



GE Digital Transformation : 기회와 함정

본 케이스의 일부 내용은 당시 제너럴 일렉트릭(General Electric)의 상황을 전달하기 위하여 잭 웰치(Jack Welch)와 제프 이멜트(Jeff Immelt)에 대한 조사를 바탕으로 재구성하였습니다

"축하하네"

전화기 너머의 남성이 제프 이멜트에게 꺼림칙할 정도로 짧은 축하를 전했다. 체면치레로 할 법한 인사조차 길게 이어지지 않았다. 전화는 몇 분 만에 끝이 났다. 제프 이멜트는 이 전화를 끝으로 GE의 CEO 자리에서 물러났다. 16년이라는 긴 시간을 회사를 위해 헌신한 CEO의 퇴임이라기에는 너무나 조출한 마지막이었다.

전화기 너머의 남성은 경영의 신으로 일컬어지던 잭 웰치였다. 그는 GE의 경영신화를 이끌며 창립 이래 최대의 황금기로 이끈 사람이었다. 이멜트는 웰치가 수 년의 시간 동안 검증한 후임자였으나, 이멜트는 애널리스트와 임직원으로부터 웰치의 유산을 지키지 못했다는 평가를 받았다.

이멜트의 사임 당일, 주식 시장은 잠잠했지만 GE의 주가는 4%나 상승했다. 신임 CEO로는 GE 헬스케어의 사장이었던 존 플래너리가 선임되었다.

General Electrics의 역사

GE의 연혁

GE(General Electric)의 역사는 19세기로 거슬러 올라간다. 토마스 A. 에디슨에 의해 1878년 설립된 에디슨 종합 전기조명 주식회사가 그 전신이며, 1892년 톰슨-휴스턴 전기 회사와 합병된 뒤 General Electric으로 회사 이름을 개명하여 현재의 GE가 탄생한다. 산업화의 과정 속에서 GE는 전기조명산업에서 착실히 성장을 거듭해오며 사업을 타 제조업 분야로 확장하기 시작했다. 1차 세계대전과 2차 세계대전, 2차례의 연이은 전쟁특수로

¹ 본 사례연구는 2018년 가을학기 '조직학습 : 기회와 함정' 수업의 일환으로, 연세대학교 경영학과 이무원 교수의 지도하에 강성우, 박수빈, 변민균, 조성환이 작성하였음. 저작권은 위의 저자에게 있음

GE는 폭발적인 성장을 거듭하게 되며 미국 최대의 제조업 전문기업으로 발돋움하게 된다. 60-70년대에 이르러 GE는 텔레비전과 라디오, 전화기 등을 비롯한 가전제품, 오랜 전통인 전구산업, 컴퓨터 산업과 발전산업 부문 등 넓은 영역을 포괄하는 복합기업으로 변모하였으며, 미국인들에게 가장 사랑받는 기업 중 하나로 그 이미지를 확실히 굳히는 데 성공했다.

80년대 GE의 위기와 잭 웰치

잭 웰치는 GE 에 가장 큰 족적을 남긴 CEO 였다. 그는 박사 학위를 받은 후 GE 에 엔지니어로 입사하여 그 능력을 인정받아 탄탄대로를 걷게 된다. 1981 년, 웰치는 GE 역사상 최연소 회장 겸 최고 경영자가 되어 GE 의 경영 전반을 진두지휘했다.

80 년도의 GE 는 상당히 어려운 난제들에 직면해 있었다. SONY와 TOYOTA로 대표되는 일본 기업들이 새로이 시장에 진출하기 시작하며 미국의 기업들은 대부분 경쟁에서 밀려나는 상황이었다. GE 도 결코 예외가 아니었으며 일본에서 쏟아져 나오기 시작하는 값싸고 성능 좋은 가전제품과의 경쟁에서 많은 사업부서들이 고전하고 있었다. 오일쇼크로 인한 불경기와 과잉 인력 또한 GE 가 해결해야 하는 문제였다.

웰치는 부임 직후 바로 GE 를 수술대에 올렸다. 웰치는 실적이 제자리 걸음이거나 감소하고 있는 사업영역을 축소시키는 긴축정책을 폈으며, 무자비할 정도의 구조조정을 실시하였다. 웰치는 원활하게 가동되고 있는 주력 업종과 전문화 업종에 최대한의 노력을 기울였다. 그는 “세계에서 1 등, 아무리 못해도 2 등 안에 들지 못하면 팔아버린다”는 원칙을 내세웠다. 그는 글로벌 경쟁의 시대에서는 1,2 위를 다룰 기업체가 아니라면 절대 경쟁에서 이길 수 없을 것이라는 강한 확신을 가지고 이 원칙을 철저히 이행하였으며 수많은 사업부서를 개편, 폐업, 매각하기를 거듭해왔다. 그의 경영방침 내에서 연구직과 발전 설비, 설비 유지 부문 인력은 강화되었지만 불필요한 간접 조직과 직원의 수는 극적으로 감소했다. 1980 년 중반부터 1990 년 중반까지 무려 수백 개의 사업이 매각되거나 중단되었고 웰치가 취임한 당시 34 만에 육박했던 GE 의 직원 수는 10 년 후 22 만명으로까지 감소했다.

웰치는 생산성이 떨어지는 사업부를 매각해 마련한 자금으로 다방면의 기업에 대한 M&A 를 시행했다. GE 는 매우 공격적이고 적극적인 M&A 를 진행했고, GE 캐피탈을 설립하여 금융 자산의 규모를 키웠다. 웰치의 임기 퇴직 직전인 2000 년, GE 의 주가는 주당 56.81 USD 로 역대 최대치를 달성했다. 더 이상 GE 는 제조업 전문 기업이 아닌 사실상 완벽한 복합기업체로 탈바꿈하게 되었다. 가정 내의 수많은 가전제품부터 기업의 제품제조에 필요한 핵심부품 생산, CT 도구에서 항공기용 엔진과 철도, 에너지 발전 산업,

금융 등 그 어디에도 GE 의 손길이 닿지 않는 곳은 없었다. 웰치의 강도 높은 구조조정과 개혁, 핵심산업 집중 전략은 효과적이었고 적절한 조치였다고 평가받았다.

잭 웰치 시기에 도입된 경영기법

20 세기 후반의 제조업은 운영 효율성이 핵심이 되는 산업이었다. GE 를 포함하여 제조업에 속한 기업들은 비용을 절감하고 능률을 높임과 동시에 불량률을 낮춰 효율성을 높이는 데에 집중했다. 그런 목표를 달성하기 위해, 잭 웰치는 Six Sigma 나 Vitality Curve 와 같이 현재 경영학 교과서에서 쉽게 접할 수 있는, 당시로서는 혁신적이었던 경영기법들을 도입하여 큰 성과를 거뒀다.

Six Sigma

Six Sigma 는 모토롤라의 근로자였던 마이클 해리에 의해 1987 년 창안되었다. 통계지식과 당시의 품질개선 운동기조가 결합되어 탄생하였으며, 잭 웰치는 이 Six Sigma 를 GE 내의 제조업 계열사에 시범적으로 이를 도입하여 보다 수준 높게 발전시켰다. Six Sigma 는 3.44 DPMO(Defects per million parts)로서 불량률이 100 만개당 약 3.44 개로 사실상 불량률이 0%에 수렴하는 무결점에 가깝다는 뜻이다. 그는 이 Six Sigma 구간을 실제 업무상 달성할 수 있는 가장 낮은 수준의 에러 발생구간으로 설정하였고 곧 자신의 이론 역시 Six Sigma 로 명명하였다. 잭 웰치는 이 이론에 매료되었으며 이를 GE 에 적용시키기 위해 노력했다. GE 내의 경영 전반에 걸쳐 Six Sigma 를 도입한 후 큰 성공을 거두었고, 그 결과 Six Sigma 는 다수의 기업에 보편 적용 가능한 경영기법으로 확립되었으며 기업의 경영혁신을 이루는 핵심방법론이라는 평가를 받게 된다. 그리고 Six Sigma 의 핵심가치는 GE 조직 깊숙이 내재화되어 경영철학을 이루는 근간이 되었다.

