

# 서울시 교육훈련의 미래

일 시: 2017년 11월 17일 (금) 오후 2시  
장 소: 서울특별시의회 의원회관 제1 대회의실  
공동주최: 서울특별시의회 기획경제위원회  
서울연구원 도시경영연구실  
한국인사행정학회

개인과 조직의 동반 성장을 위한 자기주도적 인재개발을 통해 공무원 역량개발 방식을 새롭게 전환하고, 행복한 조직운영의 길을 모색하기 위한 서울시 교육훈련의 청사진을 논의

## 행사개요

- 행사명: 서울시 교육훈련의 미래
- 일 시: 2017. 11. 17(금) 14:00~17:00
- 장 소: 서울연구원 대회의실

## 정책토론회 프로그램

시 간	순 서	
13:30~14:00	등 록	
개회 14:00~14:10	개회사	김영한 / 서울특별시의회 기획경제위원회 의원
	축 사	조선일 / 한국인사행정학회 회장
	환영사	조상호 / 서울특별시의회 기획경제위원회 위원장
주제발표 14:10~15:10	<b>발표 1. 공무원 인력관리(HRD) 패러다임 변화에 따른 교육훈련의 방향</b> (조태준 / 상명대학교 행정학과 교수)	
	<b>발표 2. 해외 주요국 공무원 교육훈련기관 트렌드</b> (한준섭 / 성균관대학교 BK 21 PLUS 사업단 연구원)	
	<b>발표 3. 서울시 인재개발원 교육훈련체계 특성 분석</b> (신민철 / 서울연구원 부연구위원)	
15:10~15:30	장내 정리 및 휴식	
자유토론 15:30~16:30	<b>토론</b>	
	김성연 / 인사혁신처 인사혁신기획과장	
	박정호 / 한국행정연구원 국제행정협력센터장	
	송석휘 / 서울시립대학교 도시행정학과 교수	
	이상욱 / 글로벌비즈니스코칭연구소 부대표	
홍진이 / 지방자치인재개발원 교수		
16:30~17:00	<b>종합 토론 및 질의 응답</b>	
17:00	폐 회	

사회: 신민철  
/서울연구원

좌장: 조선일  
/한국인사행정학회

좌장: 조선일  
/한국인사행정학회



## ‘서울시 교육훈련의 미래’ 기획세미나

### ■ 목차

개회사	5
축사	7
환영사	9
주제발표 1. 공무원 인력관리(HRD) 패러다임 변화에 따른 교육훈련의 방향	13
주제발표 2. 해외 주요국 공무원 교육훈련기관 트렌드	25
주제발표 3. 서울시 인재개발원 교육훈련체계 특성 분석	35
토론문	51



## 개회사



안녕하십니까.  
사람이 하늘입니다. 서울시의원 김영한 인사드립니다.

행복하십니까? 세계 행복의 날이 언제인지 아시나요?  
UN이 2012년 3월 20일을 행복의 날로 정했고, 2013년부터 시작된 ‘세계 행복의 날’은 모두가 행복한 삶의 기회를 받을 수 있다는 취지로 만들어졌습니다. 이는 개인의 행복이 국가적으로 세계적으로 중요해지고 있다는 방증입니다.

이에 우리 서울시의회는 서울시민의 행복한 삶을 위해 ‘서울특별시 심리지원에 관한 조례’ 제정에 이어 ‘서울특별시 시민 행복조례’ 제정을 준비하고 있습니다. 또한 ‘행복을 드릴까요?’라는 주제로 서울시민의 행복증진을 위한 연구에도 적극 참여하며 시민의 행복을 위해 노력을 경주해오고 있습니다. 그러나 정작 서울시민의 행복한 삶을 위해 시민의 봉사자로서 사명감을 가지고 땀을 흘리고 있는 서울시 공무원의 행복을 위해서는 이렇다할만한 정책이 부재한 상황입니다. 서울시를 견제하고 감시하는 기관이라는 관계에 놓여, 불편한 외면이란 생각이 들어 먹먹해집니다. 얼마 전 기사화 된 ‘지방공무원 건강 적신호’라는 신문 보도 내용을 보면 지방공무원 질병휴직 현황을 다루고 있으며, 지방공무원이 과도한 업무 스트레스로 인해 질병휴직이 62%나 증가했다고 합니다. 이는 지난 수년간의 진단 없는 처방으로 지방공무원의 임금과 복지 등의 일부측면에서 물리적인 지원만을 이뤄온 결과입니다.

오늘 서울시의 행복한 조직운영을 위한 정책토론회가 현재 서울시가 시행하고 있는 조직문화 혁신 대책과 맞물려 큰 시너지효과를 낼 수 있도록 효율적이고 실질적인 대안들이 논의되기를 바라는 마음입니다.

이번 정책토론회를 시작으로 하나씩 하나씩 작은 성과들을 모아 모멘텀을 만들어가고, 단계적으로 제시하신 의견들을 수렴하고 반영하여 정책을 세우고 올바른 행정으로 이어질 수 있도록 제대로 박차를 가하겠습니다.

금일 정책토론회를 위해 바쁘신 와중에도 귀한 시간 내셔서 이 자리에 참석해주신 선배·동료 의원님, 서울연구원, 한국인사행정학회, 관계 전문가 여러분께 고개 숙여 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

행복한 서울을 향한 조직운영을 길, 함께 걸어가겠습니다!!

감사합니다.

2017년 11월 17일

서울특별시의회 기획경제위원회 의원 김영한



## 축사



안녕하십니까? 서울연구원 원장 서왕진입니다.

먼저 바쁘신 일정에도 저희 기획세미나를 위해 귀중한 시간을 내어 자리를 빛내주신 서울시의회 기획경제위원회 조상호 위원장님을 비롯하여 오늘 주제를 함께 고민하고 준비해 주신 김영한 서울시의회 의원님, 그리고 조선일 한국인사행정학회장님께 감사드립니다. 아울러 오늘 발표를 맡아주신 조태준 교수님, 한준섭 박사님, 신민철 박사님과 토론을 통해 다양한 시민들의 목소리를 전달해 주실 각계 전문가분들께도 심심한 감사를 드립니다.

그간 저희 서울연구원은 서울시의회와 함께 서울시를 둘러싼 다양한 정책적 이슈들을 연구하고 지속적으로 논의해 왔습니다. 오늘 기획세미나는 작년부터 이어져 온 서울시 조직관리 및 조직 문화에 대한 미래 비전 및 방향성을 고민하는 자리로 향후에도 서울시의회와 함께 ‘행복한 서울시 조직운영의 길’을 위한 학술적 논의를 이어갈 예정입니다.

특히 오늘 세미나에서는 다양한 조직운영의 이슈 가운데 서울시 교육훈련 제도 개선에 대한 주제를 통해 여러 입장과 견해를 경청하고자 합니다. 4차 산업혁명이라는 커다란 변화의 물결과 더불어 최근 급변하는 행정환경에 따라 공무원의 위상과 역할이 점차 변해가고 있습니다. 이러한 변화에 향후 서울시 공무원이 갖춰야 할 공직 가치와 조직문화에 대응하기 위한 교육훈련의 모습이 어떠해야 하는지 고민하는 것은 매우 시의적절하고도 주요한 과제라고 할 것입니다.

아무쪼록 오늘 학술적 논의의 장을 통해 행복한 조직운영의 길을 모색하기 위한 공무원 교육훈련의 방향을 검토해보고 이를 위해 서울시에 요구되는 교육훈련의 미래를 진지하게 고민해보는 소중한 자리가 되기를 기원합니다.

다시 한번 오늘 기획세미나의 성공적 개최를 축하드리며, 이번 행사가 성공적으로 개최될 수 있도록 힘써주신 서울시의회와 한국인사행정학회, 그리고 연구원 관계자분들께 감사의 말씀을 전합니다.

감사합니다.

2017년 11월 17일  
서울연구원장 서왕진



## 환영사

여러분 안녕하십니까?

서울특별시의회 기획경제위원장 조상호 의원입니다.



오늘 서울시의 행복한 조직 운영을 위해 보다 나은 교육훈련의 방향을 제시하고자 정책토론회를 기획 해주신 김영한 의원님께 감사드립니다. 그리고 본 토론회를 주관해주신 서울연구원, 한국인사행정학회를 비롯하여, 바쁘신 가운데 발제와 토론을 맡아주신 관계 전문가 여러분께도 감사의 말씀을 전합니다.

제가 지난 12월 14일 바로 이 자리에서 동일한 주제로 축사를 했습니다. 오늘은 지난해보다 보다 깊게 향상되고 실천적인 내용이 아닐까 생각해봅니다.

서울시 공무원의 연평균 노동시간은 18개 산업군 중 노동시간이 가장 긴 부동산임대업 2,310시간 보다 약 300시간이 더 긴 2,608시간으로 조사(2014년) 되었다고 합니다. 왜 이렇게 노동시간이 길게 나타나고 있는지 그 요인이 궁금했는데 많은 업무량, 경제적인 문제, 조직문화 순으로 나타났다고 합니다.

더욱이 최근 서울시는 과도한 업무로 인해 과로사, 자살 등의 문제로 어려움을 겪고 있습니다. 이에 조직문화 혁신대책 추진을 위한 오늘 정책토론회는 그 의미가 크다고 할 수 있습니다. 이러한 측면에서 오늘 토론회 주요핵심인 ‘공무원들의 교육훈련’ 등은 개인의 역량을 최대한 발휘하게끔 만들고 더불어 조직을 이해하는데 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. 이는 공무원으로서 보다 적극적인 삶을 영위할 수 있도록 지원하는 것으로 전반적인 생활지표를 긍정적으로 향상시킬 것으로 기대됩니다.

오늘 ‘서울시 공무원 교육훈련 미래’ 정책토론회에는 행복한 조직 운영에 대한 정책을 마련하기 위해 여러 전문가 분들이 참여해 주신 것으로 알고 있습니다. 서울시 공무원들의 조직의 목표가 무엇인지를 정확하게 파악해서 동기부여를 할 수 있는 다양한 방안을 모색하고, 미래지향적인 조직운영을 마련하는 계기가 되기를 희망합니다.

아무쪼록, 오늘 토론회에서 심도 깊은 논의가 이루어져 서울시 공무원들에게 동기부여는 물론, 직원 중심의 행복한 일터를 만들 수 있도록 좋은 아이디어와 제안들이 나왔으면 좋겠습니다. 다시 한 번 오늘의 토론회를 위해 애써주신 관계자 여러분과 이 자리에 참석해주신 여러분께 깊은 감사를 드립니다. 감사합니다.

2017년 11월 17일

서울특별시의회 기획경제위원회 위원장 조상호



**발표1**

**공무원 인력관리(HRD) 패러다임 변화에 따른  
교육훈련의 방향**

**조태준**

**(상명대학교 행정학과 교수)**





## 목차

I	서론
II	문헌 및 현황 분석
III	교육·훈련 환경의 변화
IV	교육·훈련체계 개편의 방향
V	결론

# I. 서론

## I. 서론

### 전통적인 공무원 교육·훈련의 특성

- 교육·훈련은 조직의 목표달성을 위해 필요한 능력과 역량을 함양하는 것이 목적
- 즉, 조직구성원으로서 갖추어야 할 특정한 역량과 모범적인 인재상이 존재한다고 가정
  - 이와 같은 측면에서 공무원의 교육·훈련은 모범적인 인재상을 가정하고 일반적인 형태의 인재 육성에 집중



### 행정환경의 변화와 정부의 역할 변화

- 4차 산업혁명으로 설명되는 거시적 환경의 변화는 공공부문을 포함한 사회 전체의 변화를 유도(Schwab, 2016)
  - 일반적으로 4차 산업혁명의 특성은 ① 낮은 예측가능성, ② 빠른 변화 속도, ③ 복잡성 등(Schwab, 2016)
  - 이에 덧붙여, 행정수요에 대한 변화는 정부의 역할 변화를 기대



- 사회환경의 변화로 정부에 기대되는 역할이 다양화됨에 따라 정부는 보다 다양한 종류의 지식을 보유하여야 하며, 요구되는 전문성의 수준이 증대
- 제4차 산업혁명의 확산에 따라 사회의 변화 속도가 빨라지며 지식의 수명은 단축
  - 즉, 정부가 변화되는 행정수요에 대응할 수 있도록 교육·훈련체계의 개선이 필요

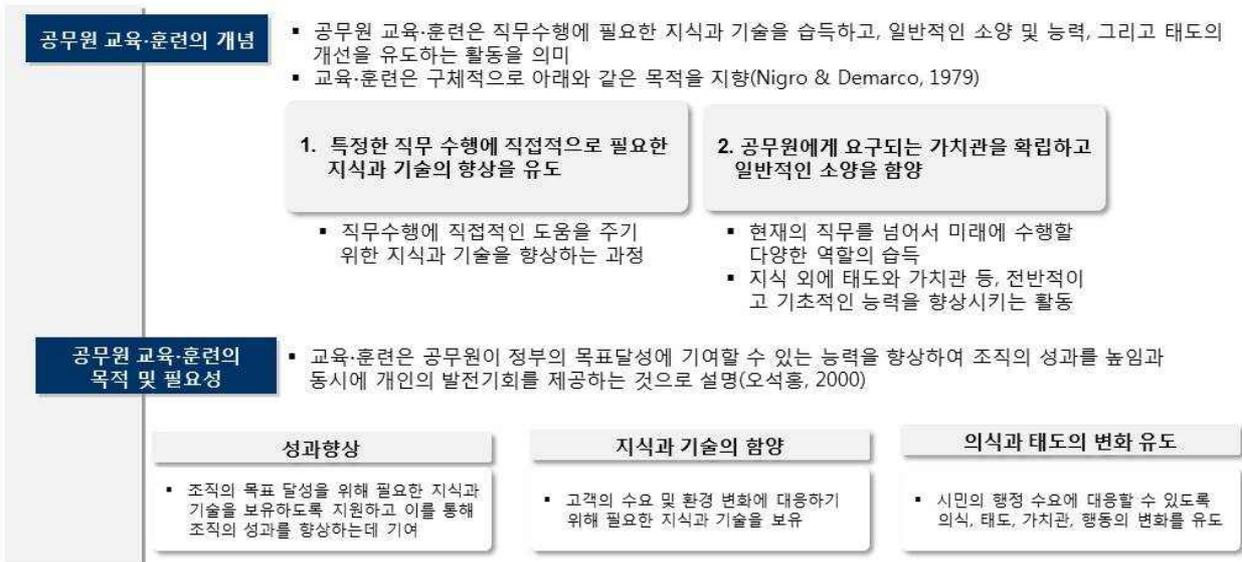
- 미래의 공무원 교육·훈련은 환경변화에 대응하기 위하여 다음과 같은 특성이 요구
  - ① 다양성(교육 내용 및 교육 방식의 다양성), ② 신속성, ③ 윤리성, ④ 일반역량 중심성

