



건설 BRIEF

건 설 브 리 프

산업동향

- 전문건설기업의 경영효율성 진단 결과 및 시사점
 - 인건비 절감을 위한 생산성 향상과 사업비 확보 부문 대책 필요

정책동향

- 건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 정책 검토과제
 - 고령자 활용도 제고는 교육훈련 성과와 고용률 개선의 가정 효과적 수단

시장동향

- 9.26 공급 활성화 대책의 단기 시장 반응과 영향 점검
 - 선제적 대응이라는 점은 긍정적이나 시장의 실질적 효과는 미미

산업동향

전문건설기업의 경영효율성 진단 결과 및 시사점

- 인건비 절감을 위한 생산성 향상과 사업비 확보 부문 대책 필요 -

정대운 책임연구원
(bigluck1@ricon.re.kr)

1. 전문건설기업의 경영 효율성 진단의 필요성

- 본 연구의 효율성은 투입요소 대비 산출요소의 비율을 말하는 것으로, 결과의 목표에 대한 달성정도를 의미하는 효과성과 효율성에 기술의 진보를 포함하는 생산성과는 구분이 되는 개념으로 사용함

◆ 건설업은 산업의 특성상 경영안정성 확보가 매우 중요, 경영안정성 확보를 위해 경영효율성을 체계적으로 진단 하고 향상시키기 위한 노력을 강화해 나갈 필요

- 건설업에는 다수의 생산자가 수직적인 하도급구조로 참여하고 있어, 하나의 기업이 부실화되는 경우에 연쇄적으로 생산에 참여하는 기업까지 위험에 노출되기 때문임
- 특히, 최근에는 거시경제 악화, 인플레이션에 따른 공사비용 증가, 부동산 PF 위험 증대 등 건설경기가 침체된 상황으로 건설기업의 경영상 어려움이 상당한 수준임

2. 효율성 진단 대상과 방법

◆ 진단 대상은 전문건설기업 중 2022년 재무정보가 공개된 381개 외부감사법인

- 외부감사법인은 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 시행령 제5조에 따라 자산이나 매출액이 500억 원 이상인 대규모 기업이거나 자산총액이 120억 원 이상/부채총액이 70억 원 이상/매출액 100억 원 이상/종업원 100명 이상의 조건 중 2개 이상에 해당하는 기업임
- 기업의 재무정보는 KIS-VALUE에서 제공하는 2022년도 외부감사법인 자료를 활용함
- KIS-VALUE를 통해 조사되는 전문직별 공사업 중 건물설비 설치 공사업과 전기 및 통신 공사업, 건설장비 운영업 그리고 결측값을 제외한 최종 381개 전문건설기업을 분석 대상으로 선정함

◆ 먼저, 기업의 경영 효율성 분석모델을 이용하여 전문건설기업의 효율성을 분석

- 분석모델은 다양한 투입산출요소를 통해 기업의 상대적 효율성을 분석하는 DEA(자료포락분석)모형임
- 투입요소는 총자본, 인건비, 판매 및 관리비이고 산출요소는 매출액과 영업이익을 적용함

◆ 다음으로, 전문건설기업의 효율성에 영향을 미치는 요인을 분석

- DEA의 효율성 분석값과 같이 제한된 범위의 종속변수를 추정하는데 사용되는 토빗회귀모형을 이용함
- 독립변수는 선행연구에서 사용했던 기업의 재무적 요인과 함께 기업의 성장요인을 추가로 적용함

◆ 마지막으로, 전문건설업 업종별로 효율성 결정요인을 비교하여 시사점을 도출

3. 진단 결과

◆ 전체적으로는 업력, 신기술 및 특허 보유 여부, 종업원 1인당 인건비와 매출액, 매출액 증가율, 자기자본비율, 부채비율이 전문건설기업의 효율성에 영향을 미치는 유의한 변수로 분석

- 종업원 1인당 매출액과 매출액 증가율, 부채비율이 높아지면 효율성은 증가하나, 업력과 종업원 1인당 인건비, 자기자본비율이 높아지면 효율성은 감소함
- 또한 특허 및 신기술을 보유하지 않은 전문건설기업의 효율성이 높게 나타남

