

# 박사조사(2015)

## - 국내신규박사학위취득자 실태조사 -

기본사업

2015-7

송창용  
김유미  
김혜정

**박사조사(2015)**  
**- 국내신규박사학위취득자 실태조사 -**

보안등급 | 일반과제

기본사업

2015-7

송창용  
김유미  
김혜정

한국직업능력개발원



## 머 리 말

지식의 생산과 활용에 대한 국제적인 관심이 증폭되고 있는 시점에서 한 국가의 미래를 좌우할 수 있는 고급 인적자원의 양성과 활용은 국가의 장래를 위하여 매우 중요하다. 특히, 장기간의 교육투자를 통해 양성되는 지식과 역량을 갖춘 박사급 고급 인적자원은 국가 발전의 핵심 요소이자 주요 구심점이라 할 수 있다. 그러므로 매년 배출되는 박사 인력의 실태를 중·장기적으로 파악하기 위하여 기초자료를 생성하고 구축하는 것은 매우 중요한 일이다.

박사조사 사업은 계속 진행 중인 연속 사업으로서 국내 대학의 신규 박사 인력에 대한 실태 분석을 위한 기초자료 생성을 통해 박사급 고급 인적자원 활용정책에 기여하는 것을 목적으로 한다. 본 조사 사업에서 수집된 자료들은 이 분야의 연구를 촉진시킬 수 있는 소중한 자원이 될 것으로 기대한다.

본 조사는 2011년 8월 박사학위취득자를 대상으로 조사를 시작으로 매 학기 조사를 시행하여 총 4회의 설문 설계와 총 9회의 조사를 시행하였다.

2015년도에는 2월 및 8월 박사학위취득자 조사를 시행하였으며, 현재는 8월 박사학위취득자 DATA 생성 작업을 진행함과 동시에 2016년도 2월 박사학위취득자 조사를 시행 중이다.

이 연구 사업은 한국직업능력개발원의 송창용 박사가 책임자로서 김유미 연구원, 김혜정 연구원, 유미애 위촉연구원, 이경은 위촉연구

원이 공동으로 연구 사업을 수행하였다. 본 연구 사업에 참여한 모든 연구진들의 노고에 감사드리며, 자료 수집을 위해 협조해 주신 교육부 대학학사제도과 유지완 과장님과 김사옥 사무관, 이지윤 주무관, 온라인 조사 시스템 구축을 위해 애써주신 통계청 통계데이터기획과 김미숙 주무관을 비롯하여 전국 대학원 관련 담당자들과 진심으로 감사를 드리는 바이다.

2015년 12월

한국직업능력개발원  
원장 이 용 순

## 제목 차례

### 요 약

### 제1부 사업 개요

#### 제1장 서론\_3

제1절 사업의 필요성 및 목적 .....	5
제2절 사업의 주요 내용 .....	7
제3절 박사조사 연혁 .....	12

#### 제2장 온라인 설문 시스템 구축\_21

#### 제3장 실사 및 DB 구축\_35

제1절 조사 설계 .....	37
제2절 조사 준비 및 실사 .....	43
제3절 데이터 클리닝 및 DB 구축 .....	52

#### 제4장 4차년도 사업 성과\_63

제1절 기초분석 보고서 작성 .....	65
제2절 정책연구 및 자료 활용 현황 .....	66
제3절 언론보도 현황 .....	67

**제5장 5차년도 조사 준비 및 향후 계획\_71**

**제2부 박사조사(2015) 기초분석**

**제1장 조사 결과 개요\_81**

**제2장 박사학위 과정 및 연구 성과\_89**

제1절 박사학위 과정 ..... 91

제2절 연구 성과 ..... 101

**제3장 노동시장 이행 성과\_107**

제1절 취업 상태 ..... 109

제2절 취업자 ..... 112

제3절 비정규직 및 미취업자 ..... 126

**제4장 해외 취업 및 이주 계획\_133**

제1절 해외 취업 및 이주 계획 ..... 135

**제5장 박사후과정(post-doc) 및 시간강사\_141**

제1절 박사후과정(post-doc) ..... 143

제2절 시간강사 ..... 147

**참고문헌\_151**

**부 록\_153**

1. 박사조사(2015)에 대한 협조 공문 .....	155
2. 2015년도 박사조사 시행 계획(안) .....	156
3. 박사조사(2015) 설문지(국/영/중) .....	161
4. 변수 레이아웃 .....	181
5. 온라인 조사 시스템 구축 신청 .....	185
6. 온라인 조사 시스템 사용 매뉴얼 .....	186
(응답자용/대학담당자용)	

## 표 차례

### 제1부 사업 개요

<표 3-1> 국내외 박사조사 관련 설문 주요 내용 .....	38
<표 3-2> 박사조사(2015) 설문 변경 사항 .....	39
<표 3-3> 박사조사(2015) 설문 주요 내용 .....	42
<표 3-4> 박사조사(2015) 기관별 업무 .....	44
<표 3-5> 박사조사(2015) 명부 및 설문지 제출 현황 .....	49
<표 3-6> 용역업체 선정 일정 .....	52
<표 3-7> 변수 레이아웃 예시 .....	56
<표 4-1> 박사조사(2013-2015) 언론 보도 현황 .....	67
<표 5-1> 박사조사(2016) 기관별 업무 .....	74

### 제2부 박사조사(2015) 기초분석

<표 1-1> 응답자의 성별 분포 .....	83
<표 1-2> 응답자의 전공 계열별 분포 .....	84
<표 1-3> 응답자의 연령별 분포 .....	84
<표 1-4> 응답자의 지역별 분포 .....	85
<표 1-5> 응답자의 성별·전공 계열별 분포 .....	86
<표 1-6> 응답자의 성별·지역별 분포 .....	86
<표 1-7> 응답자의 성별·연령별 분포 .....	87

<표 2-1> 응답자 특성별 입학에서 수료까지 학업 전념 여부 .....	94
<표 2-2> 응답자 특성별 휴학 경험 유무 .....	96
<표 2-3> 응답자 특성별 휴학 사유 .....	98
<표 2-4> 응답자 특성별 박사과정 중 총 학비 지출 현황 .....	100
<표 2-5> 응답자 특성별 박사과정 중 학술지 논문 게재 수 .....	103
<표 2-6> 응답자 특성별 프로젝트 참여 경험 .....	106
<표 3-1> 응답자 특성별 경제활동 상태 .....	111
<표 3-2> 응답자 특성별 종사상 지위 .....	114
<표 3-3> 응답자 특성별 재직 직장 유형 .....	119
<표 3-4> 응답자 특성별 현재 연봉 수준 .....	122
<표 3-5> 응답자 특성별 업무와 전공과의 관련 정도 .....	125
<표 3-6> 응답자 특성별 예상 구직 기간 .....	127
<표 3-7> 응답자 특성별 선호 직장의 종류(1순위) .....	129
<표 3-8> 응답자 특성별 직장 선택 시 고려 사항 .....	130
<표 3-9> 응답자 특성별 희망 연봉 .....	132
<표 4-1> 응답자 특성별 해외 취업 및 이주 계획 .....	136
<표 4-2> 응답자 특성별 해외 체류 예정 기간 .....	138
<표 4-3> 응답자 특성별 해외 취업 및 이주 계획 이유 .....	140
<표 5-1> 응답자 특성별 박사후과정 계획 유무 .....	144
<표 5-2> 응답자 특성별 희망 시간강사 유형 .....	148

## 그림 차례

### 제1부 사업 개요

[그림 2-1] 박사조사(2015) 통계생산시스템 구성 .....	24
[그림 2-2] 박사조사(2015) 온라인 시스템 구축 절차 .....	25
[그림 2-3] 박사조사(2015) 온라인 시스템 메인 화면 .....	28
[그림 2-4] 박사조사(2015) 온라인 시스템 로그인 화면 .....	29
[그림 2-5] 박사조사(2015) 온라인 시스템 조사 지원 게시판 .....	29
[그림 2-6] 박사조사(2015) 온라인 시스템 조사 지원 게시판 .....	30
[그림 2-7] 박사조사(2015) 온라인 시스템 명부 관리 .....	31
[그림 2-8] 박사조사(2015) 온라인 시스템 조사표 입력 .....	31
[그림 2-9] 박사조사(2015) 온라인 시스템 내검 수행 화면 .....	32
[그림 2-10] 박사조사(2015) 온라인 시스템 집계 관리 화면 .....	33
[그림 2-11] 박사조사(2015) 온라인 시스템 설문 화면(예시) .....	34
[그림 3-1] 박사조사(2015) 프로세스 .....	46
[그림 3-2] 박사조사 조사표 회수율 추이 .....	50
[그림 3-3] 데이터 클리닝 절차 .....	54
[그림 3-4] 펀칭 및 에디팅 가이드 예시 .....	58
[그림 3-5] 단순 오류 추출 SAS 프로그램 예시 .....	60
[그림 3-6] 논리적 오류 추출 SAS 프로그램 예시 .....	61
[그림 5-1] 5차년도 조사 프로세스 .....	74

**제2부 박사조사(2015) 기초분석**

[그림 2-1] 박사과정 진학 이유 ..... 91

[그림 2-2] (외국에서 학사 또는 석사 학위를 취득한 경우)  
 우리나라에서 박사학위를 취득한 이유 ..... 92

[그림 2-3] 입학에서 수료까지 학업 전념 여부 ..... 93

[그림 2-4] 휴학 경험 유무 ..... 95

[그림 2-5] 휴학 사유 ..... 97

[그림 2-6] 박사과정 중 총 학비 지출 현황 ..... 99

[그림 2-7] 박사과정 중 학비 출처 현황 ..... 101

[그림 2-8] 박사과정 중 학술지 논문 게재 수 ..... 103

[그림 2-9] 프로젝트 참여 경험 ..... 105

[그림 3-1] 경제활동 상태 ..... 110

[그림 3-2] 구직 계획이 없는 이유 ..... 112

[그림 3-3] 종사상 지위 ..... 114

[그림 3-4] 직장에서의 일자리 유형 ..... 116

[그림 3-5] 박사후과정 또는 전업 시간강사 여부 ..... 117

[그림 3-6] 재직 직장 유형 ..... 119

[그림 3-7] 현재 연봉 수준 ..... 122

[그림 3-8] 업무와 전공과의 관련 정도 ..... 125

[그림 3-9] 예상 구직 기간 ..... 126

[그림 3-10] 선호 직장의 종류 ..... 128

[그림 3-11] 직장 선택 시 고려 사항 ..... 130

[그림 3-12] 희망 연봉 수준 ..... 132

[그림 4-1] 해외 취업 및 이주 국가 .....	139
[그림 5-1] 박사후과정 계획 .....	144
[그림 5-2] 박사후과정 이수 계획 국가 .....	145
[그림 5-3] 박사후과정 소속기관 .....	146
[그림 5-4] 박사후과정 재원 .....	146
[그림 5-5] 전업 시간강사 계획 비율 .....	148

## 요 약

### 1. 사업의 필요성 및 목적

- 사업의 필요성
  - 세계 각국은 미래 성장 엔진으로 정보기술(IT), 생명공학기술(BT), 나노기술(NT) 등의 분야에 주목하고 있으며, 미래에 유망한 신기술을 창출할 수 있는 고급인력의 확보에 주력하고 있음.
  - 우리나라의 경우 미래성장산업의 기반이 되는 정보통신기술(ICT), 에너지, 환경, 수송탐사 산업 등 대부분 산업에서 기술경쟁력에 비하여 인적자원의 경쟁력 수준이 더욱 취약한 상황임.
  - 이에 국내에서 신규로 박사학위를 취득하는 인력에 대한 적절한 고급 인력 정책의 수립, 교육 환경의 파악, 교육 투자의 효율성 제고 등을 모색할 필요성이 제기됨.
  
- 사업의 목적
  - 국내 대학의 신규 박사학위 취득자에 대한 장기간에 걸친 전수 조사를 통하여 박사의 양성·배분·활용에 대한 신뢰성 있고 시의적절한 통계 데이터를 생성하여 국가의 고급 인재 정책 수립을 위한 기초 자료를 제공하고자 함.
  
- 최근 배출되는 국내 박사 인력에 대한 실태 분석 및 비교

- 박사 인력의 경제활동 상태 등을 분석하여 전공 계열별, 지역별, 성별 등으로 박사 인력 양성 및 공급 실태 등을 분석
- 박사급 인력의 학위 과정에 대한 실태 파악과 분석을 통하여 석·박사 중심 및 연구 중심 대학으로의 변화를 위한 기초자료 제공 및 고등교육의 질 개선에 기여
- 신규 박사 인력이 노동시장으로 이행하는 과정에 대한 실태 분석을 통하여 노동시장 정책 수립에 기여
  - ※ 국외 박사조사 사례는 미국에서 1920년에 시작된 박사학위 취득자에 대한 박사조사(SED)와 이를 모집단으로 한 종단조사(SDR)를 시행하고 있음.

## 2. 사업의 주요 내용

- 박사조사(2015)는 2015년 2월 및 8월 국내 대학에서 신규로 박사학위를 취득한 전수를 조사 대상으로 하며, 기본 방향은 다음과 같음.
  - 향후 10년 동안 조사하는 것을 목표로 함(2011년 8월 조사 기준).
  - 조사 시기: 매년 2월과 8월 연 2회에 걸쳐 조사 실시
  - 조사 대상: 전국 대학에서 신규로 배출되는 박사 전수
  - 조사 시행: 한국직업능력개발원과 교육부가 공동 실시
    - 한국직업능력개발원: 조사의 기획, 진행과 분석
    - 교육부: 각 대학에 조사에 대한 지침 전달
    - 통계청: 온라인 설문 시스템 구축 및 유지 보수

- 박사조사(2015)의 조사 준비는 주로 설문 보완 및 추가 정보 수집에 초점을 맞추어 진행함.
  - 설문 보완: 기존 설문지의 큰 틀은 유지함.
  - 전공 분류의 세분화를 위하여 전공 분야 선택란 추가
  - 전공, 산업, 국가 응답의 편의성을 위하여 코드화하여 제공
  - 비정규직 및 미취업자 카테고리를 이직 희망자 및 구직자로 변경
  - 해외 이주 계획 문항의 위치를 취업 상태 질문 앞으로 이동하여 졸업자의 해외 이주 여부를 먼저 파악한 후 취업 상태와 진로에 대하여 파악할 수 있도록 함.
  
- 박사조사(2015)는 전수 조사이며, 최대한 많은 수의 사람이 조사에 응하도록 해야 하므로 효율적인 조사를 위하여 기존 방식과 동일한 조사 프로세스를 유지하는 데 주력하였음.
  - 다만, 석사조사의 추가로 인한 대학 담당자들의 업무 가중, 개인정보보호에 대한 민감성 등으로 온라인 설문 시스템을 구축하여 온라인과 오프라인 조사를 병행 시행함.
  - 박사조사(2015)에서는 각 대학이 직접 조사를 수행하는 방식을 유지함.
    - 각 대학은 박사 졸업자들이 학위 논문 제출 시에 조사 설문을 제출하도록 공지한 후 설문지를 수거하는 방식으로 함.
    - 온라인 조사를 시행할 경우에는 학위 논문 제출 시 관리자 페이지를 통하여 온라인 조사 참여 여부를 확인하는 방식으로 함.

- 교육부와의 긴밀한 협조 체제 구축을 통하여 설문지 보완, 조사 프로세스 등에 교육부의 의견을 반영하였으며, 각 대학에 조사 지침 시달 등 조사 협조를 요청함.
- 박사조사(2015)는 2014년 11월 21일 ~ 2015년 2월 17일, 2015년 6월 8일 ~ 8월 21일까지 약 3~4개월씩 본조사를 진행하였음.
- 교육부를 통해 2014년 11월 21일 및 2015년 6월 8일, 각 대학에 조사에 대한 지침 하달 이후 설문조사 대상자들에게 학위논문 제출 전 조사에 대한 안내와 설문지 배포 후 자기기입식으로 조사를 수행함.
  - 2월 졸업자 조사의 회수율은 69.7%, 8월 졸업자 조사의 회수율은 66.5%로 70% 내외의 회수율을 보임에 따라 조사가 안정세를 보임.
  - 2015년 8월 졸업자 조사부터는 온라인 조사를 병행함.
- 본조사를 종료한 후 데이터 클리닝 및 DB 구축을 2015년 4월 및 11월 한 달간씩 진행
- 에디팅, 코딩과 편칭을 위하여 용역업체와 계약을 체결함.
  - 데이터 클리닝을 통하여 편칭 오류, 논리적 오류 등을 교정함.
  - 편칭이 완료된 데이터 파일은 개인 정보를 제외한 모든 설문 응답 내용을 엑셀, 텍스트, SAS, SPSS 파일 형태로 보관함.
  - 온라인 응답 사항의 경우 ID 부여 및 내검 목록을 이용한 클리닝 작업 추가 시행

### 3. 4차년도 사업 성과

- 교육부와 복수기관의 공동통계로 국가승인통계를 취득함에 따라 기초분석 보고서를 작성하고 이를 공표함(예정).
  - 박사조사의 조사 대상 및 특징이 잘 드러날 수 있도록 공식 보고서명을 「국내신규박사학위취득자조사(2015)」로 함.
  
- 국가승인통계를 취득함에 따라 조사 결과를 KOSIS에 다음과 같이 공표하여야 함.
  - 조사기관 홈페이지에 기초분석 보고서 탑재(예정)
  - 국가통계정책시스템에 기초분석 보고서 전송(예정)
  - 통계청 KOSIS 시스템에 기초분석 결과 전송(예정)
  
- 조사의 편의성 및 응답률 제고를 위하여 온라인 설문 시스템 구축
  - 통계청에서 범부처 협업을 통한 저비용·고효율 통계생산 체계를 구축하기 위하여 통계생산시스템을 개발하여 제공하는 사업을 진행 중임.
  - 2015년도 8월 석사학위 취득자 조사부터 시행이 가능하도록 상반기 내에 시스템 구축이 완료될 수 있도록 요청함.
  - 교육부에서 조사 협조 요청을 알리는 공문 발송일인 6월 8일을 기점으로 온라인 시스템 운영을 시작함.
  - 대학 담당자들이 응답 현황을 볼 수 있도록 관리자용 페이지도 함께 구축하여 제공함.

- 신정부의 국가 과학기술 혁신역량 강화 및 대학 교육 정상화, 재정지원 확대 등과 같은 국정과제를 제시함에 따라 종합적인 대학 발전 전략 수립 및 대학원 질 관리를 위한 제도 개선 등에 대한 연구에 기초자료로 활용됨.
  - 한국의 박사학위 취득자 고용 현황에 대한 자료 제공(프랑스 대사관)
  - ‘외국인 박사 취업 현황’에 대한 자료 제공(KISTEP)
  - 여성과학기술인 관련 통계 제공(한국여성과학기술인지원센터)
  - 미래부 과제 수행과 관련하여 물리학 분야의 박사 인력 수급 자료 제공(연세대학교 물리학과 교수)
  - 수학 박사학위 취득자의 노동시장 현황 자료 제공(STEPI)(진행 중)
  - THE HRD Review 1월호 패널 브리프 작성
    - 『외국인 국내 박사학위 취득자 현황』
  - THE HRD Review 7월호 패널 브리프 작성
    - 『국내 박사학위 취득자의 학위과정 만족도』
- 박사조사 보고서 및 페이지 내용을 기반으로 ‘박사학위 숨기고 구직...서러운 고학력자들(SBS TV)’ 등과 같이 신규 박사학위 취득자의 실태를 보여 준 기사가 33건 보도됨.

#### 4. 5차년도 조사 준비 및 향후 계획

- 향후 원활한 조사의 진행을 위하여 각 대학에 2015년 조사 결과

에 대한 정보와 조사 답례품을 제공할 예정입니다.

- 각 대학에 분석 결과 등을 웹이나 보고서 등을 통하여 제공할 예정입니다.

- 각 대학원의 조사 담당자에게 소정의 조사 답례품을 발송함.

○ 국가승인통계는 매해 자체 품질 진단을 시행하여야 함.

- 지난해 처음 시행한 자체 품질 진단 결과가 미흡하여 통계청 품질관리과에서 방문 교육을 실시함.

- 이용자에 대한 이해 부족으로 ‘이용자 파악’ 문항의 응답 오류가 발생함.

- 원자료 보존의 경우 원자료 수정 전과 후의 값을 표기해 놓는지를 묻는 문항에 대한 이해 부족으로 클리닝 전후 파일을 보유하고 있음에도 불구하고 응답 오류를 범함.

- 위와 같이 용어에 대한 이해를 완료하였으므로 자체 품질 진단의 수준을 향상시킬 수 있을 것으로 예상됨.

○ 2015년 조사 결과를 바탕으로 2016년 2월 졸업자 조사를 위한 설문 보완 작업 및 조사 체계에 대한 개선 방안을 논의할 예정입니다.

- 특히, 졸업자 규모가 큰 대학 중 조사표 회수율이 저조한 대학은 2015년 8월 조사와 같이 대학 담당자들에게 회수율 개선 요청 메일을 발송하고 전화 업무를 병행할 예정입니다.



## 제 1부

# 사업 개요

제1장 서 론

제2장 온라인 설문 시스템 구축

제3장 실사 및 DB 구축

제4장 4차년도 사업 성과

제5장 5차년도 조사 준비 및 향후 계획



# 제 1 장

## 서 론

제1절 사업의 필요성 및 목적

제2절 사업의 주요 내용

제3절 박사조사 연혁



## 제1장 | 서론

### 제1절 사업의 필요성 및 목적

#### 1. 사업의 필요성

- 인적자원과 지식·정보가 국가경쟁력의 원천으로 부상함.
  - 우리 경제는 1980년대 이후 ‘요소 투입형’ 성장이 한계에 도달하였으며, 2020년까지의 잠재성장률 추정 결과에 따르면 노동과 자본의 성장기여도는 계속 낮은 수준을 유지할 전망이다.
    - 잠재성장률 하락: 7.8%대(1980년대) → 6.0%(1990년대 말) → 4.7% 수준(2000년대) → 3.8% 수준(2011~2020년)
  - 무형자산(인적자본, 사회적 자본 등)이 국가의 부(富)를 좌우하는 지식기반사회가 도래했음에도 불구하고 무형투자 비중은 세계 기준에 미흡함.
    - OECD 18개국 가운데, 한국의 총 고정투자 대비 무형투자 비중은 2009년 6.1%로 16위(스웨덴 16.8%, 1위; 미국 13.4%, 2위)임(삼성경제연구소, 2012).

## 6 박사조사(2015)

- 잠재성장률 5%대를 유지하기 위해서는 인적자본과 기술혁신 등에 의하여 달성할 수 있는 총 요소생산성의 경제성장기여도 증대가 필요함.
- 세계 각국은 미래 성장 엔진으로 정보기술(IT), 생명공학기술(BT), 나노기술(NT) 등의 분야에 주목하고 있으며, 미래에 유망한 신기술을 창출할 수 있는 고급 인력의 확보에 주력하여 정책을 마련하고자 함.
  - 미래성장산업의 기반이 되는 정보통신기술(ICT), 에너지, 환경, 수송탐사 산업 등 대부분의 산업에서 기술경쟁력에 비하여 인적자원의 경쟁력 수준이 더욱 취약한 상황임.
- 이에 신규로 박사학위를 취득하는 박사에 대한 적절한 고급 인력정책의 수립, 교육 환경의 파악, 교육 투자의 효율성 제고 등을 모색할 필요성이 제기됨.
  - 박사 인력의 학위 과정에 대한 실태 파악 및 분석을 통하여 석·박사 중심 및 연구 중심 대학으로의 변화를 위한 기초자료 제공 및 고등교육의 질 개선에 기여하고자 함.
  - 박사 인력의 노동시장 이행에 대한 분석을 통하여 노동시장의 정책 수립에 기여하고자 함.

## 2. 사업의 목적

- 박사급 고급 인적자원의 정책 수립을 위한 기초자료 수집 및 제공

- 장기간에 걸친 전수 조사로 박사의 양성·배분·활용에 대한 신뢰성 있고 시의적절한 통계 데이터 생성
  - 국가의 고급 인력 정책 수립을 위한 기초자료 제공
- 최근 배출되는 국내 박사 인력에 대한 실태 분석 및 비교
- 성별, 지역별, 전공 계열별 등으로 박사 인력 양성 및 공급 실태를 분석
  - 국내 박사 인력의 장기간 조사를 통하여 경제활동 상태 등을 분석

#### 〈박사조사 사업 개요〉

- 2011년 8월 조사를 기준으로 향후 10년 조사 목표
  - 조사 시기: 매년 2월과 8월 2회에 걸쳐 조사를 실시함.
  - 조사 대상: 전국 대학에서 신규로 배출되는 박사 전수
  - 조사 시행: 한국직업능력개발원과 교육부가 공동으로 실시함.
    - 한국직업능력개발원: 조사의 기획, 진행과 분석
    - 교육부: 각 대학에 조사에 대한 협조 공문 발송
    - 통계청: 온라인 조사 시스템 구축 및 유지 보수

## 제2절 사업의 주요 내용

### 가. 조사의 사전 준비

- 지난해 2014년 8월 졸업자 조사를 기반으로 설문지 수정 및 보완 작업을 2015년 2월 ~ 4월까지 3개월간 진행함.

## 8 박사조사(2015)

- 설문지 수정 작업을 위하여 원내외 전문가들과 수 차례의 회의를 진행하여 문항 수정 및 추가, 보충설명 삽입 등을 설문지에 반영함.
  
- 교육부와의 협조 체제 구축
  - 설문지 보완, 분석 결과 활용 등에 교육부의 의견을 반영함.
  - 교육부를 통하여 각 대학에 조사 지침 시달 등 조사 협조를 요청함.
  
- 조사 프로세스 유지
  - 기존 2007년과 2008년 박사 전수조사에서는 용역업체를 통하여 조사를 수행하였지만, 2011년부터 시행하고 있는 박사조사는 각 대학에서 직접 조사를 수행하는 것으로 결정함에 따라 2015년도 박사조사에서도 작년과 동일한 조사 방식을 적용함.
  - 통계청에서 온라인 조사 시스템 구축 지원으로 온라인 조사를 병행함.
    - 교육부에서 각 대학으로 조사 지침 시달
    - 한국직업능력개발원은 조사의 전반적인 기획, 관리, 명부 및 설문 최종 수합, 데이터 클리닝, 분석, 보도 자료 작성 등의 업무 수행
    - 각 대학은 박사 졸업 예정자들이 학위 논문 제출 시에 조사 설문을 제출하도록 공지한 후 졸업자 명부 작성 및 설문지 수거
    - 온라인 설문 응답 유도 및 응답여부 확인

#### 나. 조사 실시

- 총 2회(2월 졸업자 조사 및 8월 졸업자 조사) 실시함.
  - 2월 졸업자 조사: 2014년 11월 21일 ~ 2015년 2월 17일까지 약 3개월간 진행
  - 8월 졸업자 조사: 2015년 6월 8일 ~ 8월 21일까지 약 3개월간 진행
  
- 박사조사(2015) 실시 진행 개요
  - 2015년도 박사조사 본조사의 개요는 다음과 같음.
    - 교육부를 통하여 2014년 11월 21일 및 2015년 6월 8일 각 대학에 조사에 대한 지침 하달
    - 조사 대상 : 2015년 2월 및 8월 졸업한 국내 대학의 박사 전수
    - 조사 기간 : 2014년 11월 ~ 2015년 2월, 2015년 6월 ~ 8월
    - 조사 방식 : 각 대학에서 설문조사 대상자들에게 학위 논문 제출 전 조사에 대한 안내와 설문지를 배포한 후 자기기입식으로 조사를 수행하거나 온라인 조사 시스템 접속을 통해 응답을 받음.

#### 다. 데이터 클리닝 및 데이터베이스(DB) 구축

- 데이터 클리닝 및 데이터베이스(DB) 구축은 2015년 4월~5월 및 10월~12월에 진행함.
  
- 에디팅(editing), 코딩(coding)과 펀칭(punching)을 위한 용역업체 선정 및 계약을 체결함.

10 박사조사(2015)

- 조사 자료에 대한 에디팅과 편칭의 전문성 및 복잡성을 감안하여 본조사와 유사한 조사 데이터 처리 경험이 풍부한 업체를 선정함.
  - 계약서 작성 시 기술과 법률적인 면을 면밀히 검토하고 협상한 뒤 계약을 체결함.
- 데이터 클리닝을 통하여 편칭 오류, 논리적 오류 등을 교정함.
- 더블 편칭 결과를 비교하여 편칭 오류를 최소화함.
  - 1차적으로 에디팅 과정에서 자료의 논리적 오류 확인 및 보정 작업을 수행함.
  - 2차적으로 통계 분석 툴인 SAS를 이용하여 빈도, 평균, 교차표 분석과 SQL을 이용하여 논리적 오류 데이터를 수정함.
- 4차년도 자료에 대한 DB 구축
- 향후 추적 조사를 위하여 수합된 2015년 2월 및 8월 졸업자 명부를 엑셀(excel) 파일로 유지함.
    - 명부 파일은 비밀번호를 적용하여 담당자 이외에는 열어 볼 수 없도록 조치함.
  - 편칭이 완료된 데이터 파일은 개인정보를 제외한 모든 설문 응답 내용을 엑셀, 텍스트(text), SAS와 SPSS 파일 형태로 보관함.
  - 자료와 분석 결과 테이블 등은 엑셀 파일로 저장하여 보관함.
- 라. 국가승인통계 변경승인신청 및 취득
- 대학원 고급 인력 정책 자료로 활용하기 위하여 기존의 박사학위

취득자 조사에서 석사학위 취득자로 조사 대상을 확대함에 따라 통계청에 변경승인신청을 시행함.

### 〈 승인 내역 〉

- 통계명: 국내신규석·박사학위취득자조사(승인번호 제92009호)  
(「통계조정과-1677」, 2015.6.2.)
- 작성기관: 한국직업능력개발원(통계 작성 대표기관),  
교육부 대학학사제도과(공동통계 작성기관)
- 조사 대상: 국내 전국 대학의 신규배출 석·박사학위 취득자
- 조사 주기 및 통계 종류: 반기, 조사통계(전수조사)
- 조사 기간 및 방법: 1~2월, 6~8월, 배포(유치)조사
- 조사 항목
  - 석·박사학위 관련 사항, 취업·미취업 관련 사항, 해외 취업 및 이주, 박사과정, 박사후과정, 시간강사 관련 사항 등
- 작성 범위 : 전국
- 조사 결과 공표
  - 공표 시기: 매해 9월
  - 공표 범위: 성별, 계열별 등에 대한 학위 과정, 취업여부 등  
(단, 개인정보 관련 사항은 비공개)
  - 공표 방법: 간행물 발간
  - 간행물명: 국내신규석·박사학위취득자조사(0000)

#### 마. 설문지 보완

- 원내외 관련 전문가에게 검토 의뢰, 공동 연구진들의 설문 검토 회의 등을 통한 응답의 편의성 및 정확도 향상을 위해 일부 문항에 대한 수정 및 보완을 시행함.
  - 전공 분류의 세분화를 위하여 전공 분야 선택란 추가
  - 전공, 산업, 국가 문항에 대한 응답의 편의성을 위하여 국내 및 국제 코드를 기준으로 본조사에 활용이 가능하도록 코드화하여

## 12 박사조사(2015)

### 제공

- 비정규직 및 미취업자 카테고리를 구직자 및 이직 희망자로 변경
- 해외 이주 계획 문항의 위치를 취업 상태 문항 앞으로 이동하여 졸업자의 해외 이주 여부를 파악한 후 취업 상태와 진로에 대하여 파악할 수 있도록 재구성 함.

### 바. 온라인 설문 시스템 구축

- 통계청에서 범부처 협업을 통한 저비용·고효율 통계 생산 체계를 구축하기 위하여 통계생산시스템을 개발하여 제공하는 사업을 진행함.
  - 통계청과 협조 체계를 구축하여 첫 조사부터 오프라인과 온라인 조사를 병행하여 조사의 효용성을 높임.

## 제3절 박사조사 연혁

### 가. 2011년도 사전 조사 시행

- 한국직업능력개발원에서는 국내신규박사학위취득자를 대상으로 전수 조사를 통해 박사의 양성·배분·활용에 대한 신뢰성 있고 시의적절한 통계 데이터를 만들기 위해 총 20년 계획으로 시작함.
  - 조사 시기: 매년 2월과 8월 연 2회에 걸쳐 조사 실시
  - 조사 대상: 전국 대학에서 신규로 배출되는 박사 전수

조사 시행: 한국직업능력개발원과 교육부가 공동 실시

- 한국직업능력개발원: 조사의 기획, 진행과 분석
- 교육부: 각 대학에 조사에 대한 지침 전달

○ 설문 문항에 대한 이해도, 문제점 등을 파악하기 위하여 2011년 6월 초 2주간 사전 조사 시행

- 사전 조사는 박사 졸업 예정자 10명을 대상으로 실시함.
- 사전 조사를 통해 도출된 세부 항목에 대한 응답의 어려움을 고려하여 본 설문 항목의 응답 방식을 일부 수정함.

○ 교육부의 협조하에 조사 대상 대학 목록을 작성하고 교육부가 각 해당 대학(188개교)에 2011년 6월 23일 조사 협조 공문을 발송함.

- 조사 기간: 2011년 6월 말 ~ 9월 말(약 3개월)
- 조사 결과
  - 명부: 188개 대학 중 170개(91.0%) 대학이 제출
  - 설문지: 188개 대학 중 154개(81.9%) 대학이 제출
  - 명부상 총 졸업 인원 4,739명 중 3,319명이 설문에 응답하여 설문 응답률 70.0%를 기록함.

#### 나. 2012년도(1차년도) 사업 추진 실적

○ 교육부가 2011년 12월 9일 각 대학에 2012년도 2월 박사 졸업자 조사 협조 요청 공문을 발송하여 2012년도 2월 26일까지 186개 대학을 대상으로 전수 조사를 실시함.

14 박사조사(2015)

- 조사 기간: 2011년 12월 9일 ~ 2012년 2월 26일(약 3개월)
- 조사 결과
  - 명부: 186개 대학 중 186개(100.0%) 대학이 제출
  - 설문지: 186개 대학 중 160개(86.0%) 대학이 제출
  - 명부상 총 졸업 인원 6,299명 중 3,745명이 설문에 응답하여 설문 응답률 59.5%를 기록함.
  
- 교육부가 2012년 5월 15일 각 대학에 2012년도 8월 박사 졸업자 조사 협조 요청 공문을 발송하여 2012년도 12월 26일까지 189개 대학을 대상으로 전수 조사를 실시함.
  - 조사 기간: 2012년 5월 15일 ~ 2012년 12월 26일(약 3개월)
  - 조사 결과
    - 명부: 189개 대학 중 189개(100.0%) 대학이 제출
    - 설문지: 189개 대학 중 171개(90.5%) 대학이 제출
    - 명부상 총 졸업 인원 5,236명 중 3,178명이 설문에 응답하여 설문 응답률 60.7%를 기록함.
  
- 박사조사 자료의 신뢰도와 공신력을 향상시키기 위하여 국가승인 통계 신청 절차를 진행함.
  - 2012년 3월 13일 신규 통계 작성 승인 신청 공문 발송
  - 2012년 3월 20일부터 약 2달여간에 걸쳐 통계청과 질의응답
  - 2012년 5월 17일에 통계청으로부터 ‘「박사조사」 통계 작성 불 승인 알림’ 공문 수령
    - 불승인 사유는 ‘2011년 사전 조사 시 대학별 응답률 편차가 크

고, 응답률이 저조한 대학이 상당수 존재함에 따라 향후 2회 정도의 추가적인 사전 조사를 거쳐 교육부와 대학의 적극적인 협조 체계를 구축하여 이를 개선하는 방안에 대한 검토가 필요하다'는 내용임.

〈불승인 공문 시행 내용: 2012.5.14.〉

- ◎ 본조사는 신규 박사학위 소지자를 모두 파악하기 위하여 기획된 조사이므로 대부분의 박사 신규 취득자를 모든 대학에서 파악할 수 있는 충분한 준비를 갖추고 조사를 실시하여야 하나
  - '11년 실시된 시험 조사와 동일한 조사 체계를 취하는 등 응답률 제고를 위한 개선이 적합하게 이루어진 것으로 보기 어려움(통계법 제18조②의 2항 “통계의 신뢰성을 확보할 수 없다고 인정되는 경우”에 해당).
  - ※ '11년에 실시된 시험 조사의 경우, 대학별로 응답률의 편차가 크고 응답이 저조한 대학이 상당수 존재
- ◎ 향후 상·하반기 졸업자를 대상으로 2회 정도 추가적인 시험 조사를 거쳐 교육부와 대학의 적극적인 협조 체계 구축 등 문제점을 개선·보완한 이후 국가통계로 승인할 것인지의 재검토가 필요할 것임.
  - ※ 전수 조사 방식에 의한 자료 수집 방법은 비효율적이므로 행정 보고 방식 등 조사 방법의 변경도 검토 필요.
- ◎ 따라서 동 조사 결과에 대해서는 내부 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 향후 동 통계를 국가승인통계로 작성하기 위해서는 통계의 신뢰성이 확보되도록 만전을 기해 주시기 바랍니다.

다. 2013년도(2차년도) 사업 추진 실적

- 교육부가 2012년 11월 9일 각 대학에 2013년도 2월 박사 졸업자 조사 협조 요청 공문을 발송하여 2013년도 2월 24일까지 189개 대학을 대상으로 전수 조사를 실시함.
  - 조사 기간: 2012년 11월 9일 ~ 2013년 2월 22일(약 4개월)
  - 조사 결과

16 박사조사(2015)

- 명부: 189개 대학 중 188개(99.5%) 대학이 제출
- 설문지: 189개 대학 중 174개(92.1%) 대학이 제출
- 명부상 총 졸업 인원 7,252명 중 4,866명이 설문에 응답하여 설문 응답률 67.1%를 기록함.

○ 교육부가 2013년 6월 7일 각 대학에 2013년도 8월 박사 졸업자 조사 협조 요청 공문을 발송하여 2013년도 8월 25일까지 190개 대학을 대상으로 전수 조사를 실시함.

- 조사 기간: 2013년 6월 7일 ~ 2013년 8월 25일(약 3개월)

- 조사 결과

- 명부: 190개 대학 중 190개(100.0%) 대학이 제출
- 설문지: 190개 대학 중 183개(96.3%) 대학이 제출
- 명부상 총 졸업 인원 5,307명 중 3,910명이 설문에 응답하여 설문 응답률 73.7%를 기록함.

○ 지난 2012년 국가승인통계 불승인 이후 응답률 개선을 위하여 노력한 결과 교육부와 의 공동통계로 국가승인통계 취득

- 신정부 출범 이후 고급 인력 정책과 대학원 질 관리를 위한 제도 개선에 박사조사 자료의 필요성이 급증함.

- 이에 교육부와 협의를 거쳐 복수기관 공동통계 승인 신청을 진행하기로 함.

• 교육부로부터 복수기관 공동통계 승인 공문 수령(「대학원지원과-2004」, 2013. 7. 11.)

- 통계청으로부터 교육부와 복수기관 공동통계 승인(승인번호 92009) 공문 수령(「통계협력과-2707」, 2013. 7. 26.)

○ 자료 활용 및 언론보도

- 신정부가 국가 과학기술의 혁신역량 강화 및 대학교육의 정상화, 재정 지원 확대 등과 같은 국정과제를 제시함에 따라 종합적인 대학 발전 전략 수립 및 대학원 질 관리를 위한 제도 개선 등에 대한 연구에 기초자료로 활용됨.
  - 대학 발전 기획단 보고서(교육부)
  - 대학원 경쟁력 강화 방안 연구과제에 활동(교육부)
  - KISTEP에서 요청한 박사 패널 조사 지표 작성
  - 대학원 교육 패러다임 변화를 위한 핵심과제 설정 연구(KEDI)
- KRIVET Issue Brief(42호) 『국내신규박사학위취득자의 특징』 및 THE HRD Review 11월호 패널브리프 『국내신규박사학위취득자의 고용 현황』 작성
  - 기초분석 결과, 이슈브리프 및 패널브리프 원고에 대하여 총 25건의 기사가 보도됨.

라. 2014년도(3차년도) 사업 추진 실적

- 교육부가 2013년 11월 26일 각 대학에 2014년도 2월 박사 졸업자 조사 협조 요청 공문을 발송하여 2014년도 2월 21일까지 192개 대학을 대상으로 전수 조사를 실시함.
  - 조사 기간: 2013년 11월 26일 ~ 2014년 2월 21일(약 3개월)
  - 조사 결과
    - 명부: 192개 대학 중 191개(99.5%) 대학이 제출
    - 설문지: 192개 대학 중 184개(95.8%) 대학이 제출

18 박사조사(2015)

- 명부상 총 졸업 인원 7,449명 중 5,178명이 설문에 응답하여 설문 응답률 69.5%를 기록함.

○ 교육부가 2014년 5월 14일 각 대학에 2014년도 8월 박사 졸업자 조사 협조 요청 공문을 발송하여 2014년도 8월 14일까지 193개 대학을 대상으로 전수 조사를 실시함.

- 조사 기간: 2014년 5월 14일 ~ 2014년 8월 14일(약 3개월)

- 조사 결과

- 명부: 193개 대학 중 193개(100.0%) 대학이 제출
- 설문지: 193개 대학 중 188개(97.4%) 대학이 제출
- 명부상 총 졸업 인원 5,356명 중 4,041명이 설문에 응답하여 설문 응답률 75.4%를 기록함.

○ 교육부와의 공동통계로의 국가승인통계 취득 후 조사 결과를 통계청 KOSIS에 처음으로 탑재함.

- ‘국가통계포털(KOSIS) 통계 DB 시스템 이용자 과정 교육(2014. 10. 28.)’을 수료함으로써 교육과정 중에 숙지한 통계표 생성 및 수치 업로드 방법을 이용하여 조사 결과를 탑재함.

