

제119회 한림원탁토론회 · 제1회 과총 과학기술젠큐넷 여성과기인 정책 업그레이드

2017년 11월 28일(화), 10:00
프레스센터 18층 외신기자클럽





초대의 말씀

급변하는 최근의 과학기술 발전 속도는 머지않은 미래에 우리가 일찍이 경험해보지 못한 혁신적 진보와 급격한 산업구조의 변화를 예상케 하고 있습니다.

특히 이러한 과학기술의 진보는 곧 경쟁력 있는 과학기술 인재상의 정립을 필요로 할 뿐만 아니라, 저출산·고령화에 따른 사회 인구구조의 변화로 인해 우수한 여성인력의 활용이 그 어느 때보다 강조되고 있습니다.

우리 정부 역시 지난 2002년 제정된 ‘여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률’에 의거, 여성 과학기술인의 양성·활용 및 지원 시책을 마련하고 있습니다만, 젠더의 다양성이라는 관점에서 현재의 여성 과학기술인력에 대한 각종 정책을 보다 세밀하게 재조명해 볼 필요가 있습니다.

더욱이 정부의 제3차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획(2014~2018)이 후반부로 들어섬에 따라 제4차 기본계획(2019~2023) 수립을 위한 시대적 핵심이슈를 발굴해야 하는 과학기술계의 역할도 절실한 시점입니다.

이에, 한국과학기술한림원과 한국과학기술단체총연합회는 산·학·연·관 최고의 전문가들을 모신 가운데 우리 여성 과학기술인력에 대한 각종 정책을 재조명해보고 향후의 관련 핵심이슈를 벨굴하고자 합니다.

바쁘시더라도 ‘여성과기인 정책 업그레이드’를 주제로 개최되는 ‘제119회 한림원탁토론회·제1회 과총 과학기술젠더넷’에 많이 참석하시어 고견을 개진해 주시기 바랍니다.

감사합니다.

2017년 11월

한국과학기술한림원 원장 이명철
한국과학기술단체총연합회 회장 김명자

한림원탁토론회는 국가 과학기술의 장기적인 비전과 발전전략을 마련하고 국가사회 현안문제에 대한 과학기술적 접근 및 해결방안을 도출하기 위해 개최되고 있습니다.

PROGRAM

제119회 한림원탁토론회 · 제1회 과총 과학기술젠더넷

■ 사회: 윤정한 한림원 농수산학부장(한림대학교)

09:30~10:00(30') 등록

10:00~10:15(15') 개회 및 인사말

이명철 한국과학기술한림원 원장

김명자 한국과학기술단체총연합회 회장

사진촬영

10:15~10:40(25') 주제발표 1

더불어 성장하는 사회를 꿈꾸자!

민경찬 연세대학교 명예특임교수

10:40~11:00(20') 주제발표 2

여성과기계 중장기 비전 및 정책로드맵

김소영 KAIST 과학기술정책대학원 원장

PROGRAM

제119회 한림원탁토론회 · 제1회 과총 과학기술젠더넷

11:00~11:05(05') 단상정리

11:05~11:45(40') 지정토론

11:45~12:05(20') 청중토론

12:05 폐회

CONTENTS

제119회 한림원탁토론회 · 제1회 과총 과학기술젠더넷

I. 주제발표 1 더불어 성장하는 사회를 꿈꾸자!

- 민경찬 연세대학교 명예특임교수 5

II. 주제발표 2 여성과기계 중장기 비전 및 정책로드맵

- 김소영 KAIST 과학기술정책대학원 원장 43

III. 지정토론 (좌장: 유명희 한림원 이학부 정회원(KIST))

- 북인희 한림원 의약학부 정회원(서울대학교) 63
- 안현실 한국경제신문 논설위원 67
- 이민형 STEPI R&D제도혁신팀 선임연구위원 69
- 이우일 한림원 공학부 정회원(서울대학교) 73

I

더불어 성장하는 사회를 꿈꾸자!

발제자 약력

• • •

성명	민경찬	
소속	연세대학교 명예특임교수	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
1968 - 1972	연세대학교	수학(이학사)
1976 - 1977	캐나다 칼튼(Carleton)대학교	수학(M.Sc.)
1977 - 1981	캐나다 칼튼(Carleton)대학교	수학(Ph.D.)
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
1982-현재	연세대학교	교수, (현) 명예특임교수
2004 - 2013	교육부 대학교원임용양성평등위원회	위원장
2005 - 2006	대한수학회	회장
2008 - 2010	교과부 정책자문위원회	위원장
2008 - 2010	연세대학교	대학원장
2012-현재	과실연	명예대표
2015-2017	국가과학기술자문회의	과학기술기반분과의장
2015-현재	국무총리 소속 인사혁신추진위원회	민간위원장
2016-현재	한국양성평등교육진흥원	이사
2017-현재	(사)전국여교수연합회	자문위원

발제 1 더불어 성장하는 사회를 꿈꾸자!

...

민 경 찬
연세대학교 명예특임교수

한림원탁토론회 여성과학기술인 정책 업그레이드

더불어 성장하는 사회를 꿈꾸자!

2017. 11. 28

민 경 찬
연세대 명예특임교수

궁극적 목표

행복하세요!

보람, 가치

“Human talent is what truly driven the happiness of humanity.”

<Prof. Daniel Shapiro, Harvard University>

**“모든 학교와 학문의 목적은 결국 세상을, 모두가 행복한 곳으로
조금씩, 그러나 효과적으로 바꾸어가는 것이다”**

<Joe Thomas, Cornell 대 경영대학원장>

**“지식 작업의 동기부여는 지식근로자 자신으로부터 우러나와야만 한다.
자신이 조직에 기여하고 있다는 사실을 스스로 인식할 수 있어야 한다.”**

<피터 드러커>

순서

- **오늘의 모습**
4차 산업혁명, 주변환경
- **미래의 요구**
인력 양성, 사회 문화
- **우리의 과제**
새로운 사고, 남성, 여성 공동체 과제
- **나가는 말**

오늘의 모습

4차 산업혁명, 주변환경

4차 산업혁명

문명사적 대 전환: 새로운 과학기술 시대

2016 다보스 포럼

“제4차 산업혁명”

로봇, IoT, 빅 데이터, 모바일 폰, 3D 프린팅

제2의 기계시대/인공지능



초 연결, 초 지능 세계



4차 산업혁명: responsive & responsible leaders(2017. 1)

"We stand on the brink of a technological revolution that will fundamentally alter the way we live, work, and relate to one another.

In its scale, scope, and complexity, the transformation will be unlike anything humankind has experienced before.

There has never been a time of greater promise, or greater peril

Professor Klaus Schwab
Founder and Executive Chairman
of the World Economic Forum



생각하는 방식, 일하는 방식,
모두 바꿔야 한다!!

Reset!!

<Klaus Schwab, 2016>

문명사적 대전환기: 핵심 과제

- **일자리**
 - 5년 일자리 510만개 없어짐
 - 20년 안에 일자리 중 47% 컴퓨터와 기계에 넘겨줌
 - 올해 어린이 65%는 지금 없는 일자리에서 일함
- **양극화**
 - 소수 고소득 전문직종 + 저소득 단순 노동
- **인간과 기계의 공존**
 - AI는 인간 문명의 존재를 근본적으로 위협
일론 머스크, 스티븐 호킹, 빌 게이츠
 - AI에 대한 비관론은 상당히 무책임
마크 저커버그



주변 환경

Power Shift: 외교, 국방

Europe

Japan

Turkey

Poland

20C -----> 21C ----->

연세대학교
YONSEI UNIVERSITY

지속가능: 지구촌

성장의 한계 (1972, 1993, 2004)

세계 인구, 산업화, 기후변화, 환경 오염,
에너지, 식량 생산, 자원 고갈,
물, 재난, 질병

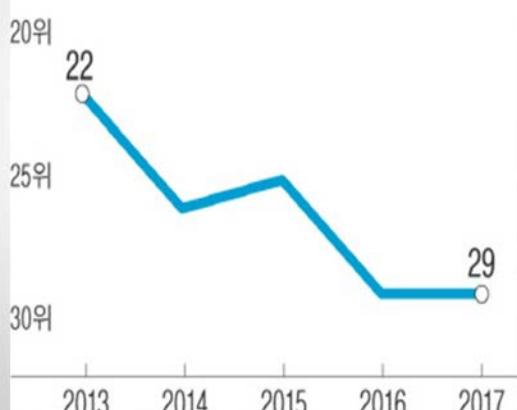
“우리 문명은 21세기 첫 1/3기간 동안에 붕괴될 지 모른다”

- “파리 기후변화 협약”
<195 countries, Dec. 12, 2015>



국가 역량

연도별 한국 IMD 국가경쟁력 순위

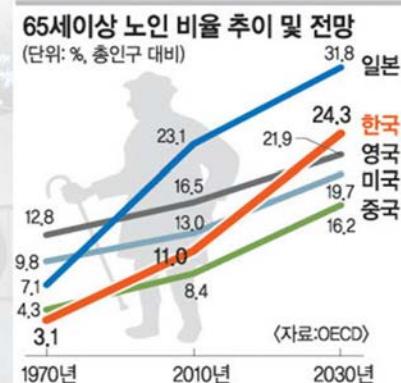


- 정치인에 대한 공공의 신뢰: 97위
- 사법부 독립성: 82위
- 공무원 의사결정의 편파성: 82위
- 정책결정의 투명성: 133위
- 기업경영윤리: 95위
- 노사 간 협력: 132위
- 여성 경제활동 참여율: 91위
- 은행 건전성: 122위

< WEF의 글로벌 경쟁력 지수(2014-2015)>

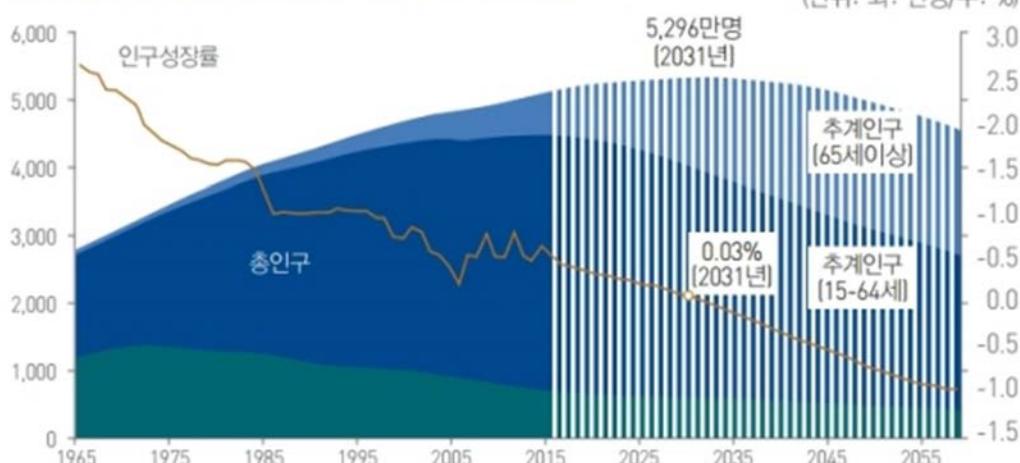
경제 환경

- **한국의 잠재성장률: 1.97%**
가장 빠른 속도로 하락
- **저출산, 고령화 : 일자리 생산가능인구(15세~64세) 감소**
- **2020년: “대입정원 쓰나미”**
 - 고교 졸업생 수 40% 감소(2010~2020)
 - 현 대학정원 57만 명 중 20만 명 정도 남아들 것



인구 절벽

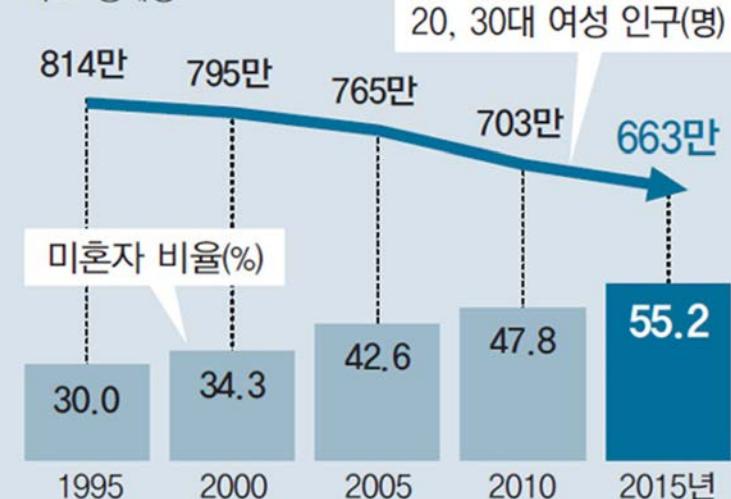
[그림 1] 우리나라 인구추이 및 전망(1965~2060년)



