

발간등록번호

11-1241000-100039-01

『진로교육현황조사』  
2025년 정기통계품질진단 결과보고서

2025 Regular Assessment Report

한국통계진흥원

2025. 12.

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



# 제 출 문

국가데이터처장 귀하

본 보고서를 “『 진로교육현황조사 』 2025년 정기통계품질진단” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2025 년 12 월 31 일

연 구 원 : 백석대학교 이지연 교수

조사표연구원 : 한국통계진흥원 심원보

표본연구원 : 한국통계진흥원 심주용

M D 연구원 : 한국통계진흥원 심원보



# 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 .....	10
3. 자료수집 진단결과 .....	16
4. 통계처리 및 분석 진단결과 .....	21
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	25
6. 통계기반 및 개선 진단결과 .....	31
제 2 절 품질차원별 진단결과 .....	33
1. 관련성 .....	33
2. 정확성 .....	34
3. 시의성/정시성 .....	34
4. 비교성/일관성 .....	35
5. 접근성/명확성 .....	35
제 3 절 진단결과 종합표 .....	36
제 3 장 개선과제별 개선방안 .....	37
제 1 절 사전예고 공표시기 명시화 .....	38

1. 현황 및 문제점 .....	38
2. 세부 개선과제 내용 .....	38
제 2 절 통계 공표의 정확성 제고 .....	39
1. 현황 및 문제점 .....	39
2. 세부 개선과제 내용 .....	39
제 3 절 통계작성 및 조사 관련 문서 관리 .....	40
1. 현황 및 문제점 .....	40
2. 세부 개선과제 내용 .....	40
제 4 절 가중치 및 추정량 산출식 보완 .....	41
1. 현황 및 문제점 .....	41
2. 세부 개선과제 내용 .....	41
제 5 절 조사표 보완 .....	42
1. 현황 및 문제점 .....	42
2. 세부 개선과제 내용 .....	42
제 6 절 조사모집단 정의와 표본추출방법 명확화 및 표본설계 개선 방안 검토 ..	44
1. 현황 및 문제점 .....	44
2. 세부 개선과제 내용 .....	44
제 7 절 조사항목 개선 방안 검토 .....	46
1. 현황 및 문제점 .....	46
2. 세부 개선과제 내용 .....	46

제 8 절 개선과제 요약 .....	48
제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵 .....	51
부 록. 통계품질진단 개요 .....	53
1. 통계품질진단의 개념 .....	53
2. 통계품질진단 체계 .....	54
3. 통계품질 수준 측정 .....	59

## 표 목 차

<표 1> 진로교육현황조사(2024 기준) 개요 .....	3
<표 2> 통계작성 기획 진단결과 .....	9
<표 3> 통계설계 진단결과 .....	14
<표 4> 자료수집 진단결과 .....	18
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과 .....	22
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	27
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과 .....	32
<표 8> 진단결과 종합표 .....	36
<표 9> 개선과제 요약 .....	48
<표 10> 과거 개선과제 이행 현황 .....	49

## 그 림 목 차

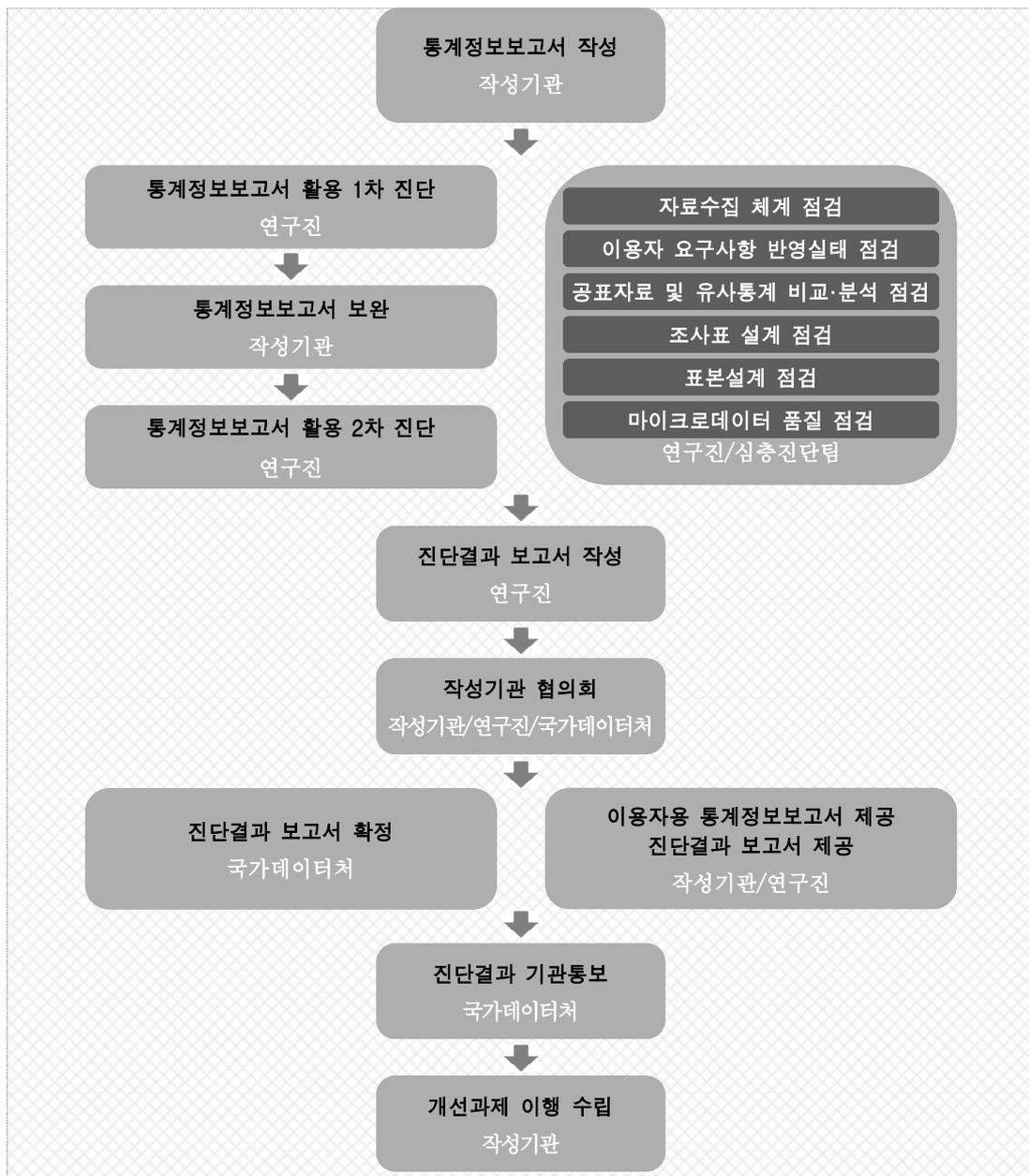
<그림 1> 통계품질진단 흐름도 .....	2
<그림 2> 『진로교육현황조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프) .....	33

## 결과보고서 요약문

진단통계명	「진로교육현황조사」 (교육부)					
주 제 어	진로교육, 진로체험, 진로교육					
진 단 기 간	2025. 2. ~ 2025. 12.					
진 단 기 관	국가데이터처, 한국통계진흥원					
연 구 진	이지연, 심원보, 심주용					
점 검 자 료 기 준 년 도	공표자료	2024년	유사통계	해당없음	조사표	2025년
	표본설계	2025년		마이크로데이터	2024년	
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2024.12.04.에 공표된 2024년 진로교육현황조사이다.</p> <p>본 진단은 진로교육현황조사의 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 및 유사통계 비교·분석 점검, 조사표 설계 점검, 표본설계 점검, 마이크로데이터 품질 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>진로교육현황조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 4.3점, 통계설계 4.5점, 자료수집 4.6점, 통계처리 및 분석 4.7점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.5점, 통계기반 및 개선 3.3점으로 평가되었다. 통계기반 및 개선은 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 전문성 제고를 위한 관련 교육과정 이수가 미비하고, 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진 실적에 대한 기록·관리의 보완이 필요한 것으로 확인되었기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 4.5점, 정확성 4.5점, 시의성/정시성 3.5점, 비교성/일관성 5.0점, 접근성/명확성 차원에서는 4.3점으로 나타났다. 특히 시의성/정시성 차원에서의 진단 결과가 낮게 평가되었는데 이는 공표시기가 예고되어 있지 않기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 입력매뉴얼(지침서) 및 현장조사사례집 제작 및 활용, 이용자 요구사항 반영실태 점검에서는 조사표 및 조사문항 점검, 공표자료 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 공표자료 수정 및 오류에 대한 조치사항 공지가 필요하며, 본 조사와 유사한 통계는 없는 것으로 확인되었다. 조사표 설계 점검에서는 조사 기준시점과 조사표 검토 필요, 표본설계 점검에서는 조사모집단 정의 및 표본추출방법 보완과 가중치 추정량 산출식 보완, 마이크로데이터 품질 점검에서는 표본설계에 따른 조사수행 관리 및 공표 후 오류에 대한 조치사항 공지가 필요한 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 단기과제로는 사전예고 공표시기 명시화, 통계 공표의 정확성 제고가 도출되었고, 중기과제는 통계작성 및 조사 관련 문서 관리, 가중치 및 추정량 산출식 보완, 조사표 보완이 도출되었다. 장기과제로는 조사모집단 정의와 표본추출방법 명확화 및 표본설계 개선 방안 검토 및 조사항목 개선 방안 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> 통계 품질진단 흐름도

## 제 1 장 진단대상통계 개요

&lt;표 1&gt; 진로교육현황조사(2024 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 112016
	승인일자	• 2015년 7월 24일
	법적근거	• 진로교육법 제 6조(2015.06.22., 법률 제13336호)
	조사목적	• 학교 진로교육 운영 관련 현황과 성취 수준을 주기적으로 파악하여 진로교육 정책 수립의 기초자료로 활용하기 위함
일반특성	주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006년 조사 설계를 토대로 2007년부터 매년 조사가 이루어지고 있으며, 조사 대상 및 방법 등 시기별 진로교육의 발전 경과와 이슈에 따라 조금씩 달라져 왔음</li> <li>• 2015년 7월에는 국가승인통계로 지정(승인번호 제112016호)되어, 진로교육 현황조사의 조사 내용, 방법 및 결과 제시 등 전반적인 조사 설계의 타당성을 확보함</li> <li>- 2006년: 진로정보센터 운영, 진로교육 지표 개발</li> <li>- 2007년 - 2010년: 진로교육 지표 조사</li> <li>- 2011년: 진로진학상담교사에 대한 성과 평가</li> <li>- 2012년 - 2013년: 학교 진로교육 지표 조사</li> <li>- 2014년 - 2015년: 학교 진로교육 실태조사</li> <li>- 2016년 - 현재: 진로교육 현황조사</li> </ul>
	조사주기	• 1년
	조사대상 범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전국 초·중·고등학교 진로전담(담당)교사 가운데 1,200개교의 진로전담(담당)교사</li> <li>• 초·중·고등학교 가운데 표본 추출된 학교(약 1,200개교의 진로전담(담당)교사, 관리자, 담임교사), 학생(1개교 당 1개반 20명 기준), 그리고 학생의 학부모(보호자)</li> <li>- 단, 담임교사의 경우 짝수년도는 고등학교, 홀수년도는 중학교만 해당</li> </ul>
	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초·중·고 학생, 진로전담교사, 관리자, 학부모 및 고등학교 담임교사 일부 문항 수정</li> <li>• 진로전담교사</li> <li>- 진로교육 환경여건, 진로교육 내용, 진로교육 지역사회 협력, 진로교육 정보 및 방식, 진로전담교사 역할</li> </ul>

