

# 2022년 상반기 대학원 석사과정 훈련 과제 제출 목록

- 총 46개 훈련 과제
- 정렬방식 : 훈련분야별 직제 순

연번	제출자		훈련(연구) 과제명	선정 이유	중점훈련(연구) 사항	훈련결과 활용계획	훈련분야
	소속(실·본부·국·기관)	부서					
1	재무국	세무과	취득세 부과제도의 문제점과 개선방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>과밀억제권역 적정성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수도권권역비계획법상 과밀억제권역은 서울시 행정 및 세입에 전반적 영향을 미침</li> </ul> </li> <li>본점 신증축에 따른 취득 증가                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과밀억제권역내 인구집중 방지 목적의 본점 신증축에 대한 중과세 회피 사례 다양화·지능화 추세</li> </ul> </li> <li>본지점 설치에 따른 취득(구 등록) 증가                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대도시내 본지점 설치 취득 증가 회피사례 다양화·지능화 추세</li> </ul> </li> <li>법인의 주택 취득 증가                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인 주택 취득세율 인상에 따라 법인전환 후 주택 취득 증가 추세</li> </ul> </li> <li>고급주택 등 취득 증가                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사회 다변화에 따른 고급주택·고급오락 등 정의 변화 필요</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>과밀억제권역으로 지정되지 않은 수도권 시군의 과밀억제권역 편입 필요성 등 분석</li> <li>과밀억제권역 제도의 준치 필요성 및 전면 개정 여부 등 연구</li> <li>본점 신증축 증가 회피 사례를 분석하고 법령 개정안 등 대안 제시</li> <li>대도시내 본지점 설치 증가 회피 사례를 분석하고 법령 개정안 등 대안 제시</li> <li>법인 주택 취득 중과세 제도의 실효성 및 증가 회피 사례 등 연구</li> <li>고급주택, 고급오락장 정의 및 중과세 제도의 적정성 여부 분석 및 대안 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서울시 부동산 취득법에 대한 세원 누락 방지 및 적정 과세 방향 제시</li> <li>서울시 부동산 현황에 맞춘 중과세 제도 도입 등 대안 제시</li> <li>수도권정비계획법, 지방세기본법, 지방세법, 지방세특례제한법 등 서울시 세입 관련 법령 개정안 마련 및 개정 건의</li> </ul>	경제문화
2	균형발전본부	도심권사업과	부동산학적 측면에서 도시재생사업 발전방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>부동산학적 측면에서 그간 추진해온 서울시 도시재생사업이 사업지 및 주변지역의 주택가격에 어떤 영향을 끼쳤는지 분석하여, 도시재생사업의 역할 및 발전방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서울시 도시재생사업 대상지를 세분화 하여 지역별 도시재생사업지 및 주변지역의 주택가격에 미치는 영향 및 요인 분석</li> <li>주택시장 안정화를 위한 도시재생사업의 역할 및 과제, 개선방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 도시재생사업 발전방향 제시</li> <li>민관협력형 도시재생사업 모델 개발시 활용</li> <li>젠트리피케이션 대책 제안</li> </ul>	경제문화
3	대변인	언론담당관	한국 및 서울시 관련 외신 보도 분석을 통한 해외 홍보 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>K방역 및 한류 등을 통해 높아진 위상으로 한국 관련 외신 보도의 질적 양적 증가</li> <li>북한 등 정치, 방역 및 백신 접종 등 코로나19, 스마트 시티 등 첨단기술, 케이팝 및 영화 드라마 등의 한국문화 등 외신이 집중하는 한국 관련 주제의 다양화</li> <li>홍콩 국가보안법 여파로 뉴욕타임즈 아시아 디지털 허브 서울 이전, 워싱턴 포스트 서울 뉴스 허브 개소 등 글로벌 언론사들의 서울 이전 및 집중</li> <li>유튜브 및 SNS 등 주요 외신들의 올드미디어 이외의 콘텐츠 활용 및 디지털 전환 가속화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>외신들의 한국 및 서울시 관련 기사 및 방송 보도 양상 분석 및 시사점 도출</li> <li>외신보도의 매체별, 권역별, 논조별 등의 수치화 및 주요 관심 주제 분석</li> <li>외신 보도 분석 결과를 바탕으로 향후 서울시의 해외 언론홍보 방향 설정</li> <li>급변하는 미디어 환경에 맞춰 서울시 홍보를 위한 뉴미디어 연계 커뮤니케이션 활성화 방안 수립</li> <li>국내 정부 부처 및 지방자치 단체의 해외 홍보 사례 연구 및 해외 주요 경쟁도시들의 홍보 전략 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>글로벌 미디어스 대상 매체 활용을 통한 서울시민의 효과적인 해외 언론 홍보 전략 추진</li> </ul>	경제문화
4	한성백제박물관	총무과	한국을 알고 한국을 배우자는 다문화 시대의 시민 요구에 대한 효과적인 지원 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>한국에 들어와서 한국의 역사와 유물에 대해 알고자 하는 다문화권인 서울 시민에게 한국어를 가르치고 한국사에 대한 이해를 증진하여 서울시민으로서의 행복감을 고취하는 데 기여하는 글로벌 인재 양성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>다문화권 시민에 대한 한국어교육 교수 역량과 문화간 소통 역량 강화</li> <li>한국사에 대한 이해를 바탕으로 발전된 한국을 알리는 글로벌 한국학 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시의 다양한 전시 시설과 접목하여 다문화 가정의 지원 정책에 활용할 수 있고 나아가 한국과 서울의 발전상을 알리는데 기여</li> </ul>	경제문화
5	기술심사담당관	기술심사담당관	실내측위기술을 이용한 지하도로의 ITS 서비스 운용방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시지 지상교통 시설물의 확충 한계로 도심지 도심도 터널 등 지하도로 건설이 가속화되고 있는 상황이나 지하도로의 경우 ITS 등 실시간 경로안내, 버스 도착시간 안내 등 GNSS(Global Navigation Satellite System)의 위치기반 서비스 제공이 전무한 상황으로</li> <li>본 연구에서 도심지 지하도로의SDR(Software Defined Radio)을 이용해 GNSS 응용구역에서의 가상의 GNSS 신호를 생성하기 위한 방법론 및 위치기반 ITS 서비스를 제공하기 위한 운영방법을 제시하고자 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도심지 도심도 터널 건설의 개발 현황 및 사례조사</li> <li>SDR을 이용한 가상 GNSS 신호생성 기술기준 수립                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- SDR을 이용한 최적 위성신호(GPS, GLONASS) 생성 기준</li> </ul> </li> <li>지하도로에 적용할 SDR의 최적 통신거리 기준</li> <li>정상 GNSS 신호와 SDR 기반 가상 GNSS 접속부 처리 기준 등</li> <li>SDR의 가상 GNSS 신호기반의 ITS 서비스 운용방안 수립</li> <li>지하도로의 실시간 길안내 서비스 운용방법</li> <li>지하도로의 돌발상황(사고, 공사, 노면상태 등) 정보 제공 방법</li> <li>지하도로의 버스통행시간 산정방법, 정류장 도착정보 제공 방법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>향후 도심지 도심도 터널 등 지하도로 ITS 구축을 위한 기술기준 수립 및 건설기술심의 기초 자료로 활용</li> <li>지하도로에서 안전한 자율주행 환경을 구축하기 위해 SDR 기반 GNSS 신호생성시스템을 위치정보제공 보조시스템으로 활용</li> </ul>	교통환경
