

힘센충남
대한민국의 힘

제1차
충청남도 여성과학기술인
육성 및 지원 기본계획
(2024~2028)

2023. 12.



충남연구원
ChungNam Institute

제 출 문

충청남도지사 귀하

「제1차 충청남도 여성과학기술육성 및 지원 기본계획」
수립 연구의 최종성과품을 제출합니다.

연구책임자 최창규 | 충남연구원 과학기술진흥본부 부장

연구진 서교리 | 충남연구원 과학기술진흥본부 전문연구원

오정민 | 충남연구원 과학기술진흥본부 전문연구원

윤도윤 | 충남연구원 과학기술진흥본부 전문연구원

윤성준 | 충남연구원 과학기술진흥본부 전문연구원

2023년 12월
충남연구원장

I 충남 여성과학기술인 육성 및 지원 기본계획의 개요

1 목 적

- 여성과학기술인력은 경력단절로 인해 유희화되거나 노동시장에서 이탈하는 등 인적자원 개발의 비효율성 발생
- 충남 여성과학기술인이 자질과 능력을 충분히 발휘하고 노동시장에서 이탈하지 않도록 충남 여성과학기술인 양성·활용 및 지원을 위한 기본계획(이하 기본계획)을 수립하고자 함

<기본계획 추진근거 >

「충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 조례」(2021. 8. 17. 시행) 제4조(육성 및 지원계획 수립 등)에 따라, **5년 단위로 여성과학기술인 육성 및 지원계획과 시책 수립·시행 필요**

2 개 요

- 대상자 범위: 충남에 주소지를 둔 여성과학기술인력
- 시간적 범위: 2024년~2028년 (5년)
- 공간적 범위: 충남 전역

<충남 여성과학기술인력의 정의 >

• 충남여성과학기술인력의 정의

1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 교육기관에서 이학(理學) 또는 공학 분야의 학위를 취득한 여성
 - 가. 「고등교육법」 제2조에 따른 대학, 산업대학, 전문대학, 원격대학 및 기술대학
 - 나. 「고등교육법」 제29조제1항에 따른 대학원
 - 다. 「고등교육법」 제30조에 따른 대학원대학
 - 라. 「국민 평생 직업능력 개발법」 제2조제5호에 따른 기능대학
2. 「국가기술자격법」 제9조제1항제1호에 따른 산업기사 또는 이와 같은 수준 이상의 자격을 취득한 여성
3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 제1호 또는 제2호에 해당하는 사람과 같은 수준의 학위 또는 자격을 가지고 있다고 인정하는 여성

• 예비 충남여성과학기술인력의 정의

- 충남에 주소지를 두고 대학(2년제) 이상의 학위를 이수 중인 이학 및 공학 전공 여성인력

3 추진 방향

- 기본계획의 추진체계와 목표의 명확화
 - 충남 여성과학기술인력 활용의 문제점을 파악하고, 해결을 위한 『비전-핵심 전략-세부과제』 등을 체계적으로 구성·제시하여, 기본계획이 달성하고자 하는 중장기적 목표를 명확화
- 충남 특성에 부합하는 여성과학기술인력 육성 및 지원 방안 모색
 - 충남의 지역 여건 분석을 토대로 효과적인 여성과학기술인력 인력 및 지원 방안 도출
- 중앙정부 정책과의 연계성 강화
 - 중앙정부에서 추진하는 여성과학기술인력 정책 및 과제를 분석하고 충남에서 연계하여 실행 가능한 과제 발굴
- 향후 5년 동안의 여성과학기술인력 육성 및 지원 과제 제시
 - 향후 5년 동안 충남에서 중점적으로 추진해야 하는 여성과학기술인력 육성 및 지원 관련 핵심과제를 발굴하여 제시

II 충남 여성과학기술인 육성 및 지원 기본계획의 개요

1 대·내외 환경 및 정책동향

- (환경) 여성의 사회진출 확대 및 생산 가능인구 감소 지속
 - 여성의 학력 수준 향상과 양성평등 의식이 확산되며 여성의 경제활동과 사회 활동이 지속적으로 증가
 - 저출산·고령화가 급속히 진행되며 생산가능인구가 감소하고 이에 따른 여성의 경제활동 유입과 활용의 중요성 강조
 - ※ 우리나라 합계 출산율은 지속적으로 하락하고 있으며 2020년(0.84명), 2021년(0.81명), 2022년(0.78명)으로 집계됨
- (기술) 디지털 전환과 ICT 기반의 산업 전환으로 새로운 일자리 환경 조성
 - 인공지능, 빅데이터, 클라우드 등 ICT 기술이 확산되며 기술·산업 환경이 변화하고 자동화·플랫폼화가 이루어지면서 노동환경 변화
 - 또한, 산업이 융·복합되며 새로운 역량이 필요함에 따라 여성의 일자리 기회도 확대되는 추세
- (정책·법제도) 여성과학기술인육성에 대한 정책추진 지속

- 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률에 따라, 과학기술정보통신부는 5년마다 여성과학기술인 육성·지원 기본계획을 수립하고 있으며, 현재 제4차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획(‘19~’ 23)이 수립되어 추진 중
 - 지방정부에서도 여성과학기술인 육성을 위해 조례*를 제정하고, 이에 따른 계획을 수립하여, 여성과학기술인 육성을 위한 정책적 지원 지속
- * 강원특별자치도(‘23), 경상남도(‘22), 경상북도(‘23), 광주광역시(‘15), 부산광역시(‘21), 충청남도(‘21) 등 6개 시도에서 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 조례를 제정·공포

2 충남 여성 과학기술 인력의 일반 현황

○ 충남 여성과학기술인력의 규모

- 2022년 지역별고용조사 기준, 충남의 전체 여성과학기술인력은 51.5천명이며, 전국 이공계 여성 대비 2.9%

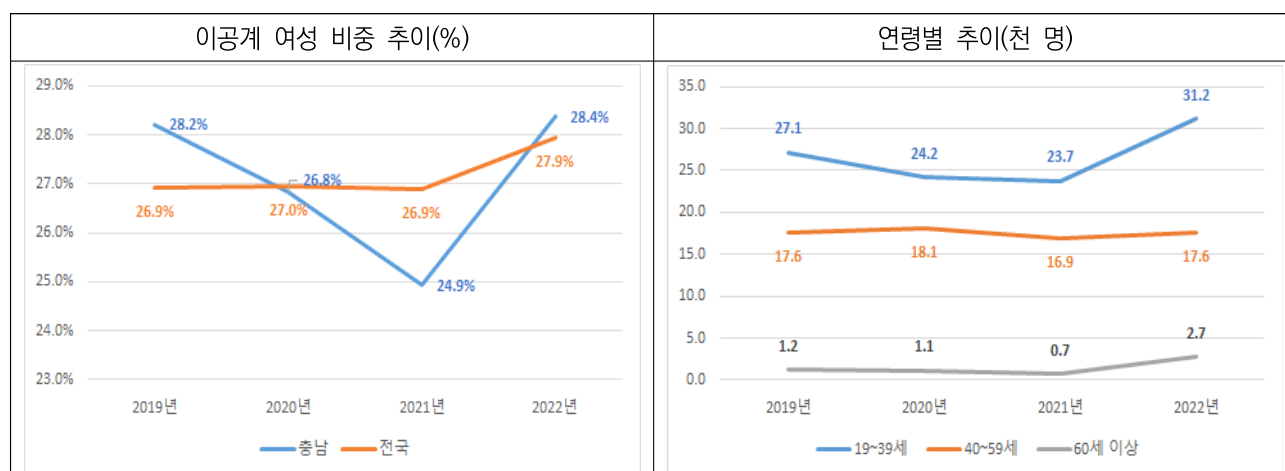
〈표 1〉 전국-충남 여성 이공계 인력 현황

(단위 : 천 명, %)

| | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|
| 전국 이공계 여성 인원 | 1,533.8 | 1,555.4 | 1,589.4 | 1,797.0 |
| 충남 이공계 여성 인원 | 45.9 | 43.4 | 41.4 | 51.5 |
| 전국 대비 비중 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.9 |

- 전체 4년제 대학 이상 여성인력 대비 충남의 이공계 여성인력 비중은 2021년까지는 감소하는 추세였지만, ’ 22년에는 상승하여 전국보다 소폭 높은 수준임

[그림 1] 충남 4년제 대학 이상 여성 인력 중 이공계 여성 추이



- 충남 이공계 여성의 주요 전공 계열은 공학·제조·건설·보건으로 나타났으며, 타 전공에 비하여 정보통신학 계열의 경제활동인구 비중과 고용률이 비교적 낮게 나타났는데, 충남의 정보통신산업 기반이 취약하기 때문임

〈표 2〉 전국-충남 이공계열 전공 여성 경제활동 현황

(단위 : 천 명, %)

| 지역 | 전공 | 생산 가능 인구 | 경제 활동 인구 | 경제 활동 인구 비중 | 취업자 | 고용률 | 실업자 | 실업률 | 비경제 활동 인구 | 비경제 활동 인구 비중 |
|----|---------------|----------------|----------------|----------------------|-------|------|------|-----|-----------------|-----------------------|
| 충남 | 자연과학, 수학, 통계학 | 9.4 | 6.4 | 68.3 | 6.3 | 66.7 | 0.1 | 2.3 | 3.0 | 31.7 |
| | 정보통신학 | 3.1 | 1.6 | 50.3 | 1.5 | 46.5 | 0.1 | 7.4 | 1.6 | 49.7 |
| | 공학, 제조, 건설 | 16.4 | 12.6 | 77.0 | 11.6 | 70.9 | 1.0 | 7.8 | 3.8 | 23.0 |
| | 농림어업 수의학 | 3.0 | 2.4 | 78.5 | 2.3 | 75.5 | 0.1 | 3.8 | 0.6 | 21.5 |
| | 보건 | 19.6 | 14.3 | 73.0 | 13.9 | 71.1 | 0.4 | 2.6 | 5.3 | 27.0 |
| 전국 | 자연과학, 수학, 통계학 | 339.7 | 226.7 | 66.7 | 219.1 | 64.5 | 7.6 | 3.3 | 113.1 | 33.3 |
| | 정보통신학 | 122.3 | 83.8 | 68.5 | 79.2 | 64.8 | 4.6 | 5.5 | 38.5 | 31.5 |
| | 공학, 제조, 건설 | 608.1 | 433.0 | 71.2 | 416.6 | 68.5 | 16.4 | 3.8 | 175.1 | 28.8 |
| | 농림어업 수의학 | 54.5 | 35.4 | 65.0 | 34.4 | 63.2 | 1.0 | 2.8 | 19.0 | 35.0 |
| | 보건 | 672.4 | 511.1 | 76.0 | 501.1 | 74.5 | 10.1 | 2.0 | 161.3 | 24.0 |

- 충남의 전공계열별 이공계 여성 추이를 보면, 보건과 농림어업·수의학, 정보통신학은 2019년 대비 비중이 증가하는 추세를 보이며, 자연과학·수학·통계학과 공학·제조·건설은 감소하는 추세를 보임
- 충남의 이공계 재학생은 전국 이공계 재학생 대비 7.3%이며, 전공계열별로 의학계열 재학생이 10.3%로 가장 높은 수준을 보이는데 이는 간호사 배출 인력이 충남에서 많기 때문임

〈표 4〉 충남-전국 이공계 전공 학과 현황

(단위: 명)

| 전공 분류 | 충남 | | 전국 | | 전국 대비 충남 이공계열 비중 |
|-------|--------|-------|---------|-------|---------------------|
| | 재학생 수 | 전공 비중 | 재학생 수 | 전공 비중 | |
| 자연계열 | 9,581 | 19.9 | 157,673 | 23.7 | 6.1 |
| 공학계열 | 26,128 | 54.2 | 385,338 | 57.9 | 6.8 |
| 의학계열 | 12,527 | 26.0 | 121,947 | 18.3 | 10.3 |
| 전체 | 48,236 | 100.0 | 664,958 | 100.0 | 7.3 |

- 전국 이공계열 성비를 토대로 충남의 예비 여성과학인력은 18,764명, 매년 5,118명 배출하는 것으로 추정

〈표 5〉 충남 전공계열별 예비 여성 과학인력 추정

(단위: %, 명)

| 전공 분류 | 성비 | | 충남 여성 재학생 추정 | 연간 공급 인력 추정 |
|-------|------|------|--------------|-------------|
| | 남 | 여 | | |
| 자연계열 | 47.3 | 52.7 | 5,049 | 1,362 |
| 공학계열 | 74.5 | 25.5 | 6,663 | 1,928 |
| 의학계열 | 36.6 | 63.4 | 7,942 | 1,910 |
| 전체 | 61.1 | 38.9 | 18,764 | 5,118 |

○ 산업 및 직업 구조

- 충남 이공계 여성의 주요 취업 산업은 보건업 18.6%, 교육 서비스업 17.9%, 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 11.9%, 소매업; 자동차 제외 6.2% 등 순으로 나타남

〈표 6〉 충남-전국 이공계열 여성 주요 취업 산업

(단위: %)

| 충남 | 비중 | 전국 | 비중 |
|-------------------------------|------|-----------------------------|------|
| 보건업 | 18.6 | 보건업 | 26.3 |
| 교육 서비스업 | 17.9 | 교육 서비스업 | 13.4 |
| 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 11.9 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 7.0 |
| 소매업; 자동차 제외 | 6.2 | 소매업; 자동차 제외 | 6.3 |
| 사회복지 서비스업 | 4.5 | 연구개발업 | 3.5 |
| 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.4 | 음식점 및 주점업 | 3.5 |
| 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 3.2 | 사회복지 서비스업 | 3.3 |
| 음식점 및 주점업 | 3.0 | 도매 및 상품 중개업 | 3.2 |
| 도매 및 상품 중개업 | 2.7 | 출판업 | 2.9 |
| 창고 및 운송관련 서비스업 | 2.5 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 2.8 |

- 충남 이공계 여성의 주요 취업 직업은 경영 및 회계 관련 사무직 29.3%, 보건·사회복지 및 종교 관련직 26.0%, 교육 전문가 및 관련직 14.5%, 공학 전문가 및 기술직 14.5% 등 순으로 나타남

〈표 7〉 충남-전국 이공계열 여성 주요 취업 직업

(단위: %)

| 충남 | 비중 | 전국 | 비중 |
|-------------------|------|---------------------|------|
| 경영 및 회계 관련 사무직 | 29.3 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 32.9 |
| 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 26.0 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 21.0 |
| 교육 전문가 및 관련직 | 14.5 | 교육 전문가 및 관련직 | 8.7 |
| 공학 전문가 및 기술직 | 6.2 | 공학 전문가 및 기술직 | 6.9 |
| 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.7 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 4.2 |
| 조리 및 음식 서비스직 | 3.4 | 과학 전문가 및 관련직 | 3.4 |
| 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | 1.5 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.2 |
| 금융 사무직 | 1.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 2.6 |
| 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.5 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 2.2 |
| 농·축산 숙련직 | 1.3 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 2.1 |

- 충남 이공계 여성의 평균 급여는 303.7만 원으로 전국 기준 332.9만 원보다 30만 원 가량 낮은 수준이며, 평균 주당 근로시간은 38.1시간으로 36.5시간의 전국보다 높은 수준으로, 더 많은 일을 하고 임금은 오히려 적은 양상임
- 충남 이공계 여성의 지위는 상시근로자 비중 93.0%로 89.9%의 전국보다 수준으로 고용안정성에 있어서는 충남 이공계 여성 일자리가 나은 것으로 나타남

〈표 8〉 충남-전국 이공계 여성 일자리 질

(단위: %)

| 지역 | 전공 | 일자리 질 | | 종사상 지위 | |
|----|---------------|-----------|---------|----------|--------------|
| | | 3개월 평균 급여 | 평균 근무시간 | 상시근로자 비중 | 임시·일용 근로자 비중 |
| 충남 | 자연과학, 수학, 통계학 | 300.3 | 37.5 | 96.3 | 3.7 |
| | 정보통신학 | 291.0 | 40.1 | 87.3 | 12.7 |
| | 공학, 제조, 건설 | 307.3 | 37.4 | 91.9 | 8.1 |
| | 농림어업 수의학 | 256.0 | 41.5 | 83.0 | 17.0 |
| | 보건 | 310.4 | 38.1 | 94.3 | 5.7 |
| | 전체 | 303.7 | 38.1 | 93.0 | 7.0 |
| 전국 | 자연과학, 수학, 통계학 | 329.4 | 35.1 | 86.0 | 14.0 |
| | 정보통신학 | 322.0 | 35.5 | 90.1 | 9.9 |
| | 공학, 제조, 건설 | 328.2 | 36.1 | 89.1 | 10.9 |
| | 농림어업 수의학 | 272.9 | 35.2 | 79.1 | 20.9 |
| | 보건 | 343.1 | 37.6 | 92.8 | 7.2 |
| | 전체 | 332.9 | 36.5 | 89.9 | 10.1 |

○ 고용 동향

- 2022년 기준 충남 이공계 전공 여성의 경제활동 비중 및 고용률은 전국과 비슷한 수준이며, 생산가능인구와 취업자 수는 증가하는 추세이며, 비경제활동인구 비중은 감소하는 추세임

〈표 9〉 전국-충남 이공계 여성 주요 고용지표 추이

(단위 : 천 명, %)

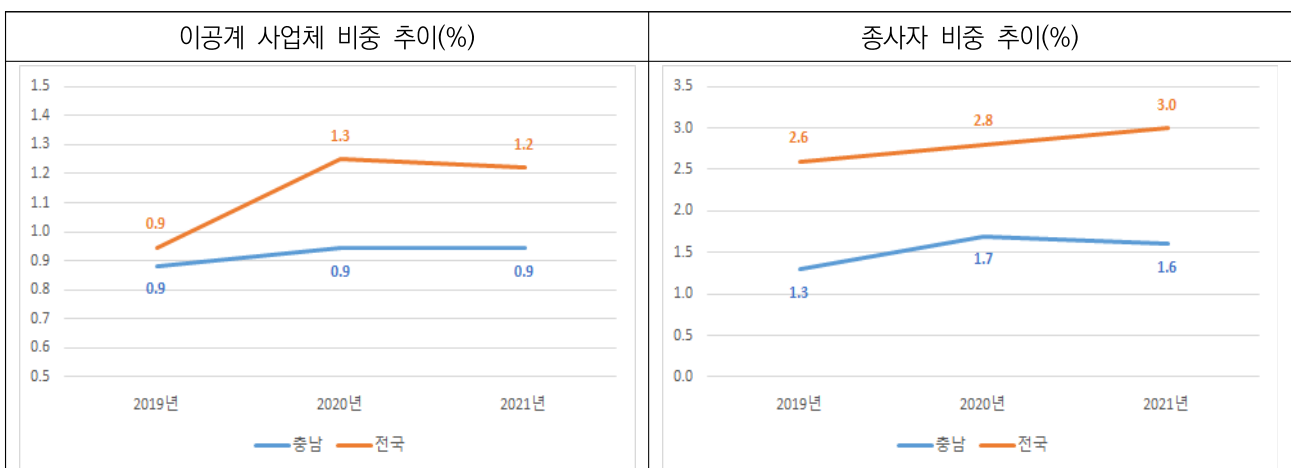
| | 연도 | 생산가능인구 | 경제활동인구 | 경제활동인구 비중 | 취업자 | 고용률 | 실업자 | 실업률 | 비경제활동인구 | 비경제활동인구 비중 |
|----|-------|---------|---------|-----------|---------|------|------|-----|---------|------------|
| 충남 | 2019년 | 45.9 | 28.9 | 62.9 | 28.2 | 61.4 | 0.7 | 2.3 | 17.1 | 37.1 |
| | 2020년 | 43.4 | 29.1 | 67.0 | 27.8 | 64.1 | 1.2 | 4.3 | 14.3 | 33.0 |
| | 2021년 | 41.4 | 30.3 | 73.1 | 29.7 | 71.7 | 0.6 | 1.9 | 11.1 | 26.9 |
| | 2022년 | 51.5 | 37.3 | 72.4 | 35.5 | 69.0 | 1.7 | 4.6 | 14.2 | 27.6 |
| 전국 | 2019년 | 1,533.8 | 1,049.6 | 68.4 | 1,013.5 | 66.1 | 36.1 | 3.4 | 484.2 | 31.6 |
| | 2020년 | 1,555.4 | 1,072.9 | 69.0 | 1,039.1 | 66.8 | 33.8 | 3.1 | 482.5 | 31.0 |
| | 2021년 | 1,589.4 | 1,122.7 | 70.6 | 1,089.4 | 68.5 | 33.3 | 3.0 | 466.7 | 29.4 |
| | 2022년 | 1,797.0 | 1,290.0 | 71.8 | 1,250.4 | 69.6 | 39.6 | 3.1 | 507.0 | 28.2 |

3 충남 여성 과학기술 인력 활용의 현안

○ 충남 과학기술산업의 취약성

- 2022년 충남의 과학기술 관련 사업체 비중은 전체 사업체 중 0.9%로, 전국 평균 1.2%보다 낮은 수준이며, 종사자 수 비중은 전국 평균의 절반 수준임

[그림 2] 충남 과학기술 관련 사업체 및 종사자 비중 추이



○ 충남 여성과학기술인력의 일자리 부족

- 2022년 기준 전체 과학기술 관련 직종의 성별 관련 없는 전체 구인인원은 13,527명인데 반해, 전체 구직인원은 17,113명으로 일자리가 부족한 상황

〈표 10〉 충남 과학기술 관련직 구인인원 및 구직인원 현황

(단위 : 명)

| 전공 | 전체 구인인원 | | | 전체 구직인원 | | | 여성 구직인원 | | |
|---------------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|-------|
| | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
| 자연·생명과학 연구직 | 111 | 125 | 132 | 198 | 258 | 262 | 130 | 164 | 158 |
| 정보통신 연구개발직 및 공학기술직 | 401 | 477 | 459 | 1,320 | 1,947 | 2,252 | 329 | 509 | 634 |
| 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직 | 1,826 | 2,847 | 3,261 | 1,808 | 1,932 | 1,809 | 209 | 285 | 289 |
| 제조 연구개발직 및 공학기술직 | 3,280 | 4,101 | 6,035 | 4,162 | 4,976 | 4,640 | 928 | 1,223 | 1,175 |
| 보건·의료직 | 2,029 | 2,809 | 3,640 | 6,346 | 8,341 | 8,150 | 5,830 | 7,639 | 7,427 |
| 전체 | 7,647 | 10,359 | 13,527 | 13,834 | 17,454 | 17,113 | 7,426 | 9,820 | 9,683 |

○ 충남 여성과학기술인력의 낮은 일자리 질

- 20대와 4~50대의 주된 퇴직 사유는 작업여건 불만족이며, 19~29세와 40~59세의 주된 퇴직 사유는 작업환경 불만족이 69.5%와 39.0%로 나타났으며, 이는 전국의 31.2%와 9.8%에 비하여 20%p 이상 높은 수준임

〈표 11〉 충남-전국 연령별 이공계 여성 퇴직 사유 비중

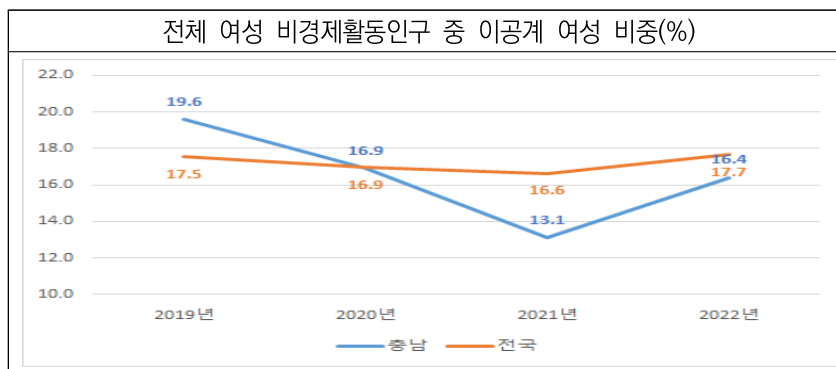
(단위 : %)

| 지역 | 연령대 | 개인, 가족 관련 이유 | 육아 | 가사 | 심신 장애 | 정년 퇴직, 연로 | 작업 여건 불만족 (시간, 보수 등) | 직장의 휴업, 폐업 | 명예, 조기 퇴직, 정리 해고 | 임시 또는 계절적 일의 완료 | 일거리가 없어서 또는 사업 부진 | 기타 |
|----|--------|--------------|------|------|-------|-----------|----------------------|------------|------------------|-----------------|-------------------|------|
| 충남 | 19~29세 | 30.5 | - | - | - | - | 69.5 | - | - | - | - | - |
| | 30~39세 | 54.9 | - | 6.3 | - | - | - | - | - | 28.0 | - | 10.8 |
| | 40~59세 | 33.7 | - | 11.3 | - | - | 39.0 | - | - | 16.0 | - | - |
| | 60세 이상 | - | - | - | - | 65.7 | - | - | 34.3 | - | - | - |
| | 전체 | 41.9 | - | 4.9 | - | 4.0 | 24.7 | - | 2.1 | 16.8 | - | 5.6 |
| 전국 | 19~29세 | 41.5 | 1.5 | - | - | - | 31.2 | 5.4 | 5.0 | 15.4 | - | - |
| | 30~39세 | 40.3 | 17.6 | 8.6 | 1.0 | - | 14.7 | 1.7 | 3.4 | 8.9 | 2.8 | 0.9 |
| | 40~59세 | 43.7 | 4.3 | 3.9 | 5.7 | - | 9.8 | 4.7 | 6.3 | 15.0 | 6.5 | - |
| | 60세 이상 | 22.0 | - | - | - | 28.8 | - | 9.2 | 21.4 | 16.1 | 2.5 | - |
| | 전체 | 40.9 | 7.6 | 4.0 | 2.0 | 1.3 | 18.0 | 4.2 | 5.6 | 13.1 | 3.0 | 0.3 |

○ 충남 여성과학기술인력 경력단절 심화

- 전국과 비교하여 여성 비경제활동인구 중 이공계열 여성 비중은 낮은 수준이었으나 22년에 급증하여 전국 수준에 도달하고 있으며, 여성과학기술인력의 유희화가 심화되고 있어 대응이 필요함

[그림 3] 충남-전국 이공계열 여성 비경제활동인구 비중



○ 충남 여성과학기술인력을 위한 일자리 3,500여개 창출 필요

- 실업자, 잠재구직자(비경제활동인구지만 일자리가 제공되면 일할 의향이 있는 비경제활동인구)가 일자리가 필요한, 즉 일자리 정책 대상(일자리가 필요한 대상)이라 조작적으로 정의할 수 있음
- 이에 이공계열 여성을 위해 충남에서는 매년 3,000개 이상 일자리 창출이 필요한 것으로 파악되며, 연령별로는 20대, 30대, 전공별로는 공학,제조,건설계열, 보건계열 등의 순으로 일자리 정책 대상 규모가 큼

