국외출장 결과보고서

1 출장 개요

□ 출장목적

○ 의료인력 수급 추계 주요 고려사항에 대한 국제적 담론 청취

□ 과제명

○ 의료인력수급추계센터

□ 출장기간

○ 2025년 10월 28일(화) ~ 2025년 11월 2일(일) … 4박 7일

□ 출장국가(도시) 및 방문기관

○ 프랑스(파리)

- OECD
- Cabinet Medical Boucinaut

□ 출장자

소속	직위	이름
한국보건사회연구원	선임연구위원	신정우
	전문연구원	문석준

KIHASA 한국보건사회연구원 KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS

<table>
<tr><th rowspan="2">일자</th><th rowspan="2">시간</th><th colspan="2">지역</th><th colspan="2" rowspan="2">내용</th></tr>
<tr><th>출발</th><th>도착</th></tr>
<tr><td rowspan="2">10/28
(화)</td><td rowspan="2">전일</td><td>인천
KE901</td><td>파리
KE901</td><td colspan="2" rowspan="2">○ 국가간 이동: 대한민국(ICN)→ 프랑스(CDG)</td></tr>
<tr><td>10/29(수)
12:05</td><td>10/29(수)
18:30</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10/29
(수)</td><td>오전</td><td colspan="2" rowspan="2">프랑스
파리</td><td rowspan="2">14:00-16:00</td><td rowspan="2">(면담자) Gaetan Lafortune, Eileen Rocard
(장소) OECD</td></tr>
<tr><td>오후</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10/30
(목)</td><td>오전</td><td colspan="2" rowspan="2">프랑스
파리</td><td rowspan="2">17:00-20:00</td><td rowspan="2">(면담자) Dr. Jee Donghyun
(장소) CMB(Cabinet Medical Boucicaut)</td></tr>
<tr><td>오후</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10/31
(금)</td><td>오전</td><td colspan="2" rowspan="2">프랑스
파리</td><td rowspan="2">14:00-17:00</td><td rowspan="2">(면담자) Eric Sutherland, Katrina Vujovic
(장소) OECD</td></tr>
<tr><td>오후</td></tr>
<tr><td rowspan="2">11/1
(토)</td><td rowspan="2">전일</td><td>파리
KE902</td><td>인천
KE902</td><td colspan="2" rowspan="2">○ 국가간 이동: 프랑스(CDG)→ 대한민국(ICN)</td></tr>
<tr><td>11/5(수)
21:00</td><td>11/6(목)
17:20</td></tr>
</table>

2 출장 주요내용

기 관	OECD
일 시	2025.10.29.(수) 14:00~16:00
장 소	OECD
참석자	**(출장자)** 신정우 선임연구위원, 문석준 전문연구원 **(면담자)** Gaetan Lafortune, Eileen Rocard

1. 의학입학 및 전공의 거버넌스

○ 프랑스·네덜란드 사례: 의대 입학정원(undergraduate)과 전문과정 정원(postgraduate)을 이원적으로 관리. 교육부·보건부 간 조정 메커니즘이 핵심

○ 네덜란드는 Advisory Committee on Medical Manpower Planning(ACMMP) 거버넌스로 합의 기반 추계·권고를 주기적으로 실시(보통 3년 주기)

- 기술 분석은 Ronald Batenburg 팀이 주도, 필요시 외부 연구 위탁

○ 벨기에는 3년, 프랑스는 5년 주기로 권고·추계를 수행하며, 이해관계자 공개회의(국가회의) 등을 통해 투명성과 수용성을 확보

2. 한국 상황에 대한 인상과 과제

○ 단기간 대규모 정원 확대(예: 3,058 → +1,500 수준)가 교육·수련 수용 능력(capacity) 측면에서 매우 큰 도전으로 평가

- 한국은 전문 수련 직행 비율이 매우 높음("거의 모두 곧바로 전공의 과정으로"). 지역 간 선택 자유와 '명성' 요인이 전공 선택 및 이동에 영향을 주는 것으로 이해
- 생산성 측정(특히 AI 영향, FTE 환산 등)이 가장 어려운 점으로, 다수 국가는 근무시간(시간 단위) 또는 수입/청구액 기반 상대적 FTE를 사용하여 진단

3. 근무시간·FTE·생산성 가정

○ 의사인력 추계의 FTE나 생산성 가정을 참고함에 있어 네덜란드와 벨기에의 사례를 고찰하는 것이 도움이 될 것으로 판단.

- 두 국가 모두 가장 고도화된 미시데이터를 사용하며, 전문과목별 FTE를 활용하는 것으로 알려져 있음.
- 3년마다 예측을 갱신하며, 총의사수 뿐 아니라 전문분야별로 수급추계함.

