

발간등록번호

11-1240000-001807-01

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

2024 년 12 월 31 일

연 구 원 : 한국통계진흥원 윤석강 부장

유 사 통 계 : 한국통계진흥원 오유진
연 구 원

연 구 보 조 원 : 한국통계진흥원 이동우

목 차

결과보고서 요약문	1
정기통계품질진단 흐름도	2
제 1 장 진단대상통계 개요	3
제 2 장 통계품질진단 결과	5
제 1 절 통계작성절차별 진단결과	5
1. 통계작성 기획 진단결과	5
2. 통계설계 진단결과	7
3. 자료수집 진단결과	9
4. 통계처리 및 분석 진단결과	12
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	14
6. 통계기반 및 개선 진단결과	18
제 2 절 품질차원별 진단결과	20
1. 관련성	20
2. 정확성	21
3. 시의성/정시성	22
4. 비교성/일관성	23
5. 접근성/명확성	24
제 3 절 진단결과 종합표	25
제 3 장 개선과제별 개선방안	27
제 1 절 작성기준 시점 통일 검토	28

1. 현황 및 문제점	28
2. 세부 개선과제 내용	28
제 2 절 영재교육 관련 기관 통계 간행물 배부	29
1. 현황 및 문제점	29
2. 세부 개선과제 내용	29
제 3 절 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리	30
1. 현황 및 문제점	30
2. 세부 개선과제 내용	30
제 4 절 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템 개선 검토	32
1. 현황 및 문제점	32
2. 세부 개선과제 내용	32
제 5 절 개선과제 요약	33
제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵	35
붙임1) 자료수집 체계 점검 결과	39
붙임2) 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과	47
붙임3) 공표자료 오류 점검 결과	55
붙임4) 유사통계 비교·분석 점검 결과	59
부 록. 통계품질진단 개요	67
1. 통계품질진단의 개념	67
2. 통계품질진단 체계	68
3. 통계품질 수준 측정	72

표 목 차

<표 1> 국가영재교육통계(2023 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성 기획 진단결과	6
<표 3> 통계설계 진단결과	8
<표 4> 자료수집 진단결과	11
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	13
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	16
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	18
<표 8> 진단결과 종합표	25
<표 9> 개선과제 요약	33
<표 10> 과거 개선과제 이행 현황	34

그 립 목 차

<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『국가영재교육통계』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)	20

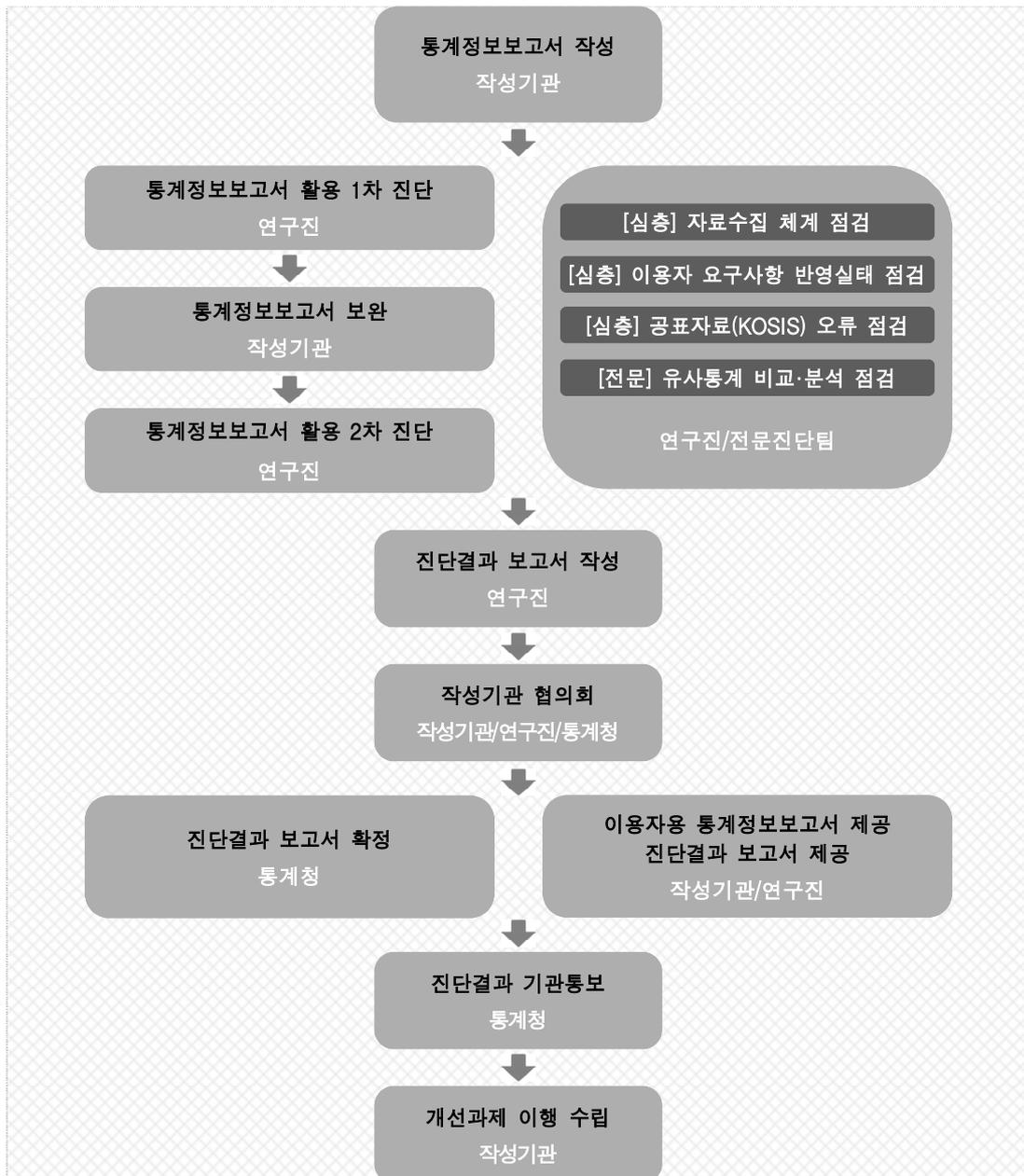
결과보고서 요약문

진단통계명	「국가영재교육통계」 (한국교육개발원)	
주 제 어	영재교육, 영재교육기관, 영재교육대상자	
진 단 기 간	2024. 2. ~ 2024. 12.	
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원	
연 구 진	윤석강, 오유진, 이동우	
점검기준년도	공표자료 오류 점검	2023년
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2023.10.20.에 공표된 2023년 국가영재교육통계이다.</p> <p>본 진단은 국가영재교육통계의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 통계를 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, 유사통계 비교·분석 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>국가영재교육통계에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 5.0점, 통계설계 5.0점, 자료수집 4.3점, 통계처리 및 분석 4.5점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.7점, 통계기반 및 개선 4.5점으로 평가되었다. 자료수집은 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 보고담당자 대상으로 자료수집 교육이 실시되고 있지 않았기 때문이다. 품질차원별 진단결과는 관련성 5.0점, 정확성 4.5점, 시의성/정시성 5.0점, 비교성/일관성 4.3점, 접근성/명확성 차원에서는 4.7점으로 나타났다. 특히 비교성/일관성 차원에서의 진단 결과가 낮게 평가되었는데 이는 동일 영역 통계의 명칭과 개요, 이용 시 고려사항에 대한 검토 등 부분적으로만 제시하고 있기 때문이다. 그리고 자료수집 체계 점검에서는 영재교육종합데이터베이스(GED)¹⁾ 시스템개선, 사회적 배려 대상자 유형 항목 개선, 자료수집 기준시점 통일, 이용자 요구사항 반영실태 점검에서는 영재교육 분야 정의 명확화 및 세분화, 작성기준 시점 불일치, 사회적 배려 대상자 유형 중복, 국가영재교육통계 간행물 배부, 보고양식의 보완, 유사통계 비교·분석 점검에서는 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리가 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 작성기준 시점 통일 검토, 영재교육 관련 기관 통계 간행물 배부, 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리가 단기과제로 도출되었다. 장기과제로는 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템 개선 검토가 도출되었다.</p>		

1) 영재교육종합데이터베이스: Gifted Education Database(GED)

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

<표 1> 국가영재교육통계(2023 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 보고통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 334010
	승인일자	• 2014년 8월 5일
	법적근거	• 영재교육진흥법 제 15조 • 영재교육진흥법 시행령 28조의 2
	작성목적	• 영재교육 관련 교육정책 및 기초연구의 자료 제공 • 영재교육 현황정보 체계의 표준화 및 공식 통계 제공
	주요연혁	• 영재교육진흥법에 근거한 영재교육 분야의 객관적인 현황 정보 필요성에 따라 최초 작성실시(2012년) • 영재교육에 대한 정책 활용성을 높이기 위해 국가통계로 승인받음(2014년 8월) • 2019년 정기통계품질진단 개선의견 이행을 위해 통계작성변경승인 실시(2020년 8월)
일반특성	작성주기	• 1년
	작성대상 범위	• 영재교육진흥법 시행령 제19조, 제20조, 제21조에 의거 법정 심사를 거쳐 영재교육 기관으로 지정을 받은 공공기관(영재학교, 영재교육원, 영재학급)
	작성대상 지역	• 전국
	작성단위	• 전수
	작성항목	• 영재교육기관 통계, 영재학생 통계, 영재교육 담당교원 통계, 영재교육학급 통계
	자료수집방법	• 인터넷조사
	작성체계(위탁·용역포함)	• 영재교육기관→교육청→한국교육개발원
	작성대상기간/ 작성기준시점	• 8월 1일
작성실시기간	• 8월 1일~8월 10일	
결과공표	공표주기	• 1년
	공표시기	• 작성기준년도 10월
	공표범위	• 시, 도
	공표방법	• 전상망(인터넷), 간행물, 국가영재교육통계연보
통계활용	마이크로데이터 보유	• 보유
	마이크로데이터 제공	• 제공
	행정자료 활용 여부	• 해당없음
	KOSIS 제공 여부	• 제공
	국제기구제출 여부	• 미제출
	자료이용시 주의사항	• 과학고는 영재교육법에 근거하여 학교가 아니지만 2008년부터 교육부 방침에 따라 영재교육 통계에 포함하고 있음

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성 기획 진단결과

본 통계는 작성방법, 작성 및 공표주기 등 주요 내용에 대해 통계이용자들이 필요로 하는 통계인지를 판단할 수 있도록 문서화하여 이용자에게 정보를 제공하고 있다.

통계작성 기본계획서를 작성하여 연간 추진 근거를 마련 후, 단계적으로 업무를 추진할 통계 수집 및 산출 절차를 명시하고 있다. 또한 업무편람을 작성하고 있으며, 추진목적, 추진경과, 추진절차, 통계 작성시 필요한 주의사항 등을 수록하여 담당자 변경시에도 해당 통계작성업무가 원활히 진행될 수 있는 체계를 마련하고 있다.

통계연혁과 관련하여 개발시기 및 배경, 통계의 변경 또는 개편이력을 기록 유지 관리하고 있어 통계가 만들어진 역사와 변천사를 잘 알려주고 있다.

통계작성목적과 주된 활용 분야에 대해서 어떤 목적으로 통계가 작성되며, 통계활용은 어느 분야에서 주로 이용하는지 이해할 수 있도록 잘 알려주고 있다. 관련 국내·외 통계 간 사전 검토내용에서 국내통계는 교육부 영재교육 현황자료조사, 과학기술정보통신부 영재교육 현황자료조사 등 국내 영재교육 관련 통계의 사례를 보여줌으로써 사전 검토를 실시하였다. 국외통계는 싱가포르 GEP(Gifted Education Program)를 사례로 보여줌으로써 사전검토를 실시하였다.

주요 이용자 관리는 잘 이루어지고 있으며, 본 통계는 통계이용자가 필요로 하는 통계를 생산하기 위해서 학생 및 학부모, 교사 및 관리자에게 시스템 이용자 만족도 설문조사를 실시하여 의견 및 요구사항을 수렴하고 통계 개선에 반영하고자 노력하는 것으로 판단된다.

<표 2> 통계작성 기획 진단결과

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

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

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

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

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

* 정성평가: -0.5점 ~+0.5점

2. 통계설계 진단결과

본 통계의 주요 용어 및 항목별 정의를 이용자들이 이해할 수 있도록 적절하게 정의되어 있고 주요 보고 항목의 작성 목적을 작성하여 추가점수를 부여하였다. 더불어 영재교육 및 사회적 배려 대상자의 용어 정의나 개념에 대한 국내 기준을 비교함으로써 이용자들이 용어 및 개념을 이해할 수 있도록 노력하는 것으로 진단하였다.

