

2019 EGA GROUP

CM부문 000

이력란 ?

2

My Life

- 2007년 9월 5일
- 2009년 졸업고등학급 입학
- 2009년 졸업고등학급 졸업학점 취득
- 2009년 1월 1일

다문화가족지원센터(전통문화)

- 2010년 졸업고등학급 졸업학점 취득
- 2010년 1월 1일
- 2010년 1월 1일

- 2012년 서울대학교 입학
- 2012년 서울대학교 입학

학부교과목: 사회학, 사회학, 사회학

1994년 10월 10일

- 2015년 서울대학교 졸업
- 2015년 서울대학교 대학원 입학
- 2017년 서울대학교 대학원 졸업

Projects

- 인프라 BIM정보모델을 이용한 스마트시티 개발 및 적용에 관한 연구
- 대형건설 프로그램관리를 위한 범용사업관리 시스템 개발
- 스마트시티 구축을 통한 대중교통 효율성 연구
- VE용역대가 및 시공VE 제도개선 방안연구
- 건설안전교육센터 건립 타당성 검토 연구
- 성남시 의료원 건립공사 시공단계 VE/LCC

논문

- BIM 기반 CBR을 이용한 VE대안 선정방안
- CBR 기반 BIM정보를 이용한 VE대안 선정방안
- 랜덤 포레스트 기반 공동주택 공용관리비 추산모델

1. 성남시 의료원 건립공사 시공단계 VE/LCC 분석

과업 목표

- 경험위주의 분석에 탈피하여 체계적인 방법으로 **최적대안 도출**
- 기능별, 대안별 검토하여 기능향상, 구조적 안전 및 품질 확보하여 **최적대안 창출**
- 설계개선 등 대한 대안 제시, 원가절감 및 성능 향상을 통한 프로젝트 가치 극대화

