

국내 건설투자의 중장기 변화 추이 연구

- OECD 국가들의 경제성장 단계별 건설투자
추이 분석을 중심으로 -

2009. 10. 13

이홍일

박철한

■ 서론	4
■ OECD 국가들의 경제성장 단계별 건설투자 추이 분석	11
■ 우리나라의 경제성장 단계별 건설투자 변화 특징 분석	17
■ 우리나라 건설투자의 중장기 변화 추이 전망 및 시사점	24

요 약

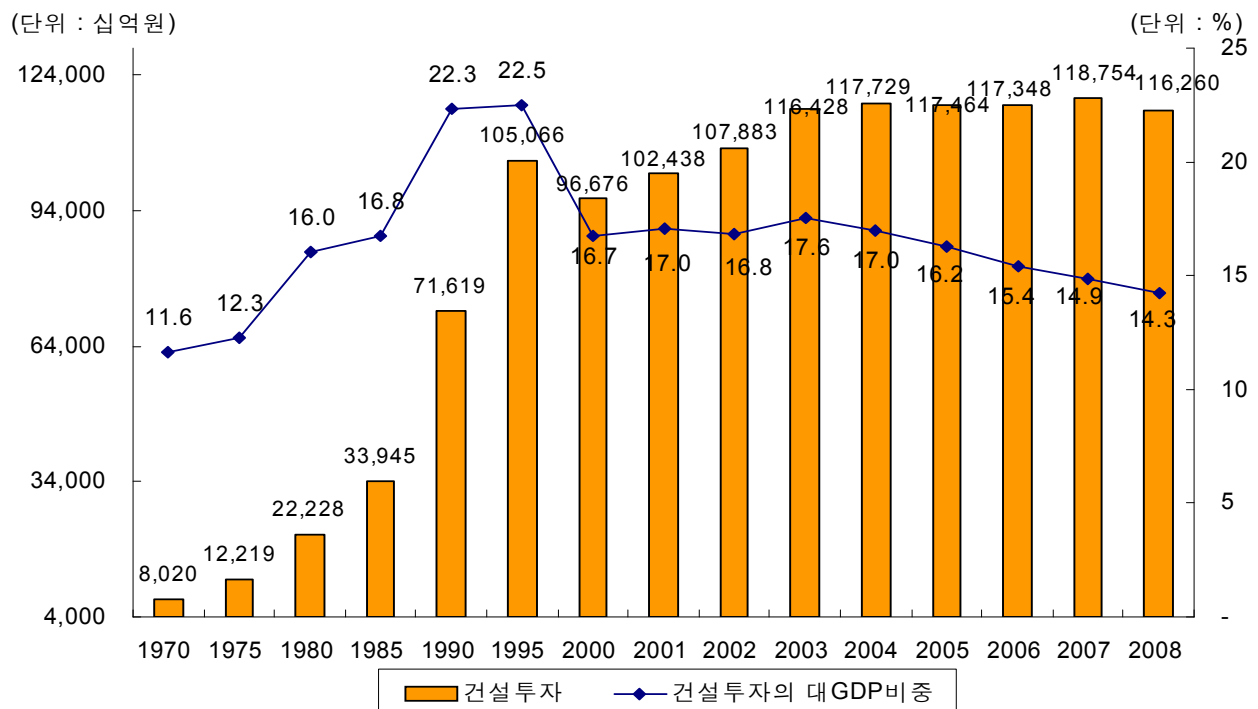
- ▶ 국내 건설투자의 국내총생산(GDP) 대비 비중은 과거 1990년대 20%를 상회하기도 하였지만 외환위기 이후부터 지속적으로 축소되기 시작하여 최근에는 14%대에 이르고 있음.
- ▶ 이로 인해 국내 건설산업도 산업의 수명주기(industry life cycle)상 성숙기 단계에 이미 진입하였으며, 조만간 구미 선진국과 같이 국내총생산(GDP)에서 건설투자가 차지하는 비중이 10% 내외로 낮아질 것이라는 전망을 하기도 함.
- ▶ 이에 본 연구에서는 OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 세계 각 국가들의 경제발전 단계에 따른 건설투자 비중의 변화 추이를 분석하여 이를 기초로 향후 우리나라의 경제발전에 따른 건설투자 변화 추이를 중장기적으로 전망하였음.
- ▶ OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 소득수준과 전체 건설투자 비중간의 관계를 분석한 결과, 1인당 GDP가 약 1만 2천 달러(2000년 불변금액 및 PPP기준) 수준까지는 소득수준 증가에 따라 건설투자 비중이 지속적으로 늘다가 이후부터는 소득 증가에도 불구하고 건설투자 비중이 점차 감소하는 특징을 보임.
- ▶ OECD 각국의 데이터를 기초로 정립한 모델식과 우리나라의 특성을 추가적으로 고려하여 추정한 결과 2015년에는 우리나라의 GDP 대비 건설투자 비중은 13.0~13.5%에 이를 것으로 전망되며, 2020년에는 11.0~11.5%에 이를 것으로 전망됨.
- ▶ 한편, 건설투자 금액 자체는 2000년 불변금액 기준으로 2015년에 134.6조~139.8조원, 2020년에 140.1조~146.4조원을 기록할 것으로 전망되고, 이에 따라 2010~15년 동안 국내 건설투자는 연평균 1.9~2.6% 성장할 것으로 전망되며, 2015~20년 동안은 연평균 0.8~1.7% 성장할 것으로 전망됨.
- ▶ 결국 대규모 국책사업이 마무리되는 2015년 이후에는 우리나라 건설산업도 성숙기로 본격 진입하고, 2020년 이후에는 구미 선진국과 비슷하게 국내총생산(GDP)에서 차지하는 건설투자 비중이 10% 내외를 기록할 것으로 전망됨.
- ▶ 건설산업이 성숙기에 본격 진입함에 따라 과거와 같은 대규모 신도시 개발, 기본적인 SOC 시설 확충 등의 프로젝트 대신 신기술에 의해 사회적 니즈(needs)를 질적으로 보다 충족시키는 건설 프로젝트, 기존 도시 및 건축, 시설물의 재생과 유지관리 분야의 프로젝트들이 늘어날 것으로 전망됨.

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

- 과거 1990년대 우리나라의 건설투자는 국내총생산(GDP)에서 차지하는 비중이 20%를 상회하며 최고 전성기를 지나왔으나, 외환위기 이후 동 비중이 지속적으로 줄어들며 최근 들어서는 14%대에 이르고 있음.
- 특히 참여정부 당시 우리나라 건설투자의 국민 총생산 대비 비중은 해마다 거의 1%p 가까이씩 하락하며, 국민경제에서 차지하는 위상이 급속히 낮아지는 양상을 보였음.

〈그림 1〉 우리나라 건설투자 규모 및 GDP 대비 비중의 변화 추이



주 : 2000년 불변금액 기준

자료 : 한국은행

- 이로 인해 일각에서는 우리나라의 건설산업도 산업의 수명주기(industry life cycle)상 성숙기 단계에 이미 진입하였으며, 조만간 구미 선진국과 같이 10% 내외로 국내총생산에서 차지하는 비중이 낮아질 것으로 예상하기도 함.

- 실제로 개별 국가의 건설활동은 해당 국가의 경제발전 단계와 밀접한 관련을 갖고 양적, 질적으로 변화함.
- 생산활동을 위한 공장, 오피스 등의 건축물과 물류망을 비롯한 경제성장을 위한 사회 기반시설(SOC)은 건설활동을 통해 구축되기 때문에 한 국가의 건설활동은 해당 국가의 경제발전과 밀접한 관련이 있음.
- 주거용 건축물 역시 국가의 경제발전 수준, 즉 국민의 소득수준과 밀접한 관련을 가지고 양적, 질적으로 변화함.
- 우리나라 역시 과거 고도의 경제성장 단계를 거치는 과정에서 SOC 건설, 공장 및 오피스 건설 등을 통해 건설활동이 경제성장의 기반 역할을 담당하였고, 동시에 경제성장에 따라 주택, 공장, 오피스 건설 등 건설활동이 촉진되기도 하였음.
- 이를 볼 때 국가의 경제발전 단계에 따라 국민경제에서 차지하는 건설투자 수준은 일정한 패턴으로 모형화할 수 있을 것임.
- 이에 본 연구에서는 우리나라보다 경제성장이 좀 더 앞선 단계에 있다고 할 수 있는 OECD 국가들의 경제성장 단계별 건설투자 비중의 변화 추이를 분석하고, 이를 통해 향후 우리나라 경제발전에 따른 중장기 건설투자 변화에 대한 시사점을 얻고자 함.

2. 연구의 방법

- 향후 국내 건설투자의 중장기 변화 추이를 예측하고자 하는 본 연구의 방법은 OECD 국가들의 경제성장(1인당 GDP)에 따라 각국 국민경제에서 건설투자가 차지하는 위상(GDP 대비 건설투자 비중)의 변화 특성을 분석하고, 이를 기초로 향후 우리나라의 경제성장에 따른 건설투자를 추정하는 것임.
- 즉, OECD 23개 국가들의 1970~2007년까지 총 38년간의 1인당 GDP와 GDP 대비 건설투자 비중의 시계열 데이터를 기초로 1인당 GDP와 GDP 대비 건설투자 비중간의 관계에 대한 계량적 모델을 통계적으로 정립하고, 이를 기초로 향후 우리나라의 1인

당 GDP 변화에 따른 GDP 대비 건설투자를 예측코자 함¹⁾).

