<차례>

제1장 서 론 1. 연구의 배경 및 목적 1. 2. 연구의 범위 및 방법 3. 선행 연구 고찰 5. (1) 실적공사비제도 연구 5. (2) 표준품셈 연구 6. (2) 표준품셈 연구 6. (2) 표준품셈 연구 6. (2) 실적공사비제도 도입 및 전환 현황 9. (1) 제도 도입 배경 및 목적 9. (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11. 2. 실적공사비 단가 전환 현황 11. 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13. (1) 실적공사비 단가 비교 13. (2) 건설공사비 다가 비교 13. (2) 건설공사비 단가 활용상의 문제점 진단 18. (3) 사례 공사의 영향 분석 19. 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 2. (1) 실적공사비 단가 변동 추이 2. (1) 실적공사비 단가 변동 추이 2. (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22. (3) 실적공사비 단가 보정 체계 22. (3) 실적공사비 단가 보정 체계 22.
1. 연구의 배경 및 목적 1 2. 연구의 범위 및 방법 3 3. 선행 연구 고찰 5 (1) 실적공사비제도 연구 6 (2) 표준품셈 연구 6 제2장 실적공사비 활용 실태 9 1. 실적공사비제도 도입 및 전환 현황 9 (1) 제도 도입 배경 및 목적 9 (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
2. 연구의 범위 및 방법 3 3. 선행 연구 고찰 5 (1) 실적공사비제도 연구 5 (2) 표준품셈 연구 6 제2장 실적공사비 활용 실태 9 1. 실적공사비제도 도입 및 전환 현황 9 (1) 제도 도입 배경 및 목적 9 (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
3. 선행 연구 고찰
(1) 실적공사비제도 연구
(2) 표준품셈 연구 6 제2장 실적공사비 활용 실태 9 1. 실적공사비제도 도입 및 전환 현황 9 (1) 제도 도입 배경 및 목적 9 (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 단가 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
1. 실적공사비제도 도입 및 전환 현황 9 (1) 제도 도입 배경 및 목적 9 (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
1. 실적공사비제도 도입 및 전환 현황 9 (1) 제도 도입 배경 및 목적 9 (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
(1) 제도 도입 배경 및 목적 9 (2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
(2) 실적공사비 단가 전환 현황 11 2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
2. 실적공사비 단가 연도별 변동 추이 분석 13 (1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
(1) 실적공사비 단가 비교 13 (2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
(2) 건설공사비 지수 연도별 비교 18 (3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
(3) 사례 공사의 영향 분석 19 3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단 21 (1) 실적공사비 단가 변동 추이 21 (2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
3. 실적공사비 단가 활용상의 문제점 진단
(1) 실적공사비 단가 변동 추이 ···································
(2) 실적공사비 단가 보정 체계 22
(4) 수량산출기준과의 연계 ···································
4. 실적공사비제도 도입 영향 및 시사점 ···································
(1) 실적공사비제도의 재정비 필요····································
(2) 실적 단가 하락 방지책 강구 필요 ···································
(2) 결곡 단가 아직 중시작 중 F 필요 ··································

