

발간등록번호

11-1240000-001625-14

『대졸자직업이동경로조사』  
2022년 정기통계품질진단 결과보고서

2022 Regular Assessment Report

한국통계진흥원

2022. 12.

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



# 제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 “『대졸자직업이동경로조사』 2022년 정기통계품질진단”  
과제의 최종보고서로 제출합니다.

2022 년 12 월 15 일

연 구 원 : 충북대학교 이태민 교수

표 본 연 구 원 : 한국통계진흥원 오유진

조사표·유사통계·  
연 구 원 : 한국통계진흥원 조준기

M D 연 구 원 : 한국통계진흥원 조준기



# 목 차

결과보고서 요약문 .....	1
정기통계품질진단 흐름도 .....	2
제 1 장 진단대상통계 개요 .....	3
제 2 장 통계품질진단 결과 .....	5
제 1 절 통계작성절차별 진단결과 .....	5
1. 통계작성기획 진단결과 .....	5
2. 통계설계 진단결과 .....	7
3. 자료수집 진단결과 .....	11
4. 통계처리 및 분석 진단결과 .....	15
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	18
6. 통계기반 및 개선 진단결과 .....	22
제 2 절 품질차원별 진단결과 .....	24
1. 관련성 .....	24
2. 정확성 .....	25
3. 시의성/정시성 .....	26
4. 비교성/일관성 .....	27
5. 접근성/명확성 .....	28
제 3 절 진단결과 종합표 .....	29

제 3 장 개선과제별 개선방안 .....	31
제 1 절 조사 정제성 확립 위한 추적 조사 시행 검토 .....	32
1. 현황 및 문제점 .....	32
2. 세부 개선과제 내용 .....	33
제 2 절 조사통계 특성화 강화 위한 조사 이원화 검토 .....	34
1. 현황 및 문제점 .....	34
2. 세부 개선과제 내용 .....	35
제 3 절 조사주기 단축 검토 .....	36
1. 현황 및 문제점 .....	36
2. 세부 개선과제 내용 .....	36
제 4 절 조사 질문지 전반적 개선 검토 .....	37
1. 현황 및 문제점 .....	37
2. 세부 개선과제 내용 .....	38
제 5 절 조사방식 개선 검토 .....	39
1. 현황 및 문제점 .....	39
2. 세부 개선과제 내용 .....	39
제 6 절 최종 마이크로데이터 기준으로 통계 공표 .....	40
1. 현황 및 문제점 .....	40
2. 세부 개선과제 내용 .....	40
제 7 절 개선과제 요약 .....	41

제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵 .....	43
붙임1) 자료수집 체계 점검 결과 .....	45
붙임2) 표본설계 점검 결과 .....	55
붙임3) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과 .....	69
붙임4) 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과 .....	81
붙임5) 마이크로데이터 품질 점검 결과 .....	95
붙임6) 공표자료 오류 점검 결과 .....	105
부 록. 통계품질진단 개요 .....	109
1. 통계품질진단의 개념 .....	109
2. 통계품질진단 체계 .....	110
3. 통계품질 수준 측정 .....	115

## 표 목 차

<표 1> 대출자직업이동경로조사(2019 기준) 개요 .....	3
<표 2> 통계작성기획 진단결과 .....	6
<표 3> 통계설계 진단결과 .....	9
<표 4> 자료수집 진단결과 .....	13
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과 .....	16
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	19
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과 .....	23
<표 8> 진단결과 종합표 .....	29
<표 9> 개선과제 요약 .....	41

## 그 립 목 차

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

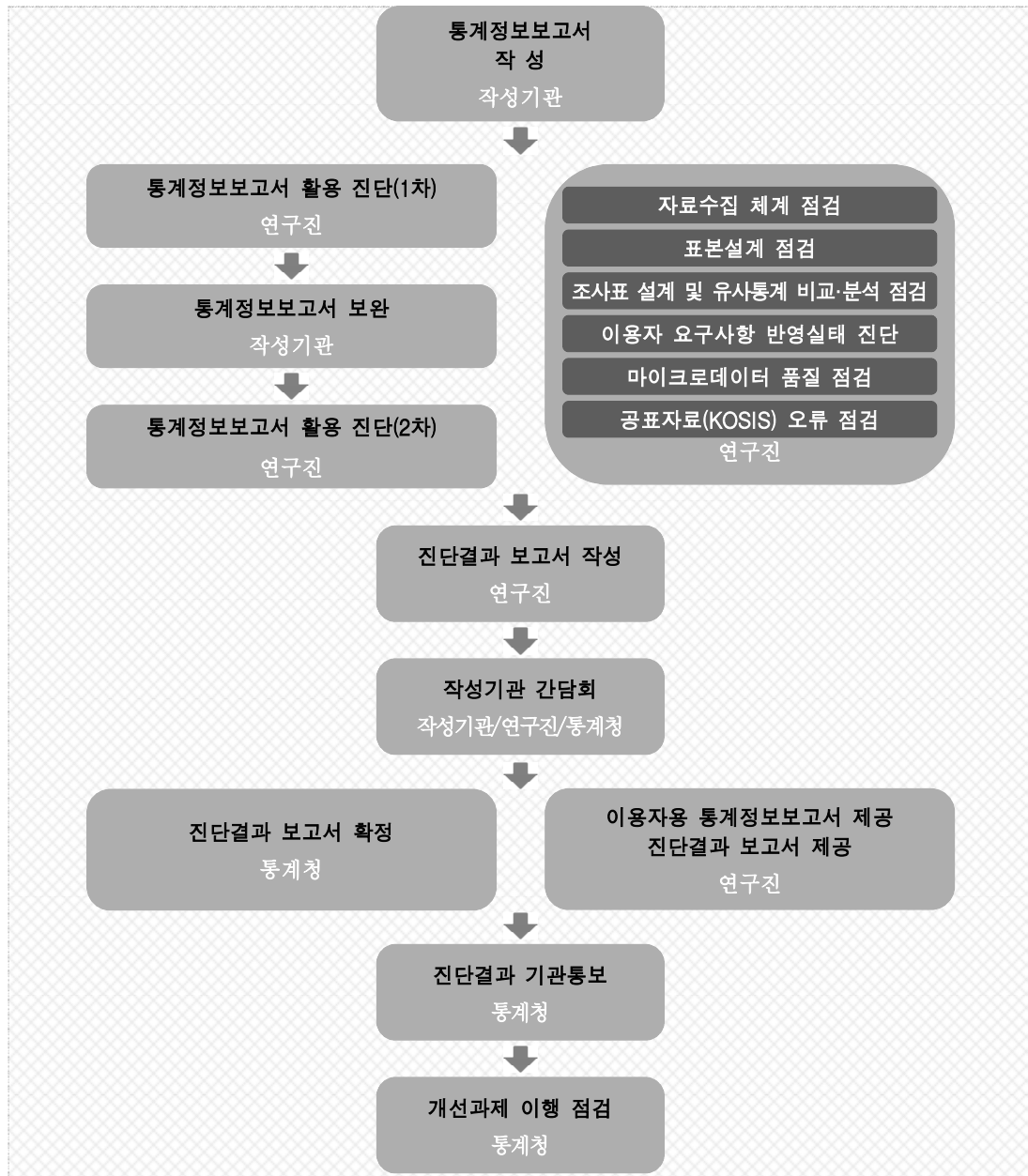


## 결과보고서 요약문

진단통계명	「대졸자직업이동경로조사」 (한국고용정보원)
주 제 어	대졸자, 직업이동, 조사통계, 품질진단
진 단 기 간	2022.02. ~ 2022.12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	이태민, 오유진, 조준기
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2021.06.22.에 공표된 2019년도 대졸자직업이동경로조사이다.</p> <p>본 진단은 대졸자직업이동경로조사의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 조사를 통해 제공되는 국가통계에 대한 신뢰성을 제고할 수 있는 방안을 제시하기 위해 수행되었다. 통계품질진단은 통계작성기관에서 작성한 「통계정보보고서」를 기반으로 한 통계작성절차별 작성실태 점검, 자료수집 체계 점검, 표본설계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 마이크로데이터 품질 점검 및 공표자료 오류 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>대졸자직업이동경로조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성기획 5.0점, 통계설계 4.5점, 자료수집 4.4점, 통계처리 및 분석 4.2점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 3.7점, 통계기반 및 개선 3.7점으로 평가되었다. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 부문이 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 공표방법의 다양화, 정제된 마이크로데이터에 기초한 통계 공표, 공표 통계의 정확성 제고, 조사관리 영역에 대한 통계 설명자료 보완 등이 이루어질 필요성이 있기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 4.6점, 정확성 4.1점, 시의성/정시성 4.0점, 비교성/일관성 4.3점, 접근성/명확성 차원에서는 4.0점으로 나타났다. 특히 접근성/명확성 차원 개선을 위해 브리핑, 보도자료 등 공표방법 다양화, 조사관리 관련 통계 설명자료 보완이 필요하고, 정확성 차원 개선을 위해 정제과정을 완료한 마이크로데이터를 기초로 통계공표가 필요한 것으로 진단되었다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 조사예산 현실화 및 현장조사 사례집 구비, 표본설계 점검에서는 표본크기 및 표본배분 산출과정 설명 및 표본대체 현황 제시 문제, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 용어 설명 추가, 조사표 수록 사항 보완, 조사표 보완 검토, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 조사 정체성 확립, 역동성 있는 조사항목 발굴, 조사 특성화 강화, 조사주기 단축, 조사 질문지 개선, 조사방식 개선, 공표 전공 세분화 등에 대한 개선이 필요한 것으로 진단되었다. 마이크로데이터 및 공표자료 오류 점검에서는 보고서와 마이크로데이터 간의 불일치 문제가 확인되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 개선과제로는 최종 마이크로데이터 기준으로 통계 공표가 단기과제로 도출되었으며, 조사 질문지 전반적 개선 검토, 조사통계 특성화 강화 위한 조사 이원화 검토, 조사주기 단축 검토가 중기과제로 도출되었다. 장기과제로는 조사 정체성 확립 위한 추적 조사 시행 검토, 조사방식 개선 검토가 도출되었다. 발전전략 및 중장기 로드맵 부문에서는 조사예산 현실화 문제에 관한 전략적 제언을 제시하였다.</p>	

## 정기통계품질진단 흐름도

정기통계품질진단은 하단의 진단절차에 따라 진행되며, 본 보고서는 진단 결과를 종합 정리한 진단결과 보고서이다. 통계품질진단의 개념 및 체계, 수준 측정에 대한 자세한 설명은 보고서 마지막 부분의 부록을 통해 확인할 수 있다.



<그림 1> 통계품질진단 흐름도

## 제 1 장 진단대상통계 개요

&lt;표 1&gt; 대졸자직업이동경로조사(2019 기준) 개요

기본정보	작성유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>조사통계</li> </ul>
	통계종류	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반통계</li> </ul>
	승인번호	<ul style="list-style-type: none"> <li>327004</li> </ul>
	승인일자	<ul style="list-style-type: none"> <li>2006년 10월 20일</li> </ul>
	법적근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>고용정책기본법</li> </ul>
	조사목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공</li> </ul>
일반특성	주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>2004 : 국무조정실의 ‘인적자원개발연구개발 기획단’에서 인력수급체제 개선을 위한 과제로 제시(‘04. 11월)되어 논의</li> <li>2005 : 국무조정실의 「인적자원개발 기본계획(2005)」 과 노동부의 「인력수급인프라구축」 사업의 일환으로 채택, 10월 「인력수급전망 인프라 개선방안」 에 대한 국무총리 보고 중 ‘대졸자직업이동경로조사’ 추진 보고</li> <li>2006 : ‘대졸자직업이동경로조사(GOMS)’ 시작</li> <li>2007 : ‘대졸자직업이동경로조사’ 1차 패널 추적 조사 실시</li> <li>2008 : ‘대졸자직업이동경로조사’ 2차 패널 추적 조사 및 2007년 졸업자 코호트조사 실시</li> <li>2014 : 단기 추적조사에서 횡단면 추적조사로 변경</li> <li>2015~2019 : ‘대졸자직업이동경로조사(GOMS)’ 완료</li> </ul>
	조사주기	<ul style="list-style-type: none"> <li>3년</li> </ul>
	조사대상 범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>(횡단면조사) 전전년도 8월 및 전년도 2월 전문대, 일반4년제, 교육대학 졸업자</li> </ul>
	조사대상 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>전국</li> </ul>
	조사항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>SQ 경제활동상황, A 현재일자리, B 구직활동, C 비경제활동상태, D 첫 일자리, E 졸업 후 경험한 일자리, F. 학교생활, G 졸업 후 진학 경험, H 재학 중 경험한 일자리, I. 어학연수 경험 및 외국어 시험, J. 졸업 전 취업목표, K 취업준비 및 기타사항, L 직업능력 향상 교육 및 훈련, M 취득 자격증, N 시험준비, O. 청년고용대책, Q 신체 및 정신건강, P. 인적사항, R 소득 및 지출의 19개 영역으로 구성</li> <li>2019년 변경 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일자리 부가급부, 복지 혜택 문항에 산전후휴가, 육아휴직 추가</li> <li>- 청년고용정책파트 청년구직지원금 문항 추가</li> <li>- 분야별 소득 및 생활비 지출 문항 추가</li> <li>- 외국어 시험 조사항목 변경</li> <li>- 직업분류 기준 변경</li> </ul> </li> </ul>

	자료수집방법	• 면접조사
	조사체계(위탁·용역포함)	• 조사대상 → 전문조사기관 → 한국고용정보원
	조사대상기간/ 조사기준시점	• 기준시점 : 9월 1일
	조사기간	• 조사기준 년도 익년 9~11월
결과 공표	공표주기	• 3년
	공표시기	• 조사기준 년도 익익년 2월
	공표범위	• 전국
	공표방법	• 전산망(인터넷), 간행물 • 대졸자직업이동경로조사 기초분석보고서(익년 12월) <a href="http://survey.keis.or.kr/">http://survey.keis.or.kr/</a>
조사 통계 특성	전수/표본구분	• 확률표본
	모집단	• 목표모집단: 전문대, 일반4년제 대학, 교육대학 졸업자 • 조사모집단: 한국교육개발원 ‘고등교육기관졸업자취업통계’상의 대학 졸업자
	표본추출틀	• 고등교육기관 졸업자 취업통계조사 모집단 자료(한국교육개발원)
	표본추출방법	• 층화추출(전공소분류)
	추출단위	• 개인(대학졸업자)
	조사대상 규모	• 1차 조사: 전전년도 8월 및 전년도 2월 전문대, 일반4년제, 교육대학 졸업자/ 규모: 약 18,000명 • 2차 조사(2014년부터 중지): 2년경과 후 1회 추적조사
통계 활용	마이크로데이터 보유	• 보유
	마이크로데이터 제공	• 제공
	행정자료 활용 여부	• 해당없음
	KOSIS 제공 여부	• 제공
	국제기구제출 여부	• 미제출

## 제 2 장 통계품질진단 결과

### 제 1 절 통계작성절차별 진단결과

#### 1. 통계작성기획 진단결과

대졸자직업이동경로조사에 대한 통계작성기획 진단결과 법적근거, 조사방법, 조사 및 공표주기, 조사일정 및 일정별 수행 업무 등이 명확하게 관리되고 있는 것으로 확인되었다. 통계작성 기본계획서와 업무편람 등 통계작성과정에 관한 문서화 작업도 충실히 이행되고 있는 것으로 진단되었으며, 조사연혁과 관련하여 최초 개발 시기와 배경이 명확한 것으로 확인되었다.

본 조사 목적의 경우 ‘대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공’ 으로 비교적 명확하고 구체적으로 제시되어 있는 것으로 확인되었다.

#### □ 시사점

본 통계의 경우 2012년 조사(2011GOMS)부터 추적조사를 실시하지 않고 횡단면 조사만 실시하는 것으로 변경되었는데, 추적조사 중단으로 인해 본 조사통계에 대한 이용자 관점의 활용도와 유용성이 감소할 우려가 FGI 통해 확인된 만큼 통계이용자들의 활용도를 제고할 수 있는 방향으로의 개선 검토가 필요할 것으로 평가되었다.

아울러 조사 및 공표주기가 3년으로 되어 있는데, 최근 노동시장의 급속한 환경변화를 반영하고 본 조사의 원래 목적인 직업경로이동의 역동성을 조사결과를 통해 보여주기에는 현재 조사주기 3년은 너무 길다는 이용자 의견이 FGI를 통해 확인되었다. 기존 추적조사에서 횡단조사로 변경된 상황에서 조사주기가 3년으로

길어진 것은 본 조사통계에 대한 유용성을 현저히 약화시킬 수 있고, 대졸자직업 이동경로에 대한 유일한 국가승인통계로서의 존재감이 희석될 가능성이 높다는 점에서, 현행 조사주기 3년을 단축시킬 방안을 모색할 필요가 있어 정성평가에서 감점을 부여하였다.

&lt;표 2&gt; 통계작성기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계명 ~ 7. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
통계명	제외	
통계작성기관/부서명	제외	
법적근거	1/1	
조사방법	1/1	
조사 및 공표주기	1/1	
조사일정 및 일정별 수행업무 제시	3/3	
통계작성 기본계획서 첨부 업무편람(직무편람) 첨부	1/1	
8. 통계연혁 (관련성)		5/5
작성통계의 최초개발 시기	2/2	
작성통계의 개발 배경	2/2	
통계의 개념 분류, 설계, 과정, 내용, 방법, 표본, 기준년, 가중치 등의 변경 또는 개편이력 관리	3/3	
9. 통계의 작성목적 (관련성)		5/5
통계작성 목적의 명확성	1/1	
주된 활용분야에 대한 명시 국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	3/3 2/2	
10. 주요 이용자 및 용도 ~ 11. 이용자 의견수렴 (관련성)		5/5
주요 이용자 관리	1/1	
주요 이용자 유형별 용도 파악	2/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 실시 내용과 주요 결과 기록	2/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 요구사항 및 요구 반영 결과	3/3	
<b>정성평가</b>		-0.5

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

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

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

\* 8.통계연혁: 6점 이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 9.통계의작성목적: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 10.주요이용자및용도~11.이용자의견수렴: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 정성평가: -1점 ~+1점

## 2. 통계설계 진단결과

대졸자직업이동경로조사의 통계설계 진단결과 조사 설계와 관련한 내용들이 매우 상세하면서 체계적으로 관리되고 있는 것으로 확인되었다. 조사항목 체계에 대한 내용은 일목요연하게 제시되어 있어 조사의 내용을 이해하는데 도움이 되고 있으며, 모집단에 대한 정의, 표본 추출, 표본설계 및 관리와 관련하여 실제 어떤 작업들이 어떤 방식으로 진행되었는지를 쉽게 파악할 수 있도록 제시되어 있고 아울러 해당 내용도 적절한 수준에서 시행된 것으로 진단되었다. 조사표 설계, 변경절차와 방법, 조사표 변경이력, 변경 이유, 변경 승인 일자 등도 명확하게 제시되고 있어 통계 관련성 제고에 도움을 주고 있는 것으로 확인되었다.

다만, 조사표 수록사항 중에서 국가승인통계마크, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사 4가지가 포함되지 않은 것으로 확인되어 향후 조사표에 이를 포함할 수 있도록 수정이 필요한 것으로 평가되었다.

### □ 시사점

본 조사는 대졸자직업이동경로에 관한 유일한 국가승인 통계라는 점에서 공표되는 통계정보는 우리나라 대학졸업자의 취업동향과 첫 일자리 및 직업이동경로 파악을 위한 핵심적인 통계라고 할 수 있다. 하지만 자료수집 체계 점검 및 FGI를 통해 진단한 바로는 조사 질문지 분량이 너무 방대하다는 점과 추적조사가 중단되고 횡단면 조사로 변경되어 이용자 관점의 활용성과 유용성이 제한되는 부분에 대한 개선이 필요하다는 점이 확인되었다. 우선적으로 대졸자 대상의 광범위한 조사임에도 횡단조사 방식으로 변경되면서 대졸자직업이동경로조사의 가장 큰 장점과 차별성인 추적조사가 어렵게 되었다는 점에서, 조사 이후 최소 1번의 추적조사를 시행하는 것으로 변경하여 본 조사의 정체성과 차별성을 강화하는 방안을 모색할 필요성이 있다.

또한, 본 조사가 횡단조사로 변경되면서 기존의 세대별 웨이브 분석 등 본 조사의 강점으로 인식되어온 추적조사가 어렵게 되었다는 점에서, 조사 당시의 중요한 이슈를 중심으로 횡단조사이기 때문에 가능한 역동성 있는 조사문항을 발굴하여 조사방식의 변경으로 인한 조사통계의 유용성 제한인식에 대응할 필요성이 있다. 예를 들어 특고 근로자나 대졸자 청년이면서 특수한 이슈 등과 같은 역동성 있는 조사문항 발굴을 통해 유사통계와의 중복성 문제 제기나 본 조사의 유용성에 대한 의구심을 해소할 수 있는 적극적인 대응노력이 필요할 것으로 판단된다.

현재 본 조사를 위한 질문지 분량이 60페이지에 이를 정도로 방대하여 성실한 응답이 쉽지 않다는 점과 어학연수, 어학시험 등 현재 시점에는 별로 의미 없는 오래된 조사문항이 많이 포함되어 있다는 점을 고려할 때, 전문가 협의 등을 통해 본 조사 질문지에 대한 재구조화를 검토할 필요성이 있을 것으로 판단된다. 특히 개인적 특성이외에 응답자의 사회적 환경특성을 반영할 수 있는 다각적인 문항 발굴 등을 통해 질문지의 전반적 개선 검토가 필요할 것으로 판단된다.

마지막으로 조사 정체성 강화를 위해 현재의 횡단조사 방식으로 기본적인 문항을 중심으로 트렌드를 파악할 수 있는 기본조사를 실시하고, 시의성 있는 다양한 주요 주제를 중심으로 기획/부가조사 실시하여 빠르게 배포하는 등의 차별적 방안 모색이 필요할 것으로 판단된다. 즉, 기본적 트렌드 조사 이외에 노동시장, 교육시장, 직업선택 시 중요한 사항을 중심으로 한 기획/부가조사 형태로 조사 이원화를 검토할 수 있을 것이다.