Vitality Curve

Vitality Curve 는 20세기 GE를 상징하는 성과관리 제도로, Rank and Yank, Stack Ranking System, Forced Ranking System 등의 이름으로 불린다. Vitality Curve 는 연말 평가를 통해 직원들의 성과에 순위를 매겨 인사 및 보상을 결정하는, 상당히 엄격한 성과관리 제도로, 전체 임직원을 A player(상위 20%) – B player(중간 70%) – C player(하위 10%)로 나눈다. A player 는 능력 있고 열정적인, 조직의 성과를 견인하는 선두그룹으로 적극적인 육성의 대상이 된다. B player 는 그렇게 뛰어나지 않고 조직의 성과를 견인하지는 않지만, 조직의

대부분을 이루는 무난한 중위 그룹이다. 마지막으로 C player 는 좋은 성과를 내지 못해 생산성이 없다고 평가 받은 하위그룹으로, 매년 구조조정을 통해 해고된다. Vitality Curve 는 1980년대 초에 잭 웰치에 의해 정립되어 거의 30년 동안 GE 성과관리 제도의 근간으로 기능했다. Vitality Curve 는 직원 사기저하와 평가자 선입견 및 차별 등의 부정적 효과가 있을 수 있다는 비판적 시각에도 불구하고 당시의 기업들에게 큰 호응을 얻었고 모토로라, IBM, AIG, Amazon 등 다양한 기업들에 의해 차용되었다.

위와 같이, 비용, 품질 그리고 능률에 대한 강조는 Six Sigma 나 Vitality Curve 와 같은 경영기법을 통해 구체화되어 20세기 후반 GE 조직 문화의 형성으로 이어졌다. 그 결과, GE 는 매우 빡빡하고(tight) 통제와 절차를 중요시하며 운영효율 및 비용절감에 집중하는 조직의 형태를 보이게 되었다. 이 시기 GE 가 추구했던 인재상은 제품의 결함을 찾아내고 생산성을 높이며 불확실성을 최소화할 수 있는 사람이었으며, 이러한 완벽주의적 성향은 엄격한 상대평가식 성과관리 제도와 합쳐져서 더욱 심화되었다.

20세기 후반의 사업전략

GE Capital 위주로 포트폴리오 개편

GE 는 GE 캐피탈과 함께 그 전성기를 맞이했다. GE 캐피탈은 GE 의 계열사가 생산하는 터빈, 엔진, 발전기 등을 공급받는 고객사들을 대상으로 금융서비스를 제공하는 것으로 시작하였는데, 사업을 확장하며 소매금융 분야까지 진출할 정도로 성장했다. GE 캐피탈은 GE 계열사의 자산을 기반으로 좋은 조건으로 대규모 자금을 차입할 수 있었고, 타 금융기관보다 자본조달비용을 낮게 유지할 수 있었다. 반대로 GE 는 GE 캐피탈을 통해 기존 제조업보다 높은 수익안정성을 확보하며 적정자산 규모 또한 보존할 수 있었다. 동시에 유동성이 높은 금융자산의 특성을 이용하여 GE 의 수익관리 또한 유연하게 할 수 있는 부수적인 이득 또한 존재했다.

2000년대 후반 상황

2001년, 8년 간의 치열한 경영권 승계 경쟁 끝에 GE 헬스케어의 CEO 였던 제프 이멜트가 마침내 신임 CEO 로 선정되었다. 이멜트는 웰치와는 다른 사람이었다. 웰치가 엄격한 실적 목표를 던져주고 채근하는 성향이었던 반면, 이멜트는 인내심을 가지고 반전의 기회를 만들 수 있다며 시간을 주는 유연한 모습을 보였다. 이러한 GE 의 리더십 변화는 웰치와의 결별로 받아들여졌으며, 사내에서도 분위기가 확연히 달라졌다는 평가가 나왔다.

분위기만 달라진 것이 아니었다. 제프 이멜트는 적극적인 M&A 를 통해 사업을 다각화하고 수익 극대화를 추구했던 웰치와 달리, 핵심사업에 집중해야 한다는 시각을 가지고 있었다. 이에 따라 그는 취임 직후 전임 회장(잭 웰치)의 주력 사업이었던 보험과 소재(플라스틱) 산업을 잇달아 매각했고, 대신 미래 성장 분야에 있어서 고부가가치 사업을 발굴해내기 위해 에너지, 항공, 헬스케어, 발전, 수처리, 교통설비 제조 분야에 투자를 확대했다.

그러나 2000년대 후반까지도 제프 이멜트의 GE 는 성과가 미진했다. 취임 10년간 매출이 15%밖에 늘지 못했으며, 주가가 60% 하락하는 등 투자자와 임직원들의 질타가 이어졌다. 이러한 성과 부진의 이유로는 크게 두 가지가 언급되었다. M&A 의 잦은 실패, 그리고 주력 사업부였던 GE 캐피탈의 부진이었다.

이멜트의 임기 동안 진행된 M&A 는 대체로 성공적이지 못했다. 이멜트는 수백 건에 달하는 M&A 거래를 성사시켰으며, 본인 스스로를 1,000억 달러 규모의 사업을 매매한 유일한 CEO 라고 자평하기도 했지만, 성공적인 M&A 사례는 그리 많지 않았다. 석유가스 부문의 산업은 유가 폭락으로 인해 유전서비스 상장기업 베이커휴즈와 합병하는 등의 자구책을 마련했음에도 주가를 회복하지 못했고, 안보 업체에 대한 투자도 수 억 달러에 달하는 손실을 가져왔다. 애널리스트와 관계자는 이멜트가 순간적인 유행에 인기를 얻은 업체를 고가에 인수했다고 비판적인 견해를 내놓았다.

서브프라임 모기지 사태는 이러한 GE 에 더욱 큰 타격을 입혔다. GE 는 2004년 WMC Mortgage 를 사들였으나, 서브프라임 모기지 사태로 인해 10억 달러 규모의 손실을 입으며 매각했다. 일본의 소매금융 회사인 Lake 인수 또한 실패였는데, 매각 결정 시점까지 12억 달러의 타격을 입었으며 심지어 이를 실제로 판매하는 과정은 1년이라는 시간을 더 소모할 정도였다.

GE 의 중심축이던 GE 캐피탈이 720억 달러 규모의 기업어음(CP) 상환에 어려움을 겪으며, GE 는 더욱 큰 위기에 직면했다. 그룹 수익기여도의 40%를 차지했던 만큼 GE 캐피탈의 실패는 그룹사 전체에 큰 타격을 입힐 수 밖에 없었기 때문이었다. 금융위기 전 42달러까지 치솟던 주가는 6달러까지 폭락했으며, 이는 18년만의 최저치였다. 이뿐만이 아니었다. GE 의 신용등급은 무디스 기준 Aaa(최고등급)에서 'Aa2'로 두 단계 떨어졌다.

Digital Transformation

디지털 트랜스포메이션 ; 기업이 새로운 비즈니스 모델을 제품, 서비스를 창출하기 위해 디지털 역량을 활용함으로써 고객 및 시장(외부 생태계)의 파괴적인 변화에 적응하거나 이를 추진하는 지속적인 프로세스

제프 이멜트는 이러한 상황을 해결할 방법을 찾아야 했다. 그리고 그가 찾은 탈출구는 디지털 트랜스포메이션이었다.