		<p>수행, 진로교육 인식 및 요구사항 등</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 담임교사 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로교육 인식, 진로교육 내용, 진로교육 정보, 요구사항 등</li> </ul> </li> <li>• 관리자 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로교육 인식, 진로교육 지역사회 협력, 진로교육 업무 인식 수준, 요구사항 등</li> </ul> </li> <li>• 학생 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진로활동 참여와 만족도, 진로체험, 진로정보 및 프로그램, 진로계획, 고등학생의 취업 및 창업에 대한 인식, 진로인식 및 학교생활 등</li> </ul> </li> <li>• 학부모 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교 진로교육 인식, 학교 진로활동 참여 및 만족도, 자녀 진로 기대 및 지원, 진로교육 정보 활용, 요구사항 등</li> </ul> </li> </ul>
	자료수집방법	• 인터넷 조사
	조사체계(위탁용역포함)	• 초·중·고등학교→한국직업능력연구원→교육부
	조사대상기간/ 조사기준시점	• 조사년도 현재 4월 1일
	조사실시기간	• 매년 6-7월
결과 공표	공표주기	• 1년
	공표시기	• 조사기준 년도 12월
	공표범위	• 시도
	공표방법	• 언론(보도자료), 전산망(인터넷), 간행물 - 커리어넷(www.career.go.kr)를 통해 공표
조사 통계 특성	전수/표본구분	• 표본조사
	모집단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국교육개발원의 「교육통계정보센터」에 수록된 전국 시·읍면지역에 위치한 초등학교 6,175개교, 중학교 3,265개교, 고등학교 2,379개교 명부('23년 기준)</li> <li>- 일반고 및 특성화고 360개교, 특수목적고 40개교 포함</li> </ul>
	표본추출틀	• 2023년 교육통계정보센터 학교 DB(한국교육개발원)
	추출단위	• 1차 추출 단위는 학교이고, 표본으로 선정된 학교에서 2차 추출 단위에 해당하는 학생과 학부모 등을 학급 단위로 추출
	조사대상 규모	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표본설계와 목표오차를 고려한 최소 표본크기는 초등학교 약 362개교, 중학교 약 344개교, 고등학교 약 331개교임</li> <li>• 최소 표본 크기를 상회하는 수치의 표집과 조사 편의를 위하여 초등학교, 중학교, 고등학교 각각 400개교 표집(일반고 및 특성화고 360개교,</li> </ul>

		<p>특수목적고 40개교 포함)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 표집 학교의 진로전담교사 1인, 학교 관리자 1인</li> <li>• 표집 학교 1개 학급의 담임교사(고등학교), 학생, 학부모</li> <li>- 단, 학부모의 표본의 경우 원칙적으로 학생의 표본수와 같으나, 조사환경의 특성상 학부모 표본크기를 100% 달성하기 어려우므로, 60% 이상 달성을 목표로 조사를 진행함</li> </ul>
통계 활용	마이크로데이터 보유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보유</li> </ul>
	마이크로데이터 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제공(MDIS)</li> </ul>
	행정자료 활용 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 활용</li> <li>- 교육기본통계조사(유·초·중등통계)</li> </ul>
	KOSIS 제공 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제공</li> </ul>
	국제기구제출 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미제출</li> </ul>
	자료 이용시 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구 결과의 제시에 있어서 가중치를 반영하여 결과를 산출하였으며, 가중치를 반영한 결과값을 소수점에서 반올림하는 방식을 활용하였음</li> <li>- 구체적으로 비율은 소수점 둘째 자리에서 반올림을 하였고, 평균값은 셋째 자리에서 반올림을 실시하였음</li> <li>- 이에 따라 평균, 비율 등과 관련된 항목의 합이 전체와 일치하지 않을 수 있는 여지가 있음</li> </ul>



## 제 2 장 통계품질진단 결과

### 제 1 절 통계작성절차별 진단결과

#### 1. 통계작성 기획 진단결과

통계작성기획에서는 통계의 핵심적인 내용이 요약된 통계 개요정보와 통계작성과정별로 통계작성을 위한 기본계획서, 업무편람 등 문서화된 자료를 확인하여 편리하게 통계가 생산되는 환경을 구축하고 있는지, 주된 활용 분야가 무엇인지, 통계이용자 관리 및 의견수렴 관리가 수행되고 있는지 등을 살펴보았다.

진로교육현황조사는 학교 진로교육 운영 관련 현황과 성취 수준을 주기적으로 파악하여 진로교육 정책 수립의 기초자료로 활용하기 위해 조사를 수행하고 있다. 본 조사는 교육부가 주관으로 위탁기관인 한국직업능력연구원과 함께 1년 주기로 통계를 생산하고 관리하는 것으로 확인되었다. 조사대상은 전국 초·중·고등학교 가운데 표본 추출된 학교의 진로전담(담당)교사, 관리자, 담임교사, 학생, 학생의 학부모(보호자)로 2024년 조사에서는 초등학교 6학년과 중학교 3학년의 학생 및 학부모, 진로전담교사, 학교 관리자, 고등학교 2학년의 학생 및 학부모, 해당 학급 담임교사, 진로전담교사, 학교 관리자를 목표 모집단으로 하여 초등학교 6,175개교, 중학교 3,265개교, 고등학교 2,379개교를 대상으로 응답자의 편의성을 고려하여 웹 기반 온라인 조사 사이트를 구축하고 인터넷 조사(PC, 모바일)를 진행하였다. 진로교육현황조사는 통계작성 문서화가 잘 되어 있으며, 작성통계의 최초 개발 시기 및 개발 배경에 대한 통계연혁을 상세히 관리하고 있었다. 통계의 개념, 분류, 설계과정, 내용, 방법, 표본, 기준년, 조사표 등의 변경 또는 개편이력이 잘 관리가 되어 있는 것이 확인되었다. 또한 주요 이용자와 이용자 유형별 용도를 파악하고 있으며, 이용자와 전문가 의견수렴을 실시하고, 관련 내용 및 결과를 검토하여 이용자가 필요로 하는 통계를 생산하기 위한

회의를 개최하고 있는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는 통계의 작성과 관련한 제반 사항들에 대한 관리 수준은 적절하였으며, 통계의 작성 목적을 유형별로 파악하고, 다양한 분야의 이용자 의견을 수렴하여 문항의 항목, 보기, 내용들을 면밀하게 검토하고 수정·보완하고 있다.

## □ 시사점

진로교육현황조사에 대한 통계정보보고서에는 통계작성과정 개관, 조사 연혁과 관련하여 최초 개발 배경 및 시기, 주요 연혁, 주요 배경사항들이 상세하게 기술되어 있다. 이와 더불어 통계의 변경 또는 개편 이력을 상세히 기술함으로써 본 조사의 통계 관리 이력을 잘 부각시키고 있는 것으로 확인되었다. 또한 통계 작성 목적이 명료하게 제시되어 있으며, 국내·외 관련 통계에 대한 검토를 통해 본 조사와 관련 국외 통계 사례는 현재 없는 것으로 제시하고 있다. 더불어 다양한 측면에서의 이용자 의견 수렴을 적극적으로 진행하여, 제안된 의견을 검토하여 개선을 위해 반영하는 것으로 확인되었다. 단, 통계작성 문서화 중 업무편람(직무편람)에 대한 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

&lt;표 2&gt; 통계작성 기획 진단결과

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

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

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

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

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

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

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

## 2. 통계설계 진단결과

통계설계에서는 통계작성 목적에 맞게 조사내용 및 조사표가 설계되어 있는지, 응답자에게 조사목적에 부합하는 정보를 얻기 위해 응답 편의를 제공하고 있는지 등 조사표, 모집단, 표본설계 등에 관한 내용 및 관리 방법을 살펴보았다.

진로교육현황조사는 주요 용어와 조사항목별 정의에 대한 설명을 제공하였고, 주요 항목의 조사목적을 제시하여 관리하고 있다. 응답자가 조사 시 인지하고 응답할 수 있도록 조사지침서에 응답자별 조사영역 및 내용을 작성하여 제공하는 것으로 확인되었다. 통계이용자의 이해를 위해 간행물에 조사항목에 대한 설명을 제공하고 있어 주요 용어 및 항목별 정의는 적절한 것으로 판단된다. 통계정보보고서는 물론 KOSIS의 통계설명자료에도 적절하게 제시되어 있어 이용자들의 이해를 도모하고 있다.

진로교육현황조사는 진로전담교사(초·중·고), 담임교사(고등학교), 학교 관리자 및 초·중·고 학생과 학부모(보호자)를 대상으로 총 9종의 조사표로 구성되어 있다. 각 조사표는 9가지 항목(조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 국가승인통계로그, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처)이 모두 수록된 것으로 나타났다. 또한 응답 유형별 응답 소요시간을 상세히 검토하고 있는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는 2024년 조사를 앞두고 조사항목 개선을 위한 내·외부 전문가 의견수렴을 하였다. 내부적으로는 교육부에서 시행하고 있는 진로교육 정책과 조사항목을 연계하여 검토하였으며, 외부 전문가 회의를 통해 진로교육 현황조사 내용 관련 법적 조사 항목을 반영하고 있는지 의견을 수렴하였다. 그 결과, 2024년에는 담임교사 조사 대상을 중학교에서 고등학교로 변경하고, 각 유형별 조사표 조사항목에 대해 일부 신규 추가, 수정, 삭제 등의 변경을 진행하였다.

본 통계는 동일한 목적을 갖는 외국 통계는 미국의 National Center for Education

Standard가 있으나, 이 통계는 직접조사 없이 기존 통계 중 진로와 기술 교육통계(Career and Technical Education Statistics) 데이터를 수집·관리하고 있어 비교가 가능하지 않은 것으로 확인되었다. 또한 본 조사와 동일한 국내·외 통계 사례는 아직까지 없는 것으로 확인되어 국제 기구 제공 및 유사통계 비교는 해당 없는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는의 표본설계 진단은 4개의 부문(모집단 및 표본추출틀 작성, 표본추출방법, 무응답처리 방법, 추정 방법)으로 구분하여 진단하였으며, 이는 통계작성기관에서 작성한 통계정보 보고서, 표본설계내역서, 결과보고서에 근거하여 실시하였다. 점검 결과, 조사모집단 정의가 상이하게 작성되어 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 중학교 조사모집단은 중학교 3학년 학생 및 학부모, 해당 학급 담임교사, 진로전담교사, 학교 관리자로 기재되어 있으나 목표모집단은 중학교 3학년 학생 및 학부모, 진로전담교사, 학교 관리자로 기재되어 있다. 고등학교도 동일한 오류가 있는 것으로 확인되었다. 자료 간 혼선이 야기되지 않도록 일관된 작성이 필요할 것으로 판단된다. 다음으로 2024년 기준 진로교육현황조사의 경우, 고등학교의 담임교사가 조사대상으로 되어있으나, 표본추출 과정에 대한 설명과 일관되지 않는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사의 조사표 점검결과, 초·중·고 학생과 학부모조사표 개요에 조사 기준시점이 명시되어 있지 않았으며, 통계설명자료와 조사지침서 간 명시되어 있는 조사 기준시점이 불일치하여 이를 동일하게 작성할 필요가 있는 것으로 확인되었다. 또한 조사표별로 일부 검토 및 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

이용자 요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 조사대상과 조사영역들이 광범위하여 중요도에 따라 확대 또한 축소할 필요가 있는 것으로 나타났다. 예를 들어, 최소 표본 크기를 400개교로 지정하고 있는데, 이는 조사설계가 처음 이루어진 시점을 기준으로 하고 있기 때문에 표본학교의 조사 불가 사유(폐교, 휴교, 조사대상 학년 재학생 없음 등)로 인해 앞으로는 표본대체율이 증가할 수 있다. 이는 학력인구 감소에 따라 불가피하게 발생할 수 있는 상황으로

표본설계에 대한 점검이 필요한 시점이라고 사료된다. 또한 학부모의 조사영역에 대한 고려와 조사참여율 저조에 따라 조사대상을 축소하는 방안, 2022 교육과정 개정에 따라 학생의 진로와 적성을 고려하여 자율이수학점을 편성할 수 있는 고교학점제 등을 고려한 조사영역의 확대 등이 이에 해당한다.