이러한 조사 질문지 전반적 개선, 조사 통계 특성화를 위한 조사 이원화 검토, 조사 정체성 확립을 위한 추적 조사 시행 검토 등 개선이 필요하여 정성평가에서 감점을 부여하였다.



<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 조사 항목 ~ 1-2. 적용 분류체계 (비교성)		4/5
주요 용어 및 항목별 명확한 정의	1/2	
주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	2/2	
조사표 첨부	1/1	
조사항목의 체계	2/2	
통계에서 사용하는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	1/2	
국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	2/2	
1-3. 조사표 구성 (정확성)		4/5
내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	3/5	
1-4. 조사표 설계 및 변경 절차 ~ 1-5. 조사표 변경이력 (관련성)		5/5
조사표 설계, 변경 절차나 방법의 적절성	3/3	
조사표 변경 이력	2/2	
조사표 변경 이유 기록·관리	1/1	
변경승인일자 기록·관리	2/2	
2-1. 목표모집단과 조사모집단 (정확성)		5/5
목표모집단 정의	2/2	
조사모집단 정의	2/2	
목표모집단 및 조사모집단 차이의 적절성	2/2	
2-2. 표본추출틀(표본조사) (정확성)		4/5
표본추출틀로 사용되는 자료의 출처	1/1	
표본추출틀로 선정한 이유	1/1	
표본추출틀의 구축(갱신) 과정, 내용, 주기 등 제시	1/2	
모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편 시 개편의 주기, 필요성, 방법 및 절차, 결과 등 제시	1/2	
3-1. 표본설계 방법 및 결과 ~ 3-2. 표본관리 (정확성)		5/5
표본추출방법의 적절성	2/2	
표본크기 결정의 타당성	2/2	
표본추출 결과의 타당성	2/2	
표본설계보고서 첨부	1/1	
표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법	1/1	
조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우, 수정 보완하는 방법	3/3	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
1-1. 주요 항목의 조사목적	0.1/0.1	
1-1. 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목 검토	0/0.1	
1-3. 조사방법을 혼합하여 이용하는 경우 조사방법별로 조사표의 구성, 내용, 특징 및 설계 시 고려한 다양한 요소 검토	0/0.1	
1-6. 응답자 유형별 응답 소요시간 등 검토	0.1/0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
2-1. 조사모집단의 과대포함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토	0/0.1	
2-2. 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리	0/0.1	
2-2. 표본틀에 한계가 있는 경우 그 내용과 보완 등의 검토 또는 조치 결과	0/0.1	
3-2. 동일 대상을 연속 조사하는 경우 평소 조사 대상자 관리방법	0/0.1	
<b>정성평가</b>	-1	

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

### 3. 자료수집 진단결과

대졸자직업이동경로조사의 자료수집과 관련한 전반적인 과정은 체계적으로 진행되고 있는 것으로 평가되었다. 조사원 채용, 조사 준비, 현장조사 관리 체계 등 조사준비 및 현장관리 등이 체계적으로 이루어지고 있는 것으로 진단되어 자료수집 과정에 대한 신뢰도를 제고하고 있는 것으로 판단된다.

보완이 필요한 사항으로서는 표본대체 허용기준에 대한 명확한 제시 및 적용방법에 대한 구체적인 설명 보완이 필요할 것으로 판단된다.

#### □ 시사점

현재의 대면면접을 통한 TAPI 방식의 조사로는 불성실한 응답 가능성과 응답자 유형의 제한 가능성 등이 제기될 수 있다는 점에서, 홈페이지 통한 조사, 모바일 조사 등 다양한 유형의 응답자들이 편리한 방식으로 응답할 수 있는 조사 방식 개선과 시스템 구축이 필요하다고 판단된다. 이를 위해서는 조사 질문지에 대한 재구조화 및 검토 작업을 통해 질문지 간소화 방안을 같이 모색할 필요성이 있을 것이다.

자료수집 체계 점검과정에서 확인한 가장 중요한 부분은 조사 예산의 현실화가 필요하다는 점이다. 본 조사는 기업체나 가구를 방문하여 조사하는 것이 아니라 적격 응답자를 대상으로 60페이지 분량의 1,400문항에 대해 1시간 30분 정도의 시간 동안 응답을 받아야 한다는 점에서, 현실적인 조사장소로 활용되는 일반 카페에서의 음료 주문 비용을 조사장소 이용료 항목 등으로 별도 예산을 편성하는 방향으로 조사 예산 현실화를 검토할 필요성이 있다고 판단된다. 현재는 이러한 예산 항목이 별도로 편성되어 있지 않아 응답자의 음료비용을 조사원이 부담하며 조사가 이루어지고 있는 것으로 확인되었다. 아울러 통계청 조사원의 경우 1일 수당이 71,340원으로 형성되어 있고, 본 조사의 경우 대부분 응답자들이 직장에서 퇴근한 이후 조사가 진행되어 하루에 조사할 수 있는 설문지 부수가

매우 제한적일 수밖에 없다는 점에서 조사원 수당 책정 시 이러한 부분을 고려하여 조사예산을 현실화할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 있을 것이다.

본 대졸자직업이동경로조사는 취업, 일자리 관련한 민감한 사항에 대해 광범위한 조사항목을 포함하고 있고 응답자 임금 소득과 지출, 부모님 소득과 재산 사항 등 응답자들의 응답거부도 많이 나타나는 조사 난이도가 매우 높은 것으로 확인되었다. 따라서 본 조사는 취업과 직업이동경로 관련 전문적 지식과 경험이 필요하고, 조사과정에서 다양한 주요 질의 및 대처 필요사항이 발생될 수 있다는 점에서 실태조사 관리와 관련하여 주요 질의에 대해 응답한 내용이나 오류에 대한 사례, 돌발 상황에의 대처방안 등에 대해 대졸자직업이동경로조사 현장조사 사례집을 발간하여 조사원들 간에 공유할 수 있는 체계를 구축하는 것이 유용할 것으로 생각된다.

본 조사의 경우 사후조사 시행대상이 아님에도 통계 정확성 제고를 위해 조사완료 표본의 30%를 대상으로 사후 전화 검증을 실시하고 있어 정성평가에서 가점을 부여하였으나, 조사방식 개선 필요성이 확인되어 최종적으로 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 (정확성)		
조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	2/2	5/5
선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	3/3	
2-1. 조사원 채용 및 처우 ~ 2-3. 조사원 업무량 (정확성)		
조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	2/2	4/5
조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가혜택 등의 적절성	1/2	
조사원 교육훈련에 대한 일정	2/2	
조사원 교육훈련 내용의 적절성	2/2	
교육시간의 적정성 검토	0/1	
교육훈련 교재 첨부	1/1	
조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시	2/2	
조사원 대상 비밀보호 의무 교육 또는 서약서 작성	1/1	
업무량 배정 시 응답소요시간, 조사난이도, 평균 접촉시도 또는 방문횟수, 조사기간 등 고려사항	2/2	
3-1. 조사업무 흐름도 ~ 3-2. 조사준비 및 준비조사 (정확성)		
조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성	2/2	4/5
조사 홍보 실시 내용과 방법	1/1	
응답자(조사대상) 사전 통지	1/1	
조사구 확인 또는 조사명부 보완	0/2	
3-3. 조사항목별 조사 방법 (정확성)		
주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성	3/3	5/5
조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
3-4. 현장조사 관리 (정확성)		
현장조사 관리 체계	1/1	5/5
현장조사 관리 방법	2/2	
현장조사 관리자 1인당 조사원수 등 관리	1/1	
현장조사 관리자 역할의 적절성	2/2	
현장조사 파라미터 기록·관리 여부	1/1	
조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실사지도(지도점검) 실시	1/1	
3-5. 조사 질의응답 체계 (정확성)		
현장조사 질의 및 응답체계 운영 방법의 적절성	3/3	5/5
주요 질의 응답·오류사례 추적 및 관리	2/2	
현장조사 사례집 첨부	0/1	
4-1. 응답자, 4-3. 무응답 대처 ~ 4-4. 표본대체 (정확성)		
적격 응답자의 지위, 지정 이유의 타당성	2/2	3/5
항목 무응답 대처 방법	2/2	
단위 무응답 대처 방법	2/2	
표본대체 허용 기준	0/2	
표본대체 절차 및 방법	0/2	
표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성	0/1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
5. 사후조사 (정확성)		
조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시	해당없음	해당없음
사후조사(모니터링) 수행 결과 분석 및 사후 조치 방안	해당없음	
6. 행정자료 활용 목적 및 내용 ~ 7. 활용 행정자료 특성 및 입수체계(관련성)		
행정자료 활용에 대한 목적, 필요성, 활용 정도 파악	해당없음	해당없음
행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악	해당없음	
활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악	해당없음	
활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)	해당없음	
활용하는 행정자료의 원래 수집과정 및 내용, 관리기관에 대한 파악(관리/제공기관 기준)	해당없음	
행정자료 입수 방법 및 경로의 기록 관리(통계작성기관 기준)	해당없음	
행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록· 관리(통계작성기관 기준)	해당없음	
행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)	해당없음	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1. 조사의 효율성, 정확성 등의 제고를 위하여 조사 방법별 응답비율, 응답자 특성, 추정치에 미치는 영향 등 분석·검토	0/0.1	
2-1. 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치	0.1/0.1	
2-2. 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육 실시 등)	0/0.1	
4-2. 기억응답과 관련된 검토 여부(조사대상 기간(또는 시점)과 조 사시기 사이의 간격, 응답에 필요한 기록물(영수증, 장부 등) 활용가능성 등)	0.1/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>-0.8</b>	

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

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

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

\* 3-3.조사항목별조사방법: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

\* 3-4.현장조사관리: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 3-5.조사질의응답체계: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 4-1.응답자, 4-3.무응답대처~4-4.표본대체: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

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

\* 6.행정자료활용목적및내용~7.활용행정자료특성및입수체계: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)

\* 정성평가: -1점 ~ +1점

#### 4. 통계처리 및 분석 진단결과

통계처리 및 분석 진단결과 주요항목에 대한 분산, 표준오차 등에 대한 설명은 잘 제시되고 있으나 통계처리 및 분석과 관련하여 보완이 필요한 부분이 확인되었다. 구체적으로 통계 정확성 제고를 위해 전산 내검 범위 및 논리 내검 적용 대상과 적용 내용에 대하여 명확하고 구체적인 내용을 적시하여 시행할 필요성이 있다고 판단된다.

아울러 주요 항목 무응답 대체방법과 단위 무응답률에 대한 구체적인 설명보완이 필요하며, 주요 하위그룹별(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 무응답 사유별 무응답률 관리가 요구된다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과에서 ‘자료코딩, 자료입력’, ‘가중치 조정, 통계추정 산식 및 내용’의 세부항목에서 감점이 발생하였다. 그러나 5점 척도 점수 계산방식의 한계로 인해 실제보다 다소 높게 평가된 5점 만점으로 진단됨에 따라 이를 보완하기 위해 정성평가에서 감점을 부여하였다.

#### □ 시사점

표본설계 점검 결과 표본대체 방법과 현황에 대한 결과 제시를 통해 이용자의 이해도를 제고할 필요성이 있는 것으로 진단되었다.

&lt;표 5&gt; 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 행정자료의 매칭방법 (정확성)		해당없음
조사통계자료와 행정자료 간 매칭변수	해당없음	
조사통계자료와 행정자료 간 매칭방법	해당없음	
조사통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토 조사통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악	해당없음	
3. 자료코딩 ~ 4. 자료입력 (정확성)		5/5
자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	2/2	
조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	2/2	
입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	2/2	
입력매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
자료 입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	0/1	
5. 자료내검 (정확성)		4/5
조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
전산내검 범위, 논리내검 적용대상 및 적용내용의 타당성	1/3	
내검매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
6-1. 주요 항목무응답 실태 ~ 6-3. 단위무응답 실태 (정확성)		2/5
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 수치 제시	1/1	
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식	1/1	
주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	1/3	
단위무응답률 수치 제시	0/2	
단위무응답률 산출 산식	0/1	
주요 하위그룹별 및 무응답 사유별 무응답률 검토	0/1	
7-1. 가중치 조정 ~ 7-2. 통계추정 산식 및 내용(정확성)		5/5
무응답 가중치 조정	1/1	
사후가중치 조정	1/1	
무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
추정하고자 하는 주요 변수	1/1	
추정치를 계산하는 산식	1/2	
8. 표집오차 추정 방법 및 결과(표본조사) (정확성)		5/5
주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법	2/2	
주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등의 적절성	3/3	
주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항	1/1	
9-1. 지수 유형 및 산출산식 ~ 9-2. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		해당없음
사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	해당없음	
사용된 지수의 산출 산식	해당없음	
지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	해당없음	
지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요	해당없음	
가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유	해당없음	
9-3. 지수개편 ~ 9-4. 디스플레이터(정확성)		해당없음



필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
	지수개편의 주기	해당없음	
	지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성	해당없음	
	과거자료 접속방법	해당없음	
	디스플레이터의 개요, 특성, 적정성	해당없음	
	디스플레이터의 불변화 방법	해당없음	
10-1. 계절조정 의미 및 적용 방법 ~ 10-3. 계절조정 시계열 보정(비교성)	보정(비교성)	해당없음	
계절조정의 의미와 필요성, 방법 및 버전	해당없음		
계절조정 과정, 과정별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리	해당없음		
계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법	해당없음		
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
2. 활용하는 행정자료를 점검 또는 보완하는 경우 내용, 방법, 결과 등의 기록·관리		0/0.1	
5. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0.1/0.1	
5. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0/0.1	
5. 이상치를 처리하는 경우, 이상치의 기준, 식별 및 처리방법, 처리결과 등 기록·관리		0/0.1	
6-1. 항목특성별, 응답자 유형별 등 항목무응답 분포와 특징, 편향 발생 및 분산 증가 가능성 등 분석		0/0.1	
6-2. 항목 무응답 대체시 대체비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석		0/0.1	
6-3. 단위무응답에 의한 편향 발생 및 분산 증가 가능성 검토		0/0.1	
6-4. 항목 또는 단위무응답 발생 시, 응답자와 무응답자의 성향으로 인해 발생할 수 있는 편향을 줄이기 위한 조치		0/0.1	
6-4. 측정 또는 처리오차에 대한 추정 또는 연구 사례 유무		0/0.1	
8. 마이크로데이터 이용자가 스스로 표집오차를 계산할 수 있도록 관련 방법을 제공하는 경우 이에 대한 사용방법		0/0.1	
<b>정성평가</b>		-0.1	

- \* 1.행정자료의매칭방법: 6점 이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 3.자료코딩~4.자료입력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 5.자료내검: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 6-1.주요항목무응답실태~6-3단위무응답실태: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 7-1.가중치 조정~7-2.통계추정산식및내용: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 8.표집오차추정방법및결과: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 9-1.지수유형및산출산식~9-2지수가중치및개산: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 9-3.지수개편~9-4.디스플레이터: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 10-1.계절조정의미~10-3.계절조정시계열보정: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 정성평가: -1점 ~+1점

## 5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

대졸자직업이동경로조사에 대한 통계작성방법의 비교성, 통계설명자료 제공, 자료수집, 처리 및 보관과정의 비밀보호 부분은 잘 관리되고 있는 것으로 확인되었다. 하지만 대졸자직업이동경로조사는 작성기관 홈페이지에 공표용 보고서만 공표하고 있고, 통계청 KOSIS에도 동일한 자료를 첨부파일 형태로 공표하고 있는데, 별도의 브리핑 자료 및 보도 자료는 공표하고 있지 않은 것으로 확인되어 공표자료 간 통계표 형식 및 내용, 수치 등의 점검이 불가하였다는 점에서 공표방법의 다양화 방안 모색이 필요한 것으로 판단된다. 아울러 현재는 자체기관을 통해 마이크로데이터 서비스를 제공하고 있으나 통계의 접근성을 높이기 위해 자체 제공뿐만 아니라 통계청 MDIS를 통한 마이크로데이터 서비스 활용을 검토할 필요가 있다.

2019년 대졸자직업이동경로조사의 경우 조사기준 시점인 2019년 9월 1일과 기초분석보고서 공표시점인 2021년 6월 22일 시차가 22개월 발생되었고, 승인공표일인 조사기준년 익익년 2월을 넘겨 공표되어 승인내역 미준수가 확인되어 공표시점 단축 가능성 검토가 필요할 것으로 판단된다.

통계 설명자료의 경우 표본관리, 조사업무 흐름도, 조사원 규모, 조사원 교육 훈련, 현장 조사지도, 무응답률 및 무응답 대처 등 조사관리 영역에 대한 통계 설명자료가 업로드되어 있지 않아 이에 대한 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

다음으로 본 통계의 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수가 서로 일치하는 것으로 나타났지만, ‘조형’, ‘유아교육학’ 등 일부 층의 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 다소 차이가 있는 것으로 확인되었다. 이러한 편차를 줄이기 위해 향후 작성기관에서 표본설계에 따른 조사가 수행될 수 있도록 관리할 필요가 있으며, 이를 통해 표본설계에 따른 마이크로데이터 생성이 가능하여 통계의 품질을 유지할 수 있을 것으로 판단된다.

□ 시사점

대출자직업이동경로조사에 대한 보고서 통계표와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, 점검한 80개의 통계표 중 55개(68.8%)의 통계표가 일치하는 것으로 나타났다. 구체적으로 마이크로데이터 일치율 점검과정에서 [연도별 인구학적 특성별 졸업자 분포], [연령별 학교유형별 성별 졸업자 분포] 등 25개의 통계표에서 수치 불일치가 확인되었는데, 해당 통계에 대해 불일치 원인을 검토한 결과, 기초분석보고서에는 현재 서비스하고 있는 마이크로데이터가 아닌 데이터 클리닝 이전 데이터를 활용하여 공표하고 있으며 기초분석보고서 작성 시 활용한 데이터는 관리하고 있지 않은 것으로 나타나고 있어, 통계 정확성 제고를 위해 마이크로 데이터 품질 관리가 필요한 것으로 확인되었다.

대출자직업이동경로조사는 기초분석보고서로만 공표를 하고 있는 것으로 확인되었는데, 기초분석보고서는 공표일정 상 최종 버전이 아닌 데이터를 활용한 통계로 공표되고 있고, 이용자에게는 데이터 클리닝 과정을 거친 최종 버전의 마이크로데이터가 서비스되는 것으로 확인하였다. 데이터 정제 과정을 거치지 않은 통계가 공표되는 경우 이용자에게 혼동을 줄 수 있다는 점에서, 데이터 정제과정을 거친 최종적인 버전의 마이크로데이터를 활용한 통계공표 필요성이 확인되어 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 공표통계 해석방법 (관련성)		3/5
주요 분류 수준별 세분화된 통계 공표 여부	1/2	
통계 공표의 적정성(상대표준오차 등) 검토	1/3	
주요 통계표, 그래프	2/2	
공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	1/2	
연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리	2/2	
1-2. 공표통계 정확성 (정확성)		1/5
공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성	1/3	
공표된 통계수치의 정확성	0/3	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
2-1. 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기 (시의성)		3/5
조사대상 기간/조사 기준시점과 통계 공표 시점 제시	1/1	
조사과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2	
조사기준 시점과 통계결과의 최초 공표일 간의 차이	2/5	
2-2. 공표일정 (정시성)		5/5
사전에 공개된 통계공표 일정과 공개방법	2/2	
통계공표 일정을 작성기관 홈페이지 등에 예고	2/2	
예고된 통계 공표일정 준수	5/5	
3-1. 통계 작성방법의 비교성 ~ 3-3. 국가간 비교성 (비교성)		5/5
통계의 개념 동일 여부	1/1	
분류체계 동일 여부	1/1	
조사 기준시점 동일 여부	1/1	
조사 실시시기 동일 여부	1/1	
변경된 경우, 변경 전·후 비교분석 결과	해당없음	
시계열 단절이 발생한 경우, 발생 원인과 변경된 자료 이용 시 고려사항 검토	2/2	
작성통계와 동일한 조사목적을 갖는 외국 통계 명칭과 개요	1/1	
작성통계와 동일한 조사목적을 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	1/1	
국제 기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음	
3-4. 동일영역 통계와 일관성 ~ 3-6. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)		4/5
작성통계와 동일하거나 유사한 조사내용 혹은 항목을 포함한 조사의 명칭과 개요	3/3	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	1/2	
동일한 내용을 조사하는 작성주기가 다른 통계의 명칭과 개요	해당없음	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	
작성통계의 잠정치와 확정치의 차이	해당없음	
두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
4-1. 통계의 이용자 서비스 (접근성)		4/5
통계공표 방법의 다양화(브리핑 제공, 보도자료 제공, 보고서 간행물 제공, 홈페이지 제공)	2/3	
국가통계포털(KOSIS) 수록	2/2	
4-3. 통계설명자료 제공 (명확성)		3/5
통계 설명자료에 대한 소재 정보	2/2	
국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료에 정보 제공	-	
통계설명자료 제공(통계개요)	3/3	
통계설명자료 제공(조사관리)	0/3	
통계설명자료 제공(표본설계/표본조사, 통계추정 추계 및 분석)	2/3	
통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음	
통계설명자료 제공(참고자료)	2/3	
간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	1/3	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
5-1. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		
마이크로데이터 생성 방법	2/2	3/5
마이크로데이터 관리 방법	0/2	
5-2. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		
마이크로데이터 제공	2/2	5/5
마이크로데이터 요구 및 제공 방법, 구입 소요시간, 구입비용, 자료제공 포맷, 자료제공 레이아웃, 미제공 항목에 대한 설명 및 제공과 관련된 인터넷 주소 제시	3/3	
마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	1/1	
5-3. 마이크로데이터 일치율 (정확성)		
마이크로데이터 점검용 자료 제출	5/5	6/10
마이크로데이터 일치율 점검 결과	1/5	
6-1. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 6-3 자료 보안 및 접근제한 (관련성)		
자료수집과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	5/5
자료처리과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
자료보관과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
공표자료에서 응답자 비밀보호를 위한 조치/방법	2/2	
마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호 조치/방법	2/2	
자료 유실, 유출, 훼손 등 예방을 위한 자료보안 지침/조치	2/2	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
1-1. 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등	0.1/0.1	
2-1. 기간 단축 가능성 검토	0/0.1	
3-3. 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등 제시	0/0.1	
3-6. 잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토	0/0.1	
3-7. 통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우, 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리	0/0.1	
4-1. 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과	0/0.1	
5-2. 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용 등 명시	0/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>-1</b>	

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

## 6. 통계기반 및 개선 진단결과

본 조사 통계는 작성기관인 한국고용정보원에서 조사 업무를 조사 전문업체에 위탁하여 수행하고 있는데 조사 완료 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 목록에 누락된 부분이 있어 이에 대한 보완이 필요한 것으로 진단되었다. 구체적으로 조사기획서, 표본설계서 및 예비표본을 포함한 명부일체, 조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집, 현장조사 수행지침 등), 조사표 원본, 에디팅(내용검토) 요령서, 최종보고서 등을 수탁기관으로부터 제출받아 관리할 필요성이 있다.