〈표 12〉 충남 이공계전공 여성 일자리 정책 대상 규모

| | | 19년도 | | | 20년도 | | | 21년도 | | | 22년도 | | |
|-----|------------------|------------|------------------|----------------------|------------|------------------|----------------------|------------|------------------|----------------------|------------|------------------|----------------------|
| | | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) |
| 총 계 | | 672 | 1,689 | 2,361 | 1,237 | 2,871 | 4,108 | 586 | 1,423 | 2,009 | 1,719 | 1,423 | 3,142 |
| 연령 | 19~29세 | 672 | 1,353 | 2,025 | 921 | 2,569 | 3,490 | 586 | 1,309 | 1,895 | 552 | 740 | 1,292 |
| | 30~39세 | 0 | 0 | 0 | 123 | 91 | 214 | 0 | 52 | 52 | 937 | 394 | 1,331 |
| | 40~59세 | 0 | 336 | 336 | 193 | 212 | 405 | 0 | 25 | 25 | 142 | 289 | 431 |
| | 60세 이상 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | 0 | 88 |
| 전공 | 자연과학, 수학, 통계학 | 120 | 816 | 936 | 69 | 982 | 1,051 | 0 | 126 | 126 | 149 | 126 | 275 |
| | 정보 통신학 | 0 | 244 | 244 | 0 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 | 117 | 0 | 117 |
| | 공학, 제조, 건설 | 238 | 520 | 758 | 516 | 539 | 1,055 | 566 | 330 | 896 | 990 | 330 | 1,320 |
| | 농림어업 수의학 | 0 | 0 | 0 | 114 | 53 | 167 | 0 | 307 | 307 | 90 | 307 | 397 |
| | 보건 | 314 | 109 | 423 | 538 | 1,273 | 1,811 | 20 | 660 | 680 | 373 | 660 | 1,033 |

4 충남 여성 과학기술 인력 육성 및 지원 정책 방향

- 충남 여성과학기술인력 육성지원을 위한 기반 마련
 - 그간 중앙정부 차원에서 여성과학기술인력 육성과 지원에 대한 논의는 활발하였으나, 상대적으로 지역에서는 중요한 의제는 아님
 - 충남의 선진화 및 지역 특화된 여성과학기술인력정책 마련을 위해 충남 여성과학기술인력에 대한 정책 연구 추진
- 충남 여성과학기술인력 일자리 개선
 - 과학기술인력은 더 나은 일자리로 노동이동을 빈번하게 하는 특징이 있어 여성과학기술인력이 충남에 정착하여 충남 경제 및 산업 성장의 원동력이 되기 위해서는 일자리 질 개선이 필요함
 - 충남 여성과학기술인력의 고용여건을 모니터링하고, 지역 유출을 방지하기 위한 다양한 정책과 사업을 발굴하여 추진
- 충남 여성과학기술인력 경력단절 예방
 - 여성과학기술인력의 유희화는 지역 인적자원의 효율적 활용에 부정적 영향을 주며, 노동시장 이탈 후 재진입이 어렵고 경력단절로 인해 고용여건이 저하되기 때문에, 여성과학기술인력이 노동시장 이탈을 사전에 예방하는 것이 중요
 - 여성과학기술인력에 대한 지역 기업의 인식개선, 경력단절 예방을 위한 기업 홍보 및 인센티브 지원, 보육지원 등을 통해 여성과학기술인력의 경력단절 예방에 노력
- 충남 경력단절 여성과학기술인력 재취업 지원
 - 가사 혹은 육아로 인해 경력단절이 된 여성과학기술인력의 재취업 촉진을 위해 경력단절 이전의 역량으로 회복할 수 있도록 다양한 교육훈련 프로그램을 개발하여 운영
 - 여성과학기술인력이 경력단절 기간에도 일을 통해 역량을 유지할 수 있도록 여성과학기술인력 시간제 및 재택 일자리를 적극 발굴하여 제공
- 충남 예비 여성과학기술인력 진로교육 강화
 - 우수한 과학기술인력을 육성하고 확보하는 것이 지역의 경쟁력의 핵심 요인 이므로, 예비 여성과학기술인력이 자신의 전공과 다른 직업 선택하지 않도록 학교 현장에서 진로 교육을 활성화하고, 연구 및 기술 역량을 습득하도록 동기화
 - 충남에는 많은 대학이 분포되어 있는 만큼 예비 여성과학기술인력에 대한 진로교육 활성화 필요

○ 충남 여성과학기술인력 육성 및 지원을 위한 지역주체 협력 강화

- 여성과학기술인력 육성 및 지원을 위해 다양한 지역 주체의 협력 강화가 필요하며, 향후 인구절벽, 지방소멸 등으로 인한 우수 인적자원 유출-지역 경제 및 산업 성장 둔화-인구유출 등의 악순환 구조를 해결하는 최선의 방안은 여성인력을 적극 활용하는 것임
- 따라서 향후 지역 성장역량의 핵심은 여성인력의 효과적으로 활용하는데 있으며, 이를 위해 지역 주체의 역할 강화와 협력이 필요

5 충남 여성 과학기술 인력 육성 SWOT 분석

| 외부환경 내부환경 | | S [강점] | W [약점] |
|--------------|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 제조업 중심의 탄탄한 산업기반 지역 산업을 선도하는 대기업 및 강소기업 포진 다양한 산업지원 및 창업 인프라 구축 대학, 훈련기관 등 우수한 인력양성기관 분포 도시환경 개선으로 정주형 도시성장 가속 | <ul style="list-style-type: none"> 원하청 구조, 영세기업 중심 미래 신산업(ICT, AI 등) 기반 취약 이공계 남성 중심의 일자리 제조업의 R&D 기반 취약 청년여성 유출(원거주지 회귀, 수도권 취업 등) 충남 다수 시군이 지방소멸 위기 지역 |
| O [기회] | <ul style="list-style-type: none"> 평택, 오송, 청주 등 배후 지역의 산업성장 지역 특성 기반한 산업전략 수립 및 추진 (수소, 친환경자동차 등) 중앙정부의 반도체 및 이공계 교육과정 확대 디지털 융복합, 탄소중립 등으로 인한 산업전환 직면 | S0전략 [기회활용] | W0전략 [약점 보완] |
| | | <ul style="list-style-type: none"> 배후지역까지 포함하는 여성과학기술인력양성 확대 여성과학기술인력의 창업 활성화 여성과학기술인력 채용 확대(일자리 창출 우수기업 인센티브 사업 등) 양질의 이공계 여성인력양성의 중추-배후지역 인력공급 | <ul style="list-style-type: none"> 원하청 동반성장, 상생 등을 통해 일자리 격차 해소 스마트팩토리, 스마트팜, 빅데이터 등 ICT기반 일자리 다양성 강화 여성과학기술인력 유출 방지를 위한 지역 주체의 협력 강화 생산기지에서 R&D기지로 충남의 산업전략 전환 |
| T [위협] | <ul style="list-style-type: none"> 배후 지역 성장으로 인한 인구 유출 가능성 대내외적 환경으로 인한 인력의 불확실성 증가 스마트팩토리, 드론 등 신기술로 인한 일의 방식과 내용 변화, 새로운 형태의 비즈니스 모델 출현 대전을 중심으로 과학기술인력 공급 | ST전략 [경쟁대응 전략] | WT전략 [혁신전략] |
| | | <ul style="list-style-type: none"> 노동전환 및 산업전환에 대한 선제적 대응(과학기술인력 수요 확대) 신기술 출현에 따른 여성재직자 직업훈련 기회 확대 새로운 비즈니스 모델을 창출할 수 있는 여성과학기술인력 육성 | <ul style="list-style-type: none"> 여성과학기술인력 노동전환 지원 체계 구축 여성과학기술인력 일자리 질 개선 여성과학기술인력 노동시장 전환기 직업훈련 강화 |

Ⅲ 충남 여성 과학기술 인력 비전 및 추진 체계

1 충청남도 여성 과학기술인 육성 비전 및 목표

비 전

충남 미래산업을 선도하는 여성 과학기술 인력 육성

육성지원 목표 (‘24~’28)

**정확한 충남 여성과학기술인력 파악을 위한 데이터셋 확보
여성과학기술인 경력단절 예방 지원을 위한 100명 교육 추진
여성과학기술인 전문인력 양성을 위한 60억 투입**

3대 핵심전략

실천과제

여성과학기술인력 육성지원

- ① 여성 과학기술인 연구개발(R&D) 지원(신규사업)
- ② 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구(신규사업)
- ③ 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원(기존사업 연계)
- ④ SW미래채움 사업 지원(기존사업 연계)

여성과학기술인력 유휴화 방지

- ⑤ 여성과학기술인력 관리강화(신규사업)
- ⑥ 여성과학기술인력 복귀지원 및 직장문화 개선(기존사업 연계)

여성과학기술인력 취업지원

- ⑦ 여성과학기술인력 경력개발·경력이음(기존사업 연계)
- ⑧ 여성과학기술인력 맞춤형 고용서비스(기존사업 연계)

IV 충청 여성과학기술인 육성 실천과제

1 [신규] 여성과학기술인 연구개발(R&D) 지원

○ 추진목적

- 충남 여성 과학기술인력 중심의 산·학·연 대상 연구개발 사업 적극 참여 유도를 통한 연구역량 강화 및 신규 채용 유도

○ 사업내용

- 충청남도 지역특화산업(반도체, 디스플레이, 모빌리티, 바이오) 분야의 연구개발 과제를 중심으로 과제 지원하며, 연구책임자는 여성과학기술인 신규 채용인력 필수

2 [신규] 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구

○ 추진목적

- 「제1차 충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원계획」의 실효성 있는 추진과 지원 강화를 위한 충청남도 여성과학기술인 대상 선제적 정책연구 수행

○ 사업내용

- 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구
 - 충남 여성과학기술인 현황
 - 문제점 및 개선방안
 - 충남 여성과학기술인 육성·지원을 위한 종합계획 수립
 - 충남 여성과학기술인 육성·지원을 위한 전략수립 및 과제발굴

3 [기존] 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원

○ 추진목적

- 충남권 이공계 여성인재 유입 제고와 여중고생 대상 이공계 분야 진학을 위해 특화 전문교육을 통한 충남 이공계 여성인재 확보 및 충남 주력산업 분야별 여성 인재 진출 촉진

○ 사업내용

- 여중고생 대상 이공계 분야 진학 사업
- 여대생 대상 신기술 분야 육성 사업

4 [신규] 여성 과학기술 인력 관리 강화를 위한 DB 구축

○ 추진목적

- SW 미래채움 사업을 통해 지역 내 SW 교육 접근성을 확보하고, 초·중등 교육 단계에서부터 체계적인 디지털 교육을 추진하여 디지털 소양을 갖춘 지역 여성과학기술인력 양성 기반 마련

○ 사업내용

- 지역 내 SW·AI 거점교육센터 구축
- SW교육 프로그램 개발·운영
- SW전문강사의 양성 및 채용

5 [신규] 여성 과학기술 인력 관리 강화를 위한 DB 구축

○ 추진목적

- 충청도내 여성과학기술인력의 DB화하여 지역별·지역별 현황 및 분석, 지역 수요 파악, 육성·지원 계획 수립, 활용방안, 네트워킹 등에 활용

○ 사업내용

- 충남 여성 과학기술 인력 정보수집 및 DB화
- DB 정보 활용 사업 추진

6 [기존] 여성과학기술인 복귀 지원 및 직장문화 개선

○ 추진목적

- 과학기술 분야 재직여성이 지속하여 일할 수 있도록 여성과 기업에 필요한 고용유지 서비스 제공하여 경력단절 예방 및 일·생활 균형문화 확산

○ 사업내용

- (직장문화 개선지원) 인사·노무·경영·가족친화인증 등 전문가 컨설팅
- (일·생활 균형 문화 확산) 일·생활 균형을 위한 마인드 교육, 인사·노무·조직관리 교육, 기업 간 간담회
- (여성고용유지 지원) 경력개발 및 관리, 직장적응 및 복귀지원 교육 등

7 [기존] 여성과학기술인 경력개발 · 경력이음

○ 추진목적

- 여성과학기술인의 경력위기 대응, 경력단절 예방 및 경력경력 다양화를 위한 경력개발 · 경력이음 종합지원체계 구축

○ 사업내용

- (경력개발) 경력개발 맞춤형 직업교육 및 컨설팅 등
- (경력이음) 고경력 · 신중년 여성과학기술인의 경력이음 프로그램 개발 및 일자리 지원체계 구축

8 [기존] 여성과학기술인 맞춤형 고용 서비스

○ 추진목적

- 여성과학기술인의 경력위기 대응 및 복귀를 위한 종합적 고용서비스 지원 체계 구축으로 과학기술분야의 인재확보 및 경제활동 촉진

○ 사업내용

- (교육) 취업역량강화 교육, 구직기술향상 특강 등
- (취업상담) 집단상담, 1:1 취업상담 등 경력단절여성에 대한 초기상담부터 취업후 사후관리에 대한 맞춤형 취업지원서비스 제공
- (직업교육훈련) 구인 수요가 높은 취업 직종에 대한 직업교육훈련을 통한 취업 역량 강화
- (새일인턴) 경력단절여성등이 직장에 적응할 수 있도록 일경험 기회를 제공하고 취업 후 고용이 유지될 수 있도록 지원
- (사후관리) 채용 후 사후관리를 통해 여성들의 고용유지 지원

V

연도별 예산 총괄표

(단위: 백만원)

| 구분 | 예산 | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 소계 |
| 여성과학 기술인 연구개발 (R&D) 지원 | | | 50 | 50 | 50 | 150 |
| 여성과학 기술인 육성을 위한 정책연구 | 30 | | | | | 30 |
| 지역 이공계 여성과학 기술인 육성 지원 | 130 | 130 | 130 | 130 | | 520 |
| 충남 SW 미래채움 사업 | 1,680 | 1,680 | 1,680 | | | 5,040 |
| 여성 과학기술 인력 관리 강화를 위한 DB 구축 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 40 |
| 여성 과학기술인 복귀 지원 및 직장문화 개선 | 8 | 10 | 16 | 20 | 20 | 72 |
| 여성과학기술인 경력개발· 경력이음 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| 여성과학 기술인 맞춤형 고용서비스 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| 총계 | 1,888 | 1,870 | 1,926 | 250 | 120 | 6,054 |

Contents

제1차 충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원 기본계획 (2024~2028)

요 약 문

| | |
|--------------------------------------|----|
| I. 충남 여성과학기술인 육성 및 지원 기본계획의 개요 | 1 |
| II. 충남 여성과학기술인력 활용의 현안과 정책 방향 | 3 |
| III. 충남 여성과학기술인력 비전 및 추진 체계 | 22 |
| IV. 충남 여성과학기술인 육성 사업 내용 | 23 |
| V. 연도별 예산 총괄표 | 48 |
| VI. 부록 | 49 |



I 충남 여성과학기술인 육성 및 지원 기본계획의 개요

1 목 적

- 충남은 제조업을 기반으로 급속한 성장을 이루어 왔으나, 디지털화·탄소 중립 등으로 산업변화에 직면
 - 충남이 산업변화에 선제적으로 대응하여 산업 경쟁력을 제고하고 지속적인 지역 발전의 원동력을 확보하기 위해 역량있는 과학기술인력이 확보가 우선
- 과학기술인력 양성을 위해 개인적·국가적으로 막대한 시간과 자본이 투입됨에도, 여성과학기술인력은 경력단절로 인해 유희화되거나 노동시장에서 이탈하는 등 인적자원개발의 비효율성 발생
- 이에, 충남 여성과학기술인이 자질과 능력을 충분히 발휘하고 노동시장에서 이탈하지 않도록, 충남 여성과학기술인 양성·활용 및 지원을 위한 기본계획(이하 기본계획)을 수립하고자 함

<기본계획 추진근거 >

「충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 조례」(2021. 8. 17. 시행) 제4조(육성 및 지원계획 수립 등)에 따라, **5년 단위로 여성과학기술인 육성 및 지원계획과 시책 수립·시행 필요**

2 개 요

- 기본계획의 대상자 범위 : 충남에 주소지를 둔 여성과학기술인력
- 기본계획 시간적 범위 : 2024년~2028년 (5년)
- 기본계획의 공간적 범위 : 충남 전역

<충남 여성과학기술인력의 정의 >

• 충남여성과학기술인력의 정의*

1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 교육기관에서 이학(理學) 또는 공학 분야의 학위를 취득한 여성
 - 가. 「고등교육법」 제2조에 따른 대학, 산업대학, 전문대학, 원격대학 및 기술대학
 - 나. 「고등교육법」 제29조제1항에 따른 대학원
 - 다. 「고등교육법」 제30조에 따른 대학원대학
 - 라. 「국민 평생 직업능력 개발법」 제2조제5호에 따른 기능대학
2. 「국가기술자격법」 제9조제1항제1호에 따른 산업기사 또는 이와 같은 수준 이상의 자격을 취득한 여성
3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 제1호 또는 제2호에 해당하는 사람과 같은 수준의 학위 또는 자격을 가지고 있다고 인정하는 여성

• 예비 충남여성과학기술인력의 정의

- 충남에 주소지를 두고 대학(2년제) 이상의 학위를 이수 중인 이학 및 공학 전공 여성인력

* 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률 시행령에 의거하여 충남여성과학기술인력 정의

3 추진 방향

○ 기본계획의 추진체계와 목표의 명확화

- 충남 여성과학기술인력 활용의 문제점을 파악하고, 해결을 위한 『비전-핵심 전략-세부과제』 등을 체계적으로 구성·제시하여, 기본계획이 달성하고자 하는 중장기적 목표를 명확화

○ 충남 특성에 부합하는 여성과학기술인력 육성 및 지원 방안 모색

- 충남의 지역 여건 분석을 토대로 효과적인 여성과학기술인력 인력 및 지원 방안 도출

○ 중앙정부 정책과의 연계성 강화

- 중앙정부에서 추진하는 여성과학기술인력 정책 및 과제를 분석하고 충남에서 연계하여 실행 가능한 과제 발굴

○ 향후 5년 동안의 여성과학기술인력 육성 및 지원 과제 제시

- 향후 5년 동안 충남에서 중점적으로 추진해야 하는 여성과학기술인력 육성 및 지원 관련 핵심과제를 발굴하여 제시

II 충남 여성과학기술인력 활용의 현안과 정책 방향

1 대내외적 환경 및 정책동향

□ (환경) 여성의 사회진출 확대 및 생산 가능인구 감소 지속

- 여성의 학력 수준 향상과 양성평등 의식이 확산되며 여성의 경제활동과 사회활동이 지속적으로 증가
- 저출산·고령화가 급속히 진행되며 생산가능인구가 감소하고 이에 따른 여성의 경제활동 유입과 활용의 중요성 강조
 - ※ 우리나라 합계 출산율은 지속적으로 하락하고 있으며 2020년(0.84명), 2021년(0.81명), 2022년(0.78명)으로 집계됨(통계청)

□ (기술) 디지털 전환과 ICT 기반의 산업 전환으로 새로운 일자리 환경 조성

- 인공지능, 빅데이터, 클라우드 등 ICT 기술이 확산되며 기술·산업 환경이 변화하고 자동화·플랫폼화가 이루어지면서 노동환경 변화
- 또한, 산업이 융·복합되며 새로운 역량이 필요함에 따라 여성의 새로운 일자리 기회도 확대되는 추세이며 이에 대한 여성의 역량 강화 및 준비 필요
 - ※ 디지털 전환기에 여성들의 능력을 도약할 수 있도록 리스킬링(reskilling·전환교육)과 업스킬링(upskilling·기술 고도화를 위한 재교육)을 할 수 있는 시스템 마련 시급

□ (정책·법제도) 여성과학기술인 육성에 대한 정책추진 지속

- 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률에 따라, 과학기술정보통신부는 5년마다 여성과학기술인 육성·지원 기본계획을 수립하고 있으며, 현재 제4차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획('19 ~ '23)이 수립되어 추진 중
- 지방정부에서도 여성과학기술인 육성을 위해 조례*를 제정하고, 이에 따른 계획을 수립하여, 여성과학기술인 육성을 위한 정책적 지원 지속

* 강원특별자치도('23), 경상남도('22), 경상북도('23), 광주광역시('15), 부산광역시('21), 충청남도('21) 등 6개 시도에서 여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 조례를 제정·공포

참 고 여성과학기술인 정책현황

■ 제4차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획('19~'23) (과학기술정보통신부)

- (비전) 여성과학기술인의 창의적 역량 및 잠재가치가 발현되는 사회
- (목표) 여성과학기술인의 질적 성장과 과학기술분야 양성평등 실현

| 유입·성장 촉진 | 활동·참여 확대 | 제도·문화 혁신 |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 여학생 공학계열 유입 (25%('17) → 30%('23)) ● 신산업 분야 여성인재 배출 3,000명(30%) ● 이공계 여학생 취업률 (62.2%('16) → 70%('23)) | <ul style="list-style-type: none"> ● 과학기술R&D 분야 여성일자리 (16%('17) → 30%('23)) ● 40대 여성과기인 경제활동참가율 (60.8%('17) → 70%('23)) ● R&D 전주기 여성위원 참여 강화 | <ul style="list-style-type: none"> ● 여성보직목표제 도입 (9.5%('17) → 20%('23)) ● 여성과기인 활동 생태계 지표 구축 (양성-활용-인프라 지표) ● R&D분야 젠더혁신 제도화 |

- (전략) 4대 추진전략 및 10대 중점추진과제 제시

| 추진전략 | 중점 추진과제 |
|--------------------|--|
| 1. 전략적 인력 유입·성장 촉진 | 1. 미래 여성과학기술인으로 유입 촉진 2. 신산업 분야 여성과학기술인 양성 강화 |
| 2. 혁신·글로벌 역량 제고 | 1. 여성연구원 R&D 활동 지원 확대 2. 여성과학기술인 기술기반 창업 지원 3. 여성과학기술인의 글로벌 경쟁력 확대 |
| 3. 경력개발·이음 확대 | 1. 여성과학기술인의 경력개발 및 경로 다양화 촉진 2. 일·가정 양립 환경 조성 및 질 좋은 일자리 확대 3. 여성과학기술인 리더 성장사다리 조성 |
| 4. 젠더혁신 체계 구축 | 1. 창의적 젠더혁신 연구 확대 및 인식 확산 2. 국가연구개발사업 젠더혁신 활성화를 위한 기반확충 |

■ 광주광역시 여성과학기술인 육성·지원 기본계획('23~'27) (광주광역시)

- (비전) 광주광역시 전략산업을 주도하는 유능한 여성인재 양성으로 지역 기업 및 지역·국가 경쟁력 제고
- (목표) 1. 여성과학기술인 일자리 지원 거점으로 성장
2. 광주광역시 우수여성인력 맞춤형 훈련을 통한 인재 양성
3. R-STATION과 지역 산·학·연 주체 간 선순환적 네트워크 구축

2 충남 여성과학기술인력의 일반 현황

1) 충남 여성과학기술인력의 규모

- 2022년 지역별고용조사 기준, 충남의 전체 여성과학기술인력은 51.5천명이며, 전국 이공계 여성 대비 2.9%
 - 충남이 제조업 중심 지역임을 감안할 때, 여성 이공계 비중이 낮은 편이라 할 수 있음

〈표 1〉 전국-충남 여성 이공계 인력 현황

(단위 : 천 명, %)

| | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|
| 전국 이공계 여성 인원 | 1,533.8 | 1,555.4 | 1,589.4 | 1,797.0 |
| 충남 이공계 여성 인원 | 45.9 | 43.4 | 41.4 | 51.5 |
| 전국 대비 비중 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.9 |

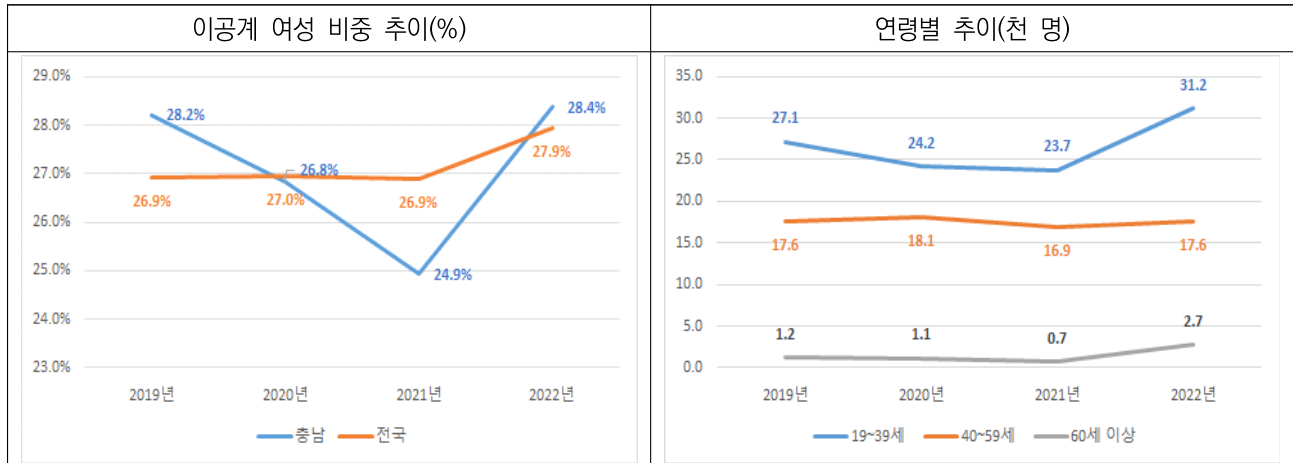
주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)

2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학, 제조, 건설/농림어업·수의학/보건)

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(각 년도 하반기)

- 전체 4년제 대학 이상 여성인력 대비 충남의 이공계 여성인력 비중은 2021년까지는 감소하는 추세였지만, 22년에는 상승하여 전국보다 소폭 높은 수준임
 - 동기간 연령별로 보았을 때, 청년층인 19~39세에서 8천명 가까이 증가하였고, 다른 연령에서는 변화가 크지 않았음

[그림 1] 충남 4년제 대학 이상 여성 인력 중 이공계 여성 추이



주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)

주 2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학, 제조, 건설/농림어업·수의학/보건)

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(각 년도 하반기)

○ 충남 이공계 여성의 주요 전공 계열은 공학·제조·건설과 보건으로 나타남

- 보건 계열은 19.6천 명, 공학·제조·건설 계열은 16.4천 명으로 타 이공계열과 차이는 크게 나타났으며, 이는 전국과 유사한 양상임

○ 타 전공에 비하여 정보통신학 계열의 경제활동인구 비중과 고용률이 비교적 낮게 나타났는데, 충남의 정보통신산업 기반이 취약하기 때문임

〈표 2〉 전국-충남 이공계열 전공 여성 경제활동 현황

(단위 : 천 명, %)

| 지역 | 전공 | 생산 가능 인구 | 경제 활동 인구 | 경제 활동 인구 비중 | 취업자 | 고용률 | 실업자 | 실업률 | 비경제 활동 인구 | 비경제 활동 인구 비중 |
|----|---------------|----------|----------|-------------|-------|------|------|-----|-----------|--------------|
| 충남 | 자연과학, 수학, 통계학 | 9.4 | 6.4 | 68.3 | 6.3 | 66.7 | 0.1 | 2.3 | 3.0 | 31.7 |
| | 정보통신학 | 3.1 | 1.6 | 50.3 | 1.5 | 46.5 | 0.1 | 7.4 | 1.6 | 49.7 |
| | 공학, 제조, 건설 | 16.4 | 12.6 | 77.0 | 11.6 | 70.9 | 1.0 | 7.8 | 3.8 | 23.0 |
| | 농림어업 수의학 | 3.0 | 2.4 | 78.5 | 2.3 | 75.5 | 0.1 | 3.8 | 0.6 | 21.5 |
| | 보건 | 19.6 | 14.3 | 73.0 | 13.9 | 71.1 | 0.4 | 2.6 | 5.3 | 27.0 |
| 전국 | 자연과학, 수학, 통계학 | 339.7 | 226.7 | 66.7 | 219.1 | 64.5 | 7.6 | 3.3 | 113.1 | 33.3 |
| | 정보통신학 | 122.3 | 83.8 | 68.5 | 79.2 | 64.8 | 4.6 | 5.5 | 38.5 | 31.5 |
| | 공학, 제조, 건설 | 608.1 | 433.0 | 71.2 | 416.6 | 68.5 | 16.4 | 3.8 | 175.1 | 28.8 |
| | 농림어업 수의학 | 54.5 | 35.4 | 65.0 | 34.4 | 63.2 | 1.0 | 2.8 | 19.0 | 35.0 |
| | 보건 | 672.4 | 511.1 | 76.0 | 501.1 | 74.5 | 10.1 | 2.0 | 161.3 | 24.0 |