2006 년, 포춘 지는 “잭 웰치의 경영교본은 찢어버려라”라는 특집 기사를 10 페이지에 걸쳐 다루었다. 디지털 시대를 직면한 기업들의 해결책은 웰치가 아니라, 애플과 구글에 있다는 주장을 펼쳤다.

단순히 온라인을 통한 서비스 제공이 아니라, 기업의 전략, 조직, 비즈니스모델 등 근본적인 부분에서 디지털 패러다임에 맞춘 변화가 있어야 하며, 이는 피할 수 없는 시대의 흐름이라는 이야기가 이어졌다. 실리콘밸리의 투자자들은 “소프트웨어가 세상을 잡아먹고 있다”고 입을 모았다. 디지털 트랜스포메이션은 하나의 물결이었다.

물론 이 디지털 트랜스포메이션이 얼마나 시급한지에 대해서는 여러 의견이 오고갔다. 많은 곳에서 디지털 트랜스포메이션을 성공하지 못하면 더 이상 경쟁력을 확보할 수 없을 것이라는 분석을 내놓았지만, 미래 기술이 현재의 문제를 반드시 해결하지는 않는다는 조심스러운 시각 또한 존재했다. 이런 일부 기업들은 디지털 기술을 기존 가치사슬 상의 생산성을 높이는 것으로 만족하며, 시장의 변화를 지켜보는 것을 택했다.

GE의 Digital Transformation 의사결정

제프 이멜트식 디지털 트랜스포메이션은 2008 년의 금융 위기에서 벗어나는 과정에서 본격적으로 추진되었다. 2015 년 4 월에는 시가총액 3630 억 달러의 금융사업의 75%를 정리하겠다는 계획을 발표하고, GE 캐피털을 웰스파고에 매각했다. 뿐만 아니라, 북미시장에서 5 위권 밖으로 밀려난 가전사업부의 GE 어플라이언스를 중국 하이얼(Haier)에 매각했는데, 이는 100 년 전통의 GE 의 '얼굴 사업'임에도 과감히 정리하는 승부수를 던진 것이다. 그는 매각액 중 2500 억 달러를 제조업에 투자했으며, 프랑스 기업 알스통의 전력 및 그리드 사업 부문을 97 억 유로에 사들이는 창사 이래 최대 규모의 인수합병을 진행했다.

한편, 그는 4 차산업혁명으로 대표되는 시장의 변화에도 주목하고 있었다. 닷컴 버블 붕괴에도 살아남은 애플과 구글, 페이스북으로 대표되는 IT 기업의 성공 전략은 이전과는

달랐다. 그들은 '생태계 구축을 통한 가치 극대화 전략'을 앞세우며 새로운 시장을 형성하고 시장의 파이를 키워 나갔으며, IT 사업 및 4 차 산업 혁명에 대한 관심이 증대되며 '모든 것이 디지털화 될 것'이라는 전문가들의 주장이 받아들여지고 있었다.

이에 영향을 받은 이멜트는 실리콘 벨리를 방문해 아마존, 인텔, 마이크로소프트를 비롯한 Tech 회사 CEO 와 벤처 캐피탈리스트들과 기술적 변혁에 대한 대화를 나누며 GE 를 한 단계 더 성장시킬 수 있는 인사이트를 얻고자 했다. 그 결과, 그는 '소비자 인터넷(Consumer Internet)의 발전과 마찬가지로, 제조업체들도 생산과정에서 발생한 물리적 정보를 디지털화하고 분석할 필요가 있다'며 미국에서 가장 먼저 '산업인터넷'(Industrial Internet) 개념을 제시하게 된다. 취임 초기부터 고수했던 '본질에 집중'하는 전략을 변형해서 제조업 기반의 기업으로 핵심 비즈니스를 재편하되, 첨단 산업재에 있어서 혁신을 일으키는 산업 인터넷계의 애플이 되고자 했다.²

기존의 수익원이 아닌 디지털 변혁을 선택하기까지는 '살아있는 전설' 잭 웰치 전회장의 뒤를 잇는 경영진으로서 이멜트가 가질 수밖에 없었던 부담감 또한 영향을 끼쳤다. 이멜트는 파이낸셜 타임즈와 가졌던 인터뷰에서 "Every job looks easy when you're not the one doing it(내 일이 아니면 다 쉬워보인다)"라고 말했던 것이 화제가 되었는데, 이는 취임 후 10 년 간 성과 부진에 대한 비난에 휩싸였던 그의 상황을 반영하고 있었다. 뿐만 아니라, 그는 "항상 미래에 대해 편집증이 있을 정도로 신경 쓰죠. 회사가 높은 수준의 성장을 지속할 수 있도록 말입니다."라고 말하며 성장에 초점을 두는 모습을 보이는 한편, 잭 웰치와 자신의 리더십을 비교하는 것을 불편해 하며, 가시적 성과에 대한 압박을 드러내기도 했다.

2015 년, 이멜트는 샌프란시스코에서 열린 'Minds + Machine Conference'에서 GE 는 전세계에서 10 위권 소프트웨어 기업으로 발돋움할 것이라고 밝혔다. 또한, 그는 GE 의 경쟁자로 SAP, IBM 과 같은 소프트웨어 업체를 지목하며, 앞으로 어제는 제조 기업이었으나 GE 의 미래는 데이터 수집과 분석에 달려있다고 강조했다. 그러나 이러한 발표가 이멜트의 행보와 상반된 것은 아니었다. 기존에 GE 의 주력사업으로 내세웠던 수력 및 풍력 발전소의 터빈, 항공기 엔진, 파워 제너레이터와 같은 제조업과의 시너지를 목표로 하고 있었기 때문이다.

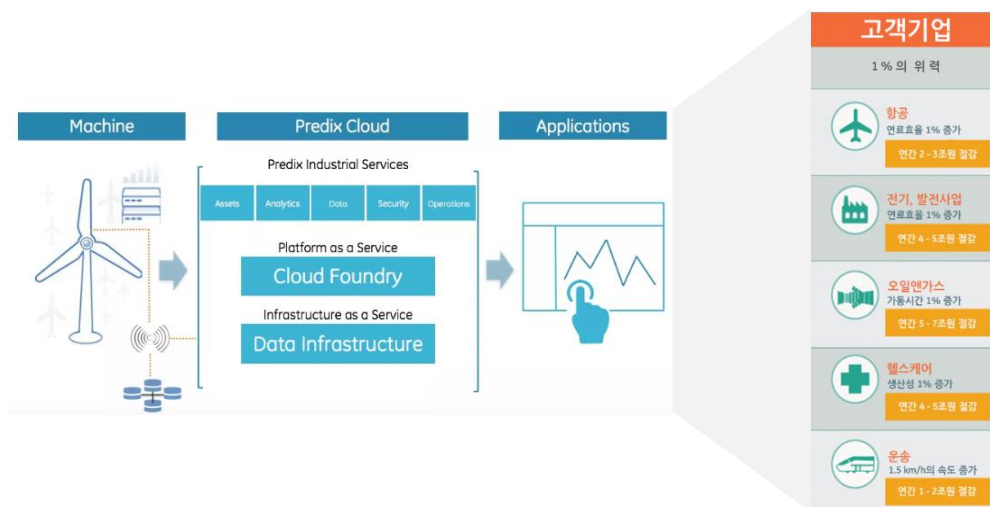
한편, 제프 이멜트의 발표는 GE 의 제조업 부문에 있어서 비즈니스 모델의 세 번째 변화로도 볼 수 있다. 90 년대 이전까지는 제품 제조와 판매, 90 년대부터 2000 년대에는 제품의 유지보수와 모니터링을 강조했다면 2010 년대부터는 플랫폼 기반의 디지털 사업으로 초점이 바뀌었다. 그러나 90 년대의 변화가 성숙해진 산업재 시장을

² James Detar, How GE Could Become the Apple of the Industrial Internet, Investor's Business Daily, 5/13/2016

타겟팅했다면, 디지털 트랜스포메이션 결정은 GE 그룹 전사적 차원에서의 변화라는 차이가 존재했다.

