

국내 신규 박사의 양성과 진로

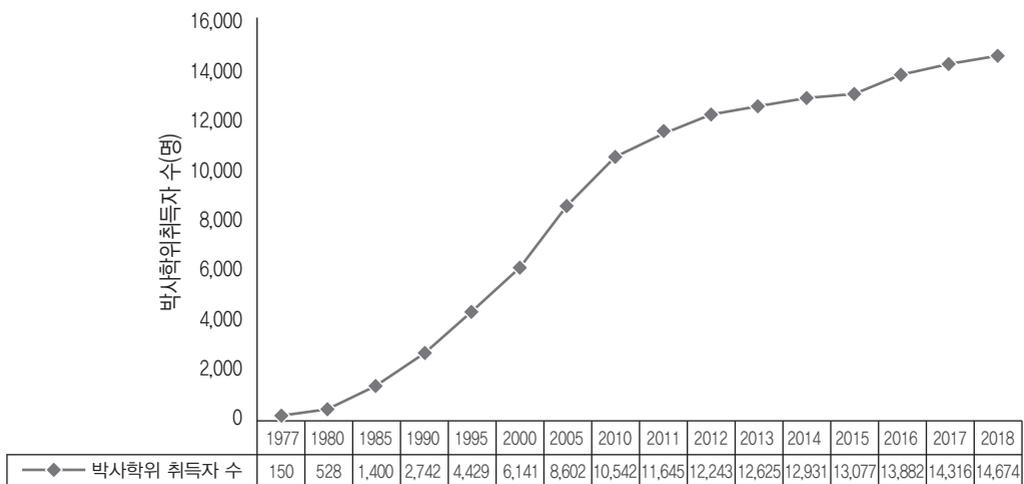
송창용 한국직업능력개발원 선임연구위원
김혜정 한국직업능력개발원 연구원

I. 서론

□ 1980년대 이후 국내 대학에서의 박사학위 취득자 수가 큰 폭으로 증가해 옴.

○ 1980년대부터 2010년까지 국내 박사학위 취득자 수가 기하급수적으로 증가하였지만, 2010년도 이후부터 그 증가세가 감소하는 것으로 나타남.

[그림 1] 연도별 국내 박사학위 취득자 수



자료: KEDI, 교육통계연보(각 연도)

□ **국내 대학에서의 박사학위 취득자 증가 폭이 작아지고 있으나 당분간 상승 추세는 유지할 것으로 보임.**

- 국내 박사학위 취득자 수가 2000년 6,141명에서 2017년 14,316명으로 133.1% 증가함.
 - 특히 2010년도 이후(2010~2017년도) 국내 박사학위 취득자의 연평균 증가율이 4.47%로 증가 추세를 보이고 있음.
- 반면 2010년도 이후(2010~2017년도) 미국 대학의 한국인 박사학위 취득자의 연평균 증가율이 -2.87%로 감소 추세를 보이고 있음.
 - 특히, 2013년을 기점으로 감소폭이 커진 것으로 나타남.
- 단기적으로 국내 대학의 박사학위 취득자 수는 연 2~3% 증가할 것으로 판단됨.

〈표 1〉 연도별 학위 취득자 수 및 증가율

(단위: 명, %)

| 학위 구분 | 2010년 (A) | 2013년 (B) | 2017년 (C) | 연평균 증가율 (A, B) | 연평균 증가율 (B, C) | 연평균 증가율 (A, C) |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 국내 대학 박사학위 취득자 | 10,542 | 12,625 | 14,316 | 6.19 | 3.19 | 4.47 |
| 미국 대학 내 한국인 박사학위 취득자 | 1,381 | 1,383 | 1,126 | 0.05 | -5.01 | -2.87 |

자료: KEDI, 교육통계연보(각 연도) 및 NSF·NCSES, SED, 2017

II. 분석 자료 및 분석 대상의 기본 특성

□ 본고에서는 한국직업능력개발원의 「국내신규박사학위 취득자조사(2019)」를 이용하여 국내 신규 박사학위 취득자의 양성 및 진로 현황을 살펴보고자 함.

○ 분석 대상은 2018년 8월 및 2019년 2월 박사학위 취득자로 응답자 8,379명임(외국인 및 국적 무응답 박사학위 취득자는 분석 대상에서 제외함).

※ ‘국내신규박사학위 취득자조사’(국가승인통계: 승인번호 920009)는 한국직업능력개발원에서 연 2회 국내 신규박사학위 취득자를 대상으로 실시하는 전수조사로, 박사학위 취득자의 학업 과정 및 취업 상태, 향후 진로 등을 조사함.

○ 본 보고서에서 학위 취득 연령 및 소요 기간, 박사학위 과정 진학 동기, 취업 상태, 고용 상태, 직장 유형, 임금, 박사후과정(Post-doc) 계획에 대해 살펴보고자 함.

□ 외국인 박사학위 취득자를 제외한 응답자 8,379명의 기본 특성은 다음과 같음.