주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)

주 2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학, 제조, 건설/농림어업·수의학/보건)

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

- 충남의 전공계열별 이공계 여성 추이를 보면, 보건과 농림어업·수의학, 정보통신학은 2019년 대비 비중이 증가하는 추세를 보이며, 자연과학·수학·통계학과 공학·제조·건설은 감소하는 추세를 보임
 - 정보통신학과 공학·제조·건설의 비중이 증가하는 것은 전국과 유사하였지만, 보건과 자연과학·수학·통계학, 농림어업·수의학에서는 전국과 상이한 양상이 나타남

〈표 3〉 충남-전국 전공계열별 전공자 수 및 비중 추이

(단위 : 천 명, %)

| 지역 | 전공계열 | 2019년 | | 2020년 | | 2021년 | | 2022년 | |
|----|--------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | | 전공자 수 | 비중 | 전공자 수 | 비중 | 전공자 수 | 비중 | 전공자 수 | 비중 |
| 충남 | 자연과학,수학, 통계학 | 10.1 | 22.0 | 9.3 | 21.3 | 9.7 | 23.3 | 9.4 | 18.2 |
| | 정보통신학 | 1.4 | 3.1 | 1.6 | 3.7 | 1.4 | 3.5 | 3.1 | 6.1 |
| | 공학, 제조, 건설 | 15.6 | 34.1 | 14.3 | 32.9 | 14.9 | 36.1 | 16.4 | 31.9 |
| | 농림어업·수의학 | 1.7 | 3.6 | 2.2 | 5.1 | 2.7 | 6.6 | 3.0 | 5.8 |
| | 보건 | 17.1 | 37.2 | 16.1 | 37.0 | 12.7 | 30.6 | 19.6 | 38.0 |
| | 전체 | 45.9 | 100.0 | 43.4 | 100.0 | 41.4 | 100.0 | 51.5 | 100.0 |
| 전국 | 자연과학,수학, 통계학 | 286.5 | 18.7 | 307.9 | 19.8 | 315.6 | 19.9 | 339.7 | 18.9 |
| | 정보통신학 | 71.2 | 4.6 | 73.3 | 4.7 | 84.5 | 5.3 | 122.3 | 6.8 |
| | 공학, 제조, 건설 | 529.5 | 34.5 | 536.3 | 34.5 | 538.6 | 33.9 | 608.1 | 33.8 |
| | 농림어업·수의학 | 46.7 | 3.0 | 52.8 | 3.4 | 54.4 | 3.4 | 54.5 | 3.0 |
| | 보건 | 599.9 | 39.1 | 585.0 | 37.6 | 596.3 | 37.5 | 672.4 | 37.4 |
| | 전체 | 1533.8 | 100.0 | 1555.4 | 100.0 | 1589.4 | 100.0 | 1797.0 | 100.0 |

주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)
 2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학,제조,건설/농림어업·수의학/보건)
 자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(각 년도 하반기)

- 충남의 이공계 재학생은 전국 이공계 재학생 대비 7.3%이며, 전공계열별로 의학계열 재학생이 10.3%로 가장 높은 수준을 보이는데 이는 간호사 배출 인력이 충남에서 많기 때문임
 - 충남 내 이공계열 비중 중 공학계열이 54.2%로 가장 높음

〈표 4〉 충남-전국 이공계 전공 학과 현황

(단위: 명)

| 전공 분류 | 충남 | | 전국 | | 전국 대비 충남 이공계열 비중 |
|-------|--------|-------|---------|-------|---------------------|
| | 재학생 수 | 전공 비중 | 재학생 수 | 전공 비중 | |
| 자연계열 | 9,581 | 19.9 | 157,673 | 23.7 | 6.1 |
| 공학계열 | 26,128 | 54.2 | 385,338 | 57.9 | 6.8 |
| 의학계열 | 12,527 | 26.0 | 121,947 | 18.3 | 10.3 |
| 전체 | 48,236 | 100.0 | 664,958 | 100.0 | 7.3 |

- 주 1. 통계청의 지역별고용조사 분류체제와 교육부의 대학알리미 분류체제가 상이하여 정확한 비교는 어려움
 2. 여성 비중을 산출하기 위하여 교육통계서비스의 분류를 참고하여 재분류하였음
 3. 자연계열은 자연과학, 수학, 통계학, 농림어업 등을 포함하며, 공학계열은 정보통신, 제조업, 건설업 등, 의학계열은 의학, 의예과, 간호학, 보건학 등을 포함함
 4. 학과 특성에서 산업체위탁, 계약학과 등을 제외한 일반과정만을 기준으로 산출하였음
 5. 대학원을 제외한 4년제 대학생 기준임. 대학원생은 성비, 매년 입학정원 등을 파악할 수 없어 분석에서 제외하였음. 현재 인원에 대한 정보는 부록에 제시하였음

자료 1. 교육부, 대학알리미(<https://www.academyinfo.go.kr/index.do>)(2023년)(충남)
 2. 교육통계서비스, 대학 계열별 학과수 및 학년별 재적학생수(2023년)(전국)

○ 전국 이공계열 성비를 토대로 충남의 예비 여성과학기술인력은 18,764명, 매년 5,118명 배출하는 것으로 추정

- 전공계열별로 의학계열이 7,942명, 공학계열 6,663명, 자연계열 5,049명 순으로 추정
- 연간 공급 인력은 의학계열 1,910명, 공학계열 1,928명, 자연계열 1,362명으로 추정

〈표 5〉 충남 전공계열별 예비 여성 과학인력 추정

(단위: %, 명)

| 전공 분류 | 성비 | | 충남 여성 재학생 추정 | 연간 공급 인력 추정 |
|-------|------|------|--------------|-------------|
| | 남 | 여 | | |
| 자연계열 | 47.3 | 52.7 | 5,049 | 1,362 |
| 공학계열 | 74.5 | 25.5 | 6,663 | 1,928 |
| 의학계열 | 36.6 | 63.4 | 7,942 | 1,910 |
| 전체 | 61.1 | 38.9 | 18,764 | 5,118 |

- 주 1. 전국 성비를 통하여 충남의 전공계열별 성비를 추정하였음
 2. 4년제 대학생 기준임
 자료: 교육통계서비스, 대학 계열별 학과수 및 학년별 재적학생수(2023)(성비 부분)

2) 산업 및 직업 구조

○ 충남 이공계 여성의 주요 취업 산업

- 충남 이공계 여성의 주요 취업 산업은 보건업 18.6%, 교육 서비스업 17.9%, 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 11.9%, 소매업; 자동차 제외 6.2% 등 순으로 나타남
- 전체 전공 및 연령별 비중은 부록에 추가하였음

〈표 6〉 충남-전국 이공계열 여성 주요 취업 산업

(단위: %)

| 충남 | 비중 | 전국 | 비중 |
|-------------------------------|------|-----------------------------|------|
| 보건업 | 18.6 | 보건업 | 26.3 |
| 교육 서비스업 | 17.9 | 교육 서비스업 | 13.4 |
| 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 11.9 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 7.0 |
| 소매업; 자동차 제외 | 6.2 | 소매업; 자동차 제외 | 6.3 |
| 사회복지 서비스업 | 4.5 | 연구개발업 | 3.5 |
| 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.4 | 음식점 및 주점업 | 3.5 |
| 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 3.2 | 사회복지 서비스업 | 3.3 |
| 음식점 및 주점업 | 3.0 | 도매 및 상품 중개업 | 3.2 |
| 도매 및 상품 중개업 | 2.7 | 출판업 | 2.9 |
| 창고 및 운송관련 서비스업 | 2.5 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 2.8 |

주 : 산업 및 직업 중분류는 2020년까지 제공하여 2020년 기준으로 작성됨

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(2020년 하반기)

○ 충남 이공계 여성의 주요 취업 직업

- 충남 이공계 여성의 주요 취업 직업은 경영 및 회계 관련 사무직 29.3%, 보건·사회복지 및 종교 관련직 26.0%, 교육 전문가 및 관련직 14.5%, 공학 전문가 및 기술직 14.5% 등 순으로 나타남
- 전체 전공 및 연령별 비중은 부록에 추가하였음

○ 이공계 전공임에도 불구하고 전공과 불일치하는 산업 및 직업에 취업하는 경향이 나타나는 것은, 경력단절 후 전공 계열과 불일치하는 산업 및 직업으로 재취업하기 때문임

〈표 7〉 충남-전국 이공계열 여성 주요 취업 직업

(단위: %)

| 충남 | 비중 | 전국 | 비중 |
|-------------------|------|---------------------|------|
| 경영 및 회계 관련 사무직 | 29.3 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 32.9 |
| 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 26.0 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 21.0 |
| 교육 전문가 및 관련직 | 14.5 | 교육 전문가 및 관련직 | 8.7 |
| 공학 전문가 및 기술직 | 6.2 | 공학 전문가 및 기술직 | 6.9 |
| 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.7 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 4.2 |
| 조리 및 음식 서비스직 | 3.4 | 과학 전문가 및 관련직 | 3.4 |
| 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | 1.5 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.2 |
| 금융 사무직 | 1.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 2.6 |
| 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.5 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 2.2 |
| 농·축산 숙련직 | 1.3 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 2.1 |

주 : 산업 및 직업 중분류는 2020년까지 제공하여 2020년 기준으로 작성됨

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(2020년 하반기)

○ 충남 이공계 여성의 일자리 질

- 충남 이공계 여성의 평균 급여는 303.7만 원으로 전국 기준 332.9만 원보다 30만 원 가량 낮은 수준임
- 평균 주당 근로시간은 38.1시간으로 36.5시간의 전국보다 높은 수준임 즉, 충남 이공계 여성들이 더 많은 일을 하지만 임금은 오히려 적은 양상임

○ 충남 이공계 여성의 종사상 지위

- 충남 이공계 여성의 지위는 상시근로자 비중 93.0%로 89.9%의 전국보다 수준으로 고용안정성에 있어서는 충남 이공계 여성 일자리가 나은 것으로 나타남

〈표 8〉 충남-전국 이공계 여성 일자리 질

(단위: %)

| 지역 | 전공 | 일자리 질 | | 종사상 지위 | |
|----|---------------|-----------|---------|----------|-------------|
| | | 3개월 평균 급여 | 평균 근무시간 | 상시근로자 비중 | 임시·일용근로자 비중 |
| 충남 | 자연과학, 수학, 통계학 | 300.3 | 37.5 | 96.3 | 3.7 |
| | 정보통신학 | 291.0 | 40.1 | 87.3 | 12.7 |
| | 공학, 제조, 건설 | 307.3 | 37.4 | 91.9 | 8.1 |
| | 농림어업 수의학 | 256.0 | 41.5 | 83.0 | 17.0 |
| | 보건 | 310.4 | 38.1 | 94.3 | 5.7 |
| | 전체 | 303.7 | 38.1 | 93.0 | 7.0 |
| 전국 | 자연과학, 수학, 통계학 | 329.4 | 35.1 | 86.0 | 14.0 |
| | 정보통신학 | 322.0 | 35.5 | 90.1 | 9.9 |
| | 공학, 제조, 건설 | 328.2 | 36.1 | 89.1 | 10.9 |
| | 농림어업 수의학 | 272.9 | 35.2 | 79.1 | 20.9 |
| | 보건 | 343.1 | 37.6 | 92.8 | 7.2 |
| | 전체 | 332.9 | 36.5 | 89.9 | 10.1 |

주 : 임금근로자 기준

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

3) 고용 동향

○ 2022년 기준 충남 이공계 전공 여성의 경제활동 비중 및 고용률은 전국과 비슷한 수준임

- 생산가능인구와 취업자 수는 증가하는 추세이며, 비경제활동인구 비중은 감소하는 추세임

〈표 9〉 전국-충남 이공계 여성 주요 고용지표 추이

(단위 : 천 명, %)

| | 연도 | 생산가능인구 | 경제활동인구 | 경제활동인구 비중 | 취업자 | 고용률 | 실업자 | 실업률 | 비경제활동인구 | 비경제활동인구 비중 |
|----|-------|---------|---------|-----------|---------|------|------|-----|---------|------------|
| 충남 | 2019년 | 45.9 | 28.9 | 62.9 | 28.2 | 61.4 | 0.7 | 2.3 | 17.1 | 37.1 |
| | 2020년 | 43.4 | 29.1 | 67.0 | 27.8 | 64.1 | 1.2 | 4.3 | 14.3 | 33.0 |
| | 2021년 | 41.4 | 30.3 | 73.1 | 29.7 | 71.7 | 0.6 | 1.9 | 11.1 | 26.9 |
| | 2022년 | 51.5 | 37.3 | 72.4 | 35.5 | 69.0 | 1.7 | 4.6 | 14.2 | 27.6 |
| 전국 | 2019년 | 1,533.8 | 1,049.6 | 68.4 | 1,013.5 | 66.1 | 36.1 | 3.4 | 484.2 | 31.6 |
| | 2020년 | 1,555.4 | 1,072.9 | 69.0 | 1,039.1 | 66.8 | 33.8 | 3.1 | 482.5 | 31.0 |
| | 2021년 | 1,589.4 | 1,122.7 | 70.6 | 1,089.4 | 68.5 | 33.3 | 3.0 | 466.7 | 29.4 |
| | 2022년 | 1,797.0 | 1,290.0 | 71.8 | 1,250.4 | 69.6 | 39.6 | 3.1 | 507.0 | 28.2 |

주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)

2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학,제조,건설/농림어업·수의학/보건)

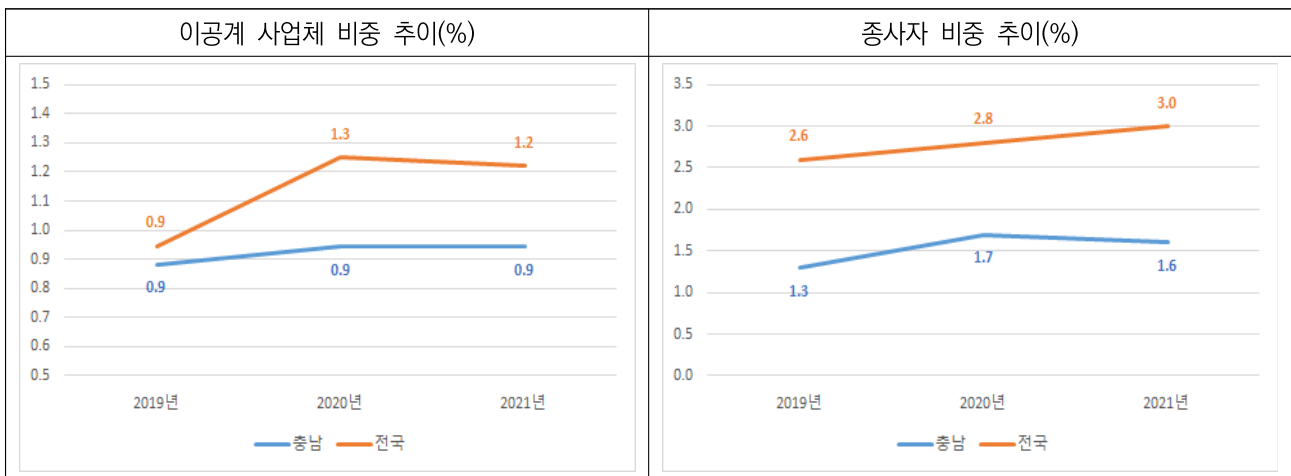
자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(각 년도 하반기)

3 충남 여성과학기술인력 활용의 현안

① 충남 과학기술산업의 취약성

- 2022년 충남의 과학기술 관련 사업체 비중은 전체 사업체 중 0.9%로, 전국 평균 1.2%보다 낮은 수준이며, 종사자 수 비중은 전국 평균의 절반 수준임
 - 특히 사업체 비중은 19년부터 21년까지 거의 변화가 없으나, 전국은 증가하는 추세를 보임

[그림 2] 충남 과학기술 관련 사업체 및 종사자 비중 추이



- 주 1. 이공계 사업체는 자연과학 및 공학 연구개발업/건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업/기타 과학기술 서비스업/그 외 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업으로 한정함
2. 전국사업체조사는 2020년을 기점으로 조사기반에서 등록기반으로 변경되어 시계열 단절이 발생함. 따라서 정확한 비교는 어려우며, 추세를 파악하는 용도로 활용하는 것이 적합함
- 자료 : 통계청, 전국사업체조사 원자료(각 년도)

② 충남 여성과학기술인력의 일자리 부족

- 2022년 기준 전체 과학기술 관련 직종의 성별 관련 없는 전체 구인인원은 13,527명인데 반해, 전체 구직인원은 17,113명으로 일자리가 부족한 상황
 - 특히 여성 구직인원은 9,683명으로 남성 구직인원에 많음에도, 과학기술 관련 직종의 남성 구직자 선호 현상으로 여성 구직자의 취업이 녹록지 않을 것으로 보임

〈표 10〉 충남 과학기술 관련직 구인인원 및 구직인원 현황

(단위 : 명)

| 전공 | 전체 구인인원 | | | 전체 구직인원 | | | 여성 구직인원 | | |
|---------------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|-------|
| | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
| 자연·생명과학 연구직 | 111 | 125 | 132 | 198 | 258 | 262 | 130 | 164 | 158 |
| 정보통신 연구개발직 및 공학기술직 | 401 | 477 | 459 | 1,320 | 1,947 | 2,252 | 329 | 509 | 634 |
| 건설·채굴 연구개발직 및 공학기술직 | 1,826 | 2,847 | 3,261 | 1,808 | 1,932 | 1,809 | 209 | 285 | 289 |
| 제조 연구개발직 및 공학기술직 | 3,280 | 4,101 | 6,035 | 4,162 | 4,976 | 4,640 | 928 | 1,223 | 1,175 |
| 보건·의료직 | 2,029 | 2,809 | 3,640 | 6,346 | 8,341 | 8,150 | 5,830 | 7,639 | 7,427 |
| 전체 | 7,647 | 10,359 | 13,527 | 13,834 | 17,454 | 17,113 | 7,426 | 9,820 | 9,683 |

자료 : 한국고용정보원, 고용행정통계(각 년도)

③ 충남 여성과학기술인력의 낮은 일자리 질

○ 20대와 4~50대의 주된 퇴직 사유는 작업여건 불만족

- 19~29세와 40~59세의 주된 퇴직 사유는 작업환경 불만족이 69.5%와 39.0%로 나타났으며, 이는 전국의 31.2%와 9.8%에 비하여 20%p 이상 높은 수준임

○ 전국보다 낮은 임금수준, 만연한 장시간 근로로 충남 여성과학기술인력 일자리 질이 우수하다 평가하기 힘들

〈표 11〉 충남-전국 연령별 이공계 여성 퇴직 사유 비중

(단위 : %)

| 지역 | 연령대 | 개인, 가족 관련 이유 | 육아 | 가사 | 심신 장애 | 정년 퇴직, 연로 | 작업 여건 불만족 (시간, 보수 등) | 직장의 휴업, 폐업 | 명예, 조기 퇴직, 정리 해고 | 임시 또는 계절적 일의 완료 | 일거리가 없어서 또는 사업 부진 | 기타 |
|----|--------|--------------|------|------|-------|-----------|----------------------|------------|------------------|-----------------|-------------------|------|
| 충남 | 19~29세 | 30.5 | - | - | - | - | 69.5 | - | - | - | - | - |
| | 30~39세 | 54.9 | - | 6.3 | - | - | - | - | - | 28.0 | - | 10.8 |
| | 40~59세 | 33.7 | - | 11.3 | - | - | 39.0 | - | - | 16.0 | - | - |
| | 60세 이상 | - | - | - | - | 65.7 | - | - | 34.3 | - | - | - |
| | 전체 | 41.9 | - | 4.9 | - | 4.0 | 24.7 | - | 2.1 | 16.8 | - | 5.6 |
| 전국 | 19~29세 | 41.5 | 1.5 | - | - | - | 31.2 | 5.4 | 5.0 | 15.4 | - | - |
| | 30~39세 | 40.3 | 17.6 | 8.6 | 1.0 | - | 14.7 | 1.7 | 3.4 | 8.9 | 2.8 | 0.9 |
| | 40~59세 | 43.7 | 4.3 | 3.9 | 5.7 | - | 9.8 | 4.7 | 6.3 | 15.0 | 6.5 | - |
| | 60세 이상 | 22.0 | - | - | - | 28.8 | - | 9.2 | 21.4 | 16.1 | 2.5 | - |
| | 전체 | 40.9 | 7.6 | 4.0 | 2.0 | 1.3 | 18.0 | 4.2 | 5.6 | 13.1 | 3.0 | 0.3 |

주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)

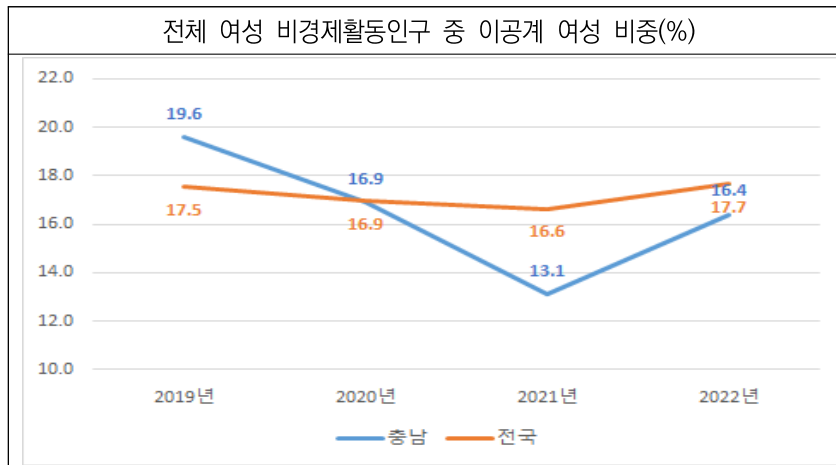
2. '시군가중치'를 적용하였음

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

④ 충남 여성과학기술인력 경력단절 심화

- 전국과 비교하여 여성 비경제활동인구 중 이공계열 여성 비중은 낮은 수준이었으나 22년에 급증하여 전국 수준에 도달하고 있음
- 즉, 여성과학기술인력의 유희화가 심화되고 있어 대응이 필요함

[그림 3] 충남-전국 이공계열 여성 비경제활동인구 비중



⑤ 충남 여성과학기술인력을 위한 일자리 3,500여개 창출 필요

- 실업자, 잠재구직자(비경제활동인구지만 일자리가 제공되면 일할 의향이 있는 비경제활동인구)가 일자리가 필요한, 즉 일자리 정책 대상(일자리가 필요한 대상)이라 조작적으로 정의할 수 있음
- 이러한 점을 감안했을 때 이공계열 여성을 위해 충남에서는 매년 3,000개 이상 일자리 창출이 필요해 보임
- 연령별로는 20대, 30대, 전공별로는 공학,제조,건설계열, 보건계열 등의 순으로 일자리 정책 대상 규모가 큼

〈표 12〉 충남 이공계전공 여성 일자리 정책 대상 규모

| | | 19년도 | | | 20년도 | | | 21년도 | | | 22년도 | | |
|-----|---------------------|------------|------------------|----------------------|------------|------------------|----------------------|------------|------------------|----------------------|------------|------------------|----------------------|
| | | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) | 실업자 (A) | 잠재 구직자 (B) | 창출 일자리 (C=A+B) |
| 총 계 | | 672 | 1,689 | 2,361 | 1,237 | 2,871 | 4,108 | 586 | 1,423 | 2,009 | 1,719 | 1,423 | 3,142 |
| 연령 | 19~29세 | 672 | 1,353 | 2,025 | 921 | 2,569 | 3,490 | 586 | 1,309 | 1,895 | 552 | 740 | 1,292 |
| | 30~39세 | 0 | 0 | 0 | 123 | 91 | 214 | 0 | 52 | 52 | 937 | 394 | 1,331 |
| | 40~59세 | 0 | 336 | 336 | 193 | 212 | 405 | 0 | 25 | 25 | 142 | 289 | 431 |
| | 60세 이상 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | 0 | 88 |
| 분야 | 자연과학, 수학, 통계학 | 120 | 816 | 936 | 69 | 982 | 1,051 | 0 | 126 | 126 | 149 | 126 | 275 |
| | 정보 통신학 | 0 | 244 | 244 | 0 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 | 117 | 0 | 117 |
| | 공학, 제조, 건설 | 238 | 520 | 758 | 516 | 539 | 1,055 | 566 | 330 | 896 | 990 | 330 | 1,320 |
| | 농림어업 수의학 | 0 | 0 | 0 | 114 | 53 | 167 | 0 | 307 | 307 | 90 | 307 | 397 |
| | 보건 | 314 | 109 | 423 | 538 | 1,273 | 1,811 | 20 | 660 | 680 | 373 | 660 | 1,033 |

주 1. 19세 이상인 이공계 전공 여성(4년제는 졸업, 대학원은 졸업, 휴학, 재학, 수료 포함)

2. '시군가중치'를 적용하였음

자료 : 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

4 충남 도내 과학기술 전문가 대상 설문 결과

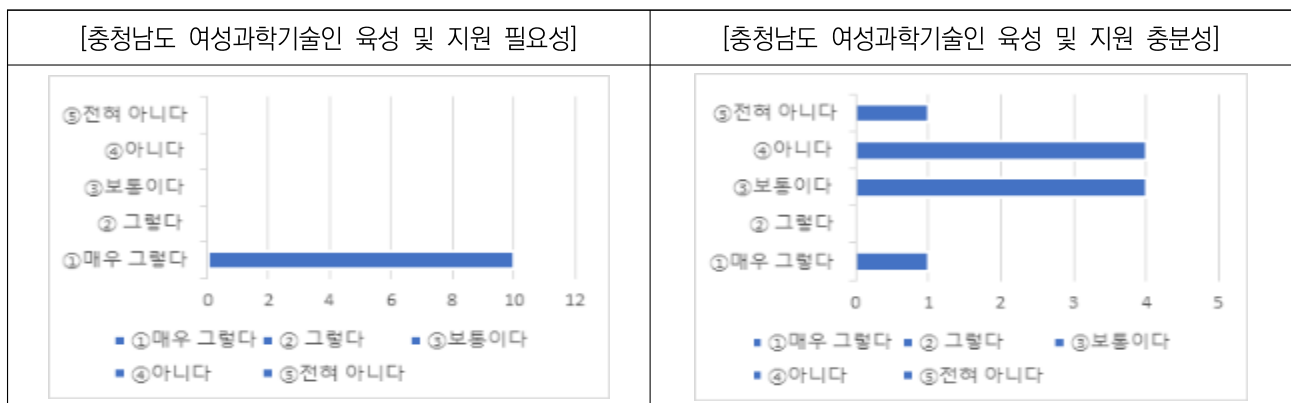
1) 설문조사 개요

- (설문목적) 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 지원사업 마련 등을 위한 전문가 대상 설문조사 실시
- (설문대상) 지역 여성과학기술인, 여성인력개발센터 상담사 등 과학기술 분야 및 인력양성 분야 전문가 10여 명
- (설문기간) 2023.12.13.~12.19.(7일간)
- (설문방법) 설문조사 및 의견 작성(서면)

