
8장 기업의 4차 산업혁명 대응 전략

4차 산업혁명에는
다양한 주체들이 참여하지만

실질적인 주체는 기업

이다.



목차

1

디지털 문화 정착

2

기업의 플랫폼화

3

네트워크 구축

4

하드웨어 요소와 소프트웨어
요소의 결합

5

가치 중심 경영으로의 혁신

- » 이윤 창출
- » 인력 관리
- » 정보 관리



6

기업군별 대응 전략

- » 대기업
- » 중견기업
- » 중소기업
- » 예비 창업자 및 창업기업

1. 디지털 문화 정착

디지털 문화

- ❑ 디지털화는 활용 수단으로서의 디지털 기술이 아니라 새로운 문화의 바탕으로서의 디지털 기술 → 기업의 모든 영역에 디지털 문화를 정착시켜야 함
- ❑ 대부분의 CEO들은 디지털화가 반드시 필요한 것으로 인식하고 있으나 자신의 회사는 아직 디지털화 수준이 높지 않다는 CEO가 반이 넘음
- ❑ 디지털화는 시간과 비용이 많이 들므로 성과를 쉽고 빠르게 확인할 수 있는 영역부터 추진하여 내부 인식을 빨리 바꾸는 것이 필요
- ❑ 축적된 데이터를 디지털화하고 빅데이터 기술을 이용하여 가공함으로써 유효 데이터의 비중을 높여 데이터를 자산으로 만들어야 함

2. 기업의 플랫폼화

플랫폼 기업

- ❑ 글로벌 가치사슬을 주도하는 다국적기업들은 세계 도처로부터 가장 좋은 제품(부품)을 가장 저렴하게 공급 받아 가장 짧은 기간 내에 새로운 제품을 시장에 내놓을 수 있음
- ❑ 플랫폼 기업이 되기 위해서는 비즈니스 영역을 확실히 설정하고 이와 일치하는 기업 이미지를 고객들에게 심어야 하며 차별화된 전문성을 계속해서 발전시켜야 함
- ❑ 플랫폼 기업은 고객들이 필요로 하는 가치를 제공할 수 있는 능력이 있음을 보여 주어야 하며 보유 전문성이 계속해서 발전할 수 있다는 것과 미래 수요에 신속히 대응할 수 있다는 것을 보여 주어야 함
- ❑ 디지털 정보는 고객들에게 회사의 역량을 보여 주는 수단이므로 고객의 예비 수요를 디지털로 구현하고 자신이 기여할 수 있는 가치를 지속적으로 보여 주어야 함

3. 네트워크 구축

기업 내외부 네트워크

- ❑ 기업의 경쟁력은 네트워크에서 나오므로 가치사슬로 연결된 기업들과 다양한 네트워크를 구축해야 함
- ❑ 기업 활동에 필요한 유의미한 정보는 잘 구축된 네트워크에서 나옴
- ❑ 기업 내부의 개발, 생산, 영업, 경영 부문이 선형이 아니라 다면적인 협업에 가까운 복잡한 형태로 연결되어 유연하고 민첩하게 작동할 수 있게 하여야 함
- ❑ 구성원 간 망설임 없이 실시간 의사소통이 가능한 네트워크를 구축하여 부정적인 의견까지도 신속하게 수렴되고 의사 결정이 합리적이고 민첩하게 이루어지는 환경을 구축하여야 함

4. H/W 요소와 S/W 요소의 결합

H/W-S/W 경계 전략

- ❑ 기업들은 규모나 업종에 상관없이 하드웨어와 소프트웨어 요소를 융합하여야 함 → 강점 부분을 기반으로 다른 부분을 융합
- ❑ 하드웨어 요소에 기반을 둔 회사들은 보유 정보의 가치 보호를 위해 소프트웨어 영역으로, 소프트웨어나 통신 부문에 기반을 둔 회사들은 하드웨어 영역으로 진출
- ❑ 하드웨어 자체가 디지털화되면 자체 생산되는 데이터의 가치를 높이기 위하여 소프트웨어 역량을 키워야 함
- ❑ 소프트웨어 기반 기업들은 가치를 부가할 수 있는 하드웨어 데이터가 비즈니스 대상이므로 보유한 소프트웨어 기반과 융합할 수 있는 하드웨어 기반의 기업을 소유하는 것이 필요
- ❑ 하드웨어-소프트웨어 융합은 기업의 디지털 데이터의 가치를 극대화하는 것에 초점을 맞추어야 함

