

건설동향브리핑

CERIK

제579호
2016. 10. 3

정책동향

■ 건설투자 적정성 판단, 중장기 추세 분석 필요

시장동향

■ 9월 CBSI, 전월보다 1.4p 하락한 77.2p 기록

산업정보

■ 미(美) 대선 후보들의 인프라 투자 확대 공약과 시사점

■ 아프리카 경제의 성장 잠재력 진단

■ 미(美) 중앙은행의 정책금리 인상 유예와 시사점

건설논단

■ 안전한 스마트 학교 만들기

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

건설투자 적정성 판단, 중장기 추세 분석 필요

- 생활 인프라 확충 및 노후 인프라 개선 등 SOC 투자 지속되어야 -

■ 최근 1년간 건설투자의 GDP 기여도 증가

- 최근 1년간(2015년 3분기~2016년 2분기) 건설투자의 성장 기여도는 1.2%p로 GDP 성장률 3.0% 대비 40.1%의 GDP 기여율을 기록함.
 - 산업연구원은 최근의 경제 성장이 수출 부진에 따른 수출의 성장기여도 하락을 건설부문의 성장 확대가 보전하는 구조로 분석함.¹⁾
- 건설투자의 적정성을 논의하기 위해서는 장기적 관점의 분석이 요구됨.
 - 일각에서는 건설투자가 과도하다는 논의의 근거로 건설투자의 일부분인 민간 건축 분야가 일시적으로 증가한 점과 선진국에 비해 건설투자의 GDP 대비 비중이 높다는 점을 지적함.
 - 하지만 건설투자의 GDP 비중은 지속적인 감소 추세²⁾를 보이고 있으며, 토목 부문은 선진국에 비해 감소세가 더 뚜렷한 실정임.³⁾
- 경제 이론적으로도 완전 고용하의 잠재 성장률을 달성하는 자원 배분의 효율성을 논의하기 위해서는 분기 단위의 단기적 비교가 아닌 장기 추세로 구분하는 분석이 요구됨.
 - 일시적 현상을 토대로 정책 방향이 수시로 바뀌게 되면, 경제주체의 합리적 기대 형성이 어려워 외생적 충격에 실물 경제가 더 크게 반응함.⁴⁾

■ 건설투자의 GDP 기여율은 설비투자 및 지식생산물투자의 1/3 수준

- 총고정자본형성(투자)의 부문별 GDP 기여율을 2001년부터 2015년까지 5년 단위로 구분하여 분석함.
 - <그림 1>과 같이 지식생산물투자의 GDP 기여율은 정체 후 증가 추세를 보임. 최근 설비투자의 GDP 기여율은 감소한 반면, 건설투자의 GDP 기여율은 증가함.

1) 산업연구원(2016), “최근 실물경기의 건설투자 의존 구조”, e-KIET 산업경제정보, 제633호 참조. GDP 기여율은 GDP 성장률을 100%로 환산하였을 때, 각 부문이 차지하는 비율을 의미함.

2) 건설투자의 GDP 대비 비중은 1990년대 25%까지 증가했으나, 2000년대 들어 18%대로 감소하여 2015년 14.9%를 기록함.

3) 건설투자 중 토목 부문은 2011년 이후 부(-)의 증가율을 기록함.

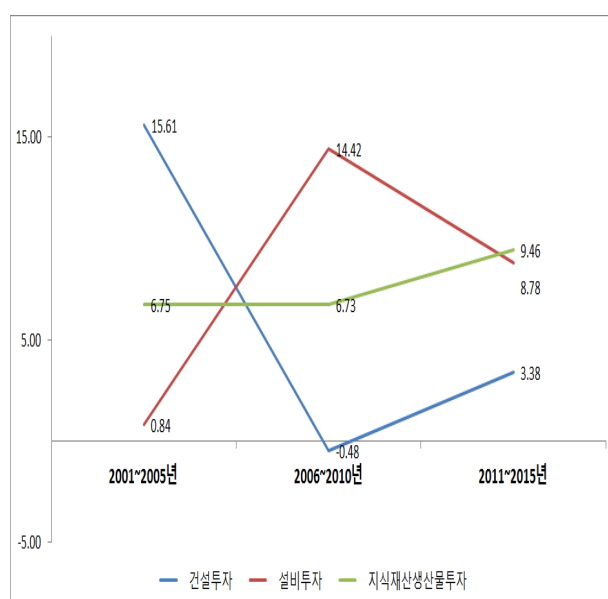
4) 자세한 내용은 노벨 경제학상을 수상한 Lucas, Robert E., and Thomas J. Sargent(1981), (eds.) “Rational expectations and econometric practice”. Vol. 2. U of Minnesota Press, 참조.

