

발간등록번호

11-1240000-000719-10

정기통계품질진단 연구용역

『특수교육실태조사』
2014년 정기통계품질진단
연구용역 최종결과보고서

2014. 11.

주 의

1. 이 보고서는 통계청에서 수행한 정기통계품질진단 연구
용역사업 결과보고서입니다.
2. 이 보고서에 대한 저작권재산권 일체와 2차적 저작물 또
는 편집저작물의 작성권은 통계청이 소유하며, 통계청은 정
책상 필요시 보고서의 내용을 보완 또는 수정할 수 있
습니다.

제 출 문

제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 “특수교육실태조사 2014년 정기통계품질진단” 연구용역 과제의 최종 연구결과물로 제출합니다.

2014년 11월 30일

코리아데이터리서치 윤종욱 ㉠

연구진

책임연구원	경기대학교	최순종 교수
연구원	한국교원대학교	최하영 교수
표본전문가	우석대학교	이기성 교수
통계전문가	동신대학교	홍기학 교수
연구보조원	한국교원대학교	구미숙 석사과정

품질보고서

『특수교육실태조사』
품질보고서

2014. 11.

차 례

1. 개요	i
2. 통계품질정보	iii
가. 차원별 품질 상태	iii
(1) 관련성	iii
(2) 정확성	v
(3) 시의성/정시성	vii
(4) 비교성	vii
(5) 일관성	viii
(6) 접근성/명확성	viii
3. 결론	ix
가. 통계작성기획	x
나. 통계설계	xi
다. 자료수집	xi
라. 자료입력 및 처리	xii
마. 자료분석 및 품질평가	xii
바. 문서화 및 자료제공	xiii

사. 사후관리 xiii

1. 개요

특수교육실태조사는 특수교육대상자의 배치계획, 특수교육교원의 수급계획 등 특수교육 정책 수립을 위한 기초자료 및 특수교육 관련 연구의 기반 및 통계 기초자료 제공을 목적으로 국립특수교육원에서 작성하는 조사통계이다. 본 통계는 2007년 제정된 [장애인 등에 대한 특수교육법] 제13조(특수교육 실태조사)와 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제8조(실태조사) 규정에 근거하여 2008년 처음 작성되었고, 2008년 8월 국가통계로 승인(승인번호 11214)되었다. 작성주기는 3년으로 특수교육실태조사를 위해 작성기관인 국립특수교육원은 특수교육학계 및 현장전문가로부터 의견을 수렴하여 조사부분을 선정하고 조사도구인 조사표를 개발하여 조사를 실시하여 그 결과를 발표하고 있다.

2014년 특수교육실태조사의 조사대상과 조사방법을 살펴보면 2014년 4월 1일자로 집계되는 「특수교육통계」의 특수교육대상학생수를 모집단으로 하여 특수교육을 받고 있는 학령기 특수교육대상학생의 교사, 학교관리자 및 학부모에 대해서는 표본조사를 실시하고, 장애영아의 교사, 학교관리자 및 학부모와 장애인평생교육 분야에 관한 실태조사는 전수조사를 실시하고 있다. 2014년 조사에는 2008년과 2011년 조사대상에 포함되었던 학령기 미취학 장애아동이 조사대상에서 제외되고, 장애영아의 교사, 관리자 및 학부모에 관한 실태조사가 새롭게 추가되었다. 또한 장애인 평생교육관련 조사대상의 경우 2011년 처음 조사대상으로 장애인 평생교육이 포함되었을 당시 보건복지부, 장애인고용공단, 교육부 등 다양한 부서에서 지원을 받고 있는 2,604개 장애인 평생교육기관 전수를 조사하였으나, 2014년에는 교육부로부터 지원을 받는 전수인 장애인 평생교육기관 237개를 대상으로 장애인 평생교육 실태 조사를 실시하고 있다.

조사도구의 측면을 살펴보면 2008년부터 2014년까지 조사도구들이 부분적으로 변화되고 있어서 조사의 안정적인 실행을 위해서는 한 두 차례의 작성 과정을 더 거쳐야 할 필요성이 있을 것으로 보인다. 예를 들어, 「장애인 등에 대한 특수교육법」에 의해 처음 특수교육실태조사가 실시되었던 2008년에는 법에서 규정하고 있는 8가지 조사부분 중 ‘특수교육대상자의 교육성과 및 학교 졸업 후의 생활실태’와 ‘장애인 평생교육과정 및 장애인 평생교육시설의 운영현황’을 제외한 6가지 부분을 조사하였고, 2011년 처음으로 법에서 규정하고 있는 8가지 조사부분을 모두 포함하여 조사가 이루어졌다. 그러나 2011년 처음 조사가 이루어진 교육성과와 평생교육분야의 경우 내·외부 전문가 협의회를 거쳐 2014년에는 조사도구와 조사대상을 대폭 수정하게 되었다. 무엇보다도 2014년 특수교육 교육성과 부분 조사는 특수교육대상학생의 생활과 역량의 변화를 통해 장기적인 안목에서 특수교육의 성과를 확인하기 위하여 2011년 조사도구와는 다른 새로운 조사도구를 개발하고 3년마다 일관되게 조사를 실시하게 될 패널을 구축하는 첫 조사를 실시하고 있다. 따라서 특수교육실태조사가 2014년 세 번째로 조사되고 있긴 하지만 조사도구의 변경 등이 이루어져 새로운 문항으로 처음으로 조사되고 있는 부분이 있어 안정적인 자료를 확보하기 위해서는 앞으로 한두 번의 조사가 더 이루어질 필요가 있다.

2014년 특수교육실태조사의 내용을 살펴보면 특수교육의 일반적인 측면으로 특수교육대상자의 교사, 관리자 및 학부모를 대상으로 특수교육대상자의 성·연령·장애유형·장애정도별 현황, 특수교육기관 및 교육과정 운영 실태, 특수교육 관련서비스 제공현황, 특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원현황, 특수교육 재정의 확보·분대 활용 현황, 특수교육지원에 대한 관련인 만족도 및 요구사항을 조사하고 있다. 교육성과의 조사내용을 살펴보면 학부모를 대상으로 특수교육대상학생의 양육관련비용, 일상생활에서 타인의 도움이 필요한 정도, 교육현황(통학현황, 방과 후 학교, 가정학습, 학교생활), 가족역량 등

을 조사하고, 교사를 대상으로 운동능력 및 건강관리능력, 심리·사회적 성장, 학업능력, 의사소통능력, 일상생활기술, 성인기 준비, 장애학생의 문제행동 등에 관하여 조사하고 있으며, 관리자를 대상으로 학교장의 특수교육과 장애인에 대한 관점, 특수학교(급)의 편의시설, 특수교육관련 연수 이수 현황 등을 포함하여 조사를 실시하고 있다. 장애인 평생교육관련 조사 내용은 기관 개황, 교사 및 강사 현황, 시무직원 현황, 프로그램 및 학습자 현황, 장애인 평생교육 관련 인식에 관한 조사를 포함하고 있다.

2. 통계품질 정보

가. 차원별 품질 상태

(1) 관련성

통계에서 관련성이란 통계의 이용자에게 얼마나 의미 있고, 유용한 통계를 작성하여 제공하는지와 관련된 개념이다. 통계의 작성 목적을 명확히 설정하고 목적을 달성하기 위한 다양한 과정을 통해 관련성을 높일 수 있다. 관련성 측면에서는 통계작성 목적의 명확한 설정여부, 이용자의 요구 및 이용실태 파악 여부, 통계작성 시 사용 개념용어분류체계 등의 타당성 검토 및 적용 여부, 자료공개 시 개인 비밀보호를 위한 장치 마련 여부, 새로운 정보 요구에 신속히 대응할 수 있도록 통계작성 체계의 관리여부를 살펴보았다.

특수교육실태조사는 관련성 차원에서 우수한 것으로 진단되었다. 특수교육실태조사는 「장애인 등에 관한 특수교육법」 제13조에서 조사하도록 명시하고 있는 8개의 영역을 모두 조사에 포함하고, 조사기획서와 간행물에도 조사의 목적은 '특수교육대상자의 배치 및 특수교육 교원의 수급 계획 등 특수교육정책 수

립과 특수교육 연구를 위한 기초자료 제공을 목적으로 실시되고 있음을 명확히 밝히고 있다. 또한 최근 특수교육대상학생 중 무상교육 대상으로 포함된 장애영아를 처음 조사대상에 포함하였고, 교육성과의 장기적 성과에 관한 체계적인 조사를 위해 2014년 처음으로 종단연구 패널을 구축하는 등의 노력을 통해 특수교육관련 정책수립과 타당한 연구의 기초자료를 제공하기 위한 노력을 계속하고 있었다.

이용자의 요구를 파악하기 위해서는 교육부의 특수교육 담당자와 회의, 학계 및 현장전문가와 자문회의를 실시하고 있었고 간행물 무료 배부처 명부 등을 관리하고 국가기록원, 국회도서관, 교육부, 각 시·도교육청 및 특수학교(급), 그리고 특수교육양성대학(원)에 간행물을 무료 배부하고 있었다. 그러나 마이크로데이터는 장애 관련 민감 정보 보호의 필요성, 통계 자료를 관리할 전문 인력의 부족 등의 사유로 아직 이용자에게 공개하고 있지 않았다. 통계작성기관 담당자와의 면담결과 2014년 특수교육실태조사의 결과는 마이크로데이터를 제공하기 위한 내부 회의를 진행하고 있는 것으로 파악되었는데 이때 개인정보의 비밀을 유지하기 위한 명확한 지침의 마련이 필수적이라 하겠다.

통계작성 시 사용개념, 용어, 분류체계 등의 타당성 검토 및 적용 측면에서는 대체적으로 타당한 것으로 진단되었으나 간행물에서 같은 대상을 다른 용어로 사용하고 있는 경우(예, 특수교사, 특수학교(급)교사, 교사)와 면접조사의 조사원 교육에서 활용되고 있는 조사관련용어집(예, '치료지원')의 일부 용어가 실제 현장에서의 지원규정과 맞지 않게 사용되고 있는 경우가 발견된바 조사지침서나 간행물 발간 시 개념과 용어의 타당성에 대한 세밀한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

이상에서 살펴본 보와 같이, 관련성 측면에서 특수교육실태조사의 통계품질은 우수한 것으로 조사되었다. 다만 관련성 제고를 위해서는 통계작성 시 사용하고 있는 개념과 용어에 대해 세심한 검토가 필요할 것으로 보이며, 차후 계

확하고 있는 마이크로데이터 제공시 개인정보의 비밀을 유지할 수 있는 명확한 지침의 마련이 관련성 측면의 제고를 위한 하나의 방안이 되리라 판단된다. 또한 특수교육실태조사의 작성기관의 주요 작성담당자 중 통계작성관련 연수를 수료하지 않은 담당자가 있는바 이와 관련한 교육을 강화할 필요성이 있다.

(2) 정확성

대부분의 통계는 알 수 없는 참값을 추정함으로써 작성되는데, 정확성은 이러한 참값과 추정된 값과의 근접성에 관한 개념으로 정확성의 진단을 위해서는 조사대상 및 조사도구 등의 개편작업의 적절성, 표본규모 및 표본관리의 적절성, 조사원 교육 및 조사현장 관리, 자료입력 및 결과처리의 체계적 검증 과정 등을 살펴보았다.

정확성 차원과 관련하여 특수교육실태조사는 양호한 것으로 진단되었다. 작성기관에서는 통계생산 담당자가 교체되어도 정확한 통계를 생산하기 위해 특수교육실태조사 업무매뉴얼을 개발하여 참고할 수 있도록 하고 있었으며, 조사도구는 특수교육학계의 전문가와의 공동연구를 통해 개발하고 있었다. 예를 들어, 2014년에는 2011년과 다른 새롭게 개발된 조사도구를 활용하여 조사를 실시하는 교육성과 부분의 경우 2011년 처음 조사를 실시한 직후 조사도구의 문제를 작성기관 자체적으로 인식하여 적절한 조사도구 개발을 위한 기초연구를 실시하였다. 이에 따라 「특수교육 종단조사 기초연구」(국립특수교육원, 2012), 「특수교육 종단조사 예비조사」(국립특수교육원, 2013)와 같은 학계 공동연구자와의 기초연구 및 예비조사 결과를 바탕으로 조사도구를 개편하여 2014년 조사를 실시하고 있다. 또한 학부모를 대상으로 한 조사의 경우 2011년에는 인터넷조사를 실시하였으나 2014년에는 면접조사로 조사방법을 변경하였는데 2011년 당시 응답률은 85.1%로 높게 나타났으나 학부모의 문항에 대한 이해도 부

족 등으로 조사 신뢰도가 떨어지고 항목별 응답 편차가 심하여 조사 신뢰도 확보가 어려웠던 점을 고려하여 2014년에는 면접조사로 변경하였다. 2014년 8월 29일 완료된 학부모를 대상으로 한 면접조사의 응답률은 작성기관인 국립특수교육원 담당자와 면담결과 7,072명의 표본을 대상으로 6,994명이 응답하여 98.9%의 응답률을 보이고 있었다.

표본규모 및 표본 관리의 적절성 측면에서는 2011년도보다 2014년 모집단인 특수교육대상학생의 규모가 증가하였으며, 따라서 허용오차를 축소하기 위해 표본규모를 상향 조정하였다. 조사원 교육 및 조사현장 관리 측면에서는 각 지방통계청별로 1일 6시간 통계대행과 담당자와 특수교육실태조사 작성기관인 국립특수교육원의 연구사가 직접 각 지방통계청을 방문하여 공동으로 조사원 교육이 이루어지고 있었고, 실제 면접조사가 실시되는 기간에 각 지방통계사무소를 통계대행과 주무관이 방문하여 실사지도를 실시하고 있었고, 국립특수교육원의 통계작성담당자도 문의가 들어오는 지방통계사무소를 우선적으로 실사지도를 실시하고 있었다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 정확성 측면에서 대체적으로 양호하나 조사원 교육 측면에서 현재 1일 6시간 교육시간이 적절한 지에 대한 자체적인 검토는 없�나 특수교육대상학생의 학부모를 대상으로 다소 예민할 수 있는 문항을 질문하는데 있어 1일 6시간이 충분한 조사원 교육시간인지에 대한 적절성을 검토하는 과정이 포함되어야 할 것으로 보인다.

(3) 시의성/정시성

시의성이란 작성 기준 시점과 결과 발표시점간의 차이에 관한 것으로 통계결과가 어느 정도 현실을 반영하는지와 관련된 개념이고, 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는지에 관한 개념이다. 시의성/정시성의 차원과 관련하여

특수교육실태조사는 우수한 것으로 진단되었다. 시의성 측면에서 특수교육실태 조사는 조사기준일에서 조사결과의 공표일 간의 차이가 9개월 미만으로 시의성이 매우 높은 편이었고, 정시성 측면에서도 특수교육실태조사가 이루어지고 있는 기간 동안 국립특수교육원의 홈페이지와 통계청의 변경공시를 통해 통계 공표 일정을 사전에 예고하는 사전예고제를 시행하고 있었으며 일정대로 예고된 통계 공표일정을 준수하고 있었다.

(4) 비교성

통계에서 비교성이란 시공간이 달라도 통계의 개념, 조사도구, 조사과정 등이 공통된 기준에 근거하여 집계되어 통계자료가 서로 신뢰할 만하고 비교가능한 지를 진단하는 요소이다. 특수교육실태조사는 2008년 처음 조사가 이루어지기 시작하여 2011년 실태조사까지 그 결과가 공표되었고 2014년 현재 조사가 진행 중이기 때문에 시계열성을 논하기는 쉽지 않은 단계이다. 국내의 특수교육분야의 국가승인통계는 매년 결과가 공표되는 '특수교육통계'와 3년 주기로 조사가 이루어지는 '특수교육실태조사'가 있다. '특수교육통계'는 전수조사로서 조사 문항을 살펴보면 '특수교육실태조사'와 거의 겹치지 않고 있음을 살펴볼 수 있었는데, '특수교육통계'는 특수학교, 특수학급, 일반학급, 통합학급, 순회교육, 특수교육지원센터의 현황, 학생수, 교직원수, 장애인 등록현황, 졸업생 진로 현황, 보조인력 운영현황 등 특수교육분야의 하드웨어적인 단순 지표만을 전수조사하여 결과를 공표하고 있는 반면, '특수교육실태조사'는 조사대상을 특수학교(급) 교사, 관리자, 학부모까지 확대하여 실제 특수교육의 질적 제고를 위해 필요한 교육현황과 만족도와 같은 문항들을 포괄적으로 조사하고 있다.

종합해 보면, 향후 비교성 제고를 위해 특수교육분야의 국가승인통계인 매년 공표되는 특수교육통계 결과를 지속적으로 모니터링하고 국제기구의 특수교육

관련 통계의 주요 조사항목 등을 반영할 수 있는 작업이 요구된다.

(5) 일관성

통계에서 일관성이란 서로 다른 출처와 작성방법에 의해 작성된 통계결과라도 동일한 사회현상을 반영하는 경우 각 통계가 얼마나 유사한지를 나타내는 요소이다. 특수교육실태조사는 일관성 차원에서 우수한 것으로 진단되었다. 특수교육실태조사의 경우 조사를 위한 모집단을 전수조사되어 매년 4월1일 보고되는 '특수교육통계'의 특수교육대상학생수, 특수학교(급)교사수, 특수학교(급)수에 기준하여 표본추출틀로 활용하고 있기 때문에 기본적인 현황 측면에서 일관된 수치를 보인 것으로 파악된다.

(6) 접근성/명확성

접근성이란 통계 이용자가 통계결과에 어느 정도 쉽게 접근할 수 있는지와 통계표의 활용가능성, 통계가 어떻게 생산되었는지에 대한 정보의 이용가능성을 의미한다. 특수교육실태조사 통계는 KOSIS와 작성기관인 국립특수교육원 홈페이지 <http://www.knise.kr>을 통해 결과를 공표하고 있으며, 이용자들의 활용을 지원하기 위해 무료 간행물 배포처 목록을 만들어 간행물을 제작·배포하고 있다. 하지만 마이크로데이터를 제공하고 있지 않아 전문이용자들이 학술적으로 이용하기에는 매우 제한적인 것으로 나타났으며 통계품질진단결과 관심이 필요한 요소로 진단되었다. 이러한 접근성 제고를 위한 방안은 표적집단면접에서도 언급되었는데 일반이용자나 학술이용자 모두 특수교육실태조사 시행과 결과 공표에 관한 홍보가 부족하여 시행시기나 결과 공표에 관하여 잘 모르는 경우가 많고, 간행물 배포처가 교육청 및 학교, 도서관 등 공공기관으로 한정되

어 있으며, 국립특수교육원 홈페이지에서 PDF파일로 제공하고 있는 간행물의 경우도 찾기 쉽지 않게 업로드되어 있음을 지적하였다. 학술연구자의 경우 현재 간행물은 백분율이나 단순 수치로만 결과가 제공되고 있는데다가 마이크로데이터가 제공되고 있지 않아 다양한 통계를 활용한 심도 있는 분석이 어려워 학술연구의 기초자료로서의 활용가치가 매우 떨어짐을 지적하였다.

따라서 통계 이용자들의 접근성을 향상시키기 위해서는 마이크로데이터를 제공하고 패널 연구자료로서의 활용 가능성을 활성화할 수 있는 세미나 혹은 학술대회의 개최 등을 고려할 필요가 있을 것으로 보인다.

3. 결론

통계작성의 목적을 실현하기 위해 통계작성의 과정이 적절하게 진행되는지를 진단하는 일은 중요하다. 특수교육실태조사는 특수교육의 정책 수립과 특수교육 관련 학술연구를 위한 기초자료로 제공되기 위해 실시되는 조사통계이다. 즉, 특수교육실태조사는 정부의 특수교육 정책을 수립하는 정책입안 및 수행자 뿐 아니라 학술 연구자 및 특수교육대상학생의 학부모를 포함하는 일반 국민들의 정보 수요를 충족시키는 특수교육실태에 관한 정보를 제공하며, 나아가서 국제수준의 특수교육 지표 개발 및 우리나라 특수교육의 질적 위상 제고하기 위해 실시되는 조사통계이다. 이러한 특수교육실태조사 통계는 각 시도교육청의 특수학교와 특수학급 설치학교를 중심으로 특수교육의 혜택을 받고 있는 학생의 교사, 학교관리자 및 학부모, 특수교육지원센터를 중심으로 특수교육서비스를 제공받고 있는 장애영아의 교사, 관리자 및 학부모를 조사대상으로 특수교육대상학생에 관한 전반적인 실태, 각 시·도교육청 산하의 특수학교, 특수학급 설치학교의 교육과정 운영 실태, 특수교육

행·재정 지원 현황 및 특수교육 지원에 대한 관련인 만족도, 교육성과를 조사하고 장애인평생교육 기관에서 평생교육의 실시현황 등에 대한 정보를 수집하여 공표하고 있다.

앞서 언급한 조사내용에 관한 자료수집은 인터넷조사와 면접조사를 통해 이루어지고 있는데 조사의 정확성을 제고하기 위한 표본설계, 조사원 교육, 현장관리, 조사자료 입력 및 내검, 조사자료의 처리 등이 대체로 양호한 수준으로 진행되고 있었다. 현재 진행되고 있는 2014 특수교육실태조사는 2015년 2월 통계결과가 공표예정으로 관련성, 시의성 및 일관성 차원에서는 우수한 수준으로 진단되었으나 국내의 타 통계나 특수교육 관련 국제 통계와의 비교성 및 이용자들의 자료 접근성 측면에서는 관심을 가지고 향상되어야 할 측면으로 진단되었다. 2008년 처음 시작된 특수교육실태조사가 과도기를 거쳐 안정적인 통계를 생산하게 되는 과정에 들어선 것으로 보여지는 만큼 이제는 본 특수교육실태조사의 결과가 활발하게 활용되어 특수교육분야의 일 진보를 위한 대표적인 특수교육통계로 거듭나기 위한 노력이 요구된다.

마지막으로 작성절차별로 특수교육실태조사의 품질상태를 정리하면 다음과 같다.

가. 통계작성기획

통계작성기획 단계는 통계의 작성을 위한 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성을 검토하고, 국내 및 국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계를 사용하는지와 이용자의 요구 및 이용실태 등을 미리 파악하여 통계를 생산하는지에 관하여 진단하는 것으로 각각의 요소들을 미리 고려하여 통계작성 기획에 반영하고 있어 기획단계는 우수한 것으로 진단되었다.

나. 통계설계

통계설계 단계는 조사목적 달성을 위해 목표모집단과 조사모집단을 정의하고, 적절한 표본규모를 설정하여 표본을 추출하며, 조사도구 개발 시 응답자가 이해하기 쉽고 작성하기 편리한 조사표를 설계하고 조사항목을 추가하거나 삭제 시 사전검토를 하는지에 관하여 진단한다. 특수교육실태조사는 면접조사를 대행하는 통계청의 표본과 및 한국조사연구학회와 협력하여 적절한 표본규모를 산정하고 유지하기 위해 노력하고 있으며 학계와 현장전문가들과의 협의회 개최를 통해 응답자가 이해하기 쉽고 작성하기 편리한 조사도구를 개발하고 있어 통계설계 부분은 우수한 것으로 진단되었다.

다. 자료수집

자료수집 단계에서는 조사원에게 상세한 지침을 제공하고 체계적으로 교육을 실시하며 현장 자료수집 단계에서 체계적으로 관리되고 있는지에 관하여 진단한다. 조사기획자, 조사관리자 및 조사원 등과의 면접을 통해 정확한 자료수집이 이루어 질 수 있도록 조사원 교육 및 관리가 이루어지고 있는 것으로 판단되어 본 단계는 양호한 것으로 진단되었다. 다만 면접조사의 자료수집을 담당하는 통계청의 통계대행과에서 조사원 교육을 1일 6시간 실시하고 있으나 이 정도의 교육시간이 적절한 지에 관한 검토 등은 이루어지고 있지 않아 각 통계조사의 성격에 따라 조사원 교육시간 등이 적절성 등에 관한 자체적인 검토 등이 실행되어야 할 것으로 보인다.

라. 자료입력 및 처리

자료입력 및 처리 단계에서는 자료를 입력하고 결과를 처리하는 과정에 관하

여 진단한다. 조사원 교육단계에서 자료입력에 관한 교육이 함께 실시되고 있었는데 인터넷조사의 경우 시도교육청 체계를 활용하여 각 지역의 표본을 관리할 수 있는 협력조사위원을 섭외하여 중간관리자로 활용하고, 응답자의 응답이 서버에 자동으로 저장되면 이를 협력조사위원이 내검을 수행하고 있었고 면접 조사의 경우 조사표의 자료입력은 조사관리자가 담당하고 통계청 본청에서 내검을 실시하며 오류의 가능성을 최소화하고 있었다. 따라서 본 단계는 양호한 것으로 진단되었다. 다만 자료의 처리 시 무응답의 유형을 분류하여 집계하고 있긴 하나 무응답 집단에 대한 특성을 파악하고 분석하여 차기 조사에 반영은 되고 있지 않아 이에 대한 보완이 필요하다.

마. 자료분석 및 품질평가

자료분석 및 품질평가 단계에서는 특수교육실태조사와 관련된 통계를 비교분석하고 결과에 대한 전문가 회의 등을 거치며, 매년 통계의 개념, 작성방법, 기준, 조사시기 등을 동일하게 사용하여 시계열 분석이 가능하도록 고려하는지에 관하여 진단한다. 특수교육실태조사는 전수조사를 실시하고 있는 특수교육분야의 다른 국가승인통계인 특수교육통계의 특수교육대상학생수를 모집단으로 하여 표본조사를 실시하고 있으며, 비교적 신생통계로 조사문항 등이 안정적이지 않아 조사문항이나 기준, 시기 등을 교체하기 위한 사전 회의 등을 통해 일부 조사문항 등이 변경되고 있어 아직 시계열을 분석하기에는 시기상조적인 측면이 있다. 따라서 본 단계의 품질진단결과는 양호한 수준인 것으로 진단되었다.

바. 문서화 및 자료제공

본 단계는 조사 기획 단계부터 결과를 공표하기 까지 전 과정을 문서화하고

이용자의 결과 활용도 제고를 위해 보도자료, 간행물 배포 및 마이크로데이터를 공개하고 이용절차 등을 공지하고 있는지를 점검해 보는 단계로 간행물 무료 배포처 목록을 관리하여 간행물로 배포하고 작성기관인 국립특수교육원의 홈페이지에 PDF파일로 보고서를 공개하고 있으며 KOSIS에 메타자료 및 조사결과표 등을 데이터베이스로 제공하고 있으나 마이크로데이터를 공개하고 있지 않아 이용자들은 단순한 백분율 결과 이외에는 실제로 활용가능성이 높지 않은 것으로 파악되었다. 따라서 학술연구의 기초자료로 활용을 활성화하기 위한 마이크로데이터의 공개와 활용지침 등에 관한 안내가 추후 고려되어야 할 것으로 판단되어 본 단계는 관심이 요구되는 단계로 진단되었다.

사. 사후관리

사후관리 단계는 통계의 전반적인 작성과정이 체계적으로 관리되고 차후 작성을 위해서 적절한 관리체계가 유지될 수 있는 인적, 재정적 인프라가 구축되어 있는지와 통계작성 과정의 타당도 등을 통계 작성 후 검토하여 개편을 위한 관리를 진행하고 있는지를 진단한다. 통계생산을 위해 적절한 예산을 확보하고 통계작성 담당자들이 특수교육을 전공한 전문가들로 구성되어 있으며 담당자가 교체되어도 일관성 있는 생산 체계를 유지하기 위한 매뉴얼을 구비하여 차후 통계작성을 대비하는 등 대체적으로 양호한 것으로 진단되었으나 세부적인 통계 작성 과정별 작성방법의 개선방안을 검토하거나 통계결과에 관한 언론보도 등에 적절히 대응하는 등의 과정은 없는 것으로 보여 차후 통계결과가 이용자들에게 활발히 활용될 시 발생할 수 있는 질문 등에 적절히 대응할 수 있는 질문과 답(Q&A) 혹은 오보기사 등에 공식적으로 대응할 수 있는 체계를 마련할 필요가 있다.