○ 자료 활용 및 언론보도

- 능력중심사회 구축을 위한 고등교육기관에서 노동시장으로의 이행(제49차 인재개발(HRD) 정책포럼, KRIVET)
  - 『국내 신규 박사 인력의 노동시장으로의 이행』 발표
- 교육부의 대학원 경쟁력 강화 방안 연구과제에 활용

- 『대학원 교육과 노동시장 연계를 위한 학위제도 개선 방안』 원고 작성
- THE HRD Review 1월호 패널 브리프 『국내 이공계 신규 박사학위 취득자의 고용 현황』, THE HRD Review 7월호 패널 브리프 『국내 인문·사회계열 신규 박사학위 취득자의 고용 현황』, KRIVET Issue Brief(61호) 『국내 박사학위 취득자의 초기 노동시장 성과』 작성
- 기초분석 결과, 이슈 브리프 및 패널 브리프 원고에 대하여 총 14건의 기사가 보도됨.



## 제 2 장

# 온라인 설문 시스템 구축



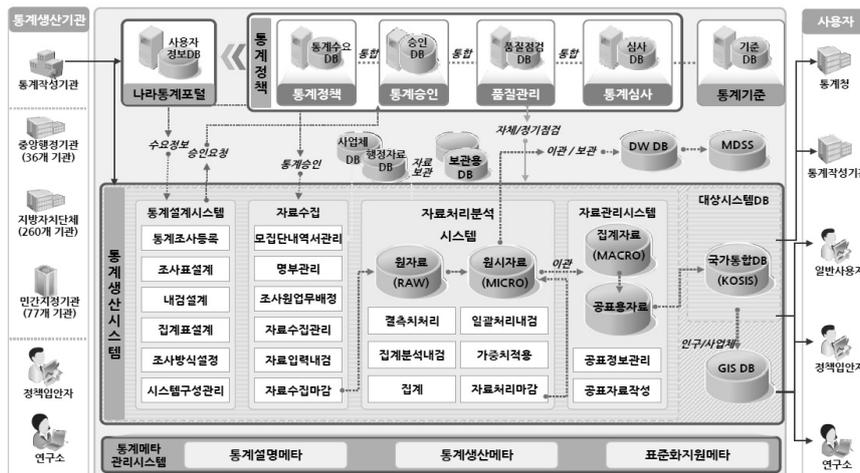
## 제2장 | 온라인 설문 시스템 구축

### 1. 온라인 설문 시스템 구축 신청

- 통계청 정보화기획과에서 2015년 나라통계시스템 적용 대상 통계 수요조사 실시
  - ※ 2015년 나라통계시스템 적용 대상 통계 수요 조사(「정보화기획과-5882」, 2014.9.30.)
  - 통계청에서 범부처 협업을 통한 저비용·고효율 통계 생산 체계를 구축하기 위하여 통계생산시스템을 개발하여 제공하는 사업을 진행 중임.
  - 통계생산시스템 구축 지원 사업에 대한 설명을 듣고 온라인 설문 시스템을 구축하기로 함.
  
- 통계청 나라통계시스템 내의 통계생산시스템 구축 신청서를 제출하여 통계청에서 웹 설문 시스템을 구축하고 관리할 수 있도록 함.
  - 통계생산시스템 실무 담당자와의 미팅으로 박사조사의 온라인 설문 시스템 개발을 통하여 조사의 효용성을 높일 수 있을 것으로 판단하여 신청서를 제출함.
  - ※ '2015년 나라통계시스템 통계 수요 조사' 공문에 대한 회신(「동향센터-84」, 2014.12.24.)

- 2015년도 8월 박사학위 취득자 조사부터 시행이 가능하도록 상반기 내에 시스템 구축이 완료될 수 있도록 요청함.
- 통계생산시스템 구축을 통한 DB 구축 및 활용 방법은 다음과 같음.
  - 통계생산지원(답례품 관리, 모니터링, 기준 분류, 산업·직업 분류 자동코딩 시스템 등)시스템을 통하여 조사 수행이 원활하게 진행될 수 있는 기본 환경을 제공함.
  - 설계용 도구를 이용하여 조사표, 명부, 자료 검토, 조회 분석, 집계표, 출력 설계를 할 수 있는 시스템 구축
  - 생성된 시스템을 이용하여 온라인 설문조사를 수행한 응답값을 수집하여 로직 등 내검 수행을 거친 뒤 분석이 가능한 원자료를 생산함.
  - 최종 데이터를 이용하여 분석한 집계표 등은 마이크로데이터서비스시스템(MDSS), 국가통계포털(KOSIS)에 자동 탑재가 가능함.

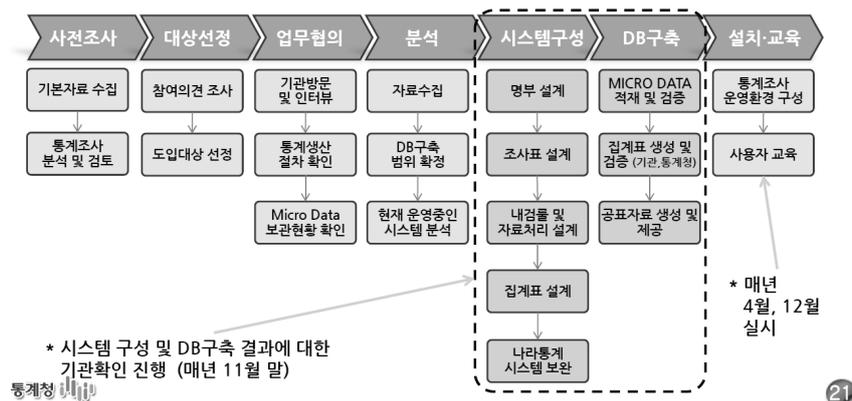
[그림 2-1] 박사조사(2015) 통계생산시스템 구성



## 2. 온라인 설문 시스템 구축 절차

- 온라인 시스템 구축 절차는 다음과 같음.
  - 사전 조사(기본자료 수집, 과거에 수행한 통계 조사 분석 및 검토)
  - 대상선정(참여의견 조사, 도입대상 선정)
  - 업무협의를(기관방문 및 인터뷰, 통계 생산 절차 확인, 마이크로 데이터 보관현황 확인)
  - 분석(자료수집, DB 구축 범위 확정, 현재 운영중인 시스템 분석)
  - 시스템 구성(명부 설계, 조사표 설계, 내검률 및 자료처리 설계, 집계표 설계, 나라통계시스템 보완)
  - DB구축(마이크로 데이터 적재 및 검증, 집계표 생성 및 검증, 공표자료 생성 및 제공)
  - 설치·교육(통계 조사 운영환경 구성, 사용자 교육)

[그림 2-2] 박사조사(2015) 온라인 시스템 구축 절차



가. 사전 업무 협의

○ 온라인 시스템 구축을 위한 사전 업무 협의

- 현재 신규박사학위취득자의 진학 및 노동시장 이행에 대한 조사 전무
- 고급 인력의 공급과 진로에 대한 통계 자료를 구축하고자 함을 설명함으로써 시스템 구축 담당자들의 조사에 대한 이해도를 높임.
- 연구진 질의사항
  - 온라인 시스템상에 응답여부를 확인하기 위하여 사전에 명부를 탑재하여야 하는데, 대학 사정상 명부 탑재가 불가함. 이에 대한 대안이 있는지?
  - 조사 문항에 응답을 완료한 경우 설문 응답 완료증 등의 인증 서류를 출력할 수 있도록 구축이 가능한지?
  - 응답자에게 답례품을 제공한다면 설문 완료 후 답례품(기프트콘 등)을 응답자의 휴대 전화로 바로 전송이 가능한지?
- 시스템 구축 담당자 응답 사항 및 요청 사항
  - 조사는 명부 없이 진행하고 추후 매칭하여 응답여부를 확인하는 방향으로 진행하도록 함.
  - 설문 응답 완료증 등의 인증 서류는 구축을 원한다면 화면 구성이 가능함.
  - 답례품을 응답자의 휴대 전화로 전송하는 것은 답례품 구매 업체와 협력이 필요하며, 문자 발송료는 별도로 청구됨.
  - 온라인 조사 시스템 구축에 필요한 서류 제출, 시스템 운영 기간 확인, 관리자 페이지 권한부여를 위한 데이터 입력업체 및 연구원 담당자 등록 등을 요청

## 나. 구축 자료 수집

- 나라통계시스템 구축 및 운영을 위한 요청 자료 준비
  - 사전 질의서 작성
    - 통계 조사 개요(통계 종류, 작성 형태, 작성 목적, 작성 내용, 작성 주기, 조사 대상, 조사 규모 등)
    - 통계 작성 담당자
    - 기존 시스템 유무
    - 통계 조사 일정
    - 구축 시스템 운영 희망 시기 등
  - 명부 양식 및 명부 자료
    - 응답자 구분을 위하여 관리자 화면에 응답자들의 기본 사항 중 표시되어야 할 항목
  - 조사표 및 조사 지침서
    - 국문 및 영문 조사표 완성본
    - 조사표 작성 방법이 기재된 지침서
  - 최근 조사 결과 데이터(마이크로 데이터)
    - 가장 최근 조사된 박사조사 원자료 제공
  - 코드집
    - 조사표 작성 시 필요한 전공 분류표, 국가 코드표, 산업 분류 항목표
  - 내검 규칙 목록
    - 응답값 중 논리적 오류 또는 입력 오류 등 데이터 클리닝을 위한 목록 작성

- 집계표(통계표) 및 집계표 설계서(집계 처리 절차 등)
  - 국가통계시스템 KOSIS에 조사 결과표 탑재를 위한 결과표 양식 및 수치 산출 계산식 작성

#### 다. 시스템 설계

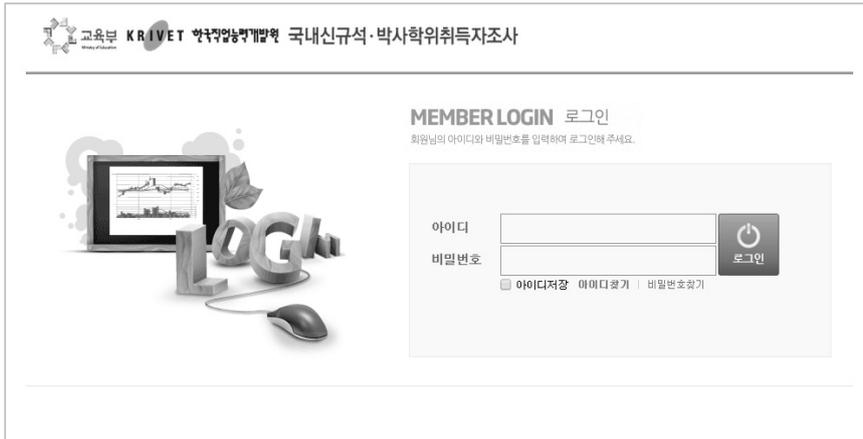
- 시스템 구축을 위한 요청 자료를 기반으로 시스템 설계
  - 조사 시스템 메인 이미지 및 로그인 화면 구성 및 검토
    - 조사명 글자체 변경, 조사 일정 안내 문구 위치 변경, ‘인터넷 조사 바로가기’ 버튼 모양 변경, 관리자 연락처 추가 등

[그림 2-3] 박사조사(2015) 온라인 시스템 메인 화면



- 로그인 화면은 회원가입의 번거로움을 최소화하기 위하여 이메일과 생년월일만을 기재하여 조사에 참여할 수 있도록 구성

[그림 2-4] 박사조사(2015) 온라인 시스템 로그인 화면



- 조사 지원 게시판 구성

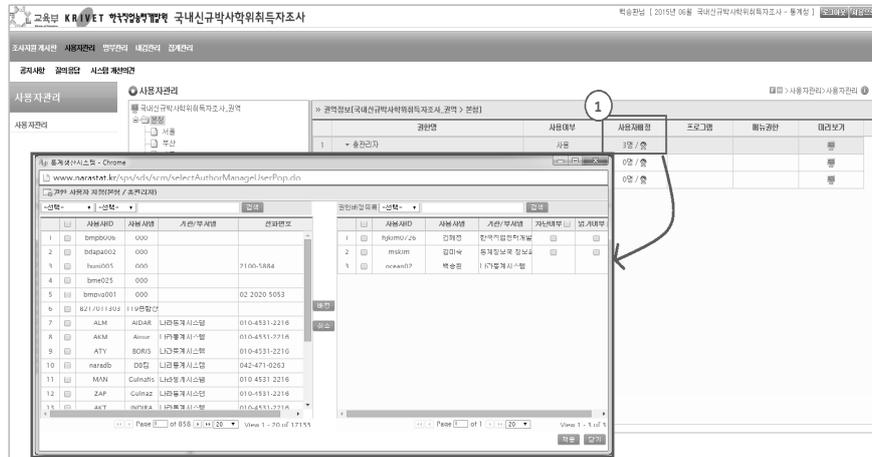
- 공지 사항/질의응답/시스템 개선 의견 등록 및 조회 가능

[그림 2-5] 박사조사(2015) 온라인 시스템 조사 지원 게시판



- 사용자 권한 관리 화면
  - 대학 담당자가 회원가입 시 해당 학교 학위 취득자의 응답여부 및 응답상태를 확인할 수 있는 권한 부여 가능

[그림 2-6] 박사조사(2015) 온라인 시스템 조사 지원 게시판



- 명부 관리 화면
  - 대학별, 학위별, 학교 소재지별 검색이 가능하도록 구축하여 용이한 응답자 관리가 가능

[그림 2-7] 박사조사(2015) 온라인 시스템 명부 관리



- 조사표 팝업창을 활성화하여 조사표 직접 입력 및 입력 오류 사항 수정 등이 가능

[그림 2-8] 박사조사(2015) 온라인 시스템 조사표 입력



32 박사조사(2015)

- 내검 관리 화면

- 입력 자료 전체에 대한 오류가 있는지 검사 및 추출 가능
- 등록/수정/복사/삭제: 설계된 내검 규칙으로 오류 검사할 대상 등록 및 수행 관리
- 수행 결과 보기(묶음): 내검 규칙에 위배된 입력 자료를 조사표 단위로 조회
- 수행 결과 보기(개별): 내검 규칙에 위배된 입력 자료를 오류건 단위로 조회
- 명부 수행 결과 보기: 내검 규칙에 위배된 명부 자료 조회

[그림 2-9] 박사조사(2015) 온라인 시스템 내검 수행 화면

내검번호	내검명	차수	성별 구분	해당작성일자	작성시작시간	작성종료시간	수행시간	성공	실패	결과건수(%)	상태	등록자	등록일	
1	내검수행	2015-05-29 16:39:56	60	즉시실행	2015-05-29 16:40:24	2015-05-29 16:39:54	2015-05-29 16:40:00	5초	44	0	1	성공	송경환	2015-05-28 17:21:13
2	내검수행	2015-05-28 17:21:13	59	즉시실행	2015-05-28 17:21:44	2015-05-28 17:21:14	2015-05-28 17:21:19	5초	44	0	0	성공	내거함	2015-05-28 17:20:52
3	내검수행	2015-05-28 17:20:52	58	즉시실행	2015-05-28 17:21:23	2015-05-28 17:20:53	2015-05-28 17:20:58	5초	44	0	0	성공	내거함	2015-05-28 17:16:37
4	내검수행	2015-05-28 17:16:37	57	즉시실행	2015-05-28 17:17:07	2015-05-28 17:16:37	2015-05-28 17:16:42	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:16:00
5	내검수행	2015-05-28 17:16:00	56	즉시실행	2015-05-28 17:16:31	2015-05-28 17:16:01	2015-05-28 17:16:06	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:14:54
6	내검수행	2015-05-28 17:14:54	55	즉시실행	2015-05-28 17:15:25	2015-05-28 17:14:55	2015-05-28 17:15:00	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:14:44
7	내검수행	2015-05-28 17:14:44	54	즉시실행	2015-05-28 17:15:14	2015-05-28 17:14:44	2015-05-28 17:14:49	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:14:32
8	내검수행	2015-05-28 17:14:32	53	즉시실행	2015-05-28 17:15:03	2015-05-28 17:14:33	2015-05-28 17:14:38	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:14:19
9	내검수행	2015-05-28 17:14:19	52	즉시실행	2015-05-28 17:14:50	2015-05-28 17:14:20	2015-05-28 17:14:25	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:13:57
10	내검수행	2015-05-28 17:13:57	51	즉시실행	2015-05-28 17:14:27	2015-05-28 17:13:57	2015-05-28 17:14:02	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:13:45
11	내검수행	2015-05-28 17:13:45	50	즉시실행	2015-05-28 17:14:15	2015-05-28 17:13:45	2015-05-28 17:13:50	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:13:26
12	내검수행	2015-05-28 17:13:26	49	즉시실행	2015-05-28 17:13:57	2015-05-28 17:13:27	2015-05-28 17:13:32	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:12:57
13	내검수행	2015-05-28 17:12:57	48	즉시실행	2015-05-28 17:13:28	2015-05-28 17:12:58	2015-05-28 17:13:02	4초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:11:53
14	내검수행	2015-05-28 17:11:53	47	즉시실행	2015-05-28 17:12:24	2015-05-28 17:11:54	2015-05-28 17:11:59	5초	44	0	1	성공	내거함	2015-05-28 17:11:39
15	내검수행	2015-05-28 17:11:39	46	즉시실행	2015-05-28 17:11:54	2015-05-28 17:11:39	2015-05-28 17:11:39	8*초	44	0	1	성공	내거함	

- 집계 관리 화면

- KOSIS에 전송할 결과표를 조회하고 엑셀로 내려받기 가능
- 검색어, 검색 대상 등의 검색 조건별로 집계표 목록 검색 가능

[그림 2-10] 박사조사(2015) 온라인 시스템 집계 관리 화면



라. 테스트 운영 및 최종 점검

- 구축이 완료된 시스템으로 연구진의 테스트 진행을 통하여 최종 설문 화면 확정
  - 조사표 항목 구성 및 오타 관련 오류 발견
    - 입학·졸업 연도 입력란에 ‘년’이 줄바꿈이 되어 기재됨.
    - 1번 문항의 ‘학업에 전념’ 정의에 석사과정이 박사과정으로 잘못 입력됨.
    - 6번 문항 및 6-1번 문항의 설명 문구에 ‘학사 또는 석사 학위’를 ‘학사학위’로 수정 필요(영문 포함)
    - 8번 문항의 2번 선택지가 줄바꿈이 되어 기재됨.
    - 영문 조사표의 11번 문항 글자색이 파란색으로 변경됨. 검정색으로 변경 필요

- 국가 코드에서 ‘캐나다’를 ‘캐나다’로 수정 필요
- 영문 자문단 동의서 ‘2. ②’, ‘3. ④’ 문구 입력 오류
- 문항 간 이동을 할 때 논리적 오류 발견
  - 해외에서 학위를 취득한 경험이 있는 경우에 응답하도록 설계된 6-1번 문항의 경우 응답한 이후에 학위 취득 입력란에 모두 국내에서 학위를 취득한 것으로 변경하면 6-1번은 비활성화되어야 하는데 기존의 선택 값이 그대로 남아 있음.
- 구축이 완료된 시스템을 연구진, 응답자 및 대학 담당자들이 쉽게 사용할 수 있도록 응답자용 설명서, 학교 담당자용 설명서, 통합 설명서 작성을 요청함.

[그림 2-11] 박사조사(2015) 온라인 시스템 설문 화면(예시)

## 제 3장

# 실사 및 DB 구축

제1절 조사 설계

제2절 조사 준비 및 실사

제3절 데이터 클리닝 및 DB 구축



## 제3장 | 실사 및 DB 구축

### 제1절 조사 설계

#### 1. 설문지 수정 및 보완

##### 가. 박사조사 설문지 기초자료

- 박사조사는 박사급 고급 인적자원의 정책 수립을 위한 기초자료 수집 및 제공을 목적으로 함.
  - 장기간에 걸친 전수 조사로 박사의 양성·배분·활용에 대한 신뢰성이 있고 시의적절한 통계 데이터 생성
  - 해마다 신규로 배출되는 국내 박사 인력에 대한 실태 분석
  - 석·박사 중심 및 연구 중심 대학으로의 변화를 위한 기초자료 제공 및 고등교육의 질 개선에 기여
  - 박사 인력의 노동시장으로의 이행에 대한 분석을 통하여 노동시장 정책 수립을 위한 기초자료로 제공

- 위와 같은 목적을 달성하기 위한 조사표를 만들기 위하여 국내외의 유사한 조사 설문지를 참조함.
- 미국의 SED, 2007~2008년 한국직업능력개발원의 박사 전수 조사 설문지, 2009년 박사 패널 조사 설문지, 경제활동 인구 조사 설문지, 이공계 인력 실태 조사 설문지 등을 참조하여 조사표를 설계함(<표 3-1> 참조).

<표 3-1> 국내외 박사조사 관련 설문 주요 내용

조사명	조사 내용
미국 SED	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 교육</li> <li>- 학위 논문</li> <li>- 학위 수여 학교 및 기간</li> <li>- 학비 및 장학금 등</li> <li>▪ 졸업 후 계획</li> <li>▪ 인구 통계학적 정보</li> </ul>
한국직업능력개발원 2007년 박사조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 박사학위 취득 기간</li> <li>▪ 박사과정 진학 동기</li> <li>▪ 박사과정 중 재정 관련</li> <li>▪ 논문 지도 등에 대한 만족도</li> <li>▪ 박사후과정(post-doc) 계획</li> <li>▪ 취업 등 경제활동 상태</li> <li>▪ 학위 과정 중 취업 경험</li> <li>▪ 향후 계획 등</li> </ul>
한국직업능력개발원 2008년 박사조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 박사과정 진학 동기</li> <li>▪ 박사과정 경비</li> <li>▪ 박사과정 만족도</li> <li>▪ 박사과정 휴학</li> <li>▪ 박사후과정(post-doc) 현황 및 계획</li> <li>▪ 취업 현황</li> </ul>
한국직업능력개발원 2009년 박사조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 박사과정 진학 동기</li> <li>▪ 박사과정 경비</li> <li>▪ 박사과정 만족도</li> <li>▪ 박사과정 휴학</li> <li>▪ 박사후과정(post-doc) 현황 및 계획</li> <li>▪ 취업 현황</li> </ul>
한국과학기술기획 평가원 이공계인력실태조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 박사과정 진학 동기</li> <li>▪ 학위 논문 및 연구 주제</li> <li>▪ 박사학위 과정 중 경험 사항</li> <li>▪ 참여 프로젝트 특성 및 역할</li> <li>▪ 학위 논문과의 연관성</li> <li>▪ 취업과 박사학위와의 관계</li> <li>▪ 박사학위 과정의 어려움</li> <li>▪ 취업 여부 및 선호 직장</li> </ul>
과학기술정책연구원 박사인력활동조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 박사학위 교육</li> <li>▪ 고용 상태</li> <li>▪ 국제 이동성</li> <li>▪ 연구직 경력</li> <li>▪ 임시 연구직(post-doc)</li> <li>▪ 인적특성</li> </ul>

나. 박사조사(2015)의 설문 수정 내용 및 구성

- 설문지 수정 및 보완 시 공동 연구진이 수차례에 걸쳐 설문 검토 회의 및 집중 작업을 진행하여 응답의 편의성 및 정확도 향상, 데이터의 정확성 향상, 추가 정보 수집을 위해 일부 문항에 대한 수정 및 보완을 시행함.
  - 전공 분류의 세분화를 위하여 전공 분야 선택란 추가
  - 전공, 산업, 국가 응답의 편의성을 위하여 코드화하여 제공
  - 비정규직 및 미취업자 카테고리를 이직 희망자 및 구직자로 변경
  - 해외 이주 계획 문항의 위치를 취업 상태 질문 앞으로 이동하여 졸업자의 해외 이주 여부를 먼저 파악한 후 취업 상태와 진로에 대하여 파악할 수 있도록 함.
  - 자세한 사항은 ‘<표 3-2> 박사조사(2015) 설문 변경 사항’ 참조

<표 3-2> 박사조사(2015) 설문 변경 사항

구분	2014년 2월(변경 전)	2014년 8월(변경 후)
1 기본 사항	- 국적이 해외인 경우 국가명 직접 기재	- 국적이 해외인 경우 국가 코드표를 참조하여 해당 국가 코드를 기재
2 취득 학위	- 계열은 7가지 보기항목 중 선택하여 직접 기재	- 계열은 계열 코드(1~7)를 기재 - 전공 코드(신설)는 전공 분류 코드표를 참조하여 해당 전공 분야의 코드를 기재
3 I. 박사 학위 과정	- 총 학비와 비율을 한 표에 모두 기재	- 학비와 출처 비율을 2 개의 소문항으로 분리 - 학비 지원 출처 항목 중 장학금 부분 세분화

<표 계속>

구분	2014년 2월(변경 전)	2014년 8월(변경 후)
4	II. 졸업 이후 계획 및 취업 상태 - ‘II. 취업상태’라는 카테고리에 현재 취업 상태를 묻는 문항 1개와 구직계획 없음에 대한 이유를 묻는 소문항 1개 존재	- ‘II. 졸업 이후 계획 및 취업 상태’로 카테고리명 변경 - 학위취득 후 해외 취업 및 이주 계획 문항 추가
5	III. 취업 (예정)자 - 현 직장 종류(9개의 선택 항목)	- 현 직장 종류(12개의 선택 항목) - 3개의 선택 항목 추가(기타 교육 기관, 병원 및 의료기관, 재단·사단법인, 협회 등)
	- 현 직장 개요에 3개의 소문항 존재	- ‘산업 유형’ 소문항 추가 - 직장 소재지, 산업 유형 모두 코드표를 참고하여 코드를 기재하도록 응답 방식 변경
	- 현 직종(10개의 선택 항목)	- 현 직종(11개의 선택 항목) - 기존 선택 항목의 통합 및 세분화를 통해 선택 항목 재구성
6	IV. 구직자 및 이직 희망자 - ‘IV. 비정규직 및 미취업자’	- 카테고리명이 ‘IV. 구직자 및 이직 희망자’로 변경
7	V. 해외 취업 및 이주 계획 - 해외 취업 및 이주와 관련된 4개의 문항(해외 취업 및 이주 계획, 이유, 해외 체류 예정 기간, 이주 국가) 존재	- 삭제
8	V. 박사후 과정 (post-doc) - 6개 문항(박사후과정 계획, 예정기간, 국가, 한국으로 돌아올 계획, 소속기관, 재원) 존재	- 예정 기간, 소속기관 문항 삭제 - 박사후과정 국가가 해외인 경우 국가 코드표를 참조하여 코드를 기재하도록 응답 방식 변경

○ 박사조사(2015)의 설문지는 총 6개 영역, 29문항으로 구성됨(자세한 설문 내용은 <부록 3-1>, <부록 3-2> 참조).

- 설문 영역은 ‘박사학위 과정, 졸업 이후 계획 및 취업 상태, 취업(예정)자, 구직자 및 이직 희망자, 박사후과정(post-doc), 시간강사’로 구성됨.
- 설문의 주요 내용은 다음의 <표 3-3>와 같음.
  - ‘Ⅰ. 박사학위 과정’ 영역은 입학부터 졸업까지 경제활동 상태, 소요된 학비, 논문과 프로젝트 등의 실적, 진학 목적을 파악하기 위한 설문으로 7개 문항, 37개 변수로 구성되어 있음.
  - ‘Ⅱ. 졸업 이후 계획 및 취업 상태’영역은 조사 시점을 기준으로 취업률 산출 및 해외 이주 고급 인력의 규모를 파악하기 위한 설문으로 4개 문항, 8개의 변수로 구성되어 있음.
  - ‘Ⅲ. 취업(예정)자’ 영역은 조사 시점을 기준으로 취업 중이거나 취업이 확정된 박사의 지위, 비정규직 여부, 직장 정보, 연봉, 담당 업무와 전공과의 연관성을 측정하기 위한 설문으로 8개 문항, 13개 변수로 구성되어 있음.
  - ‘Ⅳ. 구직자 및 이직 희망자’ 영역은 입사를 원하는 직장의 유형, 직장 선택 시 고려 사항과 희망 연봉을 파악하기 위한 설문으로 3개 문항, 6개 변수로 구성되어 있음.
  - ‘Ⅴ. 박사후과정(post-doc)’ 영역은 졸업 후 박사후과정 계획에 대한 전반적인 사항에 대한 설문으로 4개 문항, 5개 변수로 구성되어 있음.
  - ‘Ⅵ. 시간강사’ 영역은 시간강사를 계획 중이거나 확정된 박사의 예정 사항이나 계획에 대한 설문으로 2개 문항, 5개 변수로 구성되어 있음.

〈표 3-3〉 박사조사(2015) 설문 주요 내용

설문 영역	조사 내용	분석 영역
0. 기본 사항 및 취득 학위	<ul style="list-style-type: none"> <li>인적 사항</li> <li>학사·석사·박사 학위 취득 정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>박사 입학 연령과 취득 연령</li> <li>대학원 유형/ 학사·석사·박사 이등 파악</li> <li>전공 분야 파악</li> </ul>
I. 박사학위 과정	<ul style="list-style-type: none"> <li>박사과정 중 직장 여부</li> <li>휴학 경험</li> <li>총 학비</li> <li>학술지 게재 논문 수</li> <li>프로젝트 참여 경험</li> <li>박사학위 과정 진학 목적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>학업진념/직장 병행 파악</li> <li>재정</li> <li>논문·과제 참여 등 성과 파악</li> </ul>
II. 졸업 이후 계획 및 취업 상태	<ul style="list-style-type: none"> <li>해외 취업 및 이주 계획</li> <li>현재 취업 상태</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>고용률 파악</li> <li>해외 이주율 파악</li> </ul>
III. 취업(예정)자	<ul style="list-style-type: none"> <li>종사상 지위</li> <li>직장 종류</li> <li>직장 개요</li> <li>직종</li> <li>입사 시기</li> <li>총 근로소득</li> <li>업무와 박사 전공과의 연관성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>취업의 질(지위, 임금, 유형 등)</li> <li>전공 관련성</li> <li>산업 유형 등 직장 개요 파악</li> </ul>
IV. 비정규직 및 미취업자	<ul style="list-style-type: none"> <li>예상 구직 기간</li> <li>선호 직장 유형</li> <li>직장 선택 시 고려 사항</li> <li>희망 연봉</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구직자 및 이직 희망자 수요 파악</li> </ul>
VI. 박사후과정 (post-doc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>박사후과정 계획</li> <li>박사후과정 예정 기간</li> <li>박사후과정 예정 국가</li> <li>한국으로 돌아올 계획</li> <li>박사후과정 소속기관</li> <li>박사후과정 재원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>박사과정 진학 수요 파악</li> </ul>
VII. 시간강사	<ul style="list-style-type: none"> <li>시간강사 유형</li> <li>예상 강좌 수·학점·수입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시간강사 현황 파악</li> </ul>

- 외국인 박사학위 취득자들의 응답에 대한 편의성을 높이고, 정확한 정보를 얻기 위하여 영문 설문지뿐만 아니라 중문 설문지를 작성함.
- 전체 박사학위 취득자 중 외국인 비율이 약 10% 정도를 차지하여 국문 조사표 작성을 요구하는 것이 힘들다는 대학 담당자들

의 고충을 해소하기 위하여 영문 설문지를 작성하여 국문 설문지와 함께 배포함.

- 조사 시행 중 외국인 졸업자 중 절반 가량이 중국인인데 반하여 설문지는 국문과 영문뿐이라서 중국인에게 작성을 요청하는 것이 힘들다는 건의 사항이 있어 중문 설문지 작성을 기획함(<부록 3-3> 참조).

## 2. 표본 설계

- 박사조사는 매 학기 신규로 박사학위를 취득하는 모든 박사를 대상으로 함. 그러므로 별도의 표본 추출은 필요하지 않음.
  - 모집단: 2015년 2월 및 8월에 졸업한 박사학위 취득자 전수
  - 모집단 획득 방법: 각 대학에서 2015년 2월 및 8월에 졸업하는 박사들의 명부 작성 및 제출

## 제2절 조사 준비 및 실사

### 1. 조사 사전 준비

가. 교육부 및 각 대학교와의 협조 체제 구축

- 조사의 특성상 교육부의 협조가 조사 성공에 매우 중요한 역할을 하며, 각 대학의 능동적인 협력이 필요함.

- 조사 준비 단계부터 교육부와의 협조 체제 구축을 위하여 준비하고 계획함.
  - 설문지 수정, 조사 프로세스 등에 교육부의 의견을 반영하고 조사 협조를 요청함.
- 대학에 조사 지침을 전달하기 전에 각 대학원이 홈페이지를 통하여 박사학위 논문 심사, 제출과 졸업 일정 등을 사전에 파악하여 기관별로 업무를 분담함(<표 3-4> 참조).

〈표 3-4〉 박사조사(2015) 기관별 업무

시기	기관별 업무		
	교육부 (통계청)	한국직업능력개발원	대학원(※대학원 일정)
2015. 4.	▪ 조사안 최종 확정		※ 학위 청구 논문 심사 신청 접수
2015. 5.	▪ 장관 지침 시달	▪ 대학 목록 작성	※ 학위 논문 본심사
2015. 6.	▪ (온라인 시스템 구축 및 유지 보수)	▪ 지침 접수 여부 확인 - 메일 발송 및 전화 ▪ 설문지 및 박사 명부 양식 배포 ▪ 온라인 조사 시스템 사용 안내	▪ 설문조사 안내 ▪ 설문지 배포 ※ 학위 논문 심사 결과 보고서 제출
2015. 7.		▪ 설문지 및 졸업자 명부 수거 - 설문지 및 명부 제출 독 려메일 발송 및 전화	▪ 설문지 수거 ▪ 졸업자 명부 작성 ※ 논문 접수 및 제출
2015. 8.		▪ 설문지 및 졸업자 명부 수거 - 설문지 및 명부 제출 독 려메일 발송 및 전화	▪ 설문지 및 명부 제출 - 설문지: 우편 제출 - 리스트: 이메일 제출 ※ 학위 수여식
2015. 9.		▪ 자료 입력업체 선정	※ 2학기 개강
2015. 10~11.		▪ 자료 입력/데이터 클리닝 ▪ 분석 보고서 작성	※ 학위 청구 논문 심사 신청 접수

#### 나. 조사 프로세스 유지

- 교육부(대학학사제도과) 및 각 대학교와의 협조 체계 구축
  - 조사의 특성상 교육부의 협조가 조사 성공에 매우 중요한 역할을 함.
  - 조사 준비 단계부터 교육부와의 협조 체계 구축을 위하여 준비하고 계획함. 설문지 개발, 조사 프로세스 등에 교육부의 의견을 반영하고 조사 협조를 요청함.
  - 교육부의 협조하에 각 대학에 박사조사(2015) 지침 시달과 조사에 대한 안내 사항을 작성하여 발송하는 등 조사를 위한 제반 공조 체계를 구축하여 각 대학의 적극적인 조사 협조를 받을 수 있도록 함.
  
- 각 기관별 조사 프로세스는 다음과 같음([그림 3-1] 참조).
  - 교육부에 조사 협조 동의를 구한 후, 전국 각 대학원에 박사조사 시행 계획(안), 설문지 등을 첨부한 전자공문 발송 요청
  - 교육부에서 공문 발송 후 1주일 내에 각 대학 담당자에게 공문 수령 확인 및 조사 안내에 대한 1차 메일 발송
  - 조사 마감 2개월, 1개월, 2주 전 명부 및 설문지 제출 독려 및 담당자 변경 확인 메일 발송
  - 교육부로부터 전자공문을 받은 각 대학원의 담당자가 대학원 홈페이지에 안내 공고와 함께 설문을 시행하여 수거된 설문지 및 졸업자 명부를 한국직업능력개발원 박사조사 담당자에게 발송
  - 한국직업능력개발원은 각 대학에 조사 독려, 명부 및 설문지 수

합, 데이터 편칭 및 클리닝 수행, 자료 분석 및 보고서 작성 등의  
업무를 수행

[그림 3-1] 박사조사(2015) 프로세스

한국직업능력개발원 교육부	박사조사에 대한 교육부 지침 작성 전국 대학원에 조사에 대한 협조 공문 및 설문지 발송	2월 조사	8월 조사
		전년 11월	5월
대학 통계청	박사 졸업 대상자에게 박사조사에 대한 안내 사항 공지	전년도 11월 ~ 2월	5월 ~ 8월
	대학원 홈페이지에 웹 설문 주소 링크 및 조사 설문지 파일 탑재, 제출처 안내		
	대학 담당자의 웹 설문 응답률 관리 및 조사 결과를 한국직업능력개발원 담당자에게 발송		
한국직업능력개발원	데이터 편칭 및 클리닝 수행, 자료 분석, 보고서 작성	3월 ~ 4월	9월 ~ 10월
교육부, 통계청, 한국직업능력개발원	보도 자료 작성 및 통계 공표	5월 ~ 6월	11월 ~ 12월

## 2. 조사 실시(목록 작성, 본조사)

- 실사는 크게 대학 목록 재정비, 본조사의 2단계로 구성됨.
- 실사 진행 개요

- 조사 대상인 대학 목록 작성과 확인은 교육부의 협조하에 4월 한 달 동안 진행됨.
- 본조사는 2014년 11월 21일 ~ 2015년 2월 17일, 6월 8일 ~ 8월 21일까지 약 3개월간씩 진행됨.

#### 가. 목록 작성 단계

##### ○ 목록 작성 단계

- 교육부의 협조를 통하여 한국직업능력개발원에서 국내 박사를 배출하는 대학 목록을 작성함.
- 목록 작성 결과 국내에서 박사학위 과정이 있는 학교는 198개로 파악되었으며, 이 학교를 대상으로 박사조사에 대한 지침, 박사조사 안내와 설문지를 전자결재 공문발송시스템을 이용하여 발송함.

#### 나. 본조사 단계

##### ○ 본조사 단계

- 각 대학에서 직접 조사를 수행함.
- 2014년 11월 21일과 2015년 6월 8일 교육부로부터 각 대학으로 조사에 대한 협조 공문 및 지침 시달 이후 본격적으로 조사를 수행하여 8월 말에 조사를 완료함.
  - 조사 대상: 2015년 2월 및 8월 졸업한 국내 대학의 박사 전수
  - 조사 기간: 2014년 11월 ~ 2015년 2월 말(약 3개월)  
2015년 6월 ~ 8월 말(약 3개월)

- 조사 방식: 각 대학에서 설문조사 대상자들에게 대학원 홈페이지 및 이메일 등을 통하여 학위 논문 제출 전 조사에 대한 안내와 설문지를 배포하고 자기기입식으로 설문지를 작성한 후 학위 논문 및 졸업에 필요한 서류를 제출 시에 설문지를 함께 제출하게 함. 또, 온라인 시스템을 이용하여 온라인상에서 조사 참여가 가능하도록 함.
  - 각 대학은 조사가 완료된 후 한국직업능력개발원으로 졸업자 명부 및 수거된 설문지를 제출함. 이후 각 대학은 졸업자 명부는 이메일로 발송하며, 설문지는 등기우편이나 택배로 발송함.
  - 본조사가 진행된 후 2월 23일 ~ 3월 27일, 8월 26일 ~ 9월 30일까지 명부와 설문지를 제출하지 않은 대학교로 연구진이 직접 전화를 하여 9월 말까지 명부 및 설문지 제출을 요청함.
    - ※ 온라인 조사 시스템의 경우 9월 11일까지로 연장 운영함.
  - 2월 졸업자 조사의 경우 4주간 여러 차례 전화를 한 학교는 193개 중 43개 학교임.
  - 8월 졸업자 조사의 경우 4주간 여러 차례 전화를 한 학교는 212개 중 41개 학교임.
- 본조사 결과
- 2월 졸업자 전수 조사를 진행한 결과는 다음과 같음.
    - 조사 대상인 193개 대학 중 명부를 제출한 대학은 193개(100.0%)이고, 설문지 제출 대학은 186개(96.4%)임(<표 3-5> 참조).
    - 명부상 총 졸업 인원은 7,489명이며, 설문지를 작성하여 제출한

사람은 5,219명으로 약 69.7%가 설문지에 응답함.

- 8월 졸업자 전수 조사를 진행한 결과는 다음과 같음.
  - 조사 대상인 212개 대학 중 명부를 제출한 대학은 205개(96.7%)이고, 설문지 제출 대학은 197개(92.9%)임(<표 3-5> 참조).
  - 명부상 총 졸업 인원은 5,717명이며, 설문지를 작성하여 제출한 사람은 3,800명(추정치)으로 약 66.5%가 설문지에 응답함.
- 기존 조사 회수율이 60%대에 머물러 있었던 것에 비하여 현재는 70% 내외로 회수율이 안정세를 보임([그림 3-2] 참조).
  - 회수율 향상 요인 중 첫 번째는 국가승인통계 취득 및 그에 대한 안내가 조사 시행 시마다 지속적으로 있었기 때문임.
  - 두 번째 요인은 회수율이 저조한 일부 대학에 공문 발송 시점 보다 먼저 담당자에게 조사 안내를 하여 졸업 예정자 모두에게 설문을 받을 수 있도록 한 점임.