Predix Platform

디지털 트랜스포메이션의 대표적인 제품으로는 프레딕스(Predix) 플랫폼이 있다. 기존의 제조업 부문에서 판매하는 하드웨어, 즉 기계를 통해 수집한 데이터를 분석함으로써 GE 디지털에서는 비용 절감, 운영 상의 리스크 관리, 생산성 향상 등을 가능하게 해주는 솔루션을 제공할 수 있었다. 프레딕스는 운영 시스템 소프트웨어로서 데이터의 수집과 분석을 위해 활용될 뿐만 아니라, 고객사가 각자의 니즈에 맞게 필요한 애플리케이션을 개발할 수 있는 환경을 제공해준다. 이는 시장 성숙해짐에 따라 성장이 둔화된 제조업 분야에 있어서 고객을 락인(lock-in)할 방안인 동시에 추가적인 수익모델로 여겨졌다. 당시 GE의 임원진은 GE 디지털이 앞으로 기존의 사업분야와의 시너지를 통해 지속적인 성장을 할 것으로 보았으며, GE 디지털이 2020년까지 150억 달러(16조 8천억원)의 소프트웨어 매출을 올릴 것으로 예측하면서 이 중 절반은 전기산업용 소프트웨어 프레딕스에서 나올 것이라고 생각했다



[그림 1] Predix 제품 설명

GE Digital 독립사업부

이멜트는 디지털 트랜스포메이션을 위해, 기업 내 디지털 변화를 책임지고 주도하는 전담 사업부 GE Digital 을 설립했다. 이전까지는 각 사업부문에 분산되어 있었던 소프트웨어, IT 인력과 인프라를 한 곳에 모아 전문성을 확보하고 비용을 절감하고자 한

것이다. 내부적 역량을 한 곳에 모으는 것에 그치지 않고, 이멜트는 디지털 역량 강화를 위해 외부의 인재들을 영입하기 위해 노력했다. IT 및 네트워킹 부문의 세계적인 선두주자 시스코(Cisco) 부사장이었던 빌 루(Bill Ruh)에게 디지털 사업 책임을 맡기고, 스타트업의 핵심인력을 포함한 전문인력을 6 천 명 이상 영입했다. 또한, 최고디지털책임자(Chief Digital Officer)라는 새로운 직책을 만들고 모든 사업부에 GE Digital 소속의 CDO 를 파견하였다.

다음해인 2016년에는 GE 디지털의 경쟁력을 강화하기 위해 여러 회사를 인수했다. 클라우드 기반 현장 서비스(재고관리 및 인력수급) 관리 업체인 서비스맥스(Service Max)를 9 억 1500 만 달러, 자산 성능 관리 및 서비스 자동화 소프트웨어 업체인 메리디움(Meridium)을 4 억 9500 만 달러(5500 억원)에 각각 인수했다. 그 외에도 2016 년 한 해에만 디지털 부문의 연구비로 40 억 달러 이상을 투자하는 등, GE 는 디지털 사업부의 강화를 위해 아낌없이 투자하는 모습을 보였다.

GE 스토어

이멜트는 첨단 기술에 대한 R&D 를 강화하고자 GE Store 라는 이름의 GE 글로벌 리서치 센터를 설립했다. GE 스토어는 GE 사업 전 부문에 걸쳐 지식과 기술, 역량을 공유하는 플랫폼으로서, 자회사 간 기술의 벽을 허물고 자유로운 기술융합이 일어날 수 있는 기술 생태계를 구축하는 것을 목표로 한다. 이 플랫폼을 스토어라고 부르는 이유는 전세계 고객들과 산업용 소프트웨어 개발자들이 접속하여 마치 '선반 위에 다양한 제품이 놓여 있듯 신기술을 둘러보고 선택하는 것'이 가능하기 때문이었다. 여러 자회사에서 비슷한 연구를 하면서 발생하는 비용의 낭비를 막을 수 있을 뿐 아니라, 유사한 프로젝트에 있어서는 협업하여 새로운 기술 개발에 있어서도 시너지 효과를 낼 수 있었다.

조직문화

디지털 트랜스포메이션과 함께, GE 는 기업의 새로운 방향성에 맞게 조직문화를 변화시키고자 다방면에서 많은 노력을 기울였다. 과거에 GE 가 추구했던 인재상이 제품의 결함을 찾아내고 생산성을 높이며 불확실성을 최소화하는 사람이었던 것에 비해, 새로운 인재상은 새로운 아이디어를 내고, 위험을 감수하며 실수를 용인할 수 있는 사람으로 설정되었다. 급변하는 경영환경에 기존 GE 가 추구하던 핵심역량이 더 이상 적합하지 않다고 판단한 것이다. 소통과 협력에 기반한, 보다 유연하고 수평적인 조직문화를 만들기 위해 새로운 경영기법이 도입되고, 새로운 성과관리 제도가 도입되었으며, 핵심 임원진 양성기관도 큰 변화를 맞았다.

1. FastWorks 의 도입

GE 는 급변하는 시장환경에 능동적이고 유연하게 대처할 수 있는 역량을 확보하기 위해 2012 년부터 FastWorks 라는 새로운 혁신경영기법을 도입했다. FastWorks 는 창업가들의 바이블로 꼽히는 베스트셀러 “Lean Startup”의 저자 에릭 리스(Eric Ries)와 GE 가 합작하여 만든 새로운 경영혁신 프로그램이다. Six Sigma 로 대표되는 기존 GE 의 경영기법으로는 디지털 시장의 급변하는 환경에 혁신적이고 능동적으로 대처하기에 부족하다는 내부적 판단이 있었고, 에릭 리스의 조언 하에 린 스타트업 방법론을 GE 의 조직구성 및 사업특성에 맞게 수정하여 FastWorks 를 고안해냈다.

“FastWorks is a mindset that takes aspects of the Lean Startup movement; namely the flexible and transparent characteristics of a startup and combines them with GE’s size and resources.”

– GE Reports

FastWorks 를 이해하려면 린 스타트업 방법론에 대한 간략한 이해가 필요하다. 린 스타트업 방법론은 에릭 리스가 2011 년에 그의 저서인 “Lean Startup”에서 제시한 개념으로, 새로운 아이디어를 빠르게 최소요건제품(MVP; Minimal Viable Product)로 구현한 후 시장 반응을 측정하여 제품 개선에 빠르게 반영하는 경영 전략이다. 린 스타트업 프로세스는 만들기(Build) – 측정하기(Measure) – 학습하기(Learn)의 3 단계로 구성된 사이클을 빠르게 반복(Iteration)함으로써, 꾸준한 혁신을 이루고 최적의 솔루션을 탐색하고자 한다. 린 스타트업의 적용에서 가장 중요한 것은 실패를 포용하고, 실패에서 배우는 것이다. 가설을 세우고 검증하는 과정을 최대한 짧고 빠르게 반복하여 고객에 대한 데이터를 쌓고, 그를 통해 최적의 솔루션에 근접해 나가야 한다. 그리고 가설이 틀렸다면 과감하게 방향을 전환(Pivot)해야 한다. 린 스타트업 방법론은 실리콘 벨리의 창업 생태계에서 엄청난 호응을 얻었다.

