

<要約>

- 실제 事業을 하다 보면 期待 以上으로 잘 되거나 안되는 경우, 사업에 懷疑的이었는데 大成功을 거두는 경우가 있음.
 - 작은 회사들이었던 핀란드의 노키아社가 GSM 方式으로 셀룰러 시장의 상당 부분을 점하고 있고, 또 뉴코社가 사양 산업인 製鐵 分野에 뛰어들어 90년대에 들어 불과 6,7년 만에 世界 最强의 競爭社로 浮上하고 있음.

- 企業 經營이나 새로운 事業 領域의 開拓은 動物의 世界에서 먹이를 먼저 발견한 무리가 우선 배불리 먹고, 그 다음 무리가 대부분 배를 채우고, 늦게 온 무리는 전혀 먹지 못하는 현상과 유사함.
 - 世界 産業 發展 歷史를 살펴보면, 카네기의 鐵鋼 産業과 테일러리즘(Taylorism)의 집목으로 인한 철강 왕국 구축, 포드자동차의 大量 需要 解決을 위한 3S(標準化, 單純化, 專門化)와 컨베이어시스템이 집목된 포드리즘(Fordism), GM의 需要 多樣化에 부응한 製品의 多樣化·差別化 戰略을 위한 事業部制와 라인·스텝 조직을 채택한 슬로아니즘(Sloanism), 70년대에는 自動車에 대한 即時化 欲求에 부응한 도요타 生産 方式(Just in Time) 순으로 시장을 석권했고, 최근에는 情報 通信 등에서 이러한 현상을 발견할 수 있음.

- 企業 經營에서 人事·財務·마케팅·生産 管理 등의 기능이 제대로 수행되면, 좋은 성과가 온다는 소위 '뉴턴의 機械論的 패러다임'에 입각해 企業의 成果가 설명되어왔음.
 - 그러나 80년대에 들어 세계적으로 情報通信 革命의 물결이 일면서 기존의 모든 秩序가 무너짐으로 과거의 패러다임으로는 企業 經營을 설명하기 어려워졌음.
 - 미국의 전략연구소가 30년간에 걸쳐 事業 成果를 좀더 客觀的·計量的으로 설명하기 위해 포춘지 500대 企業의 약 3,000여 개의 자료를 분석한 결과, 약 80%가 環境·戰略·組織에 영향을 받고 20%는 管理나 運에 의한 것으로 나타났음.

○ 최근에는 사업 성과를 그 주체가 갖고 있는 核心 力量과 函數 關係로 보고, 핵심 역량이 企業 經營의 基本 要諦임을 강조하고 있음.

- 유럽에서는 '進化經濟學'이 등장하여 需要와 價格 메커니즘만으로 기업 활동을 설명하려는 틀에서 벗어나, 社會·産業·企業 내에서 달성된 技術 革新의 形態와 그 保存 狀態를 통해 企業의 成功과 失敗를 설명하는 틀을 강조함.

○ 가장 主된 事業의 成功과 企業의 價値 創造 能力을 '企業 파워'라고 한다면, 그 原動力은 革新 技術의 適時性이라고 볼 수 있음.

- 기업 파워의 시각에서 강조점은 企業 規模는 이미 정해져 있고, 製品 適合性이나 內部 適合性도 이미 주어진 시점에서 끊임없는 革新과 成長 벡터가 기업 파워의 源泉임.

- 革新은 기존 기술을 改善·改良하는 '漸增的 革新'과 기존 기술을 완전히 새롭게 하는 '急進的 革新'이 있음. 특히, 急進的 革新의 경우 기존의 틀을 확 바꿔 새로운 秩序를 生成하는 것임.

○ 세계는 어떻게 보면 마케팅·價格·廣告 戰爭같아 보이지만, 궁극적으로 技術 革新 戰爭임.

- 技術 力量이 없는 國家·企業이 장기적으로 성공할 수 없음. 대표적인 예가 우리가 核心 部品에 대한 晝化 技術이 없어 생기는 對日 貿易 赤字임.

○ 革新이 한 기업의 成長 發展과 國家 經濟의 原動力일 뿐만 아니라 個人의 發展에도 해당됨. 企業파워理論도 기업뿐만 아니라 개인에게 적용되어 끊임없는 革新的 思考를 요구하고 있음.