- 하지만 건설투자의 GDP 기여율은 설비투자 및 지식생산물투자의 1/3 수준으로 나타나 이에 대한 원인 분석이 필요함.

■ 토목 부문 GDP 기여율은 마이너스, 비주거용 건물의 GDP 기여율도 하락 추세

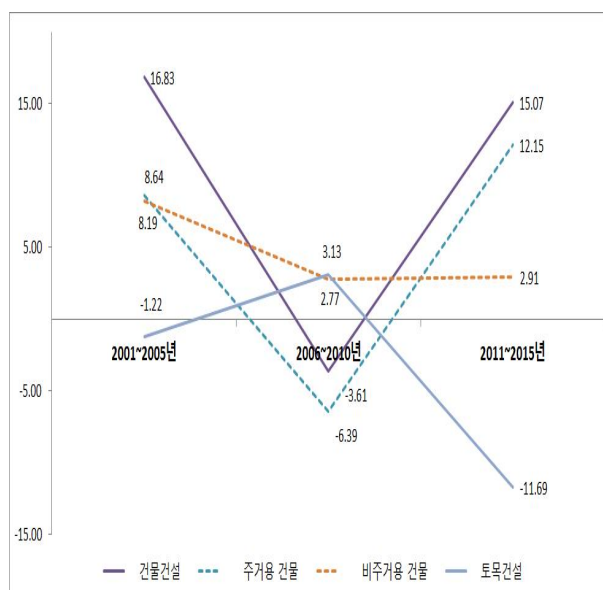
- 건설투자 내 세부 부문의 GDP 기여율을 분석한 결과, 주거용 건물이 전체 건축부문 투자의 GDP 기여율을 견인하고 있음. 반면, 토목 투자의 GDP 기여율은 최근 5년간 -11.7%로 급격히 감소함(<그림 2> 참조).
- 토목 부문의 GDP 기여율은 SOC 예산 감소 등이 반영되어 현저한 감소 추세를 보임.
- 생활 인프라 확충 및 노후 인프라 개선 등 SOC 투자를 통해 건설투자(건축+토목) 전체에 대한 균형적인 접근이 요구됨.
- 건설투자는 가계소득 증가로 이어져 민간소비를 진작시키는 승수효과가 1.54로서 경제 성장의 관점에서 가장 효율적인 것으로 분석됨.⁵⁾

<그림 1> 투자의 부문별 GDP 기여율



<그림 2> 건설투자의 부문별 GDP 기여율

(단위 : %)



주 : GDP 기여율은 5년 평균값이며 Domar(1961) 가중치로 각 부문 명목값 비중의 2년 평균을 이용함.

자료 : 한국은행경제통계시스템.

나경연(연구위원 · econa@cerik.re.kr)

5) White House Council of Economic Advisers(2016), "2016 Economic Report of President", p.263. 참조. 승수효과란 경제 현상에서, 어떤 경제 요인의 변화가 다른 경제 요인의 변화를 가져와 파급 효과를 낳고 최종적으로는 처음 몇 배의 증가 또는 감소로 나타나는 총효과를 의미함. 1조원 투자 시 최종적으로 1.54조원의 부가가치가 창출된다는 것을 의미함.