린 스타트업 방법론을 차용한 FastWorks 또한 새로운 아이디어를 빠르게 검증하여 사업화를 추진하는 데에 중점을 둔다. 전통의 Six Sigma 가 ‘품질 혁신’과 ‘고객 만족’에 방점을 뒀다면, FastWorks 는 ‘절차의 간소화’와 ‘고객과의 소통’을 핵심 개념으로 한다. 그를 통해, 품질을 유지함과 동시에 절차를 간소화하여 신상품 도입(NPI; New Product Introduction)과 고객 대응속도를 빠르게 하는 것을 목표로 한다. FastWorks 는 변동성이 극심한 디지털 시장에서 거대기업이 갖게 되는 관료주의 및 경직성의 한계를 극복하고,

품질/속도/유연성을 모두 확보하기 위해 고안해낸 방법론이라고 할 수 있다.

기존의 기업들이 일반적으로 신제품 개발 시에 기밀을 철저히 유지했던 것과는 달리, FastWorks 에서는 제품 개발과정에서 고객의 피드백을 개발에 반영한다. 고객의 의사를 지속적이고 즉각적으로 반영하기 때문에 개발속도를 높이면서 품질이나 정확도 또한 확보할 수 있다는 것이다. 그럼으로써 전통적인 개발방식의 실패 리스크도 줄일 수 있다.

제품 개발과정에서도 기존의 절차를 최대한 간소함으로써 속도를 확보하려고 한다. 그렇게 하기위해 고객의 니즈를 충족시킬 수 있는 최소한의 기능만 갖춘 시제품인 최소요건제품(MVP; Minimum Viable Product)을 제작하고, 고객 반응을 반영시켜 완제품을 완성해 나가는 핵심 절차에 집중한다. 서류 작업과 같은 불필요한 절차는 최대한 생략한다. FastWorks 가 실행되는 과정은 이렇다. 먼저, 새로운 사업 아이디어가 제기되면 내부적으로 10 명 내외의 인원으로 팀을 구성한다. 이 인원들은 각자 다른 전문성을 가지며, 필요에 따라 팀에 고객을 참여시키는 경우도 있다. 이 팀은 아이디어를 기반으로 가설을 세우고 거기에 맞는 최소요건제품을 최대한 빠르게 구현한다. 다음으로, 이 최소요건제품은 주요 고객 및 타 부서 직원 등 다양한 관계자들에게 치밀한 검증과 피드백을 받는다. 또한 제품의 성과를 측정할 수 있는 다양한 데이터를 통해 제품의 장단점을 평가하는 과정도 거친다. 마지막으로, 결과를 바탕으로 전략을 수정한다. 만약 심각한 문제점이 발견되면 프로젝트는 중단되고 새로운 방향성을 모색하게 된다. 이러한 과정들을 빠르게 반복하면서 고객의 니즈에 맞는 최적의 제품을 완성해 나간다.



[그림 2] GE 의 FastWorks 프로세스

"The customer and the FastWorks team can hammer out the criteria that will determine a successful project in a two-page document and the team can get to work."

"The principle is that every feature you add, you have to put a lot of thought to it, and it delays you. That can waste time."

- Gandeephan Ganeshalingam, the GE Calgary Customer Innovation Centre Leader

FastWorks 의 도입에서 주목할 만한 점은, 그것이 기존의 핵심 경영기법이자 조직의 사고방식이었던 Six Sigma 를 완전히 대체하기 위한 것은 아니었다는 것이다. 제프 이멜트는 여러 인터뷰에서 "Six Sigma 는 이미 GE 에 내재화되었다"고 밝혔다. Six Sigma 에서는 '품질 혁신'과 '고객 만족'에 중점을 뒀다면, FastWorks 에서는 '고객과의 소통'과 '절차의 간소화'를 강조한다. 그리고 FastWorks 에서도 두 가치에 집중함으로써 속도/유연성을 확보하려고 함과 동시에, 품질의 완벽함도 함께 추구한다는 점에서 Six Sigma와 연결되는 모습을 보였다. GE의 DNA인 Six Sigma와 린 스타트업 방법론이 핵심 가치들을 결합하고자 한 것이 바로 GE의 FastWorks 였다.

FastWorks 도입 첫 해에, 에릭 리스는 80 명의 FastWorks 전문가를 훈련시켰고, 그를 통해 거의 1,000 명의 GE 임원진에게 린 스타트업 방법론을 전파했다. 또한 미국, 유럽, 중국, 러시아, 라틴 아메리카 지부에서, 헬스케어 솔루션 개발이나 새 가스 터빈 설계 등 다양한 분야에서 100 여 개의 FastWorks 프로젝트를 실행했다. 그리고 매년 그 규모를 확장해 나갔다. 의심할 여지없이 FastWorks 의 도입은 GE 와 에릭 리스 모두에게 큰 도전이자 실험이었다. GE 처럼 거대한 규모의 조직에서 린 스타트업 방법론이 시도된 적은 없었기 때문이다.

"GE is an ideal laboratory for applying lean practices because of its scale. This is undoubtedly the largest deployment of Lean Startup ideas in the world."

- Eric Ries

2. 성과관리 제도의 개편

GE 는 대대적인 조직문화 개편과 함께 GE 조직문화의 상징처럼 여겨졌던 성과관리 제도를 버리고 새로운 성과관리 제도로 이행했다. 수십년 동안 GE 는 전임 CEO 책

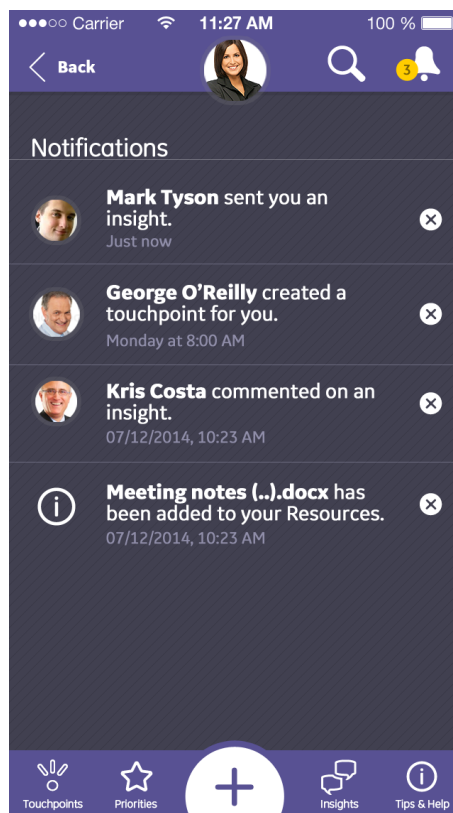
웰치가 고안한, 연례평가를 통해 하위 10%의 직원을 해고하는 "Vitality Curve"라는 상대평가 제도를 사용하고 있었다. 2015 년, GE 는 마침내 Vitality Curve 를 완전히 폐지한다고 밝혔다. 현재의 상황에 기존의 성과관리 제도가 제대로 작동하지 않고 있다고 판단했기 때문이다. 실제로 GE 는 2000 년대 초반에 Forced Ranking System 을 폐지하기도 했었다. 그러나, 이번의 변화는 공식적인 연례평가와 기존의 성과관리 제도에서 완전히 탈피하는, 보다 급진적인 변화였다. 그런 결정에는 다양한 이유가 있었다. 먼저, 연 단위 목표를 주고 평가하기에는 시장의 변화 속도가 너무 빠르다는 것이었다. 연례평가 자체가 평가자의 선입견과 임의성이 개입될 가능성이 높기 때문에 성과를 평가에 적합한 방법이 아니라는 주장도 있었다. 또한, 밀레니얼 세대의 젊은 직원들에게 현재의 방식이 어울리지 않는다는 의견도 제기되었다. 밀레니얼 세대는 모바일 기술의 발달과 소셜 미디어의 등장으로 인해 실시간으로 피드백을 받는 것에 익숙하다는 것이었다. 상대평가에 관련해서도 많은 비판이 있었다. 대부분의 직원들이 더 이상 경쟁(Competition)에서 동기부여 되지 않고, 연례 상대평가 시즌에 극심한 스트레스를 받는 직원들은 동기를 상실할 위험이 크다는 연구 결과가 있었다. 또한 상대평가를 통한 정리해고가 직원들이 새로운 것을 시도하지 않고 안전한 상태에 머물러 있게 유도하여 성장을 저해하는 결과를 야기한다는 비판도 있었다. 사실 이런 트렌드가 GE 에서만 나타난 것은 아니었다. 당시 Microsoft 나 Adobe, Accenture 같은 IT 기업들도 기존의 성과관리 제도를 폐지하는 움직임을 보이고 있었다.