최종결과보고서요약문

연구과제명	특수교육실태조사
주 제 어	특수교육, 통계품질진단
연 구 기 간	2014. 4. ~ 2014. 11.
연 구 기 관	코리아데이터리서치
연구진구성	최순중, 최하영, 이기성, 홍기학
<p>본 품질진단 보고서는 통계청이 국가통계의 품질 개선을 도모하기 위해 추진하는 사업의 일환으로 이루어진 특수교육실태조사의 품질진단 결과를 보고한다. 본 품질진단 연구팀은 다음과 같은 절차에 따라서 진단을 수행하였다. 첫째, 특수교육실태조사 통계 작성 담당자에게 품질관리기반 현황표 작성을 의뢰한 후, 통계작성부서의 부서장과 담당 교육연구사들과의 면담을 통해 통계작성을 위한 품질관리기반을 분석하였다. 둘째, 이용자 요구사항 반영 실태를 진단하기 위하여 일반이용자와 전문이용자 표적집단면담과 심층면접법을 활용하여 진단하였다. 셋째, 세부 작성절차별 체계 진단을 위해 통계청에서 제공하는 세부작성절차별 점검표를 활용하여 통계 작성과정이 본래 목적에 적합하게 이루어지고 있는지를 진단하였다. 넷째, 조사기획자와의 면담 및 조사가 이루어지고 있는 현장을 방문하여 조사관리자, 조사원 및 응답자와의 면담을 통해 수집자료의 정확성을 진단하였다. 다섯째, 최종 간행물, KOSIS의 메타자료와 조사결과표 등에 대하여 공표자료 오류 점검표와 이용자 편의사항 점검표를 활용하여 작성된 통계가 오류없이 충실한 정보를 제공하는지를 분석하였다.</p> <p>이와 같은 절차에 따라 수집된 자료를 토대로 특수교육실태조사에 내재되어 있는 문제점을 파악하고, 문제점에 대한 개선방안을 제시하였으며 최종적으로 개선지원을 제공하였다. 본 품질진단 보고서는 향후 이용자의 활용도를 제고하고 특수교육실태조사의 품질 개선에 도움이 될 것이다.</p> <p>주제어: 특수교육, 통계품질진단</p>	

차 례

제 1 장 개요	1
제 1 절 품질진단 개요	1
제 2 절 통계 개요	6
제 3 절 중점 진단사항	10
제 2 장 품질진단 결과	13
제 1 절 부문별 품질진단 결과	13
제 2 절 개선과제별 개선방안	69
1. 통계설명자료 개선	69
2. 통계작성 전문성 확충	70
3. 보고서 편집체계 개선	70
4. 마이크로데이터 공개	71
제 3 장 개선지원	73
제 1 절 통계설명자료 개선	73
제 2 절 통계활용 사례	88
제 3 절 해외 사례	90
참고문헌	94
<부록>	95
1. 표본설계 점검 결과표	96

2. 수집자료 정확성 점검 결과	105
3. 공표자료 오류 점검표	107
4. 이용자 편의사항 점검표	110

표 차례

<표 1.1> 품질진단 방법 개요	2
<표 1.2> 2011년 조사부분별 조사대상	7
<표 1.3> 2014년 조사부분별 조사대상	8
<표 1.4> 2014년 통계작성체계	9
<표 1.5> 2009년 통계품질진단 개선방안의 실행여부 점검	10
<표 2.1> 통계담당 인력현황 및 전문성	15
<표 2.2> 통계작성 조사연도별 예산 규모	16
<표 2.3> 통계작성관련 정보자원 환경	17
<표 2.4> 조직관리 실태 및 통계작성 담당자의 인식	18
<표 2.5> 표적집단면접을 위한 질문내용	25
<표 2.6> 특수교육실태조사 통계품질지표수	34
<표 2.7> 작성절차별 진단점수 구분 및 품질수준 체계	35
<표 2.8> 작성절차별 및 품질차원별 지표 및 진단결과	37
<표 2.9> 작성절차별 품질진단	49
<표 2.10> 품질차원별 품질진단	51
<표 2.11> 개선과제 요약	72

그림 차례

<그림 2.1> 작성절차별 품질진단	50
<그림 2.2> 품질차원별 품질진단	51
<그림 2.3> OECD 홈페이지	91
<그림 2.4> OECD 출간물	91
<그림 2.5> IDEA DATA CENTER 홈페이지	92

제 1 장 개 요

제 1 절 품질진단 개요

1. 품질진단의 필요성

2014년 정기통계품질진단(통계Ⅱ)의 대상 통계인 특수교육실태조사는 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제13조(특수교육 실태조사), 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제8조(실태조사)에 의거, 특수교육 정책수립 및 특수교육관련 학술연구의 기초자료의 제공을 위해 조사·공표되는 통계로 다양한 정책 수립 및 연구분야에 활용성이 매우 높은 통계이다. 이러한 점에서 이 통계가 적절한 절차에 의해 정확하게 작성되고 이용자의 요구를 충족시키는지 점검할 필요가 있겠고, 품질진단을 통해 개선방향을 제시할 필요가 있겠다.

2. 품질진단 방법

통계의 품질은 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성, 일관성, 접근성/명확성 등 여섯 가지 차원에서 진단하게 된다. 정확성은 통계작성자 측면에서 품질상태를 의미하며 관련성, 일관성, 접근성/명확성, 비교성, 시의성/정시성은 이용자 측면의 품질상태를 나타내는 지표이다. 이 중 시의성과 정확성은 상충될 수 있는 차원으로 두 차원은 차후 종합적으로 판단하게 된다. 통계품질진단은 이용자의 요구를 파악하고 통계품질진단의 목표를 세운 후 품질진단을 위해 개발된 지표를 활용하여 양적·질적 진단을 거쳐, 개선사항을 도출하여 품질개선의 구체적인 방법을 제공하는 순으로 이루어진다.

통계청에서는 품질관리기반, 이용자 요구사항 반영실태, 세부 작성절차별 체계, 수집 자료의 정확성, 통계자료 서비스 등 5단계 부문에 대한 품질진단 방법을 포괄적으로 제시하고 있다(통계청, 2014). 정기통계품질진단 팀은 통

계청에서 제시하고 있는 5단계에 따라 품질진단을 실시하고, 마지막으로 실질적으로 통계품질개선을 위해 필요한 개선지원을 제공한다.

<표 1.1> 품질진단 방법 개요

품질관리 기반	<ul style="list-style-type: none"> - 통계작성현황 및 조직관리 실태과약 - 인적·물적 자원 확보 현황 과약 - 작성기관 담당자와의 면담을 통해 애로사항 및 개선분야 과약 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 품질관리기반 현황표 활용 ☞ 작성기관 담당자 면담
이용자 요구사항 반영 실태	<ul style="list-style-type: none"> - 표적집단면접(FGI)과 심층면접을 통해 이용자 요구사항 및 개선 필요사항 과약 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ FGI와 심층면접
세부 작성 절차별 체계	<ul style="list-style-type: none"> - 통계작성 기획 및 설계 - 자료수집 대상 및 기준 설정 - 자료입력 및 처리 - 통계자료 공표, 자료제공 및 사후관리 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ ‘세부 작성 절차별 체계’ 지침 활용 ☞ 작성기관, 위탁기관 방문하여 담당자 면담 ☞ 진단팀 진단 실시
수집자료의 정확성	<ul style="list-style-type: none"> - 통계작성 기획자, 조사관리자, 조사원 등과 면담하는 방식으로 현장조사 실태를 확인·점검 - 비표본오차 및 오류 점검 - 자료수집시스템 체계 점검 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 품질 진단 양식 활용 ☞ 현장 방문 및 담당자 면담 ☞ 발생원인별 비표본오차 점검
통계자료 서비스	<ul style="list-style-type: none"> - 간행물, DB, 보도자료 등 공표자료에 수록된 내용의 통계자료 수치오류 점검 - 이용자 편의성 및 정보제공 정도 점검 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 통계청에서 제시한 ‘공표자료오류점검표’ 활용 ☞ ‘이용자 편의사항 점검표’ 활용
개선지원 결과 보고서	<ul style="list-style-type: none"> - 통계생산기관이 실질적으로 품질을 향상시킬 수 있는 방법 제시 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 자체 개선이행 보고서 활용
종합 진단 및 통계별 품질 개선 전략 제시		

품질진단 대상인 특수교육실태조사도 <표 1.1>과 같이 5개 측면에서 통계 품질을 진단할 필요가 있다. 특수교육실태조사에 대한 품질진단은 통계청의

품질진단 방법을 바탕으로 진행되었다. 본 통계는 2008년에 작성 승인을 받은 후 처음으로 통계조사를 실시하여 2008년에 최초 보고서가 나왔고, 3년 주기로 조사·공표되는바 현재 안정적인 조사단계로 정착되기 위한 과도기에 있다 할 수 있다. 통계작성기관이 고품질의 통계를 생산하기 위한 제반 절차를 밟아갈 체계를 갖추는 것 뿐 아니라 이용자의 만족도 및 활용도를 높일 수 있는 통계로 발전하기 위해서는 통계품질진단을 통해 현 상태를 진단하고 개선사항을 파악하여 개선을 위한 지원을 제공할 필요가 있다.

3. 품질진단의 전략

품질진단은 통계품질진단팀과 통계작성기관이 동반자적 입장에서 함께 생산된 통계의 문제점을 파악하고 개선방안을 도출하여 차후 통계를 생산하는 과정에서 특수교육실태조사 통계의 품질이 실질적으로 개선될 수 있도록 지원하는데 그 목적이 있다. 따라서 단순히 통계품질진단 지표에 따라 잘잘못을 지적하는 진단이 아닌 품질진단 과정에 통계작성기관을 적극 참여하도록 격려하여 실질적으로 통계의 품질이 개선될 수 있는 개선방안을 함께 고민하고 최종 개선지원을 이행하게 된다. 이러한 선순환적 진단과정을 통해 궁극적으로는 높은 품질의 국가통계작성 시스템을 구축하고 이용자의 만족도를 향상시켜 그 활용도의 제고에도 기여하도록 한다. 본 통계품질진단 관련 자료는 문서화되고 모든 이해 관계자들에게 공유되어 통계작성기관과 유사 통계 작성예정자가 앞으로 통계 품질개선에 활용될 수 있도록 한다. 구체적으로 품질진단의 전략을 살펴보면 다음과 같다.

- **통계품질의 중요성을 인지하는 품질진단**

국가통계의 경우 통계작성기관과 통계이용자가 통계품질의 중요성을 인지하기 어려운 경우가 있다. 하지만 정기적인 품질진단과정을 통해 고품질의 통계생산의 중요성을 인지할 수 있도록 격려할 필요가 있다. 통계 작성기관에게는 통계를 작성하는 과정의 강점과 약점을 파악할 수 있도록 품질진단

지표를 통해 약점으로 진단된 부분을 적극적으로 개선할 수 있도록 유도함으로써 해당 통계품질이 중요성을 인지하도록 돕는다. 통계 이용자 측면에서는 생산된 통계를 단순히 이용하기보다는 통계가 생산되는 과정을 이해하여 보다 수준 높은 통계분석이 가능함을 인식하도록 격려한다. 우수한 통계 이용자가 존재해야만 국가통계가 지속적으로 발전할 수 있으므로 관련 이용자 집단을 확보하여 지속적으로 피드백을 주고받을 수 있는 통로를 마련한다.

- **진단대상 통계작성기관의 통계 개선을 위한 품질진단**

특수교육실태조사의 품질진단 결과를 토대로 작성 통계의 장·단점을 구체적으로 제시하고, 이와 더불어 문제점을 해결하거나 개선할 수 있는 방안을 제시한다. 즉, 문제제기 식 품질진단이 아닌 문제해결식 품질진단을 추구한다.

- **통계 생산자 측면과 소비자 측면을 모두 고려한 품질진단**

이제까지 통계의 품질은 통계를 생산하는 작성기관 측면, 혹은 이용자 측면에서만 주로 검토되어왔으나 사실 두 입장을 모두 고려하는 것이 중요하다. 따라서 보다 다면적이고 종합적인 품질진단을 실시하여 생산자와 이용자 모두에서 발생할 수 있는 문제를 해결 가능하도록 진단한다. 따라서 작성기관에 대한 품질진단 뿐만 아니라 품질진단 시 이용자 집단을 자문팀으로 운영하여 이용자 측면의 통계품질 향상을 도모하고 표본설계 전문가를 포함한 통계전문가가 통계 분야를 심층 진단한다.

4. 기대효과

통계작성기관이 품질진단 결과를 종합·분석하여 해당 통계의 현재 품질상태를 파악하고 품질을 개선시킬 수 있는 방안을 파악하여 궁극적으로 특수교육실태조사의 전반적 개선을 도모할 수 있게 된다.

통계품질 진단과정을 통해 통계작성기관이 생산자와 이용자 두 측면에서의 통계품질의 중요성을 인식하고 국가통계 품질평가에 적극적으로 참여함으로써 품질진단이 체계적으로 이루어지도록 노력하며 궁극적으로는 향후 특수 교육실태조사 분야에 적합한 품질진단체계를 마련한다.

제 2 절 통계 개요

1. 조사목적

2008년 「장애인 등에 대한 특수교육법」이 시행되면서 동법 제13조(특수교육 실태조사)와 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제8조(실태조사)에 따라 3년 주기로 조사를 실시하고 있다. 가장 최근 공표된 2011년 특수교육 실태조사는 특수교육대상자의 배치계획, 특수교육교원의 수급계획 등 특수교육 정책 수립을 위한 기초자료와 특수교육 관련 학술연구의 기반 및 통계 기초 자료를 제공하기 위한 목적으로 작성되었다. 구체적으로 살펴보면 특수교육 요구가 있는 학령기 아동수 파악, 특수교육대상학생의 교육 및 관련서비스 지원, 생활실태 파악, 특수교육 행·재정 운영, 교육과정 운영 등 특수교육기관 운영 실태 파악, 특수교육 관련인의 특수교육 만족도 및 요구 파악, 특수교육대상자의 교육성과 파악 및 장애인 평생교육 운영 실태를 파악할 목적으로 조사되었다.

2. 조사대상 및 조사항목

2011년 특수교육실태조사는 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제8조(실태조사)에서 정하고 있는 8개 부분을 조사부분으로 모두 포함하여 이루어졌다. 본 조사는 조사 부분과 조사 내용에 따라 특수교육대상학생(보호자, 학급 담임교사), 학령기 미취학 장애아동(보호자), 특수학교(급) 교사 및 특수학교(급) 관리자, 장애인 평생교육 프로그램 운영기관 담당자 등이었다. 그 중 장애인 평생교육 프로그램 운영기관 담당자는 장애인 시설 전체를 대상으로 하는 전수조사였고, 나머지 조사 대상자들은 모집단에 대한 표본을 추출하여 조사하였다.

특수교육대상학생 및 특수학교(급) 교사, 관리자 모집단은 교육과학기술부의 전수조사인 '2011 특수교육 통계' 자료를 기본으로 하였으며, 본 조사의 교

육성과 조사를 위한 교사의 표본은 4,000명, 특수학교(급) 교사 및 관리자의 경우에는 2,200명, 특수교육 대상자 보호자 조사의 총 표본크기는 10,000명이었다.

장애인 평생교육 프로그램 운영기관 담당자는 전국의 장애인 시설 2,604개 중 장애인 평생교육 프로그램을 운영하고 있는 기관 전수를 대상으로 하였다. 2011년의 조사부분별 조사대상은 <표 1.2>와 같다.

<표 1.2> 2011년 조사부분별 조사대상

조사부분	조사대상
성·연령(학교과정)·장애유형·장애정도별 현황 - 교육이력, 장애 진단, 장애 특성, 특수교육 관련서비스, 사교육, 가정환경, 만족도 - 학교교육의 만족도 및 학교에 대한 태도	특수교육대상학생 (보호자)
성·연령·장애유형·장애정도별 현황 - 취학여부, 교육이력, 순회교육, 진로, 사교육, 장애 진단, 장애 특성, 가정환경, 일상생활지원	미취학 학령기 장애아동 (보호자)
성·학교과정·장애유형별 인원수	특수교육대상자 선정 심사 필요학생
특수교육기관 및 교육과정 운영 실태 특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원현황 특수교육 재정의 확보·분배 활용 현황	특수학교 관리자 특수학급 관리자
특수교육기관 및 교육과정 운영 실태 특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원현황 특수교육 관련서비스의 제공 현황 특수교육 재정의 확보·분배 활용 현황 특수교육관련자의 특수교육지원에 대한 만족도 및 요구사항	특수학교 담임교사 특수학급 담임교사
특수교육대상자의 교육성과	특수교육대상 학생의 보호자, 담임교사
장애인 평생교육과정 및 장애인 평생교육시설의 운영 현황	장애인 평생교육프로그램 운영기관 담당자

2014년 현재 3년 주기로 조사되고 있는 특수교육실태조사가 이루어지고

있어 조사대상을 살펴보았다. 2011년 조사와 마찬가지로 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제8조(실태조사)에서 정하고 있는 8개 부분을 조사부분으로 모두 포함하여 이루어지고 있다. 그러나 2011년 조사대상이었던 학령기 미취학 장애아동(보호자)이 조사대상에서 제외되고, 장애영아의 학부모와 특수교사 및 관리자가 추가로 포함되었다. 2014년의 조사부분별 조사대상은 <표 1.3>와 같다.

<표 1.3> 2014년 조사부분별 조사대상

조사부분	조사대상
성·연령(학교과정)·장애유형·장애정도별 현황 - 교육이력, 장애 진단, 장애 특성, 특수교육 관련서비스, 사교육, 여가시간, 가정환경, 만족도	장애영아와 특수교육대상학생(학령기)의 보호자
특수교육기관 및 교육과정 운영 실태 특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원현황 특수교육 재정의 확보·분배 활용 현황	특수학교 관리자 특수학급 관리자 장애영아가 배치된 특수학교와 특수교육지원센터의 관리자
특수교육기관 및 교육과정 운영 실태 특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원현황 특수교육 관련서비스의 제공 현황 특수교육 재정의 확보·분배 활용 현황 특수교육관련자의 특수교육지원에 대한 만족도 및 요구사항	특수학교(급) 담임교사 장애영아 담당 담임교사
특수교육대상자의 교육성과	특수교육대상학생의 담임교사, 학교관리자, 보호자
장애인 평생교육과정 및 장애인 평생교육시설의 운영 현황	장애인 평생교육프로그램 운영기관 담당자

3. 조사결과 공표 및 통계작성체계

2011년의 특수교육실태조사는 작성기관인 국립특수교육원에서 인터넷 조사와 면접조사의 전체적인 조사계획을 수립하였다. 특수교육대상자의 교사, 학

교관리자 및 학부모를 대상으로 한 인터넷조사의 경우 국립특수교육원의 자체 시스템을 활용하였고, 학령기 미취학 장애아동과 장애인 평생교육시설을 대상으로 한 면접조사의 경우 통계청과 업무협약을 체결하여 표본설계 및 현장조사, 자료처리를 진행하였고, 최종적으로 국립특수교육원에서 보고서를 작성하여 공표하는 절차를 통해 통계작성이 이루어졌다.

2014년 특수교육실태조사의 경우 국립특수교육원에서 조사에 관한 전반을 기획하고, 통계청과 협약을 체결하여 인터넷조사의 일부와 면접조사를 실시하였다. 인터넷 조사의 경우 각 급 학교, 특수교육지원센터 및 장애인 평생교육기관의 협조를 얻어 실시하였고, 면접조사의 경우 특수교육대상자의 학부모를 대상으로 통계청의 협조로 실시되었다. 2014년 조사체계가 2011년과 다른 점이 있다면 인터넷조사의 경우 2011년에는 국립특수교육원의 자체 시스템을 활용하였으나 2014년에는 통계청의 나라통계시스템(narastat.kr)을 활용하여 인터넷조사를 실시하였다. 조사결과처리는 면접조사와 인터넷 조사 결과 모두를 국립특수교육원에서 수합하여 2015년 2월 공표예정이다. 2014년의 통계작성체계를 정리하면 아래의 <표 1.4>과 같다.

<표 1.4> 2014 통계작성체계

	면접조사	인터넷조사
조 사 기 획	국립특수교육원/통계청	국립특수교육원
조 사 준 비	국립특수교육원/통계청(통계대행과, 표본과)	국립특수교육원/통계청(정보화기획과)
현 장 조 사	통계청(통계대행과)	통계청(정보화기획과)/ 국립특수교육원 및 각급학교(유치원), 특수교육지원센터, 장애인 평생교육기관
자 료 처 리	통계청(통계대행과, 정보화기획과)	국립특수교육원
공표	국립특수교육원	

제 3 절 중점 진단 사항

특수교육실태조사 통계는 2007년에 제정된 「장애인 등에 대한 특수교육법」 제13조의 규정에 따라 2008년에 최초로 작성된 통계로 2009년 처음으로 통계품질진단을 받았다. 당시 통계품질진단 시 제시되었던 단기 개선과제의 실행여부를 통계청에서 점검하였는데 이를 정리하여 살펴보면 <표 1.5>와 같다.

<표 1.5> 2009년 통계품질진단 개선방안의 실행여부 점검

진단 년도	작성 기관	개선과제	개선이행	이행년도
2009	교육부	시·도 교육청-일선학교 통계조사담당자 사전교육 실시	시·도별 책임자 선정을 통해 자료수집 전문성제고 기관이 응답대상일 경우 해당업무 담당자 지정	2011년 하반기
2009	교육부	시·도 교육청-일선학교와 자료수집 체계 확립	시·도교육청과 협력을 통해 시·도별로 자료와 정보를 수집하는 조직적인 조사체계를 수립	2011년 하반기
2009	교육부	본 통계작성 근거법에서 규정한 조사항목 추가 검토	본 통계작성 근거법이 규정한 고등교육, 평생교육, 교육성과 등의 내용에 대한 '조사항목' 추가	2011년 하반기
2009	교육부	특수교육 요구 사정에 대한 전문성 확보를 위해 조사요원 훈련 통한 신뢰성 향상	조사현장에서 특수교육 요구 사정과 관련된 조사요원 전문성 강화 훈련	2011년 상반기
2009	교육부	조사문항 제시방식 및 응답방식 개선	조사문항 제시 방식(객관적 사실 중심) 및 응답방식(순위매기기 지양) 개선	2010년 하반기
2009	교육부	보고서에 무응답에 대한 처리방법 제시 및 '기타' 응답에 대한 추가 해설 수록	무응답자 처리 및 '기타' 응답에 대한 처리 방식 제시	2011년 하반기
2009	교육부	기본적인 정보(시·도별, 장애유형별, 학교급별)의 통계 일관성 유지하여 제공	각 통계의 시·도별, 학교급별, 장애유형별 정보를 일관성 있게 보고서에 제공	2011년 하반기

2009	교육부	시계열분석과 국제비교가 가능케 하는 통계정보 데이터베이스 구축을 통한 정보제공	통계자료의 활용도를 높이기 위한 통계정보데이터베이스 구축 간행물 및 PDF파일 외 엑셀파일, 한글 등 제공방식의 다양화	2011년 하반기
2009	교육부	용어해설, 이용상의 유의사항 등의 제공으로 이용자 편의성 향상	백서 또는 보고서의 용어해설, 보편적 용어사용, 이용상의 유의사항 등 제공	2011년 하반기

본 통계는 2009년 이미 통계품질진단이 이루어져 품질차원별 품질진단결과 전체적으로 높은 수준으로 나타났고, 2009년 품질진단 당시 제시된 단기개선 과제들을 충실히 이행한 것을 확인할 수 있었다. 예를 들어, ‘무응답자 처리 및 ‘기타’ 응답에 대한 처리 방식 제시’의 경우 2011년 특수교육실태조사 최종간행물에서 확인할 수 있었다. 최종간행물에서 인터넷조사 대상이었던 특수학교 교사, 특수교육대상학생의 보호자가 무응답이 발생할 경우 동일학교, 동일 장애유형의 학생이나 교사로 1회 대체하여 응답하게 하였으며, 1회 대체한 후에도 무응답이 발생할 경우 무응답으로 처리하였음을 보고서에 수록하고 있었다(p.43). 면접조사의 경우에도 불응이 발생한 경우 추후 표본설계나 무응답 편향분석 등에 활용할 수 있도록 미회수된 가구의 구체적인 불응 사유를 기록하여 관리하도록 지침을 제공하였다고 보고하였고, 최종 처리단계에서 단위무응답의 경우 가중치 조정방법에 대한 서식을 제시하고 있었다(p.77-78). 그러나 미회수된 가구의 불응사유에 대해 기록하도록 관리하였다고 하였으나 실제 불응사유에 대한 구체적인 관리결과에 대한 결과제시는 간행물에 포함하고 있지 않아 추후 구체적인 불응사유에 대한 결과를 제시할 필요가 있겠다.

이전 통계품질진단에서 제기된 개선과제를 충실히 이행하려 노력하고 있으나 아무래도 신생통계였기 때문에 안정적인 실행을 위해서는 한 두 차례의 작성과정을 더 거쳐야 할 필요성이 제기되었다. 또한 비교성 부분은 2008년도에 처음 조사가 이루어진 통계이기 때문에 시계열 비교성 및 국가간 비교성은 실증적 확인이 어려웠다. 따라서 이번 통계품질진단에서는 전체적인 품질진단 절차에 따라 통계품질을 검토해보는 과정을 통해 본 통계가 특수교

육 분야를 대표하는 통계로서 안정적으로 정착하도록 돕고 더 나아가 본 통계를 이용하는 이용자들의 접근성을 향상시키기 위해 필요한 부분은 무엇인지 살펴보았다.

또한, 2008년 최초로 특수교육실태조사가 실행되던 해에는 특수교육대상자의 배치계획, 특수교육교원의 수급 계획 등 특수교육 정책수립을 위한 기초자료로 활용하기 위한 조사목적은 가지고 조사가 실행되었으나, 그 후 2011년부터는 특수교육 정책수립을 위한 기초자료의 제공 뿐 아니라 특수교육 관련 학술연구의 기반 및 통계기초자료의 제공을 목적으로 본 조사가 이루어지고 있었다. 따라서 이번 품질진단에서는 학술연구의 기초자료를 제공할 목적을 잘 달성하고 있는지도 함께 진단하였다.

제 2 장 품질진단 결과

제 1 절 부문별 진단 결과

1. 품질관리기반 진단

1.1 진단 개요

품질관리기반에 대한 품질진단은 진단 대상 통계인 특수교육실태조사를 작성하는 기관인 국립특수교육원이 통계작성을 위한 제반여건을 어느 정도 갖추었는지 진단하는 절차이다. 통계작성 환경이 통계품질에 영향을 미칠 수 있기 때문에 품질관리기반을 살펴볼 필요성이 있다. 특수교육실태조사를 담당하고 있는 부서는 국립특수교육원 기획연구과이다. 품질관리기반 진단에서는 이 통계의 기본현황을 확인하고 담당부서의 물적·인적 통계작성 여건을 검토한 다음, 조직리더의 조직관리 실태, 담당자의 인식 등을 점검하였다.

품질관리기반을 진단하기 위해 먼저 작성기관인 국립특수교육원 담당자와 전화통화를 하여 면담일정을 협의하고, 해당 기관을 방문하여 당해 실시되고 있는 작성기관 담당부서장과 실제 담당자를 면담하였고, 2011년 특수교육 실태조사 작성을 담당하였던 담당자와의 면담도 실시하였다. 담당자들 면담 시에는 국립특수교육원에서 제공한 품질관리기반 현황표의 내용을 직접 확인하고, 작성기관 담당자의 애로사항과 개선사항 등에 대한 의견을 청취하였다. 또한 필요한 부분에 대해서는 품질관리기반 현황표의 재작성 및 보완을 요청한 후 현황표 집계 및 자료 분석을 토대로 문제점 및 개선사항을 정리하였다.

1.2 기본현황 진단

특수교육실태조사는 특수교육 정책 수립 및 학술연구의 기초자료를 제공할 목적으로 3년마다 작성되는 일반통계로, 승인번호는 제11214호이다. 본 통계

작성에 근거가 되는 법률은 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제8조(실태조사)이며, 작성기관은 국립특수교육원이다.

2011년 조사 모집단은 특수학교 및 일반학교 특수교육대상자, 관리자 및 교사, 장애인 평생교육시설, 학령기 미취학 장애아동을 모집단으로 하여, 면접조사와 인터넷조사를 병행하여 조사를 실시하였다.

조사결과는 특수교육실태조사 보고서 간행물 발행, KOSIS, 국립특수교육원 홈페이지 <http://www.knise.kr>에서 PDF파일을 제공하고, 보도자료를 통해 공표하고 있다.

품질관리기반 현황표에 보고된 기본현황의 내용을 기초로 점검해 보았을 때 국립특수교육원에서 조사하는 특수교육실태조사는 조사방법, 조사내용 등 국가통계로서 승인받은 제반 내용을 잘 준수하고 있는 것으로 판단되었다.

