연구보고서 2016-01

전문건설업체 경쟁력 강화 전략 연구

2016. 12

대한건설정책연구원

연 구 진

박 선 구	책임연구원	대한건설정책연구원
유 일 한	연 구 위 원	대한건설정책연구원
홍 성 호	연 구 위 원	대한건설정책연구원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
대한건설정책연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

발 간 사

최근 건설수주, 투자 등 일부 통계지표가 개선되고 있는 상황입니다. 그러나 많은 전문가들은 주택시장 호황에 따른 일시적 효과로 판단하고 있으며, 2017년 이후 건설경기의 하강을 예상하는 경우가 많습니다.

이에 따라 향후 전문건설업 경기 역시 부정적 흐름을 보일 가능성이 큰 것으로 판단됩니다. 이런 시기에 기업은 비교우위를 점할 수 있는 부문에 대한 차별적인 경쟁력을 보유해야 합니다. 이는 생존과 지속가능한 성장을 담보할 수 있기 때문입니다.

전문건설업체는 실질적 건설시공의 주체로 산업 내에서 그 역할과 중요성이 상당합니다. 그러나 그간의 전문건설업체에 대한 평가는 차별성 없는 시설물을 생산하는 단순한 하도급자에 불과하다는 인식이 강했습니다. 그 결과 산업의 경쟁력 제고를 위한 논의가 미진했으며, 성장과 혁신을 위한 대안 역시 부재한 상황이었습니다.

본 연구는 불확실성을 안고 있는 전문건설업체가 직면해 있는 현재 상황 진단하고 기업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 도출하여 업계의 발전적 전략을 모색하고자 시도되었습니다. 아무쪼록 본 연구가 전문건설업의 지속가능한 성장에 밑거름이 되는 연구가 되기를 기대합니다.

아울러 본 연구를 수행한 박선구 책임연구원, 유일한 연구위원, 홍성호 연구위원의 노고에 감사하며, 연구수행과 심의 과정에서 많은 도움을 주신 이화여대 손정욱 교수님, 서울시립대 강영철 교수님, 사회혁신공유재단 임혜련 박사님께 감사의 말씀을 드립니다.

2016년 12월

대한건설정책연구원

원 장 서 명 교

요 약

Ⅰ. 서 론

○ 전문건설업을 둘러싼 대내외 환경이 녹록치 않음. 우리나라 경제는 장기적으로 저성장 시대에 진입할 가능성이 크고, 생산가능 인구의 감소와 고령화로 인해 건설 생산요소의 확보가 점차 어려워질 것으로 보임. 또한 건설시장 규모에 비해 기업의 수가 많아 경쟁이 심화되고 있음.

○ 이처럼 건설산업의 부진이 이어지고 부정적 환경변화가 지속되는 상황에서 전문건설업 개별 기업은 비교우위를 점할 수 있는 부문에 대한 차별적인 경쟁력을 보유해야 생존과 지속가능한 성장을 담보할 수 있음.

○ 본 연구는 건설의 실질적 시공 주체이자 뿌리산업인 전문건설업에 대하여 그 현황과 실태, 환경변화를 분석하고, 침체에 직면해 있는 현재 상황을 극복할 수 있는 기업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소에 대해 알아보았음.

- 전문건설업체의 경쟁력 및 지원요소에 대한 논의가 중요함에도 불구하고 그동안 전문건설업체를 단순히 하도급자로만 인식하여 업체의 경쟁력 강화를 위한 노력보다 원도급자와의 관계에 기초한 하도급 공정성과 업역 간의 제도적 변화에만 초점을 맞추어 왔음.
- 따라서 본 연구에서는 전문건설기업의 지속가능한 성장과 발전을 위한 경쟁력 강화 요소를 도출하고 이를 지원할 수 있는 업무지원 요소를 분석함. 이를 통해 전문건설업체의 경쟁력 강화 전략을 제시하였음.

Ⅱ. 전문건설업 환경변화 분석

○ 제2장에서는 전문건설업 현황을 살펴보고 최근 일련의 대내외적 환경변화를 분석하여 그 시사점을 도출하였음.

- 이를 위해 먼저 국내 주요 건설경기 지표를 분석하고 전문건설업 시장현황을 통계자료 등을 통해 정리함.
- 다음으로 전문건설업 환경변화를 분석함. 환경변화는 경제전반의 거시적인 측면과 전문건설업 미시적인 측면을 동시에 검토함.
- 이를 통해 전문건설업 내부 시장구조의 변화를 도출함.

○ 2000년대 중반이후 건설업의 위축이 지속되면서 전문건설업 역시 그 영향을 받고 있었음. 2010년 이후 전문건설업의 성장은 위축과 정체를 반복하고 있어 과거와 같은 성장세를 기대하기 어려움.

○ 최근 건설시장의 내·외부 환경변화는 전문건설업에 부정적인 영향을 미칠 우려가 큼.

- 건설수요의 추세적 증가를 기대하기 어렵기 때문에 전문건설업 수주 환경은 악화될 가능성이 큼. 인력, 자재, 장비, 자본 등의 건설생산요소 확보는 지속적으로 곤란을 겪을 것으로 판단됨.
- 과당경쟁에 따른 저가수주 등으로 건설업의 수익성은 해마다 악화되고 있음. 또한 전문건설기업은 국내 건설시장을 제외하면 마땅한 대체시장이 없어 건설경기 침체기에 부실, 부도업체가 크게 증가하는 등 상대적으로 어려움이 큼.

○ 건설경기의 침체, 건설업을 둘러싼 부정적 외부환경 등에 따라 전문건설업 구조의 변화 역시 지속적으로 나타나고 있었음.

- 전문건설업 시장에서 하도급의 비중이 증가하고, 경쟁은 더욱 심화되고 있음. 또한 건설경기에 따라 업종별로 수주의 차별화가 발생하고 있었음.

Ⅲ. 전문건설업 경쟁력 요소 검토

○ 제3장에서는 경쟁력 관련 이론과 건설업에서의 경쟁력 관련 선행연구를 살펴보고, 이를 통하여 전문건설업 경쟁력 요소를 도출하였음. 이러한 일련의 과정은 설문조사의 기초자료로 활용되며, 전문건설업 경쟁력 요소를 평가하는데 유용한 자료로 활용되었음.

- 대표적인 기업경쟁력 이론을 소개하고, 국내외 논문 등에서 제시된 경쟁력 요소 연구를 제시함.
- 또한 전문건설업 경쟁력 요소를 이론과 선행연구를 통해 합리적으로 도출하고, 이를 위한 기업의 지원요소를 제시함.

○ 본 연구에서는 경쟁력 이론과 선행연구를 종합하여 Poter의 가치사슬모형을 통해 전문건설업체 경쟁력 요소와 업무지원 요소에 대해 각각 14개 세부 요소로 구분하였음.

<표> 전문건설업체 경쟁력 강화 및 업무지원 요소

경쟁력 요소	업무지원 요소
01. 특화된 시공 기술력	01. 공사실적 Database 제공
02. 공사비 견적능력	02. 기업경영활동 컨설팅업무 지원
03. 영업력(수주활동)	03. 자재구매 및 조달활동 지원
04. 공사관리 및 현장관리 능력	04. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원
05. 기업 경영전략 수립/실행 능력	05. 기능인력 등 양성 지원
06. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력	06. 특허 및 신기술 출원/등록 지원
07. 직원에 대한 교육훈련	07. 정책 및 제도개선
08. 연구개발(R&D) 활동	08. 각종 인증 및 표준 제공
09. 금융조달(Financing) 능력	09. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재기능 지원
10. 최고경영자의 경영관리 능력	10. 공사계약 및 행정업무 지원
11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력	11. 안전 관리 지원(기준, 지침 등)
12. 안전 관리 능력	12. 금융조달 지원
13. 해외 건설시장 개척	13. 해외건설시장 진출 지원
14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출능력	14. 타시장, 타업종 진출 지원

Ⅳ. 전문건설업체 경쟁력 강화 전략

○ 제4장에서는 설문조사를 통해 도출된 전문건설업체 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 평가하고 시사점을 도출하였으며, 이를 통해 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략을 검토하였음.

○ 설문조사는 전문건설업체를 대상으로 실시하여 총 524부를 회수함. 설문분석은 전문건설업 기업규모, 공사특성, 공사수행방식, 업종별 등으로 구분하여 분석함.

○ 전문건설업체가 평가한 경쟁력 강화 요소는 다음과 같음.

- 설문조사 결과 경쟁력 요소로 높게 평가된 항목은 공사 및 현장관리, 견적능력, 수주 영업력 등으로 나타남. 이를 통해 전문건설업체는 건설업 시공주체로서 현실적이고 기본적인 요소를 경쟁력으로 인식하고 있음을 알 수 있었음. 반면, 경쟁력 요소로서 해외시장 진출, 신시장 개척, 연구개발 활동 등은 기업 간 인식에 차이가 큰 것으로 파악됨.

○ 전문건설업의 업무지원 강화 요소 역시 공사계약 및 행정업무 지원, 금융조달 지원, 안전관리 지원, 정책 및 제도개선 등이 높게 평가됨. 따라서 다수의 전문건설업체는 원활한 공사수행을 위한 기본적인 지원을 원하는 것으로 나타남. 해외시장 및 타시장/타업종 진출지원, 연구개발 지원 및 신기술 등록지원 등에 대해서는 경쟁력 요소 평가와 마찬가지로 기업 간 인식 차이가 있었음.

○ 한편, 기업규모별로 경쟁력요소와 지원요소에 대한 인식에 차이가 존재했는데, 기업의 규모가 클수록 시공기술력에 대한 중요성을 높게 평가했으며, 새로운 시장 진출에 대한 관심과 사업확장에 대한 수요가 존재함을 알 수 있었음.

○ 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 지원전략은 설문조사를 통해 나타난 중요도 평가 내용과 경쟁력 요소와 업무지원 요소 간의 상관관계 분석 결과를 활용하여 수립함.

○ 경쟁력 강화 방안으로 전문건설업체가 스스로의 자생력을 강화시키도록 유도하는 내적강화 전략과, 정부의 정책지원, 유관기관의 조직적 지원 및 관리기능을 확대하는 외적강화 전략으로 구분함.

○ 전문건설업체가 경쟁력을 갖기 위해서는 우선적으로 기업 스스로의 노력으로 내적강화를 추진해야 함. 시공의 주체로 기본적인 '공사관리 및 현장관리 능력'이 최우선적으로 선행되어야 하며, '공사비 견적 능력 확보', '최고경영자 경영관리 능력제고', '공사현장 안전관리 강화', '자원조달 능력 강화' 등이 필요함. 또한 현실에 안주하지 않고 성장과 혁신을 위해서는 '영업력 강화', '기업 경영전략 수립 및 실행', '직원에 대한 교육훈련 강화', '연구개발 활동 강화', '신시장 진출능력 개발', '해외시장 개척 및 진출' 등을 고려할 필요가 있음.

○ 전문건설업체의 경쟁력 확보를 위해서는 기업 스스로의 노력과 더불어 정부의 정책지원, 유관기관의 조직적 지원 및 관리기능 역시 필수적으로 동반되어야 함. 설문조사 결과 등을 종합하면 전문건설업계가 공통적으로 요구하는 지원사항은 '공사계약 및 행정업무 지원 강화', '금융조달 지원 강화', '안전관리 기준 및 지침 제공', '정책 및 제도개선 지원' 등임. 이는 전문건설업계의 안정적인 성장을 위해 지속적으로 이루어져야 함. 또한 전문건설업체 중 기본적인 내적 경쟁력을 보유한 업체들을 위해 공격적인 지원 역시 필요함. 주요 전략으로는 '타시장 및 타업종 진출 지원 강화', '해외건설시장 진출 지원 강화', '교육 등 연구개발 활동 지원', '특허 및 신기술 출원 지원' 등을 고려할 수 있음. 이러한 지원은 강소기업 육성을 위해서도 필수적임.

Ⅴ. 결 론

○ 본 연구는 불확실성을 안고 있는 전문건설업체가 직면해 있는 현재 상황을 진단하고 기업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 도출하여 업계의 발전적 전략을 모색하고자 시도되었음.

○ 전문건설업체는 실질적 건설시공의 주체로 산업 내에서 그 역할과 중요성이 상당함. 그러나 그간의 전문건설업체 대한 인식은 차별성 없는 시설물을 생산하는 단순한 하도급자에 불과하다는 인식이 강했음. 그 결과 산업의 경쟁력 제고를 위한 논의가 미진했으며, 성장과 혁신을 위한 대안 역시 부재한 상황이었음.

- 이러한 측면에서 본 연구는 전문건설업체의 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 평가하고 성장과 혁신을 위한 전략을 제시했다는 측면에서 기초연구로 그 의의가 있음.

○ 전문건설업체는 내적강화를 위해 기업 스스로 경쟁력을 확보할 수 있도록 부단한 노력을 지속해야 함. 또한 외적강화를 위해서는 정부의 정책지원과 유관기관의 조직적 지원이 필요함. 특히, 보수적 전략은 전문건설업계가 전반적으로 필요로 하는 지원으로 지속적인 정책개선 활동이 요구됨. 공격적 전략의 경우 전문건설업계의 정책 수요를 세부적으로 점검하여 차별적인 지원이 이루어져야 함. 가령, 타시장 진출 및 해외건설시장 진출 지원을 위해서는 정부의 중소기업 지원제도를 활용하여 정책적 수혜가 가능하도록 노력을 기울여야 하며, 유관기관은 내부에 관련 TF 또는 위원회 등을 조직하여 맞춤형 지원을 지속적으로 펼칠 필요가 있음.

○ 이러한 노력이 지속되어야 건설산업 내에서 전문건설업의 위상제고가 가능하며, 개별 기업 역시 지속가능한 성장을 도모할 수 있음.

- 목 차 -

제1장 서 론 ····· 1
1. 연구의 배경 및 목적 ····· 1
2. 연구의 범위 및 방법 ····· 3
3. 연구수행체계 ····· 4

제2장 전문건설업 환경변화 분석 ····· 7
1. 전문건설업 현황 분석 ····· 8
2. 전문건설업 환경변화 ····· 15
3. 전문건설업 구조변화 ····· 28
4. 시사점 ····· 35

제3장 전문건설업 경쟁력 요소 검토 ····· 37
1. 경쟁력 관련 이론 ····· 38
2. 건설업 경쟁력 관련 선행연구 검토 ····· 45
3. 전문건설업 경쟁력 요소 도출 ····· 57

제4장 전문건설업체 경쟁력 강화 전략 ····· 61
1. 조사개요 및 응답기업 특성 ····· 62
2. 전문건설업 경쟁력 요소 평가 결과 ····· 67
3. 전문건설업 업무지원 요소 평가 결과 ····· 74
4. 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 지원방안 도출 ····· 81

제5장 결 론 ····· 89
1. 연구요약 ····· 89
2. 시사점 및 향후 과제 ····· 92

참고문헌 ····· 95

부 록 ····· 99

- 표 목 차 -

<표 2-1> GDP 중 건설업의 생산비중 추이 ····· 8
<표 2-2> 산업별 경제성장 기여도 ····· 9
<표 2-3> 건설투자 건축/토목, 민간/공공 구성비 추이 ····· 10
<표 2-4> 업종별 건설업체 수 ····· 11
<표 2-5> 전문건설업의 공사수주실적 추이 ····· 12
<표 2-6> 전문건설시장의 원하도급별 1건당 수주공사 규모 ····· 13
<표 2-7> 전문건설시장의 원하도급별 1건당 계약액 ····· 14
<표 2-8> 새로운 건설보증의 내용 ····· 22
<표 2-9> 해외건설업 신고현황 ····· 26
<표 2-10> 전문건설업 업종 구분 기준 ····· 30
<표 2-11> 전문건설업 수주 상위 업종 ····· 31
<표 2-12> 종합 및 전문건설업 업종별 경쟁강도 ····· 34
<표 3-1> 전문건설업체 경쟁력 진단을 위한 평가요소 ····· 46
<표 3-2> 종합 및 전문건설업체의 경쟁력 요소 정리 ····· 47
<표 3-3> 건설기업 경영성과의 영향요인(재무적 요인) ····· 49
<표 3-4> 건설기업 경영성과의 영향요인(비재무적 요인) ····· 50
<표 3-5> 건설기업들의 성과비교를 위한 지표체계 ····· 51
<표 3-6> 건설기업 부실예측을 위한 예측변수 ····· 53
<표 3-7> 전문건설업체 경쟁력 강화 요소 ····· 58
<표 3-8> 전문건설업 업무기능 지원 요소 ····· 59
<표 4-1> 응답기업 업종별 분포 ····· 63
<표 4-2> 응답기업 기업규모별 구분 기준 ····· 64
<표 4-3> 전문건설업 공사특성별 업종분류 기준 ····· 65
<표 4-4> 전문건설업체의 경쟁력 강화 요소별 중요도 ····· 68

<표 4-5> 전문건설업 기업규모별 경쟁력 요소 평가결과 ····· 69
<표 4-6> 전문건설업 공사특성별 경쟁력 요소 평가결과 ····· 70
<표 4-7> 전문건설업 공사수행방식별 경쟁력 요소 평가결과 ····· 71
<표 4-8> 전문건설업 업종별 경쟁력 요소 평가결과 ····· 72
<표 4-9> 전문건설업 세부 업종별 우선순위 진단 ····· 73
<표 4-10> 전문건설업체의 업무지원 요소별 중요도 ····· 75
<표 4-11> 전문건설업 기업규모별 업무지원 요소 평가결과 ····· 76
<표 4-12> 전문건설업 공사특성별 업무지원 요소 평가결과 ····· 77
<표 4-13> 전문건설업 공사수행방식별 업무지원 요소 평가결과 ····· 78
<표 4-14> 전문건설업 업종별 업무지원 요소 평가결과 ····· 79
<표 4-15> 전문건설업 세부 업종별 우선순위 진단 ····· 80
<표 4-16> 상관관계 분석 결과 ····· 83
<표 4-17> 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략 ····· 86
<표 4-18> 전문건설업 공통/차별적 지원 사항 ····· 87

- 그림 목차 -

<그림 1-1> 연구의 수행체계 ····· 5
<그림 2-1> 제2장 중점 검토사항 ····· 7
<그림 2-2> 경제성장률 및 건설업 성장률 추이 ····· 9
<그림 2-3> GDP 내 건설투자 비중 추이 ····· 10
<그림 2-4> 전문건설업 업체수 및 계약액 ····· 13
<그림 2-5> 경제성장률 및 건설투자 증감률 ····· 16
<그림 2-6> 전문건설업 평균 성장률 추이 ····· 17
<그림 2-7> 종합건설업 계약액 대비 하도급비율 추이 ····· 18
<그림 2-8> 건설업 취업자 수 및 기능인력 현황 ····· 19
<그림 2-9> 교육훈련 이수 여부 및 미이수 원인 ····· 20
<그림 2-10> 산업별 대출금 중 건설업 비중 추이 ····· 21
<그림 2-11> 건설생산체계와 불공정거래 관계 ····· 22
<그림 2-12> 기업규모별 1건 전문공사의 평균 입찰참가 업체수 ····· 23
<그림 2-13> 원도급 공사금액 대비 하도급 공사금액 수준 ····· 24
<그림 2-14> 저가수주의 이유 ····· 25
<그림 2-15> 건설기업 수익률 지표 ····· 25
<그림 2-16> 중소건설업체 해외수주 실적 추이 ····· 27
<그림 2-17> 건설하도급 생산의 이유 ····· 28
<그림 2-18> 전문건설업 업종별 연평균 성장률 ····· 32
<그림 3-1> 제3장 중점 검토사항 ····· 37
<그림 3-2> Poter의 가치사슬 모형 ····· 44
<그림 4-1> 제4장 중점 검토사항 ····· 61
<그림 4-2> 응답기업 규모별 분포 ····· 64
<그림 4-3> 응답기업 공사특성별 분포 ····· 65

<그림 4-4> 응답기업 공사수행 방식별 분포 ····· 66
<그림 4-5> 전문건설업체의 경쟁력 강화 요소별 순위 ····· 68
<그림 4-6> 전문건설업체의 업무지원 요소별 순위 ····· 75

제1장 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

○ 경쟁력에 대한 논의는 산업의 환경변화가 급격하게 발생하거나, 경기변동 주기 상 하강국면에서 이루어지는 경우가 많음. 이 시기는 기업의 지속가능한 성장과 존속에 있어 매우 중요하기 때문임.

- 산업의 시장규모가 축소되고 대내외 부정적 환경변화에 직면했을 때 기업의 경쟁력 우열이 판가름 남. 경쟁력을 갖추지 못한 기업은 점차 퇴출될 것이고, 타 기업에 비해 차별화되는 경쟁력을 보유한 기업은 위기를 기회로 전환하여 시장 내에서 견고한 지위를 선점할 수 있게 됨.

○ 건설산업은 산업화시기 도시화, 주택공급 확대, 기반시설 확충 등으로 경제성장에 기여하였으며, 여타 산업에 비해 산업 연관효과도 커서 국가 경제에서 차지하는 비중과 역할이 상당하였음. 그러나 2000년대 중반이후 건설투자 비율이 지속적으로 감소하면서 추세적으로 하강국면을 벗어나지 못하고 있음.

- 2015년 건설수주는 약 158조원으로 최근 들어 가장 높은 증가율을 기록하였으나, 이는 주택시장의 일시적 호황에 기인한 것으로 지속되기는 어렵다고 판단됨. 2016년 상반기 기준 해외건설 수주실적은 전년대비 40%나 감소하였으며, 내수시장 역시 공공물량 감소의 영향으로 전년대비 6.6%가 줄어들어 향후 건설경기는 재차 부진을 지속할 가능성이 높음.

○ 건설산업을 둘러싼 대내외 환경 역시 녹록치 않음.

- 우리나라 경제는 장기적으로 저성장 시대에 진입할 가능성이 크고, 생산가능 인구의 감소와 고령화로 인해 건설 생산요소의 확보가 점차 어려워질 것으로 보임. 또한 건설시장 규모에 비해 기업의 수가 많아 경쟁이 심화되고 있음.

○ 이처럼 건설산업의 부진이 이어지고 부정적 환경변화가 지속되는 상황에서 개별 기업은 비교우위를 점할 수 있는 부문에 대한 차별적인 경쟁력을 보유해야 생존과 지속가능한 성장을 담보할 수 있음.

○ 이에 본 연구는 건설산업의 실태와 환경변화를 분석하고, 침체에 직면해 있는 현재 상황을 극복할 수 있는 기업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소에 대해 알아보고자 함. 다만, 여기서는 건설의 실질적 시공 주체이자 뿌리산업인 전문건설업에 집중하여 살펴봄.

- 그간 전문건설기업의 경쟁력에 대한 논의는 많지 않은 실정임. 이는 그동안 단순히 전문건설업체를 하도급자로 인식한데서 기인함. 따라서 업체의 경쟁력 강화를 위한 노력보다 원도급자와의 관계에 기초한 하도급 공정성과 각 업역 간의 제도적 변화에만 초점을 맞추어 왔던 것임.
- 오히려 전문건설기업에 대한 경쟁력 논의가 절실한 상황임. 전문건설업은 그간의 외형적 수주액 증가와는 달리 여전히 영세한 업체가 산업 내에 다수이고, 지속가능한 경영을 위한 전략이 부재하여 산업차원에서 경쟁력은 상당히 낮은 수준임.
- 또한 전문공사 수주액 증가에 비해 업체수가 과다하여 실제 업체당 계약액은 1990년대 초반에 비해서도 낮은 수준이며, 공사 수익성 역시 악화되고 있는 실정임.
- 따라서 전문건설기업의 지속가능한 성장과 발전을 위한 경쟁력 강화 요소를 도출하고 이를 지원할 수 있는 업무지원 요소를 분석하는 것이 중요함.

2. 연구의 범위 및 방법

○ 본 연구는 건설업에서 차지하는 비중과 위상이 상당함에도 불구하고 그간 연구대상에서 배제되어 온 전문건설업체를 대상으로 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 분석하고 그 시사점을 도출함.

○ 따라서 연구의 대상과 내용적 범위는 건설산업 내에 전문건설업을 중심으로 전개함.

○ 연구의 수행방법은 주로 문헌연구, 시장분석, 설문조사, 전문가 면담조사 등을 통해 이루어짐.

- 문헌연구 검토를 통해 경쟁력 관련 이론과 건설업에서의 경쟁력 관련 선행연구를 살펴봄. 이는 전문건설업 경쟁력 요소를 도출하기 위한 기초로 활용되어, 전문건설업 경쟁력 요소를 평가하는데 유용할 것으로 판단됨.
- 통계자료 등을 바탕으로 전문건설업 시장을 면밀히 분석함. 이를 통해 전문건설업의 실태와 대내외적으로 직면한 환경변화 요인을 도출함.
- 전문건설업의 경쟁력 요소와 이를 실현하기 위한 지원요소 등을 파악하기 위해 전문건설업체를 대상으로 설문조사를 실시함. 이를 통해 전문건설업의 경쟁력 요소를 평가하고 시사점을 도출함. 한편, 설문조사는 기업의 규모, 공사특성, 계약형태, 업종 등을 안분하여 객관성을 최대한 확보하고자 노력함.
- 설문조사의 미비점과 현상의 원인을 파악하기 위해 전문건설업 관련 관계자를 대상으로 면담조사를 수행함. 이는 설문조사 분석의 해석에 있어 보충자료로 활용함.
- 또한 전문가 자문회의를 통해 연구의 내용과 방향에 대해 필요한 의견을 모음. 이러한 과정은 향후 전문건설업 경쟁력 요소와 지원요소를 파악하는데 큰 도움이 될 수 있음.

3. 연구수행체계

○ 본 연구는 [그림 1-1]과 같이 구성되며, 주요 내용은 다음과 같음.

○ 먼저 제1장에서는 본 연구의 배경 및 목적을 기술하고 연구의 수행체계에 대해 설명함.

○ 제2장에서는 전문건설업 현황을 살펴보고 최근 일련의 대내외적 환경변화를 분석하여 그 시사점을 도출함. 이를 위해 국내 주요 건설경기 지표를 분석하고 전문건설업 시장현황을 통계자료 등을 통해 정리함. 전문건설업 환경변화는 경제전반의 거시적인 측면과 전문건설업 미시적인 측면을 동시에 검토함.

○ 제3장에서는 경쟁력 관련 이론과 건설업에서의 경쟁력 관련 선행연구를 살펴보고, 이를 통하여 전문건설업 경쟁력 요소를 도출함. 대표적인 기업경쟁력 이론을 소개하고, 국내외 논문 등에서 제시된 경쟁력 요소 연구를 제시함. 또한 전문건설업 경쟁력 요소를 이론과 선행연구를 통해 합리적으로 도출하고, 이를 위한 기업의 업무지원 요소를 선정함. 이러한 일련의 과정은 설문조사의 기초자료로 활용되어, 전문건설업 경쟁력 요소를 평가하는데 유용한 자료로 사용됨.

○ 제4장에서는 설문조사를 통해 도출된 전문건설업의 경쟁력 요소와 지원요소에 대한 분석결과를 살펴하고 그 시사점을 제시함. 경쟁력 요소와 지원요소는 기업규모별, 사업영역별, 업종별 등으로 세분화하여 그 시사점을 알아봄. 또한 상관관계 분석 등을 통해 기업의 전략과 지원방안에 대한 시사점을 도출함.

○ 마지막 제5장에서는 본 연구의 주요내용과 기대효과를 중심으로 연구의 결론을 제시하였으며, 연구의 한계를 언급함.