결혼 생각

20, 30대 여성 인구와 미혼자 비율

자료: 통계청



출산 생각

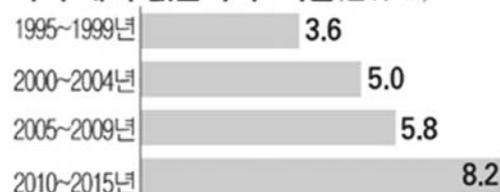
혼인시기에 따른 출생아 수와 기대자녀 수

(단위:명)

혼인시기	1950~1954	1970~1974	1990~1994	2010~2015
출생아 수	4.49	2.64	2.00	1.32
기대자녀 수	4.49	2.64	2.00	2.07

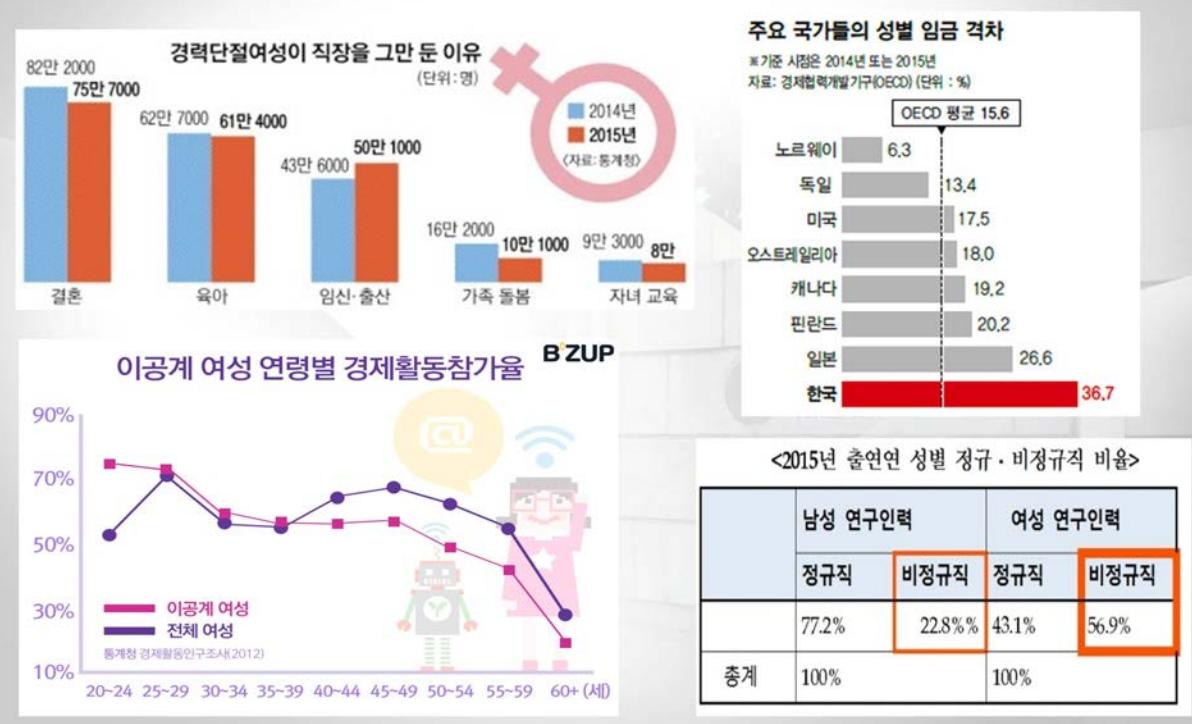
〈자료:통계청〉

자녀 계획 없는 부부 비율(단위=%)



*해당 기간 혼인한 부부 중 기대자녀 수
(출생아 수+출산계획자녀 수) 0명인 부부 비율. 자료=통계청

일 생각



제3차 여성과기인 육성 및 지원 기본계획 (2014~2018)

❖ 정책목표

- 연구개발활동참여 여성연구자 비율: **25%**
- 연구책임자 중 여성과학기술인 비율: **15%**
- 여성과학기술인력의 중간관리자 이상 보직자 비율: **10%**
- 여성과학기술인 신규채용 비율: **30%**
- 10억 이상 대형연구과제 여성 연구책임자 비율: **10%**
- 과학기술분야 주요위원회 위촉직 여성위원 비율: **40%**
- 과학기술분야 R&D활동에 젠더분석 도입을 위한 가이드라인 개발 및 적용
- 성인지적 R&D분석평가 도입
국가연구개발사업 조사·분석, 연구개발활동조사, 이공계인력 개인별, 기관별 실태조사, 이공계인력 국내외 유출입 실태조사 등에 적용

새로운 성찰: 현실 인식

[정부]

- 여성 정책에 대한 문제의식이 미약
'여성 정책'의 의미, 필요성 자체에 대한 인식, 관심 부재
국가, 사회 생태계를 읽지 않고 있음
- 여성 정책에 대한 단편적, 표피적 접근
'발등의 불'이 아닌 사안, 미온적 대처
담당자 자주 바뀜
부처간 협력, 조정 어려움

[사회]

- 남성-여성 간 의식 격차 확대
남성: 19, 20세기형 머물러 있음 – 가부장적 문화, 대결구도
여성: 21세기형으로 빠르게 변화 중 – 결혼 관심 하락, 저 출산

생태계적 접근: “이제는 사람이다”

시스템 + 사람 + 가치

제도/조직
정책

관계
역량

태도/정신/문화
환경



미래의 요구 인력 양성, 사회 문화

새로운 과학기술시대



Computing Power, Big Data, Technology ...
Human Cloud

인력 양성



미래 인력

우리나라 이공계 인력의 수급 전망 2013~2022년간



경제성장률 증가효과

[표 1] 생산가능인구 증가 방안에 따른 경제성장률 증가효과

(단위: %)

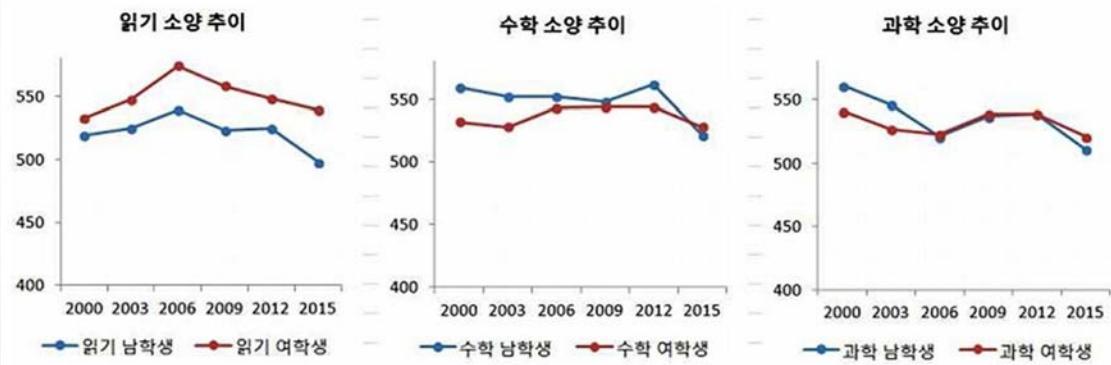
	2020년대	2030년대	2040년대	2050년대
경제성장률(기본모형)	1.7%	1.1%	1.0%	0.7%
- 고령인구 노동참여 증가	0.31	0.15	0.01	0.09
- 여성 고용률 증가	0.19	0.19	0.18	0.17
- 해외인력 유입 증가	0.08	0.10	0.14	0.16

주: 방안별 경제성장률 증가 정도(%)를 의미

자료: 국회예산정책처 작성

PISA 2015

구분	읽기			수학			과학		
	평균	순위		평균	순위		평균	순위	
		OECD	전체		OECD	전체		OECD	전체
우리나라	517	3 ~ 8	4 ~ 9	524	1 ~ 4	6 ~ 9	516	5 ~ 8	9 ~ 14
OECD 평균	493				490			493	

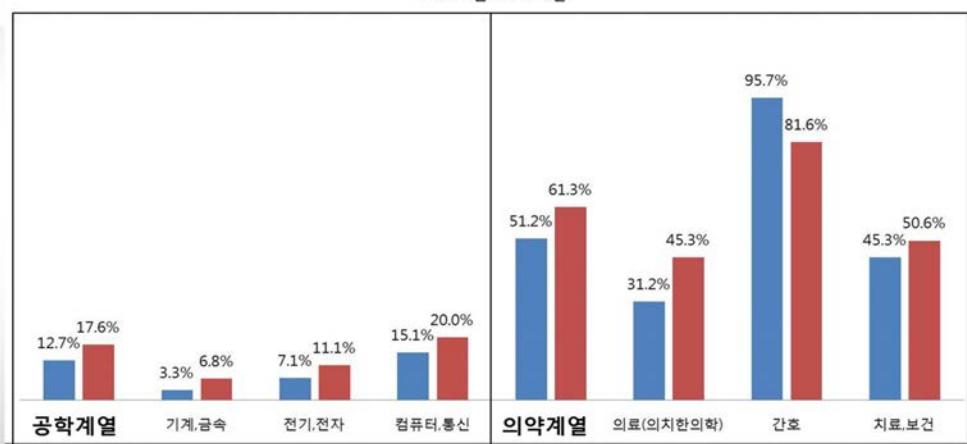


협력적 문제 해결력: 남학생: 523점 여학생: 556점 (+33점)

미래 인력

국내 4년제대 공학, 의약계열의 주요 전공 여학생 비율(%)

■ 2006년 ■ 2016년



사회 문화

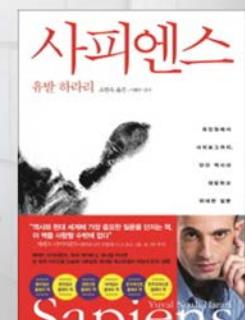


새로운 과제: 감수성

<Sapiens, Yuval Harari, 2011>

- 앞으로 인공지능이 인간의 지능을 뛰어넘을 것이다
인간이 기계와 공존할 수 밖에 없는 시대
- '인간이 끝까지 인간다움'을 간직할 수 있는 비결은
'따뜻한 마음'에 있다.
- 감수성, 사색능력, 감성과 논리의 융합능력,
인성과 인품, 사랑, 배려, 열정의 마음,
협업, 공동체 의식

우리 몸과 뇌 연구에 투자하는 것처럼
'마음'에 대한 연구에도 공을 들여야 한다.



새로운 과제: 다양성, 협업 – 생태계적 접근

▪ 다양성, 맞춤형

‘차이’, ‘다름’ 존중하는 공동체, 생산성, 맞춤형

▪ 융합, (글로벌) 협업

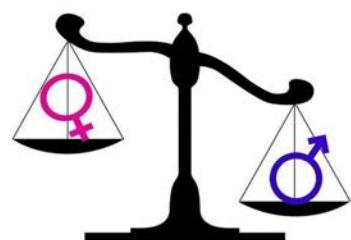
개방성, 유연성, 통합성, **human cloud**, 협업적 경쟁
수평적 협력 관계

▪ 기술과 탈시공

가상 디지털 교육, 글로벌 이동성

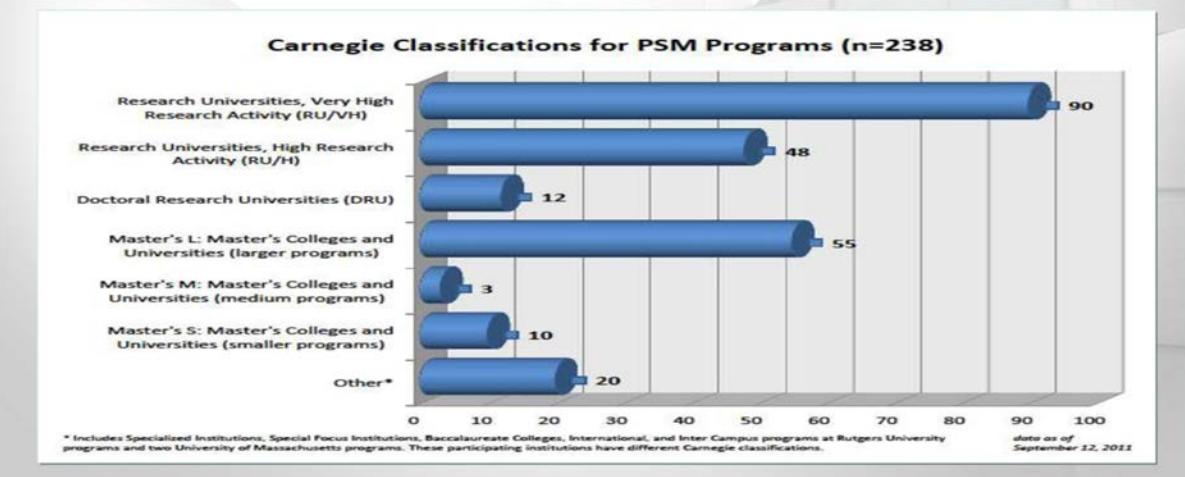


맞춤형: ‘차이’ 존중 - Gendered Innovation



융합: 대학원 교육/S&T 기반 진로 넓히기

- **Graduate Education as a strategic national asset for innovation and competitiveness**
- **Combines technical competencies with workforce skills, e.g. management, policy, communications, law – “Science Plus.”**



