

국외출장 결과보고서

1 출장 개요

출장목적

중장기 보건의료 전략 수립을 위한 정책자료 분석 및 실행기반 마련을 위한 전문가 면담 및 현지 사례 조사

과제명

중장기 보건의료 발전방향 연구

출장기간

2025. 8. 31.(일) ~ 2024. 9. 7(일)

출장국가(도시)

미국 (Fairfax, Virginia / Bethesda, Maryland / Gainesville, Florida)

출장자

신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원

일정요약

일자	국가(도시)	방문기관	면담자	주요 활동상황
8.31.	미국(Dulles, Virginia)	-	-	○ 인천(ICN) 10시25분 출국 ○ 워싱턴D.C.(IAD) 11시15분 입국
9.1.	미국(Bethesda, Maryland)	The Uniformed Services University of the Health Sciences	Jangho Yoon	○ 미국 연방 차원의 보건의료 인력 정책과 필수의료 제공체계 운영 사례 공유, 보건의료시스템의 계획 기반 자원 운용 및 전달체계 모델 논의
9.2.	미국(Fairfax, Virginia)	George Mason University	Gilbert Gimm, Yeah Jung, Hansoo Lee	○ 보건의료 자원 조달 및 공급 분석, 지역 간 자원 분포 및 의료이용 격차 해소를 위한 정책 모델 논의 ○ 렌트카로 Virginia에서 Bethesda로 이동
	미국(Bethesda, Maryland)	The Walter Reed National Military	Krysia Olas, John Skelly,	○ 국방의료체계 내 필수의료 서비스 운영체계 및 의료자원 통합관리 전

		Medical Center	Melissa Austin, Scott Hopkins, Peter Nganga	<ul style="list-style-type: none"> ○ 략 사례 공유 ○ 렌트카로 Virginia에서 Bethesda로 이동
	미국(Orlando, Florida)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 워싱턴D.C.(DCA) 19시00분 출발 ○ 플로리다(MCO) 21시25분 도착 ○ 렌트카로 Orlando에서 Gainesville로 이동
9.3.	미국(Gainesville, Florida)	University of Florida	Luna Pittet Gonzalez, Kelsey Lunsford, Francis Dalisay, Austin Hubner, Jiawei Liu, Olivia Bullock, Seungahn Nah, Benjamin Johnson, Jennifer Tucker	<ul style="list-style-type: none"> ○ 감염병, 만성질환 등 주요 보건이슈에 대한 위기소통 및 공공 커뮤니케이션 전략 관련 전문가 논의
9.4.	미국(Gainesville, Florida)	University of Florida	Haoran Chris Chu, Moon Wonki	<ul style="list-style-type: none"> ○ AI·디지털 기술을 접목한 정책 홍보·교육 플랫폼 구축 및 공공보건소통 혁신 방안 관련 전문가 의견 수렴
9.5.	미국(Gainesville, Florida)	University of Florida	Jo Ara, Keith Benson	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고령화·만성질환 증가에 대응한 보건의료 관리체계 혁신 및 통합적 전달체계 사례 논의
	미국(Dallas-Fort Worth, Texas)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 렌트카로 Gainesville에서 Orlando로 이동 ○ 플로리다(MCO) 17시55분 출발 ○ 텍사스(DFW) 19시49분 도착
9.6.	대한민국(인천)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○ 플로리다(MCO 공항) 11시55분 출국 ○ 인천 9.7 16시40분 입국

2 출장 주요내용

①	출국
일시	2025.8.31.(일)
장소	한국(인천) → 미국(Dulles, Virginia)
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원
미국(IAD 공항) 입국	

②	
일 시	2025.9.1.(월) 14:00~16:00
장 소	The Uniformed Services University of the Health Sciences
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원, Jangho Yoon(The Uniformed Services University of the Health Sciences)

□ 의사 인력 정책

○ 인력 공급 및 수급 관리

- 미국 의사 인력은 고령화가 심화되고 있으며, 40세 미만 의사는 전체의 약 17% 수준임.
- 신규 의사 배출을 위한 의과대학 정원 확대 및 레지던시 프로그램 증설 추진 중임.
- 농촌 및 취약지 의사 수급 불균형이 심각하여, 농촌 실습 프로그램(RMED 등) 참여자에게 가산점·장학금 제공.

○ 제도적 대응

- Medicare Graduate Medical Education(GME) 지원을 통해 수련병원 정원 확대 유도.
- 농촌지역 진료를 장려하기 위한 Loan Repayment Program 운영: 특정 지역 근무 시 학자금 대출 탕감 혜택 제공.

Medicare Graduate Medical Education(GME)

- (기능) 미국에서 신규 의사를 양성하기 위한 레지던시 프로그램에 재원을 지원하는 제도임. 메디케어 재정을 통해 병원에 교육비를 보조하여, 의료기관이 인턴·레지던트 교육을 운영할 수 있도록 지원함.
- (구조) 연방 메디케어 프로그램(Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS)에서 주도적으로 운영하며, 지원금은 병원 단위로 지급됨. 각 병원은 의대 졸업생을 수련시킬 수 있는 정원(cap) 내에서 지원을 받음.
- (재원 방식) 병원의 메디케어 환자 진료 비중과 교육 활동 규모에 따라 보조금이 산정됨. Direct GME(교육·감독 비용 보조)와 Indirect GME(교육으로 인해 발생하는 추가 진료비용 보조)로 구분하여 지급됨.
- (역할) 의사 인력 양성의 핵심 제도이며, 특히 내과·가정의학·소아청소년과 등 필수의료 분야 인력 수급을 위한 주요 재원으로 활용됨. 하지만 정원(cap) 제한과 지원금 배분의 지역 편중으로 인해 농촌·취약지 의사 부족 문제는 여전히 과제로 남아 있음.