<그림 1-1> 연구의 수행체계

구 분		주요내용
제1장	서 론	• 연구의 배경 및 목적 • 연구범위 및 방법 • 연구의 수행체계
제2장	건설업 환경변화 분석	• 전문건설업 현황 분석 • 전문건설업 환경변화 분석 - 건설수요 감소, 생산요소 확보 곤란, 수익성 악화, 대체시장 미흡 등 • 전문건설업 구조 변화 • 시사점 도출
제3장	전문건설업 경쟁력 요소 검토	• 경쟁력 관련 이론 검토 - 경쟁력 개념, 기업경쟁력과 성과 - 경쟁력 관련 이론 • 경쟁력 관련 선행연구 고찰 - 경쟁력 요소, 재무지표, 기타 경쟁력 강화 방안 연구 등 • 전문건설업 경쟁력요소 및 업무지원 요소 도출
제4장	전문건설업 경쟁력 및 지원요소 평가	• 설문조사 분석 - 설문조사 개요 설명 - 경쟁력 요소 분석결과 제시 - 업무지원 요소 분석결과 제시 • 경쟁력 강화를 위한 전략 검토
제5장	결 론	• 연구요약 및 결론 • 연구의 한계점

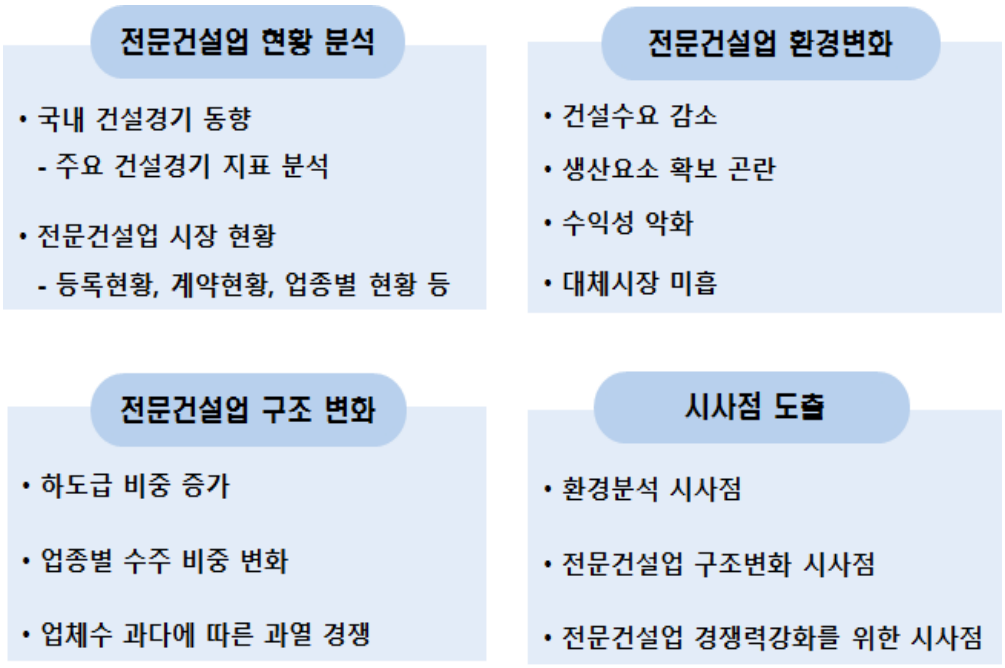
제2장 전문건설업 환경변화 분석

○ 제2장에서는 전문건설업 현황을 살펴보고 최근 일련의 대내외적 환경변화를 분석하여 그 시사점을 도출함.

- 이를 위해 먼저 국내 주요 건설경기 지표를 분석하고 전문건설업 시장현황을 통계자료 등을 통해 정리함.
- 다음으로 전문건설업 환경변화를 분석함. 환경변화는 경제전반의 거시적인 측면과 전문건설업의 미시적인 측면을 동시에 검토함.
- 이를 통해 전문건설업 내부 시장구조의 변화를 도출함.

○ 제2장은 문헌연구와 통계분석을 중심으로 진행되었음.

<그림 2-1> 제2장 중점 검토사항



1. 전문건설업 현황 분석

1) 국내 건설경기 동향

○ 2015년 이후 주택 분양시장이 호조세를 보이면서 민간 건축수주가 크게 증가하여 건설업의 주요 지표들이 호조세를 나타내고 있음. 이는 2016년까지 이어질 것으로 보이나, 장기적으로 지속되기는 어려울 것으로 판단됨.

○ 실제로 국내 주요 건설지표는 2015년을 제외하면 2000년대 중후반 이후 지속적으로 하락세를 보이고 있음.

○ 건설업이 GDP에서 차지하는 생산비중은 해마다 줄어들고 있는 추세임. 2006년 건설업이 GDP에서 차지하는 비중은 5.7%였으나, 2015년에는 4.7%로 1%p가 줄어들었음.

- 반면, 같은 기간 제조업의 성장은 상대적으로 양호한 수준임. 제조업 생산비중은 2006년 25.1%에서 2013년 28.2%까지 증가하다가 2015년에는 26.8%를 나타내고 있음.

<표 2-1> GDP 중 건설업의 생산비중 추이

(단위: 십억원, %)

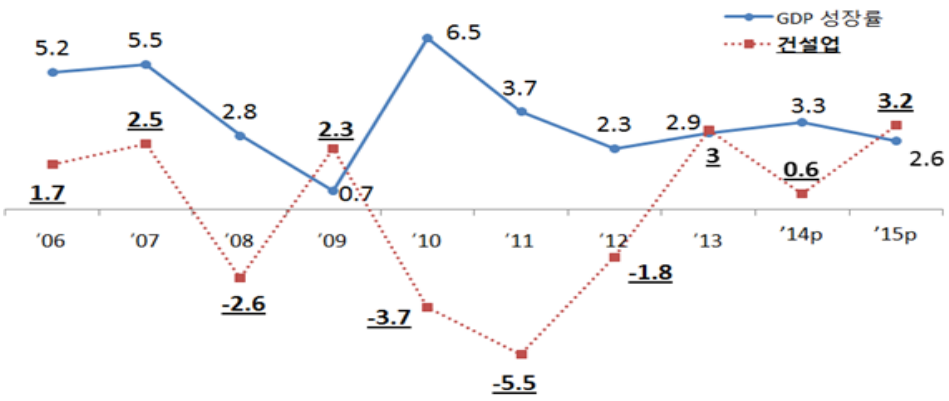
년 도	GDP	건 설 업		제 조 업	
			비 중		비 중
2006	966,054.6	54,813.0	5.7%	242,292.4	25.1%
2007	1,043,257.8	57,993.5	5.6%	265,627.4	25.5%
2008	1,104,492.2	57,617.5	5.2%	284,939.5	25.8%
2009	1,151,707.8	59,610.0	5.2%	300,036.5	26.1%
2010	1,265,308.0	58,633.7	4.6%	351,770.6	27.8%
2011	1,332,681.0	58,587.3	4.4%	379,521.0	28.5%
2012	1,377,456.7	59,959.4	4.4%	388,010.1	28.2%
2013	1,429,445.4	64,250.5	4.5%	403,656.7	28.2%
2014	1,486,079.3	67,266.7	4.5%	408,510.2	27.5%
2015	1,558,591.6	72,751.3	4.7%	418,042.0	26.8%

자료: 한국은행, “국민계정”.

○ 성장률 추이에 있어서도 건설업의 성장률은 GDP성장률에 비해 정체하거나 감소하고 있는 추세를 나타내고 있음.

- <그림 2-2>를 보면 건설업은 2009년, 2013년, 2015년을 제외하면 최근 10년간 7개년동안 경제성장률에 비해 성장률이 하회하고 있음. 특히, 2010년에는 경제성장률이 6.5%인데 비해 건설업 성장률은 -3.7%로 큰 차이를 보이고 있음.

<그림 2-2> 경제성장률 및 건설업 성장률 추이



자료: 한국은행, "국민계정".

○ 이같이 건설업의 부진이 이어지면서 건설업의 경제성장 기여도 역시 타 산업에 비해 적은 편임. 실제로 2000년 중반 이후 건설업은 사실상 경제성장에 대한 기여도가 거의 없는 수준임. 특히, 2010년 이후 3개년 연속 경제성장 기여도가 마이너스로 나타났음.

<표 2-2> 산업별 경제성장 기여도

(전년 동기대비, 단위: %)

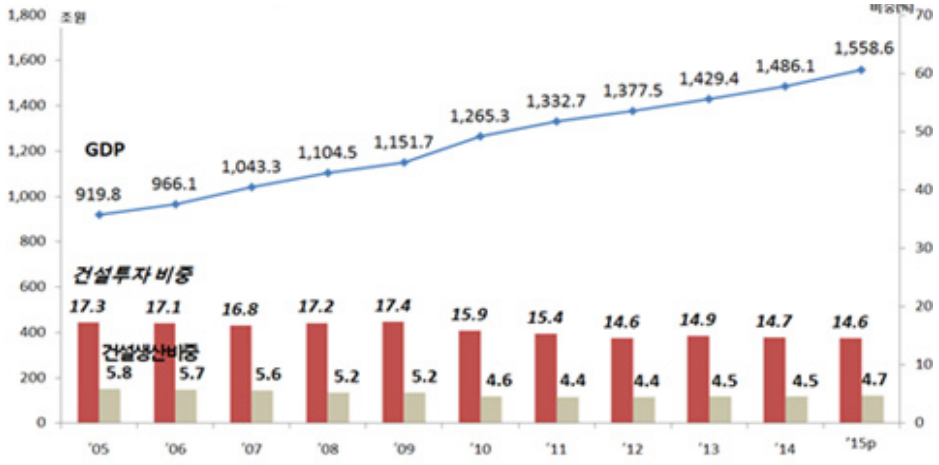
년 도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
GDP 성장률	5.2	5.5	2.8	0.7	6.5	3.7	2.3	3.0	3.3	2.6
건설업	0.1	0.1	-0.1	0.1	-0.2	-0.3	-0.1	0.1	0.0	0.1
제조업	2.0	2.1	0.9	-0.1	3.6	1.8	0.7	1.0	1.0	0.3
서비스업	2.4	2.8	1.8	0.8	2.4	1.7	1.5	1.5	1.8	1.5

자료: 한국은행, "국민계정".

○ 건설투자는 2015년에는 14.6%로 하향추세에 있음. 경제발전 초기단계에서 산업기반시설 투자, 도시화 등 일련의 과정을 거치면서 건설산업의 성장과 투자는 급증하나, 경제발전이 성숙기에 접어들고 사회간접자본과 주택재고가 축적되면 건설산업의 성장세는 둔화됨.

- 건설투자는 1990년대 중반까지 20%이상으로 그 비중이 상당히 컸으나, 2000년대 들어서는 지속적으로 하락세를 시현하고 있음.
- 또한 최근 건설투자 동향을 살펴보면, 건축부문과 민간부문의 투자는 상대적으로 양호하나, 토목부문과 공공부문 투자가 크게 줄어들고 있는 것을 확인할 수 있음.

<그림 2-3> GDP내 건설투자 비중 추이



<표 2-3> 건설투자 건축/토목, 민간/공공 구성비 추이

(단위: 조원, %)

구 분		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
건설투자	총 계	200.6	100.0	205.7	100.0	201.7	100.0	213.1	100.0	218.3	100.0	227.2	100
	건 축	112.7	56.2	117.6	57.2	118.0	58.5	131.5	61.7	142.0	65.0	153.0	67.3
	토 목	87.9	43.8	88.1	42.8	83.7	41.5	81.6	38.3	76.4	35.0	74.2	32.7
	민 간	152.4	76.0	159.1	77.3	156.1	77.4	166.7	78.2	175.1	80.2	181.1	79.7
	공 공	48.2	24.0	46.6	22.7	45.6	22.6	46.4	21.8	43.2	19.8	46.1	20.3

자료: 한국은행, "국민계정".

○ 이처럼 건설업의 성장이 정체되고 건설투자 비중이 줄어들고 있음에도 불구하고 건설업체 수는 소폭 증가하고 있음.

- <표 2-4>는 우리나라 건설 및 주택업체의 업체수를 보여주고 있음. 2015년 말 기준 전체 건설업체수는 67,814개사이며, 이중에서 종합건설업이 11,220개사, 전문건설업(전문+설비+시설물)이 50,093개사, 주택업체가 6,501개사로 나타남.
- 건설업체수는 1990년대 후반 건설업 면허개방 이후 크게 증가하다가, 2000년 중반 이후 건설경기 침체 등에 의해 증가속도가 둔화되었으나, 최근 다시 소폭 증가하는 추세임.
- 건설업체수는 최근 건축경기가 호조인데 비해 토목경기가 부진한데 따라 토목 관련 업체수는 지속적으로 감소하고 있으며, 주택, 건축 관련 업체는 증가세를 보이고 있음.

<표 2-4> 업종별 건설업체 수

(단위: 개사)

구 분	건설업체				주택업체	합 계
	종 합	전 문	설 비	시설물		
2006년	12,914	35,040	5,387	2,351	7,038	62,730
2007년	12,842	36,422	5,478	2,807	7,173	64,722
2008년	12,590	37,106	5,768	3,094	6,092	64,650
2009년	12,321	37,914	5,994	3,590	5,281	65,100
2010년	11,956	38,426	6,151	4,055	4,906	65,494
2011년	11,545	38,100	6,330	4,324	5,005	65,304
2012년	11,304	37,605	6,463	4,505	5,214	65,091
2013년	10,921	37,057	6,599	4,688	5,157	64,422
2014년	10,972	37,117	6,788	4,893	5,349	65,119
2015년	11,220	37,872	7,062	5,159	6,501	67,814

자료: 해당 협회 통계연보

2) 전문건설업 시장 현황

○ 국내 건설시장의 침체가 지속되었음에도 전문건설업 수주금액은 그동안 꾸준히 증가세를 보여 왔음. 그러나 2011년 이후 전문건설업의 계약금액 역시 정체국면으로 접어들게 되었음.

- 그간 국내 건설생산체계가 분업화 되어 하도급 물량이 증가하여 왔지만, 국내 건설시장 침체가 장기간 지속되어 결국 전문건설업 계약액의 감소로 이어짐.
- 특히, 2011년 전문건설업 계약액은 약 71조원으로 전년도 74.8조원에 비해 약 5%가 감소하였음.
- 2014년 전문건설업 공사수주실적을 살펴보면, 계약건수는 594,251건으로 전년대비 2.5% 감소한 반면, 계약액은 약 72.3조원으로 전년도에 비해 0.1% 소폭 증가하였음[1].

<표 2-5> 전문건설업의 공사수주실적 추이

(단위 : 건수, 억원, %)

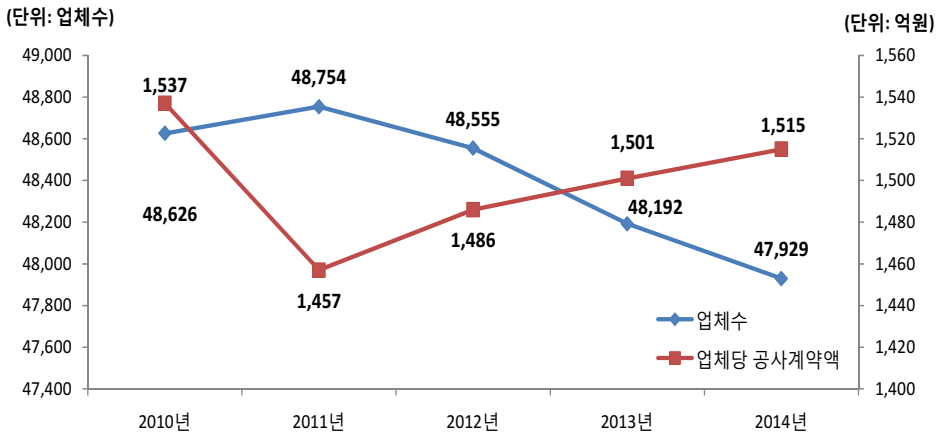
구분	계약건수		공사수주 계약액	
	건수	증감률(%)	계약액	증감률(%)
2003년	549,021	3.1	545,803	12.7
2004년	545,250	△0.7	569,767	4.4
2005년	521,452	△4.4	579,723	1.7
2006년	530,741	1.8	584,572	0.8
2007년	544,331	2.6	638,343	9.2
2008년	563,726	3.6	715,562	12.1
2009년	598,677	6.2	734,532	2.7
2010년	583,733	△2.5	747,757	1.8
2011년	601,864	3.1	710,498	△5.0
2012년	598,104	△0.6	721,547	1.6
2013년	609,249	1.8	722,173	0.1
2014년	594,251	△2.5	723,160	0.1

자료: 대한전문건설협회 통계연보

1) 2015년 이후 주택경기 활성화 등에 따라 종합건설업의 계약액이 크게 증가하였음. 따라서 건축중심 전문건설업체의 수주액은 2016년까지 양호하게 증가될 것으로 판단됨.

○ 2014년 전문건설업체의 업체수[2]는 47,929개사로 전년대비 0.5% 감소하였으며, 업체당 공사계약액은 약 15.2억원으로 전년도에 비해 0.9% 증가하여 전체적으로 전문건설업 시장이 정체상황임을 알 수 있음.

<그림 2-4> 전문건설업 업체수 및 계약액



자료: 대한전문건설협회 통계자료

○ 전문건설업 계약건당 공사규모는 2014년의 경우 원도급 공사는 평균 4천 7백만원, 하도급 공사는 3억 7천 7백만원으로 나타났음. 원/하도급 공사 모두 전년도에 비해서는 소폭 증가했으나, 이는 계약건수 자체가 줄어든 영향이 큰 것으로 나타남.

<표 2-6> 전문건설시장의 원·하도급별 1건당 수주공사 규모

(단위 : 백만원, %)

구분	원도급 공사		하도급 공사	
		증감률(%)		증감률(%)
2010년	46.7	7.3	374.3	6.2
2011년	46.7	0.0	332.2	△11.2
2012년	47.0	0.6	348.1	4.8
2013년	45.6	△2.9	358.5	3.0
2014년	47.2	3.5	376.9	5.1

자료: 대한전문건설협회 통계자료

2) 본 전문건설업 업체수에는 가스시공업과 난방시공업이 제외되었기 때문에 <표 2-4>의 전문건설업체수와 차이가 발생함.

○ 또한 전문건설업 계약액 중 원도급공사는 약 21조원 (29.5%)이며, 하도급공사는 약 51조원(70.5%)으로 나타남.

○ 전문건설업 세부 업종별 계약액을 살펴보면, 철근콘크리트공사업이 약 13.6조원(18.8%)으로 가장 큰 비중을 보이며, 다음으로 기계설비(15.8%), 토공(12.2%), 실내건축(11.5%), 금속창호(8.4%) 등의 순으로 나타남.

<표 2-7> 전문건설시장의 원·하도급별 1건당 계약액

(단위: 백만원, %)

구분	원도급	하도급	합 계	비 중
철 콘	1,566,722	12,003,462	13,570,184	18.8%
기계설비	5,060,212	6,346,934	11,407,146	15.8%
토 공	636,278	8,201,709	8,837,987	12.2%
실내건축	4,421,531	3,867,030	8,288,561	11.5%
금속창호	1,549,185	4,491,985	6,041,170	8.4%
미방조적	479,071	2,723,972	3,203,043	4.4%
시 설 물	2,290,785	628,300	2,919,085	4.0%
상하수도	1,351,832	1,145,835	2,497,667	3.5%
강구조물	185,605	2,288,792	2,474,397	3.4%
조경시설	358,851	1,665,013	2,023,864	2.8%
조경식재	675,508	1,077,915	1,753,423	2.4%
지붕건조	141,241	1,478,413	1,619,654	2.2%
비 계	428,552	1,080,457	1,509,009	2.1%
석 공	244,812	1,130,729	1,375,541	1.9%
도 장	608,897	760,851	1,369,748	1.9%
포 장	740,256	522,484	1,262,740	1.7%
보 링	78,760	694,560	773,320	1.1%
수 중	60,458	424,845	485,303	0.7%
철 강 재	7,429	247,281	254,710	0.4%
철도궤도	206,578	35,147	241,725	0.3%
승 강 기	93,236	134,981	228,217	0.3%
준 설	144,339	32,733	177,072	0.2%
삭도설치	1,277	1,172	2,449	0.0%
합 계	21,331,415	50,984,600	72,316,015	100.0%

자료: 대한전문건설협회 통계자료

2. 전문건설업 환경변화

1) 건설수요 감소

○ 우리나라 경제는 글로벌 저성장과 급속한 고령화로 인한 생산가능 인구의 감소로 장기적 저성장 기조가 유지될 것으로 보임. 이러한 장기적 저성장 경제에서는 정부의 재정적자, 가계와 기업의 소득 및 이익감소가 심화되어 건설투자가 지속적으로 감소할 것으로 예상됨[3].

- 글로벌 저성장 영향으로 한국의 경제 성장률은 2%대에 고착될 것으로 보이며, 급속한 고령화로 생산가능인구가 2016년부터 3,704만 명으로 정점을 찍고 감소하는 인구절벽에 도달할 것으로 예상됨. OECD는 한국 경제의 평균 잠재 성장률을 2017~2030년에 2.4%, 2031~2050년에는 1.0%로 예측하고 있음.
- 우리보다 장기적 저성장을 일찍 경험하고 있는 일본은 세입 축소로 인한 정부의 재정적자가 심화되고, 가계도 저임금·저소득과 자산가치의 하락으로 인해 소비지출이 감소하는 현상이 발생하고 있음. 또한 기업도 내수시장의 축소로 인해 매출이 줄어들어 이익이 현저히 감소하는 현상이 발생하고 있음. 이러한 현상은 향후 장기적 저성장을 맞이하게 될 한국에서도 초래될 것으로 보임.

○ 아울러 2000년 이후부터 건설투자 증가율은 GDP 성장률보다 하회하고 있으며, GDP 대비 건설투자 비중도 2020년 이후부터는 11%대로 근접할 것으로 전망됨에 따라 우리의 건설산업도 성숙기에 접어들었다고 볼 수 있음. 성숙기에 접어든 한국 건설산업은 장기적 저성장 기조의 경제와 맞물러 예상보다 급격한 시장규모 감소추세를 보일 소지가 높을 것으로 예상됨.

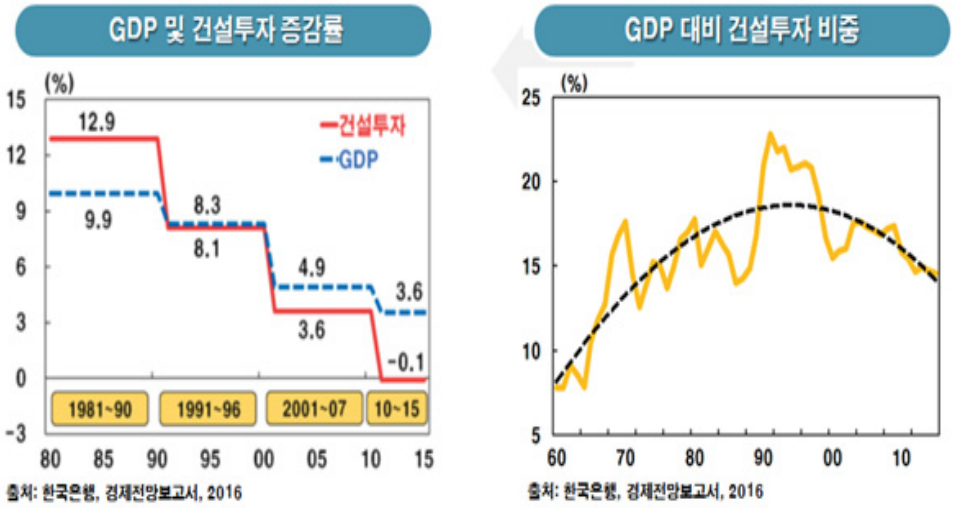
- 고도 성장기 중의 건설투자는 GDP 성장률보다 높은 증가율을 나타

3) 홍성호 외(2016), '지속 가능한 성장을 위한 전문건설기업의 혁신전략', p.2

내기도 하였으나, 2000년 이후에는 성장률을 하회하고 있음.
(10~15년 GDP와 건설투자 증감률은 각각 3.6%, -0.1%)

- GDP 대비 건설투자 비중은 1990년대 초중반 신도시 개발추진으로 25%를 기록한 후, 최근에는 15%대를 하회하고 있음. 이와 같은 상황이 유지된다면, 2020년 이후에는 11%로 근접할 것으로 전망(오른쪽 꼬리가 긴 逆 U자형)됨에 따라 선진국의 건설산업과 같이 우리의 건설산업도 성숙기에 접어들 것으로 보임.
- 특히, 공공부문의 건설투자 감소가 심화될 것으로 보임. 건설투자에 있어 공공부문의 비중은 20.3%(2015년 말 기준)로 2009년 이후 지속적으로 감소하고 있음. 또한 2017년 SOC 예산 역시 21.8조원으로 전년대비 감소율이 8.2%에 이르고 있음[4].
- 성숙기에 접어든 한국 건설산업은 통일, 유지보수 수요 급증 등의 긍정적 쇼크가 발생하지 않는다면, 저성장 시대의 건설투자 부진으로 인해 예상보다 급격한 시장규모 감소추세를 보일 소지가 높음.

<그림 2-5> 경제성장률 및 건설투자 증감률

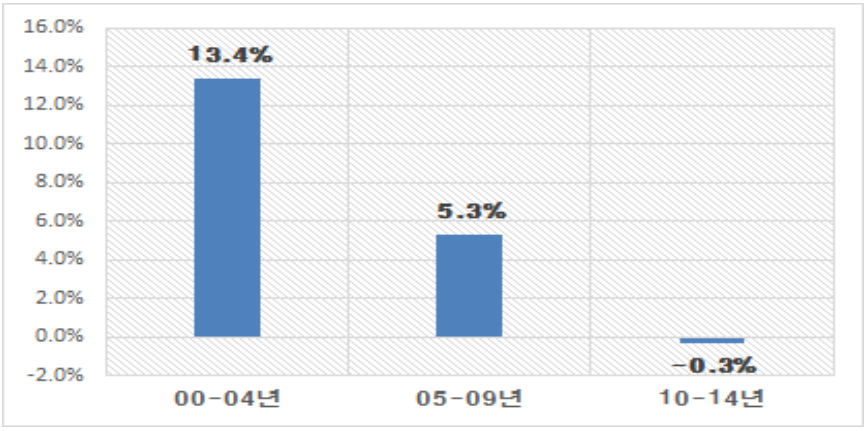


4) 정부의 2017년 총지출 규모는 올해보다 3.7% 늘어난 400조7000억원이며, 보건・복지・노동 분야 예산이 5.3% 늘고, 교육과 문화・체육・관광 예산도 각각 6.1%와 6.9%가 늘어남. 반면, 사회간접자본(SOC) 예산과 산업・중소기업・에너지 예산은 각각 8.2%와 2.0%가 줄어드는 것으로 나타남.

○ 건설산업의 전반적인 위축은 전문건설업도 예외가 아님. 2010년 이후 전문건설업의 성장은 위축과 정체를 반복하고 있는 실정임.

- 2000년부터 5년 단위 전문건설업의 평균 성장률은 '00~'04년 13.4%, '05~'09년 5.3%, '10~'14년 -0.3%로 지속적으로 감소하고 있으며, 2010년 이후부터 마이너스 성장률을 나타내고 있음.
- 또한 최근 5년간 전문건설업 업종별 평균 성장률을 보면 공공 SOC 등의 감소로 인해 토목 관련 업종의 하락세가 뚜렷하게 나타나고 있음.
- 성숙기에 접어든 건설산업 전반적인 상황과 저성장 시대의 건설투자 부진으로 인해 전문건설업도 예상보다 급격한 감소추세를 보일 소지가 높음.

<그림 2-6> 전문건설업 평균 성장률 추이



자료: 대한전문건설협회 통계연보

○ 그간 전문건설업 시장은 경제성장률, 건설투자 증감과 무관하게 2000년대 후반까지 성장이 지속되어 왔음. 이는 크게 두 가지 측면으로 설명이 가능함.