본 조사를 위한 활동별 사업예산 내역을 구체적으로 제시하고 있는 것으로 확인되었다.

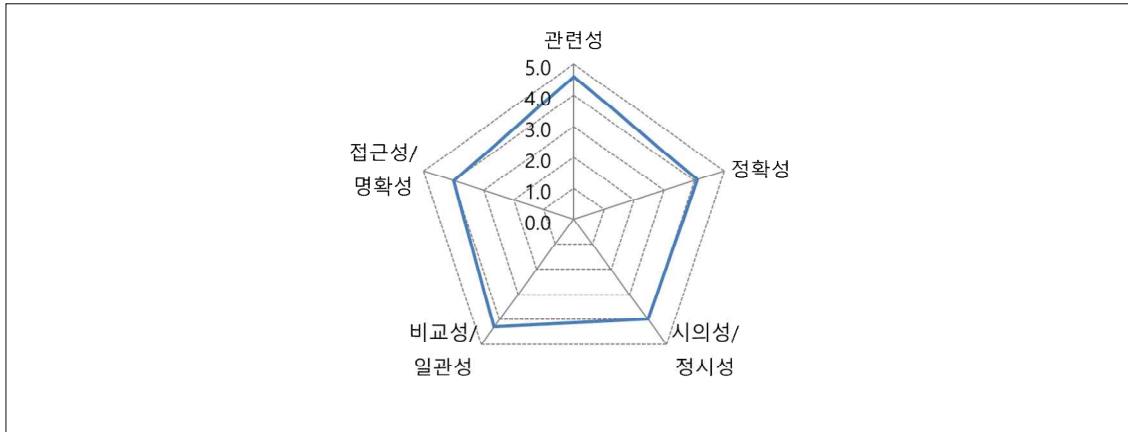
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력 (정확성)		4/5
통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	1/2	
외부 위탁 또는 용역사업으로 통계 생산하는 경우, 수탁 기관의 관련 업무 인력구성 및 통계담당년수 등의 적절성 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	1/1	
3. 통계위탁 조사 (정확성)		3/5
통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	2/2	
조사 원료 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 자료 목록	-	
조사기획서(사업계획서)	0/1	
(표본조사) 표본설계서 및 예비표본 포함 명부	0/1	
(전수조사) 모집단 명부 일체	해당없음	
조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집 등)	0/1	
조사표 원본(또는 폐기 등에 관한 계획)	0/1	
조사결과 원자료(마이크로데이터) 파일, 파일설계서	1/1	
에디팅(내용검토) 요령서	0/1	
현장조사 평가보고서	1/1	
자료처리 보고서	1/1	
최종보고서	0/1	
4. 통계 품질관리 및 개선 (관련성)		4/5
통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	2/2	
최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	해당없음	
과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제, 기관관리과제 포함)	0/1	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
2. 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 제시 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토	0.1/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>0</b>	

- \* 1.기획및분석인력: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 3.통계위탁조사: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 4.통계품질관리및개선: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

## 제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 대졸자직업이동경로조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 4.6점, 정확성 척도 4.1점, 시의성/정시성 척도 4.0점, 비교성/일관성 척도 4.3점, 접근성/명확성 척도 4.0점으로 진단되었다.



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

### 1. 관련성

관련성이란 이용자 관점에 초점을 둔 측면으로 통계의 포괄범위와 개념, 내용 등이 이용자 요구에 부합되는 정도를 의미한다. 즉, 통계이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가와 관련된 개념이다. 본 통계의 경우 관련성 척도는 4.6점으로 진단되었다. 본 통계의 경우 2012년 조사(2011GOMS)부터 추적조사를 실시하지 않고 횡단면 조사만 실시하는 것으로 변경되었는데, 추적조사 중단으로 인해 본 조사통계에 대한 이용자 관점의 활용도와 유용성이 감소할 우려가 FGI 통해 확인된 만큼 통계이용자들의 활용도를 제고할 수 있는 방향으로의 개선 검토가 필요할 것으로 평가되었다.

아울러 조사 및 공표주기가 3년으로 되어 있는데, 최근 노동시장의 급속한 환경변화를 반영하고 본 조사의 원래 목적인 직업경로이동의 역동성을 조사결과를 통해 보여주기에는 현재 조사주기 3년은 너무 길다는 이용자 의견이 FGI를 통해



확인되었다. 기존 추적조사에서 횡단조사로 변경된 상황에서 조사주기가 3년으로 길어진 것은 본 조사통계에 대한 유용성을 현저히 약화시킬 수 있고, 대졸자직업 이동경로에 대한 유일한 국가승인통계로서의 존재감이 희석될 가능성이 높다는 점에서, 현행 조사주기 3년을 단축시킬 방안을 모색할 필요성이 있다고 여겨진다.

조사목적에 부합하는 조사를 시행하기 위해서는 조사에서 사용하는 조사항목과 관련된 개념을 분명하게 설명하여 조사항목이나 용어로 인한 혼선을 없애는 것이 중요하다. 대졸자직업이동경로조사의 경우 응답항목인 ‘과견업체’와 ‘용역업체’를 구분한 설명을 확인할 수 없었는데, 이를 보완하여 응답자가 알 수 있도록 조사표 및 설명 자료에 명시하여 공표되는 통계의 해석방법에 대한 이해도를 제고할 필요성이 있다.

## 2. 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성을 추정함에 있어 이 추정된 값이 미지의 참값에 얼마나 근접하는가의 정도를 의미한다. 정확성 척도는 4.1점으로 개선이 필요한 것으로 진단되었다.

정확성 제고를 위해서는 조사표 수록사항 중에서 누락되어 있는 국가승인통계마크, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사 4가지를 포함할 수 있도록 수정이 필요한 것으로 평가되었다. 아울러 현장조사 사례집을 구축하고 이를 조사원 간 공유하는 방안을 모색할 필요성이 있을 것으로 판단된다. 조사과정에서의 각종 질의응답 및 오류 사례 등을 정리한 현장조사 사례집 구축을 통해 조사원 간 공유가 가능하고 현장 조사 체계성을 제고할 수 있다는 점에서 향후에는 현장조사 사례집 구축과 공유를 모색할 필요성이 있을 것이다.

정확성 보완을 위해서 표본대체 허용기준에 대한 명확한 제시 및 적용 방법에 대한 구체적인 설명 보완과 전산 내검 범위 및 논리 내검 적용 대상과 적용 내용에 대하여 명확하고 구체적인 내용을 적시하여 시행할 필요성이 있는 것으로 진단되었다. 또한, 정확성 제고를 위해서는 주요 항목 무응답 대체방법과 단위 무응답률에 대한

구체적인 설명보완이 필요하며, 주요 하위그룹별(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 무응답 사유별 무응답률 관리가 요구된다.

대졸자직업이동경로조사에 대한 보고서 통계표와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, [연도별 인구학적 특성별 졸업자 분포], [연령별 학교유형별 성별 졸업자 분포] 등 80개의 통계표 중 55개(68.8%)의 통계표가 일치하는 것으로 확인되었는데, 해당 통계에 대해 불일치 원인을 검토한 결과, 기초분석보고서에는 현재 서비스하고 있는 마이크로데이터가 아닌 데이터 클리닝 이전 데이터를 활용하여 공표하고 있으며 기초분석보고서 작성 시 활용한 데이터는 관리하고 있지 않은 것으로 확인되었다. 통계 정확성 제고를 위해서는 데이터 정제과정을 거친 최종적인 버전의 마이크로데이터를 활용하여 대졸자직업 이동경로조사 통계를 공표할 필요성이 있을 것이다.

본 조사 통계는 작성기관인 한국고용정보원에서 조사 업무를 조사 전문업체에 위탁하여 수행하고 있는데 정확성 제고를 위해서는 조사 완료 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 목록에 누락된 부분이 있어 이에 대한 보완이 필요한 것으로 진단되었다. 구체적으로 조사기획서, 표본설계서 및 예비표본을 포함한 명부일체, 조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집, 현장조사 수행지침 등), 조사표 원본, 에디팅(내용검토) 요령서, 최종보고서 등을 수탁기관으로부터 제출받아 관리를 할 필요성이 있다.

### 3. 시의성/정시성

시의성은 작성기준시점과 결과공표시점간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이며, 정시성은 공표한 날짜와 사전에 계획된 공표 날짜 사이의 시간 지체 정도를 나타내며, 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 본 대졸자직업이동경로조사의 시의성과 정시성은 4.0점 수준으로 진단되었다. 구체적으로 조사기준 시점(2019년 9월 1일)과 최초 공표일(2021년 6월) 간의 차이가 22개월 발생되고 있는데, 이는 승인공표일인 조사기준년 익익년

2월을 넘겨 공표된 것으로 승인내역 미준수에 해당하고, 이용자 관점에서는 조사 시점과 결과공표 간의 시차가 다소 큰 것으로 지각하고 있는 것으로 확인되어 이에 대한 개선 가능성 검토가 필요할 것으로 판단된다.

#### 4. 비교성/일관성

비교성은 시간 흐름과 영역에 따라 비교되는 정도를 의미한다. 즉, 시간이나 공간이 달라도 통계자료가 공통된 기준(통계개념, 측정도구, 측정과정 및 기초자료)을 기준으로 집계되어 서로 비교 가능한지를 진단하는 차원이다. 일관성이란 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법, 작성주기(공표주기)에 의해 작성된 통계자료들이 서로 얼마나 유사성을 지니는가에 대한 정도를 의미한다. 따라서 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성되었다고 동일한 현상을 반영하는 통계자료들은 서로 유사한 결과를 보여야 한다. 대졸자직업이동경로조사에 대한 품질진단 결과 비교성/일관성 차원은 4.3점으로 나타났다.

본 통계는 경제활동인구조사(통계청), 교육기관졸업자취업통계(한국교육개발원)가 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계 간 현황 및 차이점을 구체적으로 파악하고 있는 것으로 나타났다. 대졸자직업이동경로조사의 표본추출틀이 교육기관졸업자취업통계이므로 졸업자 수는 유사한 것으로 나타난 반면, 취업자 수는 대졸자직업이동경로조사가 더 크게 추정되었는데, 이는 조사통계별로 취업자를 다르게 정의하고 있기 때문인 것으로 판단된다. 통계 간 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 설명보완을 통해 비교성/일관성 제고가 가능할 것으로 평가되었다.

## 5. 접근성/명확성

접근성은 이용자가 통계자료에 대해 손쉽게 접근할 수 있는 정도를 말하며, 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다. 대졸자직업 이동경로조사의 접근성/명확성 척도는 4.0점으로 개선이 필요한 것으로 진단되었다.

대졸자직업이동경로조사는 작성기관 홈페이지에 공표용 보고서만 공표하고 있고, 통계청 KOSIS에도 동일한 자료를 첨부파일 형태로 공표하고 있는데, 별도의 브리핑 자료 및 보도자료는 공표하고 있지 않은 것으로 확인되어 공표자료 간 통계표 형식 및 내용, 수치 등의 점검이 불가하였다는 점에서 공표방법의 다양화 방안 모색이 필요한 것으로 판단된다.

아울러 통계 설명자료의 경우 표본관리, 조사업무 흐름도, 조사원 규모, 조사원 교육 훈련, 현장 조사지도, 무응답률 및 무응답 대처 등 조사관리 영역에 대한 통계 설명자료가 업로드되어 있지 않아 접근성/명확성 제고를 위해서는 이에 대한 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

## 제 3 절 진단결과 종합표

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

&lt;표 8&gt; 진단결과 종합표

작성 절차 / 품질 차원	1. 통계작성기획	2 통계설계	3 자료수집	4 통계처리 및 분석	5 통계공표, 관리 및 이용자서비스	6 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	5.0	5.0	-		4.0	4.0	4.6
정확성		4.5	4.4	4.2	2.0	3.5	4.1
시의성/ 정시성					4.0		4.0
비교성/ 일 관성		4.0		-	4.5		4.3
접근성/ 명확성					4.0		4.0
<b>평점 (5점척도)</b>	<b>5.0</b>	<b>4.5</b>	<b>4.4</b>	<b>4.2</b>	<b>3.7</b>	<b>3.7</b>	<b>4.2</b>
가중치 적용	8.2	15.0	18.1	20.0	17.1	4.3	82.8
추가점수 (정성평가 포함)	-0.5	-0.8	-0.6	0.0	-0.9	0.1	-2.7
<b>총계</b>	<b>7.7</b>	<b>14.2</b>	<b>17.5</b>	<b>20.0</b>	<b>16.2</b>	<b>4.4</b>	<b>80.1</b>

\* 평점은 세부진단항목에 대한 평균으로 작성절차별(또는 품질차원별) 평균과는 차이가 있음



### 제 3 장 개선과제별 개선방안

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

## 제 1 절 조사 정체성 확립 위한 추적 조사 시행 검토

### 1. 현황 및 문제점

본 통계 명칭은 대졸자직업이동경로조사로서 ‘대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공’을 작성목적으로 제시하고 있다.

본 통계에 대한 정보 수요가 있는 이용자 관점에서는 대졸자직업이동경로조사의 정체성 및 활용성 제고를 위해서는 2007년과 2008년에 시행한 1차, 2차 패널 추적조사와 같이 원래 조사목적으로 제시된 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 ‘추적조사’하여 세대별 웨이브 조사 분석 통계정보가 제공될 필요성이 있는데, 현재의 대졸자직업이동경로조사의 경우 2014년에 횡단면 조사로 변경되면서 본 조사통계의 유용성이 상당히 축소된 것으로 인식되고 있었다.

대졸자의 노동시장 첫 진입 및 2년 후 이동 경로에 대한 추적조사가 본 조사통계의 핵심적인 목적의 하나인데, 2014년에 횡단조사로 변경되면서 지역출신 대졸자들이 얼마 만에 지역으로 다시 돌아오는가와 같은 웨이브를 파악할 수 없게 되었다는 점에서 본 조사통계 고유의 차별적 정체성과 유용성이 제한될 수밖에 없다는 것이 중요한 문제점으로 제기되었다.

대졸자직업이동경로조사 이용자 관점에서는 본 조사의 차별성과 유용성의 핵심이 대졸자직업이동경로에 대한 세대별 웨이브 추적조사인데, 2014년 횡단조사로 변경되면서 본 조사통계 이용자의 니즈를 충족시켜주지 못하는 측면이 있다. 요약하자면 본 조사통계 이용자의 근본적 니즈는 대졸자직업 이동경로에 대한 세대별 웨이브 추적조사를 통한 직업이동경로의 역동성을 파악하고자 하는 것으로, 이는 2007년과 2008년에 시행한 것과 같은 추적조사가 전제되어 있다고 볼 수 있는데 현재의 조사방식으로는 이러한 니즈 충족이 어려운 것으로 판단된다.



## 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

대졸자 대상의 광범위한 조사임에도 횡단조사 방식으로 변경되면서 대졸자직업 이동경로조사의 가장 큰 장점과 차별성인 추적조사가 어렵게 되었다는 점에서, 조사 이후 최소 1번의 추적조사를 시행하는 것으로 변경하여 본 조사의 정체성과 차별성을 강화하는 방안을 모색할 필요성이 있다.

## 제 2 절 조사통계 특성화 강화 위한 조사 이원화 검토

### 1. 현황 및 문제점

본 통계 명칭은 대졸자직업이동경로조사로서 ‘대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공’을 작성목적으로 제시하고 있다.

본 조사통계 이용자관점에서는 타 통계에서 볼 수 없는 본 조사통계에서만 파악할 수 있었던 대졸자직업이동경로에 대한 세대별 추적조사가 중단되고 횡단조사 방식으로 변경되고 타 기관에서 유사한 통계가 많이 생산되면서 본 조사통계가 아니면 알 수 없는 고유하고 차별적인 정보제공이 어려워지고 있다는 점이 가장 큰 문제점의 하나로 인식하고 있는 것으로 확인되었다.

본 조사에서 공표하고 있는 기초보고서 내용의 경우 한국교육개발원에서 작성하고 있는 고등교육기관졸업자 취업통계 조사나 경제단체에서 시행하고 있는 신입사원조사, 취업자 조사 등을 통해 알 수 있는 부분이 상당하다는 점에서 현재와 같은 방식으로 조사를 유지하는 것에 대한 실익과 유용성에 대한 의문이 제기될 수 있다는 점이 확인되었다.

## 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재의 횡단조사 방식으로 기본적인 문항을 중심으로 트렌드를 파악할 수 있는 기본조사를 실시하고, 시의성 있는 다양한 주요 주제를 중심으로 기획/부가조사 실시하여 빠르게 배포하는 등의 차별적 방안 모색이 필요할 것으로 판단된다. 즉, 기본적 트렌드 조사 이외에 노동시장, 교육시장, 직업선택 시 중요한 사항을 중심으로 한 기획/부가조사 형태로 조사 이원화를 검토할 수 있을 것이다.

기획/부가조사는 대졸자 중 특정 유형별(특수계층 대상)로 심층조사를 시행하여 대졸자 계층별로 다양한 정책적 시사점을 제공할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 있을 것이다. 기본적 트렌드 분석 위한 횡단조사 이외에 졸업유예자, 중도이탈 대학생, 알바 청년 등을 대상으로 주요 이슈를 기획하여 심층조사 형태로 부가조사를 시행하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것으로 판단된다.

## 제 3 절 조사주기 단축 검토

### 1. 현황 및 문제점

본 조사통계는 3년 조사주기로 되어 있는데, 최근 노동시장의 급속한 환경변화를 반영하고 본 조사의 원래 목적인 직업경로이동의 역동성을 조사결과를 통해 보여주기에는 현재 조사주기 3년은 너무 길다는 이용자 관점의 우려가 확인되었다. 기존 추적조사에서 횡단조사로 변경된 상황에서 조사주기가 3년으로 길어진 것은 본 조사통계에 대한 유용성을 현저히 약화시킬 수 있고, 대졸자직업이동경로에 대한 유일한 국가승인통계로서의 존재감이 희석될 가능성이 높다는 점에서, 현행 조사주기 3년을 단축시킬 방안을 모색할 필요성이 있다고 여겨진다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

기존 추적조사에서 횡단조사로 변경된 상황에서 조사주기가 3년으로 늘어나게 되어 이용자 관점에서는 본 조사통계에 대한 유용성과 국가승인 통계로서의 존재감이 감소한 것으로 인식되고 있다는 점에서, 현행 조사주기 3년을 단축시킬 방안을 모색할 필요성이 있다.

## 제 4 절 조사 질문지 전반적 개선 검토

### 1. 현황 및 문제점

본 조사는 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료를 제공하고자 하는 정책적 목적의 성격이 강한 조사라고 할 수 있다. 또한 대졸자에 초점을 두고 취업준비, 노동시장 첫 일자리, 직업이동 경로 등 다각적인 정보를 제공해 줄 수 있는 대졸자 노동시장 진입과 직업이동경로 관련한 유일한 국가 승인통계라는 점이 본 조사통계의 차별적 특성이라고 할 수 있다.

이러한 대졸자 대상의 교육-노동시장 간 인력수급 관련한 정책적 목적을 지니고 있고 대졸자 직업이동경로 관련한 유일한 국가 승인통계로서의 차별적 정체성을 명확하게 강화하기 위해서는, 2014년 횡단조사로 변경되면서 횡단조사의 역동성을 보완할 수 있는 조사문항을 발굴하여 본 조사의 차별성을 강화할 수 있는 조사표 개선이 필요하다는 의견이 확인되었다.

청년 대상의 다른 패널조사 등과 유사한 조사항목이 많이 포함되어 있고, 횡단조사로 변경된 이후에도 여전히 조사표가 이전 추적조사 중심의 항목으로 구성되어 있다는 점에서 타 통계와의 유사 중복성 이슈를 해결하고 본 조사의 차별성을 강화할 수 있는 방향으로 대졸자 노동시장 역동성을 반영할 수 있는 다각적인 설문문항 발굴노력이 필요할 것으로 판단된다.

아울러 본 조사는 조사 시작 당시 심각한 사회문제로 대두되었던 청년실업 문제를 해결하기 위한 광범위하고 다각적인 정보수집 필요성에서 시작되었는데, 조사 초기에 포함된 설문문항 중에서 현재 시기에는 큰 의미가 없는 문항이 다수 포함되어 있고, 개인의 취업활동과 취업 준비 문항 등이 너무 많아 질문지 분량이 60페이지에 달하고 있어 원활한 응답이 어려운 문제가 발생하고 있는 등 전반적인 조사 질문지 개선노력이 필요한 것으로 진단되었다.

예를 들어 어학시험이나 어학연수 문항의 경우 조사 초기에는 의미가 있었으나 지금은 거의 모든 취업준비생이 하고 있어 큰 의미가 없는 문항들이며, 특히 스펙 조사 항목 등은 너무 오래된 항목들로서 현재 시점의 정책적 시사점을 제공하기에는 한계점이 있는 문항으로 판단된다.