1.3 통계작성 여건 진단

1) 인적 자원 여건

통계담당 인력현황 및 관련사항은 <표 2.1>에 제시되어 있다. 통계작성을 담당하는 인력은 2014년 5월말 기준으로 교육연구관 3인, 교육연구사 9인으로 총 12인이다. 총 12인의 통계업무 전담정도는 평균 40%, 통계업무 경력이 3년 4개월이었으며, 최근 3년간 통계교육 이수실적은 평균 1.3회 6일인 것으로 나타났다.

<표 2.1> 통계담당 인력현황 및 전문성

(2014년 5월 31일 현재)

직급	성별	구체적인 통계업무	통계업 무 정 도 전담 (본인 업무 100% 대비)	현 보직 근무연수	통계업무 경력	통계 교육 이수 실적 (최근 3년간)
교육연구관	여	관리업무	20%	3월	10년	5회 30일
교육연구사	여	성과부분 조사	30%	12년	5년	회 일
교육연구사	남	통계분석 및 조사지원	70%	7년	7년	5회 30일
교육연구관	여	관리업무	30%	1년 6월	1년 6월	회 일
교육연구관	남	관리업무	30%	년 9월	9월	회 일
교육연구사	여	통계기획 및 분석	70%	2년 3월	9월	2회 8일
교육연구사	남	장애영아 실태조사	30%	2년 3월	1월	2회 3일
교육연구사	남	평생교육 실태조사	30%	10년 3월	3월	1회 5일
교육연구사	남	평생교육 실태조사 지원	30%	3년 2월	1년 5월	2회 8일
교육연구사	남	평생교육 실태조사 지원	30%	9월	5월	회 일
교육연구사	여	성과부분 조사지원	30%	1년	5월	회 일
교육연구사	남	조사지원	30%	1년	5월	회 일
평균			40%	3년 5월	2년 1월	1.3회 6일

※ 회색음영의 4인의 교육연구사는 핵심 통계작성 팀장

현재의 통계작성을 담당하는 인력이 2014년 5월말 기준으로 총 12인으로 표면적으로는 충분한 것으로 보이나 실제 본 통계생산을 핵심적으로 담당하

는 4명의 교육연구사 중 3명은 현 보직 근무연수가 1년 이하이고, 통계업무 전담정도도 PM역할을 하고 있는 기획자를 제외하고는 30%정도밖에 되지 않아 통계작성업무에 전문성 있는 인원의 배치가 필요할 것으로 보인다.

2) 물적 자원 여건

통계작성 관련 예산규모는 <표 2.2>에 제시되어 있다. 총 예산규모는 2008년과 2011년까지 1,000,000(천원)이었으나, 2014년에는 1,200,000(천원)으로 증액되었다.

<표 2.2> 통계작성 조사연도별 예산 규모

(단위: 천원)

	2008 년	2011 년	2014년
자체실시	569,247	265,140	500,000
인건비	94,024	19,200	18,000
외부기관 위탁	430,730	736,861	700,000
인건비	228,411	280,000	100,000
합 계	1,000,000	1,002,001	1,200,000

본 통계작성에 관련된 정보자원 환경은 아래 <표 2.3>에 제시하였다. 본 통계작성에 관련된 정보자원 환경을 보면 통계생산과 관리과정에서는 국립특수교육원 설문조사시스템을 이용하고 있으며 SUN 65X, My SQL을 운영장비로 사용하고 있다. 그리고 통계서비스는 국가통계포탈시스템(KOSIS)을 이용하고 있었다. 형성된 자료는 통계패키지 SPSS를 이용하여 분석되고 있다.

<표 2.3> 통계작성관련 정보자원 환경

통계 업무단계	통계생산	통계관리	통계서비스
시스템 명칭	국립특수교육원 설문조사시스템	-	국가통계포털시스템 (KOSIS)
운영 장비	SUN 65X, My SQL	-	-
통계분석 패키지	SPSS		

1.4 조직관리실태 및 통계작성 담당자 인식 진단

통계관련 조직 관리실태 및 통계작성 담당자의 인식에 관한 설문 응답 결과의 요약은 <표 2.4>에 제시되어 있다. 본 설문은 5점 척도로 조사된 것으로 점수가 높을수록 해당 항목에서 긍정적 역할을 수행하고 있음을 의미한다.

먼저, 조직관리 실태 측면을 보면 통계작성기관의 조직관리 실태를 묻는 질문에 대해 통계작성 담당자는 매우 긍정적으로 인식하고 있었다. 조직관리 실태 관련 5가지 질문에 “매우 그렇다” 혹은 “그렇다”라고 대답하였다.

다음으로 본 조사를 담당하는 통계담당자의 통계업무 여건에 대한 인식 정도를 보면 “보통”에서 “매우 그렇다”로 통계작성 여건에 있어서도 대체로 긍정적으로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 통계작성업무를 수행하는데 해당 예산의 적정성, 통계작성 업무를 수행하는데 필요한 장비와 소프트웨어의 확보, 통계업무를 보다 원활하게 수행하기 위한 교육 필요성에 대해서는 “그렇다”고 응답하였으나, 지금 맡고 있는 통계업무량의 적정성에 대한 응답은 “보통”이라고 응답하여 작성담당자의 긍정적이지 않은 인식을 확인할 수 있었다.

<표 2.4> 조직관리 실태 및 통계작성 담당자의 인식

질문 내용		점수 (5점만점)
조직관리 실태	기관장의 통계품질 향상을 위한 비전과 가치관 제시 정도 및 역할의 측면	5
	부서장의 통계품질관리 필요성 인식 및 품질개선 추진 정도	5
	부서장의 통계품질관리 비전 달성을 위한 계획, 목표 수립 및 시행 정도	5
	작성통계의 품질관리를 위한 인적자원 관리 정도	4
	통계담당 직원의 품질관리 능력 개발 및 품질관리 참여 정도	4
	평균	4.6
통계담당 자 인식	현재 맡고 있는 통계업무량의 적정성	3
	현재 통계작성업무 수행을 위한 예산의 적정성	4
	현재 통계작성업무 수행을 위한 장비와 소프트웨어 확보 정도	4
	통계업무를 보다 원활하게 수행하기 위한 교육의 필요성 정도	4
	통계작성 과정에서 품질 고려의 필요성 인식 정도	5
평균	4.0	

조직관리실태 측면을 보면 통계작성기관의 조직 관리에 대해 긍정적으로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 기관장의 역할과 부서장의 품질개선 추진 노력에 “매우 그렇다”라고 대답하고 있으며 품질관리를 위한 인적자원 관리와 품질관리 능력 개발 및 품질관리를 위한 인적관리와 통계담당 직원의 품질관리 능력 개발 및 품질관리 참여 측면에서도 “그렇다”라는 긍정적인 답변을 하고 있었다.

또한 통계담당자의 인식 측면에서도 다소 긍정적인 측면 볼 수 있었다. 통계작성 과정에서 품질을 고려할 필요성에 대해서는 “매우 그렇다”라고 대답하고 있으며 통계작성을 위한 예산이나 장비 면에서 “그렇다”라고 대답하고 있었다. 통계담당부서의 부서장과 통계작성 담당연구사와의 면담과정에서도 예산 측면에는 부족하지는 않다는 의견을 들을 수 있었다. 그러나, 통계업무량 측면에서는 “보통”이라고 답변하였는데 이는 통계작성 담당자와의 면담 과정에서도 드러났듯이 2014년 올해 통계조사로 인해 업무량이 집중되고 통계작성 이외의 업무도 병행하고 있어 업무량 측면에서 어려움을 피력하였다.

1.5 통계작성 담당자와의 면담 내용

작성기관의 담당부서를 방문하여 담당부서의 부서장과 통계작성담당자를 면담하여 품질관리기반 진단에 대한 사항을 확인하고, 면담과정에서 통계작성 시 애로사항에 대해 논의하였다. 첫째, 특수교육실태조사의 경우 응답율을 높이기 위하여 학령기 아동의 특수교사나 관리자의 경우 시도교육청의 공문체계를 활용하여 적극적으로 특수교육실태조사를 홍보하고 응답의 중요성을 알리고 있었다. 그러나, 조사대상이 교사나 관리자 이외에 학부모와 학령기 이외의 장애인 평생교육기관을 포함하고 있는데 학부모 표본의 경우 추출된 학부모 집단의 표본에게 특수교육실태조사의 학부모 표본으로 선정되었음을 미리 알리고 면접조사에 참여 여부에 관한 동의서를 미리 받는 작업을 한 후 면접조사원이 직접 연락하는 단계를 밟아나가고 있었다. 면접조

사원이 직접 연락을 취하기 전에 미리 동의서를 받는 이유는 개인정보보호법의 시행 이후 새롭게 추가된 단계인데, 본 통계조사를 기획하고 전체적으로 주관하고 있는 국립특수교육원에서 학부모 표본의 동의를 받는 과정에서 행정적으로 애로사항이 있다는 의견을 피력하였다. 또한 장애인 평생교육기관의 경우 특수교육실태조사에 대한 인식이 특수교사나 관리자집단보다는 낮아 응답의 중요성을 인식하지 못하고 각 시·도교육청과 같은 행정 전달체제를 갖추고 있지 않아 조사담당연구사가 장애인 평생교육기관 각각에 공문을 발송하고 응답을 격려하는 과정에서 어려움이 있음을 토로하였다.

둘째, 인력자원 측면에서 어려움이 있었다. 특수교육실태조사는 3년 주기로 국립특수교육원의 기획연구과가 담당하여 작성하고 있는데 조사당해연도를 포함하여 전년도와 후년도 3개년 간 통계작성에 연속성이 있어야 하는데 조사담당연구사가 순환보직제도에 따라 연속성 있게 통계작성업무를 담당하지 못하고 타 부서로 이동하는 경우들이 발생하여 새롭게 통계조사업무를 담당하게 된 담당자의 경우 업무를 새로 익히고 사업을 추진하는 과정에서 그 흐름이 유연하지 못한 경우들도 있음을 이야기하였다. 또한 통계작성담당자들이 모두 특수교육 관련 전문가로 충분한 통계 지식을 보유하지 않았기에 통계 설계, 조사 및 분석 업무를 체계적으로 수행하는데 어려움을 겪고 있다고 답하였다. 따라서 통계 관련 전문기관과의 협력 또는 통계 전문 인력 확보 등을 통해 통계 관련 업무에 대한 추가적인 지원이 필요한 것으로 보인다.

셋째, 면접조사의 경우 통계대행과의 협력을 통하여 시행되는데 통계청의 일정상 2014년 특수교육실태조사의 면접조사가 8월에 실시되어 조사 결과 분석 및 보고서 작성을 위한 일정이 촉박하여 사업을 당해 연도에 완료하기에 어려움이 있다고 하였다.

1.6 문제점 및 개선방안

본 통계를 작성하고 있는 국립특수교육원의 품질관리기반은 우수하다고 판단된다. 다만 지속적인 통계품질의 향상을 위하여 다음의 개선 노력은 필

요할 것으로 판단된다.

○ 통계 전문 인력 확보 또는 통계전문기관과의 협력 노력

- 통계작성이라는 전문성이 요구되는 특수교육실태조사의 경우에 통계작성을 위한 전문 인력을 안정적으로 확보하기 위해서는 국립특수교육원 내에서 기존의 순환보직방식을 지양하고 통계작성 업무를 장기간 안정적으로 수행할 수 있는 인사시스템이 필요하다. 또한 현 통계담당자가 통계작성 이외에도 다른 업무를 병행함으로써 업무량의 집중으로 인한 어려움을 해소하고 특수교육실태조사의 품질 향상을 위해 통계 전문 인력 충원 또는 통계 전문 기관과의 협력을 고려해 볼 필요가 있다.

2. 이용자 요구사항 반영 실태 진단

2.1 진단 개요

생산되는 통계가 이용자의 다양한 필요를 충족시키고 있느냐는 통계품질 진단에서 매우 중요하게 확인해야 할 부분이다. 기본적으로 통계는 이용자를 위해 존재하는 것이기 때문이다. 통계 이용자는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원한다. 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보가 많이 가진 통계이다. 따라서 통계 이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 조사하여 품질진단에 활용할 필요가 있다. 통계작성기관은 통계의 이용자 리스트를 확보하고 수시로 이용자가 해당통계를 만족스럽게 이용하는지 확인할 필요가 있다. 이는 통계 생산자가 간과하고 있는 통계 이용자들의 요구사항을 통계작성 및 자료제공 과정에 반영하기 위해서이다. 따라서 이 부문 진단은 특수교육실태조사 통계이용자들의 통계자료에 대한 만족도를 확인하고, 요구 및 불만사항을 파악하여 이용자 측면의 품질진단을 실행하기 위한 기초 자료를 수집하는 것을 목적으로 한다.

이용자 요구사항 반영 실태 부문의 진단은 이용자 요구사항 반영 정도를 측정하는데, 이를 위하여 통계 관련 이용자들을 1차와 2차로 나누어 표적집

단면접(Focus Group Interviews; FGI)을 실시한 다음, 추가적인 검토가 필요한 사항을 중심으로 심층면접을 통하여 전반적인 만족도 진단을 실시한다.

2.2 표적집단면접(FGI)

표적집단면접(FGI)은 특정주제에 대해 면담자들이 소집단을 형성하여 자유로운 토론을 하는 형태를 말한다. FGI는 특수교육실태조사 결과를 이용해 본 경험이 있는 이용자를 중심으로 참여자들을 두 부류로 나누었는데, 전문이용자 FGI에서는 특수교육 관련 연구 및 통계작성 등에 전문성을 가진 정책참여 경험자, 학술연구 경험자 등을 선정하였고, 일반이용자 FGI에서는 특수교육 관련 논문작성이나 대학에서 강의 시 특수교육실태조사를 활용해본 경험이 있는 일반이용자들로 구성하였다. 표적집단면접이 실행되기 전에 미리 <표 2.5>에 제시된 질문내용을 전달하여 면접 시 활발한 토론이 이루어질 수 있도록 하였다.

<표 2.5> 표적집단면접을 위한 질문내용

(관련성) 「특수교육실태조사」에서 제공되는 통계를 어떠한 목적으로 이용하고 있습니까? 「특수교육실태조사」에서 제공되는 통계는 그 목적에 적합한 유용한 정보를 제공하고 있습니까? 더 첨가해야 할 내용이나 이와 관련하여 개선의 필요성이 있다면 어떤 것입니까?

(조사항목의 적절성) 「특수교육실태조사」는 여러 가지 조사항목이 있습니다. 이러한 조사항목이 적절하게 구성되어 있다고 생각하십니까? 많이 이용하는 항목은 무엇입니까? 만약 통계 조사 항목 중에서 추가되거나 제외되어야 할 항목들이 있다면 무엇이 있으며 그 이유는 무엇입니까? 본 통계의 발전을 위해 필요한 사항이 있으면 설명해 주시기 바랍니다.

(모집단과 조사대상의 적절성) 「특수교육실태조사」는 8개 부분에 대해 부분별 특성에 따라 조사대상 모집단과 조사항목 및 조사방법을 달리하여 조사하고 있습니다. 이와 같이 복합적인 조사의 타당성 여부와 각 부분별 모집단 정의,

조사대상 선정 방법, 조사방법 등은 본 통계의 특성에 비추어 볼 때 적절하다고 생각하십니까? 이와 관련하여 본 통계의 발전을 위한 개선사항이 있다고 생각하시면 설명해 주시기 바랍니다.

(정확성) 「특수교육실태조사」의 조사결과의 정확성에 대해 어떻게 생각하십니까? 조사방법이나 절차가 적합하다고 생각하십니까? 통계분석방법이 적절하다고 생각하십니까?

(명확성) 「특수교육실태조사」의 간행물에 이 통계의 생산과정, 개념 및 용어, 통계 이용상의 조언 등이 이용자로서 이해하기 쉽게 설명되어 있습니까? 간행물의 구성체제와 내용 등이 이해하기 쉽게 구성되어 있습니까? 개선사항이 있다면 말씀하여 주시기 바랍니다.

(시의성/정시성) 「특수교육실태조사」는 1차 조사 2011년 5월 31일~2011년 7월 29일, 2차 조사 2011년 10월 11일~2011년 10월 28일에 실시하여 2011년 12월에 공표하고, 간행물을 발간하였습니다. 이 통계의 시의성(timeliness)에 대해 어떻게 생각하십니까?

(일관성) 「특수교육실태조사」와 유사한 통계를 보신 적이 있습니까? 그렇다면, 본 통계와 보셨던 다른 통계가 유사한 결과를 보이고 있습니까?

(비교성/시계열성) 「2011 특수교육실태조사」 이전 조사 간행물의 내용이나 통계와 비교할 수 있습니까?

(외국의 특수교육 실태 관련 통계와의 비교성) 선생님께서는 외국의 특수교육 실태와 관련된 통계자료를 접해본 경험이 있으십니까? 만약에 그렇다면 본 통계는 외국의 경우와 비교할 때 체계나 정확성, 신뢰성 및 실용성 등의 측면에서 어떻게 생각하십니까? 외국의 특수교육 실태와 비교하여 「특수교육실태조사」가 개선이 필요한 점이 있다면 말씀해 주십시오.

(접근성) 「특수교육실태조사」를 어떤 방법으로 입수하고 있습니까? 필요한

자료를 얻는데 어려움은 없습니까? 자료입수와 관련하여 불편한 점이나 개선의 필요성이 있다면 알려주시기 바랍니다.

(이용의 활성화 및 만족도 향상을 위한 개선사항) 「특수교육실태조사」 통계자료 활용실태와 이용만족도에 대해서 어떻게 생각하시며, 이용의 활성화 및 이용만족도의 향상을 위해 고려해야 할 문제점과 개선되어야 할 사항은 무엇이라고 생각하십니까?

마지막으로 「특수교육실태조사」의 품질개선 및 유용성과 활용성 향상을 위한 추가적인 개선사항이 있으면 말씀해 주시기 바랍니다.

1) 전문이용자 FGI

<표 2.5>에서 제시된 질문을 중심으로 전문이용자를 대상으로 한 FGI에서 논의된 내용 중 주요내용을 정리하면 아래와 같다.

(1) 관련성

○ 특수교육분야에서 생산되는 다른 특수교육관련 통계인 「특수교육통계」의 경우 전수조사이지만 단순히 특수학교·교사·학생수와 같은 실제수만을 제시하는데 그와 비교하여 본 특수교육실태조사는 조사영역과 범위 측면에서 비교할 수 없을 만큼 광범위하고 풍부한 내용을 포함하고 있어 국내 특수교육대상자에 대한 특수교육실태를 보여주는 유일한 통계라는 의견을 제시하였다.

○ 2011년도에 실시된 특수교육실태조사는 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」에서 제시된 8개 영역을 모두 포함하여 조사 결과를 공표하고 있다. 특히 “장애인 평생교육과정 및 장애인 평생교육 시설의 운영 현황” 항목에 따라 장애인 평생교육분야를 조사대상에 포함하고 있는데 최근 장애학생 대학특례입학제도로 인해 대학에도 장애학생입학률이 증가하는바 장애인 고등교육분야도 조사범위에 포함해야 할 필요성을 제기하였다. 최근 각 대학에 “장애대학생 지원센터” 등이 마련되어 있어 공문 형식을 통해 각 대학에 협

조를 구한다면 조사대상을 확보하는 것은 어렵지 않을 것이라는 대안도 제시하였다.

(2) 조사항목의 적절성

○ 조사항목의 경우 지금 문항은 조사 결과를 보지 않아도 예측 가능한 문항들이 다수 포함되어 있다. 특수교육의 정책수립을 위한 기초자료를 제공한다는 측면에서 볼 때 조사문항이 최근의 특수교육에서의 정책적 이슈, 예를 들어 기간제 교사가 담임으로 지정되는 문제나 특수교육보조원, 학습장애선별분야에서 반응중재모형 등이 받아들여지지 않은 문제 등에 대한 정책입안자 측면에서 시대성을 반영할 수 있는 문항들이 포함될 필요성이 제기되었다. 종단적으로 살펴보아야 할 문항들은 고정시켜 놓지만 일정 문항들은 외부전문가 협의 등을 통해 최근 이슈를 반영할 수 있는 문항들로 조사표를 구성할 필요성이 있다.

○ 영역별로 지나치게 심도있는 문항이 있는가 하면 중요한 분야임에도 두세 문항만으로 구성된 경우도 있어 조사문항의 수가 영역별로 균형을 맞출 필요성이 제기되었다.

(3) 정확성

○ 간행물의 앞쪽에 표본설계에 관한 부분이 제시되어 있는데 표본설계가 신뢰롭다는 점을 보여주기 위한 것임을 이해하나 다소 분량이 많아 읽기 부담스럽다.

○ 본 실태조사의 경우 인터넷 조사와 면접조사가 병행되는데 면접조사의 경우 내용에 대한 신뢰도를 높이기 위해 조사원의 교육시간이나 교육방법 등에 관한 설명도 필요하다.

(4) 일관성/비교성/시계열성

○ 본 조사가 2011년 자료만 공개되다 보니 시계열적 변화를 살펴보기에는 한계가 있다. 앞으로 조사 결과가 축적됨에 따라 사용자들이 그간의 변화를 편리하게 분석할 수 있도록 자료를 다양한 형태로 제공할 필요성이 있다.

(5) 접근성/명확성

○ 간행물의 경우 전문용어가 그대로 쓰여 있어서 특수교육 전공자가 아닌 일반인이나 학부모가 본다고 할 때 이해가 어려울 수 있다. 예를 들어, '석학(servant)'의 경우 주석이 있으나 '인공와우'의 경우에는 주석이 없어 간행물의 내용에 대한 접근을 저해하였다. 그러므로 전문가 뿐 아니라 일반인들의 이해를 돕기 위해 간행물이 쉽게 쓰여 질 필요가 있겠다.

○ 3년 주기로 조사결과가 간행되고 있으나 대학에서는 사실 이러한 간행물이 나와 있는지 올해 조사가 이루어지고 있는지 등을 잘 모르는 경우가 있다. 또한 특수교사나 관리자 등 표본조사의 응답자들도 학교현장에서 자신이 응답자로 참여한 결과에 대해 알 수 있도록 공문 등을 통해 알리는 노력의 필요성을 언급하였다.

○ 현재 국립특수교육원의 홈페이지를 통해 PDF화일이 제공되고는 있지만 조사표를 포함하여 600쪽에 가까운 분량으로 인하여 잘 읽지 않게 되는 점이 있다. 일본 특수교육 관련 통계의 경우 하위조사영역별로 분책형식으로 제공되고, 표로만 제시되기 보다는 막대그래프와 같은 시각적 자료를 많이 활용한다면 활용도를 향상시킬 수 있을 것이라는 의견이 제시되었다. 또한 현재는 보고서의 분량이 방대하므로 찾아보고 싶은 내용을 찾기 쉽지 않기 때문에 법제처의 DB처럼 keyword를 통해 쉽게 찾을 수 있는 시스템이 제공된다면 활용도를 향상시킬 수 있을 것이다.

○ 현재는 마이크로데이터를 제공하고 있지 않은데 학술대회 등을 개최하여 마이크로데이터를 공개하여 특수교육실태조사 자료를 활용한 학술연구 및 정책연구를 활성화하는 방안이 제시되었다. 즉, 범국가적인 자료인 본 조사자료를 학술연구자에게 제공하여 학술발표가 이루어진다면 자연스럽게

조사결과에 대한 피드백이 제공되고, 조사문항 등이 수정되어 추후 특수교육실태조사 조사표에 반영되는 선순환이 일어날 수 있을 것이라는 의견이 제기되었다.

(6) 주요 개선의견

전문이용자 FGI에서 논의 된 내용을 종합하여 개선 요구사항을 정리하면 다음과 같다.

- 매년 발간되는 「특수교육통계」와는 차별화된 「특수교육실태조사」가 되기 위해서는 중복되는 조사문항은 삭제하고 특수교육 분야의 실태를 조사할 수 있는 조사문항들로 구성될 필요가 있다.
- 간행물이 특수교육을 전공하지 않은 일반인이나 학부모들도 이해하기 쉬운 용어로 제시될 필요가 있다.
- 조사의 특수교육 정책입안을 위한 기초자료로서 활용되기 위해서는 최근의 특수교육 이슈를 살펴볼 수 있는 문항들이 포함되어 조사될 필요가 있다.
- 학술연구의 기초자료로 활용되기 위해서는 마이크로데이터를 공개하여 학술대회의 개최를 통해 통계생산자와 이용자 간의 자연스러운 피드백 과정을 통해 통계의 품질향상을 위한 선순환적 진행과정이 필요하다.
- 간행물을 조사영역별로 분책으로 제공하거나 조사결과를 현재의 표형식보다는 막대그래프 등을 활용한 시각적 자료로 제공될 필요가 있다.
- 국가차원의 정책입안을 위한 기초자료로 활용되기 위해서는 지역적 차이를 살펴보는 것이 중요한 문항의 경우 지역 간의 차이를 살펴볼 수 있도록 정리할 필요가 있다.

2) 일반이용자 FGI

<표 2.5>에서 제시된 질문을 중심으로 일반이용자를 대상으로 한 FGI에서 논의 된 내용 중 주요내용을 정리하면 아래와 같다.

(1) 관련성

○ 본 통계의 주요 이용 목적은 특수교육 교직에 재직중인 교사 및 학교 관리자의 경우 교사로서 대책을 마련하기 위해 학부모를 대상으로 한 조사 결과를 살펴보고 관리자의 특수학급 운영에 대한 관심의 정도를 파악하기 위해 살펴보고, 석·박사학위 논문 작성을 위한 기초자료로 사용하고 있었다. 본 통계는 특수교육 관련 국가차원의 정책입안과 학술연구를 위한 기초자료의 제공이라는 두 가지 목적을 달성하기 위한 적합한 자료를 제공하고 있다고 보고하였다.

○ 관련성 측면에서 개선사항으로는 특수교육 분야에서는 학령기 중 하나인 “전공과”에 대한 내용 또는 진로·직업교육에 관한 내용이 추가될 필요성을 제시하였다.

○ 순회교육에 대한 조사의 경우 현재는 학령기 학생만을 대상으로 조사하고 있으나 시설 등에서 거주하는 성인도 포함하여 장애인 평생교육 차원에서 요구조사를 실시할 필요가 있다.

(2) 조사항목의 적절성

○ 조사항목의 적절성 부분에서는 교육성과 측정도구, 학부모 교육 만족도 조사도구에 대한 논의가 초점을 맞추어 이루어졌다. 교육성과 관련 문항의 경우 국립특수교육원 적응행동검사(KNISE-SAB)를 조사도구로 사용하였는데 본 적응행동검사 결과를 통해 교육성과의 변화를 알아보기 힘들기 때문에 조사도구를 재고려해 보아야 할 필요성이 제기되었고, 교육성과를 살펴보기 위해서는 한 번의 검사결과가 아닌 종단적 평가를 통해 변화의 양상을 살펴볼 수 있도록 종단연구의 필요성이 제기되었다.

○ 조사문항 중 중복되는 일부 문항과 “보호자 최종학력, 월평균 소득”등과 같은 개인정보를 묻는 문항들은 삭제되어도 무방할 것이라는 의견이 제시되었으며, 조사문항 중 교육과정에 관한 부분과 교육성과에 관한 문항은 밀접하게 연관되는 부분이나 조사도구와 조사결과 부분이 연계되어 있지

않아 연관성 있는 문항으로 수정할 필요가 있다는 점이 언급되었다.

○ 2011년에 사용된 조사표의 경우 특수학교 관리자의 경우 유·초·중·고등학교 관리자 조사표를 모두 작성해야 하는 번거로움으로 응답이 충실히 이루어지지 못했을 수 있다는 의견과 개선사항으로는 응답자의 부담을 줄이고 성실한 응답을 유도할 수 있는 적절한 문항수로 조사표를 구성할 필요성이 제시되었다.

○ 특수교육 만족도에 관한 조사문항의 경우 학부모만을 대상으로 조사되고 있으나 교사 측면에서의 조사 문항도 함께 추가되어 특수교육의 전반적인 만족도에 대해 다각도에서의 조사가 이루어질 필요가 있다.

(3) 정확성

○ 교사와 관리자의 경우 모집단의 약 10%를 표본으로 추출하여 표본조사를 실시하는데 표본설계방법 부분에 어떠한 이유 때문에 이러한 표본추출방법을 선택하였다는 설명이 제공될 필요성이 있다.

(4) 시의성/정시성

○ 본 조사는 1차 조사가 2011년 5월 31일부터 7월 29일, 2차 조사가 2011년 10월 11일부터 10월 28일 실시되어 당해 연도 12월 공표가 이루어진 점을 보아 시의성이 높고 예고된 공표시기를 준수하고 있어 정시성도 우수한 것으로 판단되나, 공표시기가 12월임으로 인해 익년에 특수교육관련 정책을 입안하기 위한 기초자료로 사용되기에는 무리가 있지 않은가라는 의견이 제시되었다.