- 이러한 전망 방법의 기본적인 전제는 앞서 서론에서도 언급한 바와 같이 일반적으로 한 국가의 건설활동은 그 국가의 경제성장 단계에 따라 변화한다는 것임.
- 일반적으로 한 국가의 건설활동은 그 국가의 경제성장 단계에 따라 변화한다고 추정할 수 있음.
- 따라서, 세계 각국의 경제성장 단계별 건설투자의 변화 추이를 설명할 수 있는 모델을 정리하면 향후 우리나라의 경제성장발전 단계에 따른 건설투자를 어느 정도 예측할 수 있을 것임.
- 구체적인 건설투자 규모를 정확히 예측하는 것은 불가능할 수 있으나 어느 정도 합리적 수준의 예측은 가능하다고 볼 수 있음.
- 본 연구의 분석 대상으로 OECD 회원국을 선정한 이유는 이들 국가 중 다수는 과거 우리나라와 같은 소득수준을 거쳐 현재는 보다 발전된 소득수준을 가진 나라들로서 향후 우리나라의 소득수준 발전에 따른 건설투자 동향을 예측하는데 중요한 시사점을 제공해줄 수 있기 때문임.
- 본 연구의 분석에 활용된 자료는 OECD의 'National Accounts of OECD Countries: 1970~2007' 중에서 장기간의 시계열 자료가 제시되어 있는 23개국의 1인당 GDP와 GDP, 건설투자액이며, 분석에 포함된 국가와 자료 수집 기간은 다음의 표와 같음.

1) 동 전망 방법은 국토연구원의 '한국의 장기건설투자전망'(1991), '장단기 건설경기예측 및 건설자재/인력수급동향 예측체계 연구'(1991) 등의 연구에서 시도한 전망 방법이며, 본 연구에서는 이 방법론을 기본으로 하여 최근 데이터를 추가함과 동시에 우리나라의 과거 건설투자 비중상의 특징을 감안해 전망치를 도출하는 등 세부적인 전망 절차상에 다소 차이를 두었음.

〈표 1〉 분석 대상 국가 및 동 국가들의 자료 수집 기간

대상국가	자료수집기간	대상국가	자료수집기간
호주	1970~2005	일본	1970~2006
오스트리아	1970~2007	룩셈부르크	1970~2006
캐나다	1971~2007	멕시코	1970~2004
독일	1970~2007	네덜란드	1970~2007
덴마크	1970~2006	뉴질랜드	1982~2006
핀란드	1970~2006	폴란드	1995~2006
프랑스	1970~2006	스페인	1970~2007
그리스	1970~2007	스웨덴	1970~2007
아이슬란드	1970~2005	터키	1970~2006
아일랜드	1970~2007	영국	1970~2007
이탈리아	1970~2006	미국	1977~2006

주 : 우리나라의 자료 수집 기간은 1970~2007년임.

- 본 연구의 분석에 사용된 OECD 각국의 연도별 1인당 GDP와 GDP 대비 건설투자의 비중은 다음의 표와 같음.

〈표 2〉 OECD 국가들의 건설투자 비중과 1인당(PPP, 2000년 기준) GDP 변화 추이

(단위 : 달러, %)

구분	한국		오스트리아		캐나다		독일	
	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중
1970	2,981	11.6	13,592	15.0	-	-	13,296	18.4
1975	3,919	12.3	16,239	16.4	17,866	15.3	14,803	15.7
1980	5,072	16.0	19,187	14.8	20,237	15.0	17,551	15.0
1985	6,905	16.8	20,573	12.8	21,982	13.5	18,936	12.5
1990	10,414	22.3	23,367	13.2	23,638	13.7	21,798	12.6
1995	14,421	22.5	25,002	14.1	24,333	10.7	23,618	13.8
2000	17,137	16.7	28,736	12.6	28,447	10.5	25,919	11.7
2005	20,845	16.2	30,381	11.4	30,591	12.6	26,615	9.4
2006	21,852	15.4	31,222	11.6	31,217	13.0	27,435	9.5
2007	22,893	14.9	32,050	11.5	31,746	12.7	28,146	9.5

구분	덴마크		핀란드		프랑스		그리스	
	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중
1970	15,707	18.8	12,237	18.7	13,329	15.4	10,608	25.7
1975	16,720	15.5	14,835	19.3	15,586	14.7	13,177	22.2
1980	18,923	12.8	16,924	15.8	18,037	12.6	15,163	21.3
1985	21,683	10.7	18,864	14.8	18,963	10.6	14,819	16.1
1990	23,138	10.2	21,856	15.0	21,665	11.0	15,409	16.3
1995	25,525	8.5	20,534	9.3	22,463	9.4	15,934	12.4
2000	28,789	9.2	25,638	11.7	25,243	8.9	18,389	13.2
2005	30,183	9.4	28,636	11.1	26,444	9.1	22,212	13.1
2006	31,090	10.2	29,925	11.0	26,849	9.1	23,118	15.3
2007	-	-	-	-	-	-	23,955	13.2

구분	아이슬란드		아일랜드		이탈리아		일본	
	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중
1970	12,735	17.2	8,207	18.6	12,544	16.9	12,109	22.0
1975	16,262	21.2	9,687	17.8	14,227	14.7	14,063	20.2
1980	21,066	17.0	11,307	19.8	17,374	11.7	16,640	19.4
1985	22,319	13.3	12,316	15.2	18,834	10.5	18,742	16.1
1990	24,720	12.6	15,655	13.3	21,929	10.4	23,195	18.2
1995	23,866	10.4	19,115	12.9	23,307	8.7	24,622	15.5
2000	28,807	13.4	28,648	15.2	25,565	8.6	25,576	12.9
2005	33,758	16.8	34,391	16.0	25,959	9.4	27,107	10.6
2006	-	-	35,459	16.0	26,337	9.4	27,659	10.4
2007	-	-	36,702	15.6	-	-	-	-

구분	호주		룩셈부르크		멕시코		네덜란드	
	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중
1970	16,303	19.9	20,146	15.5	6,411	13.3	15,503	24.3
1975	17,054	17.6	21,969	17.6	7,482	13.6	17,466	18.5
1980	18,658	18.6	24,211	14.9	8,917	14.5	19,216	16.2
1985	20,153	17.0	27,208	10.1	8,773	11.7	19,920	12.6
1990	21,525	15.1	37,453	10.9	8,624	10.9	22,909	12.8
1995	23,829	14.0	42,378	11.2	8,296	9.6	24,808	12.0
2000	27,233	12.0	53,315	11.1	10,034	10.5	29,371	11.9
2005	30,171	15.0	59,894	11.7	-	-	30,603	10.5
2006	-	-	62,755	11.2	-	-	31,589	10.6
2007	-	-	65,001	-	-	-	32,609	10.8

구분	뉴질랜드		폴란드		스페인		스웨덴	
	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중
1970	-	-	-	-	10,032	14.8	16,636	16.3
1975	-	-	-	-	12,396	14.0	18,556	13.4
1980	-	-	-	-	12,936	11.4	19,548	12.1
1985	17,910	10.4	-	-	13,535	10.3	21,313	10.5
1990	17,293	10.9	-	-	16,677	13.8	23,584	11.3
1995	18,881	10.8	8,105	10.4	17,802	12.9	23,647	7.1
2000	20,679	9.9	10,555	13.1	21,295	13.3	27,726	6.0
2005	23,258	11.7	12,316	10.8	23,201	15.4	30,904	6.2
2006	23,421	11.3	13,093	11.5	23,737	15.6	32,036	6.6
2007	-	-	-	-	24,164	15.7	32,615	6.8

구분	터키		영국		미국	
	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중	1인당 GDP	건설 투자비중
1970	4,696	11.9	13,549	10.1	-	-
1975	5,485	13.8	14,883	9.3	-	-
1980	5,560	11.1	16,212	7.6	22,518	12.1
1985	6,228	12.3	17,931	7.3	25,203	11.9
1990	7,305	13.7	20,861	8.8	28,200	10.1
1995	7,801	13.2	22,321	7.8	29,907	9.4
2000	8,724	11.3	26,041	7.4	34,574	9.6
2005	10,204	8.9	28,724	8.2	36,902	9.4
2006	10,771	10.1	29,359	8.6	37,569	9.1
2007	-	-	30,149	9.3	-	-

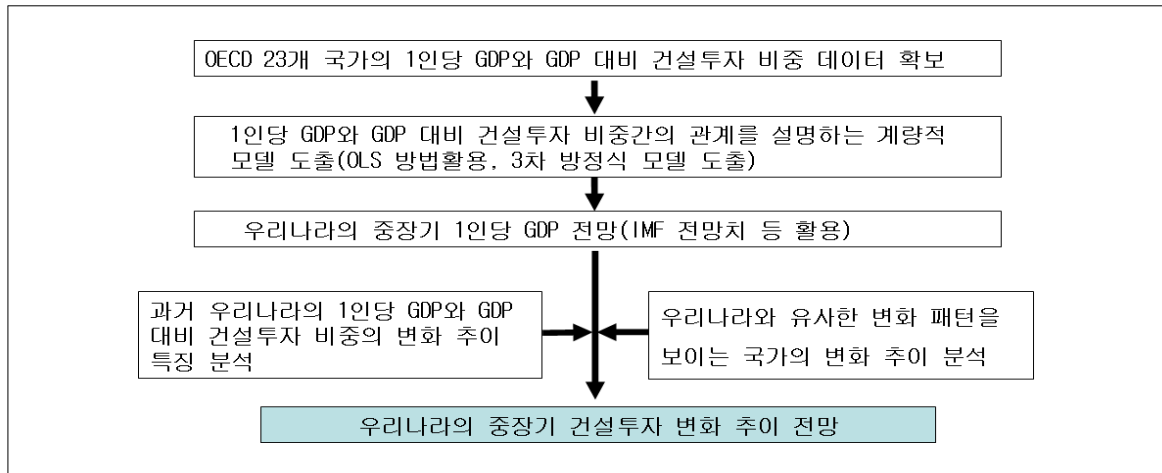
주 : 1인당 GDP는 OECD에서 제공하는 실질구매력평가(PPP : Purchasing Power Parity) 기준으로 산정된 금액(2000년 기준 불변금액, 미 달러)이며, GDP 대비 건설투자 비중은 각국의 통화 기준으로 산정된 비중임.