□ 간호사 인력 정책

○ 현황 및 문제

- 간호사 평균 연령은 43세 이상으로 고령화가 진행 중이며, 일부 주(州)에서는 간호사 부족 심각.
- 코로나19 이후 이탈 증가와 신규 진입 감소로 중장기 인력 수급 불균형 우려.

○ 대응 전략

- Nurse Corps Scholarship 및 Loan Repayment 프로그램 운영: 취약지 근무 조건으로 장학금 및 대출 상환 지원.
- 주정부 차원의 간호대학 정원 확대 및 외국인 간호사 영입 확대.
- Advanced Practice Registered Nurse(APRN) 확대를 통한 역할 분담, 1차 의료에서 진료권 일부 위임.

□ **공중보건 및 기타 인력 정책**

○ **공중보건 인력 강화**

- CDC Workforce Development Division을 통해 펠로우십, 인턴십, AmeriCorps 연계 리더십 프로그램 운영.
- Community Health Worker Training Program을 통해 약 13,000명 규모의 현장 공중보건 인력을 양성.

Community Health Worker Training Program

- (기능) 의료 접근성이 낮은 지역, 소외계층을 대상으로 건강 정보 제공, 의료 서비스 중개, 예방 중심 보건 활동 수행 등 지역사회 기반의 공중보건 업무를 수행할 지역사회건강중재사(CHW) 양성을 위한 프로그램. 특히 공중보건 위기 상황 대응 역량을 강화하는 데 중점.
- (구조) 미국 HHS 산하 HRSA(Health Resources and Services Administration)가 주요 재원 제공처로, 225.5백만 달러 규모의 예산을 통해 83개 기관에 지원. 이를 통해 약 13,000명의 CHW를 대상으로 교육 및 실습 기회를 제공하며, 추가로 공중보건 장학금도 지원
- (운영 형태) 교육은 온라인 강좌, 워크숍, 현장실습, 현장중재 실기 등으로 구성되며, 이를 통해 커뮤니케이션, 지역조정, 보건교육 등 필수 역량을 체계적으로 강화함. 프로그램 수료자 중 일부는 apprenticeship(현장실습 과정)에도 참여.
- (역할) CHW는 공중보건 대표자이자 지역사회와의 신뢰받는 연결고리로서, 예방 중심 건강관리, 의료정보 접근 개선 및 건강행태 개선 등에 핵심적으로 기여. 특히 COVID-19 이후 인력 부족이 심화된 상황에서 중요한 공급자 역할을 수행하고 있음.

○ **데이터 기반 정책**

- HRSA 산하 National Center for Health Workforce Analysis(NCHWA)가 보건의료 인력의 공급·수요·분포 데이터를 수집·분석.
- 이를 기반으로 연방 차원의 인력 정책 수립 및 주·지방정부 지원체계 마련.

③	
일 시	2025.9.2.(화) 11:00~13:00
장 소	George Mason University
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원, Gilbert Gimm, Jeah Jung, Hansoo Lee(George Mason University)

□ **Medicare·Medicaid 제도 및 재정지속가능성**

○ **제도의 주요 특징**

- Medicare는 고령층(65세 이상) 및 특정 장애인을 대상으로 하며, 고령화와 만성질환 증가로 지출이 급격히 확대되는 추세임.
- Medicaid는 저소득층을 위한 최후의 안전망 역할을 수행하나, 주별 운영 차이가 커서 지역별 불균형이 존재함.
- 2030년대 이후 Medicare Part A(병원보험) 신탁기금 고갈 우려가 지속적으로 제기되고 있음.

○ **오바마케어(ACA)와 개인 의무가입**

- ACA(2010)는 보험 시장 안정화를 위해 개인 의무가입(Individual Mandate) 제도를 도입, 미가입자에 벌금을 부과하여 젊고 건강한 계층의 참여를 유도함.

Affordable Care Act (ACA, 오바마케어)

○ (기능)

- 미국 내 무보험자 감소와 의료 접근성 개선을 위해 2010년 제정된 법임.
- 예방·건강증진 서비스 확대와 보험시장 개혁을 주요 목표로 함.

○ (구조)

- 핵심 요소는 ① 보험 의무가입(Individual Mandate), ② Medicaid 확대(연방빈곤선 138%까지), ③ 보험교환소 설립임.
- 기존질환자 가입 제한 금지, 보험료 차별 금지 등 보험시장 안정화 조치 포함.

○ (성과와 한계)

- 시행 이후 무보험자 비율은 크게 감소했으며, 예방접종·암 검진 등 공공 서비스 보장이 강화됨.
- 그러나 일부 주는 Medicaid 확대에 불참하여 지역 불균형이 존재.
- 트럼프 행정부에서 의무가입 벌금이 폐지되며 보험료 상승, 지속가능성 논란이 제기됨.