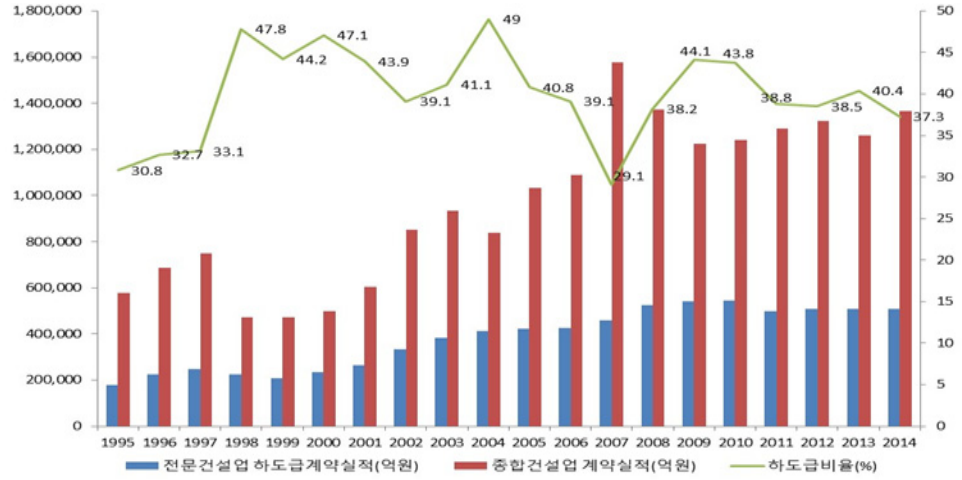
- 먼저 건설공사에서 하도급을 통한 분업이 가속화되면서 건설산업 내의 하도급공사 비중이 크게 증가하였음.
- 다음으로 종합건설업체의 하도급 물량을 통한 리스크 회피로 인한

것임. 종합건설업체가 하도급을 통해 건설생산 프로세스를 진행하는 이유는 내부생산에 비해 거래비용 등이 줄어들고 효율적이기 때문임. 또한 기업이 하도급을 통해 생산을 하게 되면 가변적인 경영환경 변화에 탄력적으로 대응할 수 있어 위험을 분산시킬 수 있음.

- <그림 2-7>에서는 실제로 건설경기가 호황일 때는 하도급의 비중을 줄이고, 불황일 때는 비중을 늘리면서 하도급계약을 통해 리스크를 관리·분산하여 왔음을 확인할 수 있음. 종합건설업 계약액 및 전문건설업 하도급비율의 추이를 살펴보면, 종합건설업의 계약액이 감소할 때 하도급비율이 증가하고, 반대로 계약액이 증가할 때 하도급 비율이 줄어들고 있음[5].

○ 2010년 이후 전문건설업 성장률은 하락과 정체를 반복하고 있는데, 이는 종합건설업체가 더 이상 하도급 비율을 조절할 수 없는 상황에 도달했음을 의미함. 따라서 건설시장의 전반적인 활성화가 이루어지지 않는다면 전문건설업의 성장세는 한계에 도달했을 가능성이 큼.

<그림 2-7> 종합건설업 계약액 대비 하도급 비율 추이



자료: 대한전문건설협회 통계연보

5) 실제로 그간 전문건설업 수주액이 줄지 않았던 것은 전문건설업 시장이 전체 건설시장 경기와 괴리되었던 것이 아니라 하도급 비율을 조절하는 종합건설업체의 전략적 행동의 결과로 추론할 수 있음.

2) 건설생산요소 확보의 어려움

○ 전통적인 생산요소는 노동과 자본을 의미하며, 이를 건설업에 적용하면, 인력, 장비, 자재, 자금 등으로 파악할 수 있음.

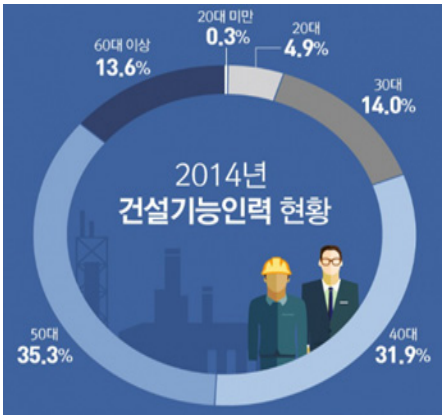
○ 전문건설업은 직접시공의 주체이기 때문에 건설생산요소 중에서 가장 중요한 것은 건설인력이라 할 수 있음.

- 그러나 건설업 취업자는 해마다 줄어들고 있으며, 건설기능인력의 고령화 역시 심각한 상황임.
- 건설업 취업자 수의 비중은 매년 지속적으로 감소하고 있는 실정임. 2015년 건설업 취업자 비중은 전체 취업자 대비 7.0%로 최근 10년간 1%p 감소함.
- 건설기능인력의 고령화 역시 매우 심각함. 40대 이상의 건설기능인력은 80.8%로 나타나, 타 산업 평균인 60%에 비해 고령화가 심각한 수준임.
- 노동인구 감소와 고령화는 중장기적으로 건설업의 위축을 가져올 가능성이 크기 때문에 우려가 됨.

<그림 2-8> 건설업 취업자수 및 기능인력 현황

(단위 : 천명, %)

구분	취업자	건설업	비중
2006	23,151	1,833	7.9
2007	23,433	1,849	7.9
2008	23,577	1,812	7.7
2009	23,506	1,720	7.3
2010	23,829	1,753	7.4
2011	24,244	1,751	7.2
2012	24,681	1,773	7.2
2013	25,066	1,754	7.0
2014	25,599	1,796	7.0
2015	25,936	1,823	7.0



자료: 통계청

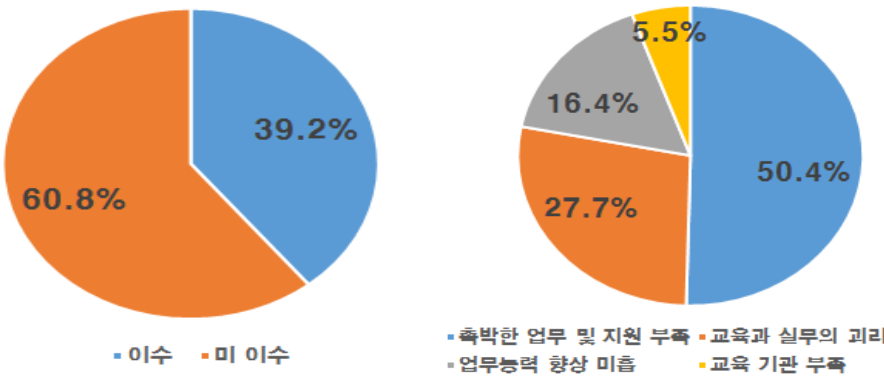
○ 전문건설기업 종사자(관리직, 기술직 등)의 교육 및 훈련기회 부족 역시 우수 인력의 유입을 어렵게 만드는 요인으로 작용하고 있음[6].

- 대부분의 전문건설기업 소속 종사자의 근속기간은 10년 미만(75.7%)으로, 해당분야의 전문성과 경험이 축적된 인적자원이 중도에 이탈하는 경우가 많음. 이는 기업의 성장에 상당히 부정적으로 작용할 개연성이 큼.
- 인적자원의 이탈은 열악한 근무환경, 개인의 성장 기회 부족, 미래의 불확실성(비전 및 목표 상실) 등에 기인하는 것으로 판단됨.

○ 전문건설기업 종사자(관리직, 기술직) 대부분은 촉박한 업무와 지원 부족으로 체계적인 교육·훈련을 이수한 경험이 적음.

- 전문건설기업 종사자의 60.8%는 최근 5년 이내 교육·훈련을 이수한 경험이 없는 것으로 조사되었음.
- 또한 교육·훈련을 이수하지 못한 원인으로 응답자의 50.4%는 촉박한 업무 및 지원 부족을 지적했으며, 27.7%는 교육과 실무의 괴리가 있다고 인식하고 있었음.

<그림 2-9> 교육훈련 이수 여부 및 미이수 원인



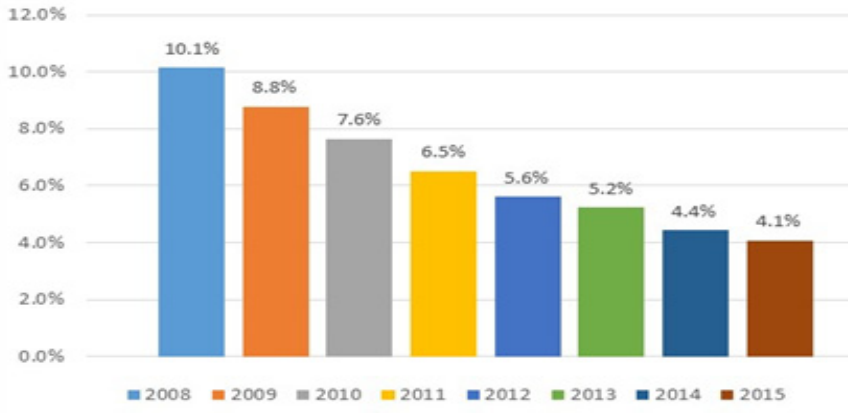
자료: 홍성호 외(2013), 전문건설업체 종사자 교육 프로그램 현황과 개선방향, 대한토목학회논문집

6) 홍성호(2016), “건설패러다임 변화에 따른 전문건설업 혁신전략” 세미나 자료

○ 건설업은 장기에 걸쳐 이루어지고, 자본이 선 투입되는 특성을 가진 산업으로 타 산업에 비해 자본의 조달이 중요하나, 건설업의 금융환경은 악화되고 있는 실정임.

- 금융기관들이 건설업에 대출을 기피하는 경향이 강해 자금조달에 애로가 큰 상황임.
- 실제로 그간 건설업은 금융기관으로부터 리스크가 큰 산업으로 인식되어 왔으며, 고비용·저효율 산업으로 평가되어 금융시장에서 자금조달에 있어 차별적 대우를 받고 있는 실정임.
- 산업별 대출금 중 건설업 대출 비중은 해마다 줄어들어 2015년에는 4.1%에 불과한 상황임. 산업별 대출총액은 2009년 712조원에서 2015년 743조원으로 연평균 5.4%씩 증가하였으나, 건설업의 경우 2009년 대출총액이 62.4조원에서 2015년 38.3조원으로 오히려 크게 줄어들었음.

<그림 2-10> 산업별 대출금 중 건설업 비중 추이



자료: 한국은행

○ 특히, 전문건설업의 경우 규모가 영세하고 신용도 역시 좋지 않아 금융기관으로부터의 자금조달이 곤란한 경우가 많음. 실제로 대표이사의 개인재산을 담보로 회사 운영자금을 마련하는 경우가 많음[7].

7) 대한건설정책연구원(2011)의 설문조사에 따르면 전문건설기업의 자금조달에 있어 대표 등의 개인재산을 담보로 활용하는 경우가 49.2%로 가장 높게 나타남.

○ 또한 전문건설업 입장에서는 인력, 자재, 장비 등 건설생산요소의 확보에 있어 예전에 비해 많은 비용이 수반됨. 이러한 과정에서 협력관계가 적대적 관계로 변질되는 경우가 발생함.

- 건설생산체계 하단에 있는 근로자, 자재, 장비업자 등을 보호하기 위한 보증이 도입되고 있음. 대표적으로 건설기계대여대금 지급보증제도가 의무적으로 시행되고 있으며, 향후 근로자 임금보호를 위한 임금지급보증 역시 도입 예정임.
- 도입의 취지는 바람직하나, 보증비용의 원가반영 부족으로 인해 전문건설업의 비용 상승이 발생하는 경우가 많음.

<표 2-8> 새로운 건설보증의 내용

구 분	내 용
자재구입 보증	조합원의 공사에 필요한 건설관련 자재 및 물품을 판매업체로부터 구매하기 위하여 대금지급채무 또는 금전채무를 보증하는 것
건설기계대여 대금지급보증	조합원이 건설공사 등과 관련하여 건설기계관리법상의 건설기계대여업자와 건설기계 대여계약을 체결한 경우 건설산업기본법령에 따라 건설기계대여업자에게 부담하는 건설기계대여대금 지급의무를 보증하는 것
임금지급보증	도입 예정

○ 건설생산체계 내에서 원도급자-하도급자, 하도급자-근로자 등은 협력적 관계로 생산성을 높여야 하나, 현실에서는 적대적 관계로 이해관계의 대립이 첨예한 경우가 다수 발생함.

<그림 2-11> 건설생산체계와 불공정거래 관계

3) 저가수주에 따른 수익성 악화

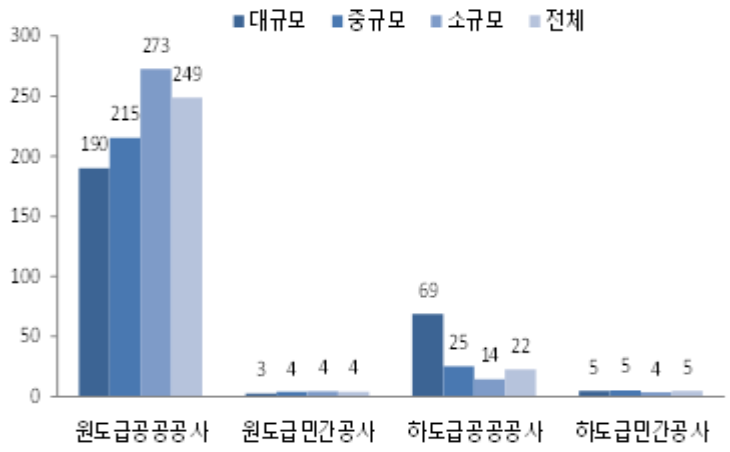
○ 건설업의 수익성은 해마다 악화되고 있으며, 이는 무리한 저가수주가 주요 요인임. 저가수주는 입찰시 품셈, 실적공사비 제도에 반영되어 건설산업 전반의 악순환을 반복하게 함.

- 저가수주의 학문적 정의는 찾기 어려우나, 일반적으로 저가수주란 건설업체가 정상적으로 건설공사를 수행하여 이윤을 낼 수 없는 공사를 의미함.

○ 건설업은 수주산업이기 때문에 적정 공사량을 확보해야 고정비용을 감당할 수 있음. 그러나 건설물량에 비해 업체수가 많아 경쟁이 상당히 치열함.

- 전문건설업 실태조사 보고서(2015)에 따르면 원도급 공공공사의 경우 평균 249개 업체가 입찰에 참여하여 경쟁하고 있음. 이처럼 많은 기업이 입찰에 참여하게 되면 참여자 중 일부는 수주를 위해 무리한 저가투찰을 하게 됨. 이러한 일련의 악순환은 결국 기업의 부실로 이어짐.

<그림 2-12> 기업규모별 1건 전문공사의 평균 입찰참가 업체수



자료: 전문건설업 실태조사 보고서, 2015

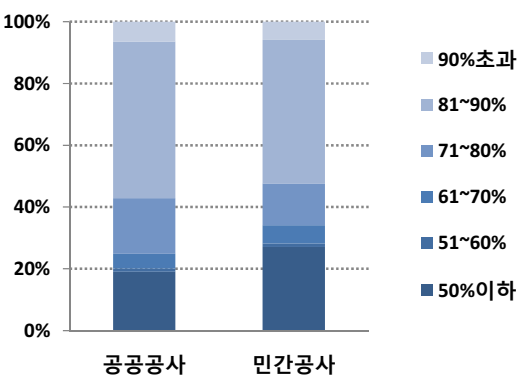
○ 실제로 <그림 2-13>의 원도급 공사금액 대비 하도급 공사금액 수준을 보면 전문건설업에서 저가수주가 상당함을 알 수 있음.

- 전문건설업 실태조사(2015)에 따르면 하도급 공사금액 수준이 원도급 공사금액의 80% 이하에서 결정된다는 응답업체가 공공공사에서 42.8%, 민간공사인 경우에는 47.7%로 과반수에 가깝게 조사되었음.
- 특히, 민간공사의 경우 원도급 공사금액의 50% 이하에서 이루어진다는 응답이 27.1%로 나타났음. 이는 저가수주가 민간공사에서 더욱 심각하게 발생하고 있음을 보여줌.
- 생산성과 기술력이 뒷받침되지 않는 저가수주는 건설업체의 경영악화는 물론 정상적인 업체의 시장 생존을 어렵게 만들어 건설산업의 장기적 성장 동력을 약화시킴.

<그림 2-13> 원도급 공사금액 대비 하도급 공사금액 수준

(단위 : 업체수, (%))

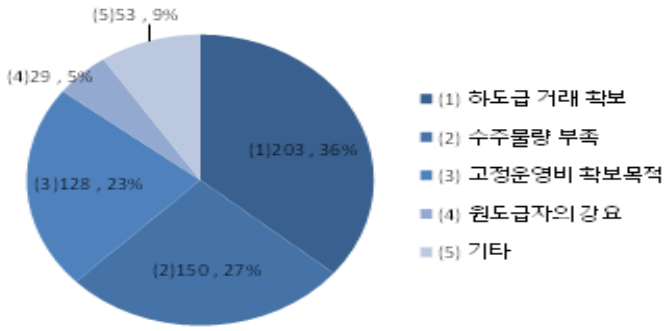
구 분	공공공사		민간공사	
50% 이하	56	(19.0)	46	(27.1)
50~60%	3	(1.0)	2	(1.2)
60~70%	14	(4.8)	10	(5.9)
70~80%	53	(18.0)	23	(13.5)
80~90%	149	(50.7)	79	(46.5)
90% 초과	19	(6.5)	10	(5.9)
합 계	294	(100.0)	170	(100.0)



자료: 전문건설업 실태조사 보고서, 2015

○ 기업이 저가수주를 하는 이유는 대부분 고정운영비 확보가 목적이며, 전문건설업의 경우 하도급거래 확보가 무리한 저가투찰의 요인이 되는 경우도 있음.

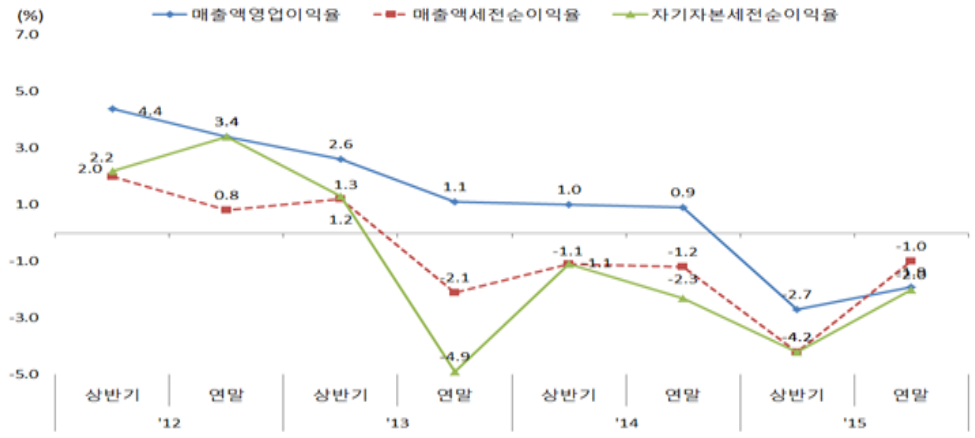
<그림 2-14> 저가수주의 이유



자료: 전문건설업 실태조사 보고서, 2015

○ 이와 같은 상황이 반복되면서 건설업의 전반적인 수익성은 악화되고 있음. 건설기업 수익률 지표는 꾸준히 하향세를 보이고 있는데, 대표적으로 2015년의 경우에는 매출액영업이익율, 매출액세전순이익율, 자기자본세전순이익율 등이 모두 마이너스(-)를 시현함[8]. 건설산업의 전반적인 침체는 전문건설업에도 부정적인 영향을 미치면서 수익성이 악화되고 있는 실정임.

<그림 2-15> 건설기업 수익률 지표



자료: 대한건설협회, 건설사 경영분석 자료, 2016

8) 그 결과, 최근 우리나라 100대 건설기업 중 30% 이상이 워크아웃과 법정관리 등 구조조정을 겪고 있는 상황임.

4) 대체시장의 미흡

○ 전문건설업은 시장지배력을 갖춘 기업이 드물다는 점과 무수히 많은 기업이 존재한다는 측면에서 시장구조 특성상 완전경쟁시장에 가까운 특성을 지님. 또한 전문건설기업은 국내 건설시장을 제외하면 마땅한 대체시장이 없어 건설경기 침체기에 부실, 부도업체가 크게 증가하는 등 상대적으로 어려움이 큰 편임.

○ 2000년대 중반 이후 국내 건설경기 침체가 이어졌으나, 종합건설업 등은 해외건설시장의 활성화로 국내 수주 감소를 일부 상쇄하였음. 그러나 전문건설업은 국내 건설시장 침체에 따른 마땅한 대체시장이 부족한 상황임.

- 2000년대 중반 이후 건설투자, 건설수주 등 주요 건설지표들의 하향세가 뚜렷하게 감지되고 있으며, 더불어 국내 건설기업들의 해외건설수주는 2005년 100억불에서 매년 크게 증가하여 2010년 716억불, 2014년 660억불에 이르렀음.
- 해외건설부문의 급성장세는 중소건설업체의 해외진출에도 촉매제 역할을 하면서 2000년대 중·후반이후 전문건설업체 및 건설엔지니어링업체 등의 해외진출이 눈에 띄게 증가하였음.
- 실제로 해외건설업 신고현황을 살펴보면, 전문건설업체가 2,221개사로 가장 많은 비중을 차지함. 그러나 최근 전문건설업을 포함한 중소건설업체의 해외수주는 감소하고 있음.

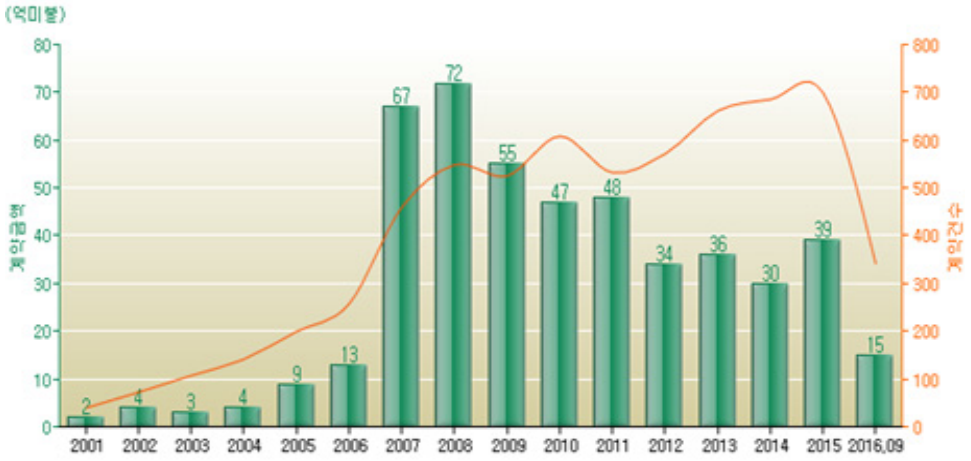
<표 2-9> 해외건설업 신고현황

신고업종	업체수(개사)	신고업종	업체수(개사)
종합건설업	2,110	전기공사업	1,144
정보통신공사업	299	건설엔지니어링업	599
해외공사수주	457	전문건설업	2,221
환경전문공사업	29	주택건설사업	6

자료: 해외건설 e정보시스템

- 중소건설업체의 해외수주 실적을 살펴보면, 2008년 72억불로 정점을 기록한 후 지속적으로 감소하여 2015년에는 39억불에 불과함[9].
- 우리나라 기업의 해외수주는 90% 이상 대형 건설업체에 의해 이루어지고 있는 실정임.

<그림 2-16> 중소건설업체 해외수주 실적 추이



자료: : 해외건설 중소기업수주지원센터

○ 전문건설업은 새로운 시장과 영역을 확보하기 위해 다양한 노력을 펼치고 있으나, 타 영역, 타 업종과의 갈등 역시 상존하고 있는 실정이어서 현실적 어려움이 많은 상황임.

- 종합건설업 VS 전문건설업 (소규모단순복합공사, 주계약자공동도급)
- 전문건설업 내부 업역 (전문건설 업종 VS 시설물유지관리업)
- 전문건설업 VS 타 산업 (인테리어, 석면해체, 산림사업 등)

○ 따라서 전문건설업은 중장기적으로 새로운 먹거리 발굴을 위해 특화된 해외시장 진출 방안 모색, 건설과 제조, 정보통신 등과의 융합산업 부분의 접근 등을 지속적으로 모색할 필요가 있음.

9) 중소건설업체 해외수주 실적은 전문건설업체와 종합건설업의 중소업체 수주실적의 합산치 임.

3. 전문건설업 구조 변화

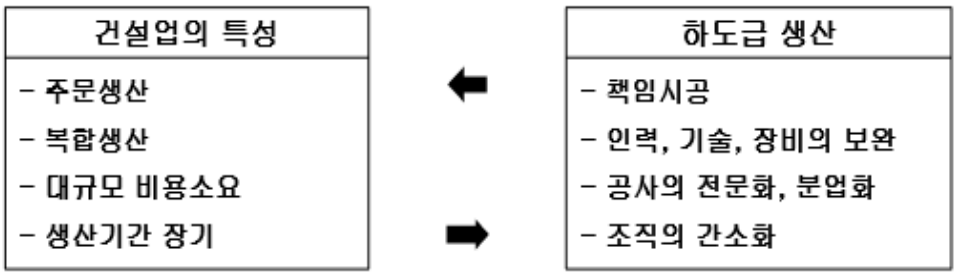
1) 하도급 비중 증가

○ 일반적으로 산업은 규모가 커지고 구조가 복잡하고 다양해질수록 기업경영은 필연적으로 대기업과 중소기업 간의 분업과 전문화가 이루어짐. 산업화의 진전에 따라 분업은 기업 내에서 산업 간으로 확대되었고, 다시 낮은 차원의 기업 간 분업으로 발전되었음. 하도급은 하나의 완제품을 생산하기 위해 다양한 공정을 여러 기업이 분담하는 기업 간 분업에 의한 생산방식임.

○ 건설업은 다양한 생산요소를 갖추고 있으면서도 시공상 기술의 전문화나 공정의 세분화, 생산장소의 분할이 가능하고 손쉽기 때문에 제조업 등 타 산업에 비하여 많은 하도급생산 형태를 취함. 건설공사는 주문생산인 관계로 수요의 변동 또한 심하기 때문에 수요가 적을 때의 자금과 설비의 유휴나 간접경비의 손실을 피하고 경영규모를 최소로 유지하기 위해 하도급을 활발하게 이용하고 있음.

- 건설공사에서 하도급생산의 효율성은 공종별로 특정화된 기술이 분리되므로 전문화가 촉진되는 것이며, 이로 인한 공사비 절감의 효과가 있음. 또한 가변적인 경영 환경변화에 탄력적으로 대응할 수 있어 기업 간의 상생(Win-Win) 효과를 창출함.

<그림 2-17> 건설하도급 생산의 이유



○ 또한 하도급거래로 인한 이익은 단순히 기업 간의 분업에 의해 저절로 발생하는 것은 아니며, 하도급거래 당사자 간의 장기계약관계 설정에 의해 이루어지는 측면이 강함.

- 따라서 대부분의 건설업체는 하도급계열화를 통해 시장과 조직의 중간 형태를 추구하는 것이 일반적임.
- 하도급 계열화는 정보비대칭구조 하에서 역선택(Adverse Selection)의 문제를 해소하여 하도급자의 기회주의적 행동을 배제할 수 있으며, 거래상대방의 정보 교환을 위한 비용부담을 경감시킬 수 있음[10].
- 또한 수직적 통합과 같은 조직화로부터 발생되는 경직성을 완화하여 기업조직의 대규모화에 따른 관리비용의 증가를 방지할 수 있는 장점이 있음.