"I think some of it to be really honest is millennial based. It's the way millennials are used to working and getting feedback, which is more frequent, faster, mobile-enabled, so there were multiple drivers that said it's time to make this big change."

- Susan Peters, Head of GE Human Resources

대신, GE 는 보다 자유로운 형태의 상시 피드백 제도를 새롭게 고안했다. 더 이상의 순위 평가는 없었다. "PD@GE"라는 이름의 앱을 통해 지속적이고 즉각적으로 피드백을 주고받는 형태의 성과관리 제도가 도입되었다. 승진 및 인센티브 등의 보상도 연례적으로 이루어지는 것이 아니라 수시로 이루어지게 되었다. PD@GE 는 Performance Development at GE 의 약자다. 새로운 성과관리 제도는 개별 직원들이 얼마나 잘하고 있는지 보다는 끊임없는 대화(Continuous Conversation)를 통한 지속적인 성과 개선(Constant Improvement)에 중점을 두었다. PD@GE 에서, 모든 직원들은 "Priorities"라고 불리는 일련의 단기적 목표들(Series of Short-term Objectives)를 부여

받았다. 관리자들은 직원들이 목표를 달성해 나가는 과정에서 직원들과 빈번하게 대화를 나눠야 했다. 이런 대화를 “Touchpoints”라고 불렀다. 또한 관리자는 직원과 어떤 이야기를 나눴고, 중점이 되었고 해결되었는지를 기록해야 했다. 이 기록들은 앱 상에서 요약되어 직원에게 표시되었다. 직속 관리자도 직원의 기록에 직접적으로 접근할 수 있는 권한이 없다는 점이 특이했다. 또한 직원들은 언제든지 동료들과 “Insights”라는 이름의 피드백을 주고, 요청하고, 받을 수 있었다. 이것은 그들의 직속 관리자나 부서에 한정된 것이 아니라 어떤 직원과도 교환 가능했다. PD@GE 앱은 실리콘 밸리 개발자들에 의해 만들어져 2015년 중반부터 GE HR 부서에서 선행적으로 시범운영 되었고, 2016년 말에는 전사적으로 확대되었다.



[그림 3] PD@GE 앱 실행 화면

그러나 이런 GE의 대대적인 혁신에도 불구하고, 새로운 성과관리 제도가 조직에 완전히 뿌리내리는 데에는 문제가 있었다. 기존의 상대평가식 성과관리 제도가 너무 오랜 시간동안 자리잡고 있었기 때문이었다. 새로운 성과관리 제도에서 관리자들이 보상(Compensation) 관련 의사결정을 정당화할 근거가 부족하다고 느꼈기 때문에, 비공식적으로 직원들의 성과에 순위를 매기는 문제(Shadow Ranking)가 나타났다.

3. 크로톤빌(Crotonville)의 변화

GE는 경영권 승계를 위해 매우 많은 단계를 거친다. 'CEO 사관학교'라는 별명이 있을 만큼 후보자들을 선정하고 추리는 데에 있어 다년 간 철저한 검증과 교육을 진행하는 것으로 유명하다. 그리고 제프 이멜트까지 역대 모든 CEO가 GE 출신일만큼 내부 인력을 육성하여 리더로 키워내는 것을 선호한다. 크로톤빌(Crotonville)은 바로 그 인력들을 육성하는 GE의 리더 양성을 교육기관이다. GE는 1956년부터 뉴욕의 크로톤빌 캠퍼스에 핵심 인력들을 보내 미래의 CEO들을 양성해왔다. GE의 대대적인 조직문화 개편이 진행되면서, 크로톤빌의 목적과 정체성에도 커다란 변화가 있었다. 잭 웰치 시기에 크로톤빌이 강조했던 것이 "Command and Control"로 대표되는 카리스마적이고 강한 리더십이었다면, 디지털 트랜스포메이션 시기에는 보다 친근하고 자유로운 분위기를 지향하게 되었다. 크로톤빌의 총 책임자인 Raghu Krishnamorthy는 "현재 크로톤빌은 임원진들이 절차와 경쟁을 통한 경영보다는 성장에 중점을 두도록 인식을 전환하도록 돕는 데에 중점을 두고 있다"고 밝혔다. 크로톤빌의 새로운 미션(Mission)은 "Connection and Inspiration"이다.

새로운 목적성에 맞게, 크로톤빌 캠퍼스의 전경과 분위기도 많은 변화가 생겼다. 원래 크로톤빌의 중심부에는 "the Pit"이라는 이름의 대강당이 있었다. 과거에 잭 웰치는 이 곳에서 임원진들에게 수많은 연설을 했고, 그들이 경쟁적인 토론을 나누게 했다. The Pit은 원래 지하실 같은 분위기였는데, 이 건물에도 커다란 창을 내서 훨씬 친근하고 열린 공간으로 바꿨다. 그 외에도 일본식 수채화인 스미나가시를 배우는 스튜디오가 생기거나, 개조된 마구간 안에 양면 부엌이 생겨서 요리 대회가 열리기도 했다. 캠퍼스 중앙의 개조된 농장에 있었던 "The White House"라는 이름의 영국식 펌은 수제 커피를 파는 가벼운 카페이자 만남의 장소로 탈바꿈했다. 임원진들은 크로톤빌에서 Six Sigma에 대해 맹렬하게 파고드는 대신에, 보다 다양한 수업들을 들을 수 있게 되었다. 이렇게, GE는 그들의 리더 양성기관의 분위기도 커다란 변화를 줌으로써 기존의 GE 문화에서 벗어난, 보다 열린 마음의 차세대 리더들을 양성하려고 노력했다.

"Command and control is what Jack was famous for. Now it's about connection and inspiration. In fact, we're repurposing the mission of Crotonville as a place where we inspire connection and develop people."

- Raghu Krishnamorthy, Charger of Crotonville

결과

“DIGITAL TRANSFORMATION이 GE의 재도약을 이끄는 전환점이 될 수 있을까?”

제프 이멜트는 GE 디지털 사업부의 매출이 2016 년에 60 억 달러 규모로, 2020 년에는 150 억 달러 규모로 성장할 것이라고 공언했다.

2016 년의 성과는 나쁘지 않았다. GE 디지털 사업부의 2016 년 매출은 약 50 억 달러를 기록했다. GE 전체 매출 1,200 억 달러에서 4% 정도를 차지하는 규모였다. 주된 매출 상승은 GE 내부의 전력 사업부문, 신재생에너지 사업부문 그리고 GE 외부 사업부문에서 발생했다. 또한 400 개가 넘는 파트너사를 확보했다. GE Digital 의 2016 년 목표가 50 개의 파트너사 확보였다는 것을 생각할 때 아주 괜찮은 성과였다. 동시에 GE 는 Bit Stew, Wise.io 등의 IT 스타트업들을 인수하는 등 계속해서 디지털 사업에 힘을 실었다. GE 의 디지털 트랜스포메이션에 대한 시장의 반응도 긍정적이었다. 블룸버그는 GE 의 대담한 시도에 대해, 토마스 에디슨의 사진을 커버로 실으며 “토마스 에디슨 시대의 영광을 재현할지도 모른다”고 평가했다.