지역거점 종합병원 지향
21세기 최첨단 병원

지역 주민과 함께하는
친환경 열린공간

사업의
비전

친환경 재료의 사용과 녹색 환경을 구현하는
저탄소 녹색 빌딩

신재생 에너지와 Passive Design을 통한
고효율 에너지 빌딩

사업방식 특성

설계 · 시공 일괄입찰공사

- 공사진행에 영향 없는 항목으로 시공단계VE 수행(공법, 자재 등)
- 공기단축 가능한 공법검토
- 효율적인 공사관리 제시

지리적 특성

경기도 성남시

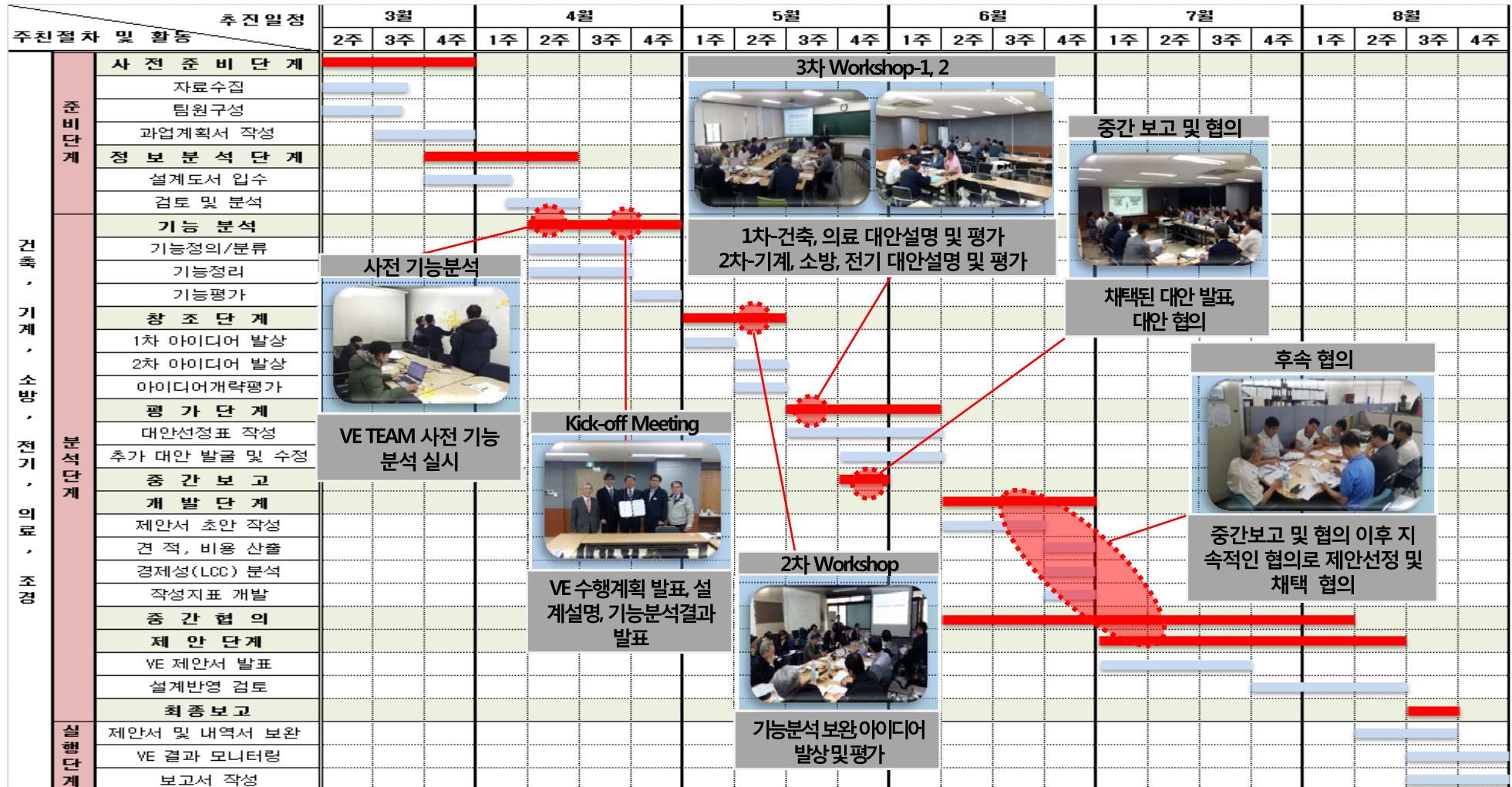
- **지역거점병원**으로 주민에게 높은 의료서비스 제공
- 상징성을 부여할 수 있는 이미지구성
- 시민회관과의 연계성에 대한 고려 필요

시설적 특성

의료시설/통합병원

- 최첨단 지능형 기술이 공존하는 의료시설
- 의료질을 높일 수 있는 효율적인 공간구성
- 안전하고 깨끗한 병원 (보차분리, 오염구역분리 등)

1. 성남시 의료원 건립공사 시공단계 VE/LCC 분석



일정계획을 기반으로 Workshop 및 협의회 실시

1. 성남시 의료원 건립공사 시공단계 VE/LCC 분석

기능분석 단계

- 공간별로 분류하여 기능정의
- 주기능 20개 부기능 100개
- **총 120개의 기능정의**
- 아이디어 1차 총 345개 발상

창조단계

- 아이디어 2차 총 67개 발상
- **총 412개 아이디어 발상**

(건축-163,기계-49,소방-9,전기-48,의료-94,조경-49)

평가단계

- 412개의 아이디어 평가
- 대안으로 **총 272개 채택**

(건축-92,기계-40,소방-7,전기-27,의료-90,조경-16)

개발단계

- 총 272개의 대안 중 **41개의 제안 개발**

(건축-17, 기계-14, 소방-1, 전기-9)