자료 : 'National Accounts of OECD Countries : 1970-2007', OECD(2009)

- 동 전망 방법은 우리나라라는 특정 국가에 대한 건설투자 전망 방법이라기보다는 선진국들의 1인당 GDP 변화에 따른 GDP 대비 건설투자 비중을 공통적으로 전망하는 방법이라고 할 수 있음.
- 따라서, 본 연구에서는 1인당 GDP와 GDP 대비 건설투자 비중간의 관계에 대한 계량적 모델뿐만 아니라 과거 우리나라의 1인당 GDP와 GDP 대비 건설투자 비중간의 관계에 대한 특성을 감안하고, 또한 우리나라와 비슷한 특성을 보이는 일본의 건설투자 비중 변화 패턴을 추가적으로 감안해 향후 건설투자 전망치를 도출코자 함.

- 아울러 전망 시점은 향후 5년 후 시점인 2015년과 10년 후 시점인 2020년으로 하여 중장기 전망을 시도하고자 함.
- 본 연구의 구체적인 진행 절차를 요약하면 다음 그림과 같음.

〈그림 2〉 연구 진행 절차



주 : 1인당 실질 GDP(2000년 기준) 자료는 OECD에서 제공하는 실질구매력평가기준(PPP : Purchasing Power Parity)임. PPP기준 1인당 GDP는 각국의 통화단위로 산출된 GDP를 단순히 달러로 환산해서 비교하지 않고 각국의 물가수준을 반영해서 산출함. 일반적인 1인당 GDP에서는 예측할 수 없었던 생활수준과 실질 소득에 대한 정보를 포함하는 장점을 가짐.

- 마지막으로 본 연구의 방법은 국내 건설투자의 정확한 중장기 전망치를 산출하기에는 한계가 있으며²⁾, 본 연구의 의의는 향후 우리나라의 경제성장에 따라 중장기적으로 건설투자가 어떤 방향으로 변화할 것인가에 대한 시사점을 얻는데 있음.

2) 국내 건설투자의 정확한 중장기 전망치를 산출하기 위해서는 본 연구에서 시도하는 전망 방법뿐 아니라 미시적으로 향후 국내에 예상되는 주요 건설사업 내용에 대한 충분한 자료 확보, 토목투자, 주택투자와 같은 세부 건설투자와 관련된 향후 수요여건의 변화 관련 자료 확보 등을 통해 보다 면밀한 전망을 시도해야 할 것임.

II. OECD 국가들의 경제성장 단계별 건설투자 추이 분석

1. 소득수준 증가에 따른 건설투자 비중의 평균적인 변화 추이 분석

- OECD 국가들의 전체 소득 수준 데이터와 국민경제에서 건설투자가 차지하는 비중 데이터를 통합하여 소득 수준별 건설투자 비중의 추이를 분석한 결과는 표와 같음.

〈표 3〉 OECD 국가들의 소득 수준별 국민경제에서 건설투자가 차지하는 비중

1인당 GDP	OECD 국가들의 GDP 대비 평균 건설투자 비중		
	건설 투자비중	주택 투자비중	비주택+토목투자비중
4000\$미만	11.34	3.79	7.55
4000이상 - 5000미만	13.09	4.50	8.59
5000이상 - 6000미만	13.16	4.02	9.15
6000이상 - 7000미만	13.93	5.98	7.83
7000이상 - 8000미만	13.83	6.07	7.76
8000이상 - 9000미만	12.38	5.47	6.92
9000이상 - 10000미만	13.89	6.02	7.87
10000이상 - 11000미만	14.45	6.65	7.80
11000이상 - 12000미만	18.36	8.76	9.60
12000이상 - 13000미만	16.13	7.96	8.17
13000이상 - 14000미만	16.36	8.13	8.23
14000이상 - 15000미만	17.53	9.32	8.21
15000이상 - 16000미만	16.01	8.28	7.73
16000이상 - 17000미만	14.79	7.04	7.76
17000이상 - 18000미만	14.49	6.61	7.88
18000이상 - 19000미만	13.83	6.54	7.29
19000이상 - 20000미만	12.91	6.03	6.88
20000이상 - 21000미만	12.55	5.66	6.89
21000이상 - 22000미만	13.31	6.23	7.08
22000이상 - 23000미만	11.99	5.49	6.49
23000이상 - 24000미만	12.15	5.75	6.40
24000이상 - 25000미만	12.63	5.52	7.12
25000이상 - 26000미만	11.15	4.87	6.28
26000이상 - 27000미만	10.34	4.79	5.55
27000이상 - 28000미만	10.38	4.60	5.78
28000이상 - 29000미만	10.36	4.87	5.49
29000이상	11.34	5.61	5.73

주 : OECD 국가들의 '70~'07년 1인당 GDP 데이터와 GDP 대비 건설투자 비중 데이터를 소득 수준 구간별 통합(pooling)해 계산한 자료이며 2000년 불변금액 기준이고, 실질구매력평가기준(PPP : Purchasing Power Parity)임.

자료 : 'National Accounts of OECD Countries : 1970-2007', OECD(2009)

- 분석 결과, OECD 국가들의 1인당 GDP가 1만 1천~1만 2천 달러(2000년 기준 불변금액)까지는 소득수준이 증가함과 동시에 국민경제에서 차지하는 건설투자 비중도 증가한다는 사실을 알 수 있음.
- 소득수준 증가와 함께 꾸준히 증가해 온 건설투자 비중은 1인당 GDP가 1만 1천~1만 2천 달러를 전후한 시점에서 국민경제에서 차지하는 건설투자 비중이 정점을 이루는 모습을 보임.
- 1인당 GDP가 1만 5천 달러 이후부터는 소득수준 증가에 따라 오히려 건설투자 비중이 감소하는 추이를 보임.
- 이를 통해 볼 때 건설투자는 초기의 경제성장 단계에서는 경제성장과 동시에 국민경제에서 차지하는 비중이 지속적으로 증가하나, 일정 소득수준이 지나면 체감하는 특징을 보인다는 것을 알 수 있음.
- 결국 건설활동은 초기 경제성장 단계에서 그 중요성이 점점 부각되나, 일정 소득수준 이후의 선진화 단계에서는 타 산업에 비해 그 활동의 중요성이 떨어지는 특성을 보인다고 볼 수 있음.

2. 국가 경제성장 단계에 따른 건설투자 변화 모델 정립 및 해석

- 앞장의 분석에서 OECD 국가들의 경제성장, 즉 소득수준 발전에 따른 건설투자 비중의 추이는 대체적으로 소득수준이 발전함에 따라 건설투자 비중도 함께 늘어나다가 일정 소득수준부터는 건설투자 비중의 증가 현상이 멈추는 것이 공통적으로 발견되었음.
- 이와 같이 OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 각국의 경제성장, 즉 소득수준과 건설투자 비중간 어느 정도 일정한 패턴을 보일 수 있을 것이라는 가설을 도출할 수 있으며, 다음에서는 경제성장(1인당 GDP)에 따라 각국의 국민경제에서 건설투자가 차지하는 위상(GDP 대비 건설투자 비중)의 변동 특성을 설명할 수 있는 계량

적 모델을 정립코자 함.

- 경제발전 초기단계에서는 경제성장을 위한 생산활동의 인프라, 즉 생산시설과 물류시설 등을 구축해야 하기 때문에 건설투자가 급격히 증가하고, 이러한 건설투자 증가를 기초로 어느 정도 경제성장이 이뤄지고 나면 한동안 건설투자가 위축될 것으로 가정할 수 있음.
- 이러한 패턴은 다음과 같은 3차 방정식을 통해 모델화할 수 있을 것임.

$$X_i = \alpha + \beta Y_i + \gamma (Y_i)^2 + \delta (Y_i)^3$$

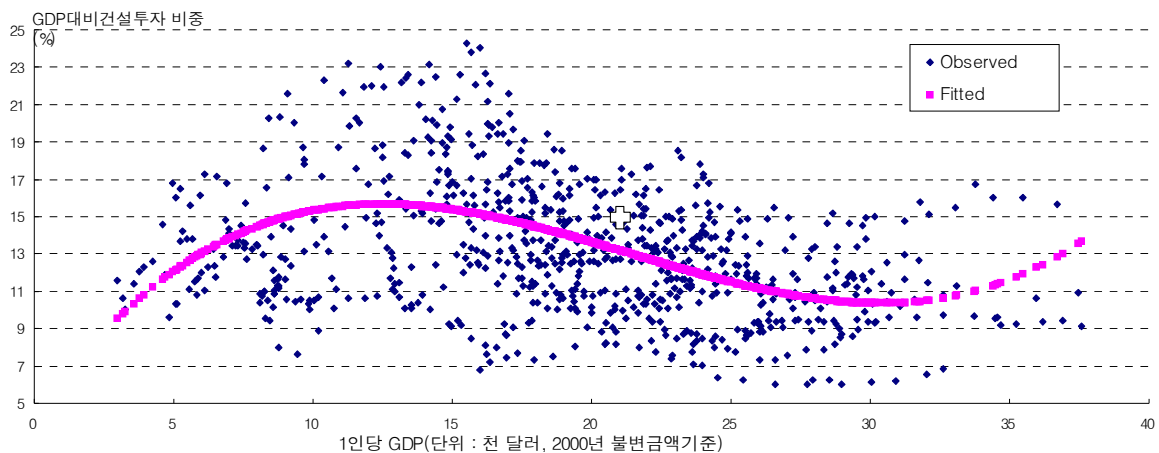
X_i : i국가의 GDP에 대한 건설투자 비중

Y_i : i국가의 1인당 GDP

(1) 전체 건설투자 모델

- OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 소득수준과 전체 건설투자의 비중간의 관계를 3차 방정식 모델을 정립한 결과는 다음 그림과 같음³⁾.
- 본 방정식은 최소자승법(Least Squared Methoed)에 의해 추정하였음.