## Ⅱ. 문헌 및 현황 분석

1. 공무원 교육·훈련의 개념 및 특성
2. 서울시 인재개발원 교육 현황

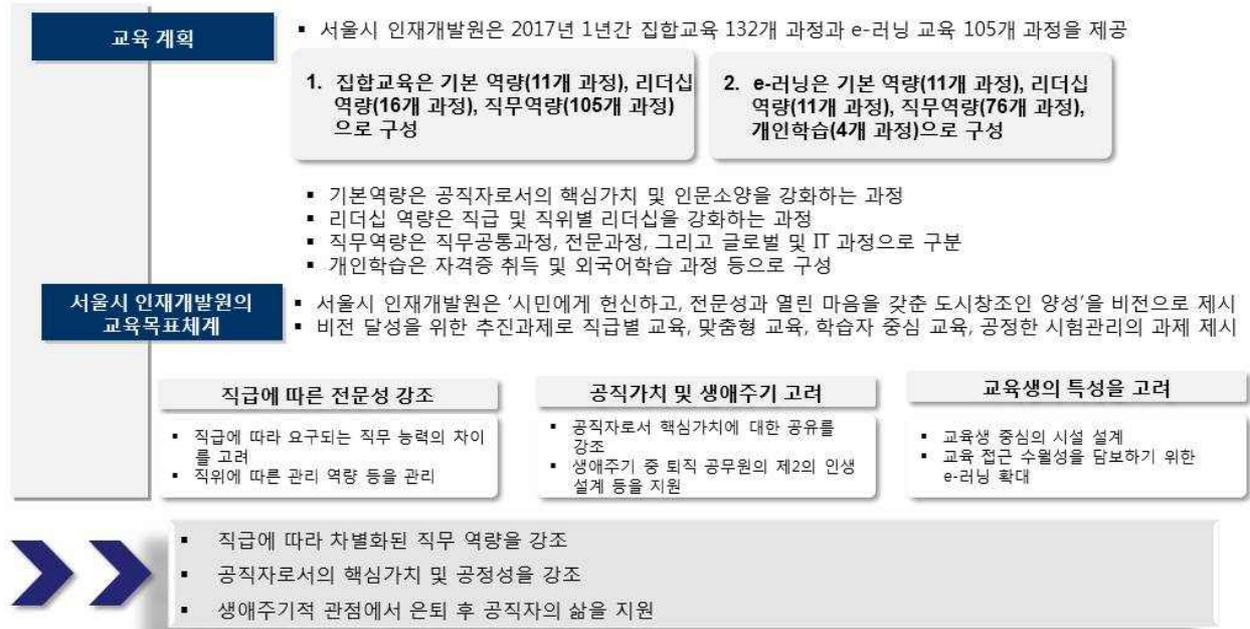
### Ⅱ. 문헌 및 현황 분석

#### 공무원 교육·훈련의 개념 및 특성



## Ⅱ. 문헌 및 현황 분석

### 2. 서울시 인재개발원 교육 현황 검토



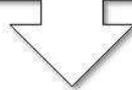
## Ⅲ. 교육·훈련 환경의 변화

1. 4차 산업혁명의 도래와 행정환경의 변화
2. 4차 산업혁명과 인재상의 변화
3. 소결

### Ⅲ. 교육·훈련 환경의 변화

#### 1. 4차 산업혁명의 도래와 행정환경의 변화

- 혁명이란 과거의 관습과 차별화된 근본적이며 급진적인 변화로 정의
  - 역사적으로 볼 때, 산업혁명은 과거와는 현격히 차별화된 가치관의 정립을 통해 사회구조의 근본적인 변화를 유도(Schwab, 2016; 한국정책학회, 2016)
  - 4차 산업혁명은 인공지능, 사물인터넷(IoT), 그리고 빅데이터와 같은 기술 발전이 사회 전반에 융합되어 발생하는 혁신적 변화를 의미(WEF, 2016)



- 4차 산업혁명은 현재 진행 중인 과정으로 아직까지 명확하게 정의되지 못함(한국정책학회, 2017)
- 다음과 같은 특징이 4차 산업혁명을 대표한다고 설명되고 있음(Schwab, 2016)



1. 낮은 예측가능성: 변화 양상 및 변화 종료 시점에 대한 예측이 곤란
2. 빠른 변화속도: 변화의 전개 속도 및 변화의 범위가 광범위
3. 복잡성: 다양한 기술적 변화에 의해 복잡하게 전개

- 4차 산업혁명이 갖고 있는 낮은 예측가능성, 빠른 변화속도, 복잡성 등은 행정수요의 변화를 유도
  - 변화된 행정수요에 대응하기 위한 정책적 논의가 확산
  - 인사행정 분야에서도 채용 및 교육·훈련, 그리고 보직관리 등을 중심으로 변화에 대한 대응 논의 증대

### Ⅲ. 교육·훈련 환경의 변화

#### 2. 4차 산업혁명과 인재상의 변화

- 4차 산업혁명이 확산됨에 따라 미래에는 인간이 수행하는 대부분의 업무를 기계가 대체(한국정책학회, 2016)
  - 즉, 4차 산업혁명은 단순히 기술적인 혁신을 넘어서 노동 분야를 중심으로 한 사회의 변화를 유도



- 인공지능의 발달과 빅데이터 분석의 확산은 인간이 가진 지식과 정보의 한계를 극복하는데 기여(한국정책학회, 2017)
- 로봇공학의 발달은 단순하고 반복적인 노동은 물론, 고차원적인 작업에 이르기 까지 인간의 육체적 한계를 극복하는데 기여(한국정책학회, 2017)
  - 지적·육체적 영역을 포함한 인간 노동력의 다수를 기계가 대체



- 인간과 기계를 비교할 때, 인간이 비교우위를 갖는 역량에 집중
- KDI(2016)는 창의성, 비판적 사고력, 그리고 소통 및 협업 등의 역량이 인간의 강점이라고 주장

- 단순하고, 반복적이며, 물리적인 힘이 필요한 일자리는 기계가 대체(ILO, 2016)
  - 인간이 비교우위를 가질 수 있는 영역을 발굴하여야 하며, 이와 관련된 역량의 개발이 필요
  - 즉, 공무원의 교육·훈련은 새로운 인재상을 반영하는 것이 타당

### Ⅲ. 교육·훈련 환경의 변화

#### 2. 4차 산업혁명과 인재상의 변화

- WEF(2016)는 4차 산업혁명 시대에 요구되는 역량을 다음과 같이 제시



### Ⅲ. 교육·훈련 환경의 변화

#### 3. 소결

- 4차 산업혁명은 사회 전반의 변화를 유도하고 있으며, 변화된 사회환경에 대응하기 위한 교육·훈련의 패러다임 전환 필요
  - 본 연구는 4차 산업혁명과 관련된 논의 중 Schwab(2016)이 제시한 4차 산업혁명의 특성에 주목
    - ✓ 조직이 보유하여야 하는 지식의 깊이와 범위가 확대
    - ✓ 환경의 변화에 대응하기 위해 필요한 지식의 수명이 단축
    - ✓ 현재의 지식 보유 정도 보다는 장기적인 성장가능성에 주목
    - ✓ 업무의 복잡화, 다양화, 그리고 전문화 추세에 대응할 수 있는 내적 통제의 강화(윤리성 제고)



- ① **교육의 다양성 확보**
  - 교육 내용의 다양성, 교육 방법의 다양성
- ② **교육의 신속성 확보**
  - 보수 교육의 강화
- ③ **윤리성 지향**
  - 외적 통제의 비용 증대에 대응하는 윤리성 강화 교육
- ④ **일반 소양 교육의 강화**
  - 지식의 수명을 고려한 능동적 학습능력 및 일반적 소양 교육 강화

## IV. 교육·훈련체계 개편의 방향

1. 다양성 지향
2. 신속성 지향
3. 윤리성 지향
4. 일반역량 지향

### IV. 교육·훈련체계 개편의 방향

#### 1. 다양성(diversity) 지향

- 교육·훈련 종류의 다양성 확보 필요(Contents Diversity)
  - 시민참여 확대 및 행정수요의 변화는 전통적인 정부의 역할의 변화를 유도
    - 미래의 정책문제는 예측하기 어려우며, 비정형적인 형태로 발생
    - 정책문제 해결을 위해 필요한 지식의 종류 및 범위가 확대
    - 즉, 정부의 인적자원이 보유하여야 할 역량의 범위 등 변화
      - ❖ 다양한 지식을 관리하기 위한 교육·훈련체계의 다양성 확보 필요
- 환경의 변화는 교육의 수월성을 증대함(Tool Diversity)
  - 과거의 교육·훈련 방법은 주로 대면 형식의 강의를 중심으로 운영
  - ICT 환경의 발달로 사이버 강의 기법이 보편화
  - 특히, 모바일 기기의 확산에 따라 시간과 장소와 관계 없이 인터넷에 접속 할 수 있는 환경 구비
    - 교육 콘텐츠에 다양한 수단을 통해 접근
    - 미래의 교육·훈련은 **방법적 다양성을 지향**

1. 맞춤형 교육의 확대
  - 업무에 필요한 지식과 기술의 다양화 강조
  - 직무 수행과 밀접한 맞춤형 교육 확산
2. Talent 매니지먼트(talent management) 도입
  - 개인의 특성 및 욕구에 따른 경력 관리 및 개인 성장을 유도하는 교육·훈련체계 확산
3. ICT 융합 교육 확대
  - 4차 산업혁명을 유도하는 핵심 변수로 ICT에 대한 기본적 이해와 이를 통한 융합적 지식을 강조
4. 모바일 환경을 고려한 콘텐츠 관리
  - 스마트 기기를 활용한 교육 확산
  - 짧고, 간결한, 콘텐츠 중심 구성
5. 인포멀 러닝(informal learning)의 강화
  - 강의를 중심 강의에서 학습자 중심 강의로 전환
  - 협력학습, 코칭, 반성적 자기 고찰

IV. 교육·훈련체계 개편의 방향

2. 신속성(agility) 지향

- 4차 산업혁명엔 지식의 보유 수명을 단축(Schwab, 2016)
  - 환경의 변화가 신속하게 이루어지며, 이와 관련된 지식과 기술이 빠르게 전환
  - 개인이 보유한 지식과 기술의 수명은 계속해서 짧아질 것으로 예측(KDI, 2017)
    - 급격한 행정 환경 변화에 대응하기 위한 **새로운 지식에 대한 관리의 신속성 확보 필요**
    - 즉, 공무원의 교육·훈련 내용은 **지식의 수명을 고려**
    - 이와 같은 교육·훈련 환경의 변화에 대응하기 위한 **신속한 직무 보수 교육**의 수요가 증대될 것임

1. 직무 역량 교육의 세분화 및 전문화
  - 사회 변화에 따라 새롭게 필요한 지식을 상시적으로 탐색
  - 교육·훈련 과목을 상시 관리 및 개편 및 세분화
2. 주기적인 직무 보수교육의 이수를 의무화
  - 직무와 밀접한 도구 및 기법 등에 대한 보수 교육을 주기적으로 의무화

3. 윤리성(ethicality) 지향

- 정부의 역할과 기능이 복잡해지고 업무 수행에 필요한 개인의 전문성이 증대
  - 업무의 전문성과 복잡성 증대는 필연적으로 공무원의 직무 수행에 대한 **외적 통제의 가능성을 저해**
  - 즉, 개인의 윤리성과 도덕성의 고도화를 통해 **내적 통제의 가능성을 증대 필요**
    - 미래의 정부 기능은 업무를 수행한 담당자 외에는 업무 수행의 적절성, 효과성, 그리고 윤리성 등을 판단하기 어려워질 것이며 이에 따라 통제의 필요성 증대
    - 즉, 공무원의 내적 통제의 강화를 위한 공직자로서의 가치관과 태도 함양을 위한 교육·훈련체계 개편이 필요

1. 공직가치 교육 강화
  - 공직자로서 요구되는 기본적 역량 교육
  - 내적 통제를 통한 도덕성 및 윤리성의 고도화 지향
2. 직무 몰입 등 태도 개선을 위한 관리자 교육 강화
  - 관리자의 하급자 관리 역량의 강화
  - 하급자의 직무 태도 및 고객응대 교육 강화