6	안전총괄실	안전총괄과	민자도로의 공공성 강화방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>민자도로 사업의 사업구조 개선을 통한 합리적인 통행료 체계와 그의 운영관리 시스템의 최적화, 적정 유지관리 계획 등 공공성 강화방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>적정 통행료의 산정 방안</li> <li>민자법에 대한 효과적인 관리방안</li> <li>미납통행료 징구 방안 마련 및 징수의 편의성 등 확보</li> <li>민자도로의 효율적 관리감독 방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 향후 민자도로 건설계획 및 완공 민자도로 관리 및 유지보수에 활용</li> </ul>	교통환경
7	도시기반시설본부	도시철도계획부	도시철도 터널 콘크리트 라이닝 최적화 및 쉴드 TBM 경제성 설계 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업추진 중인 도시철도(중전철, 경전철, 트램 등) 제2차 서울시 도시철도망 구축계획 상 향후 신설되는 도시철도의 경우 도심지 및 한강하저 터널 시공이 예상 되고 터널 라이닝의 경제성 확보 및 쉴드TBM 시공의 필요성이 대두되어 최적 설계를 통한 시공 시 안전성과 경제성을 확보를 위한 연구 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>관외 도시철도 건설 시 설계, 시공 신기술 조사 및 국내 적용방안 연구</li> <li>터널 라이닝 최적화를 통한 안정성 및 경제성 향상 개선방안 연구</li> <li>쉴드TBM 표준 현황조사를 통한 장비가격 산정방식 및 조달방식 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 도시철도 NATM 설계 시 콘크리트 라이닝 설계기준에 따른 경제성, 안정성이 반영된 최적 설계 활용</li> <li>한강 하저 쉴드TBM 시공 시 계획 및 발주단계의 합리적인 예정가격 산정 방향제시</li> </ul>	교통환경
8	감사위원회	안전감사담당관	안전한 도시환경 구현을 위하여 최신 기술(AI, IoT 등)을 기반으로한 물관리기법 및 신속대응매뉴얼 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>포스트코로나시대(비대면, 재택우먼) 및 사회구조 변화에 대비한 물관리방안 필요</li> <li>광범위한 표준매뉴얼로는 습득 및 체화가 어려움에 따라, 상황에 맞게 현장에서 바로 접근 및 의사결정을 도와줄 수 있는 신속대응 매뉴얼 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4차 산업혁명 기술(인공지능, 사물인터넷, 빅데이터) 습득 및 적용방안 모색</li> <li>1인가구, 고령화, 저출생 등 속속사회 시작에 따른 물 관리 기법 연구</li> <li>재난, 재해 발생시 데이터 및 최신기술을 기반으로 한 신속대응매뉴얼 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>재난, 재해 및 사회구조 변화별 물관리기법 제시</li> <li>재난, 재해 발생시 각 상황에 맞는 신속대응 매뉴얼 제시</li> </ul>	교통환경
9	물순환안전국	난지물재생센터	하수처리시설의 효율적, 경제적 운영방안에 관한 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>서울시 4개 물재생센터중에서 2곳(난지,중앙)은 직영 및 부분위탁 운영체제이고 2곳(서남,탄천)은 전면위탁 공단운영체제로 운영하고 있으며</li> <li>서울시 포함 전국 200여개의 하수처리 시설은 각각 직영,공단,부분위탁등으로 운영되는데, 한 종류의 시설에 다양한 운영방식이 있기에 이 운영방식에 따른 효율성과 생산성 변화를 분석하는 연구가 필요</li> <li>물재생센터의 하수처리 공정은 상시운영되는 시설물로, 30년이 넘는 국가기반시설로서 많은 개별장비로 구성되어 있음. 개별적인 운영관리는 하고 있으나 관련 시설을 종합적으로 관리하고 효율적인 방법으로 운영하는 체계적인 시스템 연구 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공하수처리시설의 운영방식에 따른 처리 효율성 및 공공성 분석</li> <li>운영방식 전환 전,후의 생산성 지수 변화를 분석하여 운영 형태에 따른 특성과 상대적 우위점을 연구</li> <li>시설물(펌프,농축기,배관등) 각 장비별 최적운전 및 효율을 위한 운영방법 연구</li> <li>공공하수시설물의 효율적인 운영을 위하여 수질분석 및 적정인자 발굴을 통한 경제적 운영방법 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>하수처리시설의 운영방식에 따른 특성 분석을 통해 운영방식 선정에 타당성을 부여</li> <li>운영방식 전환 추진에 따른 담당부서와 현장 직원들간의 갈등 발생시 분석자료를 의견 조율에 적극활용</li> <li>시설물 최적운전 연구방안을 물재생센터 및 서울시 공공시설물 운영에 체계적으로 활용</li> <li>하수처리시설의 효율적 관리운영방안을 서울시 타 운영시설 및 기관과 공유하여 예산절감에 기여</li> </ul>	교통환경
10	푸른도시국	공원조성과	공원 및 정원관련 정책 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시형성과 발전에 있어 시민수요에 따른 공원과 정원의 발전과정을 연구하고 미래의 공원정책방향을 예측</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>외국 및 타 시도 관련 정책 수집 분석</li> <li>법령 및 국가정책 변천 과정 분석</li> <li>관련 제도와 시민수요를 반영한공원녹지 정책의 변화 과정을 분석</li> <li>향후, 사례 연구 등을 통해 정책수립과정의 개선방안과 미래 정책방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 공원 및 정원관련 계획 방향제시</li> <li>신규 정책방향 수립 시 활용</li> </ul>	교통환경
11	푸른도시국	조경과	도심 내 식물의 역할 및 시민정서 함양에 미치는 영향 분석을 통한 발전방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>코로나19로 야외활동 및 녹색환경에 대한 갈증이 점점 높아지고 있는 실정임</li> <li>도심 내 식물원이 단순한 관광위주의 공간 보다는 정보전달, 체험, 치유의 공간으로 영역을 확장할 필요성이 있음</li> <li>포스트 코로나시대 적합한 식물원 운영 방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 및 국내외 주요 식물원 현황 및 운영 프로그램 분석</li> <li>현대인들의 심신 치유(색상, 향기 등)에 도움이 되는 식물 자원 육성 방안</li> <li>코로나19 시대에 적용가능한 식물 전시 모델 제시</li> <li>포스트 코로나 도심 식물원이 지니는 가치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 식물원 운영 및 발전방안 제시</li> <li>새로운 식물전시, 신규 프로그램 개발 시 활용</li> <li>포스트 코로나에 대응하는 식물원 운영 신규 매뉴얼 제작</li> </ul>	교통환경
12	주택정책실	주택정책과	해외사례 비교분석을 통한 서울형 공공주택 개발 정책 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장 현안과제로 공공주택 공급 및 관리의 중요성이 커짐에 따라 현 부서의 업무와 연계하여 주요 선진국의 공공주택 정책 비교분석을 통해 서울형 공공주택 개발 정책 도출 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>싱가포르 주택개발정책의 공공주택정책 사례 연구</li> <li>영국, 프랑스, 독일, 스웨덴의 공공주택(사회주택) 정책 사례 연구</li> <li>선진국의 공공주택정책 비교 연구 기반 우리시 공공주택정책 도출 및 해외도시와의 정책공유방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>우리시 공공주택정책 방향 제시</li> <li>해외도시와의 공공주택정책 공유 방안 제시</li> </ul>	도시관리안전