○ 생산성 및 근무일수 관련하여 후속 논의를 이어가기로 함.

4. 수요·공급 변수와 시나리오

○ AI 생산성: OECD의 거시 연구에 근거한 향후 10년간 누적 6%(연 0.6%) 수준은 '매우 거친(broad) 추정치'로, 전문과별 이질성 큼. 한편, 20~40% 같은 수치는 대부분 개별 사례로 오해 유발 가능

- 인구구조는 비교적 모형에 반영하기 쉬우나, 건강한 고령화, 만성질환 유병, 수평/수직 대체(task shifting), AI 영향력 등은 합의가 필요한 어려운 영역

○ 네덜란드는 GP↔전문의 수평 대체, 의사↔NP/PA 수직 대체를 모형에 내재화 시도

○ 은퇴 연령·실제 은퇴 행태 반영, 성별 구성 변화(여성 의사 증가)와 근무시간 세대 효과/연령 효과 구분 등 중요

5. 정책·운영상 권고 논점

○ 점진적 확대 경로 제시

- 전문과별 차등 조정(예: AI 영향이 큰 영상과 등은 intake 조정)
- 주기적(3~5년) 권고·추계 체계화, 외부 검토(감사, 피어 리뷰)로 신뢰성 제고
- 데이터 인프라: 근무시간/FTE·은퇴·성별/세대 효과·이민/유출입 등 데이터 보강

기 관	Cabinet Medical Boucicaut
일 시	2025.10.30.(목) 17:00~20:00
장 소	Cabinet Medical Boucicaut
참석자	**(출장자)** 신정우 선임연구위원, 문석준 전문연구원 **(면담자)** Dr. Jee-Donghyun

1. 프랑스 의사 인력 양성 과정의 구조

○ 프랑스의 의사 양성 과정은 3단계(1주기: 예과, 2주기: 본과, 3주기: 전공 수련)로 구성되며, 입학부터 전문의 취득까지 평균 9~10년이 소요됨.

1.1. 입학 및 기초 과정: 정원 관리 방식의 전환

○ 입학 제도: PASS(Parcours Spécifique Accès Santé) 또는 L.AS(Licence Accès Santé) 제도를 통해 입학함. PASS는 보건 계열 중심 트랙이며, L.AS는 일반 학사 과정 병행 경로임.

- 각 지역 대학병원과 보건청이 필요 수요에 따라 입학 정원을 결정하는 방식임.
- 학비 및 국립 대학 비중: 의과대학은 단 1개를 제외하고 모두 국립대학으로 운영되며, 학비는 연간 약 500유로 수준임.

1.2. 본과 및 전문 과정 (2주기/3주기)

○ 2주기 (본과, 4년): 오전 임상실습, 오후 강의로 구성됨. 가정의학 실습이 필수이며, 개인병원 및 지역 보건의료기관 실습이 병행됨.

- 3주기 (전공 수련): 인턴십과 레지던트 과정을 통합한 전문의 수련 과정임. 별도의 레지던트 시험은 없으며, 수련 과정(3~5년)을 마친 후 전문의 논문(thèse de doctorat en médecine) 제출로 전문의 자격을 부여받음.
- 구조적 특징: 2주기 완료 후에도 학생 신분을 유지하며, 모든 2주기 수료 학생이 3주기 전문 수련에 진입하는 구조임. 이는 미전문화 의사 인력 풀이 발생하지 않도록 하는 핵심 요소임.

2. 일반의(GP) 수련 및 인력 배치 계획

2.1. 일반의(GP) 수련 과정의 변화

○ 수련 기간 연장: 일반의(GP) 수련 과정은 2026년부터 3년에서 4년으로 연장될 예정임.

○ 단계별 실습 구성:

- 1단계 (1년 차): 응급실, 가정의학 개인병원 실습 (6개월 단위).
- 2단계 (2~3년 차): 산부인과, 소아과, 내과 등 병원 중심 실습.
- 3단계 (4년 차): 만성질환 관리, 의료 조정, 예방 의학 중심의 지역 실습.

○ 실습 및 평가: 전공의는 8학기 중 4학기를 개인병원에서 실습하며, 3년 차부터는 독립 진료를 수행함. 모든 과정은 전자 포트폴리오 기반의 평가로 관리되며, 지도교수·멘토의 평가 미통과 시 수련이 연장됨.

- 보상 체계: 지도교수는 전공의 수련에 대한 보상을 받으며, 진료 수익의 일정 부분이 전공의에게 배분됨.

2.2. 인력 정원 결정 및 지역 배치 정책

○ 전공의 정원(TO): 전공의 정원은 각 지역 대학병원의 수요 조사를 바탕으로 국가가 최종적으로 결정함. 국시 성적 순위에 따라 전공 및 지역을 선택함.

