
이슈브리프

2016. 10. 20

- I. 복지전달체계에 대한 감사원 등 상시감사 필요 / 1**
- II. 선제적 구조조정을 위한 규율형 M&A 활용 / 6**
- III. 제4차 산업혁명, 새로운 기회와 도전 / 11**

〈이슈브리프〉는 각종 현안이슈에 대한 분석과 전망, 대응방안 등을 제시함으로써 정책에 대한 이해를 돕고 의정활동에 참고·활용하도록 하기 위한 것입니다.

보고서의 내용은 새누리당과 여의도연구원의 공식견해와 일치하지 않을 수 있습니다.

I. 복지전달체계에 대한 감사원 등의 상시감사 필요

우리나라 복지예산이 113조원으로 증가했고 또 기본소득제 등으로 갈수록 복지예산이 급증할 우려가 있지만, 현행 복지전달체계는 전면개편이 시급할 정도로 개선해야 할 사항이 많음. 그 대책으로 ▲「사회보장기본법」 개정, ▲광역 시도, 복지부, 행자부, 감사원 등 감사 강화, ▲아동수당 등에 대한 예비타당성 조사 등의 수행이 우선 필요함.

1. 113조원으로 급증한 복지예산 현황¹⁾

○ 우리나라 보건·복지·노동 분야의 예산은 2011년 86.4조, 2012년 92.6조, 2013년 97.4조, 2014년 106.4조, 2015년 115.7조원 등 연평균 7.6%로 급증

- 2016~2020년 국가개정운용계획에 의하면, 보건 분야를 제외한 예산은 2016년 113조, 2017년 120조, 2018년 125조, 2019년 131조, 2020년 137조원으로 연평균 5.0%로 증가할 전망

- 공적연금 : 2016년 42조 7,060억, 2020년 55조 7,930억원
- 주택 : 2016년 19조 4,380억, 2020년 24조 4,830억원
- 노동 : 2016년 17조 2,950억, 2020년 20조 9,560억원
- 기초생활보장 : 2016년 10조 1,310억, 2020년 10조 7,800억원
- 노인·청소년 : 2016년 9조 4,210억, 2020년 10조 7,930억원
- 보육·가족·여성: 2016년 5조 7,650억, 2020년 5조 5,590억원

1) 대한민국 정부, 「2016-2020년 국가재정운용계획」, 53~58쪽, 2016.9.

2. 기본소득제 등으로 향후 복지예산 급증 우려

○ 미국의 기본소득제 동향²⁾

- 기본소득제도의 가장 기본적인 취지는 모든 국민의 인간다운 삶을 보장하는 것인데, 미국에서는 1960년대 흑인운동 지도자 마틴 루터 킹 목사를 필두로 기본적인 소득보장을 요구하는 운동이 일어남
- 닉슨대통령은 1969년 최저 가족소득을 1,600달러로 정하고, 가구소득이 미달하면 국가보조금을 지급하는 ‘가족보조 프로그램’을 발의
- 同제도는 하원을 통과한 후 상원에서 부결, 그 이유는 노동의욕 저하 등 제도의 부작용을 우려했기 때문
- 1970년대 뉴저지에서는 1,357가구를 대상으로 3년 동안, 게리에서는 1,800가구를 대상으로 3년 동안, 캐나다 매니토바에서는 1,300가구를 대상으로 3년 동안 실험이 진행
- 특히 시애틀과 덴버에서는 809가구를 대상으로 길게는 20년까지 기본소득의 영향을 조사

○ 유럽의 기본소득제 동향³⁾

- (스위스) 성인에게 매달 2,500 스위스 프랑(약 289만원), 미성년자에게 650 스위스 프랑(약 75만원)을 지급하자는 개정안 내용에 대해 스위스 국민 23%는 찬성, 76.9%는 반대표를 던졌음
- (핀란드) 올해 4월, 부분 기본소득제 시행을 잠정적으로 연기

2) 오마이뉴스, “아빠, 왜 내 기본소득으로 술 마셔요? [조건 없이, 모두에게, 기본소득 특집 ②], 기본소득, 세계는 이미 실험 중”, 2016.08.05.

3) 위 자료

- (네덜란드) 위트레흐트 등 지방정부에서는 월 980달러(약 112만원) 정도를 조건으로 하는 기본소득제의 시범실시 준비 중
- (영국) 왕립예술협회는 약 46만원을 지급하는 기본소득안 제안

○ 국내의 기본소득제 동향

- 민주당 박광온 의원이 9.28일 발의한 아동수당법 제정안에는 0~2세 매달 10만원, 3~5세 20만원, 6~12세 30만원 지급⁴⁾
 - 필요 재원 15조원은 2,000만원을 초과하는 이자소득과 배당소득, 과표 200억원 초과 법인, 상속·증여세, 사치품목 소비에 대해 목적세인 아동수당세를 부과해 마련하겠다고 밝힘
- 2016년 6월 전국 성인남녀 700명 대상 여론조사(ARS) 실시⁵⁾
 - ‘모든 국민에게 조건없이 생계비의 일부를 현금으로 지급하는 기본소득제 정책에 대해 어느 정도 공감하는지’에 대해, 오차범위 안에서 공감하지 않는다는 여론(51%)이 공감한다는 여론(47%)보다 조금 앞섬
 - 60세이상에서 기본소득제에 공감한다는 여론(48%)과 공감하지 않는다는 여론(49%)이 거의 같고, 공감여론이 높을 것이라고 예상되는 진보층 중에서도 ‘소극 진보’ 층에서 여론(공감 49%, 비공감 49%) 팽팽

4) 중앙일보, “더민주 ‘월 10만~30만원 아동수당 신설’ 연 15조원 필요…재원 마련 놓고 논란”, 2016.09.29.