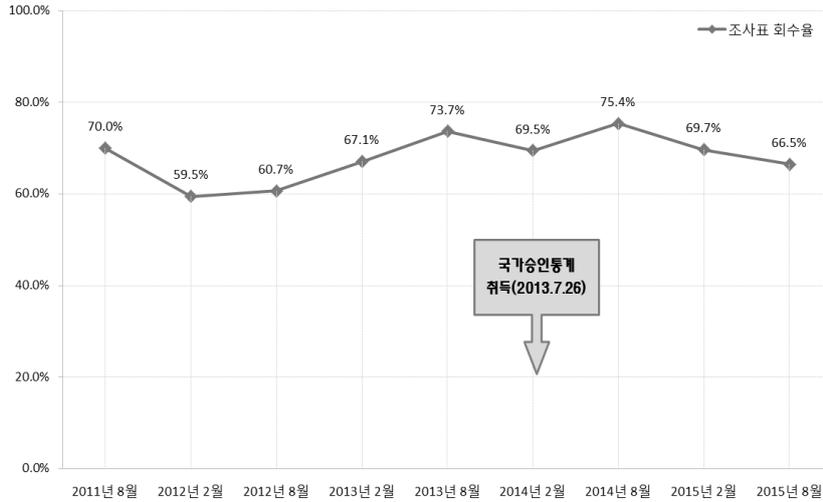
〈표 3-5〉 박사조사(2015) 명부 및 설문지 제출 현황

(단위: 개)

설문지 제출		제출	미제출	합계
명부 제출	제출	186	7	193
	미제출	0	0	0
	합계	186	7	193
2월 졸업자	제출	196	9	205
	미제출	1	6	7
	합계	197	15	212

주: 1) 신규 추가 대학: 초당대학교, 남서울대학교

[그림 3-2] 박사조사 조사표 회수율 추이



다. 조사의 한계점 및 대학 건의 사항

○ 조사의 한계점 및 설문조사 미 응답자 조치

- 조사 대상 학교의 거의 100.0%가 명부를 제출하여 명부 제출 비율은 높지만, 이들 중에서도 전문 대학원이나 제 2 캠퍼스 등에서 박사학위 취득자의 명부 제출이 완벽히 이루어지지 않은 곳이 존재함.
- 이는 각 대학마다 행정 체계에 차이가 있기 때문에 교육부에서 발송된 조사 지침이 일반 대학원 이외에 박사를 배출하는 전문 대학원이나 제 2 캠퍼스 등으로 전송되지 않은 경우가 있기 때문임.
- 명부 인원 대비 설문지 제출 비율이 70.0% 내외로 안정세를 보

이고 있지만 여전히 30% 정도의 학생은 설문지를 제출하지 않고 있음.

- 설문지를 제출하지 않은 사례를 살펴보면 외국인이거나 내국인 중 조사를 거부한 경우, 그리고 유학 등의 이유로 인하여 졸업 전 외국에 거주 중인 경우와 각 대학에서 박사조사에 대한 안내 미비, 대학원 담당자의 인수인계 미흡 등으로 인하여 박사학위 취득자 조사를 전혀 인지하지 못하는 경우로 구분할 수 있음.
- 또 개인정보보호에 대한 중요성이 나날이 증가함에 따라 국가 승인통계임에도 불구하고 응답을 꺼려하는 경우가 있음.

○ 본조사 추진 시 대학원 담당자들의 건의 사항

- 웹 설문조사 시스템 등을 이용하여 설문을 실시하여 대학원 담당자들의 업무 부담 완화 요망
  - 박사학위 취득자 중 연령대가 낮은 응답 대상자의 경우 수기 입력 방식을 기피하는 경향이 있음.
  - 또 개인정보보호에 따라 지면 조사가 아닌 웹상에서 응답내용이 암호화되어 제출되었으면 하는 응답자들이 존재함.
- 기존 대학 담당자들의 건의 사항을 반영하여 온라인 설문조사 시스템을 이용하여 설문을 실시하였지만, 일부 대학 담당자들은 온라인 조사 시행이 응답자 관리에 더 어려움을 준다고 함.
  - 온라인으로 참여하겠다고 한 뒤 조사에 응하지 않는 경우가 빈번함.
  - 설문 문항에 응답을 하다가 중간에 포기하는 경우
  - 온라인 응답자 현황을 파악하기 위하여 나라통계시스템에 회원

가입을 해야 하는 절차의 번거로움

- 각 대학별 논문 제출 시기의 차이에 따른 조사 일정의 탄력적 운영 요망

### 제3절 데이터 클리닝 및 DB 구축

#### 1. 데이터 코딩 및 편칭 업체 선정

##### 가. 용역업체 선정 추진 절차

- 설문 자료의 검증, 코딩 및 편칭은 정확한 분석을 위하여 매우 중요한 요소이므로 전문성과 신뢰성이 높은 용역업체 선정을 추진함.
- 박사조사(2015)의 경우 연 2회 조사가 이루어져 상반기와 하반기 두 차례에 걸쳐 데이터 코딩 및 편칭, 클리닝 작업이 이루어져야 하는 특수성을 감안하여 수의계약을 추진함(<표 3-6> 참조).

〈표 3-6〉 용역업체 선정 일정

세부 사항	일정
원가 계산(의뢰)	2015. 4. 8. ~ 4. 10.
협상 실시	2015. 4. 20.
계약 체결	2015. 4. 21.

#### 나. 용역업체 선정의 기본 원칙

- 연구진과의 업무상 의사소통이 잘 이루어지고 전문성이 높은 사업자를 선정
  - 수의계약 적용 규정은 다음과 같음.
    - 회계규정 시행규칙 제197조 제7호 및 제13호 참조
    - 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제26조
  
- 과업 지시 내용
  - 본 용역은 설문조사가 아닌 조사된 설문지에 대하여 코딩 및 편칭 등을 수행하는 용역임.
  - 2015년 2월 및 8월 국내(전 지역) 대학의 박사 졸업자 대상으로 수거된 설문지에 대하여 다음과 같은 사항을 진행하고자 함.
    - 자료 검토, 재확인 및 검증, 자료 코딩, 입력, 데이터 클리닝, 기초분석 등
  
- 데이터 관련 제출물
  - 더블 편칭 자료(text 및 excel) 및 결과 비교표(한글 및 excel)
  - 원자료 파일 저장 형태 : text, excel, SAS, SPSS 등
  - 변수 설명서 : 문항 번호, 문항 내용, 변수, 척도 등이 기입·정리된 엑셀 및 한글 파일
  - 오픈 문항 코드북 등 코드를 정의한 코드북
  
- 기타 제출물
  - 기초분석 자료 및 기초분석 테이블 : 전체, 성별, 계열별, 지역별

테이블(엑셀 및 한글로 제공)

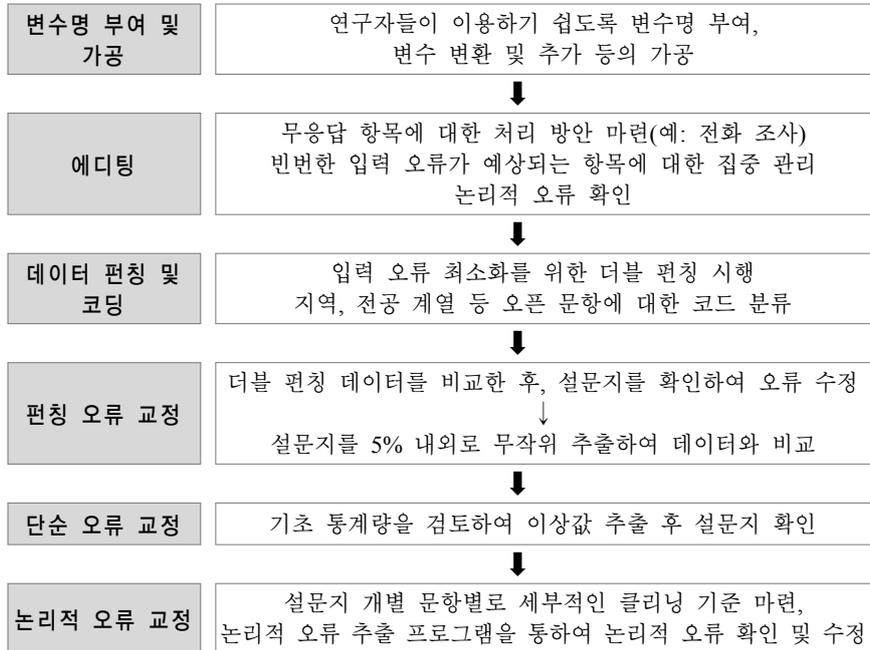
- 자료 처리 단계별로 작업 과정을 확인할 수 있는 보고서

## 2. 데이터 클리닝 및 DB 구축

### 가. 데이터 클리닝

- 데이터 클리닝은 변수명 부여 및 가공, 에디팅(editing), 데이터 편칭(punching) 및 코딩(coding), 편칭 오류 교정, 단순 오류 교정, 논리적 오류 교정의 단계로 수행됨.

[그림 3-3] 데이터 클리닝 절차



## ○ 변수명 부여 및 변수 가공 단계

- 설문 문항을 토대로 연구자들이 이용하기 쉽도록 필요한 변수 변환 및 추가, 변수 순서 변경 등으로 가공함.
- 변수명만 보고 설문 영역과 항목을 구분할 수 있도록 변수명 설정 원칙을 세워 변수명을 부여한 후 변수 레이아웃(layout)을 작성함(<표 3-7> 참조).
  - 변수 레이아웃에는 설문 파트, 문항 번호, 변수명, 변수 내용(변수 설명), 단위, 변수 형식, 변숫값(범주)에 대한 내용을 포함함.
  - 변수명은 부분별로 기본 사항 ‘B’, 취득 학위는 ‘DE’, 1. 박사 학위 과정은 ‘A’, 2. 졸업 이후 계획 및 취업 상태는 ‘B’, 3. 취업(예정)자는 ‘C’, 4. 구직자 및 이직 희망자는 ‘D’, 5. 박사후 과정(post-doc)과 6. 시간강사는 ‘E’로 시작
  - 단위는 해당 변수의 조사 단위를 기재함. 예를 들어, 전체 학비는 ‘만 원’ 등임.
  - 변수 형식은 입력된 형태에 따라 문자와 숫자로 구분됨.
  - 변숫값은 각 문항별 범주를 표시함.
- 변수 레이아웃에 대한 자세한 내용은 <부록 4> 참조

〈표 3-7〉 변수 레이아웃 예시

일련 번호	파트 내 영역	설문 문항 번호	설문 내용 (변수 설명)	변수명	단위	변수 형식	변수값 (설문지 참조)
1	기본 사항	기본 사항	ID	ID1		숫자	
2				ID2		숫자	
3			이름	B_name		문자	오픈문항
4			성별	B_sex		숫자	1,2
5			생년월일(년)	B_birth_y	년	숫자	오픈문항
6			국적	B_nation		숫자	1,2
7			국적(기타)	B_nation_etc		숫자	오픈문항
8	취득 학위	학사학위	입학(년)	DE011	년	숫자	오픈문항
9			입학(월)	DE012	월	숫자	오픈문항
10			졸업(년)	DE013	년	숫자	오픈문항
11			졸업(월)	DE014	월	숫자	오픈문항
12			학교명(대학교)	DE015	대학교	문자	오픈문항
13			대학원명	DE015_1		문자	오픈문항
14			계열	DE016	계열	숫자	오픈문항
15			학교유형	DE017		문자	1(국/공립),2(사립)
16			대학원 유형	DE018	유형	문자	
17		학교소재지(시/도)	DE019	시/도	숫자	오픈문항	
18		석사학위	입학(년)	DE021	년	숫자	오픈문항
19			입학(월)	DE022	월	숫자	오픈문항
20			졸업(년)	DE023	년	숫자	오픈문항
21			졸업(월)	DE024	월	숫자	오픈문항
22			학교명(대학교)	DE025	대학교	문자	오픈문항
23			대학원명	DE025_1		문자	오픈문항
24			계열	DE026	계열	숫자	오픈문항
25			학교유형	DE017		문자	1(국/공립),2(사립)
26			대학원 유형	DE028	대학원	숫자	1(일반),2(전문),3(특수)
27	학교소재지(시/도)	DE029	시/도	숫자	오픈문항		
28	박사학위	입학(년)	DE031	년	숫자	오픈문항	
29		입학(월)	DE032	월	숫자	오픈문항	
30		졸업(년)	DE033	년	숫자	오픈문항	
31		졸업(월)	DE034	월	숫자	오픈문항	
32		학교명(대학교)	DE035	대학교	문자	오픈문항	
33		대학원명	DE035_1		문자	오픈문항	
34		계열	DE036	계열	숫자	오픈문항	
35		학교유형	DE017		문자	1(국/공립),2(사립)	
36		대학원 유형	DE038	대학원	숫자	1(일반),2(전문)	
37		학교소재지(시/도)	DE039	시/도	숫자	오픈문항	

○ 에디팅 단계

- 자료 검토 계획 수립
  - 기본적인 내용 검토 과정에서 발생하는 다양한 특이 사항 정리 및 무응답 항목에 대한 처리 방안을 마련함.
  - 자료 검토는 작성된 내용의 앞뒤 문항을 맞추어 가며 논리적 오류 확인, 비어 있는 문항, 관련 문항과 일관성이 없는 문항, 나올 수 없는 내용이 기록되어 있는 문항, 직업·학과 코드 분류의 논리적 점검 방안을 마련함.
- 재확인 및 검증 작업
  - 응답된 자료에 대한 신뢰도 확보를 위하여, 무응답 항목은 재확인 작업을 거침.
  - 신뢰도 확인 및 무응답 항목 재확인 과정에서 발생하는 특이 사항에 대하여 정리함.
  - 박사과정 중 총 학비 및 연봉 등 빈번한 입력 오류가 예상되는 항목을 집중 관리함.
  - 무응답 문항의 경우 설문지에 기재된 연락처를 이용하여 전화 보완 조사를 실시함.
- 에디팅 가이드의 자세한 사항은 [그림 3-4]와 <부록 3-1>을 참조

[그림 3-4] 편칭 및 에디팅 가이드 예시

**III. 취업(예정)자**

※ 박사후과정(Post-doc) 확정자 및 전업 시간강사도 취업(예정)자에 포함.  
 [8. 현재 취업 상태]를 '㉔'으로 기재한 경우 '9-1.1'은 모두 '㉔'로 코딩 => 취업(예정)자 특수코드 부여 시 가장 우선이 되는 사항임.

**9. 현 직장에서의 종사상 지위 [C080] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

㉑ 상용근로자 ⇨ 9-1.1.으로       ㉒ 임시근로자 ⇨ 9-1.1.으로       ㉓ 일용근로자 ⇨ 9-1.1.으로  
 ㉔ 고용원이 있는 자영업자(고용주) ⇨ 10.으로       ㉕ 고용원이 없는 자영업자(단독자영업자) ⇨ 10.으로  
 ㉖ 무급가족종사자 ⇨ 10.으로

※ 상용근로자 : 고용계약기간이 1년 이상인 임금근로자, 근무기간이 1년 이하임지라도 정규직원으로 채용된 자  
 ※ 임시근로자 : 고용계약기간이 1개월 이상 1년 미만인 임금근로자  
 ※ 일용근로자 : 고용계약기간이 1개월 미만인 임금근로자  
 ※ 고용원이 있는 자영업자(고용주) : 연속적으로 일하는 근로자를 1인 이상 고용하고 있는 사람  
 ※ 고용원이 없는 자영업자(단독자영업자) : 연속적으로 일하는 근로자를 고용하지 않고 자기 혼자 또는 1인 이상 파트너(무급가족종사자 포함)와 함께 일하는 사람  
 ※ 무급가족종사자 : 자영업자의 가족이나 친인척(동일가구내로 한정하지 않음)으로서 임금을 받지 않고 해당 사업체 정규 근무시간의 1/3 이상 종사하는 사람

**9-1. 현 직장에서의 일자리 유형 [C081] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩] [9.를 '㉔'으로 기재한 경우 '㉔'로 코딩]**

㉑ 정규직       ㉒ 비정규직(풀타임)       ㉓ 비정규직(파트타임)

**10. 현 직장 종류 [C082] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

㉑ 대학     ㉒ 초·중·고등학교     ㉓ 정부·지방자치 단체     ㉔ 공공연구소     ㉕ 민간연구소  
 ㉖ 공기업     ㉗ 민간기업     ㉘ 창업/자영업     ㉙ 기타 교육기관     ㉚ 병원 및 의료기관  
 ㉛ 재단/사단법인, 협회 등     기타 ( [C082.etc] [10.가 '㉔'인 경우 '㉔'로 코딩] )

※ 정부·지방자치 단체 소속 공무원이 대학에 종사할 경우 '대학'에 표시  
 ※ 공공 및 민간연구소는 법인체로 등록될 경우만 해당됨.

**11. 현 직장 개요 [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

(1)해위업여부 [C090]	(2)직장 소재지* [C091]	(3)산업 유형** [C092]	(4)직장의 종업원 수 [C093]
<input type="checkbox"/> ㉑ 국내	(시/도) 시도별 코드 부여	(산업코드) <input style="width: 40px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> ㉑ 1 ~ 29인 <input type="checkbox"/> ㉒ 30 ~ 99인 <input type="checkbox"/> ㉓ 100 ~ 299인
<input type="checkbox"/> ㉒ 해외	(국가코드) 국가 코드 부여		<input type="checkbox"/> ㉔ 300 ~ 999인 <input type="checkbox"/> ㉕ 1,000인 이상

\* 국내의 경우 시/도(아래 참조), 해외의 경우 국가코드(붙임 2 참조)를 기준으로 작성하십시오.  
 서울=1, 부산=2, 대구=3, 인천=4, 광주=5, 대전=6, 울산=7, 경기=8, 강원=9,  
 충북=10, 충남=11, 전북=12, 전남=13, 경북=14, 경남=15, 제주=16, 세종=17  
 \*\* 산업 유형의 경우 산업코드(붙임 3 참조)를 기준으로 작성하십시오.

**12. 현 직종 [C101] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

㉑ 관리자       ㉒ 과학 및 공학 전문가       ㉓ 보건 전문가  
 ㉔ 교육 전문가     ㉕ 경영 및 행정 전문가     ㉖ 정보통신기술 전문가  
 ㉗ 법률, 사회 및 문화 전문가     ㉘ 사무 종사자     ㉙ 서비스·판매 종사자  
 ㉚ 기술·조립 종사자     ㉛ 기타 ( [C101.etc] )  
 [12.를 '㉔'으로 기재한 경우 '㉔'로 코딩] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]

**13. 현 직장 입사(또는 입사 예정) 시기 [C110] 년 [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

**14. 현재(또는 취업 예정) 연간 총 근로소득(세전 기준) [C120] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

㉑ 2,000만 원 미만     ㉒ 2,000~3,000만 원 미만     ㉓ 3,000~4,000만 원 미만  
 ㉔ 4,000~5,000만 원 미만     ㉕ 5,000~6,000만 원 미만     ㉖ 6,000~7,000만 원 미만  
 ㉗ 7,000~8,000만 원 미만     ㉘ 8,000~1억 원 미만     ㉙ 1억 원 이상

※ 총 근로소득(각종 세금 공제 전)은 기본급, 각종 수당, 각종 상여금 및 성과금을 합한 금액임.

**15. 현재(또는 취업 예정) 업무와 박사 전공과의 관련성 [C130] [기재하지 않은 경우 '㉔'로 코딩]**

㉑ 매우 낮음       ㉒ 다소 낮음       ㉓ 다소 높음       ㉔ 매우 높음

## ○ 데이터 코딩 및 편칭 단계

- 데이터 코딩은 지역, 전공 계열 등 오픈 문항에 대하여 코드 분류 작업을 수행함.
  - 공식적인 분류 코드(통계청, OES 등)를 이용한 분류
- 입력 오류 발생 시 자료의 신뢰도 저하와 분석 결과에 오류가 발생되므로 입력 오류 최소화를 위하여 더블 편칭(double punching)을 수행함.

## ○ 편칭 오류 교정 단계

- 1차적으로 더블 편칭 데이터를 비교하여 값이 다른 경우에는 설문지를 확인하거나 재검증하여 오류 내용을 수정함.
- 2차적으로 한국직업능력개발원에서 전문 코딩 업체가 최종 제출한 데이터 및 설문지를 5% 내외로 무작위 추출한 뒤 데이터와 설문지를 비교하여 편칭 오류 여부를 확인함.
  - 확인 결과 일부 설문지에서 편칭 오류가 발견되어 오류 사유 확인 및 구조적인 편칭 오류 유무에 대한 재점검을 수행함. 그 결과 입력 오류, 코딩 및 칼럼(column) 가이드 자릿수 지정에서의 오류, 검증 결과 미반영에 의한 오류 등을 발견하여 수정함.

## ○ 단순 오류 교정 단계

- 빈도, 평균, 최솟값, 최댓값, 표준편차 등의 기초 통계량을 검토하여 측정 범위 이외의 값 및 특이한 수치(이상값)들을 추출함.
- 설문지 확인 및 재검증을 통하여 교정함.

[그림 3-5] 단순 오류 추출 SAS 프로그램 예시

```

3 /* 기초 빈도 및 평균 */
4
5= PROC FREQ DATA=DT.O1_top_01;
6 TABLES
7 B_year B_month B_day B_add B_name B_sex B_mar B_birth B_nation B_phone B_email
8 DE011 DE012 DE013 DE014 DE015 DE016 DE017 DE018 DE019 DE021 DE022 DE023 DE024 DE025
9 DE026 DE027 DE028 DE029 DE031 DE032 DE033 DE034 DE035 DE036 DE037 DE038 DE039 DE041 DE042
10 A011 A012
11 A021 A022 A023;
12 RUN;
13
14= PROC MEANS B_year DATA= DT.O1_top_01 MIN MAX; var B_year ; run;
15
16 /* SQL */
17
18= PROC SQL; SELECT ID , B_month FROM DT.O1_top_01 WHERE NOT 1 <= B_month <= 12; QUIT; RUN;
19= PROC SQL; SELECT ID , B_day FROM DT.O1_top_01 WHERE NOT 1 <= B_day <= 31; QUIT; RUN;
20= PROC SQL; SELECT ID , B_sex FROM DT.O1_top_01 WHERE NOT 1 <= B_sex <= 2; QUIT; RUN;
21= PROC SQL; SELECT ID , B_mar FROM DT.O1_top_01 WHERE NOT 1 <= B_mar <= 2; QUIT; RUN;
22= PROC MEANS B_birth DATA= DT.O1_top_01 MIN MAX; var B_birth ; run;
23= PROC SQL; SELECT ID , B_nation FROM DT.O1_top_01 WHERE NOT 1 <= B_nation <= 2; QUIT; RUN;
24= PROC MEANS DE011 DATA= DT.O1_top_01 MIN MAX; var DE011 ; run;
25= PROC SQL; SELECT ID , DE012 FROM DT.O1_top_01 WHERE NOT 1 <= DE012 <= 12; QUIT; RUN;
26= PROC MEANS DE013 DATA= DT.O1_top_01 MIN MAX; var DE013 ; run;

```

## ○ 논리적 오류 교정 단계

- 설문지의 문항별로 세부적인 클리닝 기준을 마련하고, 이를 프로그램화하여 부적합한 데이터가 있는 응답 설문을 선별함.
- 1차적으로 전문 코딩 업체가 작성한 논리적 오류 추출 프로그램 (설문조사 초기에 한국직업능력개발원에서 제공한 에디팅 지침을 기준으로 조사업체에서 재작성)으로 검토를 거침.
- 2차적으로 한국직업능력개발원 연구진이 작성한 논리적 오류 확인 프로그램을 활용하여 논리적으로 맞지 않는 데이터를 추출함.
  - 일부 문항(또는 특정 사례)의 경우 명확한 기준을 정할 수 없는 것은 각 문항(사례)별로 클리닝 작업을 함.
  - 확인된 논리적 오류는 용역업체를 통하여 응답자에게 재확인하여 오류를 교정함.

- 여러 단계의 데이터 클리닝, 기초분석 보고서 발간 등의 과정을 통하여 조사 자료를 지속적으로 수정하고 보완함.

[그림 3-6] 논리적 오류 추출 SAS 프로그램 예시

```

32 /* 연결된 변수 CROSS table */
33
34 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES DE041 * DE042 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
35 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES A021 * A022 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
36 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES A021 * A023 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
37 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C080 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
38 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C090 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
39 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C101 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
40 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C102 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
41 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C103 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
42 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C110 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
43 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C121 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
44 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C122 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
45 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C130 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
46 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * C140 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
47 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * D150 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
48 PROC FREQ DATA= DT.01_top_01 ; TABLES B070 * D161 / NOCOL NOROW NOPERCENT ; RUN ;
49
50 /* data_코직확인 */
51
52 PROC SQL; SELECT ID , A021 , A022 FROM DT.01_top_01 WHERE A021 = 1 AND A022 NOT IN( . ) ; QUIT; RUN;
53 PROC SQL; SELECT ID , A021 , A023 FROM DT.01_top_01 WHERE A021 = 1 AND A023 NOT IN( . ) ; QUIT; RUN;
54 PROC SQL; SELECT ID , A021 , A022 FROM DT.01_top_01 WHERE A021 = 2 AND A022 NOT IN( . ) ; QUIT; RUN;
55 PROC SQL; SELECT ID , A021 , A023 FROM DT.01_top_01 WHERE A021 = 2 AND A023 NOT IN( . ) ; QUIT; RUN;
56 PROC SQL; SELECT ID , B070 , B071 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND B071 NOT IN( 1,2,3,4,5,6,7 ) ; QUIT; RUN;
57 PROC SQL; SELECT ID , B070 , C080 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND C080 NOT IN( 1,2,3,4,5,6 ) ; QUIT; RUN;
58 PROC SQL; SELECT ID , B070 , C090 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND C090 NOT IN( 1,2,3,4,5,6,7,8,9 ) ; QUIT; RUN;
59 PROC SQL; SELECT ID , B070 , C101 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND C101 NOT IN( . ) ; QUIT; RUN;
60 PROC SQL; SELECT ID , B070 , C102 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND C102 NOT IN( . ) ; QUIT; RUN;
61 PROC SQL; SELECT ID , B070 , C103 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND C103 NOT IN( 1,2,3,4,5 ) ; QUIT; RUN;
62 PROC SQL; SELECT ID , B070 , C110 FROM DT.01_top_01 WHERE B070 = 1 AND C110 NOT IN( 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 ) ; QUIT; RUN;

```

## 나. DB 구축

### ○ DB 구축 및 설명서 작성

- 자료 분석 및 활용도를 높이기 위하여 사용자 지침서, 변수명 지침서, 코드북 등 조사 자료에 대한 설명서를 작성함.
- 2014년 8월 및 2015년 2월 졸업자 데이터를 통합하여 2015년도 박사 졸업자 DB를 구축함.



## 제 4 장

# 4차년도 사업 성과

- 제1절 기초분석 보고서 작성
- 제2절 정책연구 및 자료 활용 현황
- 제3절 언론보도 현황



## 제4장 | 4차년도 사업 성과

### 제1절 기초분석 보고서 작성

- 교육부와 복수기관 공동통계로 국가승인통계를 취득함에 따라 기초분석보고서를 작성하고 이를 공표(예정)함.
  - 박사조사의 조사 대상 및 특징이 잘 드러나도록 공식 보고서명을 「국내신규박사학위취득자조사(2015)」로 함.
  
- 국가승인통계 취득 후 조사 결과를 공표하는 절차는 다음과 같음.
  - 조사기관의 홈페이지에 기초분석 보고서 탑재(예정)
  - 국가통계정책시스템에 기초분석 보고서 전송(예정)
  - 통계청 KOSIS 시스템에 기초분석 결과 전송(예정)
    - 국가통계포털(KOSIS) 통계 DB 시스템 이용자 과정 교육(2014. 10. 28.)을 통하여 숙지한 통계표 생성 및 수치 업데이트 방법에 따라 실시할 예정임.

## 제2절 정책연구 및 자료 활용 현황

- 신정부의 국가 과학기술 혁신역량 강화 및 대학교육의 정상화, 재정 지원의 확대 등과 같은 국정과제를 제시함에 따라 종합적인 대학 발전 전략 수립 및 대학원 질 관리를 위한 제도 개선 등에 대한 연구에 기초자료로 활용됨.
  - 한국의 박사학위 취득자의 고용 현황에 대한 자료 제공(프랑스 대사관)
    - ‘한국의 신규박사학위취득자 고용 현황’ 작성
  - ‘외국인 박사 취업 현황’에 대한 자료 제공(KISTEP)
  - 한국여성과학기술인지원센터에 여성과학기술인 관련 통계 제공
    - ‘여성과학기술인 관련 통계 재분석’ 작성
  - 미래부 과제 수행과 관련하여 물리학 분야의 박사 인력 수급 자료 제공(연세대학교 물리학과 교수)
    - ‘물리학 박사학위 취득자 노동시장 이행실태’ 작성
  - 수학 박사학위취득자의 노동시장 현황 자료 제공(STEPI)(진행 중)
  - THE HRD Review 1월호 패널 브리프 작성
    - 『외국인 국내 박사학위 취득자 현황』
  - THE HRD Review 7월호 패널 브리프 작성
    - 『국내 박사학위 취득자의 학위과정 만족도』

### 제3절 언론보도 현황

- 박사조사(2014)의 기초분석 보고서 내용 및 페이지들을 기반으로 신규 박사학위 취득자의 현황을 보여 준 기사가 다양한 언론사를 통하여 보도됨(<표 4-1> 참조).

<표 4-1> 박사조사(2013-2015) 언론 보도 현황

No.	제목	출처	보도날짜
1	국내외국인신규박사45%중국출신...인도·베트남순	연합뉴스	15.01.27.
2	국내외국인신규박사45%중국출신...인도·베트남순	SBS	15.01.27.
3	국내에서박사판외국인절반이중국출신,인도·베트남순	세계일보	15.01.27.
4	국내박사학위취득외국인절반은 '중국인'	서울경제	15.01.27.
5	국내박사취득외국인의절반은 '중국인'	머니투데이	15.01.27.
6	국내박사취득외국인정규직비율은36%	이데일리	15.01.27.
7	국내외국인신규박사45%중국출신...인도·베트남순	국제신문	15.01.27.
8	국내박사학위취득외국인절반이중국인	프런티어타임스	15.01.27.
9	외국인국내신규박사학위취득자중44.8%가중국출신	동포투데이	15.01.27.
10	국내박사취득외국인중절반이중국인	한국경제	15.01.28.
11	국내학위외국인박사4명중3명은 '장그래'	한국대학신문	15.01.28.
12	국내박사학위취득외국인절반가량은중국인... '공학'학위가장많아[인...	비주얼다이브	15.01.29.
13	우리나라에서 '박사님'된외국인들은...대체그들은누구?	헤럴드경제	15.01.30.
14	한국서 '박사'판외국인...평균35세에중국인·공학전공많아	헤럴드경제	15.01.30.

<표 계속>

No.	제목	출처	보도날짜
15	‘비정규직’ 설움에...집싸는 ‘박사급’외국인	머니투데이	15.01.30.
16	한국직업능력개발원,“외국인국내신규박사학위 취득자중44.8%가중...	특수경찰신문	15.01.30.
17	돌아가려는외국인박사,안돌아오려는한국인박사	한국대학신문	15.02.08.
18	외국인국내신규박사학위취득자중44.8%중국출신	주간현대	15.02.27.
19	‘인문학박사’ 5명중2명은연봉2천만원미만	교수신문	15.04.02.
20	[R&D외국인인재육성]한국서박사받고취업은해외에서	한국경제	15.05.12.
21	“석사정원못채우자‘장사되는’박사늘려...‘불량 학위’판친다”	서울신문	15.06.19.
22	“<표2>박사인력일자리미스매치및과잉현황”	연합뉴스	15.09.03.
23	“<박사1만명시대>남아도는석박사90만명...불안한미래”	연합뉴스	15.09.03.
24	“<박사 1만명 시대> ‘박사는 돼야...’ 취업난속 학위경쟁 가열”	연합뉴스	15.09.03.
25	“<SNS돋보기>박사1만명시대”...“학력인플레, 안타깝다”	연합뉴스	15.09.03.
26	“박사1만명시대”...“학력인플레, 안타깝다”	SBS	15.09.03.
27	“[인포그래픽]박사1만명시대“취업난때문일까”	아시아경제	15.09.03.
28	“[청년취업난3題①]박사백수시대...10명중3명이 논다”	헤럴드경제	15.09.21.
29	““취업난에박사님도놀고계십니다”...10명중3명은 ‘백수’”	헤럴드경제	15.09.21.
30	“박사백수시대, 10명중3명이논다”	금강일보	15.09.21.
31	“박사4명중1명은백수..올해2195명”	베리타스알파	15.09.21.
32	“최악의취업난...박사도논다”	헤럴드경제	15.09.26.
33	박수 받지 못하는 ‘2030 박수’들의 서글픈 눈물	매일경제	15.10.04.
34	“박사학위 숨기고 구직”... 서러운 고학력자들	SBS TV	15.10.20.

&lt;표 계속&gt;

No.	제목	출처	보도날짜
35	박사학위 취득자 절반이 '40대 이상'	한국대학신문	14.01.07
36	박사학위 취득자 40대이상 '절반'	대전투데이	14.01.07
37	"이공계 연구개발 인력 수급 미스매치"	한국대학신문	14.01.22
38	지방대 박사과정 4명중 1명은 특수대학원 석사	교수신문	14.03.11
39	박사학위 취득자 10명중 3명은 '백수'	한국경제TV	14.04.23
40	박사학위 '자기 만족도' 때문에 취득한다	교수신문	14.04.28
41	"인문·사회 박사학위 따뵤야 60%가 비정규직"	머니투데이	14.07.28
42	학업에만 매달린 인문학 박사 78% 비정규직	경향신문	14.07.28
43	"인문계 박사 따도 잘해야 시간강사"	한국경제TV	14.07.28
44	"인문·사회계열 학업 전념자, 박사학위 따도 절반 이상이 비정규직"	천지일보	14.07.28
45	인문사회 박사학위 취득자 '60% 비정규직'	베리타스알파	14.07.28
46	'인문사회 박사 됐는데...' 60% 비정규직	데일리한국	14.07.28
47	인문·사회 박사학위 따뵤야 60%가 비정규직	중앙뉴스	14.07.28
48	인문계 박사 53% 非정규직 취업	조선일보	14.07.29
49	男박사 연봉 5천만 원 이상 63%...여성 비율의 두 배	연합뉴스	13.01.29
50	男박사 10명 중 6명 연봉 '5000만 원 이상'...女박사의 두 배	아시아경제	13.01.29
51	연봉 5천만 원 넘는 박사, 남성이 여성의 2배	SBSCNBC	13.01.29
52	男박사 5000만 원 이상 고액연봉 비율, 女의 두 배인 이유?	동아일보	13.01.29
53	男박사 60% 연봉 '5000만 원 이상'...女박사의 두 배	아주경제	13.01.29
54	박사급 연봉 5000만 원 이상인자 여성보다 남성 두 배 많아	매일경제	13.01.29
55	男박사 연봉 5천만 원 이상 63%...여성비율의 두 배	SBSCNBC	13.01.29

&lt;표 계속&gt;

70 박사조사(2015)

No.	제목	출처	보도날짜
56	연봉 5000만 원 넘는 박사, 남자가 여자보다 2배 많아	매일경제	13.01.29
57	서러운 여자 박사님	서울경제	13.01.29
58	남박사 연봉 5000만 원 이상 63%...여자는 30%대에 그쳐	한국경제	13.01.29
59	박사연봉, 의학·공학 '최고' 교육사범 '최저'	한국대학신문	13.01.29
60	최고두뇌 박사도 연봉 '남高여低'	한국경제	13.01.29
61	박사취업률男71%·女52%...2명중1명 연봉 5000만원 넘어	세계일보	13.01.29
62	초임연봉5000만 원 이상 박사학위자 남녀차별 뚜렷	서울신문	13.01.30
63	국내대학박사과정입학생10년 간 2배로 증가	연합뉴스	13.03.24
64	국내대학박사과정입학생10년 간 2배로 증가	쿠키뉴스	13.03.24
65	평생교육 수요에 박사과정 입학생 10년새 2배 증가	한국일보	13.03.24
66	'스펙 쌓기'그늘...학부생 줄어드는데 박사 신입생 10년 새 2배로	동아일보	13.03.25
67	넘치는 박사...부실교육 온상 된 학력인플레	서울신문	13.03.25
68	[영상뉴스] 국내대학박사과정입학생10년 간 2배로증가	매일신문	13.03.25
69	'가방끈' 경쟁...표절 부추기는 사회	매일경제	13.03.27

제 5 장

5차년도 조사 준비 및  
향후 계획

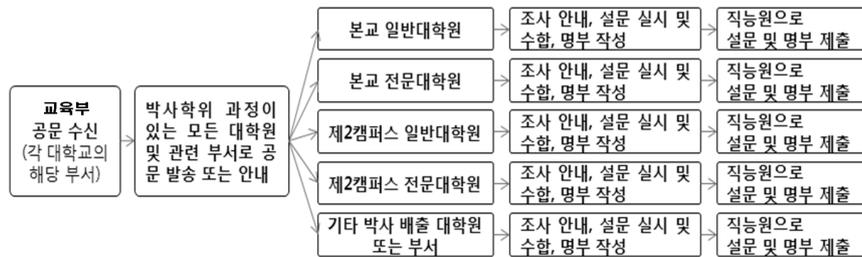


## 제5장 | 5차년도 조사 준비 및 향후 계획

- 5차년도 사업은 2015년 2월 및 8월 박사 졸업자 조사와 유사한 과정을 거치게 됨. 그러나 1~4차 조사 과정에서 드러난 문제점을 파악하여 조사 체계를 개선할 예정임.
  - 조사 준비 단계부터 교육부와의 협조 체제 구축을 위하여 준비하고 계획함.
    - 설문지 보완, 조사 프로세스 등에 교육부의 의견을 반영하고 조사 협조를 요청함.
  - 조사 지침을 각 대학에 전달하기 전에 각 대학원 홈페이지를 통하여 박사학위 논문 심사, 제출과 졸업 일정 등을 사전에 파악하여 기관별로 업무를 분담함.
  - 5차년도 조사를 위한 조사 프로세스 및 기관별 업무는 다음과 같음([그림 5-1], <표 5-1> 참조).
    - 교육부: 조사 지침 마련 및 지침 시달
    - 한국직업능력개발원: 설문 보완, 대학 목록 작성, 명부 및 설문 수합, 데이터 클리닝 및 분석, 보고서 및 보도 자료 작성
    - 대학교: 조사에 대한 공지, 명부 작성, 설문지 수거(온라인 포함)

- ※ 각 대학은 조사 안내 및 공지 시 박사학위 과정이 있는 모든 대학원으로 수신된 공문, 시행 계획(안)과 설문지를 배포함.
- ※ 박사조사에 대한 조사 안내 대상인 대학원은 본교 및 제 2 캠퍼스의 일반 대학원, 전문 대학원 등 박사학위 과정이 있는 모든 대학 또는 대학원임.

[그림 5-1] 5차년도 조사 프로세스



<표 5-1> 박사조사(2016) 기관별 업무

시기	기관별 업무		
	교육부	한국직업능력개발원	대학원(※대학원 일정)
2015. 10.		▪ 대학 목록 작성	※학위 청구 논문 심사 신청 접수
2015. 11.	▪ 지침 시달	▪ 지침 접수 여부 확인 ▪ 설문지 파일 배포 ▪ 졸업자 명부 양식 배포	▪ 설문조사 안내 ※학위 논문 본심사
2015. 12.		▪ 각 대학 담당자에게 조사 안내 메일 및 전화	※학위 논문 심사 결과 보고서 제출
2016. 1.			▪ 설문지 수거 (온라인 포함) ▪ 졸업자 명부 작성 ※학위 논문 제출

<표 계속>

시기	기관별 업무		
	교육부	한국직업능력개발원	대학원(※대학원 일정)
2016. 2.		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 대학으로부터 설문지 및 졸업자 명부 수합</li> <li>▪ 자료 입력업체 선정 준비 및 선정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 설문지, 명부 제출</li> <li>- 설문지: 우편</li> <li>- 명부: 이메일</li> <li>※학위 수여식</li> </ul>
2016. 3.		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DB 구축</li> </ul>	※1학기 개강
2016. 5.		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 대학 리스트 작성</li> </ul>	※학위 청구 논문 심사 신청 접수
2016. 6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지침 시달</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지침 접수 여부 확인</li> <li>▪ 설문지 파일 배포</li> <li>▪ 졸업자 명부 양식 배포</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 설문조사 안내</li> <li>※학위 논문 본심사</li> </ul>
2016. 7 ~12.		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 각 대학 담당자에게 조사 안내 메일 및 전화</li> <li>▪ 대학으로부터 설문지 및 졸업자 명부 수합</li> <li>▪ 데이터 클리닝, 보고서, 보도 자료 작성 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※학위 논문 심사 결과 보고서 제출</li> <li>※학위 논문 제출</li> <li>▪ 설문지 수거 (온라인 포함)</li> <li>▪ 졸업자 명부 작성</li> <li>※학위 수여식</li> <li>▪ 설문지, 명부 제출</li> <li>- 설문지: 우편</li> <li>- 명부: 이메일</li> </ul>

- 설문조사 과정 및 데이터 클리닝에서 나타난 문제점을 설문 문항 수정에 반영함.
- 응답 거부, 파악 불가 등 결측값(missing value)이 많은 문항에 대하여 원인 분석 후 수정 또는 삭제함.
  - 질문에 사용된 용어 등을 수정하거나 보충 설명을 추가함.
  - 지역, 계열 등 코드화(encoding)할 필요가 있는 문항 검토 후 수정에 반영함.

- 분석 척도 및 조사 단위 등의 적정성을 파악한 후 수정 사항에 반영함.
  - 주요 이슈를 발굴하여 설문 문항에 추가함.
- 국내 대학에서 박사학위를 취득하는 외국인들에 대한 보다 정확한 데이터를 얻기 위하여 지속적으로 영문 설문지를 배포할 예정
- 외국인 학생을 대상으로 설문지를 수거하기 힘들다는 대학원 담당자들의 건의 사항을 적극 수용하여 영문 설문지를 작성함.
  - 영문 설문지를 작성한 후 배포한 결과 외국인 박사학위 취득자의 경우 대부분이 영문 설문지에 응답하였으므로 지속적으로 국문 및 영문 설문지를 모두 배포할 계획임.
  - 번역한 영문 설문지를 원내 공동 연구진들에게 배포 후 수정 및 보완 작업을 시행하여 최종 영문 설문지를 완성함.
- 응답률을 높이기 위한 방안을 연구함.
- 대학원 담당자의 능동적인 조사 참여를 위하여 분석 결과 및 보고서 등을 제공함.
  - 조사 관련 전자공문 발송 후 공문을 받지 못하는 경우가 발생하는 것에 대비하여 각 대학원 담당자들에게 메일 및 전화로 재공지함.
  - 각 대학의 학위 논문 제출 시점 2~3주 전인 6월과 12월에 담당자 변경 등의 변수를 고려하여 메일 및 전화로 재공지함.
  - 대학원 담당자들의 수고에 보답하는 의미로 답례품 발송이 필요함.