- 성별로는 남성 63.0%, 여성 37.0%로 남성과 여성의 비율이 6:4로 남성 비중이 다소 높은 것으로 나타남.
- 직장 여부별로는 학업전념자 47.2%, 직장병행자 52.8%로 박사과정과 직장을 병행한 박사학위 취득자가 절반 이상인 것으로 나타남.
- 연령별로는 30세 미만 4.2%, 30~39세 미만 48.5%, 40~49세 미만 25.8%, 50세 이상 21.6%로 40세 미만 박사학위 취득자 비율이 전체의 52.7%를 차지하며, 평균 연령은 41.2세인 것으로 나타남.
- 대학원 유형별로는 일반대학원 91.2%, 전문대학원 8.8%로 박사학위 취득자 대부분이 일반대학원 졸업자인 것으로 나타남.

- 지역별로는 수도권 53.9%, 비수도권 46.1%로 수도권 대학에서 박사학위를 취득한 응답자의 비율이 비수도권 대학보다 7.8%p 더 많은 것으로 나타남.
- 계열별로는 공학계열의 비율이 32.4%로 가장 높고, 그 다음으로는 사회계열 20.1%, 자연계열 15.8%, 의약계열 12.6%, 인문계열 7.0%, 교육(사범)계열 6.1%, 예술/체육계열 6.0% 순임.

〈표 2〉 응답자의 기본 특성

(단위: 명, %, 세)

| 구분 | | 빈도 | 비율 | 구분 | | 빈도 | 비율 | |
|-------|--------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|-------|-------|
| 전체 | | 8,379 | 100.0 | 대학원 유형 | 일반 | 7,629 | 91.2 | |
| 성별 | 남성 | 5,277 | 63.0 | | 지역 | 전문 | 734 | 8.8 |
| | 여성 | 3,102 | 37.0 | | | 수도권 | 수도권 | 4,517 |
| 직장 여부 | 학업전념 | 3,943 | 47.2 | 비수도권 | 비수도권 | | 3,862 | 46.1 |
| | 직장병행 | 4,402 | 52.8 | | 전공 계열 예술/체육 | 인문 | 588 | 7.0 |
| 연령 | 30세 미만 | 349 | 4.2 | 사회 | | 1,685 | 20.1 | |
| | 30~39세 | 4,064 | 48.5 | 공학 | | 2,713 | 32.4 | |
| | 40~49세 | 2,159 | 25.8 | 자연 | | 1,321 | 15.8 | |
| | 50세 이상 | 1,807 | 21.6 | 의약 | | 1,056 | 12.6 | |
| | 평균 | 41.2 | | 교육(사범) | | 511 | 6.1 | |
| | | | | 505 | 6.0 | | | |

Ⅲ. 신규 박사인력 양성

□ 진학 동기

- 박사학위 취득자 중 40.9%가 ‘전문성 향상을 위해’, 33.9%가 ‘교수·연구원이 되기 위해’ 박사학위 과정에 진학한 것으로 나타남.
 - 학업전념자의 경우 박사학위 취득자의 절반가량인 43.9%가 ‘교수·연구원이 되기 위해’ 박사학위 과정에 진학한 것으로 나타나 특정 직종으로의 쏠림 현상이 나타남.
 - 직장병행자의 경우 ‘전문성 향상을 위해’ 박사학위 과정에 진학한 경우가 49.1%로 가장 높게 나타나 학업전념자와 진학 목적에 있어 다소 차이를 보임.

〈표 3〉 진학 동기

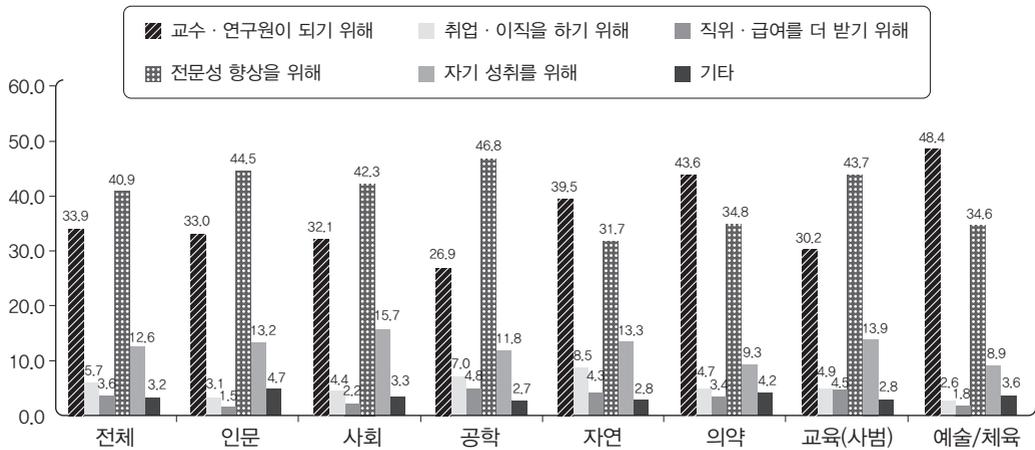
(단위: %)