2) 설문조사 결과

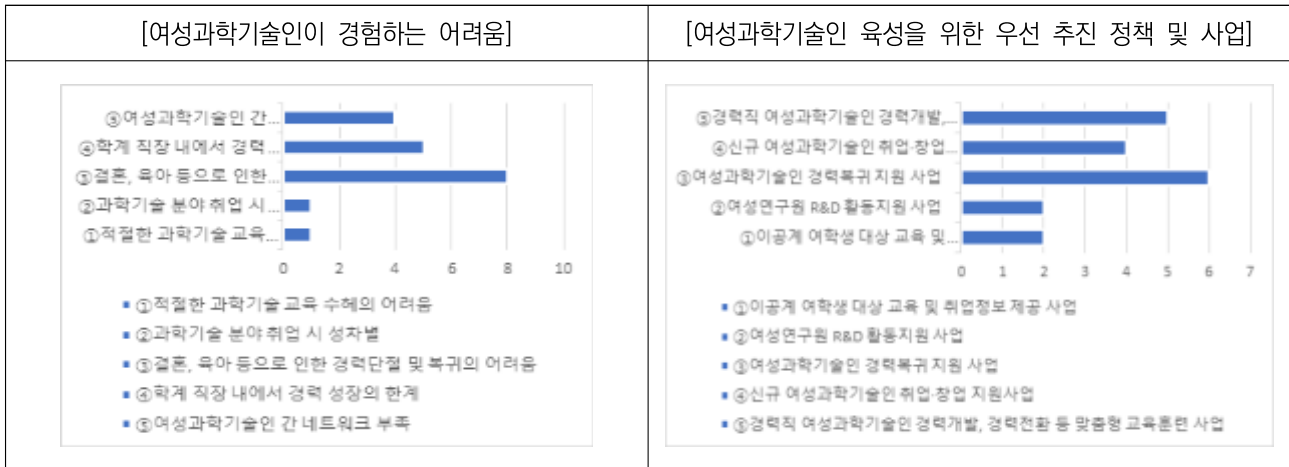
① 충청남도 여성과학기술인 지원 및 육성의 필요성 및 충분성

- 충청남도 과학기술 발전을 위해 여성과학기술인 육성 및 지원이 매우 필요하며, 현재 충남도에서 추진 중인 여성과학기술인 정책 및 사업이 충분하지 않다는 의견이 대부분으로 나타남



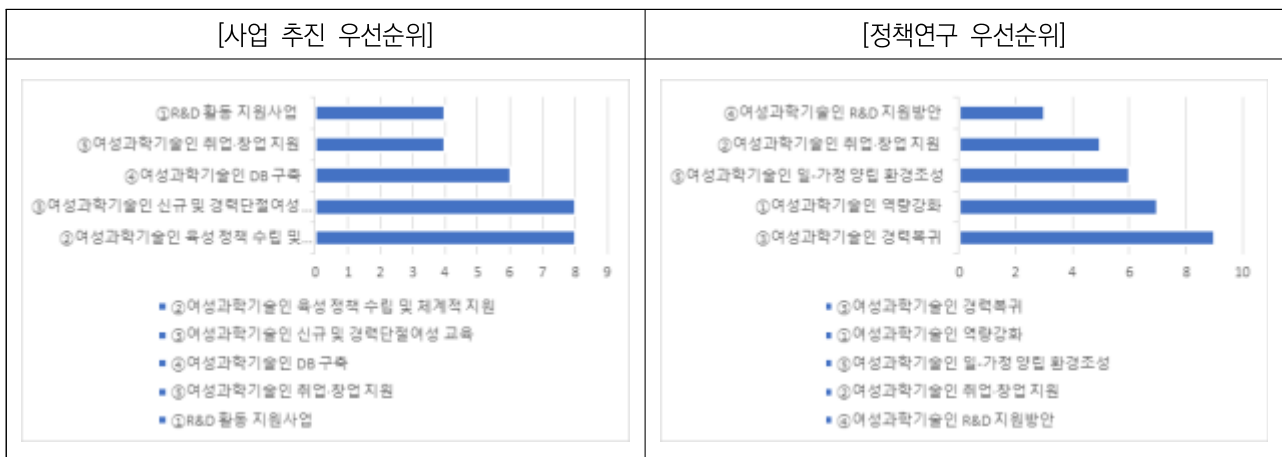
② 충청남도 여성과학기술인 어려움과 우선 추진 정책 및 사업

- 여성과학기술인이 경험하는 가장 큰 어려움으로는 결혼, 육아 등으로 인한 경력단절 및 복귀의 어려움이 있었고, 그 다음으로 학계, 직장 내에서 경력 성장의 한계, 여성과학기술인 간 네트워크 부족 등이 있었음
- 우선 추진사업으로는 경력복귀 지원사업이 가장 필요하다고 답변하였으며 교육훈련, 창업지원 사업 등의 그 뒤를 이음



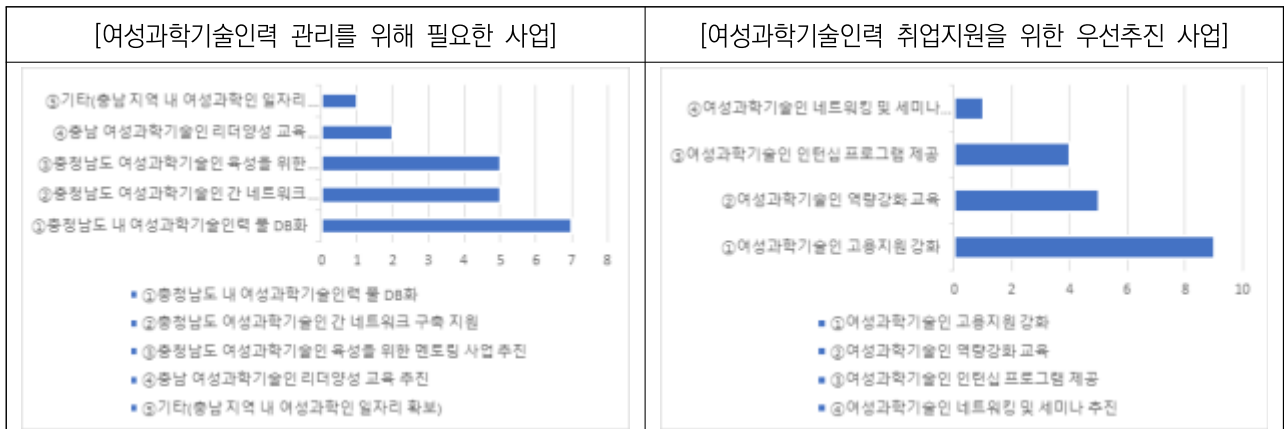
③ 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 사업 및 정책 우선순위

- 사업 우선 순위는 여성과학기술인 육성 정책 수립 및 체계적 지원 사업과 여성과학기술인 신규 및 경력단절 여성 교육사업이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 여성과학기술인 DB 구축사업으로 나타남
- 정책연구 우선순위로는 여성과학기술인 경력복귀, 여성과학기술인 역량강화, 여성과학기술인 일-가정 양립 환경 조성순으로 나타남



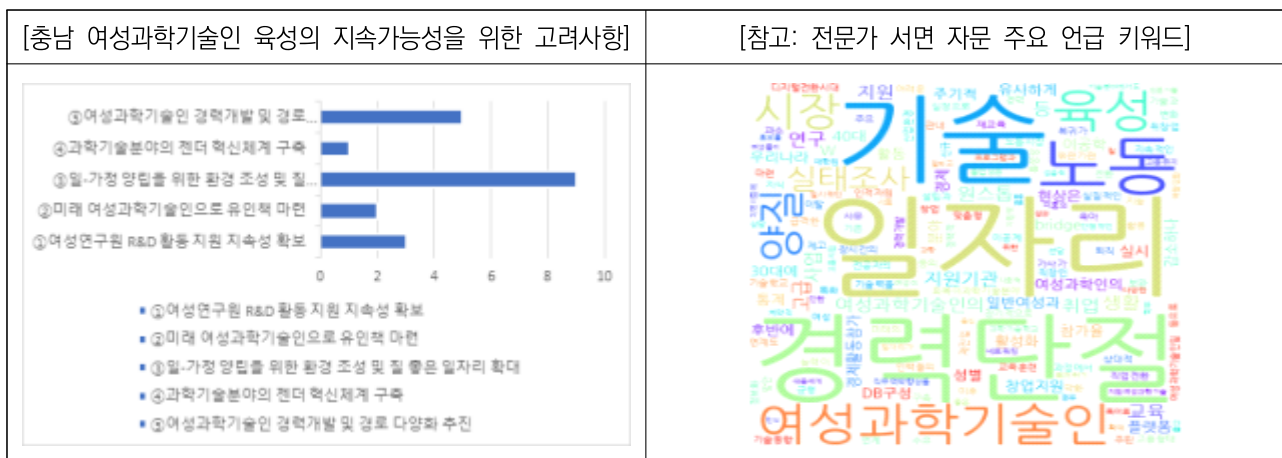
④ 충청남도 여성과학기술인력 관리 및 취업지원을 위해 필요한 사업

- 충남도내 여성과학기술인력 관리를 위해서는 DB화가 가장 필요하며 그 밖에 네트워크 구축, 멘토링 사업 등이 필요하다고 응답
- 여성과학기술인 취업지원을 위해서는 고용지원을 강화하고 역량강화 교육과 인턴십 프로그램을 제공해야 한다고 응답함



⑤ 충청남도 여성과학기술인력 관리 및 취업지원을 위해 필요한 사업

- 충청남도 여성과학기술인 육성의 지속가능성을 위한 고려사항으로는 일·가정 양립을 위한 환경조성과 좋은 일자리 확대가 가장 많았고, 여성과학기술인 경력개발 및 경로 다양화 추진이 그 뒤를 이음



3) 시사점

- 충청남도 과학기술 발전을 위해 여성과학기술인 육성은 매우 필요하며, 현재 여성과학기술인이 겪는 가장 큰 어려움인 경력단절 및 복귀를 위한 지원사업 및 정책 등이 마련되어야 함
- 또한, 충청남도 여성과학기술인 육성의 지속가능성을 위해서는 일-가정 양립환경을 조성하고 질 좋은 일자리를 확대하고 인력관리를 위한 여성과학기술인력 DB화가 필요

5 충남 여성과학기술인력 육성 및 지원 정책 방향

1) 충남 여성과학기술인력 육성지원을 위한 기반 마련

- 충남 여성과학기술인력정책을 보다 체계적·과학적으로 수립하기 위해 관련 정책 연구가 활성화되어 왔음
 - 그간 중앙정부 차원에서 여성과학기술인력 육성과 지원에 대한 논의는 활발하였으나, 상대적으로 지역에서는 중요한 의제는 아님
- 충남의 선진화 및 지역 특화된 여성과학기술인력정책 마련을 위해 충남 여성과학기술인력에 대한 정책 연구 추진
 - 연구결과를 토대로 충남 여성과학기술인력 육성과 지원을 위한 체계적 정책 마련

2) 충남 여성과학기술인력 일자리 개선

- 과학기술인력은 더 나은 일자리로 노동이동을 빈번하게 하는 특징이 있음
 - 여성과학기술인력이 충남에 정착하여 충남 경제 및 산업 성장의 원동력이 되기 위해서는 일자리 질 개선이 필요함
- 충남 여성과학기술인력의 고용여건을 모니터링하고, 지역 유출을 방지하기 위한 다양한 정책과 사업을 발굴하여 추진

3) 충남 여성과학기술인력 경력단절 예방

- 여성과학기술인력은 시간과 비용에 대한 투자를 통해 장기적으로 육성되는 특징이 있기 때문에, 여성과학기술인력의 유희화는 지역 인적자원의 효율적 활용에 부정적 영향을 줌
 - 노동시장 이탈 후 재진입이 어렵고 경력단절로 인해 고용여건이 저하되기 때문에, 여성과학기술인력이 노동시장 이탈을 사전에 예방하는 것이 중요
- 여성과학기술인력에 대한 지역 기업의 인식개선, 경력단절 예방을 위한 기업 홍보 및 인센티브 지원, 보육지원 등을 통해 여성과학기술인력의 경력단절 예방에 노력

4) 충남 경력단절 여성과학기술인력 재취업 지원

- 가사 혹은 육아로 인해 경력단절이 된 여성과학기술인력의 재취업 촉진을 위해 경력단절 이전의 역량으로 회복할 수 있도록 다양한 교육훈련 프로그램을 개발하여 운영
 - 특히 대학을 활용한 리콜교육 활성화를 통해 연구 역량이 회복될 수 있도록 지원
- 여성과학기술인력이 경력단절 기간에도 일을 통해 역량을 유지할 수 있도록 여성과학기술인력 시간제 및 재택 일자리를 적극 발굴하여 제공

5) 충남 예비 여성과학기술인력 진로교육 강화

- 미래 지역 경제 및 산업의 성장에 과학기술인력이 중요한 역할을 할 것으로 전망됨
 - 따라서 우수한 과학기술인력을 육성하고 확보하는 것이 지역의 경쟁력의 핵심 요인이 될 것임
- 예비 여성과학기술인력이 자신의 전공과 다른 직업 선택하지 않도록 학교 현장에서 진로 교육을 활성화하고, 연구 및 기술 역량을 습득하도록 동기화
 - 충남에는 많은 대학이 분포되어 있는 만큼 예비 여성과학기술인력에 대한 진로교육 활성화 필요

6) 충남 여성과학기술인력 육성 및 지원을 위한 지역주체 협력 강화

- 여성과학기술인력 육성 및 지원을 위해 다양한 지역 주체의 협력 강화가 필요함
 - 교육정책-일자리정책-여성정책 등이 유기적으로 협력하여 충남의 여성과학기술인력 육성 및 지원의 토대를 마련
- 향후 인구절벽, 지방소멸 등으로 인한 우수 인적자원 유출-지역 경제 및 산업 성장 둔화-인구유출 등의 악순환 구조를 해결하는 최선의 방안은 여성인력을 적극 활용 것임
 - 따라서 향후 지역 성장역량의 핵심은 여성인력의 효과적으로 활용하는데 있으며, 이를 위해 지역 주체의 역할 강화와 협력이 필요

6 충남 여성과학기술인력 활용 SWOT 분석

| | | S (강점) | W (약점) |
|-----------|--|--|--|
| | | 내부환경 | 외부환경 |
| O [기회] | <ul style="list-style-type: none"> • 평택, 오송, 청주 등 배후 지역의 산업성장 • 지역 특성 기반한 산업전략 수립 및 추진 (수소, 친환경자동차 등) • 중앙정부의 반도체 및 이공계 교육과정 확대 • 디지털 융복합, 탄소중립 등으로 인한 산업전환 직면 | <ul style="list-style-type: none"> • 제조업 중심의 탄탄한 산업기반 • 지역 산업을 선도하는 대기업 및 강소기업 포진 • 다양한 산업지원 및 창업 인프라 구축 • 대학, 훈련기관 등 우수한 인력양성기관 분포 • 도시환경 개선으로 정주형 도시성장 가속 | <ul style="list-style-type: none"> • 원하청 구조, 영세기업 중심 • 미래 신산업(ICT, AI 등) 기반 취약 • 이공계 남성 중심의 일자리 • 제조업의 R&D 기반 취약 • 청년여성 유출(원거주지 회귀, 수도권 취업 등) • 충남 다수 시군이 지방소멸 위기 지역 |
| | | SO전략 [기회활용] | WO전략 [약점 보완] |
| T [위협] | <ul style="list-style-type: none"> • 배후 지역 성장으로 인한 인구 유출 가능성 • 대내외적 환경으로 인한 인력의 불확실성 증가 • 스마트팩토리, 드론 등 신기술로 인한 일의 방식과 내용 변화, 새로운 형태의 비즈니스 모델 출현 • 대전을 중심으로 과학기술인력 공급 | <ul style="list-style-type: none"> • 배후지역까지 포함하는 여성과학기술인력양성 확대 • 여성과학기술인력의 창업 활성화 • 여성과학기술인력 채용 확대(일자리 창출 우수기업 인센티브 사업 등) • 양질의 이공계 여성인력양성의 중추-배후지역 인력공급 | <ul style="list-style-type: none"> • 원하청 동반성장, 상생 등을 통해 일자리 격차 해소 • 스마트팩토리, 스마트팜, 빅데이터 등 ICT기반 일자리 다양성 강화 • 여성과학기술인력 유출 방지를 위한 지역 주체의 협력 강화 • 생산기지에서 R&D기지로 충남의 산업전략 전환 |
| | | ST전략 [경쟁대응 전략] | WT전략 [혁신전략] |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • 노동전환 및 산업전환에 대한 선제적 대응(과학기술인력 수요 확대) • 신기술 출현에 따른 여성재직자 직업훈련 기회 확대 • 새로운 비즈니스 모델을 창출할 수 있는 여성과학기술인력 육성 | <ul style="list-style-type: none"> • 여성과학기술인력 노동전환 지원 체계 구축 • 여성과학기술인력 일자리 질 개선 • 여성과학기술인력 노동시장 전환기 직업훈련 강화 |

Ⅲ 충청남도 여성과학기술인력 비전 및 추진 체계

1 충청남도 여성 과학기술인 육성 비전

비 전

충남 미래산업을 선도하는 여성 과학기술 인력 육성

육성지원 목표
(‘24~’28)

정확한 충남 여성과학기술인력 파악을 위한 데이터셋 확보
여성과학기술인 경력단절 예방 지원을 위한 100명 교육 추진
여성과학기술인 전문인력 양성을 위한 60억 투입

| 3대 핵심전략 | 실천과제 |
|--------------------|--|
| 여성과학기술인력 육성지원 | ① 여성 과학기술인 연구개발(R&D) 지원(신규사업) ② 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구(신규사업) ③ 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원(기존사업 연계) ④ SW미래채움 사업 지원(기존사업 연계) |
| 여성과학기술인력 유휴화 방지 | ⑤ 여성과학기술인력 관리강화(신규사업) ⑥ 여성과학기술인력 복귀지원 및 직장문화 개선(기존사업 연계) |
| 여성과학기술인력 취업지원 | ⑦ 여성과학기술인력 경력개발·경력이음(기존사업 연계) ⑧ 여성과학기술인력 맞춤형 고용서비스(기존사업 연계) |

IV 충남 여성과학기술인 육성 사업 내용

1 [신규] 여성과학기술인 연구개발(R&D)

1. 추진배경 및 필요성

- 충남은 경력단절 여성 등을 위한 지원사업을 충남일자리경제진흥원을 통해 추진하고 있으나, 여성 과학기술인에 대한 사업은 전무한 상황
- 여성 과학기술인은 특성상 산·학·연에서 연구개발(R&D) 사업 지원을 통해 채용을 유도하여 지원할 필요가 있음
- 경기도경제과학진흥원에서는 '23년부터 다양한 연구기반에서의 연구과제 발굴과 지역 여성 연구자 인재육성, 여성 인구인력의 연구역량 강화와 성장 지원을 위해 '여성 과학기술인 연구개발 지원사업' 을 추진 중

〈경기도경제과학진흥원 사업 개요〉

□ 사업개요

- 사업목적 : 도내 여성 연구자의 연구역량 강화 및 성장 지원
- 사업명 : 여성 과학기술인 연구개발 지원사업
- 연구범위 : 산업기술분류표 기준 전분야
- 지원기간 : 1년
- 지원규모 : 4.5억원/년(9개 과제 내외)

□ 세부 지원내용

- 지원내용 : 연구자(개인 또는 단체)가 연구과제 수행에 필요한 과제수행비

| 지원내용 | 지원금 | 기간 | 지원과제수 | 비고 |
|----------|------------|----|----------|----------------------------|
| 연구과제 수행비 | 50백만원/년 이내 | 1년 | 9개 과제 내외 | 간접비(지원비 10%, 연구지원기관 귀속) 포함 |

- 따라서, 충남 여성과학기술인 대상 연구개발(R&D) 사업을 지원하여 여성 과학기술인의 연구개발(R&D) 사업 기회 확대 사업 추진 필요

2. 추진목적

- 충남 여성 과학기술인력 중심의 산·학·연 대상 연구개발 사업 적극 참여 유도를 통한 연구역량 강화 및 신규 채용 유도

3. 사업내용

- 충청남도 지역특화산업(반도체, 디스플레이, 모빌리티, 바이오) 분야의 연구 개발 과제를 중심으로 과제 지원하며, 연구책임자는 여성과학기술인 신규 채용인력 필수

○ 사업개요

- 사업목적 : 충남 여성 과학기술인 연구역량 강화 및 산·학·연 신규 채용 지원
- 사 업 명 : 여성 과학기술인 연구개발 지원사업
- 연구범위 : 이공계 전분야
- 지원기간 : 1년
- 지원규모 : 50백만원/년(1개 과제)

○ 지원내용

- 지원내용 : 연구자(개인 또는 단체)가 연구과제 수행에 필요한 과제수행비*

* 연구기자재 구입·임차·사용경비, 시제품 제작비, 연구활동비 등

| 지원내용 | 지원금 | 기간 | 지원과제수 | 비고 |
|----------|------------|----|----------|----------------------------|
| 연구과제 수행비 | 50백만원/년 이내 | 1년 | 9개 과제 내외 | 간접비(지원비 10%, 연구지원기관 귀속) 포함 |

4. 세부 추진 내용

- 사업기간 : 2026 ~ 2028
- 추진체계 : (주관) 미래산업과 / (수행) 충남연구원 과학기술진흥본부
- 추진방식 : 지역 수요조사를 통한 공모

| 연도 | 추진내용 |
|------|----------------------|
| 2024 | - |
| 2025 | - |
| 2026 | 여성과학기술인 연구개발(R&D) 지원 |
| 2027 | 여성과학기술인 연구개발(R&D) 지원 |
| 2028 | 여성과학기술인 연구개발(R&D) 지원 |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | - | - | - | - | - | 50 | - | 50 | - | 50 | 150 |

6. 기대효과

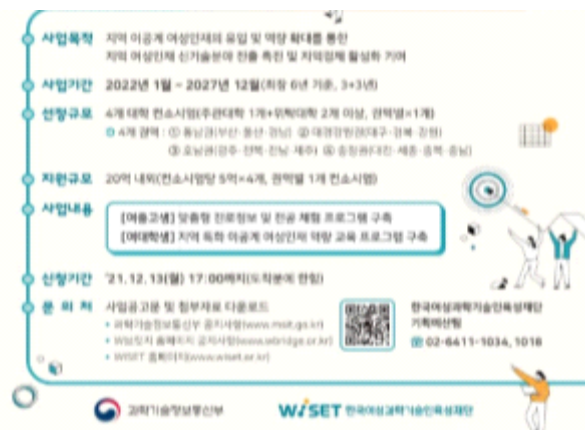
- 여성과학기술인 연구개발(R&D) 활동 기회 확대 및 산·학·연 채용 지원
- 충남도 미래 산업분야에 부합하는 창의·융합형 여성과학기술인 육성

2 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구

1. 추진배경 및 필요성

- 여성과학기술인력 육성은 정책의 복잡성과 과학기술 분야의 속도, 사회 환경의 변화로 다각적인 관점에서 접근과 분석을 통해 시대 변화에 맞춰 지속적으로 개선해 나가야 하는 분야
- 특히, 정부 차원의 여성과학기술 인력 육성 정책은 한국여성과학기술인 육성재단을 중심으로 인력 현황 파악 및 통계 분석, 산업 분야별 채용 현황 및 분석, 지원사업 등을 제시하고 있음
- 하지만, 광역·시·도 단위에서는 지역 이공계 여성인재양성사업(R-WeSET)과 같은 범광역 단위(충청권, 호남제주권, 대경강원권, 동남권)에서 교육사업에 치중하고 있음

〈지역 이공계 여성인재 양성사업 개요〉



* 출처 : 과학기술정보통신부

- 또한, 충남에서는 일자리경제진흥원을 중심으로 새일센터 등을 통해 경력 단절여성 교육 및 취업 지원 등의 사업을 추진하고 있지만 여성과학기술인을 특정해서 지원하는 사업은 전무한 상황
- 따라서, 충남 지역 여성과학기술 인력의 현황 파악 및 주요 분야별·지역별 분석, 문제점 및 개선방안, 충남 여성과학기술인 육성 및 지원을 위한 계획 등 현실성·타당성있는 정책과제 발굴 필요

2. 추진목적

- 「제1차 충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원계획」의 실효성 있는 추진과 지원 강화를 위한 충청남도 여성과학기술인 대상 선제적 정책 연구 수행

3. 사업내용

- 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구

- 충남 여성과학기술인 현황

- 이공계 분야별 여성과학기술인 현황 및 분석
- 충청남도 내 지역별 여성과학기술인 현황 및 분석
- 대학·연구기관·기업별 여성과학기술인 현황 및 분석
- 기존 여성 육성·지원 계획 현황 및 분석

- 문제점 및 개선방안

- 분야별·지역별 여성과학기술인 문제점 및 개선방안
- 기존 여성 육성·지원계획 문제점 및 개선방안
- 여성과학기술인 경력단절 문제점 및 개선방안
- 종합 분석

- 충남 여성과학기술인 육성·지원을 위한 종합계획 수립

- 충청남도 경력단절 여성과학기술인 재교육 및 취업지원 사업
- 충청남도 여성과학기술인 교육프로그램 개발 사업
- 충청남도 여성과학기술인 네트워킹 활성화 방안

- 충남 여성과학기술인 육성·지원을 위한 전략수립 및 과제 발굴

- 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 중장기 방향 설정 및 전략도출
- 국내외 여성과학기술인 육성 정책 및 사업과제 검토 등을 통한 정책 및 과제*, 시범사업 등 발굴

- * (예시) 충청남도 경력단절 여성과학기술인 재교육 및 취업지원 사업, 충청남도 여성과학기술인 교육프로그램 개발 사업, 충청남도 여성과학기술인 네트워킹 활성화 방안 등

4. 세부 추진 내용

- 사업기간 : 2024(단년도)
- 추진체계 : (주관) 미래산업과 / (수행) 충남연구원 과학기술진흥본부
- 추진방식 : 충남과학기술 정책연구

| 연도 | 추진내용 |
|------|----------------------------|
| 2024 | 여성과학기술인 육성을 위한 정책연구 보고서 1식 |
| 2025 | - |
| 2026 | - |
| 2027 | - |
| 2028 | - |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | - | 30 | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 |

6. 기대효과

- 지속가능한 충남여성과학기술인 육성·지원을 위한 정책 발굴 및 실효성 있는 사업 계획 수립

3 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원

1. 추진배경 및 필요성

- 정부에서는 지역 이공계 여성인재 양성을 통한 지역 균형 발전에 기여하고자 4개 권역 사업단을 통해 인력양성 사업을 추진 중

〈지역 이공계 여성인재 양성사업단 추진체계〉



* 출처 : WeSET 홈페이지

- 여중고생 대상 사업은 지역 중·고교 여학생의 이공계 진학에 대한 인식 개선 및 유입 확대를 위해 프로그램을 개발·운영
- 이공계 여대상 대상 사업은 주로 신기술 분야로의 취업 활성화, 남녀 취업률 격차 개선을 위해 지역별 특화 분야 취업역량 강화 프로그램과 지역형 산학연계 프로그램을 개발·운영
- 하지만, 중앙집중식 사업은 충남지역 특성에 맞는 여성과학기술인 육성을 위한 프로그램의 실효성이 떨어지는 문제점 발생
- 따라서, 충남 주력산업 분야별 AI 융합 수요증가에 따른 신기술 분야 AI 인재 양성이 필요하며, 충남지역 이공계 여성과학기술인력 유입과 취업률 제고, 채용 변화에 따른 취업 역량 강화 교육 필요