〈그림 3〉 소득 수준 변화에 따른 건설투자 비중 변화 모델 정립 결과



주 : ✕ 표시는 2007년 우리나라의 위치 표시임.

3) 2차 방정식 모델을 정립할 수도 있으나 모델 정립 결과 R^2 값이 3차 방정식 모델에 비해 좋지 않게 나와 3차 방정식 모델을 채택하였으며, 이는 주거용 및 비주거용 건설투자 모델에서도 마찬가지임.

- 정립한 3차식 모델의 계수값을 비롯한 구체적인 식의 내용은 다음 표와 같음⁴⁾.

〈표 4〉 소득 수준 변화에 따른 건설투자 비중 변화 모델 추정 결과

구분		계수값	t-값
상수		4.220887	3.995710
독립변수	Y_i	2.123258	9.695691
	$(Y_i)^2$	-0.119950	-9.514157
	$(Y_i)^3$	0.001867	8.637749
R-squared		0.212408	
D.W		1.940439	

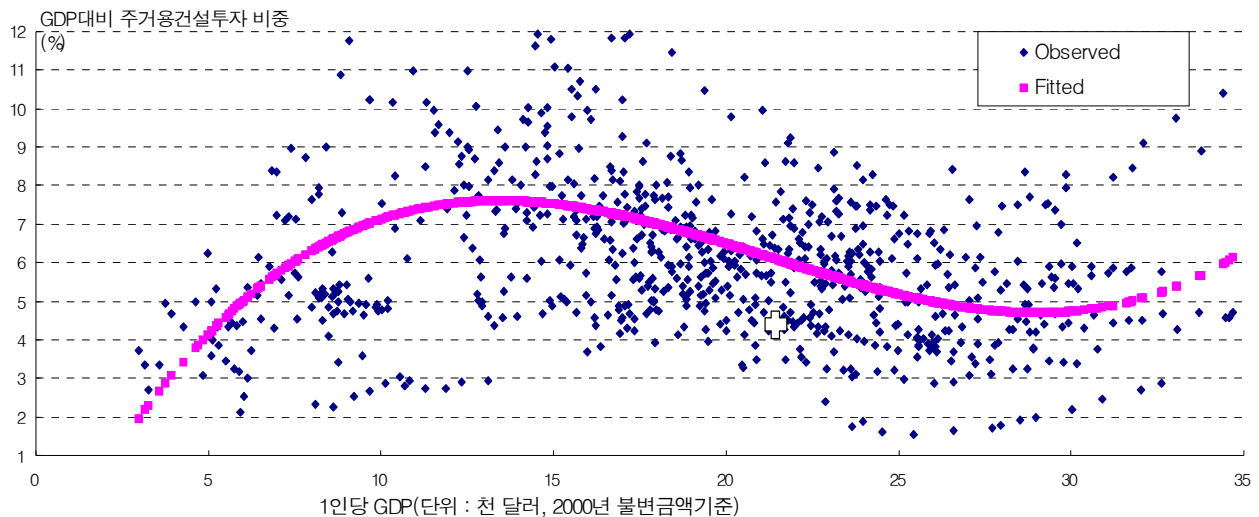
- OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 소득수준과 전체 건설투자 비중간의 관계에 대한 3차 방정식 모델을 정립한 결과, 1인당 GDP가 약 1만 2천 달러(2000년 불변금액 기준) 수준까지는 소득수준 증가에 따라 건설투자 비중이 지속적으로 늘다가 이후부터는 소득 증가에 따라 건설투자 비중이 점점 감소하는 것으로 나타남.
- 이는 앞서 OECD 국가들의 전체 데이터를 소득수준별로 통합해 건설투자비중의 평균을 구한 결과(1인당 GDP가 1만 1천~1만 2천 달러 사이에서 건설투자 비중이 정점을 기록)와 동일한 결과임.
- 1인당 GDP가 1만 2천 달러를 조금 상회하는 수준 이후에는 건설투자 비중이 지속적으로 감소하는데, 1인당 GDP가 3만 달러에 이를 때까지 건설투자 비중이 지속적으로 감소함.
- 세부적으로 살펴보면 1인당 GDP가 1만 2천 달러 정도의 그래프 정점에서 건설투자 비중은 약 16%에 근접했고, 이후 저점인 1인당 GDP가 3만 달러 수준에서는 건설투자 비중이 약 10%를 조금 상회함.

4) 모델식의 R^2 값이 0.21이므로 1인당 GDP 변화를 통해 OECD 각 국가들의 건설투자 비중 변화를 설명할 수 있는 설명력은 약 21% 정도임을 알 수 있음. 즉 동 모델을 통해 향후 국내 건설투자의 전망치를 산출해도 건설투자 관련 정부정책 변화 등 기타 요인에 의해 실제 건설투자는 달라질 가능성이 있음. 이는 앞서 서론에서 지적한 바와 같이 본 연구 방법을 통해서도 정확한 중장기 건설투자 전망치를 산출하기 어려운 한계를 보여 주는 것임. 그럼에도 불구하고 1인당 GDP 한 변수가 건설투자 비중 변화에 미치는 영향은 20% 이상으로 매우 크다고 할 수 있으므로 본 연구에서는 향후 우리나라의 1인당 GDP 변화에 따라 건설투자가 어떤 방향으로 변화할지에 대한 시사점을 얻고자 함.

(2) 주거용 건설투자 모델

- OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 소득수준과 주거용 건설투자의 비중간의 관계를 3차 방정식 모델을 정립한 결과는 다음 그림과 같음.

〈그림 4〉 소득 수준 변화에 따른 주거용 건설투자 비중 변화 모델 정립 결과



주 : □ 표시는 2007년 우리나라의 위치 표시임.

- 정립한 3차식 모델의 계수값을 비롯한 구체적인 식의 내용은 다음 표와 같음.

〈표 5〉 소득 수준 변화에 따른 주거용 건설투자 비중 변화 모델 추정 결과

구분		계수값	t-값
상수		-2.543570	2.960052
독립변수	Y_i	1.788891	11.42182
	$(Y_i)^2$	-0.0097468	11.29904
	$(Y_i)^3$	0.001531	10.51826
R-squared		0.185163	
D.W		1.910552	

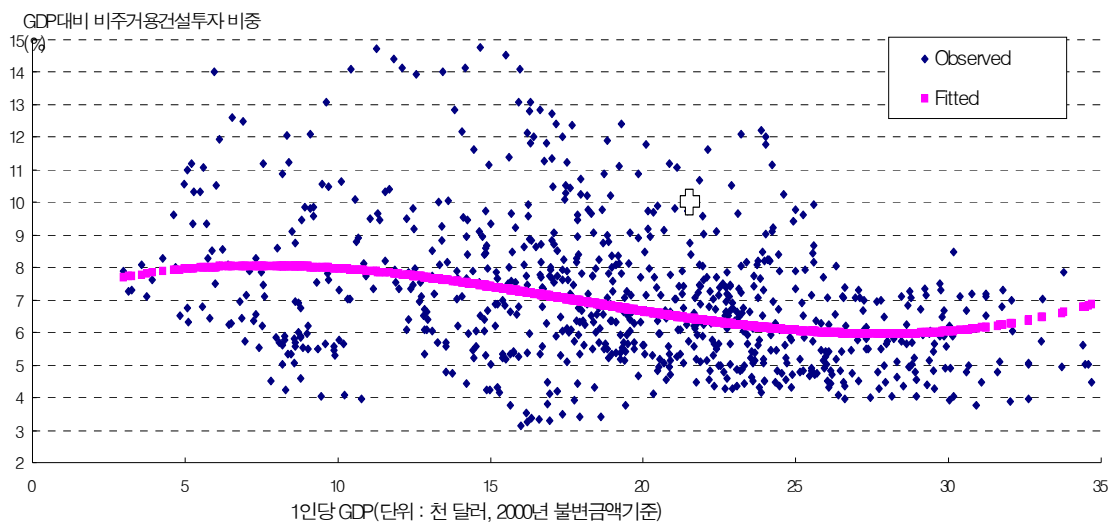
- 소득수준과 주거용 건설투자 비중간의 관계에 대한 3차 방정식 모델을 정립한 결과, 1인당 GDP가 약 1만 4천 달러(2000년 불변금액 기준) 수준까지는 소득수준 증가에 따라 주거용 건설투자 비중이 지속적으로 늘다가 이후부터는 소득 증가에도 불구하고 주거용 건설투자 비중이 점차 감소하는 것으로 나타남.