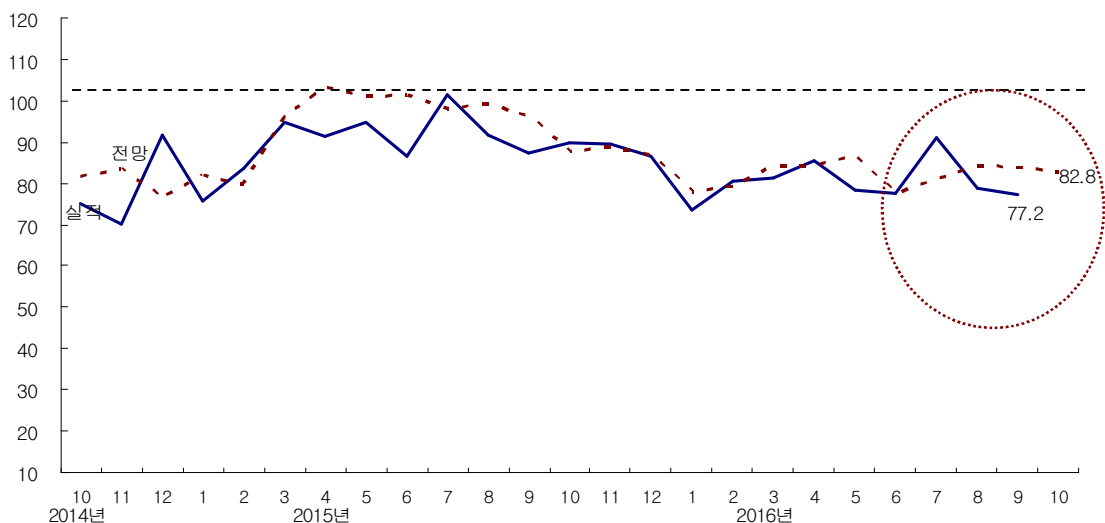
9월 CBSI, 전월비 1.4p 하락한 77.2 기록

- 1월 제외하고 올 들어 최저치 기록 -

9월 CBSI 전월비 1.4p 하락, 2개월 연속 하락

- 2016년 9월 건설기업 경기실사지수(CBSI)는 전월비 1.4p 하락한 77.2를 기록함.
 - CBSI는 지난 8월에 기록적인 폭염으로 인한 계절적 요인 등이 영향을 미쳐 전월비 12.4p나 하락한 78.6을 기록했는데, 9월 들어서도 소폭 하락함.
 - 이에 따라 CBSI는 2개월 연속 하락했으며, 무엇보다 지수 자체가 1월(73.5)을 제외하고 올 들어 최저치를 기록함.
 - 통상 9월에는 흑서기가 끝나 공사물량이 증가하는 계절적 요인 영향으로 CBSI가 증가하는 경우가 많고, 이미 8월 CBSI가 큰 폭으로 하락한 데 따른 통계적 반등 효과도 영향을 미쳤으나 지수가 하락함.
 - 이는 그만큼 건설기업의 체감경기가 좋지 않다는 것을 의미하는데, 신규 공사수주 지수가 전월비 11.9p 하락하고, 특히 주택공사 수주 지수가 13.5p 하락한 것을 볼 때 주택부문의 부진이 9월 CBSI에 부정적 영향을 미친 것으로 판단됨.

<그림 1> 건설기업 경기실사지수(CBSI) 추이



자료 : 한국건설산업연구원

■ 대형기업 지수는 전월과 동일, 중견과 중소기업 지수는 하락

- 기업 규모별로 경기실사지수를 살펴보면, 대형기업은 전월과 동일한 지수를 기록한 가운데, 중견과 중소기업 지수가 전월비 하락함.
 - 대형기업 지수는 전월과 동일한 100.0을 기록해 체감경기가 비교적 양호한 것으로 나타남.
 - 중견기업 지수는 지난 8월 전월비 24.2p나 급락하였는데, 9월에도 다시 2.1p 하락한 76.7을 기록함. 결국 지난 1월(76.5) 이후 8개월 내 최저치를 기록함.
 - 한편, 중소기업 지수 역시 전월비 2.0p 하락한 51.2를 기록해 체감경기 수준이 더욱 악화됨. 중소기업 지수도 지난 1월(47.9)을 제외하고 올 들어 최저치를 기록함.

<표 1> 기업 규모별 CBSI 추이

구 분	2015년 11월	12월	2016년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월		10월 전망
											실적	전월 전망치	
총 합	89.5	86.7	73.5	80.8	81.4	85.6	78.5	77.6	91.0	78.6	77.2	83.9	82.8
구 모 별	대형	92.3	100.0	92.3	92.3	100.0	100.0	83.3	76.9	100.0	100.0	100.0	100.0
	중견	102.9	93.8	76.5	88.9	83.3	83.8	85.3	90.9	103.0	78.8	76.7	81.8
	중소	71.1	63.0	47.9	58.0	57.4	70.8	65.2	63.3	66.7	53.2	51.2	67.4

자료 : 한국건설산업연구원

■ 10월 전망치, 9월 실적치 대비 5.6p 높은 82.8

- 2016년 10월 CBSI 전망치는 9월 실적치 대비 5.6p 높은 82.8을 기록함.
 - 실적치 대비 익월 전망치가 높은 것은 건설기업들이 10월에는 건설경기 침체 정도가 9월보다는 좀 더 개선될 것이라는 의미를 가짐.
 - 통상 10월에는 9월보다 CBSI가 상승하는 계절적 요인이 있고, 무엇보다 9월 CBSI가 1월을 제외하고 최저치를 기록한 데 따른 통계적 반등 효과도 일부 작용해 10월 CBSI는 소폭 상승할 것으로 전망됨.