IV. 교육·훈련체계 개편의 방향

4. 일반역량(general competency) 지향

- WEF(2016)는 4차 산업혁명 시대에 요구되는 역량으로 인지능력, 사회적 관계능력, 판단 및 의사결정 능력 등을 강조
  - 이와 같은 일반적인 역량이 재조명 받을 수 밖에 없는 이유는 지식의 수명에 대한 논의와 밀접하게 연관
    - 즉, 공무원 개인이 현재 보유한 지식이 과거보다 빠른 시간 내에 불필요한 지식으로 전환될 것이며 **새로운 지식을 습득할 수 있는 일반적·기본적 역량**이 재조명될 것임
    - 이와 같은 측면에서 창의성과 논리력, 그리고 문제의식과 같은 지적 능력이 강조될 것으로 예상
    - 정책 고객인 시민에 대한 공감능력과 감수성 등의 인지 능력의 중요성 강조
    - 학습에 대한 능동성, 독해력, 표현력, 경청 능력, 비판적 사고와 같은 **새로운 기술에 대한 습득 능력**은 중요한 기초 역량으로 대두
  - 즉, 자료에 대한 기계적 분석 및 판단 능력을 넘어서 정책고객과 이해관계자에 대한 공감능력과 창의적 대안을 마련할 수 있는 역량 강조
    - ✓ 즉, 종합적 일반역량이 재조명 될 것으로 예상

1. 학습법 및 교수법 교육 확대
  - 빠른 지식 습득 능력 확보를 위한 학습법 교육
  - 자율적 학습 및 상호 간 교육을 위한 소규모 교수법 교육
2. 자율적 학습 환경 조성
  - 조직 내의 학습 분위기를 조성
  - 자격증 및 학위과정 참여 촉진
3. 핵심인재 역량 강화를 위한 연구년 도입 고려
  - 핵심인재 중심의 역량강화 목적의 연구년 도입 고려
  - 연구년 성과물에 대한 품질 관리
4. 조직 내 토론 문화 확산 지원
  - 창의적 대안 마련을 위한 토론 문화 확산 지원
  - 권위적·위계적 조직 문화 개선을 위한 팀워크 관리 지원
5. 공감능력향상 및 감수성 교육 과정 등 도입
  - 국민에 대한 감수성 관리를 목적으로 한 공감능력향상 교육 과정 도입

# V. 결론

## V. 결론

### 교육·훈련 체계 개편의 방향성

- 본 연구는 환경 변화에 따른 공무원의 교육·훈련 변화의 방향을 제안
  - WEF(2016)는 가까운 미래에 기존의 직업의 대다수가 사라질 것이라고 예측
  - 즉, 직업으로서 공무원에 대한 필요성에 대한 본질적 논의가 필요
  - 또한, 교육·훈련체계 개편의 방향성을 결정하기에 앞서 다음의 두 가지 질문에 대한 고민이 필요
    - ✓ 미래의 공무원은 어떠한 지식을 보유해야 하는가?
      - ❖ 어떤 공무원을 지향하여야 하는가?
    - ✓ 다양한 지식을 얼마나 신속하게 교육 체계에 반영할 수 있는가?
      - ❖ 어떤 교육 체계를 구축하여야 하는가?

### 연구의 한계와 향후 연구 방향성의 제안

- 본 연구는 4차 산업혁명의 속성을 바탕으로 향후 공무원 교육·훈련체계 개편의 방향을 제안
  - 다만 4차 산업혁명은 여전히 진행 중인 과정으로 미래에 어떠한 지식이 요구될지 예상하기는 거의 불가능
  - 구체적이며 실질적 개선방안 논의는 제한적으로 설명
  - 향후 연구는 직급별 공무원의 수요를 광범위하게 조사 후, 교육과정 개편 대안의 구체적 설계 등이 필요

---

감사합니다.

## **발표2**

# **해외 주요국 공무원 교육훈련기관 트렌드**

**한준섭**

**(성균관대학교 BK21 PLUS 사업단 연구원)**





## 목차

I	선행연구 검토
II	비교연구를 위한 분석틀
III	독일의 공무원 교육훈련기관
IV	영국의 공무원 교육훈련기관
V	결론: 공무원 교육훈련기관 트렌드

## 1. 선행연구 검토

### 1) HRM 분야: 국제 비교연구를 위한 분석틀의 개발, 최신 자료는 부족

- OECD 대한민국 정책센터(2012): OECD 국가의 공무원 인사제도를 비교하기 위한 분석틀의 개발
  - OECD(2008) – OECD 회원국 설문조사를 통해 HRM 국제비교를 위한 분석틀을 개발  
하지만, 자료를 업데이트하지 않아 최근 자료가 부족한 실정
- 사례 조사를 통한 비교연구
  - Aberbach, Rockman & Putnam(1981): 7개 국가, 정치가-행정가 인터뷰, 4가지 유형을 제시
  - Moon & Hwang(2013): 한국을 포함한 아시아 지역을 대상. 중앙 정부의 인적자원관리에 초점.
  - van der Meer, Raadschelders, & Toonen(eds.)(2015): 비교행정의 관점에서 다양한 연구 논문들을 수록

### 2) HRD 분야: 국제 비교연구는 연구 성과의 축적이 부족하다.

- 인적자원관리(HRM)와 개발(HRD)의 중요성에도 불구하고 비교연구가 부족한 실정
  - 김신복·이영환(2008): 한, 미, 일의 인적자원개발 기획체제 비교분석
  - Van Wart, Hondeghem, & Schwella(eds.)(2015): 20여개 국가의 고위공무원 교육훈련기관을 하나의 분석틀을 사용하여 국가별로 비교하는 연구
- 특히 연방/중앙 정부 이외에 주 정부와 지방 정부 공무원을 대상으로 하는 인적자원개발정책과 교육훈련기관을 비교하는 연구는 거의 없는 실정

2

## 1. 선행연구 검토

### 3) 인적자원관점의 패러다임 변화



<그림 2-1> 인적자원관점의 변화과정

자료 : 안양호, 2005, “세계일류공무원 육성을 위한 국가공무원 교육훈련 혁신 추진현황”, 국회 토론회 자료 재인용; Sims(2002, p. 196)

3

## 2. 비교연구를 위한 분석틀

### - 비교연구를 위한 한국적 분석틀의 필요성

- 행정 현상의 보편성과 한국적 특수성의 조화
- 역사적 맥락과 새로운 변화에 대한 적응
- 해외 주요국의 동향을 분석하기 위해서는 한국의 제도와 문화에 바탕한 시각과 입장이 필요
- 따라서 행정의 보편성과 함께 한국 행정의 특수성이 함께 고려된 비교연구를 위한 분석틀이 필요

### - 본 연구의 분석틀

- 공무원 제도의 역사적 맥락
- 공무원과 공공부문 일자리 규모
- 중앙(연방)정부와 지방정부의 공공부문 일자리 비교
- 공공부문 인적자원관리(HRM): 채용과 승진
- 공공부문 인적자원개발(HRD): 교육훈련기관
- 교육훈련프로그램 개발 및 운영 사례

4

## 3. 독일의 공무원 교육훈련기관

### 1) 공무원 규모

〈표 24〉 독일 공공부문 인력정원

구분	공무원과 법관	군인	계약근무자	합계	
연방	직접연방근무자	129,556	185,752	141,983	457,264
	간접연방근무자	36,571		255,305	291,876
	합	166,127		397,288	749,140
주	1,253,453	————	687,243	1,940,696	
지방자치단체	184,637	————	1,114,040	1,298,677	
간접근무자 (연방제외)	40,134	————	512,667	552,801	
합	1,644,351	185,725	2,711,238	4,541,314	
연방철도	42,702	————	2,121	44,823	
우편	88,600	————	————	88,600	
총계	1,775,653	185,725	2,713,359	4,674,737	

\*비고: 1. 군인 중에는 직업군인과 함께 기르병 포함  
 2. 간접연방근무자 속에는 사회보장업무, 연방노동업무, 연방은행 공법인, 특별행정기관, 공 법상 법인 소속 근무자 등이 포함됨  
 3. 지방자치단체에는 목적단체(Zweckverband) 등이 포함되는데, 이들 목적조합에는 공적 업무를 수행하는 지방자치단체 소속의 연계 업무 수행기관들이 포함됨  
 \* 자료 : Bundesministerium, 2012 (2010. 6. 30 현재 통계)

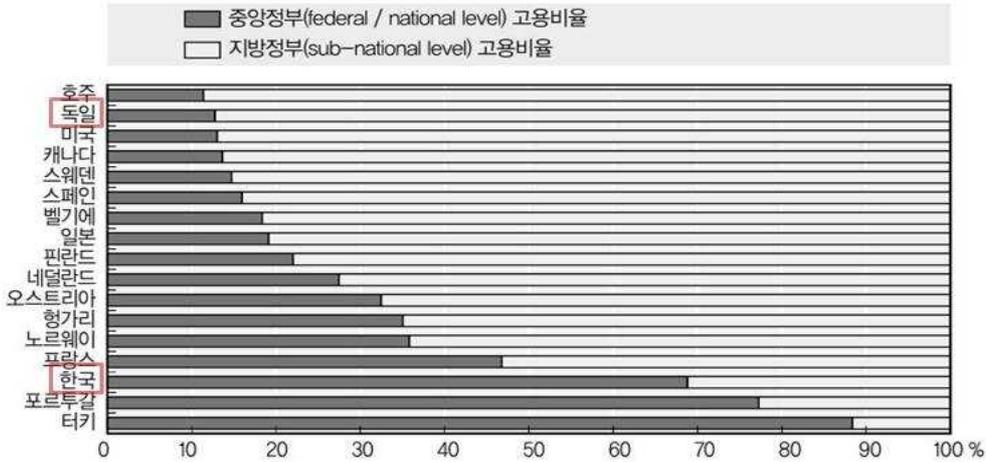
- 독일의 공무원은 공직자(civil servants)와 계약근무자(public employee)로 구분
- 연방과 주정부 및 지방자치단체를 포함하여 약 450만 명(2010년 말 기준)
  - ① 연방 공무원: 연방부처와 행정관청 근무 공무원과 연방군 포함(75만 명, 약 11.5%)
  - ② 주 공무원: 주정부 소속 공무원. 대표적으로 경찰과 교육공무원(194만 명, 약 45%)
  - ③ 지방자치단체 공무원: 선출직 공무원과 지방행정기관 근무 공무원 (130만 명, 약 31%)

5

### 3. 독일의 공무원 교육훈련기관

#### 2) 중앙정부와 지방정부 고용 비율 비교

그림 1.6. 중앙 및 지방정부의 고용 비율(2005년)



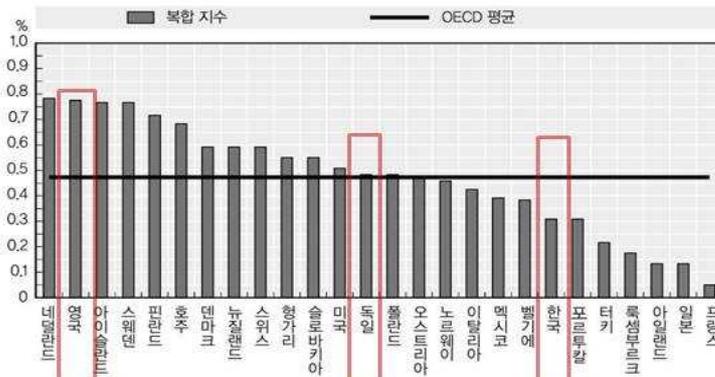
- 독일: 연방(federal level)정부의 고용 비율이 약 15%
- 한국: 중앙(national level)정부의 고용 비율이 약 70%

6

### 3. 독일의 공무원 교육훈련기관

#### 3) 정부의 인적자원관리(HRM): 채용과 승진

그림 2.2. 중앙정부에서의 인적자원관리(HRM) 체계의 개방성에 관한 복합지수(composite index)



주: 자세한 방법론은 부록 A 참고  
 출처: Survey on Strategic Human Resources Management in Government, OECD, 2006, and GOV (OECD estimates (missing data estimated by mean replacement).

- 계급제(career-based)를 기반으로 하여 직위분류제(position-based)를 도입하여 운영
  - 직급군에 따라 다른 채용 조건을 적용: 소양, 자질, 학력(지원자의 학력이 기본 조건)
  - 신규 채용후 배치와 승진 등 경력관리는 계급제를 기반으로 운영
  - 인사관리의 분권화와 직위분류제의 도입: 각급 부처/기관의 신규 공무원은 자율적으로 채용(결원이 생길 때마다)
  - 고위 공무원: 변호사(법률가)위주에서 점차 다양한 전공과 민간 전문가로 공직이 개방되는 추세