| 구분 | 전체 | 학업전념 | 직장병행 |
|----------------|------|------|------|
| 교수·연구원이 되기 위해 | 33.9 | 43.9 | 25.0 |
| 취업·이직을 하기 위해 | 5.7 | 7.9 | 3.8 |
| 직위·급여를 더 받기 위해 | 3.6 | 2.9 | 4.3 |
| 명예를 얻기 위해 | 0.8 | 0.5 | 1.1 |
| 전문성 향상을 위해 | 40.9 | 31.9 | 49.1 |
| 자격증 취득을 위해 | 0.3 | 0.1 | 0.5 |
| 자기 성취를 위해 | 12.6 | 10.6 | 14.2 |
| 기타 | 2.1 | 2.1 | 2.0 |

- 계열별로는 예술/체육계열 48.4%, 의약계열 43.6%, 자연계열 39.5%의 박사학위 취득자들이 ‘교수·연구원이 되기 위해’ 박사과정에 진학한 비율이 타 계열에 비해 높은 것으로 나타남.
- 반면, 그 외의 전공계열에서는 ‘전문성 향상을 위해’ 박사과정에 진학한 비율이 가장 높게 나타남.

[그림 2] 전공계열별 진학 동기

(단위: %)



주: '기타'는 '명예를 얻기 위해', '자격증 취득을 위해', '그 외 기타'를 모두 포함함.

□ 학위 취득 연령 및 소요 기간

○ 전체 신규 박사학위 취득자의 학위 취득 당시 평균 연령은 41.2세로 학위 취득까지 62.8개월이 소요되는 것으로 나타남.

– 성별 박사학위 취득 평균 연령 및 소요 기간에는 큰 차이가 없는 것으로 나타남.

– 계열별로는 자연계열, 공학계열, 의약계열의 학위 취득 평균 연령이 각각 36.1세, 37.5세, 38.9세로 가장 낮은 것으로 나타남 반면, 인문 및 사회 계열의 학위 취득 평균 연령은 각각 48.5세와 48.4세로 가장 높게 나타났음. 학위 취득 소요 기간은 인문계열이 72.9개월로 가장 오래 걸리는 것으로 나타남.

○ 학업전념 신규 박사학위 취득자의 학위 취득 당시 평균 연령은 35.3세로 학위 취득까지 61.6개월이 소요되는 것으로 나타남.

조사·통계 브리프

- 성별 박사학위 취득 연령은 남성 34.2세, 여성 37.3세로 남성이 여성보다 박사학위 취득 시기가 빠른 것으로 나타남.
- 계열별 학위 취득 평균 연령은 공학계열이 33.0세로 가장 낮게 나타난 반면, 인문계열은 45.7세로 가장 높게 나타났고 학위 취득까지 소요 기간도 72.3개월로 가장 오래 걸리는 것으로 나타남.
- ※ 미국 박사학위 취득자의 연령 중위수는 31.6세¹⁾이며, 국내 학업전념 박사학위 취득자의 연령 중위수는 33.0세임.
- 신규 박사학위 취득자 중 직장병행자의 학위 취득 당시 평균 연령은 46.4세로 학위 취득까지 63.9개월이 소요되는 것으로 나타남.
 - 성별 박사학위 취득 연령은 남성 47.5세, 여성 44.6세로 남성의 평균 연령이 여성보다 높은 것으로 나타났으며, 소요 기간도 남성이 평균 2.0개월 더 걸리는 것으로 나타남.
 - 계열별 박사학위 취득 연령은 의약계열이 40.6세로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 학위 취득까지의 소요 기간은 인문계열이 72.7개월로 가장 오래 걸리는 것으로 나타남.

〈표 4〉 학위 취득 연령과 소요 기간

(단위: 세, 개월)

| 구분 | 전체 | | 학업전념 | | 직장병행 | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 취득 연령 | 소요 기간 | 취득 연령 | 소요 기간 | 취득 연령 | 소요 기간 | |
| 전체 | 41.2 | 62.8 | 35.3 | 61.6 | 46.4 | 63.9 | |
| 성별 | 남성 | 41.1 | 63.1 | 34.2 | 61.4 | 47.5 | 64.6 |
| | 여성 | 41.2 | 62.4 | 37.3 | 61.8 | 44.6 | 62.6 |

〈표 계속〉

1) National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics, Survey of Earned Doctorates, 2017.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|------|------|------|------|------|
| 전공계열 | 인문 | 48.5 | 72.9 | 45.7 | 72.3 | 50.1 | 72.7 |
| | 사회 | 48.4 | 57.4 | 41.3 | 59.5 | 50.5 | 56.7 |
| | 공학 | 37.5 | 64.5 | 33.0 | 61.6 | 46.2 | 70.2 |
| | 자연 | 36.1 | 65.9 | 33.2 | 63.5 | 43.8 | 72.5 |
| | 의약 | 38.9 | 55.8 | 34.8 | 52.7 | 40.6 | 57.2 |
| | 교육(사범) | 44.9 | 66.4 | 41.5 | 58.0 | 46.0 | 69.1 |
| | 예술/체육 | 42.4 | 62.8 | 40.6 | 61.1 | 43.3 | 63.5 |

IV. 신규 박사인력의 진로

□ 고용률과 종사상 지위

○ 전체 신규 박사학위 취득자 고용률은 72.4%인데, 이 중 상용근로자가 66.0%, 임시근로자 20.4%, 자영업자 11.4%로 나타남.