실제 사업을 하다 보면 기대한 이상으로 잘되거나 안 되는 경우, 사업에 회의적이었는데 대 성공을 거두는 경우를 봅니다. 실제로, 작은 회사들인 핀란드의 노키아社가 GSM 방식으로 셀룰러 시장의 상당 부분을 점하고, 또 뉴코社가 90년대에 들어 불과 6,7년만에 사양 산업인 철강에서 세계 최강의 경쟁사로 부상한 사례가 있습니다.

머리말

실제 사업을 하다보면 예상한 대로 정말 잘되는 사업이 있고, 잘될 것으로 기대했는데 잘 안되고, 또 굉장히 회의적 사업인데 나중에 보면 사업이 잘될 뿐만 아니라 크게 히트치는 경우를 많이 봅니다. 핀란드의 노키아라는 작은 회사는 GSM 방식으로 지금 셀룰러(cellular) 시장의 상당 부분을 점하고 있고 세계적인 그룹으로 부상하고 있습니다. 또 제철 사업의 경우 미국에서는 이미 사양 산업으로 생각했고, 또 사양 산업은 후발 신흥공업국이나 개발도상국에 넘겨주는 것이 산업 발전 주기상 불가피한 것으로 생각했습니다. 그러나 90년대에 들어서 뉴코라는 작은 회사가 불과 6,7년 사이에 세계 최강의 경쟁력을 갖는 제철 회사로 부상하였습니다. 뉴코社는 원래 핵연료를 다루던 회사였는데, 제철 산업에 뛰어 들어 세계 강자 가운데 하나로 부상했던 것입니다. 유에스스틸이나 베들레헴스틸이 신일본제철이나 한국의 포항종합제철에게 밀린 적도 있지만, 더 직접적으로는 미국 내수 시장에서 뉴코라는 조그만 '꼬마'에게 당한 겁니다. 마치 성서에서 다윗과 골리앗에 비유될 수 있는 현상이 90년대에 들어 벌어지고 있는 것입니다. 그 빌빌거리고 곧 망할 듯이 보이던 핵연료 취급의 작은 회사가 미니밀이라는 하나의 새로운 사업 영역을 개척하면서 세계적인 강자로 부상하니깐 너나 할 것없이 지금 막 덩비고 있습니다. 미국 내에서만도 지금 한 7~8 개 업체가 있고, 유럽이나 우리나라를 비롯한 동남아에서도 미니밀이 앞으로 새로운 사업 영역이 된다고 보고 뛰어들고 있습니다.

기업 파워의 정의와 원동력

기업 파워는 어디서 오고 과연 기업 파워가 무엇이나에 대해서

기업 경영이나 새로운 사업 영역 개척은 동물의 세계에서 먹이를 먼저 발견한 무리가 배불리 먹고, 그 다음 무리가 대부분의 배를 채우고, 아주 늦게 간 무리는 전혀 먹지 못하는 현상과 유사합니다. 세계 산업 발전 역사를 보면 철강, 자동차, 최근의 정보통신 등의 산업이 이러한 패턴을 보이고 있습니다. ,

말씀드리겠습니다. 우리는 동물의 세계에서 어떤 먹이를 먼저 발견한 무리가 배부르게 먹고, 그 다음에 편승해 간 무리가 대부분의 배를 채우고, 그 후에 간 무리는 약간 취하고, 아주 늦게 간 무리는 전혀 취하지 못하는 것을 봅니다. 기업 경영, 새로운 사업 영역 개척도 동물의 세계와 비슷한 패턴이라고 생각합니다. 지금까지의 세계 산업 발전의 역사를 보면 이와 유사한 현상을 발견할 수 있습니다.

잘 아시다시피 금세기 초에 철강 산업을 일으킨 사람은 카네기입니다. 그는 산업화되어가는 과정 속에서도 철강 산업이 수공업적인 사업 수행 방식을 취하고 있었음을 알고, 그 당시 영국에서 개발된 벅셋마 공법을 이용해서 사업을 일으켜 오늘날의 유에스스틸(US Steel)을 탄생시켰습니다. 그리고 성과급제와 전문성을 살리게 하는 직능별 조직(functional organization)을 채택하여 공장을 과학적으로 관리하여 생산성을 높였던 테일러리즘(Taylorism)과 카네기의 새로운 사업 메커니즘이 접목되어 미국의 철강 산업이 이룩되었습니다.