5. 가치 중심 경영으로의 혁신

정보사회에의 대응

- 생산 방식이 크게 변하고 경제 패러다임으로 전환되어 이익 얻는 방법이 달라질 수밖에 없으므로 기업의 이윤 창출의 기준을 전환하기 위하여 기업 경영 전반을 혁신해야 함
- 직장의 개념이 달라지고 있으므로 시간제 직원을 활용하는 범위나 방법이 달라져야 하며 전일제 인력에게 일정 수준 이하의 시간제 직업을 가질 수 있도록 허용할 필요도 있음
- 디지털화된 정보를 집중하여 관리하고 고객과의 소통이나 네트워크상의 파트너와의 협력에 필요한 정보와 기업 비밀에 해당하는 핵심정보를 체계적으로 분리하여 관리

이윤 창출

- 이윤 창출은 기업의 기본 기능이며 기업의 생존을 결정하는 핵심
- 생산 방식이 크게 변하고 경제 패러다임으로 전환되어 이익 얻는 방법이 달라질 수밖에 없으므로 기업의 가치 기준을 전환하기 위하여 기업 경영 전반을 혁신해야 함
- 이익 중심의 경영에서 가치 중심으로, 직접적이고 단기적인 고수익을 추구하는 실적 중심의 전략에서 간접적이고 장기적인 이익을 추구하는 가치 중심의 전략으로 옮겨가야 함
- 제품판매 기업에서 가치제공 기업으로 이미지를 변화시켜야 함
 - 기술 경쟁력 중심으로부터 문화 경쟁력 중심으로 전환
 - 현재 가치 중심에서 미래 비전 중심으로 인식을 전환

인력 관리

- ❑ 직장의 개념이 달라지고 있으므로 이에 대응하여 인력 관리 정책도 변해야 함
- ❑ 동시에 여러 가지 일을 하는 전문인력이 늘어나고 있으므로 직장에서 시간제 직원을 활용하는 일이 중요해질 것 → 시간제 직원들의 임무가 점점 더 기업의 핵심 분야로 옮겨가게 될 것 → 시간제 인력을 단순히 활용하는 것이 아니라 그들의 역량을 높이는 부분에도 적극 투자해야 함
- ❑ 전일제 인력이 동시에 여러 업무를 수행할 수 있게 함은 물론 때에 따라서는 다른 직장에서 일정 수준 이하의 시간제 직업을 가질 수 있도록 허용할 필요도 있음
- ❑ 근무 장소에 구애 받지 않는 환경이 구축됨에 따라 자율적이되 생산적인 성과관리시스템을 구축해야 함
- ❑ 직원들의 소속감을 높이는 것은 점점 더 중요해질 것

정보 관리

- 디지털화된 정보는 기업의 자산; 제품, 생산, 물류 및 판매, 고객 반응 등의 다양한 정보는 물론 직원과 고객의 정보를 집중하여 관리
- 고객과의 소통이나 네트워크상의 파트너와의 협력에 필요한 정보와 기업 비밀에 해당하는 정보를 구분하여 관리 → 기업 비밀의 범위를 너무 폭넓게 잡으면 기업의 투명성이 훼손되어 고객이나 파트너와의 소통이 어려워질 우려 있음
- 정보가 넘쳐나는 초연결 네트워크 사회에서 핵심 정보를 체계적으로 분리하여 관리할 필요가 있음
 - 수직으로 통합된 공급 사슬 체계 내에서의 원활한 정보 교류는 해당 공급 사슬의 경쟁력을 높이기 위해서 필수
 - 기업 단독의 비밀정보 관리체계와 함께 협력 네트워크 전체가 핵심 정보를 공동으로 관리할 수 있는 체계를 만들어야 함

6. 기업군별 대응 전략

기업군별 대응

- ❑ 대기업은 새로운 기술 트렌드와 가치사슬을 만드는 역할을 하여야 하며 중견기업, 중소기업 등 다른 영역과 협력하여 발전하는 환경을 구축하여야 함
- ❑ 중견기업은 글로벌 대기업이나 다국적기업의 파트너이며 중소기업들의 동반자로서 신뢰성 있는 신제품(부품)을 개발할 수 있는 역량을 갖추어야 함
- ❑ 중소기업은 중견기업이나 플랫폼 기업 성장의 토양이자 자양분으로서 특화된 정체성을 갖고 혁신을 촉발하는 역할을 하여야 함
- ❑ 창업은 혁신의 출발점이므로 예비 창업자나 창업기업은 활용하여 창업 실패의 위험을 줄여야 함