– 성별 고용률은 남성 75.0%, 여성 67.9%로 남성이 여성보다 7.1%p 높은 것으로 나타났으며, 상용직 비율도 남성이 여성보다 15.1%p 높게 나타남.

– 계열별 고용률은 의약계열이 82.2%로 가장 높게 나타났고, 인문계열이 63.9%로 가장 낮게 나타났음.

※ 한국교육개발원(KEDI)의 취업통계연보(2018)에 의하면, 2017년도 일반대학원 박사학위 취득자의 취업률은 80.6%임..

- 취업률은 교내취업자, 농림어업종사자, 개인 창작활동 종사자, 1인 창(사)업자, 프리랜서를 포함하여 산출한 수치
- 비임금근로자에 속하는 개인창작활동종사자, 1인창(사)업자, 프리랜서의 규모가 전체 취업자 대비 5.4%에 달함.

○ 학업전년 신규 박사학위 취득자 고용률은 54.2%인데, 이 중 상용근로자가 56.7%, 임시근로자 37.7%, 자영업자 2.1%로 임시근로자의 비율이 매우 높은 것으로 나타남.

조사·통계 브리프

- 성별 고용률은 남성 56.9%, 여성 49.5%로 남성이 여성보다 7.4%p 높은 것으로 나타났으며, 상용직 비율도 남성이 여성보다 25.1%p 높은 것으로 나타남.
- 계열별 고용률은 공학계열이 57.7%로 가장 높게 나타났고, 예술/체육계열이 42.0%로 가장 낮게 나타났음.

〈표 5〉 박사 고용률 및 종사상 지위

(단위: %)

| 구분 | 전체 | 학업 전념 | | | 직장 병행 | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 상용 | 임시 | 자영업 | 상용 | 임시 | 자영업 | | | | | | |
| 전체 | 72.4 | 66.0 | 20.4 | 11.4 | 54.2 | 56.7 | 37.7 | 2.1 | 88.8 | 71.0 | 11.0 | 16.5 | |
| 성별 | 남성 | 75.0 | 71.2 | 15.7 | 11.8 | 56.9 | 65.0 | 31.2 | 1.5 | 91.7 | 74.7 | 6.8 | 17.6 |
| | 여성 | 67.9 | 56.1 | 29.3 | 10.8 | 49.5 | 39.9 | 50.6 | 3.1 | 84.0 | 64.3 | 18.5 | 14.6 |
| 전공 계열 | 인문 | 63.9 | 42.6 | 33.5 | 17.0 | 46.4 | 19.6 | 62.7 | 4.9 | 75.2 | 50.9 | 22.7 | 21.6 |
| | 사회 | 76.4 | 63.7 | 13.0 | 21.1 | 43.0 | 28.0 | 56.0 | 7.7 | 86.7 | 69.1 | 6.6 | 23.0 |
| | 공학 | 70.3 | 76.8 | 16.6 | 5.7 | 57.7 | 70.3 | 27.2 | 1.2 | 94.8 | 84.5 | 4.0 | 11.0 |
| | 자연 | 64.9 | 63.4 | 29.2 | 4.6 | 55.7 | 55.8 | 39.2 | 1.1 | 89.5 | 75.6 | 12.7 | 10.2 |
| | 의약 | 82.2 | 67.9 | 19.1 | 11.6 | 56.8 | 54.9 | 40.0 | 1.7 | 92.8 | 71.1 | 13.9 | 14.2 |
| | 교육(사범) | 81.0 | 65.2 | 21.5 | 9.4 | 52.5 | 23.8 | 63.5 | 0.0 | 89.9 | 72.7 | 13.8 | 11.2 |
| | 예술/체육 | 70.1 | 43.2 | 34.2 | 19.5 | 42.0 | 17.6 | 70.6 | 7.4 | 84.6 | 49.3 | 25.5 | 22.4 |

주: 1) 임시는 일용직을 포함함.
2) 자영업은 고용주, 자영업자, 무급가족종사자를 모두 포함함.

□ 직장 유형

- 취업자의 직장 유형은 대학이 29.5%로 가장 높은 비율을 보이고, 그 다음으로는 민간기업이 21.5%로 나타남.
- 계열별로는 인문계열, 예술/체육계열, 자연계열의 경우 대학 취업자 비율이 각각 43.4%, 42.5%, 40.9%로 전체 취업자 중 40% 이상이 '대학'에 취업한 것으로 나타났으며, 공학계열의 경우 36.3%가 민간기업에 취업한 것으로 나타나 계열별 특정 직장으로

의 쏠림 현상이 나타남.