새로운 관계: 다양성, 융합, 협업

동반자적 수평적 협력 관계



모든 당사자
기능 역할 재설정
인정, 존중, 신뢰
자율성, 협업 극대화

새로운 관계/리더십: 다양성의 통합

**관리직의 성별 다양성이
기업의 재정적 성공과 연관 있다!**

<Fortune>지 선정 기업 353개 대상 조사

- 자기 자본이익률: +35.4%
- 주주수익률: +34%

<미국 시민단체 카탈리스트>



➤ '부드러운 리더십' (1980년대 후반)

- 대인관계 기술
- 합의 추구 및 팀으로 작업하는 능력
- 여러 가지 일을 동시에 처리할 수 있는 능력

우리의 과제
새로운 사고
남성, 여성, 공동체 과제

새로운 사고



새로운 관계: 거버넌스/다양성/국민 중심 '협업'

정부의 정책을 만들고 실행함에 있어,
시장-정부-시민사회의 다양한 이해 당사자가
수평적 동반자로서 서로 협력하는 네트워크를 의미한다

역동적이고, 복잡하며, 다양한 사회를
어떻게 보다 더 민주적이고 효과적으로 관리할 것인가?

이는 결과적으로
국민에게 혜택이 돌아가는 것이어야 한다!

- 국가 거버넌스 생태계
“무엇으로 인정받게 할 것인가?”

남성의 과제

여학생이 보는 남학생: 대학원 문화

- 남자 선배들이 모두 스트레스를 받고 있어서 어떻게 대해야 할지 모르겠다.
- 여학생을 무시한다.
“수학이나 역학 문제는 잘 풀 수 있을지 모르나 용접이나 밀링은 못할 것이다.”
- 여학생 한 명이 없어진다고 문제될 것이 없으므로 적응을 잘 하든 못 하든 관심이 없다.
- 군대같이 상하 서열이 지나치게 엄격하고 집단주의적이다.
- 경쟁 상대가 아닐 때는 여자를 무시하지만 경쟁상대가 된다고 생각하면 가차 없이 남자들끼리 뭉친다.
- 여학생은 “수다”를 즐기며 놀지만 남학생은 술이나 게임을 즐기며 논다.

대학원 연구실: 남성중심적 문화

- 공대의 연구실은 거의 회사라고 생각하시면 되요. 교수님이 사장님이시고요. 박사과정이 감독국이고, 그 밑에 석사가 일반 사원이라고 보시면 되는 그런 구조라고 생각하시면 될 것 같아요.

<서울지역 여학생 집단면접, 컴퓨터과학과>

- 실험 결과가 잘 안 나오거나 이러면 교수님이 굉장히 스트레스를 많이 주세요.... (중략)
그러니까 뭐 네가 무슨 이 실력으로 박사를 시작했냐, 관두는 게 낫지 않겠냐는 등 그런 식으로.....
저 같은 경우는 별로 그런 일이 없었다가 박사 들어와서 처음 SCI 준비하는 실험할 때 그런 걸 경험했거든요.

<경기지역, 전자전기공학과>

새로운 관계: 동반자

아시아, 호기심에서 시작되는 연구들이
적극적으로 진행될 수 있는 종류의 사회인가?

젊은 과학자들이 종종
선배 과학자들의 의견에 반발하기를 주저하는 문화

과학은 권위에 도전하는 데서 시작한다.

서양의 과학은 정치혁명도 가능하게 한
자유로운 토양 위에서 발군의 발전을 이뤄냈다.

과학자들은 당시 시대에 당연하게 받아들여지던
과학적 진리에 도전하면서 과학의 발전을 쟁취했다.

<메가체인지 2050, The Economists, 2013>

새로운 리더십

➤ 과거: 리더의 역할에 초점

지배 모델: 산업사회: 분업의 원리 – 위계적

➤ 최근: 리더와 그를 따르는 사람들 상호영향 관계 중시

파트너십 모델: 지식사회: 설득력, 영향력

보다 탄력적이고 민주적인 조직 운영 필요: '차이' 존중

* 여성적 속성: 공감력, 소통력, 윤리성, 유연성, 적용력

남성적 속성: 적극적, 분석적, 자립적, 강한 자존심

▪ 리 더: **do the right things** – '사람'에 초점

관리자: **do things right** – '시스템, 구조'에 초점



새로운 리더십 : 젠더 통합

경쟁력 향상을 위해 기업들은
학습하고 스스로 관리하고 권한을 증진시켜
끊임없이 향상하는 조직으로 전환해야 하는 현실이다.

그러한 전환은
상호작용과 관계적, 참여적 리더십 스타일에 의존한다. ...

여성은 이러한 현대 조직의 리더 역할에 잘 맞으며
남성 관리자도 여성적 리더십 스타일을 키울 필요가 있다.

<Naibitt, J. & Aburdene, P(1985)>
Reinventing the Corporation, N.Y.: Warner Books.

여성 리더십 과제

<Fortune>지 선정 1000대 기업 CEO 와 여성 임원 조사

❖ 고위직에 오를 때 직면하는 장애요인

- 관리 경험의 부족
체계적인 관리자 수업 < 열심히 하다 보니 발탁된 경우
- 비공식적 네트워크에서의 배제
접근성이 낮고, 멘토 구하기 어려움
정보는 조직 리더십의 중요한 자원이자 권력의
- 여성의 역할과 능력에 대한 고정관념
- 여성의 승진에 대한 고위 관리자의 의지 부족

미국 시민단체 <카탈리스트>

여성 리더 tips <여성, 리더 그리고 여성 리더십, 김양희, 2014>

1. 조직의 구성, 목표 등의 관심, 조직 내 성 정치에 대한 이해

주어진 일만 잘하는 사람 보다,
조직을 이해하고 충성하는 '회사 인간'을 키워줌
관리보다 현업에 충실 하려는 'staff mind' 넘어서기

2. 다중 역할이 커리어를 방해하기 보다는 오히려 도움이 됨

일, 건강, 가족, 친구, 지역사회 등에 대한 다양한 역할에 대한
저글링의 균형을 이룬 리더는 업무수행도 더 잘함

3. 진정한 여성성의 가치를 이해할 때, 남성성과 자율적, 동등한 주체로 협력할 수 있음

여성에 대한 고정관념에서 벗어나 있는 것처럼 보이려고 노력하지 말 것
여성의 특징을 강점으로 살려서 독자적인 이미지 형성
여성 스스로 자신감 가지고 소신껏 리더십 발휘
내가 잘못하면 앞으로 여자들 고용하지 않을 것이라는 부담 넘어서기

여성 리더 tips <여성, 리더 그리고 여성 리더십, 김양희, 2014>

4. 여성도 공개적으로 다른 사람의 인정을 받도록 노력해야 함 자신이 그 일을 하는데 적격자임을 상대방이 보도록 해야 함.

5. 네트워크를 mapping 할 것

상사, 부하 직원, 동료, 다른 이해 당사자 등 네트워크 하나 하나 점검
각각의 장점은 무엇이며, 자신이 먼저, 더 자주 무엇인가 제공하는 노력 중요

6. 멘토링을 받을 것

조직관련 정보와 조직 행동에 대한 피드백 제공
상사, 선배들의 도움 받아 체계적인 수업 받기
기업의 고위급 임원 약 80%가 멘토를 가짐/멘토링 제도화 필요

“똑같이 재능 있는 경우에, 남성이 여성보다,
조직에서 더 높이 올라가는 가장 중요한 한 가지는 멘토가 있다는 점이다.”

<웰링턴>

여성의 과제

남학생이 보는 여학생: 대학원 문화

- 개인주의적이다.
- 힘들고 위험한 일은 안 하려고 하여 남학생에게 부담 준다.
- 피해의식을 가지고 있다.
남자 후배가 편해서 남자 후배에게 일을 시키고,
일을 시키려다 보니 가르치게 되는 것인데, 여학생은 차별이라고 느낀다.
- 잘못된 생각을 고쳐주기 어렵다.
남자 후배의 경우 심하게 질책하면 고쳐지는데 여자 후배는 고치기 어렵다.
- 여학생 후배는 남학생 후배처럼 심하게 질책하기도 어렵다.
- 좋은 역할 모델을 찾지 못한다.
모범적인 여자 선배가 있어도 본받으려고 하지 않는다.

의식전환

<여자의 미래, 신미남, 2017>

어려운 관문을 뚫고 회사에 입사해
차곡차곡 경력을 쌓던 유능한 여자들이
'육아'라는 높은 장벽과 '사회적 편견', 그리고 자기 내면에서
스스로 만들어낸 '심리적 장벽'을 넘지 못한 채
하나 둘 일터를 떠나고 있다.

이쯤에서 우리는 질문해야 한다.
'가혹한 현실을 불평만 한다고 세상이 변할까?'

사실 여자를 가로막고 있는 장벽을 무너뜨리는 힘은
일을 '선택'이 아닌 '필수'로 받아들이는 마음가짐,
즉 일을 대하는 여자의 '의식 전환'에서 비롯된다.

그리고 이것이 여자가 두려움을 벗어 던지고,
자기 안에 단단히 박혀 있는 의식을 혁명해야 하는 이유다.

새로운 야망

<여성의 미래, 신미남, 2017>

왜 '리더'라고 하면 으레 '남자'를 떠올릴까?
여자는 태생적으로 리더의 자리에 부적합한 존재인 것일까?

사실 여자만이 가진 고유한 성향은
다가올 미래에 강점으로 작용할 가능성이 크다.

그러니 이제부터라도 조직이 나아가야 할 비전을 제시하고,
더 큰 역할을 꿈꾸며, 성과를 든든하게 책임지는
'여성 리더'가 되기를 열망하라.

남자만 테이블에 앉는다는 편견을 깨는 가장 빠른 방법은
여자 스스로가 당당하게 테이블을 차지하는 것이다.

이미 전 세계의 많은 여성이 자신의 분야에서
유리천장에 하나 둘 금을 내고 있다.

공동체적 과제 '더불어 성장하는 사회' 만들기

주요 과제: 인식, 태도(attitude)

- 미래 시대 요구되는 '여성적' 특성에 대한 인식 확산
여성 참여, 역할 확대의 중요성 인식
- 남녀, 연령층에 따른 특성, 사고 반영
'차이' 중시 (예: 젠더 혁신)
- 생산성 제고, 일하는 방식 리셋(reset)
다양성, 유연한 근무/"성과"의 개념
- 젠더 동등, 통합 관점의 '성취 동기' 부여
가족, 학교, 사회/여성 리더 양성
- 여성 자체적 '정체성' 키우기
사회적 기여 'show up' 하기/프로 의식

주요 과제: 정책

- '4차 산업혁명' 정책 등 정부 정책 추진과정의 주도 그룹에 참여
- 젠더 통합적 사고, 프로그램 확대 다양성, 협업 정신
- 주요 정책의 법적 근거 확보
- 국가 통합적 모니터링 시스템 구축
- 미래 수요예측 기반 인재 양성 공학계열 참여 유도 및 진로 확대(예: PSM 등)
- 미래 사회환경 변화 대응 전략 세우기 생각, 일하는 방식의 변화: 재택, 프리랜서 등

나가는 말

역사 의식



~1910년, 우리나라



1954년 대구

시대정신: 초연결, 초지능 세계



대의

<원스턴 처칠>

인류의 사명은 각 세대가 자신이 받은 것보다
더 많은 것을 전할 수 있도록 가진 것을 주고,
다음 세대가 보상을 받을 수 있도록 투자하는 것이다.

이 고귀한 대의를 추구하지 않는다면,
또한 이 혼란에 빠진 세상을 우리가 죽은 뒤에라도
더 살기 좋은 곳으로 만들려고 노력하지 않는다면
삶이 무슨 의미가 있을 것인가?