(5) 일관성/비교성/시계열성

○ 매해 보고되는 「특수교육통계」, 「특수교육 연차보고서」 등과 비교해 볼 때 「특수교육통계」는 전수조사로 조사 내용이 달랐으며 「특수교육

연차보고서」 또한 조사 방향이 달라 「특수교육실태조사」와 비교할 만한 유사한 국내 통계를 찾지 못하였다는 의견을 제시하였다.

○ 간행물에 이전 특수교육실태조사와의 시계열적 비교가 수록되어 있지 않아 국립특수교육원 홈페이지 검색을 통하여 2008년 「특수교육실태조사」 PDF화일을 찾아 비교해 보려 하였으나 이전 간행물의 경우 요약본만 제시되어 있어 비교가 어려웠다는 의견이 제시되었다.

○ 비교성 및 시계열성 측면의 개선사항으로는 조사결과의 추이를 한눈에 살펴볼 수 있는 “신구대조표”와 같은 요약본을 함께 제시하여 3년 주기로 이루어지는 조사결과의 변화를 살펴보는 데 용이성을 향상시킬 필요성에 대한 언급이 있었다.

(6) 접근성/명확성

○ 통계자체에 대한 기본 지식이 없는 경우 통계관련 용어와 통계처리에 관한 용어들이 일반이용자로서 이해가 쉽지 않아 개선사항으로 통계관련 용어관련 Q&A 형식을 통해 명확하고 이해하기 쉬운 용어로 설명이 제공될 필요성이 있으며, 국립특수교육원 홈페이지에 간행물의 PDF화일이 제공되고 있지만 간행물 책자의 배포처가 제한적이어서 특수학급과 같은 교육현장에 있는 교사들의 경우 통계간행물에 대한 정보가 거의 없는 상황으로 정보접근성 및 활용도가 매우 낮다는 의견이 제기되었다. 「특수교육실태조사」에 포함되어 있는 조사항목이 매우 다양하여 이용이 활성화 될 수 있도록 학교의 경우 공문에 첨부화일 혹은 e-book 형태로 제공된다면 활용도가 높아지고 이용만족도도 높아질 것으로 예상하고 있었다.

(7) 주요 개선의견

일반이용자 FGI에서 논의 된 내용을 종합하여 개선 요구사항을 정리하면 다음과 같다.

- 실태조사 결과의 요약본을 별도 제공하여 이용자가 필요한 부분을 요약본

에서 확인한 후 보고서에서 자세한 내용을 찾아볼 수 있도록 할 필요가 있다.

- 유사문항의 삭제 또는 통합을 통한 응답자의 피로도를 줄일 수 있도록 문항수 축소 방안을 고려해 볼 필요가 있다.
- 교육성과에 관한 종단연구의 필요성이 제기된다.
- 현 실태조사에는 포함되어 있지 않으나 법령에 조사영역으로 포함되어 있는 졸업 후 생활실태조사에 대한 문항의 추가를 고려할 필요가 있다.
- 간행물의 일관성 있는 내용 구성체계의 마련이 필요하다.
- 비교성 제고를 위해 신규대조표와 같은 과거 실태조사 결과와 현 실태조사 결과를 한 눈에 비교할 수 있는 자료 삽입이 요구된다.

2.3 심층면접

FGI에서 제기된 내용을 좀 더 깊이 있게 논의하기 위해 특수교육 분야의 학술연구경험자 1인과 특수교육을 담당하고 있는 지역교육청의 장학사 1인을 대상으로 심층면접을 실시하였다.

1) 학술연구경험자 심층면접

□ 관련성

- 장애인 평생교육프로그램 조사에서 평생교육법에 의해 프로그램을 운영하고 있는 기관을 중심으로 조사하고 있으나, 실제 평생교육을 위한 기초자료를 제공하기 위해서는 기관에서 혜택을 보지 못하고 있는 장애인에 대한 실태와 추정치를 제공할 수 있는 조사가 시급하다고 본다는 의견을 제시하였다.

□ 적절성

- 전반적으로 다양한 정보를 제공하고 있으나 전환교육과 관련된 자료, 특히 졸업 이후 평생교육이나 중등 이후교육에 대한 자료가

충분하지 않다. 취업, 이직, 가정에서 받고 있는 서비스 등 졸업이후의 생활에 대한 조사가 부족한 면이 있다. 졸업생에 대한 추적 조사가 어려울 수 있으므로 장애인 관련 통계를 다루는 보건복지부, 장애인 고용 관련 통계를 담당하는 고용개발원, 국립특수교육원이 같은 틀을 가지고 조사에 임하면 장기적인 추적조사도 가능할 것이라는 의견을 제시하였다.

□ 시의성/정시성

- 3년마다 실시하는 실태조사이지만 실제조사기간은 1년 안에 시간에 쫓기며 실시하게 된다. 사업기간을 2년으로 하면 1년을 준비기간으로 1년은 실제조사와 자료분석으로 실시하여 방대한 연구 자료를 관련분야의 전문가들에게 제공하여 심도있는 시사점을 도출하는 방안이 있다.

□ 비교성/시계열성

- 교육성과의 경우 투입과 성과의 틀을 명확히 하여 특수교육의 질적 성과를 통계적 결과로 나타낼 수 있도록 조사 방법과 결과가 구체화될 필요가 있다.
- 외국 통계의 경우 종단 자료가 많이 제시되고, 특히 졸업 이후 추적 조사와 같은 자료가 많이 제시되고 있는데 특수교육실태조사의 경우 2008년 처음 실시되고 3년 주기로 실시되고 있는바 추후 시계열적 비교를 위한 체계적인 조사가 구성되어야 할 필요가 있다.

□ 이용의 활성화와 만족도 개선

- 원자료를 제공하지 않아 학술연구 자료로써 효용 가치가 떨어지고 간행물의 배포처가 특수학교와 같은 기관이 주를 이루는데 예산 범위가 허락한다면 대학의 연구소나 학과단위라도 보급범위를 넓

해주면 관련 자료의 인용 및 정책 연구의 기반이 될 것으로 보인다.

2) 지역교육청 장학사 심층면접

□ 이용자 요구 수렴 및 정책활용성 제고

- 지역에서도 정책활용성 제고를 위해 원자료를 제공하고 지역별 결과의 제시가 필요가 있다.
- 원자료의 데이터베이스를 구축하여 축적된 조사자료를 확인할 수 있도록 개선될 필요가 있다.

□ 조사항목의 재개발 및 표본 재설계

- 조사항목 중 교육현장에서 필요하지 않은 문항은 삭제가 필요하며, 현장에서 이슈가 되고 있는 문항을 반영할 필요가 있다.
- 학교졸업 후 졸업자의 생활실태에 관한 조사도 함께 요구된다.
- 교육성과를 알아보기 위해서는 KNISE-SAB와 같은 조사도구가 아닌 교육량 투입 대비 성과를 알아볼 수 있는 문항으로 수정이 필요하다.

3) 주요 개선의견

FGI에서 제기된 개선의견과 유사한 개선 요구사항이 도출되었는데 심층면접에서 제기된 개선의견을 종합하면 다음과 같다.

- 학술연구자료로서의 효용가치를 위해 마이크로데이터의 제공이 필요하다.
- 국가차원의 정책과 비교하며 지역교육청 차원에서도 본 실태조사를 활용하기 위해서는 간행물 형태가 아니라도 각 지역의 자료를 보여주는 데이터베이스 형태의 원자료를 공개할 필요가 있다.
- 특수교육의 성과를 알아보기 위한 조사의 경우 2011년 조사와 같은 KNISE-SAB와 같은 도구의 사용을 통한 횡적 자료의 수집이 아닌 종단적

측면에서 투입-성과를 살펴볼 수 있는 조사도구가 요구된다.

3. 세부 작성절차별 체계 진단

3.1 진단 개요

세부 작성절차별 체계진단에서는 통계작성 과정이 이 통계의 본래 목적을 실현하기 위해 적합하게 이루어지고 있는가를 조사함으로써 통계품질을 확인한다. 먼저 품질관리 매뉴얼이 제시하고 있는 조사통계에 대한 세부 작성절차별 점검표를 작성하여 통계품질 정도를 계량적으로 측정하고 품질요소 및 근거를 기술하여 진단한다. 여기서는 통계작성과정을 7개 부문의 작성절차별(① 통계작성 기획, ② 조사통계 설계, ③ 자료수집, ④ 자료입력 및 처리, ⑤ 자료분석 및 품질평가, ⑥ 문서화 및 자료제공, ⑦ 사후관리) 및 6개 부문의 품질차원별(① 관련성, ② 정확성, ③ 시의성/정시성, ④ 비교성, ⑤ 일관성, ⑥ 접근성/명확성)로 구분하여 품질을 진단한다.

품질관리 매뉴얼의 세부 작성절차별 점검표의 질문은 7개 작성절차별 부문으로 구분되고, 또 다른 한편으로는 6개 품질차원별 부문으로도 구분할 수 있다.

<표 2.6> 특수교육실태조사 통계품질지표수

(단위 : 개)

작성절차 품질차원	통계작성 기획	조사 통계설계	자료 수집	입력처리 및 처리	자료분석 및 품질평가	문서화 및 자료제공	사후 관리	합 계
관련성	3					1	1	5
정확성	1	5	6	4	2	1	1	20
시의성/정시성						2		2
비교성	1				2			3
일관성					1			1
접근성/명확성						4		4
기타							2	2
합계	5	5	6	4	5	8	4	37

품질진단 결과 작성절차별 진단점수가 나타내는 품질수준 및 그 의미, 관리체계 등은 <표 2.6>에 설명하고 있다. 진단점수가 90점 이상이면 품질수준이 우수한 것으로 판단하여 향후 특별한 변화가 없는 한 자체진단으로 품질관리를 하도록 조치한다. 80점대는 품질수준이 양호한 것으로 판단하고, 70점대는 관심대상, 60점대는 주의단계, 60점 미만은 미흡한 수준으로 개선노력이 성공적이지 못하면 삼진아웃제를 적용하여 통계의 폐지를 검토하도록 하고 있다.

<표 2.7> 작성절차별 진단점수 구분 및 품질수준 체계

진단점수	품질수준	수준의미 및 관리체계
90점 이상	우수	- 유지 체계 중점 관리, 정기품질진단 대상 제외, 자체진단으로 품질관리 - 조직개편, 인프라 변동 등 품질수준에 영향을 미치는 정도가 크다고 판단될 경우 필요시 품질진단을 실시하여 품질수준 점검
80~90점	양호	- 중점개선과제 발굴 추진, 우수로 진입이 가능토록 품질진단
70~80점	관심	- 개선노력이 필요하여 양호수준으로 진입하는 정밀진단 실시
60~70점	주의	- 집중관리로 정밀진단을 통해 1차 관심, 2차 양호수준으로 지원
60점 미만	미흡	- 통계부실로 총체적 차원에서의 정밀진단 및 지속강화 추진 * 다만, 계속 미흡수준을 유지할 경우 통계 폐지 검토 (삼진아웃제)

3.2 세부 작성절차별 진단 결과

1) 작성절차별 품질지표 평가

특수교육실태조사는 통계청에서 제공한 세부 작성절차별 점검표와 국립특수교육원에서 제시하는 근거자료를 토대로 품질지표별 실행여부를 점검하였다. 작성절차는 통계작성 기획, 조사통계 설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리 순으로 진행되며, 각각의 질문항목에 대해 평가를 표시하고 그 근거를 기술하였다.

<표 2.8> 작성절차별 및 품질차원별 지표 및 진단결과

작성절차별 분류	조사통계 품질진단 지표	품질차원별 분류	점수	5점 척도
1. 통계작성 기획	1-1. 통계작성 목적이 명확하게 설정되어 있는가?	관련성	7/7	5
	1-2. 이용자의 요구 및 이용실태를 파악하고 있는가?	관련성	13/14	5
	1-3. 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가?	관련성	5/5	5
	1-4. 국내·국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계를 따르고 있는가?	비교성	2/4	3
	1-5. 통계작성 개편작업이 적절하게 이루어지고 있는가?	정확성	16/16	5
	1-6. (위탁하여 작성하는 경우) [통계조사 민간위탁 지침]을 반영하여 위탁기관을 선정하였는가?	기타	해당 없음	해당 없음
2. 조사통계 설계	2-1. 통계작성대상이 명확하게 정의되어 있는가?	정확성	4/4	5
	2-2. 조사표는 응답자가 이해하기 쉽고 작성하기 편리하게 설계되어 있는가?	정확성	14/15	5
	2-3. 조사항목을 추가, 변경하고자 할 때 사전검토를 철저히 하고 있는가?	정확성	11/11	5
	2-4. 조사목적, 공표범위 등에 적당한 표본규모로 설계되어 있는가?	정확성	10/14	4
	2-5. 표본수준 유지를 위해 적절한 표본 관리를 하고 있는가?	정확성	10/14	4
3. 자료수집	3-1. 조사직원을 위하여 조사와 관련된 상세 지침을 제공하고 있는가?	정확성	13/13	5
	3-2. 조사기획자는 조사직원에 대한 체계적인 교육을 실시하고 있는가?	정확성	6/9	4
	3-3. 현장조사 실시에 대한 체계적인 관리가 이루어지고 있는가?	정확성	16/16	5
	3-4. 조사기획자는 현장조사에 대한 단계별 업무량을 파악하고 있는가?	정확성	8/8	5
	3-5. 조사기획자는 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지 여부를 파악하고 있는가?	정확성	3/5	3
	3-6. 현장조사에서 발생한 질의사항은 시의적절하게 처리되며, 모든 조사직원이 함께 공유하고 있는가?	정확성	10/12	4
4. 자료입력 및 처리	4-1. 자료 입력을 위한 표준화된 체계가 마련되어 있는가?	정확성	9/9	5
	4-2. 자료 내용검토(에디팅)작업을 체계적으로 실시하고 있는가?	정확성	8/8	5
	4-3. 무응답 실태를 파악하여 분석하고 있는가?	정확성	12/20	3
	4-4. 현장조사부터 집계, 분석 단계까지 적절한 내용검토 절차가 마련되어 있는가?	정확성	해당 없음	해당 없음

5. 자료 분석 및 품질 평가	5-1. 관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료 결과를 검증하고 있는가?	일관성	6/6	5
	5-2. 시계열자료는 연속성이 있으며, 단절이 생길 경우 그 내용을 설명하고 있는가?	비교성	4/6	4
	5-3. 경제·사회현상이나 통계작성방법 변경 등이 통계자료에 미치는 영향을 분석하고 있는가?	비교성	6/6	5
	5-4. 모수를 추정하는 경우, 추정절차는 적절하게 이루어지고 있는가?	정확성	6/6	5
	5-5. 최종 통계자료에 대한 검증은 체계적으로 실시하고 있는가?	정확성	2/5	3
6. 문서화 및 자료 제공	6-1. 통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?	정확성	14/15	5
	6-2. 간행물에 통계와 관련된 설명 자료를 수록하여 이용자들의 편의를 돕고 있는가?	접근성	10/10	5
	6-3. 개편 작업 후 개편내용을 이용자에게 공개하고 있는가?	접근성	2/6	2
	6-4. 조사한 항목을 모두 공표하고 있는가?	접근성	4/5	4
	6-5. 결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가?	시의성	5/5	5
	6-6. 결과 자료의 공표절차를 준수하고 있는가?	정시성	8/10	4
	6-7. 다양한 매체를 이용하여 결과자료를 제공하고 있는가?	접근성	7/10	4
	6-8. 자료제공 시 개인 비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가?	관련성	2/4	3
	6-9. 동일 주제의 다른 통계자료와 비교하고 있으며, 차이가 있을 경우 그 요인을 설명하고 있는가?	일관성	해당 없음	해당 없음
7. 사후 관리	7-1. 새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있도록 통계작성 체계를 관리하고 있는가?	관련성	4/4	5
	7-2. 고품질 통계 생산을 위한 전문성 유지 및 개선 노력을 하고 있는가?	정확성	10/12	4
	7-3. 통계 작성방법에 대하여 타당성을 검토하고 있는가?	기타	2/4	3
	7-4. (위탁하여 작성하는 경우) 통계조사로 완료된 후 수탁기관으로부터 조사와 관련된 자료 일체를 제출하고 있는가?	기타	11/11	5

(1) 통계작성 기획

통계작성 목적 제시 유무

간행물, 메타자료, 조사지침서 등에 통계작성 목적 및 활용분야에 대해 명

시하고 있다. 특수교육실태조사와 유사한 특수교육분야의 통계로는 매년 발간되는 「특수교육통계」가 있는데 특수교육실태조사의 모집단을 조사가 실시되는 당해의 특수교육통계에서 전수조사한 특수교육대상자수에 근거하고 있음을 명시하고 있다.

□ 이용자의 요구 및 이용실태 파악

간행물은 간행물 무료 배포처 명부를 작성하고 무료로 배부하고 있으며, 이용자의 요구를 반영하기 위하여 학계 및 현장위원을 포함한 자문회의를 실시하고 있다. 그러나 현재는 해당 업무를 전담할 인력 및 조직이 없고, 마이크로데이터의 비밀보호를 위해 마이크로데이터를 제공하고 있지는 않고 있었고 따라서 마이크로데이터 이용자 명부는 없다. 2014년 생산되는 특수교육실태조사의 경우 마이크로데이터를 제공할 내부 계획을 추진 중이다.

□ 통계작성 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성 검토

국내 전문가를 대상으로 통계작성 개념, 용어, 분류체계에 대한 타당성을 검토하고 있고, 조사 설문문항에 대한 현장 교사 및 전문가 검토를 의뢰하고, 내부 협의를 통해 변경 내용을 확정하였다.

□ 국내·국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계 사용

특수교육실태조사는 대부분이 「장애인 등에 대한 특수교육법」에서 제시하고 있는 정의 및 기준을 따르고 있으나 조사원교육 시 제공하고 있는 용어해설 부분의 몇 가지 용어(예, 치료지원)에서 규정과 상이한 정의를 제시하고 있었다.

□ 통계작성 개편작업의 적절성

특수교육실태조사는 연구기본계획 및 조사도구 개발을 위한 기본 계획을 수립하여 실행하고 있으며, 관련 도서나 특수교육실태 국제동향 분석 연구를 통하여 필요한 개편사항을 반영하고 있다. 또한 전문가 자문회의나 내부회의를 2회 이상 개최하고 있다.

(2) 조사통계 설계

□ 통계작성대상 정의의 명확성

“특수교육실태조사 보고서”에 목표모집단과 조사모집단에 대한 정의와 그 차이에 대해서 설명되어 있다.

□ 응답자가 이해하기 쉽고 작성하기 편리한 조사표 설계

조사항목의 문구는 현장전문가가 참여하는 현장검토 결과를 바탕으로 회의 를 통하여 결정하고 있다. 또한 특수교육실태조사 조사표에는 작성 지침에 대한 설명과 유의사항이 기재되어 있었고, 조사표에는 조사명, 조사목적, 조사의 법적근거, 국가승인통계로고, 협조요청 및 감사인사, 조사기관, 응답자에 대한 비밀보호정책 등이 명시되어 있다.

□ 조사항목 추가, 변경 시 사전검토

사전조사는 전문가 및 현장교사를 대상으로 실시하였고 이후 2011 특수교육실태조사 문항 및 조사방법에 대한 전문가 협의회를 거쳐 문항 및 조사방법을 결정하였다.

□ 조사목적, 공표범위에 적당한 표본규모

2011 특수교육실태조사는 표본규모 설계 시 모집단의 특성을 고려하여 설

계하였다. 표본규모에 있어 타당성을 검토하고 있으며, 목표 표본수는 다음과 같은 산식으로 부터 95% 신뢰수준 하에서 특수교육대상자의 보호자는 목표허용오차 1.5%, 특수교육 교사 및 관리자 조사는 목표허용오차 5.0%를 만족하는 표본규모를 산정하였고, 총 표본크기는 보호자 10,000명, 교사 및 관리자 2,200명이었다.

$$n = \frac{N \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}{N^2 D + \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}$$

여기서 N_h 는 h 층의 모집단 규모, P_h 는 h 층의 비율, $Q_h = 1 - P_h$, $D = B^2/4$, B 는 허용오차이다.

□ 표본수준 유지를 위한 적절한 표본관리

특수교육실태조사 조사 당해 연도 4월에 발표되는 「특수교육통계」의 특수교육대상자, 특수학교(급) 교사, 관리자 전수를 모집단으로 하여 표본을 추출하고 있는데 적절한 수준으로 판단되며, 평생교육기관의 경우 전수조사를 실시하고 있다.

(3) 자료 수집

□ 조사직원을 위한 조사 관련 상세 지침 제공

인터넷조사와 면접조사 모두 조사지침서가 제공되고 있고, 지침서에 조사와 관련된 상세 지침을 자세히 설명하고 있다. 조사지침서에는 조사원의 기본자세, 현장조사 요령, 조사불응·부재 등에 대한 대응방법, 예상 질문과 응답방법, 유의사항, 조사표 작성방법, 조사표 내용검토, 결과검증 및 조사표 제출, 입력시스템에 대한 자세한 설명이 제시되어 있다. 또한 특수교육실태

조사 지침서에는 예상 질문과 응답을 제시하고 있으며, 조사원과 조사관리자가 ID를 입력하여 접근 가능한 내부 웹페이지에 '실태조사 질문하고 답하기' 배너를 설치하여 조사원의 의문을 빠르게 해결하고 있다. 한편 위의 방법으로 해결되지 않는 문제에 대해서는 유선 전화로 담당 연구사나 통계청 담당자가 조사관리자의 질문에 응답하고 있다.

□ 조사 직원에 대한 체계적인 교육 실시 유무

조사직원에 대해 6시간 교육을 실시하고, 교육과정에서 조사직원이 직접 조사표를 작성해보는 가상 조사 시나리오를 제공하고 있다. 조사 직원 교육 후 조사표 또는 조사방법의 변경이 없었기 때문에 이에 따른 교육을 실시하지는 않았다.

□ 현장조사의 체계적 관리

조사원에게 조사 명부를 배부하고 있으며, 조사관리자가 조사 진척사항을 파악하고 있으며, 3회 이상 조사대상을 방문하였을 경우에도 응답에 불응하면 조사관리자가 동행하도록 하는 지침을 가지고 있다. 또한 조사기간 중 일주일에 1-2회 조사원이 통계청 해당 지방사무소를 방문하여 진행상황을 보고하고 문제점이 있는지 파악하여 조치하도록 하고 있으며, 통계청 본청의 통계대행과 관리자가 각 지방사무소로 출장을 나가 실사지도를 실시하고 있었다. 면접조사 시작 전에는 안내문과 리플릿을 통해 사전에 조사가 있음을 알리고, 응답 후 답례품을 제공하고 있다.

□ 현장조사의 단계별 업무량 파악

특수교육실태조사의 면접조사는 통계청의 통계대행과가 신설되었던 2008년 처음으로 대행하여 지속적으로 수행하고 있는 조사로 이전 실제 조사 진행 경험을 근거로 조사단계별 조사관리자 및 조사원의 업무량 등을 예측하

고 실사운영의 자료로 활용한다. 조사기획자는 면접원 교육, 동행면접, 각 지방사무소를 방문하여 사무소의 팀장, 조사관리자들과 묻고 답하기, 조사지 입력 참관 등을 통한 실사지도를 실시하고 있었다. 조사원 개인의 학부모당 설문 응답시간은 약 20분 정도로 파악되었고, 부재에 따른 재방문, 이동거리 시간, 조사진행시간 등을 고려할 때 면접원의 1일 평균 방문 가구 수는 평균 2.5가구, 실사기간 동안 조사원의 평균 활동 기간은 12일임을 고려하여 실사 단위 및 면접원 운영규모를 결정하였다.

□ 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지 여부 파악

조사원은 주2회 사무소를 방문하여 그간의 진척상황을 해당 조사관리자와 보고하고 업무동안 떠오른 문의에 대해 바로 바로 해결하고 있었으나, 조사원의 조사지침, 현장조사 수행지침 등의 숙지정도에 대한 평가는 실시하지 않고 있었다.

□ 현장조사에서의 질의사항 처리 및 정보 공유

인터넷 조사의 경우 조사에서의 질의사항에 대한 해결방법은 조사 지침서에 수록되어 있으며, 조사 지침서에도 질의 시 연락처를 기재하고 있다. 조사 내용의 특성 상 비전문가에 의한 콜센터 운영이 효율적이지 않아 콜센터를 운영하고 있지는 않고, 각 시도교육청에 위촉된 협력조사위원이나 담당 연구사가 Help Desk의 역할을 담당하였으며, 인터넷 조사 접속사이트에도 게시판을 구축하여 질의사항에 대한 문답이 이루어졌다.

면접조사의 경우 조사원이 현장조사 중 질의사항이 있으면 사무소에 상주 중인 조사관리자에게 전화통화를 통해 바로 질의와 응답이 이루어졌고, 조사현장의 묻고 답하기는 날짜별로 조사원명, 대상자번호, 질의 및 응답내용이 파일로 정리되고 있었다. 또한 조사 초기 단계에 문항해석의 일관성을 유지하기 위해 각 조사원 당 처음 2명의 응답자의 조사지를 조사관리자에게 가지고와 조사의 의도에 맞게 조사가 실시되었는지 확인하는 과정을 밟고 있

었다.

(4) 자료입력 및 처리

□ 자료 입력의 표준화된 체계 마련

면접조사의 경우 조사원이 조사지를 완성하여 조사관리자에게 제출하면 조사관리자가 입력하도록 하고 있었다. 따라서 조사지침서에 입력시스템에 대한 설명을 수록하고 조사관리자 교육시 입력시스템에 대한 교육을 실시하고 있었다. 자료입력은 통계청의 나라통계시스템(narastat.kr)을 활용하였고, 결과검증은 전화검증을 원칙으로 하여 조사원별 담당가구의 10%에 대해 실시한다.

□ 자료 내용검토 작업의 체계적 실시

인터넷조사의 내용검토는 협력조사위원들이 담당표집의 응답을 내검하였고, 면접조사의 내용검토는 본청에서 일정시간 단위로 내검 규칙에 따라 수행하였다.

□ 무응답 실태 파악 및 분석

2011년 특수교육실태조사 보고서에 무응답자 처리 및 '기타' 응답에 대한 언급이 없는데, 이에 대한 내용이 추가적으로 다루어질 필요가 있다.

□ 적절한 내용검토 절차 마련

조사표 내용검토에 대한 일반적인 사항이 조사지침서에 수록되어 있고 조사원 및 조사관리자 교육에서 다루어지고 있다.

(5) 자료 분석 및 품질평가

□ 관련통계와의 비교분석을 통한 자료결과 검증

학령기 장애학생의 특수학교(급) 교사, 관리자, 학부모를 대상으로 하는 특수교육관련 국가승인통계는 「특수교육실태조사」가 유일하여 관련결과의 검토를 비교분석할 관련통계가 없어 본 문항은 해당없음으로 처리한다.

□ 시계열자료의 연속성 유무 및 단절 시 내용 설명

3년마다 조사가 이루어지고 있는 「특수교육실태조사」는 2008년 처음 국가승인통계로 승인되었다. 따라서 연혁이 짧아 시계열성을 밝히기 어려워 본 문항에 대해 해당없음으로 처리한다.

□ 경제·사회현상이나 통계작성방법 변경이 통계자료에 미치는 영향 분석

「2011년 특수교육실태조사」 관련 보도자료를 살펴보면 특수교육대상자수 증가이유에 대해 법적 장애범주 확대, 의무교육 및 장애영아 무상교육 실시 등에 따른 것으로 보인다는 해석을 첨부하고 있으나 그 이외의 자료에 대해 경제·사회현상이나 통계작성 방법의 변경이 통계결과에 미치는 영향에 대한 심도있는 분석은 이루어지고 있지 않다.

□ 모수 추정시 추정절차의 적절성

표본설계 전문가를 통해 모집단 및 표본추출틀, 목표오차 또는 표본규모, 표본추출방식, 추정식의 타당성 등을 점검하여 표본설계를 실시하고 그 내역을 보고서로 작성하고 있다.

□ 최종 통계자료의 체계적 검증

2011년 특수교육통계의 경우 특수학교(급)교사와 관리자, 특수교육대상자의 학부모를 대상으로 인터넷조사를 실시하고, 학령기 미취학 장애아동과 장애인 평생교육 기관을 대상으로 면접조사를 실시하였다. 인터넷조사와 면접조사의 결과는 분리하여 처리하여 통계결과 처리는 적절한 것으로 파악되었다.