전문건설기업 주요 업종별 효율성 결정요인 분석(Tobit)

독립변수	전체	철근콘크리트	지반조성·포장	실내건축	금속창호·지붕 건축물조립	철강구조물	구조물해체 비계	도장습삭 방수석
기업규모	-0.0161 (0.0262)	-0.022 (0.041)	-0.082** (0.036)	0.048 (0.088)	0.277*** (0.099)	-0.114 (0.094)		
업력	-0.004*** (0.001)	-0.006*** (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.004 (0.004)	-0.001 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.025*** (0.004)	0.004* (0.002)
보유업종수	-0.008 (0.006)	-0.005 (0.016)	-0.018* (0.010)	-0.031 (0.047)	0.025 (0.026)	-0.016 (0.027)	-0.046 (0.041)	-0.112*** (0.022)
특허 및 신기술 보유 여부	-0.034* (0.020)	-0.029 (0.039)	-0.042 (0.028)	-0.054 (0.064)	0.027 (0.057)	-0.063 (0.090)	0.163** (0.066)	-0.036 (0.031)
KIS신용평점	-0.014 (0.011)	0.012 (0.023)	-0.006 (0.016)	-0.058* (0.034)	-0.000 (0.032)	0.018 (0.041)	-0.047 (0.044)	0.028* (0.013)
종업원 1인당 인건비	-0.017*** (0.002)	-0.019*** (0.004)	-0.020*** (0.004)	-0.018 (0.011)	-0.053*** (0.015)	-0.011 (0.010)	-0.026*** (0.006)	-0.008*** (0.002)
종업원 1인당 매출액	0.056*** (0.007)	0.048*** (0.009)	0.067* (0.036)	0.121** (0.048)	0.189*** (0.056)	0.020 (0.082)	0.276*** (0.055)	-0.008 (0.014)
매출액 증가율	0.005** (0.002)	0.000 (0.004)	0.003 (0.004)	0.009 (0.008)	0.015* (0.008)	-0.005 (0.012)	0.009* (0.004)	0.010** (0.004)
영업이익 증가율	-0.000 (0.000)	0.001* (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.001 (0.001)	-0.002*** (0.001)	-0.001* (0.000)	0.001** (0.000)
자기자본비율	-0.015** (0.007)	0.016 (0.019)	-0.011 (0.015)	-0.008 (0.032)	-0.004 (0.017)	-0.007 (0.031)	0.058 (0.047)	-0.029* (0.015)
부채비율	0.003*** (0.001)	0.007*** (0.002)	0.004 (0.002)	0.010* (0.006)	0.001*** (0.000)	0.001 (0.003)	0.009 (0.008)	-0.004* (0.002)
총자본회전율	-0.076 (0.067)	-0.001 (0.105)	0.109 (0.100)	-0.483* (0.253)	-0.428 (0.316)	0.549 (0.936)	-0.599* (0.266)	0.212 (0.119)
상수항	0.611*** (0.094)	0.311 (0.208)	0.483*** (0.162)	0.728** (0.299)	0.346 (0.267)	0.443 (0.359)	0.629 (0.522)	0.437*** (0.131)
관측치	381	105	90	67	51	28	20	20
우측 중도절단	22	12	1	5	3	0	1	0

주: 1) '+' 긍정적 영향, '-' 부정적 영향, 2) 괄호는 표준오차(Standard error)를 의미함. *** p(0.01), ** p(0.05), * p(0.1)

◆ 전문건설업 업종별 효율성 결정요인과 영향

- 철근콘크리트공사업은 종업원 1인당 매출액과 영업이익의 증가율, 부채비율이 높아지면 효율성은 증가하나, 업력과 종업원 1인당 인건비가 높아지면 효율성은 감소함
- 지반조성포장공사업은 종업원 1인당 매출액이 높아지면 효율성이 증가하나, 기업규모가 크고 보유업종수가 많으며 종업원 1인당 인건비가 높을수록 효율성이 감소함
- 실내건축공사업은 종업원 1인당 매출액과 부채비율이 높아지면 효율성이 증가하나, 신용평점과 총자본회전율이 높아지면 효율성이 감소함
- 금속창호지붕건축물조립공사업은 기업규모 크고 종업원 1인당 매출액과 매출액 증가율, 부채비율이 높아지면 효율성이 증가하나, 종업원 1인당 인건비가 높아지면 효율성이 감소함
- 철강구조물공사업과 구조물해체비계공사업, 도장습삭비계공사업은 관측치가 부족하여 통계적으로 유의한 결과라고 할 수 없으나 각각에 영향을 미치는 변수에 차이가 발생함