본 통계는 통계 산출을 위한 주요 항목을 자체적으로 구분하여 적용하였고 해당 분류에 대한 설명을 자세하게 작성하고 있는 것으로 확인하였다. 또한 국내 및 국제기준의 표준분류체계 미사용에 대한 사유를 작성하여 이용자들이 본 통계가 국내 및 국제기준 분류체계를 미사용하는지 이해할 수 있도록 관리하고 있다.

보고양식 구성은 ‘통계운영 시스템 개선을 위한 자문위원단 서면 의견 조사’를 실시하고 결과를 반영하여 보고양식을 설계하였다. 보고양식의 설계 및 변경 절차나 방법을 작성하여 체계적으로 잘 관리하고 있음을 확인하였다.

보고대상 및 통계작성 대상에 대해 정의하고 있으며, 두 대상 간 차이는 없는 것으로 확인하였다. 통계작성대상의 변동이 발생하거나 수정 보완 방법 등을 적절하게 제시하고 있음을 확인하였다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태(FGI) 점검 결과 보고자 입장에서 융합분야를 입력할 때 애매하거나 모르는 분야는 기준이 명확하지 않아 모두 융합으로 입력하는 경우가 있다. 그로 인해 전체 학급 수 중 융합이 차지하는 비중이 수학, 과학보다 많이 나타나고 있다. 이에 정확하고 신뢰성 있는 통계를 보여주기 위해서는 융합에 대한 명확한 기준을 마련하고 융합 분야를 세부적으로 나누어 결과표를 보여줄 필요가 있다. 다만, 융합 분야를 세부적으로 나누기 위해 이해관계자 또는 영재교육 관계 기관과 협의체를 구성하여 융합 분야에 대한 정의를 논의하고 융합의 기준 및 범위 등 내용적, 시간적으로 충분한 검토가 필요하다.

자료수집체계 점검 결과 학급별 인원 현황, 성별, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목이 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 자료가 없기 때문에 보고대상 담당자들이 직접 찾아서 입력하고 있다. 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 영재교육에 합격한 학생들의 인적정보, 사회적 배려 대상자 유형 등 정보를 시스템에 자동으로 가져올 수 있도록 시스템 개선 검토가 필요하다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 보고양식 개념 및 정의 ~ 2. 보고양식 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	
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. 보고양식 구성 (정확성)		5/5
3-1. 내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
3-2. 내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
3-3. 보고양식 첨부	1/1	
4. 보고양식 변경 절차 및 변경 이력 (관련성)		5/5
4-1. 보고양식 설계, 변경 절차나 방법의 적절성	3/3	
4-2. 보고양식 변경 이력 기록·관리	해당없음	
5. 보고대상 및 통계작성대상 변동 (관련성)		5/5
5-1. 보고대상 정의	2/2	
5-2. 통계작성대상 정의	2/2	
5-3. 보고대상과 통계작성대상 간 차이에 대한 설명 유무	2/2	
5-4. 통계작성대상의 변동이 발생한 경우, 수정·보완방법	2/2	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-3. 주요 보고 항목의 작성목적	0.1/0.1	
5-5. 통계개편을 위해 실시한 기본계획, 내·외부 전문가 회의, 개편의 필요성 등에 대한 사항	0/0.1	
정성평가	0	

- * 1.보고양식개념및정의~2.보고양식적용분류체계: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 3.보고양식구성: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 4.보고양식변경절차및변경이력: 5점이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 5.보고대상및통계작성대상: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점~+1점

3. 자료수집 진단결과

본 통계의 자료수집 체계 및 방법, 통계작성절차 흐름도, 자료수집 단계별 전산입력, 오류점검, 자료집계 등 전반적인 자료수집 체계 및 절차를 적절하게 관리하고 있는 것으로 진단하였다. 또한 자료수집이 원활하지 않는 경우, 주요 원인 파악 및 대책 모색을 하고 있는 것으로 파악하여 추가점수를 부여하였다.

보고담당자 대상 자료수집 교육은 영재교육기관에 자료입력 협조 요청 시 불임자료로 통계 입력 가이드를 제공하는 것으로 대체하고 있으나 정기적인 교육을 실시하고 있지 않았다. 통계 입력에 따른 의문사항 발생 시 조치 방안을 마련하여 통계작성 대상 기관 담당자의 의문을 해소해주고 있는 것을 확인하였다.

보고 완료시점 미준수에 대한 조치 절차 및 방안은 부분적으로 제시하고 있는 것으로 확인하였다. 기입요령 및 기입 시 유의사항은 통계 및 입력 가이드를 통해 적절하게 제공하고 있고 응답·오류사례 축적 및 관리는 잘 관리하고 있는 것으로 확인하였다. 또한 보고양식의 미기재, 부실기재 등에 대한 처리지침이 있는 것으로 확인되어 추가점수를 부여하였다.

본 통계는 보고대상 기관에서 통계 입력한 정보의 정확성 비교 검증을 위하여 통계 입력 시 온라인으로 제출한 영재교육기관의 운영계획서와 선발계획서를 행정자료로 수집하여 활용하고 있다. 또한 행정자료 이용 시 발생하는 이용계약 사항 및 사유 등 전반적인 행정자료 관련 내용에 대해 파악하고 있는 것으로 확인하였다. 활용하는 행정자료의 수집 목적, 수집과정 및 내용, 관리기관, 입수 방법 및 경로 기록·관리 등 행정자료의 특성 및 입수체계를 체계적으로 관리하고 있는 것으로 진단하였다.

□ 시사점

자료수집 체계 점검 및 이용자 요구사항 반영실태(FGI) 점검 결과 학부모 또는 학생들이 영재학교를 신청할 때 사회적 배려 대상자 유형을 다중 체크 하는 경우가 있으며, 지역별 교육청의 별도 사회적 배려 대상자 기준이 존재하여 해당 유형으로 선발된 경우가 있다. 두 경우에 대해 보고대상 담당자들은 주관적 기준으로 본 통계에서 제시한 사회적 배려 대상자 유형에 맞게 임의로 입력을 하고 있다. 학생 및 학부모들이 영재교육을 신청할 때 사회적 배려 대상자 유형을 여러 유형으로 선택하는 경우가 있기 때문에 유형 선택을 하나만 입력할 수 있게 입력 항목 개선 검토가 필요하다. 또한 지역별 교육청의 별도 사회적 배려 대상자 기준이 있기 때문에 별도 유형으로 선발된 경우 보고대상 담당자들이 재입력하는 경우가 없도록 지역별 교육청의 기준을 포함할 수 있는 사회적 배려 대상자 유형 항목 개선 검토 등 시간을 두고 충분한 검토가 필요하다.

자료수집체계 점검 및 이용자 요구사항 반영실태(FGI) 점검 결과 작성승인 내용은 작성기준 8월 1일, 입력기간 8월 1일 ~ 8월 31일로 승인이 되어 있으나 실제 정보 입력은 5~6월에 하고 있으며, 전국의 영재교육 시작일이 빠르면 3월 늦으면 6월에 교육을 시작하여 지역별, 기관별 다른 것으로 확인되었다. 3개월 사이에 입학 취소, 전학 등 인원 변동이 생길 수 있기 때문에 정보의 차이가 발생할 수 있다. 이에 전국 영재교육 기관의 자료수집 입력 시점의 차이가 없도록 자료수집 기준시점 통일이 될 수 있도록 기준시점 검토가 필요하다.

현재 전국 보고대상 담당자 인원이 약 2,000명 정도이며 잦은 인사이동이 있기 때문에 현실적으로 보고담당자 대상 정기교육을 실시하는 것이 어려운 상황이다. 이에 동영상 시청 링크를 삽입하여 자료입력 교육을 대체하고 있으나 장기적으로 통계 품질의 제고를 위해 보고대상 담당자를 작성기관이 자료입력 교육할 수 있도록 현장 또는 온라인을 통한 정기교육 방안 검토가 필요하다. 다만 보고대상 담당자 모두를 교육하기엔 어려움이 있기 때문에 교육 희망자를 대상으로 교육하는 방향으로 검토가 필요하다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 자료수집 체계 및 절차 (정확성)		5/5
1-1. 자료수집 체계 및 방법의 적절성	3/3	
1-2. 통계작성절차 흐름도	3/3	
1-3. 자료수집 단계별(기관별) 전산입력, 오류점검, 자료 집계 등 과정의 적절성	1/1	
2. 자료수집을 위한 교육 (정확성)		3/5
2-1. 보고담당자 대상 정기적인 교육 실시	0/1	
2-2. 보고담당자 대상 교육내용의 적절성	0/1	
2-3. 교육 일정 및 시간	0/1	
2-4. 교육교재 첨부	1/1	
2-5. 의문 사항 발생 시 조치 방안	1/1	
3. 자료수집 기한 및 양식 관리 (정확성)		4/5
3-1. 보고 완료시점 미준수에 대한 조치 절차 및 방안	1/2	
3-2. 기입요령 및 기입시 유의사항의 적절성	1/1	
3-3. 작성양식 견본 첨부	1/1	
3-4. 질의응답·오류사례 축적 및 관리	1/1	
4. 행정자료 활용 목적 및 내용 ~ 5. 활용 행정자료의 특성 및 입수체계 (관련성)		5/5
4-1. 행정자료 활용에 대한 목적 및 필요성, 활용 정도 파악	2/2	
4-2. 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악	1/1	
4-3. 활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악	2/2	
5-1. 활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)	1/1	
5-2. 활용하는 행정자료의 원래 수집 과정 및 내용, 관리기관에 대한 파악(관리/제공기관 기준)	2/2	
5-3. 행정자료 입수 방법 및 경로의 기록·관리(통계작성기관 기준)	2/2	
5-4. 행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록·관리(통계작성기관 기준)	1/1	
5-5. 행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)	2/2	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-4. 자료수집이 원활하지 않는 경우, 주요 원인 파악 및 대책 모색	0.1/0.1	
2-6. 보고양식 및 담당자 변경 시, 담당자 교육 실시	0/0.1	
3-5. 보고양식의 미기재, 부실기재 등에 대한 처리지침	0.1/0.1	
정성평가	0	

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

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

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

* 4.행정자료활용목적및내용~5.활용행정자료의특성및입수체계: 12점이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)

* 정성평가: -1점~+1점

4. 통계처리 및 분석 진단결과

자료코딩은 통계청 표준코드 및 자체 개발코드를 활용하고 있으며, 코딩(부호화) 방법은 온라인 입력으로 선택 시 자동으로 코딩되어 별도의 인적 코딩을 요하지 않는 것으로 확인하였다. 자료입력은 보고대상 보고 담당자가 시스템에 입력하는 방식으로 작성되고 있으며, 보고 담당자들이 입력하는데 참고할 수 있도록 통계입력 가이드를 배포하고 있는 것을 확인하였다. 반면 자료입력 교육은 실시하고 있지 않는 것으로 파악되어 점수를 부여하지 않았다.

자료내검은 보고대상 기관의 관할 교육청에서 실시간 모니터링 및 오류 정정을 통해 자료의 중복 누락 등을 확인하고 있어 적절하게 관리되고 있는 것으로 확인하였다. 또한 입력결과 내검, 오류자료 처리방법은 각 행정청의 검토를 거쳐 제출된 입력결과 데이터에 대해 연구원이 검증 및 데이터 정정을 실시하고 있는 것으로 확인하였다. 범위내검, 논리내검의 적용대상 및 적용 내용은 논리내검 적용대상을 명확하게 설명하고 있어 타당한 것으로 확인하였다. 반면, 별도 내검 매뉴얼, 자료입력, 처리 집계 분석 등 통계처리를 위한 시스템 구축이 되어 있지 않은 것으로 파악되었다.

무응답 실태는 모든 통계입력 항목이 전수 및 의무 입력이기 때문에 반드시 입력해야하며, 입력하지 않을 경우 입력완료 시점까지 보고대상 기관에 지속적인 입력 안내를 통해 입력을 완료하도록 관리하는 것으로 파악하였다.

행정자료의 매칭 방법은 작성기관의 통계 담당자가 보고 기관에서 별도로 첨부 제출한 행정자료(운영계획서)를 열람하고 입력한 통계 데이터와 직접 대조 확인하는 것으로 파악하였다.