- 박사조사(2015) 데이터를 활용하여 KRIVET Issue Brief 및 THE HRD Review 패널 브리프 작성 예정
  
- 박사조사 자료를 널리 알리고 다각적으로 활용하기 위해 패널 브리프, 이슈 브리프의 작성 뿐만 아니라, 박사조사 고유 지표 생성, 세미나 개최 고려 등에 대한 활용 방안을 고민할 필요가 있음.



## 제 2부

# 박사조사(2015) 기초분석

제1장 조사 결과 개요

제2장 박사학위 과정 및 연구 성과

제3장 노동시장 이행 성과

제4장 해외 취업 및 이주 계획

제5장 박사후과정(Post-doc) 및 시간강사



제 1 장

조사 결과 개요



## 제1장 | 조사 결과 개요

☞ 기초분석은 2014년 8월 및 2015년 2월 졸업자를 대상으로 함.  
 ※ 졸업자 조사 결과 발표 시 통상적으로 2015년도를 기준 연도로 할 경우 2014년 8월과 2015년 2월을 2015년도라고 칭함.

### 1. 조사 자료(설문 응답 자료) 분포

- 전체 9,259명(성별 무응답자 제외)에 대한 설문 응답자의 성별 분포를 살펴보면 남성은 5,928명(64.0%), 여성은 3,331명(36.0%)으로, 남성의 비율이 더 높게 나타남.

〈표 1-1〉 응답자의 성별 분포

(단위: 명, %)

구분	전체	남성	여성
빈도	9,259	5,928	3,331
(비율)	(100.0)	(64.0)	(36.0)

- 설문 응답자의 전공 계열별 분포를 살펴보면 공학 계열이 29.2%로 가장 많았으며, 다음으로 사회 계열 19.5%, 자연 계열 16.2%, 의약 계열 13.8%, 인문 계열 8.5%, 교육·사범 계열 6.8%의 순이었으며, 예술·체육 계열이 6.0%로 가장 낮게 나타남.

〈표 1-2〉 응답자의 전공 계열별 분포

(단위: 명, %)

구분	빈도	누적 빈도	비율
인문 계열	784	784	8.5
사회 계열	1,807	2,591	19.5
공학 계열	2,701	5,292	29.2
자연 계열	1,501	6,793	16.2
의약 계열	1,283	8,076	13.8
교육·사범 계열	630	8,706	6.8
예술·체육 계열	558	9,264	6.0

- 설문 응답자의 연령별 분포를 살펴보면 30세 미만 2.2%, 30~35세 미만 27.3%, 35~40세 미만 23.3%, 40~45세 미만 16.4%, 45~50세 미만 11.7%, 50세 이상 19.1%로 나타남.

〈표 1-3〉 응답자의 연령별 분포

(단위: 명, %)

구분	빈도	누적 빈도	비율
30세 미만	207	207	2.2
30~35세 미만	2,524	2,731	27.3
35~40세 미만	2,158	4,889	23.3
40~45세 미만	1,516	6,405	16.4
45~50세 미만	1,079	7,484	11.7
50세 이상	1,769	9,253	19.1

- 설문 응답자의 지역별 분포를 살펴보면 수도권(서울, 경기, 인천)은 4,835명(52.2%), 비수도권(수도권 이외의 지역)은 4,429명(47.8%)으로 나타남.

〈표 1-4〉 응답자의 지역별 분포

(단위: 명, %)

구분	빈도	누적 빈도	비율
서울	3,872	3,872	41.8
부산	633	4,505	6.8
대구	245	4,750	2.6
인천	224	4,974	2.4
광주	397	5,371	4.3
대전	920	6,291	9.9
울산	91	6,382	1.0
세종	16	6,398	0.2
경기	739	7,137	8.0
충남	304	7,441	3.3
충북	217	7,658	2.3
경남	290	7,948	3.1
경북	607	8,555	6.6
전남	106	8,661	1.1
전북	299	8,960	3.2
강원	234	9,194	2.5
제주	70	9,264	0.8

- 응답자의 성별과 전공 계열별 분포를 살펴보면 인문과 교육·사범 계열, 예술·체육 계열은 여성의 비율이 높게 나타난 반면, 그 밖의 계열은 남성의 비율이 더 높은 것으로 나타남.

〈표 1-5〉 응답자의 성별·전공 계열별 분포

(단위: 명, %)

구분	사례 수	남성		여성	
		빈도	비율	빈도	비율
인문 계열	783	364	46.5	419	53.5
사회 계열	1,807	1,175	65.0	632	35.0
공학 계열	2,700	2,355	87.2	345	12.8
자연 계열	1,501	900	60.0	601	40.0
의약 계열	1,280	658	51.4	622	48.6
교육·사범 계열	630	212	33.7	418	66.3
예술·체육 계열	558	264	47.3	294	52.7

- 응답자의 성별과 지역별 분포를 살펴보면 전 지역에서 남성의 비율이 50% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타남.

〈표 1-6〉 응답자의 성별·지역별 분포

(단위: 명, %)

구분	사례 수	남성		여성	
		빈도	비율	빈도	비율
서울	3,867	2,280	59.0	1,587	41.0
부산	633	380	60.0	253	40.0
대구	245	135	55.1	110	44.9
인천	224	138	61.6	86	38.4
광주	397	244	61.5	153	38.5
대전	920	690	75.0	230	25.0
울산	91	64	70.3	27	29.7
세종	16	14	87.5	2	12.5
경기	739	528	71.4	211	28.6
충남	304	219	72.0	85	28.0

&lt;표 계속&gt;

구분	사례 수	남성		여성	
		빈도	비율	빈도	비율
충북	217	141	65.0	76	35.0
경남	290	187	64.5	103	35.5
경북	607	444	73.1	163	26.9
전남	106	76	71.7	30	28.3
전북	299	192	64.2	107	35.8
강원	234	146	62.4	88	37.6
제주	70	50	71.4	20	28.6

- 응답자의 성별과 연령별 분포를 살펴보면 30세 미만의 남성은 55.1%, 여성은 44.9%로 남성과 여성의 박사학위 취득자 비율이 비슷한 것으로 나타났지만, 30세 이상에서는 남성의 박사학위 취득자 비율이 60% 이상으로 여성보다 높게 나타나고 있음. 특히, 50세 이상인 경우 남성은 70.7%, 여성은 29.3%로 남성이 여성보다 박사학위 취득자가 2배 이상 많은 것으로 나타남.

〈표 1-7〉 응답자의 성별·연령별 분포

(단위: 명, %)

구분	사례 수	남성		여성	
		빈도	비율	빈도	비율
30세 미만	207	114	55.1	93	44.9
30~35세 미만	2,524	1588	62.9	936	37.1
35~40세 미만	2,157	1349	62.5	808	37.5
40~45세 미만	1,516	962	63.5	554	36.5
45~50세 미만	1,079	661	61.3	418	38.7
50세 이상	1,768	1250	70.7	518	29.3



## 제 2 장

# 박사학위 과정 및 연구 성과

제1절 박사학위 과정

제2절 연구 성과



## 제2장 | 박사학위 과정 및 연구 성과

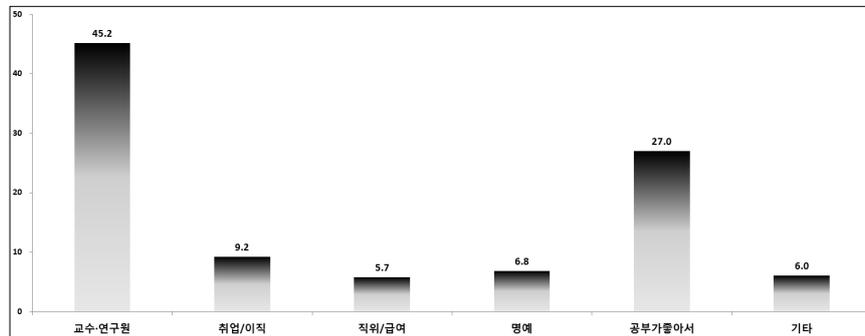
### 제1절 박사학위 과정

#### 1. 진학 이유, 직장 및 휴학 경험

- 박사과정에 진학한 이유로는 교수·연구원이 되기 위해서가 45.2%로 가장 높게 나타났으며, 공부가 좋아서 27.0%, 취업·이직 때문에 9.2%, 명예 때문에 6.8%, 직위·급여 때문에 5.7%의 순으로 나타남.

[그림 2-1] 박사과정 진학 이유

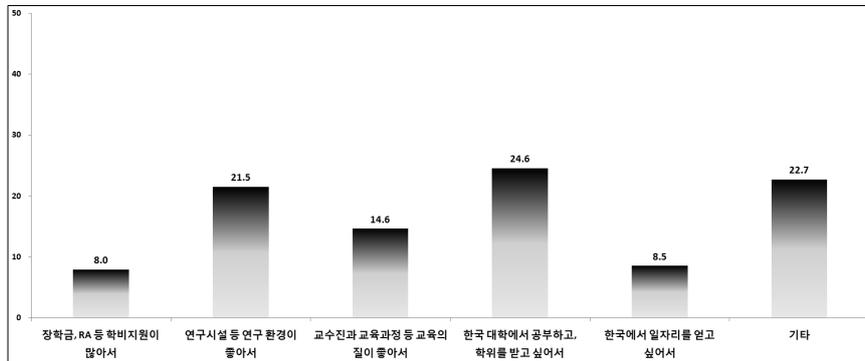
(단위: %)



- 박사학위 취득자 중 외국에서 학사 또는 석사 학위를 취득한 후 한국으로 돌아와서 박사학위를 취득한 이유를 살펴보면 우리나라 대학에서 학위를 받고 싶어서가 24.6%로 가장 높게 나타났으며, 연구 환경이 좋아서가 21.5%로 그 뒤를 이었다.
  - 그 밖에도 교육과정 등 교육의 질이 좋아서가 14.6%, 우리나라에서 일자리를 얻고 싶어서가 8.5%, 풍부한 학비 지원이 8.0%의 순으로 나타남.

[그림 2-2] (외국에서 학사 또는 석사 학위를 취득한 경우) 우리나라에서 박사학위를 취득한 이유

(단위: %)



- 박사과정\* 중 학업 전념 여부를 조사한 결과 총 9,154명이 응답하였으며, 이 중 4,701명(51.4%)이 학업에 전념하였고, 나머지 4,453명(48.6%)은 학업과 직장생활을 병행하였다고 응답함.

\* 이 문항에서의 박사과정이란 입학에서부터 수료까지의 기간을 말함(수료에서 학위 취득까지의 기간 제외).

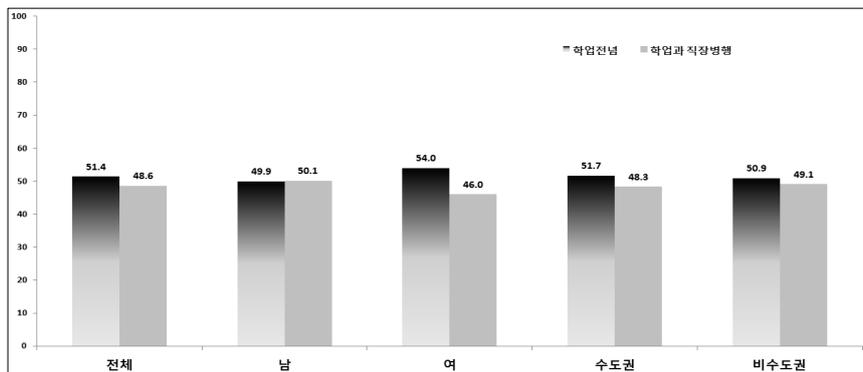
- 성별 조사 결과 남성 49.9%, 여성 54.0%가 박사과정 중 학업에

전념하였다고 응답함에 따라 남성보다 여성의 학업 전념 비율이 다소 높음을 알 수 있음.

- 지역별로는 수도권외의 경우 51.7%가 박사과정 중에 학업에 전념하였다고 응답한 데 비하여 비수도권의 경우는 이보다 0.8% 낮은 50.9%가 학업에 전념하였다고 응답함.
- 연령별로는 30세 미만의 경우 학업에 전념한 이들이 97.1%로 절대 다수를 차지하는 반면, 50세 이상의 경우는 14.3%에 불과한 것으로 조사됨.
  - 연령대가 높을수록 학업과 직장생활을 병행한 응답자의 비율이 높음.
- 전공 계열별로는 자연 계열에서 학업 전념 비율(76.9%)이 가장 높게 나타났고, 그다음은 공학 계열(67.0%)이 높은 것으로 나타남. 반면, 사회 계열(30.3%)이 가장 낮은 것으로 조사됨.
  - 그 밖에 인문 계열 48.6%, 예술·체육 계열 41.4%, 의약 계열 31.3%, 교육·사범 계열 36.1%로 나타남.

[그림 2-3] 입학에서 수료까지 학업 전념 여부

(단위: %)



〈표 2-1〉 응답자 특성별 입학에서 수료까지 학업 전념 여부

(단위: 명, %)

구분	사례 수	학업 전념		학업과 직장 병행		
		빈도	비율	빈도	비율	
전체	9,154	4,701	51.4	4,453	48.6	
성별	남	5,866	2,928	49.9	2,938	50.1
	여	3,285	1,773	54.0	1,512	46.0
지역별	수도권	4,781	2,474	51.7	2,307	48.3
	비수도권	4,373	2,227	50.9	2,146	49.1
연령별	30세 미만	206	200	97.1	6	2.9
	30~35세 미만	2,499	2,226	89.1	273	10.9
	35~40세 미만	2,137	1,329	62.2	808	37.8
	40~45세 미만	1,501	478	31.8	1,023	68.2
	45~50세 미만	1,068	217	20.3	851	79.7
	50세 이상	1,733	247	14.3	1,486	85.7
전공 계열	인문	767	373	48.6	394	51.4
	사회	1,779	539	30.3	1,240	69.7
	공학	2,678	1,793	67.0	885	33.0
	자연	1,492	1,148	76.9	344	23.1
	의약	1,266	396	31.3	870	68.7
	교육·사범	621	224	36.1	397	63.9
	예술·체육	551	228	41.4	323	58.6

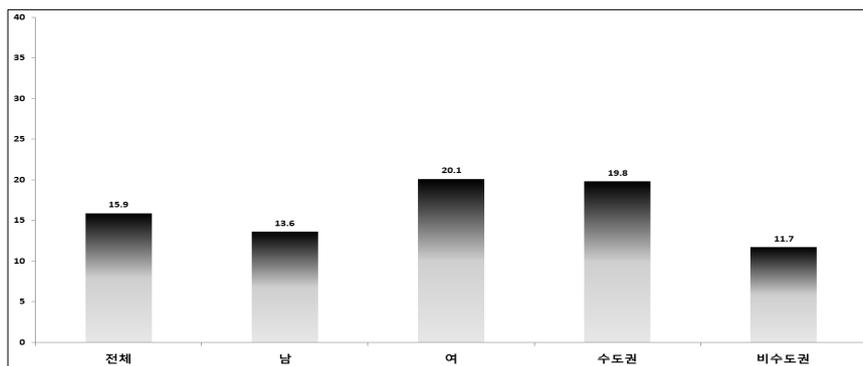
- 휴학 경험을 묻는 문항에는 총 9,021명이 응답하였으며, 이 중 15.9%가 휴학 경험이 있다고 응답함.
  - 휴학 경험을 성별로 살펴보면 남성의 13.6%, 여성의 20.1%가 휴학 경험이 있다고 응답하여 여성 박사 내에서 휴학 경험자 비율이 다소 높은 것으로 조사됨.
  - 직장 경험별로 살펴보면 직장생활 병행자(20.3%)가 학업 전념자

(11.7%)에 비하여 휴학 경험 비율이 높은 것으로 나타남.

- 지역별로는 수도권이 19.8%, 비수도권이 11.7%로, 수도권 소재 대학 졸업생들의 휴학 경험 비율이 비수도권 소재 졸업생들에 비하여 높은 것으로 나타남.
- 연령별 휴학 경험 비율을 보면 30세 미만이 2.4%, 30~35세 미만이 8.4%, 35~40세 미만이 19.5%, 40~45세 미만이 23.9%, 45~50세 미만이 17.7%, 50세 이상이 16.1%인 것으로 조사됨.
- 전공 계열별 휴학 경험 비율을 보면 예술·체육 계열이 24.5%로 가장 높게 나타났고, 그다음으로 인문 계열(23.6%), 의약 계열(21.3%), 사회 계열(17.8%), 교육·사범 계열(16.5%), 자연 계열(12.4%), 공학 계열(10.2%)의 순으로 나타남. 이공계의 경우 앞에서 살펴본 바와 같이 박사과정 중에 학업에 전념하는 비율이 월등하게 높고, 휴학 비율이 가장 낮은 것으로 조사됨.

[그림 2-4] 휴학 경험 유무

(단위: %)



〈표 2-2〉 응답자 특성별 휴학 경험 유무

(단위: 명, %)

구분	사례 수	휴학한 적 있음.		휴학한 적 없음.		
		빈도	비율	빈도	비율	
전체	9,021	1,438	15.9	7,583	84.1	
성별	남	5,777	786	13.6	4,991	86.4
	여	3,240	652	20.1	2,588	79.9
직장 경험	학업 전념	4,651	546	11.7	4,105	88.3
	직장 병행	4,317	875	20.3	3,442	79.7
지역별	수도권	4,720	934	19.8	3,786	80.2
	비수도권	4,301	504	11.7	3,797	88.3
연령별	30세 미만	207	5	2.4	202	97.6
	30~35세 미만	2,495	210	8.4	2,285	91.6
	35~40세 미만	2,124	415	19.5	1,709	80.5
	40~45세 미만	1,488	356	23.9	1,132	76.1
	45~50세 미만	1,038	184	17.7	854	82.3
	50세 이상	1,659	267	16.1	1,392	83.9
전공 계열	인문	758	179	23.6	579	76.4
	사회	1,734	308	17.8	1,426	82.2
	공학	2,662	271	10.2	2,391	89.8
	자연	1,481	184	12.4	1,297	87.6
	의약	1,246	265	21.3	981	78.7
	교육·사범	606	100	16.5	506	83.5
	예술·체육	534	131	24.5	403	75.5

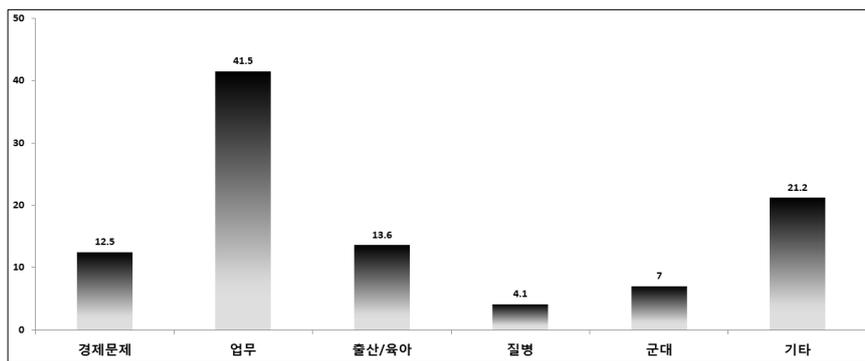
- 휴학 사유로는 재직 직장에서의 업무 때문인 경우가 41.5%로 가장 높게 나타났고, 그다음으로 기타(21.2%), 출산·육아(13.6%), 경제

문제(12.5%), 군대(7.0%), 질병(4.1%)의 순으로 나타남.

- 성별 휴학 사유를 살펴보면 남성의 경우 업무(47.1%) 때문이라는 응답이 가장 많았고, 여성의 경우에는 업무(35.0%)와 출산/육아(28.9%), 기타(24.7%) 때문이라는 응답이 많은 것으로 조사됨.
- 직장 경험별 휴학 사유를 보면 학업 전념자의 경우 기타가 32.1%, 직장 병행자의 경우 업무 때문이라는 응답이 60.4%로 가장 높은 비율을 차지함.
- 연령별 휴학 사유를 보면 30~35세 미만의 경우 재직 직장에서의 업무 때문이라는 비율이 19.9%인 데 비하여 50세 이상에서는 65.5%로 높게 나타남. 연령이 높아질수록 업무 때문에 휴학을 했다는 비율이 증가하는 경향이 나타남.
- 전공 계열별로는 전 계열에서 업무 때문에 휴학을 했다는 응답자 비율이 가장 높게 나타남.

[그림 2-5] 휴학 사유

(단위: %)



〈표 2-3〉 응답자 특성별 휴학 사유

(단위: %, 명)

구분	사례 수	경제 문제	업무	출산/ 육아	질병	군대	기타	
전체	1,341	12.5	41.5	13.6	4.1	7.0	21.2	
성별	남	729	17.3	47.1	0.8	3.8	12.8	18.2
	여	612	6.9	35.0	28.9	4.4	0.2	24.7
직장 경험	학업 전념	507	19.1	11.4	21.1	7.3	8.9	32.1
	직장 병행	821	8.4	60.4	8.9	2.2	5.7	14.4
지역별	수도권	872	12.3	40.9	15.1	3.1	6.0	22.6
	비수도권	469	13.0	42.6	10.9	6.0	9.0	18.6
연령별	30세 미만	4	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0
	30~35세 미만	196	11.2	19.9	15.3	6.1	13.3	34.2
	35~40세 미만	396	16.2	25.5	21.2	4.8	11.6	20.7
	40~45세 미만	340	12.1	45.9	15.0	2.9	5.3	18.8
	45~50세 미만	167	11.4	62.9	8.4	1.8	0.0	15.6
	50세 이상	238	8.8	65.5	1.7	4.6	1.7	17.6
전공 계열	인문	159	15.7	38.4	15.7	4.4	3.1	22.6
	사회	282	12.1	54.6	9.9	3.9	2.8	16.7
	공학	259	14.7	39.8	6.2	6.6	10.0	22.8
	자연	175	14.9	29.7	17.7	4.0	12.0	21.7
	의약	249	7.2	41.8	15.7	2.0	12.0	21.3
	교육·사범	96	4.2	42.7	27.1	5.2	2.1	18.8
	예술·체육	121	19.0	34.7	14.9	2.5	1.7	27.3

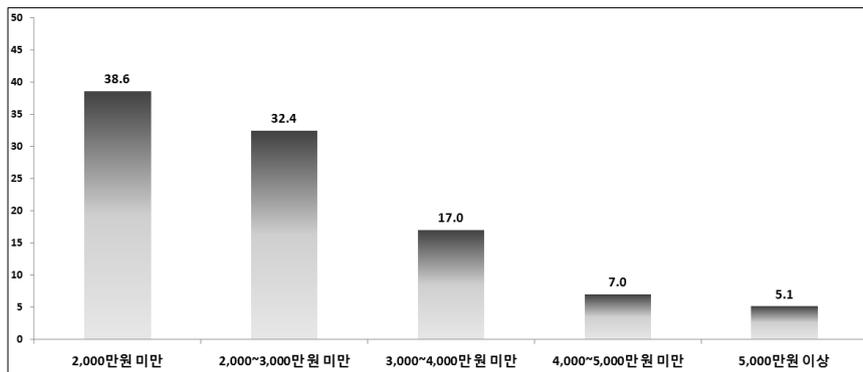
## 2. 박사학위 과정 중 경비

- 박사과정 중 총 학비 지출에 대해서는 7,342명이 응답하였으며, 이 중 2,000만 원 미만이 38.6%, 2,000~3,000만 원 미만이 32.4%의 순으로 나타남.

- 성별로는 남녀 모두 2,000만 원 미만이 38.0% 이상으로 가장 높은 비율을 차지한 것으로 나타남.
- 직장 경험별로는 학업 전념과 직장 병행 모두 2,000만 원 미만이 각각 39.3%, 37.8%로 가장 높은 비율을 차지함.
- 지역별로는 수도권은 2,000~3,000만 원 미만이 41.6%로 가장 높게 나타났고, 2,000~3,000만 원 미만(23.6%), 2,000만 원 미만(21.7%)의 순으로 나타남. 반면, 비수도권은 2,000만 원 미만이 57.0%로 가장 높게 나타남.
- 연령별로는 전 연령대에서 3,000만 원 미만이 70.0% 내외임.
- 전공 계열별로는 인문, 사회, 공학, 자연, 교육·사범 계열에서 2,000만 원 미만이 가장 높은 비율을 차지하는 것으로 나타남. 다만 의약, 예술/체육 계열의 경우 2,000~3,000만 원 미만이라는 응답이 각각 34.0%, 38.2%로 타 계열에 비하여 상대적으로 높게 나타남.

[그림 2-6] 박사과정 중 총 학비 지출 현황

(단위: %)



〈표 2-4〉 응답자 특성별 박사과정 중 총 학비 지출 현황

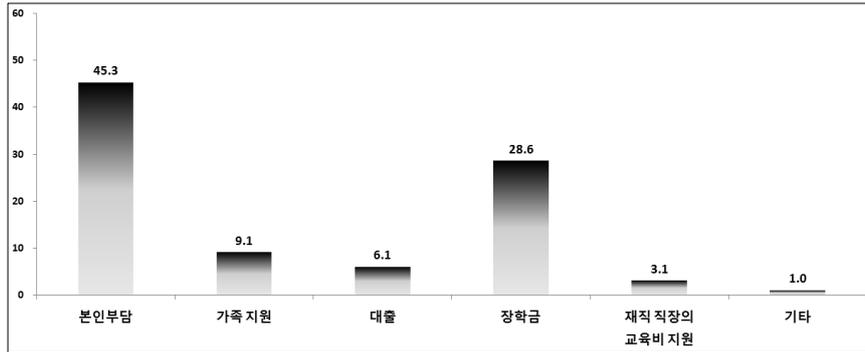
(단위: 명, %)

구분	사례 수	2,000 만 원 미만	2,000~ 3,000 만 원 미만	3,000~ 4,000 만 원 미만	4,000~ 5,000 만 원 미만	5,000 만 원 이상	
전체	7,342	38.6	32.4	17.0	7.0	5.1	
성별	남	4,862	38.9	31.4	16.6	7.5	5.6
	여	2,475	38.1	34.3	17.8	5.8	4.0
직장 경험	학업 전념	3,831	39.3	29.2	15.2	9.6	6.6
	직장 병행	3,445	37.8	35.9	19.0	3.9	3.4
지역별	수도권	3,837	21.7	41.6	23.6	7.9	5.1
	비수도권	3,505	57.0	22.3	9.8	5.9	5.0
연령별	30세 미만	171	26.9	24.0	16.4	25.1	7.6
	30~35세 미만	2,118	36.0	28.4	15.9	12.1	7.6
	35~40세 미만	1,734	40.3	30.8	17.9	5.4	5.7
	40~45세 미만	1,194	40.6	32.7	17.9	4.9	3.9
	45~50세 미만	796	41.1	37.1	16.7	2.6	2.5
	50세 이상	1,319	38.9	38.9	17.1	2.8	2.4
전공 계열	인문	559	41.5	38.1	15.0	2.5	2.9
	사회	1,333	43.0	39.5	13.6	2.2	1.8
	공학	2,292	36.3	27.7	18.2	10.9	6.8
	자연	1,218	47.2	27.6	11.1	9.2	4.9
	의약	1,014	20.8	34.0	28.5	8.1	8.6
	교육·사범	510	58.6	32.2	6.1	1.6	1.6
	예술·체육	416	26.4	38.2	26.2	4.1	5.0

- 박사과정 총 학비의 출처는 본인 부담이 45.3%로 가장 높았으며, 다음으로 조교 장학금 등 기타 모든 장학금 28.6%, 가족 지원 9.1%, 대출 6.1%, 재직 직장의 교육비 지원 3.1%, 기타 1.0%의 순으로 나타남.

[그림 2-7] 박사과정 중 학비 출처 현황

(단위: %)



## 제2절 연구 성과

### 1. 논문 게재

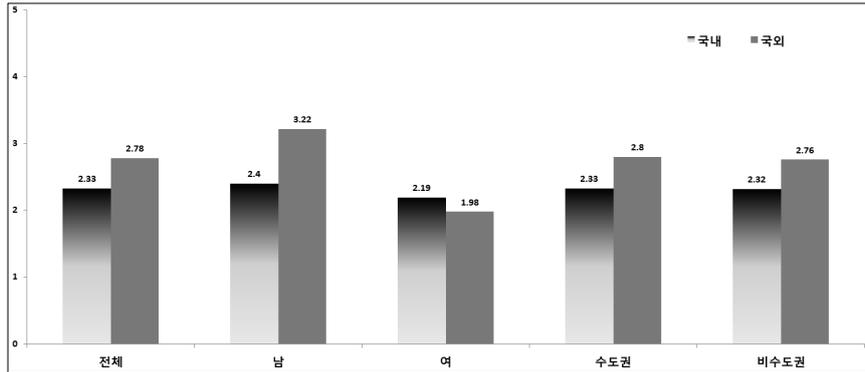
- 박사과정 중 학술지 논문 게재 조사 결과, 총 8,649명이 응답하였으며, 학술지 게재 평균 논문 수는 국내 2.33편, 국외 2.78편으로 나타남.
  - 성별로는 국내 학술지 게재 수의 경우 남성이 2.40편, 여성이 2.19편으로 차이가 크지 않지만, 국외 학술지 게재 수의 경우는 남성이 3.22편, 여성이 1.98편으로 남성이 평균적으로 1.2편가량 더 많은 것으로 나타남.
  - 직장 경험별로는 학업 전념자의 경우 국외 학술지 게재 평균 논문 수가 많으며 (국내 2.20편, 국외 4.24편) 직장 병행자의 경우

국내 학술지 게재 평균 논문 수가 많은 것으로 나타남. (국내 2.47편, 국외 1.17편).

- 지역별 국내 학술지 게재 수는 수도권(2.33편), 비수도권(2.32편)이 비슷하며, 국외 학술지는 수도권(2.80편)이 비수도권(2.76편)을 앞서는 것으로 나타남.
- 연령별로는 국내 학술지의 경우 40~45세 미만(2.83편)이 많이 게재하는 것으로 나타났고, 국외 학술지의 경우는 30세 미만(6.29편)이 가장 많이 게재하는 것으로 나타남. 연령대가 높아질수록 게재 수가 감소하는 경향을 뚜렷이 보임(50세 이상의 경우 국외 학술지 게재 수가 0.23편에 불과).
- 30세 미만과 30~35세 미만의 국외 학술지 논문 게재 수는 각각 6.29편, 5.30편으로, 전체 평균인 2.78편의 약 2.3배, 1.9배에 이르는 것으로 조사됨.
- 전공 계열별로는 국내 학술지의 경우 교육·사범 계열(2.82편), 국외 학술지의 경우 자연 계열(4.54편)이 가장 앞서는 것으로 나타남. 게재 실적이 가장 저조한 계열로 국내 학술지에서는 자연 계열(1.81편)이, 국외 학술지에서는 사회 계열(0.19편)이 조사됨.
- 국내 학술지 논문 게재 수가 평균 이상인 계열은 인문 계열, 공학 계열, 교육·사범 및 예술·체육 계열로, 각각 2.35편, 2.71편, 2.82편, 2.57편을 게재하는 것으로 조사됨.
- 국외 학술지 논문 게재 수가 평균 이상인 계열은 공학, 자연 및 의학 계열로, 각각 4.43편, 4.54편, 4.18편을 게재하는 것으로 조사됨. 반면, 인문 계열과 사회 계열의 경우 0.21편, 0.19편에 불과한 것으로 조사됨.

[그림 2-8] 박사과정 중 학술지 논문 게재 수

(단위: 편)



<표 2-5> 응답자 특성별 박사과정 중 학술지 논문 게재 수

(단위: 명, %)

구분	국내			국외			
	사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차	
전체	8,649	2.33	3.53	8,639	2.78	5.34	
성별	남	5,596	2.40	3.87	5,589	3.22	5.71
	여	3,048	2.19	2.79	3,045	1.98	4.50
직장 경험	학업 전념	4,507	2.20	3.58	4,505	4.24	6.05
	직장 병행	4,060	2.47	3.48	4,052	1.17	3.85
지역별	수도권	4,500	2.33	3.54	4,495	2.80	5.35
	비수도권	4,149	2.32	3.53	4,144	2.76	5.33
연령별	30세 미만	205	1.12	2.11	205	6.29	6.44
	30~35세 미만	2,434	2.10	3.67	2,434	5.30	6.62
	35~40세 미만	2,068	2.54	3.72	2,068	3.03	4.97
	40~45세 미만	1,425	2.83	4.03	1,421	1.84	5.34
	45~50세 미만	964	2.29	3.12	962	0.59	1.86
	50세 이상	1,542	2.12	2.80	1,538	0.23	1.36

<표 계속>

구분		국내			국외			
		사례 수	평균	표준 편차	사례 수	평균	표준 편차	
전공 계열	전체	인문	683	2.35	3.21	681	0.21	1.77
		사회	1,596	2.08	2.77	1,594	0.19	0.86
		공학	2,654	2.71	4.30	2,651	4.43	6.23
		자연	1,439	1.81	3.36	1,438	4.54	5.93
		의약	1,213	2.07	3.16	1,212	4.18	6.59
		교육·사범	588	2.82	3.16	588	0.22	0.90
		예술·체육	476	2.57	2.97	475	0.22	1.16
	남자	인문	314	2.25	3.59	314	0.17	0.75
		사회	1,035	1.95	3.01	1,034	0.18	0.81
		공학	2,314	2.77	4.44	2,311	4.45	6.25
		자연	871	1.87	3.44	869	5.00	6.21
		의약	625	2.14	3.61	625	4.83	7.25
		교육·사범	201	3.23	3.80	200	0.32	1.15
		예술·체육	236	2.86	3.37	236	0.19	0.79
	여자	인문	368	2.43	2.84	366	0.25	2.31
		사회	561	2.30	2.25	560	0.20	0.95
		공학	339	2.32	3.16	339	4.32	6.10
		자연	568	1.70	3.24	569	3.86	5.39
		의약	585	1.99	2.60	584	3.49	5.75
		교육·사범	387	2.60	2.74	388	0.17	0.74
		예술·체육	240	2.30	2.50	239	0.26	1.44

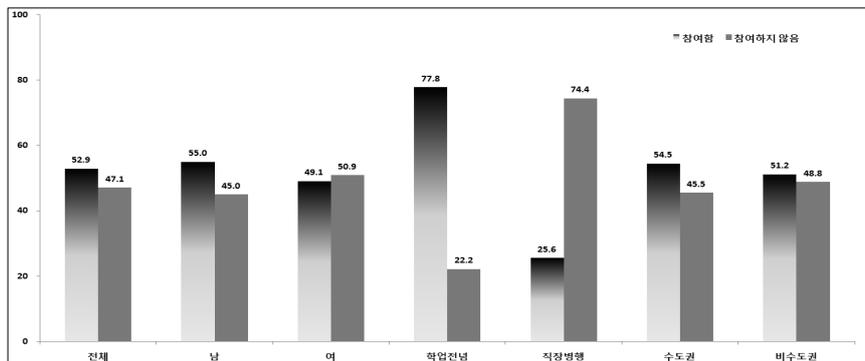
## 2. 연구 프로젝트

- 박사과정 중 연구 프로젝트에 참여한 경험이 있음이 52.9%, 참여한 경험이 없음이 47.1%로 나타남.
- 성별로는 남성 55.0%, 여성 49.1%가 연구 프로젝트에 참여한 경험이 있는 것으로 조사됨.

- 직장 경험별로는 학업 전념자가 프로젝트에 참여한 경험이 있음이 77.8%로 직장 병행자 25.6%보다 3배가량 많은 것으로 나타남.
- 지역별 참여 경험 현황을 보면 수도권이 54.5%, 비수도권이 51.2%로 나타나 수도권에서 박사학위를 취득한 이들의 연구 프로젝트 참여율이 3.3%p가 높은 것으로 나타남.
- 연령별로는 30세 미만이 83.4%, 50세 이상이 19.0%로 나타나, 연령이 낮을수록 연구 프로젝트 참여율이 높아지는 경향이 뚜렷함을 알 수 있음.
- 전공 계열별로는 공학 계열, 자연 계열이 각각 74.1%, 73.8%로, 다른 계열에 비해 높은 것으로 나타남. 앞의 결과와 연계하여 살펴보면, 이공 계열의 경우 박사과정 중의 학업 전념 비율과 연구 프로젝트 참여율은 월등히 높은 반면, 휴학 비율은 낮은 것을 알 수 있음(<표 2-1>, <표 2-2> 참조).
- 전공 계열별 성별 특징을 보면 남성은 자연 계열(75.1%), 여성은 공학 계열(79.0%)의 프로젝트 참여율이 가장 높은 것으로 나타남.

[그림 2-9] 프로젝트 참여 경험

(단위: %)



〈표 2-6〉 응답자 특성별 프로젝트 참여 경험

(단위: 명, %)

구분	사례 수	참여함		참여하지 않음			
		빈도	비율	빈도	비율		
전체	8,739	4,624	52.9	4,115	47.1		
성별	남	5,603	3,083	55.0	2,520	45.0	
	여	3,131	1,538	49.1	1,593	50.9	
직장 경험	학업 전념	4,542	3,535	77.8	1,007	22.2	
	직장 병행	4,129	1,055	25.6	3,074	74.4	
지역별	수도권	4,580	2,495	54.5	2,085	45.5	
	비수도권	4,159	2,129	51.2	2,030	48.8	
연령별	30세 미만	199	166	83.4	33	16.6	
	30~35세 미만	2,452	2,013	82.1	439	17.9	
	35~40세 미만	2,079	1,344	64.6	735	35.4	
	40~45세 미만	1,437	549	38.2	888	61.8	
	45~50세 미만	989	243	24.6	746	75.4	
	50세 이상	1,572	299	19.0	1,273	81.0	
전공 계열	전체	인문	730	173	23.7	557	76.3
		사회	1,642	438	26.7	1,204	73.3
		공학	2,629	1,948	74.1	681	25.9
		자연	1,441	1,063	73.8	378	26.2
		의약	1,205	587	48.7	618	51.3
		교육·사범	593	251	42.3	342	57.7
		예술·체육	499	164	32.9	335	67.1
	남자	인문	339	65	19.2	274	80.8
		사회	1,057	237	22.4	820	77.6
		공학	2,285	1,676	73.3	609	26.7
		자연	866	650	75.1	216	24.9
		의약	616	291	47.2	325	52.8
		교육·사범	200	81	40.5	119	59.5
	여자	예술·체육	240	83	34.6	157	65.4
		인문	390	108	27.7	282	72.3
		사회	585	201	34.4	384	65.6
		공학	343	271	79.0	72	21.0
		자연	575	413	71.8	162	28.2
		의약	586	294	50.2	292	49.8
		교육·사범	393	170	43.3	223	56.7
		예술·체육	259	81	31.3	178	68.7

## 제 3 장

# 노동시장 이행 성과

제1절 취업 상태

제2절 취업자

제3절 비정규직 및 미취업자



## 제3장 | 노동시장 이행 성과

### 제1절 취업 상태

#### 1. 경제활동 상태

○ 취업 상태 조사 결과, 총 9,179명이 응답하였으며, 이 중 취업자\*는 76.4%, 미취업자는 20.3%, 비경제활동 인구는 3.3%로 나타남.

\* 이 문항에서의 취업자란 조사 시점에 취업 중인 이들과 또한 취업이 확정된 이들을 포함함.

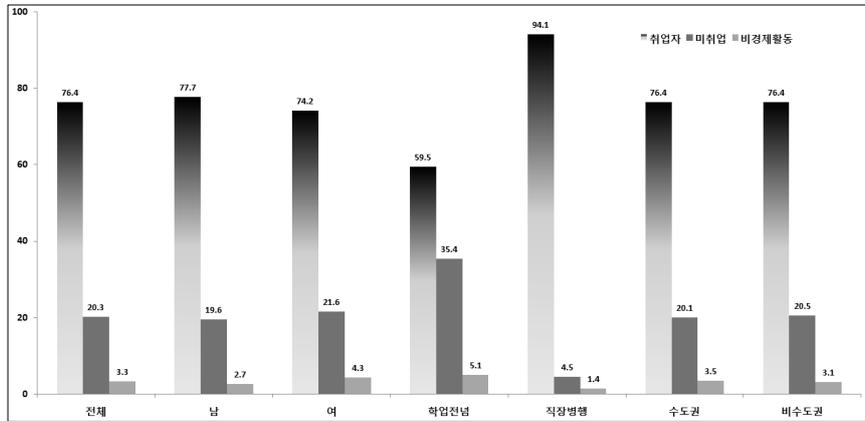
- 성별 취업자 비율은 남성 77.7%, 여성 74.2%로 조사됨.
- 박사과정(입학부터 수료까지) 중 학업에 전념한 이들과 직장을 병행한 이들의 취업률은 각각 59.5%, 94.1%로 나타나 직장을 병행한 이들의 취업률이 약 1.6배 높은 것으로 조사됨.
- 지역별 취업자 비율은 수도권, 비수도권 모두 76.4%로 나타남.
- 연령별 취업자 비율은 30세 미만이 60.8%, 30~35세 미만이 61.7%로 낮게 나타난 반면, 40세 이상의 박사 집단에서는 80% 이상으로 높게 나타났으며, 대체로 연령이 높아질수록 취업률이

높아지는 경향을 보임.

- 전공 계열별로는 교육·사범계열이 85.8%로 가장 높았고, 자연 계열이 64.0%로 가장 낮은 것으로 조사됨.
- 전공 계열별 고용률: 교육·사범 85.8%, 의학 83.2%, 사회 82.5%, 예술·체육 82.1%, 인문 77.3%, 공학 72.4%, 자연 64.0%의 순으로 나타남.
- 전공 계열별 성별 고용률은 남녀 모두 교육·사범 계열이 가장 높은 것으로 나타났으며, 남성과 여성 모두 자연 계열 고용률이 65.8%, 61.2%로 가장 낮게 나타남.