2. 추진목적

- 충남권 이공계 여성인재 유입 제고와 여중고생 대상 이공계 분야 진학을 위해 특화 전문교육을 통한 충남 이공계 여성인재 확보 및 충남 주력산업 분야별 여성 인재 진출 촉진

3. 사업내용

- 여중고생 대상 이공계 분야 진학 사업
 - (찾아가는 실험실) 이공계 전공기초에 필요한 수학, 과학, 공학 실험을 자유학기제 및 동아리 활동과 연계한 과학친화 프로그램
 - (미리가는 연구실) 대학, 연구소, 산업체의 연구실과 연계하여 해당 전공소개 및 체험, 멘토링 프로그램 운영
- 여대생 대상 신기술 분야 육성 사업
 - AI 기초 빅데이터 교육, AI 융합 직무교육, 바이오 융합 직무교육, 바이오 융합 기기분석 실무교육, 현장실습, 취업지도 등 사업 운영

4. 세부 추진 내용

- 사업기간 : 2024 ~ 2027
- 추진체계 : (주관) 미래산업과 / (수행) 충남 WeSET 사업단(순천향대학교)
- 추진방식 : 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원 사업

| 연도 | 추진내용 |
|------|----------------------------|
| 2024 | 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원 사업 운영 |
| 2025 | 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원 사업 운영 |
| 2026 | 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원 사업 운영 |
| 2027 | 지역 이공계 여성과학기술인 육성 지원 사업 운영 |
| 2028 | - |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | 120 | 10 | 120 | 10 | 120 | 10 | 120 | 10 | - | - | 520 |

6. 기대효과

- 충남지역 여학생의 이공계 진학에 대한 인식개선 효과
- 충청권 여학생의 이공계 진학률 제고
- 충남지역 이공계 여대생의 취업률 제고 효과
- 신기술·신사업분야 인재양성으로 국가과학기술 발전 기여
- 충남 중점산업분야의 맞춤형 인재 양성으로 지역산업 발전 기여

4 충남 SW 미래채움 사업

1. 추진배경 및 필요성

- SW·AI 등 디지털 산업 분야 뿐만 아니라 일반 산업 및 사회 전 영역에 걸쳐 디지털 기술에 친숙한 인재 필요
- 초·중등 SW 교육 필수화('18~), 고교 AI 과목 신설(' 20~) 등 디지털 교육 기반을 마련해 왔으나 이를 지원할 교육환경 조성은 여전히 부족
- 이에 따라, 수도권 대비 SW 교육 인프라가 부족한 충남지역의 교육 취약 계층 중심 SW 교육 접근성 확보를 통한 예비 여성과학기술인 발굴 필요

2. 추진목적

- SW 미래채움 사업을 통해 지역 내 SW 교육 접근성을 확보하고, 초·중등 교육 단계에서부터 체계적인 디지털 교육을 추진하여 디지털 소양을 갖춘 지역 여성과학기술인력 양성 기반 마련

3. 사업내용

- 지역 내 SW·AI 거점교육센터 구축
 - 관내 SW교육격차해소 및 SW교육접근성 강화, 초·중등학생 대상 SW교육기회 확대 및 SW교육 활성화를 위한 지역별 SW미래채움센터 구축

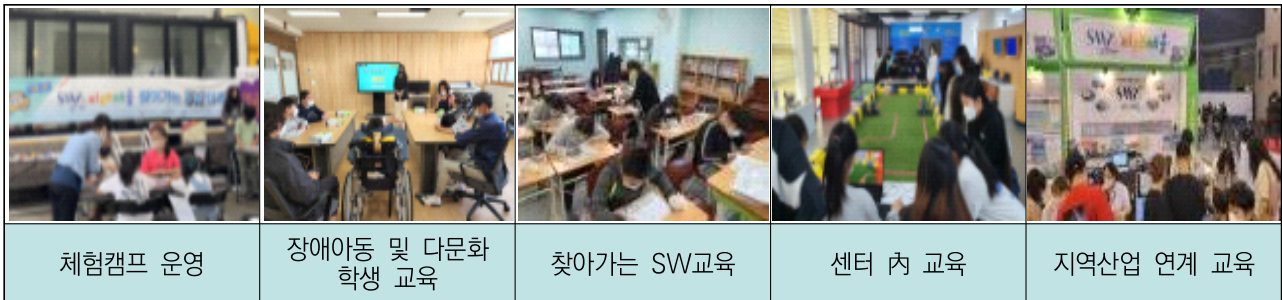
[SW교육체험센터 현황]



○ SW교육 프로그램 개발·운영

- 지역 내 SW교육환경을 고려, 초·중·고등학생 맞춤형 SW교육, 도서벽지학교 및 특수학교 등 수혜기관의 특성을 반영한 체계적인 예비여성과학기술인 교육 프로그램 개발 추진

[SW미래채움 맞춤형 교육 운영]

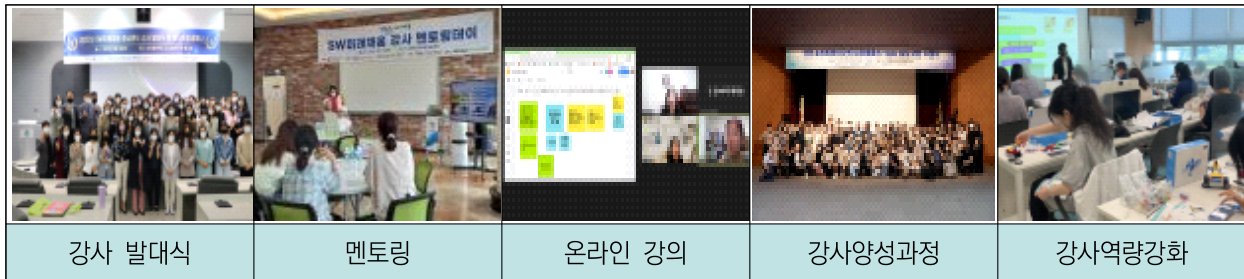


- (단계별 교육프로그램) 초·중·고등학생 대상 입문, 초급~심화과정 및 연계 프로그램을 포함한 맞춤형 SW교육프로그램 개발 및 운영(160시간 이상)
- (방문교육) 도서벽지학교·장애학교, 지역아동센터 등 정보소외지역 초·중·고등학생의 수요를 파악하여 ‘맞춤형 찾아가는 SW교육’ 추진
- (SW체험캠프) SW인식 제고 및 흥미 유발을 위한 단기(1일 또는 1박2일 캠프 등) 체험교육 프로그램을 다양하게 구성하여 운영

○ SW전문강사의 양성 및 채용

- 우수인재(미취업청년, 경력단절여성, 퇴직전문가 등)을 대상으로 체계적인 양성 프로그램을 운영하여 지역 내 SW전문교육 강사로 활동할 수 있는 기회 제공
- (강사양성과정) 교육 수료 후 즉시 강의에 투입이 가능하도록 ‘수준별’, ‘맞춤형’의 체계적인 강사양성 교육프로그램(160시간 이상) 개발·운영
- (일자리지원) 체계적인 강사양성 교육을 통해 선발된 강사를 사업 내 SW교육(센터 및 방문교육 등) 강사로 활용, 일자리 및 경력개발 지원
- (역량강화지원) 정기적 강사 세미나, 보수교육, 교재·교구 활용 워크숍 등 강사 역량강화 및 경력개발을 위한 다양한 활동 지원

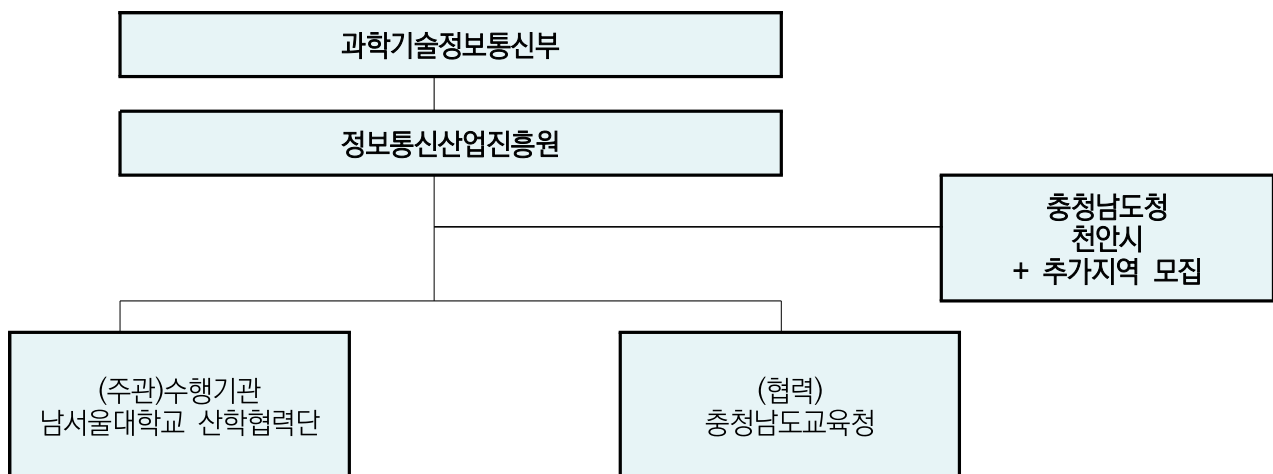
[SW미래채움센터 강사교육]



4. 세부 추진 내용

○ 사업기간 : 2024~2026

○ 추진체계



○ 추진방식 : 주관 수행기관 선정 후 수행

| 연도 | 추진내용 |
|------|--|
| 2024 | 도내 SW교육 확산을 위한 환경 조성 지원 SW교육센터 운영, SW전문강사 양성, SW교육 실시 |
| 2025 | 도내 SW교육 확산을 위한 환경 조성 지원 SW교육센터 운영, SW전문강사 양성, SW교육 실시 |
| 2026 | 도내 SW교육 확산을 위한 환경 조성 지원 SW교육센터 운영, SW전문강사 양성, SW교육 실시 |
| 2027 | - |
| 2028 | - |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------|-----|------|-----|-------|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | 1,050 | 630 | 1,050 | 630 | 1,050 | 630 | - | - | - | - | 5,040 |

6. 기대효과

- 도내 SW 교육 접근성 확보 강화 및 체계적인 SW 교육 추진 및 강사 양성 등을 통해 SW 인재 양성 생태계 조성

5 여성과학기술인력 관리 강화를 위한 DB 구축

1. 추진배경 및 필요성

- 대한여성과학기술인회(KWSE)에서는 2006년부터 지속적으로 ‘여성과학기술 평가위원 Pool 구축 사업’을 통해 21세기 국가발전의 핵심자원인 우수 여성 과학기술의 양성 및 활용을 촉진
 - 본 사업은 한국과학기술정보연구원의 주관하에 교육부 국가 R&D 정보 종합 관리체제 구축 사업의 일환으로 수행하고 있으며, 국가과학기술지식정보 서비스(NTIS)의 국가 R&D 참여인력 정보와 연계하여 과학기술 평가위원 Pool을 제공

〈여성과학기술 평가위원 Pool 구축 사업 개요〉



▲ NTIS의 국가 R&D참여인력정보서비스 메인 화면

본 DB에 입력된 정보는 KISTI가 운영하는 NTIS의 국가R&D참여인력정보서비스(<http://hurims.ntis.go.kr>)에 연계되어 인재 추천에 활용됩니다.

* 출처 : 여성과학기술인력DB 홈페이지

- 또한, 대한여성과학기술인회에서 ‘국제여성과학기술인 교육지원 플랫폼’인 WWST(World Women in Science and Technology) 온라인 플랫폼을 구축하여 국내외 여성과학기술인들의 국제적 교류와 네트워크 확장 기반을 제공하기 위한 DB를 관리하고 있음
 - 등록대상은 이공계 학위 소지자 및 과학기술분야 업무 담당자, 이공계 학위 과정 중인 차세대 여성과학기술인이며, 국적 및 거주국가 제한이 없는 모든 여성과학기술인

〈국제여성과학기술인 교류지원을 위한 DB 플랫폼〉



* 출처 : 대한여성과학기술인회 홈페이지

- 따라서, 충남 여성과학기술인력의 현황 파악 및 활용, 체계적 관리를 위해 산·학·연 기반 여성과학기술인력 Pool 조사 및 DB화 필요

2. 추진목적

- 충남도내 여성과학기술인력의 DB화하여 지역별·지역별 현황 및 분석, 지역 수요 파악, 육성·지원 계획 수립, 활용방안, 네트워킹 등에 활용

3. 사업내용

- 충남 여성 과학기술 인력 정보수집 및 DB화
 - 대학교, 정부출연연구기관, 기업체 및 부설연구소 등의 여성 과학기술인과 신규 배출되는 석·박사급 여성 전문 인력에 대한 정보 수집
 - 유관기관과의 협력을 통해 신규 여성 과학기술인력 정보를 수집하여 DB화 하고, 매년 최신 정보로 업데이트
- DB 정보 활용 사업 추진
 - 충남 여성 과학기술 인력 DB를 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)의 국가 R&D 참여인력 정보와 연계하여 활용
 - 정부부처 및 지자체의 각종 전문위원회 위원 추천 등에 활용
 - 충남 여성 과학기술 인력 육성 지원사업 기획, 연구개발, 전문 교육 사업 등 광범위하게 활용

4. 세부 추진 내용

- 사업기간 : 2025 ~ 2028
- 추진체계 : (주관) 미래산업과 / (수행) 충남연구원 과학기술진흥본부
- 추진방식 : 충남 여성과학기술인 육성 정책연구 후속 신규사업 추진

| 연도 | 추진내용 |
|------|------------------------|
| 2024 | - |
| 2025 | 충남도내 여성과학기술인력을 DB화 |
| 2026 | 충남도내 여성과학기술인력을 DB 업데이트 |
| 2027 | 충남도내 여성과학기술인력을 DB 업데이트 |
| 2028 | 충남도내 여성과학기술인력을 DB 업데이트 |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | - | - | - | 10 | - | 10 | - | 10 | - | 10 | 40 |

6. 기대효과

- 충청남도내 여성과학기술인력 활용 제고 및 체계적 관리를 통한 지역 여성 과학기술 현황 파악 및 활용
- 정부 및 충남 지역 사업 활용을 통해 여성과학기술인 참여 확대 및 역량 강화

6 여성과학기술인 복귀 지원 및 직장문화 개선

1. 추진배경 및 필요성

- 저출산·고령화 기조 지속에 따른 여성 인력 활용의 관심 증대
 - 저출산 및 고령사회 진입, 생산가능인구 감소에 따라 여성 인재 양성 및 활용의 중요성 증가
- 여성과학기술인력의 경력단절과 복귀의 어려움으로 성별 고용격차 심화
 - 과학기술분야 재직여성의 경력단절예방지원, 복귀대상자의 직장적응 및 복귀 지원으로 성공적인 재취업 지원
- 경력단절 여성과학기술인의 경력복귀 지원 필요
 - 해외 정책 동향
 - * (미국) 국립보건원(NIH)은 경력단절 여성연구원 대상으로 연구 보조 지원 프로그램¹⁾ 시행
 - * (일본) 근무기간 중 출산·육아로 연구중단 시, 연구재개를 위한 고용연장 및 연구 장려금 지원 등의 특별연구원(RPD, Restart Post Doc.) 프로그램 운영
 - * (영국) 경력단절여성을 위한 정보제공 ‘Return’ 프로그램, STEM분야 업무역량 교육 및 직업 매칭 기회 제공을 위한 ‘STEM Returner’ 프로그램 운영
- 여성과학기술인의 일-가정 양립을 위한 가족친화적 환경조성 필요
 - 해외 정책 동향
 - * (미국) 국립과학재단(NSF)은 ADVANCE 프로그램을 통해 과학·공학 교육 분야의 여성 참여를 장려하는 대학에 일과 가정 양립 정책²⁾ 지원
 - * (일본) 「다양성 연구환경 실현 이니셔티브」(’18)를 통해 일·가정 양립 환경을 조성하는 대학 및 기관을 선정하여 중점 지원
 - 여성가족부는 가족친화인증제도³⁾를 마련하고 가족친화 우수기업·기관을 선정하여 가족친화경영을 확산하며, 이를 통해서 일·생활 균형 촉진 및 성평등한 가족친화적인 직장문화 조성을 위한 사업 추진
 - 공공기관이나 연구원에서는 이런 제도가 적극적으로 수용되어 실행되고 있었으나, 여성 연구직의 경우는 연구 지속 등의 이유로 제도사용에 있어 소극적인 경우가 많아 가족친화적인 제도 활용에 대한 포용적 수용 필요

1) Research Supplements to Promote Re-entry into Biomedical and Behavioral Research Careers

2) 대학 자체적으로 임신·출산 시 정년 연장(Expansion of Tenure Clock), 유무급 가족휴가, 캠퍼스 내 육아시설 지원 등 공식적 비공식적 정책 시행

3) 가족친화인증제도로는 ① 자녀출산 및 양육지원(육아휴직, 임신·육아기 근로시간 단축, 직장어린이집 운영 등), ② 일·생활 균형을 위한 유연근무 등 조직문화 혁신을 목표로 하고 있음

- 특히, 육아휴직 사용에 따른 승진에서의 불이익의 해소방안, 휴직복귀 뒤 조기 안착을 위한 직장적응 및 복귀지원 교육 프로그램 등의 개선 방안을 모색할 필요가 있음
- 유연한 근무환경 조성을 위해, 시차출퇴근제, 재택근무제, 스마트워크, 자율근무제 등의 제도의 도입 및 적극 운영을 통해 가족친화 문화를 확대 필요

2. 추진목적

- 과학기술 분야 재직여성이 지속하여 일할 수 있도록 여성과 기업에 필요한 고용유지 서비스 제공하여 경력단절 예방 및 일·생활 균형문화 확산

3. 사업내용

- 사업목적 : 경력단절여성의 복귀지원, 재직여성의 고용유지와 경력단절 예방을 위한 직장문화개선

○ 주요내용

- (직장문화 개선지원) 인사·노무·경영·가족친화인증 등 전문가 컨설팅
 - * 전문가 컨설팅 : 기업을 대상으로 기업 애로사항에 대한 전문가 컨설팅을 지원하고, 성차별 예방 및 다양성 존중에 중점을 두고 조직문화를 개선 및 향상할 수 있도록 지원
- (일·생활 균형 문화 확산) 일·생활 균형을 위한 마인드 교육, 인사·노무·조직관리 교육, 기업 간 간담회
 - * 일·생활 균형 교육 : 재직자를 대상으로 업무와 개인 생활의 균형이 조직과 개인에 미치는 긍정적인 영향에 대한 이해, 효과적인 일정 계획 및 관리 기술 소개 등 교육
 - * 인사·노무·조직관리 교육 : 재택근무, 유연 근무 시간 등의 정책을 활용한 근무환경 조성하고, 근로자들이 업무와 가정 역할을 조화롭게 수행할 수 있는 방안 소개
 - * 기업 간 간담회 : 근로자들이 일·생활 균형을 유지함으로써 기업의 생산성 향상 및 직원만족도 증진방안 모색
- (여성고용유지 지원) 경력개발 및 관리, 직장적응 및 복귀지원 교육 등
 - * 경력개발 및 관리 : 최신 기술 및 업계 동향에 대한 여성들의 기술 역량을 강화 교육 프로그램을 제공
 - * 직장적응 교육 : 새로운 직장 환경에 대한 적응을 돕기 위해 여성들에게 커리어 코칭 및 멘토링 프로그램 제공
 - * 복귀지원 교육 : 출산, 육아 등을 통해 일시적으로 퇴사한 여성들이 원활하게 복귀할 수 있도록 복직 전·후 적응 프로그램 지원

4. 추진일정

- 사업기간 : 2024년 ~ 2028년
- 추진체계 : (주관) 여성정책관실 / (수행) 충남일자리경제진흥원(새일센터)
- 추진방식 : 새일센터 사업 연계 추진

| 연도 | 추진내용 |
|------|---|
| 2024 | 직장문화 개선지원/유관기관 네트워크 구축 |
| 2025 | 직장문화 개선지원/일·생활 균형 문화 확산 교육 및 간담회 유관기관 네트워크 구축 및 협력망 강화 |
| 2026 | 직장문화 개선지원/여성고용유지지원 - 일·생활 균형 문화 확산 교육 및 간담회 유관기관 네트워크 구축 및 협력망 강화 |
| 2027 | 직장문화 개선지원/여성고용유지지원 - 일·생활 균형 문화 확산 교육 및 간담회 유관기관 네트워크 구축 및 협력망 강화 |
| 2028 | 직장문화 개선지원/여성고용유지지원 - 일·생활 균형 문화 확산 교육 및 간담회 유관기관 네트워크 구축 및 협력망 강화 |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | 3 | 3 | 5 | 5 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 72 |

6. 기대효과

- 여성과학기술인 인재의 이탈 방지, 조직의 생산성 향상
- 여성과학기술인력의 직장 만족도 증가 및 고용유지 향상
- 여성 과학기술인력에 대한 적응 및 복귀지원을 통한 높은 수준의 여성 인재 유치

7 여성과학기술인 경력개발 · 경력이음

1. 추진배경 및 필요성

- 산업구조 변화에 따른 여성의 역할확대
 - 산업구조 재편으로 노동환경변화 및 노동형태의 유연화로 여성들의 새로운 일자리 기회 확대
 - 신기술 · 신산업 등장으로 창의 · 융합형 인재 및 STEAM⁴⁾ 역량의 필요성 증가
- 과학기술 분야의 새로운 가치 창출을 위한 ‘젠더혁신’ 강조
 - 해외 정책 동향
 - (미국) 국립보건원(NIH)은 정부가 지원 · 심의하는 의생명 · 보건 · 의료 연구에서 성 · 젠더 분석을 의무화 시행(’16.1)
 - (EU) ‘Horizon 2020’ 를 통해 연구개발제안서 제출 시 젠더분석 의무화
 - 국내 정책 동향
 - 과학기술분야 연구개발 활동의 젠더분석 도입을 위한 젠더혁신연구센터설치(’16) 및 젠더혁신 점검 가이드라인(의생명분야) 개발 · 배포(’18)
- 여성과학기술인재의 중요성 증대를 위한 경력개발 프로그램
 - 기술변화, 신산업 출현에 대응한 경력전환 및 다변화 교육 강화
 - 신중년 여성과학기술인의 경력이음 지원체계 구축

2. 추진목적

- 여성과학기술인의 경력위기 대응, 경력단절 예방 및 경력 다양화를 위한 경력개발 · 경력이음 종합지원체계 구축

3. 사업내용

- 사업목적 : 경력단절 여성과학기술인의 지속성장을 위한 경력개발 프로그램 확대
- 주요내용
 - (경력개발) 경력개발 맞춤형 직업교육 및 컨설팅 등

4) 융합교육(STEAM): STEAM은 과학(Science), 기술(Technology), 공학(Engineering), 인문·예술 (Arts), 수학(Mathematics)의 머리글자를 합하여 만든 용어로, 과학기술 분야인 STEM에 인문학적·예술적 소양 등을 고려하여 A(인문·예술)를 추가

- 경력개발 교육
 - (구직자) 미취업자·경력단절 여성과학기술인의 미래 유망 신산업분야 진출을 위한 강점 발굴 및 맞춤형 경력개발 교육
 - (재직자) 여성과학기술인 경력단절예방 및 고용유지를 위한 경력단계별 교육, 기술 산업 융합시대에 대응하여 신산업 등 다양한 분야로의 진출확대 등 경로 다양화를 위한 역량 강화 교육 및 컨설팅 지원
- 복귀지원 교육 : 여성과학기술인력의 경력복귀를 위한 유망 신산업과 연계한 직업발굴 및 인식전환 교육 등
- (경력이음) 고경력·신중년 여성과학기술인의 경력이음 프로그램 개발 및 일자리 지원체계 구축⁵⁾
 - DB구축 : 고경력 은퇴 여성과학기술인의 맞춤형 일자리 정보제공
 - 경력이음 프로그램 : 중소기업의 연구개발 컨설팅(특허/과제 지원), 신진 여성과학기술인 멘토, 과학기술분야 강연 등
 - 일자리창출 : 고경력 여성과학기술인 노하우를 활용하여 중소기업 기술 개발 및 기술애로 지원, 창업기업 연구활동 지원

4. 추진일정

- 사업기간 : 2024년~2028년
- 추진체계 : (주관) 여성정책관실 / (수행) 여성인력개발센터, 충남인생이모작지원센터
- 추진방식 : 여성인력개발센터, 충남인생이모작지원센터 사업 연계 추진

| 연도 | 추진내용 |
|------|-------------------------------------|
| 2024 | 고경력·신중년 경력이음 계획 및 시범운영 |
| 2025 | 고경력·신중년 경력이음 프로그램 |
| 2026 | 고경력·신중년 경력이음 프로그램 복귀지원 프로그램 |
| 2027 | 고경력·신중년 경력이음 프로그램 구직자·재직자 경력개발교육 |
| 2028 | 고경력·신중년 경력이음 프로그램 경력개발교육 프로그램 |

5) 인생이모작지원센터 사업 연계

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 100 |

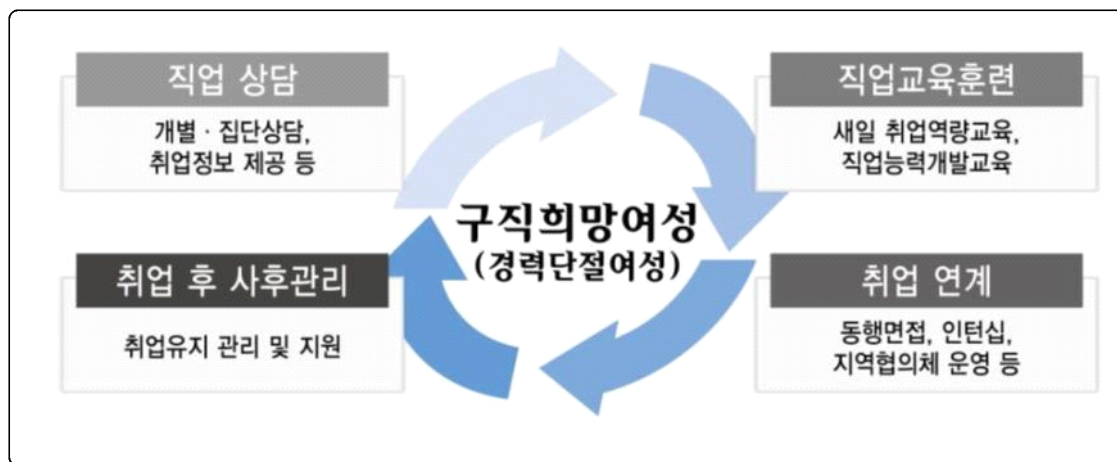
6. 기대효과

- 여성과학기술인력의 전문성을 강화 및 여성 리더 증가
- 여성과학기술인력 육성·지원을 통한 과학기술분야의 기술 혁신 및 경쟁력 향상
- 고경력·신중년 여성과학기술인의 경력 활용을 통한 지속가능한 사회적 가치 실현