7

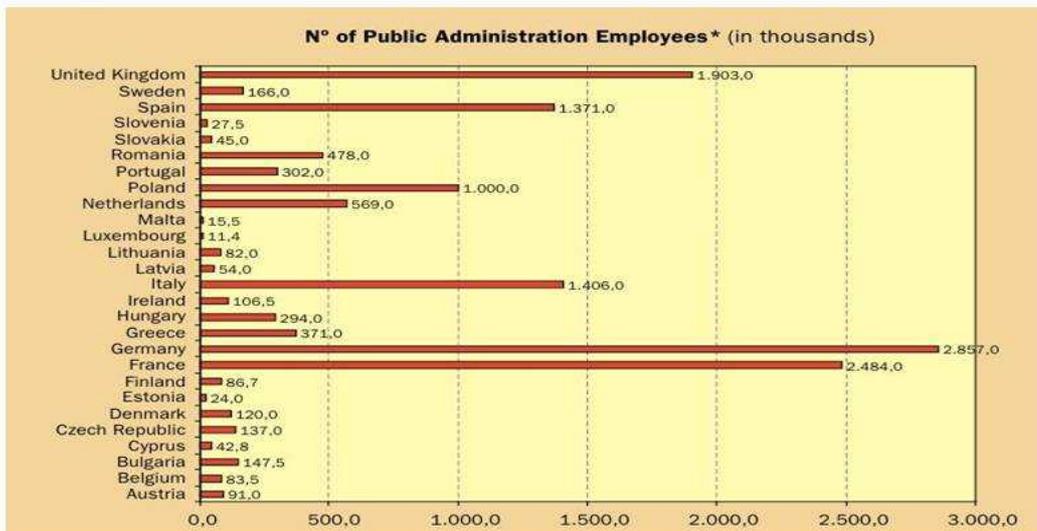
### 3. 독일의 공무원 교육훈련기관

#### 4) 정부의 인적자원개발(HRD): 교육훈련기관

- 다양한 교육훈련기관의 분권화(decentralization)와 분산형(fragmentation)
  - 공무원의 직급군과 직위에 요구되는 전문성에 따라 세분화
  - 공무원 개인의 자기 개발에 대한 정부의 종합적인 계획이 없는 편
- 연방정부: 일반, 외무, 병무, 재무, 안보, 복지 등의 전문교육훈련기관을 운영
  - 연방행정아카데미(BAKöV: Bundesakademie für öffentliche Verwaltung)
    - 1969년 영국의 Civil Service College를 모델로 하여 연방 내무부 소속으로 설립
    - 베를린과 Bruhl에 캠퍼스를 운영
    - 52명의 종신직원(permanent staff members), 350명의 트레이너(trainer), 150명의 코치(coaches)
    - 연간 16,000명 이상의 교육생에게 약 1,300개의 강좌를 개설
  - 연방재정아카데미, 연방국방·방위기술아카데미
- 주정부: 경찰, 조세, 교육 등의 전문교육훈련기관을 운영
- 국립 슈파이어 행정대학원(DHV Speyer): 행정학, 경제학, 법학, 사회학 분야를 전문으로 하는 특수대학원
  - 1차 사법시험에 합격한 예비법률가를 위한 1학기 실무교육을 담당
  - 석사학위와 박사학위를 수여하는 특수대학원
  - 약 22명의 종신교수와 100여명의 강사가 강의와 세미나 등 다양한 교육기회를 제공

### 4. 영국의 공무원 교육훈련기관

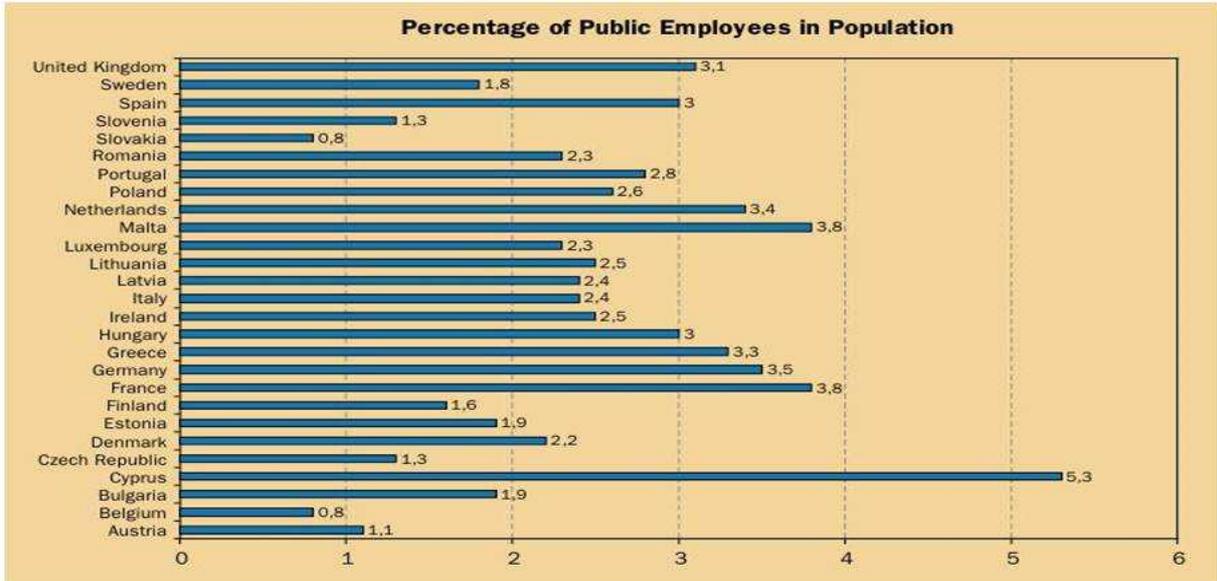
#### 1) 공무원 규모



- 연방과 주정부 및 지방자치단체를 포함하여 약 190만 명(2010년 말 기준)
  - ① 연방 공무원: 추후 보강할 예정
  - ② 주 공무원 : 추후 보강할 예정
  - ③ 지방자치단체 공무원:

#### 4. 영국의 공무원 교육훈련기관

##### 2) 전체 인구 중 공공부문 종사자의 비율

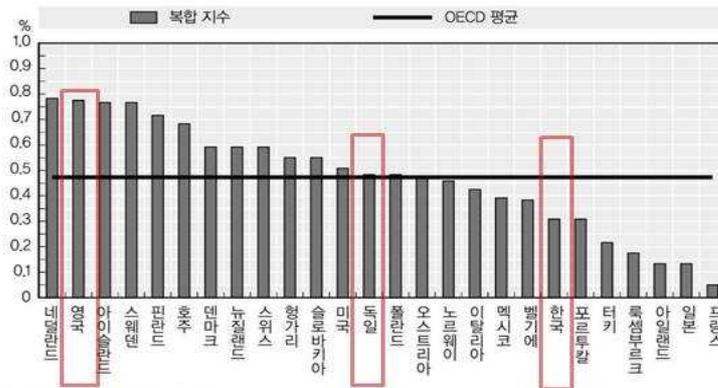


- 영국: 전체 인구 중 공공 부문 종사자가 3.1%
- 독일(3.5%), 프랑스(3.8%)와 비슷한 수준임
- 한국의 자료는 추후 보강할 예정임

#### 4. 영국의 공무원 교육훈련기관

##### 3) 정부의 인적자원관리(HRM): 채용과 승진

그림 2.2. 중앙정부에서의 인적자원관리(HRM) 체계의 개방성에 관한 복합지수(composite index)



주: 자세한 방법론은 부록 A 참고  
 출처: Survey on Strategic Human Resources Management in Government, OECD, 2006, and GOV (OECD) estimates (missing data estimated by mean replacement).

- 직위분류제(position-based)를 기반으로 함
  - 인사관리의 분권화: 채용, 계약기간, 경력관리 등 모든 권한이 각급 부처에 이관되어 있음.
  - 2012년 공무원 인사개혁(the Civil Service Reform Plan)이후 신규채용이 엄격히 제한되었고, 결원이 생기면 인력재 배치를 통해 충원함.
  - 승진: 역량중심 인터뷰(competency-based interviews)가 필수. 역량평가센터를 운영.
  - 고위 공무원: 성과 평가를 기반으로 한 별도의 고위 공무원단을 운영.

## 4. 영국의 공무원 교육훈련기관

### 4) 정부의 인적자원개발(HRD): 교육훈련기관

- 공무원 교육훈련기관의 민영화, 분권화, 그리고 통합적 운영
  - 공무원 교육훈련의 계획은 각급 정부 부처와 기관이 자율적으로 실시
  - 공무원 교육훈련의 실질적 운영은 통합관리기관인 CSL(Civil Service Learning)이 담당
  - 2012년 공무원 인사개혁(the Civil Service Reform Plan): 전략적 인적자원관리(Strategic HRM)를 적극적으로 활용
- 연방정부: 역량개발교육과 전문교육훈련을 별도로 운영
  - Civil Service Learning(CSL)
    - 2012년 4월, Home Office 산하, Civil Service HR 소속기관으로 정식 출범
    - 집합교육보다는 e-learning과 현장교육을 중심으로 프로그램을 운영
    - 자체 프로그램을 개발하기보다는 민간교육기관의 프로그램을 구입하여 공급(contracting out)
    - 교육효율화와 비용절감을 위해 공공 HRD 허브를 구축하여 운영(전 부처 대상으로 통합관리)
    - 60여명의 공무원(HRD 학위 혹은 경력), Coordinator와 평가자(evaluator)의 역할을 수행
    - 2012년 대비 2013년 교육훈련예산 중 9000만 파운드 절감
  - Civil Service College(CSC)
    - 1970년에 설립되어 고위 공무원단의 교육을 주로 담당하였음.
    - 2012년 인사개혁으로 민영화 되어, 민간교육기관과 동일하게 경쟁하여 CSL에 교육프로그램을 제공.
    - 일반교육보다는 특정 분야의 전문기술교육을 중심으로 프로그램을 개발하고 운영
    - 장기교육과 3~5일 단위의 집중교육 형태의 자체프로그램을 개발하고 운영
    - 약 100명 정도의 교수요원(1/3이 정규직, 나머지는 타부처 파견 공무원과 계약직 외부 전문가)

12

## 4. 영국의 공무원 교육훈련기관

### 5) 교육훈련 프로그램 사례: Commissioning Academy

- 지방정부협의회(LGA: Local Government Association)가 중앙 정부가 공동으로 프로그램을 개발
- 2013년 4월부터 매년 개최되어 현재 5기 졸업생(cohorts)까지 배출하였음.
- 매년 다른 주제 혹은 정책분야를 선정하여 각급 관련기관이 협력하여 운영하고 있음.
  - 2016년 4월에는 비영리 사회적 기업인 공공교통아카데미(Public Service Transformation Academy)가 주최
  - 프로그램의 내용은 공공컨설팅기업인 RedQuadrant이 개발하여 운영.
  - 지방 정부의 선출직 공직자(commissioners)가 주요 대상.
  - 보건, 경찰 등 지방 정부의 고위직 공무원과 관련 공공기관의 고위직 임원들도 참가함
  - (strategy and research leads, senior policy advisers, heads of change delivery, organisational development managers, chief inspectors, clinical executive directors, directors of resources)
- 소속기관의 사례를 발표하고 토론을 통해 해결방안을 도출하는 참여형 사례연구 방법
- 주요 프로그램 내용
  - outcome-based commissioning
  - whole-systems thinking, bringing all facets of public services together to deal with issues
  - working with the voluntary and community sector
  - behavioural insights
  - market engagement and development
  - alternative funding models, such as social impact bonds
  - joint commissioning across organisational boundaries
  - new models of delivery — such as mutual and joint venture companies

\* 자료: Cabinet Office 홈페이지, <https://www.gov.uk/guidance/the-commissioning-academy-information>

13

## 5. 공무원 교육훈련기관의 트렌드

---

- 역사적 맥락과 정치적 환경에 따라 점진적 인사개혁을 실시
- 인적자원관리(HRM): 각급 정부부처와 지방 정부로 권한 위임(분권화)
- 인적자원개발(HRD): 기관 운영의 다양한 시도
  - 영국: 민영화와 민간기관의 적극적 활용(contracting out)
  - 독일: 분산된 기능을 통합하고자 실태조사와 변화를 모색하는 중
- 교육 수단의 접근성을 강조: e-learning, m-learning 등(agile training)
- 교육 목표: 공무원의 전문성과 책임성 강화
- 고위 공무원 등 핵심인재 중심의 교육훈련(talent management)
- 공공부문과 민간부문의 HRD 기관간 협력과 경쟁

☞ 역사적 유산(legacy)과 새로운 변화(change)의 긴장과 조화

### <참고문헌>

van der Meer, F. M., Raadschelders, J. C. N., & Toonen, T. A. J. (Eds.). (2015). Comparative civil service systems in the 21st century. Houndsmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan.

Moon, M. J., & Hwang, C. (2013). The State of Civil Service Systems in the Asia-Pacific Region. Review of Public Personnel Administration, 33(2), 121-139. doi:10.1177/0734371x13484831

Aberbach, J. D., Rockman, B. A., & Putnam, R. D. (1981). Bureaucrats and politicians in western democracies. Cambridge, MA: Harvard University Press.

OECD 대한민국 정책센터. 2012. 『OECD 국가의 공무원 인사제도』. 서울: OECD 대한민국 정책센터.

김신복·이영환 (2008). "인적자원개발 기획체제 비교분석: 한국, 미국, 일본을 중심으로". 『행정논총』. 46(4): 201-228.

Van Wart, M., Hondeghem, A., & Schwella, E. (Eds.). (2015). Leadership and Culture: Comparative Models of Top Civil Servant Training. Houndsmills, UK: Palgrave Macmillan.

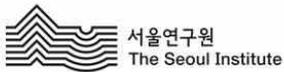
## 발표3

# 서울시 인재개발원 교육훈련체계 특성 분석

신민철

(서울연구원 도시경영연구실 부연구위원)





# Contents

- I. 연구개요
- II. 서울시 교육훈련 개요
- III. 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석
- IV. 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단

# I 연구개요



## 1. 연구배경

- 최근 4차 산업혁명 등 급변하는 **사회 변화에 따라 인력개발(HRD) 패러다임이 새롭게 제시**
- 복잡계, 다원화, 융합 등 격변하는 현대사회에 대응하기 위해 공공부문에서도 전통적 교육(Training)에서 자기주도적 학습(Learning)으로 교육훈련 변화
- 이러한 미래 환경 변화에 대응하여 기존 공무원 교육훈련의 한계를 극복하고 **서울시의 인재상을 반영한 교육훈련체계를 새롭게 재검토할 필요**

## 2. 연구목적

- 본 연구는 새로운 조직운영의 패러다임 전환을 위해 **서울시 교육훈련 체계를 중장기적 관점에서 조망하는 청사진 제시**를 목적으로 함
- 서울시 미래인재상 수립을 위해 인재개발원의 **중장기 교육훈련체계 개편 방향**을 위한 논거를 제시

# I 연구개요



## 3. 연구질문



- 01 서울시 공무원 교육훈련 체계의 현황 및 특성은 어떠한가?
- 02 새로운 인력개발 환경 및 교육수요 변화에 서울시 인재개발원이 어떻게 대응해왔는가?
- 03 현재 서울시 인재개발원 교육훈련 체계의 특성은 어떠한가?