[그림 3-1] 경제활동 상태

(단위: %)



〈표 3-1〉 응답자 특성별 경제활동 상태

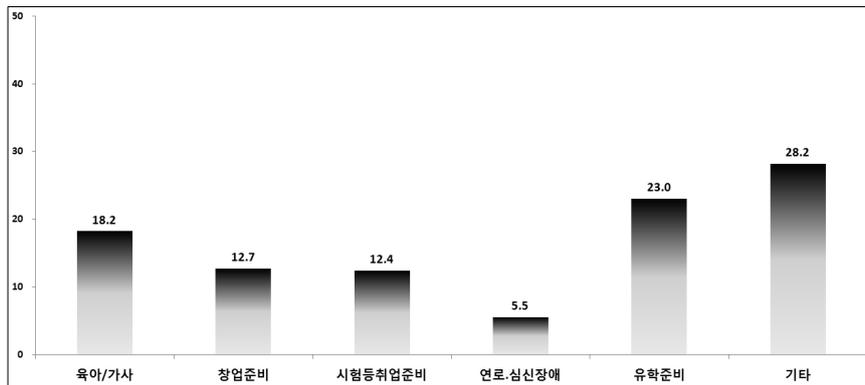
(단위: %, 명)

구분	사례 수	경제활동			비경제활동		
		취업		미취업			
		취업 중	취업 확정				
전체	9,179	55.5	20.9	20.3	3.3		
성별	남	5,878	56.2	21.4	19.6	2.7	
	여	3,296	54.2	20.0	21.6	4.3	
직장 경험	학업 전념	4,656	22.5	37.0	35.4	5.1	
	직장 병행	4,426	90.0	4.1	4.5	1.4	
지역별	수도권	4,793	54.1	22.4	20.1	3.5	
	비수도권	4,386	57.0	19.3	20.5	3.1	
연령별	30세 미만	204	8.3	52.5	34.8	4.4	
	30~35세 미만	2,504	20.9	40.8	34.2	4.1	
	35~40세 미만	2,146	47.8	22.9	25.8	3.5	
	40~45세 미만	1,505	75.3	9.1	12.2	3.4	
	45~50세 미만	1,070	84.6	6.7	7.5	1.2	
	50세 이상	1,739	85.3	5.1	6.7	2.9	
전공 계열	전체	인문	770	62.1	15.2	18.7	4.0
		사회	1,786	72.2	10.3	14.2	3.4
		공학	2,684	41.7	30.7	25.0	2.6
		자연	1,486	31.9	32.1	31.6	4.4
		의약	1,275	69.4	13.8	14.2	2.6
		교육·사범	626	73.6	12.1	10.4	3.8
		예술·체육	552	70.3	11.8	14.3	3.6
	남자	인문	357	70.3	11.8	14.0	3.9
		사회	1,165	78.2	8.0	10.9	2.9
		공학	2,340	43.2	30.2	24.1	2.5
		자연	890	32.6	33.3	30.8	3.4
		의약	653	72.4	11.8	13.9	1.8
		교육·사범	212	81.6	7.5	7.5	3.3
		예술·체육	261	75.5	10.7	11.5	2.3
	여자	인문	412	54.9	18.2	22.8	4.1
		사회	621	60.9	14.7	20.3	4.2
		공학	343	31.2	34.1	31.5	3.2
		자연	596	30.9	30.4	32.9	5.9
		의약	619	66.4	15.8	14.4	3.4
		교육·사범	414	69.6	14.5	11.8	4.1
		예술·체육	291	65.6	12.7	16.8	4.8

- 비경제활동으로 분류된 박사에게 구직 계획이 없는 이유를 살펴본 결과, 유학준비(23.0%)와 육아·가사(18.2%) 비율이 가장 높게 나타남(기타 제외).
  - 그 밖에는 창업준비 12.7%, 시험 등 취업준비 12.4%, 연로·심신장애 5.5% 순으로 나타남.
  - 기타(28.2%)의 응답 내용을 살펴보면 개인적인 연구 활동 등의 자기계발, 진로탐색 등이 대부분임.

[그림 3-2] 구직 계획이 없는 이유

(단위: %)



## 제2절 취업자

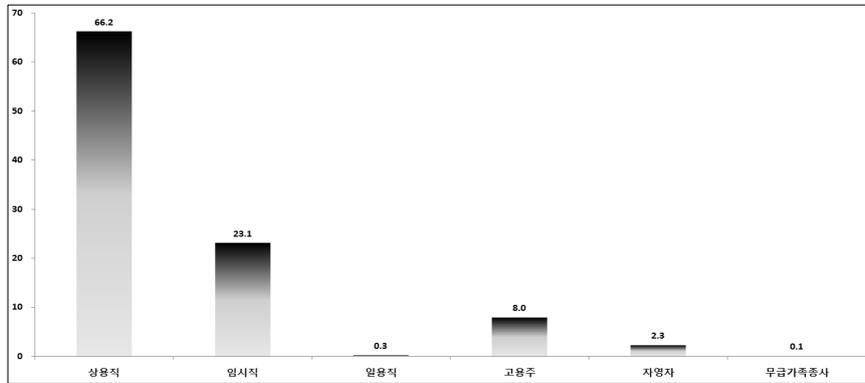
- 재직 중 또는 취업이 확정된 박사의 종사상 지위는 상용직 66.2%, 임시직 23.1%, 고용주 8.0%, 자영자 2.3%, 일용직 0.3%, 무급가족종사자 0.1%의 순으로 나타남.

- 상용직 비율을 성별로 살펴보면 남성 71.0%, 여성 57.3%로, 남성이 13.7%p 높은 것으로 조사됨.
- 박사과정 중 학업에 전념한 이들과 직장생활을 병행한 이들의 상용직 비율은 각각 55.0%, 73.6%로 나타나 현저한 차이가 있다고 볼 수는 없지만, 임시직 비율을 보면 학업 전념자 42.8%, 직장 병행 10.0%로 학업 전념자의 임시직 비율이 직장 병행자에 비하여 4배 가량 높은 것으로 조사됨.
- 지역별 상용직 비율은 수도권이 66.0%, 비수도권이 66.5%로 나타남.
- 연령별로 상용직 비율을 살펴보면 30세 미만 59.0%, 30~35세 미만 63.1%, 35~40세 미만 63.8%, 40~45세 미만 71.2%, 45~50세 미만 69.4%, 50세 이상 66.1%로, 40~45세 미만에서는 고용률이 70% 이상으로 나타나고, 나머지 연령대에서는 60%대로 나타남.
- 전공 계열별 상용직 비율은 공학 계열과 의약 계열이 각각 76.6%, 69.6%로 가장 높고, 예술·체육 계열이 45.5%로 가장 낮은 것으로 조사됨.
  - 상용직 비율은 공학 계열 76.6%, 의약 계열 69.6%, 교육·사범 계열 68.6%, 사회 계열 64.0%, 자연 계열 62.6%, 인문 계열 50.9%, 예술·체육 계열 45.5%의 순으로 나타남.
  - 임시직 비율은 인문 계열 36.6%, 자연 계열 33.5%, 예술·체육 계열 32.6%, 교육·사범 계열 21.8%, 사회 계열 18.7%, 의약 계열 18.6%, 공학 계열 18.0%의 순으로 나타남.
  - 고용주 비율은 사회 계열이 13.9%로 나타나 다른 전공 계열에 비하여 높은 것으로 조사됨.

- 전공 계열별 성별로 상용직 비율을 살펴보면 남자는 공학 계열(78.3%), 교육·사범 계열(78.1%)이 가장 높은 반면, 여자는 의약 계열(72.9%)이 가장 높게 나타남.

[그림 3-3] 종사상 지위

(단위: %)



<표 3-2> 응답자 특성별 종사상 지위

(단위: %, 명)

구분	사례 수	임금 근로자			비임금 근로자			
		상용직	임시직	일용직	고용주	자영자	무급가족종사자	
전체	6,915	66.2	23.1	0.3	8.0	2.3	0.1	
성별	남	4,504	71.0	17.7	0.2	8.9	2.2	0.0
	여	2,407	57.3	33.2	0.5	6.3	2.5	0.3
직장 경험	학업 전념	2,752	55.0	42.8	0.4	1.1	0.6	0.1
	직장 병행	4,089	73.6	10.0	0.2	12.6	3.5	0.1
지역별	수도권	3,617	66.0	24.2	0.2	7.3	2.2	0.1
	비수도권	3,298	66.5	21.9	0.3	8.8	2.4	0.2

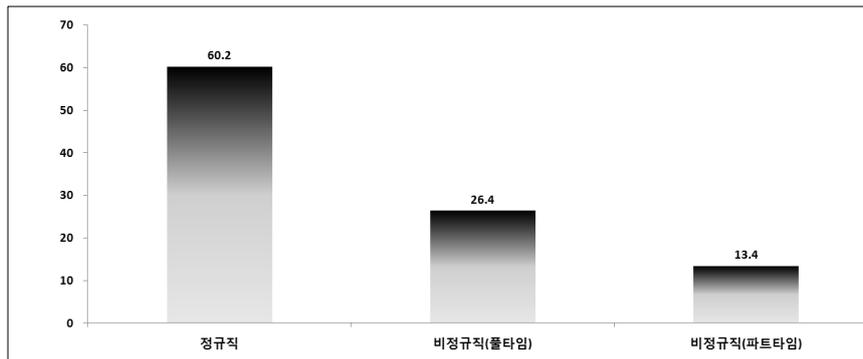
<표 계속>

구분	사례 수	임금 근로자			비임금 근로자				
		상용직	임시직	일용직	고용주	자영자	무급가족종사자		
연령별	30세 미만	122	59.0	39.3	0.8	0.0	0.8	0.0	
	30~35세 미만	1,538	63.1	35.4	0.1	1.0	0.5	0.0	
	35~40세 미만	1,507	63.8	30.7	0.3	4.1	1.0	0.1	
	40~45세 미만	1,252	71.2	19.1	0.5	7.3	1.8	0.0	
	45~50세 미만	962	69.4	14.6	0.0	12.3	3.4	0.3	
	50세 이상	1,526	66.1	10.6	0.4	17.4	5.3	0.2	
전공 계열	전체	인문	582	50.9	36.6	0.9	6.2	5.3	0.2
		사회	1,440	64.0	18.7	0.2	13.9	3.1	0.2
		공학	1,927	76.6	18.0	0.1	4.4	1.0	0.0
		자연	941	62.6	33.5	0.1	2.7	1.2	0.0
		의약	1,055	69.6	18.6	0.2	10.6	0.9	0.1
		교육·사범	528	68.6	21.8	0.0	7.6	1.7	0.4
		예술·체육	442	45.5	32.6	1.4	12.2	8.1	0.2
	남자	인문	286	58.7	23.1	0.7	9.8	7.7	0.0
		사회	982	68.9	12.4	0.1	15.1	3.4	0.1
		공학	1,704	78.3	16.0	0.0	4.7	0.9	0.0
		자연	579	65.5	30.4	0.2	3.3	0.7	0.0
		의약	547	66.4	16.3	0.0	16.3	1.1	0.0
		교육·사범	187	78.1	13.4	0.0	5.9	2.7	0.0
		예술·체육	219	58.4	21.9	1.4	11.9	6.4	0.0
	여자	인문	295	43.1	49.8	1.0	2.7	3.1	0.3
		사회	458	53.3	32.1	0.4	11.4	2.4	0.4
		공학	222	63.5	32.4	0.5	2.3	1.4	0.0
		자연	362	58.0	38.4	0.0	1.7	1.9	0.0
		의약	506	72.9	21.1	0.4	4.5	0.8	0.2
		교육·사범	341	63.3	26.4	0.0	8.5	1.2	0.6
		예술·체육	223	32.7	43.0	1.3	12.6	9.9	0.4

- 임금근로자들의 일자리 유형을 살펴보면 정규직 60.2%, 비정규직(풀타임) 26.4%, 비정규직(파트타임) 13.4%로 나타남.
  - 전체적으로는 정규직 비율이 높은 것으로 보이지만, 학업 진념자의 정규직 비율은 55.0%, 직장 병행자의 정규직 비율은 73.6%로 박사학위 취득자 중 더 높은 비율을 가진 직장 병행자의 70%가 정규직이기 때문에 전체 정규직 비율이 높게 나타난 것으로 보임.

[그림 3-4] 직장에서의 일자리 유형

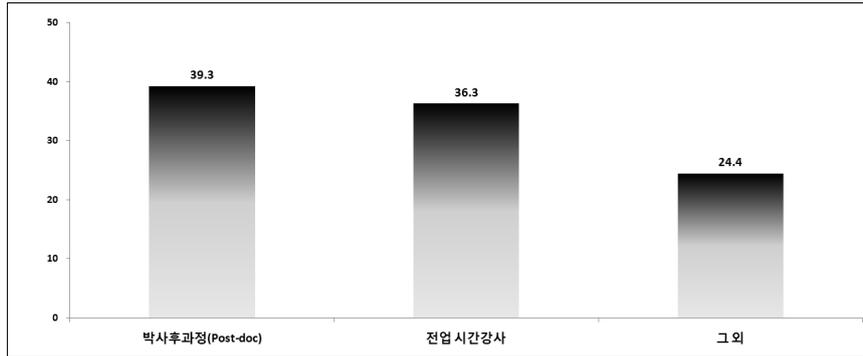
(단위: %)



- 풀타임 및 파트타임의 비정규직 현황을 살펴보면, 비정규직 중 박사후과정은 39.3%, 전업 시간강사는 36.3%, 그 밖에는 24.4%임.
  - 전공 계열별로는 공학 및 자연 계열은 박사후과정의 취업자 비율이 매우 높았으며, 인문 및 사회, 예술·체육 계열은 전업 시간강사 비율이 높아 계열 간의 차이가 두드러짐.

[그림 3-5] 박사후과정 또는 전업 시간강사 여부

(단위: %)



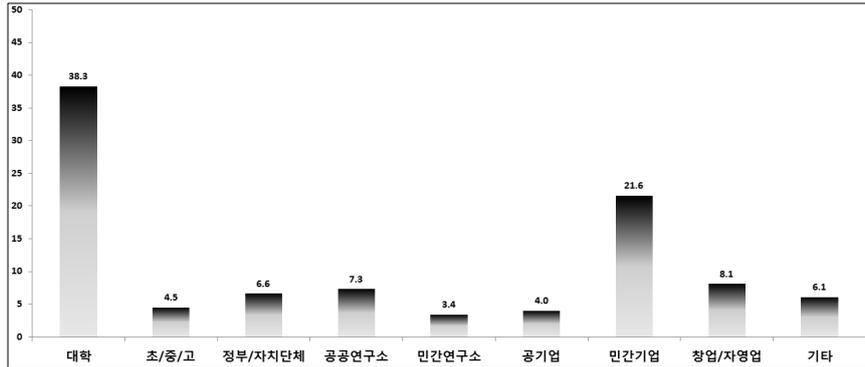
○ 재직 중인 직장은 대학이 38.3%, 민간기업이 21.6%로 높게 나타난 반면, 민간연구소와 공기업, 초·중·고등학교는 5% 미만으로 낮은 비율을 보임.

- 성별 직장 현황을 살펴보면, 남성과 여성 모두 대학 재직 비율이 각각 30.6%, 52.8%로 가장 높았는데, 여성의 경우는 취업자의 절반이 대학으로 집중된 것을 확인할 수 있음.
- 박사과정 중 학업에 전념한 이들과 직장생활을 병행한 이들 모두 대학, 민간기업 재직 순으로 응답 비율이 높았으나, 전자의 경우 80.2%가 대학과 민간기업에 집중되어 있는 반면, 후자의 경우 다양한 직장에 비교적 고르게 분포하고 있음.
  - 학업에 전념하였던 박사학위 취득자: 대학 재직 비율 60.5%,  
민간기업 재직 비율 19.7%
  - 직장을 병행하였던 박사학위 취득자: 대학 재직 비율 23.2%,  
민간기업 재직 비율 22.9%

- 지역별로는 수도권이 38.4%, 비수도권이 38.3%로 모두 대학 재직 비율이 가장 높은 것으로 나타났고, 다음으로는 민간기업 비율이 각각 24.5%, 18.4%로 높음.
- 전 연령대에서 대학 재직 비율이 가장 높았으며, 그중 30세 미만과 30~35세 미만의 절반 이상이 대학에 취업한 것으로 나타남. 40세 이상 연령대에서는 대학 재직 비율이 줄어들고 민간기업 재직 비율이 점차 증가하는 것으로 나타남.
- 전공 계열별로는 인문, 자연, 의약, 예술·체육 계열은 대학 재직 비율이, 공학 계열은 민간기업 재직 비율이, 교육·사범 계열은 초·중·고등학교 재직 비율이 가장 높은 것으로 조사됨.
  - 공학 및 자연 계열의 경우 공공연구소 재직 비율이 각각 14.0%, 15.1%로 다른 계열에 비하여 높게 나타남.
  - 의약 및 예술·체육 계열의 경우 창업 및 자영업 비율이 각각 12.8%, 19.0%로 여타 계열에 비하여 높게 나타남.
  - 민간기업 재직 비율은 공학 계열 39.0%, 사회 계열 27.1%, 자연 계열 16.2%, 의약 계열 10.9%의 순으로 높게 나타났고, 인문, 교육·사범 및 예술·체육 계열의 경우 각각 4.8%, 4.5%, 7.5%로 나타남.
- 전공 계열별 성별로는 남성의 경우 예술·체육 계열 박사의 대학 재직 비율이 47.2%로 타 계열보다 높고, 공학 계열 박사의 민간기업 재직 비율이 40.7%로 가장 높은 것으로 나타남. 여성은 전 계열에서 대학 재직 비율이 가장 높은 것으로 나타남.

[그림 3-6] 재직 직장 유형

(단위: %)



<표 3-3> 응답자 특성별 재직 직장 유형

(단위: %, 명)

구분	사례수	대학	초·중·고	정부·자치단체	공공연구소	민간연구소	공기업	민간기업	창업·자영업	기타	
전체	6,907	38.3	4.5	6.6	7.3	3.4	4.0	21.6	8.1	6.1	
성별	남	4,506	30.6	3.4	7.3	8.6	3.5	5.1	27.6	8.5	5.3
	여	2,397	52.8	6.6	5.4	4.9	3.1	1.8	10.3	7.3	7.6
직장 경험	학업 전념	2,750	60.5	1.1	2.5	8.9	3.5	0.6	19.7	1.7	1.6
	직장 병행	4,083	23.2	6.9	9.5	6.3	3.4	6.3	22.9	12.4	9.2
지역별	수도권	3,606	38.4	3.4	6.4	6.0	3.7	3.6	24.5	7.5	6.5
	비수도권	3,301	38.3	5.8	6.9	8.8	3.0	4.4	18.4	8.7	5.7
연령별	30세 미만	122	63.1	0.0	0.0	12.3	3.3	0.8	18.9	0.8	0.8
	30~35세 미만	1,539	50.1	1.3	2.7	9.4	3.6	1.2	26.4	2.1	3.3
	35~40세 미만	1,500	47.9	3.9	4.2	8.7	4.0	2.9	16.0	5.4	6.9
	40~45세 미만	1,250	37.3	6.3	5.8	9.8	3.5	5.5	18.6	7.8	5.3
	45~50세 미만	957	29.2	6.2	9.7	4.7	3.2	4.8	23.6	11.1	7.5
50세 이상	1,531	21.5	6.3	12.2	3.2	2.6	6.4	23.6	15.6	8.5	

<표 계속>

구분		사례수	대학	초·중·고	정부·자치단체	공공연구소	민간연구소	공기업	민간기업	창업·자영업	기타	
전공 계열	전체	인문	585	55.0	6.0	4.6	2.9	3.2	1.4	4.8	6.7	15.4
		사회	1,437	28.9	1.3	11.4	3.2	3.7	6.7	27.1	11.8	6.0
		공학	1,927	27.7	0.1	5.2	14.0	4.3	5.6	39.0	3.6	0.6
		자연	940	49.8	1.8	7.1	15.1	3.7	1.7	16.2	2.8	1.8
		의약	1,047	47.4	0.6	4.5	1.9	2.5	3.0	10.9	12.8	16.5
		교육·사범	529	34.6	38.9	5.5	2.1	2.1	1.1	4.5	6.6	4.5
		예술·체육	442	51.8	7.0	5.4	0.2	1.8	2.5	7.5	19.0	4.8
	남자	인문	290	39.7	6.9	4.1	2.8	3.1	2.1	6.6	8.6	26.2
		사회	983	21.0	1.1	13.1	3.3	2.5	8.5	32.6	12.9	5.0
		공학	1,704	25.1	0.1	5.6	14.1	4.2	6.0	40.7	3.8	0.5
		자연	579	44.7	2.1	6.7	16.4	4.5	2.2	19.0	2.8	1.6
		의약	545	40.7	0.2	4.4	2.0	2.9	3.5	12.1	18.3	15.8
		교육·사범	187	25.1	47.6	5.9	1.1	3.2	1.6	8.6	5.9	1.1
		예술·체육	218	47.2	9.2	8.3	0.5	2.3	1.8	9.2	17.4	4.1
	여자	인문	294	70.4	4.8	5.1	3.1	3.4	0.7	3.1	4.8	4.8
		사회	454	46.3	1.5	7.7	3.1	6.2	2.6	15.2	9.3	8.1
		공학	222	47.3	0.0	2.3	13.1	4.5	2.3	26.6	2.7	1.4
		자연	361	57.9	1.4	7.8	13.0	2.5	0.8	11.6	2.8	2.2
		의약	500	54.4	1.0	4.6	1.8	2.0	2.4	9.6	6.8	17.4
		교육·사범	342	39.8	34.2	5.3	2.6	1.5	0.9	2.3	7.0	6.4
		예술·체육	224	56.3	4.9	2.7	0.0	1.3	3.1	5.8	20.5	5.4

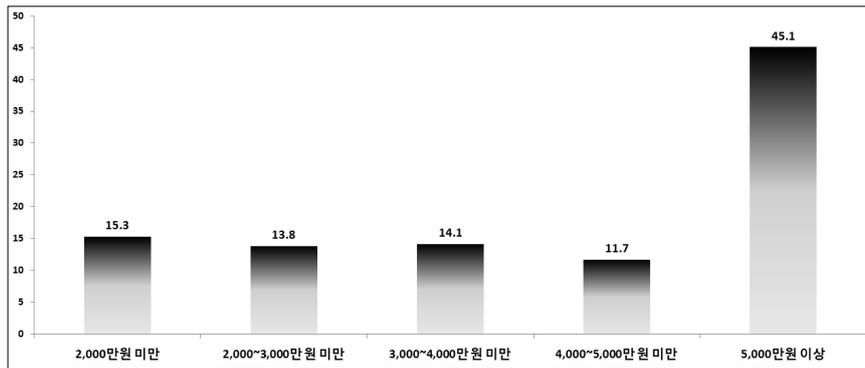
- 현재 직장에서 받는 연봉을 조사한 결과 45.1%가 5,000만 원 이상으로 응답하였으며, 다음으로는 2,000만 원 미만이 15.3%로 나타나 2,000만 원 미만 연봉자도 많은 것으로 조사됨.

- 성별 조사 결과 연봉 5,000만 원 이상이라는 응답자가 남성은 54.9%, 여성은 26.2%로 응답 비율을 비교하면 5,000만 원 이상을 받는 남성 박사의 비율이 여성 박사에 비하여 2배 정도 높은 것으로 나타남.
- 박사과정 중 학업에 전념하였던 이들과 직장생활을 병행하였던 이들 중 5,000만 원 이상의 연봉을 받고 있는 재직자 비율은 각각 23.9%, 58.7%로 약 2.5배의 차이가 남.
  - 연봉이 2,000만 원 미만인 취업자 중 학업 전념은 28.6%, 직장 병행은 6.7%로 나타나 학업 전념자 비율이 4배가량 높음.
- 지역별로는 5,000만 원 이상의 연봉을 받는 이들이 수도권 지역의 박사학위 취득자 중 48.6%, 비수도권 지역의 박사학위 취득자 중 41.3%로 나타나 약 7.3%의 차이를 보임.
- 연령별로는 30세 미만을 제외한 전 연령대에서 5,000만 원 이상의 연봉을 받는 이들이 가장 많은 것으로 조사됨. 반면, 30세 미만 연령에서는 2,000~3,000만 원 미만의 연봉을 받는 사람이 33.3%로 가장 높게 나타남.
- 전공 계열별로는 인문, 예술·체육 계열, 자연 계열을 제외한 전 계열에서 5,000만 원 이상을 받는다는 응답자가 가장 많았음. 한편 인문 계열, 자연 계열 및 예술·체육 계열 박사 중 연봉이 3,000만 원 미만이라는 응답자가 각각 60.3%, 41.1%, 52.4%로 다른 계열에 비하여 높은 것으로 드러남. 이러한 결과는 인문, 자연, 예술·체육 계열의 임시직 비율이 상대적으로 높게 나타나는 것과 연계하여 생각할 수 있고(<표 3-2> 참조), 이들 박사의 고용조건이 상대적으로 열악하다고 볼 수 있음.

- 전공 계열별 성별 연봉 분포를 보면, 인문 계열의 경우 3,000만 원 미만이 남자는 47.0%, 여자는 74.2%로 가장 높게 나타남. 반면, 남자의 경우 사회, 공학, 의약 계열에서 연봉이 5,000만 원 이상이라는 응답자가 50% 이상으로 나타나 계열 간의 연봉 차이가 큰 것으로 조사됨.

[그림 3-7] 현재 연봉 수준

(단위: %)



<표 3-4> 응답자 특성별 현재 연봉 수준

(단위: %, 명)

구분	사례 수	2,000만 원 미만	2,000~3,000만 원 미만	3,000~4,000만 원 미만	4,000~5,000만 원 미만	5,000만 원 이상	
전체	6,380	15.3	13.8	14.1	11.7	45.1	
성별	남	4,206	9.0	11.6	12.8	11.7	54.9
	여	2,171	27.5	18.0	16.6	11.7	26.2
직장 경험	학업 전념	2,458	28.6	21.2	16.5	9.8	23.9
	직장 병행	3,875	6.7	9.1	12.6	12.9	58.7

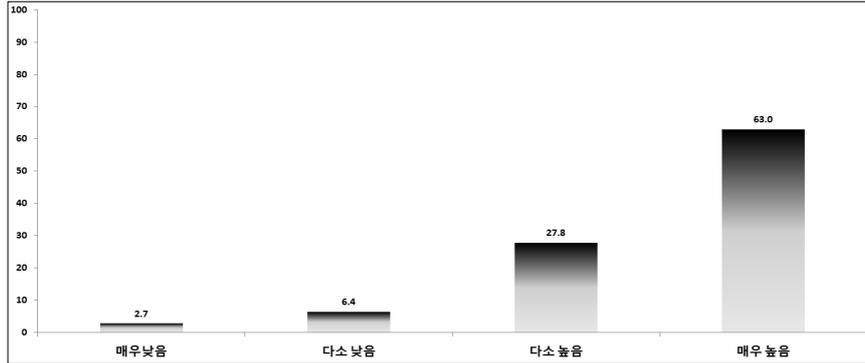
<표 계속>

구분		사례 수	2,000 만 원 미만	2,000~ 3,000 만 원 미만	3,000~ 4,000 만 원 미만	4,000~ 5,000 만 원 미만	5,000 만 원 이상	
지역별	수도권	3,323	15.9	12.5	13.0	9.9	48.6	
	비수도권	3,057	14.6	15.1	15.3	13.7	41.3	
연령별	30세 미만	111	15.3	33.3	22.5	7.2	21.6	
	30~35세 미만	1,382	17.7	22.9	17.7	11.9	29.9	
	35~40세 미만	1,389	18.3	15.2	20.1	13.8	32.6	
	40~45세 미만	1,177	15.1	8.8	11.4	15.1	49.5	
	45~50세 미만	890	12.7	10.4	10.8	10.6	55.5	
	50세 이상	1,424	11.8	8.2	8.5	7.8	63.7	
전공 계열	전체	인문	527	42.1	18.2	13.3	8.9	17.5
		사회	1,331	15.3	10.3	12.1	9.5	52.9
		공학	1,799	7.3	10.4	12.0	11.0	59.4
		자연	850	17.2	23.9	19.6	15.5	23.8
		의약	989	6.5	11.5	13.7	11.6	56.7
		교육·사범	485	17.1	12.2	18.8	20.0	32.0
		예술·체육	399	31.8	20.6	15.3	8.3	24.1
	남자	인문	266	28.2	18.8	12.8	13.5	26.7
		사회	924	9.0	6.7	10.4	9.3	64.6
		공학	1,595	5.8	9.8	11.2	11.0	62.3
		자연	529	11.2	23.4	20.2	15.7	29.5
		의약	512	3.1	9.4	11.3	9.8	66.4
		교육·사범	176	10.2	7.4	14.2	22.7	45.5
		예술·체육	204	18.1	16.7	20.1	11.3	33.8
	여자	인문	260	56.5	17.7	13.8	4.2	7.7
		사회	407	29.5	18.4	16.0	9.8	26.3
		공학	204	19.1	15.2	18.6	10.8	36.3
		자연	321	27.1	24.6	18.7	15.3	14.3
		의약	475	10.1	13.9	16.0	13.7	46.3
		교육·사범	309	21.0	14.9	21.4	18.4	24.3
		예술·체육	195	46.2	24.6	10.3	5.1	13.8

- 박사과정 전공과 현재 업무와의 연관성을 조사한 결과, 응답자의 63.0%가 연관성이 매우 높다고 응답하였으며, 27.8%가 다소 높다고 응답하여 90.8%가 전공과 관련이 높은 업무를 수행하고 있다고 인식하는 것으로 조사됨.
  - 성별로는 남녀 박사 모두 60.0% 이상이 전공과 업무와의 연관성이 매우 높다고 인식하는 것으로 조사됨.
  - 박사과정 중 학업에 전념한 박사와 직장생활을 병행한 박사를 구분하여 살펴보면 각각 68.3%, 59.8%가 관련성이 매우 높다고 응답하여 학업 전념자의 전공 관련성이 더 높은 것으로 나타남.
  - 지역별로는 수도권과 비수도권 지역 박사학위 취득자의 64.1%, 61.9%가 전공과 업무와의 연관성이 매우 높다고 응답함.
  - 연령별로는 45세 미만의 박사들 중 전공과 업무와의 연관성이 매우 높다고 인식하는 이들이 60%를 상회함.
  - 전공 계열별로는 의약 계열(71.2%)이 전공과 업무와의 연관성이 매우 높다고 인식하는 비율이 가장 높게 나타났고, 사회 계열(52.0%)이 가장 낮게 나타남.

[그림 3-8] 업무와 전공과의 관련 정도

(단위: %)



<표 3-5> 응답자 특성별 업무와 전공과의 관련 정도

(단위: %, 명)

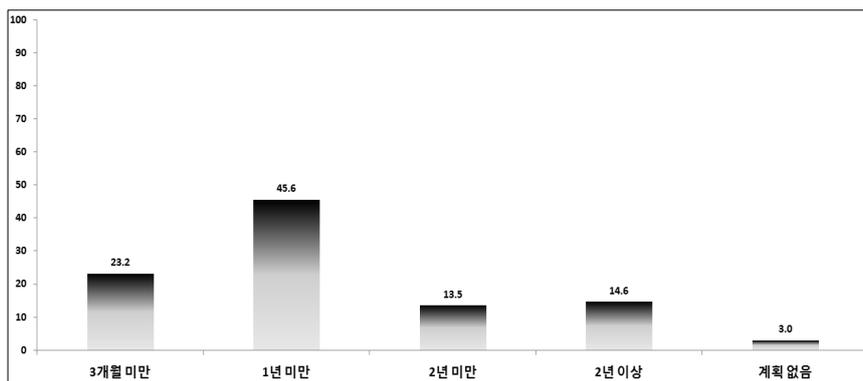
구분		사례 수	매우 낮음	다소 낮음	다소 높음	매우 높음
전체		6,394	2.7	6.4	27.8	63.0
성별	남	4,239	2.9	6.7	28.1	62.4
	여	2,152	2.5	5.8	27.3	64.4
직장 경험	학업 전념	2,396	1.8	5.1	24.9	68.3
	직장 병행	3,952	3.3	7.2	29.6	59.8
지역별	수도권	3,325	2.4	6.2	27.3	64.1
	비수도권	3,069	3.1	6.6	28.4	61.9
연령별	30세 미만	110	0.9	1.8	25.5	71.8
	30~35세 미만	1,405	1.1	4.6	26.3	68.0
	35~40세 미만	1,363	2.0	5.8	26.4	65.8
	40~45세 미만	1,152	2.5	6.3	28.3	62.8
	45~50세 미만	903	2.5	7.0	27.9	62.6
	50세 이상	1,454	5.4	8.7	30.3	55.6
전공 계열	인문	510	6.3	7.6	26.5	59.6
	사회	1,318	4.8	10.2	33.0	52.0
	공학	1,825	1.6	4.9	29.8	63.7
	자연	866	1.4	6.0	22.9	69.7
	의약	1,006	1.4	3.8	23.7	71.2
	교육·사범	480	2.3	4.6	26.3	66.9
	예술·체육	389	3.3	8.2	27.0	61.4

### 제3절 비정규직 및 미취업자

- 비정규직 및 미취업 박사의 예상되는 구직 기간에 대해서는 응답자의 68.8%가 1년 미만이라고 응답함.
  - 성별로는 남성(68.8%), 여성(71.2%) 모두 1년 미만 응답 비율이 가장 높음.
  - 직장 경험별로는 1년 미만 응답 비율이 학업 전념 65.6%, 직장 병행 71.4%로 직장 병행자가 학업 전념자에 비하여 5.8% 높음.
  - 연령별로는 전 연령대에서 예상 구직 기간이 1년 미만이라고 응답한 비율이 높았으며, 연령이 낮을수록 그 비율이 높게 나타남.
  - 전공 계열별로는 전 계열에서 예상 구직 기간이 1년 미만이라는 응답 비율이 50% 이상으로 나타남. 특히, 자연 계열은 81.7%로 가장 높은 비율을 보임.

[그림 3-9] 예상 구직 기간

(단위: %)



〈표 3-6〉 응답자 특성별 예상 구직 기간

(단위: 명, %)

구분	사례 수	3개월 미만	1년 미만	2년 미만	2년 이상	계획 없음	
전체	3,611	23.2	45.6	13.5	14.6	3.0	
성별	남	2,038	25.9	45.3	12.4	13.4	2.9
	여	1,572	19.7	45.9	15.0	16.2	3.2
직장 경험	학업 전념	2,890	23.8	47.6	13.1	13.2	2.4
	직장 병행	697	21.2	37.0	14.9	20.8	6.0
지역별	수도권	1,937	22.2	45.2	14.2	15.3	3.1
	비수도권	1,674	24.4	46.0	12.7	13.9	3.0
연령별	30세 미만	126	31.7	43.7	9.5	13.5	1.6
	30~35세 미만	1,457	27.9	48.5	11.1	11.3	1.2
	35~40세 미만	1,061	22.5	46.0	13.2	16.0	2.3
	40~45세 미만	453	15.9	42.2	17.2	20.5	4.2
	45~50세 미만	224	13.4	36.6	23.2	21.0	5.8
	50세 이상	288	17.7	42.0	15.3	13.2	11.8
전공 계열	인문	364	15.1	35.4	16.2	28.0	5.2
	사회	533	19.3	46.2	15.8	12.6	6.2
	공학	1,052	30.2	51.5	9.7	6.3	2.3
	자연	838	22.6	50.4	11.6	14.2	1.3
	의약	420	29.0	39.0	15.5	14.5	1.9
	교육·사범	186	12.9	39.2	21.0	23.7	3.2
	예술·체육	218	12.8	31.7	19.3	32.1	4.1

- 비정규직 및 미취업 박사를 대상으로 선호 직장 유형을 조사한 결과, 60.6%가 대학이라고 응답하였으며, 공공연구소 20.5%, 정부·자치단체 7.0%, 공기업 3.6%, 민간기업 3.5%, 창업·자영업 2.2%, 민간연구소 1.7%, 기타 0.8%, 초·중·고등학교 0.2%의 순으로 나타남.
- 성별, 지역별 및 연령별 조사 결과에서도 대학이 선호 직장 1순위로 나타남.
  - 박사과정 중 학업에 전념한 이들과 직장생활을 병행한 이들 역시 모두 대학을 선호 직장 1순위로 꼽았으며, 응답 비율이 각각

58.8%, 67.6%로 비정규직 및 미취업 박사 중 직장 병행자의 대학 선호 비율이 학업 전념자에 비하여 8.8% 높은 것으로 조사됨.

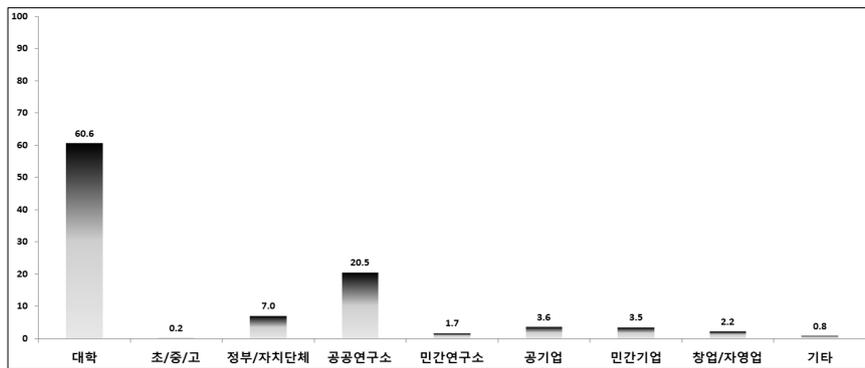
- 공공연구소로의 취업을 희망하는 응답자 비율은 직장 병행자 (10.3%)에 비하여 학업에 전념한 미취업 박사 집단(23.1%)에서 2배가량 높게 나타남.

- 전공 계열별로는 인문, 예술·체육 계열 박사의 80% 이상이 대학에 취업하는 것을 선호하는 것으로 조사됨. 공학 및 자연 계열의 경우에도 대학을 선호 직장 1순위로 꼽았지만, 그 비율이 상대적으로 낮은 반면에(각각 43.6%, 47.6%), 공공연구소에 취업하는 것을 선호하는 비율이 각각 34.9%, 29.7%로, 다른 계열에 비하여 눈에 띄게 높은 것으로 조사됨.

- 박사 취업자를 대상으로 조사한 재직 직장 유형 조사 결과에서도 이공 계열의 경우 공공연구소에 재직 중인 응답자 비율이 비교적 높게 조사되었음(<표 3-3> 참조).

[그림 3-10] 선호 직장의 종류

(단위: %)



〈표 3-7〉 응답자 특성별 선호 직장의 종류(1순위)

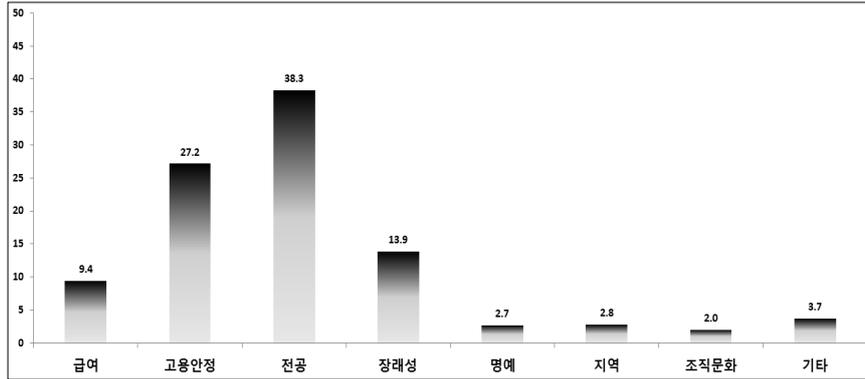
(단위: %, 명)

구분	사례 수	대학	초·중·고	정부·자치단체	공공연구소	민간연구소	공기업	민간기업	창업·자영업	기타	
전체	3,660	60.6	0.2	7.0	20.5	1.7	3.6	3.5	2.2	0.8	
성별	남	2,061	55.6	0.1	5.9	24.4	2.1	3.9	4.4	3.0	0.7
	여	1,597	66.9	0.3	8.6	15.4	1.3	3.2	2.3	1.1	0.9
직장 경험	학업 전념	2,919	58.8	0.1	6.6	23.1	1.8	3.6	3.6	1.8	0.5
	직장 병행	709	67.6	0.1	8.6	10.3	1.1	3.4	3.0	3.7	2.3
지역별	수도권	1,956	64.3	0.1	6.0	18.1	1.6	2.9	4.0	2.0	1.0
	비수도권	1,704	56.3	0.3	8.3	23.1	1.9	4.4	2.8	2.3	0.6
연령별	30세 미만	126	59.5	0.0	5.6	19.0	0.8	4.8	5.6	4.0	0.8
	30~35세 미만	1,467	51.1	0.1	7.8	26.4	2.8	4.6	4.6	1.8	0.8
	35~40세 미만	1,075	57.7	0.2	7.2	25.0	1.1	3.3	3.1	1.8	0.7
	40~45세 미만	453	74.4	0.4	5.5	11.7	0.7	2.0	1.1	3.3	0.9
	45~50세 미만	228	86.4	0.0	4.4	3.9	0.9	1.8	1.8	0.4	0.4
	50세 이상	307	76.9	0.0	7.5	2.3	1.3	3.3	3.3	4.2	1.3
전공 계열	인문	369	85.1	0.3	4.9	3.8	0.0	1.4	0.5	1.6	2.4
	사회	541	76.0	0.4	6.8	7.8	1.5	2.6	1.8	2.6	0.6
	공학	1,054	43.6	0.1	5.3	34.9	2.8	5.0	5.4	2.7	0.1
	자연	845	47.6	0.2	10.3	29.7	2.1	4.6	4.7	0.6	0.1
	의약	425	62.8	0.0	9.6	12.7	1.4	3.8	3.1	3.3	3.3
	교육·사범	192	81.3	0.0	6.3	7.3	0.5	0.5	1.0	3.1	0.0
	예술·체육	234	88.5	0.0	3.0	2.6	0.0	1.3	1.3	2.6	0.9

- 직장을 선택할 때 가장 중요하게 고려하는 요인은 전공과의 관련성(38.3%)이며, 그다음으로는 고용안정성(27.2%)인 것으로 조사됨.
- 성별, 지역별, 연령별 및 전공 계열별로 살펴보았을 때도 업무와 전공과의 일치(관련성)를 가장 중요하게 고려하는 것으로 조사되었고, 그다음으로 고용안정, 장래성 또는 급여의 순으로 나타남.
  - 직장 경험별로는 학업 전념과 직장 병행자 모두 전공 관련성이 38.4%, 37.6%로 가장 높은 비율을 차지함.