미래 대한민국: '국가를 고민하자'



Global Mobility
Brain Circulation
MOOCs + Minerva School
Open Innovation, Human Cloud

“어떤 나라로 만들 것인가?”
“어떤 가치를 추구하는 사회로 만들고자 하는가?”
“어떤 능력과 소양이 필요한가?”

“더 좋은 사회” 꿈꾸기

“너그럽지 않은 사회, 불안한 사회”

모든 문제, ‘차이’를 ‘개인의 책임’으로
교육: 개인 성장, 인적 자원

“각자도생”

“더불어 성장하는 사회”

교육: 다양성, 토론 문화, 합리적 사고, 공동체
동반자적 수평적 협력 관계
'차이'의 소중함: '한 사람'에 대한 진정한 '배려'

변화/혁신의 힘: 어디에서?

- 정부: 5년 단위
- 장관, **공무원**: 8개월 ~ 1년 반
- 국회: 4년 단위, 위원회 2년 단위
- 대학 총장: 4년, 기관장: 3년

- **대학**: 공동체, 대학 공동의 리더십
- 교수, **연구원**: 교육, 연구 성과 최종 책임감
- 시민, 사회 단체: 시민의식, 국민적 공감, 사회적 균형

“선비정신”

변화/혁신의 힘

<마원 회장, 알리바바>

“책임감의 크기가
무대의 크기를 결정한다”

- ✓ 오늘 우리가, 10, 20년 후 미래를 결정한다!
- ✓ 사랑, 배려, 정직, 투명 + 열정, 에너지
- ✓ 내가 먼저 나서자!



모든 학교와 학문의 목적은
결국 세상을, 모두가 행복한 곳으로 바꾸어가는 것이다.

감사합니다

II

여성과기계 중장기 비전 및 정책로드맵

발제자 약력

•••

성명	김소영	
소속	KAIST 과학기술정책대학원 원장	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
1988.03~1993.02	서울대학교	영어교육학 (학사)
1993.03~1995.02	서울대학교	정치학 (석사)
1996.09~2004.06	Northwestern Univ.	정치경제학 (박사)
1998.09~1999.12	Northwestern Univ.	사회과학의수학적방법론 (이학석사)
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
2004.1~2014.7	Univ. of Chicago	Data Archivist, Social Science Computing Center
2004.8~2016.12	Florida Atlantic University	Assistant Professor, Dept of Political Science
2007.2~현재	KAIST	과학기술정책대학원 조교수/부교수 (2015.08~현재, 대학원장)
2009.3~2009.12	교육과학기술부	〈과학기술 미래비전〉 미래전망 실무위원
2012.1~2012.6	Georgia Institute of Technology	Visiting Professor
2015.1~현재	한국여성과학기술단체총연합회	중장기정책위원장
2016.11~현재	바른과학기술사회실현을위한국민연합	충청권 공동대표
2016.11~현재	World Economic Forum	Member of the Global Future Council on Tech, Values and Policy
2017.1~현재	한국과학기술단체총연합회	〈4차산업혁명 넷〉 공동위원장
2017.3~현재	National Univ. of Singapore	Member of the Expert Advisory Panel for the Public Understanding of Risk

발제 2 여성과기계 중장기 비전 및 정책로드맵

•••

김소영

KAIST 과학기술정책대학원 원장

제119회 한림원탁토론회 · 제1회 과총 과학기술센터넷 **KOFST**

여성과학기술인 정책 업그레이드

여성과기계 중장기 비전 및
정책로드맵

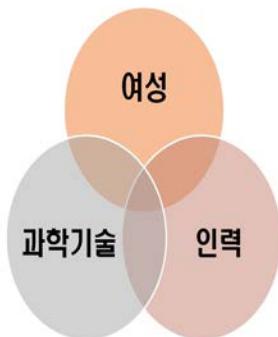
KAIST 과학기술정책대학원 김소영

2017.11.28(화)



프롤로그

- 오늘까지 총 119회 한림원 원탁토론회 중 <과학기술인력 + 여성/젠더> 논의는 4회에 불과, 그 중 여성과학기술인 정책 논의는 오늘이 처음



회	개최일	제목
2	1996. 3. 20.	과학기술분야 고급인력의 수급문제
74	2014. 5. 9	과학기술연구의 새 지평 젠더혁신
108	2016. 10. 25	4차 산업혁명시대에서 젠더혁신의 역할
119	2017.11.28	여성과기인 정책 업그레이드

2

❶ 여성과학기술계 중장기정책로드맵 개요

❶ 중장기 정책로드맵 모니터링 결과

❶ 해석과 제언

3

중장기 정책로드맵 추진 배경 (1)

- 정부 차원의 여성과학기술인정책 추진이 10여년 경과한 시점에서 여성과기계 자체적인 중장기 비전과 정책 방향 모색

1993년 대한여성과학기술인회 설립 후 20년, 2~2003년 여성과기인 관련법 제정/계획 수립, 2003년 여성과총 창립 10년 경과

4W사업 통합 WISE 재단법인화, 여성과총 조직확대 (회원단체 수, 다양성 증가)에 따라 활동방향 재점검 필요

경제산업의 양적 성장을 넘어 사회안전, 국민행복(삶의질)을 위한 과학기술의 사회적 기여 필요성 증대

경력단절 없는 사회 비전에 부응할 수 있는 여성과기인들의 체계적 활동 증진 방향 모색 필요

4

참고 (1): 여성과학기술인 주요 정상조직(peak organization)

조직	대한여성 과학기술인회 (KWSE)	한국여성과학기술인지원센터 (WISE)	한국여성과학기술단체총연합회 (KOFWST)
설립년도	1993	2013(2011)(2001)	2003
법적 지위	사단법인	재단법인	사단법인
목적/전략	<ul style="list-style-type: none"> □ 과학인력 저변확대 □ 정보및지식교류를 통한 연구업무 협조 □ 여성과기인 지위향상 및 권익옹호 □ 회원 상호간 친목 도모 	<ul style="list-style-type: none"> □ 여성과기인 종합지원기관 기능 강화, 여성과기인 가치창출의 세계적 선도기관 □ 5대 핵심과제: (1) 과학인력 및 여성과기인정책 조사연구, (2) 법/정책 분석 통한 발전적 지원 방안 도출, (3) 생애주기 멘토링체계 체계화, (4) 분야별/ 세대별 융합 인적자원 성장 시스템구축, (5) 핵심 여성 과기인양성 · 활용 	<ul style="list-style-type: none"> □ 양성평등적 활용 지원을 위한 정책심의/건의 □ 여성과기인 연구활동/교류 지원 □ 여성과학기술단체 창설과 발전 지원 □ 여성과기인의 사회적 역할 강화
활동 초점	Advancement	Recruitment/Retention/Advancement	Retention/ Advancement
주요 사업/행사	<ul style="list-style-type: none"> □ 고급여성과기인력 역량 강화 프로그램 □ 여성과기인 과학탐구 교실, 대중 과학강연 □ BIEN, ICWES 	<ul style="list-style-type: none"> □ 이공계여성인재육성(과학친화/전공체험/멘토링/성인지공학교육) □ 여성과기인 경력복귀지원사업 □ 여성과기인통계구축 · 관리 □ WISE Academy 	<ul style="list-style-type: none"> □ 회원단체지원사업 □ 여성리더스포럼 □ 우수여과기인 발굴(포상사업) □ 연차대회

5

참고 (2): 여성과학기술인 주요 정책 · 제도

1995~1996	KWSE 여성과학기술인 효율적 활용 대토론회, 미취업및임시취업 여성과학자 워크숍, 대덕연구단지여린이집 설립
1998~2000	여성인력 지식기반산업 진출확대 정책 연구, 여성과학자 활용활성화 프로그램 기획연구, KWSE 여성과학기술인 DB구축사업 시작
2001	WISE 설치, 올해의여성과학기술자상 제정, 여성과학기술인 양성활용 현황분석 연구
2002	KWSE 여성과학기술자양성및활용에 관한 제도운영 내실화방안
2003	여성과학기술인양성및지원에관한법률 시행(이후 티벌개정 제외 2회 일부 개정), 한국여성과학기술인 창립, 여교수임용목표제, BIEN2003 개최
2004	1차여성과학기술인양성및지원기본계획, WATCH21 실시, WIST 설치, KWSE 여성과학기술인과학팀구교실
2005	여성과학기술인양성및활용실태조사 시작, 여성과학기술인 1회 아모레퍼시픽여성과학기술인상
2006	KWSE 여성과학기술인상
2007	여성과학기술인력승진목표제 실시, 대덕특구 영유아종합보육센터 설치
2008	여성과학기술인당관제 본격 시행, 여성과학기술인 1회 한중일여성과학리더스포럼 개최, 여성과학기술인단체 연합포럼
2009	2차여성과학기술인양성및지원기본계획, 여성과학기술인채용목표제 우수기관 포상 시작, BIEN2009
2010	여성과학기술인 1회 차세대리더포럼 개최, KWSE 여성과학기술인 인적자원개발 정책토론회
2011	4W 통합 - WISE 출범, 여성과학기술인 리더스포럼 지역개최, 미래인재상 시상
2012	WISE 16개 시도지역사업단 및 4개 권역사업단 선정, KWSE 정부출연연 비정규직 현황분석
2013	WISE 재단법인화, 3차여성과학기술인양성및지원기본계획 의견수렴, BIEN2013

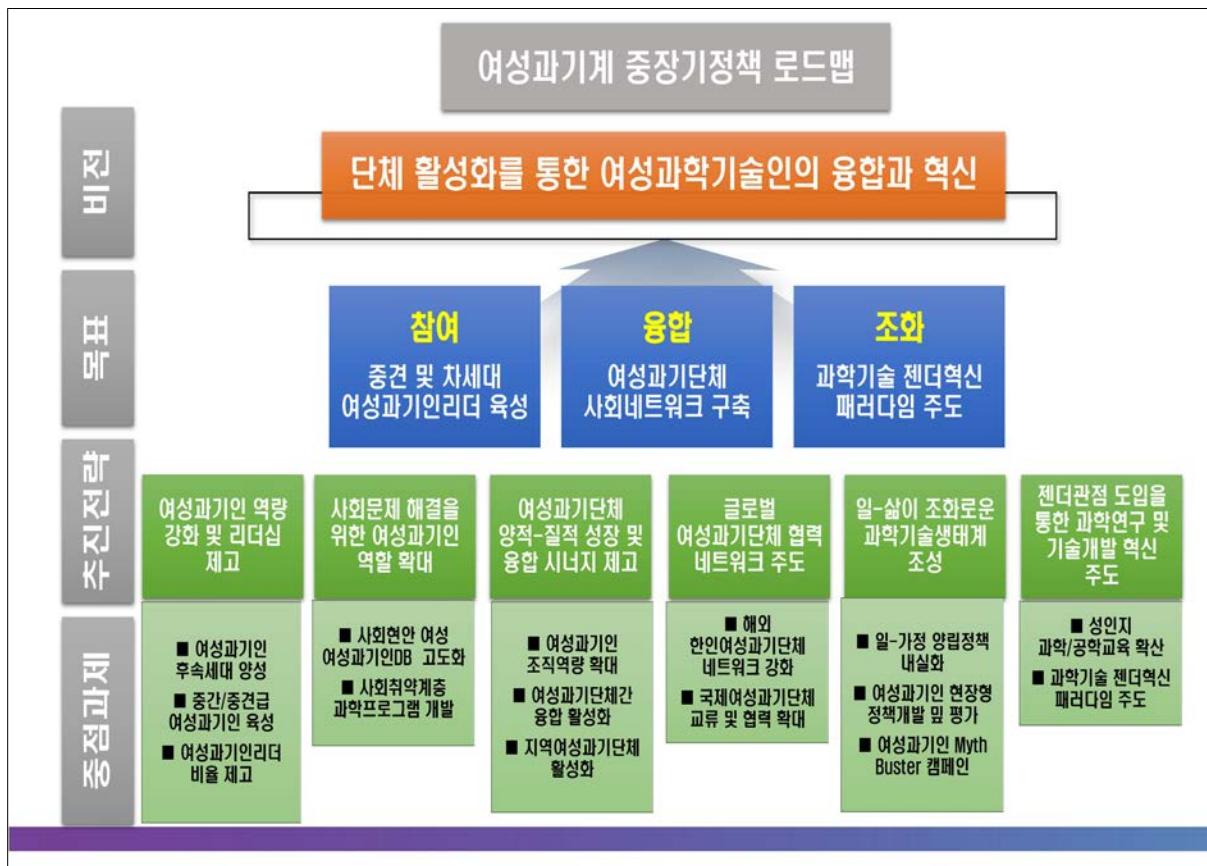
6

중장기 정책로드맵 개요

- 3대 분야, 6대 전략, 15대 중점과제, 27개 세부 과제로 구성
 - 27개 세부 과제 중 16개 과제 신규 발굴개발
- 10년 계획으로 단계별 [성장기, 도약기, 성숙기] 추진 계획