- 트럼프 행정부는 2017년 세제개편법을 통해 벌금을 0달러로 조정, 사실상 의무가입 제도를 폐지함.
- 이로 인해 무보험자 수 증가, 보험료 상승 등 부작용이 나타났으며, CBO는 2027년까지 1,300만 명이 추가로 보험을 잃을 수 있다고 전망함.

○ Medicaid 확장과 주별 편차

- ACA는 Medicaid 적용 대상을 연방빈곤선(FPL) 138%까지 확대하도록 했으며, 연방정부가 재정 지원을 강화했음.
- 그러나 일부 주는 확장에 참여하지 않아 2025년 현재 10개 주에서 Medicaid 미확대 상태가 지속됨.
- 최근 공화당 주도의 예산안에서는 Medicaid 대규모 삭감 계획이 포함되어, 저소득층의 의료 접근성 저하 우려가 제기됨.

○ 정책 변화와 행정명령

- 트럼프 행정부 초기에는 ACA 집행을 완화·지연시키는 행정명령이 발동되었고, ACA의 골격이 약화됨.
- 최근에는 'One Big Beautiful Bill' 등을 통해 Medicaid 요건 강화, 보험 본인부담 증대 등 제도 축소 방향으로 재편이 추진되고 있음.

○ 시사점

- 미국의 사례는 제도 도입과 운영 과정에서 정치적 불확실성이 보험 보장성과 지속가능성에 큰 영향을 미친다는 점을 보여줌.
- 한국의 중장기 보건의료발전계획에서는 안정적 재정 운영 기반과, 정치적 변화에도 흔들리지 않는 지속가능한 보장체계 설계가 필요함.

□ 보상체계 개혁과 성과기반 지불제도 (Pay for Performance, Value-Based Care)

○ 제도 개요

- 기존 행위별 수가제(FFS)의 과잉 진료 유발 문제를 극복하기 위해 성과기반 지불제도가 도입됨.
- Pay for Performance(P4P), Value-Based Purchasing(VBP), Accountable Care Organization(ACO) 등 다양한 모델 확산.

Pay for Performance (P4P)

○ (기능)

- 기존 행위별 수가제(FFS)의 과잉진료 유인을 줄이고, 의료 서비스의 질 향상을 유도하기 위해 도입된 성과 기반 지불제도임.
- 의료기관이나 의사의 진료 성과(재입원율, 환자 만족도, 예방적 관리 등)에 따라 인센티브를 지급하거나, 성과가 낮으면 페널티를 부과함.
- (구조)
 - 주로 Medicare 프로그램에서 확산되었으며, 대표적으로 Hospital Value-Based Purchasing Program, Hospital Readmission Reduction Program 등이 있음.
 - 민간보험사도 P4P 모델을 활용하여 의료기관과 계약 시 성과지표를 반영하고 있음.
- (의의와 한계)
 - 질 중심 의료체계(Value-Based Care) 전환을 위한 핵심 도구로 평가되며, 환자 중심 서비스 개선에 기여함.
 - 다만, 측정 가능한 지표에 지나치게 의존하거나 의료기관의 행정 부담을 증가시킨다는 한계도 존재함.

○ 주요 특징

- Medicare는 Hospital Readmission Reduction Program, Hospital Value-Based Purchasing Program 등을 통해 성과지표 기반의 보상체계 운영.
- 재입원율, 환자만족도, 임상결과 등에 따라 인센티브 또는 페널티 부과.
- 민간보험사 역시 Value-Based Contract 확대, provider와의 bundled payment, shared savings 모델 적용.

○ 시사점

- 한국에서도 가치 기반 보상(Value-Based Care) 논의가 본격화되는 상황에서, 미국의 다양한 실험적 모델은 정책 설계에 중요한 참고자료가 될 수 있음.
- 특히 재입원율·환자만족도 등 환자 중심 지표를 반영하는 것이 중요하며, 제도 도입 시 의료현장의 수용성과 데이터 기반 성과 측정 체계가 병행되어야 함.

□ 의료이용 패턴 변화와 서비스 전달체계 혁신

○ 개요

- 미국은 입원 중심에서 외래·지역사회 기반 서비스로의 전환을 강화하고 있음.
- DRG 기반 입원비 지불제 도입 이후 입원기간 단축과 외래 중심 서비스 확대가 지속.

○ 주요 변화

- ACO(책임의료조직), Integrated Delivery System(통합의료체계) 등 환자 중심·지역 기반 전달체계 확산.
- 의료기관 간 협업 강화, 환자의 전체 치료과정 관리, 비용 절감과 성과 향상 추구.
- 장기요양, 재활, 예방서비스 등과 의료서비스의 연계 강화.
- Medicare Advantage 프로그램을 통해 비의료적 서비스(예: 식품·운동 프로그램)까지 제공하는 사례 증가.

○ 시사점

- 한국의 책임의료기관, 지역 완결형 전달체계 설계 시 미국의 통합·연계 모델이 중요한 비교대상.
- 특히 고령화 사회에서 의료·요양·돌봄 연속성을 확보하는 것이 핵심 과제임.