- 의료 취약 지역 확보 (CESP): 의료 취약 지역 인력 확보를 위해 공공의료서비스계약(CESP, Contrat d'Engagement de Service Public) 제도를 운영함.
- 내용: 예과부터 신청 가능하며, 매월 1,200유로의 지원금을 받는 대신 지원 기간과 동일한 기간을 취약 지역에서 근무해야 함.
- 제재: 계약 위반 시 지원금 반환 및 벌금이 부과됨.

기 관	OECD
일 시	2025.10.31.(금) 14:00~17:00
장 소	OECD 회의실
참석자	**(출장자)** 신정우 선임연구위원, 문석준 전문연구원 **(면담자)** Eric Sutherland, Katrina Vujovic

1. AI와 의료 인력의 생산성 간의 관계 분석

○ AI 도입 효과는 통합·운영 인력이 없으면 현실화되기 어렵다는 점을 강조함.

- 에스토니아, 프랑스, 한국 등은 진료 현장 인력의 디지털·AI 역량 강화에 투자 중임.
- 영국 등은 백오피스·기술·데이터 인력의 역할을 중시하며, AI를 실제 업무에 통합할 수 있는 전문성을 강화하고 있음.

○ 또한 영상판독 속도 및 효율성 향상 사례 언급함.

- 장기적으로 “이중 판독” 구조를 “전문의 + AI” 조합으로 전환하여, 불일치 시에만 2차 인력을 투입하는 방식이 가능할 것으로 전망함.

○ 행정업무 감축 등 AI 효과를 직접적인 의사 수 감소 근거로 환산하는 것에는 많은 고려 사항이 따라야 하므로 신중한 접근이 필요함.

- 미국에서는 AI Scribe 등을 생산성 지표가 아니라 의사 이직 방지, 소진 완화(Burnout Retention) 수단으로 인식하는 사례를 소개함.

2. AI관련 OECD 주요 국가 사례

○ 캐나다

- Pan-Canadian Health Data Charter: 연방·주·준주 간 보건 데이터의 관리·공유·활용 체계 개선을 위한 공동 비전 제시

○ 영국

- NHS Federated Data Platform: 병원 및 지역 시스템 간 데이터를 연결해 실시간 의사결정과 환자 결과 개선을 지원하는 국가 단위 인프라 구축

○ 프랑스

- 2024-2025학년도부터 모든 보건의료 관련 학부 과정에 디지털·AI 교육 의무화
- 5년간 50만 명, 첫해 7만 명 교육을 목표로, 2025년까지 60%, 2027년까지 100%의 디지털 리터러시 달성 계획

- 간호대는 3학년부터 AI를 필수 임상 역량으로 교육

○ 네덜란드

- 행정부담을 2030년까지 40%→20%로 축소하는 목표를 설정
- 데이터 표준화·불필요한 보고 제거를 통해 의료진이 환자 진료에 더 많은 시간을 할애할 수 있도록 정책 추진
- 2025년 7월 현장 조사 결과, 목표 달성이 현실적이며 의료인 대다수가 개혁을 지지

3. AI 관련 OECD 주요 연구 동향

○ 보건의료 데이터의 2차 활용을 위한 법적 근거 개편 필요성 논문:

- 공익적 목적의 보건의료 데이터의 2차 활용을 촉진하기 위한 법적 틀 개선 필요성을 논의하며, 이는 European Health Data Space(EHDS) 구상과 밀접히 연관됨.

○ 진단 오류의 경제적 비용 보고서:

- 전체 진료의 약 15%가 부정확·지연·오류 진단으로 추정되며, 이에 따른 재정 부담은 전체 보건 지출의 17.5%(GDP의 1.8%)에 달함.

○ AI의 책임 있는 도입 관련 보고서:

- AI 사용의 위험과 미사용의 위험을 모두 강조하며, 각국의 보건 체계가 AI를 '책임 있게' 도입하기 위한 운영 원칙 제시함.

○ AI와 보건 인력 설문조사:

- OECD 조사에서 의사의 72%는 AI가 자신의 일자리를 대체할 것에 대해 두려워하지 않지만, 의사 참여 없이 설계·도입되는 것에 대해서는 우려를 표함.

○ (추진 중) AI 책임 도입 현황 평가:

- 보건의료 분야 AI 도입 수준을 네 개 영역(①데이터 활용, ②인적·기술 역량, ③감독·평가 체계, ④대중·산업·의료계 참여 등)으로 구분하여 국가별 정책과 전략을 분석 중임.

○ (추진 중) 디지털 헬스 지표 수집:

- 한국의 한국보건의료정보원과 협의 중으로, 한국 측의 긍정적 답변을 기대함.