○ 따라서 우리나라 건설업에서도 하도급을 통한 생산방식은 가장 보편화된 방법이며, 어떤 형태의 도급 및 하도급 계약 구조가 효율적인 생산인지가 중요해짐.

○ 건설업이 하도급을 기반으로 이루어지면서, 전문건설업의 계약에 있어 하도급이 차지하는 비중이 크게 증가함[11].

- 하도급공사 비중은 1970년대 30%대, 1980년대 50%대, 2000년대 이후 70%대로 증가하였음.
- 또한 건설공사에서 기술이 분화되고 시공의 효율성이 중요해짐에 따라 전문건설업 업종 역시 세분화되었음. 1975년 18개 업종에서 이후 업종간 통합과 세분화를 반복하며 현재 25개 업종으로 분화되었음[12].

---

10) Williamson(1985)은 시장(Market), 기업내부의 위계(Hierarchy), 관계적 계약(Relational Contracting)을 동일한 차원의 경제적 제도로 해석하고, 이 가운데 어느 방식을 채택할 지 여부는 거래비용(Transaction Cost)에 의해 결정된다고 하였음.

11) 산업적 측면에서 분업과 하도급을 통한 생산이 효율적이지만, 하도급자는 건설생산체계에서 상대적 약자인 경우가 많아 불공정거래 등으로 피해를 보는 경우가 많음.

2) 전문건설업 업종별 수주의 차별화

○ 국내 건설경기는 2000년대 중반이후부터 침체가 지속되었고, 2007년 발생한 글로벌 금융위기로 인해 경제전반에 충격이 가해지면서, 부정적 파급효과가 경제여건에 민감한 건설수요에 영향을 미쳤음.

- 이에 따라 건설투자, 건설수주가 급감하였고, 이는 종합건설업 뿐만 아니라 하도급공사를 주로 수행하는 전문건설업에도 파급되었음.

○ 전문건설업 25개 세부업종은 종합건설업의 수주변화에 민감하게 반응하는 구조임.

- 전체적인 건설경기에도 영향을 받으나, 세부적으로 건축부문과 토목부문 또는 공공부문과 민간부문의 수주변화에 따라 전문건설업 업종의 시장규모가 차이를 보이게 됨[13].

○ 전문건설업 업종은 공사의 업무내용에 따라 수주할 있는 업종이 결정됨. 또한 각 업종들은 공사의 특성과 성격에 따라 건축 및 토목중심 업종으로 구분할 수 있음.

<표 2-10> 전문건설업 업종 구분 기준[14]

구 분		업 종
전문건설업	건축중심 업종	철근·콘크리트공사업, 실내건축공사업, 석공사업 금속구조물·창호공사업, 미장·조적·방수공사업 도장공사업, 비계구조물해체공사업, 강구조물공사업 승강기설치공사업, 지붕판금·건축물조립공사업 등
	토목중심 업종	토공사업, 상하수도설치공사업, 보링·그라우팅공사업 철도·궤도공사업, 포장공사업, 수중공사업, 조경식재공사업, 조경시설물설치공사업 등

12) 최근에는 한옥공사업, 인테리어공사업 등의 업종 신설 요구가 일부에서 있음.
13) 일반적으로 '건축부문 경기와 민간부문 경기', '토목부문 경기와 공공부문 경기'의 상관관계가 높은 특성이 있음.
14) 본 표의 구분은 공사의 특성과 업무내용에 따라 자의적으로 구분한 것임.

○ 다음의 <표 2-11>은 2000년부터 2014년까지 전문건설업 수주 상위 업종의 변화를 보여주고 있음. 2014년 기준 전문건설업 내에서 수주 비중이 높은 업종은 철근·콘크리트, 기계설비, 토공, 실내건축, 금속창호공사업 등의 순으로 나타남.

- 2000년부터 최근까지 전문건설업 수주 상위 업종의 변화가 급격하게 변동되지는 않았으나, 세부적으로 미세한 차이를 보이고 있음.
- 무엇보다 2010년 이후 토목부문과 공공부문의 축소에 따라 토목중심 업종의 수주량이 크게 줄어들었음. 특히, 토공사업과 상하수도 공사업의 감소폭이 컸음.
- 반대로, 건축부문과 민간부문의 확대로 인해 건축중심 업종은 수주량이 상대적으로 증가하였음. 철근·콘크리트공사업과 실내건축공사업 등이 대표적임.
- 또한 시설물유지관리업의 비중이 전문건설업 내에서 증대되고 있는 것을 확인할 수 있음. 향후에도 유지·보수 수요가 견고할 것으로 판단됨.

<표 2-11> 전문건설업 수주 상위 업종

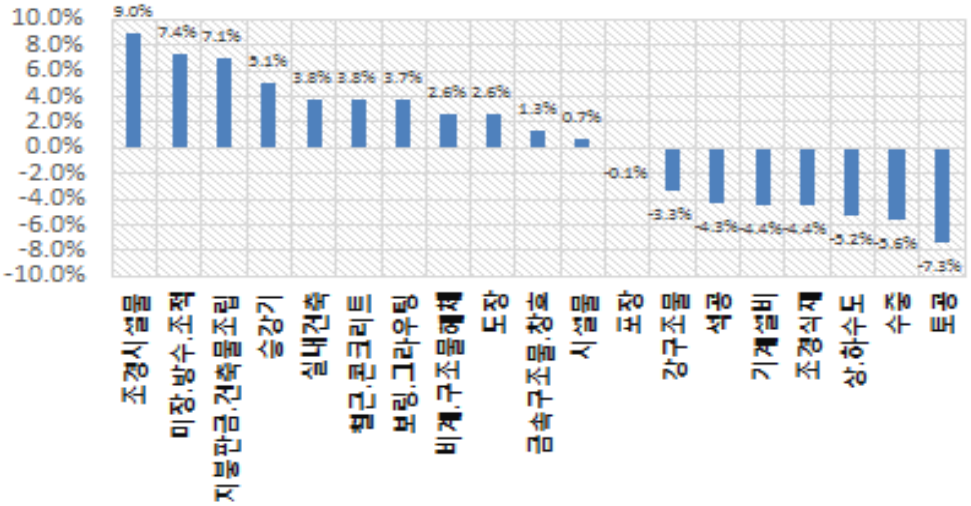
구 분		2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
전문건설업 수주 상위업종	1	철콘	철콘	기계설비	철콘	철콘	철콘	철콘
	2	토공	토공	토공	기계설비	기계설비	기계설비	기계설비
	3	기계설비	기계설비	철콘	토공	토공	토공	토공
	4	금속창호	실내건축	실내건축	실내건축	실내건축	실내건축	실내건축
	5	실내건축	금속창호	금속창호	금속창호	금속창호	금속창호	금속창호
	6	미장방수	미장방수	상하수도	강구조물	시설물	시설물	미장방수
	7	상하수도	상하수도	시설물	상하수도	강구조물	미장방수	시설물
	8	강구조물	강구조물	강구조물	시설물	상하수도	상하수도	상하수도
	9	포장	시설물	미장방수	미장방수	미장방수	강구조물	강구조물
	10	시설물	조경식재	조경식재	조경식재	조경식재	조경식재	조경시설물

자료: 대한전문건설협회 통계연보

○ 이러한 전문건설업 업종별 수주의 차별화는 업종별 성장률을 통해서도 확인할 수 있음.

- <그림 2-18>은 최근 5년간 전문건설업 업종별 연평균 성장률을 보여주고 있음. 전문건설업 업종별 성장률은 업종 간 뚜렷한 차이를 보이고 있음.
- 최근 5년간 성장률이 높은 업종은 조경시설물, 미장방수조적, 지붕판금, 승강기, 실내건축, 철콘 업종 등으로 앞에서와 마찬가지로 주로 건축중심 업종으로 나타남.
- 반면, 성장률이 낮은 업종은 토공, 수중, 상하수도 등 토목중심 업종으로 나타남.
- 이러한 업종간의 차별화된 움직임은 향후 전문건설업 내 주력업종의 판도를 변화시킬 수 있을 것으로 보임.
- 또한 전문건설업을 영위하는 경영자는 업종별 성장률에 따른 시장전망을 바탕으로 사업의 확장과 조정을 합리적으로 판단할 필요가 있음.

<그림 2-18> 전문건설업 업종별 연평균 성장률(2010년~2014년)



자료: 대한전문건설협회 통계연보

3) 전문건설업 경쟁 심화

○ 전문건설업은 산업의 진입장벽이 낮기 때문에 업체 및 등록수가 과다하여 경쟁이 치열함.

- 이는 1999년 건설업 면허제가 허가제에서 등록제로 전환되면서 업체수가 급격하게 증가한 것이 원인임. 또한 전문건설업 등록에 있어 자본금, 기술자 등의 기준이 상대적으로 완화되어 있는 점도 들 수 있음[15].
- 그 결과, 전문건설업 내에서 저가입찰 등의 과당경쟁이 빈번하게 발생하고 있음.

○ 전문건설업 시장의 경쟁강도가 상당한 것은 시장집중도 등을 통해서도 알 수 있는데, 전문건설업 상위기업 10개사의 시장점유율은 3.5%에 불과하며, 종합건설업, 감리업, 엔지니어링 등과 비교해도 현저히 낮은 수준임.

○ 박선구(2012)의 연구에서는 종합 및 전문건설업의 업종별 경쟁정도를 알아보기 위해 상위 50위와 100위 기업의 매출액 점유율을 살펴보았는데 주요 결과는 다음과 같음.

- 먼저, 종합건설업은 시공능력평가 상위 50위 업체가 전체 건설수주액의 50%가량을 차지하는 것으로 나타났음. 이는 전문건설업체에 비해 경쟁이 상대적으로 적은 것을 의미하며, 상위 대형업체의 시장점유율이 상당히 높음을 의미함.
- 전문건설업은 철근·콘크리트공사업을 중심으로 12개 업종을 분석한 결과, 매출액 상위업체의 점유율이 높은 업종은 금속창호, 비계·구조물해체, 조경시설물, 토공 등의 순으로 나타났음. 반면, 상위업체의 점유율이 낮고, 상대적으로 경쟁이 치열한 업종은 상하수도, 도장, 철근·콘크리트, 미장방수조적, 포장공사업 등으로 나타남.

15) 자세한 내용은 건설산업기본법 시행령 별표2를 참고하기 바람.

<표 2-12> 종합 및 전문건설업 업종별 경쟁강도

구 분			2008년	2009년	2010년
종합	토목·건축	상위50위	53.1%	48.7%	49.7%
		상위100위	59.2%	54.8%	56.2%
전문	철근·콘크리트	상위50위	23.5%	22.1%	26.3%
		상위100위	34.2%	32.4%	36.6%
	토공	상위50위	30.8%	37.1%	34.9%
		상위100위	42.9%	49.5%	47.1%
	실내건축	상위50위	26.5%	27.5%	25.6%
		상위100위	37.1%	38.2%	35.4%
	금속창호	상위50위	50.4%	58.5%	52.6%
		상위100위	70.5%	79.9%	74.1%
	상하수도	상위50위	18.0%	15.2%	16.7%
		상위100위	27.1%	22.9%	25.2%
	비계 구조물해체	상위50위	48.5%	46.4%	41.6%
		상위100위	62.6%	59.6%	54.9%
	조경식재	상위50위	18.0%	23.4%	24.2%
		상위100위	26.0%	32.0%	33.7%
	조경시설물	상위50위	39.2%	35.7%	43.2%
		상위100위	52.1%	48.0%	54.5%
	석공사	상위50위	37.7%	39.7%	38.8%
		상위100위	52.3%	52.9%	50.9%
	미장방수조적	상위50위	26.7%	26.9%	28.4%
		상위100위	40.4%	40.5%	42.1%
	포장	상위50위	26.0%	24.1%	25.9%
		상위100위	37.1%	35.0%	37.2%
	도장	상위50위	12.6%	14.7%	18.0%
		상위100위	17.9%	20.3%	23.8%

주: 종합건설업은 시공능력순위를 기준으로 하였으며, 전문건설업은 매출액 순으로 분석함.
자료: 각 협회 통계자료

○ 최근 전문건설업 시장은 성장세가 정체된 상황이나, 업체수는 지속적으로 증가하고 있는 추세임. 따라서 향후 전문건설업체 간의 경쟁강도는 더욱 심화될 것으로 보임.

4. 시사점

○ 제2장에서 수행한 전문건설업 시장의 현황, 환경변화, 구조 변화 등을 통해 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있었음.

○ 2000년대 중반이후 건설업의 위축이 지속되면서 전문건설업 역시 그 영향을 받고 있었음. 2010년 이후 전문건설업의 성장은 위축과 정체를 반복하고 있어 과거와 같은 성장세는 기대하기 어렵게 되었음.

○ 최근 건설시장의 내·외부 환경변화는 전문건설업에 부정적인 영향을 미칠 우려가 큼.

- 건설수요의 추세적 증가를 기대하기 어렵기 때문에 전문건설업 수주 환경은 악화될 가능성이 큼.
- 인력, 자재, 장비, 자본 등의 건설생산요소 확보는 지속적으로 곤란을 겪을 것으로 판단됨.
- 과당경쟁에 따른 저가수주 등으로 건설업의 수익성은 해마다 악화되고 있음.
- 전문건설기업은 국내 건설시장을 제외하면 마땅한 대체시장이 없어 건설경기 침체기에 부실, 부도업체가 크게 증가하는 등 상대적으로 어려움이 큼.

○ 건설경기의 침체, 건설업을 둘러싼 부정적 외부환경 등에 따라 전문건설업 구조의 변화 역시 지속적으로 나타나고 있었음.

- 전문건설업 시장에서 하도급의 비중이 증가하고, 경쟁은 더욱 심화되고 있음. 또한 건설경기에 따라 업종별로 수주의 차별화가 발생하고 있었음.

○ 본 연구에서는 전문건설업이 직면한 부정적 외부환경을 극복하고 지속가능한 성장과 발전을 위해 경쟁력 요소를 평가하고 이에 대응한 지원요소를 도출할 예정임.

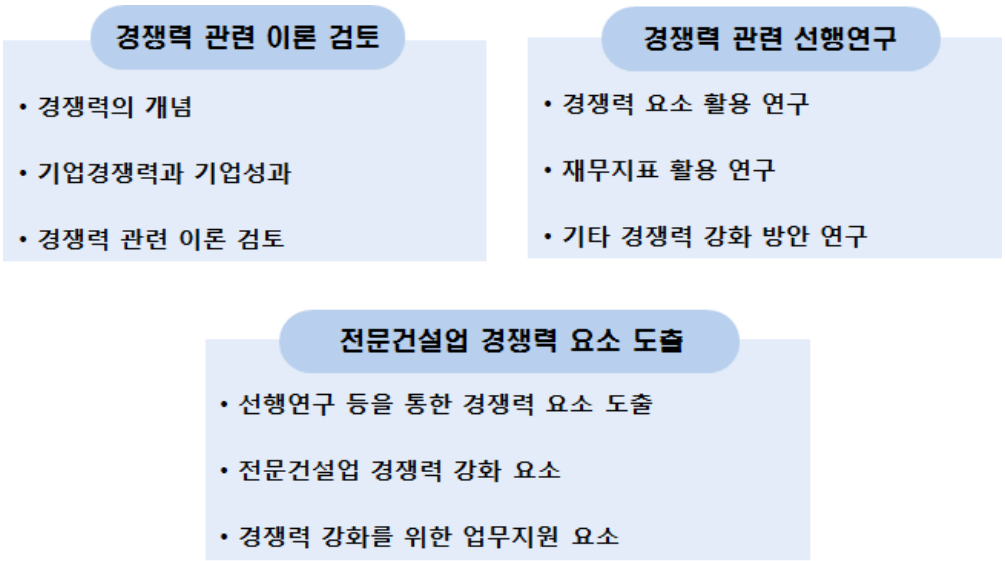
제3장 전문건설업 경쟁력 요소 검토

○ 제3장에서는 경쟁력 관련 이론과 건설업에서의 경쟁력 관련 선행연구를 살펴보고, 이를 통하여 전문건설업 경쟁력 요소를 도출하고자 함. 이러한 일련의 과정은 설문조사의 기초자료로 활용되어, 전문건설업 경쟁력 요소를 평가하는데 유용한 자료로 사용됨.

- 대표적인 기업경쟁력 이론을 소개하고, 국내외 논문 등에서 제시된 경쟁력 요소 연구를 제시함.
- 또한 전문건설업 경쟁력 요소를 이론과 선행연구를 통해 합리적으로 도출하고, 이를 위한 기업의 지원요소를 제시함.

○ 제3장은 경쟁력 관련 이론, 선행연구 검토 등 문헌연구를 중심으로 진행되었음.

<그림 3-1> 제3장 중점 검토사항



1. 경쟁력 관련 이론

1) 기업경쟁력의 개념

○ 경쟁력에 관한 정의는 다양한 학자들에 의해 폭넓게 정의되고 있음[16]. 일반적으로 기업의 경쟁력은 다양한 지표 및 기준을 통해 나타낼 수 있는데, 과거에는 외형의 규모가 중요한 경쟁력 지표로 활용되었으나, 현재는 외형과 같은 양적 지표보다 수익성과 같은 질적 지표를 중시함(이건창 외, 2004).

- Day and Wensley(1988)는 기업의 경쟁력을 경쟁기업보다 높은 시장점유율이나 수익성, 경우에 따라 우월한 지위 혹은 특출한 기술력으로 정의하였음. 또한 경쟁력을 갖춘 기업은 다른 기업에 비해 더 좋은 제품을 낮은 원가로 생산하여 종업원이나 고객들에게 차별화된 혜택이나 만족을 보다 많이 제공할 수 있는 지속적 경쟁우위를 가진다고 설명하였음.
- Grant(1995)는 동일시장에서 유사한 업종의 기업이 경쟁할 때 기업이 수익성이나 기술우위 측면에서 비교우위의 조건을 가지고 있을 때 경쟁력을 가지고 있다고 판단하였음.
- Prahalad and Hamel(1990)은 경쟁력이란 경쟁자보다 더 빠르게 움직이고, 원가를 낮출 수 있는 능력과 기대하지 않은 핵심제품을 생산할 수 있는 핵심역량에서 나온다고 설명함.
- Porter(1985)는 기업의 경쟁력이란 경쟁기업보다 낮은 원가(low cost)와 높은 가치(high value)를 고객에게 제공할 수 있는 능력이라고 하였음.

○ 이를 종합하면 기업의 경쟁력이란 조직의 현 경영활동과 미래성공에 중요한 영향을 미치는 기업의 주요 성공 요소 또는 경쟁 우위를 확보하는 것이라고 할 수 있음.

---

16) 이승훈(2005)은 기업경쟁력과 관련하여 모든 사람들이 받아들이는 표준적 개념은 아직 정립되어 있지 못하다는 지적과 함께 기업경쟁력을 높은 이윤을 벌어들이는 능력이라고 설명하였음.

2) 기업의 경쟁우위 확보 전략

○ 기업이 높은 성과를 이룩하기 위해서는 매력적인 사업영역을 확보하고 지속적인 경쟁우위를 가지고 있어야 하며, 이를 위해서 기업 나름대로의 여러 가지 방법이나 도구들을 사용하여 경쟁 환경에서 우위를 지키기 위해 노력해야 함(김호곤, 2007).

- 과거 수년 동안에 걸쳐 많은 학자들에 의해 경쟁우위의 원천에 대한 연구가 계속되어 오고 있음. 그러나 다양한 경쟁 환경에서 모든 기업에 공통적으로 적용될 수 있는 유일무이한 요소는 존재할 수 없기 때문에 기업은 적합한 요소를 활성화시켜 경쟁력을 확보해야 함.

○ 기업경쟁력 확보의 핵심요소인 경쟁우위의 원천으로 지금까지 연구되어 온 주요 이론은 경쟁전략(Porter, 1980; 1985), 시장지위적 우위(Day, 1984), 일곱 가지 성공결정 요소(Pascal & Athos, 1981), 경쟁적 효과성과 전략적 대응성(Ansoff, 1990) 등임.

- 이러한 경쟁우위의 원천은 기업으로 하여금 경쟁 환경에서 유리한 위치를 확보할 수 있기 위한 전략 선택의 기준이나 근거가 될 수 있음.

○ 기업이 경쟁우위를 확보하기 위해서 선택할 수 있는 경쟁전략은 산업구조 측면에서의 경쟁전략, 기업자원의 차별화 전략, 기술혁신 전략 등으로 구분하여 접근할 수 있음.

○ Porter(1980)[17]는 다섯 가지 경쟁적인 세력에 의해 산업의 수익률이 결정된다고 보았음. 이 다섯 가지 경쟁 중 세 가지는 수평적인 경쟁으로 대체재와의 경쟁, 잠재적 진입자와의 경쟁, 기존사업자와의 경

17) 경제학의 미시경제 영역인 산업조직론에서 발전된 산업구조 분석을 기업에 적용하기 쉽도록 변형시킨 분석틀을 제시함으로써 산업구조를 분석하는 기법을 처음으로 경영전략에 도입하였음.

쟁이며, 나머지 두 가지는 수직적인 경쟁으로 공급자와 구매자의 교섭력이 이에 해당됨(장세진, 1999).

○ Porter에 의하면 경쟁우위는 근본적으로 구매자를 위해서 기업이 창출한 가치로부터 발생하며, 이 가치는 가치 창출에 소요된 비용을 초과해야 한다고 주장함.

- 가치란 구매자가 제품이나 서비스를 획득하는 대가로 기꺼이 지급하는 것을 의미하며, 우수한 가치는 동일한 편익에 대해서 경쟁자보다 낮은 가격에 제공하거나 보다 높은 가격을 상쇄할 수 있는 독특한 편익(unique benefit)을 제공할 때 발생함.

○ 이러한 관점에서 경쟁우위는 비용상의 우위(cost leadership) 또는 제품이나 용역의 차별화에 달려있음. 이러한 비용의 우위 및 차별화는 산업구조에 의존하며 산업 내에서 평균 이상의 성과를 위한 전략으로 ①원가우위전략(Cost leadership strategy), ②차별화(differentiation strategy) 전략 및 ③집중화(focus strategy) 전략으로 나누어 제시하고 있음(Porter, 1980, 1998).

- 원가우위전략은 산업 내에서 가장 낮은 비용으로 재화나 서비스를 생산하기 위해 노력하며, 강력한 원가 통제를 통해 생산되는 저가의 재화나 서비스를 제공함으로써 경쟁자들에 비해 보다 유리한 위치에 도달하려 하는 경우를 말함. 타 기업보다 원가우위를 확보함으로써 산업 내에서 선도적 위치를 확보하고 유지하는 것임. 원가우위를 확보한 기업은 강력한 경쟁적 요인들이 있다고 하더라도 평균 이상의 수익을 올릴 수 있음. 그러나 원가우위의 경우 평균 이상의 성과를 얻기 위해서는 경쟁자에 비해서 제품이나 서비스 차별화 측면에서 동등하거나 근사성이 있어야 함. 이 전략을 추구할 경우에는 경험곡선 효과와 효율적인 자재관리를 통하여 제조부문에서의 차별역량 개발이 중요함.

- 차별화전략은 산업 내에서 기업이 독특한 재화나 서비스를 창조하여 제공함으로써 상품 고유의 로열티 창조를 추구하고, 그러한 결과로 높은 가격에서도 고객들이 재화나 서비스를 구매하도록 하는 전략임. 이 전략은 제품 품질, 기술적 특징, 서비스 등에서 다양한 방법으로 차별화를 시도하는데, 차별화를 추구하는 기업은 기술적 역량, 마케팅 기능 등에서도 차별적 역량을 추구해야 함.
- 집중화전략은 목표달성을 위해 세분화된 시장에 원가우위 또는 차별화전략을 적절히 적용하는 것으로써 이를 추구하는 기업은 비록 산업 내에서 전반적인 경쟁우위를 획득하지 못한다 할지라도 세분화된 시장에서 경쟁우위를 얻게 됨. 일반적으로 집중화전략을 추구하는 기업들은 특화된 영역에서 원가우위나 차별화 중 하나를 선택하게 됨.

○ 또한 Porter의 주장에 의하면 원가우위 전략은 낮은 원가를 유지하기 위해 추가적인 제품특성이나 서비스를 없앤 표준화된 제품을 소비자에게 제공해야 함. 반면에 차별화 전략은 소비자에게 독특한 혜택을 제공하기 위해 추가적인 비용이 필요하고 차별화된 이미지를 유지하기 위해서는 상대적인 시장점유율이 낮을 수밖에 없기 때문에 두 가지 본원적 전략인 원가우위 전략과 차별화 전략은 양립될 수 없다고 보았음(Porter, 1980, 1985).

- 따라서 기업이 두 가지 전략대안 중 단 하나도 수행하지 못하는 어중간한 상태(stuck in the middle)에 놓여 있다면 경영자는 원가를 절감하는 조치를 취하든지 혹은 소비자들이 원하는 독특한 제품을 생산하든지 명확한 의사결정을 내려야 함.(Porter, 1980, 1985).
- 그러나 Porter의 원가우위전략과 차별화전략이 항상 상호배타적인 것이 아니라 상황에 따라서 경쟁우위를 유지하기 위해서는 위에서 제시된 전략들을 혼합된 형태로 구사하는 것이 효과적일 수 있다는 다수의 결과도 존재함(Gilbert & Strebel, 1986; Miller, 1993; 조동성 등, 1995; 문휘창, 2000).

○ 한편, Hirsheifer(1989)는 기업은 중복되기도 하지만 독특한 자원과 능력 때문에 산업 내 경쟁은 완전경쟁의 특성과 함께 독점경쟁의 특성을 지니고 있음을 보였음.

- 즉 산업 내에서 특정의 기업들은 그들의 독특한 자원을 개발하여 차별화함으로써 일련의 기간 동안 보다 높은 재무적 성과를 얻을 수 있음을 의미함.

○ 또한 기업자원의 차별화 전략은 기업의 독특한 자산과 능력(unique assets and capability)에 초점을 두고, 이러한 독특한 조직특성이 기업이 추구하고 있는 전략에 미치는 영향과 전략에 따른 수익을 중요시함.

- 산업에서 경쟁은 서로 다른 자원과 특성을 가진 기업 간에 발생하며, 이러한 자원 및 자산의 차이가 기업으로 하여금 산업구조를 자기 기업에게 유리하도록 독특하게 변경하게 하는 전략을 수행할 수 있도록 한다고 봄. 따라서 자원 차별화에 의한 불균질(heterogeneity)이 기업으로 하여금 경쟁우위를 확보하게 한다고 보고 있으며, 기업 간에 성과 차이를 유도하는 핵심적인 요소로 기술적 노하우(technical Know-how), 명성(reputation), 상표인지도(brand awareness) 및 관리능력 등이 지적되고 있음.

3) 기업의 경쟁력 요소

○ 경쟁력요소 분석 방법론에 있어 Poter(1980)는 산업의 종류를 불문하고 일반화 할 수 있는 기업의 가치 활동을 5가지 주요활동과 4가지 지원활동으로 분류한 가치사슬 모형을 제안하였음.

- 여기서는 기업이 수행하는 모든 활동들을 검토하고, 이러한 활동들이 어떻게 상호작용 하는지를 체계적으로 정리하였음.

- 또한 기업의 경쟁우위 원천은 기업 가치창출 활동 중 가장 핵심이 되는 본원적 활동과 이의 활동이 원활히 이루어지도록 하는 지원적 활동이 원활하게 조화되는 것으로 설명하였음.

○ Poter의 가치사슬모형에서 본원적 활동은 5가지 활동으로 나누어지는데 각 활동은 산업의 특성에 따라 다시 여러 가지 활동으로 구분될 수 있음.