④	
일 시	2025.9.2.(화) 14:00~16:00

장 소	The Walter Reed National Military Medical Center
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원, Krysia Olas, John Skelly, Melissa Austin, Scott Hopkins, Peter Nganga(The Walter Reed National Military Medical Center)
<input type="checkbox"/> 비상 대비 및 재난 대응	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙 책임 체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> - HHS 산하의 Administration for Strategic Preparedness and Response(ASPR)는 보건 비상 사태 대응의 총괄 부서로 기능하며, National Disaster Medical System(NDMS) 운영을 총괄함. - Emergency Care Coordination Center(ECCC)는 재난 시 일상 응급의료 시스템과의 연계를 담당, 국가 응급의료 대응 체계의 중추 역할 수행. - Hospital Incident Command System(HICS)는 병원 차원에서 재난 대응 체제를 운영하는 시스템으로, 병원 내 지휘 체계 구축을 지원함. 	
Hospital Incident Command System (HICS)	
<ul style="list-style-type: none"> ○ (개념) <ul style="list-style-type: none"> - HICS는 병원 차원에서 재난·비상 상황 발생 시 조직적으로 대응하기 위해 개발된 표준화된 지휘·통제 체계임. - 미국의 Incident Command System (ICS)를 보건·의료기관 환경에 맞게 변형한 모델로, FEMA(연방재난관리청)의 지침과 연계되어 있음. ○ (기능) <ul style="list-style-type: none"> - 재난이나 대규모 사고가 발생했을 때 병원 내에서 명확한 역할 분담, 의사결정 체계, 지휘 라인을 확립함. - 병원 자원(인력, 시설, 장비 등)을 효율적으로 배분하고, 외부 응급대응 조직(소방, EMS, 경찰, 보건당국 등)과 연계함. - 평시에도 훈련 및 시뮬레이션을 통해 위기 대응 역량을 유지·강화하는 데 활용됨. ○ (구조) <ul style="list-style-type: none"> - 전형적인 HICS 조직도는 Incident Commander(지휘관)을 중심으로, <ul style="list-style-type: none"> · Operations Section (운영): 환자 진료, 응급실 운영, 병동 관리 · Planning Section (계획): 상황 모니터링, 미래 자원 수요 예측 · Logistics Section (지원): 인력·장비·약품 지원, 시설 관리 · Finance/Administration Section (재무/행정): 비용 추적, 보상 및 문서 관리로 구성됨. - 상황 규모에 따라 모듈식으로 확장·축소 가능하며, 중소병원도 적용할 수 있도록 설계됨. ○ (의의) <ul style="list-style-type: none"> - HICS는 병원 재난 대응의 표준으로 자리잡아 미국 대부분의 병원에서 활용되고 있음. - 9/11 테러, 허리케인 카트리나, COVID-19 팬데믹 등 대규모 위기에서 병원 운영을 안정적으로 유지하는 데 중요한 역할을 했음. 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 과학기술 접목 및 AI 활용 <ul style="list-style-type: none"> - AI는 정책 결정, 실시간 예측, 물류 조정 등 재난 대응 전반에 적용되며, 재난 거버넌스의 복원성과 효과성을 크게 강화함. 	

- Federal Emergency Management Agency(FEMA; 연방재난관리청)는 AI를 일상적 재난 대응 업무에 활용하며, AI 기반 응답체계 모니터링 및 대응 자동화 등의 활용 사례가 진행 중임.
- 병원 내 재난 대응 체계
 - The Walter Reed National Military Medical Center(WRNMMC)는 국방부 산하 주요 군병원으로서, 위기 발생 시 병원 중심(crisis hospital only) 대응을 원칙으로 하며, 훈련은 외부 파견 상황까지 포함하지만 실제 상황에서는 병원 내 대응을 우선함.
 - 병원 내에 shelter(대피시설)를 상시 운영하며, 필요 시 이동 가능한 shelter도 마련.
- 네트워크 및 협력 구조
 - Maryland Region V Emergency Preparedness Coalition에 참여하여, 메릴랜드 내 민·군 병원, 소방·EMS, NIH 등과 긴밀히 협력.
 - Coalition은 매월 정례 회의를 개최하여 전염병 대응, 테러, 폭발물 오염사고 등 재난 상황을 공동 논의하고 준비.
 - DoD 병원 포함 총 4개 병원이 파트너십을 맺고 있으며, BHEPP, MIEMSS, NDMS 등 연방·주 단위 응급대응 조직과도 연결되어 있음.
- 상시 가동 체계
 - Command Center를 24/7로 가동하며, 약 25명이 근무.
 - 평시에는 4-5명이 교대로 운영하나, 코로나19 팬데믹과 같은 장기 재난 상황에서는 20-30명으로 확대하여 대응.
 - 커뮤니케이션 채널은 radio, phone 등 다중 채널을 유지하여 병원·기관 간 실시간 대응 가능.
- 재난 유형별 대응 사례
 - 단기 사건(short event): 예컨대, 폭발물 박스에서 전염병이 검출된 사건에서는 소방관·EMT와 협력하여 환자 이송, NIH와의 협력으로 truck 단위의 오염 제거 및 환자 치료 수행.
 - 장기 사건(long event): 코로나19 팬데믹 동안은 다수 인력을 동원하여 병원 기능을 유지하고 감염병 관리 강화.
- 이용 가능성 및 제한
 - 일반 시민은 테러 발생 시 병원 이용이 불가능하나, 자연재난·감염병 상황에서는 민간인도 치료 가능.
 - 군 병원이지만, 지역사회와의 연계성을 유지하며 군-민 협력형 재난 대응 모델로 기능.
- **전자의무기록(EHR: Electronic Health Record)**
 - 통합 과정
 - 미군은 과거 육·해·공·해병대 병원이 각각 다른 EMR을 사용했으나, 2017년부터 단일 시스템으로 통합 추진.
 - 약 5년간 단계적으로 통합 완료하였으며, 현재는 MHS GENESIS라는 단일 EHR이 모든 군 병원에서 사용됨.
 - Cerner(현 Oracle Health)를 기반으로 구축, 미국 민간 병원에서 사용하는 EHR과 유사하게 설계됨.
 - 특징
 - 군 병원뿐 아니라 민간 의료기관에서도 의료정보를 공유할 수 있도록 설계.
 - 전시 상황에서도 활용 가능하도록 별도 운영 모드 제공.
 - 현재 약 1천만 명(현역, 은퇴군인, 가족 등)을 커버하는 통합 시스템.
 - 초기에는 저항이 컸으나, 전군 차원의 강제 적용으로 정착.