- 학업전념 취업자의 직장 유형을 살펴보면 대학 50.4%, 민간기업 21.6%로 대학 취업자가 절반을 차지하는 것으로 나타남.
 - 계열별로는 인문계열 박사학위 취득자의 대학 취업 비율이 81.1%로 대부분이 대학에 취업한 것으로 나타났으며, 공학계열을 제외한 타 계열에서의 대학 취업 비율도 50% 이상인 것으로 나타남.
 - 다만, 공학계열의 경우 대학 37.7%, 민간기업 33.8%로 민간기업 취업자 비율이 타 계열에 비해 높은 것으로 나타남.

〈표 6〉 직장 유형

(단위: %)

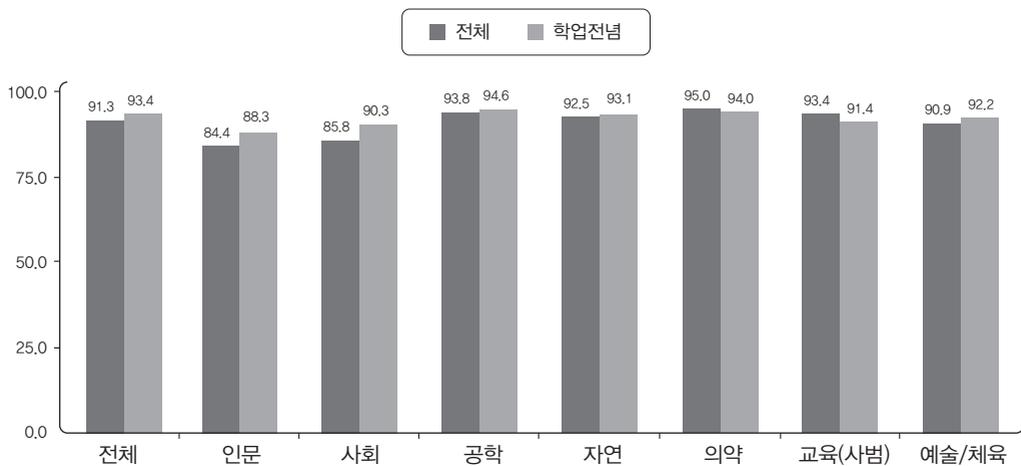
| 구분 | 전체 | | | | | | | | 학업전념 | | | | | | | |
|-------------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|
| | 전체 | 인문 | 사회 | 공학 | 자연 | 의약 | 교육(사범) | 예술/체육 | 전체 | 인문 | 사회 | 공학 | 자연 | 의약 | 교육(사범) | 예술/체육 |
| 대학 | 29.5 | 43.4 | 19.7 | 24.4 | 40.9 | 34.0 | 27.1 | 42.5 | 50.4 | 81.1 | 65.8 | 37.7 | 55.3 | 63.7 | 72.4 | 74.2 |
| 초중고 | 4.0 | 4.7 | 1.2 | 0.2 | 1.7 | 0.8 | 37.9 | 8.5 | 0.5 | 1.1 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.6 | 8.6 | 3.0 |
| 정부·지자치단체 | 5.6 | 3.3 | 8.8 | 5.1 | 5.8 | 3.0 | 4.4 | 6.6 | 1.5 | 1.1 | 1.9 | 1.4 | 2.0 | 1.2 | 0.0 | 1.5 |
| 공공연구소 | 6.0 | 0.5 | 3.1 | 10.6 | 11.0 | 2.1 | 1.2 | 0.3 | 7.7 | 1.1 | 3.7 | 8.5 | 11.2 | 5.4 | 1.7 | 0.0 |
| 민간연구소 | 5.8 | 1.6 | 3.2 | 11.6 | 6.8 | 2.2 | 1.0 | 0.9 | 9.0 | 1.1 | 3.1 | 12.9 | 8.2 | 3.6 | 0.0 | 0.0 |
| 공기업 | 3.8 | 1.4 | 7.3 | 4.6 | 2.5 | 0.7 | 1.5 | 3.1 | 0.7 | 0.0 | 1.2 | 0.8 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 1.5 |
| 민간기업 | 21.5 | 4.9 | 26.5 | 36.3 | 17.1 | 4.9 | 4.7 | 10.5 | 21.6 | 1.1 | 6.8 | 33.8 | 14.9 | 6.5 | 5.2 | 1.5 |
| 창업/자영업 | 4.9 | 5.8 | 9.8 | 2.9 | 2.0 | 2.8 | 2.2 | 12.5 | 1.3 | 0.0 | 3.7 | 1.6 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 3.0 |
| 기타 교육기관 | 2.6 | 5.8 | 3.2 | 0.3 | 1.7 | 0.6 | 12.8 | 4.3 | 1.0 | 2.1 | 4.3 | 0.2 | 0.4 | 1.2 | 5.2 | 4.5 |
| 병원 및 의료기관 | 8.2 | 1.1 | 1.4 | 0.7 | 6.1 | 46.4 | 0.5 | 0.6 | 3.1 | 0.0 | 0.6 | 0.9 | 5.1 | 16.1 | 1.7 | 0.0 |
| 재단/사단법인, 협회 | 3.1 | 7.7 | 7.0 | 1.4 | 1.8 | 0.8 | 2.2 | 3.7 | 0.8 | 1.1 | 3.1 | 0.5 | 0.2 | 1.8 | 1.7 | 1.5 |
| 기타 | 4.9 | 19.8 | 8.7 | 2.0 | 2.5 | 1.6 | 4.4 | 6.6 | 2.5 | 10.5 | 5.6 | 1.7 | 1.4 | 0.0 | 3.4 | 9.1 |

