

국내 건설산업의 원하도급자간 상생협력 인식도에 관한 연구

Perceptions Towards Mutual Cooperation Between General Contractors and Specialty Contractors in Korea Construction Industry

박 노 성*
Park, No-Seong

김 한 수**
Kim, Han Soo

요 약

고도 성장기를 지난 한국경제와 한국기업은 더 큰 도약을 이끌 새로운 패러다임을 고민해야 하는 시점에서 있다. 최근 일반건설업과 전문건설업의 상생협력이 중요한 화두로 떠오르는 시점에서 상생협력의 특징을 이해하는 것은 중요한 과제이다. 본 논문의 목적은 주요 상생협력요소를 중심으로 일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 대한 인식의 주요 특징을 각 주체별 분석과 상호 비교 분석을 통해 도출하는데 있다. 이를 통해 각 주체가 상생협력에 대한 어떠한 공감대 또는 비공감대를 형성하고 있는지 파악할 수 있고 이는 상생협력을 위한 기업의 전략수립이나 정부의 정책 수립을 위해 유용하게 활용될 수 있다.

키워드 : 상생, 상생협력요소, 일반건설업, 전문건설업

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

고도 성장기를 지난 한국경제와 한국기업은 더 큰 도약을 위한 새로운 패러다임을 고민해야 하는 시점에 와있다. 이러한 시점에서 약육강식의 먹이사슬에서 벗어나 함께 상생협력하려는 움직임이 일어나고 있다 (상생협력연구회, 2007). 건설업계에의 경우도, 기존의 일반건설업과 전문건설업간의 먹이사슬 관계에서 벗어나 함께 성장하기 위한 상생협력관계의 필요성에 대한 인식이 강조되고 있다 (주현, 2007). 그러나 우리 사회에서 상생협력은 아직까지 개념적 수준에서 논의되고 있는 정도에 불과하다 (김기찬, 2007).

일반건설업과 전문건설업간의 지속성 있는 상생협력을 위해서는 상생협력에 대한 공감대가 무엇보다 중요하다. 이를 위해서는 일반건설업과 전문건설업이 상생협력에 대해 어떠한 인식을 지니고 있는지에 대한 이해를 증진하는 것은 매우 중요한 과제이다.

본 논문의 목적은 주요 상생협력요소를 중심으로 일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 대한 인식의 주요 특징을 각 주체

별(일반/전문) 분석 및 상호 비교 분석을 통해 도출하는데 있다. 이를 통해 각 주체가 상생협력에 대한 어떠한 공감대 또는 비공감대를 형성하고 있는지 파악할 수 있고 이는 상생협력을 위한 기업의 전략수립이나 정부의 정책 수립을 위한 유용한 자료로 활용될 수 있다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 일반건설업과 전문건설업간의 상생협력을 범위로 하였다. 연구 주요 방법은 (1) 상생협력 관련 문헌 분석, (2) 주요 상생협력 사례 분석을 통한 잠재적인 상생협력요소 파악 (3) 일반건설업체와 전문건설업체를 대상으로 한 설문 조사 및 통계적 검증을 통한 주요 상생협력요소 분석 (4) 각 주체별 분석 및 상호 비교 분석을 통한 일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 대한 인식의 주요 특징과 시사점 도출 등이다.

본 연구에서 사용된 주요 상생협력 사례는 건설산업 상생협력 표준모델 및 운영매뉴얼, 건설산업 상생협력시범 우수사례, 타 산업분야(정보통신) 상생협력 매뉴얼 등이며 이에 대한 구체적 사항은 해당 절에 제시된 바와 같다.

* 일반회원, 세종대학교 대학원 석사과정 nosung03@naver.com

** 종신회원, 세종대학교 건축공학부 교수, 공학박사 (교신저자) hskim@sejong.ac.kr

2. 상생 협력의 중요성

기업의 경쟁력 요소 중 하나는 공급사슬(supply chain)이며 이 공급사슬을 견고하게 하는 것은 상호간의 상생을 바탕으로 하는 지속적인 협력관계이다 (Fine, 1998): 그림 1 참조.

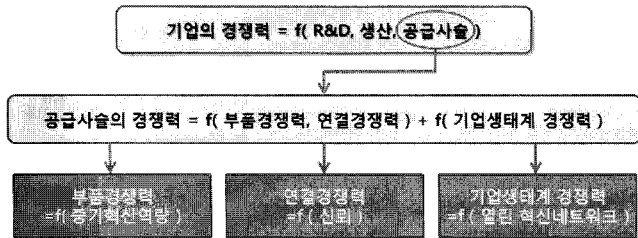


그림 1. 기업의 경쟁력에 영향을 미치는 요소: 공급사슬

이는 건설업에서도 예외일 수 없다. 특히 일반건설업체의 외주(하도급) 비율이 지속적으로 증가하고 결국 시공품질과 원가 경쟁력을 협력업체에 의존하는 비율이 늘어났기 때문이다. 전문 건설업체 입장에서도 상생협력에 기반을 둔 견고한 공급사슬을 통해 지속적인 비즈니스 기회를 확보하고 안정적인 성장을 이루는 것은 매우 중요한 현안이다. 즉 상생협력은 단순히 낭만적인 구호가 아닌 건설기업의 생존과 발전을 위한 핵심 주제라고 할 수 있다. 특히 그간 원하도급간의 관계에서 부각되었던 것이 원도급업체의 우월적 지위남용, 불공정거래, 불합리한 원하도급 관계 등과 같은 부정적인 현안 해결이었다면 향후에는 상생협력과 같은 긍정적인 현안 추진에 주목을 해야 할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서 다루고 있는 상생협력의 인식도는 원하도급간의 미래지향적인 관계 모색을 위해 중요한 의미를 지니고 있다.

3. 잠재적 상생협력요소의 파악

3.1 개요

잠재적 상생협력요소란 상생협력을 위해 일반적으로 중요하다고 인식되는 요소라고 정의될 수 있다. 본 연구에서는 일반건설업과 전문건설업의 상생협력 인식에 대한 특징 분석에 앞서 우선적으로 어떠한 요소가 상생협력을 위해 일반적으로 중요하다고 인식되고 있는지에 선행 조사가 필요하였다.