이홍일(연구위원 · hilee@cerik.re.kr), 박철한(책임연구원 · igata99@cerik.re.kr)

미(美) 대선 후보들의 인프라 투자 확대 공약과 시사점

- 힐러리 클린턴과 도널드 트럼프의 공약 분석 -

■ 미국 대선 후보들, 대규모 인프라 투자 계획 발표

- 2016년 11월에 실시될 미국 대선 후보인 민주당 힐러리 클린턴(Hillary Clinton)과 공화당 도널드 트럼프(Donald Trump)는 경제 활성화와 일자리 창출을 위한 공통된 공약으로 대규모 인프라 투자 계획을 발표함.
- 힐러리 클린턴은 향후 5년 동안 교통, 수자원, 에너지 및 기타 사회간접자본 프로젝트에 2,750억 달러(약 310조원)의 연방정부 투자를 실행하겠다고 공약함.¹⁾
 - 2,750억 달러 중 2,500억 달러는 직접투자 비용으로, 나머지 250억 달러는 사회간접자본 은행(National Infrastructure Bank)의 설립 비용으로 사용할 계획임.
 - 사회간접자본 은행에 투자된 250억 달러는 직접대출(direct loan), 대출담보(loan guarantee)와 기타 신용보증 및 융자제도를 지원하는 데 사용되어, 추가적인 2,250억 달러의 인프라 투자 유치 효과를 불러일으킬 수 있을 것으로 기대함.
 - 힐러리 클린턴이 제시한 2,750억 달러 투자금은 영업세제(business tax) 개혁을 통해 조달할 예정임.
- 힐러리 클린턴은 재건채권프로그램(Build America Bond Program)의 부활도 계획함.
 - 재건채권프로그램은 세금 공제 등을 통해 정부의 채권 발행을 증대시켜 인프라 투자 재원을 확보하는 방안임.
 - 미국 정부는 2009년 4월부터 2010년 12월까지 이 프로그램을 통해 1,800억 달러 이상의 채권을 발행하여 인프라 투자에 대한 지원을 받은 바 있음.
- 힐러리 클린턴은 관련 법안을 취임 100일 이전에 국회에 상정하겠다고 밝히며 인프라 투자 확대에 높은 우선순위를 부여함.
 - 특히, “취임 100일 일자리 계획”을 통해 “좋은 보수의 일자리 창출을 위한, 제2차 세계대전 이래 최대 규모의 투자 계획”을 밝혔는데, 그를 위한 첫 번째 사안으로 인프라에 대한 투자를 꼽음.

1) 힐러리 클린턴 홈페이지, “Hillary Clinton’s Infrastructure Plan: Building Tomorrow’s Economy Today”, 2015.11.30., <https://www.hillaryclinton.com/briefing/factsheets/> 참조.

- 도널드 트럼프 또한 경제 활성화를 위한 인프라의 투자의 중요성을 강조하며 힐러리 클린턴 보다 “적어도 두 배” 이상의 재원을 인프라에 투입하겠다는 공약을 내세움.²⁾
 - 특히 미국 내 노후화된 인프라로 인한 안전성 저하를 가장 큰 문제점으로 지적하고, 인프라 재건을 비롯한 유지 및 보수에 대한 투자의 시급함을 강조함.
 - 힐러리 클린턴의 계획에 비해 구체성은 부족하지만, 인프라 펀드(infrastructure fund) 등을 통해 재원을 마련하여 대규모 투자를 진행하겠다는 계획을 발표함.

■ 인프라 투자 증대는 미국의 경제 활성화와 일자리 창출에 크게 기여할 것으로 기대³⁾

- 미국 경제자문위원회(White House Council of Economic Advisers)에 따르면, 미국 내 10억 달러의 인프라 투자는 1만 3,000개의 일자리 창출로 이어짐.
 - 인프라 투자로 인해 창출되는 일자리의 대부분은 중간 계층의 직업으로, 미국 전체 임금의 중앙값 이상의 좋은 급여를 받는 것으로 분석됨.
 - 인프라 투자로 인한 일자리 창출 분야는 건설업(61%)뿐만 아니라 제조업(12%), 소매업(7%) 등의 분야에서도 발생하는 것으로 파악됨.⁴⁾
- 인프라 투자는 미국 경제의 생산성 증대에 기여함.
 - 2007년에서 2014년을 기준으로, 정부의 인프라 투자는 미국 생산성 성장의 0.18%p 상승을 불러 일으킴.⁵⁾
 - 1달러의 인프라 투자는 이듬해 약 1.60달러의 GDP 상승으로 이어짐.

■ 두 후보 모두 노후 인프라 재건 투자의 사회·경제적 파급효과가 갖는 중요성 부각

- 경제 발전과 국민 안전 증대, 일자리 창출을 위해 미국의 유력한 두 대선 후보들이 노후 인프라 재건을 통한 인프라 투자 확대를 공통적으로 강조하는 점에 주목할 필요가 있음.
- 노후 인프라가 급증하고 있는 우리나라에서도 노후 인프라 개선 투자를 포함한 적절한 수준의 SOC 투자가 이루어져야 할 것임.