□ 원격의료(Telemedicine) 운영

○ 기능 및 범위

- 화상 진료, 예약, 상담 등을 지원. 환자는 컴퓨터·모바일·링크를 통해 접속 가능.
- 대상자: 현역군인(active duty), 은퇴자(retired), 가족(beneficiary)까지 포함.
- Washington D.C. 지역 의원들은 외래진료의 약 30%를 원격진료로 전환하는 것을 목표로 하고 있음.

○ 보완 장치

- 군 보안 문제로 개인 모바일 기기 사용이 제한될 경우, 전용 키오스크를 활용해 vital sign 측정 및 원격연결 가능(시범사업 준비 중).
- 일차의료뿐 아니라 정신건강, 일부 전문진료까지 확대를 목표로 함.

○ 중환자실 원격관리: Tele-Critical Care

- ICU 전문의를 24/7 연결하여 원격 모니터링 및 협진 가능.
- 시골·격오지 군 병원에서도 중환자 관리가 가능하도록 설계됨.
- Walter Reed가 대표적인 모범 사례로 평가됨.

□ 인공지능(AI) 및 신기술 적용

○ AI 활용

- AskSAGE: 보안 게이트웨이(API)를 거쳐 ChatGPT·Gemini 등 외부 AI를 군 내부에서 안전하게 활용할 수 있도록 한 도구.
- 현재 환자 개인정보(HIPAA 규정)는 접근 불가하지만, 향후 확장 계획 있음.

○ 정책 원칙

- Human-in-the-loop: AI가 환자 진료를 독자적으로 수행하지 않고, 반드시 의료진이 최종 결정.
- Explainability: AI 의사결정 과정을 설명 가능하도록 하는 것이 목표.

○ 기타 기술

- Ambient Dictation: 진료 대화 내용을 자동 기록·진단에 활용하는 시스템, 민간에서는 이미 적용 중이나 군병원은 도입 준비 단계.
- 클라우드 및 보안 규제: DoD RMF(위험관리체계), FedRAMP(연방 보안인증) 등을 준수.
- Interoperability: 민간 병원과의 상호운용성 보장을 위해 지속 개선 추진.

⑤	
일 시	2025.9.3.(수) 14:00~18:00
장 소	University of Florida
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원, Luna Pittet Gonzalez, Kelsey Lunsford, Francis Dalisay, Austin Hubner, Jiawei Liu, Olivia Bullock, Seungahn Nah, Benjamin Johnson, Jennifer Tucker(University of Florida)
□ 기관 및 연구센터 소개	
○ University of Florida STEM Translational Communication Center(STEM TCC)	
- STEM TCC는 과학(Science), 기술(Technology), 공학(Engineering), 수학(Mathematics) 분야의 복잡한	

지식을 일반 대중이 이해할 수 있는 방식으로 전달하는 데 특화된 연구기관임.

- 연구자, 언론, 정책 입안자, 지역사회 간의 소통 격차를 해소하여 과학기술 기반 정책이 효과적으로 수용될 수 있도록 돕는 것을 목표로 함.
- 특히 보건의로 분야에서는 건강 커뮤니케이션, 리스크 커뮤니케이션, 건강증진 캠페인, 허위정보 대응을 중점적으로 다루고 있음.

○ 연구센터의 주요 연구 영역

- 건강증진(Health Promotion): 흡연 예방, 암 검진 참여 확대, 예방접종 독려 등 행동 변화를 촉진하는 커뮤니케이션 전략 연구.
- 위기소통(Risk & Crisis Communication): 코로나19와 같은 감염병 상황에서 대중의 불확실성을 줄이고 신뢰를 강화하는 소통 방안 연구.
- 정신건강(Mental Health Communication): 우울·불안·자살 위험과 같은 민감한 주제를 사회적 낙인 없이 전달하는 메시지 디자인 개발.
- 디지털 미디어 및 AI 기반 소통: 허위정보(fact-checking), 가짜뉴스 탐지 및 교육 모델 개발, LLM(대규모 언어모델)을 활용한 커뮤니케이션 전략 연구.