5) 중앙일보, “청와대국회 이견 vs 기본소득제, 여론과 민심이 맞닿다.”, 2016.06.27.

3. 복지전달체계 개선 필요

- 공공 사회복지 전달은 수혜자의 만족도, 재정절감, 관리조직 거버넌스 등에 대한 복합적인 문제로 정치·경제·사회적으로 중요한 이슈

- 공공 사회복지 전달체계 개편을 위한 정책과제⁶⁾
 - 단기적으로는 현재의 사회보장위원회 역할을 강화하여 전달체계 개편 논의를 과거와 비교하면서 원론적이고 개방적인 과정으로 진행
 - 시·도를 포괄, 시·군·구와 읍·면·동을 모두 고려하여 중앙정부와 지방자치 단체의 역할분담을 설계해야 하고, 공공과 민간의 역할분담도 확인

 - 중장기적으로는 공공 사회복지 전달체계를 전담하는 부처 등의 조직을 신설하는 방안을 외국사례를 참고하여 검토 필요
 - 호주 인간서비스부나 뉴질랜드 사회개발부는 복지정책 수행을 위한 독립된 부처로 지방행정과 다소 다른 전달조직을 운영

【공공 사회복지 전달체계 역사의 단계⁷⁾】

: 제1단계 공공 사회복지 전달체계 논의 부재기(~1980년), 제2단계 전문성 지향과 모형의 개발(1980년~1998년), 제3단계 지역단위 전달체계의 개편(1999년~2007년), 제4단계 일선의 민간자원과 사례 관리 강조(2008년~)

6) 위 자료

7) 이현주·유진영, 「공공 사회복지 전달체계의 변화와 정책적 함의」, 연구보고서 2015-11, 한국보건사회연구원, 2015.12.31.

4. 정책제언 : 법 개정, 감사원 감사 강화, 예비타당성 조사 등

- 현재 복지예산이 113조원으로 증가했고 향후에도 급증할 우려가 있지만, 전달체계는 개선해야 할 사항이 많음
- ① 지방 관리조직(시군구 혹은 읍면동)과 중앙 관리조직에 대한 거버넌스를 개편하는 로드맵을 「사회보장기본법」에 규정
 - 동법 제16조(사회보장 기본계획 수립) 제2항제6호에는 ‘사회보장 전달 체계’로만 명시해서 개편 로드맵에 대한 강제성이 결여
- ② 공공 사회복지 전달체계만이 아니고 공공 사회복지 개별사업의 부정 수급 개선을 위해 광역 시도, 복지부, 행자부 등의 감사를 강화하고, 특히 감사원 감사를 강화하여 효율성과 형평성 등을 제고⁸⁾
- ③ 더불어민주당 박광온 의원이 제안한 아동수당(부분 기본소득제)은 대선용 포퓰리즘이지만 현재의 경제 격차해소를 위해 필요도 하므로, 막대한 예산소요 및 재원조달을 논의하기 위해 공신력 있는 연구기관의 검토(예비타당성 조사 등 포함)와 국민합의가 필요함

[작성: 이환성 연구위원 ☎ 02-2070-3305]

8) 복지전달에 대한 최근 감사원 실적; 감사원(2013). 복지전달체계 운영실태 / 감사원(2012). 복지사업 현장실태 종합점검(감사결과보고서) / 감사원(2009). 사회복지제도 및 전달체계 운영실태(감사결과 보고서) 등

II. 선제적 구조조정을 위한 규율형 M&A 활성화

저성장의 뉴노멀 시대 한국경제는 구조조정을 신속히 그리고 완벽하게 마무리 하여 새로운 도약을 준비해야 함. 차제에 지금과 같은 은행을 통한 사후 약방문격의 부채조정에서 벗어나 선제적 구조조정 방안을 마련할 필요가 있음. 그 일환으로, 선진국처럼 자본시장 중심의 규율형 M&A 활성화가 요구되며, 이를 위해 현재의 부분인수제도, 공개매수 적용 요건, 합병時 주식교환비율 결정방식 등을 개선해야 할 것임.