13	도시계획국	도시계획과	서울시 재건축·재개발 사업성과를 파악하고 합리적 도시·건축 계획을 수립하기 위한 방안 및 개선전략 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶정비사업(재개발·재건축)이 도시·건축 및 부동산 등 다양한 분야에 미치는 영향이 커 앞으로의 개선전략과 방안을 모색하기 위하여 연구 필요</li> <li>▶신속통합기획을 진행하면서, 도시·건축 및 부동산에 관한 이론과 전문적인 실무능력을 겸비한 핵심인력으로 성장하기 위함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶국내외 정비사업 및 도시개발의 전략과 사업수법, 재원조달방법 등에 대하여 탐구하고, 개발주체와 이익집단간의 갈등에 대한 분석과 의사결정시스템 분석 등을 토대로 정비사업 및 도시개발사업의 개선전략과 방안을 모색</li> <li>▶다원화된 사회의 도시 만들기에서 주민참여의 역할 또한 증대되고 있음. 도시를 구성하는 여러 시민들의 다양한 의견을 수렴하여 계획가가 만드는 도시가 아니라 거주민과 함께 만들어 가는 도시계획 방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶정비사업(재개발·재건축)이 도시·건축 및 부동산 등 다양한 분야에 미치는 영향을 분석하여 앞으로의 개선전략과 방안을 모색</li> <li>▶정비사업(재개발·재건축) 및 도시개발의 주민참여 역할 증대방안 마련 및 주민의 다양한 의견 수렴 방법 연구(공식적인 주민 주체가 없는 사업의 경우, 주민과의 적극적 소통에 한계)</li> <li>▶성공적인 주민소통으로 거주민과 함께 만들어 가는 도시, 신속통합기획에 적극적으로 활용하는 방법 연구</li> </ul>	도시관리안전
14	서울시립대학교	행정처 시설과	4차 산업혁명 시대에 대응하는 스마트 도시(Smart city) 실현 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶사물인터넷(IoT), 인공지능(AI), 모바일기기, 3D프린팅 등 4차 산업이 발달하면서 인터넷기반 정보통신 자원(빅데이터) 등 혁신기술을 접목하여 도시의 지속발전 가능성을 제고하고 새로운 산업(혁신) 인재를 육성하고자함</li> <li>▶코로나19 직면으로 비대면의 생활, 사회적 거리두기 등 기존의 공간에서 이루어졌던 인간의 활동, 행위가 변화하면서 이에 대응할 수 있는 새로운 도시 계획 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶스마트 시티를 추진하는 국내외 사례 조사 및 연구</li> <li>· 법, 제도, 도시계획</li> <li>· 스마트도시형 도시재생 / 통합플랫폼</li> <li>· 혁신인재육성사업 등</li> <li>· covid19에 따른 4차산업기술을 활용한 세계도시 대응방안 등</li> <li>▶4차 산업기술을 서울에 접목하여 신규산업의 육성 및 도시재생을 할 수 있는 구체적 실행방안</li> <li>▶스마트 구축을 위한 행정의 역할 및 세계선진 스마트 도시 및 민간교류와 교류협력체계 등 커넥티브 구축방안 모색</li> <li>· 중앙정부·지방자치단체·민간전문가 협력체 구성방안 모색</li> <li>· 선진화된 세계 스마트도시와 교류 및 협력구축방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서울형 스마트 시티(Smart city)의 지속가능한 성장을 위한 토대 마련</li> <li>· 법, 제도, 도시계획 등 분야</li> <li>▶정보통신기술·도시·건설 등을 융·복합하여 스마트 시티(Smart city) 구축에 활용</li> <li>· 도시재생사업, 민간/세계도시 협력체 구성 등</li> <li>· 4차산업 혁신기술을 활용하여 건설할 도시 공간/거주·유통 연구 등을 분석하는데 활용</li> <li>▶새로운 산업(4차산업) 육성을 위한 토대 마련 및 혁신인재 공무원 양성을 필요한 교육자료 등 활용</li> </ul>	도시관리안전
15	경제정책실	경제정책과	비정형 건축물의 원활한 설계 및 시공을 위한 효율적 관리 방안 - 서울로봇인공지능과학기술관 건립사업을 중심으로 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶전 세계적으로 Digital 도구의 개발로 복잡한 형태의 기념비적인 비정형 건축에 관한 사회적 관심이 증가하고 있고, 비정형 구조물의 설계 및 시공은 4차산업과 함께 급속도로 발전하고 있으나,</li> <li>▶대형 비정형구조물의 건립시 설계와 시공단계에서 발생할 수 있는 문제점은 여전히 존재하고 있어, 이를 최소화할 수 있는 관리 방안 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서론 : 관련 자료 수집</li> <li>- 국내외 비정형구조의 건축물 사례 조사</li> <li>- 비정형구조의 설계기법 조사</li> <li>▶본론 : 연구</li> <li>- 비정형건축물의 기본설계단계에서 구조적 안정성 및 시공성 등 현장여건을 반영한 설계 가능성 검토</li> <li>- 비정형건축물의 시공단계에서 절감공사 등 선행공정 및 기계전기공사 등 후속공종과의 간섭 문제 검토</li> <li>- 설계에서부터 시공까지 전단계에 거쳐 일관성 있는 업무 프로세스 검토</li> <li>▶결론 : 대안</li> <li>- 비정형건축물의 건립시 설계 및 시공에서 오는 문제점을 최소화하고, 효율적인 사업관리 대안 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶향후 비정형구조의 공공건축물 건립시 설계 및 시공단계에서 발생할 수 있는 문제점 최소화 및 효율적인 사업관리를 위해 활용</li> </ul>	도시관리안전
16	안전총괄실	성동도사업소 기전과	빅데이터 및 인공지능을 활용한 예지보전기술의 도시기반시설(기계설비) 적용방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도시기반시설은 시민의 생활과 안전에 직결되는 요소로 빅데이터 및 인공지능을 활용한 예지보전기술로 예기치 않은 기계설비의 고장을 줄이고 설비의 효율적인 유지관리를 예산절약 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶기반시설별 적용사례 조사 및 연구</li> <li>▶설비진단을 위한 필요한 운전데이터 발굴</li> <li>▶최적의 설비 운전 및 정비를 위한 운전데이터 분석 알고리즘 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도로기전시설,정수장,하수처리장 등 다양한 기반시설에 적용방안 제시</li> <li>▶설비의 이상징후 사전파악 및 보전</li> <li>▶설비의 정비비용 및 운전비용 절감</li> </ul>	도시관리안전
17	도시기반시설본부	총무부	4차산업 첨단기술을 이용한 스마트건설 및 시설물 유지관리 플랫폼 개발연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶전 건설산업이 수작업 방식의 도면 작성, 원가계산, 노동중심, 현장시공, 도면중심, 현장 모델링, 사고 후 안전관리, 고장 후 유지관리 점검 및 수리 하던 방식을</li> <li>▶설계의 자동화, 빅데이터를 이용한 원가계산, BIM을 이용한 가상현실, 공정, 원가관리 필요</li> <li>▶현장 생산제거인 건설을 공장생산 제조업화 및 근로자 중심 연산 센서 방식의 안전관리 시스템 개발 필요</li> <li>▶BIM 기반으로 IoT를 접목한 스마트 유지관리 시스템 및 플랫폼 구축 필요</li> <li>▶스마트건설 산업시대에 맞는 건설관리 및 입찰등 관련법규 기준마련 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶BIM설계 도입으로 원가계산, 공정관리, 시공 가상 시뮬레이션, 안전관리, 유지관리를 시설물 생애 전반을 디지털 트윈으로 관리하는 시스템 연구제시</li> <li>▶건설 근로자의 동선, 안전관리상태, 건강상태, 위험인지 상태를 실시간 감지 및 예방하는 플랫폼 구축하여 안전관리의 자동화를 통한 재해예방 시스템 연구</li> <li>▶서울시 특성에 맞는 스마트 건설 기술 체계를 마련하고 이를 사용하고 발전시킬 수 있는 공사관리 및 입찰 시스템을 개발 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶스마트건설 기술 도입한 설계 시공, 유지관리 매뉴얼 마련</li> <li>▶BIM기술 및 Big-Data를 이용한 다양한 설계안 제안과 이에 따른 신속한 공사기간, 공사원가를 파악할 수 있는 시스템 마련</li> <li>▶현장, 인력중심의 건설산업을 기술 중심의 4차 첨단산업으로 전환하여 국가경쟁력 제고와 청년일자리 창출하는 고부가가치 산업으로 육성</li> <li>▶설계, 시공, 유지관리 전반에 대한 신개념 입찰시스템 개선방안 마련</li> </ul>	도시관리안전