□ 시사점

현재 전국 보고대상 담당자 인원이 약 2,000명 정도이며 잦은 인사이동이 있기 때문에 현실적으로 보고담당자 대상 정기교육을 실시하는 것이 어려운 상황이다. 이에 동영상 시청 링크를 삽입하여 자료입력 교육을 대체하고 있으나 장기적으로

통계 품질의 제고를 위해 보고대상 담당자를 작성기관이 자료입력 교육할 수 있도록 현장 또는 온라인을 통한 정기교육 방안 검토가 필요하다. 다만 보고대상 담당자 모두를 교육하기엔 어려움이 있기 때문에 오류가 잦은 보고자를 대상으로 교육하는 방향으로 검토가 필요하다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과		
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수	
1. 자료코딩 ~ 2. 자료입력 (정확성)		5/5	
1-1. 자료코드 체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	2/2		
2-1. 보고자료의 전산입력 방법의 적절성	2/2		
2-2. 입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	2/2		
2-3. 입력매뉴얼(지침서) 첨부	1/1		
2-4. 자료입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	0/1		
3. 자료내검 (정확성)		4/5	
3-1. 자료의 중복, 누락 등의 확인 및 보완 방법의 적절성	2/2		
3-2. 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2		
3-3. 범위내검, 논리내검의 적용대상 및 적용내용의 타당성	3/3		
3-4. 내검매뉴얼(지침서) 첨부	0/1		
3-5. 자료입력, 처리, 집계, 분석 등 통계처리를 위한 시스템 구축	0/1		
4. 무응답 실태(정확성)		5/5	
4-1. 주요 항목에 대하여 항목 무응답률 수치 제시	1/1		
4-2. 주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출식	해당없음		
4-3. 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	해당없음		
4-4. 최초 단위무응답률 수치 검토	해당없음		
4-5. 단위무응답률 산출식	해당없음		
5. 행정자료의 매칭방법 (정확성)		4/5	
5-1. 통계자료와 행정자료 간 매칭변수	2/2		
5-2. 통계자료와 행정자료 간 매칭방법	2/2		
5-3. 통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토	1/1		
5-4. 통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악	0/2		
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
3-6. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0/0.1	
3-7. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0/0.1	
3-8. 이상치를 처리하는 경우, 이상치의 기준, 식별 및 처리 방법, 처리결과 등 기록·관리		0/0.1	
5-5. 활용하는 행정자료를 점검 또는 보완하는 경우 내용, 방법, 결과 등의 기록·관리		0/0.1	
정성평가		0	

* 1.자료코딩~2.자료입력: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

* 3.자료내검: 8점이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

* 4.무응답실태: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

* 5.행정자료의매칭방법: 6점이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

* 정성평가: -1점~+1점

5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

본 통계는 시·도별, 성별, 학교급별, 기관유형별 등 11개 수준별로 공표하고 있으며, 통계작성 목적에 따라 분류한 것으로 파악하여 적절한 수준에서 통계공표를 하는 것으로 확인하였다. 또한 이용자들에게 가독성 있는 통계를 제공하기 위해 주요 통계표 및 그래프를 제시하는 것으로 확인되었다. 이용자들에게 유의사항을 안내하여 이용자의 통계 활용도를 높이고 있으며, 연도별 통계결과 및 분석결과를 관리하고 있어 전년도 비교를 한눈에 볼 수 있도록 제공하고 있음을 확인하였다. 더불어 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등을 제시하고 있는 것으로 파악되어 추가점수를 부여하였다.

공표통계 일치성은 공표된 통계표의 분류값, 수치 오류 등 기존 통계표와 상이하게 제공하였으나 해당 사항들은 모두 수정된 것으로 확인하였다.

통계작성 기준시점과 통계공표시점 및 통계작성과정별 소요되는 기간을 적절하게 제시하고 있으며, 통계작성기준 시점과 공표일 간의 차이가 6개월로 시의성을 확보한 것으로 나타났다. 또한 자료 도출 기간을 3개월에서 1개월로 단축 가능성을 검토한 것으로 파악하여 추가점수를 부여하였다.

통계공표 일정은 작성기관 홈페이지에 11월 초에 자료 공개한다고 간단하게 제시했으나, 실제 공표일은 10월 20일에 공표하여 사전 공개된 일정보다 빠르게 공표한 것으로 확인하였다.

통계의 개념 및 분류체계, 보고시기는 동일하게 유지하고 있는 것으로 확인하였으며, 통계작성 기준시점은 2022년 작성까지 당해연도 8월 1일이 기준이었으나, 2023년 이후 내부 검토를 실시하여 교육기본통계의 기준시점과 간격을 줄이기 위해 당해연도 5월 1일로 변경한 것으로 확인되었다. 작성기준 시점이 변경되어 2023년(작성기준시점 5월)과 2020~2022년(작성기준시점 8월)의 영재교육 대상자, 교육기관, 담당 교·강사 수 변화 추이 분석결과를 제시하고 있음을 확인하였다.

작성통계와 동일 목적을 갖는 국내 및 국외통계 명칭과 개요를 제시하고 있으며, 직접 비교 가능 여부 및 이용시 고려사항 등을 제시하여 국가 간 비교성을 높이려고 노력하는 것으로 진단하였다. 또한 동일 영역 통계의 명칭과 개요, 이용시 고려사항에 대한 검토 등 부분적으로 작성되어 있으며, 통계의 현황 및 차이점을 검토한 사항이 확인되지 않은 것으로 파악되어 점수를 낮게 부여하였다.

통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리는 통계공표 후 오류 발생시 관할 중앙부처(교육부)에 오류 사유 및 정정 대조표를 보고한 후 국가통계포털 등록, 통계연보, 통계홈페이지 수정 및 통계활용기관에 개별 안내를 실시하는 것으로 확인되어 추가점수를 부여하였다.

통계공표는 국가통계포털(KOSIS)외 통계연보, 작성기관 홈페이지에 게시하는 것으로 확인되었다. 더불어 홈페이지 자료 다운로드 건수 및 접속 분석을 실시하는 것으로 파악하여 추가점수를 부여하였다.

통계설명자료 제공에서 통계개요는 많은 정보를 제공하고 있으나 참고자료, KOSIS 통계설명자료 외 제공에서 설명자료 항목이 적었다. 마이크로데이터 생성 및 관리 방법을 작성하고 있음을 확인하였다. 더불어 이용자 요청에 의한 담당자 별도 산출 및 제공하고 있는 것으로 확인되어 추가점수를 부여하였다.

자료 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치하고 있는 것으로 확인하였다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태(FGI) 점검 결과 매번 PDF로 다운로드해서 열람하는 게 불편하고 PC로 보는 것보다 실물로 보는 게 가독성이 좋다는 의견이 제기되었다. 이에 통계활용 및 홍보용으로 영재교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 실물 간행물이 배포될 수 있도록 검토가 필요하다.

<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. 주요 통계표, 그래프	2/2	
1-3. 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	2/2	
1-4. 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. 통계작성/보고대상 기준시점과 공표시기 (시의성)		5/5
3-1. 통계작성/보고대상 기준시점과 통계공표 시점 제시	1/1	
3-2. 통계작성과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2	
3-3. 통계작성 기준시점과 통계결과의 최초 공표일 간 차이	5/5	
4. 공표일정 (정시성)		5/5
4-1. 사전에 공개된 통계공표 일정과 공개방법	2/2	
4-2. 통계공표 일정을 작성기관 홈페이지에 예고	2/2	
4-3. 예고된 통계 공표일정 준수	5/5	
5. 통계 작성방법의 비교성 ~ 7. 국가 간 비교성 (비교성)		5/5
5-1. 통계의 개념 동일 여부	1/1	
5-2. 분류체계 동일 여부	1/1	
5-3. 통계작성 기준시점 동일 여부	1/1	
5-4. 보고 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 작성목적 갖는 외국 통계 명칭과 개요	1/1	
7-2. 작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 경우 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	1/1	
7-3. 통계자료를 국제 기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음	
8. 동일영역 통계와 일관성 ~ 9. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)		3/5
8-1. 작성통계와 동일하거나 유사한 작성목적/대상/항목을 가진 통계의 명칭과 개요	1/3	
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 방법의 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 등)에 대한 소재 정보	2/2	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
11-2. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(통계개요)	3/3		
11-3. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(참고자료)	2/3		
11-4. 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 통계설명자료 외)	1/3		
12. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		5/5	
12-1. 마이크로데이터 생성 방법	2/2		
12-2. 마이크로데이터 관리 방법	2/2		
13. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		5/5	
13-1. 마이크로데이터 제공	2/2		
13-2. 마이크로데이터에 대한 설명자료 제공 여부	3/3		
13-3. 마이크로데이터 미제공 사유	해당없음		
13-4. 마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	0/1		
14. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 16. 자료 보안 및 접근제한(관련성)		5/5	
14-1. 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	해당없음		
14-2. 자료 처리과정(입력, 전송, 처리)에서 응답자 비밀 보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	해당없음		
14-3. 자료 보관과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	해당없음		
15-1. 공표자료에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법	해당없음		
15-2. 마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀 보호를 위하여 취한 조치나 방법	해당없음		
16-1. 자료 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2		
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-5. 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등		0.1/0.1	
3-4. 기간 단축 가능성 검토		0.1/0.1	
7-4. 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등 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		0.1/0.1	
10-3. 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과		0/0.1	
13-5. 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구 방법, 소요시간 및 비용 등 명시		0.1/0.1	
정성평가		0	

- * 1.공표통계해석방법: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 2.공표통계일치성: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 3.통계작성/보고대상기준시점과공표시기: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 4.공표일정: 8점이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 5.통계작성방법의비교성~7.국가간비교성: 10점이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 8.동일영역통계와일관성~9.잠정치와확정치의원관성: 6점이상(5), 4점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 10.통계의이용자서비스: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 11.통계설명자료제공: 10점이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 12.마이크로데이터생성·관리: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(1), 0점(1)
- * 13.마이크로데이터서비스: 5점이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 14.자료수집,처리및보관과정의비밀보호~16.자료보안및접근제한: 11점이상(5), 8~10점(4), 5~7점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~ +1점

6. 통계기반 및 개선 진단결과

기획인력은 작성기관에서 2명이 통계작성 및 정책연구를 담당하고 있는 것으로 확인하였다. 아울러 이러한 인력들이 최근 1년간 통계 관련 교육과정을 이수하지 않은 것으로 확인되었다. 또한 예산 증액 필요성 및 절감 가능성을 검토한 것으로 파악되어 추가점수를 부여하였다.

본 통계는 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출 근거와 함께 제시하고 이에 대한 분석·검토를 실시하는 것으로 파악되어 추가점수를 부여하였다.

통계품질관리 및 개선을 위해 ‘교육부 영재교육 추진계획’에 통계 개선 및 발전 계획 수립이 포함된 것을 확인하였다.

2019년 정기통계품질진단 결과, 총 8건(단기 5건, 중기 3건)의 개선과제 도출이 되었으며, 마이크로데이터 접근성 향상, 영재교육 관련 타 통계와의 연계성 강화를 제외한 6건 개선과제를 2022년도에 이행한 것으로 확인하였다.

<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

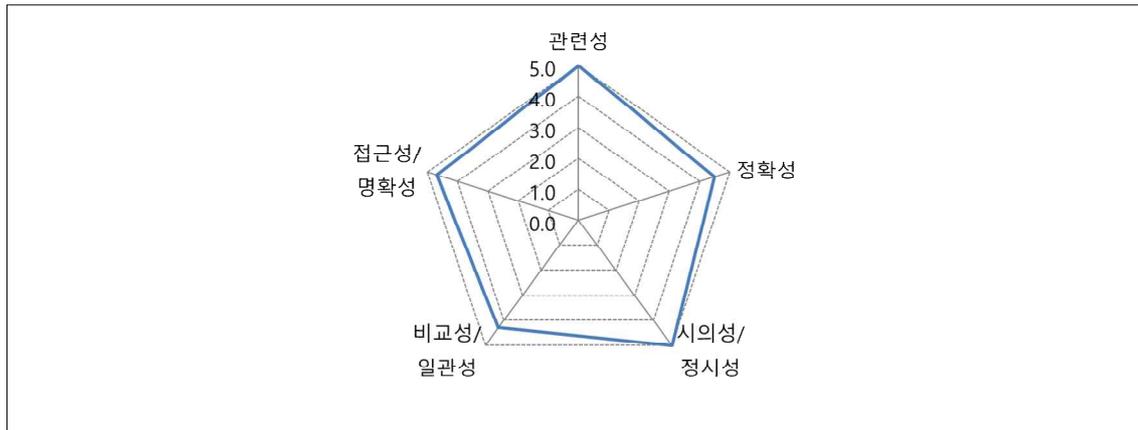
필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력, 사업예산 (정확성)		4/5
1-1. 통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	2/2	
1-2. 외부 위탁 또는 용역사업으로 통계 생산하는 경우, 수탁기관의 관련 업무 인력구성 및 통계담당년수 등의 적절성	해당없음	
1-3. 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	0/1	
2. 통계위탁 (정확성)		해당없음
2-1. 통계작성을 위해 위탁하고 있는 업무 관리의 적절성	해당없음	
2-2. 조사기획서(사업계획서)	해당없음	
2-3. (표본조사의 경우) 표본설계서 및 예비표본을 포함한 명부 일체, (전수조사의 경우) 모집단 명부 일체	해당없음	
2-4. 조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집, 현장조사 수행지침 등)	해당없음	
2-5. 조사표 원본(또는 폐기 등에 관한 계획)	해당없음	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
2-6. 조사결과 원자료(마이크로데이터) 파일, 파일설계서 2-7. 에디팅(내용검토) 요령서 2-8. 현장조사 평가보고서(현장조사 진행상황, 응답률 현황, 표본교체 현황, 조사과정상 문제점, 특이사항, 대응방안 등) 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) 2-10. 최종보고서(통계표 및 분석결과)	해당없음	5/5	
	해당없음		
3. 통계 품질관리 및 개선 (관련성)			
3-1. 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 발전계획의 수립 또는 추진 실적에 대한 기록·관리	2/2	5/5	
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 기술 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토		0.1/0.1	
정성평가		0	

- * 1. 기획 및 분석인력, 사업예산: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 2. 통계위탁: 10점이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 3. 통계품질관리 및 개선: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 국가영재교육통계의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 5.0점, 정확성 척도 4.5점, 시의성/정시성 척도 5.0점, 비교성/일관성 척도 4.3점, 접근성/명확성 척도 4.7점으로 진단되었다.