관련 문헌 조사 결과, 다양한 문헌 자료 중 3개의 사례(건설부문 2개, 정보통신부문 1개)가 상생협력을 위한 가장 현실적이고 실무적인 자료인 것으로 파악되었다. 따라서 이들 자료를 중심으로 하고 타 관련 연구자료를 보조적으로 활용하여 잠재적인 상생협력요소를 파악할 수 있었다. 이들 항목은 상호 비교 검토를 통해 일정 체계로 정리되었고 이후 데이터 수집을 위한 설문

조사의 항목으로 활용되었다.

잠재적 상생협력요소를 도출하기 위해 사용된 첫 번째 사례는 2006년 12월 건설교통부¹⁾에서 발간한 건설산업 상생협력 표준모델 및 운영매뉴얼로써 건설현장에 참여하는 발주자와 원·하도급자가 상호 협력하여 공사를 수행하는 기본틀을 마련한 것이다(건설교통부 2006). 두 번째 사례는 2006년과 2007년에 걸쳐 건설교통부에서 상생협력 파트너링 형성·확산을 위해 건교부 소속기관 및 산하기관의 공사현장의 상생협의를체를 구성하고 운영한 결과를 종합한 상생협력사업 우수 사례집이다(건설교통부 2006, 2007). 세 번째 사례는 타 분야(정보통신분야)에서 발간된 상생협력 매뉴얼로써 상생협력에 대해 타 산업분야에서 생각하는 항목과 건설산업에서의 항목을 비교 및 참고하기 위하여 채택하였다.

3.2 건설산업 상생협력 표준모델 및 운영매뉴얼

건설산업 상생협력 표준모델 및 운영매뉴얼은 건설현장에 참여하는 발주자와 원·하도급자가 상호 협력하여 공사를 수행하는 기본틀을 마련한 것이다. 즉, 상생협력에 대한 표준모델을 제시하고 건설교통부 소속·산하기관 발주공사 중 현장별 상생협의체 구성 대상 공사의 상생협력시책 추진 시 활용을 위한 목적으로 발간된 것이다.

이는 발주처, 원·하도급업체 상생협력 파트너링 형성·확산에 대한 논의 및 하도급거래 공정 투명화를 위한 것을 주요 내용으로 하고 있는 매뉴얼로써 상생협의체 구성 및 운영방법, 공사 단계별 상생협력방안 상생협력 추진성과관리에 대한 제시를 하고 있다.

〈표 1〉은 상생협력 추진성과관리를 위해 만들어진 평가표의 예시로써 크게 상생분위기 조성, 재무지원, 기술지원, 교류확대로 나뉘고 각각의 세부내용이 3~5개로 나뉘어져 있다.

표 1. 상생협력 추진실적 평가표 예시

평가항목	세부내용
상생분위기 조성	부사장의 경영방침
	상생협력시행계획의 적정성
	대내외 홍보 및 언론보도 활동노력도
재무지원	행정사항(지사사항 등) 이행충실도
	재무지원건수
	재무지원의 실효성
기술지원	재무지원의 타 현장 적용성
	기술지원 건수
	기술지원의 실효성 및 적정성
교류확대	타 현장의 적용성
	교류확대 건수
	교류확대의 실효성 및 적정성

1) 現 국토해양부, 이하 동일.

결국 이들 항목(세부내용)은 상생협력을 위해 중요한 요소이며 아래 사례들에서 나타나는 세부 항목들과의 비교 분석 과정을 통해 설문 항목을 만들기 위한 기초자료로 활용되었다.

3.3 건설산업 상생협력사업 시범사업 우수사례집

건설산업 상생협력사업 시범사업 우수사례집은 2006년과 2007년에 시행된 시범사업에 대한 우수 사례를 정리한 자료로 2006년 17개 사례와 2007년 69개 사례를 포함하고 있다 (건설교통부 2006, 2007). 각 각의 사례에서 추진성과와 추진 시 애로사항 등을 토대로 상생협력항목을 선정하였고 정리를 통해 분위기 조성, 재무지원, 기술교육지원, 파트너링, 제도개선 등으로 대항목인 상생협력부문을 나누어 가장 공통적으로 나오는 것들을 정리하였고, 같은 방법으로 중항목인 상생협력 세부부문, 소항목인 상생협력 세부항목으로 분류하였다. 이때 가장 하위 레벨인 상생협력 세부항목이 본 논문에서 지칭하는 상생협력요소를 의미하는 것이다.

3.4 타 분야 상생협력 매뉴얼

타 분야에서도 상생에 대한 논의는 계속적으로 진행되고 있으며, 상생에 관한 논문 및 상생협력 매뉴얼 등도 여러 분야에서 나타나고 있다. 특히 통신사업자 및 IT중소벤처기업간의 우수사례를 통해 상생협력 표준매뉴얼을 만들어낸 정보통신부문 상생협력 매뉴얼에서는 다음과 같은 평가항목을 얻을 수 있었다 (정보통신부 2007).²⁾

표 2 정보통신분야 상생협력 매뉴얼 평가항목

평가항목	세부내용
인프라 구축 부문	비전과 목표공유
	윤리경영
	시스템구축
경영지원 부문	정보공유 및 해외시장 공동진출
	교육 및 인력 지원
	지적 재산권 보호
계약프로세스 부문	협력업체선정
	공공기술개발
	단가결정
	계약체결
	납품 및 품질검사
	A/S 및 유지보수

〈표 2〉는 매뉴얼의 평가항목으로서 인프라 구축 부문, 경영지원 부문, 계약 프로세스 부문으로 나누고 있고, 각각의 세부내용이 포함되어있다. 각 항목들은 건설산업과 겹치는 부분도 있고

2) 정보통신부는 현재 내각 개편으로 각 부처에 흡수됨.

상이한 부분도 있었지만, 일부에 대해서 건설부문과 같이하는 부분들에 대해서 잠재적 상생협력요소를 도출하는데 이용하였다.