## 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

본 조사가 횡단조사로 변경되면서 기존의 세대별 웨이브 분석 등 본 조사의 강점으로 인식되어온 추적조사가 어렵게 되었다는 점에서, 조사 당시의 중요한 이슈를 중심으로 횡단조사이기 때문에 가능한 역동성 있는 조사문항을 발굴하여 조사방식의 변경으로 인한 조사통계의 유용성 제한인식에 대응할 필요성이 있다. 예를 들어 특고 근로자나 대졸자 청년이면서 특수한 이슈 등과 같은 역동성 있는 조사문항 발굴을 통해 유사통계와의 중복성 문제 제기나 본 조사의 유용성에 대한 의구심을 해소할 수 있는 적극적인 대응노력이 필요할 것으로 판단된다.

본 조사는 개인이 취업을 위해 열심히 준비하고 자격증 취득 등 열심히 노력을 하면 좋은 일자리를 가질 수 있다는 개인 능력주의에 바탕을 둔 개인 베이스 설문항목으로 구성되어 있는데, 타 기관 조사 결과 등을 분석해보면 응답자가 속한 대학, 가구, 가족 등과 같은 환경적 특성과 좋은 직장 취업의 상관관계가 있는 것으로 나타내고 있다는 점에서 개인적 특성이외에 응답자의 사회적 환경특성을 반영할 수 있는 다각적인 문항 발굴 등을 포함하여 전문가 협의 등을 통해 본 조사 질문지에 대한 재구조화를 검토할 필요성이 있을 것으로 판단된다.

## 제 5 절 조사방식 개선 검토

### 1. 현황 및 문제점

본 조사의 경우 1차 조사 대상자 사전접촉(CATI) 단계를 통해 조사 참여를 허락한 응답자만을 대상으로 TAPI 방식에 의한 대면면접조사를 통해 본 조사를 실시하고 있다. 현재 본 조사 질문지 분량이 60페이지에 이를 정도로 방대하고, 본 조사 항목이 취업 준비, 첫 직장 정보, 일자리 이동 및 임금·소득·지출 등 민감한 정보를 묻고 있다는 점에서 대면면접에 의한 PATI 방식으로는 응답자들이 성실하고 상세하게 응답을 하지 못할 가능성이 있는 것으로 진단되었다. 현재의 대면면접에 의한 PATI 방식으로 이 많은 분량의 조사를 하려고 하면 시간제한의 문제로 응답자들이 대충 응답할 가능성이 높아지고, 민감한 정보에 대해서는 사실과 다르게 응답할 가능성도 배제하기 어려울 수 있어 조사통계의 신뢰성 문제가 야기될 수도 있다.

아울러 다양한 유형의 응답자들을 대상으로 조사할 수 있는 방안을 모색하고, 응답 편의성을 개선하기 위한 노력이 필요한 것으로 진단되었다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재의 대면면접을 통한 TAPI 방식의 조사로는 불성실한 응답 가능성과 응답자 유형의 제한 가능성 등이 제기될 수 있다는 점에서, 홈페이지 통한 조사, 모바일 조사 등 다양한 유형의 응답자들이 편리한 방식으로 응답할 수 있는 조사 방식 개선과 시스템 구축이 필요하다고 판단된다. 이를 위해서는 조사 질문지에 대한 재구조화 및 검토 작업을 통해 질문지 간소화 방안을 같이 모색할 필요성이 있을 것이다.

## 제 6 절 최종 마이크로데이터 기준으로 통계 공표

### 1. 현황 및 문제점

보고서 통계표와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, 점검한 80개의 통계표 중 55개(68.8%)의 통계표가 일치하는 것으로 나타났다.

마이크로데이터 일치율 점검과정에서 [연도별 인구학적 특성별 졸업자 분포], [연령별 학교유형별 성별 졸업자 분포] 등 25개의 통계표에서 수치 불일치를 확인하였다. 해당 통계에 대해 불일치 원인을 검토한 결과, 기초분석보고서에는 현재 서비스하고 있는 마이크로데이터가 아닌 데이터 클리닝 이전 데이터를 활용하여 공표하고 있으며 기초분석보고서 작성 시 활용한 데이터는 관리하고 있지 않은 것으로 나타났다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

대졸자직업이동경로조사에서 공표하고 있는 기초분석보고서의 경우 공표일정 상 최종 버전이 아닌 데이터를 활용한 통계로 확인되었으며, 이용자에게는 데이터 클리닝 과정이 완료된 최종적인 마이크로데이터가 서비스되는 것으로 확인되었다. 기초분석보고서가 데이터 클리닝 과정이 완료되지 않은 상태의 데이터를 바탕으로 제공되는 경우 이용자에게 혼동을 줄 수 있고, 통계 정확성에 문제가 야기될 수 있다는 점에서 데이터 클리닝 과정이 완료된 최종적인 마이크로데이터를 활용한 통계를 공표할 필요가 있다.



## 제 7 절 개선과제 요약

지금까지 제시한 개선과제를 요약한 내용은 <표 9>와 같다.

<표 9> 개선과제 요약

단계	개선과제	실행방법	기대효과	관련 품질차원	출처	비고 (예상문제점 등)
단기	최종 마이크로 데이터 기준으로 통계 공표	- 데이터 클리닝 과정이 완료된 최종적인 마이크로데이터를 활용한 통계를 공표	- 최종적 마이크로데이터 활용한 통계 공표 통한 정확성 제고	정확성	마이크로데이터 품질 점검 (5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
중기	조사 질문지 전반적 개선 검토	- 조사 당시의 중요한 이슈를 중심으로 횡단조사이기 때문에 가능한 역동성 있는 조사문항을 발굴하여 조사방식의 변경으로 인한 조사통계의 유용성 제한인식에 대응 - 특고 근로자나 대졸자 청년이면서 특수한 이슈 등과 같은 역동성 있는 조사문항 발굴 - 전문가 협의 등을 통해 본 조사 질문지에 대한 재구조화 검토 - 개인적 특성이외에 응답자의 사회적 환경특성을 반영할 수 있는 다각적인 문항 발굴 등을 통해 질문지의 전반적 개선 검토	- 조사항목 개선 통한 비교성 제고	비교성	FGI, (2 통계설계)	
	조사통계 특성화 강화 위한 조사 이원화 검토	- 기본적 트렌드 분석 위한 횡단조사 이외에 졸업유예자, 중도이탈 대학생, 알바 청년 등을 대상으로 주요 이슈를 기획하여 심층조사 형태로 부가조사를 시행하는 방안을 검토	- 이용자 통계 정보 활용성 제고	관련성	FGI, (2 통계설계)	유관기관 과의 협의 및 예산확보 필요

단계	개선과제	실행방법	기대효과	관련 품질차원	출처	비고 (예상문제점 등)
	조사주기 단축 검토	- 3년 조사주기 단축 검토	- 이용자 통계 활용성과 시의성 제고	시의성	FGI, (1. 통계작성 기획)	
장기	조사 정체성 확립 위한 추적 조사 시행 검토	- 최소 1회의 추적조사 시행	- 추적조사시행 통한 조사통계 목적 및 정체성 강화	관련성	FGI, (2. 통계설계)	
	조사방식 개선 검토	- 홈페이지 통한 조사, 모바일 조사 등 다양한 유형의 응답자들이 편리한 방식으로 응답할 수 있는 조사 방식 개선과 시스템 구축	- 응답 편의성 확보 통한 정확성 제고	정확성	FGI, (3. 자료수집)	유관기관 과의 협의 및 예산확보 필요

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

## 제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

### 1. 현황 및 문제점

자료수집 체계 점검 과정에서 가장 큰 어려움의 하나로 확인된 것은 응답을 받는 과정에서 조사원들이 부담해야 하는 추가적인 비용과 관련된 부분이었다. 본 조사의 경우 기업체나 기관을 방문하여 조사하는 것이 아니라 사전 접촉을 통해 승인을 받은 응답대상자들과 약속장소에서 만나 응답을 받게 되는데 설문 응답 완료에 평균적으로 1시간 30분 정도가 소요되는 관계로 일반적으로 커피숍이나 카페 등에서 설문응답을 받는 것으로 확인되었다. 이 과정에서 응답자들이 주문한 음료 값을 조사원이 부담하는 경우가 대부분인 것으로 확인되었다. 응답에 많은 시간이 소요되는 본 조사의 특성상 일반 카페 등에서 응답을 받게 되는데, 설문 응답과정에서 필연적으로 발생하게 되는 응답 장소 이용료에 해당하는 음료 주문비용이 조사예산에 별도로 산정되어 있지 않아 조사원이 해당 비용을 부담하고 있는 것으로 확인되었다.

본 조사의 설문지는 59페이지 분량으로 타 조사에 비해 응답 시간이 월등히 많이 소요되고 응답 난이도도 매우 높은 수준의 조사임에도 불구하고 응답자 사례비는 지난 15년간 20,000원(문화상품권)으로 동결되어 있고, 조사원에게 지급되는 설문 1부당 급여도 15,000원 수준으로 타 조사 대비 상대적으로 낮은 수준으로 원활한 자료수집을 위해서는 조사예산의 현실화 문제를 검토할 필요성이 있는 것으로 판단된다.

## 2. 전략적 제언

2020년 기준 18,000표본에 대한 본 조사 사업비 예산은 11억6천7백만원으로 표본 당 64,800원 수준인데, 사업체 대상의 유사 난이도를 지니고 있는 10페이지 분량의 조사예산이 표본 당 45,000원 수준으로 형성되고 있음을 고려해 볼 때, 60페이지에 걸쳐 약 1,400문항을 묻고 있는 본 조사의 경우 표본 당 조사예산을 현재보다 인상하여 현실화하는 문제를 검토할 필요성이 있다고 여겨진다.

또한, 본 조사는 기업체나 가구를 방문하여 조사하는 것이 아니라 적격응답자를 대상으로 60페이지 분량의 1,400문항에 대해 1시간 30분 정도의 시간 동안 응답을 받아야 한다는 점에서, 현실적인 조사장소로 활용되는 일반 카페에서의 음료 주문비용을 조사장소 이용료 항목 등으로 별도 예산을 편성하는 방향으로 조사예산 현실화를 검토할 필요성이 있다고 판단된다.

아울러 통계청 조사원의 경우 1일 수당이 71,340원으로 형성되어 있고, 본 조사의 경우 대부분 응답자들이 직장에서 퇴근한 이후 조사가 진행되어 하루에 조사할 수 있는 설문지 부수가 매우 제한적일 수밖에 없다는 점에서 조사원 수당 책정 시 이러한 부분을 고려하여 조사예산을 현실화할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 있을 것이다.

응답자 사례비의 경우도 타 조사와 비교해 보았을 때(장애인고용패널조사: 1,200문항 1인당 3만원, 한국교육종단조사: 150문항 1인당 2만원, 국민노후보장패널조사: 1,300문항 1가구당 4만원, 한국노동패널조사: 700문항 1가구당 4만원) 인상을 고려해 볼 필요성이 있다고 판단된다.

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

붙임1

## 자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	대졸자직업이동경로조사
승 인 번 호	327004
작 성 기 관	한국고용정보원
면 접 일 시	2022년 4월 19일
연 구 원	이태민
연구보조원	-

**제1부**    **점검계획**

**1. 점검 방법**

- 점검목적
  - 조사 단계에서 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위해 조사기획자, 조사관리자, 조사원을 대상으로 자료수집방법, 현장 점검 및 관리체계 등에 대해서 점검하는데 목적이 있음
  
- 점검방법
  - 작성기관에서 제출한 통계정보보고서의 내용을 중심으로 하여 자료수집 체계에 대한 내용을 점검하고, 작성기관 담당자 면담 시 그 내용 확인
  
- 점검내용
  - 점검의 내용은 진단매뉴얼에서 제시한 사항을 중심으로 점검
    - \* 자료수집방법의 적절성 : 조사방법 및 체계 점검, 조사표 관리
    - \* 현장점검 및 관리체계
    - \* 조사원 관리
    - \* 응답자 관리

**2. 면담(현장방문) 일정**

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
4.19.	조OO (한국고용정보원)	케이스탯리서치 회의실	- 자료수집방법의 적절성: 조사방법 및 체계 점검, 조사표 관리 - 현장점검 및 관리체계 - 조사원 관리 - 응답자 관리
	김OO (케이스탯리서치 팀장)		
	오OO (케이스탯리서치 과장)		
	안OO (케이스탯리서치 조사원)		

제2부 **점검 결과 요약**

점검 자료목록	문제점	개선 의견
<p>조사예산 편성자료 조사원 인터뷰</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 응답에 많은 시간이 소요되는 본 조사의 특성상 일반 카페 등에서 응답을 받게 되는데, 설문 응답과정에서 필연적으로 발생되게 되는 응답 장소 이용료에 해당하는 음료 주문비용이 조사예산에 별도로 산정되어 있지 않아 조사원이 해당 비용을 부담하고 있음</li> <li>- 대부분의 조사가 응답자 퇴근 이후인 저녁시간에 이루어져 하루에 조사할 수 있는 설문부수가 제한될 수밖에 없는데 조사원 수당이 1부당 15,000원 수준으로 형성되어 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현실적인 조사장소로 활용되는 일반 카페에서의 음료 주문비용을 조사장소 이용료 항목 등으로 별도 예산을 편성하는 방향으로 조사예산 현실화를 검토</li> <li>- 통계청 조사원 1일 수당 71,340원을 고려하여 조사원 수당 현실화를 포함하여 전반적인 조사예산 현실화 검토</li> </ul>
<p>현장조사 사례집</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장조사 과정의 다양한 경험과 사례 등을 모은 현장조사 사례집을 별도로 마련하고 있지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장조사 관리 및 조사 질의응답 체계성 제고를 위해 현장조사 사례집을 마련하여 조사원들 간 공유할 필요성이 있음</li> </ul>

## 제3부 자료수집 체계 점검 결과

### 1. 자료수집 체계 점검 개요 및 설계

#### 가. 점검 개요

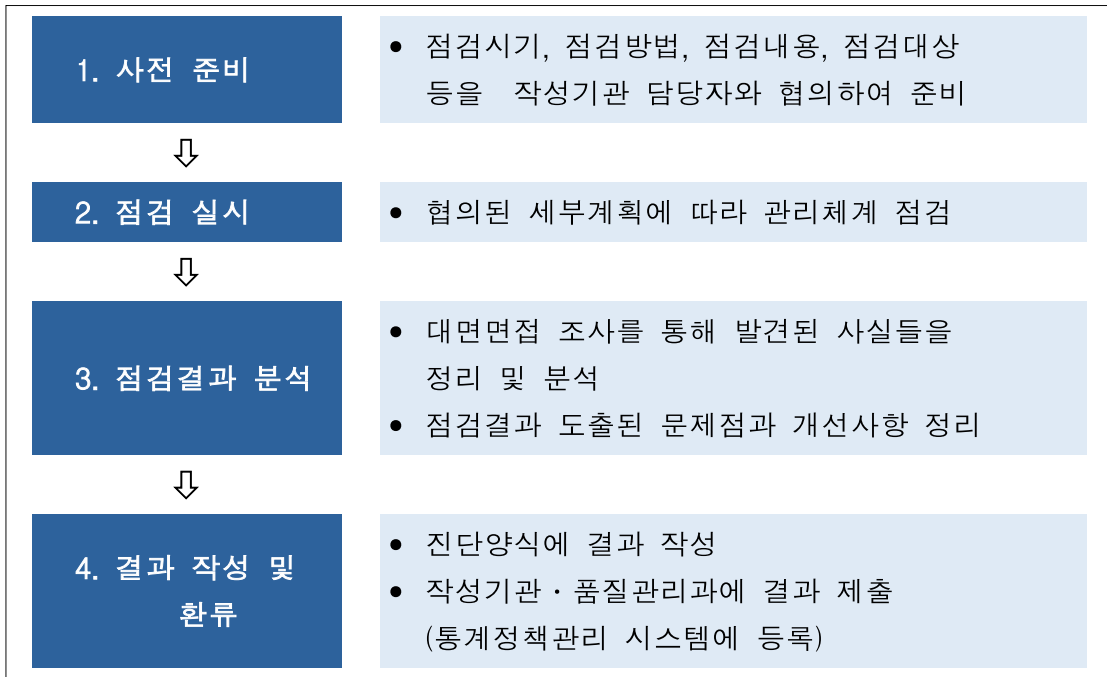
통계자료의 정확성은 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 자료 수집 시스템의 효율성에 의해 좌우된다고 할 수 있다. 자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등에 대한 점검과정은 통계품질을 결정하는 매우 중요한 과정이다. 자료수집이 이루어지는 다양한 과정에서 나타날 수 있는 자료수집 오류 가능성을 체계적으로 점검하고, 자료수집 체계와 관련된 개선방안을 도출하고자 하였다.

#### 나. 점검 설계

조사단계에서 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위한 자료수집 체계 점검을 위해 통계 작성기관인 한국고용정보원 조사기획자, 조사 위탁기관인 (주)케이스탯리서치 조사관리자, 조사원 등 총 4인을 대상으로 자료수집방법의 적절성, 현장점검 및 관리 및 응답자 관리 등에 대해 대면 면접방식을 통해 조사를 실시하였다.

자료수집 체계 점검을 위해서 작성기관에서 제출한 통계정보보고서의 내용과 근거자료 확인을 중심으로 하여 자료수집 체계에 대한 점검은 진단매뉴얼에서 제시한 사항을 중심으로 실시하였다. 구체적으로 조사방법 및 체계, 조사표 관리 등에 대한 자료수집방법의 적절성, 현장 조사의 점검 및 관리 및 응답자 관리에 대한 사항을 중심으로 점검을 실시하였다. <그림 1>은 자료수집 체계 점검 흐름도를 나타낸 것이다.





<그림 3> 자료수집 체계 점검 흐름도

## 2. 점검 결과

### 가. 현황 및 문제점

#### (1) 현황

이 대졸자직업이동경로조사의 경우 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료를 제공하고자 하는 목적으로, 한국교육개발원 ‘고등교육기관 졸업자 취업통계조사’ 상의 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자를 대상으로 조사원을 활용한 면접조사 방법을 통해 TAPI 방식으로 기초자료를 수집하고 있다.

본 대졸자직업이동경로조사의 경우 대학 졸업자 대상으로 민감한 주제인 취업, 일자리 관련한 광범위한 항목을 조사하고, 응답자 임금, 소득, 지출, 가구 소득

및 부모 재산 사항 등 응답을 꺼리는 항목이 다수 포함된 질문지 60페이지에 이르는 난이도가 매우 높은 조사라는 점에서 대졸자직업이동경로조사 및 유사조사 수행 경험자를 우선적으로 선발하고 있는 것으로 확인되었다.

조사와 관련한 상세한 내용을 설명하기 위한 조사원 교육 자료를 마련하고 조사지침서에 의한 체계적인 자료 수집 체계를 마련하고 있는 것으로 확인되었다. 수집 자료의 신뢰성 검증을 위해 전체 응답자의 30% 이상을 무작위 추출하여 전화 검증 절차를 거치고 있는 것으로 확인되었다.

조사업무를 위탁받아 책임지고 있는 (주)케이스탯리서치에서는 조사 분야 경력이 풍부한 인력으로 팀을 구성하여 자료수집 업무 충실화와 질적 제고에 노력하고 있는 것으로 진단되었으며, 면접 조사원들도 본 조사 및 유사 조사 경력을 지니고 있는 분들을 주로 위촉하여 조사를 시행하고 있는 것으로 확인되었다. 이 조사가 민감한 취업과 일자리 관련된 60페이지에 이르는 광범위한 항목을 조사하는 매우 높은 수준의 난이도가 요구되는 조사로서 유사 조사 경험이 요구된다는 점에서 작성기관인 한국고용정보원 조사기획자, 조사업무 위탁 기관인 (주)케이스탯리서치 조사 관리자 및 조사원 등은 조사업무 수행에 있어서 다양한 경험을 바탕으로 대체로 양호한 조사결과를 산출하고 있는 것으로 생각된다. 본 조사 관련 유사경험이 풍부한 조사원과 관리자를 본 조사에 투입하고 있고, 조사 관련 조사원 교육도 이행되고 있음을 고려해 볼 때, 조사 관리체계가 적절하게 이루어지고 있는 것으로 판단된다.

이 조사는 광범위한 항목에 대한 응답이 요구되는 대졸자 대상의 실태조사라는 점에서 설문 응답대상자로부터 충실한 응답을 받는 것이 중요하다고 할 수 있다. 이를 위해 조사업체에서는 CATI를 통한 응답 대상자를 선정하고, 이들을 대상으로 PATI를 통한 대면면접조사 방식으로 이전 응답내용을 확인하면서 응답에 오류가 없도록 많은 노력을 기울이고 있는 것으로 있는 것으로 확인되었으며, 응답 답례품으로는 2만원 문화상품권을 지급하여 응답률 제고에 노력하고 있는 것으로 확인되었다.

## (2) 문제점

### ① 조사예산의 현실화 필요성

자료수집 과정과 방법, 현장점검 및 관리 체계, 조사원 관리, 응답자 관리 등 전반적으로 자료수집 체계가 양호한 것으로 판단되나, 자료수집 체계 점검 과정에서 가장 큰 어려움의 하나로 확인된 것은 응답을 받는 과정에서 조사원들이 부담해야 하는 추가적인 비용과 관련된 부분이었다. 본 조사의 경우 기업체나 기관을 방문하여 조사하는 것이 아니라 사전 접촉을 통해 승인을 받은 응답대상자들과 약속장소에서 만나 응답을 받게 되는데 설문 응답 완료에 평균적으로 1시간 30분 정도가 소요되는 관계로 일반적으로 커피숍이나 카페 등에서 설문응답을 받는 것으로 확인되었다. 이 과정에서 응답자들이 주문한 음료 값을 조사원이 부담하는 경우가 대부분인 것으로 확인되었다. 응답에 많은 시간이 소요되는 본 조사의 특성상 일반 카페 등에서 응답을 받게 되는데, 설문 응답과정에서 필연적으로 발생하게 되는 응답 장소 이용료에 해당하는 음료 주문비용이 조사예산에 별도로 산정되어 있지 않아 조사원이 해당 비용을 부담하게 된다는 것이다.