자동차도 대량 수요가 발생했을 때, 포드자동차를 설립한 포드라는 사람이 차종의 표준화, 작업 방식의 단순화, 사람의 전문화라는 '3S'를 창안하고, 거기에 컨베이어시스템과 직능별 조직을 조화시켜 대량 수요를 단시일 내에 충족시킬 수 있는 메커니즘(Fordism)을 확립하였습니다. 그러나 수요가 다양화됨에 따라, GM社의 슬로완이라는 사람이 제품의 다양화·차별화 전략 추진에 적합한 사업부제 조직과 사업부의 조정 통제를 위한 '라인·스텝 조직'(line and staff organization)을 채택해서, 수요의 특성에 부합되는 공급 메커니즘을 마련함으로써 포드자동차를 제끼고서 GM社가 부상하였습니다.

70년대에 들어 자동차에 대한 다양화·고급화 특히, 즉시화 욕구가 강하게 일 때, 일본의 도요타의 오노 다이치는 미국의 슈퍼

과거에는 '뉴턴의 기계론적 패러다임'에 입각해서 기업의 성과가 설명·이해되어왔지만, 80년대에 들어 정보통신 혁명의 물결로 기존의 질서가 무너짐으로 과거의 패러다임에 입각해서 기업 경영을 설명하기 곤란해지고 있습니다.

마켓 운영 방식인 선반이 비어 있는 만큼 주문해서 다시 채워놓는 방식을 제조 공정에 접목시켜 'Just In Time' 방식을 탄생시켰습니다. 즉, 연속 생산 방식이 아닌 적시 생산 방식을 통해서 즉시화 욕구를 충족시켜주는 메커니즘을 확립한 도요타자동차사는 세계의 자동차 산업에서 하나의 큰 획을 긋는 계기를 마련했습니다.

요즘 한창인 정보통신에 있어서도, 당시 뉴저지의 텔레콤회사 사장이었던 버나드는 자기가 수행하고 있는 텔레콤 사업을 통해서 조직의 필요성을 절감하고 버나드리즘이라는 새로운 조직 이론을 확립했습니다. 몇개의 산업을 예로 들었습니다만, 산업의 큰 계기(momentum)를 이뤘던 것은 학자가 아니고 바로 사업하는 분들이었습니다.

기업 경영에서는 소위 인사·재무·마케팅·생산 관리 등의 기능이 제대로 수행되면, 좋은 성과가 온다는 것이 기존 패러다임의 틀이었습니다. 그러한 시각과 관점은 그렇게 틀렸다고는 볼 수 없습니다. 왜냐하면 대량생산체제가 확립되면 그 생산 방식을 당장 바꿀 수 있는 것이 아니기 때문에, 관련 기능들이 제대로 수행되면 전체적으로 잘된다고 보는 것입니다. 최근에 많이 거론되고 있는 '뉴턴의 기계론적인 패러다임'에 입각해서 기업의 성과가 많이 설명·이해되어온 것도 사실입니다. 그러나 80년대에 들어서 특히, 세계적으로 정보통신 혁명의 물결이 일면서 정치·국방에 이르기까지 기존의 모든 질서가 다 무너짐으로써, 과거의 패러다임에 입각해서 기업 경영을 설명하기가 굉장히 어렵고 잘 안 맞게 되었습니다.

미국의 전략계획연구소(Strategic Planning Institute)에는 지난 30여 년간에 걸쳐서 사업 성과를 좀 객관적·계량적으로 설명·이해할 수 있는 방법을 연구해왔습니다. 소위 '핍스(Profit Impact of Market Strategies: PIMS)모델'이라는 것인데, 시장 전략이나 경영 전략이 어떤 영향을 주느냐에 대한 아주 방대한 계량 모델입니다.

최근에는 사업의 성과를 그 사업 주체가 갖고 있는 핵심 역량과의 함수 관계로 보고 있습니다. 이와 관련하여 핵심 역량이 기업 경영의 기본 요체임을 강조하는 '핵심 역량 이론'이 나왔습니다.