진로교육현황조사의 조사 기준시점은 2024년 4월로 확인된다. 다만, 통계설명자료는 6월 ~ 7월, 조사표는 5월, 조사지침서는 4월로 설명자료 간 조사 기준시점이 불일치하고, 초·중·고 학생과 학부모 조사표 개요에 조사 기준시점이 명시되어 있지 않으므로 응답자가 인지할 수 있도록 주요 기준시점에 대한 안내를 추가할 필요가 있다. 기준시점은 대체로 적절하다고 판단된다.

본 통계는 최근 정기통계품질진단(2020년) 이후, 매년 조사대상 및 조사항목을 점검하여 변경을 한 것으로 확인되며, 작성기관은 조사표 변경 내용과 사유, 전·후 비교분석, 일자 등을 구체적으로 기록·관리하는 것으로 확인되었다. 조사표 변경 이력 관리는 적절하다고 판단된다.

## □ 시사점

진로교육현황조사는 표본설계 점검 결과, 조사모집단의 정의가 목표모집단 정의와 상이하게 기재되어 있어 자료 간 혼선을 야기할 우려가 있는 것으로 확인되었다. 조사모집단과 목표모집단 정의가 대응될 수 있도록 일관성 있게 작성하여, 조사모집단의 해석 및 활용에 혼선이 발생하지 않도록 개선할 필요가 있다. 그리고 2024년 기준 진로교육현황조사의 경우, 고등학교의 담임교사가 조사대상으로 되어있으나, 표본추출 과정에 대한 설명과 일관되지 않는다. 이는 이용자의 통계 현황 파악 및 활용에 혼동을 줄 수 있으므로, 보완을 통해 정확성을 확보할 필요가 있다.

이용자 요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 표본설계 점검 및 조사대상과 조사영역의 확대 또는 축소에 대한 검토가 필요한 것으로 확인되었다. 구체적으로 학령인구 감소에 따른 표본대체율 증가(표본학교의 조사불가(폐교,

휴교, 조사대상 학년 재학생 없음 등) 발생에 따른 표본설계 점검, 조사참여율이 저조한 학부모 조사대상의 축소 검토, 2022 개정 교육과정을 반영한 조사항목의 확대 등이 이에 해당한다.

조사표 설계 점검 결과, 진로교육현황조사의 초·중·고 학생과 학부모 조사표 개요에 조사 기준시점이 명시되어 있지 않으므로 응답자가 인지할 수 있도록 주요 기준시점에 대한 안내를 추가할 필요가 있다. 통계설명자료 간 명시되어 있는 조사 기준시점이 불일치하므로 동일하게 작성할 필요가 있다. 또한 조사항목의 적정성 점검 결과, 검토 및 보완이 필요한 것으로 확인되었다. 검토 및 보완이 필요한 항목은 아래와 같다.

조사표 구분	문항번호	내용
초등학생	문 7	- 문항 이동 지시문 추가
중학생	문 6-1	- 질문표현 혹은 응답항목 수정 검토
	문 16-6	- 문항 이동 지시문 추가
고등학생	문 19	- 질문표현 수정 검토
	문 17-6	- 문항 이동 지시문 추가
초등학교	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
진로전담교사	문 16	- 질문표현 수정 검토
중학교	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
진로담당교사	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
고등학교	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
진로담당교사	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
학교 관리자	문 4	- 초등학교 관리자 응답항목 중 ‘학부모 진로교육 연수 및 컨설팅’을 중·고등학교 관리자 응답항목과 유사하게 ‘진로 관련 학부모 교육·상담’ 등으로 용어 통일 검토 - 초등학교 관리자 응답항목 중 ‘교사 진로교육 연수 및 컨설팅’을 중·고등학교 관리자 응답항목과 같이 ‘교내 교원 대상 진로교육 역량 강화 연수’ 등으로 용어 통일 검토
-	-	- 학교 또는 학생 수준의 학업 성취도를 반영할 수 있는 문항 추가 검토 - 미래 사회에서 필요한 진로교육 내용을 파악할 수 있는 문항 추가 검토

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사항목 ~ 2. 적용 분류체계(비교성)		5/5
1-1. 조사항목의 체계 및 조사목적	2/2	
1-2. 주요 용어 및 항목별 정의의 적절성	2/2	
1-3. 주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	2/2	
1-4. 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목 검토	해당없음	
2-1. 통계에서 사용하고 있는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	2/2	
2-2. 국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	2/2	
3. 조사표 구성(관련성)		5/5
3-1. 조사표 설계 및 변경 절차나 방법의 적절성	3/3	
3-2. 조사표 구성 관련 내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
3-3. 조사표 구성 내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
3-4. 조사표 첨부	1/1	
3-5. 첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	5/5	
4. 조사표 변경 이력 관리(관련성)		5/5
4-1. 조사표 변경 이력 관리(최근 진단년도 이후부터)	2/2	
4-2. 조사표 변경 이유 기록·관리	1/1	
4-3. 변경승인일자 기록·관리	2/2	
5. 목표모집단과 조사모집단(정확성)		3/5
5-1. 목표모집단 정의	3/3	
5-2. 조사모집단 정의	0/3	
6. 조사모집단(전수조사) 또는 표본추출틀(표본조사)(정확성)		5/5
6-1. 조사모집단 또는 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처(통계명, 작성기관, 작성연도)	1/1	
6-2. 조사모집단 또는 표본추출틀로 선정한 이유	1/1	
6-3. 조사모집단 또는 표본추출틀의 구축(갱신) 주기, 방법 및 절차, 결과 제시	3/3	
7. 표본설계 방법 및 결과(표본조사) ~ 8. 표본관리(종단조사)(정확성)		4/5
7-1. 표본추출방법의 적절성	1/2	
7-2. 표본크기 결정의 타당성	2/2	
7-3. 표본배분 방법의 적절성	2/2	
7-4. 표본추출 결과의 타당성	2/2	
7-5. 표본설계보고서 첨부	1/1	
7-6. 표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법	1/1	
8-1. 패널 관리 전략 및 목표 패널 유지율	해당없음	
8-2. 패널의 속성 변화 현황 파악	해당없음	
8-3. 조사대상의 표본 내 변동이 발생한 경우 수정 보완하는 방법	해당없음	
<b>정성평가항목</b>		<b>정성평가 결과 (진단점수)</b>
3-6. 조사방법이 다양한 경우 조사방법별 특성을 고려한 조사표 설계 여부 및 검토 요소		해당없음

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
3-7. 응답 유형별 응답 소요시간 검토	0.1	
5-3. 조사모집단의 과대표함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토	0	
6-4. 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리	0.1	
6-5. 조사모집단 또는 표본추출틀에 한계가 있는 경우 그 내용과 보완 등의 검토 또는 조치 결과	0	
의견점수	0	
<b>정성평가 합계</b>	0.2	
심층진단항목	심층진단 결과 (감점점수)	
조사항목 및 응답항목의 적정성(조사표 설계 점검)	-0.1	
지시문의 적정성(조사표 설계 점검)	-0.1	
기준시점의 적정성(조사표 설계 점검)	감점없음	
<b>심층진단 합계</b>	-0.2	

- \* 1.조사항목~2.적용분류체계: 12점(5), 9~11점(4), 6~8점(3), 3~5점(2), 2점 이하(1)
- \* 3.조사표구성: 13점(5), 10~12점(4), 6~9점(3), 3~5점(2), 2점 이하(1)
- \* 4.조사표변경이력관리: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 5.목표모집단과조사모집단: 6점(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 6.조사모집단(전수조사)또는표본추출틀(표본조사): 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 7.표본설계방법및결과~8.표본관리(중단조사): 17점(5), 13~16점(4), 9~12점(3), 4~8점(2), 3점 이하(1)

### 3. 자료수집 진단결과

자료수집에서는 자료를 수집하는 방식, 조사를 위한 업무, 조사 준비, 홍보, 조사원 채용 및 교육, 현장에서 발생할 수 있는 문제에 대한 관리 방안 등이 마련되어 있는지, 체계적으로 관리되고 진행되고 있는지를 점검하였다.

진로교육현황조사는 조사원이 표본 학교의 교사에게 조사에 대해 안내한 후, 구조화된 설문에 따라 응답자가 직접 온라인(PC, 모바일)을 통해 응답하는 웹기반 온라인 조사방식을 통해 자료를 수집하고 있다. 진로교육현황조사는 별도의 조사 전문업체에 자료수집을 위탁하여 전문 조사원을 채용, 교육 및 훈련을 통해 자료수집을 실시하고 있다. 조사원 채용방법 및 과정, 자격요건, 급여수준 및 지급방법, 부가혜택 등에 대한 설명이 상세히 기술되어 있으며, 조사원들의 교육을 위해 매뉴얼과 안내 지침서를 배포하여 숙지할 수 있도록 하였다.

진로교육현황조사는 현장 실사는 실시하지 않는 것으로 확인되었으며, 조사에 대한 경험 및 이해도가 높은 조사원을 선별하여 선발하고 있다. 진로교육현황조사에 대한 이해, 조사 진행 절차, 질의사항이나 해결 방안에 대한 대처 방안 등에 대한 교육을 2시간에 걸쳐 실시하고 있으며, 조사 진행 중 조사원의 교체는 없는 것으로 확인되었다. 조사원은 6주 동안 1일 40개교를 대상으로 조사 관련 사항을 안내할 수 있도록 배정하였으며, 조사관리자 1명과 조사원 8명이 본 조사의 자료수집을 진행하였다. 단, 자료수집 및 처리 과정에서 중요하게 활용될 수 있는 현장조사 사례집은 제작되지 않는 것으로 확인되었다.

본 조사의 조사과정을 살펴보면, 표본학교의 조사거절 또는 조사 불가 사유(폐교, 휴교, 조사대상 학년 재학생 없음 등)가 발생하는 경우 예비표본의 동일층 학교로 대체할 수 있으며, 교사응답자의 장기출장, 교육, 병가 등으로 조사 불가 경우 대상자별 대체표본 기준에 따라 응답자를 교체 선정하였다. 표본학급의 학생 및 학부모의 조사 불가 경우 조사협조 공문과 함께 배포된 안내문에 따라 2차 대체 학급까지 리스트를 제공하는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는 항목 무응답은 발생하지 않는 것으로 확인되나,

최종적으로 학교 수준에서 단위 무응답이 발생한 경우, 예비표본 중 동일층내의 응답자로 표본을 대체하는 것으로 확인되었다. 또한 학생, 학부모는 무기명 조사로 진행되므로 무응답자 특징이 불가능하다. 이에 따라 무응답률은 사후조사 가중치를 산정 및 부여하는 것으로 확인되었다.