1. 우리나라 M&A시장 현황¹⁾

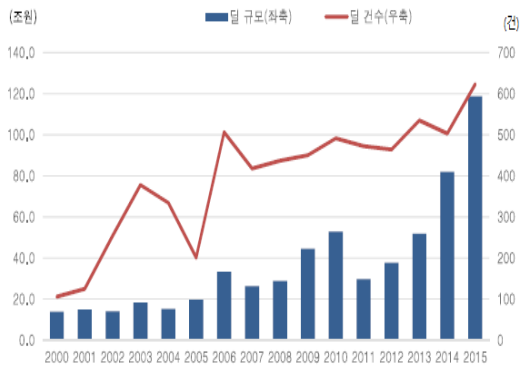
○ M&A시장 거래 추이

- 최근 우리 M&A시장은 빠르게 성장하고 있는데, 특히 2011년 이후 더욱 두드러짐
 - 거래규모 : 13.9조원(2000) → 118.8조원(2015), 2000~15년 8.5배 증가
 - 거래건수 : 106건(2000) → 623건(2015), 2000~15년 5.9배 증가
- 최근 거래 건수보다 규모가 더 빠르게 증가 중인데, 이는 2014~15년 대기업을 사업·지배구조 개편을 위한 메가딜(Mega-Deal)²⁾에 기인
 - 거래규모 성장률 : 15.4%(2000~15), 51.6%(2013~15)
 - 거래건수 성장률 : 12.5%(2000~15), 7.9%(2013~15)

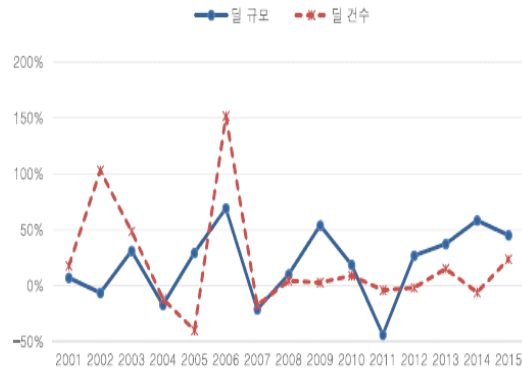
1) 최순영(2016.10.6), 국내 M&A시장의 현황 및 특징, 자본시장연구원 정책심포지엄 자료에서 발췌

2) 메가딜은 업계 판도에 큰 영향을 미칠 수 있는 규모로서 글로벌 M&A시장에서는 100~200억 달러가 보편적이거나, 우리나라의 산업·기업 규모를 감안할 때 2.5~5조원이 적합

국내 M&A시장 추이



국내 M&A시장 성장률(YoY)

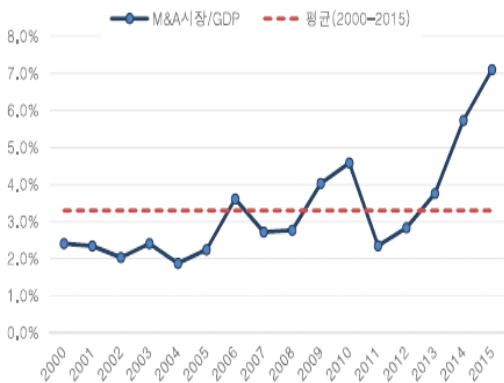


자료 : Bloomberg, 자본시장연구원 자료 재인용

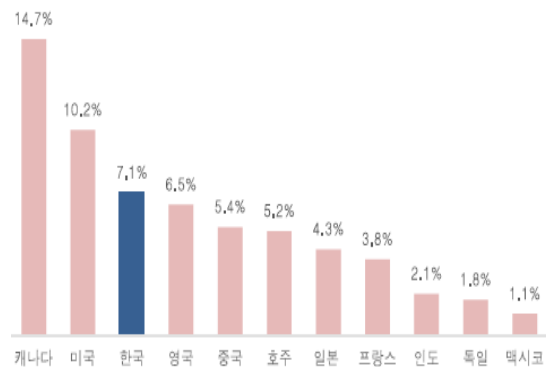
- 우리 M&A시장은 경제규모에 비해 작다는 지적, 2015년만 보면(아래 오른쪽 그림) 주요국에 버금가는 수준이나 이는 2014~15년의 특수한 경우이고 전체적으로 거래규모는 물론 평균 거래규모 역시 낮은 수준

- M&A시장규모/GDP : 2.4%(2000) → 7.1%(2015), 2000~15년 평균 3.4%
- 평균 M&A 거래규모 : 1,157억원(2000) → 1,795억원(2015)