통계결과, 용어 사용 등에 대한 내부 및 외부 협의회와 전문가 검토의뢰를 통해 회의는 이루어지고 있으나 최종 통계자료에 대한 현실 변화 반영도 검증, 사교육현황 등 타 통계자료를 수집하여 체계적인 검증은 이루어지지 않고 있는 것으로 파악된다.

(6) 문서화 및 자료 제공

통계작성과 관련된 각종 자료의 문서화

통계작성과 관련된 기본계획 및 절차별 업무매뉴얼이 문서화되어 있지만 업무내용 변경 시 매뉴얼이 보완되어 제공되지는 않고 있었다.

간행물에 이용자들의 편의 사항 수록

간행물에 통계개요, 용어의 정의, 조사의 제한점이 수록되어 있으며, 모집단 및 표본설계와 관련하여 목표모집단 및 조사모집단 정보, 표본 규모 및 배분, 주요항목 예상오차, 가중치 작성 및 추정식 관련 정보를 수록하고 있다.

개편 작업 후 개편내용 공개

개편 작업 후 결과보고서를 작성하고 있기는 하나 이를 공개하지는 않고 있다.

조사한 모든 항목 공표

간행물에는 조사항목 중 일부 항목은 공표하고 있지 않고 있다고 하였고 작성기관 담당자와의 면담 시 미공표항목은 거의 없어 대체적으로 공표율은 90%이상으로 파악되었고 2014년 9월1일자로 변경된 담당자와의 면담 시 전체 질문 문항 수 1,129개 중 공표되지 않은 문항은 거의 없다고 하였다.

□ 결과 자료의 공표 시점 적절성

특수교육실태조사는 3년 주기의 통계이며, 조사완료 시점과 공표 시기와의 시차가 9개월 미만으로서 적절한 것으로 판단된다.

□ 결과 자료의 공표절차 준수

통계청 홈페이지에 변경승인 고시를 통해 통계공표일정에 관하여 공지하고 있고, 사업 기본계획 수립 시 공표시기를 정하고 홈페이지에 공지하고 있으며 예고된 통계공표 일정을 준수하였다.

□ 다양한 매체를 이용한 결과자료 제공

통계결과는 보고서 간행물, 홈페이지에 PDF를 제공하고 있으며, 보도자료 및 KOSIS에서 데이터베이스 형태로 서비스를 제공하고 있다.

□ 자료 제공 시 개인 비밀보호 장치 유무

마이크로 데이터를 제공하고 있지 않으므로 자료 제공시 개인정보에 관한 비밀보호 장치는 없었다. 2014년 특수교육실태조사 결과부터 자료를 제공하려는 계획을 세우고 있는 것으로 파악되었다.

□ 다른 통계자료와 비교 및 차이의 원인 설명

동일한 주제의 다른 국가승인통계는 「특수교육통계」가 있는데 「특수교육통계」는 특수교육대상수, 특수학교(급)수, 교사수 등과 같은 특수교육의 하드웨어적인 수치에 관하여 전수조사를 실시하고 있고, 「특수교육실태조사」는 특수교육대상수, 특수학교(급)수와 교사수를 모집단으로 하여 표본조사를 통해 실제 특수교육이 이루어지고 있는 소프트웨어적 재정, 학교교육과정운영현황, 만족도 등과 같은 문항을 조사하고 있어 실제적으로 비교할 다른 통계가 없다고 판단되어 해당없음으로 처리한다.

(7) 사후관리

□ 새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있는 통계작성 체계 관리 유무
2011년 10억의 예산에서 2014년 12억의 증액된 예산을 확보하여 통계작성을 위한 재정 확보를 위한 노력을 지속하고 있고, 12명의 교육연구관과 교육연구사가 본 통계작성에 관여하고 있기 때문에 효율적인 의사소통을 위하여 PM제도를 운영하고 있었다.

□ 통계 생산 전문성 유지 및 개선 노력 유무

통계작성 담당자들은 특수교육전공자로 특수교육 통계를 생산하는데 특수교육분야의 전문가로서 통계에 관한 학력은 보유하고 있지 않으나 지속적으로 통계청의 통계교육을 수강하고 있었다.

□ 통계작성 방법 타당성 검토 및 개선 유무

통계작성 방법의 타당성을 검토하기 위하여 내부회의 및 외부전문가 회의가 이루어지고 있다.

□ 합리적이고 효율적인 통계 작성을 위한 품질관리 유무

통계작성의 질을 개선하기 위하여 통계청의 정기품질진단 대상으로 품질진단을 받고 2009년 지적되었던 중·단기 개선과제를 충실히 이행하였음을 확인하였다.

3.3 문제점 및 개선방안

- 작성기관의 통계작성 담당자들이 특수교육전공자로 특수교육분야의 전문가들이긴 하나 통계관련 전문인력은 아니어서 통계청에서 실시하는 교육을 이수하고 있으나 12명의 교육연구원 및 연구사 중 아직 통계교육을 이수하지 않은 담당자들이 있는바 지속적인 통계관련 교육을 이수할 필요가 있다.

- 마이크로데이터가 공표되지 않아 학술연구로 활용에 어려움이 따르는 것으로 보인다.

- 응답률이 대체적으로 높은 편이긴 하나 무응답자에 대한 처리 및 '기타' 응답에 대한 언급이 없는 바 이에 대한 내용이 추가적으로 다루어질 필요가 있다.

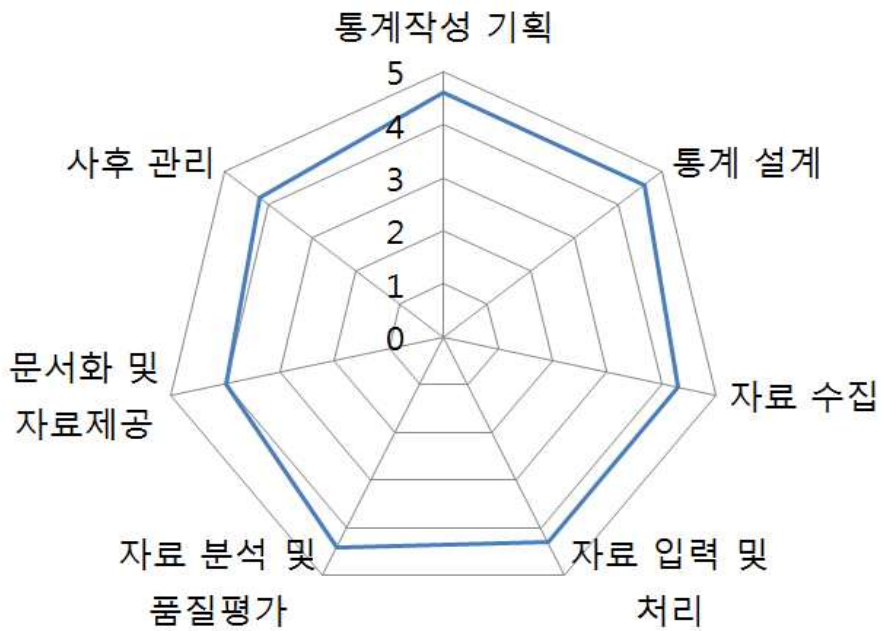
2) 작성절차별 통계품질체계 평가

특수교육실태조사는 <표 2.9>와 <그림 2.1>에 나타난 바와 같이 비교적 높은 진단 결과가 나타났다. 전체적으로 5점 만점에 4.4점, 가중치를 적용하였을 경우 100점 만점에 88.2점으로 나타났다. 특히 통계작성 기획과 통계 설계에서 취득점수의 만점 대비 비율이 90%이상으로 매우 우수한 것으로 나타났으며, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리에서도 취득점수의 만점 대비 비율이 80%이상으로 양호한 것으로 나타났다.

<표 2.9> 작성절차별 품질진단

	통계 작성 기획	통계 설계	자료 수집	자료 입력 및 처리	자료 분석 및 품질평 가	문서화 및 자료제 공	사후 관리	평점
5점척도	4.6	4.6	4.3	4.3	4.4	4	4.2	4.3
가중치 적용	14 (15.1) <92.7%>	16.6 (17.9) <92.7%>	14.7 (16.6) <88.6%>	10.1 (11.4) <88.6%>	13.1 (15.1) <86.8%>	12.1 (14.9) <81.2%>	7.7 (9.0) <85.6%>	88.2 <100.0 %>

주 : ()안은 각 절차별 점수의 만점, <>안은 취득점수의 만점대비 비율



<그림 2.1> 작성절차별 품질진단

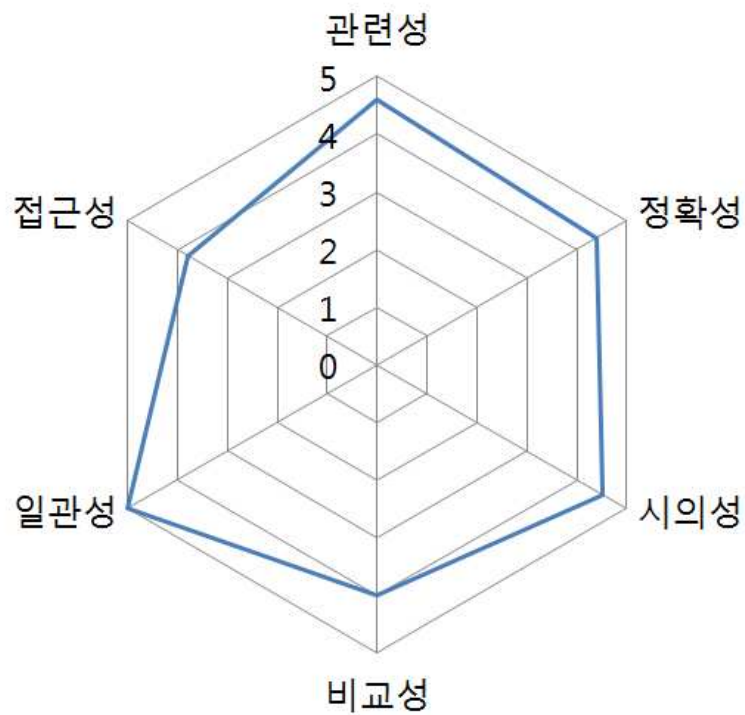
3) 품질 차원별 진단 결과

품질진단 결과를 6영역의 품질차원별로 살펴본다. 진단결과는 <표 2.10>와

<그림 2.2>에서 보여주고 있다. 전체 평점은 5점 만점 중 4.4점을 얻어 비교적 우수한 것으로 나타났다. 특히 일관성은 5점 만점으로 매우 우수한 결과를 보였다. 또한 관련성, 정확성, 시의성, 비교성도 4점 이상의 평가를 얻었으나, 접근성에 있어 3.8점의 낮은 평가를 받았다. 접근성의 낮은 점수는 마이크로데이터를 공개하지 않은 영향이 큰 것으로 해석된다.

<표 2.10> 품질차원별 품질진단

	관련성	정확성	시의성	비교성	일관성	접근성	평점
5점척도	4.6	4.4	4.5	4	5	3.8	4.4



<그림 2.2> 품질차원별 품질진단

위에서 제시한 품질진단 결과를 6영역의 품질차원별로 좀 더 자세히 살펴보면 다음과 같다.

(1) 관련성(relevance)

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.

- 관련성을 진단하기 위한 특수교육실태조사 작성절차의 구성요소로는 통계작성의 목적, 이용자의 요구 및 이용실태 파악, 통계의 개념·용어·분류체계의 타당성, 개인 비밀보호 장치 마련, 새로운 정보요구에 대한 대응 등이다. 이들 네 가지 지표에 관련된 진단결과는 5점 만점에 4.6 점이었다.
- 특수교육실태조사는 특수교육과 관련된 전반적인 내용을 다루는 국가승인통계로 향후 특수교육관련 정책입안 및 연구의 데이터로 활용될 수 있다는데 의의가 있다.
- 특수교육실태조사는 조사통계로서, 2008년부터 3년 주기로 특수학교(급)의 교사 및 관리자, 학부모, 평생교육기관을 대상으로 실시된다. 간행물은 특수학교 및 학급, 특수교육관련학과가 설치된 대학 등에 발간·배포하여 이용자의 편의를 제공하고 있다.

(2) 정확성(accuracy)

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성이나 크기를 얼마나 근사하게 측정했는가에 대한 것으로서 알 수 없는 모집단의 참값과 추정된 값과의 근접성에 관한 개념이다.

- 정확성을 진단하기 위한 특수교육실태조사 작성절차의 구성요소로는 개편작업의 적절성, 대상의 명확성, 표본규모 및 표본관리의 적절성, 조사직원에 대한 교육체계, 현장조사 관리, 자료입력을 위한 표준화된 체계 관리 여부, 최종 통계자료에 대한 체계적 검증, 통계작성과 관련된

자료의 문서화 등 20개이다. 이들 20개의 지표에 관련된 진단결과는 4.4점이었다.

- 특수교육실태조사는 표집조사이기 때문에 모집단을 합리적으로 규정하고, 그 모집단을 대상으로 하여 대표적인 표집이 이루어졌는지 여부와 피검자가 검사에 대한 응답 정직도, 조사결과를 종합하는 과정의 객관성과 공정성이 갖추고 있다.

(3) 시의성 및 정시성(timeliness & punctuality)

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.

- 시의성 및 정시성을 진단하기 위한 특수교육실태조사 작성절차의 구성 요소로는 결과 공표시점의 적절성, 공표절차의 준수여부이다. 이 두 가지 지표에 관련된 진단결과는 4.5점이었다.
- 특수교육실태조사는 3년 주기통계이며 조사완료 시점과 공표 시기와의 시차가 9개월 미만으로서 시의성이 양호하였다.
- 특수교육실태조사는 사업 기본계획 수립 시 공표시기를 설정하고 상반기에 사전예고제를 홈페이지에 공지함과 더불어 예고된 통계공표 일정을 준수하여 정시성을 확보하였다.

(4) 비교성(comparability)

비교성은 시간 흐름과 영역에 따라 비교되는 정도를 의미한다. 즉, 시간이 나 공간이 달라도 통계자료가 공통된 기준(통계개념, 측정도구, 측정과정 및 기초자료)을 기준으로 집계되어 서로 비교 가능한지를 진단하는 차원이다.

- 비교성을 진단하기 위한 특수교육실태조사 작성절차의 구성요소로는 표준화된 정의·기준·분류체계 준수 여부, 시계열 자료의 연속성, 외부요인이 통계자료에 미치는 영향 분석 여부 등 세 가지이다. 이러한 지표들에 의한 진단 결과는 4.0점이었다.
- 특수교육실태조사는 「특수교육진흥법」 및 「장애인등에 대한 특수교육법」이 정한 기준에 따라 정의·기준·분류체계를 준수하고 있으나 일부 법과 상이한 부분이 있다.

(5) 일관성(coherence)

일관성이란 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성된 통계자료들이 서로 얼마나 유사성을 지니는가에 대한 정도를 의미한다.

- 일관성을 진단하기 위한 특수교육실태조사 작성절차의 구성요소로는 관련통계와의 비교분석 여부 및 차이 분석에 대한 지표로서 5.0점의 진단 결과가 나타났다.

(6) 접근성 및 명확성(accessibility & clarity)

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, SMS를 통한 속보 전송 등 다양한 방법으로 자료를 제공하고 이용자의 검색이 용이하도록 하는 것은 통계의 접근성을 높이는 활동이다.

- 일관성을 진단하기 위한 특수교육실태조사 작성절차의 구성요소로는 간행물의 이용자 편의성, 개편작업의 공개성, 승인항목 모든 자료의 공표 여부, 다양한 매체를 이용한 자료의 제공 등이다. 이러한 지표에 관련된 진단결과는 3.8점이었다.
- 특수교육실태조사는 간행물의 형태로 발간하여 무료 배포처 명부를 관리하여 무료 배포되며 국립특수교육원 홈페이지에 PDF화일 형태로 제공된다. 하지만 마이크로데이터가 공개되지 않아 이용자 입장에서는 단순지표만을 사용할 수밖에 없는 상황이다. 표적집단면담과 심층면담 등에서도 마이크로데이터 자료의 공개가 개선사항으로 지적되었다.

3.3 표본 설계 진단

1) 통계개요

특수교육실태조사(승인번호 제11214호)는 특수교육대상자의 배치 및 특수교육교원 수급 계획 등 특수교육정책 수립과 특수교육 연구를 위한 기초 자료 제공을 목적으로 국립특수교육원에서 3년 주기로 작성하는 조사통계이다.

2) 표본추출 및 조사방법

2014년 4월 기준으로 공표된 2014년 교육과학기술부의 특수교육통계 자료 중에서 교사 및 관리자가 모두 존재하는 특수학교(급)의 교사 및 관리자를 표본조사를 통해 자료를 수집하며, 인터넷 조사 및 개별방문 면접조사를 하였다.

3) 표본설계

(1) 모집단

- 목표모집단 : 특수학교(급)의 교사 및 관리자
- 조사모집단 : 2014년 4월 기준으로 공표된 2014년 교육과학기술부의 「특수교육통계」 자료 중에서 교사 및 관리자가 모두 존재하는 특수학교(급)의 교사 및 관리자

(2) 표본추출틀

- 특수학교(급) 교사의 표본추출틀 : 유·초·중·고 특수학교 담임교사, 특수교육대상자가 배치된 일반학교(유·초·중·고)의 특수학급 담당교사 또는 일반학급 담임교사
- 특수학교(급) 관리자 표본추출틀 : 유·초·중·고 특수학교 관리자, 특수교육대상자가 배치된 일반학교(유·초·중·고) 관리자

(3) 표본추출방법

- 특수학교(급) 교사의 층화변수는 지역, 학교과정(유, 초, 중, 고), 배치유형(특수학교, 특수학급)이며, 특수학교(급) 관리자의 층화변수는 유·초·중·고 특수학교 관리자, 특수교육대상자가 배치된 일반학교(유·초·중·고) 관리자 임.
- 특수학급과 특수학교의 관리자 및 교사를 대상으로 하는 조사에서는 1차 추출단위(PSU)는 학교이며, 2차 추출단위는 표본학교의 관리자와 교사이기 때문에 표본추출대상은 학교와 교사로 나눌 수 있음.
- 따라서 본 조사의 경우 1차 추출단위인 학교를 지역별로 내재적 층화 후 특수학교와 특수학급을 운영하는 학교를 표본추출하며, 추출된 표본학교에 대해 관리자 및 교사를 임의로 추출하여 조사하는 방법을 고려하기로 함.

- PSU의 추출은 특수교사수를 학교별 MOS(measure of size)로 고려하여 이에 비례하도록 확률비례추출을 고려함.

(4) 표본크기

- 목표 표본수는 다음과 같은 산식으로 부터 95% 신뢰수준 하에서 목표허용 오차를 만족하는 표본규모를 산정하였고, 2013년 조사 설계를 바탕으로 증가된 모집단 규모를 고려하여 약 4,033명의 교사 및 관리자(관리자 1,500명, 특수교사 2,533명)를 조사하는 것으로 결정하였음.

$$n = \frac{N \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}{N^2 D + \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}$$

여기서 N_h 는 h 층의 모집단 규모, P_h 는 h 층의 비율, $Q_h = 1 - P_h$, $D = B^2/4$, B 는 허용오차임.

(5) 가중치

- 설계 가중치 : 1단계로 h 층의 i 번째 학교의 교사와 관리자 추출확률을 다음과 같이 계산함.

$$p_h \times p_{ih} = \frac{n_h}{N_h} \times \frac{m_{hi}}{M_{hi}}$$

여기서 N_h 는 h 층의 총 학교수이며, n_h 는 h 층의 표본학교수이고, M_{hi} 는 h 층의 i 번째 학교의 총 교사수이고, m_{hi} 는 h 층의 i 번째 표본학교의 표본수임.

가중치는 추출확률의 역수이므로 위의 식으로 부터 다음과 같이 가중치를 계산할 수 있음.

$$w_{hi} = \frac{1}{p_h} \times \frac{1}{p_{i|h}} = \frac{N_h}{n_h m_{hi}} \times M_{hi}$$

- 무응답 조정가중치

$$w_{hi}^r = \frac{m_{hi}}{r_{hi}}$$

여기서 r_{hi} 는 h 층의 i 번째 표본 학교의 응답수

- 사후조정 된 최종 가중치

$$w_{hi}^p = w_{hi}^{(2)} \times w_{hi}^r \times \frac{X_h}{\hat{X}_h}$$

여기서 X_h 는 모집단의 h 층의 모집단 교사수이며, \hat{X}_h 는 가중 추계 교사수

(6) 추정산식

[평균산출]

- 전국 평균 추정치

$$\hat{Y} = \sum_h^L \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} W_{hij} y_{hij} / W_{...}$$

여기서 $W_{...} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij}$ 로서 표본학교들의 가중치의 총계

- 층별 평균 추정치

$$\widehat{Y}_h = \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} W_{hij} y_{hij} / W_{h..}$$

여기서 $W_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij}$ 로서 h 층의 표본 학교들의 가중치의 총계

[분산과 표준오차]

- \widehat{Y} 의 분산 추정치 및 표준오차

$$\widehat{V}(\widehat{Y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_{h..})^2$$

$$SE(\widehat{Y}) = \sqrt{\widehat{V}(\widehat{Y})}$$

여기서 $e_{hi} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij} (y_{hij} - \widehat{Y}) \right) / W_{h..}$,

$$\bar{e}_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} / n_h$$

- 층별 평균 \widehat{Y}_h 의 분산 추정치 및 표준오차

$$\widehat{V}(\widehat{Y}_h) = \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_{h..})^2$$

$$SE(\widehat{Y}_h) = \sqrt{\widehat{V}(\widehat{Y}_h)}$$

여기서 $y_{hi} = \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij} y_{hij}$, $\bar{y}_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi} / n_h$

[상대표준오차]

- \widehat{Y} 의 상대표준오차

$$\widehat{CV}(\widehat{Y}) = \frac{SE(\widehat{Y})}{\widehat{Y}} \times 100\%$$

- \widehat{Y}_h 의 상대표준오차

$$\widehat{CV}(\widehat{Y}_h) = \frac{SE(\widehat{Y}_h)}{\widehat{Y}_h} \times 100\%$$

(7) 문제점 및 개선방안

이상의 표본에 대하여 점검한 결과를 바탕으로 개선이 필요한 사항을 정리하면 아래와 같다.

- 2011년 특수교육실태조사 보고서에 무응답자 처리 및 ‘기타’ 응답에 대한 언급이 없는데, 이에 대한 내용이 추가적으로 다루어질 필요가 있다.
- 특수교육대상학생 보호자, 특수학교 교사의 무응답이 발생할 경우 동일 학교, 동일 장애유형의 학생이나 교사로 1회 대체하여 응답하게 하였는데, 이 때 표본대체율이 어느 정도나 되었는지를 파악해 볼 필요가 있다.
- 미회수 된 가구의 구체적인 불응사유 기록 등을 파악한 후 무응답 편향 분석을 하여 보고서에 수록할 필요가 있다.
- 추정산식의 검토가 필요하다.

(수정 전)

$$\bar{Y}_{hijk} = \sum_{l=1}^L y_{ijkl}$$

(수정 후)

$$\bar{Y}_{hijk} = \frac{1}{L} \sum_{l=1}^L y_{ijkl}$$

○가중치 표현식에서 기호의 통일 필요하다.

(수정 전)

$$\bar{Y}_{abc} = \frac{1}{N^2} \sum_a \sum_b \sum_c N_{abc} \bar{Y}_{hijk}$$

(수정 후)

$$\bar{Y}_{abc} = \frac{1}{N} \sum_a \sum_b \sum_c N_{abc} \bar{Y}_{hijk}$$

(수정 전)

$$\bar{Y}_a = \frac{1}{N^2} \sum_a N_a \bar{Y}_{hijk}$$

(수정 후)

$$\bar{Y}_a = \frac{1}{N} \sum_a N_a \bar{Y}_{hijk}$$

4. 수집자료의 정확성 진단

4.1 개요

통계의 정확성에 수집된 자료가 얼마나 정확히 조사되었는가는 매우 중요한 요인이다. 따라서 자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등의 점검은 통계 품질진단에 있어 중요한 점검대상이 된다. 조사통계에서는 자료 수집이 현장조사를 통해 이루어지므로 현장조사를 통해 비표본오차 유형과 발생 원인을 파악하여야 한다. 이를 위하여 조사기획자, 관리자, 조사원 그리고 응답자 등과의 면담을 통하여 현장조사 실태를 직접 확인·파악하여 수집자료의 정확성을 진단하였다. 특수교육실태조사에서는 자료수집 정확성 진단을 위해 연구진이 직접 특수교육지원센터의 인터넷 조사 협력조사위원과 응답자, 면접조사를 실시하는 통계청의 지방청과 사무소, 조사원 등을 면담하여 현장감있는 진단이 이루어질 수 있도록 하였다.

4.2 자료수집 정확성 점검결과

3년마다 실시되고 있는 특수교육실태조사는 2014년 올해 조사가 진행되고 있어 연구진이 2014년 특수교육실태조사 작성기관의 담당자, 인터넷조사의 협력조사위원과 응답자, 면접조사의 조사관리자와 조사원을 직접 만나 면담을 진행하였다.

1) 조사기획자 점검

장애영아 및 학령기 특수교육대상학생의 교사, 관리자를 대상으로는 인터넷조사가 이루어졌고, 장애영아와 학령기 특수교육대상학생의 학부모를 대상으로 하는 조사는 통계청 통계대행과에 의해 면접조사로 진행되고 있었다. 인터넷조사와 면접조사를 포함한 전체적인 조사기획, 조사표 작성, 인터넷조사 지침서, 보고서 작성까지 작성기관인 국립특수교육원에서 이루어지고 있었다. 인터넷조사의 경우 시·도교육청의 협조를 받아 표본으로 뽑힌 교사와 관리자의 학교로 공문을 발송하고 각 시·도교육청의 표본을 관리할 중간관리자로서 각 시·도교육청별 협력조사위원을 선발하여 2014년 3월과 6월 두차례에 걸쳐 국립특수교육원에서 집합교육을 실시하였다. 이러한 체계는 응답자들의 질의에 응답하고 응답률 제고를 위해 응답을 독려하고자 구축한 체계였다. 면접조사의 경우 전체 조사기획기관인 국립특수교육원과 통계청의 통계대행과의 담당자가 면접조사의 조사원교육, 조사실시 등에 관하여 지속적으로 협력하고 있었다. 조사관리자와 조사원교육은 각 지방통계청별로 실시되었다. 조사원 및 조사관리자교육은 1일 6시간 실시되고 있었는데 통계대행과와 국립특수교육원의 협조하에 조사지침서를 제공하고 조사원교육을 담당하고 있었다. 2014년 면접조사에서는 개인정보보호법의 영향으로 면접조사 실시 전 학생의 담당교사를 통해 미리 '개인정보제공 동의서'를 받는 절차를 포함하였고, 동의서에 서명한 학부모를 대상으로 상세주소, 연락처 등을 입수하여 면접이 실시되고 있었다.

2) 조사관리자 점검

현장점검 및 관리체계를 확인하기 위하여 인터넷조사의 협력조사위원과 면접조사의 지역사무소 조사관리자와의 면담을 통하여 자료수집 관련 전 과정에서 조사원관리, 현장조사 단계에서의 부실조사 예방을 위한 사전체계, 조사내용의 정확성 확인체계 등을 점검하였다. 면담결과 인터넷조사의 경우 시도교육청의 표본크기에 따라 한명의 협력조사위원이 담당하고 있는 표본수는 다양하였는데, 이는 도시지역과 그 외 지역의 표본크기에 따라 조사관리자 1인이 3-4명의 조사원을 관리하고 있었다. 조사관리자는 각 조사원에게 할당된 표본관리, 조사원이 조사해온 조사표 검토, 조사원의 질의에 응답 및 기록, 조사표 입력 등의 업무를 담당하고 있었다.

3) 조사원 점검

조사원은 조사관리자와 함께 1일 6시간 가량의 사전교육을 받고 있었다. 현장조사에서 어려움이 발생할 경우 조사관리자와 긴밀하게 연락하여 문제를 해결하고 있었다. 면접조사의 조사원은 '개인정보제공 동의서'에 의해 제공되는 전화번호를 활용하여 학부모에게 미리 연락을 취하고 방문시간을 약속한 후 면담을 진행하는 과정을 밟아가고 있었다. 하지만 전화번호가 변경되었거나 제공된 주소가 실제 주소와 다른 등 현장조사에서 조사상의 어려움이 발생할 경우 조사관리자와 긴밀하게 연락을 주고받아 문제를 해결하고 있었다. 1일 업무량은 2-3명의 학부모를 면접하고 있었고, 다년간의 면접조사 경력이 있는 조사원들의 경우 사전 동의서를 받은 학부모를 대상으로 면접이 진행되고 있기 때문에 타조사와 비교하여 본 면접조사가 수월하다고 인식하고 있었고, 면접조사 기간이 여름방학기간과 겹치면서 응답률에 영향을 미칠 것으로 예상하였으나 '개인정보제공 동의서'에 서명한 학부모만을 대상으로 조사를 실시하여 응답거부는 거의 없는 것으로 파악하고 있었다. 응답자가 실제 문항에 답하는 시간은 20-30분정도이지만 소요되는 것으로 보고하였다.