<그림 2> 「국가영재교육통계」 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

1. 관련성

국가영재교육통계의 관련성은 5.0점 만점에 5.0점으로 진단되었다. 국가영재교육통계의 작성방법, 작성 및 공표주기는 적절하게 관리되고 있는 것으로 파악된다. 통계작성 및 일정별 수행업무는 구체적으로 제시되고 있고 통계작성 기본계획서, 업무편람을 문서화가 되어있어 보고대상 기관 담당자가 변경이 되어도 통계입력 업무가 원활하게 진행될 수 있도록 체계가 마련되어 있다. 작성통계의 최초 개발시기, 개발배경, 통계의 변경 또는 개편이력 등이 관리되고 있음을 확인하였다. 통계작성 목적 및 주된 활용분야에 대해 명확하고 구체적으로 명시하고 있음을 확인하였다. 통계의 주요 이용자 관리는 잘 이루어지고 있으며, 통계이용자가 필요로 하는 통계를 생산하기 위해서 학생 및 학부모, 교사 및 관리자 등 시스템 이용자 만족도 설문조사를 실시를 통해 의견 및 요구사항 수렴하여 통계 개선에 반영하고자 노력하는 것으로 판단되어 점수를 부여하였다. 보고양식의 설계 및 변경 절차나 방법은 체계적으로 관리하고

있는것으로 판단된다. 보고대상 및 통계작성대상 정의와 두 대상 간의 차이를 제시하고 있으며, 통계작성대상의 변동이 발생하거나 수정 보완 방법 등을 적절하게 관리되고 있는 것으로 진단하였다.

행정자료 활용에 대한 목적 및 필요성, 활용하는 행정자료의 내용 및 항목을 구체적으로 작성하고 있으며, 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유를 제시하고 있음을 확인하였다. 활용하는 행정자료의 수집 목적, 수집과정 및 내용, 관리기관 등 활용 행정자료의 특성 및 입수체계를 체계적으로 관리하고 있는 것으로 확인하였다.

주요 분류의 공표 수준을 통계목적에 따라 적절한 수준에서 공표하고 있는 것으로 판단된다. 또한 이용자들에게 가독성 있는 통계를 제공하기 위해 주요 통계표, 그래프, 연도별 통계결과 및 분석결과 등도 적절하게 관리되고 있는 것으로 확인하였다. 이용자들이 해당 통계를 이용할 때 잘못된 해석을 하지 않도록 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 주의사항을 구체적으로 제시하고 있는 것으로 확인하였다.

자료 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치를 하고 있는 것으로 진단하였다.

통계품질 관리 및 개선을 위해 국가영재교육통계 개선 계획을 수립했으며, 과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제) 등 관리함으로써 관련성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있는 것으로 확인하였다.

2. 정확성

정확성은 5.0점 만점에 4.5점으로 진단되었다. 보고양식 구성은 내 외부 전문가 회의를 개최하였고 회의 결과에 따른 통계작성 개편 및 요구사항을 수립 반영하여 보고양식을 설계하고 있음을 확인하였다. 자료수집 체계 및 방법, 통계작성절차 흐름도, 자료수집 단계별 전산입력, 오류점검, 자료집계 등 전반적인 자료수집 체계 및 절차를 적절하게 관리하고 있는 것으로 판단된다.

또한 자료수집이 원활하지 않는 경우, 주요 원인 파악 및 대책 모색을 하고 있는 것으로 파악되어 정확성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다. 자료수집을 위한 교육은 영재교육기관에 국가영재교육 작성 협조 요청 시 붙임자료로 통계 입력 가이드를 제공하고 있으나, 보고담당자 대상으로 정기적인 자료수집 및 자료입력 교육은 실시하지 않는 것으로 파악되었다. 통계 입력에 따른 의문사항 발생 시 조치 방안을 마련하여 통계작성 대상 기관 담당자의 의문을 해소해 주고 있는 것으로 판단된다. 보고 완료시점 미준수에 대한 조치 절차 및 방안은 부분적으로 제시하고 있는 것으로 진단하였다. 기입요령 및 기입 시 유의사항은 통계 및 입력 가이드를 통해 적절하게 제공하고 있고 응답·오류사례 축적 및 관리는 잘 관리하고 있는 것으로 판단된다. 또한 보고양식의 미기재, 부실기재 등에 대한 처리지침이 있는 것으로 확인되어 정확성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다.

자료코딩, 자료입력, 자료내검 등 통계처리 및 분석 절차는 체계적으로 관리되는 것으로 판단된다. 반면, 별도 내검 매뉴얼, 자료입력, 처리 집계 분석 등 통계처리를 위한 시스템 구축이 되어있지 않아 정확성을 낮추는 요인으로 확인되었다. 무응답 실태는 적절하게 관리하는 것으로 진단하였고, 보고대상 기관에서 제출한 행정자료를 활용하여 통계 데이터와 직접 대조하여 정확성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다.

통계표의 분류값, 수치 오류 등 기존 통계표와 상이하게 제공하였으나 해당 사항들은 모두 수정된 것으로 확인하였다. 마이크로데이터는 생성 및 관리하고 있으며, 통계기획 인력과 분석 인력은 통계생산에 차질 없이 배치되었다. 반면, 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역이 없는 것으로 확인되어 점수를 부여하지 않았다.

3. 시의성/정시성

시의성/정시성은 5.0점 만점에 5.0점으로 진단되었다. 통계작성 기준시점과 통계공표시점 및 통계작성과정별 소요되는 기간을 적절하게 제시하고 있으며,

통계작성기준 시점과 공표일 간의 차이는 6개월인 것으로 확인되어 시의성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다. 또한 자료 도출 기간을 3개월에서 1개월로 단축 가능성을 검토하는 것으로 확인되었다. 통계공표 일정은 작성기관 홈페이지에 11월 초에 자료 공개한다고 제시했으나, 실제 공표일은 10월 20일에 공표하여 사전 공개된 일정보다 빠르게 공표한 것으로 확인되어 정시성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다.

4. 비교성/일관성

비교성/일관성은 5.0점 만점에 4.3점으로 진단되었다. 다른 차원에 비해 낮은 수준으로 판단되었다. 통계의 주요 용어 및 항목별 정의를 이용자들이 이해할 수 있도록 적절하게 정의되어 있는 것으로 진단하였다. 또한 영재교육 및 사회적 배려 대상자의 용어 정의나 개념에 대한 국내 기준을 비교함으로써 이용자들이 용어 및 개념을 이해할 수 있도록 비교성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다.

통계 산출을 위한 주요 항목을 자체적으로 구분하여 적용했으며, 해당 분류에 대한 설명을 자세하게 작성하고 있는 것으로 진단하였다. 또한 국내 및 국제기준의 표준분류체계 미사용에 대한 사유를 작성하여 이용자들에게 국내 및 국제기준 분류체계를 미사용하는지 이해할 수 있도록 관리하고 있는 것으로 판단된다.

통계의 개념 및 분류체계, 보고시기는 동일하게 유지하고 있음을 확인하였다. 통계작성 기준시점은 2022년 작성까지 당해연도 8월 1일이 기준이었으나, 2023년 이후 내부 검토를 실시하여 교육기본통계의 기준시점과 간격을 줄이기 위해 당해연도 5월 1일로 변경한 것으로 확인하였다. 이에 작성기준 시점이 변경되어 변경 전·후 비교를 위해 2023년(작성기준시점 5월)과 2020~2022년(작성기준시점 8월)의 영재교육 대상자, 교육기관, 담당 교·강사 수 변화 추이 분석결과를 제시하고 있음을 확인하였다.

작성통계와 동일 목적을 갖는 국내 및 국외 통계 명칭과 개요를 제시하고 있으며, 직접 비교가 가능 여부 및 이용 시 고려사항 등을 제시하여 국가 간

비교성을 높이려고 노력하는 것으로 진단하였다. 다만, 동일 영역 통계의 명칭과 개요, 이용 시 고려사항에 대한 검토 등 부분적으로만 제시하고 있기 때문에 비교성/일관성을 낮게 하는 요인으로 확인되었다.

통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리는 통계공표 후 오류 발생한 경우 관할 중앙부처(교육부)에 오류 사유 및 정정 대조표를 보고한 후 국가통계포털 등록, 통계연보, 통계홈페이지 수정 및 통계활용기관에 개별 안내를 실시하고 있음을 확인되어 일관성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다.

5. 접근성/명확성

접근성/명확성은 5.0점 만점에 4.7점으로 진단되었다. 통계공표는 국가통계포털(KOSIS) 외 통계연보, 작성기관 홈페이지에 게시하고 있으며, 홈페이지 자료 다운로드 건수 및 접속 분석을 실시하는 것으로 확인되어 접근성을 확보하기 위한 노력이 이행되고 있다.

통계설명자료 제공에서 통계개요는 많은 정보를 제공하고 있으나, 참고자료, KOSIS 통계설명자료 외 제공에서 제공 항목이 적은 것으로 확인되었다. 이용자 요청에 의한 담당자 별도 산출 및 제공하고 있음을 확인하였다.

제 3 절 진단결과 종합표

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

<표 8> 진단결과 종합표

작성 절차 품질 차원	1. 통계작성 기획	2. 통계설계	3. 자료수집	4 통계처리 및 분석	5 통계공표 관리 및 이용자서비스	6 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	5.0	5.0	5.0		5.0	5.0	5.0
정확성		5.0	4.0	4.5	5.0	4.0	4.5
시의성/ 정시성					5.0		5.0
비교성/ 일관성		5.0		-	4.0		4.3
접근성/ 명확성					4.7		4.7
평점* (5점척도)	5.0	5.0	4.3	4.5	4.7	4.5	4.7
가중치 적용	11.5	16.8	16.8	15.0	24.8	6.5	91.3
추가점수 (정성평가 포함)	0.0	0.1	0.2	0.0	0.4	0.1	0.8
총계	11.5	16.9	17.0	15.0	25.2	6.6	92.1

* 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 『국가영재교육통계』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, 유사통계 비교·분석 점검이라는 5가지 절차를 통해 수행하였다. 제3장에서는 각 진단에서 도출한 개별 개선과제에 대해 개선방안을 제시하고자 한다.

제 1 절 작성기준 시점 통일 검토

1. 현황 및 문제점

현재 작성승인 내용으로는 작성기준 8월 1일, 입력기간 8월 1일 ~ 8월 31일로 되어 있으나 실제 정보 입력은 전국의 영재교육의 시작일이 빠르면 3월, 늦으면 6월에 교육을 시작하다 보니 5~6월에 정보 입력을 하고 있는 것으로 파악되었다. 교육 시작일이 지역별, 기관별 다르다 보니 작성기준 시점의 차이가 길게는 3개월 정도 차이가 날 수 있으며, 그사이에 입학 취소, 전학 등 인원 변동이 생길 수 있기 때문에 정보의 차이가 발생할 수 있다.

통계의 정보오류를 최소화하기 위해 정보 입력 시점을 통일시킬 필요가 있다고 의견이 제기되었다. 이에 전국 영재교육 기관의 정보 입력 시점의 차이가 없도록 작성기준 시점 개선이 필요할 것으로 판단된다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재 작성승인 내용은 작성기준 8월 1일, 입력기간 8월 1일 ~ 8월 31일까지 작성이며 실제 정보 입력은 5~6월에 입력하는 것으로 확인되었다. 통계의 정보오류를 최소화하기 위해 작성기준을 통일시킬 필요가 있다.