8 여성과학기술인 맞춤형 고용서비스

1. 추진배경 및 필요성

- 여성과학기술인재의 경제활동 참여촉진을 위한 고용서비스 강화⁶⁾
 - 청년, 경력단절 여성과학기술인의 취업지원 초기상담부터 일자리 매칭까지 원스톱 지원체계구축



2. 추진목적

- 여성과학기술인의 경력위기 대응 및 복귀를 위한 종합적 고용서비스 지원체계 구축으로 과학기술분야의 인재확보 및 경제활동 촉진

3. 사업내용

- 사업목적 : 혼인·임신·출산·육아 등으로 경력이 단절된 여성과학기술인에게 취업상담, 직업교육훈련, 인턴십 및 취업 후 사후관리 등 종합적인 취업지원 서비스를 One-Stop으로 제공하여 여성의 경제활동 참여율 제고
- 주요내용
 - (교육) 취업역량강화 교육, 구직기술향상 특강 등
 - (취업상담) 집단상담, 1:1 취업상담 등 경력단절여성에 대한 초기상담부터 취업후 사후관리에 대한 맞춤형 취업지원서비스 제공
 - (직업교육훈련) 구인 수요가 높은 취업 직종에 대한 직업교육훈련을 통한 취업역량 강화

6) 중소벤처기업부 사업 연계(ex, 중소기업 신진, 고경력 연구인력지원사업)

- (새일인턴) 경력단절여성등이 직장에 적응할 수 있도록 일경험 기회를 제공하고 취업 후 고용이 유지될 수 있도록 지원
 - 지원내용
- 인턴 기간(3개월), 지원 기준(1인 총액 380만원 한도(기업 320만원, 인턴 60만원)
 - 지원금 지급 방식
- (인턴채용지원금) 참여기업에 인턴 기간(3개월) 매월 80만원
- (고용유지장려금) 인턴 종료 후 상용직 또는 정규직으로 채용하고 6개월 이상 고용유지 시 기업에 80만원(새일고용장려금), 개인에게는 60만원(근속장려금) 지급
- (사후관리) 채용 후 사후관리를 통해 여성들의 고용유지 지원
 - * 취·창업 동아리, 직장적응 교육, 취업자 간담회, 찾아가는기업특강, 감정소진 프로그램, 힐링콘서트 등

4. 추진일정

- 사업기간 : 2024년 ~ 2028년
- 추진체계 : (주관) 여성정책관실 / (수행) 충남일자리경제진흥원, 여성새로일하기센터
- 추진방식 : 여성새로일하기센터 사업 연계 추진

| 연도 | 추진내용 |
|------|--|
| 2024 | 원스톱 고용서비스(2개소) 종사자 역량교육(과학기술분야 취업지원 등) |
| 2025 | 원스톱 고용서비스(4개소) 기업수요조사(여성과학기술인력 분야 조사포함) |
| 2026 | 원스톱 고용서비스(6개소) 고부가가치 직업교육훈련 개발 및 보급 |
| 2027 | 원스톱 고용서비스(8개소) 종사자 역량교육(과학기술분야 취업지원 등) |
| 2028 | 원스톱 고용서비스(10개소) |

5. 소요예산

| 연도 | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | | 2028 | | 총액 |
|-------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|
| | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | 국비 | 지방비 | |
| 예산 (백만원) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 100 |

6. 기대효과

- 여성새로일하기센터의 연계를 통해 여성과학기술인력의 이직, 재취업, 진로 전환 등에 필요한 교육 및 취업 지원확대
- 여성과학기술인력의 네트워크를 형성 및 정보교류 촉진
- 여성인재 발굴, 기업과의 협력을 통한 고용 기회 창출

V

연도별 예산 총괄표

〈 연도별 예산 총괄표 〉

(단위: 백만원)

| 구분 | 예산 | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 소계 |
| 여성과학 기술인 연구개발 (R&D) 지원 | | | 50 | 50 | 50 | 150 |
| 여성과학 기술인 육성을 위한 정책연구 | 30 | | | | | 30 |
| 지역 이공계 여성과학 기술인 육성 지원 | 130 | 130 | 130 | 130 | | 520 |
| 충남 SW 미래채움 사업 | 1,680 | 1,680 | 1,680 | | | 5,040 |
| 여성 과학기술 인력 관리 강화를 위한 DB 구축 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 40 |
| 여성 과학기술인 복귀 지원 및 직장문화 개선 | 8 | 10 | 16 | 20 | 20 | 72 |
| 여성과학기술인 경력개발· 경력이음 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| 여성과학 기술인 맞춤형 고용서비스 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| 총계 | 1,888 | 1,870 | 1,926 | 250 | 120 | 6,054 |

VI 부록

1) 여성과학기술인력 규모

- (광역별 이공계 전공자 비중) 2022년 기준 전국의 타 시도와 충남의 성별 이공계 선택 비중을 비교했을 때, 충남(여성 28.4%, 남성 53.0%)은 전국 평균(여성 27.9%, 남성 49.3%)보다는 높은 수준이었지만, 충남의 인근 시도인 대전(여성 33.0%, 남성 53.0%), 충북(여성 31.6%, 남성 54.5%)에서 가장 낮은 수준이었음

〈부록 표 1〉 광역별 이공계 전공자 비중

(단위 : %)

| 지역 | 전공 계열 | 여성 | | | | 남성 | | | |
|----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
| 전국 | 이공계 | 26.9 | 27.0 | 26.9 | 27.9 | 49.4 | 48.9 | 49.1 | 49.3 |
| | 비이공계 | 73.1 | 73.0 | 73.1 | 72.1 | 50.6 | 51.1 | 50.9 | 50.7 |
| 충남 | 이공계 | 28.2 | 26.8 | 24.9 | 28.4 | 53.3 | 53.4 | 53.2 | 53.0 |
| | 비이공계 | 71.8 | 73.2 | 75.1 | 71.6 | 46.7 | 46.6 | 46.8 | 47.0 |
| 대전 | 이공계 | 31.5 | 30.9 | 30.1 | 33.0 | 57.4 | 56.0 | 56.1 | 56.1 |
| | 비이공계 | 68.5 | 69.1 | 69.9 | 67.0 | 42.6 | 44.0 | 43.9 | 43.9 |
| 서울 | 이공계 | 24.5 | 25.2 | 25.0 | 25.6 | 43.2 | 43.7 | 44.8 | 44.7 |
| | 비이공계 | 75.5 | 74.8 | 75.0 | 74.4 | 56.8 | 56.3 | 55.2 | 55.3 |
| 부산 | 이공계 | 27.1 | 27.4 | 28.3 | 26.1 | 50.2 | 48.4 | 49.3 | 48.2 |
| | 비이공계 | 72.9 | 72.6 | 71.7 | 73.9 | 49.8 | 51.6 | 50.7 | 51.8 |
| 대구 | 이공계 | 29.8 | 29.3 | 29.5 | 29.5 | 50.3 | 48.7 | 47.3 | 49.6 |
| | 비이공계 | 70.2 | 70.7 | 70.5 | 70.5 | 49.7 | 51.3 | 52.7 | 50.4 |
| 인천 | 이공계 | 27.3 | 26.1 | 24.9 | 28.9 | 51.5 | 49.9 | 50.0 | 50.4 |
| | 비이공계 | 72.7 | 73.9 | 75.1 | 71.1 | 48.5 | 50.1 | 50.0 | 49.6 |

| 지역 | 전공 계열 | 여성 | | | | 남성 | | | |
|----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
| 광주 | 이공계 | 31.8 | 32.9 | 32.3 | 31.4 | 55.1 | 51.4 | 51.8 | 48.7 |
| | 비이공계 | 68.2 | 67.1 | 67.7 | 68.6 | 44.9 | 48.6 | 48.2 | 51.3 |
| 울산 | 이공계 | 24.4 | 24.5 | 23.3 | 25.7 | 56.3 | 52.7 | 54.3 | 56.9 |
| | 비이공계 | 75.6 | 75.5 | 76.7 | 74.3 | 43.7 | 47.3 | 45.7 | 43.1 |
| 세종 | 이공계 | 25.8 | 26.0 | 26.6 | 29.6 | 50.5 | 54.4 | 52.8 | 55.5 |
| | 비이공계 | 74.2 | 74.0 | 73.4 | 70.4 | 49.5 | 45.6 | 47.2 | 44.5 |
| 경기 | 이공계 | 26.6 | 26.2 | 26.6 | 28.1 | 50.6 | 50.5 | 50.5 | 50.7 |
| | 비이공계 | 73.4 | 73.8 | 73.4 | 71.9 | 49.4 | 49.5 | 49.5 | 49.3 |
| 강원 | 이공계 | 28.9 | 30.3 | 29.9 | 28.5 | 46.4 | 46.5 | 45.7 | 45.7 |
| | 비이공계 | 71.1 | 69.7 | 70.1 | 71.5 | 53.6 | 53.5 | 54.3 | 54.3 |
| 충북 | 이공계 | 30.1 | 30.6 | 29.8 | 31.6 | 50.8 | 50.4 | 52.3 | 54.5 |
| | 비이공계 | 69.9 | 69.4 | 70.2 | 68.4 | 49.2 | 49.6 | 47.7 | 45.5 |
| 전북 | 이공계 | 29.0 | 29.5 | 30.1 | 32.4 | 49.0 | 48.4 | 47.5 | 47.8 |
| | 비이공계 | 71.0 | 70.5 | 69.9 | 67.6 | 51.0 | 51.6 | 52.5 | 52.2 |
| 전남 | 이공계 | 29.2 | 30.1 | 29.4 | 32.0 | 51.4 | 51.3 | 48.9 | 50.0 |
| | 비이공계 | 70.8 | 69.9 | 70.6 | 68.0 | 48.6 | 48.7 | 51.1 | 50.0 |
| 경북 | 이공계 | 29.9 | 30.1 | 27.9 | 27.7 | 51.7 | 49.8 | 49.0 | 50.6 |
| | 비이공계 | 70.1 | 69.9 | 72.1 | 72.3 | 48.3 | 50.2 | 51.0 | 49.4 |
| 경남 | 이공계 | 27.6 | 26.3 | 28.2 | 29.6 | 54.4 | 52.3 | 54.1 | 53.5 |
| | 비이공계 | 72.4 | 73.7 | 71.8 | 70.4 | 45.6 | 47.7 | 45.9 | 46.5 |
| 제주 | 이공계 | 23.8 | 25.7 | 23.3 | 25.8 | 46.0 | 46.8 | 44.3 | 43.4 |
| | 비이공계 | 76.2 | 74.3 | 76.7 | 74.2 | 54.0 | 53.2 | 55.7 | 56.6 |

주 1. 19세 이상 이공계 전공자(대학은 졸업, 대학원은 졸업, 재학, 수료, 휴학 포함)
 2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학, 제조, 건설/농림어업·수의학/보건)
 3. '시군 가중치'를 사용하였음
 자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(각 년도)

○ (광역별 여성 이공계 전공자 수 및 비중) 2022년 기준 광역별 이공계 전공 여성 수와 연령별 이공계 선택 비중임

- 충남의 이공계 전공 여성의 수는 19~29세가 학부 재학생이 제외된 수치라는 것을 고려할 때, 연령대가 낮아질수록 전공자 수가 증가하는 추세라고 볼 수 있음
- 또한 30~39세 대비 소폭 낮은 편이지만, 19~29세의 이공계 선택 비중은 32.6%로 40대 이상 여성의 비중 대비 10%p 가량 높은 수준이 나타남
- 이는 전국 및 타 시도에서도 유사한 양상이 나타나고 있으며, 전체적으로 여성들의 이공계 선택에 대한 인식이 변화했음을 나타냄

〈부록 표 2〉 광역별 여성 이공계 전공자 수 및 비중(연령별)

(단위 : 명, %)

| 지역 | 연령별 | 이공계 전공 여성 | | 전체 4년제 이상 대졸 여성 | |
|----|--------|-----------|------|-----------------|-------|
| | | 전공자 수 | 비중 | 전체 인원 | 비중 |
| 전국 | 19~29세 | 419,871 | 34.4 | 1,221,753 | 100.0 |
| | 30~39세 | 525,825 | 28.7 | 1,834,428 | 100.0 |
| | 40~59세 | 746,114 | 26.5 | 2,812,234 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 105,174 | 18.6 | 564,092 | 100.0 |
| 충남 | 19~29세 | 12,682 | 32.6 | 38,849 | 100.0 |
| | 30~39세 | 18,499 | 35.5 | 52,140 | 100.0 |
| | 40~59세 | 17,593 | 22.8 | 77,326 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 2,726 | 20.6 | 13,234 | 100.0 |
| 대전 | 19~29세 | 18,835 | 41.2 | 45,734 | 100.0 |
| | 30~39세 | 17,649 | 30.3 | 58,269 | 100.0 |
| | 40~59세 | 29,233 | 31.5 | 92,785 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 5,041 | 28.6 | 17,645 | 100.0 |
| 서울 | 19~29세 | 102,846 | 29.5 | 348,436 | 100.0 |
| | 30~39세 | 136,122 | 26.6 | 511,038 | 100.0 |
| | 40~59세 | 172,533 | 24.6 | 700,987 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 34,298 | 18.8 | 182,393 | 100.0 |

| 지역 | 연령별 | 이공계 전공 여성 | | 전체 4년제 이상 대졸 여성 | |
|----|--------|-----------|------|-----------------|-------|
| | | 전공자 수 | 비중 | 전체 인원 | 비중 |
| 부산 | 19~29세 | 28,530 | 34.2 | 83,430 | 100.0 |
| | 30~39세 | 30,814 | 26.3 | 117,264 | 100.0 |
| | 40~59세 | 45,432 | 24.4 | 186,178 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 7,217 | 17.1 | 42,097 | 100.0 |
| 대구 | 19~29세 | 19,282 | 38.0 | 50,807 | 100.0 |
| | 30~39세 | 21,881 | 30.3 | 72,217 | 100.0 |
| | 40~59세 | 39,539 | 28.1 | 140,581 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 5,245 | 19.1 | 27,454 | 100.0 |
| 인천 | 19~29세 | 17,918 | 33.1 | 54,086 | 100.0 |
| | 30~39세 | 27,574 | 31.0 | 89,090 | 100.0 |
| | 40~59세 | 32,594 | 26.5 | 123,121 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 4,625 | 23.0 | 20,091 | 100.0 |
| 광주 | 19~29세 | 14,632 | 36.3 | 40,324 | 100.0 |
| | 30~39세 | 14,932 | 30.2 | 49,421 | 100.0 |
| | 40~59세 | 26,706 | 31.4 | 85,003 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 3,081 | 21.6 | 14,249 | 100.0 |
| 울산 | 19~29세 | 6,065 | 30.5 | 19,914 | 100.0 |
| | 30~39세 | 10,123 | 29.6 | 34,234 | 100.0 |
| | 40~59세 | 11,218 | 22.1 | 50,719 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 1,021 | 17.3 | 5,889 | 100.0 |
| 세종 | 19~29세 | 3,600 | 37.8 | 9,535 | 100.0 |
| | 30~39세 | 6,302 | 26.1 | 24,138 | 100.0 |
| | 40~59세 | 10,595 | 30.3 | 34,925 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 600 | 21.7 | 2,764 | 100.0 |
| 경기 | 19~29세 | 109,405 | 35.6 | 307,235 | 100.0 |
| | 30~39세 | 143,347 | 28.5 | 502,687 | 100.0 |
| | 40~59세 | 208,402 | 26.8 | 776,276 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 27,094 | 17.8 | 151,958 | 100.0 |

| 지역 | 연령별 | 이공계 전공 여성 | | 전체 4년제 이상 대졸 여성 | |
|----|--------|-----------|------|-----------------|-------|
| | | 전공자 수 | 비중 | 전체 인원 | 비중 |
| 강원 | 19~29세 | 10,710 | 37.2 | 28,779 | 100.0 |
| | 30~39세 | 12,398 | 31.9 | 38,875 | 100.0 |
| | 40~59세 | 17,473 | 25.8 | 67,761 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 1,970 | 14.2 | 13,882 | 100.0 |
| 충북 | 19~29세 | 12,486 | 41.1 | 30,410 | 100.0 |
| | 30~39세 | 14,764 | 35.2 | 41,968 | 100.0 |
| | 40~59세 | 18,405 | 28.4 | 64,920 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 922 | 9.2 | 10,049 | 100.0 |
| 전북 | 19~29세 | 13,091 | 38.9 | 33,682 | 100.0 |
| | 30~39세 | 16,039 | 34.1 | 47,002 | 100.0 |
| | 40~59세 | 23,809 | 31.0 | 76,823 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 2,640 | 18.7 | 14,155 | 100.0 |
| 전남 | 19~29세 | 8,599 | 37.8 | 22,765 | 100.0 |
| | 30~39세 | 11,627 | 32.9 | 35,340 | 100.0 |
| | 40~59세 | 17,730 | 31.0 | 57,117 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 1,927 | 20.6 | 9,340 | 100.0 |
| 경북 | 19~29세 | 15,943 | 38.6 | 41,260 | 100.0 |
| | 30~39세 | 14,290 | 26.2 | 54,532 | 100.0 |
| | 40~59세 | 24,139 | 25.7 | 93,998 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 2,126 | 14.9 | 14,267 | 100.0 |
| 경남 | 19~29세 | 22,568 | 40.5 | 55,697 | 100.0 |
| | 30~39세 | 24,534 | 28.4 | 86,496 | 100.0 |
| | 40~59세 | 40,970 | 27.9 | 147,080 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 3,065 | 16.6 | 18,506 | 100.0 |
| 제주 | 19~29세 | 2,679 | 24.8 | 10,810 | 100.0 |
| | 30~39세 | 4,930 | 25.0 | 19,717 | 100.0 |
| | 40~59세 | 9,743 | 26.6 | 36,634 | 100.0 |
| | 60세 이상 | 1,576 | 25.8 | 6,119 | 100.0 |

주 1. 19세 이상 이공계 전공자(대학은 졸업, 대학원은 졸업, 재학, 수료, 휴학 포함)

2. 이공계 구분(자연과학, 수학, 통계학/정보통신학/공학, 제조, 건설/농림어업·수의학/보건)

3. '시군 가중치'를 사용하였음

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(각 년도)

○ (학력별 여성 이공계 전공자 수 및 비중) 2022년 기준 각 시도의 이공계 전공 여성의 학력별 분포를 살펴보았을 때, 충남은 4년제(학사급)이 89.1%, 석사급 9.4%, 박사급이 1.6%로 나타남

- 전국 대비 석사급 이상의 비중이 낮은 편이며, 인근 지역인 대전(석박사급 16.5%)과 충북(14.4%) 대비 낮은 수준임

〈부록 표 3〉 학력별 여성 이공계 전공자 수 및 비중

(단위 : 명, %)

| 지역 | 구분 | 4년제 | 석사 | 박사 | 전체 |
|----|-------|-----------|---------|--------|-----------|
| 전국 | 전공자 수 | 1,569,771 | 176,911 | 50,306 | 1,796,988 |
| | 비중 | 87.4 | 9.8 | 2.8 | 100.0 |
| 충남 | 전공자 수 | 45,863 | 4,835 | 803 | 51,501 |
| | 비중 | 89.1 | 9.4 | 1.6 | 100.0 |
| 대전 | 전공자 수 | 59,088 | 7,557 | 4,112 | 70,757 |
| | 비중 | 83.5 | 10.7 | 5.8 | 100.0 |
| 서울 | 전공자 수 | 372,755 | 55,323 | 17,720 | 445,798 |
| | 비중 | 83.6 | 12.4 | 4.0 | 100.0 |
| 부산 | 전공자 수 | 99,455 | 9,253 | 3,285 | 111,993 |
| | 비중 | 88.8 | 8.3 | 2.9 | 100.0 |
| 대구 | 전공자 수 | 75,837 | 7,258 | 2,851 | 85,946 |
| | 비중 | 88.2 | 8.4 | 3.3 | 100.0 |
| 인천 | 전공자 수 | 75,209 | 6,545 | 957 | 82,711 |
| | 비중 | 90.9 | 7.9 | 1.2 | 100.0 |
| 광주 | 전공자 수 | 51,377 | 5,804 | 2,171 | 59,352 |
| | 비중 | 86.6 | 9.8 | 3.7 | 100.0 |

| 지역 | 구분 | 4년제 | 석사 | 박사 | 전체 |
|----|-------|---------|--------|-------|---------|
| 울산 | 전공자 수 | 25,746 | 2,185 | 496 | 28,427 |
| | 비중 | 90.6 | 7.7 | 1.7 | 100.0 |
| 세종 | 전공자 수 | 16,395 | 3,270 | 1,432 | 21,097 |
| | 비중 | 77.7 | 15.5 | 6.8 | 100.0 |
| 경기 | 전공자 수 | 433,776 | 46,766 | 7,706 | 488,248 |
| | 비중 | 88.8 | 9.6 | 1.6 | 100.0 |
| 강원 | 전공자 수 | 38,008 | 3,843 | 701 | 42,552 |
| | 비중 | 89.3 | 9.0 | 1.6 | 100.0 |
| 충북 | 전공자 수 | 39,862 | 5,859 | 857 | 46,578 |
| | 비중 | 85.6 | 12.6 | 1.8 | 100.0 |
| 전북 | 전공자 수 | 47,813 | 5,236 | 2,530 | 55,579 |
| | 비중 | 86.0 | 9.4 | 4.6 | 100.0 |
| 전남 | 전공자 수 | 36,810 | 2,278 | 796 | 39,884 |
| | 비중 | 92.3 | 5.7 | 2.0 | 100.0 |
| 경북 | 전공자 수 | 51,909 | 3,591 | 999 | 56,499 |
| | 비중 | 91.9 | 6.4 | 1.8 | 100.0 |
| 경남 | 전공자 수 | 84,196 | 4,900 | 2,042 | 91,138 |
| | 비중 | 92.4 | 5.4 | 2.2 | 100.0 |
| 제주 | 전공자 수 | 15,672 | 2,408 | 848 | 18,928 |
| | 비중 | 82.8 | 12.7 | 4.5 | 100.0 |

주: '시군 가중치'를 사용하였음

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

○ (충남 이공계 전공학과 현황) 충남의 이공계 전공은 4년제 기준 362개, 대학원 기준 385개로 나타났고, 대학과 대학원에서 모두 공학계열의 전공수와 인원수가 가장 많은 것으로 나타남

※ 대학원 관련 자료는 입학 정원 및 재학생 성비에 관한 자료 부재로 분석에서는 제외
 - 다만, 여성의 경우 의학(보건)계열로의 편중이 심한 편이며, 공학에서의 구성비는 25.5%로 나타나 충남이 가지고 있는 다양한 공학계열 대학 및 전공의 자원을 활용하지 못하는 것으로 보임

〈부록 표 4〉 충남 이공계 전공 학과 현황

(단위: 개, 명)

| 구분 | 전공 분류 | 전공 수 | 재학생 수 | 입학 정원 |
|--------|-------|------|--------|--------|
| 4년제 대학 | 자연계열 | 96 | 9,581 | 2,585 |
| | 공학계열 | 194 | 26,128 | 7,559 |
| | 의학계열 | 72 | 12,527 | 3,013 |
| | 소계 | 362 | 48,236 | 13,157 |
| 대학원 | 자연계열 | 112 | 1,128 | - |
| | 공학계열 | 214 | 2,027 | - |
| | 의학계열 | 59 | 849 | - |
| | 소계 | 385 | 4,004 | - |
| 전체 | 자연계열 | 208 | 10,709 | 2,585 |
| | 공학계열 | 408 | 28,155 | 7,559 |
| | 의학계열 | 131 | 13,376 | 3,013 |
| | 합계 | 747 | 52,240 | 13,157 |

주 1. 통계청의 지역별고용조사 분류체계와 교육부의 대학알리미 분류체계가 상이하여 정확한 비교는 어려움
 2. 대학알리미에서의 전공 분류를 교육통계서비스의 분류를 참고하여 재분류하였음
 3. 자연계열은 자연과학, 수학, 통계학, 농림어업 등을 포함하며, 공학계열은 정보통신, 제조업, 건설업 등, 의학계열은 의학, 의예과, 간호학, 보건학 등을 포함함
 4. 학과 특성에서 산업체위탁, 계약학과 등을 제외한 일반과정만을 기준으로 산출하였음
 자료: 교육부, 대학알리미(<https://www.academyinfo.go.kr/index.do>)(2023년 기준)

2) 여성과학기술인력 경제활동 현황

- (연령별 이공계 여성 경제활동 현황) 2022년 기준 연령별 이공계 전공 여성의 경제활동 현황을 살펴보면, 전반적인 양상은 충남과 타 시도와 큰 차이는 없었음
- 20대에 가장 활발한 취업과 경제활동을 유지하다가 30대 이후부터 지속적으로 경제활동인구비중과 고용률이 감소하는 추세를 보임

〈부록 표 5〉 충남-대전-충북-전국 연령별 이공계 여성 경제활동 현황

(단위 : 천명, %)

| 지역 | 연령대 | 생산가능인구 | 경제활동인구 | 경제활동인구비중 | 취업자 | 고용률 | 실업자 | 실업률 | 비경제활동인구 | 비경제활동인구비중 |
|----|--------|--------|---------|----------|---------|------|------|-----|---------|-----------|
| 충남 | 19~29세 | 12.7 | 10.6 | 83.8 | 10.1 | 79.5 | 0.6 | 5.2 | 2.0 | 16.2 |
| | 30~39세 | 18.5 | 14.2 | 76.6 | 13.2 | 71.5 | 0.9 | 6.6 | 4.3 | 23.4 |
| | 40~59세 | 17.6 | 11.1 | 63.3 | 11.0 | 62.5 | 0.1 | 1.3 | 6.4 | 36.7 |
| | 60세 이상 | 2.7 | 1.3 | 48.2 | 1.2 | 44.9 | 0.1 | 6.7 | 1.4 | 51.8 |
| | 전체 | 51.5 | 37.3 | 72.4 | 35.5 | 69.0 | 1.7 | 4.6 | 14.2 | 27.6 |
| 대전 | 19~29세 | 18.8 | 14.9 | 79.0 | 14.4 | 76.3 | 0.5 | 3.4 | 3.9 | 21.0 |
| | 30~39세 | 17.7 | 13.5 | 76.7 | 13.2 | 74.9 | 0.3 | 2.3 | 4.1 | 23.3 |
| | 40~59세 | 29.2 | 18.5 | 63.3 | 18.3 | 62.5 | 0.2 | 1.2 | 10.7 | 36.7 |
| | 60세 이상 | 5.0 | 1.7 | 33.5 | 1.7 | 33.5 | 0.0 | 0.0 | 3.4 | 66.5 |
| | 전체 | 70.8 | 48.6 | 68.7 | 47.6 | 67.2 | 1.0 | 2.2 | 22.1 | 31.3 |
| 충북 | 19~29세 | 12.5 | 10.6 | 85.1 | 10.2 | 81.4 | 0.5 | 4.4 | 1.9 | 14.9 |
| | 30~39세 | 14.8 | 10.2 | 69.2 | 10.1 | 68.2 | 0.2 | 1.6 | 4.5 | 30.8 |
| | 40~59세 | 18.4 | 12.3 | 66.8 | 12.0 | 65.1 | 0.3 | 2.5 | 6.1 | 33.2 |
| | 60세 이상 | 0.9 | 0.2 | 23.6 | 0.2 | 23.6 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 76.4 |
| | 전체 | 46.6 | 33.4 | 71.6 | 32.4 | 69.6 | 0.9 | 2.8 | 13.2 | 28.4 |
| 전국 | 19~29세 | 419.9 | 348.8 | 83.1 | 327.3 | 78.0 | 21.5 | 6.2 | 71.1 | 16.9 |
| | 30~39세 | 525.8 | 394.0 | 74.9 | 385.0 | 73.2 | 9.0 | 2.3 | 131.9 | 25.1 |
| | 40~59세 | 746.1 | 508.9 | 68.2 | 501.3 | 67.2 | 7.5 | 1.5 | 237.3 | 31.8 |
| | 60세 이상 | 105.2 | 38.3 | 36.5 | 36.8 | 35.0 | 1.6 | 4.1 | 66.8 | 63.5 |
| | 전체 | 1797.0 | 1,290.0 | 71.8 | 1,250.4 | 69.6 | 39.6 | 3.1 | 507.0 | 28.2 |