## 4. 연구범위 및 연구방법

·연구범위: 서울특별시 인재개발원 교육훈련 분야를 중심으로 연구

·연구방법

- 문헌 및 현황조사 → 서울시 교육훈련체계 현황자료 조사
- 심층 인터뷰 → 교육담당 공무원 및 전문가 대상 심층 인터뷰
- CIPP 모형평가 → CIPP(상황, 투입, 과정, 산출) 모형을 통한 진단

## II 서울시 교육훈련 개요



### 1. 서울시 교육훈련 일반현황

**교육비전** 시민에 봉사하고 전문성과 열린 마음을 갖춘 도시창조인 양성



**교육대상** 11,842명 ※ 2017년 9월 기준 본청 5,954명, 사업소 5,888명

○ 행정 4,007명 / 기술 4,288명 / 연구지도 404명 / 관리운영 1,132명, 임기제 1,883명, 기타 128명

**운영제도** 상시학습제도 연간 학습 목표시간 설정

○ 5급 이하 80시간, 관리운영직군 80시간(사무운영), 사무운영 외 30시간

## II 서울시 교육훈련 개요



### 2. 서울시 교육예산 및 조직

○ 교육예산: 192억 원(2017년 총교육비 기준)  
· 인력개발과(101억 원), 인재개발원(78억 원), 상수도사업본부(13억 원)

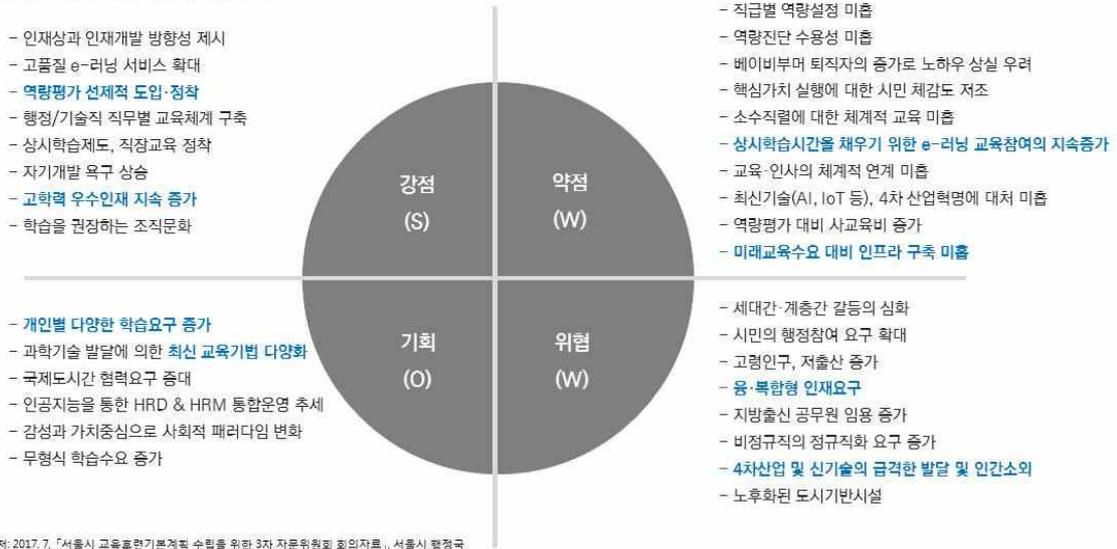


○ 교육 조직/인력: 1과 2사업소 139명(인력개발과 / 인재개발원, 물연구원)

## II 서울시 교육훈련 개요



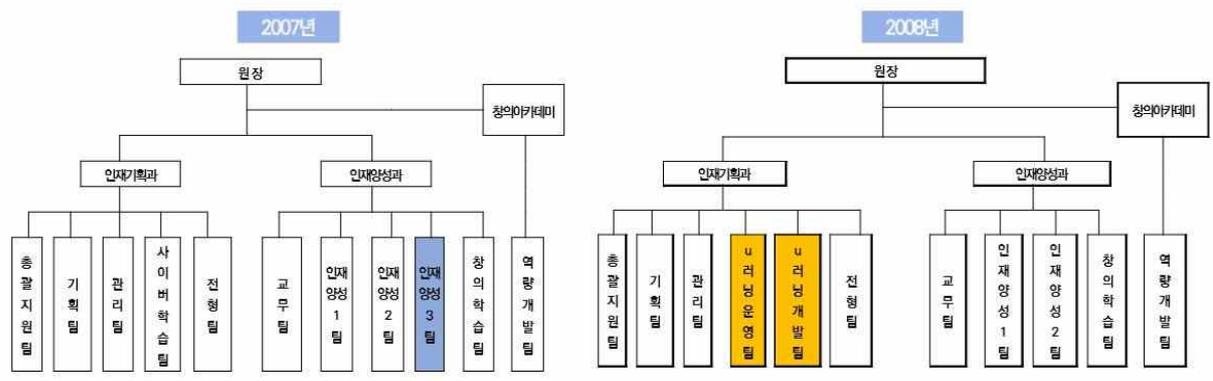
### 3. 서울시 교육훈련 분야 SWOT 분석



## III 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



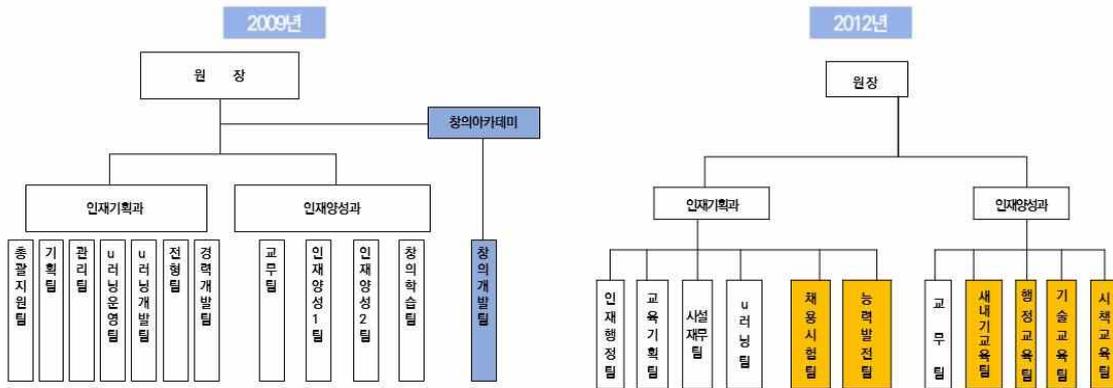
### 1. 서울시 인재개발원 조직 변화



### 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



#### 1. 서울시 인재개발원 조직 변화

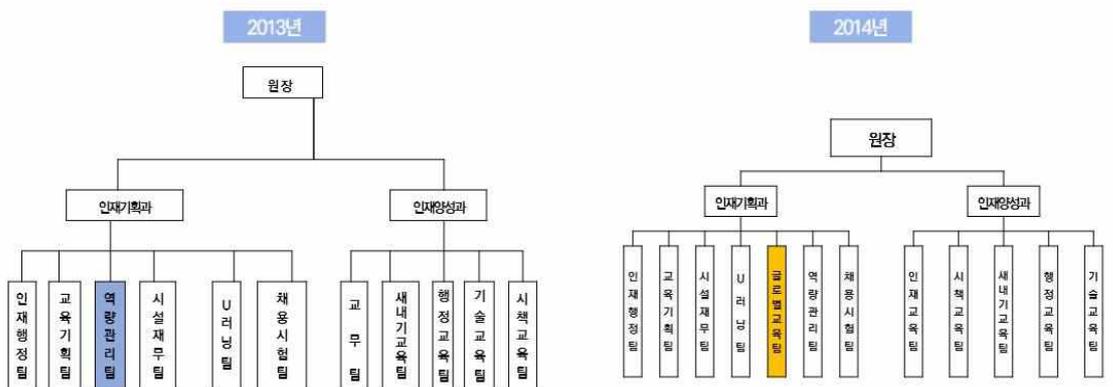


- 2012년에 창의아카데미가 없어지고, 인재기획과의 전형팀이 채용시험팀으로 명칭 변경, 경력개발팀에서 능력발전팀으로 변경.
- 인재양성과 1, 2팀을 새내기, 행정, 기술, 시책교육팀으로 구분하여 업무분야별로 조직을 세분화.

### 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



#### 1. 서울시 인재개발원 조직 변화

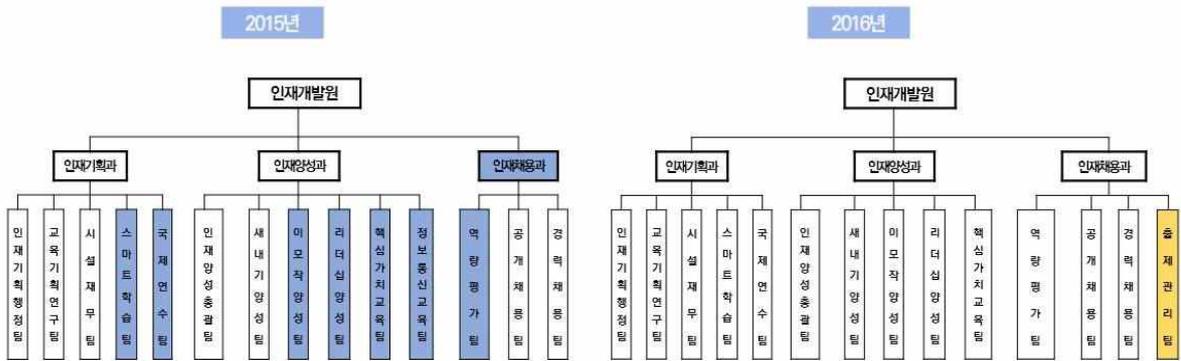


- 2013년에 능력발전팀이 역량관리팀으로 변경
- 2014년에 국제화능력을 함양하고자 글로벌교육팀 생성

### 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



#### 1. 서울시 인재개발원 조직 변화

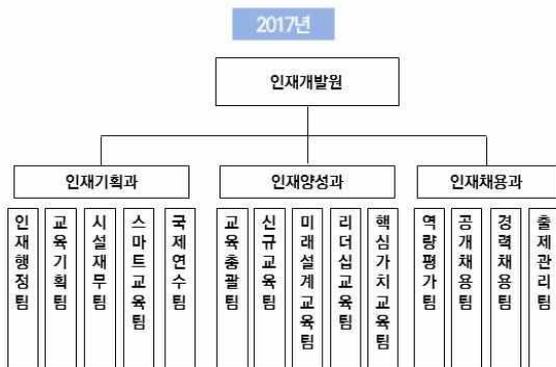


- 2015년에 인재기획과의 채용시험팀을 인재채용과로 격상
- u러닝팀을 스마트학습팀으로 명칭변경하고 역량평가팀을 인재채용과로 이전
- 은퇴 후를 대비하기 위한 이모작양성팀을 신설하고, 교육의 주요 부분인 리더십과 핵심가치 교육 전담팀을 구성
- 2016년에는 인재채용과를 출제관리팀을 신설하여 조직확대

### 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



#### 1. 서울시 인재개발원 조직 변화



- 2008년 · 사이버학습팀이 u러닝 운영·개발팀으로 세분화되고
- 2012년 · 인재양성과를 세내기, 행정, 기술, 사책교육팀으로 분야별 세분화
- 2014년 · 글로벌교육팀 신설
- 2015년 · 채용시험팀을 인재채용과로 격상, 역량평가팀을 인재채용과로 이전
- 이모작양성팀을 신설하고, 교육의 주요 부분인 리더십과 핵심가치교육 전담팀을 구성
- 2016년 · 출제관리팀 신설

- 주요 변화 특징**
- ☑ 리더십, 핵심가치, 역량평가 등 주요 교육분야 핵심업무별 조직 세분화
  - ☑ 글로벌, IT, 노후대비 등의 외부교육수요 반영 확대
  - ☑ 경력채용, 출제관리 등 채용업무기능 강화

### III 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



## 2. 서울시 인재개발원: 예산 및 조직인력 변화



- 연도별 예산은 100억 원 규모에서 160억 규모로 증가
- 증가율은 2014년에 20.8%로 높게 나타남.



- 2012~2017년간의 정원은 110명 내외로 큰 변화가 없음.
- 기능직 및 관리직원의 충원으로 현원을 120명으로 유지

13

### III 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



## 3-1. 교육인원 추이 및 교육프로그램 변화: 교육인원 추이



- 전체 교육수강인원은 2009년 8만 명에서 2017년 16만 명으로 증가
- 집합교육인원은 15,000명에서 20,000명 정도로 변동폭이 크지 않음.
- 직무교육의 대부분이 e-러닝으로 대체되면서 수시로 교육을 받을 수 있는 여건이 조성되어 e-러닝 수요 증가

14

### 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



#### 3-2. 교육인원 추이 및 교육프로그램 변화: 교육프로그램 변화



· 2009~2014년까지 150개 정도를 유지하다가 2015년에 243개로 증가  
 · 전체적으로는 집합교육 프로그램 증가폭이 더 큼.