조사에 대한 홍보는 공문에 조사 대상자별 URL을 첨부하였으며, 조사 대상자의 접근 편의를 위해 온라인조사 시스템 오픈 1주일 전 포털사이트에 검색어를 등록한 후 각 학교별 담당교사에게 안내하였다. 진로교육현황조사는 조사표 및 조사지침서 내 조사항목별 설명과 예시, 작성방법 등 유의사항이 구체적으로 작성되어 있는 것으로 나타나 조사항목별 작성요령 및 유의사항은 적절한 것으로 판단된다.

본 조사는 교육통계연보를 활용하여 표본설계시 학교 및 학생에 대한 모집단 수를 파악하고 있는 것으로 확인되었으며, 교육통계정보센터의 학교 DB를 표본추출틀로 활용하여 표본학교의 기본 정보(시도, 도시규모, 설립유형 등)를 변수화하는데 기준으로 삼는 것으로 확인되었다. 또한 행정자료 이용시 발생할 수 있는 이용계약 사항 및 사유를 파악하고 있는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는 조사항목에 세부 항목이 포함되어 있어, 설문 응답수가 많고 시간이 많이 소요되는 것으로 확인되어 현장에서의 불만이 제시되고 있는 것으로 확인되었다. 또한 조사유형별 조사 내용에 따라 문해력을 고려하여 쉽고 간단한 표현으로 조사항목이 수정될 필요가 있는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는 인터넷 조사만 진행하고 있게 때문에 조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등 조사방법 선택에 대한 검토는 진행하지 않는 것으로 확인 되었으며, 조사인력에 대한 교육도 2시간으로 매우 짧은 시간 내에 이루어지는 것으로 확인되었다.

□ 시사점

자료수집 체계 점검 결과, 우수 조사원에 대한 선발 및 포상이 없는 것으로 확인되었다. 단위무응답이 발생할 수 있는 조사인 만큼 조사원이 조사에 대해 상세하게 안내하고 조사가 진행될 수 있도록, 우수 조사원에 대한 선발 및 포상 방안에 대한 고려가 필요한 것으로 확인되었으며, 조사대상 중 설문 문항의 난이도가 높고 응답 소요 기간이 긴 진로전담교사와 참여율 확보를 위해 학부모 500명에게 추첨을 통해 소정의 답례품을 지급하고 있는 것으로 확인되었다. 조사대상자들의 참여를 독려하고 조사에 적극적으로 참여할 수 있는 동기부여 등을 고려하여 답례품 관련 예산 증액이 필요하다고 판단된다. 또한 자료 수집 및 처리 과정에서 중요하게 활용될 수 있는 현장조사 사례집 등이 제작되지 않아 이를 개선할 필요가 있는 것으로 판단된다. 마지막으로 조사수집과정에서 조사참여자들의 불편사항을 점검하여 조사표 및 조사항목을 개선할 필요가 있는 것으로 확인된다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필 수 진 단 항 목 (품질차원)	진 단 결 과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
1. 조사방법(정확성)		
1-1. 조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사 기간, 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	4/5
2-2. 조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가 혜택 등의 적절성	2/2	
3-1. 조사원 교육 일정	2/2	
3-2. 조사원 교육내용 및 교육시간의 적절성	0/2	
3-3. 교육훈련 교재 첨부	1/1	
3-4. 조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시	해당없음	
3-5. 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. 조사실시 홍보 내용과 방법	1/1	
6-2. 응답자(조사대상) 사전 통지	1/1	
6-3. 조사구 확인 또는 조사명부 보완	2/2	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
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	4/5
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. 조사기간 중 조사원을 대상으로 실시지도(지도 점검) 실시	0/1	
9. 조사 질의응답 체계(정확성)		
9-1. 조사 질의 및 응답 체계 운영 방법의 적절성	3/3	5/5
9-2. 주요 질의 응답·오류사례 수집 및 관리	2/2	
10. 조사(또는 응답)대상 ~ 13. 조사 실시 결과(정확성)		
10-1. 적격 조사(또는 응답)대상의 지정 이유의 타당성	2/2	5/5
11-1. 항목 무응답 대처 방법	2/2	
11-2. 단위 무응답 대처 방법	2/2	
12-1. 표본대체 허용 기준	2/2	
12-2. 표본대체 절차 및 방법	2/2	
12-3. 표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성	1/1	
13-1. 조사방법별 응답비율 제시	해당없음	
13-2. 조사방법별 응답 결과 차이 분석·검토	해당없음	
13-3. 조사 파라미터 기록·관리 여부	1/1	
14. 사후조사(정확성)		
14-1. 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법, 비율)	해당없음	해당없음
14-2. 사후조사(모니터링) 수행 결과 분석 및 사후 조치 방안(결과, 활용)	해당없음	
15. 행정자료 수집 및 관리(관련성)		
15-1. 행정자료 활용 목적 명시	1/1	5/5
15-2. 행정자료 목록 및 활용 현황 파악	1/1	
15-3. 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악	1/1	
15-4. 통계작성 항목에 활용하는 행정자료의 포괄범위 검토	2/2	
15-5. 행정자료 입수 방법 및 경로의 기록·관리(통계작성 기관 기준)	2/2	
15-6. 행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록·관리(통계작성기관 기준)	1/1	
15-7. 행정자료 활용 관련 보안, 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정) 및 조치	2/2	
<b>정성평가항목</b>	<b>정성평가 결과 (진단점수)</b>	
2-3. 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치	0	
3-6. 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육 실시 등)	0.1	
10-2. 기억응답과 관련된 검토 여부(조사대상 기간(또는 시점)과	0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
조사시기 사이의 간격, 응답에 필요한 기록물(영수증, 장부 등) 활용가능성 등		
의견점수		0
<b>정성평가 합계</b>		0.2
<b>심층진단항목</b>		<b>심층진단 결과 (감점점수)</b>
표본설계와의 일치성(마이크로데이터 품질 점검)		-0.2
<b>심층진단 합계</b>		-0.2

- \* 1.조사방법: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 2.조사원채용및처우~4.조사원업무량: 14점(5), 11~13점(4), 6~10점(3), 3~5점(2), 2점 이하(1)
- \* 5.조사업무흐름도~6.조사준비및준비조사: 6점(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 7.조사항목별조사방법: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 8.조사관리: 7점(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 9.조사질의응답체계: 5점(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 10.조사대상~13.조사실시결과: 16점(5), 13~15점(4), 8~12점(3), 4~7점(2), 3점 이하(1)
- \* 14.사후조사: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 15.행정자료 수집 및 관리: 10점(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3(2), 1점 이하(1)

#### 4. 통계처리 및 분석 진단결과

통계처리 및 분석에서는 수집된 자료를 통계로 작성하기 위해 사용되는 자료의 코딩, 입력, 내검, 처리 과정 전반에 대해서 타당하게 이루어지고 있는지, 가중치 조정과정 및 통계추정 산식 및 내용이 적절한지 등에 대해 살펴보았다.

진로교육현황조사는 자료의 입력을 위하여 입력매뉴얼(지침서)가 필요할 것으로 확인되었다. 조사지침서를 통해 조사에 대해 안내를 진행하고 있으나, 자료에 대한 입력은 내용을 포함하고 있지 않고, 조사원 및 연구원이 활용하는 조사지침서를 입력 지침으로 활용하고 있는 것으로 확인되었다. 따라서 자료입력과 처리의 정확성을 위해 입력매뉴얼(지침서)의 보완이 필요할 것으로 판단된다.

자료의 내검은 응답 가능한 범위를 사전에 정의하여 극단값, 이상치 발생 시 응답자가 확인 및 수정할 수 있도록 알림메시지를 설정하였으며, 조사 고정에서 오류가 발생하면 응답자에게 연락하여 오류 발생 부분을 재확인하고 전산담당자가 해당 오류를 수정하였다. 또한 자료입력 시 사용한 입력 프로그램을 통한 내검, 전산 프로그램에 의한 조사항목별 응답 범위 확인 및 논리 확인 등 수차례에 걸친 내검 절차를 통해 진행되고 있는 것으로 확인되었다.

본 조사는 항목무응답을 허용하지 않는 것으로 나타났다. 그리고 단위무응답이 발생하는 경우 표본대체를 진행하고 있어 표본대체 허용 기준과 절차 및 방법에 대해 구체적으로 제시하고 있다. 그리고 표본대체에 따른 학교별 표본대체율을 제시하고 있어, 단위무응답 실태에 대한 파악도 잘 이루어지고 있는 것으로 확인되었다.

본 조사는 설계가중치와 무응답 가중치 조정, 사후층화 조정을 통해 가중치를 산출하고 있는 것으로 확인되었으며, 각각의 가중치 산출과정을 제시하고 있다. 다만, 사후층화 조정 가중치 산출을 위해 최신 모집단자료인 ‘2023년 4월 기준으로 작성된 한국교육개발원 교육통계연보에 수록된 학교통계현황’을 사용한다고 나와있으나, 표본추출틀이 ‘2023년 10월 기준’ 자료이므로 최신

모집단 자료가 적절하지 않은 것으로 확인되었다. 또한, 학교별, 고등학교는 특성화계와 일반계로 나누어서 표본설계가 되었으므로, 이에 따라 사후층화 조정 가중치를 구체적으로 작성할 필요가 있다. 그리고 학교별 최종가중치 산출식에서 ‘00교 0학년 모집단 남/여학생 수’는 학교와 학년이 이미 정해져 있으므로 ‘학급 내 전체 남/여학생 수’로 수정할 필요가 있다. 모수 추정의 경우, 추정량에 사용되는 첨자를 일관성 있게 작성할 필요가 있는 것으로 나타났다.