제3장	표준품셈 활용 실태 ·························31
1.	표준품셈의 법적 위치 및 기능31
	(1) 표준품셈의 법적 위치
	(2) 표준품셈의 기능31
2.	표준품셈의 활용 측면에서 살펴본 한계34
	(1) 정부 예산 절감 측면34
	(2) 기술 개발 유도 측면
	(3) 예정가격 산정 측면
3.	표준품셈 현실화 작업 검토 및 진단
	(1) 품셈의 상시 관리체계
	(2) 표준품셈의 현장 실사 체계
4.	표준품셈의 주요 시사점
	(1) 품의 적정화를 통한 예정가격의 신뢰성 회복
	(2) 표준품셈의 간소화 추진 필요
제4장	국내외 공사비 산정 체계 비교 분석43
	국내외 공사비 산정 체계 비교 분석
	외국의 유사 제도 및 사례의 비교43
1.	외국의 유사 제도 및 사례의 비교
1.	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 43 (2) 미국 50
1.	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 43 (2) 미국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63
1.	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 50 (2) 미국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63 (1) 공사비 산정의 구성 요소 63
1.	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63 (1) 공사비 산정의 구성 요소 63 (2) 공사비 산정 프로세스 66
2.	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63 (1) 공사비 산정의 구성 요소 63 (2) 공사비 산정 프로세스 66
1. 2. 제 5 장	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63 (1) 공사비 산정의 구성 요소 63 (2) 공사비 산정 프로세스 66 (3) 예정가격 운용 방식 68
1. 2. 제 5 장	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63 (1) 공사비 산정의 구성 요소 63 (2) 공사비 산정 프로세스 66 (3) 예정가격 운용 방식 68
1. 2. 제 5 장	외국의 유사 제도 및 사례의 비교 43 (1) 영국 50 국외 사례를 통한 시사점 도출 63 (1) 공사비 산정의 구성 요소 63 (2) 공사비 산정 프로세스 66 (3) 예정가격 운용 방식 68 공사비 산정 체계의 발전 방향 및 개선 방안 71 공사비 산정 체계의 발전 목표 및 원칙 71

2. 실적공사비 및 표준품셈의 단계별 발전 과제 제안	73
(1) 단기 과제	73
(2) 중기 과제	78
(3) 장기 과제	80
제6장 결 론	83
참고문헌	85
Abstract ·····	89
<부록 : 실적공사비 단가보정 추가(안)>	91

<표 차례>

<표 I-1> 표준품셈의 실제적인 문제점 ······	• 2
<표 I-2> 실적공사비에 관한 주요 연구 ·····	. 5
<표 I-3> 표준품셈에 관한 주요 연구 ·····	. 7
<표 Ⅱ-1> 예정가격 산정 방식 비교	10
<표 Ⅱ-2> 실적공사비 단가 전환 공종 수 및 전환 비율 추이	11
<표 Ⅱ-3> 금액 기준 실적공사비 전환 현황(2010년 상반기)	12
<표 Ⅱ-4> 2004년 상반기 대비 2010년 상반기 실적단가 비교	13
<표 II-5> 2004년 상반기 대비 반기별 실적단가 변동률 ······	14
<표 II-6> AA32** 동바리 실적 단가 (2004년 상반기) ······	15
<표 II-7> DE**** 터파기/인력 10% 실적 단가 (2004년 상반기) ······	16
<표 II-8> ED**** 거푸집 실적 단가 (2004년 상반기) ······	16
<표 II-9> EE0*** 철근가공 및 조립 실적 단가 (2004년 상반기) ······	17
<표 II-10> 실적공사비 단가가 하락한 주요 품목의 연도별 단가 ······	
<표 II-11> 도로공사의 연도별 실적단가 영향 비교 ···································	20
<표 II-12> 2010년 하반기 실적단가 산정 자료의 입찰 방식 및 낙찰률 ···································	21
<표 II-13> 실적공사비 단가집 중 단가보정 항목 ···································	23
<표 II-14> 공동주택 투입 노무량과 관련 영향 인자 ···································	24
<표 II-15> 발주기관별 실적공사비 적용 대상 공사 범위 ···································	26
<표 II-16> 수량산출기준서 중 조적공사(F) 사례 ···································	27
<표 Ⅲ-1> 한국과 미국의 생산성 비교 사례	
<표 Ⅲ-2> 표준품셈의 한계로 지적된 문제점	
<표 Ⅲ-3> 표준품셈 상시 관리 그룹 및 검토 주기	37
<표 Ⅲ-4> 표준품셈 조사 과정상의 문제점	38
<표 IV-1> 영국 예정가격의 주요 특징	
<표 IV-2> BCIS Wessex 단가집의 공사 규모별 단가 비교 ······	49
<표 IV-3> 주한 미군 시설물의 예정가격 산정 및 입찰 방식 비교	51
<표 IV-4> 미국 캘리포니아 교통국의 예정가격 특징 ······	
<표 IV-5> 공사비에 영향을 미치는 인자 ······	
<표 IV-6> RS Means 자료집 유형 및 구성 체계	60