대기업

- 대기업들은 신기술 개발을 촉진하는 기능을 강화해야 하며, 중소기업들이 신기술이나 신제품을 개발할 수 있는 분위기를 만들어야 함 → 이러한 환경에서 중소기업들은 대기업이 주도하는 공급 사슬에 합류하여 신기술 개발에 몰두할 수 있음
- 대기업의 신사업 결정기준인 규모의 경제를 4차 산업혁명 환경인 분산 제조, 맞춤 제조, 즉시 제조와 같은 환경에 어떻게 대응시킬 것인가가 이슈
- 대기업은 자신이 구축한 수직통합 공급사슬 체계의 경쟁력을 높이는 것은 물론 새로운 공급 사슬을 계속 만들어야 함
- 수평적으로 수직통합 공급사슬상의 기업들이 규모의 경제를 달성하거나 시장 지배력을 키울 수 있도록 기업통합이나 기업 간 협력의 바탕을 마련해야 함 → 기업의 실질적인 영향력을 키우는 동시에 기업의 사회적 이미지 제고에도 도움이 됨

중견기업

- 중견기업들은 글로벌 대기업이나 다국적기업의 공급사슬을 구성하는 중요한 요소로서 실질적인 파트너이며 중소기업들의 실질적인 동반자의 역할을 하고 있음
- 규모가 큰 것만으로 대기업의 파트너가 될 수는 없으므로 신제품(부품)을 지속적으로 개발할 능력과 신뢰할 수 있는 제품을 대량으로 공급할 수 있는 역량을 갖추어야 함
- 중견기업은 대학·공공연구소 등 공공부문의 주체들과 중장기 협력을 추진할 필요가 있음 → 신기술의 실현 가능성, 시장 창출 가능성을 확인하고 인력을 훈련시키거나 새로운 인력을 확보하여 새로운 영역을 개척하는 기반을 다져야 함
- 중소기업과의 협력을 통하여 원가를 축소하고 신제품의 개발 기간을 단축함 → 수직통합 공급사슬을 구축하고 연결된 중소기업들이 자신의 역량을 키울 수 있도록 지원

중소기업

- 4차 산업혁명 패러다임에서 중소기업은 가장 중요한 영역인 동시에 고민할 부분이 많은 영역
 - (중요성) 맞춤형 생산이나 현장 생산에서 소수의 인원의 중소기업 될 영역이 확대; 혁신 중소기업들은 중견기업이나 플랫폼 기업으로 성장할 수 있는 토양이자 자양분
 - (고민할 영역) 효율적인 생산시스템 등 중소기업이 넘어야 할 장벽이 낮아졌음에도 중소기업의 입지 축소
- 중소기업은 특화된 정체성을 갖고 혁신을 촉발하는 역할을 할 것; 시험 제품의 제작·기능을 테스트하는 주체로 특화된 경쟁력을 갖추는 데 집중하여야 하며 독자적인 영역에서 스스로 진화할 수 있어야 함
- 국가가 지원하는 프로그램들을 활용하여 경쟁력을 갖추거나 수평적 통합을 이루어 중견기업으로 성장

예비 창업자 및 창업기업

- ❑ 첨단 산업의 발전이 가속되는 환경에서 창업은 새로운 혁신이 시작되는 출발점
- ❑ 패키지화된 여러 가지 프로그램을 활용하여 예비 창업자나 창업기업은 활용하여 창업 실패의 위험을 줄여야 함
- ❑ 제품 수명주기가 짧아지고 기술 변화가 빠른 환경에서 창업소요 기간 단축은 창업 성공과 직결 → 적기에 제품을 출시하고 공공 부문의 지원을 적극 활용하여 제품에 빠른 변화를 주어야 함
- ❑ 기업의 부침이 심하기 때문에 수평통합 가치사슬상에서 기업 간 협업이나 합병을 적극 검토할 필요가 있음 → 대기업이나 중견기업에 합병됨으로써 대규모 시장이 열리거나 더욱 혁신적인 제품이 만들어지는 경우도 많이 있음(이러한 기업합병은 창업기업의 한계를 뛰어넘는 방안이 될 수 있음)