3.5 설문조사를 위한 상생협력요소 도출

상기 3개 사례의 비교 분석 결과, 각기 다른 목적 또는 산업분야를 위해 만들어 진 것 이지만 상생협력이라는 공통 주제를 공유하고 있는 것이었다. 따라서 많은 상생협력을 위한 요소들이 공통적으로 나타나는 것으로 파악되었다.

이들 항목을 활용하여 일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 관한 인식을 분석하기 위한 설문조사를 실시하기 위해서는 이들 항목들을 계층화·체계화 시키는 과정이 필요하였다. 이들 사례 중 계층화를 위한 대 항목의 구분은 두 번째 사례인 우수사례집 분석을 통해 도출된 대 항목에 기본틀로 활용하였다.

표 3. 상생협력 요소: 설문조사 항목

상생협력부문	상생협력 세부부문	상생협력 세부항목	
상생협력 분위기 부문 (P)	원·하도급사간 일체감 조성/사기부양책 (Pa)	Pa1	관계자 워크샵 (책임자급 워크샵을 통한 목표 확인)
		Pa2	상생결의단합대회 (원·하도급간 단합대회행사 or 회식)
		Pa3	동호회 활동 지원
		Pa4	원·하도급간 협력회의
		Pa5	결의문 공동체택
		Pa6	원·하도급사간 만족도 조사 시행
	원 하도급사간 만족도 (Pb)	Pb1	작업환경 개선활동
		Pb2	멘토 활동
		Pb3	직접면담
		Pb4	협력업체 상생위원회 설립
	대내외 홍보활동 (Pc)	Pc1	대내외 홍보
		Pc2	지역주민 설명회, 지역사회 봉사활동
		Pc3	원-하도급사 대표자 간담회
	의사전달시스템 구축 (Pd)	Pd1	현장에 자체 홈페이지 구축해 지식정보 공유
		Pd2	상호 협력 하에 공정계획 사전검토
		Pd3	환경협의체, 안전보건 협의체 운영
		Pd4	실·윤전자금 융자
		Pd5	손실금 자금지원
	자금지원 (Fa)	Fa1	간급자금 필요시 가성금 선 지급
		Fa2	네트워크론
Fa3		수급 기업 투자펀드	
Fa4		증권면제	
Fa5		계약이행	
금융지원 (Fb)	Fb1	현금 지급	
	Fb2	가성 지급 기한 준수	
	Fb3	자금기일 단축	
	Fb4	가성관련업무 간소화	
	Fb5	실비장산	
재무 자원 부문 (F)	Fc1	인센티브	
	Fc2	협력업체 재무관리	
	Fc3	협력업체 간접비 절감	
	Fc4	구매대행	
	Fc5	정보공개	
성과공유제 (Fe)	Fe1	현금배분	
	Fe2	납품가 조정	

표 3. 상생협력 요소: 설문조사 항목(계속)

상생협력부문	상생협력 세부부문	상생협력 세부항목
기술 및 교육 지원 부문 (T)	기술개발 (Ta)	Ta1 협력사와 공동 신기술 개발
		Ta2 시공기술 DB구축
		Ta3 건설장비 및 신기술 시연회
	기술 자문 (Tb)	Tb1 국내외 우수현장 견학
		Tb2 건설기술자 기술지원
		Tb3 기술자문 및 기술검토 회의
	교육지원 (Tc)	Tc1 신기술, 공법, 개정법령 등 전문교육 실시
		Tc2 사이버 교육
		Tc3 전문자 초청 강연
		Tc4 품질관리 교육
Tc5 안전관리 교육		

이 우수 사례집의 분석 결과 상생협력을 대 항목으로 구분하면 상생협력 분위기 조성, 교류확대, 기술교육지원, 재무지원, 제도건의, 사기진작, 인력지원, 파트너링 형성, 기타 등 9개 부문으로 구분 할 수 있었다. 이들 각 부문을 검토한 결과 이들 중 가장 중요한 부문은 상생협력 분위기 조성, 기술교육지원, 재무 지원 등 3개 부문으로 나타났다. 이때 중요하다는 의미는 2006년 및 2007년 시범사업을 통해 주요 성과가 가장 많이 나타난 부문이 이들 3개 부문이고 상생협력을 위해 가장 실효성이 있다고 인식되는 부문이기도 하였다.

따라서 이들 3개 부문을 대항목(상생협력 부문)으로 배치하고 문헌 조사 및 사례조사를 통해 나타난 항목을 각 성격에 맞게 상생협력 세부 부문과 상생협력 세부항목으로 구분하였다. 이 결과를 활용하여 설문항목(안)을 개발하고 설문조사 실시애 앞서 건설업체 실무자들과의 인터뷰를 통해 사전 테스트를 실시하고 수차례 수정 및 보완 과정을 통해 <표 3>과 같은 결과를 도출하였다.

4. 일반건설업 및 전문건설업의 상생협력 인식 분석

4.1 데이터 수집 및 분석 개요

앞에서 논의한 이론적 배경과 기존 매뉴얼 및 사례분석을 바탕으로 본 연구의 데이터 수집방법은 설문조사를 활용하였다. 설문조사로 수집된 내용에 대한 분석관점은 다음과 같다.

- 1) 일반건설업에 종사하는 종사자들이 상생협력을 위해 중요하게 생각하고 있는 항목 도출
- 2) 전문건설업에 종사하는 종사자들이 상생협력을 위해 중요하게 생각하고 있는 항목 도출
- 3) 일반건설업과 전문건설업에 각각 종사하는 종사자들이 상생협력을 위해 중요하게 생각하고 있는 사항들의 공통점과 차이점

위의 관점으로 일반건설업 종사자와 전문건설업 종사자의 상생협력에 대한 인식의 특징을 알아보기 위해 설문지방법으로 자신이 문항에 대한 답을 직접 기입하는 자기평가기입법(Self Administration Method)을 사용하였다. 그리고 데이터수집 일반사항은 다음과 같다.