본 조사의 설문지는 59페이지 분량으로 타 조사에 비해 응답 시간이 월등히 많이 소요되고 응답 난이도도 매우 높은 수준의 조사임에도 불구하고 응답자 사례비는 지난 15년간 20,000원(문화상품권)으로 동결되어 있고, 조사원에게 지급되는 설문 1부당 급여도 15,000원 수준으로 원활한 자료 수집을 위해서는 조사예산의 현실화 문제를 검토할 필요성이 있는 것으로 판단된다.

2020년 기준 18,000 표본에 대한 본 조사 사업비 예산은 11억6천7백만원으로 표본 당 64,800원 수준인데, 사업체 대상의 유사 난이도를 지니고 있는 10페이지 분량의 조사예산이 표본 당 45,000원 수준으로 형성되고 있음을 고려해 볼 때, 60페이지에 걸쳐 약 1,400문항을 묻고 있는 본 조사의 경우 표본 당 조사예산을 현재보다 인상하여 현실화하는 문제를 검토할 필요성이 있다고 여겨진다. 응답자 사례비의 경우도 타 조사와 비교해 보았을 때(장애인고용패널조사: 1,200문항 1인당 3만원, 한국교육중단조사: 150문항 1인당 2만원, 국민노후보장 패널조사: 1,300문항 1가구당 4만원, 한국노동패널조사: 700문항 1가구당 4만원) 인상을 고려해 볼 필요성이 있다고 판단된다.

## ② 현장조사 사례집 구비 필요성

본 대졸자직업이동경로조사는 취업, 일자리 관련한 민감한 사항에 대해 광범위한 조사항목을 포함하고 있고 응답자 임금 소득과 지출, 부모님 소득과 재산 사항 등 응답자들의 응답거부도 많이 나타나는 조사 난이도가 매우 높은 것으로 확인되었다. 따라서 본 조사는 취업과 직업이동경로 관련 전문적 지식과 경험이 필요하고, 조사과정에서 다양한 주요 질의 및 대처 필요사항이 발생할 수 있다는 점에서 실태조사 관리와 관련하여 주요 질의에 대해 응답한 내용이나 오류에 대한 사례, 돌발 상황에의 대처방안 등에 대해 대졸자직업이동경로조사 현장조사 사례집을 발간하여 조사원들 간에 공유할 수 있는 체계를 구축하는 것이 유용할 것으로 생각된다. 자료수집 체계 점검 결과 FQA를 중심으로 조사문의 사항 대응 방안을 조사원 교육에 활용하고 있으나, 현장조사 과정의 다양한 경험과 오류 사례 등을 축적하여 종합한 현장조사 사례집은 구비되어 있지 않다는 점에서 이에 대한 보완이 필요할 것으로 판단된다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 응답자 사례비, 조사원 수당 등 조사예산 현실화

본 조사는 기업체나 가구를 방문하여 조사하는 것이 아니라 적격응답자를 대상으로 60페이지 분량의 1,400문항에 대해 1시간 30분 정도의 시간 동안 응답을 받아야 한다는 점에서, 현실적인 조사장소로 활용되는 일반 카페에서의 음료 주문비용을 조사장소 이용료 항목 등으로 별도 예산을 편성하는 방향으로 조사예산 현실화를 검토할 필요성이 있다고 판단된다. 아울러 통계청 조사원의 경우 1일 수당이 71,340원으로 형성되어 있고, 본 조사의 경우 대부분 응답자들이 직장에서 퇴근한 이후 조사가 진행되어 하루에 조사할 수 있는 설문지 부수가 매우 제한적일 수밖에 없음을 고려해 볼 때 조사원 수당의 현실화 문제도 같이 포함하여 전체적으로 조사예산을 현실화할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 있을 것이다.

### (2) 현장조사 사례집 마련을 통한 조사 관리체계 고도화

실태조사 시 발생되었던 문제점을 파악하고 이에 대한 해결방안을 모색하는 방법으로 주로 이용되는 방법 중 하나가 질의응답 형태의 현장조사 사례집을 만드는 것이다. 조사원이 응답자와의 조사과정에서 응답자가 질문한 내용을 기록하고 그 기록된 응답자의 질문내용에 대한 응대 또는 해결 내용을 상세히 기록하는 것이다. 이러한 기록들을 바탕으로 하여 조사 완료 시점에 별도의 분석을 통해 공통적으로 많이 나온 질문내용들을 선별한 후 주제별로 카테고리를 만들어 사례집을 만들고 조사원들 간에 공유하고 교육에 활용할 수 있다. 이러한 현장조사 사례집 구비를 통해 체계적인 조사원 교육 및 정보 공유체계를 구축할 필요가 있다고 판단된다. 이러한 개선 조치를 통해 향후 정기적으로 실시되는 대졸자직업이동경로조사에서 반복적인 오류가 발생하지 않도록 관리할 수 있고 조사원 교육에도 유용하게 활용되어, 표준화된 조사 체계 구축에 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다.

### 다. 근거자료 확인 목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	· 조사 응답 비율, 응답자특성 · 분석결과 자료	· 실사 보고서 확인
2-1 조사원 채용 및 처우	· 채용 과정 및 계획 문서	· 조사기관 내부인력 DB에서 자격자 선발과정을 거치는 것으로 조사관리자 인터뷰 통해 확인 (문서화된 자료는 없음)
2-2 조사원 교육훈련	· 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등	· 조사원 교육자료 확인 보안 교육과 서약서 양식 확인 (조사원 평가결과와 재교육 일정은 미확인)
2-3 조사원 업무량	· 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료	· 현장 파라미터 자료, 실사보고서 확인
3-2 조사준비 및 준비조사	· 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역	· 신문광고, 카카오톡 채널, 조사 안내문 통한 홍보자료 확인 · 조사 대상자는 전화로 통지하는 것으로 확인 (조사구, 명부 보완내역은 미확인)
3-3 조사항목별 조사방법	· 조사 지침서 · 항목별 내검지침(추가 확인)	· 조사 지침서 및 IRP 가이드 확인
3-4 현장조사 관리	· 현장조사 관리 지침 · 현장조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉시도 횟수, 방문요일 및 시간대, 조사 성공/실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료	· 조사 지침서 확인
3-5 조사 질의응답 체계	· 현장조사 질의응답 체계 운영방법 · 주요 질의응답, 오류사례 · 현장조사 사례집	· 조사 지침서, 조사원 교육자료 확인 (현장조사 사례집은 미보유)
4-2 기억응답	· 기억응답에 활용된 참고자료	· PATI 상 이전 응답 확인하도록 프로그램화하여 조치함을 확인
4-3 무응답 대처	· 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례	· 항목 무응답률 미미하여 대체지침은 마련하고 있지 않음
4-4 표본대체	· 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료	· 별도 표본대체 지침은 따로 마련하지 않고, 표본설계 보고서와 실사보고서를 통해 최종조사표본 확인
5. 사후조사	· 모니터링 실시 계획자료 · 모니터링 대상 명부, 표본선정내역, 질문지, 검증항목 및 오차범위 등 · 모니터링 결과자료 및 사후 조치 사례	· 자료수집 이후 30% 무작위 추출하여 모니터링 결과가 포함된 자료실행도 보고서 확인

붙임2

## 표본설계 점검 결과

통 계 명	대졸자직업이동경로조사
승 인 번 호	327004
작 성 기 관	고용노동부
점 검 일 시	2022년 6월 10일
연 구 원	오유진
연구보조원	심주용

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

- 표본설계 점검 시 검토한 자료
  - 대졸자직업이동경로조사 통계정보 보고서  
(조사개요, 작성목적, 조사설계, 통계추정 및 분석)
  - 표본설계보고서

II. 조사 개요

조 사 명	대졸자직업이동경로조사	
작 성 기 관 명	고용노동부	
작 성 주 기	3년	
전수/표본조사	전 수( )	표 본( ● )
표본설계주체	자체설계( )	외부용역( )
조 사 목 적	대학 졸업자의 경력개발 및 직업(직장) 이동경로를 조사하여 DB로 구축함으로써, 교육·노동시장 간 진입 및 이동에 관한 기초자료 제공 및 인력수급 불일치 완화 도모	
조 사 대 상	2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자	
조 사 방 법	면접조사	



제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견
모집단 및 표본추출틀	- 모집단 정의 및 현황이 제시되어 있음	-
표본추출방법	- 표본추출 결과를 제시함	- 표본크기 및 표본배분 산출 과정에 대한 설명 필요
추정	- 가중치 및 추정식을 제시하고 있음 - 주요항목에 대한 상대표준오차를 제시함	-
무응답처리	- 항목무응답 산출식과 항목무응답률을 제시함	- 표본대체 현황 제시 필요

### 제3부 표본설계 점검 결과

#### 1. 표본설계 점검 개요

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

- (1) 통계명 : 대졸자직업이동경로조사 (작성주기 : 3년)
- (2) 승인번호 : 제327004호
- (3) 작성기관 : 고용노동부
- (4) 조사목적 : 대학 졸업자의 경력개발 및 직업(직장) 이동경로를 조사하여 DB로 구축함으로써, 교육·노동시장 간 진입 및 이동에 관한 기초자료 제공 및 인력수급 불일치 완화 도모
- (5) 조사대상 : 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자
- (6) 조사방법 : 면접조사
- (7) 표본설계연도 : 2020년

이번 표본설계 진단은 2021년도 대졸자직업이동경로조사에 대하여 표본설계 진단 항목에 따라 모집단 및 표본추출틀, 표본규모, 표본추출방식, 표본배정방식, 추정산식 등의 항목으로 나누어 진단하며, 작성기관에서 작성한 정보보고서와 표본설계내역서, 통계 간행물 등을 토대로 진단을 실시하였다.

## 2. 점검 결과

### 가. 모집단 및 표본추출틀

#### (1) 현황

대졸자직업이동경로조사에 대한 모집단 및 표본추출틀에 대한 설명은 다음과 같다.

#### ○ 목표모집단

- 2018년 8월과 2019년 2월에 국내 대학 졸업자 중 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자(2019년 2월 기준 해당 졸업자 수는 486,912명)
- 대학 졸업자 중 외국인 유학생은 제외

#### < 목표모집단 구성 >

(단위:명)

학제	성별	전문대학			4년제 대학교			교육대			전체		
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
지역	서울권	5,237	10,613	15,850	35,578	40,185	75,763	73	296	369	40,888	51,094	91,982
	경기권	28,682	33,682	62,364	31,940	27,944	59,884	294	701	995	60,916	62,327	123,243
	충청권	9,627	10,308	19,935	32,557	30,443	63,000	189	490	679	42,373	41,241	83,614
	경상권	21,535	23,701	45,236	41,946	39,558	81,504	364	778	1,142	63,845	64,037	127,882
	전라권	10,022	12,141	22,163	18,529	18,861	37,390	206	432	638	28,757	31,434	60,191
학과 대분류	인문	1,389	3,163	4,552	13,784	23,688	37,472	-	-	-	15,173	26,851	42,024
	사회	15,145	26,249	41,394	41,944	44,426	86,370	-	-	-	57,089	70,675	127,764
	교육	335	9,972	10,307	4,911	10,996	15,907	1,126	2,697	3,823	6,372	23,665	30,037
	공학	35,190	6,118	41,308	62,305	18,598	80,903	-	-	-	97,495	24,716	122,211
	자연	6,324	6,545	12,869	17,655	19,349	37,004	-	-	-	23,979	25,894	49,873
	의약	7,746	22,305	30,051	7,548	17,538	25,086	-	-	-	15,294	39,843	55,137
	예체능	8,974	16,093	25,067	12,403	22,396	34,799	-	-	-	21,377	38,489	59,866
계		75,103	90,445	165,548	160,550	156,991	317,541	1,126	2,697	3,823	236,779	250,133	486,912

#### ○ 조سام모집단

- 목표모집단 가운데 한국교육개발원이 졸업자 취업통계조사의 신뢰도 검증을 위해 보유하고 있는 자료
- 전년도(2018년 8월 및 2019년 2월)졸업자를 대상으로 각 대학별로 학과를 고려하지 않고 40% 랜덤으로 추출하여 수집된 자료

< 조사모집단 구성 >

(단위:명)

		전문대학			4년제 대학교			교육대			전체		
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
지역	서울권	1,964	3,960	5,924	13,753	16,625	30,378	33	155	188	15,750	20,740	36,490
	경기권	11,233	12,849	24,082	13,230	11,953	25,183	128	306	434	24,591	25,108	49,699
	충청권	3,863	4,190	8,053	13,920	13,061	26,981	99	236	335	17,882	17,487	35,369
	경상권	8,455	9,194	17,649	17,661	16,990	34,651	179	388	567	26,295	26,572	52,867
	전라권	4,325	5,020	9,345	8,159	8,216	16,375	103	223	326	12,587	13,459	26,046
학과 대분류	인문	606	1,224	1,830	6,374	10,531	16,905	-	-	-	6,980	11,755	18,735
	사회	6,148	10,428	16,576	16,419	17,441	33,860	-	-	-	22,567	27,869	50,436
	교육	138	3,817	3,955	2,367	5,253	7,620	542	1,308	1,850	3,047	10,378	13,425
	공학	13,629	2,364	15,993	24,612	7,578	32,190	-	-	-	38,241	9,942	48,183
	자연	2,509	2,610	5,119	8,214	8,930	17,144	-	-	-	10,723	11,540	22,263
	의약	3,020	8,198	11,218	3,016	6,740	9,756	-	-	-	6,036	14,938	20,974
	예체능	3,790	6,572	10,362	5,721	10,372	16,093	-	-	-	9,511	16,944	26,455
계	29,840	35,213	65,053	66,723	66,845	133,568	542	1,308	1,850	97,105	103,366	200,471	

○ 표본추출틀

- 조사모집단을 사용

(2) 점검결과

모집단 및 표본추출틀에 대한 점검결과, 목표모집단은 2018년 8월과 2019년 2월에 국내 대학 졸업자 중 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자로 외국인 유학생은 제외하였다. 조사모집단은 한국교육개발원의 고등교육기관 졸업자 취업통계조사로 각 대학별로 학과를 고려하지 않고 40% 랜덤으로 추출하여 수집된 자료이다. 그리고 표본추출틀은 조사모집단을 사용하고 있으며 목표모집단과 조사모집단에 대한 분포를 제시하고 있다.

## 나. 표본추출방법

### (1) 현황

대졸자직업이동경로조사에 대한 표본추출방법으로 층화기준, 표본크기, 표본배분 방법은 다음과 같다.

#### ○ 표본 설계방법 및 과정

- 층화 : 학과단위
- 학교소재, 학교유형, 성 등이 고려될 수 있도록 확률비례계통추출
- 학과단위별 표본크기 배분 방법
  - 1) 학과(소분류)별 졸업자 수를 기준으로 비례배분, 제공근 배분 후 이를 절충
  - 2) 이전 년도 조사결과를 활용하여 학과별 취업률의 상대표준오차(CV)를 고려한 배분 후 앞선 과정의 배분결과와 절충
  - 3) 표본틀에서 학과단위별로 30인 미만인 경우는 전수조사를 실시하고, 배분결과가 30인 미만인 경우는 과대표집하여 30인이 배정되도록 함

#### < 2020년 목표상대표준오차 조정 방안 >

2019년 상대표준오차	2020년 목표 상대표준오차	학과단위 수
해당없음	10개 학과	10
$0.00 < CV < 0.10$	2019년 수준	132
$0.10 \leq CV < 0.20$	0.1	50
$0.20 \leq CV$	0.2	15
전 체	199개 학과 조정	207

- 표본크기 : 18,048명
- 확률비례계통추출방법
  - 학과단위별 “지역권역(5개) > 학교유형(3개) > 성별 > 전공계열(7개)” 로 통계가 생산되도록 표본을 추출

○ 추출결과

< 표본추출 결과 >

(단위:명, %)

구분		목표 모집단		조사 모집단		원표본(목표표본)	
전체		486,912	(100.0)	200,471	(100.0)	18,048	(100.0)
성별	남성	236,779	(48.6)	97,105	(48.4)	8,974	(49.7)
	여성	250,133	(51.4)	103,366	(51.6)	9,074	(50.3)
학교 유형	2~3년제	165,548	(34.0)	65,053	(32.5)	5,269	(29.2)
	4년제	317,541	(65.2)	133,568	(66.6)	12,409	(68.8)
	교육대	3,823	(0.8)	1,850	(0.9)	370	(2.1)
권역	서울권	91,982	(18.9)	36,490	(18.2)	3,589	(19.9)
	경기·강원권	123,243	(25.3)	49,699	(24.8)	4,336	(24.0)
	충청권	83,614	(17.2)	35,369	(17.6)	3,112	(17.2)
	경상권	127,882	(26.3)	52,867	(26.4)	4,699	(26.0)
	전라·제주권	60,191	(12.4)	26,046	(13.0)	2,312	(12.8)
전공 계열	인문	42,024	(8.6)	18,735	(9.3)	2,180	(12.1)
	사회	127,764	(26.2)	50,436	(25.2)	3,436	(19.0)
	교육	30,037	(6.2)	13,425	(6.7)	1,421	(7.9)
	공학	122,211	(25.1)	48,183	(24.0)	4,912	(27.2)
	자연	49,873	(10.2)	22,263	(11.1)	2,309	(12.8)
	의약	55,137	(11.3)	20,974	(10.5)	1,430	(7.9)
	예체능	59,866	(12.3)	26,455	(13.2)	2,360	(13.1)

(2) 점검결과

표본추출방법에 대한 점검 결과, 학과단위로 층화를 하였으며, 지역권역, 학교유형, 성별, 전공계열로 통계가 생산되도록 표본을 추출하였다. 표본크기 결정은 층별로 비례배분, 제공근 배분에 대한 절충결과에 이전조사 결과를 고려한 과정으로 표본크기를 산출하였는데, 과정에 대한 설명이 부족하여 표본크기 산출과정을 좀 더 자세히 제시할 필요가 있다.

## 다. 추정

### (1) 현황

#### ○ 가중치 조정

- 가중치 산출을 위해 사용될 기호의 정의

- 학과 :  $h = 1, 2, \dots, L$
- 학교 :  $i = 1, 2, \dots, I$
- 학생 :  $j = 1, 2, \dots, J$
- $M$  : 목표모집단 크기
- $N$  : 조사모집단 크기
- $n$  : 표본크기
- $r$  : 응답표본 크기

- 설계 가중치

- 표본설계 단계에서 산출되는 가중치로 본 조사의 특성상 두 개의 단계로 구성됨
- 조사모집단 가중치(①) : 조사모집단은 학교단위의 목표모집단 크기에 비례적으로 추출되어 구성되어 있기 때문에 학교단위의 추출확률을 이용하여 가중치를 계산

$$w_i^{(1)} = \frac{M_i}{N_i} = \frac{\sum_j M_{ij}}{\sum_j N_{ij}}$$

- 추출 가중치(②) : 조사모집단에서 학과단위로 표본을 추출하였기 때문에 학과단위의 추출확률을 이용하여 가중치를 계산

$$w_h^{(2)} = \frac{N_h}{n_h} = \frac{\sum_j N_{hj}}{\sum_j n_{hj}}$$

- 무응답 가중치 조정

- 단위 무응답 발생 시 표본을 대체하고 있으나, 층화단위인 학과의 특성에 따라 동일 학과에 대한 대체불가로 해당 학과의 무응답이 발생하여 이에 대한 가중치 조정을 실시함
- 무응답 보정(③) : 최초 표본단위가 단위무응답인 경우 무응답 표본단위를 보정하기 위한 가중치로 최초 목표 표본크기를 유효 표본크기로 나누어 조정함

$$w_h^{(3)} = \frac{n_h}{r_h} = \frac{\sum_j n_{hj}}{\sum_j r_{hj}}$$

- 초기가중치 산출

- 위의 ①, ②, ③ 과정을 이용하여 초기 가중치( $w_j = w_i^{(1)} \times w_h^{(2)} \times w_h^{(3)}$ )를 산출함

○ 사후가중치 조정

- 사후 가중치 조정의 필요성

- 표본설계 시 학교유형, 성, 소재 권역, 전공계열을 고려하기 위하여 학과 단위에서 층화계통추출을 활용하여 표본을 추출하였으나, 원표본의 단위 무응답 발생 시 정확히 모든 속성이 일치하는 대체표본으로 대체가 불가능함. 앞서 언급한 특성을 반영하기 위하여 사후 가중치 조정 실시

- 사후 가중치 조정 방법

- 사후 가중치 조정에 사용되는 변인은 다음과 같음

$$p^{(1)} = \text{학교유형}(3) \times \text{성}(2) \times \text{권역}(5) \times \text{전공계열}(7)$$

$$p^{(2)} = \text{학과}(204)$$

- 초기 가중치( $w_j = w_i^{(1)} \times w_h^{(2)} \times w_h^{(3)}$ )에 사후조정변인을 고려한 반복 수렴 과정을 거쳐 최종적인 사후조정가중치( $w_j^p = w_j \times (p^{(1)}, p^{(2)})$ )를 생산함



○ 통계추정 산식

- 전체 고용률( $\hat{p}$ )에 대한 추정식

$$\hat{p} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi} p_{hi}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}}$$

- 학과별 고용률( $\hat{p}_h$ )에 대한 추정식

$$\hat{p}_h = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} w_{hi} p_{hi}}{\sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}}$$

○ 추정내용

- 본 조사는 대학에서 노동시장 진입과 이동에 관한 기초자료를 생산하는 조사로 많은 주제의 내용에 과하여 추정할 수 있으나 가장 대표적인 추정내용은 고용률임

○ 표집오차 추정 방법

- 전체 고용률에 대한 분산추정량

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

· 여기서  $e_{hi} = w_{hi}(p_{hi} - \hat{p})/w_{..}$ ,  $\bar{e}_h = \left( \sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} \right) / n_h$ ,  $w_{..} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}$  임

- 전체 고용률에 대한 상대표준오차

$$\widehat{CV}(\hat{p}) = \frac{\sqrt{var(\hat{p})}}{\hat{p}} \times 100$$

- 학과별 고용률에 대한 분산추정량

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

· 여기서  $e_{hi} = w_{hi}(p_{hi} - \hat{p})/w_{..}$ ,  $\bar{e}_h = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi}\right)/n_h$ ,  $w_{..} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}$  임

- 학과별 고용률에 대한 상대표준오차

$$\widehat{CV}(\hat{p}_h) = \frac{\sqrt{\text{var}(\hat{p}_h)}}{\hat{p}_h} \times 100$$

- 주요항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항

· 월평균 근로소득에 대하여 상대표준오차를 권역과 성별 수준에서 검토한 결과 모두 1%미만으로 안정적인 수준임

(단위 : 명, 만원, %)

		평균	평균의 표준오차	상대표준오차
전체	전체	149.0	0.211	0.141
	남	162.0	0.333	0.205
	여	136.7	0.260	0.190
서울권	전체	176.9	0.576	0.325
	남	201.9	0.963	0.477
	여	156.9	0.679	0.433
경기권	전체	147.4	0.391	0.266
	남	158.9	0.596	0.375
	여	136.1	0.505	0.371
충청권	전체	140.8	0.468	0.332
	남	149.7	0.703	0.469
	여	131.6	0.612	0.465
영남권	전체	139.6	0.389	0.279
	남	153.9	0.616	0.400
	여	125.3	0.469	0.375
호남권	전체	141.0	0.595	0.422
	남	147.8	0.992	0.671
	여	134.9	0.689	0.511

· 그러나 자료를 더 세밀한 단위에서 분석할 경우 표본수의 감소에 따라 자료의 신뢰성이 감소할 수 있어 자료 사용 시 분석 표본이 30개 미만인 경우는 통계 결과에 대하여 신중할 것을 사용자에게 안내하고 있음

## (2) 점검결과

추정방법에 대한 점검결과, 가중치와 추정식에 대해 기술하고 있다. 가중치는 설계가중치, 무응답 가중치 조정, 사후가중치 조정을 단계별로 잘 제시하고 있다. 설계가중치는 본조사의 특성을 반영하여 조사모집단 가중치와 추출가중치 두 단계로 구성되었다. 추정은 고용률에 대하여 전체 고용률과 학과별 고용률의 추정식과 분산추정식을 제시하였으며, 월평균 근로소득에 대하여 상대표준오차를 제시하고 있다.