### □ 시사점

가중치 산출 과정과 모수 추정식은 조사 결과의 신뢰성과 대표성 확보에 핵심적인 요소이며, 이에 대한 표현이 부정확하거나 모호할 경우 사용자에게 혼란을 야기하고 결과 해석에 오류를 초래할 수 있다. 따라서 본 통계에서 사후층화 조정 가중치에 활용된 최신 모집단 자료의 기준 연월을 명확히 확인할 필요가 있으며, 산출 과정을 보다 구체적으로 기술할 필요가 있다. 또한, 학교별 최종 가중치 산출식 중 ‘00교 0학년 모집단 남/여학생 수’는 ‘학급 내 전체 남/여학생 수’로 수정이 필요하다. 아울러, 추정량에 사용되는 첨자가 일관되지 않아 모수 추정의 정확성과 일관성을 확보하기 위한 정비가 필요하다. 또한 입력매뉴얼(지침서)를 통해 자료입력과 처리의 정확성을 확보할 필요가 있는 것으로 확인되었다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필 수 진 단 항 목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
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	2/2	
2-2. 입력 시 오류 검출을 위한 방법의 적절성	2/2	
2-3. 입력매뉴얼(지침서) 첨부	0/1	
2-4. 자료입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	0/1	
3. 자료내검(정확성)		5/5
3-1. 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
3-2. 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
3-3. 범위내검, 논리내검의 적용 대상 및 적용 내용의 타당성		3/3	
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		해당없음	
4-2. 주요 항목에 대하여 항목무응답률 산출식		해당없음	
5-1. 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성		해당없음	
6-1. 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)			4/5
7-1. 설계가중치 구체적인 산출과정 및 방법의 적절성		2/2	
7-2. 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성		2/2	
7-3. 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성		1/2	
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. 디플레이터(정확성)			해당없음
12-1. 지수개편의 주기		해당없음	
12-2. 지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성		해당없음	
12-3. 과거자료 접속방법		해당없음	
13-1. 디플레이터의 개요, 특성, 적정성		해당없음	
13-2. 디플레이터의 불변화 방법		해당없음	
14. 계절조정(비교성)			해당없음
14-1. 계절조정의 의미와 필요성, 방법 및 버전		해당없음	
14-2. 계절조정 과정, 과정별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리		해당없음	
14-3. 계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법		해당없음	
15. 행정자료의 매칭방법(정확성)			5/5
15-1. 통계자료와 행정자료 간 매칭방법의 적절성		2/2	
15-2. 통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토		2/2	
15-3. 통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악		2/2	
<b>정성평가항목</b>		<b>정성평가결과 (진단점수)</b>	
3-5. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0.1	
3-6. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
3-7. 이상치를 처리하는 경우, 이상치의 기준, 식별 및 처리 방법, 처리결과 등 기록·관리		0.1
4-3. 항목특성별, 응답자 유형별 등 항목무응답 분포와 특징, 편향 발생 및 분산 증가 가능성 등 분석		해당없음
5-2. 항목 무응답 대체시 대체비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석		해당없음
6-4. 단위무응답에 의한 편향 발생 및 분산 증가 가능성 검토		0
6-5. 항목 또는 단위무응답 발생 시, 응답자와 무응답자의 성향으로 인해 발생할 수 있는 편향을 줄이기 위한 조치		0.1
6-6. 측정 또는 처리오차에 대한 추정 또는 연구 사례 유무		0
9-4. 마이크로데이터 이용자가 스스로 표본오차를 계산할 수 있도록 관련 방법을 제공하는 경우 이에 대한 사용방법		0
15-4. 활용하는 행정자료를 점검 또는 보완하는 경우 내용, 방법, 결과 등의 기록·관리		0
의견점수		0
<b>정성평가 합계</b>		<b>0.4</b>

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

## 5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

통계공표, 관리 및 이용자 서비스에서는 이용자에게 공표하는 통계가 이용에 혼란을 줄 수 있는 사항은 없는지, 사전에 필요한 공지를 하고 있는지 등과 같은 통계공표 관리 부분과 이용자에게 제공되는 통계설명자료 및 마이크로데이터 서비스 현황 등을 파악하고 점검하고자 하였다.

진로교육현황조사는 1년 주기로 조사가 이루어지며, 조사결과는 조사기준년도 12월(2024.12.04.)에 공표하였다. 그러나 결과 공표에 대한 사전고지가 되고 있지 않은 것으로 확인되었다. 이에 따라서 이용자들이 보다 쉽게 통계 공표일정을 확인하여 통계를 활용할 수 있도록 교육부 홈페이지에 정확한 공표일정을 제공할 필요가 있다.

진로교육현황조사는 교육부 홈페이지(www.moe.go.kr)과 한국직업능력연구원 홈페이지(www.krivet.re.kr), 커리어넷 홈페이지(www.career.go.kr)을 통해 통계보고서를 제공하고 있으며, 국가데이터처 MDIS를 통해 마이크로데이터를 서비스하고 있는 것으로 확인되었다. 조사기준 시점은 2024년 조사기준으로 2024년 5월 23일 ~ 6월 21일이며, 결과 공표는 교육부와 한국직업능력연구원 홈페이지에 2024년 12월로 한 것으로 확인되어 조사기준시점과 공표시기와의 간격이 약 6개월인 것으로 나타났다. 본 통계는 유사 통계가 아직까지는 확인되지 않아 관련 내용은 보고하고 있지 않은 것으로 확인되었다. 또한 한국직업능력연구원 홈페이지에 본 조사의 결과보고서가 시계열적으로 제시되어 있지 않고, 보고서의 제목 또한 일치되지 않게 제시(2024 KRIVET 연차보고서)되고 있다. 이용자들의 편의성 제고를 위해 결과보고서를 동일한 항목으로 시계열적으로 제시할 필요가 있다.

진로교육현황조사는 국가통계포털(KOSIS)를 통해 통계설명자료를 제공하고 있는 것으로 확인되었다. 통계설명자료에서도 표본설계와 동일하게 조사모집단의 정의가 목표모집단 정의와 상이하게 기재되어 있어 혼선을 야기할 우려가 있는 것으로 확인되었다. 조사모집단과 목표모집단 정의가 대응될 수 있도록 일관성

있게 작성하여, 조사모집단의 해석 및 활용에 혼선이 발생하지 않도록 개선할 필요가 있다.

진로교육현황조사 마이크로데이터는 작성기관인 교육부와 위탁기관인 한국직업능력연구원 그리고 용역기관에서 1년 주기로 생성하고, 관리하는 것으로 확인하였다. 본 조사는 조사오류, 입력오류 및 논리오류 등의 점검 과정을 거쳐 마이크로데이터를 생성하는 것으로 나타났다. 이후 학교 및 개인정보가 노출되지 않도록 마스킹 처리하여 제공용 마이크로데이터를 생성하는 것으로 확인되었다. 최종 마이크로데이터는 작성기관 및 위탁기관에서 보유·관리하고 있는 것으로 확인되었다.

진로교육현황조사는 국가데이터처 MDIS를 통해 2016~2024년 마이크로데이터를 서비스하고 있는 것으로 확인하였다. 제공하는 자료는 CSV와 TXT 파일 형태의 마이크로데이터와 SAS, SPSS, STATA, R 등 통계 프로그램 스크립트를 제공하며, 이용자가 자료요청 시 무료로 이용할 수 있다.

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

진로교육현황조사는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 최종 점검 결과, 871개의 통계표 중 871개(100%)의 통계표가 모두 일치하는 것으로 나타났다. 또한 표본 설계된 표본 배분 결과와 응답 표본 수, 마이크로데이터 건수를 비교하여 조사수행이 표본설계대로 정확히 이행되었는지 검토한 결과, 학부모 부분 조사 수행에 대한 조사 관리를 강화할 필요가 있는 것으로 나타났다.

마이크로데이터 일치율 점검 과정에서 [중학생의 진로개발역량 수준], [고등학생의 진로개발역량 수준] 통계표가 수정되었다. 해당 통계표의 경우, 분석 과정에서 계산 오류로 수치가 수정되었으나, 기 공표된 자료에 반영되지 않아 불일치가 발생하였다. 이후 국가데이터처 KOSIS 통계표와 보고서의 수정이 이루어졌으며, 최종적으로 마이크로데이터와 일치함을 확인하였다. 또한 이용자

요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 국내 유일의 진로교육 관련 승인통계이며 학술적으로 활용도가 높은 통계임에도 불구하고 진로교육현황조사에 대한 홍보 및 접근성이 낮다는 의견이 제시되었다. 진로교육현황조사 결과에 대한 적극적 홍보 방안도 고려할 필요가 있다.

### □ 시사점

진로교육현황조사는 교육부 홈페이지에 공표일정에 대한 사전고지와 한국직업능력연구원 홈페이지에 결과보고를 동일한 항목으로 시계열적으로 제시하여 이용자들의 편의를 높일 필요가 있는 것으로 판단된다.

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

통계자료 공표 후 오류가 발견되어 수정 조치를 한 경우 그 내용을 기록하여 차후에 이런 오류가 재발하지 않도록 하는 것이 중요하다. 또한, 수정 전 공표자료를 이용한 이용자가 있을 수 있으므로 오류의 내용, 원인, 수정 내용, 조치과정 및 결과 등에 대해 공지함으로써 이용자의 혼란을 방지할 필요가 있다. 또한 이용자 요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 조사에 대한 홍보 및 접근성을 강화하여 이용자들의 조사에 대한 이해와 인지도를 향상시킬 필요가 있다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 공표통계 해석방법(관련성)		5/5
1-1. 주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성	2/2	
1-2. 통계 공표범위의 적정성 제시(상대표준오차 등)	3/3	
1-3. 주요 통계표, 그래프	2/2	
1-4. 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	2/2	
1-5. 연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리	2/2	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과		
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수	
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 공표시기(시의성)		5/5	
3-1. 조사대상 기간/조사 기준시점과 통계공표 시점 제시	1/1		
3-2. 조사과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2		
	3-3. 조사 기준시점과 통계결과의 최초 공표일 간 차이	4/4	
4. 공표일정(정시성)		2/5	
4-1. 사전에 공개된 통계공표 일정과 공개 방법	2/2		
4-2. 통계공표 일정을 작성기관 홈페이지에 예고	0/2		
	4-3. 예고된 통계 공표일정 준수	0/5	
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	해당없음		
6-1. 시계열 단절이 발생한 경우, 발생 원인과 변경된 자료 이용 시 고려사항 검토(최근 진단년도 이후부터)	2/2		
7-1. 작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국 통계 명칭과 개요	해당없음		
7-2. 작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려 사항 등에 대한 검토	해당없음		
7-3. 통계자료를 국제기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음		
8. 유사통계와 일관성 ~ 9. 잠정치와 확정치의 일관성(일관성)		해당없음	
8-1. 작성통계와 동일하거나 유사한 작성목적/대상/항목을 가진 통계의 명칭과 개요	해당없음		
8-2. 공표항목과 타통계 유사 동일 항목간 통계수치 비교·검토	해당없음		
	9-1. 두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
10. 통계의 이용자 서비스 ~ 11. 통계의 이용자 활용(접근성)		3/5	
10-1. 통계공표 방법 다양화	2/3		
10-2. 국가통계포털(KOSIS) 자료 제공 여부	2/2		
	11-1. 통계 활용 분야(정책, 학술, 언론)별 통계활용 현황 파악 여부	1/2	
12. 통계설명자료 제공(명확성)		5/5	
12-1. 통계설명자료(메타정보, 방법론 보고서, 품질보고서 등에 대한 소재 정보)	2/2		
12-2. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(통계개요)	3/3		
12-3. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(조사관리)	3/3		
12-4. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(표본설계 / 표본조사, 통계추정·추계 및 분석)	3/3		
12-5. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음		
	12-6. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(참고자료)	3/3	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
	12-7. 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 통계설명자료 외)	3/3	
13.	마이크로데이터 생성·관리(정확성)		5/5
	13-1. 마이크로데이터 생성 방법	4/4	
	13-2. 마이크로데이터 관리 방법	4/4	
14.	마이크로데이터 서비스(접근성)		5/5
	14-1. 마이크로데이터 제공	4/4	
	14-2. 마이크로데이터에 대한 설명자료 제공 여부	3/3	
	14-3. 마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
	14-4. 마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	1/1	
15.	자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 17. 자료 보안 및 접근제한(관련성)		5/5
	15-1. 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
	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	
<b>정성평가항목</b>		<b>정성평가 결과 (진단점수)</b>	
1-6.	성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등	0.1	
1-7.	통계자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리	해당없음	
3-4.	통계작성 및 공표 기간 단축 가능성 검토	0	
7-4.	주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등으로 제시	해당없음	
9-2.	잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토	해당없음	
10-3.	통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과	0.1	
14-5.	이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용, 인터넷주소 등 명시	0	
의견점수		0	
<b>정성평가 합계</b>		<b>0.2</b>	
<b>심층진단항목</b>		<b>심층진단 결과 (감점점수)</b>	
마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황(마이크로데이터 품질 점검)		감점없음	
마이크로데이터 일치율(마이크로데이터 품질 점검)		감점없음	
<b>심층진단 합계</b>		<b>0</b>	

\* 1.공표통계및해석방법: 11점(5), 9~10점(4), 5~8점(3), 3~4점(2), 2점 이하(1)

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

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수

- \* 3.조사대상기간/조사기준시점과공표시기: 7점(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 4.공표일정: 9점(5), 7~8점(4), 4~6점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 5.통계작성방법의비교성~7.국가간비교성: 11점(5), 9~10점(4), 5~8점(3), 3~4점(2), 2점 이하(1)
- \* 8.유사통계와일관성~9.잠정치와확정치와의일관성: 7점(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 10.통계의이용자서비스~11.통계의이용자활용: 7점(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 12.통계설명자료제공: 20점(5), 15~19점(4), 10~14점(3), 5~9점(2), 4점 이하(1)
- \* 13.마이크로데이터생성·관리: 8점(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(1), 1점 이하(1)
- \* 14.마이크로데이터서비스: 8점(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(1), 1점 이하(1)
- \* 15.자료수집,처리및보관과정의비밀보호~17.자료보안및접근제한: 12점(5), 9~11점(4), 6~8점(3), 3~5점(2), 2점 이하(1)

## 6. 통계기반 및 개선 진단결과

통계기반 및 개선에서는 통계를 작성하는 환경인 통계를 기획하고 분석하는 인력, 민간 위탁지침 준수 여부, 통계품질 향상을 위한 노력 등을 살펴보고 진단하였다.