표 4. 데이터수집 일반사항

구분	설문대상	설문기간	설문방법	회수/배포	회수율
일반건설	일반건설업 종사자 50명	2008년 10월 초 ~11월 중순	우편, E-mail 배송 및 우편회수	25부/50부	50%
전문건설	전문건설업 종사자 50명	2008년 10월 초 ~11월 중순	우편, E-mail 배송 및 우편회수	25부/50부	50%

본 연구의 설문조사를 통해 수집되는 자료는 Microsoft Excel 및 사회과학 통계프로그램인 SPSS(Statistics Package for Social Science) for Window version 14.0을 사용하였다. 수집된 데이터 분석을 위해 사용된 통계기법의 구분은 다음과 같다.³⁾

표 5. 자료의 분석방법

구분	분석내용	통계기법
기초분석	표본의 구성	빈도분석
가설 검증	일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 관한 항목에 관한 중요도 도출	기초 통계 분석
	일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 관한 공통점과 차이점	일원분산분석비교법

첫째, 표본에 대한 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 관한 항목에 관한 중요도 도출 분석을 위해 기초 통계분석을 실시하였다. 셋째, 일반건설업과 전문건설업의 상생협력에 관한 공통점과 차이점을 검증하기 위해 일원분산분석비교법을 사용하였다.

일원분산분석비교법이란 두 집단이 한 가지 주제에 대한 인식의 차이를 유의확률로 구하는 것으로써 본 논문에서 일반건설업과 전문건설업의 두 집단이 상생협력이라는 주제에 대해 각각의 상생협력세부항목의 차이를 알아보기 위해 사용하였다.

4.2 상생협력부문 분석

일반건설업과 전문건설업에 종사자를 대상으로 한 설문애 대하여 대항목의 결과를 살펴보면 다음과 같다. 일반건설업의 최종 설문 결과 상생협력부문에서 기술 및 교육지원 부문, 상생협력 분위기, 재무지원 부문 순으로 나타났다. 반면, 전문건설업의 최종 설문 결과 상생협력부문에서 재무지원 부문이 가장 큰 것으로 나타났고 기술 및 교육지원 부문, 상생협력 분위기 순으로 나타났다.

3) 이종환, SPSS를 이용한 조사방법 및 통계분석의 이해와 적용, 공동체, 2008

표 6. 상생협력부문 분석결과

상생협력부문	일반건설			전문건설		
	평균	표준편차	순위	평균	표준편차	순위
상생협력 분위기(P)	3.50	0.89	2	3.60	0.87	3
재무지원 부문(F)	3.49	0.84	3	3.86	0.91	1
기술 및 교육지원 부문(T)	3.75	0.74	1	3.82	0.79	2

일반건설업에서는 기술 및 교육지원부문을 가장 중요하게 나타난 것은 일반건설업의 이익에 가장 직접적으로 도움이 되기 때문이다. 전문건설업에서도 재무지원부문이 이익에 가장 직접적으로 연결이 되기 때문에 가장 중요하다고 판단하였다. 즉 각 집단은 상생협력에 대해서 중요한 항목은 자신들의 집단에 직접적으로 이익이 되는 항목을 선택한 것으로 나타나고 있다.

4.3 상생협력세부부문 분석결과

상생협력요소의 중항목인 상생협력세부부문의 12개 중에서 일반건설업과 전문건설업의 상위 5개 부문을 도출하였다. <표 7>에 제시된 바와 같이 상생협력세부부문의 범주에서 살펴보면 일반건설업에서는 재무지원 부분의 대금 결제 개선 (Fc)을 가장 우선하는 중요항목으로 꼽았고, 기술 자문 (Tb), 의사전달시스템 구축 (Pd), 기술개발 (Ta), 교육지원 (Tc) 순으로 우선순위 TOP 5를 형성하였다. 같은 방법으로 전문건설업에서는 재무지원 부분의 대금 결제 개선 (Fc)을 가장 우선하는 중요항목으로 꼽았고, 성과 공유제 (Fe), 자금지원 (Fa), 기술개발 (Ta), 기술 자문 (Tb) 순으로 우선순위 TOP 5를 형성하였다.

표 7. 상생협력세부부문 분석결과 12개 중 상위 5개 부문

상생협력부문	일반건설		순위	상생협력부문	전문건설		순위
	상생협력세부 부문	평균			상생협력세부 부문	평균	
상생협력 분위기 (P)	의사전달시스템 구축(Pd)	3.78	3	재무지원 부문 (F)	자금지원 (Fa)	3.96	3
재무지원 부문 (F)	대금결제개선 (Fc)	3.80	1		대금결제개선 (Fc)	4.27	1
기술 및 교육지원 부문 (T)	기술개발 (Ta)	3.75	4		성과공유제 (Fe)	4.00	2
	기술자문 (Tb)	3.79	2	기술 및 교육지원 부문 (T)	기술개발 (Ta)	3.90	4
	교육지원 (Tc)	3.73	5		기술자문 (Tb)	3.81	5

일반건설업과 전문건설업을 비교해봤을 때, 전문건설업은 상생협력부문에서 재무지원에 대해 가장 중요한 것으로 인식을 했고, 상생협력세부부문에서도 재무지원부문의 대금결제부문을 가장 중요하게 생각하고 있었다. 반면, 일반건설업은 상생협력 부문에서 재무지원부문의 중요도에 대해 가장 낮게 인식을 했지만, 상생협력세부부문에서는 재무지원부문의 대금결제개선(Fc)을 가장 중요한 것으로 선택을 하고 있었다. 이는 일반건설업에

서 재무지원부문의 상생협력세부부문의 타 항목들에 대해서는 낮게 생각을 하고 있으나 대금결제개선에 대해서는 가장 중요하게 생각하고 있고 전문건설업의 상생협력요소의 중요도와 마찬가지로 가장 중요한 항목으로 인식하고 있어 상생협력을 위한 가장 중요한 항목은 대금결제개선이라고 볼 수 있다.