## 라. 무응답처리

### (1) 현황

대졸자직업이동경로조사에 대한 무응답 처리방법은 다음과 같다.

#### ○ 항목 무응답

- 항목 무응답률의 산출산식은 다음과 같음.

$$\cdot \text{항목 무응답률} = \frac{\text{해당 항목 무응답 케이스수}}{\text{해당 항목 필수 응답 케이스수}}$$

- 조사단계에서 항목 무응답은 ‘모름’, ‘응답거절’, ‘무응답’으로 구분하나, 자료 제공 시에는 모두 ‘모름/무응답’으로 처리하여 제공함

- 주요항목의 무응답률

· 경제활동상황 판별문항(SQ문항)의 무응답률

· 지난 4주간 주요 활동(0.1%), 지난 1주간 주요활동(0.0%), 지난 1주간 1시간 이상 일한 경험(0.0%), 하였던 일의 종류(0.0%), 무급가족종사자 근로시간(0.0%), 일자리가 있었으나 일을 하지 않은 이유(0.0%), 4주간 구직활동 여부(0.0%), 지난 4주간 구직활동 여부(0.0%)

· 현재 일자리 직산업 문항의 무응답률

· 현재 일자리 산업(1.2%), 현재 일자리 직업(0.4%)

· 현재 일자리 근로소득의 무응답률

· 현재 일자리의 근로소득(0.4%)

○ 항목 무응답의 특성

- 주요항목 무응답은 시기, 근로소득, 가족에 관한 문항에서 주로 발생함
  - 본 조사는 대학 입학시기부터 대학 졸업 후 18개월 이후의 상황까지가 조사의 회고기간에 포함되기 때문에 일자리, 자격증, 훈련 등의 시기와 관련된 문항에서 항목 무응답이 발생함
  - 근로소득은 응답자들이 민감하게 생각하는 문항으로 근로소득이 비교적 낮은 경우 응답을 꺼리는 경향이 강함
  - 가족과 관련된 문항(배우자의 근로소득, 부모님의 근로소득, 부모님의 최종 학력 등)은 실제로 본인이 잘 모르는 경우와 본인이 알고 있으나 본인 대상 설문에서 가족들에 대해 질문한다는 사실에 대한 거부감으로 응답을 거절하는 경우가 복합적으로 작용함

○ 단위 무응답

- 본 조사에서 불응, 접촉불가, 부적격 등의 사유가 발생할 경우 이를 기록하고 관리하고 있으며 표본설계 원칙에 따라 표본을 대체하여 실시

**(2) 점검결과**

무응답처리에 대한 점검결과, 항목무응답률의 산출산식을 제시하고 주요항목의 무응답률을 제시하고 있다. 항목 무응답에 대한 특성도 잘 제시하고 있다. 단위 무응답은 표본대체를 실시하고 있으며, 표본대체 방법과 현황을 제시하면 이용자의 이해도를 높일 수 있을 것으로 판단된다.

붙임3

# 조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검

통 계 명	대졸자직업이동경로조사
승 인 번 호	327004
작 성 기 관	한국고용정보원
연 구 원	조준기
연구보조원	박연진, 최다빈

제1부 점검 개요

I. 점검 개요

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

II. 조사 개요

통 계 명	대졸자직업이동경로조사	
작 성 기 관 명	한국고용정보원	
작 성 주 기	3년	
점검기준년도	2019년	
전수/표본조사	전 수 ( )	표 본 ( ● )
조 사 목 적	○ 대학 졸업자의 경력개발 및 직업(직장) 이동경로를 조사하여 DB로 구축함으로써, 교육·노동시장 간 진입 및 이동에 관한 기초자료 제공 및 인력수급 불일치 완화 도모	
조 사 대 상	○ 한국교육개발원 ‘고등교육기관 졸업자 취업통계조사’ 상의 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자	
조 사 방 법	○ 조사원이 직접방문하여 기록하는 면접 타계식 방법(TAPI, Tablet Aided Personal Interview)	
주요조사항목	○ SQ. 경제활동상황, A. 현재일자리, B. 구직활동, C. 비경제활동상태, D. 첫 일자리, E. 졸업 후 경험한 일자리, F. 학교생활, G. 졸업 후 진학 경험, H. 재학 중 경험한 일자리, I. 어학연수 경험 및 외국어 시험, J. 졸업 전 취업목표, K. 취업준비 및 기타사항, L. 직업능력 향상 교육 및 훈련, M. 취득 자격증, N. 시험준비, O. 청년고용대책, Q. 신체 및 정신건강, P. 인적사항, R. 소득 및 지출의 19개 영역	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 대체로 적절함</li> <li>- '파견업체' 및 '용역업체' 용어 정의 안내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 용어 설명 추가</li> </ul>	
조사표 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사표 수록사항 10개 중 6개 확인</li> <li>- 조사표에 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사 명시 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사표 수록사항 보완</li> </ul>	
조사표 설계 및 변경 절차	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사표 설계 및 변경 절차가 적절함</li> </ul>	-	
조사항목의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사항목 구성 및 질문 방식이 적절함</li> </ul>	-	
응답항목 및 지시문의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 응답항목 구성이 대체로 적절함</li> <li>- 문항이동을 나타내는 지시문이 대체로 적절함</li> <li>- 응답친화적인 조사표 구성 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사표 보완 검토</li> </ul>	
기준시점의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사항목별 기준시점이 적절함</li> </ul>	-	
조사표 변경 이력 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사표 변경 이력 관리가 적절함</li> </ul>	-	
조사항목별 작성요령 및 유의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 적절함</li> </ul>	-	
동일영역 통계와 일관성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 동일영역 통계의 명칭 및 개요를 제시함</li> <li>- 동일영역 통계에 대해 구체적으로 검토함</li> </ul>	-	
유사통계항목 간 수치의 정확성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유사통계 항목 간 수치가 유사함</li> </ul>	-	

## 제3부 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과

### 1. 점검 개요

「조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검」은 응답자의 응답 부담 경감, 이해도 제고를 위해 조사표 설계 과정에서 발생할 수 있는 측정오차를 점검하는 과정으로, 자료수집의 정확성 진단을 강화하기 위하여 점검하는 과정이다.

조사표는 조사목적에 부합하는 정보를 응답자로부터 얻기 위하여 고안된 질문들을 모아놓은 표이다. 조사표는 자료수집과정에서 아주 핵심적인 역할을 한다. 자료가 조사표의 질문에 근거하여 수집되기 때문에 조사표는 자료 품질에 직접적인 영향을 준다.

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

진단에서는 통계정보보고서를 바탕으로 한 절차적 점검과 조사표 항목 점검 및 유사통계 비교·분석 등을 실시하였다.

#### 가) 조사표 설계 적정성 진단

통계정보보고서 및 기타 설명자료 등을 기반으로 주요 용어 및 항목별 정의, 조사표 구성, 조사표 설계 및 변경 절차, 조사표 변경 이력을 점검한다. 그리고 조사표 점검 및 FGI 의견을 토대로 조사항목 구성 및 질문 방식의 적정성, 응답항목 및 지시문의 적정성, 기준시점의 적정성, 조사항목별 작성요령 및 유의사항 등을 점검한다.

#### 나) 유사통계 비교·분석 점검

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



## 2. 점검 결과

### 가) 조사표 설계 적정성 진단

#### (1) 주요 용어 및 항목별 정의

대졸자직업이동경로조사는 취업자, 실업자, 비경제활동인구 등 경제활동 상태 판별 등에 관한 용어 및 기준과 정규직 판별에 관한 기준을 구체적으로 명시하고 있어 주요 용어 및 항목별 정의가 적절하다고 판단된다.

다만, 임금을 어디에서 받는가를 조사하는 문항(A10-9)에 대한 응답 편의를 위해 선택지인 ‘파견업체’와 ‘용역업체’에 대한 정의를 추가로 안내할 필요가 있다. FGI 좌담회에서도 해당 용어를 구분하여 응답하기 어려울 것이라는 의견이 있었다. 만약 정의를 마련함에도 응답하기 어렵거나 문항의 활용도가 낮다고 판단되는 경우, 해당 문항을 삭제하는 것을 함께 검토할 필요가 있다.

<그림 1> A10-8, A10-9 문항

<p><b>A10-8. 실제 일하시는 곳과 임금(급여)을 주는 곳이 동일합니까?</b></p> <p>1. 예 → <b>A10-10)으로 이월</b></p> <p>2. 아니오</p> <p><b>A10-9. 그렇다면, 임금(급여)은 다음 중 어디에서 받으십니까?</b></p> <p>1. 파견업체</p> <p>2. 용역업체</p>
--

#### (2) 조사표 구성

조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 법적근거, 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처 10가지 항목의 수록 여부를 확인한 결과, 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사 4가지가 명시되어 있지 않은 것으로 나타났다.

<그림 2> 조사표 개요

<b>2020년 대졸자 직업이동 경로조사(2019GOMS)</b>
<p>안녕하십니까? 고용노동부와 한국고용정보원은 대졸자의 노동시장 진입 및 이동에 대한 정보를 수집하고, 이를 분석하기 위하여 『대졸자 직업이동 경로조사』를 실시하고 있습니다.</p> <p>본 조사는 2~3년제 대학 및 4년제 대학 졸업자들을 대상으로 실시하고 있으며, 조사를 통해 얻어진 정보는 청년층의 고용안정을 위한 정부정책 수립과 관련 연구의 기초자료로 사용될 것입니다.</p> <p>본 조사는 고용정책기본법 제17조 및 직업안정법 제16조 등에 근거하여 실시되며 응답해주신 내용은 연구의 목적으로만 사용될 것입니다. 응답내용 및 신상 정보는 통계법 제33조에 의해 비밀이 보장됨을 알려드립니다.</p> <p style="text-align: center;"><b>2020년 고용노동부 · 한국고용정보원</b></p> <p>※ 한국고용정보원은 국가고용정보의 수집·제공, 직업에 관한 조사·연구 등의 업무를 담당함으로써 국가고용서비스의 선진화에 힘쓰고 있는 정부출연기관입니다.</p> <p>&lt;통계법 제33조(비밀의 보호)&gt; ① 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다. ② 통계작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니된다.</p> <p>연구기관 : 한국고용정보원 고용통계조사팀      조사수행기관 : (주)케이스탯리서치 ☎ 043-870-8248      ☎ 02-6188-6049/6022 E-mail : jhlee@keis.or.kr      E-mail : jhpark@kstat.co.kr http://www.keis.or.kr      http://www.kstat.co.kr</p>

**(3) 조사표 설계 및 변경 절차**

대졸자직업이동경로조사는 문헌 검토를 통해 청년관련 고용이슈 등 주제를 선정하고 청년고용정책 추가 등 의견 수렴 및 선행연구 등을 참고하여 조사표 초안을 작성하는 것으로 확인되었다. 이후 내·외부 전문가를 통한 자문회의 실시 및 사전조사를 통해 검토 후 최종적으로 통계청 변경승인 요청을 통해 조사표를 확정하고 있어 조사표 설계 및 변경 절차가 적절한 것으로 판단된다.

**(4) 조사항목의 적정성<sup>1)</sup>**

대졸자직업이동경로조사는 대학 졸업자의 직업 이동경로를 조사하여 교육·노동시장 간 진입 및 이동에 관한 기초자료 제공 및 인력수급 불일치 완화 도모하기 위해 현재 일자리, 구직활동, 비경제활동상태, 첫 일자리 등 총 19개 영역에서 조사항목을 구성하고 있어 조사항목 구성 및 질문 방식은 적절한 것으로 판단된다.

이용자 FGI에서는 조사시간이 길어 응답피로도가 높으므로, 외국어 시험 및

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

취득 자격증 관련 문항 등 활용도가 낮다고 판단되는 일부 문항은 간소화할 필요가 있다는 의견이 제시되었다.

**(5) 응답항목 및 지시문의 적정성<sup>2)</sup>**

대졸자직업이동경로조사의 응답항목 및 문항이동을 나타내는 지시문의 적정성 점검 결과, ‘창업과정 어려움’ 등 4개 문항에 대해 검토가 필요하다.

첫째, A23번은 창업과정 어려움을 조사하는 문항이다. 어려움의 정도를 표시 하라는 안내에 따라 5점 척도 숫자가 클수록 어려움의 정도가 큰 것으로 응답하 게끔 설문지를 구성하는 것이 응답 친화적이라고 판단되므로, ‘매우 어려움(1)~ 매우 쉬움(5)’ 을 ‘매우 쉬움(1)~매우 어려움(5)’ 으로 변경하는 것을 검토할 필요가 있다.

<그림 3> A23 문항

**A23. 다음은 창업과정에서 겪는 어려움들입니다. 각각의 항목에 대하여 느꼈던 어려움의 정도를 표시해 주시기 바랍니다.**

	매우 어려움	어려움	보통	쉬움	매우 쉬움
(1) 충분한 자금의 확보	1	2	3	4	5
(2) 기술의 확보	1	2	3	4	5
(3) 적당한 인력의 확보	1	2	3	4	5
(4) 행정적인 절차(인허가, 창업지원)	1	2	3	4	5
(5) 업종 선정	1	2	3	4	5
(6) 사업장 위치 선정	1	2	3	4	5
(7) 창업관련정보의 수집	1	2	3	4	5

둘째, A29번 문항은 정규직 취업 희망여부를 묻고 있으므로 정규직 임금근로자는 응답대상이 아니다. 2017년 조사표에는 이에 대한 지시문이 명시되어 있으나, 2018년 조사표부터 해당 지시문이 확인되지 않는 것으로 나타났다. 통계 이용 시 조사표는 참고자료로 활용된다. 따라서 면접 타계식 방법(TAPI)으로 진행되는 조사인 만큼 조사도구에 적용되는 로직 및 내용이 공표되는 조사표에도 동일하고 정확히 명시되어 있어야 한다.

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

<그림 4> A29 문항

2017GOMS	2018~2019GOMS
<p>※ 다음은 취업자(현재 일자리가 있는 모든 응답자) 공통 문항입니다. A14에서 정규직이라고 응답한 경우 A31으로 이동하고, A14의 비정규직 근로자(인턴)와 비임금근로자는 A29에 응답하여 주십시오.</p> <p><b>A29. 귀하는 정규직 임금근로자로 취업하길 희망합니까?</b></p> <p>1. 예 2. 아니오 → <b>A31)로 이동</b></p> <p><b>A30. 희망하신다면, 정규직 취업을 위한 구직활동을 한 적이 있습니까?</b></p> <p>1. 예 2. 아니오</p>	<p>※ 다음은 취업자(현재 일자리가 있는 모든 응답자) 공통 문항입니다.</p> <p><b>A29. 귀하는 정규직 임금근로자로 취업하길 희망합니까?</b></p> <p>1. 예 2. 아니오 → <b>A31)로 이동</b></p> <p><b>A30. 희망하신다면, 정규직 취업을 위한 구직활동을 한 적이 있습니까?</b></p> <p>1. 예 2. 아니오</p>

마지막으로, A38번, D42번 문항은 2순위까지 응답해야하는 문항이다. 이에 따라 1순위, 2순위를 명확히 구분하기 위해 아래 <그림 5>와 같이 기입란을 추가할 필요가 있다.

<그림 5> A38, D42 문항

<p><b>A38. 현재 일자리에서 일하면서 대학 재학 시 배웠으면 업무에 가장 도움이 될 거라고 생각하는 능력은 무엇입니까? 2순위까지 응답해 주십시오.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 의사소통능력</li> <li>2. 수리통계능력</li> <li>3. 문제해결능력</li> <li>4. 자기관리 및 개발능력</li> <li>5. 자원활용능력</li> <li>6. 대인관계능력</li> <li>7. 정보수집 및 분석능력</li> <li>8. 기술이해 및 활용능력</li> <li>9. 조직이해</li> <li>10. 직업윤리</li> <li>11. 기타( )</li> </ol>	<p><b>D42. 첫 일자리에 취업하는데 있어서 다음 사항들 중 가장 중요하게 생각하셨던 것은 무엇입니까? 2순위까지 응답하여 주십시오.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 근로소득</li> <li>2. 근로시간</li> <li>3. 자신의 적성·흥미</li> <li>4. 전공분야와의 관련성</li> <li>5. 업무내용의 난이도</li> <li>6. 업무량</li> <li>7. 개인의 발전가능성</li> <li>8. 직업 자체의 미래 전망</li> <li>9. 직장(고용) 안정성</li> <li>10. 근무환경</li> <li>11. 복리후생</li> <li>12. 회사규모</li> <li>13. 출퇴근거리</li> <li>14. 일자리에 대한 사회적 평판</li> <li>15. 하는 일에 대한 사회적 평판</li> <li>16. 기타( )</li> </ol>
<p><b>1순위</b></p>	<p><b>2순위</b></p>

### (6) 기준시점의 적정성

2020년 대졸자직업이동경로조사(2019GOMS)는 2018년 8월과 2019년 2월 졸업자를 대상으로 조사를 실시한다. 응답자의 기본정보 및 특성을 파악하기 위해 D.첫 일자리, E.경험 일자리, F.학교생활, G.졸업 후 진학경험, H.재학 중 경험한 일자리, I.어학연수 경험 및 외국어시험, J.졸업 전 취업목표, L.직업능력 향상 교육 및 훈련, M.취득 자격증, N.시험준비,

K.취업준비 및 기타 사항, O.청년고용대책을 조사한다. 이는 조사목적에 따라 대학 입학 후 또는 졸업 후 경험에 대해 조사하는 항목으로 응답자마다 입학·졸업시기가 달라 별도의 기준시점이 필요하지 않다. 이외에 A.현재 일자리, B.구직 활동, C.비경제활동인구 등 경력개발 및 직업(직장) 이동경로 파악을 위해 조사하는 항목은 2020년 9월 1일을 기준으로 명확히 지정하여 조사하는 것으로 확인되어 적절한 것으로 판단된다.

#### (7) 조사표 변경 이력 관리

대졸자직업이동경로조사는 매년 정책수요, 제도 변경, 이용자 의견 반영을 이유로 변경승인일자와 함께 조사항목의 추가·변경 내용을 기록·관리하고 있어 조사표 변경 이력 관리는 적절하다.

#### (8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항

대졸자직업이동경로조사는 조사항목별 작성요령과 유의사항을 조사표에 명시하고 있으며, 일부 항목은 이해를 돕기 위해 예시를 함께 안내하고 있어 조사항목별 작성요령 및 유의사항은 적절한 것으로 판단된다.

### 나) 유사통계 비교·분석 점검

#### (1) 동일영역 통계와 일관성

본 통계는 경제활동인구조사(통계청), 교육기관졸업자취업통계(한국교육개발원)가 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계 간 현황 및 차이점을 구체적으로 파악하고 있는 것으로 나타났다.

본 통계는 경제활동상태 판별 문항, 고용형태 판별 문항이 경제활동인구조사(통계청)와 유사·동일하고, 교육기관졸업자취업통계(한국교육개발원)는 졸업자를 대상으로 취업 관련 통계를 생산한다는 점에서 동일영역이라 판단하였으며, 본 통계의 표본추출틀로 활용하고 있다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	대졸자직업이동경로조사	교육기관졸업자취업통계	경제활동인구조사
작성기관	한국고용정보원	한국교육개발원	통계청
통계종류	조사통계	가공통계	조사통계
작성목적	대학 졸업자의 경력개발 및 직업(직장) 이동 경로를 조사하여 DB로 구축함으로써, 교육·노동 시장 간 진입 및 이동에 관한 기초자료 제공 및 인력수급 불일치 완화 도모	고등교육기관 졸업자의 취업, 진학 등 진로현황 분석을 통해 대학 재학, 졸업생의 진로지도 및 청년층 취업지원을 위한 기초 자료 제공 교육기관 졸업자의 취업통계조사 및 DB구축, 자료집 발간 등을 통하여 교육정책 수립 및 연구에 필요한 기초 통계 자료 제공	국민의 경제활동(취업, 실업, 노동력 등) 특성을 조사함으로써 거시경제 분석과 인력자원의 개발정책 수립에 필요한 기초 자료를 제공
작성대상 및 범위	‘고등교육기관 졸업자 취업 통계조사’ 상의 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자	고등교육기관(일반대학, 교육대학, 산업대학, 전문대학, 각종학교, 기능대학 및 일반대학원) 졸업자	전국 표본가구 내 상주하는 만 15세이상 가구원
작성단위	개인	개인	가구
작성주기	3년	1년	매월
공표시기	조사기준년도 익년 2월	조사기준년도 익년 12월 (고등교육기관 졸업자 취업통계조사)	조사기준 월 익월
표본/전수	표본조사	-	표본조사
작성규모	약 18,000명	-	약 35,000가구

(2) 유사통계항목 간 수치의 정확성

본 통계의 공표항목 중 동일하거나 유사한 통계를 공표하고 있는 통계를 탐색하여 작성방법, 작성규모, 작성범위, 기준시점 등을 검토한 후 수치가 유사하거나 동일한 추이를 보이고 있는지 비교·분석하였다. 그 결과, 유사 작성항목은 아래 표와 같이 도출되었다. 본래 패널 특성 상 본 점검은 해당사항이 없으나 동일영역 통계인 교육기관졸업자취업통계가 조사모집단인 점을 고려해 ‘졸업자’, ‘취업자’ 수치를 비교하였다.