7



중장기 정책로드맵 경과 (2014년)

- 로드맵 작성을 위한 포럼 4회, 공청회 1회, 추진 모니터링 관련 포럼/워크샵 4회 등 다양한 자리에서 의견 수렴

회원단체 워크숍
(2014.2.7~8/
2.13~14)
중장기계획 구상
및 논의

2차 포럼
(2014.3.26)
여성과기인지
원 발전방향
및 정책비전

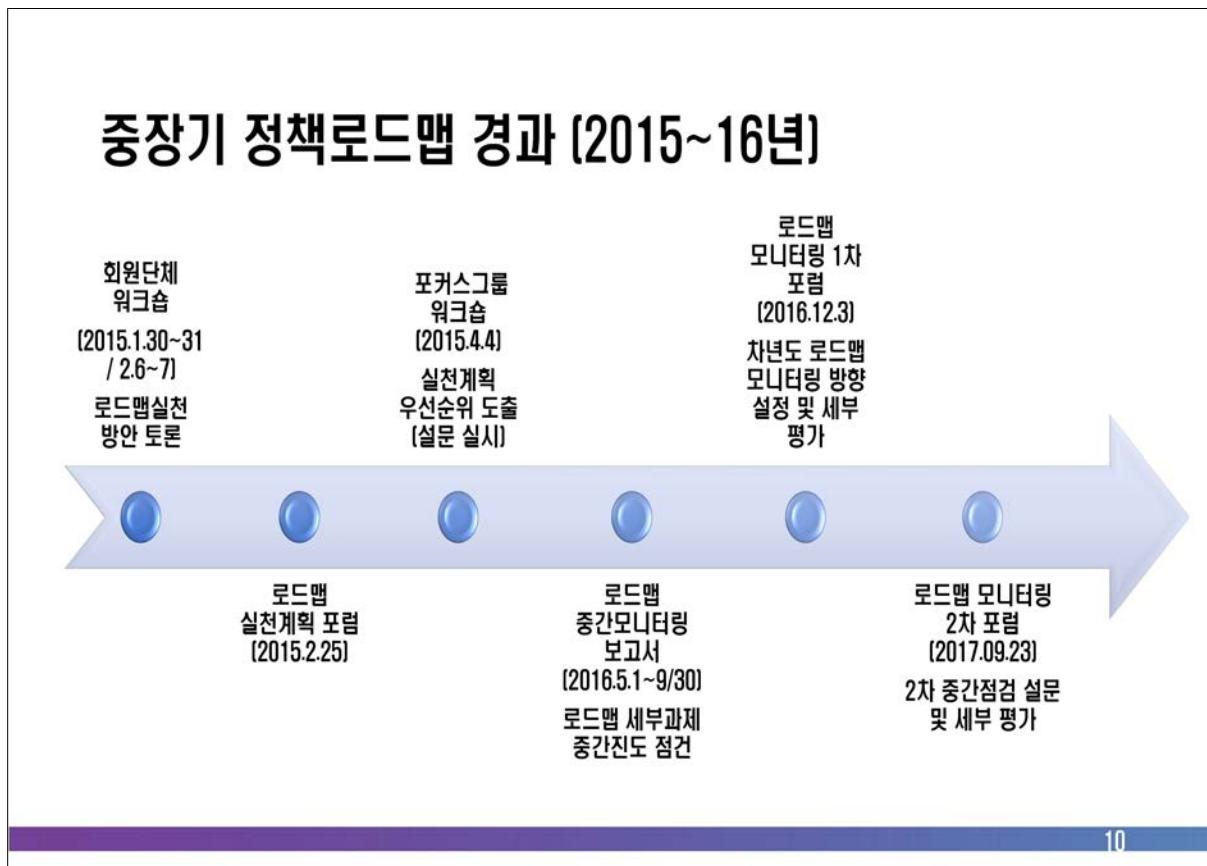
4차 포럼
(2014.5.22)
회원단체
활성화 및
미래 전략

공청회
(2014.7.15)
여성과기계
중장기
정책로드맵

1차 포럼
(2014.2.27)
중장기
발전방향과
정책 비전

3차 포럼
(2014.4.22)
여성과학자
사회문제해결
정책제시

회원단체
워크숍
(2014.6.20~
21)
로드맵 초안
검토



중장기 정책로드맵과 3차 여성과기인육성및지원 기본계획

	3차 기본계획 (2014~2018)	중장기정책로드맵 (2014~2023)
비전	양성이 함께 이끄는 과학기술과 창조경제	단체 활성화를 통한 여성과기인의 융합과 혁신
목표	<ul style="list-style-type: none"> 역량 · 도전 (이공계 여학생 취업률 60%, 여성과기인 연구책임자 비율 15%) 균형 (과기R&D분야 여성일자리 20%, 40대 여성과기인 경제활동참가율 60%) 다양성 (여성과기인력 보직자비율 10%, R&D젠더분석 가이드라인 개발 · 적용) 	<ul style="list-style-type: none"> 참여 (중견 및 차세대 여성과기인리더 육성) 융합 (여성과기단체 사회네트워크 구축) 조화 (과학기술 젠더혁신 패러다임 주도)
추진전략	<ul style="list-style-type: none"> 우수 여성인재 유입 및 활용 촉진 여성과기인 글로벌 경쟁력 제고 여성과기인을 위한 좋은 일자리 확충 과학기술 일자리 생활친화성 강화 양성이 조화로운 과학기술 환경 조성 	<ul style="list-style-type: none"> 여성과기인 역량 강화 및 리더십 제고 사회문제 해결을 위한 여성과기인 역할 확대 여성과기단체 양적-질적 성장 및 융합 시너지 제고 글로벌 여성과기단체 협력 네트워크 주도 일-삶이 조화로운 과기생태계 조성 젠더관점 도입을 통한 과학연구 및 기술개발 혁신 주도

중장기 정책로드맵 세부과제 (1)

종점과제	세부과제	참고
1.1 여성과기인 후속세대 양성	1.1.1 이공계 여대학원생 '계단형' 멘토링 도입	중장기로드맵 신규과제
	1.1.2 경력 초기 여성과기인 글로벌 연구 인턴십 운영	3차 기본계획 신규과제 (글로벌연구인턴십 신설)
	1.1.3 경력 초기 여성과기인 채용 목표제	중장기로드맵 신규과제
1.2 중간/중견급 여성과기인 육성	1.2.1 중견연구자급 여성과학자지원사업 추진	3차 기본계획 계속과제 (기초연구지원사업에 여성과학자 참여 확대)
	1.2.2 산업체 중간관리자급 여성과기인 역량강화 프로그램 개발	중장기로드맵 신규과제
1.3. 최고위직 여성과기인리더 비율 제고	1.3.1 학회장급 여성리더 육성을 위한 학회 운영제도 보완	중장기로드맵 신규과제
	1.3.2 CEO급 여성과기인 네트워킹 및 상호학습 프로그램 개발	3차 기본계획 계속과제 (여성과기인 창업자간 네트워크 구축 및 교류협력 지원)
2.1 사회문제 해결을 위한 여성과기인 전문가 DB 고도화	2.1.1 사회현안 관련 여성과기인 및 단체 핵심전문가 DB 구축	3차 기본계획 계속과제 (여성과기인 DB 연계 취업증개 촉진)
	2.1.2 과학기술 및 여성 관련 이슈 적극 의견개진 시스템 구축	중장기로드맵 신규과제
2.2 사회취약계층 과학프로그램 개발	2.2.1 다문화, 탈북자 등 사회취약계층 청소년 수학/과학프로그램 개발	중장기로드맵 신규과제
3.1 여성과기인 조직 역량 확대	2.2.2 시니어 여성과학자 재능기부 플랫폼 구축	중장기로드맵 신규과제
	3.1.1 학회 조직 및 학회내 여성위원회 확대	중장기로드맵 신규과제
	3.1.2 여성과기단체 특성별 지원	중장기로드맵 신규과제
3.2 여성과기단체간 융합 활성화	3.2.1 단체교류 및 융합사업 지원 확대	중장기로드맵 신규과제
3.3 지역여성과기단체 활성화	3.3.1 중앙-지역 공동행사 및 사업 수행	중장기로드맵 신규과제
	3.3.2 지역사회밀착형 단체사업 및 협력과제 추진	중장기로드맵 신규과제

12

중장기 정책로드맵 세부과제 (2)

종점과제	세부과제(안)	참고
4.1 해외 한인여성과기단체 네트워크 강화	4.1.1 해외 한인여성과기단체 협력 사업 강화	중장기로드맵 신규과제
4.2 국제 여성과기단체 교류 및 협력 확대	4.2.1 국제 여성과기단체 행사 개최 및 협력 플랫폼 구축	3차 기본계획 계속과제 (여성과기인 주도 국제행사 및 교류협력 프로그램 확대)
	4.2.2 개도국 여성과기단체 지원 사업	3차 기본계획 계속과제 (과학기술 ODA 여성참여 확대)
5.1 일-가정 양립정책의 내실화	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링	3차 기본계획 신규과제 (산학연 일-가정 양립 일자리모델개발보급), 3차 기본계획 계속과제 (공공기관 남녀공동보육참여프로그램 도입운영, 과기분야 보육시설 확산 및 시간제 보육 도입촉진)
	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축	3차 기본계획 신규과제 (여성과기인 대체인력 풀 조성운영)
	5.1.3 일-가정 양립 우수기관 평가지표 구축 및 인증제 실시	3차 기본계획 신규과제 (여성기족친화 경영지표 개발보급)
5.2 여성과기인 현장형 정책 개발 및 평가	5.2.1 각종 여성과기인 관련 법안, 제도 사전 영향평가	중장기로드맵 신규과제
	5.2.2 실시간 정책 분석 기반 여성과기인 정책 어젠다 개발 및 성과평가	중장기로드맵 신규과제
5.3 여성과기인 Myth Buster 캠페인	5.3.1 여성과기인 관련 편견, 오해 불식을 위한 대정부, 대국민 "바로알기" 캠페인	중장기로드맵 신규과제
6.1 성인지적 과학/공학 교육 확산	6.1.1 성인지 시각을 반영한 과학공학 교육 방법론 정립 및 보급	3차 기본계획 신규과제 (연구기간의 성별특성인식 지원프로그램 개발보급, 남녀리더급 연구자 대상 성별특성인식 워크숍 지원)
6.2 과학기술 젠더혁신 패러다임 주도	6.2.1 과학기술 젠더혁신 연구 확대 및 연구자네트워크 강화	3차 기본계획 신규과제 (젠더분석 점검지표 가이드라인 개발보급, 국가연구개발과제 계획시 젠더분석 의무화)

13

❶ 여성과학기술계 중장기정책로드맵 개요

❷ 중장기 정책로드맵 모니터링 결과

❸ 해석과 제언

2차 모니터링 설문 개요

기간 2017/7/20~8/11 [23일간]