4.4 상생협력세부항목 분석결과

우선적으로 일반건설업 전문건설업에서 중요시 생각하는 항목에 대해 가장 평균값이 높은 값을 가장 중요한 값으로 보고 정리한 결과 다음 표와 같은 것으로 나타났다. 총 47개의 항목 중 가장 상위에 있는 10개 항목을 살펴보면 일반건설업에서는 상생협력 분위기의 세부항목이 5개, 재무지원 부분의 세부항목 2개, 기술 및 교육 지원 부분의 세부항목 3개로 나타났고, 전문건설업에서는 재무지원 부분의 세부항목 6개, 상생협력 분위기의 세부항목이 3개, 기술 및 교육 지원 부분의 세부항목이 1개로 나타났다. 세부항목에서도 일반건설업보다 전문건설업에서 재무지원 관련 세부항목들이 중요도가 높은 것으로 나타났다.

표 8. 각 집단 별 전체 47개 세부항목 중요도 순위 상위 10개 항목

일반건설업				전문건설업			
코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차	코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차
Pd4	상호 협력 하에 공정 계획 사전검토	4.40	0.76	Fc2	기성 지급 기한 준수	4.42	0.78
Fc2	기성 지급 기한 준수	4.24	0.66	Fc1	현금 지급	4.33	0.76
Fc1	현금 지급	4.20	0.87	Fc5	실비정산	4.29	0.75
Pa4	원·하도급간 협력회의	4.16	0.90	Pb2	작업환경 개선활동	4.25	0.79
Tc1	신기술, 공법, 개정법령 등 전문교육 실시	4.12	0.78	Fc4	기성관련업무 간소화	4.17	0.82
Pa1	책임자급 워크샵을 통한 목표 확인	4.08	0.76	Tc5	안전관리 교육	4.17	0.76
Pb2	작업환경 개선활동	4.04	0.73	Fc3	지급기일 단축	4.13	0.85
Tc5	안전관리 교육	4.00	0.82	Pa4	원·하도급간 협력회의	4.08	0.65
Pd5	환경협의체, 안전보건 협의체 운영	3.92	0.76	Pd4	상호 협력 하에 공정 계획 사전검토	4.04	0.81
Ta2	시공기술 DB구축	3.88	0.73	Fa2	손실금 자금지원	4.04	0.81

* 코드는 표 3을 참조

일반건설과 전문건설의 상생협력을 위한 상생협력 세부항목 47개 중에서 가장 중요하게 생각하는 세부항목들을 일반건설과 전문건설 각각 상위 10개 항목을 선정해보았다. 여기서 주목할 것은 이중에 6가지의 공통항목이 도출되었다는 것이다. 상호협력하에 공정계획 사전검토(Pd4), 기성지급기한준수(Fc2), 현금 지급(Fc1), 원·하도급간 협력회의(Pa4), 작업환경개선활동(Pb2), 안전관리 교육(Tc5)의 항목은 일반건설업과 전문건설업이 세부항목 중 중요하게 생각하는 항목의 교집합으로써 상생협력에 대해 일반건설업과 전문건설업의 상생협력의 공감대 형성 및 상생협력의 고착화를 위해 주력해야하는 항목으로써 주요상

상생협력요소라고 볼 수 있다.

상기 분석 결과를 각 상생협력 부문 별로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

가. 상생협력 분위기 부문의 중요항목

상생협력 분위기는 상생협력세부부문의 4개 항목으로 원·하도급사간 일체감 조성/사기부양책, 원 하도급사간 만족도, 대내외 홍보활동, 의사전달시스템 구축으로 나누어 졌다. <표 9>에서 보는 바와 같이 일반건설업에서는 상생협력 분위기라는 평가항목의 세부항목 중에서 상호 협력 하에 공정계획 사전검토를 가장 중요시 하는 것으로 나타났고, 원·하도급간 협력회의, 관계자 워크샵 (책임자급 워크샵을 통한 목표 확인), 작업환경 개선활동, 환경협의회, 안전보건 협의체 운영의 순으로 나타났다.

전문건설업에서는 상생협력 분위기라는 평가 항목의 세부항목 중에서 작업환경 개선활동이 가장 중요한 것으로 나타났고 원·하도급간 협력회의, 상호 협력 하에 공정계획 사전검토, 원·하도급사 대표자 간담회, 관계자 워크샵 (책임자급 워크샵을 통한 목표 확인)순으로 나타났다.

표 9. 상생협력 분위기 부문 세부항목 17개중 상위 5개 항목

일반건설업				전문건설업			
코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차	코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차
Pd4	상호 협력 하에 공정 계획 사전검토	4.40	0.76	Pb2	작업환경 개선활동	4.25	0.79
Pa4	원·하도급간 협력회의	4.16	0.90	Pa4	원·하도급간 협력회의	4.08	0.65
Pa1	책임자급 워크샵을 통한 목표 확인	4.08	0.76	Pd4	상호 협력 하에 공정 계획 사전검토	4.04	0.81
Pb2	작업환경 개선활동	4.04	0.73	Pd1	원·하도급사 대표자 간담회	3.83	0.82
Pd5	환경협의회, 안전보건 협의체 운영	3.92	0.76	Pa1	책임자급 워크샵을 통한 목표 확인	3.79	0.78

* 코드는 표 3을 참조

즉, 상생협력 분위기 조성 부문 17개 항목 중 상위 5개 항목에서 상호 협력 하에 공정계획 사전검토(Pd4), 원·하도급간 협력회의(Pa4), 작업환경 개선활동(Pb2)항목은 두집단 모두 평균 4 점 이상으로 공통적으로 중요시 하는 것으로 나타났다. 이는 일반건설업과 전문건설업의 종사자들은 상생협력을 위해 3가지 항목에 대해서 중요하게 생각하고 있다는 것을 보여준다. 앞선 <표 8>에서 전체 47개 항목 중 상위 10개의 공통항목 6개를 주요 상생협력요소로 도출하였고 상생협력분위기 조성 부문의 상호협력하에 공정계획 사전검토(Pd4), 원·하도급간 협력회의(Pa4), 작업환경개선활동(Pb2)에 대해서 고려해야 재확인할 수 있다.