이지혜(연구위원 · jihyelee@cerik.re.kr)

2) “Trump vows to outspend Clinton on roads, bridges”, CNN Money, 2016. 8. 3., <http://money.cnn.com/2016/08/03/news/economy/donald-trump-infrastructure/> 참조.

3) 힐러리 클린턴 홈페이지, “Hillary Clinton’s Infrastructure Plan: Building Tomorrow’s Economy Today”, 2015. 11. 30., <https://www.hillaryclinton.com/briefing/factsheets/> 참조.

4) U.S. Department of the Treasury(2012), “A New Economic Analysis of Infrastructure Investment, A Report Prepared by the Department of the Treasury with the Council of Economic Advisers”, p. 20.

5) White House Council of Economic Advisers(2016), “2016 Economic Report of President”, p. 270.

아프리카 경제의 성장 잠재력 진단¹⁾

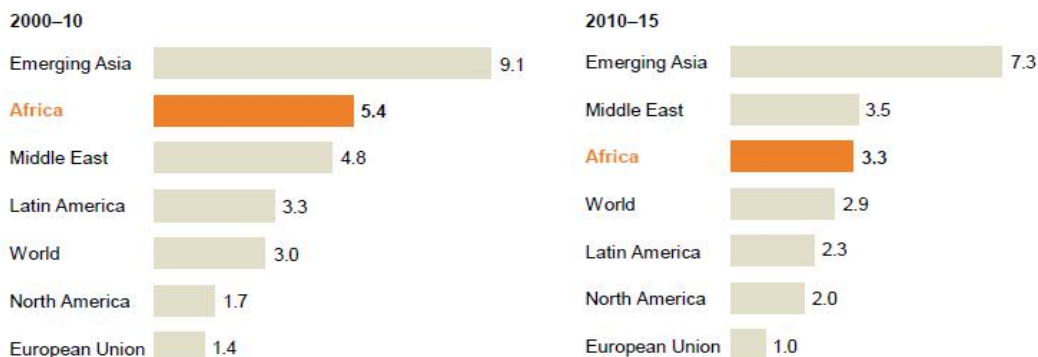
- 2020년까지 세계에서 두 번째로 높은 경제성장률 달성 예상 -

■ 2000년대 연평균 5.4% 성장률을 기록한 아프리카 경제가 2010년대에는 3.3%로 둔화

- 아프리카의 전반적인 경제성장률 하락은 북아프리카 지역 국가들의 성장 부진 및 석유 수출 국가들의 부진이 주요 원인임(<그림 1> 참조).
 - 2000~2010년 동안 각각 연평균 4.8%와 7.3%를 기록했던 Arab Spring 국가들과 석유 수출 국가들²⁾의 경제성장률이 2010~2015년에는 0%와 4%를 기록함.
 - 반면, 나머지 아프리카 국가들의 2010~2015년 동안 연평균 경제성장률은 4.4%로 2000년 이후 10년간 경제성장률(4.1%)보다 높음.

<그림 1> 2000~2010년 vs 2010~2015년 대륙별 연평균 경제성장률

(단위 : %)



자료 : McKinsey Global Institute(2016).

- 아프리카 안정성 지표(African stability index)에 따르면 국가별로 경제, 사회, 정치 등 다양한 요인들에 따라 안정적 성장 국가(stable growers), 취약 국가(vulnerable growers), 저성장 국가(slow growers)로 구분됨.
 - 2015년 기준 아프리카 전체 GDP의 19%를 차지한 안정적 성장 국가들은 2010년 이후 5년간 연평균 5.8%의 경제 성장률을 기록했으며, 대부분이 자원 의존적 경제 성장 구조가 아님.
 - 취약 국가 그룹은 아프리카 전체 GDP의 35%를 차지하고, 지난 5년 동안 연평균 5.1%의 성장률