[그림 3-11] 직장 선택 시 고려 사항

(단위: %)



<표 3-8> 응답자 특성별 직장 선택 시 고려 사항

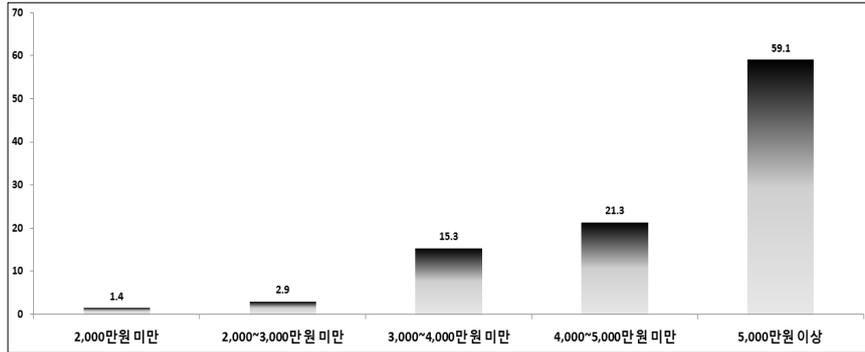
(단위: %, 명)

구분	사례 수	급여	고용 안정	전공	장래성	명예	지역	조직 문화	기타	
전체	3,635	9.4	27.2	38.3	13.9	2.7	2.8	2.0	3.7	
성별	남	2,041	11.5	27.5	35.9	14.6	2.4	2.3	2.0	3.9
	여	1,593	6.8	26.9	41.4	12.9	3.0	3.3	2.1	3.6
직장 경험	학업 전념	2,902	9.4	26.5	38.4	14.4	2.4	2.9	2.2	3.8
	직장 병행	707	9.5	30.6	37.6	11.9	3.4	2.1	1.4	3.5
지역 별	수도권	1,942	9.4	25.0	42.3	13.1	2.6	2.2	2.0	3.5
	비수도권	1,693	9.5	29.8	33.7	14.8	2.7	3.4	2.1	4.1
연령 별	30세 미만	126	15.1	16.7	27.8	15.9	6.3	4.8	4.8	8.7
	30~35세 미만	1,463	10.6	25.1	36.4	17.0	2.1	2.3	2.2	4.4
	35~40세 미만	1,067	8.4	28.7	36.9	15.6	2.8	2.9	1.4	3.3
	40~45세 미만	444	8.6	32.9	38.7	9.0	2.3	2.9	2.3	3.4
	45~50세 미만	231	6.5	29.4	47.6	6.5	2.2	3.5	2.2	2.2
50세 이상	301	8.3	26.6	48.5	5.3	4.7	2.7	2.0	2.0	
전공 계열	인문	366	6.6	28.4	48.1	6.8	2.5	2.2	1.9	3.6
	사회	538	10.8	27.3	38.1	10.2	5.4	3.2	2.0	3.0
	공학	1,047	11.4	26.3	32.9	18.4	2.4	2.9	3.0	2.9
	자연	843	8.2	28.0	38.3	15.3	1.5	3.1	1.5	4.0
	의약	419	12.2	26.5	34.1	15.3	2.1	3.3	1.2	5.3
	교육·사범	192	4.2	29.2	45.3	9.4	3.6	1.6	1.6	5.2
	예술·체육	230	5.7	26.5	49.1	9.1	2.2	0.9	1.7	4.8

- 희망 연봉에서는 59.1%가 5,000만 원 이상이라고 응답함.
  - 앞에서 살펴본 박사 취업자의 현재 연봉 수준을 조사한 결과, 실제 연봉이 5,000만 원 이상이라는 응답자가 45.1%이었음 (<표 3-4> 참조).
  - 박사 취업자 중 현재 연봉 수준이 3,000만 원 미만이라는 응답자가 29.1%였던 것에 비하여 희망 연봉 수준이 3,000만 원 미만이라는 응답자는 4.3%로 나타나 실제 연봉과 차이가 있다고 볼 수 있음(<표 3-4>, <표 3-9> 참조).
- 성별 조사 결과에서도 남녀 미취업 박사 중 희망 연봉을 5,000만 원 이상으로 꼽은 응답자가 가장 많았으며, 그 비율을 보면 남성이 67.6%, 여성이 47.1%로 20.5%의 차이가 남.
- 지역별 조사 결과에서도 수도권과 비수도권 모두에서 연봉 5,000만 원 이상을 희망하는 미취업 박사가 가장 많았으며, 수도권의 경우 64.2%, 비수도권의 경우 53.2%로 11%의 차이가 나타남.
- 연령별로도 연봉 5,000만 원 이상을 희망하는 미취업 박사가 가장 많았으나, 45세 이상~50세 미만, 50세 이상의 경우 그 비율이 48.5%, 49.2%로 다른 연령대에 비하여 낮은 수치를 보임.
- 전공 계열별로는 연봉 5,000만 원 이상을 희망하는 비정규직 및 미취업 박사가 공학 계열(74.9%)이 가장 많은 반면, 인문 계열의 경우 36.4%로 상대적으로 적음을 알 수 있음.

[그림 3-12] 희망 연봉 수준

(단위: %)



<표 3-9> 응답자 특성별 희망 연봉

(단위: %, 명)

구분	사례 수	2,000만 원 미만	2,000~3,000만 원 미만	3,000~4,000만 원 미만	4,000~5,000만 원 미만	5,000만원 이상	
전체	3,142	1.4	2.9	15.3	21.3	59.1	
성별	남	1,831	1.5	2.1	10.9	17.9	67.6
	여	1,309	1.4	4.0	21.5	26.0	47.1
직장 경험	학업 전념	2,518	1.6	3.1	15.5	22.2	57.6
	직장 병행	599	0.7	2.2	15.0	17.2	64.9
지역 별	수도권	1,673	1.0	2.8	12.4	19.6	64.2
	비수도권	1,469	1.9	3.0	18.7	23.1	53.2
연령 별	30세 미만	111	2.7	5.4	17.1	18.0	56.8
	30~35세 미만	1,303	1.5	3.1	16.1	20.2	59.1
	35~40세 미만	937	1.5	1.9	12.3	22.0	62.3
	40~45세 미만	378	1.1	1.6	13.5	21.2	62.7
	45~50세 미만	171	0.6	1.8	18.1	31.0	48.5
50세 이상	238	1.7	7.1	23.1	18.9	49.2	
전공 계열	인문	283	1.8	7.4	29.3	25.1	36.4
	사회	456	0.9	3.7	17.8	24.1	53.5
	공학	954	1.9	1.8	6.8	14.6	74.9
	자연	745	1.1	2.8	19.6	25.9	50.6
	의약	377	1.3	1.1	12.2	22.5	62.9
	교육·사범	151	1.3	3.3	19.9	21.9	53.6
예술·체육	176	1.7	3.4	17.6	21.0	56.3	

## 제 4 장

# 해외 취업 및 이주 계획

제1절 해외 취업 및 이주 계획



## 제4장 | 해외 취업 및 이주 계획

### 제1절 해외 취업 및 이주 계획

- 박사학위 취득자 중 현재 해외 거주중인 비율은 9.7%이며, 해외 취업 및 이주 계획이 1년 이내 32.2%, 1~2년 이내 25.5%로 가장 많은 것으로 나타남.
  - 직장 경험별로 살펴보면 학업 전념자의 경우 해외 취업 및 이주 계획이 1년 이내 36.6%으로 직장 병행자(12.8%)에 비하여 약 2.9배 많은 것으로 나타남.
  - 연령별로는 30세 미만(37.1%), 30~35세 미만(38.8%), 35~40세 미만(30.0%), 40~45세 미만(20.3%)이 1년 이내 해외 취업 및 이주 계획이 있는 것으로 나타나 가장 높은 비율을 보였으며, 연령대가 높아질수록 해외 취업 및 이주 계획 비율이 낮아지는 것으로 나타남.
  - 전공 계열별로는 자연 계열이 40.5%로 가장 높고 공학 계열(34.8%)이 그 뒤를 따르며, 비율이 가장 낮은 계열은 교육·사범 계열로 22.2%만이 1년 이내 해외 취업 및 이주 계획이 있는 것으로 나타남.

〈표 4-1〉 응답자 특성별 해외 취업 및 이주 계획

(단위: %, 명)

구분	사례 수	현재 거주중	1년 이내	1~2년 이내	2~3년 이내	3~5년 이내	5년 이후	
전체	1,591	9.7	32.2	25.5	13.2	8.9	10.5	
성별	남	1,064	8.5	33.9	25.6	12.0	8.9	11.1
	여	527	12.1	28.8	25.4	15.6	8.7	9.3
직장 경험	학업 전념	1,288	9.6	36.6	26.6	12.0	7.4	7.8
	직장 병행	288	9.0	12.8	21.2	19.1	15.6	22.2
지역별	수도권	852	9.6	31.5	26.3	14.3	8.3	10.0
	비수도권	739	9.7	33.2	24.6	11.9	9.5	11.1
연령별	30세 미만	97	10.3	37.1	33.0	9.3	5.2	5.2
	30~35세 미만	792	8.2	38.8	27.7	11.1	7.6	6.7
	35~40세 미만	410	10.5	30.0	23.2	14.6	8.8	12.9
	40~45세 미만	153	13.7	20.3	16.3	17.0	13.1	19.6
	45~50세 미만	63	12.7	12.7	25.4	15.9	14.3	19.0
	50세 이상	74	9.5	10.8	24.3	23.0	13.5	18.9
전공 계열	인문	108	23.1	20.4	20.4	14.8	11.1	10.2
	사회	177	13.6	21.5	22.0	10.2	15.3	17.5
	공학	551	8.3	34.8	25.6	12.5	8.0	10.7
	자연	454	8.1	40.5	25.1	13.4	5.5	7.3
	의약	198	5.1	25.3	34.3	12.1	12.1	11.1
	교육·사범	45	13.3	22.2	24.4	15.6	13.3	11.1
	예술·체육	58	10.3	29.3	19.0	25.9	5.2	10.3

- 해외 취업 및 이주 계획이 있는 박사들의 해외 체류 예정 기간을 살펴보면 2~3년 미만이 26.9%로 가장 많고, 1~2년 미만 22.3%, 3~5년 미만 16.6%의 순으로 나타났으며, 돌아올 계획 없음이 13.9%로 나타남.
- 직장 경험별로 살펴보면 학업 전념자는 2~3년 미만(28.5%), 1~2년 미만(21.9%), 3~5년 미만(17.5%)의 순으로 나타나는 반면, 직장 병행자는 1~2년 미만이 24.8%로 가장 높은 비율을 보였으며, 다음으로는 5년 이상(24.8%), 2~3년 미만(20.3%)으로 전체 및 학업 전념자와는 다른 패턴을 보임.
- 연령별로는 40세 미만까지는 2~3년 미만의 비율이 가장 높은 것으로 나타났으나, 40~45세 미만에서는 1~2년 미만(25.3%), 45세 이상에서는 5년 이상 체류 계획 비율이 각 23.8%, 29.7%로 가장 높게 나타남.
- 전공 계열별로는 공학, 자연, 의약, 교육·사범 계열의 경우는 2~3년 미만 비율이 가장 높은 것으로 나타났으며(각각 28.5%, 33.3%, 27.6%, 25.0%), 사회, 예술·체육 계열은 5년 이상이 23.2%, 22.85로 가장 높게 나타남. 또, 돌아올 계획 없음이 인문 계열에서 30.8%로 가장 높게 나타남.

〈표 4-2〉 응답자 특성별 해외 체류 예정 기간

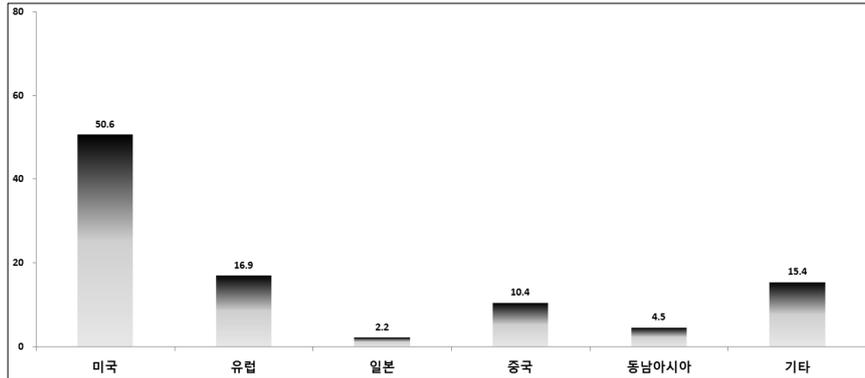
(단위: %, 명)

구분	사례 수	1년 미만	1~2년 미만	2~3년 미만	3~5년 미만	5년 이상	돌아올 계획 없음.	
전체	1,573	4.1	22.3	26.9	16.6	16.1	13.9	
성별	남	1,046	3.9	23.3	29.0	15.2	16.3	12.2
	여	527	4.6	20.3	22.8	19.4	15.7	17.3
직장 경험	학업 전념	1,272	3.9	21.9	28.5	17.5	14.3	14.0
	직장 병행	286	5.2	24.8	20.3	12.9	24.8	11.9
지역 별	수도권	842	3.1	22.1	24.9	18.4	17.5	14.0
	비수도권	731	5.3	22.6	29.1	14.5	14.6	13.8
연령 별	30세 미만	96	3.1	21.9	26.0	18.8	8.3	21.9
	30~35세 미만	781	2.9	23.0	29.2	17.3	14.5	13.1
	35~40세 미만	407	4.2	21.4	25.8	16.5	16.7	15.5
	40~45세 미만	150	6.0	25.3	24.0	12.0	18.7	14.0
	45~50세 미만	63	6.3	19.0	22.2	15.9	23.8	12.7
	50세 이상	74	12.2	16.2	20.3	16.2	29.7	5.4
전공 계열	인문	107	10.3	15.9	17.8	6.5	18.7	30.8
	사회	177	7.3	20.9	13.6	20.3	23.2	14.7
	공학	544	3.9	25.9	28.5	12.3	14.7	14.7
	자연	448	2.9	20.3	33.3	22.8	11.6	9.2
	의약	196	1.0	25.5	27.6	16.3	18.9	10.7
	교육·사범	44	2.3	13.6	25.0	15.9	25.0	18.2
	예술·체육	57	7.0	15.8	19.3	17.5	22.8	17.5

- 해외 취업 및 이주를 계획하고 있는 국가를 조사한 결과, 절반 이상(50.6%)이 미국을 꼽았고, 그다음으로 유럽 16.9%, 중국 10.4%의 순으로 나타남.

[그림 4-1] 해외 취업 및 이주 국가

(단위: %)



- 해외 취업 및 이주 계획이 있는 박사들의 해외 체류 이유를 조사한 결과 34.0%가 경력(스펙)을 쌓기 위해서인 것으로 나타남.
  - 성, 직장 경험, 지역 모두 경력(스펙)을 쌓기 위하여 해외 취업 및 이주를 계획하고 있다고 응답한 비율이 가장 높은 것으로 나타남.
  - 연령별로는 40세~50세 미만에서 더 나은 환경에서 연구하기 위해서로 응답한 비율이 29.4%로 가장 높은 것으로 나타나며, 나머지 연령에서는 모두 경력(스펙)을 쌓기 위하여 해외 취업 및 이주를 계획하고 있다고 응답한 비율이 가장 높은 것으로 나타남.
  - 전공 계열별로는 사회 계열, 공학 계열, 자연 계열, 의약 계열에서 경력(스펙)을 쌓기 위해 해외 체류를 계획 중이라고 응답하였으며, 인문 계열과 교육·사범 계열, 예술·체육 계열의 경우는 (외국인의 경우) 자국으로 돌아가기 위해서가 39.3%, 35.3%, 25.5%로 가장 높은 비율을 차지함.

〈표 4-3〉 응답자 특성별 해외 취업 및 이주 계획 이유

(단위: %, 명)

구분	사례 수	경력 (스펙)을 쌓기 위하여	더 나은 환경에서 연구하기 위하여	해외에서 거주하기 위하여	자녀의 교육 때문에	공부를 더 하기 위하여	(외국인의 경우) 자국으로 돌아가기 위하여	기타	
전체	1,513	34.0	23.5	4.4	3.9	13.9	12.1	23.9	
성별	남	942	38.9	27.2	4.7	3.4	15.1	10.8	19.9
	여	448	33.3	22.1	5.1	6.0	15.4	18.1	33.6
직장 경험	학업 전념	1,147	38.8	25.8	3.8	2.8	14.2	14.6	17.1
	직장 병행	234	28.6	25.2	9.0	11.5	19.7	6.0	67.2
지역 별	수도권	745	35.0	28.7	4.7	4.3	15.2	12.1	27.2
	비수도권	645	39.4	21.9	5.0	4.2	15.2	14.4	20.5
연령 별	30세 미만	85	34.1	25.9	4.7	0.0	16.5	18.8	13.8
	30~35세 미만	709	43.6	24.4	3.7	1.3	12.8	14.2	15.2
	35~40세 미만	362	31.2	28.2	4.4	5.0	16.9	14.4	28.3
	40~45세 미만	128	32.8	25.0	6.3	15.6	13.3	7.0	35.7
	45~50세 미만	51	15.7	29.4	11.8	21.6	19.6	2.0	100.0
	50세 이상	53	22.6	20.8	13.2	1.9	34.0	7.5	141.7
전공 계열	인문	84	10.7	11.9	8.3	4.8	25.0	39.3	155.6
	사회	144	27.8	17.4	6.9	9.0	21.5	17.4	50.0
	공학	497	41.6	27.2	5.0	4.4	12.7	9.1	16.4
	자연	407	41.8	30.2	3.4	1.5	15.2	7.9	15.3
	의약	173	42.8	26.0	4.0	4.0	9.8	13.3	23.0
	교육·사범	34	17.6	17.6	5.9	5.9	17.6	35.3	133.3
	예술·체육	51	17.6	21.6	3.9	9.8	21.6	25.5	44.4

## 제 5 장

# 박사후과정(post-doc) 및 시간강사

제1절 박사후과정(post-doc)

제2절 시간강사



## 제5장 | 박사후과정(post-doc) 및 시간강사

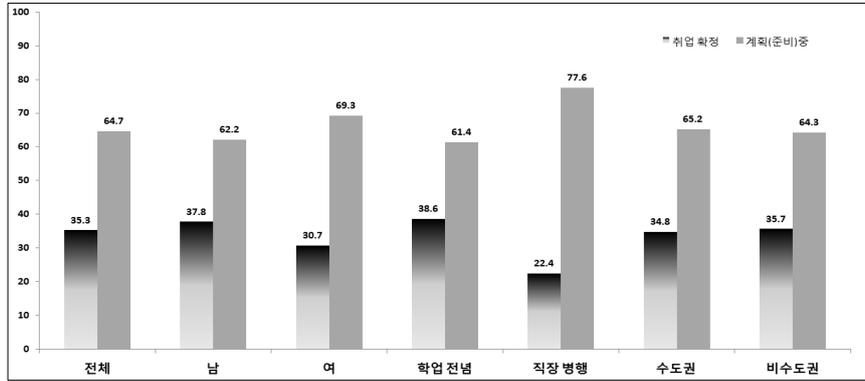
### 제1절 박사후과정(post-doc)

- 박사후과정(Post-doc)으로 취업이 확정된 응답자는 35.3%, 계획 중인 응답자는 64.7%로 나타남.
  - 성별로는 남성의 37.8%, 여성의 30.7%가 박사후과정으로 취업이 확정되었고, 남성의 62.2%, 여성의 69.3%가 박사후과정을 계획하고 있는 것으로 조사됨.
  - 박사과정 중 학업 전념자의 38.6%, 직장 병행자의 22.4%가 박사후과정으로 취업이 확정되었다고 응답함. 또 학업에 전념한 이들의 61.4%, 직장생활을 병행한 이들의 77.6%가 박사후과정을 계획하고 있다고 응답함.
  - 지역별로는 수도권 박사학위 취득자의 34.8%, 비수도권 박사학위 취득자의 35.7%가 박사후과정으로 취업이 확정된 것으로 조사됨.
  - 연령별로는 30세 미만의 박사 집단에서 박사후과정으로 취업이 확정된 이들이 가장 많은 것으로 나타났고(49.6%), 연령대가 높아질수록 그 비율이 감소하는 경향을 보임.

- 전공 계열별로는 공학 계열이 각각 43.4%로 박사후과정으로 취업이 확정된 응답자 비율이 가장 높게 나타남. 반면, 박사후과정으로 취업 확정은 인문 계열이 6.6%로 가장 낮게 나타났으며, 박사후과정 계획은 의약 계열이 55.6%로 가장 낮게 나타남.

[그림 5-1] 박사후과정 계획

(단위: %)



<표 5-1> 응답자 특성별 박사후과정 계획 유무

(단위: 명, %)

구분	사례 수	취업 확정		계획(준비) 중		
		빈도	비율	빈도	비율	
전체	2,655	936	35.3	1,719	64.7	
성별	남	1,719	649	37.8	1,070	62.2
	여	934	287	30.7	647	69.3
직장 경험	학업 전념	2,092	808	38.6	1,284	61.4
	직장 병행	545	122	22.4	423	77.6
지역별	수도권	1,378	480	34.8	898	65.2
	비수도권	1,277	456	35.7	821	64.3

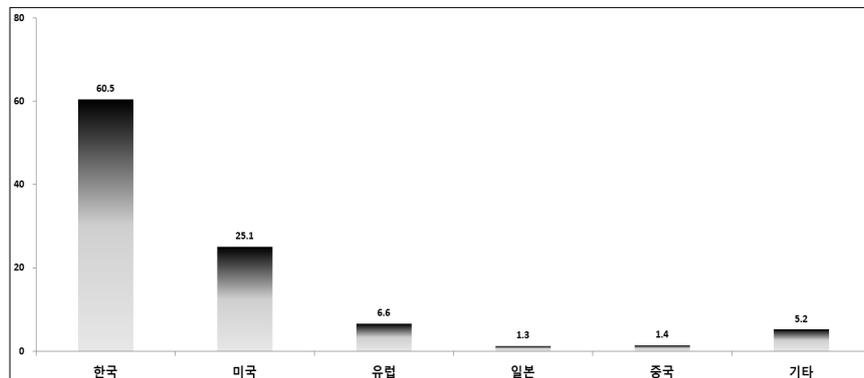
<표 계속>

구분	사례 수	취업 확정		계획(준비) 중		
		빈도	비율	빈도	비율	
연령별	30세 미만	125	62	49.6	63	50.4
	30~35세 미만	1,176	527	44.8	649	55.2
	35~40세 미만	689	235	34.1	454	65.9
	40~45세 미만	274	45	16.4	229	83.6
	45~50세 미만	159	24	15.1	135	84.9
	50세 이상	229	42	18.3	187	81.7
전공 계열	인문	182	12	6.6	170	93.4
	사회	305	58	19.0	247	81.0
	공학	824	358	43.4	466	56.6
	자연	823	341	41.4	482	58.6
	의약	286	127	44.4	159	55.6
	교육·사범	93	13	14.0	80	86.0
	예술·체육	142	27	19.0	115	81.0

- 박사후과정의 이수 계획 국가를 조사한 결과 절반 이상(60.5%)이 우리나라를 꼽았고, 그다음으로 미국 25.1%, 유럽 6.6%의 순으로 나타남.

[그림 5-2] 박사후과정 이수 계획 국가

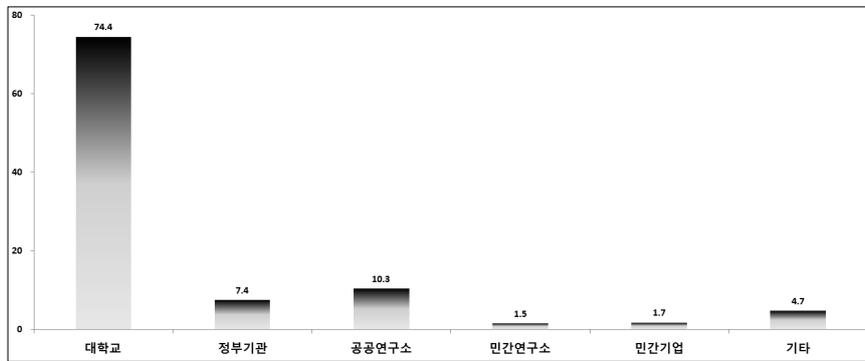
(단위: %)



- 박사후과정 소속기관은 대학교가 74.4%로 가장 높게 나타났으며, 공공연구소 10.3%, 정부기관 7.4%의 순으로 나타남.

[그림 5-3] 박사후과정 소속기관

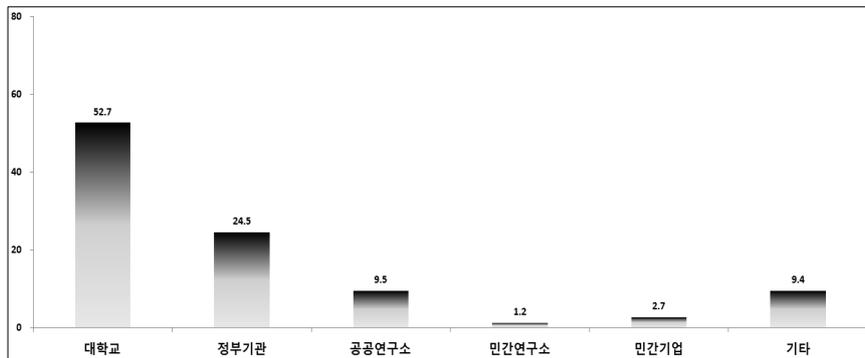
(단위: %)



- 박사후과정 재원은 대학교가 52.7%로 가장 높게 나타났으며, 민간 연구소가 1.2%로 가장 낮게 나타남.

[그림 5-4] 박사후과정 재원

(단위: %)



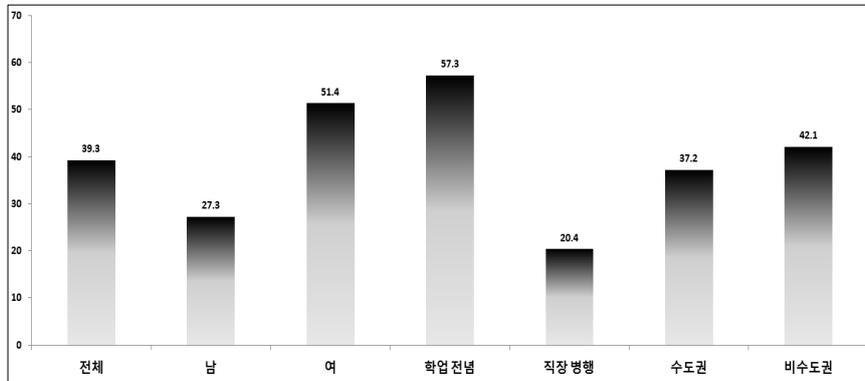
## 제2절 시간강사

- 다음 학기 시간강사 계획이 있는 박사 중 39.3%가 전업 시간강사를 계획하고 있는 것으로 나타남.
  - 성별로는 시간강사 계획이 있는 남성 박사의 27.3%, 여성 박사의 51.4%가 전업 시간강사를 계획하고 있는 것으로 나타남.
  - 직장 경험별로는 시간강사 계획이 있는 박사 가운데 학업 전념 박사의 57.3%, 직장생활 병행 박사의 20.4%가 전업 시간강사를 계획하고 있다고 응답하여 학업 전념 박사 중 시간강사를 주업으로 계획하고 있는 비율이 약 2.8배 높은 것으로 조사됨.
  - 지역별로는 전업 시간강사 계획 비율이 수도권 37.2%, 비수도권 42.1%로 나타남.
  - 연령별로는 35~40세 미만에서 전업 시간강사 비율이 47.9%로 가장 높게 나타났으며, 그다음으로 40~45세 미만이 46.6%로 높게 나타남. 시간강사를 계획하고 있는 30세 미만과 50세 이상 박사 집단에서는 이 비율이 상대적으로 낮게 나타남(각각 23.1%, 23.2%).
  - 전공 계열별로는 인문 계열의 전업 시간강사 비율이 60.7%로 가장 높았으며, 다음으로 예술·체육 계열이 47.3%로 높게 나타남. 반면, 공학 계열은 23.1%로 가장 낮게 나타남. 인문 계열 박사의 경우, 미취업자 비율이 전 계열에서 세 번째로 높고(18.7%), 취업자 중 임시직·일용직 비율이 가장 높으며(37.5%), 현재 연봉이 2,000만 원 미만이라는 응답 비율이 가장 높은 점(42.1%)으로 미루어 볼 때(<표 3-1>, <표 3-2>, <표 3-4> 참조), 취업이 어

려울 뿐만 아니라 취업 성공 시에도 양질의 일자리를 구하는 것이 어려워 시간강사를 주업으로 계획하고 있는 이들이 상대적으로 많다고 볼 수 있음.

[그림 5-5] 전업 시간강사 계획 비율

(단위: %)



<표 5-2> 응답자 특성별 희망 시간강사 유형

(단위: 명, %)

구분	사례 수	전업 시간강사		겸업 시간강사		
		빈도	비율	빈도	비율	
전체	2,075	816	39.3	1,259	60.7	
성별	남	1,039	284	27.3	755	72.7
	여	1,034	531	51.4	503	48.6
직장 경험	학업 전념	1,048	601	57.3	447	42.7
	직장 병행	997	203	20.4	794	79.6
지역별	수도권	1,174	437	37.2	737	62.8
	비수도권	901	379	42.1	522	57.9

<표 계속>

구분	사례 수	전업 시간강사		겸업 시간강사		
		빈도	비율	빈도	비율	
연령별	30세 미만	26	6	23.1	20	76.9
	30~35세 미만	322	145	45.0	177	55.0
	35~40세 미만	499	239	47.9	260	52.1
	40~45세 미만	395	184	46.6	211	53.4
	45~50세 미만	306	119	38.9	187	61.1
	50세 이상	526	122	23.2	404	76.8
전공 계열	인문	318	193	60.7	125	39.3
	사회	646	200	31.0	446	69.0
	공학	277	64	23.1	213	76.9
	자연	201	80	39.8	121	60.2
	의학	126	50	39.7	76	60.3
	교육·사범	234	100	42.7	134	57.3
	예술·체육	273	129	47.3	144	52.7



## 참고 문헌

- 김진용 · 이정재 · 변순천 · 김양진(2013). 『2013 이공계 인력 육성 · 활용과  
처우 등에 관한 실태 조사』, 미래창조과학부, 한국과학기술기획  
평가원.
- 송창용 · 이은혜 · 손희전 · 신동준 · 황승록 · 김혜정(2014). 『박사조사(2014)  
-국내 신규 박사학위 취득자 실태 조사』, 한국직업능력개발원.
- 송창용 · 황성수 · 이은혜 · 손희전 · 신동준 · 황승록 · 김혜정 · 김호진  
(2013). 『박사조사(2013)』, 한국직업능력개발원.
- 송창용 · 양정승 · 손희전 · 신동준 · 황승록 · 김혜정 · 김호진(2012). 『박사  
조사(2012)』, 한국직업능력개발원.
- 송창용 · 김승보 · 민주홍 · 류지영 · 박주완 · 손희전 · 신동준 · 황승록 ·  
김혜정(2011). 『박사조사(2011)』, 한국직업능력개발원.
- 진미석 · 김나라 · 윤형한(2006). 『미래의 직업세계 인프라 구축: 석 · 박  
사 재학생 조사』, 한국직업능력개발원.
- 진미석 · 장창원 · 김나라 · 윤형한(2006). 『미래의 직업세계 인프라 구축:  
석 · 박사 졸업자 취업 조사』, 한국직업능력개발원.
- 진미석 · 김나라(2004). 『2004년 미래의 직업세계: 석 · 박사 학위 취득  
자 취업 실태 조사』, 한국직업능력개발원.
- 진미석 · 장창원 · 윤형한 · 김나라(2006). 『석 · 박사 졸업자 취업 조사』,  
한국직업능력개발원.
- 최동선 · 김나라(2004). 『2004년 미래의 직업세계: 대학원 석 · 박사 재  
학생 조사』, 한국직업능력개발원.

152 박사조사(2015)

한국교육개발원(각 연도). 『교육통계연보』, 교육부.

교육통계시스템 <http://std.kedi.re.kr>

## 부 록

1. 박사조사(2015)에 대한 협조 공문
2. 2015년도 박사조사 시행 계획(안)
3. 박사조사(2015) 설문지(국/영/중)
4. 변수 레이아웃
5. 온라인 조사 시스템 구축 신청
6. 온라인 조사 시스템 사용 매뉴얼  
(응답자용/대학담당자용)



<부록 1> 박사조사(2015)에 대한 협조 공문

모두가 행복한 교육, 미래를 여는 창의인재



**교육부**



수신자    수신자 참조  
(경유)

제목    2015년도 하반기 국내 신규 석·박사학위 취득자 통계조사 협조 요청

---

1. 귀 대학의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 「교육관련기관의 정보공개에 관한 특례법」 제6조에 따라 2015년도 하반기 국내 신규 석·박사학위취득자에 대한 통계조사를 실시하고자 하오니, 불임을 참고하여 원활한 통계자료 확보가 가능하도록 협조하여 주시기 바랍니다.

가. 설문지 및 졸업자명부 제출 기한 : 2015. 8. 21.(금)

※(중요) 교육부로 보내는 것이 아님에 유의

? 설문지 제출처 : (339-007) 세종특별자치시 시청대로 370  
 세종국책연구단지 사회정책동 한국직업능력개발원  
 동향?데이터분석센터 송창용 선임연구위원

? 온라인 조사 URL <http://www.narastat.kr/emdh>

? 졸업자명부 이메일 제출처 :

나. 문의처 : 한국직업능력개발원 박사조사 김혜정 연구원

물임

1. 2015년도 하반기 석·박사조사 시행계획 1부
2. 2015년 하반기 석·박사 졸업자 명부 양식 1부
3. 박사조사 설문지[국문] 1부
- 3-1. 박사조사 설문지[영문] 1부
4. 석사조사 설문지[국문] 1부
- 4-1. 석사조사 설문지[영문] 1부
5. 온라인 조사 사용자 매뉴얼 1부. 끝.

**교육부장관**



수신자    국립대학교, 공립대학교, 사립대학교, 대학원대학교, 한국과학기술원, 광주과학기술원, 한국직업능력개발원

---

주무관    **이지운**    행정사무관    **김사옥**    대학학사제도과장    전결 06/08  
 유지완

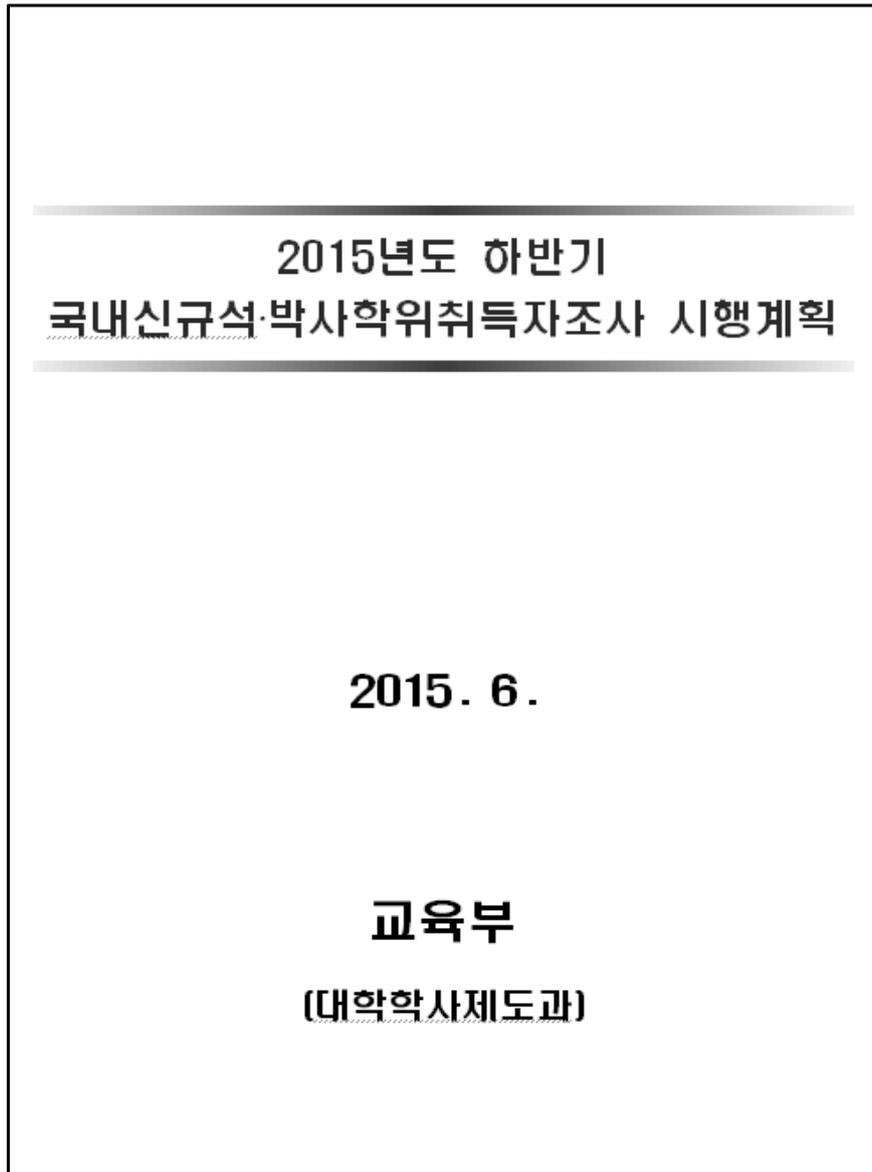
협조자

시행    대학학사제도과-4485 ( 2015.06.08. ) 접수    동향·데이터분석센터-26 ( 2015.06.08. )

우 339012    세종특별자치시 갈매로 408    경부세종청사 14동    교 / www.moe.go.kr

/ 비공개

〈부록 2〉 2015년도 박사조사 시행 계획(안)



〈그림 계속〉

#### □ 추진배경 및 필요성

- 증가하는 석사 및 박사학위취득자에 비하여 석사 및 박사관련 통계가 미비하여 지속관리가 필요
  - 2000년 석·박사학위 취득자의 수는 53,379명에서 2014년 95,736명으로 약 79.4% 증가하였으며, 석사학위 취득자의 수는 47,226명에서 82,805명으로 75.3% 증가하였고, 박사학위 취득자의 수는 6,153명에서 12,931명으로 110.2%증가
- 현황과와 및 정책수립의 적합성 검증 관련 기초자료 확보를 위해 각 학기별로 신규 석사 및 박사 통계 조사 시행이 필요
  - \* (교육관련기관의 정보공개에 관한 특례법 제6조) 졸업 후 진학 및 취업현황 등 학생의 진로에 관한사항을 교육부에 제출해야한다.
  - 2011년 8월부터 신규로 박사학위를 취득하는 졸업자를 대상으로 통계조사를 실시(년2회, 교육부·직능원)
  - \* 미국의 경우 SED(Survey of Eamed Doctorate)조사로 박사취득자에 대한 전수조사를 '58년부터 실시 중
  - 2015년 8월부터 신규로 석사학위를 취득하는 졸업자를 대상으로 통계조사를 실시(년2회, 교육부·직능원)

#### ※ 국가승인통계 취득 안내 ※

- 통계명 : 국내신규석박사학위취득자조사(승인번호 제92009호)
- 작성기관 : 한국직업능력개발원(통계작성대표기관),  
교육부 대학원지원과(공동통계작성기관)
- 조사대상 : 국내 전국 대학의 신규배출 석사 및 박사학위 취득자
- 조사주기 및 통계종류 : 반기, 조사통계(전수조사)

<그림 계속>

□ 조사개요

- 조사대상/기간 : 순 대학의 '15.8월 석사 및 박사학위 취득자 전수 / '15. 8월
  - 외국인학생 등 정원 외 학생을 모두 포함
- 조사방법 : 설문조사(온라인 조사 병행)
  - (오프라인 조사) '15년 8월 석사 또는 박사 졸업예정자는 대학원 홈페이지에서 설문지를 다운로드 받아 설문 실시 후 석사 또는 박사학위 논문 제출과 동시 제출
  - (온라인 조사) '15년 8월 석사 또는 박사 졸업예정자는 대학원 홈페이지에 안내된 URL(<http://www.narastat.kr/emdh>)에 접속하여 설문에 응답
    - ※ 웹 설문 홈페이지는 6월 8일(월) 오전 9시 오픈 예정
- 조사내용 : 박사 또는 석사 학위 과정에 일반 사항, 졸업이후계획 및 취업상태, 박사과정, 박사 후 과정 및 시간강사, 응답자 배경 등

□ 협조 요청사항

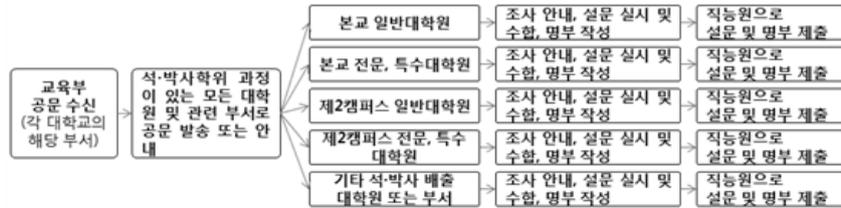
1. 2015년 8월 석사 및 박사 취득예정자에 대한 조사 안내 및 공지
  - 홈페이지 게시, 이메일 등을 통해 석사 또는 박사학위 논문 제출 시 석·박사 조사에 대한 안내 및 공지
  - 설문지는 홈페이지에 탑재하거나 이메일로 첨부하여 발송
  - 웹 설문 시스템 접속 주소 및 참여 안내

<그림 계속>

※ 조사안내 및 공지 시 유의 사항

- 각 대학은 조사 안내 및 공지 시 석사 및 박사학위 과정이 있는 모든 대학원으로 수신된 공문, 시행계획(안)과 설문지를 배포
- 석·박사조사에 대한 안내 대상 대학원은 본교 및 제2캠퍼스의 일반대학원, 전문대학원, 특수대학원 등 석사 또는 박사학위 과정이 있는 모든 대학 또는 대학원임.