18	시의회사무처	도시안전건설전문위원실	건설분쟁 분석을 통한 도시기반시설의 안전성 제고를 위한 지방계약제도 개선방안에 대한 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶지방계약법 시행 이후 입찰공고, 낙찰자 결정, 설계변경 등으로 인한 계약금액 조정, 지연배상금 등과 관련해 지자체와 계약상대방 간 분쟁이 지속적으로 발생하고 있음</li> <li>▶이는 불필요한 예산 및 행정적 낭비를 초래할 뿐만 아니라 해당 시설물의 건설품질에도 악영향을 미쳐 기반시설의 안전성 저해 우려가 있으며, 사용자의 불만감을 유발할 소지가 상존함</li> <li>▶따라서 건설업계에서 발생하는 다양한 분쟁 또는 문제를 유형화하고 분석하여 원인을 규명함으로써 선제적 대응방안 및 건전한 건설생태계 조성방안을 모색하여 건설품질향상을 통한 도시기반시설의 안전성을 제고할 필요가 있음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서울시 건설공사 분쟁사례 유형화 및 데이터 분석</li> <li>▶건설분쟁의 유형화 및 분석을 통한 개별 또는 복합 영향인자 도출</li> <li>▶건설산업의 분쟁 당사자간 건설생태계 내 역할 및 관계에 따른 건설품질에 미치는 영향에 대한 상관관계의 확률론적 연구</li> <li>▶유형화된 건설소송의 법리적, 제도적 연관관계 분석 및 개선방안 도출</li> <li>▶각종 건설계약제도와 개선 및 보완을 위한 가능한 최적 정책 또는 입법보완방안 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶건설생산 매커니즘의 이해를 통한 건설 관련 각종 정책 개선방안 도출</li> <li>▶불필요한 건설분쟁의 선제적 예방책 마련으로 서울시 예산 및 행정적 낭비 최소화방안 모색</li> <li>▶도시기반시설의 안전성 제고를 위한 현행 건설계약제도의 보완방안 마련</li> </ul>	도시관리안전
19	스마트도시정책관	공간정보담당관	지방 정부의 효과적인 재택근무제 운영을 위한 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶사차출퇴근제, 집약근무제 등 다양한 근무 형태 중 하나인 재택근무제는 COVID-19에 대응하여 민간에서 대표적인 근무 형태로 부상하였으며, 이는 Post COVID-19 시대에 도 사라지지 않고 계속해서 유지될 것으로 예측됨</li> <li>▶이러한 시대적 흐름에 따라 재택근무제는 지방 정부에서도 피할 수 없는 과제가 되었으며, 민간과 달리 공직 사회의 특수한 구조 상 이유로 재택근무제 적용에 현실적 제약들이 존재함</li> <li>▶따라서, 기존의 우수한 국내·외 재택근무제 운영 모델을 바탕으로 지방 정부에 맞는 재택근무제 모델 개발이 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶재택근무제를 운영하는 국내·외 정부 및 민간 기업 사례 조사 및 비교 연구</li> <li>- 기술적 제약</li> <li>- 조직 구조 및 문화</li> <li>- 업무 특성</li> <li>▶재택근무제 도입으로 지방 정부에서 맞닥뜨리는 기술 및 행정적인 쟁점사항(망 분리, 개인정보 보호 등) 분석 후 이에 대한 대응 방안 연구</li> <li>▶재택근무제 운영으로 영향 받을 업무 유형들을 파악하고, 변화할 조직 및 예산 관리 방향을 새롭게 마련하여 효과적인 지방 정부 재택근무제 모델 개발 방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서울시정에 맞는 재택근무제 운영을 위한 토대 마련 (서울시를 시범으로 사업소 및 자치구로의 확장에 활용)</li> <li>▶지방 정부에서의 재택근무제 운영으로 민간 기업과 더욱 활발한 교류 및 협력 관계 구축 토대 마련</li> </ul>	도시관리안전
20	경제정책실	경제정책과	디지털 시민역량 강화를 위한 비형식교육기관에서의 AI 교육 모델 개발 - 서울로봇인공지능과학기술관 사례 중심으로	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶'23년 신규로 건립되는 서울로봇인공지능과학기술관의 시·활용 교육이 효과적으로 도입되고 정착하기 위해서 디지털 시민역량 향상 교육 현황을 분석하고 이를 반영하여 비형식교육기관에 적용할 수 있는 표준 AI 교육과정 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶제도권, 비제도권 교육기관의 디지털 시민역량 강화 교육 현황 조사</li> <li>▶비형식교육기관의 AI 교육 현황 분석 및 서울로봇인공지능과학기술관에 적용할 수 있는 최적화 교육 모델 개발 (시범운영, 피드백 포함)</li> <li>▶제도권 교육기관과 시너지를 낼 수 있는 방안 모색, 교육효과 극대화를 위한 비형식교육기관의 제도적·운영적 측면의 개선방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서울로봇인공지능과학기술관 개관 시점에 즉시 교육 모델 적용·운영</li> <li>▶교육 효과 극대화를 위한 필요 자원을 사전에 분석하여 효율적인 예산 계획 수립</li> <li>▶연구 모델을 활용하여 중장기 관점의 기관 운영 방향 제시</li> </ul>	도시관리안전
21	서울시립대학교	전산정보과	4차 산업혁명 시대에 대응하는 스마트한 대학 정보 시스템 개발 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶대학 행정 시스템에 신기술을 접목시켜 행정절차를 간소화하고, 시스템의 편의성을 높이기 위한 개선 필요</li> <li>▶4차 산업혁명 시대에 맞춰 학생들이 신규 기술을 접할 수 있는 각종 선진 시스템이 미비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶국내외 대학의 선진 대학 시스템 사례 분석</li> <li>▶대학교 행정 시스템을 효율적으로 구성하여 행정업무를 간소화하고, 시스템 편의성을 높이기 위한 방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶대학교 시스템을 효율적으로 운영하여 행정절차를 간소화하고, 시스템 편의성을 높이기 위한 차세대 정보화 사업에 활용</li> </ul>	도시관리안전
22	소방재난본부	강남소방서	FIRE-MOOC(온라인공개수업) 국가소방시대를 위한 국민소방안전교육의 미래를 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶코로나19 사태 이후 비대면 교육의 필요성이 증가하였으나</li> <li>▶비대면 교육의 준비 미흡으로 소방안전교육 이수자가 감소하였음(2014년 이래로 교육 이수율 최저)</li> <li>▶MOOC의 플랫폼 수가 증가됨에 따라 그 영향력이 확장되고 있으며</li> <li>▶변화하는 시대 흐름에 맞춰 선진화된 소방안전교육의 기회를 제공하고자 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶MOOC의 우수 적용 사례 분석</li> <li>▶온라인 수업과 오프라인 수업의 장점과 단점의 실태 조사</li> <li>▶교육 대상별(소방안전관리자, 다중이용업소 영업주 등) 소방안전교육의 전문성 증가 방안 연구</li> <li>▶소방공무원의 국가직화로 전국민에게 동일한 소방안전교육의 기회를 부여할 방안을 연구</li> <li>▶미래의 콘텐츠 이동 방향을 연구하여 소방안전교육이 나아가갈 방향성을 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶대형재난과 복합재난이 증가하는 현 상황에서 질 높은 교육을 통해 재난상황의 대응능력을 향상</li> <li>▶소방안전교육 소외계층을 파악하여 동일한 교육 기회 부여</li> <li>▶FIRE_MOOC를 통한 심화학습의 기회 제공</li> <li>▶토론과 교류를 통한 양방향 소통의 기회를 제공</li> <li>▶교육 대상자의 전문성 향상</li> </ul>	도시관리안전
23	소방재난본부	성동소방서	비대면 재난소방안전교육의 효과적인 강화 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶최근 '코로나 -19' 팬데믹으로 인한 대부분의 활동이 멈춰져 있다. 이런 상황은 상당히 지속될 것으로 예상된다.</li> <li>▶소방안전교육은 직접 몸으로 체험해야 유익한 상황에 맞닥뜨렸을 때 우리의 몸은 교육 받은 상황과 동일하게 움직인다고 하는데 코로나-19로 인한 현재의 상황은 그것을 막아 놓았다. 그렇다면 실제 체험 없이도 이런 상황을 극복할 수 있는 방안이 필요하다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶소방안전교실 등 체험교실을 이용한 교육의 효과 분석</li> <li>▶장비는 비치되어 있으나 쌍방이 아닌 일방의 비대면 체험교육의 효과 분석</li> <li>▶체험교실 대체 방안으로 사용하고 있는 VR, AR, MR의 현재 진행사항과 향후 전망</li> <li>▶소방체험장비가 전혀 갖춰져 있지 않는 곳에서 실시한 비대면 쌍방향 재난소방안전 교육의 실효성 파악</li> <li>▶체험을 대체할 만한 비대면 안전교육의 운영 방법과 효과적 전달방식</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶비대면 재난소방안전교육 확대 및 활성화 방안 제시</li> <li>▶비대면 재난소방안전교육을 통해 체험할 수 못한 안전교육과 동일한 효과를 발생하여 피교육자가 유사시에 적극 대처할 수 있는 능력 배양</li> </ul>	도시관리안전