이에 전반적으로 영재교육이 최초 입학과 대부분 6월에 최종학생 잔류가 되기 때문에 이를 고려하여 작성기준을 6월 1일로 지정하거나 별도 내부 검토를 실시하여 작성기준 시점 변경이 필요하다. 검토 이후 작성기준 시점이 확정되면 변경승인을 실시할 필요가 있다.

전국 영재교육 기관의 정보 입력 시점은 변경승인 완료 후 작성기준 이후가 될 수 있도록 별도 안내가 필요하다.

제 2 절 영재교육 관련 기관 통계 간행물 배부

1. 현황 및 문제점

현재 국가영재교육통계는 영재교육통계연보로 간행물을 공표하고 있으며, 영재교육종합데이터베이스(GED) 홈페이지에서 다운로드 할 수 있다. 매년 PDF로 다운로드해서 열람하는 게 불편하고 PC로 보는것보다 실물로 보는 게 가독성이 좋다는 의견이 제기되었다. 이에 통계활용 및 홍보용으로 영재교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 영재교육 관련 기관에 통계 간행물 배포가 필요하다는 의견이 제기되었다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재 국가영재교육통계는 영재교육종합데이터베이스(GED) 홈페이지에서 영재교육통계연보를 온라인 간행물로 공표하고 있다. 온라인으로 공표하고 있다 보니 매년 PDF로 다운로드해야 하는 상황이라 실물로 보는 것보다 가독성이 떨어진다는 의견이 있었다.

이에 통계활용 및 홍보용으로 영재교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 실물 통계 간행물이 배포될 수 있도록 검토가 필요하다.

제 3 절 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리

1. 현황 및 문제점

국가영재교육통계는 우리나라 교육의 현황을 파악한다는 점에서 교육기본통계(한국교육개발원, 교육부), 과학영재교육통계(과학영재교육연구원, 미승인통계)가 동일영역 통계로 확인되었다. 또한 작성기관에서 작성한 이용사용 통계정보보고서에 동일영역 통계의 명칭과 데이터 수집 및 처리 방식을 파악하고 있는 것으로 확인하였다. 그러나 통계의 현황 및 차이점을 검토한 사항이 확인되지 않은 것으로 나타났다. 통계를 작성할 때는 동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 유사항목, 차이점 등을 파악하여 비교될 수 있도록 이용자에게 관련 정보를 제공할 필요가 있는 것으로 판단하였다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 차이점 등을 파악하여 이용자에게 관련 정보를 제공해야 한다. 국가영재교육통계의 경우, 동일영역 통계의 현황, 차이점 등을 검토한 사항이 확인되지 않았기 때문에 작성기관은 이에 대한 내용을 파악하여 아래 <표>와 같이 이용사용 통계정보보고서 또는 간행물을 활용하여 통계 이용자에게 동일영역 통계 현황, 차이점 등 관련 정보를 관리하여 제공할 필요가 있다.

<표> 동일영역 통계 현황

구분	국가영재교육통계	교육기본통계	과학영재교육통계
작성기관	한국교육개발원	한국교육개발원	과학영재교육연구원
통계종류	보고통계	보고통계	미승인통계
작성목적	우리나라 영재교육의 현황을 파악하여 중앙정부 및 교육청의 영재교육 정책 수립의 근거자료로 활용	전국 유·초·중등 및 고등교육기관의 학교, 학생, 교원 등의 교육현황을 조사하여 국가 교육정책 수립 및 연구자의 교육	- 영재교육기관 및 교육 프로그램 운영 지원 - 과학영재교육 국제화 지원과 연구 및 기반구축

구분	국가영재교육통계	교육기본통계	과학영재교육통계
		기초 연구에 필요한 통계자료 생산 및 제공	
작성대상 및 범위	- 영재교육진흥법 시행령 제19조~제21조에 의거 법정 심사를 거쳐 영재교육기관으로 지정을 받은 공공기관 또는 교육기관(영재학교, 영재교육원, 영재학급) - 초중등교육법에 의해 운영되는 과학고등학교	유치원, 각종학교(초,중,고), 특수학교, 고등공민학교, 고등기술학교, 교육청 및 교육지원청, 직속기관, 국내 고등교육기관	과학기술정보통신부에서 지원하는 과학영재 교육기관 및 국제과학올림피아드 지원자
작성단위	기관	기관	기관
작성주기	1년	반기	1년
공표시기	작성기준년도 11월	작성기준년도 8월/12월(유,초) 차년도 2월(고등)	-
작성규모	영재교육진흥법에 따라 승인, 운영하는 당해 연도 영재교육기관 전체	- 유치원, 초·중·고, 특수학교 등 각종학교 약 21,300여개교 - 시도교육청, 교육지원청 약 190여기관 - 직속기관 약 380여기관 - 일반대학, 산업대학 등 대학교 약 1,900여개교	-

제 4 절 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템 개선 검토

1. 현황 및 문제점

현재 영재교육 선발방법은 영재교육에 참여하고 싶은 학생들이 영재교육을 신청하고 신청 학생들의 정보를 파일로 다운로드해 각 교육청 추첨 프로그램을 통해 선발하는 방식으로 진행되고 있다. 이후 영재교육에 합격한 학생들의 합격 여부를 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 직접 보고대상 담당자들이 입력하고 있는 것으로 확인되었다.

국가영재교육통계는 영재교육에 등록한 학생을 대상으로 현황을 파악하고 있다. 그러나 학급별 인원 현황, 성별, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목에 대한 정보는 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 저장되어 있지 않기 때문에 보고대상 담당자들이 영재교육에 등록한 학생들 정보를 직접 확인하면서 입력하고 있다.

영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 영재교육에 등록한 학생들의 인적정보, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목에 대한 정보가 자동으로 저장될 수 있도록 시스템 개선을 하면 보고자의 입력 및 통계 작성 시간을 지금보다 더 단축할 수 있을 것으로 판단된다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재 학급별 인원 현황, 성별, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목에 대한 정보가 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 저장되지 않기 때문에 보고대상 담당자들이 영재교육에 등록한 학생을 직접 찾아 확인해서 입력해야 하는 상황이다. 이에 시스템상 영재학교에 등록한 학생의 정보가 자동으로 저장되거나, 정보를 시스템으로 가져올 수 있게 시스템 개선 검토가 필요하다.

만약 시스템 개선이 된다면 학생들의 정보가 누락되거나 입력 오류가 있을 수 있기 때문에 자체검토 실시가 필요하다.

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	작성기준 시점 통일 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 작성기준을 6월 1일로 지정하거나 별도 내부 검토를 실시하여 작성기준 시점 변경 필요 - 검토 이후 작성기준 시점이 확정되면 변경승인 실시 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 정확성 향상 	정확성	자료수집 체계 점검, FGI, (3. 자료수집)	
	영재교육 관련기관 통계 간행물 배부	<ul style="list-style-type: none"> - 통계활용 및 홍보용으로 영재교육 관련 부처, 부처 신하 영재교육 연구원 등 실물 간행물 배포 검토 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계 활용 향상 - 정확성 향상 	정확성	FGI (5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
	동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리	<ul style="list-style-type: none"> - 이용자용 통계정보보고서 또는 간행물을 활용하여 통계 이용자에게 동일영역 통계 현황 차이점 등 관련 정보 제공 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계 활용 향상 - 비교성 향상 	비교성	유사통계 비교·분석 점검 (5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
장기	영재교육 종합데이 터베이스 시스템 개선검토	<ul style="list-style-type: none"> - 시스템상 영재학교 합격생 정보가 저장되거나, 정보를 시스템으로 가져올 수 있게 시스템 개선 검토 - 정보 누락 및 입력 오류를 대비해 자체 검토 실시 	<ul style="list-style-type: none"> - 시간 단축 - 정확성 향상 	정확성	자료수집 체계 점검, FGI, (4. 통계처리 및 분석)	

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

※ [참고] 과거 개선과제 이행 현황

<표 10> 과거 개선과제 이행 현황

연번	연도	구분	개선과제명	내용	이행여부
1	2019	정기	(단기) 국가통계포털 통계설명자료 보완	- 통계포털 통계설명자료 누락 정보 (적용분류, 조사표, 법적근거 등) 탑재 완료	완료
2	2019	정기	(단기) 마이크로데이터 접근성 향상	- 홈페이지에 MDIS 안내 추가 (자료요청절차)	미이행
3	2019	정기	(단기) 영재교육 관련 타 통계와의 연계성 강화	- 홈페이지에 영재교육 관련 타 통계에 대한 정보 안내(소개 및 링크)	미이행
4	2019	정기	(단기) 공표일정 안내 및 공표시기 조정 검토	- 공표일정 조기화를 위해 통계 수집 일정을 조기 실시하려 하였으나 코로나로 수집일정이 전년도와 차이가 없어 공표일정을 부득히 전년도와 동일하게 진행 * 2021년 통계는 조기 수집 및 조기 공표를 목표로 함 (단 상황에 따라 변동가능함)	완료
5	2019	정기	(단기) 입력 가이드 자료집 보완	- 입력 가이드 보완 작성하여 각 조사 대상 기관에 배포	완료
6	2019	정기	(중기) 조사지침 온라인 교육	- 온라인 통계 입력 교육자료 제공 완료 - 플랫폼 (유튜브)를 통한 통계 입력 담당자용 교육자료 등록 - 온라인 통계 입력 페이지에 해당 동영상 시청 링크 삽입 - 2021. 6월 국가통계입력시 해당 교육자료 시청과 입력 예정	완료
7	2019	정기	(중기) 조사항목 범주화 검토 및 개선	- 운영 자문위원단 구성 (외부 영재 교육 전문가 8인) - 1차 자문 실시 (서면, 국가통계) - 조사항목 범주화 및 조사표 양식 개선의견 조사 및 반영	완료
8	2019	정기	(중기) 작성형태 변경 (조사통계→보고통계)	- 작성형태 '보고통계' 변경 승인 완료	완료

* 2019년 이후의 정기, 수시통계품질진단 개선과제에 대한 현황임

제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

제 1 절 영재교육 분야 정의 명확화 및 세분화 필요

전통적으로 영재교육은 수학, 과학을 먼저 육성하기 시작했고 세월이 지나 다양한 영재들을 육성하기 위해 영재교육의 분야는 점차 확대가 되어 현재 교육부에서 영재교육 분야를 12개(수학, 과학, 수·과학, 발명, 정보과학, 외국어, 음악, 미술, 체육, 인문사회, 융합, 기타)로 규정하고 있다.

영재교육의 분야 중 융합 분야는 보고대상 담당자 입장에서 입력할 때 기준이 명확하지 않아 애매하거나 모르는 영재교육 분야를 모두 융합으로 입력하는 경우가 있다. 그로 인해 전체 학급 수 중 융합이 차지하는 비중이 수학, 과학 보다 많이 나타나고 있다. 이에 융합 분야 교육이 과다하게 보일 수 있으니 융합에 대한 명확한 기준을 마련하고 융합 부분을 세부적으로 보여줄 수 있는 결과표가 필요하다는 의견이 제기되었다. 또한 영재교육분야의 융합과 융합인재교육과정(STEAM)은 서로 다른 개념이지만 일반 국민들이 보기엔 동일하게 볼 수 있어 융합 분야의 정의를 명확하게 제시할 필요가 있다는 의견이 제기되었다.

보고자들이 영재 교육 분야 중 애매한 과목들을 모두 융합으로 입력하고 있는 것으로 파악되었다. 이는 융합 분야의 명확한 기준이 마련되지 않아서 나타나는 현상이라 판단된다. 정확하고 신뢰성 있는 통계를 보여주기 위해서는 융합에 대한 명확한 기준을 마련하고 융합 부분을 세부적으로 나누어 결과표를 보여줄 필요가 있다.

이와 같이 명확한 융합의 기준을 마련하기 위해서는 영재교육 관계 기관과의 협의체를 구성하여 융합 분야에 대한 정의를 논의하고 융합의 기준 및 범위 검토가 필요하다.

(출처: 차원별-정확성, 통계작성절차별-2.통계설계, FGI)

제 2 절 보고대상 담당자 자료입력 정기교육 실시

본 통계는 보고담당자 대상으로 자료입력 정기교육을 실시하고 있지 않고 있다. 이는 전국 보고대상 담당자 인원이 약 2,000명 정도이며 잦은 인사이동이 있기 때문에 현실적으로 보고담당자 대상 정기교육을 실시하는 것이 어려운 상황이다. 이러한 사유로 작성기관은 영재교육종합데이터베이스(GED) 통계 입력 페이지에 시스템 사용방법, 자료입력 방법 등 자료입력 지침 동영상 시청 링크를 삽입하여 자료입력 교육을 대체하고 있는 것으로 확인되었다.