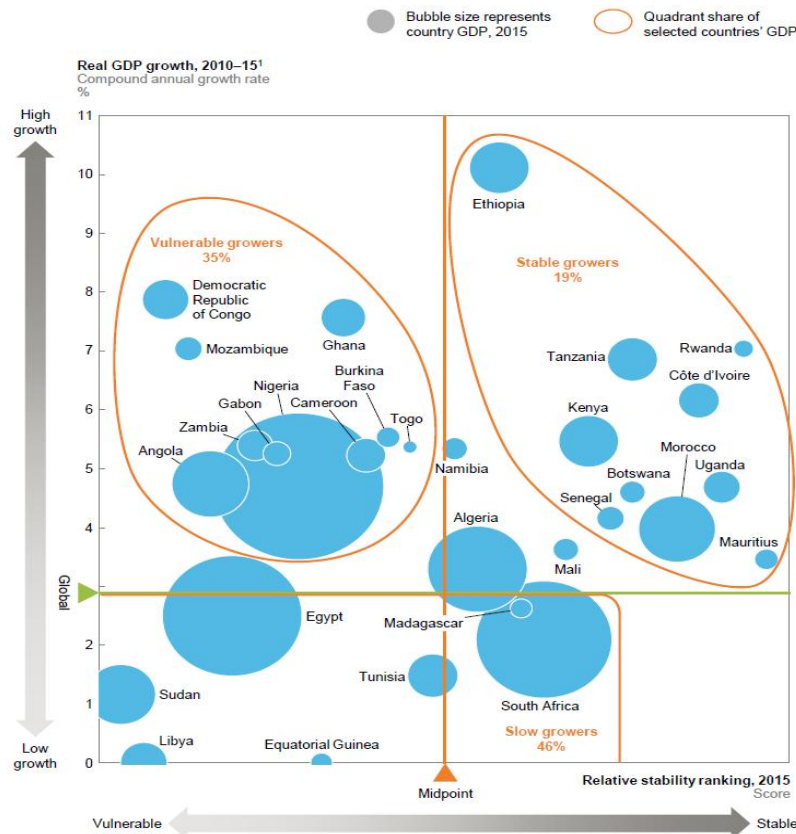
1) McKinsey Global Institute의 "Realizing the Potential of Africa's Economies" 보고서의 주요 내용을 요약함.

2) Arab Spring 국가: 이집트, 리비아, 튀니지 / 석유 수출 국가: 알제리, 앙골라, 차드, 콩고, 기니, 가봉, 나이지리아, 수단.

을 기록했지만 성장률 둔화가 지속되고 있음.

- 아프리카 전체 GDP의 46%를 차지하는 저성장 국가들은 지난 5년간 연평균 1.3%의 성장률로, 동 기간 세계 경제성장률보다도 낮은 수준을 기록함.

<그림 2> 아프리카 안정성 지표(African stability index) 현황



자료 : McKinsey Global Institute(2016).

■ 국가별로 편차가 존재하지만 전반적인 아프리카 경제의 성장 잠재력은 매우 높은 수준

- 잠재력을 높이는 주요 요인으로는 세계 최고 수준의 도시화 속도, 풍부한 노동력, 기술 변화에 따른 성장성, 풍부한 천연자원을 꼽을 수 있음.
 - 2015~2045년 동안 인도(1,100만명)와 중국(900만명)보다 많은 매년 약 2,400만명의 도시 인구가 증가할 것으로 예상됨. 2015년 기준 도시 인구 1인당 소득은 8,200달러로 농촌의 약 3배임.
 - 2034년 아프리카의 노동 가능 인구는 약 11억명으로 중국과 인도보다도 높은 수준을 기록할 것으로 예상됨. 2015년 기준 18%인 스마트폰 사용 인구의 비중은 2020년에는 50%로 증가할 것임.
 - 석유, 가스, 구리, 아연 등 풍부한 천연자원은 최근의 원자재 가격 하락에도 불구하고 타 대륙 국가들에 비해 가격 경쟁력을 보유하고 있음.

손태홍(연구위원 · thsohn@cerik.re.kr)