나. 재무지원 부문의 중요항목

재무지원은 상생협력세부부문의 5개 항목으로 자금지원, 금

용지원, 대금 결제 개선, 거래조건 및 환경개선, 성과공유제로 나누어 졌다. 재무지원 부문 19개 항목 중 상위 5개 항목을 살펴 보면 일반건설업에서는 기성 지급 기한 준수가 가장 중요한 것으로 나타났고, 현금 지급, 긴급자금 필요시 기성금 선 지급, 지급기일 단축, 계약이행 순으로 나타났다. 전문건설업의 경우, 재무지원 부분에서는 기성 지급 기한 준수가 가장 중요한 세부항목이었고, 현금 지급, 실비정산, 기성관련업무 간소화 순으로 나타났다.

표 10. 재무지원 부문 세부항목 19개중 상위 5개 항목

일반건설업				전문건설업			
코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차	코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차
Fc2	기성 지급 기한 준수	4.24	0.66	Fc2	기성 지급 기한 준수	4.42	0.78
Fc1	현금 지급	4.20	0.87	Fc1	현금 지급	4.33	0.76
Fa3	긴급자금 필요시 기성금 선 지급	3.76	0.72	Fc5	실비정산	4.29	0.75
Fc3	지급기일 단축	3.76	0.72	Fc4	기성관련업무 간소화	4.17	0.82
Fb4	계약이행	3.72	1.10	Fc3	지급기일 단축	4.13	0.85

* 코드는 표 3을 참조

재무지원 부문 19개 항목 중 상위 5개 항목에서 일반건설업과 전문건설업이 공통적으로 중요하게 생각하는 항목으로는 상호 협력 하에 기성 지급 기한 준수, 현금 지급이 높게 나타났다. 일반건설업은 상생협력부문에서 재무지원부문에 대해 가장 낮은 중요도를 나타냈지만 전문건설업은 재무지원부문에 대해 가장 중요하게 인식하였다.

상생협력세부부문에서는 일반건설업과 전문건설업 모두 대금결제개선(Fc)를 가장 중요하게 생각하였고, 세부항목을 살펴보았을 때, 대금결제개선(Fc)에 속한 세부항목인 기성지급기한준수(Fc2)와 현금지급(Fc1)에 대해 평균값에서도 압도적으로 중요한 것으로 나타났다. 이는 두 항목이 두 집단에서 가장 민감하게 생각하고 서로를 이해시키기 쉬운 단기적인 처방이기 때문이다. 따라서 상생협력의 성공을 위해 일반건설과 전문건설이 중요하게 생각해야 할 항목임을 보여주고 있다.

다. 기술 및 교육지원 부문의 중요항목

기술 및 교육지원(상생협력부문)은 상생협력세부부문의 3개 항목으로 기술개발, 기술자문, 교육지원 등으로 나누어 졌다. 즉, 기술 및 교육이라는 평가항목에서 일반건설업에서는 신기술, 공법, 개정법령 등 전문교육 실시가 가장 중요한 것으로 나타났고, 안전관리 교육, 시공기술 DB구축, 건설기술자 기술지원, 품질관리 교육 순으로 나타났다.

전문건설업에서는 기술 및 교육지원 부문이라는 평가항목에서 안전관리 교육이 가장 중요한 것으로 나타났고, 시공기술 DB구축, 협력사와 공동 신기술 개발, 신기술, 공법, 개정법령 등 전문교육 실시, 기술자문 및 기술 검토회의 순으로 나타났다.

표 11. 기술 및 교육지원 부문 세부항목 11개중 상위 5개 항목

일반건설업				전문건설업			
코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차	코드	상생협력 세부항목	평균	표준편차
Tc1	신기술, 공법, 개정법령 등 전문교육 실시	4.12	0.78	Tc5	안전관리 교육	4.17	0.76
Tc5	안전관리 교육	4	0.82	Ta2	시공기술 DB구축	3.96	0.69
Ta2	시공기술 DB구축	3.88	0.73	Ta1	협력사와 공동 신기술 개발	3.92	0.72
Tb2	건설기술자 기술지원	3.88	0.6	Tc1	신기술, 공법, 개정법령 등 전문교육 실시	3.92	0.83
Tc4	품질관리 교육	3.88	0.73	Tb3	기술자문및기술 검토회의	3.88	0.85

* 코드는 표 3을 참조

기술 및 교육지원 부문 11개 항목 중 상위 5개 항목에서 두드러지게 나타나는 특징은 앞서 주요상생협력요소로 도출한 항목 중의 하나인 안전관리 교육(Tc5)만이 일반건설업과 전문건설업에서 둘 다 4.0이상의 평균점수를 받았다. 따라서 기술 및 교육지원 부문에 대해서 일반건설업과 전문건설업에서 생각하는 가장 중요한 항목은 안전관리교육이다. 신기술 개발이나 전문교육보다는 안전에 대한 관심이 높은 것을 알 수 있다.

4.5 각 세부항목별 일원배치 분산분석을 통한 일반 건설과 전문건설의 집단 간 차이점 및 공통점

앞서 데이터 분석방법에서 언급한 바와 같이 일원배치분산분석을 통해 P(유의 확률)값을 도출해냈다. 우선 귀무가설을 통해 두 집단이 성향이 같다는 가정 즉, 귀무가설 하에 T-test를 2side방식으로 하였다.

따라서 P값(유의확률)이 $\alpha/2=0.025$ 를 초과하면 귀무가설을 만족하는 것이고 $\alpha/2=0.025$ 이하는 귀무가설을 만족하지 않는 것이다. 귀무가설을 만족하면 두 집단의 인식이나 의견이 같다고 볼 수 있고, 만족하지 않으면 서로 인식이나 의견의 차이가 나는 항목이 된다. 각 상생협력세부항목들을 상생협력부문의 집단인 상생협력 분위기, 재무지원, 기술 및 교육지원별로 차이점 및 공통점에 대해서 알아보았다.

가. 상생협력 분위기 부문의 차이점 및 공통점

일반건설과 전문건설의 집단 간 차이를 상생협력세부분의 관점에서 보면 집단 간에 공통점과 차이점에 대해서 분산분석을 통한 유의확률을 통해 알아보았다.