□ 위기소통의 필요성과 현황

○ 신뢰성 확보

- 코로나19, 흡연, 암 등 만성질환 관리 과정에서 투명하고 과학적 근거에 기반한 소통이 공공 신뢰 확보에 필수적임.
- 미국은 예방접종·암 검진 등 건강 행동 촉진을 위해 맞춤형 커뮤니케이션 전략을 개발·적용하고 있으며, 대규모 미디어 캠페인과 지역사회 기반 소통을 결합하고 있음.
- 한국은 감염병에 집중된 커뮤니케이션 체계를 넘어, 만성질환·정신건강 등 지속 가능한 커뮤니케이션 인프라를 마련할 필요가 있음.

○ 행동 변화 기반 위기소통

- 미국의 사례에서는 선택적 리스크 커뮤니케이션(selective risk communication)을 통해, 암 검진이나 예방접종 대상자의 행동 변화를 효과적으로 유도함.
- 단순 정보 전달이 아니라, 대중의 위험 인식 수준에 맞춘 맞춤형 메시지 설계가 핵심 전략으로 제시됨.

□ 연구 및 사례 소개

○ 건강증진 커뮤니케이션

- 담배 예방 프로그램과 건강증진 캠페인 연구를 통해 지역사회 차원의 건강 행동 변화를 촉진.
- 암 검진 권고(뇌혈관질환 45세 이상, 유방암 40세 이상)를 토대로 과대·과소 위험 인식에 맞춘 맞춤형 메시지 설계 연구.
- 예방접종 관련 소통 전략을 개발하며, 심리적·사회적 설득 요인(예: 백신 안전성, 커뮤니티 필요성)을 강조.

○ 정신건강 및 사회적 이슈 소통

- STEM TCC는 소셜미디어 데이터를 활용하여 자살 위험 신호 자동 탐지 모델을 개발 중이며, Facebook·Instagram 등에서 자살 암시 텍스트·이미지를 분석하는 연구 진행.
- 정신적 취약계층을 대상으로 낙인 없는 소통 모델을 개발하여, 정신건강 서비스 접근성을 높이는 방향을 모색.

○ 허위정보 대응 및 디지털 전략

- STEM TCC는 AI 기반 fact-checking 모델을 통해 가짜뉴스를 분류하고, 대중이 허위정보를 인식·비판적으로 수용하도록 교육하는 프로젝트를 수행 중임.
- 건강 관련 허위정보가 정치·경제 이슈와 함께 주요 위기소통 과제로 부상하고 있으며, STEM TCC는 대규모 fact-checking 사이트 및 AI 툴을 활용하여 대응 모델을 구축.
- AI 기반 뉴스 플랫폼: 농촌·취약지역 중심의 커뮤니티 뉴스 허브를 설계하여, 영양·자살예방·정신건강 관련 정보를 제공.

□ 위기소통 전략 및 방법론

○ 다층적 접근 전략

- 개인 차원: 맞춤형 메시지를 통해 개인의 건강 행동 변화를 촉진.
- 지역사회 차원: 농촌·취약지역을 대상으로 한 커뮤니티 기반 뉴스 플랫폼을 통해 정보 접근성을 높임.
- 사회 차원: 국가적 위기상황(감염병, 만성질환 증가)에 대응할 수 있는 일관된 공공 캠페인 전략 마련.

○ 디지털 및 AI 기반 소통

- LLM 기반 허위정보 대응 모델을 교육·홍보에 활용하여 대중의 미디어 리터러시를 강화.
- AI 분석 도구를 활용해 사회적 위험 신호(예: 자살 위험, 백신 거부 등)를 조기 탐지하여 대응 체계 마련.

○ 정신건강·취약계층 특화 전략

- 정신건강 관련 메시지를 낙인 최소화 원칙에 따라 설계.
- 언어적 복잡성을 낮추고, 소수자·고령층 등 취약계층의 정보 접근성을 보장하는 메시지 구조 마련.

○ 시사점

- STEM TCC의 연구는 위기소통, 건강증진, 정신건강 소통, 허위정보 대응을 결합한 선도적 모델임.
- 한국은 미국의 사례를 참고하여 감염병·만성질환·정신건강까지 포괄하는 공공 커뮤니케이션 전략을 수립할 필요가 있음.
- 특히, AI 기반 허위정보 대응, 지역사회 맞춤형 플랫폼, 낙인 최소화 정신건강 소통은 한국의 보건의료발전계획에 중요한 시사점을 제공함.

⑥	
일 시	2025.9.4.(목) 14:00~16:00
장 소	University of Florida
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원, Haoran Chris Chu, Moon Wonki(University of Florida)

□ 배경 및 필요성

○ 보건의료 소통 환경 변화

- 코로나19 팬데믹을 계기로 원격 소통, 디지털 기반 정보전달 플랫폼의 필요성이 크게 부각됨. 단순 정보 전달을 넘어 위기 상황에서 국민의 행동 변화를 유도하는 커뮤니케이션이 중요하다는 점이 강조됨.
- 감염병뿐 아니라 만성질환, 정신건강, 자살예방 등 폭넓은 영역에서 정확성과 신뢰성을 확보한 공공 소통 체계가 요구되고 있음.

○ AI 기반 커뮤니케이션의 부상

- AI 모델은 방대한 데이터를 활용해 개인 맞춤형 메시지를 제공할 수 있고, 대규모 확산 속도 또한 인간 전문가보다 빠름.