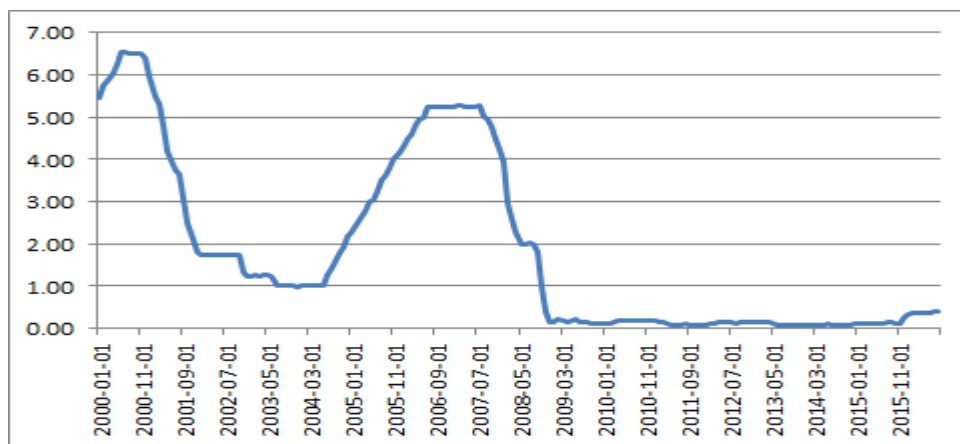
미(美) 중앙은행의 정책금리 인상 유예와 시사점

- 한국은행의 추가적인 통화 확대 정책 가능성 제약 -

■ 지난 9월 21일 미국 중앙은행은 정책금리를 현행 수준인 0.25~0.50%에서 동결

- 2016년 상반기 미국의 경제성장률이 다소 회복되고 실업률이 감소하면서 정책금리의 인상에 대한 예상이 많았으나, 미국연방준비제도이사회(이하 연준)는 정책금리를 동결함.
- 동결 배경은 경제활동참가율이 아직 2008년 금융위기 이전 수준을 회복하지 않았고 물가상승률이 목표치인 2%에 미치지 못하고 있는 시장 상황을 고려한 것으로 판단됨(<그림 1> 참조).
 - 미국의 국내총생산(GDP)은 전분기 대비 2016년 1분기는 0.8%, 2분기는 1.1% 상승하였음. 올 하반기에는 보다 더 탄탄한 성장세를 나타낼 것으로 예상됨.¹⁾
 - 2016년 8월, 미국의 실업률은 4.9%로 글로벌 금융위기 이후 10%까지 상승했던 것에 비하면 절반 수준으로 하락해 위기 이전 수준인 4.5% 내외에 근접했음. 그러나 노동활동참가율이 2016년 8월에 62.8%로 위기 이전의 수준인 66%에 비해서 여전히 낮은 수준임.
 - 미국의 소비자물가지수는 2015년 0.7% 증가했고 2016년에도 1월부터 8월까지 1.66% 증가하는데 그쳐, 연준이 정책 목표로 정한 인플레이션 2%에 미치지 못하고 있음.

<그림 1> 2000년 이후 미국 연방준비은행의 기금금리 실질 수준 추이²⁾



1) 국제통화기금(IMF)의 2016년 4월 전망에 따르면 2016년 연간 2.4% 증가할 것으로 예상됨. 비교를 위해 주요 국가에 대한 IMF의 2016년 경제성장 전망치를 인용하면, 한국 2.7%, 일본 0.5%, 영국 1.9%, 독일 1.5%, 프랑스 1.1% 등임.

2) 정책금리의 실질수준은 실제로 금융기관 간 연방준비은행 기금 대여거래에 적용되는 금리의 평균으로 연방준비은행의 공개시장 조작과 은행 간 자금시장 상황을 반영함. 자료 출처는 세인트루이스 연방준비은행. <https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS>.

■ 연내 미국의 정책금리 인상 가능성은 제한적

- 금년에만 4번의 금리인상을 통해 정책금리 수준의 정상화를 예고했던 연준이 연내에 정책금리를 인상할지 여부는 확실하지 않음.
 - 이는 제로(0%)에 가까운 정책금리로 통화 공급을 급격하게 늘렸음에도 경제성장 속도는 완만하고 물가상승률은 디플레이션의 가능성마저 내포할 정도로 낮아, 금융위기 이전 정책금리 수준과 비교하여 현재의 금리 수준을 비정상적으로 낮다고 판단할 수 없기 때문임.
- 연준이 정책금리 인상을 계속 고려하는 이유는 0%에 가까운 정책금리가 경제성장이나 고용에 미치는 긍정적인 효과보다 늘어난 통화량이 자산가격 상승을 통해 또 다른 금융위기를 초래할 가능성 때문임.
 - 특히, 연준이 주목하고 있는 집합주택, 산업시설, 사무실, 상가, 호텔 등을 대상으로 하는 상업용 부동산 투자는 2015년에 전년 대비 25% 성장하였고 규모도 금융위기 이전인 2007년 수준에 근접했음.³⁾
- 또한 정책금리 인상은 유로지역과 일본의 마이너스 금리를 감안할 때, 달러 강세를 강화하고 국제 자본의 미국 집중을 심화시킬 수도 있음.
 - 달러 강세가 미국의 주요 무역 상대국인 유럽, 일본, 중국, 인도, 한국 등의 대미국 무역수지 흑자를 통해 세계경제 성장을 견인할 수도 있음. 그러나 현재 미국의 상품수지 적자가 2,000억 달러에 달하고 경상수지 적자도 500억 달러에 가까워 미국이 달러 강세를 용인하기는 쉽지 않을 전망이다.