4. 시사점

◆ 첫째, 인건비 절감이 전문건설기업의 효율성 향상을 위한 가장 중요한 과제

- 기술개발을 통한 노동 생산성 향상과 건설인력 확보를 위한 전방위적 노력이 필요함

◆ 둘째, 전문건설기업의 사업비 확보를 위한 대출지원 등 금융지원제도의 마련이 필요

- 전문건설기업은 적정수준의 레버리지를 통한 매출 확대 전략이 효율성 개선에 효과적임
- 이는 최규일(2021)¹⁾의 연구와 동일한 결과로 자금조달이 어려운 기업은 투입요소 확보가 쉽지 않아 결과적으로 매출액과 영업이익이 저하될 가능성이 큼
- 최근 고물가, 고금리 환경이 이러한 상황을 더욱 가속화했을 가능성이 존재함

◆ 셋째, 전문건설기업들의 기술개발이 사업확대로 이어질 수 있도록 정부의 지원강화가 필요

- 특허 및 신기술 등 전문건설기업의 기술개발 투자가 매출액 또는 영업이익의 상승으로 연결되어야 함

◆ 넷째, 전문건설기업은 업종별 특성을 고려한 효율성 향상전략의 마련이 필요

- 전문건설기업의 효율성 결정요인은 업종별로 차이가 있으며, 같은 요인도 다른 영향을 미칠 수 있음

◆ 본 연구는 전문건설기업의 효율성 향상을 위한 요인을 정량적으로 분석하였다는 점에서 진일보한 연구결과를 제시

◆ 단, 외부감사 대상인 전문건설기업만을 분석대상으로 한정된 점과 업종별 분석대상 기업수가 부족한 점, 업종별로 동일한 범주에서 상대적 효율성을 분석했다는 점 등의 한계점이 존재

1) 최규일(2021), 우리나라 건설관련 기업의 효율성과 경영지표와의 상관성에 대한 연구

정책동향

건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 정책 검토과제

- 고령자 활용도 제고는 교육훈련 성과와 고용률 개선의 가장 효과적 수단 -

박광배 선임연구위원 (jwjb2021@ricon.re.kr)

1. 건설업의 고령자 추이 및 활용도 제고의 필요성

◆ 고령자 취업 증가는 전 산업에서 진행되고 있고, 건설업은 더욱 높음

- 55세~79세 취업자는 2013년 5,763천명에서 2023년 9,120천명으로 증가, 같은 기간 건설업은 415천명에서 787천명으로 증가, 362천명 증가했음
- 인구구조 변화에 따른 생산가능인구 감소로 55세 이상 고령자의 건설업 취업은 지속 증가할 전망

〈건설업의 고령 취업자 추이〉

(단위: 천명)

구분		계	농림어업	제조업	건설업
2013. 5.	전체 취업자	25,610	1,706	4,297	1,832
	55~79세 취업자	5,763	1,210	546	415
	55~64세	3,867	497	457	353
	65~79세	1,896	713	88	62
2023. 5.	전체 취업자	28,835	1,654	4,464	2,117
	55~79세 취업자	9,120	1,194	1,073	787
	55~64세	5,879	464	870	625
	65~79세	3,241	729	203	162

* 자료: 통계청 국가통계포털(<https://kosis.kr/statisticsList/>)

◆ 건설업은 주거서비스 개선에 필요한 주택공급, 경제성장을 지원하는 기반시설을 건설하는 업종으로 지속성이 담보되기 위해서는 노동력 수급 안정화가 필수적임