- 첫째, 물류투입활동(Inbound Logistics)은 투입요소를 구입, 저장, 운반하는 것과 관련된 활동으로서 자재관리, 저장, 재고관리, 장비사용 계획, 공급자에 대한 반품과 같은 활동이 포함됨.
- 둘째, 운영활동(Operations)은 투입요소를 최종 제품으로 만드는 활동으로서 기계작업, 포장, 조립, 설비유지, 검사, 인쇄와 설비가동 운영과 같은 활동이 포함됨.
- 셋째, 물류산출활동(Outbound Logistics)은 제품을 구매자에게 유통시키기 위한 수집, 저장과 관련된 활동 및 구매자에게 제품이 직접 유통되는 활동인 완성품 보관, 자재관리, 운송장비 관리, 주문처리, 유통계획과 같은 활동이 포함됨.
- 넷째, 마케팅과 판매활동(Marketing and Sales)은 구매자가 제품을 구입하도록 하기 위한 활동으로서 광고, 판매촉진, 판매원 및 판매량할당, 경로선택, 경로관리와 가격설정과 같은 활동이 포함됨.
- 마지막으로 서비스 활동(Service)은 제품가치를 유지, 증진시키기 위한 활동으로서 제품설치, 수리, 사용방법 교육, 부품공급, 제품조정과 같은 활동이 포함됨.

○ 지원활동은 네 가지의 활동으로 나누어지는데 본원적 활동과 마찬가지로 산업의 특성에 따라 다시 여러 가지로 구분되는 활동으로 나누어질 수 있음.

- 첫째, 획득활동(Procurement)이란 구매되는 투입요소 자체에만 국

한되는 것이 아니라 구매되는 투입요소와 관련된 기능을 포괄하는 활동을 의미함. 구매되는 투입요소란 원재료, 비품, 소모품과 함께 기계류, 실험실 시설, 사무기기, 건물을 뜻하는 것으로 본원적 활동과 지원활동 전반에 걸쳐 사용됨.

- 둘째, 기술개발 활동(Technology Development)에는 모든 기술의 노하우, 제반 절차, 공정기술 형태 등이 포함되어 있다고 봄. 대부분의 기업에 있어서 사용되는 기술의 종류는 광범위한데, 문서작성 기술은 물론 제품운반 기술 그리고 제품 자체에 포함된 기술 등을 그 예로 들 수 있음.
- 셋째, 인적자원 관리활동(Human Resource Management)에는 채용, 훈련, 교육, 보상 등 인사관리의 제반 활동이 포함됨. 인적자원 관리활동은 개별적인 본원적 활동과 지원활동 및 전체 가치사슬에 대한 지원을 하기도 함.
- 마지막으로 기업하부 구조활동(Firm Infrastructure)에는 일반관리, 기획업무, 재무관리, 회계, 법률문제관리, 대정부관리 및 품질관리가 있음. 이러한 활동들은 다른 지원활동과 달리 대체적으로 전체 가치사슬을 지원함.

<그림 3-2> Poter의 가치사슬 모형

2. 건설업 경쟁력 관련 선행연구 검토

1) 경쟁력 요소를 활용한 연구

○ 건설업의 경쟁력 요소와 관련하여 그간 다양한 연구가 이루어짐.

○ 김길동(2000)은 국내 조경공사업체의 경쟁력 평가모형 개발 연구에서 조경공사업의 주요 경쟁력 요소로 기업하부구조, 인력관리, 리스크관리, 영업활동, 구매 및 조달, 공사수행활동 등으로 분류함.

○ 신종현(1992)은 건설업체의 경쟁력 요소를 연구개발 능력과 인적자원개발활동 능력이라고 주장하였음. 따라서 기술개발 인력 및 조직, 기술개발 투자수준, 인적자원에 대한 근로의욕증진 제도, 능력개발제도, 동기부여제도 등을 세부 경쟁력 요소로 제시함.

○ 김민형(1998)은 건설기업의 주요 경쟁력 요소를 7가지로 구분하고 하위 경쟁요소를 분류하였음. 제시된 주요 경쟁력 요소로는 영업 및 마케팅 능력, 공사수행 능력, 구매 및 조달능력, 금융 및 리스크부담 능력, 리스크관리 능력, 전략 능력, 최고경영자 능력을 제시함.

○ 정대령 외(2004)는 중규모 건설기업들의 경쟁력 평가를 위한 주요 요인으로 다음과 같은 5가지 요인을 제시함.

- 영업 및 마케팅 능력: 도급공사 수주 및 사업개발을 위한 능력
- 공사수행 능력: 공사수주 이후 실제 공사를 수행하기 위한 기술력
- 구매 및 조달 능력: 공사수행에 필요한 자재 및 하도급업체를 국내외에서 적시에, 적당한 가격에 조달하는 능력
- 금융 및 리스크부담 능력: 건설사가 채무이행과 수익성 확보를 할 수 있는 능력
- 건설 R&D 및 정보화 능력: 부가가치를 창출하는 건설관련 서비스 제공을 위한 능력

○ 최상범 외(2008)는 종합과 전문의 건설업체간 겸업제한 폐지(2008.1)에 따른 전문건설업체의 경쟁력 요소 변화에 관해 연구를 수행하였음. 본 연구에서는 전문건설업체들의 경쟁력 요소를 본원적 기능과 지원기능으로 구분하여 분석하였음.

- 본원적 기능으로는 공사수행능력과 영업활동능력을 제시함.
- 주요 지원적 기능으로는 구매 및 조달능력, 최고경영자 및 경영전략 능력, 금융 및 리스크관리 능력, 무형자산 등으로 구분하여 설명하였음.
- 분석결과, 전문건설업체는 겸업제한 폐지 이전에 기업경쟁력 요소로 기술자능력 및 경험이 가장 중요한 요소로 파악하였고, 수주 및 마케팅 능력과 최고경영자의 영업능력을 그 다음 중요한 요소로 파악했음. 반면, 겸업제한 폐지 이후에는 프로젝트 관리기술 및 핵심시공기술력이 기업경쟁력을 상승시키는 핵심 요소로 분석되었음. 또한, 중장기적으로 전략적인 대책을 강구하는 최고경영자의 능력이 핵심경쟁력 요소로 중요도가 증가하고 있음을 제시하였음.

<표 3-1> 전문건설업체 경쟁력 진단을 위한 평가요소

기능	경쟁력 요소	측정항목(지표)
본원적 기능	공사수행능력	기술자 Skill 및 경험, 프로젝트 관리능력, 핵심 시공기술력
	영업활동능력	수주 및 마케팅능력, 정보수집/분석능력, 영업조직능력, 사업기획 및 발굴능력
주요 지원기능	구매/조달능력	자재구매 및 관리능력, 협력사 관리능력, 기자재 견적 및 예측구매력
	최고경영자 및 경영전략 능력	전문지식 및 경험, 영업능력, 환경변화 예측 및 전략수립
	금융/리스크관리 능력	재무상태 및 구조, 기업금융 조달능력, 리스크예측 및 클레임관리, 비용관리능력
	무형자산	정보화/기술개발투자, 기업 상품 브랜드, 우수인재 확보 및 개발

자료: 최상범 외(2008), 겸업제한 폐지에 따른 전문건설업체의 경쟁력 요소 변화에 관한 연구

○ 김은미·홍성호(2008) 역시 Porter의 가치사슬모형을 활용하여 겸업제한 폐지로 초래될 종합 및 전문건설업체 경쟁력 요소의 중요도 변화를 살펴보고, 전문건설업체가 강화해야 할 핵심 경쟁력 요소를 파악하였음. 아울러 겸업제한 폐지 이후 전문건설업체의 경쟁력 강화를 지원할 수 있는 방안을 제안하였음.

- 본 연구에서는 건설기업 경쟁력 요소를 평가한 이전 연구들을 바탕으로 종합 및 전문건설업체의 경쟁력 요소를 방대하게 정리하여 제시하고 있음(표 3-2 참조).

<표 3-2> 종합 및 전문건설업체의 경쟁력 요소 정리

경쟁력 요소(대)	경쟁력 요소(중)	경쟁력 요소(소)
시공활동	시공기술력	기술인력의 전문성
		시공기술 관련 지적재산권 보유
	공사관리능력	공정관리
		원가관리
		품질관리
		안전관리
		공사관리 표준절차서 활용
		공사관리 소프트웨어 활용
영업활동	영업조직능력	영업인력의 전문성
		영업정보 DB의 체계적 관리
		영업정보 수집을 위한 포상제도 활용
	견적능력	견적인력의 전문성
		견적정보 DB의 체계적 관리
	낙찰능력	최고 경영층의 입찰가격 결정능력
구매조달활동	자재관리능력	자재구매담당 인력의 전문성
		자재관리 표준절차서 활용
		자재정보 DB의 체계적 관리
	협력업체 관리능력	협력업체 선정기준의 적정성
		우수 협력업체 육성을 위한 인센티브 실시
연구개발활동	해당사항 없음	연구개발인력의 능력(전문성)
		연구개발비 투자능력(규모)

<표 3-2> 종합 및 전문건설업체의 경쟁력 요소 정리(표계속)

경쟁력 요소(대)	경쟁력 요소(중)	경쟁력 요소(소)
인적자원 개발활동	교육·훈련능력	직원교육의 체계적 실시
		직원교육비의 투자
	성과보상·동기부여능력	직원의 동기부여 및 능력개발제도 실시
		성과기준 및 측정제도 실시
기업의 하부구조	금융능력	자금담당 인력의 전문성
		공사차입금 조달방법의 적정성
	리스크 관리능력	리스크 예측 및 대응방안 수립
		클레임 대비 외부 전문가 활용
		클레임 및 분쟁관리
	최고 경영자 능력	최고경영자 건설업 종사기간
		최고경영자 인적 네트워크 구축
		최고경영자 건설업 전문지식 보유
	경영전략 수립능력	체계적인 경영전략 수립
		경영전략의 이행 및 피드백
	기업문화	업무와 권한의 명확성
		본사와 현장간 원활한 협조관계
		협력업체와의 원활한 협조관계

- 한편, 본 연구의 주요 시사점은 다음과 같았음. 겸업제한 폐지라는 건설환경의 변화는 일반 및 전문건설업체의 경쟁력 요소별 중요도에 변화를 준 것은 사실이지만, 근본적으로 일반 및 전문건설업체가 경쟁기업과의 경쟁에서 살아남기 위해 반드시 경쟁우위를 점해야 할 핵심 경쟁력 요소 자체를 변화시킬 정도는 아니라고 평가함.
- 또한 겸업제한 폐지로 인한 일반건설업체 경쟁력 요소별 중요도의 변화폭은 적었을 뿐만 아니라, 핵심 경쟁력 요소도 겸업제한 폐지 이전이나 이후가 대동소이한 것으로는 분석됨. 전문건설업체의 경우에는 겸업제한 폐지로 인한 경쟁력 요소별 중요도의 변화폭이 일반건설업체에 비해 크나, 핵심 경쟁력 요소는 유사한 것으로 파악됨.

2) 경쟁력 평가모델을 활용한 연구

○ 건설기업의 경쟁력을 평가하기 위한 모델은 주로 경영성과 평가모델, 경쟁력 예측모델, 업무역량 진단모델 등이 활용됨(조명수, 2013).

○ 한진택 외(2011)의 연구에서는 건설기업 경영성과에 영향을 미치는 요인들은 크게 재무적 요인(표-2)과 비재무적 요인(표-3)으로 구분한 후, 각 요인들의 상대적 중요도를 제시하였음.

- 재무적 요인은 안정성, 수익성, 활동성, 성장성, 생산성의 5개 부문에서 모두 17개의 요인이 제시되었고, 이들 요인의 중요도는 총자산순이익율(1위), 매출액증가율(2위), 부채비율(3위) 등의 순위로 나타났음.

<표 3-3> 건설기업 경영성과의 영향요인(재무적 요인)

영향요인		N	평균	표준편차	분산	중요도
안정성	유동비율	53	5.273	1.241	1.541	10
	당좌비율	53	4.909	1.151	1.325	14
	부채비율	53	5.818	1.468	2.156	3
수익성	자기자본비율	53	5.182	1.220	1.489	11
	매출액순이익률	53	5.409	1.297	1.682	8
	총자산순이익률	53	6.091	1.509	2.277	1
활동성	매출액영업이익률	53	5.091	1.109	1.229	12
	자기자본순이익률	53	5.455	1.335	1.784	7
	총자본회전율	53	5.545	1.371	1.879	6
	매출채권회전율	53	4.727	1.120	1.255	15
성장성	재고자산회전율	53	4.500	1.144	1.310	17
	매출액증가율	53	6.045	1.495	2.236	2
	총자산증가율	53	5.636	1.399	1.957	5
생산성	자기자본증가율	53	5.000	1.155	1.333	13
	당기순이익증가율	53	4.636	1.136	1.290	16
	총자본투자효율	53	5.364	1.217	1.481	9
	직원1인당부가가치	53	5.727	1.420	2.017	4

자료: 한진택 외(2011.9), 건설기업 경영성과의 영향요인 중요도 분석

- 반면, 비재무적 요인은 기초, 조직/인사, 기술능력, 환경요소의 4개 부문에서 모두 14개의 요인이 제시되었고, 이 중 건설인맥영업력(1위), 기술자자격/경력(2위), 건설경기/제도(3위) 등의 요인이 중요도가 높은 것으로 나타났음.

<표 3-4> 건설기업 경영성과의 영향요인(비재무적 요인)

영향요인		N	평균	표준편차	분산	중요도
기초	경영진현황(지분율)	53	5.545	1.224	1.498	5
	벌점, 업무정지	53	4.682	1.086	1.180	12
조직 인사	비전, 목표공유	53	4.955	1.090	1.188	9
	조직구조	53	4.409	1.008	1.015	13
	보상 및 복지	53	5.636	1.293	1.671	4
기술 능력	기술자자격, 경력	53	5.773	1.343	1.803	2
	신기술, 특허	53	4.818	1.097	1.203	10
	교육, 연구개발	53	5.455	1.184	1.403	6
	ISO 인증	53	3.955	1.046	1.093	14
환경요소	건설인맥영업력	53	5.909	1.377	1.896	1
	마케팅	53	5.364	1.255	1.576	7
	사업부문	53	4.773	1.066	1.136	11
	사업영역	53	5.227	1.343	1.803	8
	건설경기, 제도	53	5.682	1.393	1.942	3

자료: 한진택 외(2011), 건설기업 경영성과의 영향요인 중요도 분석

○ 국내 건설기업들의 성과 비교를 위한 지표체계를 제시한 유일한 외(2006)의 연구는 다음의 <표 3-5>와 같이 4가지 관점에서 16개의 핵심 성과지표(KPI, Key Performance Indicators)를 제시함.

- 16개 성과지표들 간에 선후행의 상호 인과관계가 존재한다는 것을 주장하고 있으며, 그 인과관계 모형(map)을 제시하였음.
- 또한 학습 및 성장 관점의 대표적 변수는 정보화와 인력양성이고, 이 두 영역의 성과가 좋으면 기술능력이 좋아지며, 이에 따라 시장점유율이 높아지게 됨. 시장점유율은 고객만족과 밀접한 연관을 가지며, 고객만족이 높아지면 건설기업의 수익성과 성장성이 개선

된다는 것이 인과관계의 핵심임.

<표 3-5> 건설기업들의 성과 비교를 위한 지표체계

관점	영역	핵심성과지표	측정단위
재무	수익성	자기자본수익률(ROE)	%
		경제적 부가가치(EVA)	[₩]
	성장성	매출액증가율	%
	안정성	부채비율(개선도 포함)	%
고객	외부고객만족	대외수상실적	EA
	내부고객만족	직원 이직률	%
	시장점유율	수주액 시장점유율	%
내부 프로세스	연구개발투자	매출액대비 연구개발비	%
	기술능력	지적재산권 보유능력	EA
	업무효율성	매출액대비 판매관리비	%
		업무지침 준수도	5점척도
학습 및 성장	인력양성	우수인력 비율	%
		직원1인당 교육훈련비	[₩]
	조직역량	지식공유수준	5점척도
		직원생산성(개선도 포함)	[₩]
	정보화	정보화 역량지수	5점척도

자료: 유일한 외(2006.8), 건설기업 성과지표의 정량적인 특성 분석

○ 장현승 외(2008)의 연구에서는 외부요인에 따른 국내 기업들의 영업이익변화를 통해 국내 건설기업의 경쟁력을 살펴보고, 건설기업내의 주요 기능별 업무를 업무비중, 범위, 심도, 능력의 척도로 국내사 및 선진사와의 상대비교분석을 통해 기업의 전략적 업무 역량제고 방안을 제안하였음.

- 외부 환경 요소로는 환율 변동, 국제 원자재 가격 변동 및 국제 수급 변동이 있으며 건설기업의 내부 업무 역량 진단을 위한 건설업무 기능 요인으로 Jung & Gibson(1999)의 업무기능 분류를 택하여 전문가 설문조사를 하였음. 업무 기능 분류는 다음과 같음.
- 사업기획: 경영계획, 경영전략, 조직관리 및 제도개선, 홍보

- 사업개발 및 영업: 수주계획, 사업개발 및 영업, 수익성 분석, 공사계약 및 클레임
- 설계: 계획 및 관리, 기획설계, 절차 및 매뉴얼관리, 기본/상세설계. 시방서, 시공도 및 절차/매뉴얼 관리
- 견적: 개략견적, 입찰견적, 견적정보, 관리견적
- 공정관리: 공정계획, 공정관리, 시공계획, 유지관리계획
- 자재관리: 자재조달계획, 자재조달 및 자재관리, 장비관리
- 외주관리: 외주계약관리, 분쟁관리 및 업체평가, 기술지도
- 원가관리: 예산편성, 비용예측, 공사원가관리
- 품질관리: 현장품질관리, 하자보수 및 애프터서비스
- 안전관리: 안전조직 및 안전교육, 지침서, 예방/사후관리, 사전평가
- 인사관리: 인력수급계획 및 고과, 복리후생, 교육 및 CDP, 노무관리, 기업문화
- 재무관리: 재무/자금 관리, 회계, 채권관리
- 일반관리: 총무, 자산/문서관리, 감사
- 연구개발: 기술연구, 기술관리, 정보관리
- 또한, 건설기업 내의 주요 기능별 업무를 업무 중요도와 역량수준으로 나누어 해외사업에서의 국내 5개사와 선진 3개사의 효율성 차이를 분석하였으며, 분석 결과를 통해 국내 건설기업들이 향후 가져가야 할 중점 강화 역량으로는 설계업무, 전략적 강화역량으로는 사업기획, 사업개발 및 영업, 외주관리, 원가관리 업무로 제시하였음.

○ 조명수 외(2012)의 연구에서는 건설경기 침체와 건설환경 변화에 따른 전문건설업 기업의 경쟁력을 알아보고자 전문가 설문조사와 계량분석을 통해 경쟁력 요인에 대해 분석하였음.

- 기업의 재무적 요인과 비재무적 요인을 평가하기 위하여 전문가 설문조사를 실시하였으며, 그 결과, 재무적 요인에서는 안정성과 수익성 요인이, 비재무적 요인 중에는 기초자료, 금융 및 관리능

력, 영업활동이 중요 요인으로 각각 분석되었음.

- 분석결과, 경쟁력의 필수요인인 기업의 수익성은 안정적인 재무구조를 확립하는 것이라 주장함. 회귀분석 결과 안정성 지표와 수익성 지표는 서로 영향을 주는 요소로 기업의 규모에 관계없이 가장 중요하다고 주장하였음. 또한 부채활용은 기업의 안정성을 저해하는 요소임. 현재와 같이 대내·외 경쟁이 심한 구조 속에서는 공사의 수익성이 낮은 경우가 많기 때문에 이로 인한 부채의 발생은 기업의 안정성을 저해하는 요소이며, 따라서 기업은 상시적으로 재무건전성을 확보할 필요가 있다고 제시하였음.

○ 유승규 외(2010) 연구에서는 국내 건설업에 적용할 수 있는 부실 예측 방법을 이용하여 경쟁력이 상실되거나 저하되어 부도위험 등에 처한 건설기업들의 부실을 예측하기 위한 변수를 도출하였으며, 부실예측 변수로는 다음과 같이 제시하였음.

<표 3-6> 건설기업 부실예측을 위한 예측변수

구분	재무비율	재무비율 산식
성장성	재고자산증가율	((당기말 재고자산/전기말 재고자산)×100)-100
	자기자본증가율	((당기말 자본총계/전기말 자본총계)×100)-100
	매출액증가율	((당기매출액/전기매출액)×100)-100
안정성	부채비율	(부채총계/자기자본)×100
	유동비율	(유동자산/유동부채)×100
	당좌비율	(당좌자산/유동부채)×100
	차입금의존도	((장·단기차입금+회사채)/총자본(자산총계))×100
	자기자본구성비율	(자기자본/총자본(자산총계))×100
수익성	매출액순이익률	(당기순이익/매출액)×100
	자기자본순이익률	(당기순이익/자기자본)×100
활동성	매출채권회전율	순매출액/매출채권
	재고자산회전율	순매출액/재고자산

자료: 유승규 외(2010.11), 종합건설회사의 부실예측모형간 예측력 비교에 관한 연구

3) 기타 제도적 관점에서의 경쟁력 연구

○ 이상호(2011)는 건설산업의 경쟁력 강화는 국가차원에서 건설산업 구조, 법·제도와 발주시스템 및 건설문화와 관행 등과 같은 기반부터 선진화해야 한다고 주장하였음. 또한 공사비·공기·품질 등으로 표현되는 건설사업의 생산성 향상방안은 제도 개선이 아닌 전체 프로세스를 시스템적 차원에서 종합적으로 개선할 때 달성 가능하다고 제시함. 한편, 건설산업의 경쟁력 상승 정도는 해외건설 활성화 정도를 통해서도 평가할 수 있으며, 해외건설 활성화를 위해서는 설계·엔지니어링 역량제고와 글로벌 건설인력 양성, 글로벌 M&A 확대, 글로벌 금융조달 능력 강화, 기술경쟁력 확보를 위한 R&D 확대 등이 필요하다고 제시함.

○ 이원규(2014)는 전문건설업의 경쟁력 약화 요인을 전문건설업에 대한 규제 측면과 불공정 하도급거래 측면으로 접근하였음.

- 규제 측면에서는 경쟁력 약화 요인으로 엄격한 재하도급 요건, 단순 복합공사에 대한 전문건설업자의 시공 자격에 대한 범위, 실질자본금 충족여부 확인을 위한 예금의 은행거래실적 확인기간을 60일로 규정하고 있는 점, 부대공사를 해당 업종에 등록한 건설업자에게 하도급을 하지 못하도록 금지하고 있다는 점 등을 제시함.
- 하도급 거래 측면에서는 30억 미만의 공사의 직접시공 규정으로 인한 불공정 거래 위험성과 하도급계약 적정성 심사제도의 발주자 자율성 침해, 저가하도급과 포괄보증제도의 미미한 실효성 등을 제시하고 있음.
- 이에 따라 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 규제 측면의 해결방안으로 재하도급 기준 완화, 소규모 복합공사 범위의 확대, 은행거래실적 확인 제도 폐지, 부대공사 해당 업종 등록자 하도급 허용을 제시함.

- 또한 불공정 하도급 공사 측면에서는 직접 시공 규정 폐지와 하도급 적정성 심사기준에 공사 특수성 고려, 300억원 이상 최저가 대상공사의 하도급 계획서에 하도급금액 기재, 포괄대금지급보증 적용범위의 확대 등을 제시함.

○ 이복남(2008)은 건설업의 문제점으로 높은 장벽, 파편화된 분업구조, 이로 인한 상품과 기술의 낮은 완성도를 지적하며, 이러한 요소들이 건설산업 자체의 경쟁력을 악화시키는 것으로 주장하였음. 또한 한국건설의 경쟁력 제고를 위해서는 산업 내에서의 경쟁보다는 산업 간의 융합이 중요하다고 제시하였음.

- 타산업과의 융합을 통해 지금까지 존재하지 않았던 새로운 상품을 건설하고, 기존의 상품에도 품질과 성능을 혁신시킴으로써 한국건설이 새롭게 태어나는 것이 산업 간 내부 경쟁력을 높이는 전략이라고 제시하였음.

○ 현준식(2003)은 건설업체의 경쟁력 요소를 무형자산과 유형자산으로 구분하고, 무형자산의 가치평가 및 사례를 통해 무형자산의 가치가 향후 기업경쟁력을 향상시킬 수 있는 요소라고 주장하였음.

- 건설업체의 무형자산 가치는 타산업과 달리 그리 높지 않지만, 전체 무형자산 가치는 건설업체의 경쟁력에 상당히 큰 영향을 미친다고 주장함.
- 이에 따라 건설업이 경쟁력을 확보하기 위해서는 차입을 통한 외형위주의 성장, 수익성을 고려하지 않은 저가수주 등 외형적인 측면에서의 경쟁력 강화보다는 정보화, 기술 및 R&D 투자, 지적 자산 등 무형자산 가치의 극대화를 통해 생존 및 경쟁력 강화 방법을 찾아야 한다고 주장하였음.

○ 권오현 외(2012) 연구에서는 건설경기 침체 속에서 상대적으로 큰 어려움을 겪고 있는 중소 건설업체들이 처한 경영환경을 총 4가지 측면에서 분석하고, 경쟁력 강화방안 5가지와 정책적 지원방안에 대해서 대안을 제시하였음.

- 경쟁력 강화방안으로 제시된 5가지는 다음과 같음. 첫째, 주력 분야에 집중하여 강점이 있는 공사 종류, 공사 규모에 집중적으로 역량을 투입할 것을 강조함. 둘째, 발주자 니즈에 부응해야 한다고 주장함. 가령, 중소 건설업체 A사는 독특한 디자인과 예술적인 설계를 요하는 발주자 수요를 최대한 충족시키는 전략으로 경기 침체 속에서도 10년 동안 지속적인 성장을 이룩했다고 지적함. 셋째, 경영 성과가 양호한 업체들은 원칙적으로 저가 수주 및 무리한 사업 확장은 지양하고, 원가 관리와 리스크관리에 집중하여 안정 성장에 주력함으로써 내실 있는 경영 성과를 유지하는 공통점을 지녔다고 제시함. 넷째, 공사관리 능력의 강화를 주장함. 이를 위해 현장소장의 선발 및 관리, 임원진의 현장 관리가 중요하며, 장기적으로 공사관리 프로세스 구축이 필요하다고 함. 마지막으로 우호적 협력관계 구축을 제시함. 종합건설업체는 종합적인 계획·관리·조정 기능을 담당하면서, 전문건설업체들과 유기적인 협업을 하는 상호 의존 관계에 있어 협력업체를 동반자로 인식해야 지속적인 성장이 가능하다고 주장함.
- 기업의 경쟁력 강화를 위해 정부 등의 정책적 지원방안에 대해서도 언급했는데, 건설 분야 중소기업 지원제도 확대 및 중소 건설업체 특성에 맞는 실용적 지원 제도 개발, 중소 건설업체의 '사업 다각화' 유도 및 신사업 진출을 지원하는 정책 시행 등의 필요성을 주장하였음.

3. 전문건설업 경쟁력 요소 도출

○ 본 연구는 전문건설업체를 대상으로 경쟁력 요소를 평가, 분석하고 그 시사점을 도출하는 것을 목적으로 함.

○ 전문건설기업의 경쟁력이란 타 건설업체에 비해 경쟁우위를 가질 수 있는 기업의 각종 유·무형 자원과 인적자원을 의미함. 다만, 여기서는 기업의 경쟁력 요소 관련 이론을 바탕으로 그간 선행연구에서 활용된 다양한 지표들을 종합하여 전문건설업의 경쟁력 요소를 도출함.

- 전문건설업의 경쟁력 요소를 도출하기 위한 이론은 앞에서 살펴본 Poter의 가치사슬 모형을 활용하였음.

