제1절 요소기술의 현재 개발 수준, 한계 및 향후 연구

과제명	건축물 설계품질 혁신을 위한 개방형BIM 기술 환경 구축
세부 목표	1. 개방형BIM기반 설계품질 검증기술 개발 및 인증체계 구축
연구 성과	1-1. 건축설계 품질수준 평가지표 및 모델링 지침
연구기관	경희대학교 산학협력단

성과명	■ 건축설계 품질수준 평가지표 ■ 품질수준 평가를 위한 BIM기반 모델 지침 ■ 품질수준 평가를 위한 BIM저작도구별 모델링 지침(Revit, ArchiCAD)
개발 수준 및 성능	■ 개발수준 - BIM 설계품질에 대한 3가지 관점에서 품질기준을 설정 및 품질기준항목 도출 - 설계단계의 건축물 인허가 과정에서의 법규를 대상으로 BIM결과물에 요구되는 공통적이고 일반화된 품질관리를 위한 모델 지침 작성 - 모델링 지침의 범위 확장(상용 저작도구-Revit, ArchiCAD)을 통한 개방적인 BIM 설계환경에 대응하는 모델링지침 개발 - 성능 - 건축설계 품질 수준 정량화를 통한 객관적인 품질 측정 - 모델 및 모델링 지침을 통한 실무자 업무 혼란 방지 - 정량적 품질과 정확한 업무 지침으로 생산성과 업무 효율 극대화
한계	 ■ 건축인허가 과정에 필요한 법규(16개법, 57개조, 139개항, 540개호)로 우선적으로 선별함. ■ BIM 저작도구(Revit 2015와 ArchiCAD)에 한정되어 모델링 가이드가 제작됨. ■ 설비객체 정보 작성 방안에 대한 연구 미흡.
실용화 가능성	■ 품질 평가 자동화를 위한 일부 실용화 가능. ■ 설비객체와 타 저작도구에 대한 지침 보완 필요.
향후 연구에 필요한 내용	 ● 인허가 법규에 국한되지 않고 건축법 전체를 대상으로 자동검토에 필요한 정보도출이 필요. ● Revit 2015와 ArchiCAD의 버전에 상관없는 BIM 모델링 가이드로 수정□보완이 필요. ● 타 저작도구에도 사용할 수 있는 BIM모델링 가이드 제작 필요. ● 품질 검토를 위한 정보입력 방안 간소화 필요. ■ 설비객체에 대한 정보 입력방안 도출 필요.