- 노동력 수급이 원활하게 작동될 수 있는 체계가 구축되지 않으면 생산성 향상을 요소로 하는 건설업 경쟁력 제고가 요원함
- 건설업 입직자 정체, 청년층 감소 현상 등을 대체하기 위해서는 다양한 수단이 필요하며, 건설현장 경험이 있는 고령자의 적극적인 활용도 대안이라고 할 수 있음

〈건설업 취업계수〉

구분	취업계수							고용계수						
	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019
전산업	13.7	10.1	6.8	6.2	5.9	5.6	5.6	8.0	6.3	4.6	4.5	4.3	4.1	4.1
건설업	12.7	9.9	7.5	7.1	6.5	6.6	6.5	9.2	6.8	5.5	5.2	5.0	5.2	5.1

주: 취업계수는 산출물 10억원 생산에 투입되는 전업환산 취업자 수이며, 취업자는 상용직 및 임시·일용직 임금근로자와 자영업자와 무급가족종사자까지 포함됨

* 자료: 1. 한국은행(2019), 2015년 산업연관표
2. 한국은행(2021), 2019년 산업연관표(연장표)

〈건설일용근로자 기능향상훈련 참여자의 연령별 추이〉

구분	계	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
2013	4,670 (100.0)	28 (0.6)	162 (3.5)	547 (11.7)	1,234 (26.4)	1,915 (41.0)	784 (16.8)
2021	7,914 (100.0)	45 (0.6)	907 (11.5)	724 (9.1)	1,279 (15.1)	2,231 (28.2)	2,728 (34.5)
2022	6,763 (100.0)	47 (0.7)	873 (12.9)	799 (11.8)	1,169 (17.3)	1,686 (24.9)	2,189 (32.4)

* 자료: 건설근로자공제회(2023), 2022년도 건설근로자 고용복지 사업연보

◆ 고령자 활용도 제고는 교육훈련 성과와 고용률 개선의 가장 효과적인 정책적 수단

- 국가기간전략산업직종훈련 중 건설직종 훈련 참여자의 연령은 지속적으로 상승하고 있음
- 이러한 훈련은 고용보험기금을 통해 공적 재원이 투입되고 있고, 훈련이 취업으로 연계되지 못하면 교육훈련에 대한 지출은 단순한 비용으로 소멸됨
- 반면 직업훈련 이수자들이 현장에 취업해 근로소득이 발생하면, 납세의무자로서의 역할과 소비의 주체로서 경제성장에 기여하게 됨
- 결국 교육훈련에 대한 공적 자원 지출은 투자로서 선순환을 정착시키는 결과가 됨

2. 건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 정책 검토과제

◆ 건설현장 안전관리 수단으로서 스마트 건설기술 활용을 지원할 수 있는 재정적 지원 필요

- 건설현장은 고정된 생산시설 구축 불가능, 재해예방에 필요한 안전시설에 상대적으로 많은 비용 투입
- 재해예방 시설에 투입 비용은 투자(자산)의 성격보다 비용의 성격이 다른 어떤 업종보다 강함
- 건설현장에 스마트 건설기술을 적용해 안전관리를 촉진할 수 있도록 금전적 지원과 세제혜택 지원방안 필요
 - 조세특례제한법, 법인세법 등을 개편하여 로봇 등의 스마트 건설기술을 활용하는 경우 세제혜택 부여

◆ 고령자 기준의 변화에 대한 논의 필요 및 근로소득 확보 수단 제공

- 평균수명(통계청, 기대여명)의 상승으로 고령자에 대한 인식과 노동공급자로서 역할에 대한 새로운 기준 정립 논의 필요
- 1960년 평균수명은 52.4세, 1970년 63.2세로 10세 이상 높아졌으며, 이후에도 생활환경과 의료수준, 개인의 건강관리 개선으로 2020년 평균수명은 83.5세까지 높아졌음
- 60세 이후에도 20년 이상 생존과 생활, 근로소득 없는 상태로 20년 이상 생존과 생활을 지속한다는 것은 재앙이라고 할 수 있음
- 고령자 기준을 상향해 고령자의 범위를 축소하고 근로소득을 확보할 수 있는 수단이 제공되어야만 함