M&A시장규모/GDP 추이



주요국 M&A시장규모/GDP 비교

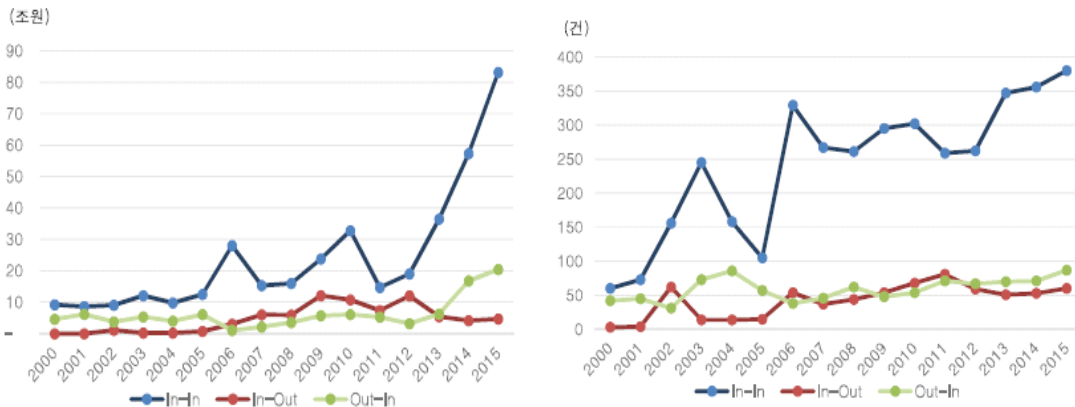


자료 : Bloomberg, 자본시장연구원 자료 재인용

○ 국경간 M&A시장 현황

- 국경간 M&A 거래 중 In-Out 딜(국내기업의 해외기업 M&A) 규모를 보면, 2014~15년 동안 급격하게 감소하여 국내 전체 M&A시장에서 4.3%(2015년 기준)에 불과하나, Out-In 딜(해외기업의 국내기업 M&A)은 크게 증가하여 18.8%를 차지
- 그러나 국경간 M&A의 거래건수는 In-Out 딜 및 Out-In 딜 모두 최근 들어서 다시 증가하는 추세
- ※ 2015년 한해만 볼 경우, In-Out 딜은 60건으로 전체거래건수의 11.4%, Out-In 딜은 87건으로 16.5%를 차지

국경간 M&A 거래규모 및 거래건수(우측) 추이



자료 : Bloomberg, 자본시장연구원 자료 재인용

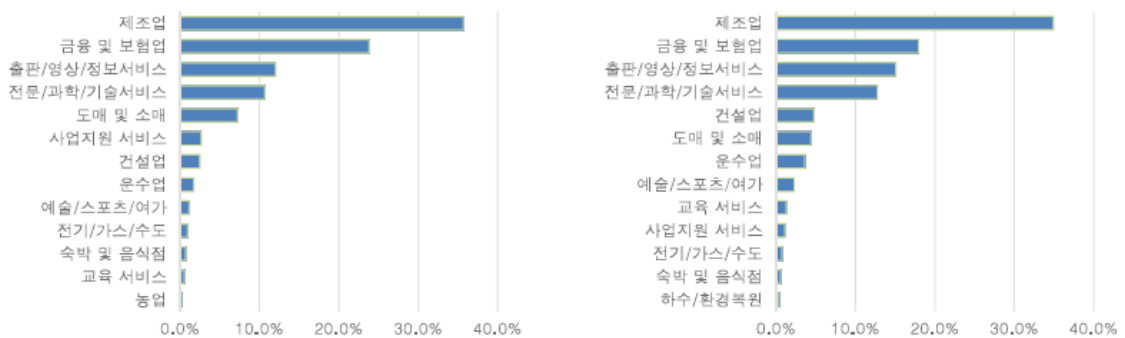
- 최근 국내기업의 대형 해외기업 M&A 추진 여력이 감소하여 우선적으로 국내에서의 사업재편, 구조조정에 집중하는 모습
- In-out 딜은 미국 및 중국에 집중되어 있으며, Out-In 딜 또한 미국 및 중국 기업에 의해 가장 많이 이루어지고 있어, 과거 높은 비중을 차지 하던 일본은 최근 감소

2. 우리나라 M&A시장의 특징과 문제점

○ 우리나라 M&A의 특징³⁾

- 산업적 특징을 보면, 제조업, 금융·보험업, 정보서비스, 과학·기술 서비스가 인수 및 피인수 기업 업종에서 각각 82.3%, 80.7%를 차지
- 제조업과 금융 및 보험업에서의 M&A딜 건수가 두드러지는데, 두 업종은 업종內 및 間의 M&A 비중도 높은 편
- ※ M&A비중(2015년,%) : 제조업內(21.0), 금융·보험업內(7.4), 제조업의 금융·보험업 인수(4.6), 금융·보험업의 제조업 인수(6.9)

인수기업 업종 비중 및 피인수기업 업종(우측) 비중, 2015년



자료 : Bloomberg, 자본시장연구원 자료 재인용

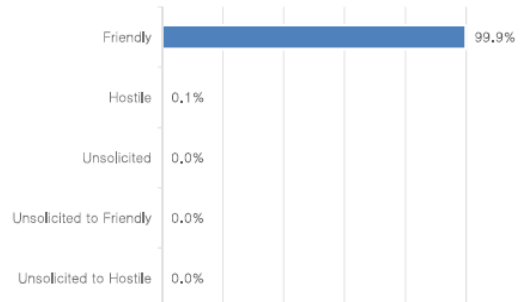
- 인수·피인수 기업 유형을 보면, 국내 M&A딜에서 인수기업의 59.8%가 상장기업, 피인수기업의 89.4%가 비상장기업
- 비상장기업을 인수하는 M&A딜이 압도적인 비중을 차지하는데, 이는 거래 규모가 작은 M&A딜이 빈번하게 이루어지고 있음을 보여줌
- ※ 가치제고형(allocative)이 아닌 저가인수형(acquistional) M&A가 빈번할 경우 M&A 프리미엄 내지 비용만 증가

3) 최순영(2016.10.6), 국내 M&A시장의 현황 및 특징, 자본시장연구원 정책심포지엄 자료에서 발췌

- 재무자문사(Financial Advisor)의 활용도가 낮은 편인데, 이 또한 보다 다양하고 전략적인 M&A딜 추진이 부족하다는 것을 반증
- 국내시장에서 적대적 M&A는 거의 찾아볼 수 없는데⁴⁾, 비효율적 기업의 견제 메커니즘을 제한