각각의 상생협력부문인 상생협력 분위기 부문, 재무지원 부문, 기술 및 교육지원 부문으로 나누어서 각각 세부항목들에 대한 일반건설과 전문건설업의 중요요소에 대한 인식의 차이를 <표 12>와 같이 분석하였다.

상생협력 분위기 부문에서 일반건설업과 전문건설업의 두 집단에서 일원배치분산분석을 통해 차이가 나타나는 상생협력세부

항목은 동호회 활동 지원(Pa3)이다. 일원배치분산분석에 의한 P값(유의 확률)이 0.00031을 보이고 있어 0.025초과인 귀무가설을 불만족 시키고 있어 귀무가설을 만족시키지 않는 즉, 차이가 나타나는 항목이다. 반면, 1개 항목을 제외한 나머지 16개 항목에서 공감대를 형성하고 있었다. 이는 두 집단이 각각의 세부항목에 대해 대부분 공감형성을 하고 있음이 증명이 되고 앞서 두 집단의 상생협력요소도출에서 나왔던 중요 항목인 상위 5개 항목은 공통된 중요항목으로서 상생협력을 위해 우선적으로 살펴 보아야 할 항목임을 증명한다.

표 12. 상생협력 분위기 부문 항목 간 일반건설과 전문건설의 집단 간 차이

구분	평균	표준편차	분산의 동질성에 대한 검정		분산분석		
			Levene 통계량	유의확률	F	유의확률	
동호회 활동 지원 (Pa3)	일반 건설	2.6	0.7071	0.93	0.33	15.1	0.00
	전문 건설	3.4583	0.833				
	합계	3.0204	0.8777				

* 세부항목 17개 중, 코드는 표 3을 참조

나. 재무지원 부문의 차이점 및 공통점

재무지원 부문의 차이점 및 공통점을 알아보기 위해 일원배치 분산분석을 통한 유의확률을 도출한 결과 전체 19개 항목 중에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내는 항목은 6개로 <표 13>과 같이 정리를 하였다.

표 13. 재무지원 부문 항목 간 일반건설과 전문건설의 집단 간 차이

구분	평균	표준 편차	분산의 동질성에 대한 검정		분산분석		
			Levene 통계량	유의확률	F	유의확률	
시설· 운전차량 용자 (Fa1)	일반 건설	3.12	0.6658	2.80	0.10	11.2	0.00
	전문 건설	3.8333	0.8165				
	합계	3.4694	0.8191				
손실금 자금 지원 (Fa2)	일반 건설	3.28	0.6137	1.66	0.20	13.9	0.00
	전문 건설	4.0417	0.8065				
	합계	3.6531	0.805				
기성관련업무 간소화 (Fc4)	일반 건설	3.36	0.9074	0.04	0.83	10.6	0.00
	전문 건설	4.1667	0.8165				
	합계	3.7551	0.9472				
실비정산 (Fc5)	일반 건설	3.44	1.0832	1.97	0.16	10.1	0.00
	전문 건설	4.2917	0.7506				
	합계	3.8571	1.0206				
현금배분 (Fe1)	일반 건설	4.25	6.21	3.48	0.6532	1.33	2164
	0.25	4256					
	8022	0.01	6223				

표 13. 재무지원 부문 항목 간 일반건설과 전문건설의 집단 간 차이(계속)

구분	평균	표준 편차	분산의 동질성에 대한 검정		분산분석	
			Levene 통계량	유의확률	F	유의확률
납품가 조정 (Fe2)	일반 건설	3.4	0.085391	0.771406	8.56019	0.005277
	전문 건설	3.9583				
	합계	3.6735				

※세부항목 19개 중, 코드는 표 3을 참조

재무지원 부문에서 일반건설업과 전문건설업의 두 집단이 극명한 차이를 보인 항목은 P값(유의확률)이 0.025초과인 귀무가설을 만족시키지 않는 것으로 총 6개였다. 시설·운전자금 융자(Fa1), 손실금 자금지원(Fa2), 기성관련업무 간소화(Fc4), 실비정산(Fc5), 현금배분(Fe1), 납품가 조정(Fe2)의 세부항목들이 두 집단 간에 차이를 보이는 항목으로 나타났다. 차이점을 보이는 항목이 상생협력부문의 다른 상생협력부문들보다 많이 나타나는 이유는 앞서 분석한 중요도 분석에서도 알 수 있듯이 상생협력에 대해 재무지원 부문에 대한 일반건설업은 가장 중요도를 낮게 생각하고 전문건설업은 가장 높게 생각하기 때문이다. 또한 평균의 차이를 보더라도 차이를 나타내는 항목 6개 모두 전문건설업의 평균이 일반건설업의 평균보다 큼을 알 수 있어 이 같은 사실을 증명하고 있다. 상생협력을 위한 공감형성을 위해서는 이견을 보이는 부분에 대해서도 연구할 필요가 있다.

다. 기술 및 교육지원 부문

기술 및 교육지원 부문의 차이점 및 공통점을 알아보기 위해 전체 11개 항목 중에서 일반건설업과 전문건설업의 P값(유의확률) 0.025초과인 두 집단의 성향이 공통임을 보이는 항목은 총 11개였다. 즉 11개 모든 항목에서 공통된 의견을 보이고 있었다. 이러한 결과를 통해서 알 수 있는 사실은 기술 및 교육지원 부문은 앞서 조사한 일반건설업과 전문건설업의 중요도 연구에서 밝혀진 상위 5개 항목들이 중요도에서는 차이가 나지만 두 집단이 세부항목에 대해서는 공감대형성을 하고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서 일원배치분산분석이라는 통계적 기법을 통해 살펴보았을 때 일반건설업과 전문건설업의 상생협력세부항목에 대해 재무지원 부문을 제외하고는 공감대형성을 하는 것으로 나타났다. 일반건설업과 전문건설업의 상생협력이 잘 되기 위해서는 우선적으로 공감대형성을 한 항목을 살펴보는 것이 중요하고 그 중에서도 공통적으로 중요시하고 있는 항목에 대해서 중점적으로 실행하는 것이 중요함을 알 수 있다.