① 졸업자·취업자

<표 2> 졸업자·취업자 수치 비교

졸업 시기	구분	졸업자		취업자	
		대졸자직업 이동경로조사	교육기관 졸업자 취업통계	대졸자직업 이동경로조사	교육기관 졸업자 취업통계
2017	전체	512,170 명	510,713 명	375,558 명	297,707 명
	2~3년제	170,495 명	171,210 명	127,828 명	107,543 명
	4년제	337,820 명	335,646 명	244,342 명	187,485 명
	교육대	3,855 명	3,857 명	3,388 명	2,679 명
2018	전체	494,334 명	496,276 명	364,902 명	294,526 명
	2~3년제	167,960 명	168,796 명	122,980 명	107,068 명
	4년제	322,582 명	323,688 명	238,649 명	184,950 명
	교육대	3,792 명	3,792 명	3,273 명	2,508 명

<표 3> 동일영역 통계별 취업자 정의

통계명	취업자 정의
대졸자직업이동경로조사 경제활동인구조사	지난 1주간 소득을 목적으로 1시간 이상 일을 하였거나, 함께 거주하는 가족의 일을 1주일에 18시간 이상 도운 자
교육기관졸업자취업통계	건강보험직장가입자+해외취업자+농림어업종사자+개인창작활동 종사자+1인창(사)업자+프리랜서

대졸자직업이동경로조사의 표본추출틀이 교육기관졸업자취업통계이므로 졸업자 수는 유사한 것으로 나타났다. 다만, 취업자 수는 대졸자직업 이동경로조사가 더 크게 추정되었는데, 이는 <표 3>과 같이 취업자를 다르게 정의하고 있기 때문인 것으로 사료된다.

### 3. 주요 개선의견

#### (1) 용어 설명 추가

조사목적에 부합하는 조사를 시행하기 위해서는 조사에서 사용하는 조사항목과 관련된 개념을 분명하게 설명하여 조사항목이나 용어로 인한 혼선을 없애야 한다. 대졸자직업이동경로조사의 경우 응답항목인 ‘파견업체’와 ‘용역업체’를 구분한 설명을 확인할 수 없었다. 이를 보완하여 응답자가 알 수 있도록 조사표 및 설명자료에 명시할 필요가 있다.

#### (2) 조사표 수록사항 보완

본 통계 조사표에 수록되어 있어야 하는 항목 중 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사 4가지가 명시되어 있지 않으므로 이를 보완할 필요가 있다.

#### (3) 조사표 보완 검토

응답항목 및 지시문의 적정성 점검 결과에 따라 다음과 같이 조사표를 보완 및 검토할 필요가 있다.

<표 4> 2020년 조사표(2019GOMS) 보완 검토사항

문항번호	내용
A23	- ‘매우 어려움(1)~매우 쉬움(5)’ → ‘매우 쉬움(1)~매우 어려움(5)’으로 변경
A29	- ‘A14에서 정규직이라고 응답한 경우 A31으로 이동하고, A14의 비정규직 근로자(인턴)와 비임금근로자는 A29에 응답하여 주십시오.’ 안내 추가
A38, D42	- 1순위, 2순위를 구분할 수 있는 기입란 추가



붙임4

# 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

통 계 명	대졸자직업이동경로조사
승 인 번 호	327004
작 성 기 관	한국고용정보원
면 접 일 시	2022년 5월 4일
연 구 원	이태민
연구보조원	-

## 제1부 회의 준비 및 진행

### I. 회의 준비과정

1. 참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>참석자 선정방법</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대졸자직업이동경로조사 통계를 이용한 경험이 있는 대상자들을 발굴하여 선정함</li> <li>- 작성기관인 한국고용정보원으로부터 전달받은 추천자명단 및 인터넷 검색 등을 통해 적격대상자명단 작성 후 섭외절차 통해 최종 선정함</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>참석자 현황</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정책고객 (기업경영정책수립자 포함) _____ 명</li> <li>- 교수 _____ 2_명</li> <li>- 연구원 _____ 3_명</li> <li>- 대학원생 또는 대학생 _____ 명</li> <li>- 일반인 _____ 명</li> <li>- 기타( ) _____ 명</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>실시 장소</b> 토즈모임센터 (양재점, 양재역)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>소요 시간</b> 2시간</li> </ul>	

2. 회의 참석자 명부			
연번	소속	성명	직위
1	한국직업능력연구원 인력수급분석센터	황OO	연구위원
2	숙명여자대학교 행정학과	이OO	교수
3	성신여자대학교 교육학과	노OO	교수
4	한국노동연구원 고용정책연구본부	오OO	부연구위원
5	경기연구원 경제사회연구실	김OO	연구위원

### II. 회의 진행

회의 진행	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전에 예비 질문지를 참석자들에게 배포하여 문항들에 대한 의견을 미리 생각하고 참석함</li> <li>- 예비 질문지를 통해 통계품질의 5차원을 기반으로 조사목적에 맞는 질문지를 구성하고 자유롭게 의견을 개진할 수 있도록 진행함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>사회자 : 이태민</b></li> <li>● <b>기록자 : 이태민</b></li> <li>● <b>관찰자 : 이정현</b></li> <li>● <b>녹음 · 녹화 여부 : 녹음</b></li> </ul>

제2부 회 의 록

작성절차별	이용자 요구사항	개선 의견
1. 통계작성기획	- 본 조사 정체성 확립 필요성	- 최소 1번의 추적조사 시행
2. 통계설계	- 역동성 있는 조사항목 발굴 필요성	- 조사 당시의 중요한 이슈를 중심으로 횡단조사이기 때문에 가능한 역동성 있는 조사문항을 발굴하여 조사방식의 변경으로 인한 조사통계의 유용성 제한인식에 대응 - 특고 근로자나 대졸자 청년이면서 특수한 이슈 등과 같은 역동성 있는 조사문항 발굴
	- 조사통계 특성화를 위한 조사 이원화 검토 필요성	- 기본적 트렌드 분석 위한 횡단조사 이외에 졸업유예자, 중도이탈 대학생, 알바 청년 등을 대상으로 주요 이슈를 기획하여 심층조사 형태로 부가조사를 시행하는 방안을 검토
	- 조사주기 단축 검토 필요성	- 3년 조사주기 단축 검토
3. 자료수집	- 조사방식 개선 필요성	- 홈페이지 통한 조사, 모바일 조사 등 다양한 유형의 응답자들이 편리한 방식으로 응답할 수 있는 조사 방식 개선과 시스템 구축 - 질문지 간소화 방안 모색
	- 조사 질문지 전반적 개선 필요성	- 전문가 협의 등을 통해 본 조사 질문지에 대한 재구조화를 검토 - 개인적 특성이외에 응답자의 사회적 환경특성을 반영할 수 있는 다각적인 문항 발굴 등을 통해 질문지의 전반적 개선 검토
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스	- 공표 전공 세분화 검토 필요성	- 현재 수준보다 더 세분화된 전공 정보를 공표할 수 있는 방안을 적극 검토 - 세분화된 전공 공표를 위한 표분규모 산정과 예산 확보 노력을 병행

## 제3부 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

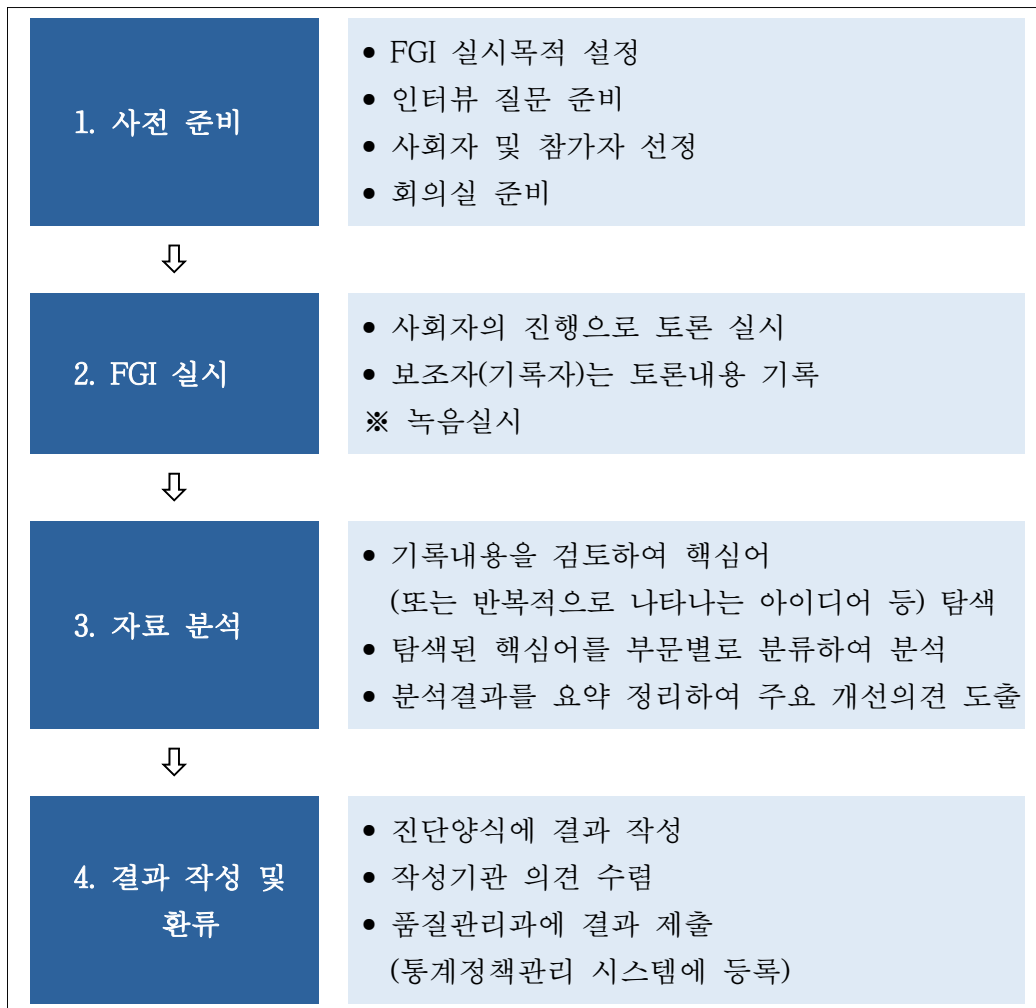
### 1. 이용자 요구사항 반영실태 진단 개요 및 설계

#### 가. 진단 개요

통계품질 진단 시 이용자의 다양한 필요성을 충족시키고 만족도를 제고시키는 것은 무엇보다 중요하다. 통계 이용자는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원한다. 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 많이 가진 통계이다. 따라서 통계 이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 조사하여 품질진단에 활용할 필요가 있다. 통계작성기관은 통계의 전문이용자, 일반이용자를 구분하여 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 통계이용자들의 통계자료에 대한 만족도를 확인하고, 요구 및 불만사항을 파악하여 이용자 측면의 품질진단을 확인하기 위한 기초 자료를 수집하는 것을 목적으로 한다.

#### 나. 진단 설계

이용자 요구사항 반영실태 부문의 진단은 이용자 요구사항 반영정도를 측정하는데 이를 위하여 이 통계 관련 이용자 교수 2인, 연구원 3인으로 표적집단을 구성하고 FGI(Focus Group Interview)를 실시하였다. FGI는 소집단을 형성하여 특정 주제에 대해서 계획적이면서도 자유롭게 토론하는 형태를 말한다. 일대일 면접에 비해 정보 획득이 신속하고, 함께 모여 토론함으로써 다른 사람의 아이디어를 힌트로 자신의 생각을 좀 더 확실히 표출하는 시너지 효과가 있어 정성적인 이용자 조사기법으로 많이 활용된다. 주요 항목별로 미리 작성된 예비 질문지를 이메일을 통해 면접대상자에게 송부하였고 회의 시 각 주제별로 자유롭게 토론이 진행되었다.



<그림 2> 표적집단 면접(FGI) 진행 절차

## 2. 진단 결과

### 가. 현황 및 이용자 요구사항

#### (1) 현황

이 대졸자직업이동경로조사의 경우 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료를 제공하고자 하는 대졸자직업이동경로 분야 국내 유일한 국가승인통계라는 점에서 유용성과 필요성을 지니고 있는 것으로 인식되고 있다. 하지만 이 통계에 대한 니즈가 있는 이용자 관점에서 횡단조사로 변경되어 기존의 추적조사 강점이 약화되었다는 점, 횡단조사 장점을 강화할 수 있는 역동성 문항 발굴이 필요하다는 점, 조사 통계 특성화를 위한 조사 이원화 검토가 필요하다는 점, 조사 질문지에 대한 전반적 검토와 개선이 필요하다는 점, 세분화된 전공 공표가 이루어지지 못하고 있다는 점, 3년 조사주기의 단축이 필요하다는 점, TAPI 방식의 조사방식 개선이 필요하다는 점 등이 본 조사 통계의 활용가치를 감소시키고 있는 것으로 확인되었다.

## (2) 이용자 요구사항

### ① 본 조사 정체성 확립 필요성

본 통계 명칭은 대졸자직업이동경로조사로서 ‘대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공’을 작성목적으로 제시하고 있다.

본 통계에 대한 정보 수요가 있는 이용자 관점에서는 대졸자직업이동 경로조사의 정체성 및 활용성 제고를 위해서는 2007년과 2008년에 시행한 1차, 2차 패널 추적조사와 같이 원래 조사목적으로 제시된 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 ‘추적조사’ 하여 세대별 웨이브 조사 분석 통계정보가 제공될 필요성이 있는데, 현재의 대졸자직업이동경로조사의 경우 2014년에 횡단면 조사로 변경되면서 본 조사통계의 유용성이 상당히 축소되었다는 것이다.

대졸자의 노동시장 첫 진입 및 2년 후 이동 경로에 대한 추적조사가 본 조사통계의 핵심적인 목적의 하나인데, 2014년에 횡단조사로 변경되면서 지역출신 대졸자들이 얼마 만에 지역으로 다시 돌아오는가와 같은 웨이브를 파악할 수 없게 되었다는 점에서 본 조사통계 고유의 차별적 정체성과 유용성이 제한될 수밖에 없다는 것이 중요한 문제점으로 제기되었다.

대졸자직업이동경로조사 이용자 관점에서는 본 조사의 차별성과 유용성의 핵심이 대졸자직업이동경로에 대한 세대별 웨이브 추적조사인데, 2014년 횡단조사로 변경되면서 본 조사통계 이용자의 니즈를 충족시켜주지 못하는 측면이 있다. 요약하자면 본 조사통계 이용자의 근본적 니즈는 대졸자직업 이동경로에 대한 세대별 웨이브 추적조사를 통한 직업이동경로의 역동성을 파악하고자 하는 것으로, 이는 2007년과 2008년에 시행한 것과 같은 추적조사가 전제되어 있다고 볼 수 있는데 현재의 조사방식으로는 이러한 니즈 충족이 어렵다는 것이다.

## ② 역동성 있는 조사항목 발굴 필요성

본 조사는 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료를 제공하고자 하는 정책적 목적의 성격이 강한 조사라고 할 수 있다. 또한 대졸자에 초점을 두고 취업준비, 노동시장 첫 일자리, 직업이동 경로 등 다각적인 정보를 제공해 줄 수 있는 대졸자 노동시장 진입과 직업이동경로 관련한 유일한 국가 승인통계라는 점이 본 조사통계의 차별적 특성이라고 할 수 있다.

이러한 대졸자 대상의 교육-노동시장 간 인력수급 관련한 정책적 목적을 지니고 있고 대졸자 직업이동경로 관련한 유일한 국가 승인통계로서의 차별적 정체성을 명확하게 강화하기 위해서는, 2014년 횡단조사로 변경되면서 횡단조사의 역동성을 보완할 수 있는 조사문항을 발굴하여 본 조사의 차별성을 강화할 수 있는 조사표 개선이 필요하다는 의견이 확인되었다.

청년 대상의 다른 패널조사 등과 유사한 조사항목이 많이 포함되어 있고, 횡단조사로 변경된 이후에도 여전히 조사표가 이전 추적조사 중심의 항목으로 구성되어 있다는 점에서 타 통계와의 유사 중복성 이슈를 해결하고 본 조사의 차별성을 강화할 수 있는 방향으로 대졸자 노동시장 역동성을 반영할 수 있는 다각적인 설문문항 발굴노력이 필요할 것으로 판단된다.



### ③ 조사통계 특성화를 위한 조사 이원화 검토 필요성

본 통계 명칭은 대졸자직업이동경로조사로서 '대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로를 추적 조사하여 교육-노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화 도모를 위한 정책수립의 기초자료 제공'을 작성목적으로 제시하고 있다.

본 조사통계 이용자관점에서는 타 통계에서 볼 수 없는 본 조사통계에서만 파악할 수 있었던 대졸자직업이동경로에 대한 세대별 추적조사가 중단되고 횡단조사 방식으로 변경되고 타 기관에서 유사한 통계가 많이 생산되면서 본 조사통계가 아니면 알 수 없는 고유하고 차별적인 정보제공이 어려워지고 있다는 점이 가장 큰 문제점의 하나로 인식하고 있는 것으로 확인되었다.

본 조사에서 공표하고 있는 기초보고서 내용의 경우 한국교육개발원에서 작성하고 있는 고등교육기관졸업자 취업통계 조사나 경제단체에서 시행하고 있는 신입사원조사, 취업자 조사 등을 통해 알 수 있는 부분이 상당하다는 점에서 현재와 같은 방식으로 조사를 유지하는 것에 대한 실익과 유용성에 대한 의문이 제기될 수 있다는 것이다.

### ④ 조사 질문지 전반적 개선 검토 필요성

본 조사는 조사 시작 당시 심각한 사회문제로 대두되었던 청년실업 문제를 해결하기 위한 광범위하고 다각적인 정보수집 필요성에서 시작되었는데, 조사 초기에 포함된 설문문항 중에서 현재 시기에는 큰 의미가 없는 문항이 다수 포함되어 있고, 개인의 취업활동과 취업 준비 문항 등이 너무 많아 질문지 분량이 60페이지에 달하고 있어 원활한 응답이 어려운 문제가 발생하고 있는 등 전반적인 조사 질문지 개선노력이 필요한 것으로 진단되었다.

예를 들어 어학시험이나 어학연수 문항의 경우 조사 초기에는 의미가 있었으나 지금은 거의 모든 취업준비생이 하고 있어 큰 의미가 없는 문항들이며, 특히 스펙 조사 항목 등은 너무 오래된 항목들로서 현재 시점의 정책적 시사점을 제공하기에는 한계점이 있는 문항으로 판단된다.

아울러 본 조사 질문지 분량이 60페이지에 이르는 등 너무나 광범위하고 많은 항목이 포함되어 있어 응답자들이 성실하게 응답하지 못할 가능성이 있다는 점에서 본 조사통계 관련 전문가 협의 등을 통해 전반적인 조사표 개선 및 수정 검토가 필요한 것으로 확인되었다.

#### ⑤ 공표 전공 세분화 검토 필요성

현재 대졸자직업이동경로조사의 기초분석보고서에서 공표되고 있는 전공계열은 인문, 사회, 교육, 공학, 자연, 의학, 예체능의 7개 전공계열인데, 대분류 수준의 전공계열 구분에 그치고 있어 세분화된 전공별 분석 자료에 관심을 지니고 활용 니즈가 있는 이용자들을 만족시키는 데는 한계점이 있는 것으로 판단된다.

대졸자직업이동경로조사 기초분석보고서에서 본 조사의 목적으로 ‘본 조사는 교육·노동 시장 간 신뢰성 있는 인력수급 정보제공 및 인력수급 불일치 완화를 위한 정보를 수집하고, 개별 학교 및 전공별 세부 노동시장 성과를 학부모와 수험생에게 제공하여 대학 및 전공의 합리적 선택을 유도하기 위한 목적’임을 명시하고 있는데, 대분류 수준의 7개 전공계열별 분석 자료만 가지고서는 기초분석 보고서에 명시하고 있는 전공별 세부 노동시장 성과 정보 제공을 통해 학부모와 수험생에게 전공의 합리적 선택에 대한 시사점을 제공하기는 어려울 것으로 분석되었다.

IT 인력 수급전망조사의 경우 IT 학과 학생만 5000명을 조사하고 있는데, 이 경우에도 표본수가 충분하지 않다고 느껴지는 것을 고려해 볼 때, 현재 18,000명 정도로 표본조사를 실시하고 있는 본 조사에서 세부전공별 의미 있는 정보를 제공하기는 쉽지 않을 것으로 판단된다.