하지만 정기교육은 즉각적인 대면 소통, 실습과 체험, 몰입도 높은 학습 환경 등에서 온라인 동영상 교육보다 장점이 있으며, 통계의 정확성 확보하는 최선의 방안이 될 수 있기 때문에 정기교육 실시가 필요하다.

이에 온라인 동영상 교육보다는 향후의 보고대상 담당자를 작성기관이 자료입력 교육할 수 있도록 현장 또는 온라인을 통한 정기교육 방안 검토가 필요하다. 다만 보고대상 담당자 모두를 교육하기엔 인원이 많아 어렵기 때문에 교육 희망자 또는 오류가 잦은 보고자를 대상으로 교육하는 방향으로 통계품질의 제고를 위해 장기적인 검토가 필요하다.

(출처: 차원별-정확성, 통계작성절차별-3.자료수집, 4.통계처리 및 분석)

제 3 절 사회적 배려 대상자 유형 항목 검토

국가영재교육통계의 사회적 배려 대상자 유형은 법령, 영재교육 진흥종합계획, 시·도교육청 기준을 종합하여 5개 기준(경제적, 사회적·문화적, 지리적, 신체적, 가정환경적)으로 수집하고 있다.

자료수집 체계 점검 및 이용자 요구사항 반영실태 점검을 통해 학부모 또는 학생들이 사회적 배려 대상자 유형을 여러 개 선택하면 선발에 유리하다 생각하여 여러 유형으로 체크 경우가 있는 것으로 확인하였다. 이럴 경우 사회적 배려 대상자 유형을 여러 개 체크한 학생들 정보는 보고대상 담당자의 주관적 기준으로 국가영재교육통계에서 제시한 사회적 배려 대상자 유형에 맞게 임의로 입력을 하고 있는 것으로 파악되었다. 또한 지역별 교육청의 별도 사회적 배려 대상자 기준이 존재하여 해당 유형으로 선발된 경우 보고대상 담당자들은 국가영재교육통계의 사회적 배려 대상자 유형으로 바뀌서 재입력하는 경우도 있다.

이에 영재교육을 신청할 때 사회적 배려 대상자 유형을 여러 유형으로 선택하는 경우가 있기 때문에 유형 선택을 하나만 입력할 수 있게 입력 항목 개선 검토가 필요하다.

또한 지역별 교육청의 별도 사회적 배려 대상자 기준(예: 학교장 추천 등)이 존재하기 때문에 별도 유형으로 선발된 경우 보고대상 담당자들이 재입력하는 경우가 없도록 지역별 교육청의 기준을 포함할 수 있는 사회적 배려 대상자 유형 항목 개선 검토 등 시간을 두고 충분한 검토가 필요하다.

(출처: 차원별-정확성, 통계작성절차별-3.자료수집, 자료수집체계 점검, FGI)

붙임1

자료수집 체계 점검 결과 (보고통계용)

통 계 명	국가영재교육통계
승 인 번 호	334010
작 성 기 관	한국교육개발원
면 접 일 시	2024년 7월 8일 2024년 7월 12일
연 구 원	윤석강
연구보조원	이동우

제1부 **점검계획**

1. 점검 방법

- 목적
 - 조사기획 및 관리, 자료입력·처리 등 자료수집 체계를 점검함으로써 통계조사의 정확성 확보 수준을 진단
 - 자료수집 과정에서 활용된 자료 검토

- 점검대상
 - 통계작성기관 담당자, 보고대상기관 담당자,

- 점검내용
 - 통계작성기획 및 관리, 자료수집·입력·처리·보고 등 자료수집 단계에서 발생하는 오류 점검

- 점검방법
 - 점검대상자들에게 개방형 사전질의서를 제공한 후 방문하여 자유토론으로 진행
 - (자료실사) 조사 및 자료수집 근거자료 확인 및 필요 시 추가설명 요청
 - (자유토론) 자료수집 체계 설계 및 자료수집시 문제점, 개선방안 등에 대한 의견을 자유롭게 토의

2. 점검 일정

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
7.8	경기도교육청 미래과학교육원 ○○○ 연구원	경기도교육청 미래과학교육원	상급기관 보고 방법, 오류 관리 등 자료수집에 대한 점검
7.12	경기도수원교육지원청 ○○○ 장학사 ○○○ 교사	효동초등학교	상급기관 보고 방법, 오류 관리 등 자료수집에 대한 점검
8.14	한국교육개발원 ○○○ 연구원	한국교육개발원	입력 매뉴얼, 내검·오류 관리 등 자료수집에 대한 점검

제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
<p>보고자 담당자 면담 보고시스템 개선</p>	<p>영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학급별 인원 현황, 성별, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목이 GED시스템에 자료가 없기에 보고대상 담당자들이 직접 찾아서 확인해서 입력하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 영재학교 합격생의 자료를 시스템으로 가져올 수 있게 시스템 개선 검토 필요
<p>보고자 담당자 면담 작성항목 개선</p>	<p>사회적 배려 대상자 유형 항목 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> - 영재교육을 신청할 때 학부모 또는 학생들은 이를 오해하여 사회적 배려 대상자 유형을 다중 체크하는 경우 발생 - 지역별 교육청의 별도 사회적 배려 기준 존재 	<ul style="list-style-type: none"> - 영재교육 선발에 이점이 없다는 것을 입력 항목에 안내가 될 수 있도록 항목 검토 필요 - 지역별 교육청의 기준을 포함할 수 있는 사회적 배려 대상자 유형 항목 개선 검토 필요
<p>보고자 담당자 면담 자료 수집 시점 통일</p>	<p>자료수집 기준시점 불일치</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 전국 영재교육 기관의 자료 수집 입력시점의 차이가 없도록 자료수집 기준시점이 통일될 수 있도록 검토 필요

제3부 자료수집 체계 점검 결과

1. 점검 개요 및 설계

가. 점검 개요

자료수집 체계 점검은 자료수집 중 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위해 자료수집단계에서 업무를 수행하고 있는 담당자를 대상으로 자료수집이 이루어지는 과정을 점검한 후 문제점을 파악하고 개선방법을 도출하여 자료수집과정에서의 품질을 높이는데 목적이 있다.

자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등에 대한 점검 과정은 통계품질을 결정하는 매우 중요한 과정이다. 통계자료의 정확성은 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 자료가 수집되는 시스템의 효율성에 의해 좌우된다.

나. 점검 설계

국가영재교육통계는 한국교육개발원에서 작성하고 있는 보고통계이다. 국가영재교육통계의 자료수집 체계는 통계작성 주관기관 한국교육개발원, 보고 대상기관의 행정청(중앙부처, 시도교육청), 보고 대상기관(중앙부처 직할, 시도·지역교육청 직할 영재교육기관 등)로 구성되어 있다. 작성기관인 한국교육개발원은 통계작성 주관기관으로서 통계기획 및 관리, 산출을 맡고 있으며, 보고 대상기관의 행정청은 보고 대상기관의 입력 여부, 입력 데이터 점검 등 온라인 수시 모니터링을 하고 있고, 보고 대상기관은 정해진 보고양식에 기관의 정보를 입력하는 방식으로 수행하고 있다. 이에 통계를 기획 및 관리, 산출하고 있는 작성기관 및 보고 대상기관의 입력 담당자 대상으로 자료수집체계를 점검하였다.

자료수집 체계 점검은 사전에 작성한 질문지를 송부하여 대상자가 이를 숙지하고 필요한 근거자료를 준비하도록 하였다. 아울러, 면담진행 중 추가적으로 질의응답을 통해서 자료수집체계에 대한 내용을 전반적으로 점검하였다.

2. 점검 결과

가. 현황 및 문제점

(1) 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템 개선

현재 영재교육 선발방법은 영재교육에 참여하고 싶은 학생들이 영재교육을 신청하고 신청 학생들의 정보를 파일로 다운로드해 각 교육청 추첨 프로그램을 통해 선발하는 방식으로 진행되고 있는 것으로 확인되었다. 영재교육에 합격한 학생들의 합격 여부를 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 직접 보고대상 담당자들이 입력하고 있다. 또한 국가영재교육통계는 영재교육 선발에 합격한 학생 중 실제 영재교육기관에 등록한 학생을 대상으로만 현황을 파악하고 있기 때문에 등록하지 않은 합격생은 현황에 포함하지 않는다.

영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 학급별 인원 현황, 성별, 사회적 배려 대상자 유형 등 등록한 학생들의 정보가 저장되어 있지 않기 때문에 보고대상 담당자들이 직접 확인하면서 입력하고 있다. 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 영재교육에 등록한 학생들의 인적정보, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목에 대한 정보가 자동으로 저장될 수 있도록 시스템 개선을 하면 보고자의 입력 및 통계 작성 시간을 지금보다 더 단축할 수 있을 것으로 판단된다.

(2) 사회적 배려 대상자 유형 항목 개선

국가영재교육통계의 사회적 배려 대상자 유형은 법령, 영재교육진흥종합계획, 시·도교육청 기준을 종합하여 5개 기준(경제적, 사회적·문화적, 지리적, 신체적, 가정환경적)으로 수집하고 있다.

영재교육을 신청할 때 사회적 배려 대상자 유형을 많이 입력한다고 해서 선발에 유리한 것이 없지만 학부모 또는 학생들은 이를 오해하여 사회적 배려 대상자 유형을 다중 체크하는 경우가 발생하고 있다. 이때 다중 체크한 학생들 정보는 보고대상 담당자의 주관적 기준으로 국가영재교육통계에서 제시한 사회적 배려 대상자 유형에 맞게 임의로 입력을 하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 지역별

교육청의 별도 사회적 배려 대상자 기준이 존재하여 해당 유형으로 선발된 경우 보고대상 담당자들은 국가영재교육통계의 사회적 배려 대장사 유형으로 바뀌서 재입력하는 경우도 있다.

이에 영재교육의 사회적 배려 대상자 유형을 선택할 때 한 가지만 선택하도록 제한할 필요가 있다. 또한 지역별 교육청의 사회적 배려 대상자 유형을 포괄할 수 있는 유형으로 개선이 필요하다.

<표> 사회적 배려 대상자 유형

분류	경제적 요인	사회·문화적 요인	지리적 요인	신체적 요인	가정환경적 요인
하위 유형	1. 경제적 요인	1. 다문화 가정 2. 북한이탈 가정 3. 기타	1. 지리적 요인	1. 신체적 요인	1. 유공자 우대 2. 보호자 요인 3. 보호가정 4. 기타
해당 예시	국민기초생활 소득분위 차상위 차차상위 가정형편(저소득) 급식지원 건강보험료		도서·벽지 거주 농어촌 거주	특수교육 대상자	한부모가족 국가유공자 자녀 국가보훈자 자녀 사회복지시설 보호 소년소녀가장 조손가정 장애인 자녀 순직 공무원 자녀 특수직업종사자 자녀 다자녀 가정 입양가정 무직자 자녀

(3) 자료수집 기준시점 통일

전국의 영재교육 시작일이 빠르면 3월 늦으면 6월에 교육을 시작하여 지역별, 기관별로 다른 것으로 확인되었다. 교육 시작일이 다르다 보니 자료수집 시점의 차이가 길게는 3개월 정도 차이가 날 수 있다. 3개월 사이에 입학 취소, 전학 등 인원 변동이 생길 수 있기 때문에 정보의 차이가 발생할 수 있다. 이에 전국 영재교육 기관의 자료수집 입력 시점의 차이가 없도록 자료수집 기준 시점 통일이 필요하다.

3. 주요 개선의견

(1) 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템 개선 검토

현재 영재교육종합데이터베이스에 학급별 인원 현황, 성별, 사회적 배려 대상자 유형 등 항목이 영재교육종합데이터베이스(GED) 시스템에 자료가 없기 때문에 보고대상 담당자들이 등록한 학생들의 정보를 직접 찾아서 입력해야 하는 상황이다. 시스템상 영재학교에 등록한 학생들의 정보가 저장되거나, 정보를 시스템으로 가져올 수 있게 시스템 개선 검토가 필요하다.

만약 시스템 개선이 된다면 학생들의 정보가 누락되거나 입력 오류가 있을 수 있기 때문에 자체검토 실시가 필요하다.

(2) 사회적 배려 대상자 유형 항목 검토

영재교육을 신청할 때 사회적 배려 대상자 유형을 여러 유형으로 선택하는 경우가 있기 때문에 유형을 많이 선택한다고 해서 영재교육 선발에 이점이 없다는 것을 항목에 안내를 하거나 하나만 입력할 수 있도록 사회적 배려 대상자 유형 항목에 대한 작성 기준 검토가 필요하다.