□ 업무와 전공 관련성

- 취업자 중 직장에서의 업무와 전공 관련성이 높다고 응답한 박사학위 취득자의 비율이 91.3%로 대부분의 취업자가 전공과 관련된 업무를 수행하는 것으로 나타남.
 - 계열별로는 공학, 자연, 의학, 교육(사범) 계열의 박사학위 취득자의 업무와 전공 관련성이 90% 이상으로 높게 나타났고, 인문 및 사회 계열 박사학위 취득자의 경우에는 업무와 전공 관련성이 85% 내외로 다소 낮게 나타남.
- 학업전념 취업자의 93.4%가 전공 관련성이 높다고 응답하여 전체 박사학위 취득자 보다 학업전념자의 업무와 전공과의 관련성이 더 높은 것으로 나타남.
 - 계열별로는 공학계열은 업무와 전공과의 관련성이 높다고 응답한 비율이 94.6%로 가장 높게 나타났으며, 인문계열만 업무와 전공과의 관련성이 높다고 응답한 비율이 90% 미만으로 나타남.

[그림 3] 업무와 전공 관련성

(단위: %)



□ 임금근로자의 평균 임금

- 취업자의 전체 평균 임금은 5,257.4만 원, 정규직 6,419.5만 원, 비정규직 3,199.1만 원으로 비정규직의 평균 임금이 정규직의 절반 수준인 것으로 나타남.
 - 성별로는 남성 5,842.8만 원, 여성 4,132.1만 원으로 여성 평균 임금이 남성의 약 70.7% 수준인 것으로 나타났으며, 남성과 여성 모두 비정규직의 평균 임금은 정규직의 절반 수준인 것으로 나타남.
 - 계열별로는 의약계열의 평균 임금이 6,123.2만 원으로 가장 많고, 인문계열이 2,987.4만 원으로 가장 적은 것으로 나타남.
 - 계열별 정규직의 평균 임금은 큰 차이가 없으나, 비정규직의 평균 임금은 의약계열 4,961.3만 원, 인문계열 1,793.3만 원으로 계열별 비정규직 간의 임금 편차가 큰 것으로 나타남.
- 학업전년 취업자의 평균 임금은 4,159.8만 원, 정규직의 경우 5,914.6만 원, 비정규직은 2,850.4만 원으로 학업전년자의 평균 임금은 전체 평균 임금의 79.1% 수준인 것으로 나타남.
 - 성별로는 남성 4,694.5만 원, 여성 3,005.6만 원으로 여성 평균 임금이 남성의 64.0% 수준인 것으로 나타남.
 - 계열별로는 공학계열이 5,114.5만 원으로 가장 많고, 인문계열이 1,693.8만 원으로 가장 적은 것으로 나타남.
- 직장병행 취업자의 평균 임금은 5,949.5만 원, 정규직 6,599.3만 원, 비정규직 3,753.1만 원으로 비정규직의 평균 임금이 정규직의 약 56.9% 수준인 것으로 나타남.
 - 성별로는 남성 6,613.0만 원, 여성 4,760.7만 원으로 여성 평균 임금이 남성의 약 72.0% 수준인 것으로 나타남.
 - 계열별로는 공학계열 평균 임금이 6,962.7만 원으로 가장 많, 인문계열 평균 임금이

3,510,2만 원으로 가장 적은 것으로 나타났으며, 교육계열의 비정규직 평균 임금이 정규직 대비 45.7% 수준으로 임금 차이가 가장 큰 것으로 나타남.