5. 결론

본 연구에서는 일반건설업과 전문건설업이 생각하는 상생협력

의 인식과 상생협력의 성공을 위한 중요하게 여겨지는 요소들의 도출, 그리고 그러한 요소들의 특징을 분석하고자 하였다. 일반건설업과 전문건설업이 생각하는 상생협력은 자신의 이익과 직접적으로 연관되는 것으로 서로 다른 생각을 가지고 있는 것으로 나타났다. 즉 상생협력에 대해 서로가 서로에게 요구하는 것들과 서로에게 만족스러운 것들이 차이가 있다는 것을 나타낸다. 하지만 고무적인 것은 전체적인 큰 그림은 다를지라도 세부적인 사항들을 살펴보면 중요항목의 공통된 요소들이 있었고 이러한 항목들은 주요상생협력요소라고 볼 수 있으며, 앞으로 일반건설업과 전문건설업의 성공적인 상생협력을 위해 가장 우선적으로 다루어야 할 요소라고 할 수 있다.

본 연구를 통해 도출된 결과의 특징은 다음과 같다.

- (1) 상생협력부문의 범주에서는 일반건설업과 전문건설업은 상생협력에 대해 가장 중요시 생각하는 부문에 대해서 자신의 이익과 가장 밀접한 연관을 가진 부문을 선택하였다.
- (2) 상생협력세부부문에서 12개 항목 중 상생협력을 위해 가장 중요한 주요항목은 대금결제개선이다.
- (3) 상생협력 세부항목 47개 중에서 가장 중요하게 생각하는 세부항목 상위 10개중에서 일반건설업과 전문건설업의 6개 공통항목이 도출되었다. 상호협력하에 공정계획 사전검토(Pd4), 기성지급기한준수(Fc2), 현금지급(Fc1), 원·하도급간 협력회의(Pa4), 작업환경개선활동(Pb2), 안전관리 교육(Tc5)으로써 상생협력에 대해 일반건설업과 전문건설업의 상생협력의 공감대 형성 및 상생협력의 고착화를 위해 주력해야 하는 항목으로써 주요상생협력요소라고 볼 수 있다.
- (4) 상생협력분위기 조성 부문의 요소 중에서 6개의 주요상생협력요소 외에 추가를 한다면 작업환경개선활동(Pb2)에 대해서 고려해야 함을 알 수 있다.
- (5) 재무지원 부문의 세부항목을 살펴보았을 때, 대금결제개선(FC)에 속한 세부항목인 기성지급기한준수(Fc2)와 현금지급(Fc1)이 가장 중요한 항목이다. 두 항목은 일반건설과 전문건설이 가장 의견의 차이가 크게 나타나는 재무지원 부문에서 상생협력에 대한 공감대 형성을 이루는 부분으로써 가장 주력해야 되는 상생협력요소의 주요요소이다.
- (6) 기술 및 교육지원 부문 중 주요상생협력요소중의 하나인 안전관리 교육(Tc5)이다. 일반, 전문건설업 모두 신기술 개발이나 전문교육보다는 안전에 대한 관심이 높은 것을 알 수 있다.
- (7) 일원배치분산분석을 통해 귀무가설과 유의 확률로써 중요항목의 공통성에 대한 검증을 하였다.
- (8) 일원배치분산분석을 통한 두 집단의 차이점 및 공통점에 대한 분석한 결과 가장 차이가 많이 나는 상생협력부문은 재무지원 부문이었다. 이는 재무지원에 대해 일반건설업은 가장 중요도를 낮게 생각하고 전문건설업은 가장 높게 생각하기

때문이다. 또한 평균의 차이를 보더라도 차이를 나타내는 항목 6개 모두 전문건설업의 평균이 일반건설업의 평균보다 크을 알 수 있어 이 같은 사실을 뒷받침하고 있다. 앞서 살펴본 주요상생협력요소로서 두 집단의 공통중요요소인 기성지급기한준수(Fc2)와 현금지급(Fc1)의 항목은 의견에 차이를 보이는 항목에 빠져있기 때문에 공통의 중요요소가 증명된다. 따라서 앞으로 재무지원 부문에 대해서 상생협력을 위한 두 집단 간의 의견차이의 조율이 필요할 것이다.

감사의 글

본 논문은 국토해양부가 출원하고 한국건설교통기술평가원에 서 위탁 시행한 건설교통R&D정책인프라사업[과제번호 06기반구축A03]의 지원으로 이루어졌습니다.

참고문헌

Fine, C. H. (1998). Clockspeed: Winning industry control in the age of temporary advantage. New York: Basic Books.

건설교통부, “2007년도 건설산업 상생협력사업 우수사례집”, 2007

건설교통부, “건설산업 상생협력 시범사업 우수사례집”, 2006

건설교통부, “건설산업 상생협력 표준모델 및 운영매뉴얼”, 2006

김기찬 외 2명, “대·중소기업간 상생협력 유형의 세분화와 전략; 중소기업의 L, A, J 유형분류와 성과를 중심으로”, 중소기업연구, v.29 n.4 한국중소기업학회, 2007, pp.133~151

상생협력연구회, 상생경영, 김영사, 2007

이종환, SPSS를 이용한 조사방법 및 통계분석의 이해와 적용, 공동체, 2008

정보통신부, 정보통신부문 상생협력 매뉴얼, 2007

주현 “대·중소기업 상생협력 정책의 성과와 과제”, 산업경제 2월호, 산업연구원, 2007

논문제출일: 2008.12.30
 논문심사일: 2009.01.02
 심사완료일: 2008.04.30

Abstract

Mutual cooperation between general and specialty contractors for win-win business has recently risen as a buzz word in Korea construction industry. For sustainable mutual cooperation, it is critical to achieve a better understanding of the extent to which general and specialty contractors share critical factors of mutual cooperation. The objective of this study is to identify and discuss key characteristics of perceptions towards mutual cooperation between general and specialty contractors. Key factors for mutual cooperation were identified through a questionnaire survey and statistical tests, and consensus or disagreement as to critical factors of mutual cooperation were identified and discussed.

Keywords : *Mutual Cooperation, Mutual Cooperation items, General Contractors, Specialty Contractors*