- 주거용 건설투자 비중의 감소는 1인당 GDP가 2만 8천 달러에 이를 때까지 지속됨.
- 세부적으로 살펴보면 1인당 GDP가 1만 4천 달러의 정점에서 주거용 건설투자 비중은 약 8%에 근접했고, 이후 저점인 1인당 GDP가 2만 8천 달러 수준에서는 주거용 건설투자 비중이 약 5%에 조금 못 미침.

(3) 비주거용 건설투자(토목투자 + 비주거용 건축투자) 모델

- OECD 국가들의 과거 38년간의 데이터를 기초로 소득수준과 비주거용 건설투자(토목투자 + 비주거용 건축투자)의 비중간의 관계를 3차 방정식 모델을 정립한 결과는 다음 그림과 같음.

〈그림 5〉 소득 수준 변화에 따른 비주거용 건설투자 비중 변화 모델 정립 결과



주 : ⊕ 표시는 2007년 우리나라의 위치 표시임.

- 정립한 3차식 모델의 계수값을 비롯한 구체적인 식의 내용은 다음 표와 같음.

〈표 6〉 소득 수준 변화에 따른 비주거용 건설투자 비중변화 모델 추정결과

구분		계수값	t-값
상수		6.764458	8.265117
독립변수	Y_i	0.334367	2.241479
	$(Y_i)^2$	-0.022482	2.736360
	$(Y_i)^3$	0.000336	2.423598
R-squared		0.134117	
D.W		2.074385	

- 소득수준과 비주거용 건설투자 비중간의 관계에 대한 3차 방정식 모델을 정립한 결과, 전체 건설투자나 주거용 건설투자의 비중처럼 상승과 하강이 뚜렷하지는 않으나, 1인당 GDP 8천 달러 정도에서 정점을 기록한 이후 꾸준히 건설투자 비중이 하락해 2만 6천 달러까지는 하강세가 지속됨.
- 세부적으로 살펴보면 1인당 GDP가 8천 달러의 정점에서 비주거용 건설투자 비중은 약 8%를 기록하고, 이후 저점인 1인당 GDP가 2만 6천 달러 수준에서는 주거용 건설투자 비중이 약 6%를 기록함.

III. 우리나라의 경제성장 단계별 건설투자 변화 특징 분석

1. OECD 국가들과 우리나라의 소득 수준별 건설투자 비중 비교/분석

- OECD 국가들과 우리나라의 소득 수준별 건설투자 비중 변화 데이터를 비교해 살펴보면 우리나라 역시 OECD 다른 국가 평균과 비슷하게 1인당 GDP가 1만 2천~1만 3천 달러까지는 소득수준 상승과 동시에 건설투자 비중이 꾸준히 증가하는 모습을 보이다가 이후 시점부터 감소하는 패턴을 보임.
- 다만, 우리나라의 경우는 OECD 국가들의 평균적인 수준보다 건설투자 비중이 다소 높은데, 5천 달러부터 건설투자 비중이 OECD 국가들의 평균 비중보다 지속적으로

높은 특징을 보임.

- 우리나라가 이러한 특징을 보인 것은 1인당 GDP가 5천 달러를 전후한 시점부터 전후 복구, SOC 건설투자 등이 본격화되었다는 것을 의미하고, 6.25 전쟁 이후 대부분의 사회기반시설이 붕괴된 국가 특성상 이후부터는 타 국가들에 비해 상당히 높은 수준의 투자가 진행된 것으로 해석할 수 있음.

〈표 7〉 OECD 국가들과 우리나라의 소득 수준별 국민경제에서 건설투자가 차지하는 비중

	OECD 국가들			우리나라		
	건설 투자비중	주택 투자비중	비주택+토 목투자비중	건설 투자비중	주택 투자비중	비주택+토 목투자비중
5000 달러 미만	12.14	4.11	8.02	12.45	4.26	8.19
5000이상 - 6000미만	13.16	4.02	9.15	15.58	4.68	10.90
6000이상 - 7000미만	13.93	5.98	7.83	17.06	4.72	12.34
7000이상 - 8000미만	13.83	6.07	7.76	15.75	4.56	11.19
8000이상 - 9000미만	12.38	5.47	6.92	16.55	4.50	12.05
9000이상 - 10000미만	13.89	6.02	7.87	17.88	5.29	12.58
10000이상 - 11000미만	14.45	6.65	7.80	22.33	8.24	14.09
11000이상 - 12000미만	18.36	8.76	9.60	22.56	8.01	14.56
12000이상 - 13000미만	16.13	7.96	8.17	22.74	7.69	15.05
13000이상 - 14000미만	16.36	8.13	8.23	21.63	6.72	14.91
14000이상 - 15000미만	17.53	9.32	8.21	22.34	6.80	15.53
15000이상 - 16000미만	16.01	8.28	7.73	18.26	5.17	13.09
16000이상 - 17000미만	14.79	7.04	7.76	16.88	4.51	12.37
17000이상 - 18000미만	14.49	6.61	7.88	16.78	4.89	11.89
18000이상 - 19000미만	13.83	6.54	7.29	17.57	5.17	12.40
19000이상 - 20000미만	12.91	6.03	6.88	16.60	5.12	11.48
20000이상 - 21000미만	12.55	5.66	6.89	15.41	4.71	10.70
21000이상 - 22000미만	13.31	6.23	7.08	14.88	4.35	10.53
22000이상 - 23000미만	11.99	5.49	6.49			
23000이상 - 24000미만	12.15	5.75	6.40			
24000이상 - 25000미만	12.63	5.52	7.12			
25000이상 - 26000미만	11.15	4.87	6.28			
26000이상 - 27000미만	10.34	4.79	5.55			
27000이상 - 28000미만	10.38	4.60	5.78			
28000이상 - 29000미만	10.36	4.87	5.49			
29000이상	11.34	5.61	5.73			

주 : OECD 국가들의 '70~'07년 1인당 GDP 데이터와 GDP 대비 건설투자 비중 데이터를 소득 수준 구간별 통합(pooling)해 계산한 자료이며 2000년 기준 1인당 실질GDP를 기준으로 작성된 것임.

자료 : 'National Accounts of OECD Countries : 1970-2007', OECD(2009)

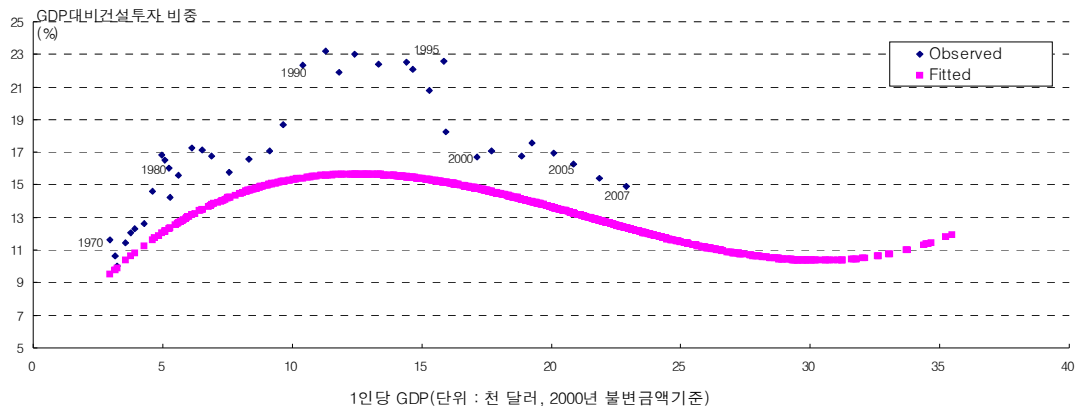
- 다음으로 우리나라는 OECD 국가들의 평균보다는 다소 낮은 1만 2~3천 달러 사이에서 건설투자 비중이 정점을 기록했고, 이후에도 1만 5천 달러까지는 건설투자 비중이 OECD 국가들의 평균에 비해 매우 높은 특징을 보였는데, 특히 1만 달러부터 1만 5천 달러 사이에서 건설투자 비중이 급격하게 상승하는 특징을 보였음.
- 이러한 특징 역시 우리나라는 전쟁이라는 특수한 사건을 겪었고 OECD 국가들에 비해서는 상대적으로 압축 성장을 해왔기 때문에 발생한 모습으로 해석할 수 있으며, 특히 1만~1만 5천 달러 사이인 1990년대에는 교통특별회계에 기반한 SOC 건설 등 SOC 건설 촉진 정책과 주택 200만호 건설 정책에 의해 건설투자가 급증했음.
- 그러나, 1인당 GDP가 1만 5천 달러 이후부터는 우리나라도 OECD 국가들의 평균적인 건설투자 비중과 유사한 모습을 보여 주고 있어 향후에는 소득수준 증가에 따라 OECD 국가들의 평균적인 건설투자 비중과 어느 정도 유사한 패턴을 보일 가능성이 있는 것으로 유추할 수 있음.
- 물론 앞에서 살펴본 바와 같이 최근 5년간 참여정부 시절 주택/부동산 규제 등으로 인해 건설투자가 과거에 비해 많이 위축되어 매년 1%p 가까이씩 건설투자 비중이 감소해 온 것이 최근 들어 급속히 OECD 국가들의 평균적인 건설투자 비중에 가까워진 원인으로 작용한 측면도 있음.