진로교육현황조사는 한국직업능력연구원을 위탁기관으로 두어 결과보고서를 작성하고 있으며, 트로스리서치앤컨설팅을 통해 조사를 진행하고 있다. 이와 관련하여 통계조사 민간위탁지침을 준수하고 있으며, 제출자료 등을 잘 관리하고 있다. 그러나 통계작성에 관여한 인력의 전문성 제고를 위하여 관련 교육이 이수되고 있지 않아 추후 개선이 필요한 것으로 확인되었다. 또한 과거 2020년 정기통계품질진단의 개선과제는 이행이 완료되어 관리되고 있으나, 관련 기록은 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

### □ 시사점

진로교육현황조사는 조사의 작성을 위한 통계기반 중 통계작성을 담당하는 관련 인력의 전문성 확보를 위해 관련 교육 이수의 보완이 필요한 것으로 파악되었다. 통계작성을 위한 위탁 과정과 관련 지침은 적절히 반영되어 운영되고 있으며, 조사 완료 후 위탁기관으로부터 다양한 종류의 자료를 제공받고 있는 것으로 확인되었다.

그러나 이용자용 보고서에 통계업무 담당 부서명, 업무별 담당 업무 인력 구성, 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등이 제시되어 있지 않은 것으로 확인되며, 진로교육현황조사에 대한 예산 증액 또는 절감 가능성도 검토하지 않고 있는 것으로 확인되었다. 또한 에디팅 내용 검토 요령서의 제작 및 활용이 필요한 것으로 확인되었다.

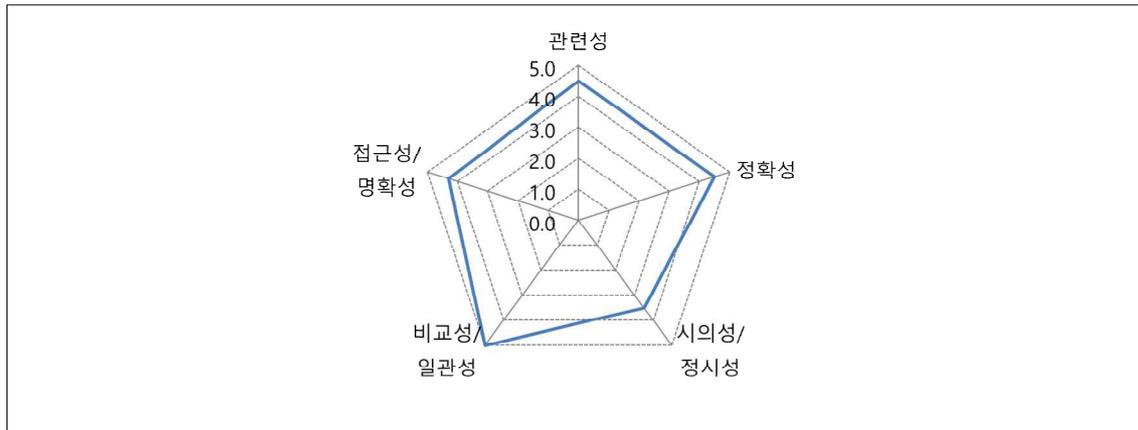
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력, 사업예산(정확성)		
1-1. 통계업무 담당 부서명, 업무별 담당 업무 인력 구성, 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 작성	1/2	3/5
1-2. 최근 1년간 전문성제고를 위하여 통계 관련 교육 과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	0/1	
1-3. 전체 및 주요 항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 제시 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토	1/2	
2. 통계위탁(정확성)		
2-1. 통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	2/2	4/5
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	0/1	
2-8. 현장조사 평가보고서(현장조사 진행상황, 응답률 현황, 표본교체 현황, 조사과정상 문제점, 특이사항, 대응방안 등)	1/1	
2-9. 자료처리 보고서(자료집계 및 분석 시 사용한 통계기법, 명령문, 변수에 대한 설명, 오류 유형별 원인 및 처리결과, 무응답에 대한 대체방법, 주요 항목의 정확성 지표 등)	1/1	
2-10. 최종보고서(통계표 및 분석결과)	1/1	
3. 통계 품질관리 및 개선(관련성)		
3-1. 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	0/2	3/5
3-2. 최근 3년간 통계에 활용 가능한 행정자료의 검토	2/2	
3-3. 최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	해당없음	
3-4. 전주기 통계품질진단 결과에 따른 개선과제 이행률 (중점관리과제)	2/2	
<b>정성평가항목</b>	<b>정성평가 결과 (진단점수)</b>	
의견점수	0	
<b>정성평가합계</b>	<b>0</b>	

- \* 1.기획및분석인력,사업예산: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 2.통계위탁: 11점(5), 9~10점(4), 5~8점(3), 3~4점(2), 2점 이하(1)
- \* 3.통계품질관리및개선: 7점(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

## 제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 진로교육현황조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 4.5점, 정확성 척도 4.5점, 시의성/정시성 척도 3.5점, 비교성/일관성 척도 5.0점, 접근성/명확성 척도 4.3점으로 진단되었다.



<그림 2> 「진로교육현황조사」 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

### 1. 관련성

통계이용자에게 얼마나 의미있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가를 진단하는 관련성 차원에서 진로교육현황조사는 5.0점 중 4.5점으로 진단되었다. 진로교육현황조사는 통계연혁을 기록하고, 주요 이용자를 관리하고 전문가 의견을 수렴하고 있어 이용자에게 유용한 통계를 이용할 수 있도록 지원하고 있다. 조사표 설계, 변경 절차나 방법을 적절하게 제시하고 있으며, 조사항목은 검토 및 보완이 필요하지만 대체적으로 잘 관리하고 있는 것으로 확인되었다. 본 조사는 자료수집, 입력, 전송, 처리 및 보관 과정에서 응답자 비밀보호 지침이 마련되어 있는 것으로 확인되었다. 마이크로데이터를 제공하는 과정과 관련된 정보를 적절히 제공하는 것으로 평가되었으며, 최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부에서 지적받은 사례는 없는 것으로 확인되었다.

## 2. 정확성

진로교육현황조사는 정확성 차원에서 5.0점 중 4.5점으로 진단되었다. 진로교육현황조사는 조사모집단의 정의가 목표모집단 정의와 상이하게 기재되어 있어 혼선을 야기할 우려가 있는 것으로 확인되었다. 조사모집단과 목표모집단 정의가 대응될 수 있도록 일관성 있게 작성하여, 조사모집단의 해석 및 활용에 혼선이 발생하지 않도록 개선할 필요가 있다.

진로교육현황조사는 조사표 개선을 위한 검토 회의를 통해 조사표를 구성하고 있는 것으로 확인되었으나, 입력매뉴얼(지침서) 보완을 통해 자료 입력과 처리의 정확성을 확보할 필요가 있는 것으로 확인되었다. 또한 사후층화 조정 가중치에 활용된 최신 모집단 자료의 기준 연월을 명확히 확인할 필요가 있으며, 산출 과정을 보다 구체적으로 기술할 필요가 있다. 또한, 학교별 최종 가중치 산출식 중 ‘00교 0학년 모집단 남/여학생 수’는 ‘학급 내 전체 남/여학생 수’로 수정이 필요하다. 아울러, 추정량에 사용되는 첨자가 일관되지 않아 모수 추정의 정확성과 일관성을 확보하기 위한 정비가 필요하다.

## 3. 시의성/정시성

시의성은 작성기준 시점과 결과 공표 시점 간의 차이를 나타내는 분야로 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이고, 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 해당 개념을 진단하는 시의성/정시성 차원에서 진로교육현황조사는 5.0점 중 3.5점으로 가장 낮게 진단되었다.

진로교육현황조사는 교육부 홈페이지에 공표일정에 대한 사전고지가 되어 있지 않아 보완이 필요한 것으로 확인되었다. 이에 공표일정에 대한 사전고지를 하여 본 통계에 대한 정시성을 높일 필요가 있는 것으로 확인되었다.

#### 4. 비교성/일관성

비교성이란 시간이나 공간이 서로 달라도 통계자료가 동일한 개념, 분류, 측정도구, 측정과정 및 기초자료 등을 기준으로 집계되어 비교 가능한지를 의미하는 것이다. 일관성이란 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법, 작성주기(공표주기)가 작성된 통계자료들이 서로 얼마나 유사성을 지닌가에 대한 정도를 의미하는 것이다. 해당개념을 진단하는 비교성/일관성 차원에서 진로교육현황조사는 5.0점 중 5.0점인 것으로 진단되었다. 조사항목 및 적용 분류체계에 대한 정보를 적절히 관리하고 있으며, 본 통계와 유사성을 가진 통계는 아직까지 없는 것으로 확인되었다.

#### 5. 접근성/명확성

접근성은 해당 통계를 사용하는 이용자가 통계자료에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는지에 대한 정도를 말하며, 명확성은 그 이용자가 통계를 잘 활용할 수 있도록 편의 및 정보를 제공하고 있는지를 의미한다. 해당 개념을 진단하는 접근성/명확성 차원에서 진로교육현황조사는 5.0점 중 4.3점으로 진단되었다.

진로교육현황조사는 교육부, 한국직업능력연구원, 커리어넷 홈페이지에 보고서를 제공하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 마이크로데이터를 국가데이터처 MDIS를 통해 제공하고 있어 해당 통계에 접근할 수 있는 것으로 판단된다. 다만, 마이크로데이터 일치율 점검 과정에서 [중학생의 진로개발역량 수준], [고등학생의 진로개발역량 수준] 통계표가 수정되었다. 통계자료 공표 후 오류가 발견되어 수정 조치를 한 경우 그 내용을 기록하여 차후에 이런 오류가 재발하지 않도록 하는 것이 중요하다. 또한, 수정 전 공표자료를 이용한 이용자가 있을 수 있으므로 오류의 내용, 원인, 수정 내용, 조치과정 및 결과 등에 대해 공지함으로써 이용자의 혼란을 방지할 필요가 있다.