- 1차 설문조사(2015년)보다 세 배 이상 늘어남

대상 여성과총 회원 및 외부 전문가

- 1차 설문조사에서는 여성과총 회원만 참여했으나 2차에는 남성 포함 외부 전문가 참여

응답자수 527명

- 1차 조사 응답자보다 약 두 배 증가

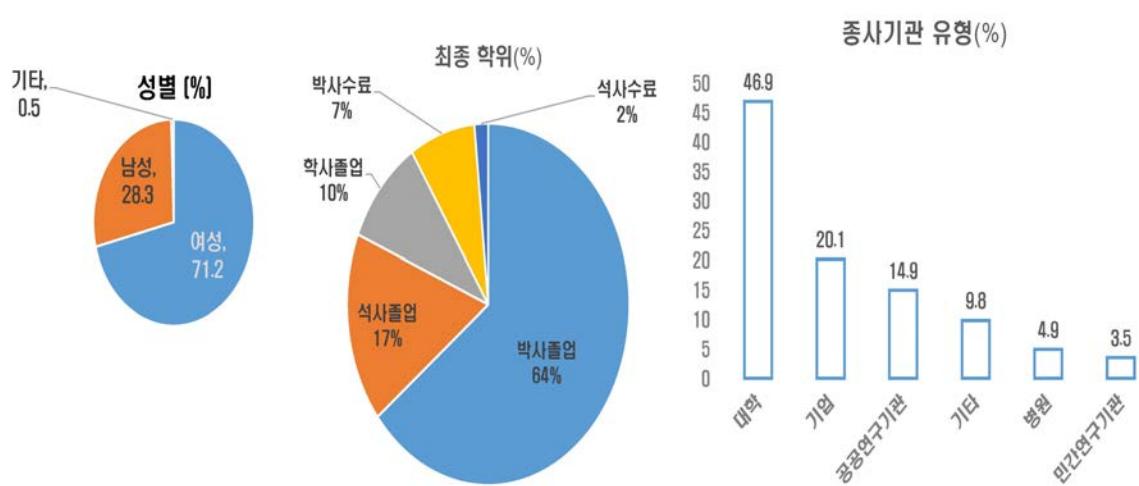
기간 네 가지 차원에서 5점 척도 평가

- 1차 설문조사는 두 가지 차원(중요성/시급성)에서 “중요/매우중요”, “시급/매우시급”에 대해 yes/no로 평가

배경 변수 성별, 결혼상태/자녀수, 연령, 전공, 종사기관, 직위 등

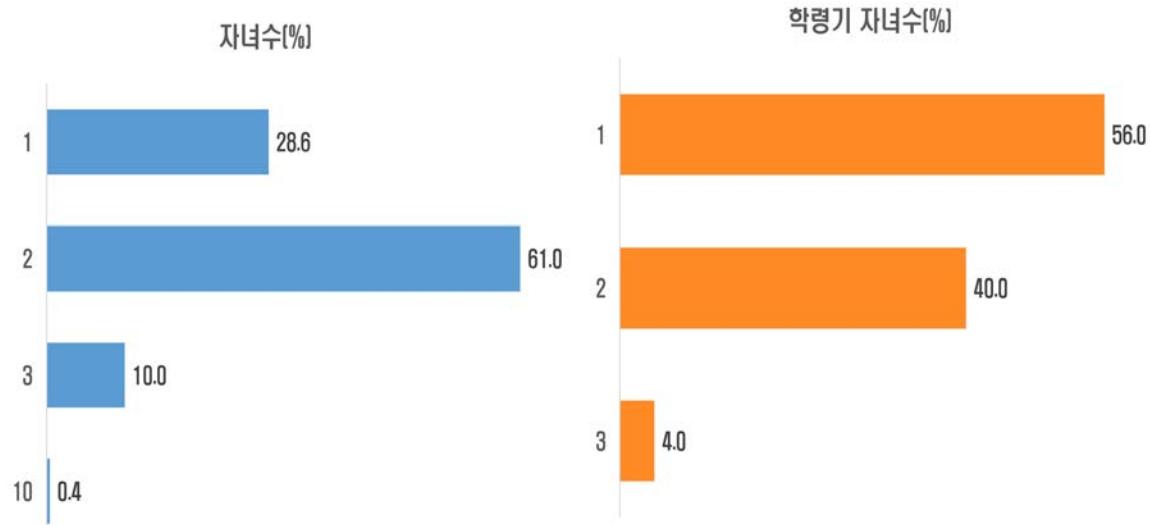
- 1차 설문조사에서는 자세한 배경 변수 포함하지 않음

응답자 특성 [1]



16

응답자 특성 [2]



17

평가 항목별 TOP 3

현황진단/평가 [미흡]

- 4.2.2 개도국 여성과기단체 지원 사업 [2.19]
 5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [2.19]
 2.2.2 시니어 여성과학자 재능기부 플랫폼 구축 [2.22]

중요성

- 5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.18]
 5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.17]
 1.1.3 경력 초기 여성과기인 채용 목표제 [3.9]

시급성

- 5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.23]
 5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.17]
 5.1.3 일-가정 양립 우수기관 평가지표 구축 및 인증제 실시 [3.86]

향후 "5년내" 실현가능성

- 5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.5]
 2.1.1 사회현안 관련 여성과기인 및 단체 핵심전문가 DB 구축 [3.44]
 2.1.2 과학기술 및 여성 관련 이슈 적극 의견개진 시스템 구축 [3.42]

18

평가 항목별 1위: 여성 VS. 남성

비교	여성	남성
현황진단/평가 [미흡]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [2.13]	2.2.1 다문화, 탈북자 등 사회취약계층 청소년 수학/과학프로그램 개발 [2.25]
중요성	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.31]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [3.81]
시급성	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.34]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [3.84]
향후 "5년내" 실현가능성	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.51]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.44]

19

평가 항목별 1위: 미혼 vs. 기혼

비교	미혼	기혼
현황진단/평가 [미흡]	1.1.2 경력 초기 여성과기인 글로벌 연구 인턴십 운영 [2.01]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [2.12]
중요성	5.2.1 각종 여성과기인 관련 법안, 제도 사전 영향평가 [3.89]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.33]
시급성	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.26]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.37]
향후 “5년내” 실현가능성	3.1.1 학회 조직 및 학회내 여성위원회 확대 [3.48]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.59]

20

평가 항목별 1위: 자연과학 vs. 공학

비교	자연과학 전공	공학 전공
현황진단/평가 [미흡]	2.2.2 시니어 여성과학자 재능기부 플랫폼 구축 [2.19]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [2.04]
중요성	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.25]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.25]
시급성	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.25]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.29]
향후 “5년내” 실현가능성	2.1.2 과학기술 및 여성 관련 이슈 적극 의견개진 시스템 구축 [3.43]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.57]

21

평가 항목별 1위: 대학 VS. 연구소 VS. 기업

비교	대학	연구소	기업
현황진단/평가 [미흡]	4.2.2 개도국 여성과기단체 지원 사업 [2.18]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [1.98]	1.2.2 산업체 중간관리자급 여성과기인 역량강화 프로그램 개발 [2.15]
중요성	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.27]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.08]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.12]
시급성	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.33]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [4.05]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.14]
향후 “5년내” 실현가능성	3.1.1 학회 조직 및 학회내 여성위원회 확대 [3.55]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.62]	2.1.1 사회현안 관련 여성과기인 및 단체 핵심전문가 DB 구축 [3.34]

평가 항목별 1위: 정규직 VS. 비정규직

비교	정규직	비정규직
현황진단/평가 [미흡]	4.2.2 개도국 여성과기단체 지원 사업 [2.19]	5.2.1 각종 여성과기인 관련 법안, 제도 사전 영향평가 [2.10]
중요성	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.13]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.32]
시급성	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.17]	5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축 [4.37]
향후 “5년내” 실현가능성	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.47]	5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링 [3.56]

❶ 여성과학기술계 중장기정책로드맵 개요

❷ 중장기 정책로드맵 모니터링 결과

❸ 해석과 제언

25

영원한 숙제? 일-가정 양립(육아휴직)

- 전체 응답자 결과 중요성/시급성/실현가능성에서 육아휴직과 일-가정 양립 과제가 최우선으로 나타남
 - 2015년 1차 조사와 동일한 결과

2015년 중장기 정책로드맵 모니터링 설문 TOP 5 (매우 중요/매우 시급)

5.1.1 일-가정 양립제도 운영 기초 통계 구축 및 현황 모니터링	69.7%
5.1.2 여성과기인 육아휴직 대체인력 풀 구축	69.7%
2.1.2 과학기술 및 여성 관련 이슈 적극 의견개진 시스템 구축	59.1%
1.1.3 경력 초기 여성과기인 채용 목표제	57.6%
1.2.2 산업체 중간관리자급 여성과기인 역량강화 프로그램 개발	57.6%

25

영원한 숙제?

- 여성 응답자의 경우 모든 평가 항목에서 육아휴직과 일-가정 양립 과제가 최우선으로 나타남
- 공학 전공 및 기혼자의 경우 특히 육아휴직/일-가정 양립 과제 중요시

[표 4-2] 기관유형별 육아지원제도 운영 현황 (2015)

기관유형	제도			「육아휴직」			「수유시간의 보장」			수유시설			보육료 지원 (시설 이용비)	
	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	기관 수	운영률	기관 수	운영률	기관 수	운영률
이공계대학	262	99.2	58	180	68.2	6	45	17.0	78	29.5				
공공연구기관	188	99.5	438	170	89.9	59	108	57.1	75	39.7				
민관기업 연구기관	3,744	98.1	1,527	3,218	84.3	288	441	11.6	768	20.1				
합계	4,194	98.2	2,023	3,568	83.6	353	594	13.9	921	21.6				

주 : 법적 의무제도는 「 」로 표시함.

'보육료 지원시설이용비'은 보육시설 이용 보조금 지급자녀를 보육시설에 맡기는 경우, 기관(회사) 자체에서 지급되는 보육료임.

'운영률'은 현재 제도 이용자가 있거나, 향후 이용자가 있다면 언제든 사용 가능한 기관의 비율임.

'이용자 수'는 2015년 한 해 동안 제도를 이용한 연구개발인력(대학의 경우 이공계 교원)의 인원수임.

26

일-가정 양립제도 내실화

2015년도 여성과학기술인력활용 실태조사 보고서

[표 4-1] 기관유형별 모성보호제도 운영 현황 (2015)

기관유형	제도			「출산전후 휴가」			「임신한 여성에 대한 보호」			「유·사산 휴가」			불임 휴직제	
	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	기관 수	운영률	
이공계대학	263	99.6	95	225	85.2	28	233	88.3	6	83	31.4			
공공연구기관	187	98.9	451	185	97.9	313	186	98.4	34	93	49.2			
민관기업 연구기관	3,803	99.7	1,309	3,616	94.8	911	3,654	95.7	76	1,024	26.8			
합계	4,253	99.6	1,855	4,026	94.3	1,252	4,073	95.4	116	1,200	28.1			

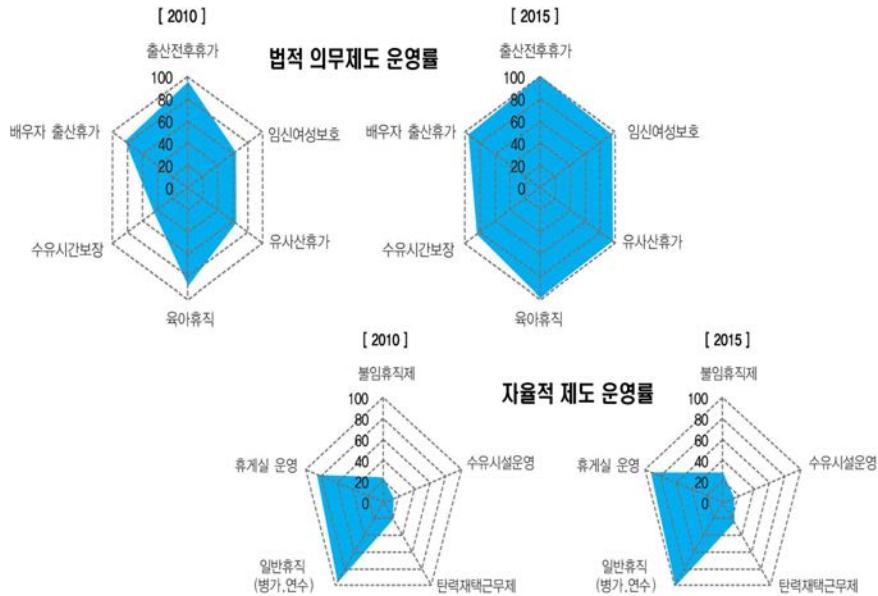
[표 4-2] 기관유형별 육아지원제도 운영 현황 (2015)

기관유형	제도			「육아휴직」			「수유시간의 보장」			수유시설			보육료 지원 (시설 이용비)	
	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	이용자 수	기관 수	운영률	기관 수	운영률	
이공계대학	262	99.2	58	180	68.2	6	45	17.0	78	29.5				
공공연구기관	188	99.5	438	170	89.9	59	108	57.1	75	39.7				
민관기업 연구기관	3,744	98.1	1,527	3,218	84.3	288	441	11.6	768	20.1				
합계	4,194	98.2	2,023	3,568	83.6	353	594	13.9	921	21.6				

27

일-가정 양립제도 내실화

2015년도 여성과학기술인력활용 실태조사 보고서



28

그 외 주목할 과제

- 1.1.2 경력 초기 여성과기인 글로벌 연구 인턴십 운영
- 1.2.2 산업체 중간관리자급 여성과기인 역량강화 프로그램 개발
- 2.2.1 다문화, 탈북자 등 사회취약계층 청소년 수학/과학프로그램 개발
- 2.2.2 시니어 여성과학자 재능기부 플랫폼 구축
- 2.1.2 과학기술 및 여성 관련 이슈 적극 의견개진 시스템 구축
- 3.1.1 학회 조직 및 학회내 여성위원회 확대
- 4.2.2 개도국 여성과기단체 지원 사업
- 5.2.1 각종 여성과기인 관련 법안, 제도 사전 영향평가