4) 응답자 점검

표본으로 선정된 인터넷조사 응답자들은 공문을 통하여 조사에 대한 안내를 받아 조사에 참여하였고, 조사문항에 답하는데 10-15분 정도 소요되고 문항을 이해하는데 어려움은 없다고 하였다. 그러나 학교 관리자용 조사의 경우 관리자가 특수교사에게 조사를 미루는 경우가 있어 애로사항을 피력하였다.

4.3 문제점 및 개선방안

조사기획자와 조사관리자, 조사원과 응답자와의 면담을 통하여 조사가 대체로 정확히 이루어지고 있음을 확인하였다. 통상적인 조사절차에서부터 입력시스템, 내검시스템 등이 조사지침서에 상세히 수록되어 있었고, 적절히 시행되고 있었다.

한편, 개선이 필요한 부분도 존재하는데 인터넷조사의 관리자 조사의 경우 대부분의 관리자가 특수교육전공자가 아닌 경우가 많아 이때 관리자가 독립적으로 조사문항에 응답하지 않고 관리자가 속해 있는 학교에서 근무하는 특수교사를 불러 응답할 답을 준비하도록 부탁하거나 응답 자체를 미루는 경우도 있어 관리자를 대상으로 한 조사 방법을 개선하거나 조사체계에 대한 제고가 필요할 것으로 보인다.

5. 통계자료 서비스 진단

5.1 점검 개요

통계자료 서비스 진단은 평가대상 통계의 간행물, DB 및 보도자료에 대한 점검을 통하여 주로 발생하는 오류의 유형 및 빈도에 대한 자료를 작성하고 제발 방지방안을 모색하는 것이다. 따라서 이 진단에서는 이용자들이 간행물을 이용함에 있어 필요한 기본 정보가 충실히 제공되고 있는지를 점검하고 보완하는 것이다. 이용자 측면에서는 통계자료의 충실성을 확보하는 것이 중요하나 이에 대한 점검은 부족한 편이므로 본 통계품질진단을 통하여 통계자료 서비스에 대한 충실성 진단을 엄밀하게 실시할 필요가 있다.

특수교육실태조사는 작성기관인 국립특수교육원이 매 3년마다 「특수교육실태조사」를 간행하고 있으며, 이는 국립특수교육원 홈페이지에서 2008년과 2011년 간행물의 PDF화일을 다운로드할 수 있다. 또한 국가통계포털(KOSIS)에도 통계개요와 조사결과표를 제공받을 수 있다. 그러나 2011년 조사표는 업데이트가 되어 있지 않아 서비스를 제공받을 수 없는 실정이다. 이번 통계자료 서비스 진단은 「특수교육실태조사」 간행물과 KOSIS의 메타자료와 DB 데이터를 통계청에서 제공한 품질진단 매뉴얼에 있는 공표자료 오류 점검표와 이용자 편의사항 점검표를 이용하여 진단하였다.

5.2 진단 결과

1) 공표자료 오류점검

공표자료 오류 점검은 ① 수치자료, ② 통계표 형식 및 내용, ③ 용어해설 ④ 기타오류로 나누어진다. 각 사안별로 정리한 결과는 다음과 같다.

(1) 수치자료

수치자료에 있어서 간행물의 182쪽 <표 IV-149>와 183쪽 <표 IV-150>의 건강장애 원인질환의 전체 합계가 잘못 표기(57+57=113을 57+57=114로 수정)을 제외하고는 간행물에서 통계수치의 가로/세로 합이 불일치하는 경우는 없었다. 본 통계는 2011년 조사는 두 번째 조사로 시계열자료는 제시되지 않고 있었다.

(2) 통계표 형식 및 내용

「특수교육실태조사」 통계표의 형식은 대체적으로 통일성을 갖추고 있으며 통계표상 한글의 경우 339-347쪽까지 특수학교(급)교사, 교사, 특수학교(급)로 표기하여 표기방법상 불일치를 보이고 있었다. 단위표기의 경우 원그래프 외에 그래프에서 모두 단위표가 없었고, 일부 표에서 단위표기가 누락되어 있었다(예, 46쪽 <표III-5~표III 24, 74-76쪽 표 III-29~III-32; 275쪽 <표VII-249, 333쪽 <표IX-311>에서 단위표기 ‘명’ 누락).

(3) 용어해설 부분

간행물에는 면접조사 조사원을 위한 ‘조사관련 용어집’이 부록에 수록되어 있었는데 대체적으로 용어 적절하였으나 560쪽의 ‘치료지원’의 경우 ‘소요비용의 전액이 국가부담’이라는 문장이 실제와 다르므로 수정 또는 삭제될 필요가 있고, ‘특수학교 전일제’의 경우 ‘특수학교 내에 있는 학급에 배치되어 수업과 일과를 하는 형태’라고 정의되어 있는데 현재 우리나라 특수학교는 전일제로 운영됨으로 ‘특수학교 전일제’라는 용어 자체를 사용하지 않는다.

용어의 통일성 측면에서 ‘특수교사’와 ‘특수학교(급)교사’, 특수학교와 특수학급 교사가 동일인을 지칭하나 전체적으로 두 가지 용어가 혼용되어 사용됨으로서 통계이용자에게 혼란을 야기하므로 전체적으로 통일이 필요하다.

(4) 기타 오류

목차와 본문을 살펴본 결과 [부록 조사 일람] 부분에서 내용에는 '평생교육 조사표'가 수록되어 있으나 목차에는 표시가 없고, 목차에 'IV. 교육성과(교사용) 조사표'라고 되어 있으나 실제 조사표는 수록되어 있지 않았다.

통계표의 제목도 대체적으로 적절하나 281쪽의 <그림 VIII-30>의 그림 제목은 '학교(급)별 모듬(집단) 교육활동 참여 행동'이 아닌 '학교(급)별 모듬(집단) 과제완수 행동'으로 수정이 필요하다. 현재는 <그림 VIII-29>와 실제 내용은 다르나 제목은 중복되고 있다.

2) 이용자 편의사항 점검

(1) 이용자를 위하여

「특수교육실태조사」 간행물에 '이용자를 위하여'나 '자료이용시 유의사항'과 같은 제목의 이용자를 위한 소개부분은 없으나 서론 부분에서 조사의 배경, 조사의 목적, 용어의 정의 및 조사의 제한점에 대한 설명은 포함하고 있다. 「특수교육실태조사」는 간행물 이외에도 KOSIS에서 메타자료와 조사결과표 등을 제공하고 있는데 이에 대한 소개 등이 기술되어 있지 않다. 따라서 이용자 접근성을 높이기 위해 통계간행물 이외의 다른 매체를 통해 자료가 제공되는 경로 등에 대한 소개가 요구된다.

(2) 조사 정보

통계의 작성목적, 연혁, 범위 및 대상, 작성항목, 작성주기, 자료수집방법, 자료수집을 위한 조사체계, 공표방법 등이 간행물과 KOSIS에 자세히 수록되어 있었다.

(3) 모집단 및 표본 설계

모집단, 표본설계 산출식 등에 대한 설명이 간행물에 포함되어 있다.

(4) 자료 집계 및 추정

간행물에 모수추정방법조사에 따라 응답률에 차이는 있으나 비교적 응답률이 높은 편이나 상대적으로 응답률이 낮은 편인 특수학교 관리자 응답률은 좀 더 높일 필요가 있다. 「특수교육실태조사」 간행물에 무응답자 처리 및 '기타' 응답에 대한 언급이 없는데 이에 대한 내용이 추가적으로 다루어질 필요가 있다.

2011년 조사 시 표본대체방법에 대하여 특수교육대상학생 보호자, 특수학교 교사의 무응답이 발생할 경우 동일학교, 동일 장애유형의 학생이나 교사로 1회 대체하여 응답하게 하였는데 이 때 표본대체율이 어느 정도나 되었는지를 파악해 볼 필요가 있다. 2014년 올해 실시되고 있는 조사에서는 표본대체가 이루어지지 않고 있었다.

면접조사의 경우 미회수 된 가구의 구체적인 불응사유 기록 등을 파악한 후 무응답 편향분석을 하여 보고서에 수록할 필요가 있을 것으로 사료된다.

5.3 통계자료 서비스 점검결과 요약

특수교육실태조사의 간행물에서 통계자료 서비스는 대체적으로 이용자가 이해하기 용이하도록 양호하게 이루어지고 있다고 판단되나 작성기관 내부에서 실제 하위영역 간 조사절차가 구분되어 이루어지고 결과처리를 분리하여 이루어지는 것을 하나의 간행물로 합본하여 출간하는바 간행물의 체계가 통일될 필요성이 있으며 간행물의 앞부분에 이용자의 편의를 위해 '이용자를 위하여'나 '특수교육실태조사 개요'를 추가할 필요성이 있다.

제 2 절 개선과제별 개선방안

특수교육실태조사 통계품질진단 결과 개선과제별 개선방안은 크게 통계설명자료 개선, 통계작성 전문성 확충, 보고서 편집체계 개선, 마이크로데이터 공개 등 4개 부분의 개선과제를 선정하였으며 이에 대한 현황 및 문제점, 개선방안을 정리하면 다음과 같다.

1. 통계설명자료 개선

1) 현황 및 문제점

특수교육실태조사는 국립특수교육원 홈페이지, 국가통계포털(KOSIS)에서 결과보고서와 결과보고서 내 통계표를 확인할 수 있는 체계를 구축하고 있으나 이에 대한 홍보가 잘 이루어지지 않는 것으로 판단된다. 표적집단면접 결과 전문이용자들도 대부분 자료가 게시된 인터넷 정보에 대해 인지하지 못하고 있었고, 자료를 검색하기 까지 상당히 어려운 점이 많은 것으로 나타났다. 특히 문의사항 또는 문제점 발생 시 이용자가 따로 연락을 취할 문의처가 없다면 일반인 이용자의 경우 학술용도 등으로 활용하는데 있어 상당한 어려움이 있는 것으로 나타났다.

타 실태조사(예,국민건강영양조사)의 경우 조사에 관한 마이크로데이터를 요청하고 활용방법 등을 안내 받으며 문의점 등을 해결할 수 있는 홈페이지가 구축되어 있는 반면, 특수교육실태조사는 이러한 점이 전무하다. 이로 인하여 특수교육실태조사 관련 문의사항에 대한 즉각적인 피드백은 기대하기 어려운 실정이며 통계활용 측면에서도 어려운 점이 있다.

2) 개선방안

특수교육실태조사의 활용도를 제고하고, 이용자의 편의성을 제고하기 위해 OECD 교육통계 보고서의 'Readers' Guide' 등의 형식과 유사한 통계 전반에

관한 개요 및 문의사항 발생시 질문할 수 있는 문의처를 포함한 부분을 추가하고 이에 따라 문의 답변할 수 있는 체계를 마련해야 한다. 그리고 국가 통계포털(KOSIS)에 등록되어 있는 메타자료의 정확성을 점검하고 현재는 2008년 조사표만 업로드되어 있는데 2011년 조사표 등도 업로드 하여 이용자들의 접근성을 강화하고, 이용자들의 학술적 활용도 제고를 위해 특수교육 실태조사 관련 워크숍 및 세미나를 개최하는 등의 개선이 필요할 것으로 사료된다.

2. 통계작성 전문성 확충

1) 현황 및 문제점

특수교육실태조사의 통계작성에는 2014년 현재 총 12인의 교육연구관과 연구사가 참여하고 있으나 통계작성에 핵심적으로 참여하고 있는 교육연구사는 4명으로 그 중 3명은 현 보직 근무연수가 1년 이하였다. 또한 통계업무를 전담율을 살펴보았을 때 PM을 담당하고 있는 기획자를 제외하고는 30% 정도였다. 특수교육실태조사의 경우 특수교육에 관한 전문성과 통계에 관한 전문성이 함께 요구되는 업무이나 12인의 교육연구관과 연구사가 모두 특수교육 전공으로 통계를 전공한 담당자가 전무하여 통계작성에 관한 전문인력의 배치를 필요로 하고 있었다.

2) 개선방안

개선방안으로는 작성기관내에 통계작성업무를 전담하는 전문인력을 확보하거나 전문인력 확보가 어려운 경우 통계작성 관련 외부 전문기관과의 협력 체계의 마련 등을 통해 통계업무의 전문성을 개선할 필요가 있겠다.

3. 보고서 편집체계 개선

1) 현황 및 문제점

간행물의 형식, 편집, 내용 체계 등에 관한 종합적인 재검토가 요구된다. 현재의 간행물은 어느 정도 국가승인통계로서의 편집체계를 갖추고 있으나 세부 편집 체계를 살펴보면 각 부분마다 상이한 점을 발견하게 되는데 이는 조사내용이 방대하여 조사를 담당하고 결과보고서를 작성하는 담당자가 여러명으로 각자 작성한 보고서를 수합하여 합본 형식으로 최종보고서를 편집하여 공표하기 때문인 것으로 파악된다. 일반이용자와 전문이용자와의 FGI에서도 이러한 비일관적인 편집에 관하여 지적되었다.

2) 개선방안

개선방안으로는 보고서 집필 담당자들이 충분한 시간을 가지고 편집체계에 관한 지침을 마련하여 일관성 있는 보고서의 체계를 구축할 필요가 있으며 최종 보고서 작성 후 내부 및 외부 전문위원들과의 회의를 통해 공표 전 점검을 통해 보고서의 최종 완성도를 높일 수 있을 것으로 보인다.

4. 마이크로데이터 공개

1) 현황 및 문제점

본 진단연구에서 수행한 FGI에서 전문가 및 일반인 모두 공통적으로 지적한 부분은 현재 특수교육실태조사의 자료제공 방식이 너무 제한적이고 평면적이라는 점이다. 2008년 국가승인통계가 된 이후, 특수교육실태조사의 자료 제공은 국립특수교육원의 연구보고서 배너에서 PDF파일로 보고서가 제공되고 있고, 국가통계포털(KOSIS)에 조사표가 제공되고 있지만 마이크로데이터 제공 서비스가 이루어지지 않고 있다. 따라서 백분율이나 명 단위로 제공되는 단순지표만으로는 심도 있는 학술연구를 수행하기에는 부족함이 있음으로 토로하였다.

2) 개선방안

전문이용자들이 우선적으로 제공되길 요구하는 것은 마이크로데이터였다. 앞서 언급한 국민건강영양조사의 경우 조사결과를 홍보하고 지속적으로 사후관리 할 수 있는 홈페이지를 구축하고 홈페이지에서 마이크로데이터 요청서 작성 및 승인 절차, 마이크로데이터 분석 지침 등도 공개하여 학술연구를 위한 이용자들이 활용할 수 있는 서비스를 제공하고 있으며, 데이터 이용자 명부 등을 데이터베이스화하여 체계적으로 이용자를 관리하고 있었다. 또한 2013년도부터 강화된 개인정보 보호법에 근거하여 조사대상자 개인을 추정할 수 있는 자료를 제외하여 공개하고 있었다. 특수교육실태조사도 이러한 우수 활용사례를 조사하고 세밀한 절차 등을 분석하여 특수교육실태조사 결과가 특수교육분야 연구에서 활발하게 활용될 수 있는 체계를 마련하여야 할 것이다.

<표 2.11> 개선과제 요약

단계	개선과제	실행방법	기대효과	예상되는 문제	비고
단기	통계설명 자료 개선	- 보고서에 통계설명자료 추가 - 자료 공표시 전문가를 활용한 세심한 검수	이용자 이해 용의성 및 편의성 제고	없음	p. 69~70 p. 73~88
중기	통계작성 전문성 확충	- 통계작성 전문인력 확보 또는 외부 전문기관과의 협력체계 마련 등을 통한 통계업무 전문성 개선	통계작성 인적 자원 여건 개선	없음	p. 70
중기	보고서 편집체계 개선	- 통계별 특성을 반영한 단일화 - 통계부문별 단일 보고서 체계 마련	이용자 이해 편의성 향상	없음	p. 70~71
장기	마이크로 데이터 공개	- 통계작성기관과 공개 범위 협의 - 마이크로데이터 공개 지침 마련	통계의 정확성 및 신뢰성 제고	민감한 보안 및 비밀보호 문제가 예상	p. 71~72

제 3 장 개선지원

제 1 절 통계설명자료 개선

KOSIS의 메타자료에서 제공되고 있는 전반적인 통계설명자료와 유사한 형식으로 최종간행물의 서두 부분에 '통계설명자료'와 같은 안내문을 제공하고 자한다. 2011년 간행물의 경우 약 600쪽 달하는 간행물 내용의 개요를 한눈에 파악할 수 있는 통계설명자료를 제공하고자 한다.

I. 조사개요

1. 통계명: 특수교육실태조사
2. 최초작성연도: 2008년
3. 통계종류: 일반통계
4. 법적근거
 - 특수교육실태조사일반/특수교육 중단연구
(특수교육실태조사 교육성과 부문)
 - 장애인 등에 대한 특수교육법 제13조
 - 장애인등에 대한 특수교육법 시행령 제8조
 - 장애인평생교육실태조사
 - 장애인 등에 대한 특수교육법 시행령 제8조
 - 장애인등에 대한 특수교육법 제13조(특수교육실태조사), 제33조(장애인평생교육과정), 제34조(장애인 평생교육 시설의 설치)
5. 작성목적
 - 특수교육실태조사 일반
 - * 인터넷조사/면접조사
 - 특수교육대상자(장애영아, 유·초·중·고등학생)의 실태를 파악하여 특수교육 대상자의 배치계획 및 특수교육 교원의 수급계획 등 특수교육정책 수립 및 특수교육 관련 학술연구의 기반 및 통계 기초 자료 제공

○특수교육 종단조사 실시 계획

-2014 특수교육 실태조사의 교육성과 부문 조사 실시

-특수교육대상학생의 생활과 역량의 변화를 통해 특수교육의 성과 확인

○장애인 평생교육 실태조사

-2014년 특수교육 실태조사 중 「장애인 평생교육 실태조사」

-교육기관에서 운영 또는 지원하는 장애인 평생교육 프로그램 운영
현황 조사를 통해 교육관련 장애인 평생교육 정책 수립의 기초 자료 활용

6. 조사주기 및 규모

○ 조사주기: 3년

○ 조사기간

-특수교육대상학생(보호자): 2014. 8. 13.~2014. 8. 29.

-특수학교(급) 관리자 및 교사: 2014. 6. 25.~2014. 7. 11.

-장애인 평생교육 실태조사: 2014. 7. 14.~2014. 7. 25.

-특수교육 종단조사: 2014. 8. 18.~2014. 9. 5.

○ 조사규모

-특수교육실태조사 일반

*면접조사 - 특수교육 대상학생의 학부모: 7,072명

*인터넷조사 - 특수학교(급) 관리자 및 교사: 교사 2,200명, 관리자 1,532명

-특수교육 종단조사

*특수학교(급) 관리자: 916명

*특수학교(급) 교사: 1,126명

*특수교육대상학생의 학부모: 1,126명

-장애인 평생교육실태조사

*장애인 평생교육프로그램 운영기관: 237개

7. 조사대상

- 특수교육대상학생의 학부모
- 특수학교(급) 관리자
- 특수학교(급) 교사
- 특수학교와 특수교육지원센터에 배치된 장애영아의 학부모
- 장애영아가 배치된 특수학교와 특수교육지원센터의 관리자 및 교사
- 장애인 평생교육 시설 전수

8. 주요연혁

○ **특수교육실태조사 일반**

* 면접조사

-2008년: 「2008 특수교육 실태조사」 (일반통계, 승인번호 제11214호) 실시

-2011년: 「2011 특수교육 실태조사」 (일반통계, 승인번호 제11214호) 실시

* 인터넷조사

-2001년: 특수교육 요구아동 출현율 조사연구

-2001년: 특수교육기관 운영 실태 분석, 한국 장애 학생의 학업성취도 분석연구

-2003년: 장애학생의 국가수준 학업성취도 평가 방안 연구

-2004년: 특수교육 행·재정 지원 실태 분석, 장애 학생의 학업 성취도 관련 변인 연구

-2005년: 특수학교(급) 고등부졸업생의 진로실태 및 진로 지원체제 구축방안, 치료교육의 실태 및 개선방안 연구

-2006년: 특수교육요구학생 실태조사, 한국 특수교육기관의 운영 실태 및 교육 만족도 조사 연구

-2007년: 특수교육기관 진로·직업교육 실태 및 요구 조사, 특수교육 관련서비스 요구 조사 및 지원 방안

-2008년: 2008 특수교육 실태조사- 장애인 등에 대한 특수교육법 시행 후 최초로 실시된 조사로 법적 8개 조사부문 중 6개 영역의 조사 실시(일반통계, 승인번호 11214)

-2011년: 2011 특수교육 실태조사- 법적 8개 조사부문 조사 실시(일반통계, 승인번호 11214)

-2012년: 장애영아 특수교육실태조사 도구 개발

-2013년: 2014 특수교육 실태조사 예비조사, 특수교육 중단 연구 예비조사

○ **장애인평생교육실태조사**

-2008년: 2008 특수교육 실태조사- 장애인 등에 대한 특수교육법 시행 후 최초로 실시된 조사로 법적 8개 조사부문 중 6개 영역의 조사 실시(일반통계, 승인번호 11214)

-2011년: 2011 특수교육 실태조사- 법적 8개 조사부문 조사 실시(일반통계, 승인번호 11214)

9. 조사방법

- 전수조사와 표본조사 병행

10. 작성체계

- 교사, 관리자: 기관관리자→ 조사대상학교→ 지역교육청→ 시도교육청→ 국립특수교육원
- 보호자: 보호자 → 지방자치단체→ 지방통계청→ 통계청

11. 조사 방법

- 특수교육대상학생의 학부모: 면접조사
- 특수학교(급) 관리자: 인터넷조사
- 특수학교(급) 교사: 인터넷조사
- 특수학교와 특수교육지원센터에 배치된 장애영아의 학부모: 면접조사
- 장애영아가 배치된 특수학교와 특수교육지원센터의 관리자 및 교사: 인터넷조사
- 장애인 평생교육 시설: 인터넷 조사

12. 조사내용

○ **특수교육실태조사 일반**

*면접조사

(일반사항)

-거주형태, 소속기관(장애영아 보호자용), 학교과정 및 배치유형(특수교육대상자 보호자용), 특수교육 대상자 최초 선정·배치 시기(특수교육대상자 보호자용)

(교육)

-특수교육기관 선정·배치(장애영아 보호자용), 교육과정(장애영아 보호자용), 취학·유예 경험, 전학경험,(특수교육대상자 보호자용), 특수교육 관련 서비스, 통학, 사교육현황, 향후 진로(특수교육대상자 보호자용-중학생 이상만)

(장애진단)

-장애 발견 시기, 장애 유형

(장애특성)

-시각장애, 청각장애, 정신지체, 지체장애, 정서·행동장애, 자폐성장애, 의사소통장애, 학습장애(특수교육대상자 보호자용), 건강장애(특수교육대상자 보호자용), 발달지체

(기타사항)

-특수교육 만족도, 도움을 주는 사람, 방과 후 활동(특수교육대상자 보호자용), 여가시간(특수교육대상자 보호자용), 약물복용, 가구사항(시설 거주 아동은 해당없음)

* 인터넷조사

(특수교육대상자의 성·연령·장애유형·장애정도별 현황)

-일반사항: 거주형태, 학교과정 및 배치유형, 특수교육대상자 선정·배치 시기

-교육: 취학유예·유예 경험, 전학 경험, 사교육 경험, 향후 진로 등

-장애진단: 장애 발견 시기, 장애유형, 중복장애유형 등

-장애특성: 시각장애, 청각장애, 지체장애, 정신지체, 정서·행동장애, 자폐성장애, 의사소통장애, 건강장애, 학습장애, 발달지체 중 해당되는 장애의 장애유형, 원인, 보조공학기기 등

-일상생활: 도움을 주는 사람, 방과 후 활동, 여가시간, 약물복용 등

-기타: 동거인, 월평균 소득 및 지출 등

(특수교육기관 및 교육과정 운영 실태)

-일반사항: 시·도교육청, 설립 주체, 학교명, 연락처, 과정, 학급 수, 학생 수, 설립 장애영역

-방과후학교 운영: 방과후학교 참여 현황, 프로그램 수와 참여 인원

- 학적: 취학유예 또는 유예 학생 현황, 과령 학생 현황 등
- 교육과정운영: 재량권 부여, 과정별 교육과정 편제 기준, 학급 배치 방법, 교과수업 형태, 교수·학습자료 등
- 교육활동평가: 평가 방법, 평가결과의 생활기록부 반영 정도 및 가정 통보 방법, 교육활동 평가의 어려움 등
- IEP: 가장 낮은 단계 목표, 작성 참여자, 작성 범위 등
- 통합교육: 통합교육 운영 유무, 방법, 횟수, 1회 운영시간, 통합학급 수업 참여 여부, 영역, 형태, 교육적 효과 등
- 장애이해교육: 장애이해교육 실시 방법, 횟수, 대상 등
- 진로 및 직업교육: 진로·직업교육 실시 유무, 내용 선정 시 고려사항, 중점 지도 내용, 지도 자료, 실시하는 시간, 운영 방법, 효율적 운영을 위해 필요한 것, 취업자 추수지도 여부, 추수지도 방법 등
(특수교육관련 제공 현황)
- 관련 서비스: 현재 지원받는 관련 서비스, 지원이 더 필요한 서비스 등
- 치료지원: 치료지원 내용, 치료지원 받는 기관, 치료지원 횟수, 필요한 지원 등
- 보조공학기기: 장애영역별 보조공학기기 소지 현황, 필요한 보조공학기기, 보조공학기기 없는 이유 등
- 보조인력: 보조인력 활용 여부, 보조인력의 역할, 역할 확대 필요 부문 등
- 가족지원: 보호자 상담(교육) 여부, 횟수, 방법, 주요 내용 등
(특수교육 지원을 위한 행정조직 및 지원 현황)
- 장학 및 연수: 교내 연수 주제 및 방법, 장려하는 연수 형태, 개설이 필요한 연수 주제, 수업공개(수업장학) 횟수, 필요한 장학 내용, 수업 공개 참관자 등
- 인사: 담당 배정, 교과 담임 및 업무 배정 시 고려 사항, 타 업무 배정 필요 여부 등
(특수교육 재정의 확보·분배 활용 현황)
- 예산: 많이 투입되는 부문, 확대되어야 할 부문, 예산문제 갈등 해결 방법 등

(특수교육지원에 대한 관련인 만족도 및 요구사항)

-특수교육 지원 만족도: 교육과정 편성·운영, 개별화교육계획, 예산, 특수교육 관련 서비스 지원, 학교 시설, 학교 장학, 보호자 상담(교육), 교원 연수, 통합교육, 보조인력 등 인력 지원, 방과 후 학교 프로그램, 장애이해 교육, 진로 및 직업교육 운영 등

○ 장애인평생교육실태조사

(기관개황)

-작성자, 기관현황, 설립현황, 시설현황

(직원현황)

-성명, 생년월일, 교강사 겸임여부, 고용형태, 학력, 소지자격 종류

(프로그램 현황)

프로그램 부문

-프로그램명, 프로그램 개발 형태, 프로그램 운영 주체, 프로그램 운영 형태, 주제구분, 주요교육방법, 교육기간(주단위), 교육시수(주당시간), 연간교육 횟수, 프로그램 운영비, 1인당 수강 금액 부담, 재정지원,

학습자 부문

-성명, 생년월일, 장애유형, 교육정보

교·강사 부문

-성명, 생년월일, 학력, 소지자격 종류

(장애인 평생교육 인식 조사)

-장애인의 선호 희망 프로그램, 평생교육 프로그램 운영영시 주요 고려사항, 프로그램 운영 시 어려운 점, 프로그램 운영자료, 교·강사 연수 여부, 장애성인 학습자 지원 중 필요한 시원 사항

○ 특수교육 종단조사

보호자용

(조사대상학생의 일반사항)

-성명, 성별, 생년월일, 학교명, 배치유형, 학년/반, 장애영역, 중복장애 여부, 장애발견 및 진단시기, 선정·배치 시기

(보호자 일반사항)

-아동과의 관계 및 연락처, 가정 형태, 국민기초생활수급 또는 차상위 여부, 월평균 소득, 부모님의 장애, 부모님의 최종학력, 부모님의 직업 (자녀양육)