〈표 7〉 평균 임금

(단위: 만 원)

| 구분 | 전체 | | | 학업전념 | | | 직장병행 | | | |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 전체 | 정규직 | 비정규직 | 전체 | 정규직 | 비정규직 | 전체 | 정규직 | 비정규직 | |
| 전체 | 5,257.4 | 6,419.5 | 3,199.1 | 4,159.8 | 5,914.6 | 2,850.4 | 5,949.5 | 6,599.3 | 3,753.1 | |
| 성별 | 남성 | 5,842.8 | 6,787.6 | 3,570.5 | 4,694.5 | 6,178.0 | 3,217.2 | 6,613.0 | 7,032.3 | 4,334.9 |
| | 여성 | 4,132.1 | 5,442.5 | 2,771.3 | 3,005.6 | 4,877.9 | 2,305.3 | 4,760.7 | 5,580.8 | 3,300.7 |
| 전공계열 | 인문 | 2,987.4 | 4,386.7 | 1,793.3 | 1,693.8 | 3,444.4 | 1,471.8 | 3,510.2 | 4,466.1 | 2,082.3 |
| | 사회 | 5,648.1 | 6,676.6 | 2,565.6 | 2,261.2 | 4,224.1 | 1,719.0 | 6,187.1 | 6,778.7 | 3,205.0 |
| | 공학 | 5,912.4 | 6,831.0 | 3,455.0 | 5,114.5 | 6,325.2 | 3,361.4 | 6,962.7 | 7,263.7 | 4,027.8 |
| | 자연 | 4,286.8 | 5,599.7 | 3,110.6 | 3,826.3 | 5,382.4 | 3,132.6 | 5,108.8 | 5,752.3 | 3,014.9 |
| | 의약 | 6,123.2 | 7,003.5 | 4,961.3 | 3,658.5 | 4,833.3 | 3,214.3 | 6,817.4 | 7,269.7 | 5,980.4 |
| | 교육(사범) | 4,468.0 | 5,508.0 | 2,113.6 | 1,888.9 | 3,636.4 | 1,441.9 | 4,950.3 | 5,616.5 | 2,568.2 |
| | 예술/체육 | 3,326.4 | 4,935.9 | 2,044.2 | 1,859.6 | 4,250.0 | 1,351.1 | 3,728.4 | 5,000.0 | 2,370.0 |

주: 1) 비정규직의 경우 풀타임과 파트타임 모두를 뜻함.
2) 전체는 임금근로자를 뜻함.

□ 구직 및 이직 활동

○ 구직 및 이직 희망자의 선호 직장 유형은 대학이 51.0%로 가장 많이 선호하고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 공공연구소(20.6%)를 선호하는 것으로 나타남.

- 성별로는 남성과 여성 모두 대학을 가장 많이 선호하는 것으로 나타났으나, 여성의 경우 그 비율이 58.9%로 남성(45.1%)보다 13.8%p 더 높게 나타남.
- 계열별로는 공학 및 자연 계열을 제외한 전 계열에서 대학 선호 비율이 50% 이상으로 나타났고, 자연계열은 공공연구소 30.6%, 대학 34.1%로 대학 선호 비율이 조금 더 높은 것으로 나타났음. 반면, 공학계열은 공공연구소 35.5%, 대학 30.7%로 공공연구소 선호

비율이 다소 높게 나타남.

- 예술/체육계열의 경우 대학 취업을 선호하는 비율이 87.7%로 박사학위 취득자의 대부분이 대학 취업을 선호하여 직장 선택의 폭이 매우 좁은 것으로 나타남.

〈표 8〉 구직 및 이직 희망자의 선호 직장 유형

(단위: %)

| 구분 | 대학 | 초/중/고 | 정부·지자치단체 | 공공연구소 | 민간연구소 | 공기업 | 민간기업 | 창업/자영업 | 기타 교육기관 | 병원·의료기관 | 재단/사단법인, 협회 | 기타 |
|------|--------|-------|----------|-------|-------|------|------|--------|---------|---------|-------------|-----|
| 전체 | 51.0 | 0.7 | 6.5 | 20.6 | 5.8 | 4.4 | 4.9 | 1.6 | 0.7 | 2.1 | 0.9 | 0.8 |
| 성별 | 남성 | 45.1 | 0.5 | 5.4 | 24.2 | 7.8 | 4.8 | 6.8 | 1.9 | 0.4 | 1.5 | 0.8 |
| | 여성 | 58.9 | 1.1 | 8.0 | 15.8 | 3.1 | 3.8 | 2.3 | 1.1 | 2.8 | 1.2 | 0.8 |
| 전공계열 | 인문 | 73.3 | 2.5 | 5.3 | 5.7 | 1.4 | 0.4 | 0.0 | 4.6 | 1.8 | 0.0 | 2.8 |
| | 사회 | 64.7 | 0.7 | 8.9 | 11.1 | 2.0 | 4.2 | 1.8 | 2.6 | 1.4 | 0.1 | 1.8 |
| | 공학 | 30.7 | 0.2 | 4.6 | 35.5 | 11.2 | 5.8 | 9.3 | 1.3 | 0.1 | 0.4 | 0.5 |
| | 자연 | 34.1 | 0.5 | 8.5 | 30.6 | 8.8 | 7.1 | 8.0 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.5 |
| | 의약 | 54.1 | 0.3 | 7.7 | 9.8 | 1.8 | 3.8 | 1.8 | 1.5 | 0.0 | 18.3 | 0.6 |
| | 교육(사범) | 77.3 | 1.3 | 5.3 | 8.4 | 0.9 | 1.3 | 0.4 | 0.9 | 2.2 | 0.4 | 0.9 |
| | 예술/체육 | 87.7 | 2.0 | 4.0 | 2.0 | 0.8 | 0.0 | 0.8 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 1.2 |