24	소방재난본부	119특수구조단 소방항공대	기계공학 연구를 통한 소방항공기 안전성비 및 체계적인 정비수행	<ul style="list-style-type: none"> <li>소방 항공기 3대 운용관련 (기종: AS362-N2, 2대) (기종: AW189, 1대) 정비수행능력 증진을 통해 항공안전운행에 기여</li> <li>다양하고 최신화된 항공기술 분야중 엔진 및 전자제어에 적용되는 기술내용의 선제적 접근 및 적용 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현대제어공학에 적용되는 특수기술에 대한 성능해석</li> <li>항공기 진동 발생에 따른 불안전 요소 확인 및 진동공학에 대한 이론적 접근으로 진동원인 제거</li> <li>프로그래밍 제어 시스템의 이해 (전자제어, 기계적 제어)</li> <li>항공기 엔진의 역학적 이해를 통한 터보샤프트엔진 성능해석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소방항공대 무사고 비행 및 안전성비 수행에 활용</li> <li>소방항공기(3대) 가동률 향상을 위한 정비관리 적용</li> <li>헬리콥터 정비능력 향상을 통한 정비기간 단축</li> </ul>	도시관리안전
25	소방재난본부	소방감사담당관	화재발생률에 비해 인명피해 비율이 높은 주거시설 화재피해 최소화를 위한 시민홍보 및 제도적 관리방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 화재사망자의 60% 이상이 주거시설에서 발생하고 있으며, 최근 인명피해 증가 추세</li> <li>①2021.5월 성북구 아파트 화재 → 부상33명</li> <li>②2021.7월 은평구 주택 화재 → 사망2명, 부상1명</li> <li>③2021.8월 강북구 아파트 화재 → 사망4명, 부상6명</li> <li>피난방화시설 훼손, 화재시 문을 열어두고 대피하면 연소가 급격히 확대되므로, 인명피해 최소화를 위한 "올바른 대피방법" 홍보 필요(인포그래픽, 언론활동 등 시민홍보 필요)</li> <li>주택은 소방시설을 설치해야 하는 특정소방대상물에서 제외, 화재하중이 높은 필로티주차장에 대한 진입대책 미흡, 아파트 및 주거용오피스텔은 소방시설 설치기준을 완화 적용하고 있어 화재시 인명피해 증가(제도적 개선 필요)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>특정소방대상물에 비해 화재발생 시 인명피해가 높은 주택, 노후 아파트 등의 화재 취약요인 분석</li> <li>실제 화재사태를 통한 시민들의 피난방법을 분석하여 화재시 올바른 대피방법 도출</li> <li>위 분석사태를 통한 주택 화재 시 인명피해 최소화를 위한 "올바른 대피방법", 작성, 인포그래픽, 언론보도 등을 통한 홍보효과 극대화 방안 연구</li> <li>주택용소방시설 설치율 미흡, 아파트 및 주거용오피스텔에 대한 소방시설 완화적용, 화재에 취약한 필로티구조의 다세대주택 증가 및 전기차 증가 등 변화된 환경에 맞춘 화재 예방/진입대책 보급 등 제도적 관리방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>화재 시 인명피해 최소화를 위한 알기쉬운 시민홍보매뉴얼 제작, 소방 SNS 활용 및 언론보도에 활용</li> <li>공동주택 필로티 주차장 증가, 전기차 증가 추세를 반영한 화재진입대책 수립 및 한옥마을, 쪽방, 주거용 고시원, 노후 아파트 등 시대변화에 따라 증가하는 주거형태에 맞춘 화재진입대책에 활용</li> <li>장기적 관점에서의 주거시설 화재예방 및 피해 최소화를 위한 제도적 사각지대 발굴, 소방관계법령 개정 및 소방기술심의회 의견제출 등 제도개선에 활용</li> </ul>	도시관리안전
26	소방재난본부	119특수구조단	119구조견과 소방드론의 효율적인 운용시스템 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>현대사회가 발전할수록 과학과 의학이 발전하여 인간의 수명이 연장되고 사회구조상 노년층의 비율이 증가하고 있음</li> <li>노년층의 증가와 더불어 최근 노년층의 실종사고 건수도 매년 그 증가폭을 늘려가고 있는 상황임</li> <li>그에 반하여 실종자 수색에 관한 제대로 된 연구가 없어 현장에서 반영할 수 있는 데이터 및 수색방법 등에 많은 문제점이 드러나고 있음</li> <li>이에 서울소방 특수구조대에서 구조견과 드론업무를 둘다 담당했던 입장으로 지금까지 주로 진행되어왔던 유인 중점수색의 한계점을 검토하여 보다 더 실익있고 구체적인 실종자 수색방법을 제시해보고자 위 주제를 선정함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>드론 및 구조견 관련 선행논문 검토</li> <li>관련 법령 검토</li> <li>최근 5년간 구조견 및 드론 출동사태 분석을 통하여 증가 추세에 있는 사고유형 분석</li> <li>기존의 수색방법(유인수색 중심)의 한계점 및 문제점 분석</li> <li>구체적인 출동사태 분석을 통한 한계점 및 문제점 제시</li> <li>문제점에 대한 개선방안 연구</li> <li>경찰 및 소방 업무담당자에 대한 설문조사</li> <li>해의 선진국들의 구조견 및 드론 운영실태 확인</li> <li>개선방안 제시</li> <li>효과적인 수색을 위하여 119구조견과 소방드론의 특성에 맞는 전반적인 운용 매뉴얼 또는 가이드라인제시</li> <li>멀티타기법을 통한 효과성 검증</li> <li>향후 복잡 다양한 재난현장에서 구조견과 드론의 활용에 대한 방향성 고찰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>향후 실종자 수색관련 출동 시 현장에서 적극적으로 활용</li> <li>재난현장에서 지휘관의 의사결정 지원을 위한 영상정보 제공 및 다양한 장비결합을 통한 현장대응, 지속적인 정찰과 초동대처로 안전관리</li> <li>복합적 재난사고 출동 시 119구조견 &amp; 소방드론의 상호 유기적 협력으로 신속한 신속대응</li> <li>소방드론으로 수집한 3차원 공간정보 이용 3D 시각화를 통한 대응작전 수립</li> <li>현장운영 사례를 지속적으로 기록하여 추가적인 연구과제 도출</li> </ul>	도시관리안전
27	소방재난본부	119특수구조단	전염병으로 인한 재난에 대비한 방재계획 수립 및 대응체계구축 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>세계적으로 유행한 코로나로 인한 세계경제변화와 앞으로 다가올 대전염병 시대에 대비한 계획 및 대책 수립</li> <li>소규모 및 집단 감염시 효과적인 인원통제 및 역학조사 방법(설문조사 연구를 통한 다양한 정보수집 및 효과적인 방법에 대한 분석)</li> <li>지자체가 감염병 대응시 해야할 분야와 중앙정부가 해야할 분야에 대한 효과적인 분류에 대한 연구(메르스와 코로나를 비교 국면적으로 비판받았던점 긍정적인 평가를 받았던점 자료를 통한 분석)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시대별 전염병 대응방안 및 극복책에 대한 역사적사료 연구를 통해 현대 및 앞으로 다가올 전염병에 대한 대응성 방안을 분석 및 활용여부 연구</li> <li>앞으로 다가올 전염병의 감염경로 연구 및 감염경로 종류에 따른 종류별 대응방안 연구 (시뮬레이션 연구를 통해 논으로 감염되는, 피부접촉으로 감염되는 등 다양한 감염경로에 대한 효과적인 감염방지방법 연구)</li> <li>소규모 및 집단 감염시 효과적인 인원통제 및 역학조사 방법(설문조사 연구를 통한 다양한 정보수집 및 효과적인 방법에 대한 분석)</li> <li>지자체가 감염병 대응시 해야할 분야와 중앙정부가 해야할 분야에 대한 효과적인 분류에 대한 연구(메르스와 코로나를 비교 국면적으로 비판받았던점 긍정적인 평가를 받았던점 자료를 통한 분석)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>감염경로에 대한 예측연구를 통해 일반적인 감염경로등이 아닌 이색적인 감염경로를 연구 앞으로 다가올 신종 전염병등에 대한 감염방지 방안을 제시</li> <li>전염성이 강한 전염병 발생시 신속한 인원통제 및 2차 3차 감염방지를 위한 신속한 역학조사</li> <li>지자체 및 중앙정부에 명확한 업무분류 및 업무에 혼선등을 방지</li> <li>전염병 대응기관으로 현장활동시 다양한 감염경로를 방지할수 있는 효과적인 장비개발</li> </ul>	도시관리안전