2. 정립된 모델식과 우리나라의 소득 수준별 건설투자 비중 비교/분석

(1) 전체 건설투자 비중의 비교/분석

- 앞장에서 OECD 국가들의 전체 데이터를 통해 정립된 모델상의 그래프와 우리나라의 소득 수준별 건설투자 비중 추이를 비교/분석하면 다음 그림과 같음.

〈그림 6〉 우리나라의 소득 수준 변화에 따른 건설투자 비중 변화 추이



- 우선 우리나라의 경우도 1인당 GDP 변화에 따른 건설투자 비중의 변화 패턴은 OECD 전체 국가들의 통계로부터 도출한 모형과 유사한 형태를 보임. 즉 우리나라도 OECD 선진국들의 패턴과 유사하게 1인당 GDP가 약 1만 달러까지는 소득수준이 증가함에 따라 건설투자 비중이 증가하는 특성을 보임.
- 그러나, 우리나라는 건설투자 비중이 OECD 국가들의 데이터에서 도출한 모델상의 그래프보다 지속적으로 위쪽에 위치한 특징을 보임.
- 이러한 특징은 우리나라가 타 OECD 국가들과 달리 매우 압축된 고도 성장기를 거쳤고, 6.25 전쟁을 겪은 우리나라의 특성상 건설투자 스톡(stock) 자체가 타 선진국에 비해 매우 부족했기 때문에 발생한 특징이라고 판단됨.
- 특히 우리나라의 1인당 GDP가 1만 달러 수준을 전후한 기간에 급격하게 건설투자 비중이 증가하는 특징을 보임.
- 연도상으로는 1990년대에 건설투자 비중이 급증했는데, 이는 주택 200만호 건설, 교통특별회계에 기반한 SOC 시설 확충 등에 의한 SOC 건설 증가 등에 기인함.
- 결국 우리나라도 OECD 여타 국가들과 마찬가지로 경제가 성장하고 소득수준이 증가함에 따라 소득수준이 일정수준이 되기 전까지 건설투자의 비중이 증가하는 패턴을 보였으나, 그 증가 속도가 매우 급격하다는 특징을 가짐.

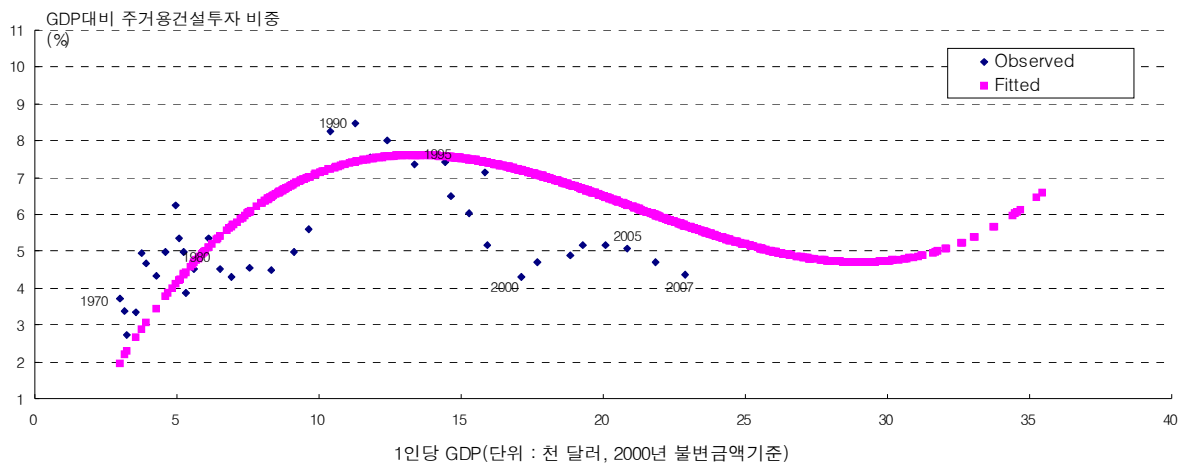
- 한편, 우리나라의 건설투자 비중이 정점을 이룬 시기도 OECD 전체 국가들의 데이터로부터 추출한 모델상의 정점(약 1인당 GDP 1만 2천달러 전후)과 매우 유사함.
- 그러나, 우리나라는 1인당 GDP 약 1만 5천 달러 수준에서 급격히 건설투자 비중이 급감하였는데, 이는 1인당 GDP 1만 5천 달러 전까지 건설투자 비중이 급증해 건설투자 스톡(stock)이 많이 확보된 점도 영향을 미쳤겠지만, 이 시기에 외환위기가 발생했다는 점도 큰 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 외환위기 직후인 1998년 우리나라의 건설투자는 전년 대비 12.4% 급감(2000년 불변 가격 기준)하였으며, 이로 인해 GDP 대비 건설투자 비중도 1997년 22.1%에서 1998년에는 20.8%, 1999년에는 18.3%, 2000년에는 16.7%로 감소함.
- 국내 건설투자는 1998~2000년 동안 3년 연속 마이너스(-) 성장을 하였으며, 2001년부터 회복세를 시작해 외환위기 발생 6년만인 2003년이 되어서야 외환위기 직전인 1997년의 건설투자 규모를 회복함.
- 1인당 GDP 약 1만 5천 달러 이후 우리나라 건설투자 비중의 급격한 감소가 그동안 건설투자 스톡(stock)의 충분한 축적보다는 외환위기로 인한 급격한 국내 경제위기 발생 영향이었음을 감안할 때 향후 우리나라의 건설투자 비중은 OECD 국가들의 데이터에서 도출한 모델상의 그래프보다 아래 쪽으로 하락할 가능성은 크지 않다고 할 수 있음.
- 실제 우리나라 SOC 스톡은 질적인 측면에서는 아직도 OECD 국가들에 비해 부족한 수준이라고 할 수 있음⁵⁾.
- 국토면적과 인구를 동시에 고려한 도로연장 비율인 국토계수당 도로연장은 우리나라가 1.47인데 반해, 미국은 3.78, 일본은 5.35, 이탈리아 3.66, 프랑스 5.20, 영국 3.21 등으로 주요 선진국에 비해 아직 우리나라의 국토계수당 도로연장은 부족한 편임.
- 아울러 우리나라 국가 물류비의 GDP 비중은 2005년 12.5% 수준으로 미국 9.1%(2005년), 일본 8.2%(2003년)에 비해 높은 수준임.

5) 한국건설산업연구원(2008.10)의 '교통/에너지/환경세 및 교통시설특별회계 준치의 필요성' 보고서의 25페이지 내용을 인용했으며, 국토계수= $\sqrt{\text{국토면적}(km^2) \times \text{인구(천명)}}$ 임.

(2) 주거용 건설투자 비중의 비교/분석

- 특히, OECD 국가들과 우리나라의 소득수준별 건설투자 비중을 비교한 그래프를 살펴보면, 주거용 건설투자의 경우 비주거용 건설투자(토목투자+비주거용 건축투자)와 달리 우리나라가 OECD 국가들에 비해 오히려 더 부족한 것으로 나타남.

〈그림 7〉 우리나라의 소득 수준 변화에 따른 주거용 건설투자 비중 변화 추이



- 주거용 건설투자의 경우 1인당 GDP 약 5천달러 이전과 1만~1만 2천달러 수준에서의 건설투자 비중을 제외하고 소득수준에서의 건설투자 비중이 OECD 국가들에서 도출한 그래프보다 더 낮았음.
- 1인당 GDP 약 1만~1만 2천 달러 수준을 연도상으로 살펴보면, 1990년 대 초반을 전후한 시기로 바로 주택 200만호 건설 시기였다는 것을 알 수 있음.
- 이는 과거 우리나라가 고도 성장기에 건설투자 비중을 계속 급증시켜 왔지만, 특히 1980년 이후 주로 SOC 건설, 플랜트 건설 등과 같은 경제성장의 인프라 구축에 치중하여 왔고, 상대적으로 주거용 건설투자에는 소홀하여 왔다는 것을 알 수 있음.
- 현재에도 OECD 국가들과 우리나라의 소득수준별 건설투자 비중을 비교한 그래프를 살펴보면, 주거용 건설투자의 경우 비주거용 건설투자(토목투자+비주거용 건축투자)와 달리 우리나라가 OECD 국가들에 비해 오히려 더 부족한 것으로 나타나 향후 소

득수준 발전에 따라 주거용 건설투자는 추가적으로 더 증가할 여지가 있는 것으로 추정됨.