하지만, 2017 년의 성장은 미미한 수준에 그쳤다. GE 의 재도약에 대한 시장의 기대도 점점 무너지기 시작했다. 다양한 매체에서 GE 가 디지털 트랜스포메이션에도 불구하고 기대한 성과를 내지 못했고, GE 의 시도가 실패로 돌아가고 있다는 취지의 기사들을 쏟아내기 시작했다. 외부 사업자들을 목표로 한 플랫폼 생태계를 구축하겠다는 GE 의 디지털 사업부의 원래 목표와는 달리, Predix 의 매출이 GE 내부 사업의 디지털화에만 의존하고 있다는 비판도 등장했다. 이 시기부터 GE 의 주가도 하락하기 시작했다. GE 의 주가는 2017 년 1 월 31.6 USD 에서 시작하여 6 월엔 27.8 USD 까지 떨어졌다.

2017 년 6 월, 존 플래너리 신임 CEO 는 무거운 짐을 진 채 임기를 시작했다. GE 는 창사 이래 최대의 위기에 직면해 있었다. 단 한번의 잘못된 의사결정만으로도 126 년을 굳건히 버텨온 GE 라는 제국은 멸망할 것만 같았다. 존 플래너리는 엉망진창이 된 회사를 다시금 궤도에 올리기 위한 방안을 강구해야만 했다. 플래너리는 CEO 로 임명된 뒤 “회사 전체를 새로운 시각으로 살펴보겠다. 절박한 심정으로 철저히 검토하겠다”는 의견을 밝혔다. GE 의 운명은 플래너리의 손에 달려 있었다.

토론 질문

■ 문제 1

GE가 Digital Transformation 실행에 있어 잘한 점과, 간과한 점은 무엇인가? 수업 시간에 배운 개념들을 활용하여 논의하시오.

■ 문제 2

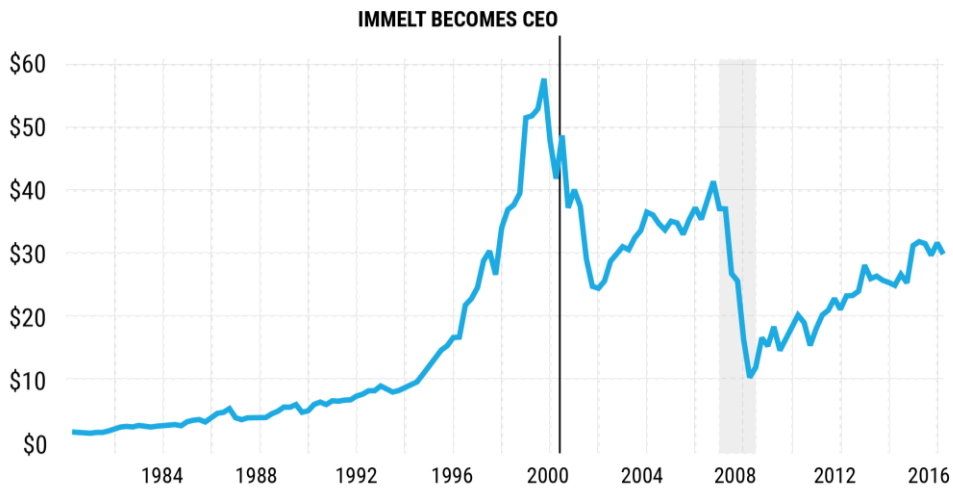
GE의 전 CEO 제프 이멜트는 GE의 Digital Transformation이 전사적 차원의 혁신이라고 주장했다. 이멜트의 의견을 옹호하거나 반박하시오

(Exploitation과 Exploration 개념을 활용하시오).

■ 문제 3

존 플래너리 신임 CEO는 어떠한 전략을 취해야 하는가?

[Exhibit 1] 잭 웰치와 제프 이멜트 시기의 GE 주가



(출처: Bloomberg)

[Exhibit 2] 2017년 상반기 GE 주가변동 추이



(출처: finbiz.com)

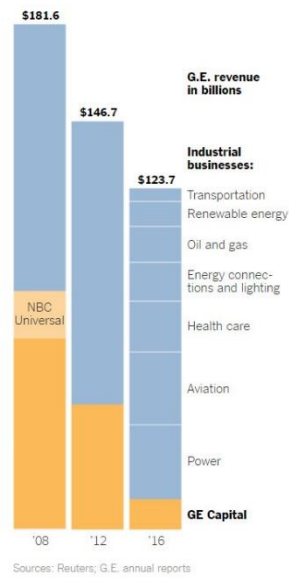
[Exhibit 3] GE 사업부 별 요약 재무제표, 2013-2017

SUMMARY OF OPERATING SEGMENTS

(In millions)	General Electric Company and consolidated affiliates				
	2017	2016	2015	2014	2013
Revenues					
Power	\$ 35,990	\$ 36,795	\$ 28,903	\$ 27,746	\$ 26,770
Renewable Energy	10,280	9,033	6,273	6,399	4,824
Oil & Gas	17,231	12,898	16,450	19,085	17,341
Aviation	27,375	26,261	24,660	23,990	21,911
Healthcare	19,116	18,291	17,639	18,299	18,200
Transportation	4,178	4,713	5,933	5,650	5,885
Lighting(a)	1,987	4,823	8,751	8,404	8,338
Total industrial segment revenues	116,157	112,814	108,609	109,574	103,269
Capital	9,070	10,905	10,801	11,320	11,267
Total segment revenues	125,227	123,719	119,410	120,894	114,536
Corporate items and eliminations	(3,135)	(26)	(2,024)	(3,709)	(1,292)
Consolidated revenues	\$ 122,092	\$ 123,693	\$ 117,386	\$ 117,184	\$ 113,245
Segment profit					
Power	\$ 2,786	\$ 5,091	\$ 4,772	\$ 4,731	\$ 4,437
Renewable Energy	727	576	431	694	485
Oil & Gas(b)	220	1,392	2,427	2,758	2,357
Aviation	6,642	6,115	5,507	4,973	4,345
Healthcare	3,448	3,161	2,882	3,047	3,048
Transportation	824	1,064	1,273	1,130	1,166
Lighting(a)	93	199	674	431	381
Total industrial segment profit	14,740	17,598	17,966	17,764	16,220
Capital	(6,765)	(1,251)	(7,983)	1,209	401
Total segment profit	7,975	16,347	9,983	18,973	16,621
Corporate items and eliminations	(7,871)	(4,226)	(5,108)	(6,225)	(6,002)
GE interest and other financial charges	(2,753)	(2,026)	(1,706)	(1,579)	(1,333)
GE provision for income taxes	(3,259)	(967)	(1,506)	(1,634)	(1,667)
Earnings (loss) from continuing operations attributable to GE common shareowners	(5,907)	9,128	1,663	9,535	7,618
Earnings (loss) from discontinued operations, net of taxes	(309)	(954)	(7,495)	5,855	5,475
Less net earnings (loss) attributable to noncontrolling interests, discontinued operations	6	(1)	312	157	36
Earnings (loss) from discontinued operations, net of taxes and noncontrolling interests	(315)	(952)	(7,807)	5,698	5,439
Consolidated net earnings (loss) attributable to GE common shareowners	\$ (6,222)	\$ 8,176	\$ (6,145)	\$ 15,233	\$ 13,057