돌연변이, 보존, 선택이라는 프로세스를 통해 생태계가 유지되어가는데, 기업 경영이나 경제 활동도 그와 유사하다는 것이 진화경제학자들의 기본 시각입니다.

그 내용은 이렇습니다. 사업 성과는 그 사업이 속해 있는 환경 요인과 그 변화에 영향을 받고, 그 환경에 대응해서 사업 주체가 어떻게 조직을 구축하여 전략을 추진하느냐에 달려 있다고 보고, 이를 계량적으로 입증해보이기 위해 「포춘지」 500대 기업들의 약 3,000여 개 사업 자료를 전부 수집하여 다중 회귀(multiple regression) 분석을 했습니다. 그 결과, 사업 성과가 환경·전략·조직과 관련된 37 개의 변수를 통해 약 80% 설명되었다는 것입니다. 다시 말씀드리면, 관리와 운에 의한 사업 성과는 20%인 것에 반해, 환경과 전략과 조직이 80%였습니다.

최근에는 한 사업의 성과를 그 사업 주체가 갖고 있는 핵심 역량과의 함수 관계로 보고 있습니다. 핵심 역량이라는 것은 경쟁자가 쉽게 따라올 수 없는 독자 역량을 말합니다. 따라서 핵심 역량을 갖추는 것이 기업 경영의 기본 요체임을 강조하는 '핵심 역량 이론'이 최근에 나왔습니다. 특히, 유럽에서는 일본과 아시아 혼합(Asian mix)에 의해서 밀리는 듯한 현상을 놓고, 영국을 중심으로 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 이탈리아에서 '진화 경제'를 강하게 연구하여 그 현상을 설명하려는 '진화경제학'이 등장하고 있습니다.

기업 성장의 원동력을 설명하기 위해서 생태계를 들여다봤더니, 생태계에서 돌연변이가 발생하면, 잘 보전된 것은 살아남고 그렇지 못한 것은 도태되었습니다. 돌연변이와 보존, 그리고 소위 선택이라는 그 프로세스를 통해 생태계가 유지되어가는데, 기업 경영이나 경제 활동도 그와 유사하지 않겠느냐라는 것이 진화경제학자들의 기본 시각입니다. 돌연변이에 해당하는 것이 바로 기술 혁신이고, 이것을 어떤 기업이 더 잘 보존하고, 덜 보존했느냐를 선택한 결과가 나타나는 장소가 바로 시장입니다. 사업하시는 분들에게는 지극히 당연한 얘기를 학자들이 지금 뒷북치고 있다고 생각할 수 있습니다만, 이들은 수요와 공급에 의한 가격 메커니즘만으

기업 내에서 어떤 형태의 기술 혁신이 이루어졌느냐와 그 혁신 기술을 얼마만큼 타 경쟁사보다 낮게 보존시켜나갔느냐의 여부가 기업의 성공과 실패를 설명할 수 있는 틀이라고 보고, '국가혁신시스템이론'이 등장하였습니다.

로 경제나 기업 활동을 설명하려는 틀에서 벗어나, 한 사회·산업·기업 내에서 어떤 형태의 기술 혁신이 이루어졌느냐와 그 기술 혁신을 얼마만큼 타 경쟁사보다도 낮게 보존시켜나가고 있는냐가 승자와 패자, 기업의 성공과 실패를 설명할 수 있는 틀로서 강조합니다. 이것과 관련해서 나온 것이 '국가혁신시스템이론'(National Innovation System Theory)입니다. 유럽인들의 입장에서 보면, 아무것도 없었던 한국이 철강, 자동차, 정보통신, 컴퓨터, 반도체 그리고 원자력 등의 산업을 일으켰는데, 그 내용을 들여다보면 아직도 빈껍데기 같아 보이는 면도 많이 있지만, 적어도 외형적으로 도저히 자기들의 과거 패러다임 개념으로는 설명할 수 없는 현상이라고 보고 있습니다. 일본은 그런대로 설명이 된다 하지만 한국, 대만, 홍콩, 싱가포르의 부상은 어떻게 설명할 수 없다는 것입니다. 특히, 한국의 현상을 설명해주기 위한 것이 바로 '국가혁신시스템이론'인 것입니다.