28	소방재난본부	중부소방서	(18M) 신형 경형사다리차 활용방안에 대한 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 보급된 경형사다리차의 적극적인 활용방안을 연구하기 위한 목적이며, 현재 한국 소방은 장비의 효율적인 운용보다는 대원들의 활동에만 의존하고 있는 실정이다. 적지않은 인원과 장비가 투입되고 있으나 동시에 여러가지 재난상황이 발생한다면 지금처럼 운용하기가 어려울 것이다. 이로 인해 신속한 인명구조 및 화재진압능력에 대한 효율성을 확보하는 것은 시급한 과제이다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>경형사다리차의 활용도 분석 (신속성, 동시성 등)</li> <li>경형사다리차를 운용하고 있는 대원들과의 소통 및 정보 수집</li> <li>각기 다른 현장에 맞는 활용방법 소방서 및 소방학교와 연계, 교육적,운영적 측면의 개선방안 연구(매뉴얼) 및 사례별 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>경형사다리차의 실무매뉴얼 공유</li> <li>소방학교 교육과정에 포함</li> <li>이론의 모형 및 모델의 방향제시</li> </ul>	도시관리안전
29	소방재난본부	중부소방서	지능형 소방설비(블록체인 기술 및 IoT기술이 적용된 소방설비) 도입 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축물이 노후화 되어감에 따라 소방설비 또한 노후화 되어 오작동 신고가 빈번하게 접수되는 상황에서 소방력 낭비 및 출동 시간 지연을 최소화 하는 방안 필요</li> <li>지능형 소방설비 성능 검토 및 필요성 확인</li> <li>소방시설 오작동으로 인한 출동력 낭비, 및 실제 화재 발생시 대응 지연시간을 데이터화 하여 지능형 소방설비 설치 장려 정책 마련에 기여 및 운영방안 연구</li> <li>지능형 소방설비 설치시 관계인 애로사항 등 파악</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구한 자료와 그 효율성을 요약, 정리하고 향후 소방 연구과제 선정 자료로 제출하여 매뉴얼 개선에 활용</li> </ul>	도시관리안전	
30	소방재난본부	신당안전센터	산림화재 재난현장에서 소방조직의 효율적 운용에 관한 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 몇 년간 발생한 전국 각 지방에 일어나는 크고 작은 산불이 발생하는데, 산림화재 발생 시 특히 산은 도시지역과 밀접하게 생활하고 있는 현대인들에게 해결하기 힘든 재난 발생지점으로 두각을 나타내고 있음.</li> <li>이러한 어려운 점을 극복하기 위해 소방조직을 활용한 산림화재진압의 즉각적인 대응과 화재예방업무 인력 양성의 필요성 부각</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산림화재 발생 시 대형 재난 상황에서의 소방조직을 활용한 신속한 대응 및 운영 방안 연구</li> <li>산림화재 발생 시 긴급한 상황에서의 신고, 대피요령과 화재진압, 구조, 구급 등 응급상황의 초동 대처 방법과 대응 매뉴얼 연구</li> <li>산림청과 협조하여 산불의 위험성에 대한 지속적인 화재예방 교육 및 홍보 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산림화재 발생 시 대형 재난 상황에서의 소방조직을 활용한 신속한 대응 및 운영 방안 연구</li> <li>연구한 자료와 그 효율성을 요약, 정리하고 향후 소방 연구과제 선정 자료로 제출하여 현장 활동에 적용 가능한 매뉴얼 개선에 적극 활용</li> </ul>	도시관리안전
31	소방재난본부	광진소방서	2차전지(리튬이온배터리) 화재위험성 분석을 통한 진입대책 및 저장시설 관리강화 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>2차전지 산업은 소형 휴대용배터리, 전기킥보드, 캠핑용품으로 시작하여 내연기관에서 전기자동차 시장으로 변화하는 과정에서 리튬이온배터리로 인한 화재 발생 증가로 이어짐</li> <li>ESS(Energy Storage System) 및 전기자동차충전소 시설 확충으로 전기에너지저장장치 보관장소 안전성 강화 및 화재적용성 소방시설 설치 방안 연구 필요성 대두</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>리튬이온배터리 화재발생 원인 분석</li> <li>2차전지 화재 진압대책방안 수립을 통한 장비개발 및 화재진압훈련 강화</li> <li>ESS(Energy Storage System) 및 전기자동차충전소 설치시 화재영향평가 강화 및 관련법규정 개정</li> <li>이상기후(폭염,한파)로 인한 전력량 사용증가로 인한 노후아파트 대규모 정전사태 발생시 비상발전차 활용 방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2차전지 화재발생시 신속한 인명구조 및 화재진압 대응능력 강화</li> <li>리튬이온배터리 보다 화재위험성이 적고 기 능이 우수한 2차 전지개발 원인제고</li> <li>에너지저장장치 설치허가, 소방특별조사 등 업무에 활용</li> <li>비상발전차 활용 비상전력공급으로 시민불편 해소</li> </ul>	도시관리안전
32	소방재난본부	서초소방서	비화재보 저감을 위한 소방시설의 효율적인 관리 방법 개선 및 감지시스템에 관한 발전 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>소방시설의 잦은 오동작으로 시민들의 불안감 증가 및 소방시설은 오동작이 많다는 불신감으로 안전불감증 발생</li> <li>화재속보설비 등 오동작에 따른 많은 소방차량 및 대원들의 출동대 편성으로 소방대원들의 피로도 증가 및 소방력 낭비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현 화재감지 시스템(감지기 등)의 기능적인 역할에 대한 분석</li> <li>광전식 감지센서 등의 발광부 및 수광부 등의 오동작에 대한 원인 분석 등</li> <li>소방시설의 효율적인 자체점검 및 유지관리에 대한 개선방안 연구</li> <li>노후화된 소방시설의 자체 작동기능점검 시 관계자의 의한 효율적 점검을 위한 개선방안 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소방시설 오동작률을 낮춰 시민들의 불안-불신감 해소</li> <li>효율적인 소방시설 점검 및 관리 방향을 제시</li> </ul>	도시관리안전
33	소방재난본부	강동소방서	소방시설 오작동 방지를 위한 소방시설의 효과적인 관리방안에 관한 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>소방시설의 빈번한 오작동으로 인한 일반 시민들의 소방시설에 대한 신뢰도 하락 우려</li> <li>다른 시도에서 소방시설의 잦은 오작동으로 인하여 소방시설 임의 정지 사례로 화재 확대 및 인명피해 발생</li> <li>소방시설 오작동으로 인한 소방기관 오인출동 건수 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>해의 사례와 비교하여 소방시설의 효율적인 유지관리 및 소방시설 차단 행위 방지를 위한 기술적인 보완과 제도개선 방안 연구</li> <li>비화재보 관련 화재 시 소방대 출동에 따른 효과적인 처리방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>관계인의 자율적인 소방안전관리 능력 향상을 위한 방향 제시</li> <li>소방시설의 오작동을 방지하고 신속한 대처를 위한 방법</li> <li>비화재보에 따른 효율적인 소방력 운영을 위한 출동체계 개선</li> </ul>	도시관리안전
34	시민건강국	보건의료정책과	지역사회 건강지표 및 건강수명 향상 방안 모색	<ul style="list-style-type: none"> <li>1995년 국민건강증진법 제정 후 건강증진 관련 다양한 정책과 사업들이 수행되어 왔음</li> <li>하지만, 기존 또는 현행 건강정책 및 사업이 건강지표 및 건강수명에 얼마나 기여했는지 불분명</li> <li>기여요인 파악을 토대로 근거중심의 건강정책 마련 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서울시 건강정책 사업의 투입, 과정, 결과 지표 현황 조사</li> <li>성과지표간의 상관관계 등을 분석, 건강지표 및 건강수준 기여 요인 규명</li> <li>서울형 건강정책 및 사업 방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시민 건강도시 구현을 위한 장기적 건강정책 수립 및 수행 방향 제시</li> <li>지역보건의료계획 수립에 활용</li> <li>보건소 사업 수행 우선순위 제공</li> <li>성과관리 등 모니터링 지표 개발</li> </ul>	복지건강