상장·비상장 M&A유형, 2015 우호·적대적 M&A유형, 2000~2015

		피인수기업	
		상장	비상장
인수기업	상장	4.4%	55.4%
	비상장	6.3%	34.0%



자료 : Bloomberg, 자본시장연구원 자료 재인용

○ 우리나라 M&A의 문제점⁵⁾

- 무능한 경영을 규율할 수 있는 경영규율형 M&A의 부재
 - 국내 기업은 내부견제장치인 기업지배구조의 경영감시기능이 취약한 상황에서 외부규율 장치인 M&A시장의 취약성은 효율적 자원배분기능에 부정적 요소로 작용
 - ※ 특히 공개매수를 통해 경영권 다툼을 하는 경영권시장(market for control)이 미발달
- 국내에 있어 경영권시장 또는 규율형 M&A의 부재는 근본적으로 지배주주와 소수주주간 주주권의 불균형에 기인

4) 박경서(2016.10.6.), 국내기업의 M&A와 소수주주권 보호, 자본시장연구원 정책심포지엄 자료, “국내 적대적 M&A 사례는 매우 제한적이고 그나마 대부분 실패”

5) 박경서(2016.10.6.), 위의 자료에서 발췌

- 또한 높은 경영권 프리미엄이 M&A時 창출되는 부가가치(synergy) 보다는 경영권 행사를 통한 사적 이익 등에 상당부분 기인
- 대규모기업집단 중심의 경제구조가 富와 경제력 집중, 독과점 문제로 연결되면서 새로운 모험사업가 출현하는데 장애요인으로 작용

3. 정책제안 및 제도개선 방안

○ M&A 활성화로 선제적 구조조정 필요

- 최근 조선과 해운업의 부실화 사례처럼, 회사가 파산상황에 직면해서야 은행 중심의 부채구조조정이 시장되는 구조는 국가경제에 커다란 부담으로 작용
- 부실화 단계 초기에 산업內 통폐합을 통한 경영구조 개선, 무능한 경영에 대한 규율기능을 갖고 있는 M&A시장의 활성화가 필요
 - 기업간 M&A는 저평가기업과 부실기업의 가치를 제고하는 매우 중요한 외부규율 기능(external disciplinary mechanism)
- 선진국에서는 자본시장 중심의 선제적 구조조정 방안으로 규율형 M&A 활용
 - 1980년대 미국경제의 부활(자동차·정유·항공산업 등의 경쟁력 회복)은 LBO⁶⁾와 같은 신금융기업이 결합된 구조조정의 결과임

6) LBO(leveraged buyout): 인수하려는 기업의 자산을 담보로 금융회사에서 빌린 자금을 이용해 해당 기업을 인수하는 M&A기법

○ 자원배분의 효율성을 되살리고 경제성장을 재건하기 위해, M&A 관련 제도 개선 필요

- 국내 M&A제도는 능력있는 창업세대에 의해 주도된 대기업 중심의 경제성장이 국가 경제발전에 크게 기여한다는 전제에 기초
- 국내기업에 있어 자본시장 주도의 사전적 구조조정을 위한 규율형 M&A가 활성화되고 있지 못한 주요 이유는, 기존 경영진 보호에 우호적인 제도와 관행 때문
 - 전세계적으로 가장 높은 지배주주의 경영권-소유권 괴리도
 - 일감몰아주기 등 부적절한 사적 이익에 기인한 높은 경영권 프리미엄
- 지배주주의 존재가 긍정적 효과를 도모하면서 이들의 사적 이익 추구를 제한함으로써 규율형 M&A시장의 활성화를 통해 국가경쟁력을 제고할 수 있음
 - 지배주주와 소수주주권의 균형을 맞추는 것이 관건⁷⁾
 - 이를 위해서는 의무공개매수제도의 도입, 합병時 주식교환비율 결정 방식 변경, 합병이사회의 선관의무 강화 등을 위한 제도 보완
 - 부당한 행위에 대한 입증책임부과와 같은 사법관행의 변화 필요

[작성: 하현철 연구위원 ☎ 02-2070-3315]

7) 이하 자세한 것은, 박경서(2016.10.6.)의 자료 중 “국내 M&A시장의 주요 이슈 및 제고개선 방안” 참조

Ⅲ. 제4차 산업혁명, 새로운 기회와 도전¹⁾

우리나라의 선진 ICT 인프라와 제조업 경쟁력을 바탕으로 제4차 산업혁명에 기민하게 반응한다면 기술혁명의 선두에 설 수 있음. 이를 위해, 혁신을 이끌어갈 인재육성과 함께 법적·정책적 인프라 구축을 통해 산업생태계의 자생력을 구축하는 것이 핵심임.