혁신을 기업이 아니라 기업을 축으로 해서 국가가 주도적으로 해왔더니 선발국과의 엄청난 격차를 대폭 줄이는 강력한 추진력이 마련되었음을 인식해서, 최근에는 경쟁을 도입하는 것이 산업·기술에 따라서 혁신 논리, 혁신의 이점, 혁신의 메리트(merit)를 살리는 데 오히려 손해가 된다는 주의·주장이 나오고 있습니다. 이런 주장은 유럽 쪽에서 시작해서 최근에는 UCLA·시카고학파에서도 나오고 있습니다. 그것은 왜냐하면 특정 산업에 따라서는 혁신을 이루기 위한 연구 개발 투자가 엄청나기 때문입니다. 한 예로서, 요즘 상당한 현안이 되고 있는 코렉스공법은 고로 메이커인 신일본제철이나 포항종합제철이 아니면 도저히 해볼 수 없는 기술입니다. 신일본제철과 포항종합제철이 60년대에 유에스스틸과 베들레헴스틸을 제치고 세계 철강 업계의 강자가 된 데에는 여러 가지 요인이 있습니다. 그러나 진화경제론자의 가장 기본적인 혁신의 견지에서 보면, 60년대에 세계적으로 철강 산업에서 커다란 두

가장 주된 사업의 성공과 기업의 가치 창조 능력을 '기업 파워'라고 정의하면, 기업 파워의 원동력은 바로 기술 혁신을 얼마만큼 적시에 이룩했느냐입니다.

가지 혁신이 있었습니다. 하나는 유에스스틸이나 베들레헴스틸이 갖고 있는 고로의 두 배가 넘는 '고로 대형화 기술'이 러시아에서 개발되었고, 또 하나는 거의 같은 시기에 '연속 주조(continuous casting) 기술'이 오스트리아에서 개발된 것입니다. 이런 기술이 없는 일본이 러시아의 고로 대형화 기술과 오스트리아의 연속 주조 기술을 빌려 접목시켜 놓은 것이 바로 일본의 신일본제철이고, 그 후 일본의 고로 5社가 바짝 추격하고 있습니다. 그런 시각에서 보면 한국의 포항종합제철도 신일본제철에 바짝 따라붙으면서 똑같이 고로의 대형화 기술과 연속 주조 기술을 접목시켜서 성공한 선두 그룹 가운데 하나입니다.

가장 주된 사업의 성공과 기업의 가치 창조 능력을 '기업 파워'라고 정의한다면, 기업 파워의 원동력은 바로 혁신 기술을 얼마만큼 적시에 이룩했느냐이며, 이것이 기업 파워 극대화의 필요충분 조건은 아니지만, 적어도 필요 조건은 된다는 것입니다. 우리가 고로 대형화 기술과 연속 주조 기술이 없을 때, 회장이 선두에 나서 독려만 한다고 해서 과연 경쟁력이 생겼겠느냐 하는 것입니다. 기술 변화는 끊임없이 이루어지고, 새로운 기술이 끊임없이 튀어나옵니다. 기술보다 더 원천적으로 기업이나 사업 측면에서 보면, 금을 캐는 것이나, 동물의 세계에서 먹이를 먹는 것과 마찬가지로 생각합니다. 금광이 있는 것을 알고 선두에 나서서 금을 캐느냐 아니면 거기에 편승했느냐, 많은 사람이 캐고난 다음에 갔느냐, 캐고 있는 중에 갔느냐가 자사의 기업 파워를 좌우하는 가장 큰 요인 가운데 하나라고 생각합니다.

기업 파워의 기본 틀 - 혁신과 성장 벡터

그런 시각에서 기업 파워를 설명할 수 있는 기본 틀은 적어도 기업이 속해 있는 산업과 연관시켜야만 합니다. 과거에 사업 성과

기업 파워라는 시각에서 강조하고 싶은 것은 기업 규모는 이미 정해져 있고, 제품 적합성이나 내부 적합성도 이미 주어진 시점에서, 끊임 없는 혁신과 성장 벡터야말로 기업 파워의 원천으로 볼 수 있습니다.