■ 미국의 정책금리 불확실성은 한국은행의 경기 활성화 대책에 걸림돌로 작용

- 연준은 2015년 12월 금리인상 당시에 금년도 금리인상을 언급하였으나 현재까지 동결되고 있음. 또한 지난 21일 금리 결정 회의를 전후해 원-달러 환율, 주가 그리고 채권 수익률의 변동이 심화되는 경향이 있는데, 연말까지 지속될 것으로 보임.
- 2016년 그리고 2017년 세계경제의 성장률 전망이 하향 조정되고 있음. 또한 국내 조선업과 해운업의 구조조정으로 고용 여건이 악화되고 있어 추가적인 경기 활성화 대책이 필요하나, 한국은행의 추가적인 금리인하는 미국 정책금리 인상 가능성에 의해 제약을 받고 있음.
 - 가계부채의 급증세와 미국 정책금리 인상 가능성에 따른 환율, 주가, 금리의 변동성 증가로 한국은행의 추가적인 금리인하 여지가 축소되고 내년 초 금리인상 가능성마저 제기되고 있음.

빈재익(연구위원 · jipins@cerik.re.kr)

3) 참조 : Johnes Lang LaSalle, JLL U. S. Investment Outlook - 2Q 2016, <http://www.us.jll.com>.

안전한 스마트 학교 만들기

지난 추석 직전 경주에서 규모 5.8에 달하는 기상청 계기지진관측 이래 최대 규모의 지진이 발생했다. ‘한반도는 더 이상 지진 안전지대가 아니다’라는 생각으로 공포에 휩싸인 국민도 적지 않다.

만약 경주에서 발생한 지진보다 더 큰 6.0~7.0 규모의 지진이 한낮에 발생한다면 학교에서 수업 중인 우리 아이들의 안전은 과연 어떠한가?

2013년 현재, 서울시의 지은 지 30년 이상 된 노후 학교시설은 약 25%(840동)이고, 해마다 평균 72동씩 증가할 예정이다. 학교시설이 지속적으로 노후화되고 있지만, 서울시 학교시설 개·보수 예산은 해마다 감소하고 있다. 특히 최근 5년(2009~13년)간 예산 집행 금액은 2008년의 약 40%에 불과하다. 국가 차원의 대책 마련이 절실하다.

필자는 ‘내진 보강+건강(미세먼지, 석면 등)+그린스쿨’ 등의 하이브리드형 학교시설 개량 프로젝트인 ‘안전한 스마트 학교 만들기 프로젝트(가칭)’의 실행과 함께 이를 추진하기 위해 필수적인 정부 조직 내 ‘거버넌스’ 확립을 위한 법적 근거로 가칭 「안전하고 스마트한 학교촉진법」 제정을 제안한다.

정부는 이른바 ‘안전하고 스마트한 학교시설 개량(정비) 기본계획(가칭)’을 5개년 단위로 수립하고 운영한다. 기본계획은 하이브리드형 학교시설 개량 관점에서의 실태 평가 보고서를 부록으로 포함하고, 5개년 단위의 프로젝트 소요 예산 및 재원 조달 방

안이 기술돼 있어야 한다.

기본 계획에는 내진 보강, 에너지 효율화 등 기존 각종 관련 계획과의 연계성이 명확하게 언급돼야 한다. 시설 개량 범위와 소요 예산 파악 근거 자료로 활용되는 기본 계획 수립에 소요되는 예산은 중앙정부가 전액 지원해야 한다. 개량(정비) 공사 예산은 중앙정부와 지자체의 ‘매칭펀드’ 방식으로 중앙정부가 지원하는 방안도 검토돼야 한다. 사립 학교시설도 내진 보강 대상으로 포함돼 있는 점을 고려해 ‘안전 스마트스쿨 펀드(가칭)’와 같은 정책 금융과 연계하는 정책도 강구할 필요가 있다.

노후 학교시설 현대화 프로젝트 모범 사례로 싱가포르가 거론된다. 싱가포르는 지난 1999년부터 약 3조 7,000억원 규모의 예산을 투입해 20~30년이 경과한 학교시설을 최신 기준에 따라 개축 또는 성능개선하고 있다. 이를 통해 싱가포르는 안전하면서도 첨단 정보기술(IT) 기반의 교육 프로그램 운영이 가능한 교육 인프라를 구축했다. 국가 경쟁력 제고에도 크게 기여했다.

경주 지진이 우리 아이들 배움터를 안전하고 스마트한 학교로 만들고 내수 경제 활성화에도 기여하라는 지신(地神)의 메시지라고 받아들일 수 있지 않을까. 어제의 재앙은 역으로 천재일우(千載一遇)의 기회가 될 수 있다. <건설경제, 2016. 9. 21>

이영환(연구본부장 · yhlee@cerik.re.kr)