### 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



#### 3-3. 교육인원 추이 및 교육프로그램 변화: 교육프로그램 내용

2009						2010						2011			
교육과정	기본	기타	전문	특별	총합계	교육과정	기본	기타	전문	특별	총합계	교육과정	기본	전문	총합계
사이버교육과정			63		63	사이버교육과정			73		73	e-러닝 교육과정		63	63
실무 및 기타			63		63	실무 및 기타			73		73	리더십		4	4
집합교육과정	5	1	72	2	80	집합교육과정	6	2	83	4	95	직무역량(공통)		19	19
글로벌			4		4	글로벌			4		4	직무역량(기술)		16	16
기타			1		1	기타교육		2			2	직무역량(행정)		19	19
리더십역량			6		6	리더십역량			5		5	창립, 정의, 소통		4	4
신규역량	5				5	신규역량	6				6	기타		1	1
직무역량(공통)			14		14	직무역량(공통)			16		16	사전학습과정	4	9	13
직무역량(기술)			20		20	직무역량(기술)			22		22	글로벌		1	1
직무역량(행정)			28		28	직무역량(행정)			36		36	리더십		1	1
핵심가치			2		2	핵심가치			4		4	신규승진역량	4		4
<b>총합계</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>135</b>	<b>2</b>	<b>143</b>	<b>총합계</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>156</b>	<b>4</b>	<b>168</b>	직무역량(공통)		5	5
												직무역량(기술)		2	2
												집합교육과정	8	78	86
												글로벌		4	4
												리더십		6	6
												신규승진역량	8		8
												직무역량(공통)		16	16
												직무역량(기술)		22	22
												직무역량(행정)		30	30
												<b>총합계</b>	<b>12</b>	<b>150</b>	<b>162</b>

· 2009~2011년까지 교육프로그램 분류를 크게 묶어서 구분  
 · 전체적으로는 집합교육 프로그램 수가 더 많이 편성

서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



3-3. 교육인원 추이 및 교육프로그램 변화: 교육프로그램 내용

행 레이블	2012				2013										2014											
	기본	기타	전문	총합계	기본	교육과정	공동	글로벌	인문소양	전문	직급별	직위별	핵심가치	총합계	교육과정	공동	글로벌	인문소양	전문	직급별	직위	핵심가치	총합계			
e-러닝 교육과정	6			63	69	기본	16						6	22	e-러닝 교육과정	25	3	5	36	1	10	3	83			
기계/전기			1	1	공직가치								3	3	기본			5					3	8		
도시/교통			4	4	사회적 소양				9				2	2	리더십						1	10		11		
리더십	4			4	시장비전								2	2	직무	25	3		36					64		
복지/보건			5	5	일가정 조화				2				2	2	기타			3						3		
산업/경제			4	4	자기개발				5				5	5	기본			3						3		
일반/법무			16	16	조직문화							1	1	1	집합 교육과정	10	1	8	32	15				4	70	
직무 공통			29	29	리더십					11	17		28	28	기본										3	
특목/건축			1	1	관리자							4	4	4	리더십										3	
핵심가치	2			2	관리자:실무자							9	9	9	직무	10	1		32						43	
환경/복지			3	3	승진자						5	5	5	5	총합계	35	4	16	68	16	10	7	156			
집합교육과정	16	7		67	90	신임자					6	6	6	6	기본			8							12	
가족소통		2		2	실무자		32	5		78			115	115	리더십										15	
기계/전기			7	7	직무							4	4	4	직무	10	1								43	
도시/교통			6	6	경제/고용								4	4	기본										4	
리더십	5			5	국제업무지식								3	3	리더십										15	
미래설계		3		3	글로벌마인드				2				2	2	직무										43	
복지/보건			7	7	기계/전기							5	5	5	총합계	35	4	16	68	16	10	7	156			
산업/경제			11	11	도시/교통/안전							14	14	14	기본										12	
신임자:승진자	7			7	문화/관광							3	3	3	리더십										15	
인문교양			1	1	법무/행정							19	19	19	직무										43	
일반/법무			6	6	복지/보건							10	10	10	총합계	35	4	16	68	16	10	7	156			
정보교류		1		1	서울이행							1	1	1	기본										4	
직무 공통			16	16	시민중심							3	3	3	리더십										15	
특목/건축			9	9	업무기본							28	28	28	직무										43	
핵심가치	4			4	자유/세무							10	10	10	총합계	35	4	16	68	16	10	7	156			
환경/복지			5	5	특목/건축							6	6	6	기본										12	
총합계	22	7	130	159	환경/복지							7	7	7	리더십										15	
					총합계	32	5	16	78	11	17	6	165	165	직무											43

2012년에 인문교양이 생겼으며, 2013년에 9개로 증가  
핵심가치, 리더십은 기본적인 틀에서 강의수 유지

서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



3-3. 교육인원 추이 및 교육프로그램 변화: 교육프로그램 내용

연도	교육과정	IT	IT활용	IT직무	공동	글로벌	인문소양	전문	직급별	직위	직위별	핵심가치	총합계
2015	e-러닝 교육과정	26			23	3	6	34	1	10		5	108
	기본						6					5	11
	리더십										10		11
	직무	26			23	3		34					86
	집합교육과정		38	29	8	1	9	31	9			6	135
2016	기본						9					4	13
	리더십										9	6	15
	직무	23			35			43	9		6	4	107
	총합계	26	38	29	31	4	15	65	10	10	6	9	243
	2017	교육과정		공통	인문소양	전문	정보기술	정보활용	직급별	직위별	핵심가치	총합계	
e-러닝 과정		22	6	34	6	14	1	10	7	8	108		
IT직무						6	14				27		
기본			6								14		
리더십											11		
2018	직무	22		34				1	10		56		
	집합교육과정	11	6	34	26	33	10	6		5	131		
	IT직무					26	33				59		
	기본		6							5	11		
	리더십							10	6		16		
2019	직무	11		34							45		
	총합계	33	12	68	32	47	11	16	7	13	239		

2015-2017년 기간 동안에는 집합교육  
과정이 다양화됨.  
인문소양은 12~15개 수준으로 유지  
핵심가치교육은 2017년에 13개로 증가

### III 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 변화 분석



## 3-4. 교육인원 추이 및 교육프로그램 변화: 주요 교육영역별 교육인원 추이



연도	리더십	핵심가치	인문소양	직무
2012	1,200	5,630	1,000	2,990
2013	3,766	5,550	1,170	2,426
2014	4,885	6,250	1,752	2,580
2015	5,461	5,860	1,944	6,035
2016	7,220	6,160	1,620	6,020
2017	5,523	6,250	1,580	5,605

\*주: 교육영역별 교육인원은 집합교육 대상자수를 기준으로 함

- 시정과 공직가치 등과 핵심가치교육 수강인원은 큰 변동이 없는 반면, 리더십 교육인원은 2012년 1,200명에서 2017년 6,250명으로 증가
- 직무교육도 2012년 3,000명에서 2016년에 7,220명까지 증가
- 인문소양은 2012년부터 점차적으로 증가하여 2017년에 1,580명 수강

### IV 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



## 1. CIPP 분석모형 개요

- CIPP모형은 교육 프로그램에 대한 종합적인 평가를 위하여, 기획 결정을 위한 상황(context), 구조 결정을 위한 투입(input), 실행 결정을 위한 과정(Process), 재순환 결정을 위한 산출(Product) 평가요소 등을 통해 평가대상에 체계적으로 접근하는 평가모형
- CIPP 평가모형이 갖는 피드백 중심의 특징은 거시적, 미시적인 모든 부분에서 프로그램, 환경, 제도, 정책 등의 요인을 분석하여 전체적인 교육활동의 개선을 도모하는데 있음

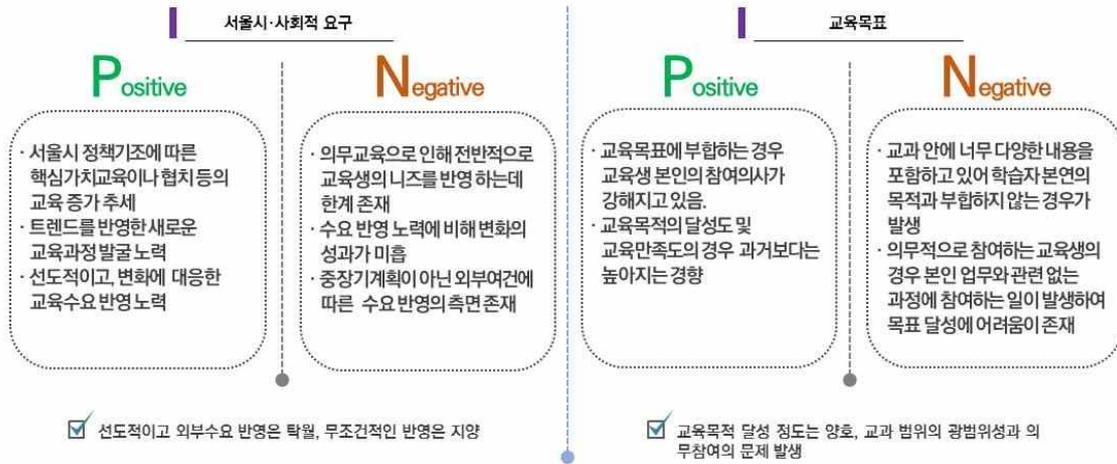


본 연구의 분석 영역	
단 계	영 역
상황 (Context)	서울시·사회적 요구
	교육목표
	조직역량
투입 (Input)	대내외 여건
	프로그램 기획과 설계
과정 (Process)	교육내용
	강사역량
산출 (Product)	운영방법
	지원환경
	만족도
	성취도

**IV** 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



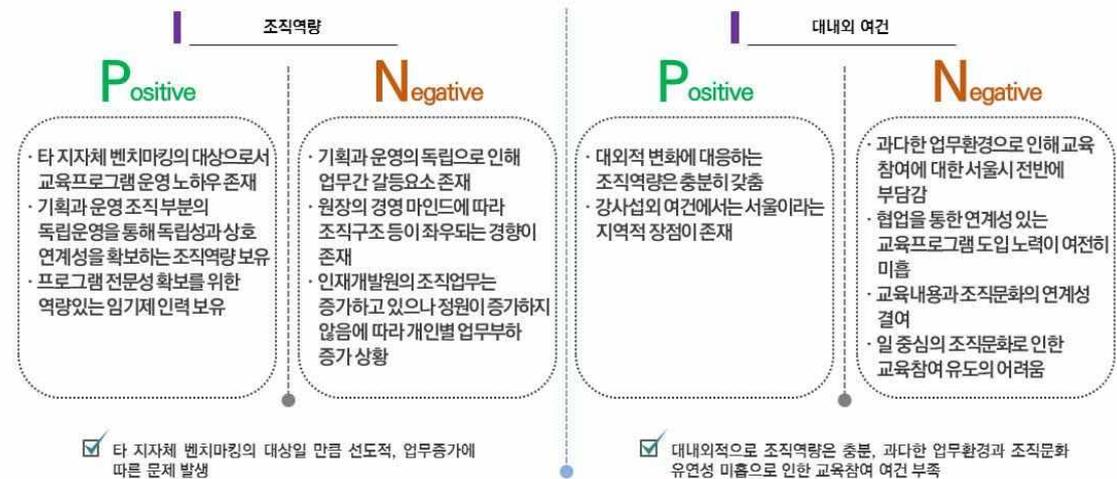
**2.** CIPP 평가모형: 상황(context)



**IV** 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



**2.** CIPP 평가모형: 상황(Context)



## IV 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



### 2. CIPP 평가모형: 투입(Input)

프로그램 기획과 설계		교육내용		강사역량	
Positive	Negative	Positive	Negative	Positive	Negative
<ul style="list-style-type: none"> <li>프로그램 기획단계에서 전문가(임기제 공무원)를 활용하여 전문성을 확보</li> <li>역량평가 개발과 관련해서 체계적인 프로그램 기획 수행</li> <li>기획과정에서 다양성 있는 내용 접근이 이루어지고 있음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>직무교육과정에 사정, 시민, 비전 등 여러 내용이 혼재된 강의 내용 구성 문제</li> <li>실무부서의 요구에 따라 너무 많은 프로그램 생성</li> <li>초기 기획과 달리 부서요구를 모두 반영하는 과정에서 취지에 맞지 않는 내용도 포함됨</li> <li>교육에 대한 투입예산의 효율성 제고를 위해 교과목의 선택과 집중 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>감성활동이나 조직문화에서 팀워크를 강조하는 방향의 교육으로 전환</li> <li>리더십, 핵심가치 교육에 강점 존재</li> <li>e-러닝의 구축이나 운영에 있어서는 상당히 선도적이라 할 수 있음.</li> <li>협치를 통한 정책구현에서의 공무원 역량강화 교육과정 우수.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>직무교육의 현장성 강화 및 온라인과의 연계성 확보 성과 부족</li> <li>PBL(Problem-Based Learning)으로의 교육방식 도입, 토론식-분임식 교육 도입 운영 미흡</li> <li>직무교육의 단순화 보다 현업에서 문제를 해결할 수 있는 방식의 교육프로그램 개발 부족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>상대적으로 타기관에 비해 강사풀이나 역량은 탁월</li> <li>다양한 교육프로그램에 대응한 강사진 보유 및 운영 노하우 보유</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공무원 내부전문가를 활용한 강사진 확보 성과 미흡 (전문관제도 활용)</li> <li>강사를 전문적으로 발굴하는 전담인력 부재</li> <li>인기 많은 강사보다 서울시를 이해하고 교육생 눈높이를 맞출 수 있는 맞춤형 교육 강사 확보 미흡</li> </ul>
<input checked="" type="checkbox"/> 기획의 전문성·다양성은 확보, 강의내용구성의 신만함 존재		<input checked="" type="checkbox"/> e-러닝, 리더십, 핵심가치 교육의 내용은 강점, 단편 지식 전달은 지양하고 문제해결 방식의 교육 지향		<input checked="" type="checkbox"/> 강사역량이나 다양성은 확보, 맞춤형 강사 필요	