제안단계

- **총 41개의 제안 제시**
- **41개의 제안 중 32건 채택**
- **VE개선 효과 1,122,987,323원 (채택)**



1. 성남시 의료원 건립공사 시공단계 VE/LCC 분석

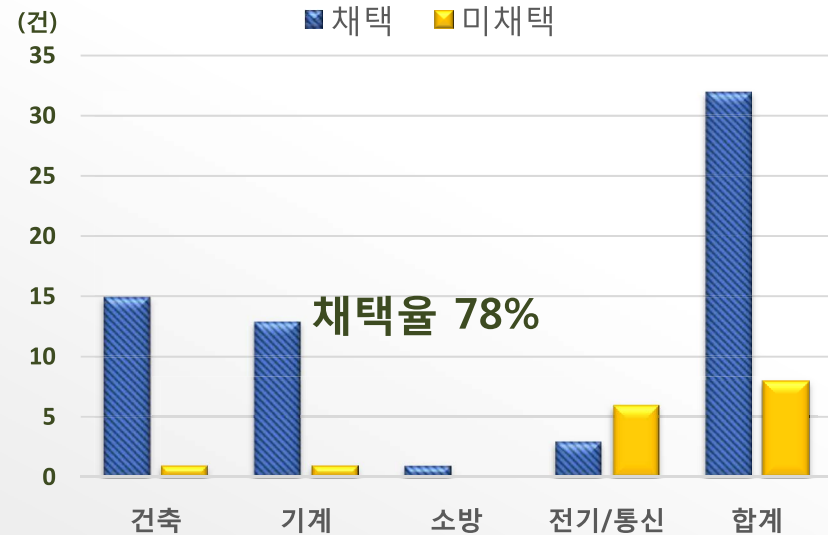
VE분석 종합결과

- 시공VE 결과 총 **272개의 대안제시**
- 중간 및 후속 협의를 통하여 41개의 Class 안건 제안
- 최종적으로 발주자, 건설사업관리자 및 일괄사업자와 협의 후 **32개의 제안을 채택**

성남시 의료원 종합 결과

단위: 건

공종분류	채택	미채택	계	채택율
건축	15	2	17	88.24%
기계	13	1	14	92.86%
소방	1	0	1	100%
전기	3	6	9	33.33%
합계	32	9	41	78.05%



1. 성남시 의료원 건립공사 시공단계 VE/LCC 분석

성남시의료원 종합결과

공 종 분 류	비 용 분 석		
	비용절감형 (원)	성능향상형 (원)	VE개선효과(원)
건 축	-167,381,506	211,125,455	378,506,961
기 계	-368,591,518	347,073,365	715,664,883
소 방	-11,892,886	-	11,892,886
전 기	-16,922,593	-	16,922,593
합 계	-564,788,503	558,198,820	1,122,987,323

VE 개선효과 (| 비용절감 | + | 성능향상 |)는 **1,122,987,323원**으로 분석됨

2.건설안전교육지원센터 건립 타당성 검토 용역

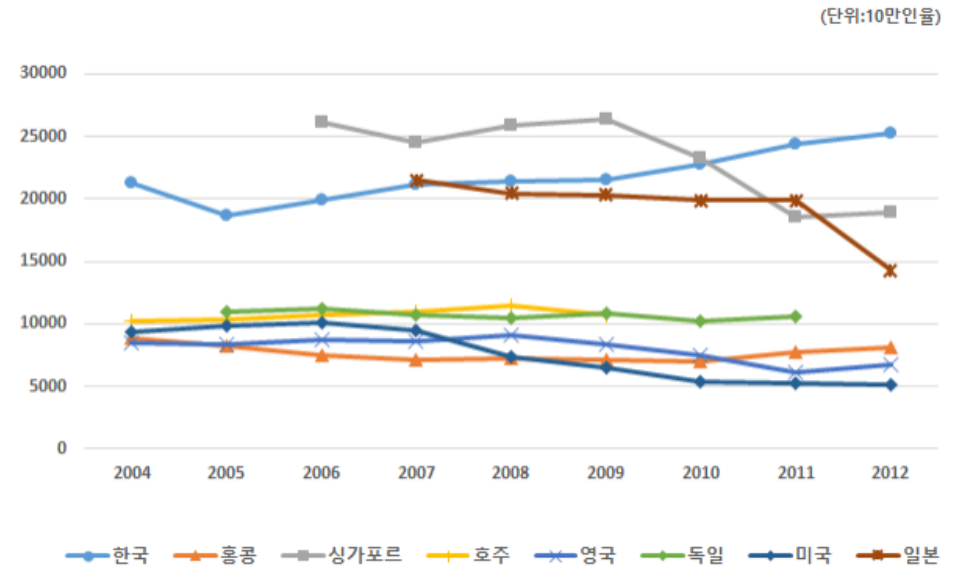
8

과업의 배경

- 건설산업은 타 산업 대비 규모가 크고, 대부분 **중대재해**로 이어져 많은 손실을 가져오기 때문에 사전예방을 통한 **안전관리가 매우 중요함**
- 세계 주요 국가들은 건설안전사고를 예방을 위해 안전교육을 수행하고 있다. 국내는 하지 않는다
- 건설안전교육은 건진법과 산안법을 기반으로 근로자만 안전교육을 받고 있고, **발주자, 설계자**에 대한 **전문안전교육은 부재한 실정임**