35	시민건강국	감염병관리과	신종감염병 관리를 위한 대응체계 발전방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>급증하는 신종감염병 출현과 관련하여 요구되는 우리시의 대응체계를 분석하고, 이를 반영하여 신종감염병 대응체계를 발전시켜 대응관리능력을 갖추게 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>앞으로 유행할 감염병에 대한 예측 연구 및 종류별 대응방안 연구</li> <li>자치구와 시의 감염병 네트워크 및 교육훈련 분석</li> <li>외국의 감염병 역학조사 및 교육훈련에 관한 분석</li> <li>자치구별 특성에 맞는 집단감염 확산 예방에 대한 개선방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시와 자치구의 역학조사 체계 마련</li> <li>감염병 전문가 양성을 위한 교육체계 마련</li> </ul>	복지건강

36	보건환경연구원	식품의약품부	QuEChERS법을 이용한 커피류 중 벤조피렌 등 PAHs 오염도 조사 및 노출량 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶커피에 존재하는 탄수화물, 지방 및 단백질이 고온에서 볶는 과정에서 벤조피렌이 생성될 수 있으나 아직까지 기준을 설정하고 관리하고 있지 않은 반면 점점 커피의 섭취량이 증가하고 있는 점을 고려한다면 오염도 조사와 노출량의 평가가 이루어져야 한다고 생각함</li> <li>▶국제적으로 벤조(a)피렌 기준이 설정되어 있고 EU에서도 신규규정(Commission Regulation 835/2011.L215 2011.8.20.)에 벤조(a)피렌을 포함한 4가지 PAH 물질의 총 최대 허용 한도량을 추가로 규정하였지만 현재까지 한국에서는 PAH4의 기준이 설정되어 있지 않은 실정이라 연구가 이루어져야 한다고 생각함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶QuEChERS법을 이용한 벤조피렌 등 PAHs 분석</li> <li>▶식품 섭취량을 바탕으로 한 노출량 평가 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶식품의 기준 및 규격 설정에 가이드라인 제시</li> <li>▶서울시민의 올바른 식품 섭취에 대한 정보 제공</li> </ul>	복지건강
37	서북병원	진료부	의료취약시설 구강건강증진을 위한 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶2020년 다빈도 질병통계에 따르면 치은염 및 치주질환에 의한 병의원 이용률이 가장 높은 순위를 차지하고 있다.</li> <li>▶특히 지역사회 내 의료취약시설(노숙인, 장애인 등) 시설 대상자는 대부분 구강상태가 열악하고 치료 및 관리가 제대로 되고 있지 않아 전반적인 건강문제에서도 취약한 악순환을 이루고 있다.</li> <li>▶이에 전문적인 지식과 역량을 갖춘 보건 기획 및 사업을 통해 지역사회의 구강건강증진에 기여하고자 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶의료취약시설 노숙인 및 장애인등의 구강건강상태 및 요구도 파악</li> <li>▶의료취약시설 실정을 감안한 대상자의 구강건강을 위한 공공 및 민간의료자원 진료연계체계 구축 마련 및 강화</li> <li>▶계속관리가 이루어질 수 있는 방안 모색 및 사후관리를 위한 주기적인 모니터링 실시</li> <li>▶노숙인 및 장애인등의 구강관리 필요성 인식 및 구강관리능력 향상 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶의료취약시설의 구강건강상태등의 공공보건 의료 통계자료 확보</li> <li>▶의료취약시설의 구강관리를 위한 민간공공협력체계 구축 내실화</li> <li>▶노숙인 및 장애인의 구강관리향상 방안을 위한 프로세스 기반 마련</li> </ul>	복지건강
38	서북병원	간호2과	다제내성결핵환자의 효율적 치료 및 간호를 위한 데이터 기반 역학연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶OECD 평균 결핵발생률 10만명당 11명, 대한민국 결핵발생률 10만명당 59명으로 OECD국가들 중 1위(2019년, WHO)</li> <li>▶결핵재발환자, 다제내성결핵으로 진전되어 재입원한 환자(비순응환자)들의 요인을 역학적으로 분석하고 재발을 방지함으로써 결핵치료비용을 절감하고 결핵재발을 제고 및 지역사회 건강증진에 활용하고자함.</li> <li>▶호흡기 감염병인 코로나19를 겪으며 축적된 정보를 역학 연구 등에 효율적으로 활용할 수 있는 능력을 기를으로써 지역사회 건강증진에 이바지하고자 함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶결핵 치료 후 재발방지 위한 결핵환자 예방 방안연구</li> <li>▶다제내성결핵환자 일반특성요인 및 서울시 내 자치구별 다제내성결핵환자 발생현황 파악 및 연구</li> <li>▶다제내성결핵환자의 치료 임의 중단 요인 분석을 통한 간호관리 모델 연구 및 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶코로나19 시대를 거치며 누적된 데이터를 활용하여 호흡기 감염 관련 양질의 보건정보 확보, 결핵병동 간호관리 모델 구축에 이용</li> <li>▶역학연구를 통한 MDR감염 위험요인 분석, 연구 결과를 결핵감염 인식제고를 위한 교육자료로 활용</li> <li>▶지역사회와의 연계, MDR감염 고위험군 스크리닝 활동 등에 자료로 활용, 서울시 결핵예방사업 정책 수립 등에 활용</li> </ul>	복지건강
39	은평병원	32병동	의료취약계층인 정신질환 퇴원환자의 보건 의료 복지의 지역사회 연계 현황파악 및 체계적인 지역사회통합커뮤니티를 위한 방안연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶의료취약계층 정신질환 퇴원환자의 다수가 단기간에 재입원하는 사례가 증가하고 있고, 퇴원 후 지속적인 건강관리를 위한 지역사회커뮤니티에 대한 지식 부족으로 퇴원 후 체계적인 지역사회커뮤니티 연계 및 관리방안을 만들고 교육하여 지역사회로의 원활한 적응 및 건강한 삶 향상에 기여하고자함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶의료취약계층인 정신질환 퇴원환자의 지역사회연계 현황 및 유형별 재입원 실태조사</li> <li>▶국내외의 정신질환자의 퇴원 후 지역사회 적응을 위한 관리체계 우수사례 조사 및 문헌연구</li> <li>▶정신질환별 특성에 맞는 지역사회연계 지원모델 개발과 협력체계 수립</li> <li>▶퇴원시 효과적인 연계교육개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶시립병원과 지역사회커뮤니티간 역할 및 기능 정립에 적용</li> <li>▶보건 의료 복지의 통합솔루션을 제시하여 서울시 의료취약계층인 정신질환자의 삶의 질 향상 정책 수립과 방안 제시</li> </ul>	복지건강
40	어린이병원	간호2과	위드 코로나 대비 취약계층 주민 건강·복지 증대 활성화 방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶주민의 건강·복지에 대한 관심도 증가와 위드 코로나 시대에 대응하고자 지역사회내 체계적인 취약계층 주민 건강·복지 증대 활성화 사업의 필요성 대두</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶지역사회내 건강 및 복지 자원 파악 및 분석</li> <li>▶기존 취약계층 주민 건강·복지 증대 현황 분석을 통한 사업 모델 개발</li> <li>▶간호전문인력 역량강화를 위한 교육훈련 및 제도적, 운영 방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶취약계층 건강·복지 증대 활성화사업 모델 개발 및 적용</li> <li>▶간호전문인력 역량강화 교육훈련 개발시 활용</li> </ul>	복지건강
41	소방재난본부	성동소방서	현장근무대원 "PTSD" 극복을 위한 육체건강과 정신건강의 상호작용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶급변하는 사회적 다양한 출몰현장에서 계속된 외상상황들에 노출되어 "PTSD"에 걸려 자살하는 직원들이 속출되고 있다.</li> <li>▶질병에 걸린후 지속적치료와 장시간 적극적으로 이루어져야만 겨우 사회로 복귀할수 있는 상황이다.</li> <li>▶사후 대책이 아닌 예방에 대한 예방방안이 절실히 필요하다</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶육체건강이 정신건강에 미치는 영향</li> <li>▶"PTSD" 극복을 위한 육체건강과 정신건강의 상호작용에 대한 연구</li> <li>▶현장근무대원 에 대한 "PTSD" 극복을 위한 사전 예방대책에 대한 개선방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶현장근무대원에 대한 교육훈련계획 방향제시</li> <li>▶"PTSD" 극복을 위한 예방대책 로드맵 개발 및 활용</li> </ul>	복지건강