< 각 대학 조사 업무 프로세스 >



2. 응답 설문지 수거 및 발송

- 석사 및 박사조사에 대한 협조 공문, 시행계획(안)과 설문지를 수신한 모든 대학원은 2015년 8월 졸업이 확정된 석사 및 박사를 대상으로 설문조사 실시
- 완료된 설문지는 논문제출 시 해당 대학원 교학과로 제출하여 각 대학원에서 한국직업능력개발원 담당자에게 등기로 전방 발송
- 각 대학원에서 웹 설문 시스템에 접속하여 해당 대학의 조사 대상자들의 응답여부 확인 및 관리

< 설문지 제출 관련 주소 >

(339-007) 세종특별자치시 시청대로 370  
 세종국책연구단지 사회정책동 한국직업능력개발원  
 동향·데이터분석센터 송창용 선임연구위원

※ 교육부로 보내는 것이 아님에 유의

<그림 계속>

### 3. 석사 및 박사 졸업자 명부 작성 및 제출

- 대상 : '15. 8월 석사 및 박사 졸업자 전수 명부
- 자료형태 : Excel 파일(파일명은 '학교명.xlsx')
- 명부양식 : 첨부파일 참조

※ 각 학기별로 석사 또는 박사 졸업자가 없는 경우에는 '졸업자 없음'의 내용으로 한국직업능력개발원 담당자에게 이메일 발송

- 조사 관련 설문지 및 졸업자명부 제출 기한 : '15. 8. 21.(금)
- 졸업자명부 제출처 :
- 자료 관리책임자 및 문의처

개인정보보호책임관 : 한국직업능력개발원 송창용 박사

문의처 : 한국직업능력개발원 박사조사 김혜정 연구원

※ 문의사항은 필히 상기 연락처로 문의할 것

<붙임 1> 석사졸업자 설문조사표(국문, 영문)

<붙임 2> 박사졸업자 설문조사표(국문, 영문)

<붙임 3> 석사 및 박사 졸업자 명부

<붙임 4> 온라인 조사 매뉴얼

<부록 3-1> 박사조사(2015) 국문 설문지

**2015년 국내 신규 석·박사학위취득자 조사표 (박사)**

승인(협의)번호  
제 92009 호

(ID) 조사표 ID : I D 1 | | - | I D 2 | |

\* 조사표 ID는 기재하지 않습니다.

본 조사는 교육부와 한국직업능력개발원에서 매 학기 실시하는 조사로 국내 박사 졸업자의 취업, 진로 등의 특성을 파악하여 국가 고급인력(박사학위 취득자)에 대한 지원 등 효율적 정책수립을 위한 기초 통계자료를 마련하는 것이 그 목적입니다. 본 조사는 국가승인통계(승인번호 제92009호)로서 개인 정보에 관한 보안은 개인정보 보호법 제58조 1항 및 통계법 제5조(다른 법률과의 관계)에 의해, 설문지 응답내용에 관한 보안은 통계법 제33조(비밀의 보호)에 의해 철저히 보장되고 있으며, 통계 작성 목적으로만 사용됨을 알려드립니다.

**기 본 사 항 [기재하지 않은 경우 '9']**

이름	[B_name]	성별 [B_sex]	<input type="checkbox"/> ① 남 <input type="checkbox"/> ② 여 <input type="checkbox"/> ③ 한국
출생년도	□□□□년 [B_birh_y]	국적* [B_nation]	<input type="checkbox"/> ④ 해외 (국가코드: □□□□) (* [B_nation_etc] [국적이 '한국인' 경우 '9'로 코딩] [국적이 '영국인'에 기재하지 않은 경우 '9'로 코딩])

\* 해외의 경우 국가코드(붙임 2 참조)를 기준으로 작성하십시오.

**취 득 학 위 [기재하지 않은 경우 '9']**

구분	입학/졸업연도	학교명	제일코드* (<보기> 참조)	전공코드**	학교 유형	대학원 유형	학교 소재지*** 시도별 코드 부여	
(1) 학사	입학 [DE011]년	[DE013] 대학교	[DE014]	[DE015]	[DE016] <input type="checkbox"/> ① 국/공립 <input type="checkbox"/> ② 사립	[DE017] 모두 '-8'로 입력	[DE018] <input type="checkbox"/> ① 국내 [DE018_1]	
	[DE019]년						[DE020]년	[DE021] 대학교
(2) 석사	입학 [DE019]년	[DE021] 대학교	[DE022]	[DE023]	[DE024] <input type="checkbox"/> ① 국/공립 <input type="checkbox"/> ② 사립	[DE025] <input type="checkbox"/> ① 일반 <input type="checkbox"/> ② 전문 <input type="checkbox"/> ③ 특수	[DE026] <input type="checkbox"/> ① 국내 [DE026_1]	
	[DE020]년						[DE027]년	[DE028]년 = 2015

L, \* 석·박사통합 과정인 경우 체크  [DE035] --> 체크된 경우 '1', 체크하지 않은 경우 '2'로 코딩

\* <보기> 취득하신 학위의 제일명은 다음의 7가지 제일명 중 가장 가까운 것을 적어주시기 바랍니다.  
인문계열=1, 사회계열=2, 교육(사범)계열=3, 공학계열=4, 자연계열=5, 의학계열=6, 예술/체육계열=7

\*\* 전공코드는 설문지 면 뒷장의 전공분류표(붙임 1, 참조)를 기준으로 작성하십시오.

\*\*\* 학교 소재지는 국내의 경우 시도(아래 참조), 해외의 경우 국가코드(붙임 2, 참조)를 기준으로 작성하십시오.

서울=1, 부산=2, 대구=3, 인천=4, 광주=5, 대전=6, 울산=7, 경기=8, 강원=9, 충북=10, 충남=11, 전북=12, 전남=13, 경북=14, 경남=15, 제주=16, 세종=17

\* 학위가 두 개 이상인 경우 주요 학위로 작성해 주십시오.

※ 본 설문지는 작성 후 박사학위논문 제출 시 대학원 교학과에 제출해 주시기 바랍니다.  
※ 조사에 대하여 문의사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주십시오.

한국직업능력개발원    송창용  
 한국직업능력개발원    김혜정

한국직업능력개발원    교육부







IV. 구직자 및 이직 희망자		
<b>※ 구직자 또는 이직희망자만 응답하십시오</b>		
16. 가장 선호하는 직장 유형(2순위까지) --- 1순위 : ( [D140] ), 2순위 : ( [D141] ) [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 대학	<input type="checkbox"/> ㉒ 초·중·고등학교	<input type="checkbox"/> ㉓ 정부·지방자치 단체
<input type="checkbox"/> ㉔ 중소기업	<input type="checkbox"/> ㉕ 민간기업	<input type="checkbox"/> ㉖ 창업/자영업
<input type="checkbox"/> ㉗ 재단/사단법인, 협회 등	<input type="checkbox"/> ㉘ 기타( [D142_etc] )	<input type="checkbox"/> ㉙ 기타 교육기관
[16:를 '㉑-㉙'으로 기재한 경우 '8로 코딩]		
17. 직장 선택 시 최우선 고려 사항 [D150] [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 보수 지급 수준	<input type="checkbox"/> ㉒ 고용 안정성	<input type="checkbox"/> ㉓ 전공 관련성
<input type="checkbox"/> ㉔ 사회적 명예	<input type="checkbox"/> ㉕ 직장의 지역적 위치	<input type="checkbox"/> ㉖ 직장 내 조직문화
[17:를 '㉑-㉖'으로 기재한 경우 '8로 코딩]		
18. 희망 연봉 [D160] [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 2,000만 원 미만	<input type="checkbox"/> ㉒ 2,000~3,000만 원 미만	<input type="checkbox"/> ㉓ 3,000~4,000만 원 미만
<input type="checkbox"/> ㉔ 4,000~5,000만 원 미만	<input type="checkbox"/> ㉕ 5,000~6,000만 원 미만	<input type="checkbox"/> ㉖ 6,000~7,000만 원 미만
<input type="checkbox"/> ㉗ 7,000~8,000만 원 미만	<input type="checkbox"/> ㉘ 8,000~1억 원 미만	<input type="checkbox"/> ㉙ 1억 원 이상
V. 박사후과정(Post-doc)		
<b>※ 박사후과정(Post-doc)을 계획 중이거나 박사후과정 확정(취업 중)인 경우에만 응답해주시시오.</b>		
19. 박사후과정 계획 [E170] [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 박사 후 과정으로 취업 확정 <input type="checkbox"/> ㉒ 계획(준비) 중		
20. 박사후과정 국가 [E180] [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 한국 ⇨ 21.으로 <input type="checkbox"/> ㉒ 해외(국가코드: [E181_1] ) [20:이 ㉑인 경우 '8로 코딩 ⇨ 20-1.으로		
<b>* 해외의 경우 국가코드(붙임 2, 참조)를 기준으로 작성하십시오.</b>		
20-1. 한국으로 돌아올 계획 [E190] [20:이 ㉑인 경우 '8로 코딩][기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 박사후과정(Post-doc) 마친 후 돌아올 예정 <input type="checkbox"/> ㉒ 박사후과정(Post-doc) 마치고 직장·연구 경험 쌓은 후 돌아올 예정		
<input type="checkbox"/> ㉓ 한국에서 취업이 되면 바로(박사후과정이 끝나지 않더라도) 돌아올 예정 <input type="checkbox"/> ㉔ 해외에서 계속 거주할 예정		
21. 박사후과정 재원 [E200] [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 대학교 <input type="checkbox"/> ㉒ 정부기관 <input type="checkbox"/> ㉓ 공공연구소 <input type="checkbox"/> ㉔ 민간연구소 <input type="checkbox"/> ㉕ 민간기업 <input type="checkbox"/> ㉖ 기타( [D142_etc] )		
[21:를 '㉑-㉖'으로 기재한 경우 '8로 코딩]		
VI. 시간강사		
<b>※ 시간강사를 계획 중인 경우에만 응답해주시시오.</b>		
22. 다음 학기 시간강사 유형 [F210] [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
<input type="checkbox"/> ㉑ 전업 시간강사(시간강사를 주업으로 하는 경우) <input type="checkbox"/> ㉒ 겸업 시간강사(부업으로 하는 경우)		
23. 예상되는 다음 학기 총 강좌 수, 강의 학점, 강의료 수입 [기재하지 않은 경우 '9로 코딩]		
(1) 총 강좌 수	(2) 총 학점	(3) 총 강의료 수입
총 ( [F220] ) 강좌	총 ( [F221] ) 학점	<input type="checkbox"/> ㉑ 월 ( [F222_1] )만원
		<input type="checkbox"/> ㉒ 학기 ( [F222_2] )만원
<b>대단히 감사합니다.</b>		

## 【박사급 고급인력정책 자문단】 참여 동의서

교육부와 한국직업능력개발원에서는 박사급 고급인력 양성 및 활용 정책 자문을 위해 자문단을 모집합니다.

**1 목적**  
박사급 고급인력 양성 및 활용 정책 마련과 자문

**2 자문단 활동 사항**

- ① 고급인력양성·활용 정책 연구, 조사 사업 참여 및 자문
- ② 박사패널 조사 참여
- ※ 자문단 활동 기간은 **매해 갱신되며, ‘박사패널조사’ 참여자는 기간에 상관없이 패널 자격이 유지됨.**

**3 자문단 인센티브**

- ① 설문에 관한 패널 참여자에게 소정의 답례품 증정
- ② 박사조사 자료를 이용한 발간물 제공
- ③ 정책 수립을 위한 자료 생성 시 자문단 의견 수렴
- ④ 정책사업 수행 시 전문가 참여 우선권 제공

<자문단 참여자 인격사항> [AGR] [ ‘자문단 동의서 제출여부(AGR)’ 는 ‘제출=1 비제출=0’ 으로 코딩]

이름	연락처(휴대폰)	이메일	주소 (우편 수령 가능지)
[AGR_NAME]	[AGR_PHONE]	[AGR_EMAIL]	[AGR_ADD]

※ 조사 자료의 기인 정보는 철저히 보호되고 연구 목적으로만 활용됨(통계법 제33조에 의거, 익명성 유지 및 비밀 보호).

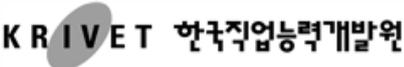
**위의 【박사급 고급인력정책 자문단】 참여에 동의합니다**

\_\_\_\_\_ (서명)

20   년   월   일



교육부  
Ministry of Education



KRIVET 한국직업능력개발원

붙임 1. 전공분류표

인문계열 (1)		자연계열 (4)			
650	인문학 일반 및 기타	Art and boy, General	농업과학 자원 AGRO-CULTURAL SCIENCES/NATURAL RESOURCES		
676	언어학	Linguistics	080	작물학 및 정원학	Crop Science & Horticulture Sciences
700	특수 인문학 및 기타	Herby	042	식물학	Plant Science
730	문학	LITERARY	046	동물학/동물학	Animal/Physiology
740	비문학 일반 및 기타	ROEGS & LANGUAGES & LITERATURE	055	수산물 관리	Fishery & Fisheries Science/Management
785	철학	Philosophy	060	산림학 및 자원관리	Forest Science & Resource Management
790	윤리학	Religion/Religious Studies	081	환경과학	Environmental Science
792	심리학 및 심신	Biological/Behavioral & Therap	086	농업과학/자원 및 기타	Agricultural Science/Natural Resources, Other
798	인문학 일반 및 기타	Humanities, General	과학 및 생명학	BIOLOGY/BIO-MEDICAL SCIENCE	
872	도서학	Library Science	100	생물학	Bacteriology
			102	생물학	Botanical Science
			107	생물학(생태유전학/분자생물학)	Botany/Plant Biology
			110	세포학	Cell Biology
			120	식물학	Ecology/Plant Biology
			124	학	Entomology
			126	세포 생물학 및 조직학	Cell/Cellular Biology & Tissue
			130	생리학	Embryology
			142	생물발달생물학	Developmental Biology/Embryology
			145	미생물학	Microbiology
			151	동물학	Immunology
			154	분자생물학	Molecular Biology
			155	구조생물학	Structural Biology
			157	세포생물학	Cell Biology
			159	암생물학	Cancer Biology
			160	진균학 및 진균생물학	Mycology & Mycology
			162	생화학	Biochemistry
			166	기생생물학	Parasitology
			169	생리학	Physiology
			170	생리학	Physiology
			176	생물학 일반 및 기타	Biological Science, Other
				수문 WATER	
			420	물리학	Applied Mathematics
			426	통계학	Statistics
			468	수문 일반	Mathematics, General
				생물학 PHYSICAL SCIENCE	
			500	천문학	Astronomy
			510	(지구) 물리학	Astronomical Science & Meteorology
			529	화학 일반	Chemistry, General
			540	지구학 및 지구과학	Geology & Earth Science
			578	물리학 일반	Physics, General
			585	지구학 및 지구과학	Ocean Science
				생물학 LIFE SCIENCE	
			600	농업 자원	Home Economics
			601	식물학	Plant Biology
			602	동물학	Animal Biology
				의학/의학	
			300	생물학, 생물학 및 특수생물학	Biological, zoological & zoological Embryology
			302	생물학	zoological Embryology
			306	생물발달생물학	Developmental & Biomedical Embryology
			312	화학일반	Clinical Embryology
			315	민간생물학	Civil Embryology
			316	구조생물학	Structural Embryology
			319	분자생물학	Comparative Embryology
			324	전기, 전자 및 통신생물학	Electrical, Electronics & Communication Embryology
			327	물리학	Embryology Mechanics
			330	물리학	Embryology Physics
			332	물리학	Embryology Science
			335	환경 보건 일반	Environmental/Environmental Health Embryology
			337	지구 및 지질학 일반	Geographical & Geomorphological Embryology
			339	생태 및 식물 일반	Herbaceous/Plant Embryology
			342	지구학	Mineral Science Embryology
			345	지구학	Mineral Science Embryology
			348	지구학	Mineral Science Embryology
			357	지구학	Mineral Science Embryology
			358	지구학	Mineral Science Embryology
			360	지구학	Mineral Science Embryology
			362	O/R	Oncology Research
			365	화학 일반	Pathology Embryology
			369	화학 일반	Physical & Physical Embryology
			372	지구학	System Embryology
			373	지구학 및 동물 일반	Taxonomy & Zoology Embryology
			376	화학 일반 및 기타	Embryology Management & Administration
				의학/의학	
			300	진단병리학 및 병리학	Basic-Laboratory Pathology & Pathology
			301	임상병리학 및 기증/병리학	Clinical Science & Technology/Hereditary
			302	진단학	Astronomy
			304	노출 및 방사선	Radio and Cancer
			305	물리학	Genetics
			306	화학	Algebra & Immunology
			307	지구학	Cell Biology/Cell Pathology
			308	화학	Oncology/Medical Science
			310	환경 보건	Environmental Health
			312	의료시스템 관리	Health Systems/Service Administration
			315	공중보건	Public Health
			317	의료관리학	Health Policy Analysis
			322	생리학/운동생물학	Physiology/Exercise Physiology
			323	생리학	Pathology
			325	생물학	Microbiology
			327	노인학	Gerontology
			330	생물학	Biological Science
			340	화학/화학	Pharmaceutical Science/Pharmacy
			345	지구학	Biological/Therapeutic
			350	수문학	Hydrology Science
			355	생식생물학	Reproductive Biology
			360	화학 일반	Medical Embryology

<그림 계속>

266	물리 기타	Emphasis, Other	268	보건 기타	Health, Other
400	동물학계	Companion Sciences	300	의학 기타	Medical Sciences, Other
415	동물학계	Reptiles			

이탈리아 (I)		
770	디자인 일반	Design, General
771	건축학, 공학·사상·철학	Applied Arts
772	무용	Dance
773	악보	Physical
774	미술·조형미술	Fine Arts/Formative Arts
775	연극 및 영화	Drama & Cinema
776	음악	Music

**붙임 2. 국가 코드**

288	가나 (GHA)	294	카리브 제도 (SHU)	302	사우디아라비아 (SAU)	308	일본 (JPN)	314	중국 (CHN)	320	콜롬비아 (COL)
289	가봉 (GAB)	295	카보베르데 (CPV)	303	사우디 아라비아 (SAU)	309	일본 (JPN)	315	중국 (CHN)	321	콜롬비아 (COL)
290	가이아나 (GUY)	296	카메룬 (CMR)	304	사우디 아라비아 (SAU)	310	일본 (JPN)	316	중국 (CHN)	322	콜롬비아 (COL)
291	감비아 (GMB)	297	카타르 (QAT)	305	사우디 아라비아 (SAU)	311	일본 (JPN)	317	중국 (CHN)	323	콜롬비아 (COL)
292	기니 (GIN)	298	케냐 (KEN)	306	사우디 아라비아 (SAU)	312	일본 (JPN)	318	중국 (CHN)	324	콜롬비아 (COL)
293	기니비사우 (GNB)	299	키르기스스탄 (KGZ)	307	사우디 아라비아 (SAU)	313	일본 (JPN)	319	중국 (CHN)	325	콜롬비아 (COL)
294	그리스 (GRC)	300	쿠웨이트 (KUW)	308	사우디 아라비아 (SAU)	314	일본 (JPN)	320	중국 (CHN)	326	콜롬비아 (COL)
295	그레나다 (GRD)	301	라오스 (LAO)	309	사우디 아라비아 (SAU)	315	일본 (JPN)	321	중국 (CHN)	327	콜롬비아 (COL)
296	그린나드 (GRN)	302	레바논 (LBN)	310	사우디 아라비아 (SAU)	316	일본 (JPN)	322	중국 (CHN)	328	콜롬비아 (COL)
297	그루지아 (GEO)	303	리비아 (LBY)	311	사우디 아라비아 (SAU)	317	일본 (JPN)	323	중국 (CHN)	329	콜롬비아 (COL)
298	과테말라 (GTM)	304	리투아니아 (LTU)	312	사우디 아라비아 (SAU)	318	일본 (JPN)	324	중국 (CHN)	330	콜롬비아 (COL)
299	괌 (GUM)	305	룩셈부르크 (LUX)	313	사우디 아라비아 (SAU)	319	일본 (JPN)	325	중국 (CHN)	331	콜롬비아 (COL)
300	그아나 (GHA)	306	마카오 (MAC)	314	사우디 아라비아 (SAU)	320	일본 (JPN)	326	중국 (CHN)	332	콜롬비아 (COL)
301	그리스 (GRC)	307	말디브 (MDV)	315	사우디 아라비아 (SAU)	321	일본 (JPN)	327	중국 (CHN)	333	콜롬비아 (COL)
302	그린나드 (GRN)	308	말레이시아 (MYA)	316	사우디 아라비아 (SAU)	322	일본 (JPN)	328	중국 (CHN)	334	콜롬비아 (COL)
303	그루지아 (GEO)	309	멕시코 (MEX)	317	사우디 아라비아 (SAU)	323	일본 (JPN)	329	중국 (CHN)	335	콜롬비아 (COL)
304	그루지아 (GEO)	310	미얀마 (MYA)	318	사우디 아라비아 (SAU)	324	일본 (JPN)	330	중국 (CHN)	336	콜롬비아 (COL)
305	그루지아 (GEO)	311	나미비아 (NAM)	319	사우디 아라비아 (SAU)	325	일본 (JPN)	331	중국 (CHN)	337	콜롬비아 (COL)
306	그루지아 (GEO)	312	나우루 (NRU)	320	사우디 아라비아 (SAU)	326	일본 (JPN)	332	중국 (CHN)	338	콜롬비아 (COL)
307	그루지아 (GEO)	313	네덜란드 (NLD)	321	사우디 아라비아 (SAU)	327	일본 (JPN)	333	중국 (CHN)	339	콜롬비아 (COL)
308	그루지아 (GEO)	314	뉴질랜드 (NZL)	322	사우디 아라비아 (SAU)	328	일본 (JPN)	334	중국 (CHN)	340	콜롬비아 (COL)
309	그루지아 (GEO)	315	노르웨이 (NOR)	323	사우디 아라비아 (SAU)	329	일본 (JPN)	335	중국 (CHN)	341	콜롬비아 (COL)
310	그루지아 (GEO)	316	오스트리아 (AUT)	324	사우디 아라비아 (SAU)	330	일본 (JPN)	336	중국 (CHN)	342	콜롬비아 (COL)
311	그루지아 (GEO)	317	파라과이 (PRY)	325	사우디 아라비아 (SAU)	331	일본 (JPN)	337	중국 (CHN)	343	콜롬비아 (COL)
312	그루지아 (GEO)	318	페루 (PER)	326	사우디 아라비아 (SAU)	332	일본 (JPN)	338	중국 (CHN)	344	콜롬비아 (COL)
313	그루지아 (GEO)	319	폴란드 (POL)	327	사우디 아라비아 (SAU)	333	일본 (JPN)	339	중국 (CHN)	345	콜롬비아 (COL)
314	그루지아 (GEO)	320	포르투갈 (PRT)	328	사우디 아라비아 (SAU)	334	일본 (JPN)	340	중국 (CHN)	346	콜롬비아 (COL)
315	그루지아 (GEO)	321	러시아 (RUS)	329	사우디 아라비아 (SAU)	335	일본 (JPN)	341	중국 (CHN)	347	콜롬비아 (COL)
316	그루지아 (GEO)	322	세인트루시아 (LCA)	330	사우디 아라비아 (SAU)	336	일본 (JPN)	342	중국 (CHN)	348	콜롬비아 (COL)
317	그루지아 (GEO)	323	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	331	사우디 아라비아 (SAU)	337	일본 (JPN)	343	중국 (CHN)	349	콜롬비아 (COL)
318	그루지아 (GEO)	324	세인트키츠 네비스 (KNA)	332	사우디 아라비아 (SAU)	338	일본 (JPN)	344	중국 (CHN)	350	콜롬비아 (COL)
319	그루지아 (GEO)	325	세인트토미고 프린시페 (STP)	333	사우디 아라비아 (SAU)	339	일본 (JPN)	345	중국 (CHN)	351	콜롬비아 (COL)
320	그루지아 (GEO)	326	세인트루시아 (LCA)	334	사우디 아라비아 (SAU)	340	일본 (JPN)	346	중국 (CHN)	352	콜롬비아 (COL)
321	그루지아 (GEO)	327	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	335	사우디 아라비아 (SAU)	341	일본 (JPN)	347	중국 (CHN)	353	콜롬비아 (COL)
322	그루지아 (GEO)	328	세인트키츠 네비스 (KNA)	336	사우디 아라비아 (SAU)	342	일본 (JPN)	348	중국 (CHN)	354	콜롬비아 (COL)
323	그루지아 (GEO)	329	세인트루시아 (LCA)	337	사우디 아라비아 (SAU)	343	일본 (JPN)	349	중국 (CHN)	355	콜롬비아 (COL)
324	그루지아 (GEO)	330	세인트토미고 프린시페 (STP)	338	사우디 아라비아 (SAU)	344	일본 (JPN)	350	중국 (CHN)	356	콜롬비아 (COL)
325	그루지아 (GEO)	331	세인트루시아 (LCA)	339	사우디 아라비아 (SAU)	345	일본 (JPN)	351	중국 (CHN)	357	콜롬비아 (COL)
326	그루지아 (GEO)	332	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	340	사우디 아라비아 (SAU)	346	일본 (JPN)	352	중국 (CHN)	358	콜롬비아 (COL)
327	그루지아 (GEO)	333	세인트키츠 네비스 (KNA)	341	사우디 아라비아 (SAU)	347	일본 (JPN)	353	중국 (CHN)	359	콜롬비아 (COL)
328	그루지아 (GEO)	334	세인트루시아 (LCA)	342	사우디 아라비아 (SAU)	348	일본 (JPN)	354	중국 (CHN)	360	콜롬비아 (COL)
329	그루지아 (GEO)	335	세인트토미고 프린시페 (STP)	343	사우디 아라비아 (SAU)	349	일본 (JPN)	355	중국 (CHN)	361	콜롬비아 (COL)
330	그루지아 (GEO)	336	세인트루시아 (LCA)	344	사우디 아라비아 (SAU)	350	일본 (JPN)	356	중국 (CHN)	362	콜롬비아 (COL)
331	그루지아 (GEO)	337	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	345	사우디 아라비아 (SAU)	351	일본 (JPN)	357	중국 (CHN)	363	콜롬비아 (COL)
332	그루지아 (GEO)	338	세인트키츠 네비스 (KNA)	346	사우디 아라비아 (SAU)	352	일본 (JPN)	358	중국 (CHN)	364	콜롬비아 (COL)
333	그루지아 (GEO)	339	세인트루시아 (LCA)	347	사우디 아라비아 (SAU)	353	일본 (JPN)	359	중국 (CHN)	365	콜롬비아 (COL)
334	그루지아 (GEO)	340	세인트토미고 프린시페 (STP)	348	사우디 아라비아 (SAU)	354	일본 (JPN)	360	중국 (CHN)	366	콜롬비아 (COL)
335	그루지아 (GEO)	341	세인트루시아 (LCA)	349	사우디 아라비아 (SAU)	355	일본 (JPN)	361	중국 (CHN)	367	콜롬비아 (COL)
336	그루지아 (GEO)	342	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	350	사우디 아라비아 (SAU)	356	일본 (JPN)	362	중국 (CHN)	368	콜롬비아 (COL)
337	그루지아 (GEO)	343	세인트키츠 네비스 (KNA)	351	사우디 아라비아 (SAU)	357	일본 (JPN)	363	중국 (CHN)	369	콜롬비아 (COL)
338	그루지아 (GEO)	344	세인트루시아 (LCA)	352	사우디 아라비아 (SAU)	358	일본 (JPN)	364	중국 (CHN)	370	콜롬비아 (COL)
339	그루지아 (GEO)	345	세인트토미고 프린시페 (STP)	353	사우디 아라비아 (SAU)	359	일본 (JPN)	365	중국 (CHN)	371	콜롬비아 (COL)
340	그루지아 (GEO)	346	세인트루시아 (LCA)	354	사우디 아라비아 (SAU)	360	일본 (JPN)	366	중국 (CHN)	372	콜롬비아 (COL)
341	그루지아 (GEO)	347	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	355	사우디 아라비아 (SAU)	361	일본 (JPN)	367	중국 (CHN)	373	콜롬비아 (COL)
342	그루지아 (GEO)	348	세인트키츠 네비스 (KNA)	356	사우디 아라비아 (SAU)	362	일본 (JPN)	368	중국 (CHN)	374	콜롬비아 (COL)
343	그루지아 (GEO)	349	세인트루시아 (LCA)	357	사우디 아라비아 (SAU)	363	일본 (JPN)	369	중국 (CHN)	375	콜롬비아 (COL)
344	그루지아 (GEO)	350	세인트토미고 프린시페 (STP)	358	사우디 아라비아 (SAU)	364	일본 (JPN)	370	중국 (CHN)	376	콜롬비아 (COL)
345	그루지아 (GEO)	351	세인트루시아 (LCA)	359	사우디 아라비아 (SAU)	365	일본 (JPN)	371	중국 (CHN)	377	콜롬비아 (COL)
346	그루지아 (GEO)	352	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	360	사우디 아라비아 (SAU)	366	일본 (JPN)	372	중국 (CHN)	378	콜롬비아 (COL)
347	그루지아 (GEO)	353	세인트키츠 네비스 (KNA)	361	사우디 아라비아 (SAU)	367	일본 (JPN)	373	중국 (CHN)	379	콜롬비아 (COL)
348	그루지아 (GEO)	354	세인트루시아 (LCA)	362	사우디 아라비아 (SAU)	368	일본 (JPN)	374	중국 (CHN)	380	콜롬비아 (COL)
349	그루지아 (GEO)	355	세인트토미고 프린시페 (STP)	363	사우디 아라비아 (SAU)	369	일본 (JPN)	375	중국 (CHN)	381	콜롬비아 (COL)
350	그루지아 (GEO)	356	세인트루시아 (LCA)	364	사우디 아라비아 (SAU)	370	일본 (JPN)	376	중국 (CHN)	382	콜롬비아 (COL)
351	그루지아 (GEO)	357	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	365	사우디 아라비아 (SAU)	371	일본 (JPN)	377	중국 (CHN)	383	콜롬비아 (COL)
352	그루지아 (GEO)	358	세인트키츠 네비스 (KNA)	366	사우디 아라비아 (SAU)	372	일본 (JPN)	378	중국 (CHN)	384	콜롬비아 (COL)
353	그루지아 (GEO)	359	세인트루시아 (LCA)	367	사우디 아라비아 (SAU)	373	일본 (JPN)	379	중국 (CHN)	385	콜롬비아 (COL)
354	그루지아 (GEO)	360	세인트토미고 프린시페 (STP)	368	사우디 아라비아 (SAU)	374	일본 (JPN)	380	중국 (CHN)	386	콜롬비아 (COL)
355	그루지아 (GEO)	361	세인트루시아 (LCA)	369	사우디 아라비아 (SAU)	375	일본 (JPN)	381	중국 (CHN)	387	콜롬비아 (COL)
356	그루지아 (GEO)	362	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	370	사우디 아라비아 (SAU)	376	일본 (JPN)	382	중국 (CHN)	388	콜롬비아 (COL)
357	그루지아 (GEO)	363	세인트키츠 네비스 (KNA)	371	사우디 아라비아 (SAU)	377	일본 (JPN)	383	중국 (CHN)	389	콜롬비아 (COL)
358	그루지아 (GEO)	364	세인트루시아 (LCA)	372	사우디 아라비아 (SAU)	378	일본 (JPN)	384	중국 (CHN)	390	콜롬비아 (COL)
359	그루지아 (GEO)	365	세인트토미고 프린시페 (STP)	373	사우디 아라비아 (SAU)	379	일본 (JPN)	385	중국 (CHN)	391	콜롬비아 (COL)
360	그루지아 (GEO)	366	세인트루시아 (LCA)	374	사우디 아라비아 (SAU)	380	일본 (JPN)	386	중국 (CHN)	392	콜롬비아 (COL)
361	그루지아 (GEO)	367	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	375	사우디 아라비아 (SAU)	381	일본 (JPN)	387	중국 (CHN)	393	콜롬비아 (COL)
362	그루지아 (GEO)	368	세인트키츠 네비스 (KNA)	376	사우디 아라비아 (SAU)	382	일본 (JPN)	388	중국 (CHN)	394	콜롬비아 (COL)
363	그루지아 (GEO)	369	세인트루시아 (LCA)	377	사우디 아라비아 (SAU)	383	일본 (JPN)	389	중국 (CHN)	395	콜롬비아 (COL)
364	그루지아 (GEO)	370	세인트토미고 프린시페 (STP)	378	사우디 아라비아 (SAU)	384	일본 (JPN)	390	중국 (CHN)	396	콜롬비아 (COL)
365	그루지아 (GEO)	371	세인트루시아 (LCA)	379	사우디 아라비아 (SAU)	385	일본 (JPN)	391	중국 (CHN)	397	콜롬비아 (COL)
366	그루지아 (GEO)	372	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	380	사우디 아라비아 (SAU)	386	일본 (JPN)	392	중국 (CHN)	398	콜롬비아 (COL)
367	그루지아 (GEO)	373	세인트키츠 네비스 (KNA)	381	사우디 아라비아 (SAU)	387	일본 (JPN)	393	중국 (CHN)	399	콜롬비아 (COL)
368	그루지아 (GEO)	374	세인트루시아 (LCA)	382	사우디 아라비아 (SAU)	388	일본 (JPN)	394	중국 (CHN)	400	콜롬비아 (COL)
369	그루지아 (GEO)	375	세인트토미고 프린시페 (STP)	383	사우디 아라비아 (SAU)	389	일본 (JPN)	395	중국 (CHN)	401	콜롬비아 (COL)
370	그루지아 (GEO)	376	세인트루시아 (LCA)	384	사우디 아라비아 (SAU)	390	일본 (JPN)	396	중국 (CHN)	402	콜롬비아 (COL)
371	그루지아 (GEO)	377	세인트빈센트 그레나딘 (VCT)	385	사우디 아라비아 (SAU)	391	일본 (JPN)	397	중국 (CHN)	403	콜롬비아 (COL)
372	그루지아 (GEO)	378	세인트키츠 네비스 (KNA)	386	사우디 아라비아 (SAU)	392	일본 (JPN)	398	중국 (CHN)	404	콜롬비아 (COL)
373	그루지아 (GEO)	379	세인트루시아 (LCA)	387	사우디 아라비아 (SAU)	393	일본 (JPN)	399	중국 (CHN)	405	콜롬비아 (COL)
374	그루지아 (GEO)	380	세인트토미고 프린시페 (STP)	388	사우디 아라비아 (SAU)	394	일본 (JPN)	400	중국 (CHN)	406	콜롬비아 (COL)
375	그루지아 (GEO)	381	세인트루시아 (LCA)	389	사우디 아라비아 (SAU)	395	일본 (JPN)	401	중국 (CHN)	407	콜롬비아 (COL)
376	그루지아 (GEO)	382	세인트								



〈부록 3-2〉 박사조사(2015) 영문 설문지



**Questionnaire for 2015 Ph.D. Graduates**

승인(협의)번호  
제 92009 호

Questionnaire ID :

**\* Please do not write on the Questionnaire ID section.**

This survey, conducted by the Ministry of Education(MOE) and Korea Research Institute for Vocational Education and Training(KRIVET) at the end of each semester, is designed to establish a statistical database on career paths of domestic doctoral graduates and build more effective policies for supporting high-quality human resources(doctoral graduates). As the official statistics(Approval No. 92009), all the information you provide will be kept strictly confidential under the Personal Information Protection Act(Article 58, Paragraph 1) and the Statistics Act(Article 5(Relationship with other Acts), Article 33(Protection of Secrets)), and will be used for statistical purposes only.

**Basic Demographic Information**

Full Name		Sex	<input type="checkbox"/> ♂ Male <input type="checkbox"/> ♀ Female
Year of Birth	<input style="width: 40px;" type="text"/> (YYYY)	Nationality*	<input type="checkbox"/> Korea <input type="checkbox"/> Other (Country Code: <input style="width: 30px;" type="text"/> )

\* If your nationality is not Korea, please write down your country code (refer to Appendix 2).

**Degree Information**

Type of Degree	Date of Entrance Graduation (YYYY)	Name of University	Field Code* (refer to the sample)	Department Code**	Type of University	Type of Graduate School	Location of Institution***
(1) Bachelor	Entrance		<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> National or Public <input type="checkbox"/> Private	-	<input type="checkbox"/> Korea <input type="checkbox"/> Other
	Graduation						
(2) Master	Entrance		<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> National or Public <input type="checkbox"/> Private	<input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> Professional <input type="checkbox"/> Specialized	<input type="checkbox"/> Korea <input type="checkbox"/> Other
	Graduation					<input style="width: 40px;" type="text"/>	
(3) Doctorate	Entrance		<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> National or Public <input type="checkbox"/> Private	<input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> Professional	<input checked="" type="checkbox"/> Korea <input type="checkbox"/> Other
	Graduation					<input style="width: 40px;" type="text"/>	

\* Please check in the box if you have graduated master & doctoral combined degree program

\* <Field Code> Please choose one of the seven categories which best describes your major field of degree.  
 Humanities=1, Social Sciences=2, Education=3, Engineering=4, Natural Sciences=5, Medical Sciences & Pharmacy=6, Art & Physical Education=7

\*\* Please write your department code referring to the Department Codes list (Appendix 1) at the end of the questionnaire.

\*\*\* Please choose the City/ Province Code if you have graduated in Korea (see below), or Ⓜ in the Country Code (see Appendix 2, if not in Korea  
 Seoul=1, Busan=2, Daejeon=3, Incheon=4, Gwangju=5, Daegu=6, Ulsan=7, Kyonggi=8, Gangwon=9,  
 Chungbuk=10, Chungnam=11, Jeonbuk=12, Jeonnam=13, Gyeongbuk=14, Gyeongnam=15, Jeju=16, Sejong=17

\* If you have two or more doctoral degrees, please Ⓜ in your main degree.