## 제 3 절 진단결과 종합표

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

&lt;표 8&gt; 진단결과 종합표

작성 절차 품질 차원	1. 통계작성 기획	2. 통계설계	3. 자료수집	4. 통계처리 및 분석	5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스	6. 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	4.3	5.0	5.0		5.0	3.0	4.5
정확성		4.0	4.6	4.7	5.0	3.5	4.5
시의성/ 정시성					3.5		3.5
비교성/ 일관성		5.0		-	5.0		5.0
접근성/ 명확성					4.3		4.3
<b>평점* (5점척도)</b>	<b>4.3</b>	<b>4.5</b>	<b>4.6</b>	<b>4.7</b>	<b>4.5</b>	<b>3.3</b>	<b>4.4</b>
가중치 적용	6.4	19.5	19.4	18.8	13.6	4.0	81.7
정성평가 (심층진단 포함)	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	0.6
<b>총계</b>	<b>6.4</b>	<b>19.5</b>	<b>19.4</b>	<b>19.2</b>	<b>13.8</b>	<b>4.0</b>	<b>82.3</b>

\* 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 『진로교육현황조사』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 및 유사통계 비교·분석 점검, 조사표 설계 점검, 표본설계 점검, 마이크로데이터 품질 점검이라는 7가지 절차를 통해 수행하였다. 제3장에서는 각 진단에서 도출한 개별 개선과제에 대해 개선방안을 제시하고자 한다.

## 제 1 절 사전예고 공표시기 명시화

### 1. 현황 및 문제점

진로교육현황조사는 통계공표 일정을 사전예고하고 있지 않은 것으로 확인되었다. 교육부, 한국직업능력연구원, 커리어넷 홈페이지를 통해 결과보고서와 주요 통계표는 제공하고 있으나, 이 결과에 대한 정확한 공표시기는 게시하지 않는 것으로 나타났다. 이용자들이 본 통계의 이용 편의성 제고를 위해 정확한 공표시기를 제시할 필요성이 있다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

진로교육현황조사는 교육부 홈페이지에 공표일정을 사전예고하고 있지 않은 것을 확인되었다. 결과보고서와 주요 통계표는 교육부, 한국직업능력연구원, 커리어넷 홈페이지를 통해 제공하고 있으나, 정확한 공표시기를 명시하지 않는 것으로 확인되었다. 작성기관인 교육부 홈페이지 내 진로교육현황조사의 공표 계획을 명시화할 필요가 있다.

## 제 2 절 통계 공표의 정확성 제고

### 1. 현황 및 문제점

진로교육현황조사는 마이크로데이터 일치율 점검 과정에서 [중학생의 진로개발역량 수준], [고등학생의 진로개발역량 수준] 통계표가 수정되었다. 해당 통계표의 경우, 분석 과정에서 계산 오류로 수치가 수정되었으나, 기 공표된 자료에 반영되지 않아 불일치가 발생하였다. 이후 국가데이터처 KOSIS 통계표와 보고서의 수정이 이루어졌으며, 최종적으로 마이크로데이터와 일치함을 확인하였다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

통계자료 공표 후 오류가 발견되어 수정 조치를 한 경우 그 내용을 기록하여 차후에 이런 오류가 재발하지 않도록 하는 것이 중요하다. 또한, 수정 전 공표자료를 이용한 이용자가 있을 수 있으므로 오류의 내용, 원인, 수정 내용, 조치과정 및 결과 등에 대해 공지함으로써 이용자의 혼란을 방지할 필요가 있다.

## 제 3 절 통계작성 및 조사 관련 문서 관리

### 1. 현황 및 문제점

진로교육현황조사에 대한 품질진단 과정에서 나타난 문제 가운데 하나는 통계작성과 관련한 주요 문서들의 관리가 적절하게 이루어지고 있지 않다는 것이다. 우선 통계작성과 관련된 별도의 업무편람도 확인할 수 없었다. 이와 더불어 자료 수집 및 처리 과정에서 입력매뉴얼(지침서), 현장조사 사례집 등을 통해 자료입력과 처리의 정확성을 확보할 필요가 있는 것으로 확인되었다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

통계작성 업무와는 별도로 작성 과정에 대한 제반 문서를 관리하는 것은 어려움이 있을 수 있다. 그러나 업무편람 등의 자료들은 본 통계의 작성을 담당하는 인력이 변경되더라도 업무의 일관성을 확보하기 위해 중요한 역할을 할 수 있으므로 통계작성과 관련한 주요 사항에 대해서 내용을 갖추어야 할 것으로 사료된다.

실제 자료를 수집하는 과정에서 다양한 유형별로 조사항목이 상이하므로 입력매뉴얼(지침서)를 통해 조사내용과 응답 방식에 대한 이해를 높여, 자료입력과 처리의 정확성을 확보할 필요가 있다. 또한 실제 자료를 수집하는 과정에서 발생하는 사안들을 유형별로 분류하고, 주요 사안들에 대한 대응 방식을 정리하는 현장조사 사례집을 제작하여 활용한다면, 조사 과정에서 발생할 수 있는 결측치와 항목별 특성을 반영한 이상치 자료의 제거를 최소화하는데 기여할 수 있을 것이다.

## 제 4 절 가중치 및 추정량 산출식 보완

### 1. 현황 및 문제점

진로교육현황조사는 사후층화 조정 가중치 산출을 위해 최신 모집단자료인 ‘2023년 4월 기준으로 작성된 한국교육개발원 교육통계연보에 수록된 학교통계현황’을 사용한다고 나와있으나, 표본추출틀이 ‘2023년 10월 기준’ 자료이므로 최신 모집단자료가 적절하지 않은 것으로 확인되었다. 또한, 학교별, 고등학교는 특성화계량 일반계로 나누어서 표본설계가 되었으므로, 이에 따라 사후층화 조정 가중치를 구체적으로 작성할 필요가 있다. 그리고 학교별 최종가중치 산출식에서 ‘00교 0학년 모집단 남/여학생 수’는 학교와 학년이 이미 정해져 있으므로 ‘학급 내 전체 남/여학생 수’로 수정할 필요가 있다. 모수 추정의 경우, 추정량에 사용되는 첨자를 일관성 있게 작성할 필요가 있는 것으로 나타났다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

가중치 산출 과정과 모수 추정식은 조사 결과의 신뢰성과 대표성 확보에 핵심적인 요소이며, 이에 대한 표현이 부정확하거나 모호할 경우 사용자에게 혼란을 야기하고 결과 해석에 오류를 초래할 수 있다. 따라서 본 통계에서 사후층화 조정 가중치에 활용된 최신 모집단 자료의 기준 연월을 명확히 확인할 필요가 있으며, 산출 과정을 보다 구체적으로 기술할 필요가 있다. 또한, 학교별 최종 가중치 산출식 중 ‘00교 0학년 모집단 남/여학생 수’는 ‘학급 내 전체 남/여학생 수’로 수정이 필요하다. 아울러, 추정량에 사용되는 첨자가 일관되지 않아 모수 추정의 정확성과 일관성을 확보하기 위한 정비가 필요하다.

## 제 5 절 조사표 보완

### 1. 현황 및 문제점

진로교육현황조사는 조사표 개요에 조사 기준시점을 명시할 필요가 있는 것으로 확인되었으며, 통계설명자료, 조사지침서 간 명시되어 있는 조사 기준시점이 불일치하여 동일하게 작성할 필요가 있는 것으로 확인되었다. 또한 조사항목의 적정성 점검 결과에 따라 조사표를 보완 및 검토할 필요가 있다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

진로교육현황조사는 초·중·고 학생과 학부모 조사표 개요에는 조사 기준시점이 명시되어 있지 않으므로 응답자가 인지할 수 있도록 주요 기준시점에 대한 안내를 추가할 필요가 있다. 또한, 통계설명자료, 조사지침서 간 명시되어 있는 조사 기준시점이 불일치하므로 동일하게 작성할 필요가 있다. 그리고 다음과 같이 조사표를 보완 및 검토할 필요가 있다.

조사표 구분	문항번호	내용
초등학생	문 7	- 문항 이동 지시문 추가
중학생	문 6-1	- 질문표현 혹은 응답항목 수정 검토
	문 16-6	- 문항 이동 지시문 추가
고등학생	문 19	- 질문표현 수정 검토
	문 17-6	- 문항 이동 지시문 추가
초등학교 진로전담교사	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
중학교 진로담당교사	문 16	- 질문표현 수정 검토
중학교 진로담당교사	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
고등학교 진로담당교사	문 6	- 문항 이동 지시문 추가
학교 관리자	문 4	- 초등학교 관리자 응답항목 중 ‘학부모 진로교육 연수 및 컨설팅’을 중·고등학교 관리자 응답항목과 유사하게 ‘진로 관련 학부모 교육·상담’ 등으로 용어 통일 검토 - 초등학교 관리자 응답항목 중 ‘교사 진로교육 연수 및 컨설팅’을 중·고등학교 관리자 응답항목과 같이 ‘교내 교원 대상 진로교육 역량 강화 연수’ 등으로 용어 통일 검토
-	-	- 학교 또는 학생 수준의 학업 성취도를 반영할 수 있는 문항 추가 검토 - 미래 사회에서 필요한 진로교육 내용을 파악할 수 있는 문항 추가 검토

## 제 6 절 조사모집단 정의와 표본추출방법 명확화 및 표본설계 개선 방안 검토

### 1. 현황 및 문제점

조사모집단 정의가 상이하게 작성되어 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 중학교 조사모집단은 중학교 3학년 학생 및 학부모, 해당 학급 담임교사, 진로전담교사, 학교 관리자로 기재되어 있으나 목표모집단은 중학교 3학년 학생 및 학부모, 진로전담교사, 학교 관리자로 기재되어 있다. 고등학교도 동일한 오류가 있는 것으로 확인되었다. 자료 간 혼선이 야기되지 않도록 일관된 작성 필요할 것으로 판단된다. 다음으로 2024년 기준 진로교육현황조사의 경우, 고등학교의 담임교사가 조사대상으로 되어있으나, 표본추출 과정에 대한 설명과 일관되지 않는 것으로 확인되었다.

또한 이용자 요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 조사대상을 축소할 필요가 있는 것으로 나타났다. 예를 들어, 최소 표본 크기를 400개교로 지정하고 있는데, 이는 조사설계가 처음 이루어진 시점을 기준으로 하고 있기 때문에 표본학교의 조사 불가 사유(폐교, 휴교, 조사대상 학년 재학생 없음 등)로 인해 앞으로는 표본대체율이 증가할 수 있다. 이는 학령인구 감소에 따라 불가피하게 발생할 수 있는 상황으로 표본설계에 대한 점검이 필요한 시점이라고 사료된다. 또한 학부모의 조사참여율 저조에 따라 조사대상을 축소하는 방안이 이에 해당한다.