- 특히 미국에서는 정책 홍보 현장에서 AI를 활용하여 건강 정보의 신뢰성 강화, 허위정보 대응, 사회 규범 확산을 시도 중임.
- 이는 단순 기술이 아니라 정책 신뢰 확보 및 사회적 행동 촉진 도구로서 AI가 자리 잡고 있음을 보여줌.

□ AI를 활용한 커뮤니케이션

○ AI의 신뢰성과 한계

- 최근 연구에서 AI가 생성한 건강 메시지가 의사·전문가의 발언보다 더 신뢰받는 사례가 나타남. 이는 인간 전문가가 정치적 성향이나 후원 문제로 중립적이지 않다고 인식되기 때문임.
- 다만 AI 역시 할루시네이션(잘못된 생성) 문제가 있으며, 이용자들이 AI에 과도하게 의존할 수 있다는 위험이 지적됨.
- 전문가들은 AI를 의료·정책 전문가를 대체하는 '전문가(Expert)'가 아니라, 의사결정을 지원하는 '내비게이터(Navigator)'로 활용해야 한다는 점을 강조함.

○ 정책 커뮤니케이션 응용

- 백신 접종, 암 검진, 금연 캠페인 등에서 AI는 프레임 메시지 설계와 대상자 맞춤 전략에 적극 활용 가능함.
- 예: "경미한 증상은 병원에 갈 필요 없음"이라는 메시지를 AI 기반 챗봇·앱을 통해 전달하여 불필요한 의료 이용을 줄이는 효과를 기대할 수 있음.
- 사회 규범을 활용한 전략도 논의됨. 마스크 착용을 개인 선택이 아닌 "타인 피해 방지"라는 규범으로 설계했던 한국 사례처럼, 미국에서도 공동체적 가치를 강조하는 방식이 효과적이라는 의견이 제시됨.

○ 사회적 맥락과 의료정보 공유

- 미국은 의료비와 보험료 상승 우려로 인해 개인이 질병·건강 정보를 가족과도 잘 공유하지 않는 문화가 있음. 이 때문에 의료 이용 패턴에도 차이가 발생.
- 반면 한국은 환자의 증상 호소를 의료진이 곧이곧대로 수용하는 문화가 있어 의료 이용량이 많아지는 경향이 있음.
- 이러한 문화적 차이는 AI 커뮤니케이션 전략 설계 시 메시지 수용성에 중요한 영향을 미침.

○ AI 접근성과 형평성

- AI 리터러시 격차에 대한 사회적 우려는 크지 않은 것으로 평가됨. 기존의 인터넷·스마트폰과 달리, 대화형 LLM 기반 AI는 음성 인터페이스 덕분에 고령층도 쉽게 접근 가능하다는 점이 장점으로 꼽힘.
- 의원·공공기관에 AI 도구를 설치하면 정보 접근성을 높일 수 있으며, 취약계층의 디지털 격차 문제를 완화할 수 있음.
- 다만, 장기적으로 AI 서비스가 유료화되거나 구독 모델이 확산될 경우, 서비스 품질 격차로 인한 형평성 문제가 발생할 가능성이 제기됨.

○ 시사점

- AI는 정책 홍보와 공공보건 교육에서 신뢰성 강화, 행동 변화 촉진, 사회 규범 형성에 중요한 역할을 수행할 수 있음.
- 그러나 잘못된 정보 생성과 과의존 문제를 관리하기 위한 검증 체계와 전문가 개입(human-in-the-loop)이 병행되어야 함.
- 한국의 보건정책 홍보·교육 플랫폼 구축에서도 AI 기반 맞춤형 메시지, 사회 규범 활용, 정보 취약계층 접근성 강화가 핵심 전략으로 필요함.
- 특히 지방자치단체·보건소 단위에서 고령층·저소득층을 포함한 전 국민 대상 보편적 접근 체계를 보장할 수

있는 시스템 설계가 중요함

⑦

일 시 2025.9.5.(금) 10:00~12:00

장 소 University of Florida

참석자 신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원, Jo Ara, Keith Benson(University of Florida)

□ 배경 및 필요성

○ 고령화와 만성질환 부담

- 미국 의료소비의 약 50%가 고령층에서 발생하며, 만성질환 관리가 시스템의 가장 큰 재정적 부담 요인임.
- 의료수요는 자원보다 항상 높으며, 이로 인해 환자-공급자-보험자-정책결정자 간 구조적 긴장이 상존함.
- 한국·일본은 공적의료 중심으로 1차의료 기반이 강화된 반면, 미국은 전문의 중심의 비즈니스형 시스템으로 운영되는 차이가 있음.

○ 의료비즈니스와 보건의료 관리

- 미국에서는 healthcare = business라는 인식이 강하며, 의료기관 리더 다수가 의사가 아닌 경영자 출신임.
- 반면 한국은 의료 리더 대부분이 의사 출신으로, 공공성 중심의 정책 규제가 강하게 작동함.
- 이러한 배경 차이는 고령화 사회 대응 방식에도 영향을 미치고 있음.

□ ACO 및 전달체계 혁신

○ Accountable Care Organization (ACO)

- ACO는 환자의 전체 진료 과정을 네트워크 내 기관들이 공동 관리하는 모델이지만, 공급자 입장에서는 효과성에 의문이 제기됨.
- ACO 참여를 위한 조건(EHR 시스템 구축, 환자 관리 지표 충족 등)에 비해 경영상 인센티브는 제한적임.
- 환자 outcomes 개선은 뚜렷하지 않고, 정부가 data 확보 차원에서 ACO를 활용하는 측면이 크다는 지적이 있었음.
- 따라서 utilization control 목적에는 부합하지 않으며, 병원 경영 효율화 제도에 가까움.