○ 김은미 외(2008)의 연구에서는 Poter의 가치사슬모형을 전문건설업체의 가치창출 활동에 적용하여, 전문건설업체의 경쟁력 강화 요소로 시공활동, 영업활동, 구매・조달활동, 연구 개발 활동, 인적자원 개발활동 및 기업의 하부구조로 구분하였음.

○ 본 연구에서는 Poter의 가치사슬을 통해 전문건설업 경쟁력 요소를 크게 6개의 부문으로 구분하고, 이를 세부적으로 14개의 요소로 분류하였음.

- 전문건설업 경쟁력 요소는 크게 ①공사수행능력, ②Management능력, ③연구개발 능력(R&D), ④금융 및 리스크관리 능력, ⑤ 건설안전, ⑥신시장 개척 및 진출 능력으로 구분하였음.
- 또한 6개의 경쟁력 요소를 전문건설업 특성에 맞게 14개로 세부적으로 분류하였으며, 이는 ①특화된 시공 기술력, ②공사비 견적능력, ③영업력(수주활동), ④공사관리 및 현장관리 능력, ⑤기업 경영전략 수립 및 실행 능력, ⑥자원조달(자재, 장비, 기능인력) 능력,

⑦직원에 대한 교육훈련, ⑧연구개발활동 능력, ⑨금융조달 능력, ⑩최고경영자의 경영관리 능력, ⑪법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력, ⑫안전 관리 능력, ⑬해외 건설시장 개척, ⑭신시장(해외 제외 타시장, 타업종 등) 진출능력으로 구분하였음.

<표 3-7> 전문건설업체 경쟁력 강화 요소

경쟁력요소 (대분류)	경쟁력 요소 (세분류)
공사 수행 능력	01. 특화된 시공 기술력
	02. 공사비 견적능력
	03. 영업력(수주활동)
Management 능력	04. 공사관리 및 현장관리 능력
	05. 기업 경영전략 수립/실행 능력
	06. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력
R&D	07. 직원에 대한 교육훈련
	08. 연구개발(R&D) 활동
금융 및 리스크	09. 금융조달(Financing) 능력
	10. 최고경영자의 경영관리 능력
	11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력
안전	12. 안전 관리 능력
신시장 개척 및 진출능력	13. 해외 건설시장 개척
	14. 신시장(해외 제외 타시장, 타업종 등) 진출능력

○ 본 연구에서는 전문건설업체를 대상으로 설문조사를 실시하여 14개로 세분화된 경쟁력 강화 요소에 대하여 전문건설업 경영자가 실제로 느끼는 경쟁력 요소를 평가할 예정임.

○ 또한 14개의 전문건설업체 경쟁력 강화 요소를 통해, 각각의 경쟁력 강화 요소를 지원할 수 있는 전문건설업 업무기능 지원 요소를 도출하였음.

- 전문건설업의 경쟁력 강화를 위한 업무지원 요소는 크게 ①공사수행 지원, ②Management지원, ③연구개발 지원, ④제도적 지원, ⑤금융 지원, ⑥신시장 개척 및 진출 지원으로 구분하였음.
- 또한 6개의 업무지원 요소를 전문건설업 특성에 맞게 14개로 세부적으로 분류하였으며, 이는 ①공사실적 Database 제공, ②기업경영활동 컨설팅업무 지원, ③자재구매 및 조달활동 지원, ④교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원, ⑤기능인력 등 양성 지원, ⑥특허 및 신기술 출원/등록 지원, ⑦정책 및 제도 개선, ⑧각종 인증 및 표준 제공, ⑨건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재기능 지원, ⑩공사계약 및 행정업무 지원, ⑪안전 관리 지원 (기준, 지침 등) ⑫금융조달 지원, ⑬해외건설시장 진출 지원, ⑭타시장, 타업종 진출 지원 등으로 구분하였음.

<표 3-8> 전문건설업 업무기능 지원 요소

업무지원 요소 (대분류)	업무지원 요소 (세분류)
공사 수행 지원	01. 공사실적 Database 제공
Management 지원	02. 기업경영활동 컨설팅업무 지원
	03. 자재구매 및 조달활동 지원
R&D 지원	04. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원
	05. 기능인력 등 양성 지원
	06. 특허 및 신기술 출원/등록 지원
제도적 지원	07. 정책 및 제도개선
	08. 각종 인증 및 표준 제공
	09. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재기능 지원
	10. 공사계약 및 행정업무 지원
	11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)
금융 지원	12. 금융조달 지원
신시장 개척 및 진출지원	13. 해외건설시장 진출 지원
	14. 타시장, 타업종 진출 지원

제 4 장 전문건설업체 경쟁력 강화 전략

○ 제4장에서는 설문조사를 통해 도출된 전문건설업 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 평가하고 시사점을 도출하는 것을 목표로 함. 이를 통해 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략을 검토하고자 함.

- 먼저 설문조사 개요 및 응답기업의 특성을 살펴봄.
- 다음으로 경쟁력 요소 및 업무지원 요소 평가결과를 분석함. 분석은 기업규모, 업종, 공사수행 방법 등에 따라 구분하여 살펴보며, 경쟁력 요소와 업무지원 요소간 상관관계 역시 도출함.
- 이를 바탕으로 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략을 검토하여 그 시사점을 제공하고자 함. 전략은 전문건설업 공통전략과 차별화 전략, 기업 내부전략과 외부지원 전략 등으로 구분하여 제시함.

<그림 4-1> 제4장 중점 검토사항

조사개요 및 기업 특성

- 설문조사 개요 및 방법
  - 조사업종, 조사기간 및 방법, 조사내용
- 응답기업 특성
  - 기업규모, 지역, 업종, 원하도급 등

경쟁력 요소 평가결과

- 경쟁력 요소 평가결과 분석
  - 전문건설업 경쟁력 요소 중요도 평가
  - 기업규모, 업종별 조사 결과
- 조사결과 시사점 도출

업무지원 요소 평가결과

- 업무지원 요소 평가결과 분석
  - 전문건설업 업무지원 요소 중요도 평가
  - 기업규모, 업종별 조사 결과
- 조사결과 시사점 도출

경쟁력 강화 전략 검토

- 상관관계 분석
- 전문건설업 경쟁력 강화 전략 검토
  - 내적강화전략 / 외적강화 전략
  - 공통전략 / 맞춤형 전략 등

1. 조사개요 및 응답기업 특성

1) 조사개요

○ 조사목적

- 전문건설업 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 파악하여 경쟁력 강화를 위한 전략을 제시함.
- 이를 통해 전문건설업의 위상제고와 지속적인 발전을 위한 대안을 마련하기 위함임.

○ 조사기간

- 설문지 작성기간 : 2016. 6
- 설문지 배포 및 회수기간 : 2016. 7

○ 조사대상

- 전문건설업 21개 업종
- 기업규모와 업종 등은 설문분석 시 구분하여 평가

○ 조사방법

- 대한전문건설협회 시·도회 협조를 통해 회수(524부)

○ 조사내용

- 업체 기본사항(지역, 업종, 기업규모, 공사수행 특성 등)
- 전문건설업 경쟁력 강화 요소 14개 문항 중요도 평가
- 전문건설업 업무지원 요소 14개 문항 중요도 평가
  ※ 5점 척도를 사용한 중요도 평가
- 경쟁력 강화를 위한 대안 및 건의사항 등

2) 응답기업 특성

○ 본 연구에서는 524부의 설문지를 회수하였고, 기업정보 누락, 불성실 응답 설문지 등을 제외하고 분석함.

- 경쟁력 요소 평가: 524부 중 505부 분석(96%)
- 업무지원 요소 평가: 524부 중 490부 분석(94%)

○ 응답기업 업종별 구분

- 경쟁력 요소 평가는 505개 업체, 업무지원 요소 평가는 490개 업체의 자료를 활용하여 분석함.
- 업종별로 응답기업 분포는 철콘업종이 약 16.6%로 가장 많았으며, 금속창호, 토공, 상하수도, 실내건축 등의 순으로 나타남.

<표 4-1> 응답기업 업종별 분포

경쟁력 요소 평가			업무지원 요소 평가		
업종	업체수	비율(%)	업종	업체수	비율(%)
철콘	84	16.6	철콘	83	16.4
금속창호	71	14.1	금속창호	68	13.5
토공	58	11.5	토공	57	11.3
상하수도	53	10.5	상하수도	53	10.5
실내건축	44	8.7	실내건축	42	8.3
조경식재	35	6.9	조경식재	34	6.7
도장	23	4.6	도장	23	4.65
비계	22	4.4	비계	22	4.4
미장방수	18	3.6	미장방수	16	3.2
조경시설물	17	3.4	조경시설물	16	3.2
지붕판금	14	2.8	지붕판금	13	2.6
포장	13	2.6	포장	13	2.6
석공	11	2.2	석공	10	2.0
강구조	10	2.0	강구조	10	2.0
보링	10	2.0	보링	10	2.0
시설물	8	1.6	시설물	7	1.4
수중	6	1.2	수중	6	1.2
기계설비	5	1.0	기계설비	4	0.8
준설	2	0.4	준설	2	0.4
전기	1	0.2	전기	1	0.2
합 계	505	100.0	합 계	490	100.0

○ 응답기업 규모별 구분

- 본 연구에서는 기업의 규모를 중규모와 소규모 기업으로 구분함. 전문건설업 특성상 대규모 기업이 많지 않으며, 통계적으로도 유의미한 분석이 어렵기 때문임.
- 기업의 규모는 시공능력평가액을 기준으로 162.3억원 이상은 중규모 미만은 소규모로 분류하여 분석함.

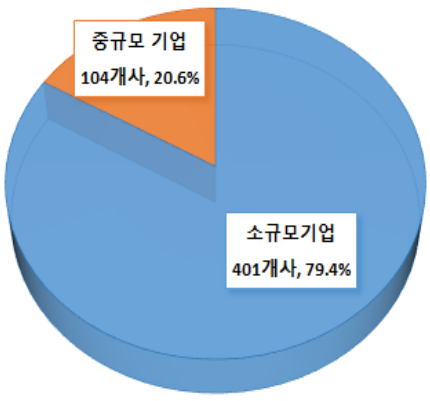
<표 4-2> 응답기업(전문건설업) 기업규모별 구분 기준

구분	기준	시공능력평가액 합계(억원, %)		업체수(%)	
중규모	162.3억 이상	912,449	(50.0)	1,428	(3.9)
소규모	162.3억 미만	912,449	(50.0)	35,339	(96.1)
전 체	-	1,824,898	(100.0)	36,767	(100.0)

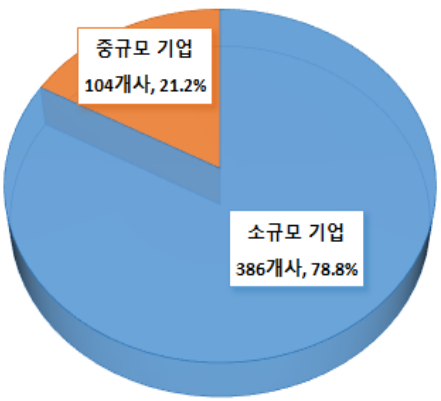
주: 2014년 말 기준 전문건설업 시공능력평가액 기준

- 경쟁력 요소 평가조사의 경우 소규모 기업 401개사, 중규모 기업 104개사가 분석에 활용되었으며, 업무지원 요소 평가는 소규모 기업 386개사, 중규모 기업 104개사를 각각 분석하였음.

<그림 4-2> 응답기업 규모별 분포



< 경쟁력요소 평가 >



< 업무지원 요소 평가 >

○ 응답기업 공사특성별 구분

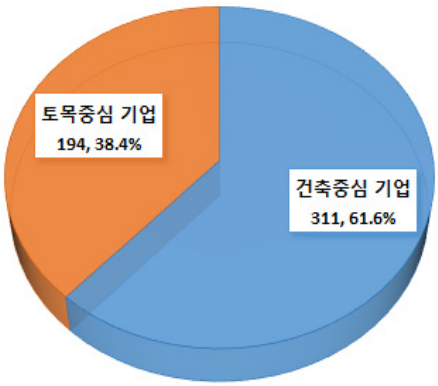
- 응답기업을 공사특성에 따라 건축중심 업종과 토목중심 업종으로 구분하여 분석함.
- 건축중심 업종은 철콘, 실내건축, 석공, 금속구조물, 미장, 도장공사업 등, 토목중심 업종은 토공, 상하수도, 보링, 철도, 포장공사업 등으로 구분하였음.

<표 4-3> 전문건설업 공사특성별 업종분류 기준

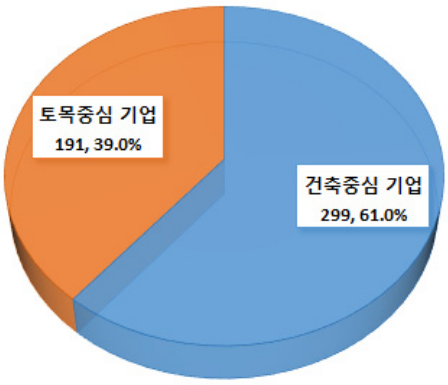
구 분		업 종
전문건설업	건축중심 업종	철근·콘크리트공사업, 실내건축공사업, 석공사업 금속구조물·창호공사업, 미장·조적·방수공사업 도장공사업, 비계구조물해체공사업, 강구조물공사업 승강기설치공사업, 지붕판금·건축물조립공사업 등
	토목중심 업종	토공사업, 상하수도설치공사업, 보링·그라우팅공사업 철도·궤도공사업, 포장공사업, 수중공사업, 조경식재공사업, 조경시설물설치공사업 등

- 경쟁력 요소 평가조사의 경우 건축중심 업종 311개사, 토목중심 업종 194개사가 분석에 활용되었으며, 업무지원 요소 평가는 건축중심 업종 299개사, 토목중심 업종 191개사를 각각 분석하였음.

<그림 4-3> 응답기업 공사특성별 분포



< 경쟁력요소 평가 >

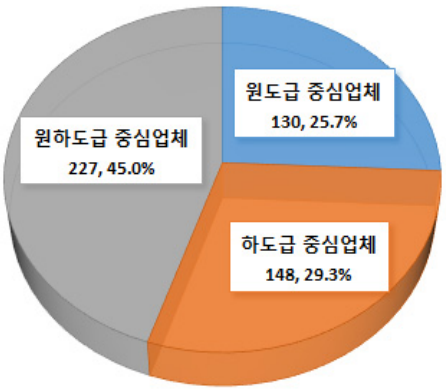


< 업무지원 요소 평가 >

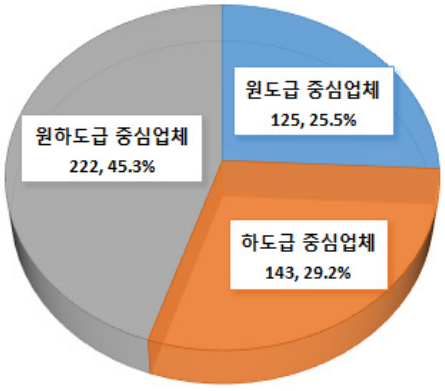
○ 응답기업 공사수행 방식별 구분

- 설문조사를 통해 응답기업을 공사수행 방식별로 원도급 중심업체, 하도급 중심업체, 원하도급 중심업체로 구분하여 분석함.
- 경쟁력 요소 평가조사의 경우 원도급 중심업체 130개사, 하도급 중심업체 148개사, 원하도급 중심업체 227개사가 분석에 활용되었으며, 업무지원 요소 평가 역시 분석 업체수만 줄었을 뿐 비슷한 비율로 공사수행이 이루어지고 있었음.

<그림 4-4> 응답기업 공사수행 방식별 분포



< 경쟁력요소 평가 >



< 업무지원 요소 평가 >

○ 응답기업 지역별 구분

- 본 설문조사는 전문건설업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 평가하는 것이 주요 목적이므로 지역별로는 큰 차이가 나타나지 않을 것으로 판단함.
- 참고로, 경쟁력 요소 평가 응답기업은 지방권 434개사, 수도권 71개사로 나타났으며, 업무지원 요소 평가는 지방권 420개사, 수도권 70개사가 각각 활용되었음.

2. 전문건설업 경쟁력 요소 평가 결과

1) 전문건설업 전체 평가 결과

○ 전문건설업체의 14개 경쟁력 강화 요소별 중요도를 등간척도인 5점 척도(5점=매우 높음, 4점=높음, 3점=보통, 2점=낮음, 1점=매우 낮음)를 사용하여 평가하였음. 평가결과는 <표 4-4>, <그림 4-5>와 같음.

○ 전문건설업체가 평가한 전문건설업의 경쟁력 강화 요소는 1)공사관리 및 현장관리 능력(4.11)이 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 2)공사비 견적능력(3.85), 3)영업력(3.82), 4)최고경영자의 경영관리능력(3.81), 5)안전관리능력(3.77) 등의 순으로 제시되었음.

- 경쟁력 요소 평가 평균값은 3.39로 나타났으며, 금융조달 능력, 직원에 대한 교육훈련, 연구개발활동, 신시장 진출능력, 해외건설시장 개척 등은 평균에 미치지 못하는 것으로 평가되었음.

○ 반면, 해외건설시장 개척과 신시장(타시장, 타업종 등) 진출능력은 중요도가 가장 낮게 평가되었으나, 변동계수는 가장 높게 나타나고 있어(CV=0.53, 0.48), 이들 항목은 중요하다는 평가와 그렇지 않다는 평가가 크게 엇갈리고 있는 것으로 관측되었음.

○ 설문조사를 통해 나타난 전문건설업체의 경쟁력 요소에 대한 인식은 다음과 같음.

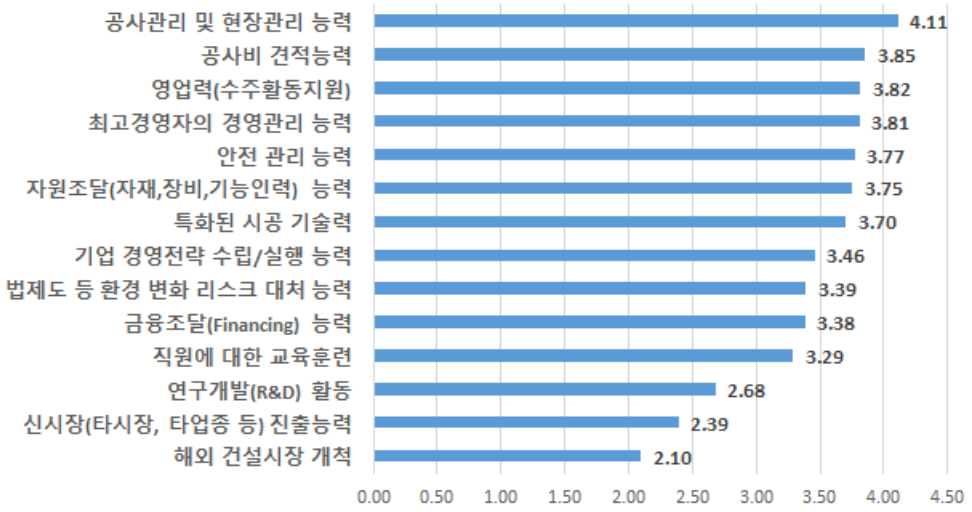
- 다수의 전문건설업체는 경쟁력 요소로 공사 및 현장관리, 견적능력, 수주 영업력 등을 언급하고 있어 건설업 시공주체로서 현실적이고 기본적인 요소를 경쟁력으로 인식하고 있음을 알 수 있음.
- 반면, 경쟁력 요소로서 해외시장 진출, 신시장 개척, 연구개발활동 등은 기업 간 인식에 차이가 큰 것으로 파악됨.

<표 4-4> 전문건설업체의 경쟁력 강화 요소별 중요도

전문건설업 경쟁력 요소	중요도 평가결과 요약		
	Mean	Std. dev	CV[1)]
A1. 특화된 시공 기술력	3.70	1.07	0.29
A2. 공사비 견적능력	3.85	0.87	0.23
A3. 영업력(수주활동)	3.82	1.03	0.27
A4. 공사관리 및 현장관리 능력	4.11	0.87	0.21
A5. 기업 경영전략 수립/실행 능력	3.46	0.93	0.27
A6. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력	3.75	0.91	0.24
A7. 직원에 대한 교육훈련	3.29	0.93	0.28
A8. 연구개발(R&D) 활동	2.68	1.02	0.38
A9. 금융조달(Financing) 능력	3.38	1.03	0.30
A10. 최고경영자의 경영관리능력	3.81	0.94	0.25
A11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력	3.39	0.94	0.28
A12. 안전관리능력	3.77	0.96	0.26
A13. 해외 건설시장 개척	2.10	1.11	0.53
A14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출 능력	2.39	1.15	0.48
평 균	3.39	0.98	0.30

1) CV (Coefficient of Variance) = 표준편차(Std. dev.) / 평균(Mean)

<그림 4-5> 전문건설업체의 경쟁력 강화 요소별 순위



2) 전문건설업 기업규모별 평가 결과

○ 전문건설업 경쟁력 요소에 대하여 기업규모(중/소)별로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-5>와 같음.

- 전문건설업 기업규모별 중요도 평가결과는 대체적으로 유사하게 나타나고 있음. 다만, 전체적으로 중규모 이상 업체의 중요도 평균이 3.61로 소규모 업체 3.34에 비해 높게 나타남.
- 또한 중규모 이상 업체는 '특화된 시공 기술력'을 높게 평가하고 있는데, 이를 통해 기업의 성장에 있어 기술력이 중요한 요소임을 유추할 수 있음.
- 해외시장 개척, 신시장 진출, 연구개발활동 등도 중규모 업체의 평가결과가 소규모 업체에 비해 높게 나타나고 있음. 따라서 기업의 규모가 클수록 새로운 시장 진출에 대한 관심과 사업확장에 대한 수요가 존재함을 알 수 있음.

<표 4-5> 전문건설업 기업규모별 경쟁력 요소 평가결과

전문건설업 경쟁력 요소	중요도 평가결과 요약	
	소규모(n=401)	중규모(n=104)
A1. 특화된 시공 기술력	3.61	**4.07**
A2. 공사비 견적능력	**3.80**	**4.03**
A3. 영업력(수주활동)	**3.77**	**4.01**
A4. 공사관리 및 현장관리 능력	**4.10**	**4.14**
A5. 기업 경영전략 수립/실행 능력	3.43	3.58
A6. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력	3.72	3.86
A7. 직원에 대한 교육훈련	3.24	3.48
A8. 연구개발(R&D) 활동	2.59	**3.04**
A9. 금융조달(Financing) 능력	3.34	3.55
A10. 최고경영자의 경영관리능력	3.78	3.94
A11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력	3.36	3.52
A12. 안전관리능력	3.76	3.81
A13. 해외 건설시장 개척	1.96	**2.63**
A14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출 능력	2.26	**2.88**
평 균	3.34	3.61

3) 전문건설업 공사특성별 평가 결과

○ 전문건설업 경쟁력 요소에 대하여 공사특성별(건축중심 업종/토목중심 업종)로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-6>과 같음.

- 전문건설업 공사특성별 응답기업 중 건축중심 업종인 기업이 311개사, 토목중심 업종 기업은 194개사로 나타남.
- 전문건설업 공사특성별 중요도 평가결과는 평균이 각각 3.39, 3.40으로 나타남. 이를 통해 건축중심 업종과 토목중심 업종의 전문건설업 경쟁력 요소 평가가 대체적으로 유사한 것을 알 수 있음.
- 다만, 토목중심 업종이 건축중심 업종에 비해 '특화된 시공 기술력'을 높게 평가하고 있었음.

<표 4-6> 전문건설업 공사특성별 경쟁력 요소 평가결과

전문건설업 경쟁력 요소	중요도 평가결과 요약	
	건축 중심 (n=311)	토목 중심 (n=194)
A1. 특화된 시공 기술력	3.65	**3.79**
A2. 공사비 견적능력	3.84	3.87
A3. 영업력(수주활동)	3.83	3.80
A4. 공사관리 및 현장관리 능력	4.13	4.08
A5. 기업 경영전략 수립/실행 능력	3.47	3.43
A6. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력	3.72	3.79
A7. 직원에 대한 교육훈련	3.27	3.32
A8. 연구개발(R&D) 활동	2.69	2.66
A9. 금융조달(Financing) 능력	3.39	3.38
A10. 최고경영자의 경영관리능력	3.78	3.86
A11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력	3.37	3.42
A12. 안전관리능력	3.76	3.79
A13. 해외 건설시장 개척	2.11	2.08
A14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출 능력	2.42	2.34
평 균	3.39	3.40

4) 전문건설업 공사수행방식별 평가 결과

○ 전문건설업 경쟁력 요소에 대하여 공사수행방식별(원도급/하도급/원하도급)로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-7>과 같음.

- 공사수행방식별 응답기업은 원도급중심 기업 130개사, 하도급중심 기업 148개사, 원하도급중심 기업 227개사로 각각 나타났으며, 이들의 경쟁력 요소 평가는 대체적으로 유사하게 나타남.
- 다만, 하도급중심 기업의 경우 '특화된 시공 기술력'과 '영업력'을 중요한 요소로 평가했음. 하도급중심 기업은 종합건설업으로부터 공사를 수주 받아 시공하기 때문에 기술력과 영업력이 중요한 요소로 작용함을 유추할 수 있음
- 또한 원도급중심 기업은 '법제도 등 환경변화 리스크 대처 능력'을 상대적으로 중요하게 평가했는데, 이는 원도급중심 기업이 공공공사 발주를 받는 것에 기인하는 것으로 판단됨

<표 4-7> 전문건설업 공사수행방식별 경쟁력 요소 평가결과

전문건설업 경쟁력 요소	중요도 평가결과 요약		
	원도급 (n=130)	하도급 (n=148)	원하도급 (n=227)
A1. 특화된 시공 기술력	3.68	**3.80**	3.65
A2. 공사비 견적능력	3.68	3.90	3.92
A3. 영업력(수주활동)	3.64	**3.92**	3.86
A4. 공사관리 및 현장관리 능력	4.10	4.09	4.12
A5. 기업 경영전략 수립/실행 능력	3.52	3.32	3.51
A6. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력	3.75	3.72	3.77
A7. 직원에 대한 교육훈련	3.22	3.28	3.33
A8. 연구개발(R&D) 활동	2.61	2.73	2.69
A9. 금융조달(Financing) 능력	3.32	3.39	3.42
A10. 최고경영자의 경영관리능력	3.77	3.84	3.81
A11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력	**3.61**	3.29	3.33
A12. 안전관리능력	3.82	3.65	3.82
A13. 해외 건설시장 개척	2.19	2.12	2.03
A14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출 능력	2.47	2.40	2.34
평 균	3.38	3.39	3.40

5) 전문건설업 업종별 평가 결과

○ 전문건설업 경쟁력 요소에 대하여 업종별로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-8>과 같음.

- 전문건설업 업종별 경쟁력 요소 평가는 설문조사 응답기업이 30개 이상인 6개 업종에 대하여 살펴봄.
- 경쟁력 요소 평가 결과는 전체 전문건설업 평가결과와 비교적 유사하게 나타나고 있으나, 세부 업종별로 차이는 존재함.
- 전체적으로 실내건축, 토공, 금속창호, 조경식재업의 경우 중요도 평가 평균이 비교적 높으며, 철콘과 상하수도는 낮게 나타남.
- 토공업종의 경우 '특화된 시공 기술력'을 높게 평가하고 있으며, 실내건축업은 '공사관리 및 현장관리 능력'의 중요도가 높게 나타남. 또한 금속창호업은 '연구개발활동'의 중요도 평가가 타 업종에 비해 높으며, 조경식재업은 '영업력'을 높게 평가하고 있음.