◆ 건설업 취업 고령자에 대해서는 재해 관련 규제의 완화된 기준 적용 검토 필요

- 건설업에 취업을 희망하는 고령자 또는 종사중인 고령의 근로자에 대해서는 산업안전보건법령 및 중대재해 처벌법령 적용에서 완화된 기준을 적용하는 방안 검토 필요
- 이런 수단을 강구함으로써 수요자에게 고령자 활용을 유도할 수 있는 제도 개편 제시 필요
- 건설업의 사고사망자에서 고령자가 차지하는 비중이 높지만, 근속기간 짧은 근로자의 비중도 매우 높음
- 건설업 근무경력이 일정기간 이상 확인되는 고령자에게 취업을 허용하고, 이들에 대해서는 완화된 안전 관련 규제를 적용하는 것이 필요함
- 이를 통해 현장경력 부족으로 재해가 발생하고 사망자가 생기는 것을 줄일 수 있을 것으로 기대됨

〈건설업의 근속기간별 사고사망자 추이〉

(단위: 명)

구분	합계	6개월 미만	6개월~1년 미만	1~2년 미만	2~3년 미만	3~4년 미만	4~5년 미만	5~10년 미만	10년 이상
2017	506	419	29	21	12	7	2	12	4
2018	485	416	36	15	6	3	2	7	0
2019	428	350	32	25	10	5	2	3	1
2020	458	383	31	19	7	3	2	11	2
2021	417	361	24	13	7	2	4	3	3
2022	402	333	26	19	10	3	4	6	1

* 자료: 안전보건공단, 산업재해 현황분석, 각 연호

시장동향

9.26 공급 활성화 대책의 단기 시장 반응과 영향 점검

- 선제적 대응이라는 점은 긍정적이나 시장의 실질적 효과는 미미 -

권주안 연구위원 (jooankwon@ricon.re.kr)

※ 활용 가능한 최근 통계자료의 제공시점은 8월로 9.26대책 이전 상황이므로, 통계의 변동 추세 점검을 통해 대책 효과와 단기 시장 영향 등을 점검하고자 하였습니다

1. 최근 주택시장 동향: 공급 여건 개선 불확실성 상존

◆ (주택공급 변동) 공급 위축 지속, 신규-기존 사업 추진 여건 악화

- 인허가 물량은 8월 누계 기준으로, 수도권 주택은 13만호로 전년 동기 대비 36.9% 감소하여 전월(7월) 28.2% 감소 대비 감소폭이 커지고 있음. 지방 누계 통계도 전월 30.9% 감소 대비 8월은 40% 감소한 것으로 나타나 침체 상황은 더욱 심화되고 있음
- 착공 물량도 감소세가 심화되고 있음. 감소폭이 인허가 대비 큰 상태가 유지되고 있음. 수도권은 전년 누계 대비 56.9%, 지방은 55.9% 감소하였음

〈최근 주택인허가 동향〉

구 분 (유형)	2023년		2022년		전년대비 증감		5년대비 증감	
	8월	1~8월	8월	1~8월	8월	1~8월	8월	1~8월
계	5,479	212,757	51,603	347,458	△89.4%	△38.8%	△85.0%	△31.2%
아파트	1,998	180,207	45,456	282,810	△95.6%	△36.3%	△92.9%	△21.6%
(수도권)	1,307	67,843	15,984	94,056	△91.8%	△27.9%	△90.8%	△35.6%
(서울)	506	16,236	2,213	18,614	△77.1%	△12.8%	△74.7%	△24.0%
비아파트	3,481	32,550	6,147	64,648	△43.4%	△49.7%	△59.2%	△59.1%