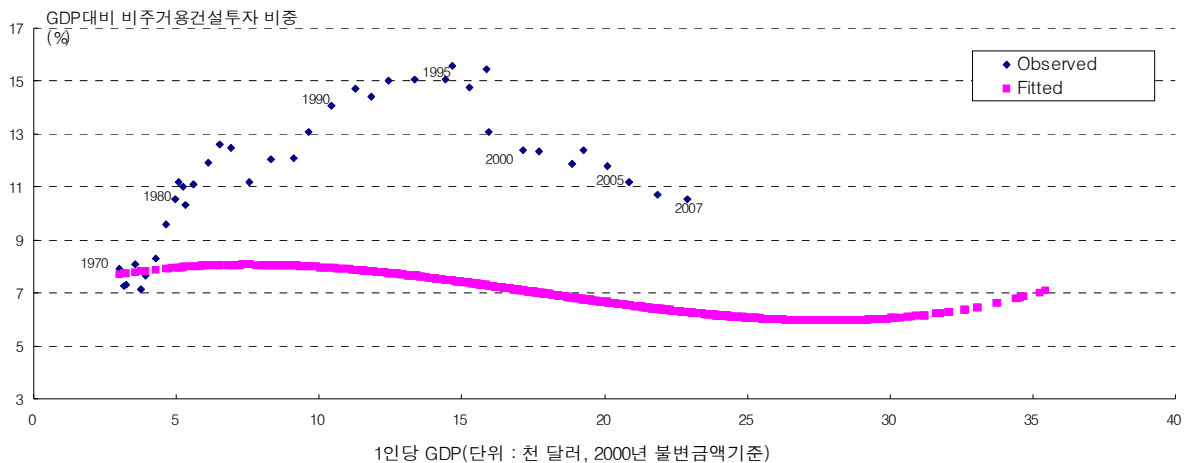
- 1인당 가구를 포함한 우리나라의 주택보급률은 2007년 말 99.6%로 100%에 근접하였으나, 주택보급의 양적지표인 인구 천명당 주택 수는 2007년 기준으로 293호에 불과함.
- 인구 천명당 주택 수가 프랑스는 490호, 미국 425호, 영국 417호, 네덜란드 415호, 일본 487호로 선진국들은 대략 400~490호 수준임을 볼 때 우리나라의 양적인 주택보급이 선진국 주택보급의 2/3 수준에 불과함을 알 수 있음.

- 세부적으로 보면 외환위기로 인하여 2000년까지는 OECD 국가들의 데이터에서 도출한 모델상의 그래프보다 점점 더 낮아지다가 그 이후부터는 다시 격차가 좁아지는 모습을 보였음.
- 그러나, 2005년 이후 참여정부의 주택/부동산 규제로 인해 다시 주거용 건축투자가 위축됨에 따라 격차가 조금 더 벌어진 모습을 보임.

(3) 비주거용 건설투자(토목+비주거 건축투자) 비중의 비교/분석

- 한편, 비주거용 건설투자 비중은 1인당 GDP가 약 5천 달러 이하 기간을 제외하고는 지속적으로 건설투자 비중이 OECD 국가들의 데이터에서 도출한 모델상의 그래프보다 매우 위쪽으로 위치하고 있으며, 이후 매우 급속하게 비주거용 건설투자 비중이 증가해 왔음.

〈그림 8〉 우리나라의 소득 수준 변화에 따른 비주거용 건설투자 비중 변화 추이



- 특히 우리나라의 1인당 GDP가 1만 달러~1만 5천 달러 기간에는 비주거용 건설투자 비중이 엄청나게 높은 특징을 보임.
- 연도상으로는 1990년대에 비주거용 건설투자 비중이 급증했는데, 교통특별회계에 기반한 SOC 건설 촉진 등 SOC 건설 촉진 정책에 의한 SOC 건설 증가 등에 기인함.
- 이는 앞서 언급한 바와 같이 과거 우리나라가 과거 경제성장을 하면서 타 선진국과 달리 주거용 건설투자보다는 SOC 건설, 플랜트 건설 등과 같은 경제성장의 인프라 구축에 치중하여 왔다는 것을 보여 주는 것임.

IV. 우리나라 건설투자의 중장기 변화 추이 전망 및 시사점

1. 정립된 모델식을 활용한 전망치 초안 도출

- 최근 국제통화기금(IMF)의 전망에 의하면 우리나라의 1인당 GDP가 2000년 불변금액 기준으로 2015년에 약 2만 5천 달러를 달성할 것으로 전망함⁶⁾.

6) 해외 전망기관 중 우리나라 1인당 GDP에 대해 가장 장기적으로 전망한 기관 중 하나는 Global Insight인데, 2000년 불변금액 기준으로 2018년에 2만4,500 달러에 이를 것으로 전망하였으나, 이는 PPP 기준이 아닌 일반적으로 사용하는 GDP이므로 앞서 분석에 사용한 본 연구의 데이터와는 기준이 달라 사용하지 않음.

〈표 8〉 IMF가 전망한 우리나라의 2010~2014년 1인당 실질 GDP

(단위 : 달러, %)

연도	2010	2011	2012	2013	2014
1인당 실질 GDP	21,207	21,881	22,946	23,902	24,620
성장률	-0.70	3.20	4.90	4.20	3.00

주 : GDP는 앞서 분석에 활용한 OECD 데이터와 마찬가지로 실질구매력평가기준(PPP : Purchasing Power Parity)임.
 자료 : IMF(2009.4)

- 정부의 ‘국가 비전 2030’(2006.8 발표)에서는 2015~2020년 사이 우리나라의 1인당 GDP가 연평균 4.9% 성장할 것으로 제시되어 있고, 조세연구원이 발표한 ‘한국장기재정모형’(2007.11 발표)에서는 연평균 4.04% 성장할 것으로 제시됨.
- 정부의 ‘국가 비전 2030’에는 다소 의욕적인 목표가 반영되었다는 점을 감안해 본 연구에서는 ‘한국장기재정모형’에서 제시된 2015~2020년 사이 연평균 성장률을 활용해 2014년 국제통화기금(IMF)의 1인당 GDP 전망치를 기초로 2020년 1인당 GDP를 전망하였음.
- 전망 결과, 우리나라의 1인당 GDP는 2019년 3만 달러를 달성하고 2020년에는 3만 달러를 소폭 초과할 것으로 추정됨.

〈표 9〉 우리나라의 2014~2020년 1인당 실질 GDP 전망치

(단위 : 달러, %)

연도	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1인당 실질 GDP	24,620	25,615	26,649	27,726	28,846	30,011	31,224
성장률	3.00	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04	4.04

주 : 동 전망치는 실질구매력평가기준(PPP : Purchasing Power Parity) 1인당 GDP 전망치이므로 통상 사용하는 GDP 개념으로는 2019년보다 약 3~4년 늦게 3만 달러가 달성될 것으로 예상됨.

- 앞장에서 정립한 모델을 기초로 하면 우리나라의 1인당 GDP(PPP 기준)가 2만 5천 달러가 될 것으로 예상되는 2015년에는 건설투자 비중이 12%에 조금 못 미치는 수준을 기록할 것으로 예상되며, 1인당 GDP가 3만 달러를 소폭 초과할 것으로 예상되는 2020년에는 건설투자 비중이 10%를 조금 초과하는 수준을 유지할 것으로 예상됨.

- 그러나, 동 전망치는 단순히 앞 장에서 OECD 전체 국가 데이터를 기초로 정립된 모델에서 산출한 전망치이기 때문에 우리나라의 특성을 반영한 전망치 산출이 필요함.

2. 우리나라의 특성 고려를 통한 최종 전망치 도출

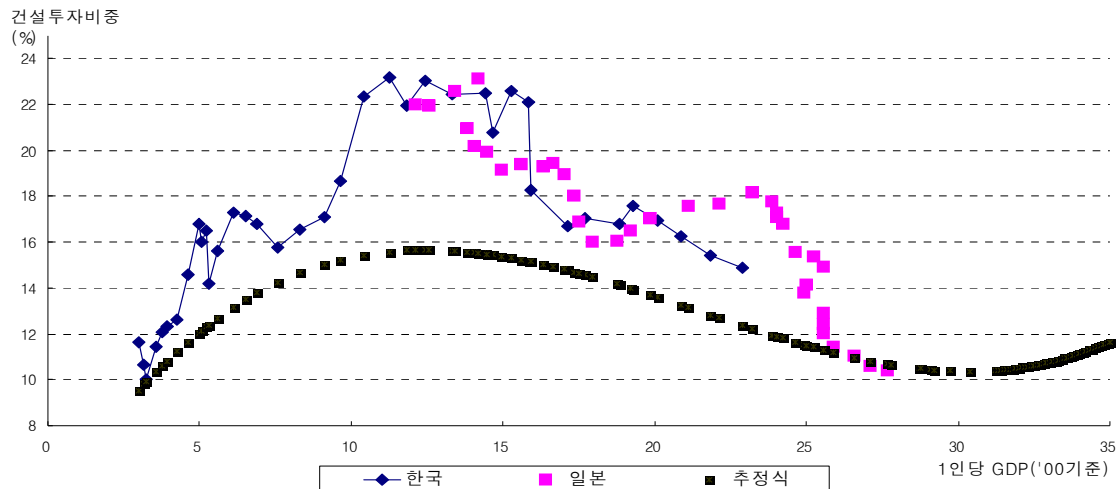
(1) 우리나라 특성에 대한 고려사항

- 앞서 살펴봤듯이 우리나라는 1인당 GDP가 5천~1만 5천 달러 사이 OECD 국가들에 비해 상당히 높은 수준의 건설투자가 일어났는데, 향후에는 OECD 전체 국가들로부터 도출된 모델식보다 이처럼 높은 수준의 건설투자가 일어날 가능성은 크지 않음.
- 과거 우리나라의 GDP 대비 건설투자 비중이 타 국가들에 비해 상당히 높은 수준이었던 것은 앞서 지적했듯이 6.25 전쟁 이후 대부분의 사회기반시설이 붕괴된 특성과 고도의 압축 성장으로 인해 한시적으로 일어난 현상으로 이해할 수 있음.
- 즉 국가 경제발전에 필요한 핵심적인 SOC 시설은 1인당 GDP가 5천~1만 5천 달러 사이 즉, 1980~90년대 사이 SOC 시설 확충을 비롯해 건설투자 비중이 GDP 대비 20%를 넘어서던 시기에 어느 정도 이뤄졌다고 볼 수 있기 때문에
- 향후에는 1인당 GDP가 5천~1만 5천 달러 사이에서와 같이 우리나라 건설투자 비중이 OECD 전체 국가들로부터 도출된 모델식과 크게 차이를 나타내지는 않을 것으로 추정됨.
- 또한, 향후 당분간은 우리나라가 건설투자 비중이 OECD 전체 국가들로부터 도출된 모델식보다 낮은 수준으로 떨어질 가능성도 크지 않은 것으로 판단됨.
- 1인당 GDP 약 1만 5천 달러 이후 우리나라 건설투자 비중이 급격히 감소했으나, 이는 그동안 충분한 SOC 및 건축물 스톡(stock)이 축적되었기 때문이 아니라 외환위기로 인한 급격한 국내 경제위기 발생 영향이었음.
- 실제 우리나라 SOC 스톡은 OECD 국가들에 비해 아직 부족한 수준이라고 할 수 있음.
- 또한, 참여정부 시절 주택/부동산 규제 등으로 인해 건설투자가 과거에 비해 많이 위축되어 매년 1%p 가까이씩 건설투자 비중이 감소해 온 것이 최근 들어 OECD 국가들의 평균적인 건설투자 비중에 급속히 가까워진 원인으로 작용한 측면도 있음.
- 이상의 점들을 감안할 때 향후 우리나라의 건설투자 비중은 OECD 국가들의 데이터

에서 도출한 모델상의 그래프보다 아래 쪽으로 하락할 가능성은 크지 않다고 할 수 있음.