또한 지역별 교육청의 별도 사회적 배려 대상자 기준(예: 학교장 추천 등)이 존재하기 때문에 해당 유형으로 선발된 경우 보고대상 담당자들은 재입력하는 경우가 없도록 지역별 교육청의 기준을 포함할 수 있는 사회적 배려 대상자 유형 항목 개선 검토가 필요하다.

(3) 자료수집 기준시점 통일 검토

전국의 영재교육 시작일이 빠르면 3월 늦으면 6월에 교육을 시작하여 지역별, 기관별로 다른 것으로 확인되었다. 교육 시작일이 다르다 보니 자료수집 시점의 차이가 길게는 3개월 정도 차이가 날 수 있다. 3개월 사이에 입학 취소, 전학 등 인원 변동이 생길 수 있기 때문에 전국 영재교육 기관의 자료수집 입력시점의 차이가 없도록 자료수집 기준시점이 통일될 수 있도록 검토가 필요하다.

※ [참고] 근거자료 확인목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 자료수집 체계 및 절차	<ul style="list-style-type: none"> · 통계작성기획서(법적근거 포함) · 자료수집 업무매뉴얼 · 입력지침서 · 내검지침서 	<ul style="list-style-type: none"> · 통계작성기획서, 자료수집 및 입력 지침서 확인
2. 자료수집을 위한 교육	<ul style="list-style-type: none"> · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보고담당자 교육자료 · 보안 교육 및 서약서 · 재교육 일정 등 (신규담당교육 포함) · 의문사항 발생 시 조치방안 	<ul style="list-style-type: none"> · 통계작성 매뉴얼을 통해 보고 담당자 교육자료 확인
3. 자료수집 기한 및 양식 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 보고지침서(기입요령 및 유의사항) · 부실보고 처리방안 · 응답·오류 사례 	<ul style="list-style-type: none"> · 통계작성 매뉴얼을 통해 기입요령 및 유의사항 확인 · 통계 점검 가이드를 통해 확인
4. 행정자료 활용 목적 및 내용	<ul style="list-style-type: none"> · 행정자료 활용 기획서 · 행정자료 연계현황 	<ul style="list-style-type: none"> · 해당없음
5. 활용 행정자료의 특성 및 입수체계	<ul style="list-style-type: none"> · 행정자료활용 기획서 (투입행정자료의 메타데이터) · 행정자료 입수내역 · 행정자료 입수지침(공문확인 등) 	<ul style="list-style-type: none"> · 해당없음

붙임2

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과

통 계 명	국가영재교육통계
승 인 번 호	334010
작 성 기 관	한국교육개발원
면 접 일 시	2024년 8월 6일
연 구 원	윤석강
연구보조원	이동우

제1부 회의 준비 및 진행

1. 회의 준비과정

참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 선정방법 <p>* 작성기관에 국가영재교육통계 이용자 집단을 대상으로 FGI회의 참석 가능자를 요청하여 선정함</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 강원특별자치도 동해교육지원청영재교육원 000 교사 - 카이스트 과학영재교육연구원 000 선임연구원 - 한국예술영재교육연구원 000 실장
<ul style="list-style-type: none"> ● 실시 장소 	서울역 공항철도 AREX B2-6 회의실
<ul style="list-style-type: none"> ● 소요 시간 	1시간 30분

2. 회의 진행

<ul style="list-style-type: none"> - FGI의 원활한 진행을 위해 참석자에게 사전에 FGI 실시 안내 및 예상 질문지를 배포하였으며 통계 관련 자료를 확인할 수 있는 접근 경로와 국가영재교육통계 간행물 일부를 제공함 - 사회자가 통계품질진단의 목적과 과정, 회의진행 방식, 통계개요 등 회의에 대한 전반적인 개요를 설명한 후 통계에 대한 이용 현황 및 필요성, 접근성/명확성, 비교성 시의성/정시성, 정확성, 요구사항 및 불편사항 등의 차원별 질문을 제시하고, 참석자의 의견 개진, 자유 토론 등 청취하는 방식으로 진단이 실시 됨 	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회자 : 윤석강 ● 기록자 : 이동우 ● 관찰자 : 이정아 <ul style="list-style-type: none"> ● 녹음 · 녹화 여부 : 녹음
--	--

제2부 **점검 결과 요약**

작성절차별	이용자 요구사항	개선 의견
2.통계설계	<ul style="list-style-type: none"> - 영재교육 분야의 시대 흐름이 제대로 반영되고 있지 않는 것으로 파악되어 시대 흐름에 맞도록 신규 영재교육 분야 검토 필요 - 보고자 입장에서 융합 분야를 입력할 때 애매하거나 모르는 분야는 기준이 명확하지 않아 모두 융합으로 입력하는 경우가 있어 명확한 기준 마련 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 신규 교육 분야 파악 및 검토 필요 - 융합 분야에 대한 정의를 논의하고 융합의 기준 및 범위 검토 - 명확한 융합의 기준을 마련하기 위해서 영재교육 관계 기관과의 협의체 구성 검토
3.자료수집	<ul style="list-style-type: none"> - 시간이 지남에 따라 인원 현황이 변동될 수 있기 때문에 입력 시점 통일 필요 - 사회적배려대상자 유형의 중복 입력 시 어떤 유형으로 입력해야 될지 명확한 입력 기준 마련 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 가장 마지막에 선발하는 영재 학교를 파악하여, 작성기준 및 정보 입력시점이 일치될 수 있도록 검토 - 사회적배려대상자 유형 중복 선택을 제한할 수 있도록 시스템 개선 검토
5.공표수준	<ul style="list-style-type: none"> - 통계활용 및 홍보용으로 영재 교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 배포 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계활용 및 홍보용으로 영재 교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 실물 간행물 배포가 될 수 있도록 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 반영실태 점검에서는 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) 영재교육 분야 정의 명확화 및 세분화

전통적으로 영재교육은 수학, 과학을 먼저 육성하기 시작했고 세월이 지나 다양한 영재들을 육성하기 위해 영재교육의 분야는 점차 확대가 되어 현재 교육부에서 영재교육 분야를 12개(수학, 과학, 수·과학, 발명, 정보과학, 외국어, 음악, 미술, 체육, 인문사회, 융합, 기타)로 규정하고 있다. 하지만 AI, 반도체, 콘텐츠 등 다양한 산업 발전이 지속적으로 확대되고 있으나 국가영재교육통계의 교육 분야는 이를 제대로 반영되고 있지 않는 것으로 파악되었다. 영재발굴이 필요한 교육 분야가 현행화될 수 있도록 확대가 필요하다는 의견이 제기되었다.

보고자 입장에서 융합 분야를 입력할 때 애매하거나 모르는 분야는 기준이 명확하지 않아 모두 융합으로 입력하는 경우가 있다. 그로 인해 전체 학급 수준 융합이 차지하는 비중이 수학, 과학보다 많이 나타나고 있다. 이에 융합 분야 교육이 과다하게 보일 수 있으니 융합에 대한 명확한 기준을 마련하고 융합 부분을 세부적으로 보여줄 수 있는 결과표가 필요하다는 의견이 제기되었다. 또한 분야의 융합과 융합인재교육과정(STEAM)은 서로 다른 개념이지만 일반 국민들이 보기엔 동일하게 볼 수 있어 융합 분야의 정의를 명확하게 제시할 필요가 있다는 의견이 제기되었다.

(2) 작성기준 시점 불일치

현재 작성중인 내용은 작성기준 8월 1일, 입력기간 8월 1일 ~ 8월 31일로 되어 있으나 실제 정보 입력은 5~6월에 하고 있는 것으로 파악되었다. 각 영재학교의 입력시기가 다르기에 국가영재교육통계의 영재교육 재적 현황의 재적자 수와 학교알림이에서 제공하는 재적자 수와 차이가 나는 것으로 나타난다. 이는 시간이 지남에 따라 인원 현황이 변동될 수 있기 때문인 것으로 판단되며, 통계의 정보오류를 최소화하기 위해 입력 시점을 통일시킬 필요가 있다고 의견이 제기되었다.

(3) 사회적 배려 대상자 유형 중복

현재 사회적 배려 대상자 유형은 크게 5가지(경제적, 사회문화적, 지리적, 신체적, 가정환경적)로 구성되어 있다. 이에 사회적 배려 대상자들은 영재교육을 신청할 때 여러 유형으로 신청하면 선발에 유리하다 생각하여 여러 유형을 체크하여 신청하는 경우가 있다. 이럴 경우 한 학생이 여러 유형에 포함되어 중복이 될 수 있다. 중복 입력한 학생의 경우 보고대상 담당자의 주관적 기준으로 하나의 유형에 입력을 해야 하는데 이때 주관적 기준으로 작성할 수 있기 때문에 중복 입력 시 어떤 유형으로 입력해야 될지 명확한 입력 기준을 마련할 필요가 있다는 의견이 제기되었다.

(4) 국가영재교육통계 간행물 배부

현재 국가영재교육통계는 영재교육통계연보로 간행물을 공표하고 있으며, 영재교육종합데이터베이스(GED) 홈페이지에서 다운로드할 수 있다. 매번 PDF로 다운로드해서 열람하는게 불편하고 PC로 보는 것보다 실물로 보는 게 가독성이 좋다는 의견이 제기되었다. 이에 통계활용 및 홍보용으로 영재교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 배포가 필요하다는 의견이 제기되었다.

나. 주요 개선의견

(1) 영재교육 분야 정의 명확화 및 세분화 검토

영재교육은 AI, 반도체, 콘텐츠 등 다양한 산업 발전이 지속적으로 확대되고 있으나 본 통계의 교육 분야는 이를 제대로 반영되고 있지 않는 것으로 파악되어 영재 교육 분야가 현행화될 수 있도록 영재발굴이 필요한 신규 교육 분야 파악 및 검토가 필요하다. 특히 보고자들이 영재 교육 분야 중 애매한 과목들을 모두 융합으로 입력하고 있는 것으로 파악되었다. 이는 융합 분야의 명확한 기준이 마련되지 않아서 나타나는 현상이라 판단된다. 정확하고 신뢰성 있는 통계를 보여주기 위해서는 융합에 대한 명확한 기준을 마련하고 융합 부분을 세부적으로 나누어 결과표를 보여줄 필요가 있다.

이와 같이 명확한 융합의 기준을 마련하기 위해서는 영재교육 관계 기관과의 협의체를 구성하여 융합 분야에 대한 정의를 논의하고 융합의 기준 및 범위 검토가 필요하다.

(2) 작성기준 시점 일치 검토

현재 작성승인 내용은 작성기준 8월 1일, 입력기간 8월 1일 ~ 8월 31일까지 작성으로 되어 있으나 실제 정보 입력은 5~6월에 입력하는 것으로 파악되었다. 또한 국가영재교육통계의 영재교육 재적 현황의 재적자 수와 학교알림이에서 제공하는 재적자 수와 차이가 있는 것으로 파악하였다. 이는 각 영재학교의 선발 기간의 차이가 있으며, 보고대상 담당자들의 입력시기가 다르기 때문에 나타나는 현상이라 판단된다.

이에 통계의 정보오류를 최소화하기 위해 작성기준 및 입력시점을 통일시킬 필요가 있다. 마지막 선발 일정 영재학교를 파악하여, 작성기준 및 정보 입력시점이 일치될 수 있도록 검토가 필요하다.

(3) 사회적 배려 대상자 유형 선택 제한 검토

사회적 배려 대상자들은 영재교육을 신청할 때 여러 유형으로 신청하면 선발에 유리하다 생각하여 여러 유형을 체크하는 학생들이 존재한다. 여러 유형을 체크한 학생으로 인해 보고대상 담당자의 주관적 기준으로 하나의 유형에 입력을 하고 있다.

이에 영재교육을 신청할 때 보고대상 담당자들이 주관적 기준으로 입력하는 것을 방지하기 위해 시스템에서 사회적 배려 대상자 유형 중복 선택을 제한할 수 있도록 시스템 개선 검토가 필요하다.

(4) 국가영재교육통계 간행물 배부 검토

현재 국가영재교육통계는 영재교육종합데이터베이스(GED) 홈페이지에서 영재교육통계연보로 온라인 간행물로 공표하고 있다. 온라인으로 공표하고 있다 보니 매번 PDF로 다운로드해야 하는 상황이라 실물로 보는 것보다 가독성이 떨어진다는 의견이 있었다.

이에 통계활용 및 홍보용으로 영재교육 관련 부처, 부처 산하 영재교육연구원 등 실물 간행물이 배포될 수 있도록 검토가 필요하다.