-교육비 월평균, 의료비 월평균, 자녀를 대하는 태도 (장애 특성)

-시각장애, 청각장애, 정신지체, 지체장애, 정서·행동장애, 자폐성장애, 의사소통장애, 학습장애, 건강장애, 발달지체 (자녀의 교육이력)

-취학유예경험, 휴학경험, 전학경험 (교육현황)

-통학현황, 방과 후 학교, 가정학습과제, 학교생활의 질, 학교 밖 학습활동 (가족 역량 증진)

-가족 상호작용, 현재의 삶, 장애자녀의 발달과 교육을 지원하는 정도, 장애학생과 가족의 미래를 준비하는 정도

교사용

(일반사항)

-배치유형, 시도교육청, 학교명, 성명, 주소, 장애인에 대한 관점, 특수교육 관련 연수 이수 시간, 교육경력

(조사대상 학생 일반사항)

-성명, 성별, 학년, 장애영역, 인지적 수준

(조사대상 학생의 교육 경험)

-출결상황, 주된 결석 사유, 관련서비스, 학업성취도 평가방법, 지역사회 체험 학습 참여 횟수, 통합학급 수업 참여 정도

(운동능력 및 건강 관리 능력)

-운동능력, 섭식능력, 건강관리능력, 안전생활능력, 심리·사회적 성장

(학업능력)

-학업준비기술, 읽기, 쓰기, 수, 셈, 생활수학, 정보통신의 활용, 자기주도적 학습능력, 국가수준 학업성취도 평가 결과

(의사소통능력)

-언어이해, 언어표현

(일상생활기술)

-개인생활기술, 가정생활기술, 학교생활기술, 경제생활기술, 여가생활기술, 지역사회생활기술

(성인기준비)

-직업태도, 직업기술, 구직능력

(조사대상 학생이 통합학급 내 급우들에게 수용되는 정도)

(조사대상학생의 행동문제 정도)

-TRF 온라인 검사 시스템이용

관리자용

-학교명, 성명, 시도교육청, 소재지, 설립주체, 설치과정, 학급 수(특수학급 수), 학생 수, 장애인 접근 편의 시설 현황, 장애인에 대한 관점, 특수교육 관련 연수 이수 시간, 교원자격증, 교육경력, 일반교사로 재직 시 특수교육대상자(장애학생)의 담임을 맡은 경험

II. 자료제공

1. 공표방법: 언론(보도자료), 전산망(인터넷), 간행물
2. 공표범위
 - 지역: 전국
 - 내용: 조사 내용 전체
3. 공표 주기: 3년
4. 공표일정: 익년 2월
5. 간행물명
 - 특수교육실태조사
6. 자료 검색
 - 특수교육실태조사 보도자료, KOSIS 내 특수교육실태조사, 국립특수교육원 홈페이지 내 특수교육실태조사 등

Ⅲ. 용어해설

■ 간혈도뇨

스스로 소변 배출이 어려운 환자에게 관을 삽입하여 소변을 받아내는 형태

■ 경련장애

몸 전체나 일부의 근육들이 개인의 의지와는 관계없이 급격히 수축되거나 떠는 장애. 발작과 동일한 의미로 사용되는 경우가 많으며, 일반적으로 경련이 일정기간 지속적으로 재발되는 경우를 간질(뇌전증)이라고 함

■근이영양증

미골격근이 점차로 변성되고 위축되어 악화되어 가는 진행성, 불치성 유전성 질환

■기분장애

기분이 지나치게 가라앉거나 들떠있는 상태가 지속되어 일상생활이 어려운 경우로 우울장애, 조증, 양극성 장애등이 해당 됨

-우울장애: 우울한 기분, 초조한 기분, 흥미와 즐거움의 상실, 식욕과 체중의 변화, 수면문제, 자살 생각 등의 증상이 2주 이상 지속되는 경우

-조 증: 비정상적으로 들뜬 기분이나 초조한 기분을 느끼고 자존감이 고조되며, 활동과 말과 생각이 많아지고 쉽게 산만해지며, 자신이 신체적 또는 정신적 건강을 과장하게 표현하는 경우

-양극성 장애: 위의 두 가지가 동시에 나타나는 경우

■뇌성마비(뇌병변)

미성숙한 뇌 혹은 뇌의 손상으로 말미암은 운동장애와 자세의 이상을 보이는 비진행성 증후군

■데시벨(dB)

음의 크기를 비교할 때 사용되는 척도 단위이며, 수가 커질수록 장애 정도가 심함. 일반적으로 강의를 할 때의 음성언어는 약 60dB, 적당한 소리로 대화를 나눌 때는 약 40dB이며, 약 130dB의 소리가 귀에 들려오면 귀가 통증을 느낌

■맹

시각 활용이 가능하지 않아서 청각과 촉각 등 다른 감각으로 학습하는 경우

■모체 질환

임신 중에 산모가 앓았던 질병으로 인하여 자녀에게 장애가 발생한 경우
예) 풍진에 의한 청각장애

■반향어

상대방이 말한 것을 그대로 따라서 말함. 상대방이 말을 했을 때 바로 말을 따라서 하는 즉각반향어와 상대방이 말하고 한참 지난 후에 상황에 맞지 않는 말을 따라서 하는 지연반향어가 있음

■병원학교

소아암, 신장병, 심장병 등 건강상의 이유로 3개월 이상 입원이 필요한 학생들을 위하여 병원내에 학급을 만들고, 교사가 배치되어 지도하는 형태

■보완·대체의사소통도구

팩스, 음성출력기, 그림 등을 사용한 의사소통 방법

■복막투석기

복강의 원활한 노폐물 제거를 위해 새로운 투석액으로 교환하는 과정을 주기적으로 반복해야 하는데, 자동으로 투석이 되도록 개발된 기구

■불안장애

특정 외부 자극에 대해 병적인 불안감을 느끼거나 불안감을 야기하는 외부자극을 회피하려는 행동으로 인해 일상생활에 지장을 초래하는 불쾌한 감정과 관련된 장애. 다음과 같은 장애가 포함됨.

-분리불안장애: 집이나 부모로부터의 분리에 대해 과도하게 불안을 느끼는 경우가 4주 이상 지속됨

-공황장애: 갑작스러운 불안 발작과 함께 두통, 현기증, 발한, 오한, 손발 저림 등과 같은 증세가 반복적으로 일어나는 경우

-특정공포증: 특정 상황이나 사물에 대한 심한 두려움을 느끼며, 이로 인해 주요생활 기능에 결함을 초래하는 경우가 6개월 이상 지속됨

-사회적 공포증: 타인과 대화, 발표 등과 같은 사회적 상황에 대해 두려움을 6개월 이상 지속적으로 나타내며, 이로 인해 학업기능이나 사회적 기능에 심각한 결함을 초래하는 경우

-외상 후 스트레스 장애: 신체 및 성폭력, 자연재해 등과 같은 학생이 경험한 치명적인 사건을 재경험하며, 그로 인해 지속적으로 강한 불안 증상을 1개월 이상 나타내는 경우

-강박-충동장애: 씻은 손을 반복해서 씻기, 전기기구 전원을 반복해서 점검하기 등 특정 의식이나 비합리적인 생각을 반복하며, 이로 인해 학업 기능이나 사회적 기능에 심각한 결함을 초래하는 경우

■ 사교육

보호자가 경비를 부담하는 모든 형태의 학습지, 학원, 인터넷 강의, 가정 방문 교육 등

■상동행동

문 열었다 닫기, 손가락을 반복적으로 꼬거나 비틀기, 몸을 반복적으로 흔들기, 빙글빙글 돌기, 발끝으로 걷기 등

■순회교육

장애가 심하거나 일반학교에서 통합교육을 받고 있는 특수교육대상자를 지원하기 위하여 특수교사나 특수교육 관련서비스 담당 인력이 각급 학교나 의료기관, 가정 또는 복지시설(장애인복지시설, 아동복지시설 등) 등을 직접 방문하여 실시하는 교육을 말함. 인력이 각급 학교나 의료기관, 가정 또는 복지시설(장애인복지시설, 아동복지시설 등) 등을 직접 방문하여 실시하는 학교교육을 말함.

■시간제 특수학급

일반학교에 재학하는 특수교육대상학생이 전체 학교수업이나 일과 중 일부는 특수학급에서, 일부는 통합학급에서 교육지원을 받는 형태

■시야결손

한 점을 주시하였을 때 눈을 움직이지 않고 볼 수 있는 범위가 주시점에서 좌우 각각 20도 이하로 남은 경우

■언어발달장애

어휘 사용, 언어의 의미, 맥락에 맞는 언어의 사용 등에 있어서 또래에 비해 말의 발달이 느린 경우로 흔히 '말이 늦다.'라고 하는 경우

■약물남용

술, 아스피린, 니코틴(담배), 카페인(커피, 콜라, 타이밍, 차), 접착제, 에어로졸, 드라이크리닝에 사용되는 용매, 니트로 옥사이드, 수면제, 진정제, 암페타민, 진통제, 진해제 등의 약물을 남용하는 경우

■유예

재학 중 질병·발육 상태 등 부득이한 사유로 계속 교육 받기 어려워 교육 의무를 다음 학년도까지 보류함

■유창성장애

말의 시기와 리듬이 부적당한 패턴으로 나타나며, 정상적인 호흡을 가지지 못하여 말더듬, 성급하게 말하기 등을 보임

■음성장애

음성을 만들어 내는 후두 및 성대의 이상으로 갈라진 목소리, 쉼 목소리, 안으로 감겨 들어가는 목소리 등 목소리의 질, 음도 및 크기가 비정상적인 경우

■의사소통보조기기

말이나 글로 의사소통 할 수 없는 사람들을 위해 사용하는 장치로 사진, 그림 등의 다양한 상징, 의사소통판, 음성출력도구 등의 보조도구 등을 포함함

■이분척추

태아 발달기에 등뼈(척추)가 완전히 만들어지지 못하고 갈라져서 생기는 선천성 척추 결함

■인공와우 이식 수술

보청기로도 도움을 받지 못하는 양측성 전농 또는 고심도 난청인에게 소리를 듣도록 도움을 주기 위해 인공와우(인공 달팽이관)를 달팽이관에 이식하는 수술. 인공와우는 달팽이관에 남아 있는 청신경에 전기 자극을 주어 대뇌 청각중추에서 소리를 인지하도록 함

■일반학급 완전통합교육

비장애 학생들과 같은 학급에서 하루 종일 수업과 일과를 같이 하는 형태

■장루·요루 질환

괄약근이상으로 인하여 대변, 소변 등이 통제되지 못하고 계속 새는 현상

■저시력

시각을 학습의 주된 수단으로 사용하지만 교정시력이 매우 낮아 시각에 의한 학습이 곤란하여 특정의 광학기구(예: 돋보기, 문자 확대기 등)·학습매체 등을 통하여 학습할 수 있는 경우

■전맹

오른쪽, 왼쪽 눈 모두 시력이 0인 경우로 반드시 점자 또는 음성으로 된 의사소통 자료를 사용하는 경우

■전일제 특수학급

일반학교에 재학하는 특수교육대상학생이 모든 학교수업이나 일과를 특수학급에서 지원받는 형태

■조음장애

조음기관에 이상이 있거나 잘못된 언어학습, 청력손실, 정신지체 또는 심리·정서적 원인으로 바른 조음을 하지 못하고, 음소 생략, 대치, 왜곡, 첨가 등의 특성이 나타남(예: 할머니→ 하머니, 사과→ 다과, 바나나→ 바난나 등으로 발음하는 경우)

■주의력결핍·과잉행동장애

동등한 발달 수준에 있는 아동에 비해 주의력과 과잉행동의 정도가 심하게 일탈되며 그러한 정도가 장애의 진단 기준을 충족시킬 때 내려지는 진단명. 대개 심각한 부주의나 과잉행동과 충동성이 6개월 이상 지속적으로 나타나고, 12세 이전에 적어도 두 가지 이상의 장면(가정, 학교, 작업장)에서 나타남

-부주의: 부주의한 실수, 주의산만, 물건 분실 등

-과잉행동: 손발을 가만두지 못함, 자리가탈, 부산한 행동 등

-충동성: 질문에 성급한 대답, 차례를 기다리지 못함, 타인의 활동 방해 등

■척수손상

다이빙, 자동차, 오토바이 사고 등 다양한 사고로 인해 척수가 손상되어 마비, 경직, 만성적 통증 등이 일어나는 장애

■취학유예

질병·발육 상태 등 부득이한 사유로 해당 학년도에 취학하여 교육받을 의

무를 다음 학년도까지 보류함, 만6세에 입학하여야 하는 학생이 장애로 인하여 입학할 한 해 미루는 경우와 같이 유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교에 들어가야 할 나이지만 한 해 입학할 미루는 경우를 말함

■치료지원

특수교육대상자의 교육을 효율적으로 실시하기 위하여 제공되는 특수교육 관련 서비스의 한 형태로, 물리치료, 작업치료 등 국가면허소지자, 국가공인민간자격증 소지자가 장애유형 및 정도에 맞게 제공하는 지원

■통합학급

특수교육대상학생이 배치(소속)되어 있는 일반학급

■특수교육 관련서비스

특수교육대상자의 교육을 효율적으로 실시하는 데 필요한 인적·물적 자원을 제공하는 서비스로 상담지원, 가족지원, 치료지원, 보조인력지원, 보조공학기기 지원, 학습보조기지원, 통학지원 및 정북버근 지원 등을 말함

■틱(뚜렛) 장애

다음과 같은 행동을 1년 이상 지속적으로 보이는 경우

- 지속적인 눈 깜빡임, 머리 끄덕임, 어깨 움츠리기, 얼굴이나 몸통의 움직임 등
- 자신의 말이나 다른 사람의 말을 습관적으로 반복함
 - 단, 약물이나 질병에 의해 유발된 틱이 아니어야 함

■과견학급

순회학급의 한 유형으로 학교 이외의 장소(예: 보호시설, 기관 등)에 학급을 설치하고 특수교사가 배치되어 교육하는 형태로, 교육을 위한 교실공간이 별도로 있는 경우에 해당함

■품행장애

반복적으로 사람과 사물에 대한 공격성, 재산 및 기물 파괴, 절도, 가출 및 무단결석 등이 6개월 이상 지속적으로 보이며, 이로 인해 사회적, 학업적, 직접적 기능 수행에 심각한 장애를 초래하는 경우

-사람과 사물에 대한 공격성(폭력, 동물학대 등)

-재산 및 기물 파괴(방화 등)

-사기 또는 절도, 심각한 규칙 위반(가출, 무단결석 등)

※추가 용어에 대한 자료는 국가통계포털(kosis) 통계설명자료를 참고하시기 바랍니다. (<http://meta.narastat.kr>)

IV. 이용시 주의사항

V. 마이크로 데이터 이용 방법

1. 유선신청
2. 온라인 신청

제 2절 통계활용 사례

1. 개요

특수교육 정책수립과 학술연구의 기초자료로 활용할 수 있는 통계를 제공함을 목적으로 하는 특수교육 실태조사를 활용한 사례에 대해 개략적으로 살펴보고자 한다.

2. 학술연구 활용사례

특수교육실태조사 결과를 활용한 학술연구는 활발하게 이루어지고 있지 않은 것으로 파악된다. 2008년 「장애인 등에 관한 특수교육법」 제13조의 조항에 따라 처음 작성되고 국가승인통계로 인정되었으나 2008년 이후 특수교육 실태조사 결과를 활용한 학술연구는 찾을 수 없었다. 다만 2008년 이전에도 국립특수교육원에서는 특수교육실태조사를 실시하고 있었는데 이 결과를 활용한 학술연구가 이루어진 것을 확인할 수 있었다.

- 1) 정해숙, 정경아, 박지연(2005). 특수교육에서의 여학생 교육실태와 정책과제. 한국여성개발원.

한국여성개발원은 2004년 『특수교육실태조사』 자료와 2004년 『교육통계연보』를 재분석한 연구보고서를 출판하였다. 본 연구는 초·중등교육단계에서 특수교육을 받고 있는 여학생의 특수교육실태를 진단하는데 특수교육실태조사 결과가 사용되었다. 특수교육실태조사 결과 이외에서 자체적인 조사를 통해 특수교사들을 대상으로 교육활동에서의 성차 인식 및 장애여학생을 위한 교육지원 방안 등이 분석되었고, 장애 학생을 둔 학부모들의 성별 교육실태를 진단하고 장애 여학생을 위한 교육지원 정책에 대한 의견을 도출하여, 장애 여학생을 위한 정책과제 개발을 도출하기 위하여 수행되었다.

추후 발간되는 특수교육실태조사의 학술적 활용을 위하여 작성기관과 전문가들 사이의 다각적 노력이 필요할 것으로 사료된다. 작성기관에서는 보다 양질의 자료를 생산하기 위한 지속적인 노력이 필요하겠고 이용자의 접근성 제고를 위한 간소화된 자료제공 절차를 구축하고, 자료의 분석 및 이용지침을 마련할 필요가 있다. 또한 자료의 홍보에 대해서도 힘써야 할 필요성이 제기된다.

3. 정책연구 활용사례

교육부의 특수교육 정책 담당 교육연구사와의 면담을 통해 특수교육실태조사가 ‘특수교육지원센터의 조기 진단 지원 체계 구축’, ‘보조공학기기 지원 확대’, ‘특수교육기관 신(증)설’, ‘개별화교육계획 운영 효율화를 위한 나이스 개발 등 교육행정 지원 시스템 구축’, ‘진로·직업교육 내실화 방안 추진, 진로·직업교육 담당 교사 전문성 확대를 위한 연수 등 특수교육교사 전문성 확대’, ‘특수교육보조인력 배치 확대’ 및 국립특수교육원에서 ‘고등 및 평생교육을 위한 조직 구성운영’을 위한 정책연구의 기초자료로 활용하고 있음을 알 수 있었다.

제 3절 해외 사례

‘특수교육’이라는 용어나 정의, 교육 및 지원체계 등이 국가마다 다르고, 특수교육 실태를 조사하는 지표도 다르다. 따라서 본 해외사례 부분에서는 특수교육 관련 국제적인 자료를 체계적으로 수집하여 제공하고 있는 경제협력개발기구의 미국의 사례를 해외사례로 제시하고자 한다.

1. 경제협력개발기구(Organization for Economic Co-operation and Development, 이하 OECD)

OECD에서는 OECD 가입국가를 대상으로 매년 발간되는 「OECD 교육지표(Education at Glance: Indicators)」에서 조사대상학생의 범위 안에 특수교육대상학생을 포함하여 통계를 제시하고 있으나 특수교육대상학생만의 통계를 따로 제시하는 보고서는 매년 출간되지는 않고 있다. 특수교육대상학생에 관해서는 1996년부터 장애학생(disabilities), 곤란학생(learning difficulties) 및 불이익계층학생(disadvantages)에 관한 조사를 시작하여, 1995/1996년 자료에 기초하여 전면적인 연구결과에 관한 첫 번째 보고서가 2000년 출간되었고, 1998/1999년 자료에 기초하여 2004년 두 번째 주기의 보고서가 출간되었다. 그 이후 2005년, 2008년 특수교육관련 통계결과가 보고서로 출간되었다. OECD조사는 전자설문지를 통해 특수교육관련 자료를 수집하고 있는데 OECD에서 이루어지는 일반교육 분야의 통계연구와 일치할 수 있는 데이터베이스, 방법 및 기술을 개발하기 위함이다.

OECD에서는 특수교육 요구에 대하여 ‘장애 및 다른 곤란 아동과 청소년에 의해 요구되는 부가적 중재와 지원’(OECD, 2004)으로 정의하고 있는데 이는 유네스코에서 발행되는 International Standard Classification of education(이하 ISCED)-97의 요강에 제시되어 있는 정의를 사용하여 유네스

코나 EUROSTAT의 통계결과와의 연계를 고려한 것이다. 타 기관 통계와의 연계를 통해 지속적으로 데이터베이스를 축적하고 조사결과의 국제 비교를 가능하게 하여 궁극적으로는 통계의 질 향상을 목적으로 한다.

국가마다 다른 용어와 정의를 사용하고 있기 때문에 OECD 통계에서는 이러한 문제를 해결하기 위해 범국가적 세 범주로 분류(범주 A: 특별한 요구가 많이나 중도 곤란과 같이 명백한 생물학적 손상에서 기인되는 것으로 보이는 학생, 범주 C: 보다 명백하게 한 종류 혹은 다른 종류의 사회적 불리함에서 기인된 곤란을 가진 학생, 범주 B: 범주 A나 C 어느 범주에도 속하지 않는 것이 명백한 학생)하여 양적 자료를 수집하였다. 각 범주별로 수집된 자료는 의무교육 기간, 취학전 교육, 초·중·고등학교 교육을 받는 학생수, 전체 학교인구 비례 교육단계별 특수학교수, 특수학교 규모, 공립특수학교 비율, 학교당 평균 특수학급수, 특수교육대상학생을 포함하고 있는 일반학급수, 특수학교, 특수학급, 일반학급에서의 학생 대 교사비율, 남녀학생수, 연령별 학생분포, 교육제도권 내에 등록되지 않은 학생수와 연령분포가 조사되었다.

The screenshot shows the OECD website interface. At the top left is the OECD logo with the tagline 'BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES'. On the right, there are social media links and a search bar. The main navigation bar includes 'OECD Home', 'About', 'Countries', 'Topics', 'Statistics', and 'Newsroom'. The 'What's new' section features four news items: TAX, ECONOMY, EDUCATION, and SPAIN. The 'Focus' section highlights 'Cities and Climate Change' with a video player and text about OECD Secretary-General Angel Gurría and UN Secretary General's Special Envoy Michael R. Bloomberg.

Support to farmers is declining over time
 Producer Support Estimate, as % of gross farm receipts

Country/Region	95-97 (%)	2011-13 (%)
Norway	~65	~55
Japan	~55	~50
Switzerland	~65	~55
Korea	~65	~55
EU	~35	~25
Mexico	~25	~15
USA	~15	~10
OECD	~30	~20

Source: OECD Agricultural Policy: Monitoring and Evaluation 2014
 4 September 2014

Government support for agriculture in OECD countries remained on a downward trend in 2013, yet much of this support is still in a form that distorts markets, according to the OECD's latest agricultural policy monitoring report.

[Read more](#)

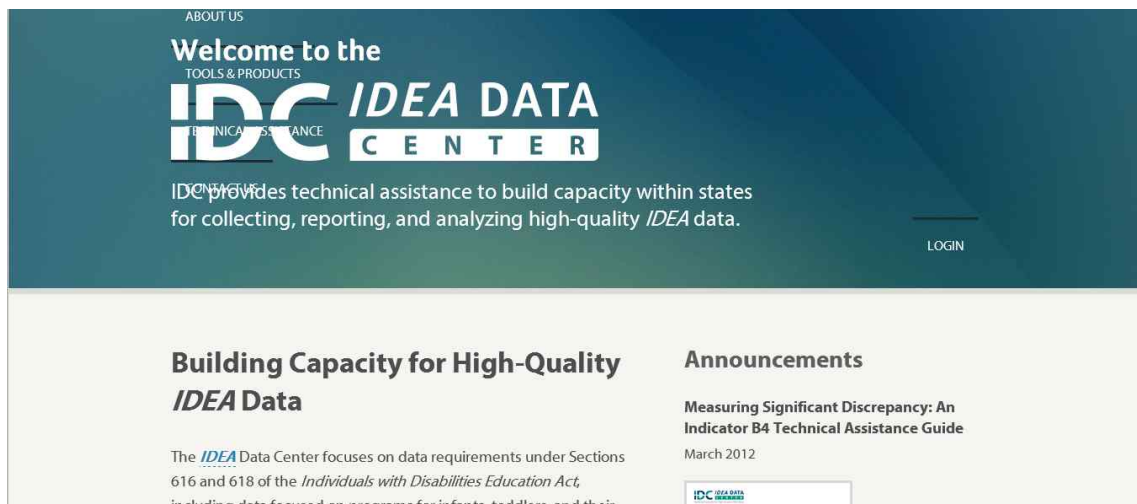
<그림 2.3> OECD 홈페이지



<그림 2.4> OECD 특수교육관련 출간물

2. 미국

미국의 경우 미국장애아교육법(Individuals with Disabilities Education Act, 이하 IDEA)의 Part B(3-21세)와 Part C(3세이하)하에서 특수교육을 받고 있는 학생수(number of students), 교육환경(educational environment), 관련인(personnel), 훈육(discipline), 평가(assessment), 분쟁해결(dispute resolution)에 관한 전미 자료를 조사하여 보고하고 있다. 조사결과는 IDEA DATA Center 홈페이지(<http://www.ideadata.org/>)를 통해 공개하고 있다.



<그림 2.5> IDEA DATA CENTER 홈페이지

3. 시사점

국외에서 실행되고 있는 특수교육관련 통계조사와 조사결과를 제공하는 방식은 우리나라의 특수교육실태조사를 실행하고 그 결과를 공표하는 방식에 의미있는 시사점을 제공할 수 있으리라 본다. 위에서 살펴본 OECD와 미국의 특수교육관련 통계의 경우 조사결과를 책자와 홈페이지 구축을 통해 제공하고 있었다. OECD의 경우 조사결과를 책자로 제작하여 홈페이지를 통해 인쇄책자와 e-book형태로 판매하고 있었다. 미국의 경우 미국장애인교육법 (IDEA)에 관한 실태조사의 조사도구를 각 영역별로 다운로드 받아 사용할 수 있도록 제공하고 있었고, 그 결과 또한 각 주에서 수집된 raw data를 문항별로 홈페이지를 통해 제공하고 있어 일반인도 접근이 쉽게 이루어져 활용성이 우수하다 할 수 있다. 또한 홈페이지를 통해 단순한 결과의 제공으로 그치는 것이 아니라 만족도 설문과 같은 이용자로부터 피드백을 받을 수 있는 통로를 마련하여 통계의 질 제고를 위한 선순환적 구조를 구축하고 있었다. 특수교육실태조사의 작성기관도 이러한 조사결과와 피드백을 받는 선순환적 시스템 구축을 통해 이용자의 활용성이 향상된 통계가 될 필요가 있다.

<참고문헌>

<단행본>

정해숙, 정경아, 박지연(2005). 특수교육에서의 여학생 교육실태와 정책과제. 한국여성개발원.

통계청(2014). 2014년 국가통계 품질진단 매뉴얼: 정기통계품질진단. 대전: 통계청.

OECD(2000). *Special needs education: Statistics and Indicators*. Author.

OECD(2004). *Equity in education: Students with disabilities, learning difficulties and disadvantages*. Author.

OECD(2005). *Students with disabilities, learning difficulties and disadvantages: Statistics and indicators*. Author.

OECD(2008). *Students with disabilities, learning difficulties and disadvantages: Policies, statistics and indicators*. Author.