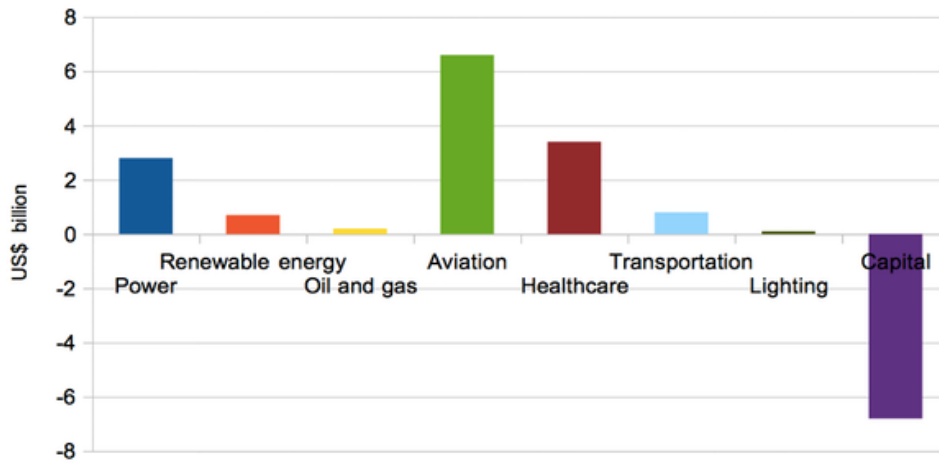
(출처: GE Annual Report 2017)

[Exhibit 4] GE 총 매출 대비 사업부 별 비중, 2008-2016



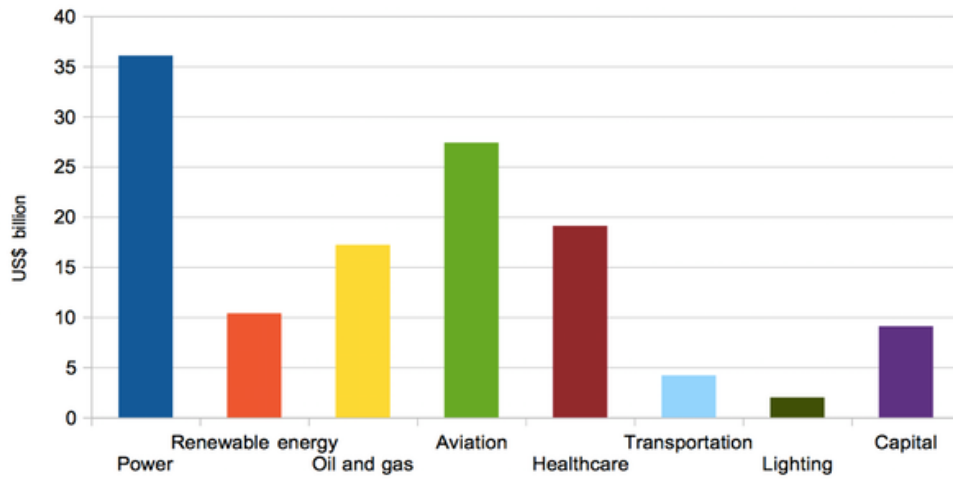
(출처: GE Annual Report)

[Exhibit 5-a] GE 사업부 별 매출



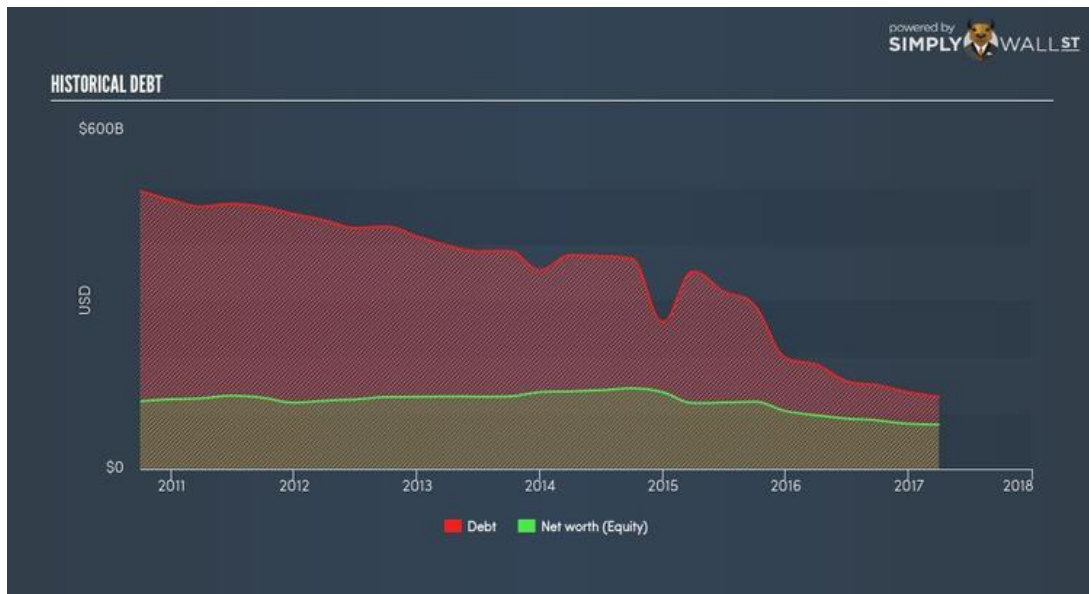
(출처: GE Annual Report 2017)

[Exhibit 5-b] GE 사업부 별 영업이익



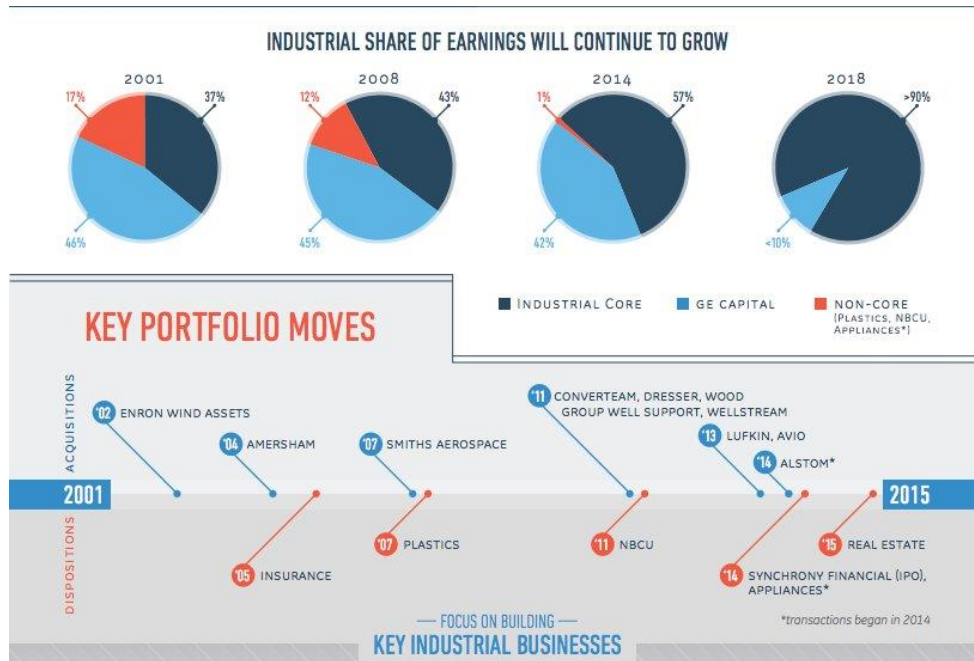
(출처: GE Annual Report 2017)

[Exhibit 6] GE 부채비율변동 추이 (2011-2017)



(출처: SimplyWallst)

[Exhibit 8] GE 포트폴리오 기업 매입·매각 추이



[Exhibit 9] GE 스토어 관련 자료