<표 IV-7> 발주자와 시공자의 공사비 산정 비교 ···································
<표 $\text{IV-8}>$ 사업 진행 단계별 총사업비 견적 방식 $\cdots \sim 70$
$<$ 표 $V-1>$ 표준품셈과 연계 가능한 실적공사비 단가 보정 항목 및 내용 사례 $\cdots\cdots$ 76
<표 V-2> 표준품셈에서 도입 가능한 실적 단가 보정 예시(강관 비계) $\cdots \sim 77$
<표 V-3> RS Means에 포함된 작업조 구성 및 소요기간 산정 방식 예시 82

<그림 차례>

<그림 I-1> 본 연구의 구성
<그림 Ⅱ-1> 2004년 상반기 대비 반기별 실적공사비 변동률14
<그림 II-2> AA32** 동바리 실적 단가 연도별 변동 추이 ······ 15
<그림 II-3> DE**** 터파기/인력 10% 실적 단가 연도별 변동 추이 16
<그림 II-4> ED**** 거푸집 실적 단가 연도별 변동 추이 ······ 16
<그림 II-5> EE0*** 철근가공 및 조립 연도별 변동 추이 ······ 17
<그림 II-6> 건설공사비 지수 변동 추이 ······ 18
<그림 II-7> 건설공사비 지수 변동 추이(계속) ······ 19
<그림 II-8> 도로공사 실적단가와 건설공사비 지수 비교 ······ 20
<그림 II-9> 정상적인 실적단가 추세 ···································
<그림 II-10> 2010년 상반기 실적공사비 단가집 중 조적공사 사례 ······· 24
<그림 II-11> 2010 건설공사 표준품셈 중 벽돌공사 사례 ······ 25
<그림 II-12> 실적공사비 단가 수집 대상 공사(2010년 하반기 산정시) ············· 26
<그림 II-13> 수량 산출기준서 중 시멘트 조석공사 내역 예시 ······· 28
<그림 II-14> 2010년 하반기 실적공사비 시멘트 조적공사 공종 사례 ······· 2
<그림 Ⅲ-1> 표준품셈을 이용한 공사 내역서 산출 과정 및 특성36
<그림 Ⅲ-2> 국내 표준품셈의 콘크리트 말뚝 사례 42
<그림 III-3> RS Means에서의 콘크리트 파일 예시42
<그림 IV-1> 영국 건설 공사의 조달 방식의 추세 \cdots 4
<그림 IV-2> 영국의 QS의 역할45
<그림 IV-3> 추정된 공사금액의 범위를 공개한 사례 \cdots 52
<그림 IV -4> 미육군 공병대 시설물 공사 계약 입찰 내역 양식 5
<그림 IV-5 > 미 캘리포니아 교통국 예정 가격과 최저 입찰 가격의 차이 추세 $\cdots 5$
<그림 IV -6> 미 캘리포니아 교통국의 계약 경과 보고서 일부 $\cdots \cdots 5c$
<그림 IV-7> 예산 편성을 위한 프로그래밍 견적시의 지수 보정 방식 $\cdots \cdots 57$
<그림 IV -8> 미육군 시설물 공사에서의 패러매트릭 견적 변수 57
<그림 IV-9> RS Means 공사비 지수 보정60
<그림 IV-10> RS Means 도시 공사비 지수 사례 및 보정 수식61
<그림 IV-11> RS Means 규모 보정62

<그림	IV-12> 검토 및 평가 목적의 해외 예정가격 용도	64
<그림	IV-13> 사업 단계별 공사비 영향 및 공사비 관리 상관관계 ·····	69
<그림	IV-14> 영·미의 설계 및 사업비 의사결정 지원 견적 시스템	70
<그림	V-1> 공사비 산정 체계의 발전 기본 모델 ·····	71
<그림	V-2> 국내 공사비 산정 체제	81