29

제119회 한림원탁토론회 · 제1회 과총 과학기술센터넷 **KCST**

감사합니다

soyoungkim@kaist.ac.kr



III

지정토론

토론좌장 약력

•••

성명	유명희 (柳明姬)	
소속	한국과학기술연구원	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
1976.2	서울대학교	미생물학 이학사
1981.12	University of California, Berkeley	미생물학 박사
2008.2	KAIST 테크노경영대학원	Executive 과정, M.B.A.
2014.6	Northwestern University	School of Law, LL.M.
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
1981.11-1985.08	M. I. T., Dept. of Biology	Postdoctoral Fellow
1985.09-2000.06	한국생명공학연구원	선임·책임연구원
2000.07- 현재	한국과학기술연구원	책임연구원
1991.08-1992.07	M. I. T., Whitehead Institute	방문연구원
1997.12-2002.09	과학기술부 창의적연구진흥사업단 (단백질긴장상태연구단)	연구단장
2002.07-2010.07	교육과학기술부 프론티어사업단 (프로테오믹스이용기술개발사업단)	사업단장
2010.07-2013.02	대통령실	미래전략기획관

토론자 약력

성명	목인희	
소속	한림원 의약학부 정회원(서울대학교)	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
1982-1986 1991-1995	서울대학교 자연과학대학 University of Arizona School of Medicine	동물학과 이학사 Cell Biology & Anatomy 이학박사
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
1995.04-1996. 08 1996.09-2004.01 2004.02-현재 2013.01-2014.12 2015.01-현재 2015-현재 2015.01-2015.12	UC San Diego 아주대학교 의과대학 서울대학교 의과대학 서울대학교 의과대학 의과학과 서울대학교 의과대학 생화학교실 한국여성생명포럼 생화학분자생물학회	박사후 연구원 연구강사, 조교수, 부교수 부교수, 교수 학과장 주임교수 이사 운영위원장/이사

이공계 연구 현장에서 여성과학자들의 고충

• • •

목 인 희

한림원 의약학부 정회원(서울대학교)

1. 이공계 여성연구자들의 연구현장에서의 현황

- (1) 여학생의 석사학위 취득율은 70%를 상회하며 박사 졸업생의 경우도 2011년을 예로 볼 때 50%를 상회하는 박사학위를 취득하는 비율이 높게 나타나는 고무적인 통계 수치를 볼 수 있다. 이는 결혼 연령이 늦어지고 자기 성취에 대한 열정 등이 학위 취득 과정에 작용한 것으로 예측되며 이러한 과정까지는 여성에 대한 편견이나 제한 요소들이 상위 과정에 비해 덜하므로 가능한 것으로 보인다.
- (2) 교수 임용비율을 살펴보면 의생명과학 분야의 경우, 박사학위 취득자의 70% 육박하는 여학생들이 배출되었음에도 불구하고 10% 내외의 여자교수 임용율을 나타내고 있으므로 이러한 불균형 양상을 극복할 수 있는 방안이 필요할 것으로 사료된다.
- (3) 의생명과학 분야의 대학원 혹은 연구원의 경우는 실험 기구 및 실험시설을 이용해야 하는 연구의 특성과 일정시간 이상의 육체적 노동이 들어가는 연구가 대부분이므로 임신, 출산, 육아로 인한 부담감이 엄청난 것이 현실이며 육아문제로 실제로 석사 혹은 박사 취득 후 커리어를 이어가는 연구원의 생활을 그만두는 경우도 주위에서 흔히 볼 수 있는 상황이다.

2. 극복방안에 대한 제언

- (1) 다른 분야도 다른 이유들이 존재하겠지만 이렇게 연구시설과 연구실에서 일정시간 이상의 시간을 보내야 하는 연구직의 경우, 임신, 출산, 육아를 고려하여 여성들에게 유연근무제를 적용해 주고 이러한 것을 당연히 받아들이는 사회적 분위기 조성을 해 나가야 할 것이다.
- (2) 육아휴직이 얘기를 출산한 여성에게만 주어지므로 육아독박으로 이어지며 자연스레 육아는 여성의 몫으로만 돌아가고 있으므로 얘기 아버지들도 육아휴직을 엄마와 동일하게 3개월을 사용할 수 있게 하는 제도 및 사회 분위기 조성이 필요하다.
- (3) 육아휴직 후 학교로 복귀하려고 하는 경우, 아이 돌봄 시스템을 국가에서 운영하고 있지만 실수요에 턱없이 부족한 실정이므로 학교 자체 내에 아이 돌봄 시스템의 구축이 필요하다.

- (4) 슈퍼우먼을 강요하는 사회적 현실 속에서 학업 및 연구 커리어를 중단하는 일이 속출하는데 이렇게 경력이 단절되어진 여성들에 대한 학업 및 전문직 복귀가 가능한 제도 및 경력 단절 여성에 대한 양질의 일자리를 제공할 수 있는 사회적 편견의 변화가 필요하다.
- (5) 학교 뿐만이 아니라 사회 전반적인 시스템에 여성의 취업을 활성화 시킬 수 있는 제도 구축이 필요하다. 미국의 경우에는 Affirmative action의 일환으로 여성은 전체 직원의 일정 비율을 뽑을 것을 명시하고 있는데 우리나라의 경우는 권고사항으로는 존재하나 법적 구속력을 가지지 않는다.
- (6) 사회적인 편견을 불식시키기 위한 각 경력 단계별 룰모델 구축과 홍보 및 네트워크 형성을 학교별, 분야별, 지역별 등으로 활성화 시킬 수 있는 제도적 구축이 필요하다.
- (7) 이러한 여성과학 인력의 사회참여는 전체적인 과학계의 원동력이 되며 우수 인력의 확충과 발전에 도움이 될 것이다.

토론자 약력

• • •

성명	안현실	
소속	한국경제신문사 편집국/논설위원실	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
1981.3~1985.2 1985.3~1990.2	서울대 KAIST	경제학 경영과학석사, 박사
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
현재	한국경제신문사	논설·전문위원

토론자 약력

• • •

성명	이민형	
소속	STEPI R&D제도혁신팀 선임연구위원	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
2000.2	이화여자대학교 대학원	경영학 박사
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
현재	한국기술혁신학회	부회장
현재	한국수목원 관리원	이사(비상임)
현재	과기정통부	규제심사위원회 위원
현재	기획재정부	예비타당성조사 평가위원
현재	지역발전위원회	평가자문위원

토론요약문

• • •

이 민 형
STEPI R&D제도혁신팀 선임연구위원

1. 여성 과학기술인 관련 정책에 대한 평가 필요

- 여성 관련 정책이 많은데 정책의 실효성에 대해서 검토할 필요가 있음
 - : 정책의 효과 또는 부족한 부분에 대한 조사가 주기적으로 이루어 질 필요가 있음
- 환경 및 시스템 평가로서 여성이 일하는 환경에 대한 조사와 진단도 주기적으로 이루어질 필요가 있음
 - : 환경이 어떻게 변화하고 있으며 개선되고 있는지에 대한 전반적인 환경조사가 필요함

2. 여성인력 전문가 경력체계상의 문제 해결 필요

- 출발 및 진입 단계에서의 비율 확대 등 정책적으로 확대 및 적용 성과 나타남
- 역량 개발 및 발휘 단계에서는 거의 블랙홀로 잘 보이지 않으며 정책 추진이 어려움
 - (공공기관 중간 관리자 수 확대 요구 조건 등)
- 전문 시니어, 리더 단계에서의 환경 개선이 필요함
 - (전문성에 대한 인식이 취약한 환경에서 이중적 어려움이 있음)

3. 전문가 일터에서 여성과 남성이 의도적인 구분없이 자연스럽게 소통할 수 있는 환경과 시스템 만들기가 정책의 궁극적인 목표가 되어야 함

- 남성 중심의 조직체계 및 문화에서 여성의 강점과 약점이 자연스럽게 받아 들여지는 환경과 문화로의 이전이 필요
- 남성의 인식 전환 뿐만 아니라 여성 스스로의 변화도 필요함

토론자 약력

• • •

성명	이우일	
소속	한림원 공학부 정회원(서울대학교)	
1. 학력		
기간	학교명	전공 및 학위
1980-1983	University of Michigan	기계공학 Ph.D.
1976-1978	서울대학교	기계공학 공학석사
1972-1976	서울대학교	기계공학 공학사
2. 주요 경력		
기간	기관명	직위, 직책
1985-1987	KIMM	선임연구원
1987-현재	서울대학교	기계항공공학부 교수
2011-2013	서울대학교	공과대학장
2014-2016	서울대학교	부총장 (연구)
2001-2004	대학산업기술지원단 (UNITEF)	단장
2010	한국복합재료학회	회장
2012-2014	한국공학한림원	부회장
2015-2016	과실연	상임대표
2017-현재	한국과학기술단체총연합회 (과총)	부회장
2006-	한국과학기술한림원	회원
2007-	한국공학한림원	회원
2010-	ASME (미국기계학회)	Fellow

토론요약문

• • •

이 우 일

한림원 공학부 정회원(서울대학교)

우리나라는 엄청난 속도로 산업화가 되어 왔고, 우리의 모델인 선진국들을 따라하는 것이 발전의 길이라 믿었다. 이러한 빠른 추격자 전략은 상당한 성공을 거두었는데 정작 문제는 우리가 선진국 문턱을 턱걸이 하고 있는 요즈음 생기고 있다. 우리가 따라가야 할 선두주자가 보이기 않기 시작한 것이다. 어느새 우리가 선두 그룹으로 나서기 시작하면서 이제는 남들이 안가 본 길을 가야한다. 새로운 시도는 필연적으로 많은 실패를 수반하며, 어느 접근 방법이 성공할지는 알 수 없으므로 다양하고 창의적인 시도가 필요하게 되었다. 여기에다 쓰나미처럼 밀려오는 4차 산업혁명의 물결은 우리가 이제껏 해오던 것과 전혀 다른 새로운 행동 양식을 우리에게 요구하고 있다. 변화에의 요구는 산업에만 국한된 것이 아니라 사회 전 분야에 걸쳐 일어나고 있다. 굳이 4차 산업혁명을 말하지 않더라도 우리는 모든 것이 연결되며 엄청난 양의 데이터를 처리할 수 있는 세상에 살게 되었다. 예전에는 무시할 수밖에 없었던 개개인의 특성을 고려할 수 있는 능력을 가지게 되었고, 사회의 발전은 이 능력을 얼마나 활용하느냐에 따라 좌우되게 되었다. 다양성이 무엇보다 필요한 시점이 된 것이다. 더구나 인구 절벽은 우리에게 현실로 닥치고 있는데 부족해질 생산인구는 개인의 다양성을 인정하고 잠재력을 극대화할 수 있는 시스템으로 변화해야 극복할 수 있을 것이다. 이렇게 우리가 맞닥뜨리고 있는 문제들의 중심에는 다양성이 있는데, 특히 젠더 역할의 불균형은 우리의 미래를 위협하는 문제이다. 일견 여성의 사회 진출이 최근 많이 증가한 것으로 보이나, 관리자나 결정을 내릴 지위로 가면 현저히 적어 예전과 큰 차이가 없다. 과학기술 분야는 젠더 역할의 불균형을 빨리 해결할 수 있는 분야이다. 많은 일들이 전문 지식을 필요로 하고 있어 성별 차이가 크게 부각되지 않는다. 이제는 원론적 접근만으로는 충분하지 않다. 여성에 대한 유리 천장을 제거해야하며 그를 위해서는 여성 참여에 대한 정량적 마일스톤을 정해 추진해야한다.

한림원탁토론회는...

• • •

한림원탁토론회는 국가 과학기술의 장기적인 비전과 발전전략을 세우고, 동시에 과학기술 현안문제에 대한 해결방안을 모색하기 위한 목적으로 개최되고 있는 한림원의 대표적인 정책토론행사입니다.

지난 1996년 처음 개최된 이래 지금까지 100여회에 걸쳐 초중등 과학교육, 문이과 통합문제, 국가발전에 미치는 기초과학 등 과학기술분야의 기본문제는 물론 정부출연연구소의 발전방안, 광우병의 진실, 방사능, 안전 방제 등 국민생활에 직접 영향을 미치는 문제에 이르기까지 광범위한 주제를 다루고 있습니다.

한림원은 과학기술 선진화에 걸림돌이 되는 각종 현안문제 중 중요도와 시급성에 따라 주제를 선정하고, 과학기술 유관기관의 최고책임자들을 발제자로 초빙하여, 한림원 석학들을 비롯해 산학연·정의 전문가들이 심도 깊게 토론을 진행하고 있습니다.