붙임3

공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	국가영재교육통계
승 인 번 호	334010
작 성 기 관	한국교육개발원
연 구 원	윤석강
연구보조원	이동우

제1부 점검 결과 요약

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 국가영재 교육통계 간행물
- 점검자료명: 국가영재 교육통계 KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2023년

통계표명	점검결과	개선의견	반영여부
시도별/기관유형별 영재교육기관수	분류값 누락	<분류값 보완> 공표자료와 KOSIS 공표의 분류값 상이	반영
시도별/기관유형별 영재교육담당교강사수	수치오류	<수치 보완> 2023년 세종~제주 기 관유형별 수치 오류	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 요구자료 및 제공현황을 파악하고, 국제기구에 제출한 자료와 국제기구의 간행물이나 DB 등에 서비스되는 자료의 일치 여부를 비교하고 그 원인을 파악한다.

2. 점검 결과

(1) 통계표 형식 및 내용 점검

[시도별/기관유형별 영재교육기관수] 공표자료에서 통계표의 분류 값은 영재학교, 과학고가 세분화되어 공표하고 있으나, KOSIS 자료는 ‘영재학교·과학고’로 항목이 합쳐서 공표가 되고 있어 공표자료와 일치시킬 필요가 있다. 그러나 현재 KOSIS 자료에는 영재학교, 과학고로 세분화하여 서비스 되고 있음을 확인하였다.

(2) 통계표 수치자료 점검

초기 KOSIS에 수치 누락으로 인해 수치 오류가[시도별/기관유형별 영재교육담당 교·강사수] 있었다. 이는 단순 합계 오류가 있었기 때문이다. 그러나 최종 KOSIS에는 수치 오류가 있었던 세종~제주 기관유형별 담당 교·강사수 합계가 보완이 되어 정상 수치로 서비스되고 있음을 확인하였다.

(3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

국가영재교육통계는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인하여 점검에서 제외하였다.

통 계 명	국가영재교육통계
승 인 번 호	334010
작 성 기 관	한국교육개발원
연 구 원	오유진
연구보조원	박혜원

제1부 **점검 개요**

1. 점검 개요

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

2. 통계 개요

통 계 명	국가영재교육통계
작성기관명	한국교육개발원
작성주기	1년
작성목적	○ 우리나라 영재교육의 현황을 파악하여 중앙정부 및 교육청의 영재교육 정책 수립의 근거자료로 활용
작성대상	○ 영재교육진흥법 시행령 제19조~제21조에 의거 법정 심사를 거쳐 영재교육기관으로 지정을 받은 공공기관 또는 교육기관 - 영재학교, 영재교육원, 영재학급 ○ 초중등교육법에 의해 운영되는 과학고등학교
자료수집방법	○ 전국 영재교육기관의 통계 입력 담당자가 온라인 통계 입력 시스템을 통하여 현황정보 입력
주요작성항목	○ 기관정보 : 기관분류, 기관유형, 소재 시도, 관할 시도 교육청, 설치연도, 전환연도, 기관장명, 주소, 대표번호, 홈페이지 등 ○ 운영현황 : 예산총액, 예산 출처별 금액, 학급현황, 학생부담 경비, GED 입력담당자 등 ○ 학생정보 : 학생현황, 사회적 배려 대상자 상세유형별 정보 등 ○ 교직원정보 : 교원현황, 직원현황 등

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
동일영역 통계와 일관성	<ul style="list-style-type: none"> - 동일영역 통계의 명칭만 제시함 - 동일영역 통계에 대해 부분적으로 검토함 	<ul style="list-style-type: none"> - 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리 	정량평가 (V-8. 동일영역 통계와 일관성)
유사통계항목 간 수치의 일관성	<ul style="list-style-type: none"> - 유사통계항목 간 수치가 유사함 	-	정성평가

제3부 유사통계 비교·분석 점검 결과

1. 점검 개요

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

유사통계는 서로 다른 통계더라도 동일한 공표항목이 존재하는 통계를 말한다. 예를들어 동일한 영역에서 통계 간 유사한 항목이 존재할 수 있으며, 보고·가공통계에서 공표하고 있는 항목이 조사통계에서도 조사 후 공표되는 항목이 있을 수 있다. 통계마다 목적, 대상 범위, 표본설계가 다르므로 완벽하게 동일한 결과를 제공하지는 않는다. 그러나 유사한 내용을 공표하고 있다면 어느 정도 일관성이 있어야 이용자가 신뢰할 수 있다.

가) 유사통계 비교·분석 점검

점검대상이 공표하고 있는 통계 중 동일하거나 유사한 통계가 있는지 파악한다. 점검통계와 유사한 항목이 있는 통계 간의 작성기관, 작성목적, 작성대상 및 범위, 작성단위, 작성주기, 기준시점, 공표시기, 작성규모를 비교하고 유사항목의 결과값 및 추이가 유사한지 파악한다.

2. 점검 결과

가. 유사통계 비교·분석 점검

(1) 동일영역 통계와 일관성

국가영재교육통계는 우리나라 교육의 현황을 파악한다는 점에서 교육기본통계(한국교육개발원, 교육부), 과학영재교육통계(과학영재교육연구원, 미승인통계)가 동일영역 통계로 확인되었다. 다만, 작성기관은 동일영역 통계의 명칭과 데이터 수집 및 처리 방식을 파악하고 있으나, 통계의 현황 및 차이점을 검토한 사항이 확인되지 않은 것으로 나타났다. 통계를 작성할 때는 동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 파악하여 이용자에게 관련 정보를 제공해야 한다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	국가영재교육통계	교육기본통계	과학영재교육통계
작성기관	한국교육개발원	한국교육개발원	과학영재교육연구원
통계종류	보고통계	보고통계	미승인통계
작성목적	우리나라 영재교육의 현황을 파악하여 중앙정부 및 교육청의 영재교육 정책 수립의 근거자료로 활용	전국 유·초·중등 및 고등교육기관의 학교, 학생, 교원 등의 교육현황을 조사하여 국가 교육정책 수립 및 연구자의 교육 기초 연구에 필요한 통계자료 생산 및 제공	- 영재교육기관 및 교육 프로그램 운영 지원 - 과학영재교육 국제화 지원과 연구 및 기반구축
작성대상 및 범위	- 영재교육진흥법 시행령 제19조~제21조에 의거 법정 심사를 거쳐 영재교육기관으로 지정을 받은 공공기관 또는 교육기관(영재학교, 영재교육원, 영재학급) - 초·중등교육법에 의해 운영되는 과학고등학교	유치원, 각종학교(초, 중, 고), 특수학교, 고등공민학교, 고등기술학교, 교육청 및 교육지원청, 직속기관, 국내 고등교육기관	과학기술정보통신부에서 지원하는 과학영재 교육기관 및 국제 과학올림피아드 지원자

구분	국가영재교육통계	교육기본통계	과학영재교육통계
작성단위	기관	기관	기관
작성주기	1년	반기	1년
공표시기	작성기준년도 11월	작성기준년도 8월/12월(유,초) 차년도 2월(고등)	-
작성규모	영재교육진흥법에 따라 승인, 운영하는 당해 연도 영재교육기관 전체	- 유치원, 초·중·고, 특수학교 등 각종학교 약 21,300여개교 - 시도교육청, 교육지원청 약 190여기관 - 직속기관 약 380여기관 - 일반대학, 산업대학 등 대학교 약 1,900여개교	-

(2) 유사통계항목 간 수치의 일관성

국가영재교육통계의 공표항목 중 유사하거나 동일한 항목을 공표하고 있는 통계를 탐색하여 작성목적, 작성대상 및 범위 등을 검토한 후 수치의 일관성이 있는지 비교하였다. 수치를 비교한 주요 유사항목은 <표 2>와 같다.

<표 2> 유사항목 현황

구분	국가영재교육통계	과학영재교육통계
유사항목	시도별 기관유형별 영재교육기관 수	과학영재교육 기본현황
	시도별 기관유형별 영재교육 대상자수	

① 영재학교-과학고 학교 수 및 학생 수

국가영재교육통계와 과학영재교육통계 간 ‘영재교육 기관수 및 대상자수’가 유사 항목으로 확인되어 최근 3개년의 영재학교와 과학고의 수치 추이를 비교하였다. 두 통계 간 수치를 비교한 결과, 두 통계 모두 시계열적으로 학생 수가 증가하는 추세가 유사한 것으로 나타났다. 다만, 국가영재교육통계의 경우 보고대상 시점이 5월 1일 기준이나, 과학영재교육통계의 경우 4월 기준으로 수집된

자료이며, 본 통계에서 활용하고 있는 영재교육종합데이터베이스(GED)의 전체현황자료와 수집 시기가 달라 학생 수의 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 3> 영재 학교와 과학고의 학교수 및 학생수 비교

(단위 : 개, 명)

통계명		2021년		2022년		2023년	
		영재학교	과학고	영재학교	과학고	영재학교	과학고
국가영재교육통계	학교 수	8	20	8	20	8	20
	학생 수	2,472	4,362	2,483	4,367	2,505	4,401
과학영재교육통계	학교 수	8	20	8	20	8	20
	학생 수	2,465	4,338	2,500	4,377	2,504	4,399

3. 주요 개선의견

(1) 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리

동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 파악하여 관리해야 한다. 국가영재교육통계의 경우, 동일영역인 교육기본통계의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 검토한 사항이 확인되지 않았다. 작성기관은 이에 대한 내용을 파악하여 이용자용 통계정보보고서를 통해 관리할 필요가 있다.

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, 이용자 요구사항 반영실태 점검, 넷째, 공표자료 오류 점검, 다섯째, 유사통계 비교·분석 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 품질수준을 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 보고내용 및 보고양식을 설계하여야 하며, 응답자에게 통계목적에 부합하는 정보를 얻기 위해 노력하여야 한다. 이를 위해 용어나 분류 기준 등을 국내 또는 국제기준을 적용하는지 점검하고, 보고양식의 기본 구성요소에 대한 수록 여부 등을 진단한다. 또한, 통계는 시대가 변함에 따라 진화하고 발전하여야 한다. 이에 따라, 보고양식의 변경이력 등이 관리되고 있는지 진단한다.

또한, 통계작성을 위해서는 보고대상에 대한 정의가 명확하게 설정되어 있어야 하며, 통계작성대상의 변동이 발생한 경우 이를 수정, 보완하는 방법을 마련하여 적용하는지를 점검한다.

(3) 제3장 자료수집

보고통계는 대부분 행정업무 수행을 통해 자료를 수집하게 된다. 자료수집 체계(보고체계)에 의해서 수집되는 자료에 대해 일반적으로 정확성을 높이기 위해서는 각 자료 수집 단계에 대하여 명확하게 정의되어 있어야 한다. 이를 위해, 최초 보고자(등록자) 단계 및 자료수집체계, 전산입력, 오류점검, 집계자료 등의 과정에 대해 상세히 기술되어 있는지 점검한다. 또한, 일부 조사 또는 측정을 하는 경우 구체적이고 정확한 자료수집방법(조사방법, 측정방법 등)을 가지고 있는지 점검하고 진단 결과를 작성한다.

(4) 제4장 통계처리 및 분석

수집된 자료를 시스템적으로 검토하고 작성하기 위해, 코딩 및 코드체계 등이 정립되어 있는지를 점검한다. 입력된 자료를 기반으로 자료를 내검하는 방식과 무응답의 유형에 따른 실태 등을 점검한다. 즉, 통계로 작성되기 위해 사용되는 자료의 처리과정 전반에 대하여 점검한 후 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 자료수집 단계별로 담당자를 면담하여 자료수집 방법을 파악하고, 이에 대한 문제점과 개선사항이 있는지 점검한다. 특히, 최초 보고자가 자료를 수집하는 과정에서 잘못될 소지가 있는지, 자료를 상급기관에 보고하는

과정에서 오류가 날 가능성이 있는지, 보고양식과 행정 전산망 등을 통해 효율적인 자료 보고가 이루어지고 있는지 등을 함께 점검하고, 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. 유사통계 비교·분석 점검

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

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. 따라서 참값과 추정된 값의 차이인 오차가 작을수록 정확성이 높고 통계가 된다. 보고통계의 경우, 자료수집, 자료입력과 내검 및 자료처리 과정에서 오차가 발생한다. 정확성은 자료입력 방법, 자료내검 방법 등을 검토함으로써 확인할 수 있다.

(3) 시의성 및 정시성

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

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

(4) 비교성 및 일관성

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

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

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

(5) 접근성 및 명확성

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

2024년 정기통계품질진단 진단결과보고서

발 행 일 2024년 12월
발 행 인 통계청장 이형일
발 행 처 통계청 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 통계청에 있습니다.