<표 4-8> 전문건설업 업종별 경쟁력 요소 평가결과

전문건설업 경쟁력 요소	중요도 평가결과 요약					
	철콘 (n=84)	금속 (n=71)	토공 (n=58)	상하수도 (n=53)	실내건축 (n=44)	조경식재 (n=35)
A1. 특화된 시공 기술력	3.48	3.72	**3.98**	3.74	3.84	3.54
A2. 공사비 견적능력	3.77	3.80	3.97	3.85	3.95	3.97
A3. 영업력(수주활동)	3.82	3.96	3.81	3.64	3.82	**4.09**
A4. 공사관리 및 현장관리 능력	4.15	4.14	4.10	4.13	**4.30**	4.11
A5. 기업 경영전략 수립/실행 능력	3.36	3.61	3.45	3.47	3.68	3.40
A6. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력	3.80	3.76	3.84	3.72	3.66	3.83
A7. 직원에 대한 교육훈련	3.36	3.30	3.43	3.17	3.34	3.40
A8. 연구개발(R&D) 활동	2.49	**2.92**	2.67	2.66	2.84	2.80
A9. 금융조달(Financing) 능력	3.39	3.48	3.34	3.28	3.45	3.66
A10. 최고경영자의 경영관리능력	3.63	3.82	3.88	3.77	3.86	3.94
A11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력	3.37	3.21	3.43	3.45	3.57	3.43
A12. 안전관리능력	3.63	3.86	3.91	3.70	3.89	3.80
A13. 해외 건설시장 개척	2.00	2.23	2.31	1.92	2.30	2.06
A14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출 능력	2.30	2.56	2.28	2.30	2.41	2.26
평 균	3.32	3.45	3.46	3.34	3.49	3.45

- 한편, 전문건설업 15개 업종별(설문 응답 수 10개미만 업종 제외)로 평가한 경쟁력 강화 요소의 중요도 우선순위는 다음 <표 4-9>와 같음.
- 응답수가 30개 이상인 6개 업종에서는 '공사관리 및 현장관리 능력'이 경쟁력 강화 요소로 가장 높은 평가를 받았음.
- 반면, 미장방수, 석공, 강구조 업종은 '최고경영자의 경영관리능력', 도장과 보링업종은 '특화된 시공 기술력', 비계업종은 '공사비 견적능력', 조경시설물은 '안전관리능력', 지붕판금은 '영업력', 포장업종은 '자원조달 능력'을 각각 최우선의 경쟁력 요소로 평가하였음.
- 전문건설업 경쟁력 강화 요소 중 최저순위로 평가된 항목은 '해외 건설시장 개척'으로 나타났음. 토공업종 만이 '신시장 진출 능력'을 최저순위로 평가하였고, 나머지 모든 업종이 '해외 건설시장 개척'으로 평가하였음.

<표 4-9> 전문건설업 세부 업종별 우선순위 진단

주요 업종	경쟁력 강화 요소의 중요도	
	최고 순위	최저 순위
철콘(n=84)	A4. 공사관리 및 현장관리 능력	A13. 해외 건설시장 개척
금속창호(n=71)	A4. 공사관리 및 현장관리 능력	A13. 해외 건설시장 개척
토공(n=58)	A4. 공사관리 및 현장관리 능력	A14. 신시장 진출 능력
상하수도(n=53)	A4. 공사관리 및 현장관리 능력	A13. 해외 건설시장 개척
실내건축(n=44)	A4. 공사관리 및 현장관리 능력	A13. 해외 건설시장 개척
조경식재(n=35)	A4. 공사관리 및 현장관리 능력	A13. 해외 건설시장 개척
도장(n=23)	A1. 특화된 시공 기술력	A13. 해외 건설시장 개척
비계(n=22)	A2. 공사비 견적능력	A13. 해외 건설시장 개척
미장방수(n=18)	A10. 최고경영자 경영관리능력	A13. 해외 건설시장 개척
조경시설물(n=17)	A12. 안전관리능력	A13. 해외 건설시장 개척
지붕판금(n=14)	A3. 영업력(수주활동)	A13. 해외 건설시장 개척
포장(n=13)	A6. 자원조달(자재,장비등) 능력	A13. 해외 건설시장 개척
석공(n=11)	A10. 최고경영자 경영관리능력	A13. 해외 건설시장 개척
강구조(n=10)	A10. 최고경영자 경영관리능력	A13. 해외 건설시장 개척
보링(n=10)	A1. 특화된 시공 기술력	A13. 해외 건설시장 개척

3. 전문건설업 업무지원 요소 평가 결과

1) 전문건설업 전체 평가 결과

○ 전문건설업체의 경쟁력 강화를 위한 업무지원 요소를 알아보기 위해 14개의 업무지원 강화 요소를 도출하고 그 중요도를 등간척도인 5점 척도(5점=매우 높음, 4점=높음, 3점=보통, 2점=낮음, 1점=매우 낮음)를 사용하여 평가하였음. 평가결과는 <표 4-10>, <그림 4-6>과 같음.

○ 전문건설업체가 평가한 전문건설업의 업무지원 강화 요소는 1)공사계약 및 행정업무 지원(3.60)이 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 2)금융조달 지원(3.58), 3)안전관리 지원(3.56), 4) 정책 및 제도개선 지원(3.52), 5)건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재(3.49) 등의 순으로 나타남.

- 업무지원 요소 평가의 평균값은 3.21로 나타났으며, 각종 인증 및 표준제공, 기업경영활동 컨설팅업무 지원, 연구개발 활동지원, 특허 및 신기술 등록지원, 타시장 진출지원, 해외건설시장 진출지원 등은 평균에 미치지 못하는 것으로 평가되었음.

○ 해외건설시장 진출지원과 신시장(타시장, 타업종 등) 진출지원은 중요도가 가장 낮게 평가되었으나, 변동계수는 가장 높게 나타나고 있어(CV=0.47, 0.45), 이들 항목은 중요하다는 평가와 그렇지 않다는 평가가 크게 엇갈리고 있는 것으로 관측되었음.

○ 설문조사를 통해 나타난 전문건설업체의 경쟁력 강화를 위한 업무지원 요소에 대한 인식은 다음과 같음.

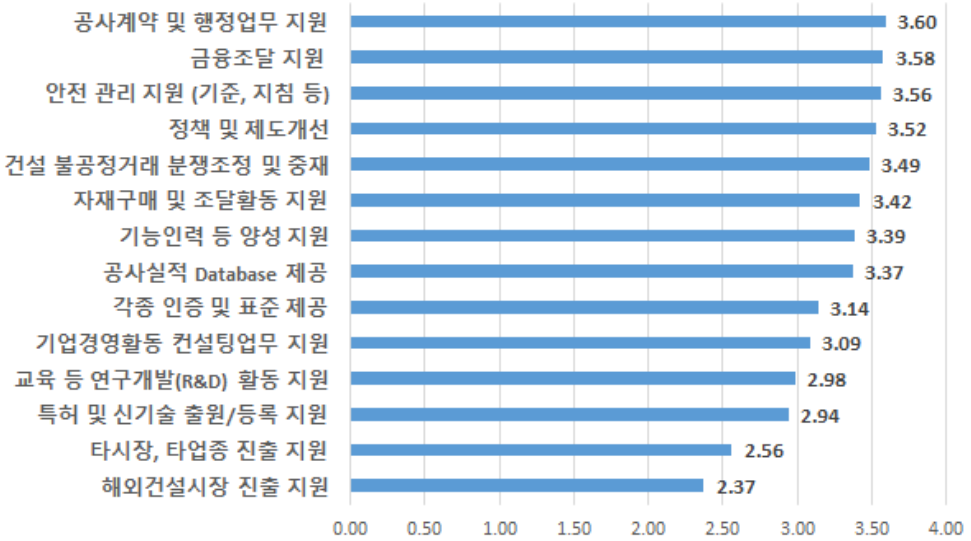
- 전문건설업체는 업무지원 요소로 공사계약 및 행정업무 지원, 금융조달 지원, 안전관리 지원, 정책 및 제도개선 등을 중요하게 평가함. 이는 현실적이고 기본적인 요소들로 원활한 공사수행을 위한 기본적인 지원을 원하는 것으로 나타남.
- 반면, 해외시장 및 타시장/타업종 진출지원, 연구개발 지원 및 신기술 등록지원 등은 기업 간 인식에 차이가 큰 것으로 파악됨.

<표 4-10> 전문건설업체의 업무지원 요소별 중요도

전문건설업 업무지원 요소 중요도	중요도 평가결과 요약		
	Mean	Std. dev	CV[1)]
B1. 공사실적 Database 제공	3.37	0.93	0.28
B2. 기업경영활동 컨설팅업무 지원	3.09	0.91	0.29
B3. 자재구매 및 조달활동 지원	3.42	0.93	0.27
B4. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원	2.98	0.96	0.32
B5. 기능인력 등 양성 지원	3.39	0.98	0.29
B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	2.94	1.11	0.38
B7. 정책 및 제도개선	3.52	1.12	0.32
B8. 각종 인증 및 표준 제공	3.14	0.97	0.31
B9. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재	3.49	1.11	0.32
B10. 공사계약 및 행정업무 지원	3.60	0.94	0.26
B11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)	3.56	0.89	0.25
B12. 금융조달 지원	3.58	1.05	0.29
B13. 해외건설시장 진출 지원	2.37	1.11	0.47
B14. 타시장, 타업종 진출 지원	2.56	1.15	0.45
평 균	3.21	1.01	0.32

1) CV (Coefficient of Variance) = 표준편차(Std. dev.) / 평균(Mean)

<그림 4-6> 전문건설업체의 업무지원 요소별 순위



2) 전문건설업 기업규모별 평가 결과

○ 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 업무지원 요소에 대하여 기업규모(중/소)별로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-11>과 같음.

- 전문건설업 업무지원 요소에 대해 기업규모별로 인식의 차이가 있는 것으로 나타남. 또한 전체적으로 중규모 이상 업체의 중요도 평균이 3.44로 소규모 업체 3.15에 비해 높게 나타남.
- 소규모 업체는 '공사계약 및 행정업무 지원'을 가장 중요하게 평가한데 비해 중규모 이상 업체는 '건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재'를 가장 중요한 지원요소로 평가하였음. 또한 중규모 이상 업체는 '연구개발활동 지원', '특허 및 신기술 등록지원', '해외건설시장 진출지원', '타시장/타업종 진출지원' 등을 중요하게 인식함.
- 따라서 기업의 규모가 클수록 원활한 공사수행을 위한 현실적이고 기본적인 지원 외에 기술 및 연구지원, 해외시장 및 타시장 진출 지원 등에 관심이 많은 것으로 나타남.

<표 4-11> 전문건설업 기업규모별 업무지원 요소 평가결과

전문건설업 업무지원 요소 중요도	중요도 평가결과 요약	
	소규모(n=386)	중규모(n=104)
B1. 공사실적 Database 제공	3.31	3.58
B2. 기업경영활동 컨설팅업무 지원	3.02	3.34
B3. 자재구매 및 조달활동 지원	3.39	3.54
B4. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원	2.91	**3.26**
B5. 기능인력 등 양성 지원	3.35	3.51
B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	2.83	**3.35**
B7. 정책 및 제도개선	3.46	3.75
B8. 각종 인증 및 표준 제공	3.09	3.33
B9. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재	3.39	**3.83**
B10. 공사계약 및 행정업무 지원	**3.58**	3.64
B11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)	3.53	3.65
B12. 금융조달 지원	3.54	3.72
B13. 해외건설시장 진출 지원	2.27	**2.74**
B14. 타시장, 타업종 진출 지원	2.45	**2.95**
평 균	3.15	**3.44**

3) 전문건설업 공사특성별 평가 결과

○ 전문건설업 업무지원 요소에 대하여 공사특성별(건축중심 업종/토목중심 업종)로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-12>와 같음.

- 전문건설업 공사특성별 응답기업 중 건축중심 업종인 기업이 299개사, 토목중심 업종 기업은 191개사로 나타남.
- 전문건설업 공사특성별 중요도 평가결과는 평균이 각각 3.20, 3.24로 나타남. 이는 건축중심 업종과 토목중심 업종의 전문건설업 업무지원 요소 평가가 대체적으로 유사하다는 것을 의미함.
- 다만, 토목중심 업종은 건축중심 업종에 비해 '자재구매 및 조달활동 지원', '정책 및 제도개선', '건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재'를 중요하게 평가하였음. 반면, 건축중심 업종은 '기능인력 양성 지원'이 상대적으로 중요하다고 인식하고 있었음.

<표 4-12> 전문건설업 공사특성별 업무지원 요소 평가결과

전문건설업 업무지원 요소 중요도	중요도 평가결과 요약	
	건축 중심 (n=299)	토목 중심 (n=191)
B1. 공사실적 Database 제공	3.35	3.40
B2. 기업경영활동 컨설팅업무 지원	3.08	3.10
B3. 자재구매 및 조달활동 지원	3.38	**3.48**
B4. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원	2.98	2.98
B5. 기능인력 등 양성 지원	**3.43**	3.31
B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	2.94	2.94
B7. 정책 및 제도개선	3.47	**3.61**
B8. 각종 인증 및 표준 제공	3.14	3.14
B9. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재	3.43	**3.57**
B10. 공사계약 및 행정업무 지원	3.57	3.64
B11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)	3.56	3.57
B12. 금융조달 지원	3.55	3.62
B13. 해외건설시장 진출 지원	2.35	2.41
B14. 타시장, 타업종 진출 지원	2.57	2.55
평 균	3.20	3.24

4) 전문건설업 공사수행방식별 평가 결과

○ 전문건설업 업무지원 요소에 대하여 공사수행방식별(원도급/하도급/원하도급)로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-13>과 같음.

- 공사수행방식별 응답기업은 원도급중심 기업 125개사, 하도급중심 기업 143개사, 원하도급중심 기업 222개사로 각각 나타났으며, 이들의 경쟁력 요소 평가는 대체적으로 유사하게 나타남.
- 다만, 하도급중심 기업의 경우 '정책 및 제도개선'과 '건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재'를 중요한 지원요소로 평가했음. 하도급중심 기업은 여전히 종합건설업과의 관계에 있어 불공정거래로 인한 어려움이 큰 것으로 판단됨.
- 한편, 원도급중심 기업은 '자재구매 및 조달활동 지원'을 상대적으로 중요하게 평가하였음.

<표 4-13> 전문건설업 공사수행방식별 업무지원 요소 평가결과

전문건설업 업무지원 요소	중요도 평가결과 요약		
	원도급 (n=125)	하도급 (n=143)	원하도급 (n=222)
B1. 공사실적 Database 제공	3.46	3.19	3.43
B2. 기업경영활동 컨설팅업무 지원	3.13	2.92	3.17
B3. 자재구매 및 조달활동 지원	**3.50**	3.36	3.41
B4. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원	2.98	2.93	3.01
B5. 기능인력 등 양성 지원	3.44	3.29	3.41
B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	2.89	2.99	2.94
B7. 정책 및 제도개선	3.48	**3.61**	3.50
B8. 각종 인증 및 표준 제공	3.12	3.11	3.17
B9. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재	3.24	**3.64**	3.53
B10. 공사계약 및 행정업무 지원	3.61	3.52	3.64
B11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)	3.56	3.53	3.58
B12. 금융조달 지원	3.50	3.59	3.62
B13. 해외건설시장 진출 지원	2.31	2.41	2.38
B14. 타시장, 타업종 진출 지원	2.50	2.54	2.61
평 균	3.19	3.19	3.24

5) 전문건설업 업종별 평가 결과

○ 전문건설업 경쟁력 강화를 위해 필요한 지원요소에 대하여 업종별로 중요도를 평가한 결과는 <표 4-14>와 같음.

- 먼저 전문건설업 업종별 업무지원 요소 평가를 설문조사 응답기업이 30개 이상인 6개 업종에 대하여 살펴보았음.
- 업무지원 요소 평가 결과는 전체 전문건설업 평가결과와 비교적 유사하게 나타나고 있으나, 세부 업종별로 차이는 존재함.
- 금속창호 업종의 경우 타 업종에 비해 '컨설팅업무 지원', '연구개발 활동지원', '신기술 등록지원', '인증 및 표준제공' 등에 대한 요구가 컸음. 반면, 토공업종의 경우 '건설 불공정거래 분쟁조정', '안전관리 지원', '금융조달 지원' 등을 지원요소로 높게 평가함.
- 또한 상하수도 업종은 '자재구매 및 조달활동 지원', 실내건축은 '공사실적 데이터베이스 제공'을 높게 평가하였음.

<표 4-14> 전문건설업 업종별 업무지원 요소 평가결과

전문건설업 업무지원 요소	중요도 평가결과 요약					
	철콘 (n=83)	금속 (n=68)	토공 (n=57)	상하수도 (n=53)	실내건축 (n=42)	조경식재 (n=34)
B1. 공사실적 Database 제공	3.33	3.43	3.44	3.32	**3.55**	3.38
B2. 기업경영활동 컨설팅업무 지원	3.00	**3.25**	3.11	2.98	3.12	3.09
B3. 자재구매 및 조달활동 지원	3.42	3.49	3.39	**3.53**	3.45	3.41
B4. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원	2.83	**3.18**	3.09	2.94	2.90	3.00
B5. 기능인력 등 양성 지원	3.37	3.44	3.37	3.13	3.26	3.50
B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	2.73	**3.24**	3.11	2.74	2.76	2.65
B7. 정책 및 제도개선	3.52	3.51	**3.82**	3.28	3.45	3.76
B8. 각종 인증 및 표준 제공	3.07	**3.41**	3.35	2.81	3.07	3.15
B9. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재	3.43	3.35	**3.70**	3.28	3.45	**3.71**
B10. 공사계약 및 행정업무 지원	3.58	3.56	3.75	3.47	3.60	3.68
B11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)	3.61	3.53	**3.82**	3.34	3.52	3.56
B12. 금융조달 지원	**3.69**	3.60	**3.86**	3.36	3.52	3.71
B13. 해외건설시장 진출 지원	2.27	2.53	2.54	2.15	2.43	2.26
B14. 타시장, 타업종 진출 지원	2.52	**2.79**	2.61	2.38	2.45	2.41
평 균	3.17	3.31	3.35	3.05	3.18	3.23

- 다음으로 전문건설업 15개 업종별(응답 수 10개미만 업종 제외)로 평가한 업무지원 요소의 중요도 우선순위는 <표 4-15>와 같음.
- 전체 전문건설업 업무지원 요소는 '공사계약 및 행정업무 지원'이 가장 높게 나타났으나, 업종별로 우선순위는 상이하게 나타났음.
- 철콘, 금속창호, 토공업종은 '금융조달 지원'을 업무지원 요소로 가장 높게 평가하였음. 또한 상하수도와 조경시설물 업종은 '자재구매 및 조달활동 지원', 미장방수와 석공 업종은 '기능인력 양성지원', 지붕판금과 보링업종은 '특허 및 신기술 등록지원'을 중요한 지원 요소로 인식하고 있었음. 이밖에도 조경식재 업종은 '정책 및 제도개선', 도장업종은 '불공정거래 분쟁 및 중재지원', 강구조 업종은 '안전관리 지원'을 각각 우선적으로 요구하고 있음.
- 전문건설업 업무지원 요소 중 최저순위로 평가된 항목은 '해외시장 진출지원'으로 나타났음. 이는 전문건설업 일부 기업을 제외하면 여전히 해외시장에 대한 관심이 크지 않음을 의미함.

<표 4-15> 전문건설업 세부 업종별 우선순위 진단

주요 업종	전문건설업 업무지원 요소	
	최고 순위	최저 순위
철콘(n=83)	B12. 금융조달 지원	B13. 해외시장 진출지원
금속창호(n=68)	B12. 금융조달 지원	B13. 해외시장 진출지원
토공(n=57)	B12. 금융조달 지원	B13. 해외시장 진출지원
상하수도(n=53)	B3. 자재구매 및 조달활동 지원	B13. 해외시장 진출지원
실내건축(n=42)	B10. 공사계약 및 행정업무 지원	B13. 해외시장 진출지원
조경식재(n=34)	B7. 정책 및 제도개선	B13. 해외시장 진출지원
도장(n=23)	B9. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재기능 지원	B13. 해외시장 진출지원
비계(n=22)	B10. 공사계약 및 행정업무 지원	B13. 해외시장 진출지원
미장방수(n=16)	B5. 기능인력 등 양성 지원	B13. 해외시장 진출지원
조경시설물(n=16)	B3. 자재구매 및 조달활동 지원	B13. 해외시장 진출지원
지붕판금(n=13)	B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	B13. 해외시장 진출지원
포장(n=13)	B10. 공사계약 및 행정업무 지원	B13. 해외시장 진출지원
석공(n=10)	B5. 기능인력 등 양성 지원	B13. 해외시장 진출지원
강구조(n=10)	B11. 안전 관리 지원	B13. 해외시장 진출지원
보링(n=10)	B6. 특허 및 신기술 출원/등록 지원	B13. 해외시장 진출지원

4. 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 지원방안 도출

1) 경쟁력 요소 및 업무지원 요소 상관관계

○ 전문건설업 경쟁력 요소와 업무지원 요소의 상관관계 분석을 실시함. 상관관계 분석 결과 비교적 높은 상관관계를 보이는 경우는 향후 전문건설업계의 경쟁력 강화를 위한 업무기능 지원 전략을 수립하는데 의미 있는 조사결과로 활용될 수 있기 때문임.

○ 따라서 전문건설업체의 경쟁력 강화 14개 요소와 업무기능 지원 14개 요소들이 어떠한 선형의 관계를 갖는지를 검증하기 위해 상관분석(correlation analysis)을 수행함.

- 변수간의 상관분석 수행을 위한 귀무가설(Ho)은 두 성과영역이 '선형의 연관성이 없다', 대립가설(Ha)은 '선형의 연관성이 있다'로 설정하여 두 변수의 상관계수를 도출함.
- 검증은 본 연구에서 분석된 설문지를 활용하며, 데이터가 자유도 n-2인 student's t 분포를 따른다는 가정을 세운 후, 검정통계량(tn-2)과 확률값(p-value)을 구하여 신뢰구간 99.9%(유의수준 0.1%, α=0.001)에 대한 검증(Moore et al. 1989)을 수행함.
- 일반적으로 상관계수는 상관계수의 범위가 ±.00~.20일 때 상관이 매우 낮다고 해석하며, ±.20 ~ .40의 경우 상관이 낮다, ±.40 ~ .60의 경우 상관이 있다, ±.60 ~ .80 의 경우 상관이 높다, ±.80 ~ 1.00 의 경우 상관이 매우 높다고 해석함.

○ 전문건설업의 경쟁력 강화 요소와 지원요소 간의 상관관계 분석 결과는 <표 4-16>과 같음.

- 경쟁력 요소와 업무지원 요소의 상관계수는 평균적으로 0.3 이상으로 분석되었음. 통계적으로 상당히 엄격한 수준인 0.1%의 유의수준으로 보더라도 2가지의 경우를 제외하고는 모든 경쟁력 요소와 업무 기능 지원 요소 간 밀접한 상관관계를 가지고 있었음.

○ 상관관계가 0.5 이상으로 비교적 높게 나타난 변수는 다음과 같음.

- 경쟁력 요소로 '연구개발활동'이 중요하다고 응답한 기업은 업무지원 요소로 '연구개발활동 지원', '특허 및 신기술 출원/등록지원', '해외시장 진출 지원', '신시장(타시장, 타산업) 진출지원 등을 강하게 요구하는 것으로 나타남.
- 또한 '해외 건설시장 개척'과 '신시장(타시장, 타산업) 진출능력이 전문건설업의 경쟁력 요소라고 평가한 기업은 향후 경쟁력 강화를 위한 업무지원 요소로 '연구개발활동 지원', '특허 및 신기술 출원/등록지원', '해외시장 진출 지원', '신시장(타시장, 타산업) 진출지원'을 원하는 것으로 분석되었음.
- 이밖에 경쟁력 요소로 '금융조달 능력'을 높게 평가한 기업은 '금융조달 지원'을 중요한 지원요소로 보았으며, '안전관리 능력'이 경쟁력이라고 평가한 기업은 '안전관리 기준 및 지침 등의 지원'을 요구하는 것으로 나타났음.

○ 상관관계 분석결과를 바탕으로 전문건설업 경쟁력 요소와 지원요소 간의 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있음.

- 전문건설업체는 시공주체로서 경쟁력을 '공사관리 및 현장관리 능력', '공사비 견적능력', '영업력' 등 현실적이고 기본적인 요소를 중요하게 인식하고 있으나, 이를 위한 지원요소로 공통적으로 특정한 지원을 요구하는 경우는 많지 않은 것으로 나타남.
- 반면, '연구개발활동', '해외 건설시장 개척', '신시장 진출능력' 등은 전문건설업체의 경쟁력 요소로 비교적 낮게 평가되었으나, 이 요소가 중요하다고 평가한 기업은 명확한 지원을 요구하고 있는 것으로 나타남.
- 따라서 전문건설업체의 경쟁력 강화를 위한 지원방안은 차별적으로 수립될 필요가 있음.

<표 4-16> 상관관계 분석 결과

구분	B1 Database	B2 업무지원	B3 조달지원	B4 연구지원	B5 양성지원	B6 등록지원	B7 제도개선	B8 표준제공	B9 분쟁지원	B10 행정지원	B11 안전지원	B12 금융지원	B13 해외지원	B14 신시장지원
A1 시공기술	.336	.380	.283	.406	.392	.482	.386	.430	.389	.236	.287	.342	.389	.331
A2 견적능력	.345	.368	.359	.254	.306	.246	.303	.259	.386	.315	.309	.322	.212	.181
A3 영업력	.284	.299	.274	.284	.349	.360	.393	.302	.401	.295	.339	.420	.305	.311
A4 공사관리	.372	.377	.391	.345	.438	.308	.458	.340	.442	.372	.444	.409	.246	.277
A5 경영전략	.420	.449	.418	.442	.431	.372	.394	.396	.416	.316	.431	.345	.365	.383
A6 자원조달	.372	.371	.450	.343	.416	.252	.311	.345	.365	.348	.407	.427	.181	.229
A7 교육훈련	.404	.425	.400	.485	.476	.349	.367	.349	.363	.315	.421	.357	.352	.360
A8 연구개발	.411	.475	.336	**.623**	.458	**.583**	.396	.474	.420	.319	.402	.348	**.534**	**.542**
A9 금융조달	.382	.350	.422	.384	.389	.382	.373	.407	.406	.353	.417	**.545**	.366	.391
A10 경영관리	.316	.383	.388	.419	.457	.359	.443	.393	.405	.351	.402	.472	.321	.335
A11 법제도	.390	.458	.422	.454	.455	.397	.482	.445	.443	.374	.408	.427	.341	.367
A12 안전관리	.455	.423	.428	.434	.464	.354	.394	.399	.459	.422	**.566**	.401	.359	.382
A13 해외시장	.350	.408	.287	**.507**	.418	**.511**	.348	.430	.349	.275	.319	.333	**.767**	**.659**
A14 신시장	.313	.432	.315	**.506**	.451	**.542**	.398	.425	.390	.286	.339	.327	**.708**	**.770**

2) 경쟁력 강화를 위한 지원전략 검토

○ 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 지원전략 검토를 위해 다음과 같은 점을 고려하여 도출함.

- 먼저 설문조사를 통해 나타난 전문건설업 경쟁력 요소와 업무지원 요소 평가결과를 우선적으로 고려함.
- 다음으로 경쟁력 요소와 업무지원 요소 간의 상관관계 분석 결과를 활용하여 경쟁력 강화를 위한 전략수립을 도출함.

○ 분석결과를 토대로 전문건설업체의 경쟁력 강화를 위한 대응방안을 제시하기 위해 전략적 분석의 틀을 매트릭스 개념으로 제시함.