주: '시군 가중치'를 사용하였음

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

- (전공별 이공계 여성 경제활동 현황) 2022년 기준 전공별 이공계 전공 여성의 경제활동 현황을 살펴보면, 전국대비 정보통신학 계열의 약세가 두드러짐
- 충남뿐 아니라 충북, 대전에서도 타 전공 대비 정보통신학을 전공한 여성의 경제활동비중과 고용률이 상당한 차이를 보이고 있음

〈부록 표 6〉 충남-대전-충북-전국 전공별 이공계 여성 경제활동 현황

(단위 : 천명, %)

| 지역 | 전공 | 생산가능인구 | 경제활동인구 | 경제활동인구비중 | 취업자 | 고용률 | 실업자 | 실업률 | 비경제활동인구 | 비경제활동인구비중 |
|----|---------------|--------|--------|----------|-------|------|------|------|---------|-----------|
| 충남 | 자연과학, 수학, 통계학 | 9.4 | 6.4 | 68.3 | 6.3 | 66.7 | 0.1 | 2.3 | 3.0 | 31.7 |
| | 정보통신학 | 3.1 | 1.6 | 50.3 | 1.5 | 46.5 | 0.1 | 7.4 | 1.6 | 49.7 |
| | 공학, 제조, 건설 | 16.4 | 12.6 | 77.0 | 11.6 | 70.9 | 1.0 | 7.8 | 3.8 | 23.0 |
| | 농림어업 수의학 | 3.0 | 2.4 | 78.5 | 2.3 | 75.5 | 0.1 | 3.8 | 0.6 | 21.5 |
| | 보건 | 19.6 | 14.3 | 73.0 | 13.9 | 71.1 | 0.4 | 2.6 | 5.3 | 27.0 |
| 대전 | 자연과학, 수학, 통계학 | 16.6 | 10.1 | 60.8 | 9.4 | 57.0 | 0.6 | 6.3 | 6.5 | 39.2 |
| | 정보통신학 | 4.7 | 2.4 | 52.1 | 2.3 | 48.6 | 0.2 | 6.7 | 2.3 | 47.9 |
| | 공학, 제조, 건설 | 21.4 | 15.6 | 73.0 | 15.3 | 71.8 | 0.3 | 1.6 | 5.8 | 27.0 |
| | 농림어업 수의학 | 3.7 | 2.3 | 63.9 | 2.3 | 63.9 | 0.0 | 0.0 | 1.3 | 36.1 |
| | 보건 | 24.5 | 18.2 | 74.2 | 18.2 | 74.2 | 0.0 | 0.0 | 6.3 | 25.8 |
| 충북 | 자연과학, 수학, 통계학 | 7.9 | 5.9 | 74.3 | 5.8 | 72.9 | 0.1 | 1.9 | 2.0 | 25.7 |
| | 정보통신학 | 2.4 | 1.2 | 52.5 | 1.0 | 42.0 | 0.3 | 20.0 | 1.1 | 47.5 |
| | 공학, 제조, 건설 | 19.6 | 13.9 | 71.1 | 13.9 | 70.8 | 0.1 | 0.4 | 5.7 | 28.9 |
| | 농림어업 수의학 | 1.6 | 0.8 | 53.1 | 0.8 | 50.0 | 0.0 | 5.8 | 0.7 | 46.9 |
| | 보건 | 15.1 | 11.5 | 75.9 | 11.0 | 72.8 | 0.5 | 4.1 | 3.7 | 24.1 |
| 전국 | 자연과학, 수학, 통계학 | 339.7 | 226.7 | 66.7 | 219.1 | 64.5 | 7.6 | 3.3 | 113.1 | 33.3 |
| | 정보통신학 | 122.3 | 83.8 | 68.5 | 79.2 | 64.8 | 4.6 | 5.5 | 38.5 | 31.5 |
| | 공학, 제조, 건설 | 608.1 | 433.0 | 71.2 | 416.6 | 68.5 | 16.4 | 3.8 | 175.1 | 28.8 |
| | 농림어업 수의학 | 54.5 | 35.4 | 65.0 | 34.4 | 63.2 | 1.0 | 2.8 | 19.0 | 35.0 |
| | 보건 | 672.4 | 511.1 | 76.0 | 501.1 | 74.5 | 10.1 | 2.0 | 161.3 | 24.0 |

주: '시군 가중치'를 사용하였음

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(2022년 하반기)

3) 여성과학기술인력 취업 현황

- (연령별 이공계 여성 산업별 취업 현황) 충남과 전국의 주요 취업산업을 연령별, 전공별로 분류하고, 상위 10개의 산업 및 직업을 제시한 후 전체 산업 및 직업에 대해 정리한 결과는 다음과 같음

〈부록 표 7〉 충남-전국 연령별 이공계 여성 산업별 취업 현황

(단위 : %)

| 연령별 | 산업명(충남) | 비중 | 산업명(전국) | 비중 |
|------------|-------------------------------|------|-----------------------------|------|
| 19 ~39세 | 보건업 | 23.1 | 보건업 | 30.4 |
| | 교육 서비스업 | 14.6 | 교육 서비스업 | 10.0 |
| | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 13.7 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 6.7 |
| | 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 5.8 | 소매업; 자동차 제외 | 4.8 |
| | 사회복지 서비스업 | 4.2 | 연구개발업 | 4.8 |
| | 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.8 | 음식점 및 주점업 | 3.5 |
| | 소매업; 자동차 제외 | 3.8 | 출판업 | 3.5 |
| | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 3.7 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 3.4 |
| | 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 3.2 | 전문 서비스업 | 3.0 |
| | 창고 및 운송관련 서비스업 | 3.1 | 도매 및 상품 중개업 | 2.9 |
| 40 ~59세 | 교육 서비스업 | 22.3 | 보건업 | 20.4 |
| | 보건업 | 13.3 | 교육 서비스업 | 18.7 |
| | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 10.1 | 소매업; 자동차 제외 | 8.1 |
| | 소매업; 자동차 제외 | 9.5 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 7.7 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 4.8 | 사회복지 서비스업 | 5.1 |
| | 사회복지 서비스업 | 4 | 도매 및 상품 중개업 | 3.6 |
| | 음식점 및 주점업 | 3.4 | 음식점 및 주점업 | 3.5 |
| | 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.1 | 부동산업 | 2.2 |
| | 식료품 제조업 | 3 | 출판업 | 2.1 |
| | 연구개발업 | 2.7 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 1.9 |

| 연령별 | 산업명(충남) | 비중 | 산업명(전국) | 비중 |
|--------|-------------------------------|------|-----------------------------|------|
| 60세 이상 | 사회복지 서비스업 | 23.4 | 보건업 | 22.3 |
| | 음식점 및 주점업 | 19.6 | 소매업; 자동차 제외 | 12.0 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 13.2 | 교육 서비스업 | 9.9 |
| | 농업 | 12 | 부동산업 | 6.5 |
| | 보건업 | 11.6 | 도매 및 상품 중개업 | 5.9 |
| | 교육 서비스업 | 9 | 사회복지 서비스업 | 5.2 |
| | 숙박업 | 5.7 | 음식점 및 주점업 | 4.7 |
| | 부동산업 | 5.5 | 협회 및 단체 | 3.7 |
| | - | - | 기타 개인 서비스업 | 3.6 |
| | - | - | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 3.4 |
| 전체 | 보건업 | 18.6 | 보건업 | 26.3 |
| | 교육 서비스업 | 17.9 | 교육 서비스업 | 13.4 |
| | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 11.9 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 7.0 |
| | 소매업; 자동차 제외 | 6.2 | 소매업; 자동차 제외 | 6.3 |
| | 사회복지 서비스업 | 4.5 | 음식점 및 주점업 | 3.5 |
| | 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.4 | 연구개발업 | 3.5 |
| | 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 3.1 | 사회복지 서비스업 | 3.3 |
| | 음식점 및 주점업 | 3 | 도매 및 상품 중개업 | 3.2 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 2.7 | 출판업 | 2.9 |
| | 창고 및 운송관련 서비스업 | 2.5 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 2.8 |

〈부록 표 8〉 충남-전국 연령별 여성 이공계 전공자의 취업 산업 비중

(단위 : %)

| 산업 중분류 | 충남 | | | | 전국 | | | |
|-------------------------------|------------|------------|-----------|-----|------------|------------|-----------|-----|
| | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 |
| 농업 | 1.1 | 1.8 | 12.0 | 1.6 | 0.2 | 0.9 | 2.5 | 0.5 |
| 임업 | - | 1.2 | - | 0.5 | 0.0 | 0.1 | - | 0.0 |
| 어업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.0 | - | 0.0 |
| 석탄, 원유 및 천연가스 광업 | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.0 |
| 식료품 제조업 | - | 3.0 | - | 1.3 | 1.2 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
| 음료 제조업 | - | - | - | - | 0.2 | 0.0 | 1.2 | 0.1 |
| 섬유제품 제조업; 의복 제외 | - | - | - | - | 0.1 | 0.3 | - | 0.2 |
| 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업 | - | - | - | - | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.4 |
| 가죽, 가방 및 신발 제조업 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.0 |
| 목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외 | - | - | - | - | 0.0 | - | - | 0.0 |
| 펄프, 종이 및 종이제품 제조업 | - | 1.0 | - | 0.4 | 0.1 | 0.2 | - | 0.1 |
| 인쇄 및 기록매체 복제업 | - | - | - | - | 0.1 | 0.1 | - | 0.1 |
| 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.0 | - | 0.0 |
| 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 5.8 | - | - | 3.1 | 1.1 | 0.3 | 1.3 | 0.8 |
| 의료용 물질 및 의약품 제조업 | 1.0 | 1.9 | - | 1.3 | 1.3 | 0.6 | 2.2 | 1.0 |
| 고무 및 플라스틱제품 제조업 | - | 0.3 | - | 0.1 | 0.4 | 0.2 | - | 0.3 |
| 비금속 광물제품 제조업 | - | - | - | - | 0.1 | 0.2 | - | 0.2 |
| 1차 금속 제조업 | - | - | - | - | 0.1 | - | - | 0.0 |
| 금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외 | - | - | - | - | 0.1 | 0.2 | - | 0.2 |
| 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.8 | 3.1 | - | 3.4 | 2.3 | 0.7 | - | 1.6 |
| 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업 | - | - | - | - | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.5 |
| 전기장비 제조업 | 1.0 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.2 | - | 0.4 |
| 기타 기계 및 장비 제조업 | 2.4 | 1.6 | - | 2.0 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.6 |
| 자동차 및 트레일러 제조업 | - | 1.0 | - | 0.4 | 0.3 | 0.3 | - | 0.3 |

| 산업 중분류 | 충남 | | | | 전국 | | | |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-----|------------|------------|-----------|-----|
| | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 |
| 기타 운송장비 제조업 | - | - | - | - | 0.2 | 0.0 | - | 0.1 |
| 가구 제조업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.1 | - | 0.1 |
| 기타 제품 제조업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.3 | - | 0.2 |
| 산업용 기계 및 장비 수리업 | - | - | - | - | 0.0 | - | - | 0.0 |
| 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업 | 1.6 | - | - | 0.9 | 0.4 | 0.2 | - | 0.3 |
| 수도업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.1 | - | 0.0 |
| 하수, 폐수 및 분뇨 처리업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.1 | - | 0.1 |
| 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업 | - | - | - | - | 0.2 | 0.1 | - | 0.1 |
| 종합 건설업 | 1.5 | - | - | 0.8 | 1.0 | 1.1 | 0.6 | 1.0 |
| 전문직별 공사업 | 1.1 | 1.6 | - | 1.3 | 0.8 | 1.2 | 2.6 | 1.0 |
| 자동차 및 부품 판매업 | - | - | - | - | 0.0 | 0.0 | - | 0.0 |
| 도매 및 상품 중개업 | 0.8 | 4.8 | 13.2 | 2.7 | 2.9 | 3.6 | 5.9 | 3.2 |
| 소매업; 자동차 제외 | 3.8 | 9.5 | - | 6.2 | 4.8 | 8.1 | 12.0 | 6.3 |
| 육상 운송 및 파이프라인 운송업 | - | 0.8 | - | 0.4 | 0.5 | 0.3 | - | 0.4 |
| 수상 운송업 | - | - | - | - | 0.1 | - | - | 0.0 |
| 항공 운송업 | - | - | - | - | 0.3 | - | - | 0.2 |
| 창고 및 운송관련 서비스업 | 3.1 | 1.9 | - | 2.5 | 0.3 | 0.4 | - | 0.3 |
| 숙박업 | - | - | 5.7 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.6 | 0.2 |
| 음식점 및 주점업 | 2.1 | 3.4 | 19.6 | 3.0 | 3.5 | 3.5 | 4.7 | 3.5 |
| 출판업 | - | - | - | - | 3.5 | 2.1 | - | 2.9 |
| 영상, 오디오 기록물 제작 및 배급업 | - | 0.5 | - | 0.2 | 0.2 | 0.1 | - | 0.2 |
| 방송업 | - | - | - | - | 0.1 | 0.0 | - | 0.1 |
| 우편 및 통신업 | 2.0 | 0.2 | - | 1.2 | 0.3 | 0.6 | - | 0.4 |
| 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업 | 0.2 | - | - | 0.1 | 1.0 | 1.1 | - | 1.0 |
| 정보서비스업 | 0.8 | - | - | 0.5 | 0.7 | 0.1 | 1.3 | 0.5 |
| 금융업 | 0.4 | 0.5 | - | 0.4 | 1.5 | 1.8 | - | 1.6 |

| 산업 중분류 | 충남 | | | | 전국 | | | |
|--------------------------------|------------|------------|-----------|-------|------------|------------|-----------|-------|
| | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 |
| 보험 및 연금업 | - | 1.6 | - | 0.7 | 1.1 | 1.9 | 1.6 | 1.4 |
| 금융 및 보험관련 서비스업 | 0.2 | - | - | 0.1 | 0.7 | 1.0 | - | 0.8 |
| 부동산업 | - | 0.2 | 5.5 | 0.2 | 0.7 | 2.2 | 6.5 | 1.4 |
| 연구개발업 | 2.3 | 2.7 | - | 2.4 | 4.8 | 1.8 | - | 3.5 |
| 전문 서비스업 | - | 1.2 | - | 0.5 | 3.0 | 1.4 | 1.2 | 2.3 |
| 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 3.7 | 0.9 | - | 2.4 | 3.4 | 1.9 | 1.3 | 2.8 |
| 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 3.2 | 1.0 | - | 2.2 | 1.0 | 0.9 | 0.5 | 0.9 |
| 사업시설 관리 및 조경 서비스업 | - | - | - | - | 0.3 | 0.1 | - | 0.2 |
| 사업 지원 서비스업 | 0.5 | 0.6 | - | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 2.2 | 1.1 |
| 임대업; 부동산 제외 | - | - | - | - | 0.3 | 0.4 | - | 0.3 |
| 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 13.7 | 10.1 | - | 11.9 | 6.7 | 7.7 | 3.4 | 7.0 |
| 교육 서비스업 | 14.6 | 22.3 | 9.0 | 17.9 | 10.0 | 18.7 | 9.9 | 13.4 |
| 보건업 | 23.1 | 13.3 | 11.6 | 18.6 | 30.4 | 20.4 | 22.3 | 26.3 |
| 사회복지 서비스업 | 4.2 | 4.0 | 23.4 | 4.5 | 2.1 | 5.1 | 5.2 | 3.3 |
| 창작, 예술 및 여가관련 서비스업 | 0.7 | 1.0 | - | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 0.2 | 0.7 |
| 스포츠 및 오락관련 서비스업 | 1.4 | 0.2 | - | 0.9 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.5 |
| 협회 및 단체 | - | - | - | - | 0.7 | 0.7 | 3.7 | 0.8 |
| 개인 및 소비용품 수리업 | - | 1.2 | - | 0.5 | 0.2 | 0.2 | - | 0.2 |
| 기타 개인 서비스업 | - | 1.8 | - | 0.8 | 0.4 | 0.9 | 3.6 | 0.7 |
| 가구 내 고용활동 | - | - | - | - | - | 0.4 | 1.0 | 0.2 |
| 전체 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

〈부록 표 9〉 충남-전국 연령별 이공계 여성 상위 취업 직업 10개

(단위 : %)

| 연령별 | 직업명(충남) | 비중 | 직업명(전국) | 비중 |
|------------|-----------------------|------|---------------------|------|
| 19 ~39세 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 30.4 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 34.8 |
| | 경영 및 회계 관련 사무직 | 28.2 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 20.8 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 11.1 | 공학 전문가 및 기술직 | 9.3 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 8.9 | 교육 전문가 및 관련직 | 6.2 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 3.3 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 5.1 |
| | 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | 2.8 | 과학 전문가 및 관련직 | 4.6 |
| | 금융 사무직 | 2.4 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 2.6 |
| | 통신 및 방문·노점 판매 관련직 | 2 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 2.5 |
| | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 2.2 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 1.5 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 2.1 |
| 40 ~59세 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 32.0 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 29.7 |
| | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 20.7 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 21.6 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 18.9 | 교육 전문가 및 관련직 | 12.6 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 6.0 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.8 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 3.1 | 공학 전문가 및 기술직 | 3.6 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 3.0 | 조리 및 음식 서비스직 | 3.2 |
| | 농림·어업 및 기타 서비스 단순 노무직 | 2.1 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 3.1 |
| | 가사·음식 및 판매 관련 단순 노무직 | 1.8 | 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 2.6 |
| | 과학 전문가 및 관련직 | 1.8 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 2.2 |
| | 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 1.8 | 금융 사무직 | 2.1 |

| 연령별 | 직업명(충남) | 비중 | 직업명(전국) | 비중 |
|-----------|-----------------------|------|---------------------|------|
| 60세 이상 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 19.6 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 36.9 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 19.6 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 16.1 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 13.2 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 6.8 |
| | 농·축산 숙련직 | 12.0 | 교육 전문가 및 관련직 | 4.4 |
| | 전문 서비스 관리직 | 11.8 | 경영·금융전문가 및 관련직 | 3.9 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 9.0 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 3.7 |
| | 운송 및 여가 서비스직 | 5.7 | 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 3.3 |
| | 청소 및 경비 관련 단순 노무직 | 5.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 3.2 |
| | 농림·어업 및 기타 서비스 단순 노무직 | 3.7 | 공학 전문가 및 기술직 | 2.5 |
| | - | - | 농·축산 숙련직 | 2.5 |
| 전체 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 29.3 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 32.9 |
| | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 26 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 21 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 14.5 | 교육 전문가 및 관련직 | 8.7 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 6.2 | 공학 전문가 및 기술직 | 6.9 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.7 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 4.2 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 3.4 | 과학 전문가 및 관련직 | 3.4 |
| | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.5 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.2 |
| | 금융 사무직 | 1.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 2.6 |
| | 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | 1.5 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 2.2 |
| | 농·축산 숙련직 | 1.3 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 2.1 |

〈부록 표 10〉 충남-전국 연령별 여성 이공계 전공자의 취업 직업 비중

(단위 : %)

| 직업 중분류 | 충남 | | | | 전국 | | | |
|---------------------|------------|------------|-----------|------|------------|------------|-----------|------|
| | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 |
| 공공 기관 및 기업 고위직 | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.0 |
| 행정·경영 지원 및 마케팅 관리직 | - | - | - | - | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 전문 서비스 관리직 | - | - | 11.8 | 0.2 | 0.0 | 0.5 | 0.8 | 0.3 |
| 건설·전기 및 생산 관련 관리직 | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.0 |
| 판매 및 고객 서비스 관리직 | - | - | - | - | 0.2 | 0.1 | - | 0.2 |
| 과학 전문가 및 관련직 | 0.4 | 1.8 | - | 1.0 | 4.6 | 1.8 | 1.7 | 3.4 |
| 정보 통신 전문가 및 기술직 | 1.4 | - | - | 0.8 | 5.1 | 3.1 | - | 4.2 |
| 공학 전문가 및 기술직 | 8.9 | 3.1 | - | 6.2 | 9.3 | 3.6 | 2.5 | 6.9 |
| 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 30.4 | 20.7 | 19.6 | 26.0 | 34.8 | 29.7 | 36.9 | 32.9 |
| 교육 전문가 및 관련직 | 11.1 | 18.9 | 9.0 | 14.5 | 6.2 | 12.6 | 4.4 | 8.7 |
| 법률 및 행정 전문직 | - | - | - | - | 0.2 | 0.4 | 1.2 | 0.3 |
| 경영·금융전문가 및 관련직 | - | 0.2 | - | 0.1 | 1.4 | 1.9 | 3.9 | 1.7 |
| 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 0.1 | 0.2 | - | 0.2 | 2.5 | 1.7 | 0.5 | 2.1 |
| 경영 및 회계 관련 사무직 | 28.2 | 32.0 | - | 29.3 | 20.8 | 21.6 | 16.1 | 21.0 |
| 금융 사무직 | 2.4 | 0.5 | - | 1.5 | 2.0 | 2.1 | - | 2.0 |
| 법률 및 감사 사무직 | 1.4 | - | - | 0.8 | 0.4 | 0.1 | 1.9 | 0.4 |
| 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.5 | 1.5 | - | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 3.7 | 2.2 |
| 경찰·소방 및 보안 관련 서비스직 | - | 0.5 | - | 0.2 | 0.4 | 0.4 | - | 0.4 |
| 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | - | 1.8 | - | 0.8 | 0.7 | 2.6 | 3.3 | 1.5 |
| 운송 및 여가 서비스직 | 0.7 | 0.5 | 5.7 | 0.7 | 0.4 | 0.8 | 0.7 | 0.6 |
| 조리 및 음식 서비스직 | 3.3 | 3.0 | 19.6 | 3.4 | 2.2 | 3.2 | 3.2 | 2.6 |
| 영업직 | 0.2 | 1.6 | - | 0.8 | 0.6 | 1.5 | 0.4 | 1.0 |
| 매장 판매 및 상품 대여직 | 1.5 | 6.0 | 13.2 | 3.7 | 2.6 | 3.8 | 6.8 | 3.2 |
| 통신 및 방문·노점 판매 관련직 | 2.0 | - | - | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.4 | 1.1 |
| 농·축산 숙련직 | 0.7 | 1.6 | 12.0 | 1.3 | 0.2 | 0.9 | 2.5 | 0.5 |
| 어업 숙련직 | - | - | - | - | 0.0 | 0.0 | - | 0.0 |

| 직업 중분류 | 충남 | | | | 전국 | | | |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-------|------------|------------|-----------|-------|
| | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 | 19 ~39세 | 40 ~59세 | 60세 이상 | 전체 |
| 식품가공 관련 기능직 | - | - | - | - | 0.3 | 0.2 | 1.1 | 0.3 |
| 섬유·의복 및 가죽 관련 기능직 | - | - | - | - | 0.1 | 0.0 | 0.6 | 0.0 |
| 금속 성형 관련 기능직 | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.0 |
| 운송 및 기계 관련 기능직 | - | - | - | - | 0.2 | - | - | 0.1 |
| 전기 및 전자 관련 기능직 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.0 |
| 정보 통신 및 방송장비 관련 기능직 | - | - | - | - | 0.0 | 0.0 | - | 0.0 |
| 건설 및 채굴 관련 기능직 | - | - | - | - | 0.1 | 0.2 | - | 0.1 |
| 기타 기능 관련직 | - | 0.5 | - | 0.2 | 0.0 | 0.2 | - | 0.1 |
| 식품가공 관련 기계 조작직 | - | - | - | - | 0.0 | 0.1 | - | 0.1 |
| 섬유 및 신발 관련 기계 조작직 | - | 0.6 | - | 0.3 | - | 0.1 | - | 0.0 |
| 화학 관련 기계 조작직 | 1.4 | - | - | 0.8 | 0.0 | 0.1 | - | 0.1 |
| 금속 및 비금속 관련 기계 조작직 | - | - | - | - | 0.0 | - | - | 0.0 |
| 기계 제조 및 관련 기계 조작직 | - | 1.3 | - | 0.6 | 0.0 | 0.1 | - | 0.1 |
| 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | 2.8 | - | - | 1.5 | 0.2 | 0.1 | - | 0.2 |
| 운전 및 운송 관련직 | - | - | - | - | - | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 상하수도 및 재활용 처리 관련 기계 조작직 | 0.5 | - | - | 0.3 | 0.0 | - | - | 0.0 |
| 목재·인쇄 및 기타 기계 조작직 | - | - | - | - | 0.1 | 0.1 | - | 0.1 |
| 건설 및 광업 관련 단순 노무직 | 0.3 | - | - | 0.2 | 0.1 | 0.1 | - | 0.1 |
| 운송 관련 단순 노무직 | - | - | - | - | 0.1 | 0.2 | - | 0.1 |
| 제조 관련 단순 노무직 | - | - | - | - | 0.2 | 0.5 | - | 0.3 |
| 청소 및 경비 관련 단순 노무직 | - | - | 5.5 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 2.2 | 0.3 |
| 가사·음식 및 판매 관련 단순 노무직 | 0.6 | 1.8 | - | 1.1 | 0.3 | 1.0 | 2.1 | 0.6 |
| 농림·어업 및 기타 서비스 단순 노무직 | 0.1 | 2.1 | 3.7 | 1.0 | 0.1 | 0.5 | 1.1 | 0.3 |
| 전체 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

주 1. '시군 가중치'를 사용하였음

2. 지역별고용조사에서 산업 중분류는 2020년도까지 제공하여 2020년 기준으로 작성

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(2020년 하반기)