□ 박사후과정 계획

- 박사후과정을 계획하고 있는 박사학위 취득자는 전체의 36.5%이고, 선호 국가는 한국이 74.6%로 박사학위 취득자 대부분이 국내에서 박사후과정을 계획하고 있는 것으로 나타남.
 - 성별로는 남성 33.9%, 여성 41.1%로 여성의 박사후과정 계획 비율이 남성에 비해 7.2%p 높은 것으로 나타났으며, 박사후과정 국가는 남녀 모두 한국을 가장 선호하는 것으로 나타남.
 - 계열별로는 자연계열이 56.2%로 가장 많은 박사학위 취득자가 박사후과정을 계획하고 있는 것으로 나타났으며, 교육계열이 25.5%로 박사후과정 계획 비율이 가장 낮은 것으로 나타남.

로 나타남.

- 박사후과정 국가는 전 계열에서 한국을 가장 많이 선호하는 것으로 나타났고, 공학, 자연, 의약 계열의 경우 타 계열에 비해 미국을 선호하는 비율이 20% 이상으로 높게 나타남.

〈표 9〉 박사후과정 계획 및 선호 국가

(단위: %)

| 구분 | 박사후과정 계획 | 박사후과정 국가 | | | | | | |
|-------|----------|----------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| | | 한국 | 미국 | 유럽 | 일본 | 중국 | 기타 | |
| 전체 | 36.5 | 74.6 | 17.6 | 3.5 | 1.5 | 0.6 | 2.2 | |
| 성별 | 남성 | 33.9 | 72.1 | 19.8 | 3.8 | 1.5 | 0.4 | 2.4 |
| | 여성 | 41.1 | 78.3 | 14.3 | 3.0 | 1.5 | 0.9 | 2.0 |
| 전공 계열 | 인문 | 40.9 | 86.7 | 4.8 | 4.3 | 1.9 | 0.5 | 1.9 |
| | 사회 | 29.6 | 88.2 | 6.1 | 2.6 | 1.1 | 0.9 | 1.1 |
| | 공학 | 34.8 | 66.7 | 23.8 | 4.7 | 1.8 | 0.3 | 2.7 |
| | 자연 | 56.2 | 71.5 | 20.6 | 3.4 | 1.7 | 0.3 | 2.4 |
| | 의약 | 28.5 | 67.4 | 26.9 | 2.9 | 1.1 | 0.0 | 1.8 |
| | 교육(사범) | 25.5 | 78.6 | 11.1 | 2.6 | 1.7 | 2.6 | 3.4 |
| | 예술/체육 | 40.4 | 86.3 | 8.8 | 0.5 | 0.5 | 1.6 | 2.2 |

V. 요약 및 결론

- 박사학위 취득자는 1980년대부터 가파른 증가세를 보이다 2010년도 이후부터는 그 증가세가 다소 감소하는 것으로 나타났으나, 여전히 지속적으로 양적 증가세를 보이고 있음.
 - 이는 미국 내 한국인 박사학위 취득자 수가 2013년을 기점으로 감소세로 전환한 사실과 무관하지 않은 것으로 보임.
- 전문성 향상을 위해 박사과정에 진학한 박사가 전체 중 40.9%로 가장 높은 비율을 차지한

반면, 학업전념자의 경우 43.9%가 연구를 수행하는 교수 또는 연구원이 되길 희망하는 것으로 나타남.

- 박사학위 과정 중 직장을 병행한 박사학위 취득자 비율이 높고, 평균 연령이 41.2세로 고령화되고 있음.
 - 미국 박사학위 취득자의 연령 중위수는 31.6세로, 국내 박사학위 취득자 연령 중위수인 39.0세보다 7.4세가 적은 것으로 나타남.
 - 학업에 전념한 박사학위 취득자의 연령 중위수만 고려해도 33.0세로 여전히 미국 박사학위 취득자 연령 중위수에 비해 높게 나타남.
- 학업전념 박사학위 취득자의 고용률은 54.2%이며, 이들 중 주로 연구를 수행한다고 할 수 있는 대학 또는 공공/민간연구소에 재직하고 있는 비율은 67.1%에 불과함.
 - 결국, 연구 수행을 위해 박사과정에 진학한 학업전념자 중 약 35.4%만이 대학 또는 공공/민간연구소에서 교수 또는 연구원으로서 연구를 수행하는 것으로 나타남.
- 구직 및 이직 희망자의 선호 직장 유형은 대학이 51.0%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 공공연구소(20.6%)를 선호하는 것으로 나타남.
- 국내 고급 인력의 양적 성장은 잘 이루어지고 있으나, 이들이 연구 활동을 활발히 수행할 수 있는 일자리는 매우 제한적이고 부족한 것으로 보임.
 - 따라서 국내 고급 인력의 연구 경쟁력 강화를 위한 양질의 일자리 및 연구 환경 조성이 절실함. 