42	1인가구 특별대책추진단	특별대책1반	인공지능 기반의 중장년 1인가구 생활습관관리 및 고독사 예방방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶중장년 1인가구는 '퇴직 후 사회단절'이나 '가족해체' 등 가구 구성원의 변화에서 느끼는 우울감과 외로움이 가중될 수 있으나, 1인가구 정책이 청년·노년층을 중심으로 이루어져 상대적으로 소외되고 있음</li> <li>▶GPT-3라는 초거대 인공지능의 등장으로(19년6월) 인해 인공지능이 대화의 문맥을 파악하는 중·장년 수준의 자연어 처리가 가능하게 되었고, 다수를 대상으로한 안부확인용 하는 기술이 등장하고 있음</li> <li>▶인공지능 대화 기술을 그동안 소외된 중장년1인가구에 적용하여 외로움과 우울감을 해소하고, 더불어 생활습관관리와 고독사예방에 활용할 정책방안을 연구하고자 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶중장년1인가구의 생활특성 조사 ▶서울시 중장년 1인가구 실태 및 지원정책 현황 분석 지원방안 분석</li> <li>▶서울시 고독사예방사업 실태 및</li> <li>▶국,내외 초거대 인공지능 기술 개발 동향 분석</li> <li>▶중장년 1인가구의 외로움 해소와 생활습관 관리를 위한 (가칭)AI 수다서비스·모델과 25개 자치구 확산 방안 연구</li> <li>▶사업성과 분석을 위한 지표연구 : 외로움과 우울감 해소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶중장년 1인가구 외로움 해소와 생활관리 정책추진</li> <li>▶중장년 1인가구 고독사 예방정책추진</li> <li>▶중장년 뿐만아닌 모든 1인가구를 대상으로 정책확대</li> </ul>	복지건강
43	여성가족정책실	외국인문화담당관	'복지형' 직접일자리 사업의 추진과 발전방안 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶4차 산업혁명 등에 따른 저(중)숙련 노동자 일자리 감소(구조적 실업) 및 코로나19 등 불확실한 경제상황으로 인한 취약계층 일자리 대안 마련 필요</li> <li>- 양질의 직접 일자리 창출 및 활성화 전략은 필수 불가결한 시대적 과제로 자리매김 할 것</li> <li>▶고령인구 등 취약계층 증가로 복지수요 증가 및 복지 사각지대에 대한 사회적 보호가 절실한 때임</li> <li>- 복지 전달체계 중 '직접 일자리를 매개로 공급의 양을 늘려 사회서비스를 확대, 보완할 수 있는 세부적 방안'에 관한 연구가 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶정부, 지자체 직접 일자리 사업 추진 현황 및 해외사례 비교분석</li> <li>- 특히, 직접 일자리 사업을 통해 취약계층 보호 및 지역복지 서비스 제공 사례를 비교 분석함</li> <li>▶커뮤니티 케어사업 등 지역복지 서비스 제공 측면에서 직접일자리 창출 및 연계전략 마련</li> <li>- 특히, 서울시 돌봄SOS센터(8대 복지서비스) 등 사회서비스 분야의 직접일자리 창출 및 조직화 방안 연구</li> <li>▶직접일자리 사업 고도화를 위한 참여자 교육 및 훈련 제공을 위한 효과적 방안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서울시 (복지형) 직접일자리 창출사업 의 체계성 및 장기적 발전방안을 마련해 취약계층을 보호할 수 있는 실용적 정책방안 제시</li> <li>▶다가을 일자리 위기, 취약계층의 위형을 방지하는 데 중요한 구심점으로써 (서울형) 직접 일자리 사업'의 추진에 대한 초안 마련</li> </ul>	복지건강
44	서북병원	진료부	시민복지증진 및 복지체감도를 높이기 위한 시민중심의 서울형 신(新)사회복지행정전달(조직)체계 개발 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶시민의 복지욕구 증대에 따른 복지제도 신설 및 복지예산의 증액에도 불구하고 낮은 시민의 복지체감도를 높이기 위하여 서울시에 적용가능한 가장 효과적인 사회복지행정전달(조직)체계 개발방안 연구가 필요</li> <li>▶정부 및 지자체의 복지제도(사업)가 시민에게 제공(공급)되기까지의 과정, 시민의 복지욕구가 해결되는 과정인 사회복지행정전달체계에 대해 서울시를 중심으로 한 연구 및 개발(편)안 마련이 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶정부(중앙부처)-광역지자체(서울시)-기초지자체(자치구)로 구성된 사회복지행정전달(조직)체계 분석(효율성 증진)</li> <li>▶외국의 사회복지행정전달(조직)체계 분석</li> <li>▶시민의 복지욕구에 대응하며, 복지체감도를 높이기 위한 사회복지행정전달(조직)체계 개발방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶서울시 사회복지행정전달(조직)체계 개발(편)안 마련 및 건의</li> <li>▶전국 지자체의 사회복지행정전달(조직)체계에 대한 방향제시</li> </ul>	복지건강
45	어린이병원	간호2과	20~30대 1인가구 대상 정신건강 사회안전망 구축 방안 모색	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶1인가구 청년지원 정책은 주거와 고용에 국한되어 된 실정이며, 정신건강과 관련 정책은 미흡적인 상황임.</li> <li>▶1인가구는 사회적으로 고립되기 쉬운 환경 속에서 불규칙한 생활습관에 따라 정서적 외로움의 문제를 겪는 경우가 많음.</li> <li>▶2020년 서울시에서 발생했던 고독사는 790건 중 30대 이하 73건(전체 고독사의 10%)을 차지함. 이중 자살률은 30대 41.2%, 20대 40.9%로 청년층 대상으로 사회문제로 대두됨.</li> <li>▶20~30대 1인청년 가구의 대상 정신건강에 대한 사회안전망 구축을 위한 정책 기반마련 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶국내외 1인 청년가구 대상 정신건강복지에 대한 조사 및 연구</li> <li>▶서울시와 자치구가 1인 청년가구대상 사회문제 해결 위한 사회적 관계망 프로그램 실태 연구</li> <li>▶서울시 및 자치구 정신건강복지센터의 청년층 대상 정신건강서비스 운영 실태조사</li> <li>▶서울시 특성에 맞는 참여형 정신건강보건의료 정책 수립방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶지역사회 중심의 정신건강 인프라 강화-정보 시스템-협력구축을 통한 정신건강관리 서비스의 접근성 확보</li> <li>▶서울시 정신건강증진을 위한 사업운영시 방향제시 및 활용</li> </ul>	복지건강
46	어린이병원	간호부 간호2과	임산부, 산모, 영유아를 위한 생애주기별 건강관리 사업의 현황 파악과 임신·출산·육아·보육 통합 플랫폼 개발 및 확대 위한 맞춤형 실태 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶전국 합계출산율 0.9명, 서울시 합계출산율 0.7명으로 (2019년 기준) 점점 심화 되어 가고 있는 저출산 대응과 지속 가능한 건강도시 구축을 위해 임산부, 산모, 영유아를 위한 생애 주기별 건강관리 사업의 평가와 연구를 통한 지속적 발전 필요</li> <li>▶지역 내 부모교육정보나 보건·복지 지원서비스를 원스톱으로 확인 할 수 있는 임신·출산·육아·보육 통합 플랫폼 사업 통해 다양한 마케팅을 통한 사업 접근성 확대 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶임산부, 산모, 영유아를 위한 생애주기별 건강관리 사업의 조직, 인력 특성, 대상자, 사업유형, 현황 조사</li> <li>▶선진국의 임신부, 산모, 영유아를 위한 건강관리사업 조사</li> <li>▶주정보자 면접법을 통한 사업의 현황, 문제점 파악과 효율적인 사업운영을 위한 체계, 인력규모, 사업내용 등에 대한 의견 수렴</li> <li>▶지역 내 부모교육정보나 보건·복지 지원서비스 확인 할 수 있는 임신·출산·육아·보육 통합플랫폼 사업의 이용현황, 만족도 등의 조사와 사업 확대 위한 자치구별 요구도, 실태 조사 (서초구 '건강부모교육e-음)</li> <li>▶통합 플랫폼을 통한 수요자 맞춤형 e-learning, 비대면 프로그램, 실시간 생방송 수업 등 생애주기별 서비스의 효율적 제공을 위한 구체적 방안 연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶임산부, 산모, 영유아를 위한 생애주기별 건강관리 사업의 체계 확립과 지속 발전을 위한 방향 제시에 적용하여 지자체 사업의 활성화</li> <li>▶지자체의 임신·출산·육아·보육 통합플랫폼 구축과 확대 위한 계획에 활용 및 방향 제시</li> </ul>	복지건강