- 아울러 현재 정부가 추진하는 녹색뉴딜사업, 30대 선도사업 등 대규모 사업들이 향후 5년 내외로 지속되는 점을 감안할 때 향후 5년 동안 국내 건설투자의 비중이 큰 폭으로 하락할 가능성은 크지 않음.
- 현재 정부가 추진하는 대규모 SOC 투자사업들은 ‘30대 선도 프로젝트’, ‘녹색뉴딜사업’, ‘경인운하사업’ 등인데, ‘30대 선도 프로젝트’, ‘녹색뉴딜사업’만 해도 향후 5년 동안 100조원을 투자할 계획임.
- ‘30대 선도 프로젝트’, ‘녹색뉴딜사업’에 포함되지 않은 경인운하사업 및 일부 10대 뉴딜사업까지 포함하면 향후 5년 동안 투자규모는 100조원을 상회함.
- 또한 참여정부에서 시작한 행복, 혁신도시 등의 균형개발사업 역시 일정 수준 개발계획이 변경되더라도 향후 약 3, 4년 동안 건설투자에 긍정적 영향을 미칠 전망이다.
- 마지막으로 우리나라와 비슷하게 전후 압축 성장을 해온 일본과 비교할 때도 향후 우리나라 건설투자의 비중 추이는 OECD 국가들의 평균적인 건설투자 비중보다는 다소 높은 지점에 위치할 가능성이 큰 것으로 판단됨.
- 일본의 경우 우리나라와 마찬가지로 전후 복구를 위해 매우 경제개발 초기 높은 수준의 건설투자 비중을 유지하다가 이후 건설투자 비중이 낮아진 특징을 보인 대표적인 나라임.
- 그러나, 일본은 매우 높은 수준의 건설투자 비중을 보이다가 OECD 국가들의 데이터에서 도출된 모델식에 근접한 수준으로 건설투자 비중이 떨어진 기간(1인당 GDP 1만7천~2만4천 달러 사이 기간)에도 모델식보다는 다소 높은 지점에서 건설투자 비중을 지속적으로 유지한 특징을 보임.
- 다만, 1인당 GDP 2만 4천 달러 이후 건설투자 비중이 급격히 축소했으나, 이는 버블붕괴라는 특수한 현상이 영향을 미친 때문이며, 버블붕괴로 인한 건설투자 비중의 급격한 축소에도 OECD 국가들의 데이터에서 도출된 모델식 아래로 건설투자 비중이 하락하지는 않음.

〈그림 9〉 일본과 우리나라의 소득수준별 건설투자 비중 추이 비교



(2) 최종 전망치 도출 결과

- 우리나라의 특성에 대한 추가적 고려사항을 검토한 결과, 우리나라의 GDP 대비 건설투자 비중은 당분간은 OECD 각국의 데이터를 기초로 정립한 모델식보다는 다소 높을 것으로 판단됨.
- 특히 2020년보다는 2015년의 경우 정립한 모델식보다 좀 더 높은 건설투자 비중을 나타낼 가능성이 큼.
- 앞서 검토한 여러 가지 특성상 우리나라의 GDP 대비 건설투자 비중은 OECD 각국의 데이터를 기초로 정립한 모델식보다 당분간 다소 높게 형성될 것으로 판단되지만, 중장기적으로는 우리나라의 건설투자 비중도 모델식에 수렴될 가능성이 큼.
- 특히 2015년 이후에는 MB정부의 주요 SOC 사업과 참여정부의 국토균형개발사업, 2기 신도시 등이 대부분 마무리되어 우리나라의 건설투자 비중이 모델식에 보다 가까워질 것으로 전망됨.
- OECD 각국의 데이터를 기초로 정립한 모델식과 우리나라의 특성을 추가적으로 고려하여 전망해 볼 때 2015년에는 GDP 대비 건설투자 비중이 약 13.0~13.5%에 이를 것으로 전망되며, 2020년에는 약 11.0~11.5%에 이를 것으로 전망됨.

- 한편, 건설투자 금액 자체는 2000년 불변금액 기준으로 2015년에 134.6~139.8조원, 2020년에 140.1~146.4조원을 기록할 것으로 전망됨. 이에 따라 2010~15년 동안 국내 건설투자는 연평균 1.9~2.6% 성장할 것으로 전망되며, 2015~20년 동안은 연평균 0.8~1.7% 증가할 것으로 전망됨.

〈표 10〉 국내 건설투자의 중장기 변화 추이 전망

구분	2015년	2020년
GDP 대비 건설투자비중	13.0~13.5%	11.0~11.5%
건설투자금액(2000년 불변금액 기준)	134.6~139.8조원	140.1~146.4조원
구분	2010~15년	2015~20년
건설투자 연평균 증가율	1.9~2.6%	0.8~1.7%

주 : 건설투자 금액은 2000년 불변금액 기준임. 건설투자 금액 전망에 활용한 2015년, 2020년의 우리나라 GDP(2000년 불변금액 기준)는 조세연구원의 '한국장기재정모형'에서 제시된 자료를 활용함.

- 단, 동 전망치는 OECD 국가들의 경제성장 단계별 건설투자 변화 추이 분석을 기초로 도출한 전망치이므로 향후 국내 경제성장에서 건설투자가 활용되는 정책기조의 변화, 우리나라의 경제성장 추세의 변화, 산업구조의 변화, 통일 등 변수에 의해 예측 오차가 발생할 수 있음.
- 즉 앞서 서론에서도 언급한 바와 같이 본 연구의 의의는 향후 국내 건설투자의 중장기 전망치를 정확히 산출하는데 있지 않고, 향후 우리나라의 소득수준 변화에 따라 중장기적으로 건설투자가 어떻게 변화할지 그 변화 방향을 추정하는데 의의가 있음.

3. 시사점

- 분석 결과 향후 소득수준 증가에 따라 국민경제에서 차지하는 우리나라 건설투자 비중이 향후에도 지속적으로 하락할 것으로 전망됨.
- 구체적으로는 우리나라의 GDP 대비 건설투자 비중이 향후 10년간 꾸준히 하락하여 2020년 이후에는 구미 선진국과 비슷하게 GDP에서 차지하는 건설투자 비중이 10% 내외를 기록할 것으로 전망됨.
- 특히 2015년 이후에는 우리나라 건설산업이 본격 성숙기에 진입하여 국민경제에서 차

지하는 건설투자 비중이 보다 빨리 하락할 것으로 전망됨.

- 건설산업이 성숙기에 본격 진입함에 따라 과거와 같이 대규모 신도시 개발, 기본적인 SOC 시설 확충 등의 프로젝트는 많지 않을 것으로 예상되며, 커뮤니티 및 자연친화형 주거공간 창조, 녹색빌딩, 초고층 빌딩, 상습정체 해소를 위한 도로 확장, 대심도 도로/철도, 초고속 하이웨이 및 철도, 초장대교량 등과 같은 신기술에 의해 사회적 니즈(needs)를 질적으로 보다 충족시키는 건설 프로젝트가 늘어날 것임.
- 아울러 신규 건설뿐 아니라 도심재생, 주택 리모델링, SOC 시설 유지보수 및 장수명화 등과 같은 기존 건축 및 시설물의 재생과 유지관리 분야의 프로젝트들이 늘어날 것임.
- 따라서, 향후 정부는 이와 같은 성숙기 건설산업의 질적 변화에 맞춰 정책을 기획, 집행하는 것이 필요할 것이며, 건설기업들도 이미 기초적인 건설 수요가 충족된 성숙기 시장임을 감안해 신기술을 활용해 고객의 잠재된 니즈를 충족시키는 사업의 기획을 통해 새로운 시장을 적극 창출할 필요가 있음.
- 성숙기 산업의 경우 대부분 고객이 교섭력 우위를 지니는 Buyer's Market이 형성되므로 공급자 주도의 건설 상품 개발 및 공급이 아닌 고객의 니즈를 면밀히 분석하고 신기술 및 역량을 활용해 이를 충족시킬 수 있는 건설 상품을 개발하는 것이 가장 중요한 핵심 성공요인일 것임.

이홍일(연구위원·hilee@cerik.re.kr)

박철한(연구원·igata99@cerik.re.kr)