## IV 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



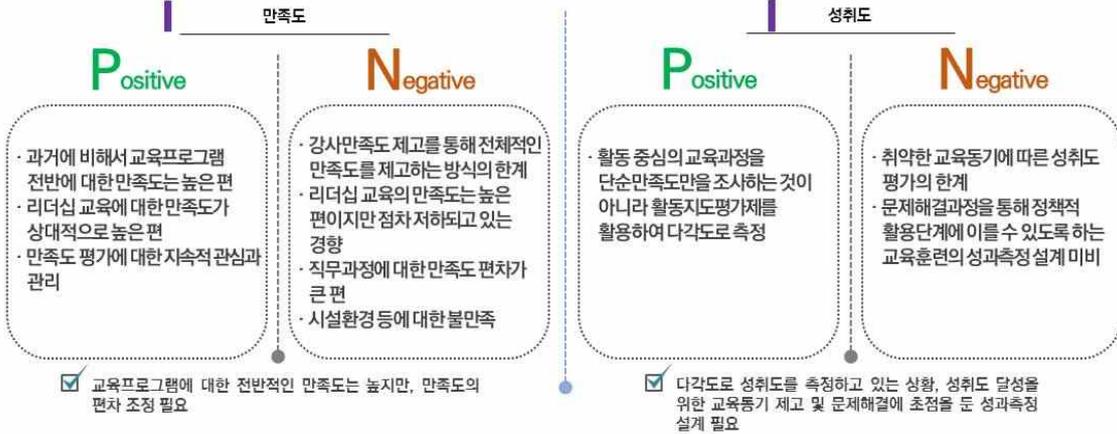
### 2. CIPP 평가모형: 과정(Process)

운영방법		지원환경	
Positive	Negative	Positive	Negative
<ul style="list-style-type: none"> <li>시험평가 등을 지양하고 인센티브 방식을 통해 교육평가에 대한 거부감 제거</li> <li>다양한 방식의 교육운영방식 적용 노력</li> <li>리더십, 핵심가치교육의 경우 협업을 통해 최적화된 교육프로그램 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인의 직무역량 강화를 위한 온라인 교육과 직접참여 과정 간 연계성 미흡</li> <li>교육생 선발과정에서 대상자 특성의 문제가 존재</li> <li>의무교육으로 인한 교육분위기 저하 문제 발생(의무교육의 정도 문제)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>입지상으로는 교육 몰입도 및 여건 우수</li> <li>지속적인 리모델링을 통한 노후화 개선 노력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>분임식 토론식 수업 진행을 위한 전용강의실 부족</li> <li>교육과 채용의 혼재로 인한 인재개발원 전체 운영의 애로사항 발생</li> <li>단순 리모델링의 한계로 인한 공간구조 활용성 미흡</li> <li>채용업무 증가에도 불구하고 채용분야 전용공간 부재</li> </ul>
<input checked="" type="checkbox"/> 다양한 교육운영 방식 적용을 해 최적화된 교육프로그램 제공, 교육목적에 따른 교육방식 전환 필요		<input checked="" type="checkbox"/> 대외적 환경은 좋으나, 강의환경의 전반적 개선 필요	

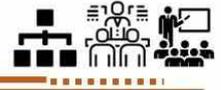
## IV 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



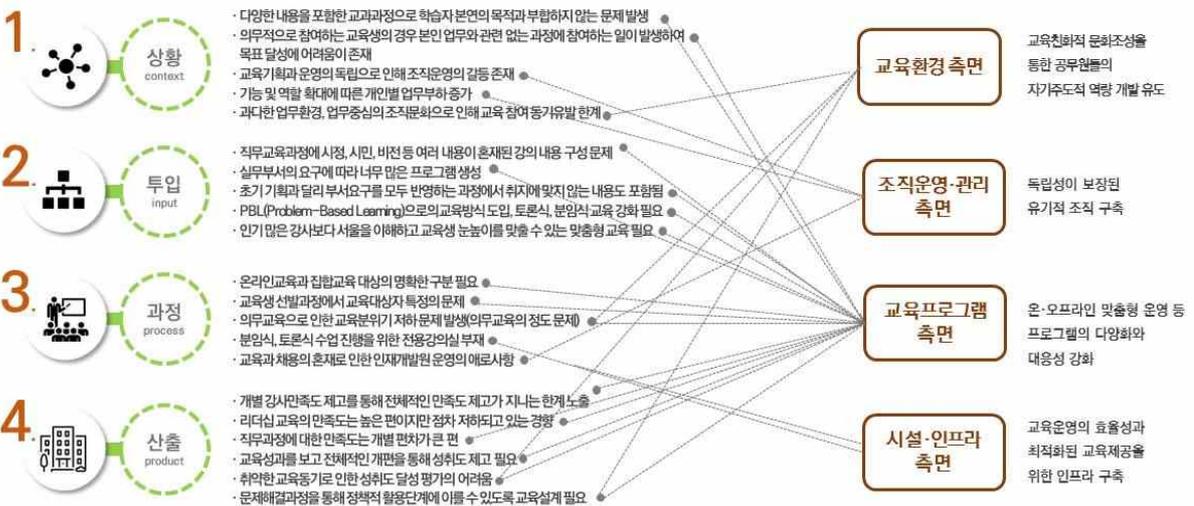
### 2. CIPP 평가모형: 산출(Product)



## IV 서울시 인재개발원 교육훈련 체계 특성 진단



### 3. CIPP 평가모형: 종합분석



감사합니다



# 토론문



## 토론문 1

김성연(인사혁신처 인사혁신기획과장)

## 1 HRD 패러다임 변화가 서울시 교육훈련에 주는 시사점

## ○ 조태준 교수님의 두 가지 질문에 대한 고민

## ① 어떤 공무원을 지향해야 하는가?

- 스마트 정부 구현 및 미래 신산업 토대 구축을 위해 급변하는 환경 속에서 비판력, 창의력, 실천력, 학습민첩성 등을 바탕으로 새로운 비전과 대안을 제시하는 창의·융합형 인재를 양성할 필요 있음
- 인사혁신처가 발간한 ‘인사비전 2045’ 보고서에 따르면, 일반행정가(generalist)도, 전문가(specialist)도 아닌 제너페셜리스트(gener-pecialist)가 필요. 미래는 일반행정가적 속성과 전문가적 속성을 겸비한 융합·협업형 인재가 필요. 고유의 전문 영역을 가지고, 다른 영역과 융합 통섭하면서 구 패러다임의 행정 정책을 창조적으로 파괴할 수 있어야 함. 나 혼자 무엇을 알고 무엇을 혼자 할 수 있는가보다 네트워크를 통해 무엇을 찾고 누구의 도움을 얻어낼 수 있는 네트워크 역량이 필요함

## ② 어떤 교육 체계를 구축하여야 하는가?

- 조태준 교수님이 발표하신 환경 변화에 따른 공무원의 교육훈련 변화의 방향이 포괄적이고, 통찰력있는 정책 제안으로 생각함.
  - ※ 다양성(교육 내용 및 방식의 다양성), 신속성, 윤리성, 일반역량 중심성
- 굳이 추가적으로 강조하자면, 스마트 학습 문화가 공무원 교육에도 필요함. 누구나 스마트 기기를 보유하고 있으므로, 마이크로 러닝\* 등 최신 에듀테크 기반 학습자 중심 스마트 러닝이 필요함.
  - ※ 국내 스마트폰 보유율(만 6세 이상, '16년 기준)은 85%로 성인 대부분이 스마트폰을 소유
  - 5분 내외 짧은 동영상 제공을 통해 시·공간 제약 없는 학습기회를 제공(Micro Learning)
- 향후에는 가상현실 혹은 증강현실을 활용한 시뮬레이션을 통해 교육훈련을 실시하는 기술도 접목할 필요. 직접 몸소 체험하는 가상 증강 현실 기법을 통해 직무의 요구 수준에 미치지 못하는 현재 능력의 수준을 측정하고, 그 간극을 좁힐 수 있을 것임. 특히, 재난대응 혹은 치안 등 위기관리분야에 효과가 높을 것으로 예상되며, 인사이동 전에 사전 모의훈련을 하면 적응력도 높일 수 있을 것임. 방법적 다양성을 지향해야 한다는 것과 맥을 같이 함

## 2 국가인재개발원과 서울시 인재개발원의 교육 훈련 방향 제언

- **(경력단계별 역량개발 체계화)** “Back to Basic” 기본에 충실. 경력단계별 역할에 기반한 교육체계 형성을 통해 국민이 원하는 봉사정신이 높고 유능한 공무원을 양성
    - 신규자 기본교육을 내실화하고, 관리자급(5급 이상) 승진 시 공통역량에 대한 기본교육을 강화하며, 아울러 관리자 직위를 맡을 예정인 6·7급 공무원 대상 역량 교육을 확대하여야 함. 퇴직준비교육 체계화·내실화를 통해 공직자가 퇴직 후에 공직 경험을 사회에 환원할 수 있는 기반을 마련하는 노력도 병행할 필요
  - **(콘텐츠 교육 강화)** 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등 4차 산업혁명 관련 기술과 그에 따라 변하게 될 미래 상 및 정부 역할에 대한 콘텐츠 교육이 중요하다고 보임.
    - ※ 부처 직장교육, 교육훈련기관 신규자·승진자 대상 기본교육과정에 필수 반영 : 주요국 4차 산업혁명 대응 전략 (독일 인더스트리 4.0, 중국제조 2025 등) 사례 학습 등
    - 또한, 윤리성 지향과 관련하여 공직자로서 요구되는 기본적 역량 교육의 하나로, 사회적 가치에 대한 이해도를 높이는 교육을 예시로 들 수 있겠음
    - ※ 사회적 가치 : 경제적·환경적·문화적 영역에서 공공의 이익과 공동체 발전에 기여하는 가치
  - **(참여형·체험형 교육)** 토론·실습 등 교육생 중심의 참여형 교육이 다양한 관점과 대안의 발견에 효과적임. 플립러닝(flipped learning), 디자인씽킹(design thinking) 등 참여형 교육을 도입하면 교육생 간 상호 소통·검증 과정을 통해 창의력과 비판력을 함양하는 데 기여할 것으로 생각됨. 체험형 가상현실 시뮬레이션 교육은 교육 효과를 극대화하는데 도움을 줄 것임
  - **(4차 산업혁명 관련 민·관·학·연 합동교육 실시)** 기술·아이디어 상품화를 위해 필요한 기관 역할(규제 개혁, 데이터제공 등) 도출을 위한 정책공동체별 컨퍼런스 또는 4차 산업혁명 이슈별 온라인 기반 개방형 학습공동체(CoP) 활성화 검토
  - **(공직사회 내 자기주도적 학습문화 조성)** ‘쉬러가는 교육’, ‘한가한 사람이 가는 교육’ 등 교육훈련에 대한 잘못된 인식에서 ‘계획을 세우고 배우러 가는 교육’으로 인식 전환. 온라인 학습, 비정형 학습 등 다양한 학습이 균형적으로 이루어질 수 있도록 교육훈련 제도를 개선하고, 일터와 교육장 간 경계 없이 일상적 배움이 이루어지는 학습조직을 만들어야 함
- ◆ 미래는 고정 불변이 아님. 현재의 우리가 준비해서 미래의 변화를 이끌어갈 수 있는 가변적인 것이므로 선제적으로 대응하고 준비한다면 불확실성에 따른 불안감은 새로운 기회로 작용할 수 있음
- 다가올 미래의 변화를 준비하고 실천하는 것도 사람이며 문제를 해결할 수 있는 것도 사람임. 모든 고민의 답은 결국 사람으로 귀결되며, 사람의 변화를 통해 그 변화를 선도할 수 있음.

## 토론문 2

박정호(한국행정연구원 국제행정협력센터장)

### 〈미래 환경변화가 공무원 인사제도에 주는 시사점〉

#### □ 인공지능혁명과 지방자치단체 공무원의 역할에 대한 성찰 필요성

미래의 환경은 급격히 변화하고 있으며 기존의 정부 형태나 조직, 사람(공무원)으로는 대응하기가 점점 더 어려워질 것이다. 미래의 변화 중 주목해야 할 것은 인공지능과 무인기술이 가져올 새로운 미래의 혁명이다. 현재 인공지능 발전을 주도하는 핵심기술은 ‘기계학습’과 ‘딥러닝’이다. 컴퓨터는 기계학습 과정을 거치면서 구체적인 사례를 인식하고 일정한 패턴을 찾아내며 이로 인해 인간의 지시 없이 상황 변화에 대처할 만한 판단능력을 갖추게 된다. 그리고 딥러닝을 활용해서 데이터 자체의 성격과 특징을 구별하는 것이 가능해진다. 딥러닝을 활용한 언어 인식 서비스의 발달은 언어 관련 일자리를 대부분 대체할 가능성이 크다.

영국 BBC는 이런 자동화 기술에 의한 일자리 대체 가능성을 직업별로 보여주는 서비스를 개시하였는데 이 중 영국 내에서 텔레마케터의 채용 규모는 4만 3,000명으로 집계되며 이 직종이 사라질 가능성은 무려 99%라고 한다. 또한, 앞으로 20년 이내에 더 이상 사람을 뽑지 않을 가능성이 큰 직종 15개 군의 채용 규모는 152만 7,000명에 달하며 이 15개의 직종은 단순 사무직으로 기존의 육체노동이 자동화로 사라질 것이란 통념을 무색게 한다. 그리고 미래에 사라질 일자리 가운데 지역공무원이 96.8%에 달하는 것은 공무원 인사제도의 미래와 관련해서 시사하는 바가 매우 크다(인사혁신처-미래백서 참조). 유사한 행정 서비스를 제공하기 위해서 지역별로 공무원 조직을 유지할 필요성이 점점 낮아질 것이란 전망이다.

#### □ 기술의 발전과 미래정부의 변화

새로운 기술의 발전은 미래의 정부 형태와 조직에 근본적인 변화를 요구하고 있다. 실제로 민간 부문에서 이미 활용되는 인공지능, 가상현실, 클라우드 기술 등을 접목해서 참여자들이 스스로 정부를 운영하는 대표적인 사례가 바로 글로벌 가상 국가인 비트네이션이다. 비트네이션은 디지털 비트로 만들어진 국가란 뜻이며 가상 암호 화폐 ‘비트코인’의 핵심 기술인 ‘블록체인’을 활용해서 새로운 국가관리 구조를 만드는 시민들의 공동플랫폼을 지칭한다. 또한, 정책 결과에 대한 여러 시뮬레이션 결과공유와 직접민주주의 이상에 근접한 정책의 논의와 결정 과정을 추구하며 의사결정 과정도 가능해질 것으로 전망된다. 이러한 과정에서 공무원은 빅데이터, 가상현실, 인공지능 등이 결합된 정책 결정 과정에 있어서 조력자 역할을 수행하게 될 것으로 전망된다.