- 우선, 전문건설업 시장(market)에 대한 전략의 개념으로 1)안정성 중심 시장의 보수적 전략과, 2)성장성 중심 시장의 공격적 전략으로 구분함
- 다음으로, 경쟁력 강화 방안의 개념으로 1)전문건설업체가 스스로의 자생력을 강화시키도록 유도하는 내적강화 전략과, 2)정부의 정책지원, 유관기관의 조직적 지원 및 관리기능을 확대하는 외적강화 전략으로 구분함.
- 이러한 개념에 따라 <표 4-17>과 같은 전략적 대응방안 매트릭스를 제시함.

○ 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략으로 내적강화 방안은 설문조사 분석 결과 중요도가 높게 측정된 경쟁력 요소를 고려하였으며, 이를 안정성 중심의 보수적 전략과 성장성 중심의 공격적 전략으로 구분하였음.

- 전문건설업체는 내적강화를 위해 보수적 전략으로 '공사관리 및 현장관리 능력 강화'가 최우선적 과제이며, 다음으로 '공사비 견적 능력 확보', '최고경영자 경영관리 능력 제고', '공사현장 안전관리

강화', '자원조달 능력 강화' 등이 필요함.

- 전문건설업체의 공격적 전략으로는 '영업력 강화', '기업 경영전략 수립 및 실행', '직원에 대한 교육훈련 강화', '연구개발활동 강화', '신시장 진출능력 개발', '해외시장 개척 및 진출' 등을 고려할 필요가 있음.

○ 외적강화 전략 역시 안정성 중심의 보수적 전략과 성장성 중심의 공격적 전략으로 구분하였으며, 이는 설문조사 분석 결과 중요도와 함께 상관관계 분석에서 우선순위가 높은 요소들을 결합하여 제시함.

- 전문건설업체 경쟁력 강화를 위한 보수적 전략으로 '공사계약 및 행정업무 지원 강화', '금융조달 지원 강화', '안전관리 기준 및 지침 제공', '정책 및 제도개선 지원' 등이 지속적으로 이루어져야 함. 이는 대부분의 전문건설업체가 공통적으로 요구하는 우선순위가 높은 지원 요소임.
- 성장성 중심의 공격적 전략으로는 '타시장 및 타업종 진출 지원 강화', '해외건설시장 진출 지원 강화', '교육 등 연구개발활동 지원', '특허 및 신기술 출원 지원' 등을 고려할 필요가 있음. 이들 지원 요소는 앞선 분석에서 상관관계가 비교적 높은 요소로 외형 확대와 성장을 추구하는 기업에 대한 맞춤형 지원을 제공할 필요가 있음. 이를 위해 유관기관 등은 정부의 제도적 지원이 효과적으로 이루어질 수 있도록 지속적인 노력이 필요함.

○ 본 분석결과를 토대로 다음과 같은 시사점을 제시함

- 전문건설업체는 내적강화를 위해 기업 스스로 경쟁력을 확보할 수 있도록 부단한 노력을 지속해야 하며, 이를 위해 전문건설협회, 공제조합 등 유관기관은 정책적 지원과 홍보 등의 노력을 뒷받침해 줄 필요가 있음.
- 전문건설업체의 외적강화를 위해서는 정부의 정책지원과 유관기관

의 조직적 지원이 필수적임. 특히, 보수적 전략은 전문건설업계가 전반적으로 필요로 하는 지원으로 지속적인 정책개선 활동이 요구됨. 공격적 전략의 경우 전문건설업계의 정책 수요를 세부적으로 점검하여 차별적인 지원이 이루어져야 함. 가령, 타시장 진출 및 해외건설시장 진출 지원을 위해서는 정부의 중소기업 지원제도를 활용하여 정책적 수혜가 가능하도록 노력을 기울여야 하며, 유관기관은 내부에 관련 TF 또는 위원회 등을 조직하여 맞춤형 지원을 지속적으로 펼칠 필요가 있음.

○ 이러한 노력이 지속되어야 건설산업 내에서 전문건설업의 위상제고가 가능하며, 개별 기업 역시 지속가능한 성장을 도모할 수 있음.

<표 4-17> 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략

구분	보수적 전략 (안정성 중심)	공격적 전략 (성장성 중심)
내적 강화 (업체)	1. 공사관리 및 현장관리 능력 강화	1. 영업력(수주활동) 강화
	2. 공사비 견적능력 확보	2. 기업 경영전략 수립 및 실행
	3. 최고경영자 경영관리 능력 제고	3. 직원에 대한 교육훈련 강화
	4. 공사현장 안전관리 능력 확보	4. 연구개발활동 강화
	5. 자원조달(자재,장비,인력) 능력 강화	5. 신시장 진출능력 개발
	6. 특화된 시공 기술력 확보	6. 해외건설시장 개척 및 진출 확대
	7. 법제도 등 환경변화 리스크 대처	
	8. 금융조달 능력 강화	
외적 강화 (지원)	1. 공사계약 및 행정업무 지원 강화	1. 타시장 및 타업종 진출 지원 강화
	2. 금융조달 지원 강화	2. 해외건설시장 진출 지원 강화
	3. 안전관리 기준 및 지침 제공	3. 교육 등 연구개발활동 지원
	4. 정책 및 제도개선 지원	4. 특허 및 신기술 출원/등록 지원
	5. 건설 불공정거래 분쟁조정 등 지원	5. 기업경영활동을 위한 컨설팅지원
	6. 자재구매 및 조달활동 지원	6. 각종 인증 및 표준제공 활성화
	7. 기능인력 양성 지원	7. 공사실적 데이터베이스 구축 및 제공

○ 한편, 위에서 제시된 전문건설업체의 내적강화 및 외적강화 전략을 전문건설업계 전반의 공통 지원사항과 기업별 차별적인 지원사항으로 구분하면 다음의 <표 4-18>과 같음.

- 4만 여개의 전문건설업체 모두가 차별성을 가지고 성장성 위주의 공격적 전략을 취하는 것은 불가능함.
- 전문건설업 내에서 강소기업을 육성하기 위해서는 개별기업 차원의 맞춤형 지원이 필요함. 이는 전문건설업체 중 기본적인 내적 경쟁력을 보유한 업체들이 주요 대상이 될 수 있음.

<표 4-18> 전문건설업 공통/차별적 지원사항

공통 지원사항	차별적(맞춤형) 지원사항
1. 공사계약 및 행정업무 지원	1. 타시장 및 타업종 진출지원
2. 금융조달 지원	2. 해외건설시장 진출 지원
3. 안전관리 지원	3. 교육 등 연구개발활동 지원
4. 정책 및 제도개선 지원	4. 특허 및 신기술 출원/등록지원
5. 불공정거래 분쟁 및 중재 지원	
6. 자재구매 및 조달활동 지원	

제5장 결 론

1. 연구요약

○ 전문건설업을 둘러싼 대내외 환경이 녹록치 않음. 우리나라 경제는 장기적으로 저성장 시대에 진입할 가능성이 크고, 생산가능 인구의 감소와 고령화로 인해 건설 생산요소의 확보가 점차 어려워질 것으로 보임. 또한 건설시장 규모에 비해 기업의 수가 많아 경쟁이 심화되고 있음.

○ 이처럼 건설산업의 부진이 이어지고 부정적 환경변화가 지속되는 상황에서 개별 기업은 비교우위를 점할 수 있는 부문에 대한 차별적인 경쟁력을 보유해야 생존과 지속가능한 성장을 담보할 수 있음.

○ 본 연구는 건설의 실질적 시공 주체이자 뿌리산업인 전문건설업에 대하여 그 현황과 실태, 환경변화를 분석하고, 침체에 직면해 있는 현재 상황을 극복할 수 있는 기업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소에 대해 알아보았음.

- 전문건설업체의 경쟁력 및 지원요소에 대한 논의가 중요함에도 불구하고 그동안 전문건설업체를 단순히 하도급자로만 인식하여 업체의 경쟁력 강화를 위한 노력보다 원도급자와의 관계에 기초한 하도급 공정성과 업역 간의 제도적 변화에만 초점을 맞추어 왔음.
- 따라서 본 연구에서는 전문건설기업의 지속가능한 성장과 발전을 위한 경쟁력 강화 요소를 도출하고 이를 지원할 수 있는 업무지원 요소를 분석하였음. 이를 통해 전문건설업체의 경쟁력 강화 전략을 제시함.

○ 제2장에서는 전문건설업 현황을 살펴보고 최근 일련의 대내외적 환경변화를 분석하여 그 시사점을 도출하였음.

- 2000년대 중반이후 건설업의 위축이 지속되면서 전문건설업 역시 그 영향을 받고 있었음. 2010년 이후 전문건설업의 성장은 위축과 정체를 반복하고 있어 과거와 같은 성장세는 기대하기 어렵게 됨.
- 최근 건설시장의 내·외부 환경변화는 전문건설업에 부정적인 영향을 미칠 우려가 크며, 대표적으로 다음과 같음. 첫째, 건설수요의 추세적 증가를 기대하기 어렵기 때문에 전문건설업 수주 환경은 악화될 가능성이 큼. 둘째, 인력, 자재, 장비, 자본 등의 건설생산 요소 확보는 지속적으로 곤란을 겪을 것으로 판단됨. 셋째, 과당경쟁에 따른 저가수주 등으로 건설업의 수익성은 해마다 악화되고 있음. 넷째, 전문건설기업은 국내 건설시장을 제외하면 마땅한 대체시장이 없어 건설경기 침체기에 부실, 부도업체가 크게 증가하는 등 상대적으로 어려움이 큼.
- 건설경기의 침체, 건설업을 둘러싼 부정적 외부환경 등에 따라 전문건설업 구조의 변화 역시 지속적으로 나타나고 있었음. 전문건설업 시장에서 하도급의 비중이 증가하고, 경쟁은 더욱 심화되고 있음. 또한 건설경기에 따라 업종별로 수주의 차별화가 발생하고 있었음.

○ 제3장에서는 경쟁력 관련 이론과 건설업에서의 경쟁력 관련 선행연구를 살펴보고, 이를 통하여 전문건설업 경쟁력 요소를 도출하였음.

- 대표적인 기업경쟁력 이론을 소개하고, 국내외 논문 등에서 제시된 경쟁력 요소 연구를 제시하였음.
- 이러한 경쟁력 이론과 선행연구 등을 종합하여 Poter의 가치사슬 모형을 통해 전문건설업 경쟁력 요소를 14개의 요소로 분류하였음. 또한 각각의 경쟁력 강화 요소를 지원할 수 있는 전문건설업 업무기능 지원 요소를 도출하였음.

○ 제4장에서는 설문조사를 통해 도출된 전문건설업체 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 평가하고 시사점을 도출하였으며, 이를 통해 전문건설업 경쟁력 강화를 위한 전략을 검토하였음.

- 설문조사는 전문건설업체를 대상으로 실시하여 총 524부를 회수함. 설문분석은 전문건설업 기업규모, 공사특성, 공사수행방식, 업종별 등으로 구분하여 분석함.
- 전문건설업체가 평가한 전문건설업의 경쟁력 강화 요소는 공사 및 현장관리, 견적능력, 수주 영업력 등을 언급하고 있어 건설업 시공주체로서 현실적이고 기본적인 요소를 경쟁력으로 인식하고 있음을 알 수 있었음. 반면, 경쟁력 요소로서 해외시장 진출, 신시장 개척, 연구개발활동 등은 기업 간 인식에 차이가 큰 것으로 파악됨.
- 또한 전문건설업의 업무지원 강화 요소 역시 공사계약 및 행정업무 지원, 금융조달 지원, 안전관리 지원, 정책 및 제도개선 등이 높게 평가됨. 따라서 다수의 전문건설업체는 원활한 공사수행을 위한 기본적인 지원을 원하는 것으로 나타남. 해외시장 및 타시장/타업종 진출지원, 연구개발 지원 및 신기술 등록지원 등에 대해서는 경쟁력 요소 평가와 마찬가지로 기업 간 인식 차이가 있었음.
- 한편, 기업규모별로 경쟁력요소와 지원요소에 대한 인식에 차이가 존재했는데, 기업의 규모가 클수록 새로운 시장 진출에 대한 관심과 사업확장에 대한 수요가 존재함을 알 수 있었음.
- 설문조사 분석결과를 토대로 전문건설업체의 경쟁력 강화를 위한 전략을 제시함. 전문건설업체가 스스로의 자생력을 강화시키도록 유도하는 내적강화 전략과, 정부의 정책지원, 유관기관의 조직적 지원 및 관리기능을 확대하는 외적강화 전략으로 구분하였으며, 이를 다시 안정성 중심의 보수적 전략과 성장성 중심의 공격적 전략으로 제시하였음. 또한 전문건설업체 지원사항에 대하여 업계 전반의 공통 지원사항과 강소기업 육성 등을 위한 차별적인 맞춤형 지원사항으로 구분하여 전략을 제시함.

2. 시사점 및 향후과제

○ 건설산업의 부진이 이어지고 부정적 환경변화가 지속되는 상황에서 개별 기업은 비교우위를 점할 수 있는 부문에 대한 차별적인 경쟁력을 보유해야 생존과 지속가능한 성장을 담보할 수 있음. 또한 전문건설업에 대한 지원 역시 경쟁력 강화로 이어질 수 있는 사안들을 중심으로 체계적으로 이루어질 필요가 있음.

○ 본 연구는 불확실성을 안고 있는 전문건설업체가 직면해 있는 현재 상황을 진단하고 기업의 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 도출하여 업계의 발전적 전략을 모색하고자 시도되었음.

○ 전문건설업체의 경쟁력 강화를 위한 지원 전략은 설문조사를 통해 나타난 기업의 경쟁력과 지원에 대한 인식을 바탕으로 상관관계 분석 결과 등을 활용하여 도출하였음.

- 전문건설업체가 경쟁력을 갖기 위해서는 우선적으로 기업 스스로의 노력으로 내적강화를 추진해야 함. 시공의 주체로 기본적인 '공사관리 및 현장관리 능력'이 최우선적으로 선행되어야 하며, '공사비 견적 능력 확보', '최고경영자 경영관리 능력 제고', '공사현장 안전관리 강화', '자원조달 능력 강화' 등이 필요함. 또한 현실에 안주하지 않고 성장과 혁신을 위해서는 '영업력 강화', '기업 경영전략 수립 및 실행', '직원에 대한 교육훈련 강화', '연구개발활동 강화', '신시장 진출능력 개발', '해외시장 개척 및 진출' 등을 고려할 필요가 있음.
- 전문건설업체의 경쟁력 확보를 위해서는 기업 스스로의 노력과 더불어 정부의 정책지원, 유관기관의 조직적 지원 및 관리기능 역시 필수적으로 동반되어야 함. 설문조사 결과 등을 종합하면 전문건설업계가 공통적으로 요구하는 지원사항은 '공사계약 및 행정업무 지원 강화', '금융조달 지원 강화', '안전관리 기준 및 지침 제공',

‘정책 및 제도개선 지원’ 등임. 이는 전문건설업계의 안정적인 성장을 위해 지속적으로 이루어져야 함. 또한 전문건설업체 중 기본적인 내적 경쟁력을 보유한 업체들을 위해 공격적인 지원 역시 필요함. 주요 전략으로는 ‘타시장 및 타업종 진출 지원 강화’, ‘해외건설시장 진출 지원 강화’, ‘교육 등 연구개발활동 지원’, ‘특허 및 신기술 출원 지원’ 등을 고려할 수 있음. 이러한 지원은 강소기업 육성을 위해서도 필수적임.

○ 전문건설업체는 실질적 건설시공의 주체로 산업 내에서 그 역할과 중요성이 상당함. 그러나 그간의 전문건설업체 대한 인식은 차별성 없는 시설물을 생산하는 단순한 하도급자에 불과하다는 인식이 강했음. 그 결과 산업의 경쟁력 제고를 위한 논의가 미진했으며, 성장과 혁신을 위한 대안 역시 부재한 상황이었음.

○ 이러한 측면에서 본 연구는 전문건설업체의 경쟁력 요소와 업무지원 요소를 평가하고 성장과 혁신을 위한 전략을 제시했다는 측면에서 기초연구로 그 의의가 있음.

○ 그러나 본 연구는 다양한 한계점을 내포하고 있음.

- 무엇보다도 전문건설업체 경쟁력 강화를 위한 전략과 지원방안에 대한 구체적인 대안을 제시하지 못하고, 개괄적인 방향성 제시에 그치고 있음.
- 또한 전문건설업은 다양한 업종으로 이루어져 업종별로 공사특성, 계약방식 등에 있어 차별적인 특수성이 존재하나, 이를 다양하게 카테고리화 시키지 못한 측면이 존재함.
- 설문조사 역시 전문건설업계의 의견을 대표할 수 있도록 회수율 제고와 업종, 규모 등의 다양성이 충분히 담보되어야 하나, 미진한 측면이 존재함.

○ 따라서 전문건설업체의 경쟁력에 대한 보다 구체적이고 명확한 연구가 이루어질 필요가 있음. 또한 전문건설업 기업규모별, 공사특성별, 업종별 등으로 차별적인 전략과 지원이 가능하도록 대안 중심의 연구를 수행해야 함. 이는 향후과제로 남기며, 전문건설업에 대한 다양한 연구를 기대함.

[참 고 문 헌]

<국내문헌>

권오현 외(2012), 중소 건설업체 경영 실태 분석 및 경쟁력 강화 방안, 한국건설산업연구원.

김길동(2001), 조경 공사업체의 경쟁력 평가모형 개발에 관한 연구, 상명대학교 박사학위논문.

김민형(1998), 건설업체의 핵심경쟁력 요소 파악과 경쟁력 진단, 한국건설산업연구원.

김은미・홍성호(2008), 전문건설업체의 경쟁력 요소 변화 분석(겸업제한 폐지 전후를 중심으로), 대한건설정책연구원.

김호곤(2007), 경쟁전략으로서의 디자인전략이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구, 한국경영학회 학술발표논문집.

대한건설협회(2016), 건설사 경영분석 자료.

대한전문건설협회(2015), 전문건설업 실태조사 보고서.

문휘창(2000), 본원적 전략에서 총체적 글로벌 전략으로의 확장, 국제지역연구, 제9권 2호.

박선구(2012), 건설환경 변화에 따른 전문건설업 대응방안, 시설물저널 제24권.

박선구(2016), 전문건설업 경쟁력 요인 평가 및 시사점, 한국건설관리학회 정기학술대회 논문집.

신종현(1993), 중소건설업체의 경쟁력평가모형개발에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.

유승규 외(2010), 종합건설회사의 부실예측모형간 예측력 비교에 관한 연구, 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집.

유일한 외(2006), 건설기업 성과지표의 정량적인 특성 분석, 한국건설관리학회 논문집 제7권 제4호.

이건창 외(2004), 6시그마 경영활동으로 인한 기업경쟁력 향상에 관한 실증연구, 경영학연구 제36권 제6호.

이동훈 외(2011), 국내 건설기업 경영성과의 핵심성과지표 도출에 관한 연구, 한국건축시공학회지 제11권 제1호.

이복남(2008), 한국 건설산업의 국내 경쟁력 강화 방안, 대한토목학회지 제56권 제3호.

이상호(2011), 건설산업 경쟁력 강화방안, 건설경제 가을호.

이승훈(2005), 기업경쟁력 강화 - 무엇이 문제인가?, 경제학연구, 제53권, 제1호.

이원규(2014), 전문건설시장의 실태 및 경쟁력 확보방안, 건설경제 봄호.

이종광 · 박선구(2011), 전문건설업 자금조달 실태 및 개선방안, 대한건설정책연구원.

장세진(1999), 글로벌 경쟁시대의 경영전략, 박영사.

장현승 외(2008), 국내 기업의 경쟁력 및 업무역량 분석(해외 플랜트 사업을 중심으로), 한국건설관리학회지, 제9권 제4호.

정대령 · 김재준(2004), 국내 건설기업의 경쟁력 평가요소에 관한 연구, 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집

조동성 · 이동현(1995), 본원적 전략의 동태적 결합, 경영학연구, 제24권 제3호.

조명수 외(2012), 전문건설업 경쟁력 요인 분석, 대한건설정책연구원.

최상범 외(2008), 겸업제한 폐지에 따른 전문건설업체의 경쟁력 요소 변화에 관한 연구, 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집.

한진택 · 이재섭(2011), 건설기업 경영성과의 영향요인 중요도분석, 한

국건설관리학회 논문집 제12권 제5호.

현준식(2003), 건설업체의 무형자산 가치와 기업경쟁력 분석, 한국건설산업연구원.

홍성호(2016), 건설패러다임 변화에 따른 전문건설업 혁신전략, 대한건설정책연구원 세미나 자료.

홍성호・박선구(2016), 지속가능한 성장을 위한 전문건설기업의 혁신전략, 대한건설정책연구원.

<해외문헌>

Ansoff, H. I., P. Sullivan, P. Hatziantoniou, H. Chabane, R. Jaja, T. Salameh, A. Lewis, P. Wang and S. Djohar(1990), 'Empirical validation of the strategic success hypothesis', paper in progress.

Day, G.S, Wensley, R.(1988) "Assessing advantage: a framework for diagnosing competitive superiority", Journal of Marketing, Vol. 52 pp.1-20.

Gilbert, X., Strebel, P.(1986), Developing Competitive Advantage. The Handbook of Business Strategy: 1986-87(edited by W.D. Guth) New York: Warner, Gorham and Lamont.

Hirshleifer, David, and Rasmusen, Eric(1989), "Cooperation in a Repeated Prison-ers' Dilemma with Ostracism."J. Econ. Behavior and Organization 12.

Jung, Y. and Gibson, G.E. (1998). "Variation in CIC Driving Factors based upon Types of Construction Contracts", Proceedings of The Fifth International Conference on Automation Technology, Taipei, Taiwan.

Miller, K. D(1993), 'Industry and country effects on managers' perceptions of environmental uncertainties, Journal of International Business Studies, 24(4), pp.693-714.

Pascal, R. T. & Athos, A. G.(1981), The Art of Japanese Management : Application for American Executives, New York: Simon Schuler Inc.

Porter, M.(1980), Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, New York: The Free Press.

Porter, M. E.(1985) Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, 3rd ed., Simon & Schuster Inc.

Porter, M. E.(1998), Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, Free Press.

Prahalad C. K., Hamel, G.(1990) "The core competence of the corporation", Harvard Business Review, pp.79-91.

Williamson, O(1985), The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting, New York, The Free Press.

<인터넷 사이트>

대한전문건설협회 <kosca.or.kr>
중소기업수주지원센터 <smc.icak.or.kr>
한국은행 국민계정 <ecos.bok.or.kr>
해외건설종합정보서비스 <www.icak.or.kr>
해외건설e정보시스템 <yes.icak.or.kr>

[부 록]

『전문건설업 경쟁력 강화 및 지원요소 설문조사』

전문건설업 경쟁력 강화 및 지원요소 설문조사

안녕하십니까?

전문건설업의 시장규모는 2014년 말 기준 약 72조원으로 건설산업에서 차지하는 규모와 위상이 상당한 수준입니다. 그러나 외형적 성장과는 달리 여전히 영세한 업체가 전문건설업 내에 다수이고, 지속가능한 경영을 위한 전략이 부재하여 산업차원에서 경쟁력은 낮은 편입니다. 또한 전문공사 수주액 증가에 불구하고 많은 업체수로 인해 실제 업체당 계약액은 1990년대 초반과 비슷하고, 공사 수익성은 악화되고 있는 실정입니다.

향후 전문건설업은 그간 영업활동을 보호하던 장치들이 약화하는 동시에 새로운 시장에 진입할 수 있는 기회는 증가할 것으로 판단됩니다. 즉 위기와 기회가 공존하는 상황으로 향후 경쟁력이 갖춘 업체와 그렇지 않은 업체 간의 희비가 교차될 수 있는 중요한 시점입니다.

이에 대한건설정책연구원에서는 **「전문건설업체 경쟁력 강화 전략 연구」**를 수행 중에 있습니다. 본 연구에서는 전문건설업계의 경쟁력 요소와 업무기능 지원 요소를 파악하여 전문건설업 발전을 위한 대안을 모색하고자 합니다.

매우 바쁜 환경에 처해 있으시겠지만 적극적인 설문 참여를 부탁드립니다. 조사 결과를 활용해 **전문건설업의 위상제고와 지속적인 발전을 위한 대안을 마련**토록 하겠습니다.

이 조사표에 기재된 내용은 **통계법 제33조** 등에 의거 비밀이 보장되고 통계목적 이외의 사용은 금지되어 있음을 알려드립니다.

귀사와 귀하의 무궁한 발전을 기원합니다.

<작성시 주의사항>

♣ 설문지 제출기간 : **2016년 7월 22일**

♣ 설문지 제출방법 : **팩스 : 02-3284-2630**

우편 : 서울시 동작구 보라매로5길 15 13층
대한건설정책연구원 (우: 07071)

♣ 문의처 : 대한건설정책연구원 박선구 책임연구원 02-3284-2614

■ 응답자 정보

업체명	
귀사의 위치(지역)	① 수도권 ② 지방권 ③ 기타
귀사의 시공 영역	① 원도급공사 위주 ② 하도급공사 위주 ③ 원도급과 하도급 병행
귀사의 주력 업종	주력 업종 1가지를 꼭 적어주십시오. (**업 종**: _____)

■ 전문건설업 경쟁력 강화 요소

다음 각 항목이 **전문건설업체의 경쟁력강화 측면**에서 얼마나 중요하다고 판단하시는지 5점 척도로 평가하여 주시기 바랍니다.	**중요도 평가 (해당 칸에 '√' 체크)**				
	1점 (매우 낮음)	**2점 (낮음)**	**3점 (보통)**	**4점 (높음)**	**5점 (매우 높음)**
01. 특화된 시공 기술력					
02. 공사비 견적능력					
03. 영업력(수주활동)					
04. 공사관리 및 현장관리 능력					
05. 기업 경영전략 수립/실행 능력					
06. 자원조달(자재,장비,기능인력) 능력					
07. 직원에 대한 교육훈련					
08. 연구개발(R&D) 활동					
09. 금융조달(Financing) 능력					
10. 최고경영자의 경영관리 능력					
11. 법제도 등 환경 변화 리스크 대처 능력					
12. 안전 관리 능력					
13. 해외 건설시장 개척					
14. 신시장(타시장, 타업종 등) 진출능력					

■ 전문건설업 업무기능 지원 요소

전문건설업의 경쟁력 향상을 위한 **지원요소의 중요도**를 5점 척도로 평가하여 주시기 바랍니다.	중요도 평가 (해당 칸에 '√' 체크)				
	1점 (매우 낮음)	2점 (낮음)	3점 (보통)	4점 (높음)	5점 (매우 높음)
01. 공사실적 Database 제공					
02. 기업경영활동 컨설팅업무 지원					
03. 자재구매 및 조달활동 지원					
04. 교육 등 연구개발(R&D) 활동 지원					
05. 기능인력 등 양성 지원					
06. 특허 및 신기술 출원/등록 지원					
07. 정책 및 제도개선					
08. 각종 인증 및 표준 제공					
09. 건설 불공정거래 분쟁조정 및 중재기능 지원					
10. 공사계약 및 행정업무 지원					
11. 안전 관리 지원 (기준, 지침 등)					
12. 금융조달 지원					
13. 해외건설시장 진출 지원					
14. 타시장, 타업종 진출 지원					

■ 기타 의견

(경쟁력 요소 또는 지원요소 중 의견이 있으시면 기재 부탁드립니다)

- 끝까지 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다 -

전문건설업체 경쟁력 강화 전략 연구

2016년 12월 인쇄
2016년 12월 발행

발 행 인 서 명 교
발 행 처 **(재)대한건설정책연구원**

서울시 동작구 보라매로5길 15, 13층(신대방동, 전문건설회관)
TEL (02)3284-2600
FAX (02)3284-2620
홈페이지 www.ricon.re.kr

등 록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)
인 쇄 처 경성문화사(02-786-2999)

ⓒ 대한건설정책연구원 2016