[조사 대상별 응답률(대체 표본 포함)]

(단위: 명, %)

조사 대상			초등학교		중학교		고등학교		전체	
			인원	비율	인원	비율	인원	비율	인원	비율
학부모	표본 크기	응답률	8,541	46.0	10,387	44.1	10,480	40.6	29,408	43.4
	응답 인원		3,926		4,577		4,253		12,756	

## 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

진로교육현황조사는 표본설계 점검 결과, 조사모집단의 정의가 목표모집단 정의와 상이하게 기재되어 있어 자료 간 혼선을 야기할 우려가 있는 것으로 확인되었다. 조사모집단과 목표모집단 정의가 대응될 수 있도록 일관성 있게 작성하여, 조사모집단의 해석 및 활용에 혼선이 발생하지 않도록 개선할 필요가 있다. 그리고 2024년 기준 진로교육현황조사의 경우, 고등학교의 담임교사가 조사대상으로 되어있으나, 표본추출 과정에 대한 설명과 일관되지 않는다. 이는 이용자의 통계 현황 파악 및 활용에 혼동을 줄 수 있으므로, 보완을 통해 정확성을 확보할 필요가 있다.

또한 이용자 요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 표본설계 점검 및 조사대상 축소에 대한 검토가 필요한 것으로 확인되었다. 구체적으로 학령인구 감소에 따른 표본대체율 증가(표본학교의 조사불가(폐교, 휴교, 조사대상 학년 재학생 없음 등) 발생)에 따른 표본설계 점검, 조사참여율이 저조한 학부모 조사대상의 축소 검토 등이 이에 해당한다.

## 제 7 절 조사항목 개선 방안 검토

### 1. 현황 및 문제점

자료수집체계 점검 결과, 진로교육현황조사는 조사항목에 세부 항목이 포함되어 있어, 설문 응답수가 많고 시간이 많이 소요되는 것으로 확인되어 현장에서의 불만이 제시되고 있는 것으로 확인되었다. 또한 조사유형별 조사내용에 따라 문해력을 고려하여 쉽고 간단한 표현으로 조사항목이 수정될 필요가 있는 것으로 확인되었다.

그리고 이용자 요구사항 반영실태 점검(FGI) 결과, 현재 진행 중인 설문조사는 조사 영역이 지나치게 광범위하고, 각 문항이 다수의 하위 문항으로 구성되어 있어 응답자의 부담이 크고 조사 효율성이 낮은 문제가 나타나고 있다. 이에 따라 조사 목적에 부합하는 핵심 영역 중심으로 문항을 재구조화하고, 하위 문항을 간소화하여 전체 조사 내용의 축소와 정비가 필요한 상황이다. 이러한 개선을 통해 응답의 신뢰도를 높이고 조사 결과의 활용도를 강화할 수 있을 것이다.

#### [조사 문항 수]

(단위: 개)

조사 대상	영역	문항
초등학생	19	66문항
중학생	32	113문항
고등학생	41	121문항
초등학생 진로전담교사	34	61문항
중학교 진로전담교사	51	96문항
고등학교 진로전담교사	51	96문항
담임교사(고등학교)	11	36문항
초·중·고등학교 관리자(교장 또는 교감)	7	57문항
학부모	14	76문항

## 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

진로교육현황조사는 자료수집 체계 점검 및 결과 조사대상자들의 의견을 고려한 조사표 및 조사항목의 검토를 고려할 필요가 있는 것으로 확인되었다. 또한 이용자 요구사항 반영실태 점검(FGD) 결과, 조사영역의 확대 또는 축소에 대한 검토가 필요한 것으로 확인되었다. 본 조사는 조사 영역이 과도하게 넓고 문항당 하위 문항이 많아 응답 부담이 크다는 한계가 확인되었다. 이는 응답의 정확성과 조사 결과의 신뢰도를 저하시킬 우려가 있어, 향후 조사 설계의 전면적인 재구조화가 요구된다. 또한, 본 조사는 2006년의 조사 설계를 기반으로 하고 있어, 최신의 교육현장의 진로교육 관련 내용을 반영할 필요가 있다. 따라서 2022 교육과정 개편 내용을 반영하여 조사 목적에 직접적으로 관련된 핵심 영역을 우선적으로 선정하여 우선적으로 선정하여 비핵심 영역을 축소하거나 통합할 필요가 있다. 그리고 각 문항의 하위 문항 수를 제한하고 중복·유사 문항을 정비함으로써 설문 문항의 간결성을 확보할 필요가 있다. 이러한 개선은 조사 품질 향상뿐 아니라 결과의 활용성을 높이는 데 기여할 것으로 기대된다.

## 제 8 절 개선과제 요약

지금까지 제시한 개선과제를 요약한 내용은 <표 9>와 같다.

<표 9> 개선과제 요약

단계	개선과제	실행방법	기대효과	관련 품질차원	출처	비고
단기	사전예고 공표시기 명시화	-작성기관 홈페이지 내 공표 계획 구체적 명시화	-이용자의 통계활용 편의 증대	시의성/ 정시성	(5.통계공표, 관리 및 이용자 서비스)	
	통계 공표의 정확성 제고	-일부 조사결과에 대한 오류 수정 -오류발생시 이에 대한 정보 고시 필요	-조사 정확성 향상	정확성	마이크로 데이터 품질 점검, (5.통계공표, 관리 및 이용자 서비스)	
중기	통계작성 및 조사 관련 문서 관리	-업무편람 등 통계기획 관련 문서 제작 및 관리 -입력매뉴얼(지침서) 제작 및 활용 -현장조사사례집 제작 및 활용	-업무기록 통한 일관성 및 정확성 제고 -자료수집 과정 일관성 및 정확성 제고	관련성/ 정확성	(3.자료수집)	
	가중치 및 추정량 산출식 보완	-사후총화 조정 가중치에 활용된 최신 모집단 자료의 기준 연월을 명확히 확인할 필요	-조사 정확성 향상	정확성	표본설계 점검, (4.통계처리 및 분석)	
	조사표 보완	-조사기준 기점 명시 -일부 문항 응답항목 수정	-응답자 부담 경감 및 이용자 편의성 제고	정확성	FGI, 조사표 설계 점검, (2.통계설계)	
장기	조사모집단 정의와 표본추출 방법 명확화 및 표본설계 개선 방안 검토	-표본정의 내용 명확화 필요 -학령인구 감소에 따른 표본설계 검토 필요	-이용자가 필요로 하는 정보 제공	관련성	(2.통계설계)	
	조사항목 개선 방안 검토	-문항의 중요도와 현행 진로교육 현장의 요구도 등을 검토 및 이용자 의견 반영 등을 통하여 조사 내용 개선	-이용자가 필요로 하는 정보 제공	관련성	(2.통계설계)	

※ 단기 : 1년 이하, 중기 : 1~2년, 장기 : 2~5년

## ※ [참고] 과거 개선과제 이행 현황

&lt;표 10&gt; 과거 개선과제 이행 현황

연번	연도	구분	개선과제명	내용	이행여부
1	2020	정기	메타자료 보완	<ul style="list-style-type: none"> <li>○이용자의 통계 이해 제고를 위해 국가통계포털 설명자료(메타항목 전체) 보완</li> <li>○KOSIS자료와 간행물 자료의 정확한 수치 확인 후 자료 탑재 시행</li> <li>○간행물 설명자료 정기 업로드(커리어넷 탑재)</li> </ul>	완료
2	2020	정기	조사기간 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2020년 코로나 19로 인해 지연되었던 조사 기간을 학사일정을 고려하여 2021년에는 중간고사 이후(21.6.1.~ 7.13.)로 조정하여 실시</li> <li>○조사당시 조사원에게도 안내하여 조사를 수행하였으며, 상기 이행</li> </ul>	완료
3	2020	정기	상대표준오차 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2021년 최종 진로교육현황조사 보고서 [부록]에 주요 항목에 대한 상대표준 오차를 산출하여 제시</li> </ul>	완료
4	2020	정기	조사 항목 개선 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>○인구통계학적 변인의 경우, 진로전담 교사 문항에서 '부전공자격 취득 방법' 1건과 학부모 문항에서 '자녀와의 관계', '최종 학력', '가구소득'의 3건을 추가 하였음. 이 중 '자녀와의 관계'를 제외한 3건은 개인정보가 포함된 민감 정보로 기초통계표 및 결과보고서에는 반영 하지 않음.</li> <li>○심리적 변인의 경우, 학생 문항에서 '학교생활 만족도'와 '학업적 자기 효능감'의 2건을 추가하였음.</li> <li>○[붙임1] p.8-9(초등학생), 21-22(중학생), 36-37(고등학생), 48(중학교 전담), 65(고등학교 전담), 101(학부모)에서 각 변경 사항 및 사유를 확인 가능함.</li> <li>○문항 변경을 위한 연구진 회의와 전문가 자문회의(2회)를 개최하였으며, 이를 [붙임2~5]로 제출함.</li> </ul>	완료

\* 2020년 이후의 정기 및 수시통계품질진단, 기획모니터링 개선과제에 대한 현황임



## 제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

진로교육현황조사는 학교 진로교육 운영 관련 현황과 성취 수준을 주기적으로 파악하여 진로교육 정책 수립의 기초자료로 활용하기 위한 분석자료를 제공하는 것을 작성 목적의 하나로 설정하고 있다. 또한 진로교육 현장에서의 국내 유일 국가승인통계로서 결과의 요구도 및 활용도가 높은 것으로 확인되었다. 따라서 보다 많은 진로교육 현장 교사, 학교 관리자 및 연구자들로 하여금 본 통계를 이용하도록 하기 위해서는 진로교육현황조사 이용과 관련한 편의성을 제고하는 것이 필요하다. 그리고 2022 개정교육과정과 고교학점제 도입 등을 고려하여 현장에서 요구되는 다양한 진로교육 정책을 반영한 조사항목의 검토도 이용자들의 개선 요청에서 나타나고 있다.

진로교육현황조사는 업무편람 등의 통계 기획 관련 문서의 제작 및 관리가 필요한 것으로 확인되었으며, 조사와 관련하여 입력매뉴얼(지침서) 및 현장조사 사례집의 제작 및 활용도 고려할 필요가 있는 것으로 확인되었다. 마지막으로 진로교육현황조사는 국내 유일의 학교 진로교육 관련 통계임에도 불구하고 다른 조사에 비해 매우 적은 예산으로 조사가 운영되고 있어, 조사 현장에 많은 어려움(ex., 조사대상자의 잦은 민원 발생, 답례품 지급 대상의 한정)이 있는 것으로 파악되었다. 특히 본 조사는 설문 문항의 난이도가 높고 응답 소요 기간이 긴 만큼 조사 대상자들의 참여율 제고와 동기부여 등을 고려하여 충분한 예산 증액이 필요하다고 판단된다.

(출처: 차원별-관련성, 접근성/명확성, 작성과정별-1. 통계작성 기획, 2. 통계설계, 3. 자료수집)



## 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.

국가데이터처에서는 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, 국가데이터처가 제시한 통계품질진단의 과정은 첫째, 통계정보보고서를 활용한 품질진단, 둘째, 자료수집 체계 점검, 셋째, 이용자 요구사항 반영실태 점검, 넷째, 공표자료 및 유사통계 비교·분석 점검, 다섯째, 조사표 설계 점검, 여섯째, 표본설계 점검, 일곱째, 마이크로데이터 품질 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, 국가데이터처에서 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 및 유사통계 비교·분석 점검

작성절차에서는 오류가 없는 통계일지라도 공표되는 과정에서 오류가 발생한다면

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

#### 바. 조사표 설계 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.

#### 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.

2025년 정기통계품질진단 결과보고서

---

발 행 일      2025년 12월  
발 행 인      국가데이터처장 안형준  
발 행 처      국가데이터처 통계정책국 품질관리과  
                 대전시 서구 청사로 189  
인 쇄 처      위드 나래

---



## 안 내

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