### ⑥ 조사주기 단축 검토 필요성

본 조사통계는 3년 조사주기로 되어 있는데, 최근 노동시장의 급속한 환경변화를 반영하고 본 조사의 원래 목적인 직업경로이동의 역동성을 조사결과를 통해 보여주기에는 현재 조사주기 3년은 너무 길다는 의견이 제기되었다. 기존 추적조사에서 횡단조사로 변경된 상황에서 조사주기가 3년으로 길어진 것은 본 조사통계에 대한 유용성을 현저히 약화시킬 수 있고, 대졸자직업이동경로에 대한 유일한 국가승인통계로서의 존재감이 희석될 가능성이 높다는 점에서, 현행 조사주기 3년을 단축시킬 방안을 모색할 필요성이 있다고 여겨진다.

### ⑦ 조사방식 개선 필요성

본 조사의 경우 1차 조사 대상자 사전접촉(CATI) 단계를 통해 조사 참여를 허락한 응답자만을 대상으로 TAPI 방식에 의한 대면면접조사를 통해 본 조사를 실시하고 있다. 현재 본 조사 질문지 분량이 60페이지에 이를 정도로 방대하고, 본 조사 항목이 취업 준비, 첫 직장 정보, 일자리 이동 및 임금·소득·지출 등 민감한 정보를 묻고 있다는 점에서 대면면접에 의한 PATI 방식으로는 응답자들이 성실하고 상세하게 응답을 하지 못할 가능성이 있는 것으로 진단되었다. 현재의 대면면접에 의한 PATI 방식으로 이 많은 분량의 조사를 하려고 하면 시간제한의 문제로 응답자들이 대충 응답할 가능성이 높아지고, 민감한 정보에 대해서는 사실과 다르게 응답할 가능성도 배제하기 어려울 수 있어 조사통계의 신뢰성 문제가 야기될 수도 있다.

아울러 다양한 유형의 응답자들을 대상으로 조사할 수 있는 방안을 모색하고, 응답 편의성을 개선하기 위한 노력이 필요한 것으로 진단되었다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 통계 정체성 확립 위한 최소 1회 추적조사 시행

대졸자 대상의 광범위한 조사임에도 횡단조사 방식으로 변경되면서 대졸자직업 이동경로조사의 가장 큰 장점과 차별성인 추적조사가 어렵게 되었다는 점에서, 조사 이후 최소 1번의 추적조사를 시행하는 것으로 변경하여 본 조사의 정체성과 차별성을 강화하는 방안을 모색할 필요성이 있다.

### (2) 횡단 조사의 강점을 강화할 수 있는 역동성 있는 조사항목 발굴

본 조사가 횡단조사로 변경되면서 기존의 세대별 웨이브 분석 등 본 조사의 강점으로 인식되어온 추적조사가 어렵게 되었다는 점에서, 조사 당시의 중요한 이슈를 중심으로 횡단조사이기 때문에 가능한 역동성 있는 조사문항을 발굴하여 조사방식의 변경으로 인한 조사통계의 유용성 제한인식에 대응할 필요성이 있다.

특고 근로자나 대졸자 청년이면서 특수한 이슈 등과 같은 역동성 있는 조사문항 발굴을 통해 유사통계와의 중복성 문제 제기나 본 조사의 유용성에 대한 의구심을 해소할 수 있는 적극적인 대응노력이 필요할 것으로 판단된다.

### (3) 조사통계 특성화를 위한 조사 이원화 검토

현재의 횡단조사 방식으로 기본적인 문항을 중심으로 트렌드를 파악할 수 있는 기본조사를 실시하고, 시의성 있는 다양한 주요 주제를 중심으로 기획/부가조사 실시하여 빠르게 배포하는 등의 차별적 방안 모색이 필요할 것으로 판단된다. 즉, 기본적 트렌드 조사 이외에 노동시장, 교육시장, 직업선택 시 중요한 사항을 중심으로 한 기획/부가조사 형태로 조사 이원화를 검토할 수 있을 것이다.

기획/부가조사는 대졸자 중 특정 유형별(특수계층 대상)로 심층조사를 시행하여 대졸자 계층별로 다양한 정책적 시사점을 제공할 수 있는 방안을 모색할 필요성이 있을 것이다. 기본적 트렌드 분석 위한 횡단조사 이외에 졸업유예자, 중도이탈 대학생, 알바 청년 등을 대상으로 주요 이슈를 기획하여 심층조사 형태로 부가조사를 시행하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것으로 판단된다.

#### (4) 조사 질문지 전반적 개선

현재 본 조사를 위한 질문지 분량이 60페이지에 이를 정도로 방대하여 성실한 응답이 쉽지 않다는 점과 어학연수, 어학시험 등 현재 시점에는 별로 의미 없는 오래된 조사문항이 많이 포함되어 있다는 점을 고려할 때, 전문가 협의 등을 통해 본 조사 질문지에 대한 재구조화를 검토할 필요성이 있을 것으로 판단된다.

본 조사는 개인이 취업을 위해 열심히 준비하고 자격증 취득 등 열심히 노력을 하면 좋은 일자리를 가질 수 있다는 개인 능력주의에 바탕을 둔 개인 베이스 설문항목으로 구성되어 있는데, 타 기관 조사 결과 등을 분석해보면 응답자가 속한 대학, 가구, 가족 등과 같은 환경적 특성과 좋은 직장 취업의 상관관계가 있는 것으로 나타내고 있다는 점에서 개인적 특성이외에 응답자의 사회적 환경특성을 반영할 수 있는 다각적인 문항 발굴 등을 통해 질문지의 전반적 개선 검토가 필요할 것으로 판단된다.

#### (5) 공표 전공 세분화 검토

현재 본 조사결과를 담고 있는 기초분석보고서에서는 인문, 사회, 교육, 공학, 자연, 의학, 예체능의 7개 전공계열 수준에서 분석결과를 제시하고 있는데, 이러한 대분류 수준의 전공 분석결과로는 합리적인 전공 선택을 위한 이용자 니즈를 충족시키기 어렵다는 점에서, 현재 수준보다 더 세분화된 전공 정보를 공표할 수 있는 방안을 적극 검토할 필요성이 있을 것이다.

이를 위해 표본 조사 규모 확대가 필요한 경우에는 유관 부서 담당자와의 협의를 통해 세분화된 전공 공표를 위한 표본규모 산정과 예산 확보 노력을 병행할 필요성이 있다.

#### (6) 조사주기 단축 검토

기존 추적조사에서 횡단조사로 변경된 상황에서 조사주기가 3년으로 늘어나게 되어 이용자 관점에서는 본 조사통계에 대한 유용성과 국가승인 통계로서의 존재감이 감소한 것으로 인식되고 있다는 점에서, 현행 조사주기 3년을 단축시킬 방안을 모색할 필요성이 있다.

#### (7) 조사방식 개선

현재의 대면면접을 통한 TAPI 방식의 조사로는 불성실한 응답 가능성과 응답자 유형의 제한 가능성 등이 제기될 수 있다는 점에서, 홈페이지 통한 조사, 모바일 조사 등 다양한 유형의 응답자들이 편리한 방식으로 응답할 수 있는 조사 방식 개선과 시스템 구축이 필요하다고 판단된다.

이를 위해서는 조사 질문지에 대한 재구조화 및 검토 작업을 통해 질문지 간소화 방안을 같이 모색할 필요성이 있을 것이다.

붙임5

# 마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	대졸자직업이동경로조사
승 인 번 호	327004
작 성 기 관	한국고용정보원
연 구 원	조준기
연구보조원	박연진, 최다빈

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

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

II. 마이크로데이터 개요

조 사 명	대졸자직업이동경로조사	
작 성 기 관 명	한국고용정보원	
작 성 주 기	3년	
작성기준년도	2019년	
전수/표본조사	전 수 ( )	표 본 ( ● )
조 사 대 상	○ 한국교육개발원 ‘고등교육기관 졸업자 취업통계조사’ 상의 2~3년제, 일반 4년제 대학, 교육대학 졸업자	
주요조사항목	○ 경제활동상황 ○ 현직장 일자리 ○ 첫직장 일자리 ○ 졸업 후 경험한 일자리 ○ 학교생활 ○ 재학 중 경험한 일자리 ○ 취업준비 ○ 취업 관련 교육 및 훈련 ○ 향후 진로 ○ 인적사항 ○ 소득/지출	



제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견	비 고
마이크로데이터 생성·관리 현황	- 작성기관과 용역기관에서 생성·관리하고 있는 것으로 확인됨	-	
마이크로데이터 서비스 현황	- 마이크로데이터를 자체 제공하고 있는 것으로 확인됨	- MDIS(통계청)를 통해 마이크로데이터 제공 검토	
마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황	- 가중치를 포함한 마이크로데이터, 조사표, 항목 및 코드집, 공표용 보고서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인됨	-	
일치율	- 보고서와 마이크로데이터 간의 일치 여부 점검 결과, 80개의 통계표 중 55개(68.8%)의 통계표가 일치함	- 체계적인 마이크로데이터 관리	
표본설계와의 일치성	- 모수추정식에 따른 통계를 산출하고 있음 - 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수가 서로 일치하나, 표본 배분 결과와는 다소 차이남	- 표본설계에 따른 조사 수행 관리	
기타	- 보고서에 공표된 통계표는 최종 마이크로데이터가 아닌 데이터 클리닝 이전 데이터를 사용하여 분석	- 최종 마이크로데이터 기준으로 결과 공표	

## 제3부 마이크로데이터 품질 점검 결과

### 1. 점검 개요

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

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

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

### 2. 점검 결과

#### (1) 마이크로데이터 생성·관리 현황

대졸자직업이동경로조사 마이크로데이터는 작성기관인 한국고용정보원과 용역기관에서 1년 주기로 생성하고, 관리하는 것으로 확인하였다.

대졸자직업이동경로조사는 클리닝리스트에 따라 여러 번의 자료정제를 거친 후 최종 마이크로데이터를 생성하며 데이터는 작성기관과 용역기관에서 관리를 하는 것으로 나타났다.

#### (2) 마이크로데이터 서비스 현황

대졸자직업이동경로조사 마이크로데이터는 작성기관인 한국고용정보원 고용조사분석 시스템 홈페이지에서 서비스하고 있는 것으로 확인하였다. 해당 자료는 회원가입 후 무료로 이용 가능하고 SAS, SPSS, STATA 등 여러 형태로 제공하는 것으로 나타났다.

### (3) 마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황

통계이용자가 마이크로데이터를 제대로 활용하기 위해서는 마이크로데이터뿐만 아니라 마이크로데이터에 대한 메타자료도 필요하다. 데이터를 이해하고 활용하는 데 필요한 메타자료에는 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등이 있다. 이 밖에도 조사지침서, 내검규칙, 집계표설계서 등의 참고 자료가 있으며 경우에 따라 데이터 스크립트, 리코딩 방법, 가중치 산술식, 통계기법 설명자료 등이 필요하다. 대출자직업이동경로조사의 경우, 조사표, 항목 및 코드집, 공표용 보고서, 가중치 등의 필수자료를 보유하고 있는 것으로 확인하였다.

#### <점검용 자료 제출여부>

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

### (4) 일치율

보고서 통계표와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, 점검한 80개의 통계표 중 55개(68.8%)의 통계표가 일치하는 것으로 나타났다.

마이크로데이터 일치율 점검과정에서 [연도별 인구학적 특성별 졸업자 분포], [연령별 학교유형별 성별 졸업자 분포] 등 25개의 통계표에서 수치 불일치를 확인하였다. 해당 통계에 대해 불일치 원인을 검토한 결과, 기초분석보고서에는 현재 서비스하고 있는 마이크로데이터가 아닌 데이터 클리닝 이전 데이터를 활용하여 공표하고 있으며 기초분석보고서 작성 시 활용한 데이터는 관리하고 있지 않은 것으로 나타났다.

<일치율 점검 결과>

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
80	55*	25	68.8

\*소수점 차이 포함(한 단위 이하)

(5) 표본설계와의 일치성1)

정확성 높은 통계를 생산하기 위해서는 표본설계에 따른 추정이 이뤄져야 한다. 이를 점검하기 위해 주요 모수를 대상으로 추정식대로 집계를 하고 있는지 여부와 표본 설계된 표본 크기 및 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검하였다.

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

<참고1>

설명자료

1) 전체 고용률( $\hat{p}$ )에 대한 추정식

$$\hat{p} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi} p_{hi}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}}$$

2) 학과별 고용률( $\hat{p}_h$ )에 대한 추정식

$$\hat{p}_h = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} w_{hi} p_{hi}}{\sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}}$$

(학과 :  $h = 1, 2, \dots, L$ )

(학교 :  $i = 1, 2, \dots, I$ )

( $n$  : 표본 크기 /  $p$  : 고용률)

1) 점검용 마이크로데이터에서 확인 가능한 변수로 점검한 결과임

다음으로 본 통계의 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수가 서로 일치하는 것으로 나타났다. 다만, 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 다소 차이가 있는 것으로 나타났다.

<참고 2>

할당 표본 크기 / 최종 응답 표본 수/ 마이크로데이터 건수

고등교육기관/학과		할당 표본 크기	최종 응답 표본 수 및 마이크로데이터 건수
<b>합계</b>			
<b>전문대</b>	조형	13	0
	유럽·기타어	17	1
	...		
	사회·자연교육	30	3
<b>교육대</b>	유아교육학	15	2
	인문교육	40	6
	...		
	교육학	30	5
<b>4년제</b>	수산학	29	6
	응용미술	50	15
	금속공학	30	10
	...		
	언어학	30	12

\*점검한 총 206개 학과 중 일부 학과만 제시함

(6) 기타

대졸자직업이동경로조사는 기초분석보고서를 통해 공표하고 있다. 다만, 결과 분석은 현재 서비스하고 있는 마이크로데이터가 아닌 데이터 클리닝 이전 데이터를 활용하여 진행하는 것으로 나타났으며, 최종 마이크로데이터를 활용하여 공표하고 있는 통계표는 없는 것으로 나타났다.

### 3. 주요 개선의견

#### (1) MDIS(통계청)를 통해 마이크로데이터 제공 검토

통계의 접근성을 높이기 위해 자체 제공뿐만 아니라 통계청 MDIS를 통한 마이크로데이터 서비스 활용을 검토할 필요가 있다. 마이크로데이터 서비스 시 이용자들은 정책반영, 연구목적, 현황 파악 등 목적에 따라 다양하게 활용할 수 있어 이용자 만족도를 높일 수 있다.

#### (2) 체계적인 마이크로데이터 관리

통계 공표에 사용한 데이터는 작성기관에서 체계적인 시스템으로 관리해야 한다. 대졸자직업이동경로조사의 경우 기초분석보고서의 통계표 산출에 사용한 데이터를 별도로 관리하고 있지 않은 것으로 나타났다. 정확한 통계산출을 위해 데이터가 최종자료로 생성되기까지의 데이터를 명확하고 체계적으로 관리할 필요가 있다.

#### (3) 표본설계에 따른 조사수행 관리

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

#### (4) 최종 마이크로데이터 기준으로 결과 공표

대졸자직업이동경로조사는 기초분석보고서로만 공표를 하고 있는 것으로 나타났다. 다만, 기초분석보고서는 공표일정 상 최종 버전이 아닌 데이터를 활용한 통계로 확인되었으며, 이용자에게는 현재 최종 마이크로데이터가 서비스되는 것으로 확인하였다. 이용자에게 혼동을 주지 않기 위해 최종 마이크로데이터를 활용한 통계를 공표할 필요가 있다.

※ [참고] 점검 집계표 일치 여부

<점검 집계표별 일치 여부>

구분	통계표명	일치여부
보고서 (80개)	학교유형별 졸업자 분포	일치
	혼인상태별 학교유형별 성별 졸업자 분포	일치
	성별 부모님과과의 동거여부 및 가구주와의 관계	일치
	학교유형별 부모님 최종학력 분포	일치
	학교유형별 대학 입학당시 부모님 직업 분포 직업대분류	일치
	2017년 8월 및 2018년 2월 대졸자의 경제활동상태	일치
	성별, 졸업대학 특성별 고용률	일치
	현재 일자리 진출분야직업대분류	일치
	성별, 학교유형별 현재 일자리 진출분야직업대분류	일치
	전공계열별 현재 일자리 진출분야직업대분류	일치
	학교소재권역별 현재 일자리 진출분야직업대분류	일치
	현재 일자리 사업체 규모	일치
	성별, 졸업대학 특성별 사업체 규모	일치
	성별, 졸업대학 특성별 종사상 지위	일치
	종사상 지위별 주당 평균 근로시간	일치
	산업 및 직업, 사업체 규모별 주당 평균 근로시간	일치
	연도별 인구학적 특성별 졸업자 분포	불일치
	연령별 학교유형별 성별 졸업자 분포	불일치
	성별, 학교유형별 입직경로	불일치
	전공계열별 입직경로	불일치
	현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	성별, 학교유형별 현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	전공계열별 현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	학교소재권역별 현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	첫 일자리 입직 소요기간별 분포	불일치
	일자리 유지여부별 첫 일자리 입직 소요기간	불일치
	졸업대학 특성별 첫 일자리 입직 소요기간	불일치
	첫 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	성별, 학교유형별 첫 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	전공계열별 첫 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	첫 일자리 진출분야직업대분류	불일치
	성별, 학교유형별 첫 일자리 진출분야직업 대분류	불일치
	전공계열별 첫 일자리 진출분야직업 대분류	불일치
	졸업유예 이유	불일치
	휴학 이유	불일치
	대학원 진학의 주된 이유	불일치
	성별, 학교유형별 현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	전공계열별 현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	학교소재권역별 현재 일자리 진출분야산업대분류	불일치
	학교유형별 현재 일자리 진출분야직업대분류	불일치
학교유형별 사업체 규모	불일치	

\*점검한 총 80개 중 일부 집계표만 나열함





붙임6

## 공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	대졸자직업이동경로조사
승 인 번 호	327004
작 성 기 관	한국고용정보원
연 구 원	이태민
연구보조원	-

제1부 점검 결과 요약

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 2019년 대졸자직업이동경로조사 기초분석보고서
- 점검자료명: 2019년 대졸자직업이동경로조사 KOSIS 데이터(첨부파일 형태)
- 작성기준년도: 2019년

통계표명	점검결과	개선의견
- 전체 통계표	- 통계청 KOSIS에 첨부파일 형태로 공표	- 이용자 친화적 KOSIS 통계표 제공

## 제2부 공표자료 오류 점검 결과

### 1. 점검 개요

「통계정보보고서」의 공표 관련 내용을 검토하고, 국가통계포털(KOSIS) 공표자료 유무와 국제기구에 자료를 제공하는지 파악한다. 진단대상 통계의 기준자료(점검 시점을 기준으로 가장 최근에 발간된 보도자료, 통계보고서 등의 통계간행물 또는 통계표 입력 시 사용한 원본보고서)를 지정하고, KOSIS 통계표와 국제기구 자료를 대상으로 아래의 사항들을 점검한다.

#### (1) 통계표 형식 및 내용 점검

기준자료와 KOSIS 통계표의 형식 및 내용, 용어, 단위, 주석, 출처, 항목명 등을 점검한다.

#### (2) 통계표 수치자료 점검

기준자료와 KOSIS 통계표에 수록된 내용을 비교하여 수치를 점검한다. 단순오류나 오타뿐만 아니라 과거 시계열, 다른 통계표 등과 비교하여 논리적 타당성을 점검한다.

#### (3) 국제기구 제공자료 점검

OECD, ILO, UN 등 국제기구에 통계자료를 제공하는 경우 국제기구 요구자료 및 제공현황을 파악하고, 국제기구에 제출한 자료와 국제기구의 간행물이나 DB 등에 서비스되는 자료의 일치 여부를 비교하고 그 원인을 파악한다.

## 2. 점검 결과

### (1) 공표자료 다양화 필요

대졸자직업이동경로조사는 작성기관 홈페이지에 공표용 보고서만 공표하고 있다. 통계청 KOSIS에도 동일한 자료를 첨부파일 형태로 공표하고 있고, 별도의 온라인 간행물 및 보도 자료는 공표하고 있지 않은 것으로 확인되어 공표자료 간 통계표 형식 및 내용, 수치 등의 점검이 불가하였다.

### (2) 국제기구 자료

본 조사는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인되어 점검에서 제외하였다.

## 3. 주요 개선의견

### (1) 이용자 친화적 KOSIS 통계표 제공

대졸자직업이동경로조사는 이용자의 통계 활용성과 편의성을 높이기 위해 이용자 친화적 KOSIS 통계표를 서비스할 필요가 있다. 현재 통계청 KOSIS에 통계자료를 수록하고 있으나, 첨부파일 형태로 서비스되고 있어 통계를 세부적으로 활용하기 위해서는 보고서 장별 자료를 일일이 다운받아야 하는 번거로움이 있다. 이용자 친화적 KOSIS 서비스 시 간편한 인터페이스와 분석, 차트 등 다양한 기능을 활용할 수 있고 시계열 자료 등 이용자가 원하는 자료를 쉽게 추출할 수 있어 통계의 접근성을 제고할 수 있다.

## 부 록. 통계품질진단 개요

### 1. 통계품질진단의 개념

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

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

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

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

## 2. 통계품질진단 체계

### 가. 통계정보보고서 작성

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

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

### 나. 통계정보보고서 활용 진단

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

#### (1) 제1장 통계작성기획

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

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

## (2) 제2장 통계설계

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

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

## (3) 제3장 자료수집

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

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

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

#### (4) 제4장 통계처리 및 분석

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

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

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

#### (5) 제5장 통계공표, 관리 및 이용자서비스

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



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

#### (6) 제6장 통계기반 및 개선

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

##### 다. 자료수집 체계 점검

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

##### 라. 표본설계 점검

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

##### 마. 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검

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

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

#### 바. 이용자 요구사항 반영실태 진단

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

#### 사. 마이크로데이터 품질 점검

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

#### 아. 공표자료 오류 점검

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

### 3. 통계품질 수준 측정

#### (1) 관련성

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

#### (2) 정확성

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

#### (3) 시의성 및 정시성

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

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

#### (4) 비교성 및 일관성

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

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

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

#### (5) 접근성 및 명확성

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

2022년 정기통계품질진단 진단결과보고서

---

발 행 일 2022년 12월  
발 행 인 통계청장 한훈  
발 행 처 통계청 통계정책국 품질관리과  
대전시 서구 청사로 189  
인 쇄 처 위드나래

---



## 안 내

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