과업의 목적

- **참여주체를 대상**으로 안전의식 향상, 재해 사전예방 교육을 전문적으로 수행할 수 있는 **건설안전 교육기관 필요**
- 건설안전에 대한 연구/개발이 체계적으로 실시되지 못함
- 건설현장 안전사고의 예방적 차원에서 선진국 수준으로 안전관리 체계구축이 필요함



국가별 건설재해자 10만인율

2.건설안전교육지원센터 건립 타당성 검토 용역

건설사업 전 단계의 안전의식 강화 및 안전문화 정착

건설안전교육지원센터

건설사업 전 단계 안전관리체계 수립
 건설사업 전 단계 체계적 종합교육프로그램 개발
 건설산업 특성 맞춤형 재해예방 대책 마련 연구시스템 개발

건설현장 재해예방을 위한 전문적 안전지식을 전파할 수 있는 건설안전 전문 교육기관 설립 필요

사회·경제적 측면

- 건설안전교육에 대한 국민 관심 유발
- 건설산업관련 안전의식 및 인성 강화
- 공공·민간 협력 연구, 계획, 목표 추진

법·제도적 측면

- 체계적인 제도·연구·개발 필요
- 관리주체에 대한 법·제도 개선 필요
- 선진국 안전관리제도 벤치마킹 필요

교육대상 측면

- 중·소규모 건설현장 기술직 감독공무원
- 설계단계 건설안전 평가기관 종사자
- 건설사업 전반 관리주체 - 발주자

건설안전교육을 통한 건설재난 및 안전사고 손실 방지 목표 및 개선방안

건설안전교육 개선방안

2.건설안전교육지원센터 건립 타당성 검토 용역

10

건립 위치

- 김천시는 경상북도 서북부에 위치하고 있으며,
동쪽으로는 경북 구미, 서쪽으로는 충북 영동
남쪽으로는 경남 거창, 북쪽으로는 경북상주와 인접함
- 위도상으로 **국토의 정중앙**에 위치하고 있음
- 김천혁신도시에 **KTX 정차역**이 있어, 서울, 대전, 대구, 부산 등에서의 접근성이 뛰어남



2.건설안전교육지원센터 건립 타당성 검토 용역

11

단기

기술직 공무원 및 공기업 임직원 대상 교육 수행

국내 공공공사 중 중·소규모 현장 감독을 수행하는 지방자치단체 기술직공무원을 대상으로 우선적 안전교육 실시

교육대상자

국가공무원

지방자치단체
기술직 공무원

공기업 임직원

교육 프로그램 체계

기본안전교육

- 안전관리 역량강화를 위한 교육프로그램
- 건설안전 관련 제도 및 법령 이해
- 관리감독자의 안전의식 강화

안전기술분야 심화교육

- 현장특성 반영한 안전관리 실무 중심 교육프로그램
- 공종별·주체별 안전교육 프로그램
- 건설안전체험교육 프로그램

교육프로그램 운영

- 과목별, 과정별 학점은행제를 적용하여 자격인증 제도를 통한 지속적인 인력관리
- 학기제, 계절제, 분기제 등 신속적 교육프로그램을 통한 시간적 여유가 없는 교육대상자에게 교육의 기회를 제공
- 전문 안전교육 강사를 통한 교육내용 질적 향상 기대

중기

발주자, 설계안전검토자, 교육강사 대상으로 확대

교육대상자

건설관련 공사의
발주자설계단계 건설안전
평가기관 종사자

안전교육강사

교육프로그램 체계

발주자 대상 실무교육

설계안전검토자 대상 설계안전관리 교육

안전교육강사 대상 전문교육

온라인 안전교육

기획·계획
단계

설계단계

시공단계

유지단계

단계별 안전교육 개발

교육프로그램 운영

- 집합교육을 이수하지 못할 경우 온라인교육으로 대체
- 안전교육 강사를 대상으로 교육을 수행함으로써 교육의 전문성 확보