**\* Please submit the questionnaire to administration team of your graduate school along with your doctoral dissertation.**

**\* If you have any questions about the survey, please feel free to contact us as below.**

Chang-Yong SONG  
Hye-Jeong KIM

**KRIVET**

KRIVET  
KRIVET

**MOE**

<b>I . Doctoral Degree Program</b>						
<b>1. Which type of student were you during your doctoral program (Full time or Part time)?</b>						
(1) from Admission to Coursework Completion		<i>* Full-time student refers to one spending most of time studying during the doctoral program, despite spending time in RA/TA activities, project participations, part-time lecturer job or other part-time jobs</i> <i>* Employment Status includes the employer and self-employed without employees (Own-account worker) as well</i>				
<input type="checkbox"/> (1) Full-time student <input type="checkbox"/> (2) Part-time student (study and work at the same time)						
<b>2. Have you ever taken a leave of absence during your program?</b>						
(1) Taking leave of absence		(2) Total semester(s) of absence				
<input type="checkbox"/> (1) Yes I have. <input type="checkbox"/> (2) No, I have not. → Go to item 3.		( ) semester(s)				
(3) Main Reason for leave						
		<input type="checkbox"/> (1) financial issues <input type="checkbox"/> (2) work burden <input type="checkbox"/> (3) maternity and child care <input type="checkbox"/> (4) health concerns <input type="checkbox"/> (5) military services <input type="checkbox"/> (6) others (      )				
<b>3. How much is total tuition fee for doctoral course and how was it paid?</b>						
<b>3-1. How much is total tuition fee for doctoral course? (Including the tuition-exemption scholarship)</b>						
<input type="checkbox"/> (1) less than 1,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (2) 1,000-2,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (3) 2,000-3,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (4) 3,000-4,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (5) 4,000-5,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (6) 5,000-6,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (7) 6,000-7,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (8) 7,000-8,000 ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (9) more than 8,000 ten thousand KRW						
<b>3-2. How was it paid?</b>						
(1) Self-Paying or Family Support (Support from parents, siblings and spouse)		(      ) %				
(2) Scholarship	(2-1) Fellowship/ Scholarship	(      ) %				
	(2-2) Grant	(      ) %				
	(2-3) Research Assistantship (R.A.)	(      ) %				
	(2-4) Teaching Assistantship (T.A.)	(      ) %				
	(2-5) Other Assistantships	(      ) %				
	(2-6) non-Korean Scholarship	(      ) %				
(3) Student Loan		(      ) %				
(4) Financial assistance from employers		(      ) %				
(5) Other (      )		(      ) %				
<i>* Total Tuition Fee refers to total amount that you paid to school, including registration fee, tuition fee during/after coursework, fee for academic advisor, etc.</i> <i>* Please make sure that the sum of the percentages for item (1)-(6) (calculated on the basis of the total tuition fee) is 100. (Put 0 for items which are not relevant for you).</i>						
<b>4. How many journal articles have you published during the doctoral course? (*including articles accepted for publication)</b>						
Author Status	Number of Articles	Domestic			Overseas	
		Registered	Candidate	Non-Registered	SCIE/SSCI/A&HCI	Others
1 <sup>st</sup> author						
Co-author						
<i>* Please put 0 if you do not have any published articles.</i>						

**5. Have you participated in any research projects during your doctoral courses?**

(1) Participation	(2) Total Number of Projects Participated	(3) Funding Source of the project	(4) Total Participation Period
<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No ➡ <b>Go to item 6</b>	<b>Total (     )</b>	Central/ Local Government (     )	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Month(s)
		Corporation (     )	
		University (School)-Industry Cooperation Program (     )	
		Foundation/Academy (     )	
		Others (     )	

**6. What was your main purpose of studying doctoral program? (Please choose one answer.)**

To be a professor/professional researcher       To get a good job/move to a better job  
 To promote in workplace                               To get the honor of doctoral degree  
 To continue studying                                       Others(     )

*\* Please answer item 6-1 if you earned a B.A. or an MA overseas  
Please go to item 7 if you earned a B.A. and an MA in Korea*

**6-1. (In case of earning a B.A. or an M.A. overseas) Why do you want to acquire a Ph.D. in Korea?**

**➡ After answering, go to item 7.**

Lots of financial aid (scholarship, RA, etc)       Good research environment (research facilities, etc)  
 Good quality education (professors and curriculum etc)       To study and get a degree in Korea  
 To get a job in Korea                                       Others(     )

---

**II. Plan after Graduation and State of Employment**

**7. Are you planning to work (or change job) and move abroad after getting doctoral degree (within 1 year)?**

Stay in Korea ➡ **go to item 8.**                               Abroad (Country Code:  ➡ **go to item 7-1.**

*\* Fill in the Country Code (See Annex 2). If you are not staying in Korea*

**7-1. Why are you planning to move abroad?**

To do a Post-doc abroad                               To get a job/ return to a former job  
 To stay abroad     Other (     )

**8. Are you employed or admitted for employment?**

Employed (except post-doc/ lecturer) ➡ **Go to item 9.**  
 Admitted for employment (except post-doc/ lecturer) ➡ **Go to item 9.**  
 Admitted for a post-doc ➡ **Go to item 9.**  
 Admitted for a lecturer ➡ **Go to item 9.**  
 Unemployed, on job searching ➡ **Go to item 16.**  
 Unemployed, no plan for job searching ➡ **Go to item 8-1.**

**8-1. Why are you not planning to search for a job?**

➡ **Survey termination. Thank you.**

Child care or Housework  
 Planning to start own business  
 Planning to take exams and other preparations for employment  
 Health issues  
 Prepare to study abroad  
 Prepare for further study  
 Other

---

**III. (Admitted) Employees**

**9. What is your employment status?**

Permanent Employees ➡ **Go to item 9-1.**                               Temporary Employees ➡ **Go to item 9-1.**  
 Daily Worker ➡ **Go to item 9-1.**     Self-employed person with employees (Employer) ➡ **Go to item 10.**  
 Self-employed person without employees (Own-account worker) ➡ **Go to item 10.**  
 Unpaid Family Worker ➡ **Go to item 10.**

\* **Permanent Employees** Paid workers who have employment contracts with a duration of longer than one year. Person who is a permanent employee in less than one year service period  
 \* **Temporary Employees** Paid workers who have employment contracts with a duration of longer than one month but less than one year  
 \* **Daily Workers** Paid workers who have employment contracts with a duration of no more than one month  
 \* **Self-employed persons with employees(Employer)** Those who hire one or more workers for them in their business on a continuous basis  
 \* **Self-employed persons without employees(Own-account worker)** Those who work alone in their business or with one or more partners(including unpaid family worker)  
 \* **Unpaid Family Workers** Those who work without pay in an economic enterprise operated by family or relatives(no need to be in the same household) and work for more than 1/8 of regular working time of the enterprise

**9-1. What is your employment type?**  
 (A) regular                       (B) irregular (full-time)                       (C) irregular (part-time)

**10. What type of workplace do you work in?**  
 (A) University                       (D) Elementary/Lower Secondary/Upper Secondary school                       (E) Central or Local Governments  
 (B) Public Research Institute                       (F) Private Research Institute                       (G) Public Company  
 (C) Private Company                       (H) Started a Business/Self-employed                       (I) Other Education Institute  
 (J) Hospital/ Medical Institution                       (K) Foundation/ Corporation/ Association etc                       (L) Others( )

\* Please check on 'University' if you are affiliated to central or local government and work in university  
 \* Research Institutes refers only to those registered as corporate.

**11. Please tell us brief information of your workplace.**

(1) Overseas Employment or not	(2) Location*	(3) Industry type**	(4) Number of Employees
<input type="checkbox"/> (A) Korea	(City/Province:    )	(Industry Code:    )	<input type="checkbox"/> (A) 1 - 29 persons <input type="checkbox"/> (B) 30 - 99 persons
<input type="checkbox"/> (B) Overseas	(Country Code:    )	(Industry Code:    )	<input type="checkbox"/> (C) 100 - 299 persons <input type="checkbox"/> (D) 300 - 999 persons
			<input type="checkbox"/> (E) more than 1000 persons

\* Please choose the City/ Province Code if your workplace is in Korea (see below), or fill in the Country Code (See Appendix 2, if not in Korea)  
 Seoul=1, Busan=2, Daegu=3, Incheon=4, Gwangju=5, Daejeon=6, Ulsan=7, Kyongsu=8, Gyeongju=9, Chonbuk=10, Chonnam=11, Jeonbuk=12, Jeonnam=13, Gyeongbuk=14, Gyeongnam=15, Jeju=16, Sejong=17  
 \*\* Fill in the Industry Code (See Appendix 3).

**12. What is your occupational type in the company/organization?**  
 (A) Manager                       (D) Science and Engineering professional                       (G) Health Expert  
 (B) Education Expert                       (E) Business and Administration Professional                       (H) IT Expert  
 (C) Legal, Social, Cultural professional                       (F) Clerical worker                       (I) Services, Sales Workers  
 (J) Craft Worker, Assembler                       (L) Other( )

**13. When did you (or are you scheduled to) start working at your current workplace?**  
 (A)    (B)    (C)    (D) (YYYY)

**14. Please check your pre-tax annual salary(if you are admitted for employment, check your expected salary).**  
 (A) less than 2000 ten thousand KRW/year                       (B) 2000-3,000 ten thousand KRW/year                       (C) 3000-4,000 ten thousand KRW/year  
 (D) 4000-5,000 ten thousand KRW/year                       (E) 5000-6,000 ten thousand KRW/year                       (F) 6000-7,000 ten thousand KRW/year  
 (G) 7000-8,000 ten thousand KRW/year                       (H) 8000-10,000 ten thousand KRW/year                       (I) more than 10000 ten thousand KRW/year

\* Pre-tax annual salary is the total sum including a basic salary, various allowances and bonuses.

**15. How much is your current job (or job which you are to undertake) related to your doctoral major?**  
 (A) little related                       (B) a little related                       (C) quite related                       (D) very related

**IV. Job Seekers and Career Changers**

\* Please only answer if you are a 'job seeker' or want to be a 'career changer'.

**16. What type of workplace do you most prefer? (Please write down 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> rank)**  
 ---1<sup>st</sup> Preference: (    ), 2<sup>nd</sup> Preference (    )  
 (A) University                       (D) Elementary/Lower Secondary/Upper Secondary school                       (E) Central or Local Governments  
 (B) Public Research Institute                       (F) Private Research Institute                       (G) Public Company  
 (C) Private Company                       (H) Started a Business/Self-employed                       (I) Other Education Institute  
 (J) Hospital/ Medical Institution                       (K) Foundation/ Corporation/ Association etc                       (L) Others( )

**17. What aspect of job is most important to you when you choose a job?**  
 (1) Level of income     (2) Job security     (3) Level of matching job with major     (4) Good prospects  
 (5) Social honor     (6) Location of workplace     (7) Organizational culture of workplace     (8) Other (                    )

**18. How much annual salary do you expect? \* After this question, please go to item 19.**  
 (1) less than 2000 ten thousand KRW/year     (2) 2000-3,000 ten thousand KRW/year     (3) 3000-4,000 ten thousand KRW/year  
 (4) 4000-5,000 ten thousand KRW/year     (5) 5000-6,000 ten thousand KRW/year     (6) 6000-7,000 ten thousand KRW/year  
 (7) 7000-8,000 ten thousand KRW/year     (8) 8000-10,000 ten thousand KRW/year     (9) more than 10000 ten thousand KRW/year

**V. Post-doctoral Program**

*\* Please only answer if you are planning to apply for Post-doctoral Program or in work.*

**19. Are you planning to apply for Post-doctoral Programs?**  
 (1) Admitted as a post-doctoral researcher     (2) Plan(Prepare) to apply

**20. Where is the location of the program?**  
 (1) Korea \* go to item 21.     (2) Abroad (Country Code:  \* go to item 20-1.

*\* Fill in the Country Code (see Annex 2, if you are going abroad).*

**20-1. Are you planning to come back to Korea?**  
 (1) Plan to come back after finishing the post-doctoral program  
 (2) Plan to come back after finishing the post-doctoral program and gaining work experience  
 (3) Plan to come right back in case of getting a job in Korea (even though you have not finished the post-doctoral program)  
 (4) Plan to keep staying abroad

**21. Where is source of funding for the program?**  
 (1) University     (2) Government     (3) Public Research Institute  
 (4) Private Research Institute     (5) Private Company     (6) Others (                    )

**VI. Lecturer**

*\* Please only answer if you are planning to lecture.*

**22. Are you planning to lecture as a main job, or side job in next semester?**  
 (1) full-time lecturer (lecturer as a main job)     (2) adjunct lecturer (lecturer as a side job)

**23. Please answer your estimates for next semester on each question in the box.**

(1) Total Number of Lectures that you will hold	(2) Total Credit of Lectures	(3) Total Income from Tuition Fees
(                    ) Lectures	(                    ) Credits	<input type="checkbox"/> (1) month (                    ) ten thousand KRW <input type="checkbox"/> (2) semester (                    ) ten thousand KRW

**Thank you very much.**

〈부록 3-3〉 박사조사(2015) 중문 설문지



## 2015年博士学位者调查问卷

调查问卷 ID:

※ 请不要写在 ID 部分

本调查是在教育部和韩国职业能力开发院每学期末进行的调查，目的在于掌握博士学位毕业生的就业和发展情况，并为制订支援高级人力资源（持有博士学位）的有效政策而建立基本统计资料。本调查作为政府批准的统计（批准号码第92009号），对个人信息按照个人信息保护法第58条第1项和统计法第5条（跟其他法律的关系）；对调查的内容按照统计法第33条9（秘密的保护）彻底保密，并且只用于统计制作目的。

### 基本个人资料

姓名		性别	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
出生年		国籍*	<input type="checkbox"/> 韩国 <input type="checkbox"/> 海外 (国家代码: <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> )

\* 如果您的国籍为外国，请在此处填写国家代码。

### 学位信息

学位类型	入学/毕业日期 (年)	校名	系列代码* (非必填)	专业代码-	大学类型	大学院类型	学校所在地...
① 学士	入学				<input type="checkbox"/> 国立 <input type="checkbox"/> 公立 <input type="checkbox"/> 私立	-	<input type="checkbox"/> 韩国 <input type="checkbox"/> 海外
	毕业						
② 硕士	入学				<input type="checkbox"/> 国立 <input type="checkbox"/> 公立 <input type="checkbox"/> 私立	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 专门 <input type="checkbox"/> 特殊	<input type="checkbox"/> 韩国 <input type="checkbox"/> 海外
	毕业						
③ 博士	入学				<input type="checkbox"/> 国立 <input type="checkbox"/> 公立 <input type="checkbox"/> 私立	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 专业	<input type="checkbox"/> 韩国
	毕业						

\* 如果您修读的是双联学位（硕士+博士），请打勾。

\* <系列代码> 请选以下的一个后填写最接近您的专业。  
 人文学-1 社会科学-2 教育-3 工学-4 自然科学-5  
 医学-6 农水产-7

\*\* 请选与您修读的专业最接近的专业分类表（附表1）填写您的专业代码。  
 \*\*\* 如果您是在韩国毕业请填写以下的代码/代码。如果您是在国外毕业请填写国家代码（附表2）填写学校所在地。  
 首尔=1, 釜山=2, 大邱=3, 仁川=4, 光州=5, 大田=6, 蔚山=7, 京畿道=8, 江原道=9,  
 忠清北道=10, 忠清南道=11, 全罗北道=12, 全罗南道=13, 庆尚北道=14, 庆尚南道=15, 济州=16, 世宗=17

※ 如果您有两个以上的学位请填写主要学位。

※ 填写问卷后请把博士论文提交给大学教务处。

※ 回答问题时请用韩文或英文作答。【例如：其他（用韩文或英文作答）】

※ 如果您对调查有疑问，请随时联络以下的通讯处。

宋昌勇 KRIVET  
金惠正 KRIVET

**KRIVET**

**MOE**

I. 博士学位过程						
<b>1. 您在博士课程期间属于哪种类型 (全职学生或兼职学生) ?</b>						
① 从入学到毕业的期间						
<input type="checkbox"/> 全职学生 (专研) <input type="checkbox"/> 兼职学生 (同时学习和工作)	* 全职学生是指在博士课程期间能全天从事研究工作, 但专心学习的学生 * 工作 包括兼职和自给作业者.					
<b>2. 您在博士课程期间休学过吗?</b>						
① 休学与否	② 休学学期					
<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 否 → 请接问题 3. 作答.	共(        )学期 ③ 休学理由 <input type="checkbox"/> 经济问题 <input type="checkbox"/> 工作负担 <input type="checkbox"/> 分娩和育儿 <input type="checkbox"/> 健康问题 <input type="checkbox"/> 服兵役 <input type="checkbox"/> 其他(        )					
<b>3. 您在博士课程期间花的学费总额是多少以及如何支付了学费?</b>						
<b>3-1. 在博士课程期间花的学费总额是多少? (含获奖学金而豁免的学费)</b>						
<input type="checkbox"/> 1000 万韩元以下 <input type="checkbox"/> 8000-4000 万韩元 <input type="checkbox"/> 6000-7000 万韩元	<input type="checkbox"/> 1000-2000 万韩元 <input type="checkbox"/> 4000-5000 万韩元 <input type="checkbox"/> 7000-8000 万韩元	<input type="checkbox"/> 2000-3000 万韩元 <input type="checkbox"/> 5000-6000 万韩元 <input type="checkbox"/> 8000 万韩元以上				
<b>3-2. 如何支付?</b>						
① 自己支付或家人协助(父母, 兄弟, 配偶等的协助) (2-1) 特别研究费 (Fellowship/Scholarship)                      (        )% (2-2) 补助金 (Grant)    (        )% (2-3) 助研金 (R.A.)    (        )% (2-4) 助教金 (T.A.)    (        )% (2-5) 其他助教活动    (        )% (2-6) 国际奖学金    (        )%	③ 学生贷款    (        )% ④ 公司的学费协助    (        )% ⑤ 其他 (    )                      (        )%					
* ' 学费总额' 是指您向学校支付的所有费用, 包括注册费, 论文指导费, 研究学期学费 (课程修了后) * (1)-(6) 是学费总额的比例, 请确认(1)-(6)的总和为100% (不相关的请填写 "0").						
<b>4. 您在博士课程期间在学术期刊上发表了几篇论文? (*含已经接受但还没有正式出版的论文)</b>						
作者区分	论文数量	韩国			国外	
		刊登[重点期刊]	候选[重点期刊-预期刊]	未刊登[一般期刊]	SCI (E) [科学引文索引/SSCI [社会科学索引/ABCI [艺术与人文科学索引]	其他
第一作者 (1 <sup>st</sup> author)						
第二作者 (Co-author)						
* 如果您没有发表过任何论文请填写 "0".						

<그림 계속>







**高级人力资源（博士学位者）顾问团参加同意书**

教育部和韩国职业能力开发院为就高级人力（博士学位者）的培训和使用的政策进行咨询而招聘顾问团。

**1. 目的**  
制订高级人力资源（博士学位者）培训及使用政策并提供咨询。

**2. 顾问团的活动**

- ① 研究培训高级人力和使用政策以及参加调查事务和咨询
- ② 参加博士讨论参与者 (panel) 调查
- ※ 顾问团培训期间会每年更新 参加 博士讨论参与者 (panel) 调查 者不管期间长短均会维持讨论参与者 (panel) 资格

**3. 奖励**

- ① 如果您回答完调查问卷我们会提供小礼品。
- ② 提供博士调查资料的出版物。
- ③ 为树立政策而制作资料时会反应顾问团的意见。
- ④ 履行政策事务时提供专家优先权。（Priority given to participants as experts in conducting policy affairs.）

< 参与者个人资料 >

姓名	电话(手机) 号码	电子邮件	通信地址 <small>(可填邮件的地址)</small>

※ 本资料的个人信息会完全保密而且只用于研究目的。（按照统计法第33条款保证保持匿名和保密）

**我同意参加高级人力资源（博士学位者）顾问团**

签名.....

20 . . . .



MINISTRY OF  
EDUCATION  
REPUBLIC OF KOREA



**K R I V E T 한국직업능력개발원**

## 〈부록 4〉 변수 레이아웃

일련 번호	파트 내영역	실문문항번호	실문내용 (변수설명)	변수명	단위	변수 형식	변수값 (실문지참조)	
1	기본 사항	기본사항	ID	ID1		숫자		
				ID2		숫자		
6				이름	B_name		문자	오픈문항
7				성별	B_sex		숫자	1(남자),2(여자)
9				생년월일(년)	B_birth_y	년	숫자	오픈문항
12				국적	B_nation		숫자	1(한국),2(외국)
13		국적(기타)	B_nation_etc		문자	오픈문항		
16	취득 학위	학사학위	입학(년)	DE011	년	숫자	오픈문항	
17			입학(월)	DE012	월	숫자	오픈문항	
18			졸업(년)	DE013	년	숫자	오픈문항	
19			졸업(월)	DE014	월	숫자	오픈문항	
20			학교명(대학교)	DE015	대학교	문자	오픈문항	
21			대학원명	DE015_1		문자	오픈문항	
22			계열	DE016	계열	숫자	오픈문항	
23			학교유형	DE017		문자	1(국/공립), 2(사립)	
24			대학원 유형	DE018	대학원	문자		
25			학교소재지(시/도)	DE019	시/도	숫자	오픈문항	
26			석사학위	입학(년)	DE021	년	숫자	오픈문항
27				입학(월)	DE022	월	숫자	오픈문항
28				졸업(년)	DE023	년	숫자	오픈문항
29				졸업(월)	DE024	월	숫자	오픈문항
30				학교명(대학교)	DE025	대학교	문자	오픈문항
31				대학원명	DE025_1		문자	오픈문항
32				계열	DE026	계열	숫자	오픈문항
33		학교유형		DE017		문자	1(국/공립), 2(사립)	
34		대학원 유형		DE028	대학원	숫자	1(일반),2(전문), 3(특수)	
35		학교소재지(시/도)		DE029	시/도	숫자	오픈문항	
36		박사학위		입학(년)	DE031	년	숫자	오픈문항
37				입학(월)	DE032	월	숫자	오픈문항
38				졸업(년)	DE033	년	숫자	오픈문항
39				졸업(월)	DE034	월	숫자	오픈문항
40				학교명(대학교)	DE035	대학교	문자	오픈문항
41				대학원명	DE035_1		문자	오픈문항
42			계열	DE036	계열	숫자	오픈문항	
43			학교유형	DE017		문자	1(국/공립), 2(사립)	
44			대학원 유형	DE038	대학원	숫자	1(일반),2(전문)	
45			학교소재지(시/도)	DE039	시/도	숫자	오픈문항	
46		석.박학위	석.박사통합과정	DE041		숫자	1(통합), 2(미통합)	

&lt;표 계속&gt;

일련 번호	파트 내영역	설문문항번호	설문내용 (변수설명)	변수명	단위	변수 형식	변수값 (설문지참조)	
47	1. 박사 학위 과정	문1. 박사 과정 중 직장 여부	(1) 입학에서 수료까지의 기간	A011		숫자	1(전년),2(병행)	
49		문2. 휴학 경험	(1) 휴학 여부	A021		숫자	1(있음),2(없음)	
50			(2) 총 휴학 학기	A022	학기	숫자	오픈문항	
51			(3) 휴학 사유	A023		숫자	1,2,3,4,5,6	
52		문3. 박사 과정 중 총 학비		(3) 휴학 사유-기타	A023_etc		문자	오픈문항
53				전체 학비	A030	원	숫자	오픈문항
54				(1) 본인부담	A031	%	숫자	오픈문항
55				(2) 가족 지원	A032	%	숫자	오픈문항
56				(3) 대출	A033	%	숫자	오픈문항
57				(4) 장학금	A034	%	숫자	오픈문항
58				(5) 제직 직장의 교육비 지원	A035	%	숫자	오픈문항
59				(6) 기타	A036	%	숫자	오픈문항
60		(6의 기타)	A036_etc		문자	오픈문항		
61		문4. 박사 과정 중 학술지 게재 논문수	(1) 주 저자로 게재한 논문	총 논문 수(편)	A041_1	편	숫자	오픈문항
62				1) 국내 등재지	A041_2	편	숫자	오픈문항
63				2) 국내 등재후보지	A041_3	편	숫자	오픈문항
64				3) 국내 미등재지	A041_4	편	숫자	오픈문항
65				4) 국외 SCI/SSCI	A041_5	편	숫자	오픈문항
66			5) SCI/SSCI 이외	A041_6	편	숫자	오픈문항	
67			(2) 공동 저자로 게재한 논문	총 논문 수(편)	A042_1	편	숫자	오픈문항
68				1) 국내 등재지	A042_2	편	숫자	오픈문항
69				2) 국내 등재후보지	A042_3	편	숫자	오픈문항
70				3) 국내 미등재지	A042_4	편	숫자	오픈문항
71		4) 국외 SCI/SSCI		A042_5	편	숫자	오픈문항	
72		5) SCI/SSCI 이외	A042_6	편	숫자	오픈문항		
73		문5. 박사 과정 중 지도 교수등 연구 프로 젝트 참여 경험	1) 참여 경험	1) 참여 경험 유무	A051		숫자	1(있음),2(없음)
74			2) 전체 참여 개수	2) 연구 프로젝트 참여 개수	A052	개	숫자	오픈문항
75			3) 연구 프로젝 트 제원		정부·지자체	A053_1	개	숫자
76	기업				A053_2	개	숫자	오픈문항
77	학교(산학협동)				A053_3	개	숫자	오픈문항
78	재단/학회				A053_4	개	숫자	오픈문항
79	기타				A053_5	개	숫자	오픈문항
80	4) 본인 총 참여 기간		참여 기간(년)	A054_1	년	숫자	오픈문항	
81	참여 기간(월)	A054_2	월	숫자	오픈문항			
82	문6. 박사학위 과정 진학의 주요 목적		주요 목적	A060		숫자	1,2,3,4,5,6	
83			기타	A060_etc		문자	오픈문항	

<표 계속>

일련 번호	파트 내역	실문문항번호	실문내용 (변수설명)	변수명	단위	변수 형식	변수값 (실문지참조)	
84		문6-1. (외국에서 학사 또는 석사를 취득한 경우)	취득 이유	A061		숫자	1,2,3,4,5,6	
85		한국에서의 박사학위 취득 이유	기타	A061_etc		문자	오픈문항	
86	2. 취업 상태	문7. 현재 취업 상태	취업 상태	B070		숫자	1,2,3,4	
87		문7-1. 이유	이유	B071		숫자	1,2,3,4,5,6	
88			기타	B071_etc		문자	오픈문항	
89	3. 취업 (예정)자	문8. 직장에서 종사자 지위	종사자 지위	C080		숫자	1,2,3,4,5,6	
90		문8-1. 직장에서 일자리 유형	일자리 유형	c081		숫자	1,2,3	
91		문8-2. 박사후 과정 또는 전업 시간강사 여부	여부	c082		숫자	1,2,3	
92		문9. 직장의 종류		직장 종류	C090		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8,9
93				기타	C090_etc		문자	오픈문항
94		문10. 직장의 개요		직장명	C101		문자	오픈문항
95				해외취업여부	c102_1		숫자	1,2
96				직장 소재지	C102_2	시/도	숫자	오픈문항
97				직장의 종업원 수	C103		숫자	1,2,3,4,5
98		문11. 직종		직종	C110		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10
99		문12. 입사 시기		입사 시기(년)	C121	년	숫자	오픈문항
100	입사 시기(월)			C122	월	숫자	오픈문항	
101	문13. 현재 연봉		연봉(만원/년)	C130		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8,9	
102	문14. 현재 업무와 박사 전공과 관련 정도		전공 관련 정도	C140		숫자	1,2,3,4	
103	4. 비정규직 및 미취업자	문15. 원하는조건 의직장에취업하기 까지 예상되는구직기간	조건에 직장 취업 구직 기간	D150		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8	
104		문16. 가장 선호하는 직장 유형		1순위	D161		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8,9
105				2순위	D162		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8,9
106				3순위	D163		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8,9
107				기타(etc.)	D169_etc		숫자	오픈문항
108		문17. 직장 선택 시 가장 우선적으로 고려하는 것		직장 선택시 우선 고려	D170		숫자	1,2,3,4,5,6,7,8
109				기타(etc.)	D170_etc		문자	오픈문항
110		문18. 희망 연봉		희망 연봉(만원/년)	D180	만원/ 년	숫자	오픈문항

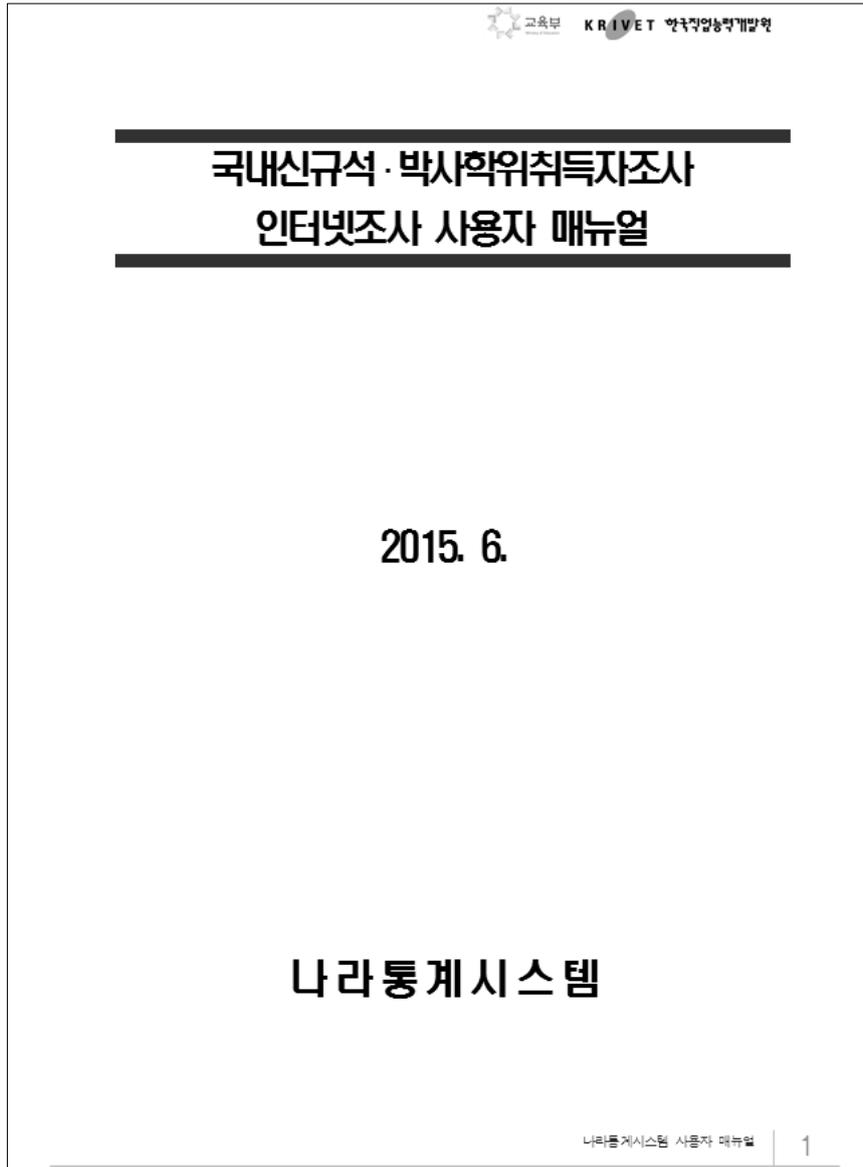
&lt;표 계속&gt;

184 박사조사(2015)

일련 번호	파트 내영역	실문문항번호	실문내용 (변수설명)	변수명	단위	변수 형식	변수값 (실문지참조)	
111	5. 해외 취업 및 이주 계획	19. 박사학위 취득 후 해외 취업(이직 포함) 및 이주계획	해외 취업 및 이주 계획	F190		숫자	1,2,3,4,5,6	
112		20. 해외 체류 예정 기간	기간	F200		숫자	1,2,3,4,5,6	
113		21. 해외 취업(이직 포함) 및 이주 국가	국가	F210		숫자	1,2,3,4,5,6	
114			기타(etc.)	F210_etc		문자	오픈문항	
115		22. 해외취업(이직 포함) 및 이주를 계획하고 있는 이유	이유	F220		숫자	1,2,3,4,5,6,7	
116			기타(etc.)	F220_etc		문자	오픈문항	
117	6. 박사후 과정	문23. 박사 후 과정 계획	박사후과정 계획	E190		숫자	1,2	
118		문24. 박사 후 과정 예정 기간	박사 후 과정 예정 기간	E200		숫자	1,2,3,4,5,6	
119		문25. 박사 후 과정 국가	박사 후 과정 국가	E210		숫자	1,2,3,4,5,6	
120			기타(etc.)	E210_etc		문자	오픈문항	
121		문26. 한국으로 돌아올 계획	돌아올 계획	E210_1		숫자	1,2,3,4	
122		문27. 박사 후 과정 소속 기관	박사 후 과정 소속 기관	E220		숫자	1,2,3,4,5,6	
123			기타(etc.)	E220_etc		문자	오픈문항	
124		문28. 박사 후 과정 재원	박사 후 과정 재원	E230		숫자	1,2,3,4,5,6	
125			기타(etc.)	E230_etc		문자	오픈문항	
127		문29. 다음 학기 시간강사 유형	다음 학기 시간 강사 유형	E250		숫자	1(전업),2(겸업)	
128		문31. 예상되는 다음 학기 총 강좌 수, 강의 학점, 강의료 수입	(1) 총 강좌수	강좌 수	E261	강좌	숫자	오픈문항
129			(2) 총 학점	학점	E262	학점	숫자	오픈문항
130			(3)총 강의료 수입	월	E263_1	만원	숫자	오픈문항
131	학기			E263_2	만원	숫자	오픈문항	
132	7. 자문단 동의서 제출 여부	자문단 동의서 제출 여부		AGR		숫자	0(미제출), 1(제출)	
133		인적사항	이름	AGR_NAME		문자	오픈문항	
134			연락처(휴대폰)	AGR_PHONE		문자	오픈문항	
135			이메일	AGR_EMAIL		문자	오픈문항	
136			주소 (우편 수령 가능지)	AGR_ADD		문자	오픈문항	



〈부록 6-1〉 온라인 조사 시스템 사용 매뉴얼(응답자용)



〈그림 계속〉



교육부 KRIVET 한국직업능력개발원

## I. 시스템 접속

### 1. 시스템 환경설정

구 분	PC 기본 사양
운영 체제	Win xp이상
화면해상도	1280×1024 이상
Web browser	IE8.0이상, chrome사용 권장

- Explorer사용 시 속도가 느린 경우,  
Google의 chrome브라우저를 사용하면 시스템 처리속도가 향상됩니다.

### 2. 접속방법

① 웹브라우저 주소창에 URL: <http://www.narastat.kr/emdh> 를 입력하여 시스템 접속  
가. "인터넷조사 바로가기" 또는 "인터넷조사 참여" 클릭



2
나라통계시스템 사용자 매뉴얼

국내선규석박사후보조사



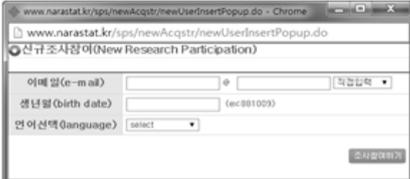
### 3. 로그인

가. 신규 입력자

- 조사에 참여한 적이 없는 사용자는 [신규입력]을 이용해 조사에 참여
- 이메일, 생년월일, 조사표 구분을 입력하여 조사 진행



[신규입력]



- 이메일 : 사용자 이메일 입력 (대문자, 소문자 구별)
- 생년월일 : 사용자 생년월일 입력 (주민번호 앞 6자리)
- 언어선택 : 국문 / 영문 조사표 언어 선택

나. 기존 입력자

- 조사에 참여한 사용자가 다시 접속 시 [신규입력] 시 사용한 이메일과 생년월일을 이용해 로그인 가능

나라통계시스템 사용자 매뉴얼 **3**

국내신규설각사추조사

## II. 조사표 입력

### 1. 조사표



국립직업능력개발원  
조사표 입력 시스템  
사용자 매뉴얼

- 로그인 성공하면 위와 같은 조사표가 호출되어 자료 입력이 가능
- 로그인시 선택한 언어에 따라 한글 또는 영문 조사표 나타남
- 엔터로 다음 문항 이동이 가능
- 문항은 필수항목이므로 값을 입력한 후에 다음, 또는 이전문항으로 이동 가능
- [자문단 참여 동의서] 자문단 참여 동의서 작성 및 조회 가능



### [박사급 자문단 동의서]

**【박사급 고급인력정책 자문단 참여 동의서】**

교육부와 한국직업능력개발원에서는 박사급 고급인력 양성 및 활용 정책 자문을 위해 자문단을 모집합니다.

1. 목적
  - ① 박사급 고급 인력 양성 및 활용 정책 마련과 자문
2. 자문단 활동 사항
  - ① 고급인력양성 활동 정책 연구, 조사 사업 참여 및 자문
  - ② 박사해설 조사 참여
    - ※자문단 활동 기간은 최대 1년이며, '박사해설조사' 참여자는 기간에 상관없이 해설 자격이 유지됨.
3. 자문단 인센티브
  - ① 설문에 관한 해설 참여자에게 소정의 인센티브 제공
  - ② 박사조사 자료를 이용한 발간물 제공
  - ③ 정책 수립을 위한 자료 생성 시 자문단 의견 수렴
  - ④ 정책사업 수행 시 전문가 참여 우선권 제공

< 자문단 참여자 연락처 >

이름	이메일	연락처 (휴대폰)
<input type="text"/>	<input type="text"/> @ <input type="text"/> 직업입력 <input type="text"/> 010 - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>
주소 (우편 수령 가능지)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

※ 조사 자료의 개인 정보는 철저히 보호되고 연구 목적으로만 활용됨. (통계법 제 33조제 2항, 직업설문조사 및 비밀 보호)

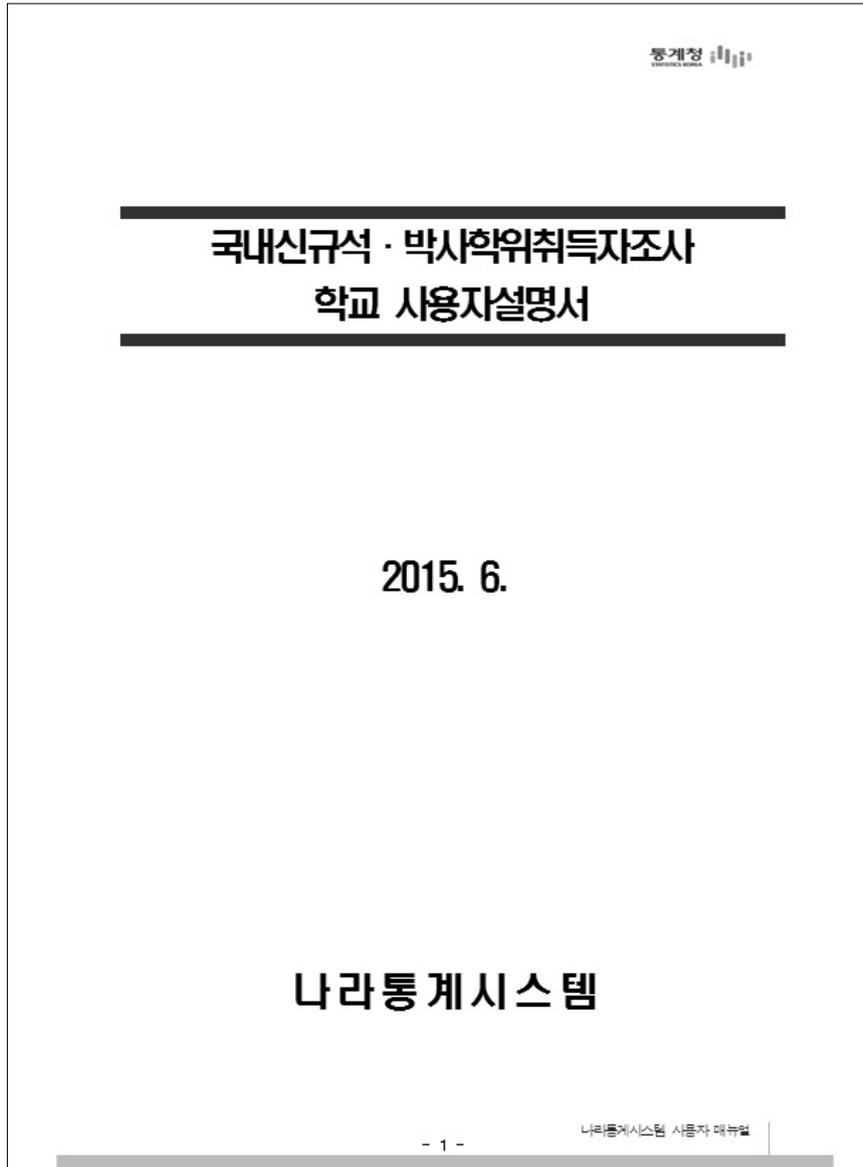
위의 【박사급 고급인력정책 자문단】 참여에 동의합니다.  
2015년6월2일



국내 신·규석 박사취득자 조사

6
나라통계시스템 사용자 매뉴얼

〈부록 6-2〉 온라인 조사 시스템 사용 매뉴얼(대학담당자용)



〈그림 계속〉

통계청

- 차례 -

국내신규석박사학위취득자조사

I. 시스템 접속

1. 시스템 환경설정 ..... 1

2. 접속방법 ..... 1

3. 로그인 ..... 2

II. 조사지원 게시판

1. 조사지원 게시판 ..... 3

III. 사용자 관리

1. 사용자 권한 관리 ..... 4

나라통계시스템 사용자 매뉴얼

<그림 계속>

## I. 시스템 접속

### 1. 시스템 환경설정

구 분	PC 기본 사양
운영체제	Win xp이상
화면해상도	1280×1024 이상
Web browser	IE8.00이상, chrome사용 권장

- Explorer사용 시 속도가 느린 경우,  
Google의 chrome브라우저를 사용하면 시스템 처리속도가 향상됩니다.

### 2. 접속방법

- ① 웹브라우저 주소창에 <http://www.narastat.kr> 을 입력 한 후 시스템에 접속  
가. "현재 진행 중인 조사" 선택  
나. 명칭별 탭의 조사명에 "국내신규석·박사학위취득자조사" 입력하여 검색 후  
국내신규석·박사학위취득자조사(2015년 6월) ⇒ 조사지원 클릭



- ② 단축URL : <http://www.narastat.kr/emch> 를 이용하여 로그인 화면으로 직접 접속

국내신규석·박사학위취득자조사

**통계청**

### 3. 로그인

가. 아이디  
- 나라통계 시스템 회원가입 시 등록한 아이디를 사용

나. 비밀번호  
- 나라통계 시스템 회원가입 시 등록한 비밀번호를 사용

국내신규석·박사학위취득자조사

나라통계시스템 사용자 매뉴얼 - 2 -

<그림 계속>



## II. 게시판

### □ 게시판



**◎ 화면 설명**

- 공지사항/질의응답/시스템개선의견 등록 및 조회화면

**◎ 기능 설명**

1. 공지사항
  - 관리자가 등록한 내용을 일반사용자가 조회할 수 있음.
2. 질의응답
  - 모든 사용자가 질의등록을 할 수 있으며, 관리자가 답글을 등록
3. 시스템 개선의견
  - 시스템 관리자가 시스템 개선의견을 등록하는 화면

- 3 -

나라통계시스템 사용자 매뉴얼

<그림 계속>



## III. 인터넷관리

### □ 인터넷현황



**◎ 화면 설명**

- 인터넷조사 입력현황을 조회 및 엑셀 출력 할 수 있는 화면

**◎ 기능 설명**

- ① 검색조건 : 학교소재지, 학교코드, 학위과정, 대학원유형, 입력상태, 학교명, 이름, 조사구분을 선택 후 검색버튼 이용해 자료를 검색한다
- ② 하단의 엑셀출력버튼을 이용해 조회된 자료를 엑셀파일로 다운로드 받을 수 있다
- ③ 조회된 그리드 화면에서 타이틀 우측선에 마우스를 놓고 우측으로 끌면, 칼럼사이즈가 넓어진다. (학교명, 대학원명, 이름, 이메일 등 문자가 긴 경우 이용)

나라통계시스템 사용자 매뉴얼

- 4 -

국내신규석박사학위취득조사

□ 저자 약력

- 송창용  
- 한국직업능력개발원 선임연구위원
- 김유미  
- 한국직업능력개발원 연구원
- 김혜정  
- 한국직업능력개발원 연구원

박사조사(2015)  
- 국내신규박사학위취득자 실태조사 -

- 발행연월일    2015년 12월 29일 인쇄  
                  2015년 12월 31일 발행
- 발 행 인     이 용 순
- 발 행 처     한국직업능력개발원  
                  30147, 세종특별자치시 시청대로 370  
                  세종국책연구단지 사회정책동  
                  홈페이지: <http://www.krivet.re.kr>  
                  전 화: (044)415-5000, 5100  
                  팩 스: (044)415-5200
- 등 록 일 자    1998년 6월 11일
- 등 록 번 호    제16-1681호
- I S B N     979-11-5940-862-5 93310
- 인 쇄 처     (주)승림디엔씨 (02)2271-2581