〈부록 표 11〉 충남-전국 전공별 이공계 여성 상위 취업 산업 10개

(단위 : %)

| 연령별 | 산업명(충남) | 비중 | 산업명(전국) | 비중 |
|-------------------------|-------------------------------|------|-------------------------------|------|
| 자연 과학, 수학, 통계학 | 교육 서비스업 | 30.7 | 교육 서비스업 | 25.6 |
| | 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 9.8 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 10.6 |
| | 소매업; 자동차 제외 | 9.6 | 연구개발업 | 7.1 |
| | 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 7.5 | 소매업; 자동차 제외 | 5.2 |
| | 기타 기계 및 장비 제조업 | 7.1 | 도매 및 상품 중개업 | 4.6 |
| | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 5 | 음식점 및 주점업 | 3.9 |
| | 의료용 물질 및 의약품 제조업 | 4.3 | 전문 서비스업 | 3.5 |
| | 음식점 및 주점업 | 4.3 | 보건업 | 3.3 |
| | 보건업 | 4.2 | 의료용 물질 및 의약품 제조업 | 2.8 |
| | 임업 | 2.7 | 사회복지 서비스업 | 2.8 |
| 정보 통신학 | 식료품 제조업 | 25.1 | 출판업 | 14.9 |
| | 교육 서비스업 | 22.4 | 교육 서비스업 | 13.5 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 14.3 | 소매업; 자동차 제외 | 7.4 |
| | 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 11.4 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 7 |
| | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 9.8 | 음식점 및 주점업 | 6.5 |
| | 영상, 오디오 기록물 제작 및 배급업 | 6.3 | 도매 및 상품 중개업 | 5.6 |
| | 금융업 | 6.1 | 보험 및 연금업 | 4.2 |
| | 전문직별 공사업 | 2.3 | 금융업 | 3.5 |
| | 우편 및 통신업 | 2.3 | 부동산업 | 3.4 |
| | 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 0 | 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업 | 3.3 |
| 공학, 제조, 건설 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 16.4 | 교육 서비스업 | 12.9 |
| | 교육 서비스업 | 16.1 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 9.1 |
| | 창고 및 운송관련 서비스업 | 7.4 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 6.4 |
| | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 6.3 | 소매업; 자동차 제외 | 5.7 |
| | 연구개발업 | 6.1 | 연구개발업 | 4.8 |
| | 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 5.8 | 출판업 | 4.7 |
| | 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 3.8 | 음식점 및 주점업 | 4.6 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 3.2 | 도매 및 상품 중개업 | 4.1 |
| | 전문직별 공사업 | 2.9 | 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 3.3 |
| | 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업 | 2.6 | 전문 서비스업 | 3.2 |

| 연령별 | 산업명(충남) | 비중 | 산업명(전국) | 비중 |
|------------------|---------------------|------|-----------------------------|------|
| 농림 어업· 수의학 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 24.4 | 교육 서비스업 | 14.7 |
| | 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 22.2 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 14.3 |
| | 사회복지 서비스업 | 13.3 | 소매업; 자동차 제외 | 9.7 |
| | 농업 | 10.9 | 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 9.3 |
| | 식료품 제조업 | 6.9 | 연구개발업 | 5.1 |
| | 교육 서비스업 | 6.7 | 농업 | 4.8 |
| | 연구개발업 | 5.8 | 도매 및 상품 중개업 | 4.5 |
| | 소매업; 자동차 제외 | 4.4 | 음식점 및 주점업 | 3.3 |
| | 보험 및 연금업 | 3.5 | 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 3.2 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 1.8 | 식료품 제조업 | 3.2 |
| 보건 | 보건업 | 46.2 | 보건업 | 60.1 |
| | 교육 서비스업 | 14.4 | 교육 서비스업 | 8.5 |
| | 소매업; 자동차 제외 | 10.6 | 소매업; 자동차 제외 | 6.9 |
| | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 9.5 | 사회복지 서비스업 | 3.9 |
| | 사회복지 서비스업 | 6.8 | 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 3.2 |
| | 음식점 및 주점업 | 3.7 | 음식점 및 주점업 | 2.1 |
| | 우편 및 통신업 | 2.9 | 도매 및 상품 중개업 | 1.5 |
| | 도매 및 상품 중개업 | 2.7 | 전문 서비스업 | 1.1 |
| | 자동차 및 트레일러 제조업 | 1.2 | 보험 및 연금업 | 1.1 |
| | 사업 지원 서비스업 | 0.7 | 연구개발업 | 0.9 |

〈부록 표 12〉 충남-전국 전공별 여성 이공계 전공자 취업 산업 비중

(단위 : %)

| 산업 중분류 | 충남 | | | | | 전국 | | | | |
|-------------------------------|---------------|-------|------------|----------|-----|---------------|-------|------------|----------|-----|
| | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 |
| 농업 | 2.4 | - | 1.0 | 10.9 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 4.8 | 0.2 |
| 임업 | 2.7 | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.0 | 0.6 | - |
| 어업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| 석탄, 원유 및 천연가스 광업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | - | - |
| 식료품 제조업 | - | 25.1 | - | 6.9 | - | 1.2 | 0.6 | 1.2 | 3.2 | 0.6 |
| 음료 제조업 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.2 | - | 0.1 |
| 섬유제품 제조업; 의복 제외 | - | - | - | - | - | 0.6 | - | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업 | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 0.9 | - | 0.1 |
| 가죽, 가방 및 신발 제조업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | - |
| 목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.0 |
| 펄프, 종이 및 종이제품 제조업 | 2.3 | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.1 | 0.6 | 0.1 |
| 인쇄 및 기록매체 복제업 | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.1 | - | 0.0 |
| 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | - |
| 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외 | 9.8 | - | 3.8 | - | - | 1.9 | - | 1.2 | 0.6 | 0.1 |
| 의료용 물질 및 의약품 제조업 | 4.3 | - | 1.6 | - | - | 2.8 | - | 0.5 | 0.9 | 0.8 |
| 고무 및 플라스틱제품 제조업 | - | - | 0.3 | - | - | 0.1 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.0 |
| 비금속 광물제품 제조업 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.2 | 0.6 | 0.2 |
| 1차 금속 제조업 | - | - | - | - | - | 0.1 | 0.2 | 0.1 | - | - |
| 금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외 | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 0.2 | - | 0.1 |
| 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 | 7.5 | - | 5.8 | - | - | 1.9 | 1.1 | 3.3 | 0.5 | 0.2 |
| 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업 | - | - | - | - | - | 0.9 | 0.8 | 0.4 | - | 0.5 |
| 전기장비 제조업 | - | - | 1.6 | - | - | 0.4 | 0.3 | 0.7 | - | 0.1 |
| 기타 기계 및 장비 제조업 | 7.1 | - | 1.8 | - | - | 0.4 | 0.1 | 1.2 | - | 0.2 |
| 자동차 및 트레일러 제조업 | - | - | - | - | 1.2 | 0.0 | 0.2 | 0.7 | 0.1 | 0.1 |

| 산업 중분류 | 충남 | | | | | 전국 | | | | |
|-------------------------|---------------|-------|------------|----------|------|---------------|-------|------------|----------|-----|
| | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 |
| 기타 운송장비 제조업 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.4 | - | - |
| 가구 제조업 | - | - | - | - | - | 0.2 | - | 0.1 | 0.2 | - |
| 기타 제품 제조업 | - | - | - | - | - | 0.1 | 0.7 | 0.2 | - | 0.1 |
| 산업용 기계 및 장비 수리업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | - |
| 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업 | - | - | 2.6 | - | - | 0.1 | 0.5 | 0.6 | - | 0.1 |
| 수도업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.2 | - | - |
| 하수, 폐수 및 분뇨 처리업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.1 |
| 폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업 | - | - | - | - | - | 0.0 | 0.5 | 0.3 | 0.1 | - |
| 종합 건설업 | - | - | 2.4 | - | - | 0.4 | 1.1 | 2.7 | 1.1 | 0.0 |
| 전문직별 공사업 | - | 2.3 | 2.9 | - | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 2.1 | 0.2 | 0.3 |
| 자동차 및 부품 판매업 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | - | 0.0 |
| 도매 및 상품 중개업 | - | 14.3 | 3.2 | 1.8 | 2.7 | 4.6 | 5.6 | 4.1 | 4.5 | 1.5 |
| 소매업; 자동차 제외 | 9.6 | - | 0.5 | 4.4 | 10.6 | 5.2 | 7.4 | 5.7 | 9.7 | 6.9 |
| 육상 운송 및 파이프라인 운송업 | 1.9 | - | - | - | - | 0.8 | 0.8 | 0.6 | - | 0.1 |
| 수상 운송업 | - | - | - | - | - | 0.2 | - | - | - | - |
| 항공 운송업 | - | - | - | - | - | 0.2 | - | 0.3 | - | 0.1 |
| 창고 및 운송관련 서비스업 | - | - | 7.4 | - | - | 0.1 | 0.3 | 0.7 | - | 0.2 |
| 숙박업 | 0.5 | - | - | - | - | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.0 | 0.1 |
| 음식점 및 주점업 | 4.3 | - | 2.3 | - | 3.7 | 3.9 | 6.5 | 4.6 | 3.3 | 2.1 |
| 출판업 | - | - | - | - | - | 2.6 | 14.9 | 4.7 | 0.8 | 0.4 |
| 영상, 오디오 기록물 제작 및 배급업 | - | 6.3 | - | - | - | 0.1 | 0.9 | 0.1 | - | 0.1 |
| 방송업 | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 0.1 | - | - |
| 우편 및 통신업 | - | 2.3 | - | - | 2.9 | 0.4 | 0.3 | 0.8 | 0.8 | 0.2 |
| 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업 | - | - | 0.3 | - | - | 0.9 | 3.3 | 1.9 | - | 0.2 |
| 정보서비스업 | - | - | 1.3 | - | - | 0.4 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.0 |

| 산업 중분류 | 충남 | | | | | 전국 | | | | |
|-----------------------------|---------------|-------|------------|----------|-------|---------------|-------|------------|----------|-------|
| | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 |
| 금융업 | 0.4 | 6.1 | 0.4 | - | - | 2.7 | 3.5 | 2.3 | 2.4 | 0.3 |
| 보험 및 연금업 | - | - | 1.4 | 3.5 | - | 1.4 | 4.2 | 1.6 | 1.3 | 1.1 |
| 금융 및 보험관련 서비스업 | - | - | - | - | 0.4 | 0.7 | 2.3 | 0.7 | - | 0.8 |
| 부동산업 | 0.5 | - | 0.2 | - | - | 0.9 | 3.4 | 2.2 | 1.9 | 0.7 |
| 연구개발업 | - | - | 6.1 | 5.8 | - | 7.1 | 2.7 | 4.8 | 5.1 | 0.9 |
| 전문 서비스업 | - | - | 1.5 | - | - | 3.5 | 1.8 | 3.2 | 2.6 | 1.1 |
| 건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업 | 1.4 | - | 6.3 | - | - | 1.7 | 1.8 | 6.4 | 3.2 | 0.4 |
| 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업 | 2.2 | 11.4 | - | 22.2 | - | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 9.3 | 0.2 |
| 사업시설 관리 및 조경 서비스업 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.5 | - | 0.2 |
| 사업 지원 서비스업 | 1.4 | - | - | - | 0.7 | 1.2 | 2.0 | 1.7 | 0.5 | 0.5 |
| 임대업; 부동산 제외 | - | - | - | - | - | 0.4 | 0.8 | 0.5 | 0.2 | 0.0 |
| 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 | 5.0 | 9.8 | 16.4 | 24.4 | 9.5 | 10.6 | 7.0 | 9.1 | 14.3 | 3.2 |
| 교육 서비스업 | 30.7 | 22.4 | 16.1 | 6.7 | 14.4 | 25.6 | 13.5 | 12.9 | 14.7 | 8.5 |
| 보건업 | 4.2 | - | 1.9 | - | 46.2 | 3.3 | 1.1 | 2.1 | 1.4 | 60.1 |
| 사회복지 서비스업 | 1.7 | - | 2.3 | 13.3 | 6.8 | 2.8 | 2.6 | 3.0 | 3.1 | 3.9 |
| 창작, 예술 및 여가관련 서비스업 | - | - | 2.4 | - | - | 1.2 | 1.2 | 0.7 | 1.8 | 0.3 |
| 스포츠 및 오락관련 서비스업 | - | - | 2.3 | - | 0.2 | 0.3 | 0.6 | 0.8 | 0.1 | 0.3 |
| 협회 및 단체 | - | - | - | - | - | 0.9 | 1.3 | 0.8 | 1.8 | 0.6 |
| 개인 및 소비용품 수리업 | - | - | 1.5 | - | - | 0.1 | - | 0.4 | - | 0.0 |
| 기타 개인 서비스업 | - | - | 2.4 | - | - | 1.1 | 0.5 | 0.5 | 2.2 | 0.5 |
| 가구 내 고용활동 | - | - | - | - | - | 0.4 | - | 0.2 | - | 0.1 |
| 전체 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

주 1. '시군 가중치'를 사용하였음

2. 지역별고용조사에서 산업 중분류는 2020년도까지 제공하여 2020년 기준으로 작성

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(2020년 하반기)

〈부록 표 13〉 충남-전국 전공별 이공계 여성 상위 취업 직업 10개

(단위 : %)

| 연령별 | 직업명(충남) | 비중 | 직업명(전국) | 비중 |
|-------------------------|-----------------------|------|---------------------|------|
| 자연 과학, 수학, 통계학 | 교육 전문가 및 관련직 | 32.9 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 27.2 |
| | 경영 및 회계 관련 사무직 | 31.3 | 교육 전문가 및 관련직 | 21.2 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 10.8 | 과학 전문가 및 관련직 | 9.7 |
| | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 5.8 | 공학 전문가 및 기술직 | 6 |
| | 통신 및 방문·노점 판매 관련직 | 5.6 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 3.6 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 4.3 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.5 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 4 | 경영·금융전문가 및 관련직 | 3.3 |
| | 농·축산 숙련직 | 2.4 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 3.2 |
| | 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 1.2 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 3 |
| | 운송 및 여가 서비스직 | 0.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 2.9 |
| 정보 통신학 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 24.9 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 25.7 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 22.4 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 21.1 |
| | 가사·음식 및 판매 관련 단순 노무직 | 21.7 | 교육 전문가 및 관련직 | 7.1 |
| | 경영 및 회계 관련 사무직 | 13.1 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 5.1 |
| | 운송 및 여가 서비스직 | 6.3 | 조리 및 음식 서비스직 | 4.7 |
| | 금융 사무직 | 6.1 | 금융 사무직 | 4.3 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.1 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 3.9 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 2.3 | 공학 전문가 및 기술직 | 3.6 |
| | - | - | 통신 및 방문·노점 판매 관련직 | 3.3 |
| | - | - | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 3.0 |
| 공학, 제조, 건설 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 48.9 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 31.5 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 10.7 | 공학 전문가 및 기술직 | 15.7 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 10.5 | 교육 전문가 및 관련직 | 8.4 |
| | 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | 4.5 | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 7.9 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 3.1 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 4.3 |
| | 법률 및 감사 사무직 | 2.3 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 4.3 |
| | 농림·어업 및 기타 서비스 단순 노무직 | 2.2 | 조리 및 음식 서비스직 | 3.7 |
| | 정보 통신 전문가 및 기술직 | 2.2 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 3.3 |
| | 화학 관련 기계 조작직 | 2.2 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 2.7 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 1.8 | 금융 사무직 | 2.4 |

| 연령별 | 직업명(충남) | 비중 | 직업명(전국) | 비중 |
|------------------|-----------------------|------|---------------------|------|
| 농림 어업· 수의학 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 35.6 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 28.7 |
| | 경영 및 회계 관련 사무직 | 20.5 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 11.7 |
| | 농·축산 숙련직 | 7.6 | 교육 전문가 및 관련직 | 9.9 |
| | 과학 전문가 및 관련직 | 7.2 | 과학 전문가 및 관련직 | 9 |
| | 공학 전문가 및 기술직 | 6.9 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 8.7 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 6.7 | 농·축산 숙련직 | 4.1 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 6.2 | 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 3.8 |
| | 영업직 | 3.5 | 조리 및 음식 서비스직 | 3.4 |
| | 기타 기능 관련직 | 3.5 | 공학 전문가 및 기술직 | 3.3 |
| | 농림·어업 및 기타 서비스 단순 노무직 | 2.4 | 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | 3.1 |
| 보건 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 60.6 | 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 73.7 |
| | 경영 및 회계 관련 사무직 | 13.4 | 경영 및 회계 관련 사무직 | 8.9 |
| | 교육 전문가 및 관련직 | 9.1 | 교육 전문가 및 관련직 | 3.4 |
| | 매장 판매 및 상품 대여직 | 4.9 | 과학 전문가 및 관련직 | 2 |
| | 조리 및 음식 서비스직 | 4.3 | 매장 판매 및 상품 대여직 | 1.4 |
| | 금융 사무직 | 2.9 | 조리 및 음식 서비스직 | 1.3 |
| | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.5 | 금융 사무직 | 1.2 |
| | 기계 제조 및 관련 기계 조작직 | 1.2 | 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | 1.2 |
| | 전문 서비스 관리직 | 0.6 | 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 0.9 |
| | 건설 및 광업 관련 단순 노무직 | 0.5 | 공학 전문가 및 기술직 | 0.9 |

〈부록 표 14〉 충남-전국 전공별 여성 이공계 전공자 취업 직업 비중

(단위 : %)

| 직업 중분류 | 충남 | | | | | 전국 | | | | |
|---------------------|---------------|-------|------------|----------|------|---------------|-------|------------|----------|------|
| | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 |
| 공공 기관 및 기업 고위직 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 |
| 행정·경영 지원 및 마케팅 관리직 | - | - | - | - | - | 0.3 | - | 0.1 | - | 0.0 |
| 전문 서비스 관리직 | - | - | - | - | 0.6 | 0.2 | - | 0.3 | - | 0.3 |
| 건설·전기 및 생산 관련 관리직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | - | - |
| 판매 및 고객 서비스 관리직 | - | - | - | - | - | 0.2 | - | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| 과학 전문가 및 관련직 | - | - | 1.6 | 7.2 | - | 9.7 | 1.1 | 1.6 | 9.0 | 2.0 |
| 정보 통신 전문가 및 기술직 | - | - | 2.2 | - | - | 3.2 | 21.1 | 7.9 | - | 0.2 |
| 공학 전문가 및 기술직 | 10.8 | 2.3 | 10.7 | 6.9 | - | 6.0 | 3.6 | 15.7 | 3.3 | 0.9 |
| 보건·사회복지 및 종교 관련직 | 5.8 | - | 0.8 | 35.6 | 60.6 | 3.0 | 3.0 | 4.3 | 8.7 | 73.7 |
| 교육 전문가 및 관련직 | 32.9 | 22.4 | 10.5 | 6.7 | 9.1 | 21.2 | 7.1 | 8.4 | 9.9 | 3.4 |
| 법률 및 행정 전문직 | - | - | - | - | - | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.2 |
| 경영·금융전문가 및 관련직 | - | - | 0.2 | - | - | 3.3 | 2.1 | 2.1 | 0.5 | 0.7 |
| 문화·예술·스포츠 전문가 및 관련직 | - | - | 0.2 | - | 0.2 | 2.6 | 5.1 | 3.3 | 3.1 | 0.6 |
| 경영 및 회계 관련 사무직 | 31.3 | 13.1 | 48.9 | 20.5 | 13.4 | 27.2 | 25.7 | 31.5 | 28.7 | 8.9 |
| 금융 사무직 | 0.4 | 6.1 | 0.4 | - | 2.9 | 2.5 | 4.3 | 2.4 | 3.1 | 1.2 |
| 법률 및 감사 사무직 | - | - | 2.3 | - | - | 0.5 | 1.6 | 0.5 | - | 0.1 |
| 상담·안내·통계 및 기타 사무직 | - | 24.9 | - | - | 1.5 | 3.6 | 2.7 | 2.7 | 1.9 | 1.2 |
| 경찰·소방 및 보안 관련 서비스직 | - | - | 0.6 | - | - | 0.4 | 0.1 | 0.6 | - | 0.2 |
| 돌봄·보건 및 개인 생활 서비스직 | 1.2 | - | 1.6 | - | - | 2.3 | 1.9 | 1.6 | 3.8 | 0.9 |
| 운송 및 여가 서비스직 | 0.5 | 6.3 | 1.1 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.8 | 1.4 | 0.3 |
| 조리 및 음식 서비스직 | 4.3 | - | 3.1 | - | 4.3 | 2.9 | 4.7 | 3.7 | 3.4 | 1.3 |
| 영업직 | - | - | 1.4 | 3.5 | 0.4 | 1.3 | 2.5 | 1.1 | 0.3 | 0.6 |
| 매장 판매 및 상품 대여직 | 4.0 | 3.1 | 1.8 | 6.2 | 4.9 | 3.5 | 3.9 | 4.3 | 11.7 | 1.4 |
| 통신 및 방문·노점 판매 관련직 | 5.6 | - | - | - | - | 1.5 | 3.3 | 1.3 | 1.0 | 0.4 |
| 농·축산 숙련직 | 2.4 | - | 0.7 | 7.6 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | 0.7 | 4.1 | 0.2 |

| 직업 중분류 | 충남 | | | | | 전국 | | | | |
|-------------------------|---------------|-------|------------|----------|-------|---------------|-------|------------|----------|-------|
| | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 | 자연과학, 수학, 통계학 | 정보통신학 | 공학, 제조, 건설 | 농림어업·수의학 | 보건 |
| 어업 숙련직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | 0.2 | 0.0 |
| 식품가공 관련 기능직 | - | - | - | - | - | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | 0.1 |
| 섬유·의복 및 가죽 관련 기능직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | 0.0 | - |
| 금속 성형 관련 기능직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.0 | - | - |
| 운송 및 기계 관련 기능직 | - | - | - | - | - | 0.1 | - | 0.3 | - | - |
| 전기 및 전자 관련 기능직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | - |
| 정보 통신 및 방송장비 관련 기능직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | - |
| 건설 및 채굴 관련 기능직 | - | - | - | - | - | - | 0.4 | 0.3 | - | - |
| 기타 기능 관련직 | - | - | - | 3.5 | - | - | - | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| 식품가공 관련 기계 조작직 | - | - | - | - | - | 0.1 | 0.9 | - | 0.0 | - |
| 섬유 및 신발 관련 기계 조작직 | - | - | 0.7 | - | - | 0.1 | - | 0.0 | - | - |
| 화학 관련 기계 조작직 | - | - | 2.2 | - | - | - | - | 0.2 | - | - |
| 금속 및 비금속 관련 기계 조작직 | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 | - | - |
| 기계 제조 및 관련 기계 조작직 | - | - | 0.3 | - | 1.2 | - | - | 0.1 | - | 0.1 |
| 전기 및 전자 관련 기계 조작직 | - | - | 4.5 | - | - | 0.1 | - | 0.4 | 0.2 | 0.1 |
| 운전 및 운송 관련직 | - | - | - | - | - | 0.1 | 0.1 | - | - | - |
| 상하수도 및 재활용 처리 관련 기계 조작직 | - | - | 0.8 | - | - | - | - | 0.0 | - | - |
| 목재·인쇄 및 기타 기계 조작직 | - | - | - | - | - | - | 1.3 | 0.1 | - | 0.1 |
| 건설 및 광업 관련 단순 노무직 | - | - | - | - | 0.5 | - | - | 0.2 | - | 0.0 |
| 운송 관련 단순 노무직 | - | - | - | - | - | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.5 | 0.1 |
| 제조 관련 단순 노무직 | - | - | - | - | - | 0.2 | 1.1 | 0.2 | 1.8 | 0.2 |
| 청소 및 경비 관련 단순 노무직 | 0.5 | - | - | - | - | 0.6 | - | 0.4 | 0.8 | 0.1 |
| 가사·음식 및 판매 관련 단순 노무직 | - | 21.7 | 1.0 | - | - | 1.3 | 0.6 | 0.8 | 0.4 | 0.3 |
| 농림·어업 및 기타 서비스 단순 노무직 | 0.3 | - | 2.2 | 2.4 | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.4 | 1.0 | 0.1 |
| 전체 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

주 1. '시군 가중치'를 사용하였음

2. 지역별고용조사에서 산업 중분류는 2020년도까지 제공하여 2020년 기준으로 작성

자료: 통계청, 지역별고용조사 원자료(2020년 하반기)

설문조사지

안녕하십니까?

충남연구원 과학기술진흥본부에서는 「제1차 충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원계획 (2024~2028)」 수립을 위해 연구를 수행하고 있습니다. 이에 충남 여성과학기술인 육성을 위해 전문가분들의 소중한 의견을 듣기 위해 설문조사를 실시하오니 바쁘시겠지만 시간을 내주시어 설문에 응해 주시기 바랍니다.

2023. 12.
충남연구원 과학기술진흥본부장

- 1. 충청남도 과학기술 발전을 위해 여성과학기술인 육성 및 지원이 필요하다고 생각하십니까? ()**
- ① 매우 그렇다
② 그렇다
③ 보통이다
④ 아니다
⑤ 전혀 아니다
- 2. 현재 충청남도에서 추진 중인 여성과학기술인 정책 및 사업이 충분하다고 생각하십니까? ()**
- ① 매우 그렇다
② 그렇다
③ 보통이다
④ 아니다
⑤ 전혀 아니다
- 3. 여성과학기술인이 경험하는 가장 큰 어려움이 무엇이라고 생각하십니까? (2개 선택)**
- ① 적절한 과학기술 교육 수혜의 어려움
② 과학기술 분야 취업 시 성차별
③ 결혼, 육아 등으로 인한 경력단절 및 복귀의 어려움
④ 학계 직장 내에서 경력 성장의 한계
⑤ 여성과학기술인 간 네트워크 부족
⑥ 기타()

4. 충청남도 여성과학기술인 육성을 위해 우선적으로 추진해야 하는 정책 및 사업은 무엇입니까?
(2개 선택)

- ① 이공계 여학생 대상 교육 및 취업정보 제공 사업
- ② 여성연구원 R&D 활동지원 사업
- ③ 여성과학기술인 경력복귀 지원 사업
- ④ 신규 여성과학기술인 취업·창업 지원사업
- ⑤ 경력직 여성과학기술인 경력개발, 경력전환 등 맞춤형 교육훈련 사업
- ⑥ 기타()

5. 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 사업 중 시급성을 나열해 주세요.
(, , , , ,)

- ① R&D 활동 지원사업
- ② 여성과학기술인 육성 정책 수립 및 체계적 지원
- ③ 여성과학기술인 신규 및 경력단절여성 교육
- ④ 여성과학기술인 DB 구축
- ⑤ 여성과학기술인 취업·창업 지원
- ⑥ 기타()

6. 충청남도 여성과학기술인 육성을 위해 추진되어야 할 정책연구 분야 우선순위는 무엇이라고 생각하십니까?
(, , , , ,)

- ① 여성과학기술인 역량강화
- ② 여성과학기술인 취업·창업 지원
- ③ 여성과학기술인 경력복귀
- ④ 여성과학기술인 R&D 지원방안
- ⑤ 여성과학기술인 일-가정 양립 환경조성
- ⑥ 기타()

7. 충청남도 여성과학기술인력 관리를 위해 무엇이 필요하다고 생각하십니까? (2개 선택)

- ① 충청남도 내 여성과학기술인력 풀 DB화
- ② 충청남도 여성과학기술인 간 네트워크 구축 지원
- ③ 충청남도 여성과학기술인 육성을 위한 멘토링 사업 추진
- ④ 충남 여성과학기술인 리더양성 교육 추진
- ⑤ 기타()

8. 충청남도 여성과학기술인력 취업지원을 위해 우선적으로 추진되어야 하는 사업은 무엇이라고 생각하십니까? (2개 선택)

- ① 여성과학기술인 고용지원 강화
- ② 여성과학기술인 역량강화 교육
- ③ 여성과학기술인 인턴십 프로그램 제공
- ④ 여성과학기술인 네트워킹 및 세미나 추진
- ⑤ 기타()

9. 충남 여성과학기술인 육성 및 지원의 지속가능성을 위해 고려해야 하는 사항은 무엇입니까? (2개 선택)

- ① 여성연구원 R&D 활동 지원 지속성 확보
- ② 미래 여성과학기술인으로 유인책 마련
- ③ 일-가정 양립을 위한 환경 조성 및 질 좋은 일자리 확대
- ④ 과학기술분야의 젠더 혁신체계 구축
- ⑤ 여성과학기술인 경력개발 및 경로 다양화 추진
- ⑥ 기타()

10. 충청남도 여성과학기술인 육성 및 지원을 위해 필요한 신규사업(정책, 사업 등)에 대해 자유롭게 제안해 주시기 바랍니다.