Accountable Care Organization (ACO)

○ 도입 배경

- 미국의 의료체계는 행위별 수가제(FFS)에 기반하여 과잉진료와 의료비 증가 문제가 지속적으로 제기됨.
- 이에 따라 환자 중심의 통합적 관리, 의료비 절감, 의료 질 향상을 목표로 한 새로운 지불·전달체계 필요성이 대두됨.

○ 도입 시점

- 2010년 오바마케어(ACA: Affordable Care Act)에 따라 ACO 제도가 공식 도입됨.
- 메디케어 프로그램 내에서 시작되었으며, 특히 Medicare Shared Savings Program(MSSP)을 통해 확대·정착됨.

○ 구조와 운영

- ACO는 의사, 병원, 기타 보건의료 제공자가 자발적으로 네트워크를 구성하여 특정 환자군의 의료를 종합적으로 책임지는 조직임.

- 일정 인구집단(defined population)에 대해 의료 질과 비용 성과를 평가받고, 성과에 따라 인센티브(절감분 공유) 또는 페널티를 부과받음.
- 환자는 기존과 동일하게 의료기관을 자유롭게 이용할 수 있으나, ACO 내 네트워크에서 관리되는 것이 원칙임.

○ Integrated Delivery System (IDS)

- Kaiser Permanente, Mayo Clinic 등은 보험과 의료를 수직적으로 통합하여 예방-진료-재활-돌봄 연속성을 강화함.
- UF Health 역시 Gainesville, Jacksonville 등에서 병원을 확장하며 학술·진료·보험을 아우르는 폐쇄형(closed) 시스템을 구축.
- 이러한 IDS는 고령층의 복합적 수요에 대응하는 데 효과적이라는 평가를 받음.

○ Value-Based Care 전환

- 미국은 전통적 FFS에서 벗어나 quality·performance 지표 기반 보상제를 강화 중임.
- National Quality Forum, NCQA 등은 접근성, 적시성, 안전성, 형평성, 효과성 등의 지표를 제시.
- 공급자-보험자 협상에서도 Medicare를 baseline으로 하여 민간보험이 연계되는 구조가 확립됨.
- 다만, ACO처럼 공급자 인센티브가 제한적인 모델은 효과적이지 못하고, 대형 병원·보험사 중심의 value-based care가 확산되고 있음.

□ 시사점

○ ACO의 한계와 적용 가능성

- 한국은 ACO를 벤치마킹하려 하지만, 미국 내에서도 효과성 검증이 불충분하고 환자 outcomes 개선 효과가 제한적임.
- 따라서 단순 제도 수입보다는, 한국 현실에 맞게 책임의료기관 중심의 통합적 서비스 모델로 발전시키는 것이 타당함.

○ 의료비즈니스와 공공성 균형

- 미국은 의료 접근성이 낮고 비용 장벽이 큰 반면, 한국은 접근성이 높지만 과잉이용 문제가 있음.
- 두 시스템의 trade-off를 고려해, 한국에서는 공공성·효율성 균형을 유지하는 전달체계 설계가 필요함.

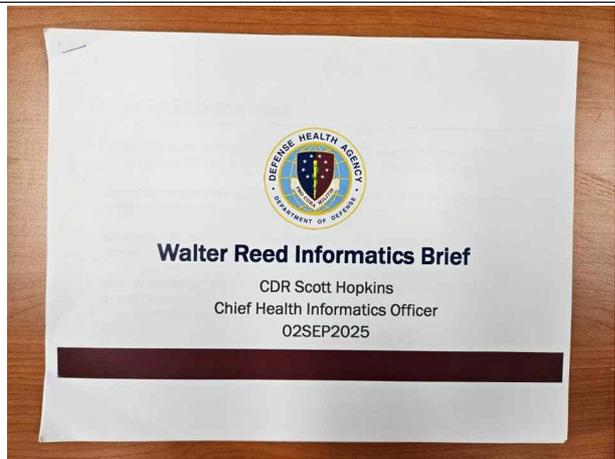
○ 통합형 관리체계 설계

- 고령화·만성질환 시대에는 의료-요양-돌봄의 연속적 관리가 핵심임.
- 미국 사례에서 보듯, 보험-진료-예방을 포괄하는 통합 네트워크가 필요하며, 성과지표는 환자 중심으로 설정해야 함.
- 한국의 책임의료기관 정책은 이러한 통합형 접근을 적극 반영할 필요가 있음.

⑧	입국
일시	2025.9.6.(토)
장소	미국(Dallas-Fort Worth, Texas) → 한국(인천)
참석자	신현웅 선임연구위원, 김희년 부연구위원, 유정훈 연구원
인천공항 입국	

3 출장 증빙 회의 현장 사진, 면담자 명함 등

①	
②	The Uniformed Services University of the Health Sciences
	
③	George Mason University
	
④	The Walter Reed National Military Medical Center



군 보안 이슈로 인해 사진 촬영 불가하여 자료 및 명찰로 대체

⑤ University of Florida (250903)



⑥ University of Florida (250904)



⑦

University of Florida (250905)