## 〈미래 공무원의 역량 요소〉

### □ 정부 R&R 및 요구되는 공무원 역량

미래 환경변화와 이에 따른 정부의 역할 변화에 따라 요구되는 인재 역량은 크게 네 가지로 분류할 수 있다. 첫째, 저출산, 고령화, 복지 수요 증가라는 주요 환경에 따라 시장 및 시민과의 협업과 역할 분담 측면에서 시민과 시장으로부터 협업을 끌어낼 수 있는 전문성과 협업 역량이 필요하다. 두 번째로는 저성장 기조의 고착화와 양극화 심화라는 주요 변화에 따라 시장 조정자로서의 균등한 자원 배분과 성장 동력을 확보하는 정부에 대응하기 위해 균형적 시각과 윤리의식을 갖고 과거의 패턴에 얽매이지 않는 파괴적 발상과 다양한 정보의 분석과 조합능력을 갖추어야 한다. 세 번째로 파괴적 지능형 기술의 급속한 발전에 대비하여 지능형 기술을 활용한 정부운영과 행정서비스에 기계를 능숙히 다루고 기계와 협업할 수 있으며 기계가 대체할 수 없는 인간 본연의 감수성과 사색능력을 갖춘 인재가 필요할 것이다. 끝으로 불확실성의 증대에 따라 변화에 대한 대응력과 복원력을 통한 불확실성 축소, 변화하는 환경에 새로운 비전 제시 및 지원을 위해 예측할 수 없는 미래변화에 대한 상황판단 능력과 변화를 선도하고 대응해 나갈 수 있는 역량을 갖춘 인재가 필요할 것이다.

### □ 미래 공무원의 4대 역량을 위한 교육 방향과 인재상

미래에 요구되는 공무원의 역량을 네 가지로 압축해 볼 수 있다. 첫째, 협업과 조합을 통한 가치 창출 역량이다. 협업과 정보를 조합하여 새로운 가치를 창출할 수 있어야 한다는 것이다. 반복적인 업무보다는 복잡한 문제를 해결할 수 있는 협업과 공존의 가치를 조직과 일터에서 실천할 수 있는 개인의 태도와 소양에 대한 교육훈련도 필요할 것이다. 교육훈련의 방법은 지식-태도-감정 모두를 아우르는 방식의 접근이 필요할 것이다. 이러한 교육훈련의 내용을 설계하기 위해서는 분야전문가 뿐만 아니라 교육공학 요소가 고도로 가미된 접근에 대한 고민이 필요할 것이다.

둘째, 미래변화 선도와 대응역량이다. 미래는 근본적인 패러다임 변화의 시기에 있으며 이와 같은 시기에 변화를 선도하는 대응역량은 핵심이라고 할 수 있을 것이다. 오늘날까지 유지되는 공무원 선발제도는 창의성 있는 인재보다는 주어진 제도에서 적응하며, 인내심과 책임성을 갖춘 인재들을 선발하는 데 장점이 있는 제도로 이해된다. 몇 년간 공무원 시험준비를 하며, 학원에서 제공하는 지식 등을 기초로 훈련된 공무원들에게 ‘창의’, ‘선도’, ‘변화’역량을 기대하기는 어려운 부분이 있으며, 이러한 역량을 갖춘 인재를 선발-육성하는 연계된 접근이 설계되어야 할 것이다.

셋째, 사색과 감성을 통한 교감능력이다. 미래에는 기계, 공무원 간, 시민 간의 소통이 매우 중요하게 될 것이며 기계로 대체될 정형적 업무로 인해 공무원은 기계가 대신할 수 없는 사색, 감성을 통한 교감능력을 확충해야 할 것이다. 현재 40대 세대가 20년 뒤 60대가 되는 시기에는 우리나라 국민이 정보통신 기기와 자동화를 활용하는 능력은 현재보다 훨씬 높을 것으로 전망된다. 이러한 상황에서 공무원은 행정 서비스의 제공자이면서 동시에 시민들과 교감하며 대응하는 새로운 모습의

역량이 기대될 것으로 전망된다.

넷째, 신기술을 중심으로 한 전문성과 정책집행 역량의 확보이다. 인공지능이 비정형적 업무에서 더 정확하고 빠른 서비스를 제공할 수 있을 수도 있지만, 전문성과 집행역량을 확보한 개별 공무원의 비서 역할도 할 수 있으므로 공무원의 개별 역량이 중요해질 것이다.

## 〈인적자원 개발과 관리〉

### □ 어떻게 인재를 양성할 것인가?

미래 인재 양성을 위해서는 첨단기술의 활용과 기계와의 협업 역량 강화를 위해 가상·증강 현실 기술을 통한 체험식 교육·훈련을 도입하고 AI, 로봇, 드론 등 자동화 및 무인기술 교육훈련을 강화하는 것이 필요하다. 그리고 인간 본연의 사색능력 및 공직자로서의 소명과 가치 교육을 위한 접근이 필요할 것이다. 점차 기술 발전으로 인해 반복적인 업무와 인공지능으로 대체되는 경우 공직 가치 및 사회 가치에 대한 소양을 지닌 참된 공직자의 모습을 새롭게 정립하는 과정이 필요할 것으로 생각된다. 즉, 기존의 교육방식을 가급적 정보화 기술을 활용한 모바일 형태의 교육으로 전환하며, 동시에 개인의 역량 차원과 가치 차원에 대한 진단과 개인별 맞춤형의 교육훈련이 필요할 것으로 생각된다.

### □ 어떻게 인재를 활용할 것인가?

인재 활용을 위해서는 개인의 역량과 적성을 고려한 인재 활용과 핵심인력 성장을 위한 환경조성과 경로 지원이 필요하다. 이를 위해서는 인간 중심형 / 다품종 소량 인력양성 시스템의 구축과 AI와 빅데이터 활용을 통한 인력계획이 필요하다. 그리고 일반행정가적 속성과 전문가적 속성을 겸비한 제3의 인간형인 ‘제너패셜리스트’로의 개발이 필요하다. 또한, 핵심인재 패스트트래커 제도를 도입하여 성취욕이 강하고 우수한 역량을 갖춘 핵심 인재에게 도전기회와 그에 상응하는 보상을 제공해야 한다.

### □ 어떻게 인재를 평가하고 보상할 것인가?

인재 평가와 보상에는 협업과 가치창출에 기반을 둔 성과평가제도를 확립하고 유연한 보수 합리화와 퇴직제도를 구축하는 것이 필요하다. 구체적으로 경쟁과 협업·공생이 동시에 필요한 공직 생태계를 반영하여 ‘쿠피티션’ 평가를 도입하고 평가의 객관성과 공정성에 대한 불신을 없애기 위해 실시간으로 평가를 하는 유비쿼터스 성과평가를 도입하는 것이 필요하다. 그리고 획일화되어 있는 정년제도를 유연하게 정비하고 이에 따라 개개인의 정년에 맞는 임금피크제의 모듈화가 필요하다. 그리고 초고령화 사회에 대비하여 지속가능한 공무원연금을 구축하는 것도 중요하다.



## 토론문 3

이상욱(글로벌비즈니스코칭연구소 부대표)

### Data, Information 그리고 Knowledge

원하는 정보는 이제 어디에서든 쉽게 구할 수 있는 것이 되었습니다. 하지만, 이 정보를 어떻게 내 지식(knowledge)으로 만드는가는 또 다른 영역입니다. 우리 교육은 정보를 알려 주는 것을 넘어서, 그 정보를 어떻게 내 지식으로 만드는 방법(how)에 대한 것이 되어야 합니다. 지식이 내 것이 되기 위해서는 강의식, 주입식 교육이 아닌 체험식 교육을 통해 내가 몸으로 만들어 보고 배울 수 있도록 해 주어야 합니다. 즉, what에 대한 교육보다는 how에 대한 교육을 통해 스스로 knowledge를 만들어 낼 수 있도록 해야 합니다.

쌀알이 모여 밥이 되고, 밥이 여러 반찬과 모여 요리가 됩니다. 같은 이치로, 각각의 data가 모여 의미 있는 information이 되고, information들이 상황에 맞게 잘 조합되면 knowledge가 됩니다. 그리고, 이 Knowledge는 사람의 경험을 통해 만들어지는 영역입니다.

교육과 비교하면, 요리 교육은 재료가 교육 대상이라기보다는, 요리 방법(How)에 대한 교육입니다. 그리고, 요리사는 교육받은 How를 활용해서 좋은 요리를 본인의 몸으로 겪어 만들어 냅니다.

같은 이치에서, 교육이란 세상에 흩어져 있는 재료인 data와 information을 어떻게 잘 활용하여, 내가 경험을 통해 몸으로 knowledge를 만들어 내는 방법(How)에 대한 것이어야 합니다.



## 토론문 4

홍진이(지방자치인재개발원 교수)

공무원교육훈련에 관한 논의는 지속적 과제다. 기회 있을 때마다 언급은 되나 여전히 논의는 도 돌이표를 반복하고 있는 듯하다. 본 발표에도 언급되듯 패러다임의 전환이 이루어지지 못한 탓이라 생각된다.

공무원교육은 일방적으로 이루어지는 것이 아닌 쌍방향 교감과 다방향 교감이 지속적으로 이루어져야 함에도 공무원교육현장문제는 언제나 공무원교육기관 자체 개선과제로 치환되는 측면이 있다. 서울시공무원교육은 서울시정의 목표를 반영하고 개별 구청의 구정 아울러 전체 서울시민의 니즈를 충실히 반영할 필요가 있다. 여기에 공무원 개별의 특성과 역량개발을 위한 맞춤형 교육, 예측 가능한 미래 정책수요를 위한 끊임없는 교육프로그램개발 등이 이루어지고 있어야 한다. 이러한 역할을 수행하고 있는 교육기관에 충분한 인적, 예산, 권한 등의 지원이 이루어지고 있는지에 대한 성찰이 먼저 필요하다.

다음으로 미래의 공무원 교육·훈련은 환경변화에 대응하기 위하여 ①다양성②신속성③윤리성④일반역량 중심성과 같은 특성이 요구된다고 발표 논문에서 지적하고 있으나 여기에 한 가지 더 ⑤재강화(충전)의 필요성을 지적하고 싶다. 업무현장에서 소진되고 있다고 스스로 느끼는 공무원이 하나 둘 생겨난다면 그것은 서울시 조직 전체의 과부하를 초래하게 될 것이다. 이러한 공무원들이 공무원교육에서 재강화(충전)될 수 있는 프로그램이 공무원교육에서 마련되어 있어야 한다. 그러기 위해서는 기존 공무원 교육에 대한 발상의 전환이 필요하다. 공무원교육·훈련의 목적 및 필요성에 대한 재정의도 아울러 논의가 되었으면 한다.

또 한편 서울시교육현장과 실제 서울시정과 얼마나 긴밀히 연계되어 있는지를 지적하고 싶다. 정책문제 해결능력을 강화하기 위한 교육훈련 프로그램에서 도출된 정책대안, 일방 강의식 강의보다는 토의와 토론을 활성화하기 위한 여러 노력 등의 일환으로 교육현장에서는 많은 현황의 문제들이 나열되고 현장에서 근무하는 공무원들의 어려움들이 토로 된다. 일선 공무원들의 속내가 쉽게 드러날 수 있는 곳이 교육현장이며 실제 이러한 과정 속에서 많은 정책건의가 이루어지고 있으나 이들의 건의와 의견들이 수렴되어 집행부에 전달되는 공식 파이프라인이 없어 사장되고 만다. 서울시 중요 부서인 인사, 기획 정책부서 등 이 교육현장과 연계하여 서울시정의 바람직한 방향으로의 수정 혹은 조직내부의 시스템 문제의 개선 등 다양한 부문에서 개선책으로 이루어질 수 있도록 공식 소통라인이 있었으면 한다.

앞으로 공무원교육훈련에서 몇 가지 제안한다면 다음과 같다. 먼저 세부적인 지적사항이나 공무원의 업무역량부분에서 대의회 관련 업무에 관해 이해도를 제고하는 할 수 있는 교육설계가 필요하다고 본다. 예를 들어 의회의 주요권한인 행정사무감사·조사업무에 대한 이해도와 필요성 측면에서 집행부 공무원의 공감도가 낮다. 집행부 공무원과 의회의원과 상호 소통할 수 있는 교육의 장이 마련되었으면 한다.

그리고 공무원의 일반 시민과의 동질성·공감대를 회복하는 것이 필요하다. 교육과정 속에서 이러한 부분을 녹여낼 수 있는 교육설계가 필요하다고 본다.

공무원의 직무만족도를 담보하기 위해서는 공복으로서 자기 가치의 효용성을 강하게 인식하는 것이 중요하다고 본다. 공무원의 일방적 희생을 전제로 한 시민의 복리증진은 가능하지도 않고 지속 가능하지 않다. 의식과 태도를 교육에서 바꾸는 것은 어렵지만 그래도 포기해서는 안 될 중요한 요소이다.

마지막으로 공무원교육훈련기관이 부분적으로 교육생 선발권을 행사할 수 있도록 하는 것도 필요한 시점이 아닌지 건의하고 싶다. 공무원교육훈련기관이 교육생을 선발할 수 있도록 한다면 다양한 의미에서 공무원교육이 한층 성숙되어지는 계기가 마련될 수 있을 것이다.