1. 4차 산업혁명 대비 필요성 및 방향

- 1,2,3차 산업혁명과 달리 4차 산업혁명은 산업의 경계와 영역이 허물어지면서 가상과 현실이 융합되는 방대한 변화임
 - 산업간 융합과 접목을 통해 새로운 가치를 창출하기 위해 정부, 국회, 정당 3자가 패러다임의 변화를 읽어내고 종합적인 대책을 찾아 국가의 중장기 계획과 방향을 제시하는 것이 시급함
- 우리나라는 제조업 중심의 독일·미국의 모델을 따르기보다는, 4차 산업혁명을 기반으로 사회 전체가 새로운 미래형으로 탈바꿈하는 것을 목표로 삼아야 함
 - 과학기술의 혁명뿐만 아니라 정치·경제·사회·문화·교육 모든 분야에 4차 산업이 가진 패러다임을 적용해야 도약할 수 있음

1) 이 보고서는 여의도연구원과 박대출의원이 공동 주최(2016.9.19.)한 “제4차 산업혁명 미래를 바꾼다” 題下 대토론회의 논의내용을 바탕으로 재구성하여 작성한 것임

○ 실력, 전략과 정책, 사회적 합의의 3박자가 전제

- 준비된 실력과 기술을 바탕으로 혁신적인 전략과 정책을 만들어, 4차 산업의 발전을 위한 논의과정이 합리적이고 신속하게 이루어질 수 있어야 함
- 4차 산업혁명으로 인한 고용구조의 변화와 富의 재분배 문제와 같은 이슈에 대해 사회적 논의와 합의가 전제되어야 정책이 힘을 받을 수 있음

○ 역기능 해소를 위한 역량 함양을 통해 4차 산업혁명을 대비

- 기술혁명으로 발생하는 혜택이 디지털 환경에 익숙한 소수 엘리트에게 집중되고, 로봇이나 인공지능이 일반 노동자의 업무를 대체하게 됨으로써 발생하는 정보격차와 경제적 불평등의 심화가 우려
- 모든 것이 연결되는 초연결사회에서는 개인정보 수집·활용이 필수적이나, 개인정보의 활용범위가 넓어지는 만큼 오·남용의 가능성 또한 커짐
- 국가는 이러한 역기능을 해소하고 온 국민이 4차 산업혁명의 혜택을 골고루 누릴 수 있도록 대비해야 할 때임

※ 지난 1월 세계경제포럼(다보스포럼)에서 발표된 '미래고용보고서'에 따르면, 4차 산업혁명으로 로봇과 인공지능, 3D 프린팅 기술이 발전하면서 2020년이 되면 주요 15개국에서 710만개의 일자리가 사라지고, 200만개의 새로운 일자리가 생길 것으로 전망

2. 4차 산업 발전의 6가지 핵심 포인트²⁾

① 창의성, 인간성, 사회성을 갖춘 인재 육성

- 4차 산업혁명을 주도하고 지속적으로 발전시키기 위해서는 핵심 인재를 육성하는 것이 가장 중요한 사안이라 할 수 있음
- 과학과 기술은 인류를 위한 것이기 때문에, 4차 산업시대의 인재는 창의성뿐만 아니라 인간성과 사회성까지 갖추어야 함
- 넓은 기초지식과 기본소양을 바탕으로 한 전문지식과, 기업가정신을 두루 갖춘 인재를 선도적으로 확보하는 것이 산업혁명의 성패를 가를 핵심이라 볼 수 있음

② 과학기술분야 전문가 양성

- 빅데이터, 슈퍼컴퓨팅, 3D 프린팅, 무인자동차 IoT 등 4차 산업혁명과 직결되는 과학·기술 분야에 대한 집중적이고 장기적인 투자를 통해 전문인력을 양성
- 산업 분야에 바로 투입될 수 있는 소프트웨어 관련 기술자의 경우, 국내 우수 인력자원은 부족한 상황
 - ※ 서울대 경우, 전체 공대생 기준 소프트웨어 전공 인력은 7%뿐이나, 미국의 스탠포드대는 전체의 44%를 차지

2) 한국과학기술원(KAIST) 강성모 총장의 발표자료에서 발췌·요약하였음

③ 창조적 파괴가 가능한 문화 구축

- 속도로 경쟁하는 4차 산업시대의 핵심은 규제개혁의 適時性
- 담당기관, 소관부처, 법기관이 시의적절하게 규제개혁 및 규제완화를 시행할 수 있도록 실질적이고 긴밀한 협력과 소통이 필요

④ 국제화를 통한 글로벌 역량 제고

- 우리나라 청년들과 기업의 경쟁상대와 무대는 글로벌 시장이므로 전세계를 움직이는 글로벌 트렌드를 읽는 능력을 향상시켜야 함
- 국제적 기준과 니즈를 고려한 인재교육, 연구개발(R&D) 및 상품개발 교육과 함께 각국의 문화를 이해할 수 있는 능력 배양 노력이 필요

⑤ 다양성 존중을 통한 건강한 기업 생태계를 구축

- 대기업은 독점구조 해결과 공정한 경쟁체제를 구축하여 사회적 책임을 제고해야 하고, 중소기업은 전문성 제고를 통해 공정한 도전기회를 갖는 환경 조성이 필요
- 기업들이 상호 신뢰하고 협력하는 상생의 파트너로 변화할 수 있도록 건강한 기업생태계 문화 조성 추구