* 자료: 국토교통부

〈최근 주택착공 동향〉

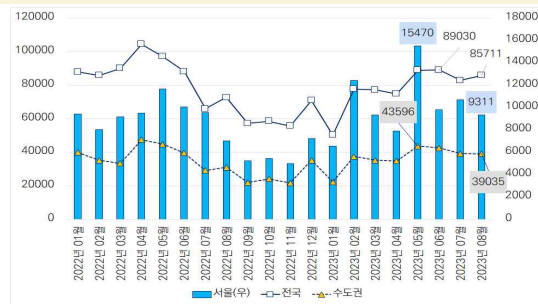
구 분 (유형)	2023년		2022년		전년대비 증감		5년대비 증감	
	8월	1~8월	8월	1~8월	8월	1~8월	8월	1~8월
계	11,593	113,892	38,111	261,193	△69.6%	△56.4%	△66.3%	△61.6%
아파트	9,102	86,193	31,657	199,279	△71.2%	△56.7%	△64.9%	△60.5%
(수도권)	1,791	44,428	10,924	96,812	△83.6%	△54.1%	△85.6%	△60.8%
(서울)	510	10,454	2,904	33,902	△82.4%	△69.2%	△78.0%	△63.1%
비아파트	2,491	27,699	6,454	61,914	△61.4%	△55.3%	△70.5%	△64.6%

* 자료: 국토교통부

◆ (주택시장 주요 변수) 수요 회복 지속되나, 개선 폭은 소폭에 그쳐

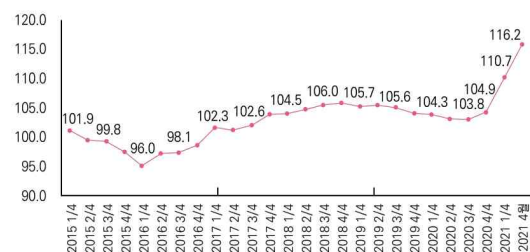
- (주택거래) 8월 기준 전국은 8만 6천건, 서울은 9천 3백건, 수도권은 3만 9천건을 보여 전국은 소폭 증가한 반면, 서울은 감소하고 수도권은 보합세 시현. 거래 소폭 감소와 보합세는 시장 회복 전망을 어렵게 하고 있으며 이는 고금리와 가격 상승세 회복으로 인한 수요 증가 둔화에 기인하는 것으로 판단됨
- (주택가격) 수도권 아파트매매가격은 9월 기준 0.58% 상승하여 상승세가 지속되고 있으나 상승 폭이 소폭 작아지고 있어 수요 회복 속도도 둔화되고 있음. 주택가격전망CSI도 100을 상회하나 상승 속도가 둔화되고 있어 가격 상승 전망이 형성되지 않고 있으며 시장 정상화도 다소 기간이 소요될 것으로 보임

〈주요 지역별 주택거래 동향〉



* 자료: 한국부동산원

〈수도권 아파트매매가격 변동〉



* 자료: 한국부동산원

2. 9.26 대책 발표에 따른 시장의 단기 영향 점검

◆ (시장 여건) 주택수요 회복이 소폭 개선에 그치고 있어 분양시장 회복도 불투명함

- 건설원가와 고금리를 원가에 반영할 경우, 분양가격이 상승하여 시세 누적 하락에 따른 분양 메리트가 약화되어 분양수요는 위축될 수 있음. 최근 사전청약 당첨 포기 증가가 관찰되고 있어 수요 회복은 지연되고 있음
- 수요 회복 부진으로 민간 공급 확대는 불투명하며, 공급능력 제약으로 공공물량 확대도 크지 않음

◆ (시장 반응과 효과) 선제적 대응이라는 점은 긍정적이나 체감되는 실질적 효과는 미미

- (시장 반응) 정부의 선제적 대응은 긍정적이나 공사비 급등에 따른 사업성 열악, 분양가 상승 여건을 감안하면 대책의 체감 효과는 미미할 것으로 전망되고 있음. 주택 특성상 공급이 비탄력적인 만큼 중장기 수급심리 안정화는 기대할 수 있으나 직접적인 물량 확대 효과는 작을 것으로 판단
- (대책 효과) 수요 회복이 빠르게 이루어져야 가격 상승 전망 여건이 형성되면서 분양시장으로 정상화 흐름이 이어질 수 있음. 그러나 현재 주택거래와 주택가격 등 주요 지표는 수요 회복 속도와 개선 폭이 둔화되는 양상을 보여주고 있으며 공공택지 등 제반 대책은 장기 성격을 가지므로 공급의 탄력적 확대 효과는 적을 것으로 판단됨. 고금리 여건이지만 단기 수요 회복이 더 효과적일 것으로 판단됨

RICON
건설 BRIEF VOL 55