<홈페이지>

미국 IDEA Data center <http://www.ideadata.org/>

<부록>

1. 표본설계 점검 결과
2. 수집자료 정확성 점검 결과
3. 공표자료 오류 점검표
4. 이용자 편의사항 점검표

<부록 1> 표본설계 점검 결과표

제1부

점검개요

I. 점검 개요

- 표본설계 점검 시 검토한 자료(표본보고서 등), 면담자, 면담일시 등 기술

표본설계 점검시 검토한 자료

- 2011년 특수교육실태조사
- 2011년 특수교육실태조사 표본설계 최종보고서
- 2009년 특수교육실태조사 정기 통계품질진단 연구용역 결과보고서
- 2014년 특수교육실태조사 표본설계 중간보고서

II. 조사 개요

조 사 명	특수교육실태조사	
작성기관명	국립특수교육원	
전수/표본조사	전 수()	표 본(○)
표본설계주체	자체설계()	외부용역(○) 【용역사업자: 】한국조사연구학회
조사목적	특수교육대상자의 배치계획, 특수교육교원의 수급 계획 등 특수교육 정책 수립을 위한 기초자료로 활용	
조사대상	<ul style="list-style-type: none"> - 특수학교 관리자 - 특수학급 관리자 - 특수학교 담임교사 - 특수학급 담임교사 	
조사방법	인터넷조사	

Ⅲ. 표본설계 개요

구 분	내 용
모 집 단	<ul style="list-style-type: none"> - 목표모집단 : 특수학교(급)의 교사 및 관리자 - 조사모집단 : 2014년 4월 기준으로 공표된 2014년 교육과학기술부의 특수교육통계 자료 중에서 교사 및 관리자가 모두 존재하는 특수학교(급)의 교사 및 관리자
표 본 추 출 틀	<ul style="list-style-type: none"> - 특수학교(급) 교사의 표본추출틀 : 유·초·중·고 특수학교 담임교사, 특수교육대상자가 배치된 일반학교(유·초·중·고)의 특수학급 담당교사 또는 일반학급 담임교사 - 특수학교(급) 관리자 표본추출틀 : 유·초·중·고 특수학교 관리자, 특수교육대상자가 배치된 일반학교(유·초·중·고) 관리자
표 본 추 출 방 법	<ul style="list-style-type: none"> - 특수학교(급) 교사의 층화변수는 지역, 학교과정(유, 초, 중, 고), 배치유형(특수학교, 특수학급)이며, 특수학교(급) 관리자의 층화변수는 유·초·중·고 특수학교 관리자, 특수교육대상자가 배치된 일반학교(유·초·중·고) 관리자임. - 특수학급과 특수학교의 관리자 및 교사를 대상으로 하는 조사에서는 1차 추출단위(PSU)는 학교이며, 2차 추출단위는 표본학교의 관리자와 교사이기 때문에 표본추출대상은 학교와 교사로 나눌 수 있음. - 따라서 본 조사의 경우 1차 추출단위인 학교를 지역별로 내재적 층화 후 특수학교와 특수학급을 운영하는 학교를 표본추출하며, 추출된 표본학교에 대해 관리자 및 교사를 임의로 추출하여 조사하는 방법을 고려하기로 함. - PSU의 추출은 특수교사수를 학교별 MOS(measure of size)로 고려하여 이에 비례하도록 확률비례추출을 고려함.
표 본 크 기	<ul style="list-style-type: none"> - 목표 표본수는 다음과 같은 산식으로 부터 95% 신뢰수준 하에서 목표허용오차를 만족하는 표본규모를 산정하였고, 2013년 조사 설계를 바탕으로 증가된 모집단 규모를 고려하여 약 4,033명의 교사 및 관리자(관리자 1,500명, 특수교사 2,533명)를 조사하는 것으로 결정하였음.

$$n = \frac{N \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}{N^2 D + \sum_{h=1}^L N_h P_h Q_h}$$

여기서 N_h 는 h 층의 모집단 규모, P_h 는 h 층의 비율, $Q_h = 1 - P_h$, $D = B^2/4$, B 는 허용오차임.

- 설계 가중치 : 1단계로 h 층의 i 번째 학교의 교사와 관리자 추출확률을 다음과 같이 계산함.

$$p_h \times p_{i|h} = \frac{n_h}{N_h} \times \frac{m_{hi}}{M_{hi}}$$

여기서 N_h 는 h 층의 총 학교수이며, n_h 는 h 층의 표본학교수이고, M_{hi} 는 h 층의 i 번째 학교의 총 교사수이고, m_{hi} 는 h 층의 i 번째 표본학교의 표본수임.

가중치는 추출확률의 역수이므로 위의 식으로 부터 다음과 같이 가중치를 계산할 수 있음.

$$w_{hi} = \frac{1}{p_h} \times \frac{1}{p_{i|h}} = \frac{N_h}{n_h} \times \frac{M_{hi}}{m_{hi}}$$

가 중 치

- 무응답 조정가중치

$$w_{hi}^r = \frac{m_{hi}}{r_{hi}}$$

여기서 r_{hi} 는 h 층의 i 번째 표본 학교의 응답수

- 사후조정 된 최종 가중치

$$w_{hi}^p = w_{hi}^{(2)} \times w_{hi}^r \times \frac{X_h}{\hat{X}_h}$$

여기서 X_h 는 모집단의 h 층의 모집단 교사수이며, \hat{X}_h 는 가중 추계 교사수

	<p>[평균산출]</p> <p>- 전국 평균 추정치</p> $\hat{Y} = \sum_h^L \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} W_{hij} y_{hij} / W_{...}$ <p>여기서 $W_{...} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij}$로서 표본학교들의 가중치의 총계</p> <p>- 층별 평균 추정치</p> $\hat{Y}_h = \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} W_{hij} y_{hij} / W_{h..}$ <p>여기서 $W_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij}$로서 h층의 표본 학교들의 가중치의 총계</p> <p>[분산과 표준오차]</p> <p>- \hat{Y}의 분산 추정치 및 표준오차</p> $\hat{V}(\hat{Y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_{h..})^2$ $SE(\hat{Y}) = \sqrt{\hat{V}(\hat{Y})}$ <p>여기서 $e_{hi} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij} (y_{hij} - \hat{Y}) \right) / W_{...}$,</p> $\bar{e}_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} / n_h$ <p>- 층별 평균 \hat{Y}_h의 분산 추정치 및 표준오차</p> $\hat{V}(\hat{Y}_h) = \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_{h..})^2$ $SE(\hat{Y}_h) = \sqrt{\hat{V}(\hat{Y}_h)}$ <p>여기서 $y_{hi} = \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij} y_{hij}$, $\bar{y}_{h..} = \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi} / n_h$</p>
--	---

추 정 산 식

[상대표준오차]

- \widehat{Y} 의 상대표준오차

$$\widehat{CV}(\widehat{Y}) = \frac{SE(\widehat{Y})}{\widehat{Y}} \times 100\%$$

- \widehat{Y}_h 의 상대표준오차

$$\widehat{CV}(\widehat{Y}_h) = \frac{SE(\widehat{Y}_h)}{\widehat{Y}_h} \times 100\%$$

- 점검결과 주요 문제점 및 개선의견 정리

부 문	문제점	개선의견
무응답자 처리 방안	특수교육실태조사는 2009년에 통계품질진단을 받았으며, 그 당시 표본설계에 대한 문제점은 특별히 언급되지 않은 것으로 파악되었음. 다만 한 가지 무응답자 처리 및 ‘기타’ 응답에 대한 처리 방식의 제시를 필요로 하다고 언급하고 있음.	2011년 특수교육실태조사 보고서에 무응답자 처리 및 ‘기타’ 응답에 대한 언급이 없는데, 이에 대한 내용이 추가적으로 다루어질 필요가 있음.
인터넷 조사	보고서 43페이지 인터넷 조사 방법은 조사 대상자가 조사 안내문을 통하여 배부 받은 아이디와 비밀번호로 2011 특수교육 실태조사 시스템과 교육성과용 시스템에 접속하여 응답하도록 하였음.	인터넷 조사의 경우 응답률이 높지 않았을 수 있으므로 구체적인 응답률을 보고서에 언급해 줄 필요가 있음.
표본대체방법	보고서 43페이지 특수교육대상학생 보호자, 특수학교 교사의 무응답이 발생할 경우 동일학교, 동일 장애유형의 학생이나 교사로 1회	특수교육대상학생 보호자, 특수학교 교사의 무응답이 발생할 경우 동일학교, 동일 장애유형의 학생이나 교사

대체하여 응답하게 하였으며, 1회 대체한 후에도 무응답이 발생할 경우 무응답으로 처리하였음. 특수학급 교사는 동일학교 내 2명 이상의 교사가 있을 때 표본 대체를 실시하였으며, 다른 교사가 없을 경우에는 무응답 처리하였음. 한편, 특수학교(급) 관리자는 대체 표본이 존재할 수 없는 현실적인 어려움으로 표본 대체를 실시하지 않았음.

로 1회 대체하여 응답하게 하였는데, 이 때 표본대체를 어느 정도나 되었는지를 파악해 볼 필요가 있음.

표본관리방안

보고서 77페이지 표본관리 방안에서 불응이 발생한 경우 추후 표본설계나 무응답 편향분석 등에 활용할 수 있도록 미회수된 가구의 구체적인 불응사유를 기록하도록 관리하였음이라고 표현하고 있음.

미회수된 가구의 구체적인 불응사유 기록 등을 파악한 후 무응답 편향분석을 하여 보고서에 수록할 필요가 있음.

추정산식

추정산식의 검토가 필요함.

p69 16줄
(수정전)

$$\bar{Y}_{hijk} = \sum_{l=1}^L y_{ijkl}$$

(수정후)

가중치 작성

가중치 표현식에서 기호
의 통일 필요함.

$$\bar{Y}_{hijk} = \frac{1}{L} \sum_{l=1}^L y_{ijkl}$$

p70 1줄

(수정 전)

$$\bar{Y}_{abc} = \frac{1}{N^2} \sum_a \sum_b \sum_c N_{abc} \bar{Y}_{hijk}$$

(수정 후)

$$\bar{Y}_{abc} = \frac{1}{N} \sum_a \sum_b \sum_c N_{abc} \bar{Y}_{hijk}$$

p70 7줄

(수정 전)

$$\bar{Y}_a = \frac{1}{N^2} \sum_a N_a \bar{Y}_{hijk}$$

(수정 후)

$$\bar{Y}_a = \frac{1}{N} \sum_a N_a \bar{Y}_{hijk}$$

77p 21줄

(수정 전)

$$w_h^0 = \frac{N_h}{nh}$$

nh : h 층 표본 장애아동
수

(수정 후)

$$w_h^0 = \frac{N_h}{n_h}$$

n_h : h 층 표본 장애아동수

<부록 2> 수집자료 정확성 점검 결과

제1부

점검계획

1. 점검 방법

* 실사준비, 조사원 선발 및 교육, 실사관리, 자료입력, 조사표 및 원자료 관리 등 각 부문별 정확성 점검을 위한 점검대상, 점검내용, 방법 등 기술

-작성기관인 국립특수교육원의 작성담당을 담당하는 기획연구과의 과장, 실무담당 연구사들과 조사기획, 현장점검 및 관리계와 조사원교육에 대한 면담을 실시하였고, 실무담당자의 협조를 통해 인터넷조사의 협력조사위원 3명과 면담을 실시함. 면접조사의 경우 통계대행과의 담당주무관의 협조를 얻어 대전 통계센터에서 실시된 조사원 교육을 참관하고, 경인지방통계청 인천사무소, 충청지방통계청 천안사무소, 동북지방통계청 대구사무소에 통계청 담당자의 실사지도시 동행하여 각 사무소의 조사팀장 1명, 조사관리자 6명, 조사원 6명과 면담을 실시함. 면담시 조사원관리, 업무량 및 교육 등에 대하여 점검을 실시함.

2. 면담(현장방문) 일정

일시	면담대상자/참석자	장소	주요 점검사항
7/16	협력조사위원 1명	금산특수교육지원센터	응답자관리, 내검
7/16	협력조사위원 1명	대전서부특수교육지원센터	응답자관리, 내검
7/16	협력조사위원 1명	대전교육지원청 특수교육지원센터	응답자관리, 내검
7	인터넷조사 응답자 3명	전화면담	조사에 대한 이해도
8/19	조사관리자 1명	경인지방통계청 인천사무소	조사원관리, 조사표 입력 업무
8/19	조사원 2명		조사업무
8/19	조사관리자 3명	동북지방통계청 대구사무소	조사원관리, 조사표 입력 업무
8/19	조사원 4명		조사업무
8/25	조사팀장 1명	충청지방통계청 천안사무소	조사관리자·조사원 관리 업무
8/25	조사관리자 2명		조사원 관리 업무

제2부

점검결과 요약

• 점검결과 주요

구 분	문제점	개선의견
자료수집 (응답 부담)	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷 조사의 학교 관리자 응답의 경우 특수학급의 관리자는 대부분 특수교육 전공자가 아니여서 응답을 특수교사에게 미루거나 특수교사의 협조 요청으로 특수교사의 응답부담 	<ul style="list-style-type: none"> 조사신뢰도 및 협조도 제고를 위해 조사방법 재고려 필요성

<부록 3> 공표자료 오류 점검표

1 수치자료

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용 (구체적으로 기입)
1-1. 통계작성기관의 통계간행물과 통계 DB의 수치 일치 여부 - 최근 발행된 간행물과 자료생산기관의 DB를 비교하여 점검	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- 대체로 적절 - KOSIS DB에 표 IV-108(간행물 p152) 누락 - 웹상의 표에는 자리수 표시가 없어 큰 수 읽기가 쉽지 않음 예) 간행물에는 1,345로 되어 있으나 DB에는 1345
1-2. 시계열 자료의 일관성 - 시계열 자료에 단절이 없는지 확인 - 단절이 있는 경우 그 사실 및 원인이 명시되어 있는지 확인 - 이용자가 변경내용을 알 수 있도록 충분한 설명을 제시하고 있는지 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	해당없음 (시계열 자료를 살펴보기에는 연혁이 짧음)
1-3. 통계개편 등으로 인한 통계작성방법 변경이 공표자료에 정확히 반영되었는지 여부 - 통계작성방법이 메타자료에서 기술한 통계작성방법과 일치하는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1-4. 통계수치의 정확성 - 통계표의 가로합/세로합 불일치 확인 - 통계표에 비정상적인 수치 확인 - 시계열 상의 이상치(과대, 과소 수치) 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	불일치 부분 - p.182(표IV-149), 183(표IV-150) 건강장애 원인질문의 전체 합계 오류

2 통계표 형식 및 내용

(계속)

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
2-1. 통계표 형식의 통일성 - 통계표상 한글, 영문의 표기 위치, 방법 등의 통일 여부 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- p.200(*중복 응답 문항임) 불일치 - p.210(표 V-176) 표 제목의 중복 응답 표기 위치 오류 p.131,132 표IV-86,표IV-88/ 성별, 학교급별 자료 사이 굵은 선. * p.137 표IV-94/ 세로구분선 삭제. - p.339~347(특수학교(금)교사, 교사, 특수학교(금), 특수학급(금) 교사로 표기방법 불일치 - p.289~290, 300~201, 304~305 표의 음영 표시가 다름 p.115,118 표IV-65,표IV-70/ 학교급별 자료와 학교유형별 자료 구분선이 잘못 그려짐. 고등학교 아랫부분 선이 굵게 표기되어야 함.
2-2. 통계표에 수록된 항목과 내용의 일치성 - 항목과 내용의 일치여부 확인 - 다른 통계를 인용한 경우 출처에 있는 통계표와 일치여부 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	타 통계 인용 없음
2-3. 통계표에 사용된 기호의 적절성 - 통계표의 내용 이해에 꼭 필요한 기호들이 알맞게 표기되고 있는지 또는 누락되었는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- p.131,132 표IV-86,표IV-88/ 성별, 학교급별 자료 사이 굵은 선. - p.137 표IV-94/ 세로구분선 삭제.
2-4. 통계수치 표기의 일관성 - 통계표 내 항목별 소수 자리 및 반올림 일치 여부 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2

통계표 형식 및 내용

(계속)

(계속)

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
2-5. 단위 표기의 적절성 - 명, 개, % 등 통계표의 내용이해에 꼭 필요한 통계단위가 표기되어 있는지 확인 - 적절한 단위를 사용하고 있는지, 인용된 통계의 경우 출처의 단위와 일치하는지, 단위 환산이 정확한지 등 확인 - 단위 표기가 통계표의 일관된 위치에 있는지 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-원 그래프 외에 그래프에서 모두 단위표기 없음 -p.46 표III-2/ 단위 누락:명 -p.49~67 표III-5~표III-24/ 단위 누락:명 -p.73 표III-28 : P, CV 값의 단위 누락:% -p.74~76 표III-29~표III-32/ 단위 누락:명 -p.112 표IV-61/단위 누락:명(%) -p.176 표IV-136/전체 비율 누락, 또는 중복응답에 따른 항목별 비율 표기 삭제, 이 경우 단위: 명. -p.272(표 IV-246) 단위 표기 오류(학교→학교, 학급(%)로 변경) -p.275(표 VII-249), p. 333(표 IX-311) 단위 표기 없음
2-6. 주석 표시의 합리성 - 통계표 이해에 꼭 필요한 주석이 누락되지 않았는지 확인 - 주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인 - 주석과 통계표의 번호가 일치하는지 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-주석없음
2-7. 자료 출처의 명확성 - 인용한 통계표의 출처가 명기되었는지 확인 - 출처기관과 출처간행물이 올바르게 기재되었는지 여부 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-인용한 통계표 없음
2-8. 도표, 그림 등의 정확성 - 도표나 그림이 정확한 수치로 작성되었는지 확인 - 도표나 그림 등이 오해를 유발하지 않도록 수치에 알맞은 크기나 영역으로 표시되었는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

3

용어해설 부분

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
3-1. 용어정의 적절성 - 주요 용어에 대한 정의가 적절하게 작성되어 있는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-p.559 상동행동: 구체적인 예 이외 설명 필요.(예: 같은 동작을 일정기간 반복하는 것. 출처: 특수교육학용어사전) -p.559 시야결손: 법적 판단기준이 되는 시야결손 정도와 일치 필요. -p.560 치료지원: 소요비용의 전액이 국가 부담이라는 문장 수정 또는 삭제. -p.560 특수학교 전일제: 현재 우리나라 특수학교는 전일제로 운영됨. 이런 용어 자체를 사용하지 않음.
3-2. 인용한 통계의 경우, 자료를 제공한 기관에서 사용하는 용어와의 일치성 - 자료를 제공한 기관의 간행물과 비교해서 동일 내용에 대한 용어사용이 서로 일치하는지 확인 (영문 표기 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	인용한 통계 없음
3-3. 용어의 통일성 - 간행물 전체적으로 동일 내용에 대해서는 동일한 용어를 사용하고 있는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-특수교사와 특수학교(급)교사, 특수학교와 특수학급 교사가 동일인을 지칭하나 전체적으로 두가지 용어를 혼용하여 통계 이용자에게 혼란을 야기(p.45 표분추출 등에서 특수학교(급) 교사로 용어 사용했으면 이에 따라 용어 통일이 필요함) -p.6/ 10.종일반·방과후 교육 : 본문(p.345) 및 간행물 전체에서 방과후학교 로 사용됨. -p.109/ 다중응답문항. 간행물 전반에서 중복응답문항으로 사용.

4 기타 오류

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
4-1. 목차, 색인 등과 본문의 일치성 - 통계표의 목차와 본문의 제목 및 페이지가 일치하는지 확인 - 색인에 표기된 페이지에 해당 내용이 수록되어 있는지 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	p.361 [부록 조사 일람]부분- ① p525부터 평생교육조사표 있으나 목차에는 표시 없음 ② 'IV. 교육성과(교사용) 조사표'라고 되어 있으나 실제 조사표 미수록
4-2. 한글 및 영문 표기의 적절성 - 맞춤법, 오타, 누락, 영어단어 표기 등을 확인 - 의미에 맞는 영문 표기 여부, 영문 설명 시 문장이나 단어의 누락 등으로 의미가 왜곡되는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	대체로 적절 오류 부분은 - p26 9번째줄 - (교육과학기술부, 2001)의 경우 2011년이 맞음 - (표 V-195) 특수학급 오타 - p351 '셋째, ~' 바로 다음 단락이 '다섯째, ~'로 시작 - p357 둘째, ~ 단락의 띄어쓰기 '싫 에이르느'--> '싫에 이르느'으로
4-3. 통계표 제목의 적절성 - 제목이 통계표 내용을 대표하며 내용에 적합한지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-p.143, 144, 170쪽의 표 월평균 사교육비, 사교육의 방법 등의 표에서 조사 대상을 명시하지 않아 2종 표기 같아 보임(표목차에서도 비교가능) - p. 281(그림 VIII-30) 그림 제목 오류(과제 완수 행동이 좋음) -p.239(표 V-206과 207) 제목표기 방법이 상이

5 국제기구 제공자료

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
5-1. 국제기구 제공자료와 국제기구의 간행물 또는 DB 등의 자료와 일치 여부 - 제공한 자료와 국제기구 자료와의 수치 점검 - 제공한 통계 단위와 일치하는지, 단위 환산이 정확한지 등 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	국제 기구 자료 제공 없음
5-2. 주석 표시의 합리성 - 통계표 이해에 꼭 필요한 주석이 누락되지 않았는지 확인 - 주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5-3. 자료 출처의 명확성 - 인용한 통계표의 출처가 명기되었는지 확인 - 출처기관과 출처간행물이 올바르게 기재되었는지 여부 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

<부록 4> 이용자 편의사항 점검표

1 이용자를 위하여

진 단 항 목	근거자료	의견
1-1. 소개 「이용자를 위하여」, 「자료이용시 유의사항」 등 이용자를 위한 소개부분이 있다.	P. 22~26	조사의 배경, 목적, 용어의 정의 등의 정보를 안내하고 있음
1-2. 부록(참고자료) 통계자료 활용에 참고 되는 내용을 부록으로 실고 있다. · 통계작성기준, 산업 또는 직업분류기준, 용어해설 등의 참고 자료 수록	P. 361-594	-조사표 일람, 조사관련 용어 집 등의 내용을 포함하고 있음 -용어 해설에 대한 설명이 빈약하며 근거 미 제시
1-3. 기호 통계표 등에 사용되는 각각의 기호들의 의미를 명시하고 있다.	p. 69 p.73	-결과 추정을 위한 기호의 정의가 있음 -표본 규모 계산식에 사용되는 기호의 정의가 있음
1-4. 잠정치, 확정치 통계간행물에 잠정치를 수록할 경우 잠정치의 표시 및 설명과 확정치의 공표 예정 일자를 명시하고 있다. · 잠정치로부터 의사결정을 최소화하기 위하여 잠정치 산출 이유와 확정치 공표 시점이 반드시 제공되어야 하며, 눈에 잘 띄는 부분에 이러한 내용을 명시하여야 한다.	p. 26	-학령기 미취학 장애아동의 실태조사:2011년 3월 기준이라고 명시함 -모집단: 2011년 4월 기준의 특수교육통계의 원자료 계취함이라고 명시함 -조사의 제한점에서 함께 명시하고 있어 구분이 되기 어려움
1-5. 자료 출처 통계간행물에 수록된 통계분석과 관련된 정보를 포함하고 있는 자료출처를 이용자들의 눈에 잘 띄게 간행물에 수록하고 있다.	p. 82	-통계표 아래에 자료의 출처를 밝히고 있음
1-6. 제공 매체 통계간행물 이외의 다른 매체를 통해 자료가 제공되는 경로를 표시하고 있다. · 통계DB이용방법, 인터넷 사이트 주소, 마이크로데이터 구매 절차	없음	없음
1-7. 문의처 통계작성방법과 자료 수집방법에 대한 추가 정보를 문의할 수 있도록 연락처를 제공하고 있다. · 통계작성 또는 조사체계에 대한 충분한 식견이 있는 개별 직원에게 직접 연락되어야 한다.	속표지	-연구 참여자 명단 및 소속을 밝히고 있음

진 단 항 목	근거자료	의견
2-1. 통계작성 목적 통계작성의 목적을 명확하게 제시하고 있다. · 유사통계와 차이점 포함	p. 24	조사의 목적을 5가지로 밝히고 있음
2-2. 통계 연혁 통계의 주요 연혁을 설명하고 있다.	p. 23	조사의 배경과 함께 제시되어 있음
2-3. 통계작성 범위(대상) 자료수집 범위와 구체적인 대상을 명확하게 제시하고 있다.	p. 27	조사부문별 조사대상을 표로 밝히고 있음
2-4. 적용 기준 국내·외 통계자료를 비교할 수 있도록 조사에 적용된 국내 또는 국제적 기준과 그 내역을 설명하고 있다.	없음	없음
2-5. 작성 항목 작성항목을 나열하고 주요 항목에 대한 설명을 제공하고 있다.	p. 29~28	조사항목별 조사항목을 제시하고 있음
2-6. 작성 주기 대상기간, 기준시점, 작성주기, 실제 조사(보고)기간 등을 명확히 명시하고 있다.	p. 38	조사절차에 대해 명시하고 있음
2-7. 자료수집 방법 조사방법 등을 명시하고 있다.	p. 40~43	조사의 실제에서 조사 방법을 명시하고 있음
2-8. 자료수집 체계 현지에서 자료수집 하는 체계를 설명하고 있다. · 조사체계, 보고체계 등	p. 39	조사의 체계를 명시하고 있음
2-9. 자료수집 양식 견본 자료수집 양식(조사표, 보고양식 등)을 수록하고 있다.	p. 360~556	부록으로 조사표 전체를 수록하고 있음
2-10. 자료수집 양식 변경 내역 자료수집 양식(조사표, 보고양식 등)의 변경 내역이 설명되어 있다. · 조사(보고)항목 변경사항, 연도별 추가신설 항목 등 변경내역의 설명 수록 여부	p. 23	2008년도와 2011년도의 조사항목 변경에 대한 내용을 수록하고 있음
2-11. 용어 설명 보고서에 수록된 주요 용어들에 대한 상세한 설명이 수록되어 있다.(별도의 용어 설명 란의 할당 여부 등)	p. 558~560	조사관련 용어집이 수록되어 있으나 충분치 않음
2-12. 공표 방법 결과의 공표 방법, 향후 공표일정의 예고 등이 있다.	p. 38	3)자료처리, 결과분석 및 공표 관련 내용을 수록하고 있음

진 단 항 목	근거자료	의견
3-1. 목표 모집단 통계작성이나 표본추출을 위한 목표 모집단을 명시하고 있다. · 목표 모집단이란 통계분석 단위에 대한 개념적인 모집단을 의미	p. 44	조사대상에서 명시하고 있음
3-2. 조사 모집단 조사나 통계작성의 실제 조사모집단을 명시하고 있다. · 조사모집단이란 실제로 정보자료를 수집하는 조사단위의 모집단을 의미	p. 45~79	각 모집단에 대해 명시하고 있음
3-3. 모집단의 근접성 목표 모집단과 조사모집단이 근접정도를 설명하고 있다. · 모집단의 커버리지(Coverage) 등	없음	없음
3-4. 표본틀(표본조사) 표본추출에 사용되는 표본틀을 설명하고 있다. · 표본틀이란 표본이 추출되는 단위들의 목록을 의미	p. 45, p. 71	특수교육대상학생, 특수학교(급)교사, 관리자와 학령기 미취학 장애아동으로 나누어 표본틀을 제시하고 있음
3-5. 표본크기(표본조사) 표본설계 당시 목표로 하는 표본크기와 실제 조사된 표본을 명시하고 있다. · 목표 표본의 크기는 표본설계 시에 제시했던 표본크기임	p. 49~68, p. 73~76	표로 제시하고 있음
3-6. 표본틀의 변경(표본조사) 표본틀의 변경여부 및 내역을 설명하고 있다. · 조사대상의 발생, 소멸 변동사항 (예: 산업분류의 변동) 등을 고려하여 표본틀을 갱신	p. 45	특수교육대상학대한 생애 표본틀의 변경을 제시하고 있음
3-7. 표본틀 요약 정보(표본조사) 보고서에 표본틀의 주요 변수에 대한 요약 정보가 수록되어 있다.	p. 46~47, p. 71~72	표본틀을 표로 제시하고 있음
3-8. 표본설계 방법(표본조사) 층화표본추출 등과 같은 표본설계 방법을 설명하고 있다.	p. 71~79	층변수, 내재적 층화 등의 방법에 대해 설명하고 있음

진 단 항 목	근거자료	의견
4-1. 가중치 통계자료를 작성할 때 사용하는 가중치의 부여방법을 설명하고 있다. · 모수를 추정할 때 또는 통계자료를 결합할 때 등	p. 77~79	가중치 작성 및 추정에 대한 내용을 수록하고 있음
4-2. 모수추정 방법(표본조사) 표본조사 자료로부터 모수를 추정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.	p. 82~347	자료 결과 처리에서 비율 추정 등의 모수 추정방법을 제시함
4-3. 표본오차 추정치 제공(표본조사) 표본조사의 경우에 표본오차의 추정치(표준오차, 변동계수 등)를 제공하고 있다. · 모수추정치에 대한 신뢰구간을 산출하는데 표본오차 추정치가 어떻게 사용되며, 신뢰구간을 어떻게 해석하는지를 명확하게 설명하고 있다	p. 73	비율 추정치와 상대표준오차를 기재하였으나 신뢰구간은 어떻게 해석하는지에 대한 설명이 없음
4-4. 계절조정 기법 시계열에서 계절요인, 불규칙요인 등을 조정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.	없음	없음
4-5. 품질수준 정보 표본오차, 비표본 오차, 대표도 등 통계자료에 대한 구체적인 품질수준을 제시하고 있다.	없음	없음
4-6. 무응답 현황 무응답 현황(항목무응답, 단위무응답)을 보여주는 통계표를 제시하고 있다. · 최소한의 무응답 유형(부재, 응답거부 등)을 제시	p. 157	무응답 수에 대해 수록되어 있으나 표로 명시되지는 않음
4-7. 응답자 분석 응답자와 무응답자 그룹간의 차이점을 설명하고 있다. · 수집자료의 편향(bias)정도를 설명	없음	없음
4-8. 자료집계 무응답 항목을 보완하는 대체(Imputation) 방법을 설명하고 있다.	p. 157	무응답자를 동일 층으로 대처하였다고 명시하고 있음