토론후에는 책자로 발간, 정부, 국회와 관련기관에 배포함으로써 정책 개선방안을 제시하고 정책 입안자료를 제공하여 여론 형성에 기여하도록 힘쓰고 있습니다.

■ 한림원탁토론회 개최실적 (1996년 ~ 2017년) ■

회수	일자	주제	발제자
1	1996. 2. 22.	초중등 과학교육의 문제점	박승재
2	1996. 3. 20.	과학기술분야 고급인력의 수급문제	서정현
3	1996. 4. 30.	산업계의 연구개발 걸림돌은 무엇인가?	임효빈
4	1996. 5. 28.	과학기술 행정과 제도, 무엇이 문제인가?	박우희
5	1996. 7. 9.	연구개발 평가제도, 무엇이 문제인가?	강계원

회수	일자	주제	발제자
6	1996. 10. 1.	정부출연연구소의 역할과 기능에 대하여	김훈철
7	1996. 11. 4.	21세기 과학기술비전의 실현과 정치권의 역할	김인수
8	1997. 2. 25.	Made in Korea, 무엇이 문제인가?	채영복
9	1997. 4. 2.	산업기술정책, 무엇이 문제인가?	이진주
10	1997. 6. 13.	대학교육, 무엇이 문제인가?	장수영
11	1997. 7. 22.	대학원 과학기술교육, 무엇이 문제인가?	김정욱
12	1997. 10. 7.	과학기술 행정체제, 무엇이 문제인가?	김광웅
13	1998. 1. 22.	IMF, 경제위기 과학기술로 극복한다.	채영복
14	1998. 3. 13.	벤처기업의 활성화 방안	김호기, 김영대, 이인규, 박금일
15	1998. 5. 29.	국민의 정부의 과학기술정책	강창희
16	1998. 6. 26.	정보화시대의 미래와 전망	배순훈
17	1998. 9. 25.	과학기술정책과 평가제도의 문제	박익수
18	1998. 10. 28.	경제발전 원동력으로서의 과학기술의 역할	김상하
19	1999. 2. 12.	21세기 농정개혁의 방향과 정책과제	김성훈
20	1999. 3. 26.	지식기반 경제로의 이행을 위한 경제정책 방향	이규성
21	1999. 5. 28.	과학기술의 새천년	서정욱
22	1999. 9. 10.	신 해양시대의 해양수산정책 발전방향	정상천
23	2000. 2. 10.	21세기 환경기술발전 정책방향	김명자
24	2000. 4. 14.	경제발전을 위한 대기업과 벤처기업의 역할	김각중

회수	일자	주제	발제자
25	2000. 6. 16.	과학·기술방전 장기 비전	임관
26	2000. 9. 15.	국가 표준제도의 확립	김재관
27	2000. 12. 1.	국가 정보경쟁력의 잣대: 전자정부	이상희
28	2001. 5. 4	환경위기 극복과 지속가능 경제발전을 위한 과학 기술개발전략	박원훈, 류순호, 문길주, 오종기, 한무영, 한정상
29	2001. 7. 18	국가 과학기술발전에 미치는 기초과학의 영향	임관, 명효철, 장수영
30	2001. 9. 21	산업계에서 원하는 인재상과 공학교육의 방향	임관, 한송엽
31	2001. 10. 31	적조의 현황과 앞으로의 대책	홍승룡, 김학균
32	2001. 12. 5	광우병과 대책	김용선, 한홍율
33	2002. 7. 19	첨단기술 (BT,ET,IT,NT)의 실현을 위한 산업화 대책	한문희, 이석한, 한송엽
34	2002. 9. 13	우리나라 쌀 산업의 위기와 대응	이정환, 김동철
35	2002. 11. 1	생명윤리 - 과학 그리고 법: 발전이냐 규제냐?	문신용, 이신영
36	2003. 3. 14	과학기술분야 졸업생의 전공과 직업의 연관성	조황희, 이만기
37	2003. 6. 18	국내 농축산물 검역현황과 발전방안	배상호
38	2003. 6. 27	대학과 출연연구소간 연구협력 및 분담	정명세
39	2003. 9. 26	그린에너지 기술과 발전 방향	손재익, 이재영, 홍성안
40	2004. 2. 20	미래 고령사회 대비 국가 과학기술 전략	오종남
41	2004. 10. 27	고유가시대의 원자력 이용	정근모
42	2004. 12. 7	농산물 개방화에 따른 국내 고추산업의 현황과 발전전략	박재복
43	2005. 9. 30	과학기술윤리	송상용, 황경식, 김환석

회수	일자	주제	발제자
44	2005. 11. 25	과학기술용어의 표준화 방안	지제근
45	2005. 12. 1	융합과학시대의 수학의 역할 및 수학교육의 방향	정근모, 최형인, 장준근
46	2005. 12. 15	해양바이오산업, 왜 중요한가?	김세권, 김동수
47	2006. 11. 7	첨단과학시대의 교과과정 개편방안	박승재
48	2006. 12. 22	과학기술인 복지 증진을 위한 종합 대책	설성수
49	2007. 6. 29	선진과학기술국가 가능한가? – Blue Ocean을 중심으로	김호기
50	2007. 11. 9	우리나라 수학 및 과학교육의 문제점과 개선방향	김도한, 이덕환
51	2008. 5. 9	태안반도 유류사고의 원인과 교훈	하재주
52	2008. 5. 8	광우병과 쇠고기의 안전성	이영순
53	2008. 6. 4	고병원성조류인플루엔자(AI)의 국내외 발생양상과 우리의 대응방안	김재홍
54	2008. 10. 8	High Risk, High Return R&D, 어떻게 해야 하는가?	김호기
55	2008. 11. 11	식량위기 무엇이 문제인가?	이정환
56	2008. 12. 11	초중고 수학 과학교육 개선방안	홍국선
57	2008. 12. 17	우리나라 지진재해 저감 및 관리대책의 현황과 개선방안	윤정방
58	2009. 2. 19	21세기 지식재산 비전과 실행 전략	김영민
59	2009. 3. 31	세계주요국의 나노관련 R&D 정책 및 전략분석과 우리의 대응전략	김대만
60	2009. 7. 20	국가 수자원 관리와 4대강	심명필
61	2009. 8. 28	사용후핵연료 처리 기술 및 정책 방향	송기찬, 전봉근
62	2009. 12. 16	세종시와 국제과학비즈니스밸트	이현구

회수	일자	주제	발제자
63	2010. 3. 18	과학도시와 기초과학 진흥	김중현
64	2010. 6. 11	지방과학기술진흥의 현황과 과제	정선양
65	2011. 2. 28	국제과학비지니스벨트와 기초과학진흥	민동필, 이충희
66	2011. 4. 1	방사능 공포, 오해와 진실	기자회견
67	2012. 11. 30	융합과학/융합기술의 본질 및 연구방향과 국가의 지원시스템	이은규, 여인국
68	2013. 4. 17	한미원자력협정 개정협상에 거는 기대와 희망	문정인
69	2013. 6. 11	통일을 대비한 우리의 식량정책 이대로 좋은가?	이철호
70	2013. 7. 9	과학기술중심사회를 위한 과학기술원로의 역할과 의무	이원근
71	2013. 7. 22	대학입시 문·이과 통합, 핵심쟁점과 향후 과제는?	박재현
72	2014. 1. 17	국가안보 현안과제와 첨단과학기술	송대성
73	2014. 3. 4	융합과학기술의 미래 – 인재교육이 시작이다	강남준, 이진수
74	2014. 5. 9	과학기술연구의 새 지평 젠더혁신	이혜숙, 조경숙, 이숙경
75	2014. 5. 14	남북한 산림협력을 통한 한반도 생태통일 방안은?	김호진, 이돈구
76	2014. 5. 22	창조경제와 과학기술	이공래, 정선양
77	2014. 5. 29	재해·재난의 예방과 극복을 위한 과학기술의 역할은?	이원호, 윤정방
78	2014. 6. 10	벼랑 끝에 선 과학·수학 교육	정진수, 배영찬
79	2014. 6. 14	문학과 과학, 그리고 창조경제	정종명, 최진호
80	2014. 6. 25	‘DMZ세계평화공원’과 남북과학기술협력	정선양, 이영순, 강동완
81	2014. 7. 24	국내 전통 발효식품산업 육성을 위한 정책 대안은?	신동화

회수	일자	주제	발제자
82	2014. 9. 17	‘과학기술입국의 꿈’을 살리는 길은?	손경한, 안화용
83	2014. 9. 30	한국 산업의 위기와 혁신체제의 전환	이근
84	2014. 11. 14	경제, 사회, 문화, 산업 인프라로서의 사물인터넷(IoT): 그 생태계의 실현 및 보안방안은?	김대영, 김용대
85	2014. 11. 28	공유가치창출을 위한 과학기술의 나아갈 길은? 미래식품과 건강	권대영
86	2014. 12. 5	창발적 사고와 융합과학기술을 통한 글로벌 벤처 생태계 조성 방안	허석준, 이기원
87	2015. 2. 24	구제역·AI의 상재화: 정부는 이대로 방치할 것인가?	김재홍
88	2015. 4. 7	문·이과 통합 교육과정에 따른 과학·수학 수능개혁	이덕환, 권오현
89	2015. 6. 10	이공계 전문가 활용 및 제도의 현황과 문제점	이건우, 정영화
90	2015. 6. 25	남북 보건의료 협정과 통일 준비	신희영, 윤석준
91	2015. 7. 1	메르스 현황 및 종합대책	이종구
92	2015. 7. 3	‘정부 R&D 혁신방안’의 현황과 과제	윤현주
93	2015. 9. 14	정부 R&D예산 감축과 과학기술계의 과제	문길주
94	2015. 10. 23	사회통합을 위한 과학기술 혁신	정선양, 송위진
95	2015. 11. 4	생명공학기술을 활용한 우리나라 농업 발전방안	이향기, 박수철, 곽상수
96	2015. 11. 9	유전자기위 기술의 명과 암	김진수
97	2015. 11. 27	고령화사회와 건강한 삶	박상철
98	2015. 12. 23	따뜻한 사회건설을 위한 과학기술의 역할: 국내외 적정기술을 중심으로	박원훈, 윤제용
99	2016. 2. 29	빅데이터를 활용한 의료산업 혁신방안은?	이동수, 송일열, 유희준
100	2016. 4. 18	대한민국 과학기술; 미래 50년의 도전과 대응	김도연

회수	일자	주제	발제자
101	2016. 5. 19	미세먼지 저감 및 피해방지를 위한 과학기술의 역할	김동술, 박기홍
102	2016. 6. 22	과학기술강국, 지역 혁신에서 답을 찾다	남경필, 송종국
103	2016. 7. 6	100세 건강과 장내 미생물 과학! 어디까지 왔나?	김건수, 배진우, 성문희
104	2016. 7. 22	로봇 기술과 미래	오준호
105	2016. 8. 29	융합, 융합교육 그리고 창의적 사고	김유신
106	2016. 9. 6	분노조절장애, 우리는 얼마나 제대로 알고 있나?	김재원, 허태균
107	2016. 10. 13	과학기술과 미래인류	이광형, 백종현, 전경수
108	2016. 10. 25	4차 산업혁명시대에서 젠더혁신의 역할	이우일, 이혜숙
109	2016. 11. 9	과학기술과 청년(부제: 청년 일자리의 현재와 미래)	이영무, 오세정
110	2017. 3. 8	반복되는 구제역과 고병원성 조류인플루엔자, 정부는 이대로 방치할 것인가?	류영수, 박최규
111	2017. 4. 26	지속가능한 과학기술 혁신체계	김승조, 민경찬
112	2017. 8. 3	유전자교정 기술도입 및 활용을 위한 법·제도 개선방향	김정훈
113	2017. 8. 8	탈원전 논란에 대한 과학자들의 토론	김경만, 이은철, 박홍준
114	2017. 8. 11	새롭게 도입되는 과학기술혁신본부에 바란다	정선양, 안준모
115	2017. 8. 18	ICT 패러다임을 바꿀 양자통신, 양자컴퓨터의 부상	허준, 최병수, 김태현, 문성욱
116	2017. 8. 22	4차 산업혁명을 다시 생각한다	홍성욱, 이태역
117	2017. 9. 8	살충제 계란 사태로 본 식품안전관리 진단 및 대책	이향기, 김병훈
118	2017. 11. 17	미래 과학기술을 위한 정책입법 및 교육, 어떻게 해야 하나?	박형욱, 양승우, 최윤희

MEMO

MEMO

MEMO