⑥ 창업촉진 및 지속 성장 가능한 벤처생태계 육성

- 작은 창의적인 아이디어 하나가 신산업을 창출하는 시대가 도래함
- 4차 산업시대에는 집단 지성과 플랫폼 전략을 통해 작은 아이디어가 R&D를 거쳐 손쉽게 상업화되는 혁신적 붐(boom)이 일어날 것임
- 벤처기업을 위해 7전8기 도전 시스템을 마련하고, 생애주기별 맞춤형 지원 프로그램과 투자제도 활성화를 통해 건강한 벤처 생태계를 조성

1차 산업혁명	2차 산업혁명	3차 산업혁명	4차 산업혁명
<p>노동력 (Labor)</p> <hr/> <p>증기기관을 통한 기계식 생산설비의 혁명</p>	<p>에너지 (Energy)</p> <hr/> <p>노동분업화와 전기동력을 통한 대량생산</p>	<p>지식 (Knowledge)</p> <hr/> <p>컴퓨터를 통한 제조업의 자동화</p>	<p>가치 (Value)</p> <hr/> <p>소프트파워를 통한 지능형 공장과 제품의 탄생</p>

☞ 선두에서 경쟁하되, 도태되지 않도록 상생하는 환경을 만들어야 함

3. 정책적 제언

【산업정책 개선 방향】

○ 실효성있는 세제정책 수립

- 4차 산업혁명에 산업간 융복합을 통한 가치 창출에 기반을 둔 것인데, 세제 혜택 정책의 대상을 선정할 때 지나치게 세부단위로 구분되어 융복합 기술 분야 적용시 실효성이 떨어지는 문제점이 있음
- 신성장동력 및 원천기술에 대한 세제정책의 개편을 통해 실질적인 효과가 사업자에게 돌아가게 함

○ '사전 규제'가 아닌 '사후 규제'

- ICT 기술의 빠른 변화로 인해 규제의 속도와 방향이 ICT 기술 발전에 따라가지 못하고 있는 것이 현실
- 새로운 기술 영역에 대한 규제 완화뿐 아니라, 산업간 기술의 융합에 있어 장애가 되는 이슈의 조기 해결이 실질적으로 필요

○ ICT 사업자와 제조업·생산업 분야와의 융합환경 조성

- '제조업혁신 3.0', '스마트공장추진단' 같은 민관사업에 ICT사업자의 참여 유도
- 미국의 대표적인 제조업사인 GE社의 Predix와 같은 범용적인 통합 산업 플랫폼을 구축하여 혁신적 데이터 활용 환경 조성

○ 중소기업을 위한 공유개발(C&D)³⁾산업 육성지원

- 중소기업체는 R&D인력이 대기업에 비해 턱없이 부족하므로, 산학협력과 같은 C&D산업 육성을 통해 활로를 모색하는 것이 보다 적절

○ 벤처창업 환경 발전을 위한 정책적 개선

- 정책과 제도의 방향을 포지티브 방식(원칙적 금지·예외적 허용)에서 네거티브 방식(원칙적 허용·예외적 금지)으로 변경
- 2017년말 일몰되는 벤처특별법에서 일몰조항을 삭제하고, 창업→성장→회수→재도전 등 창업·벤처 생태계 조성에 관한 특별법으로 재편

<표> **현행 벤처특별법에 의한 벤처기업 지원제도**

항목	내용	비고
세제	법인세, 소득세의 50% 감면 사업용 자산에 한해 취득세 75% 감면(25% 부과)	조세특례제한법 지방세특례제한법
창업	교수/연구원의 창업 휴직 허용 등	-
금융	코스닥 상장시 우대, 중소기업 정책자금 심사시 우대	벤처확인시 보증발급
인력	스톡옵션제(주식매수선택권) 도입, 산업기능요원 지원	-
입지	실험실공장 설치 허용, 벤처집적시설 입주기업 지원	-

3) Connect&Development(연계개발)이란, 내부의 기술과 아이디어를 외부의 R&D(연구개발)역량과 연결시켜 신제품을 개발하는 기술혁신모델로, 일종의 개방형 연구개발방식임

【법적·제도적 개선방향】

○ 정보 자원을 활용하는 신사업분야 개척을 위한 입법 지원

- 4차 산업시대에 활용가치가 높은 개인정보보호법, 정보통신망법, 위치정보법 등의 법제 개선
- 높은 수준의 규제를 둔 보호법제들에 대한 개정을 통하여 정보 수집부터 활용·제공에 이르기까지 정보주체의 결정권과 선택권 보장
- 빅데이터 기반 산업계의 혼란을 덜어 주기 위해 명확하지 않은 개인 정보 비식별법칙의 면책을 위한 입법조치 필요

○ 미디어 분야 신규 콘텐츠 역량 강화 및 글로벌 경쟁력 확보를 위한 법제 개선

- 방송시장 내의 소유경영 규제를 대폭 축소함으로써 대규모 내·외부 투자 및 재원을 마련하고 융합현실을 반영, 미디어 분야 콘텐츠 제작 재원 마련을 위한 법률이 필요
- 방송광고 판매, 대행 영역을 온라인 동영상 광고 영역으로까지 확대하는 법률 및 재원투자의 단계별 광고 허용 계획안 마련 필요

○ 네거티브 규제가 발현될 수 있는 기본법 마련

- 4차 산업시대는 ‘클라우드 산업 진흥법(클라우드 컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률)’과 같은 사후규제 방향으로 가야 함

<한눈에 보는 4차 산업혁명 통계지표>

4차 산업혁명 물결 주도할 부문

(복수응답, 단위: %)



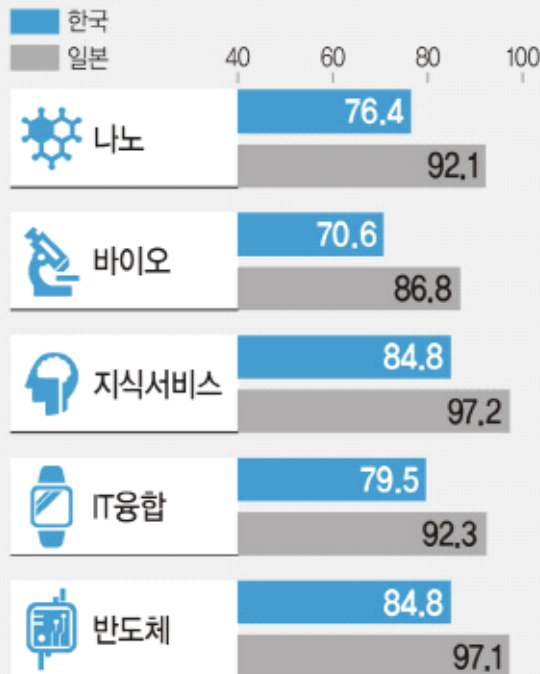
· 4차 산업혁명의 물결을 주도할 것으로 생각하는 부문으로는 조사 대상자 100명 가운데 64명이 정보통신기술(ICT)과 사물인터넷(IoT)을 선택함

· 인공지능을 꼽은 전문가는 58명으로 뒤를 이었고, 빅데이터(22명)나 전기차·자율주행차(19명)를 선택한 전문가도 많았음

· 바이오분야를 꼽은 전문가는 17명, 드론·로봇 7명, 금융·핀테크, 신소재, 가상현실(VR), 3D프린팅 등이 각각 6명씩임

주요산업 미국 대비 기술 수준 (단위: %)

※ 2015년 현재, 미국 기술수준 100 기준



· 국내 전문가 2만 6028명과 재미한인과학기술자협회 소속 전문가 87명을 대상으로 미국의 기술 수준을 100%, 기술 격차를 0년으로 놓고 봤을 때 일본, 유럽, 중국, 한국의 기술수준을 조사한 결과임

· 우리나라의 경우 83.9%, 기술 격차는 1.4년 나는 것으로 조사 되었고, 일본의 경우 전 산업기준 94.9%, 유럽 94.8%, 중국 71.4%로 나타났음

· 나노 분야에서의 한국 기술 수준은 76.4%로, 일본 (92.1%)과 유럽(85.7%)보다는 낮았고, 우리나라가 미국을 따라잡기 위해서는 2.1년이, 중국은 3년이 걸리는 것으로 조사됨

· 우리나라가 집중 육성키로 한 국가전략프로젝트의 경우, 선진국대비 기술수준이 뒤쳐진 것으로 나타남

· 인공지능의 경우 미국대비 70.5% 기술수준에 2.4년의 기출격차가, 자율주행차의 핵심부품 기술 수준은 77.5%, 정밀의료 77.9%, 신약개발의 경우 73% 수준으로 평가됨

※ 본 내용은 문화일보가 국내 전문가100명을 대상으로 설문조사한 기사를 바탕으로 작성 함(2016.10.4)

<세계 각국의 4차 산업 전략>

□ 일본의 '일본재흥전략'



- 일본 경제산업성은 '로봇신전략'을 핵심 전략으로 삼아 제조업뿐 아니라 서비스업, 의료, 인프라·건설, 농림수산업 등 5개 업종에서 로봇 기술을 활용해 생산성을 높인다는 계획임
- 2016년 6월에는 4차 산업혁명을 통해 국가 경제와 사회 전반을 변화시키는 내용을 담은 '7대 추진 방향'을 발표함

□ 미국의 '첨단제조파트너십(AMP)' 계획



- 2011년 첨단 제조업 진흥을 위해 기업과 정부, 연구기관등이 공동으로 추진하는 첨단제조파트너십(AMP) 계획을 발표함
- GE를 중심으로한 '인더스트리얼 인터넷 컨소시엄(IIC)'에는 163개 사가 참여해 산업인터넷과 사물인터넷을, MS를 비롯한 159개사가 참여한 '올신얼라이언스'는 IoT 정보 공유와 운용 실현을 목표로 연구 하고 있음

□ 독일의 '인더스트리 4.0'



- 2006년에 이미 '하이테크 전략 2020'을 수립하여 2011 '인더스트리 4.0'국가 프로젝트를 마련하여 기업과 연구기관, 대학이 연구그룹을 결성하고, 정부 부처가 지원하고 있음
- 인공지능과 빅데이터, IoT등 8개 기술분야를 주요 주제로 놓고 제조 공정 자동화와 제조라인 기계의 원격 자동제어 등 제조혁신 목표를 추진 중임

[작성: 나경태 연구위원, 김신의 연구원 ☎ 02-369-7936]