를 설명했던 뉴턴의 기계론적인 사고의 틀은 정적인 것입니다. 끊임없이 변화하는 기술 혁신의 내용을 담으면서 기업, 산업, 그리고 사업을 연관시켜서 설명해줄 아이디어 즉, 한 사업을 수행하기 위한 여러 기능을 따로따로 볼 것이 아니라, 사업 자체를 하나의 전체적인 것(wholistic one)으로 볼 필요가 있습니다. 앞으로 기업이 가치를 창조하는 힘인 기업 파워를 극대화하기 위해서는, 우리가 지켜야 하는 원리와 몇가지 법칙이 있다고 생각합니다.

이제부터는 기업 파워를 물리학적으로 설명해보고자 합니다. 물리학에 의하면 파워는 「힘 × 속도」이고, 힘은 「질량 × 가속도」이고, 질량은 「부피 × 밀도」입니다. 따라서 파워는 「부피 × 밀도 × 가속도 × 속도」입니다. 그러면 이것을 기업에 그대로 적용해보면, 부피에 해당하는 것이 기업 규모이고, 밀도는 고객 니즈를 충족시켜주는 사업(제품) 적합성과 제품을 만드는 내부 메커니즘인 공정 및 관리의 적합성을 말합니다. 그래서 기업 규모에다가 사업 적합성·내부 적합성을 곱한 것이 바로 질량 즉, 기업의 역량입니다. 이것은 기업의 규모와 그 기업이 만들어낸 제품의 적합성과 그 제품을 만드는 내부의 공정과 관리가 얼마만큼 적합한가를 나타냅니다. 가속도는 단위 시간당 변화율을 말하는데, 우리 기업의 경우 기술 혁신이든, 관리 혁신이든, 의식 혁신이든 혁신이 이에 해당합니다. 그래서 기업 역량에 혁신을 곱하면 그것이 하나의 힘이 됩니다. 속도는 방향(direction)과 강도(magnitude)가 있는 벡터입니다. 기업은 가만히 있으면 쇠락해 없어지기 때문에, 기업이 지속적으로 성장·발전하기 위해서는 계속 성장 방향을 정하고 이를 위해 어떤 강도를 유지해야 되는 겁니다. 그래서 속도에 해당하는 것은 바로 성장 벡터입니다.

기업 파워라는 시각에서 강조하고 싶은 것은 기업 규모는 이미 정해져 있고, 밀도에 해당하는 제품 적합성이라든가 내부 적합성도 이미 주어진 시점에서 하는 것이기 때문에, 끊임없이 움직여야

숨페터가 이미 오래 전에(1912~34) 똑같은 생산 시설·요소·원료에 어떤 혁신을 가미시키느냐에 따라, 생산성·능률·산출물이 전혀 달라짐을 주장한 바 있습니다. 이 주장은 1929년 대공황으로 잊혀졌었고, 최근 80년대에 들어 다시 거론되었습니다.

되는 혁신과 성장 벡터야말로 기업 파워의 원천이라고 말씀드리고 싶습니다. 사실 이것은 별로 새로운 얘기가 아닙니다. 이미 1912년과 1934년으로 기억을 합니다만, 숨페터가 똑같은 생산 시설·요소·원료를 어떻게 하느냐 즉, 어떤 혁신을 거기에 가미시키느냐에 따라서 생산성·능률·산출물(output)이 전혀 달라진다는 주의·주장을 이미 오랜 전에 한 바 있었습니다. 그러나 1929년 세계 대공황이 일어나, 이 공황 타개에 관심이 모아졌습니다. 즉, 대량 생산에 따른 수요 부족으로 인한 시대적 증세를 치유하기 위해서 인위적으로 대량 생산에 버금가는 유효 수요를 만들어야만 된다는 케인즈의 처방전을 실행해나가는 데 관심을 쏟고 있었기 때문에, 숨페터의 주의·주장이 묻혀 있었던 것입니다. 그러나 80년대에 들어서면서 정보통신·신소재·바이오 혁명이라는 새로운 혁신 기술의 등장으로 그동안 묻혀있었던 그의 주의·주장이 다시 나오게 된 것입니다. 기업이야말로 혁신의 주체이고, 혁신이야말로 기업 성장 발전의 원동력이라는 것이 오늘 말씀드리고자 하는 기본적인 주의·주장이라고 해도 과언이 아닙니다. 지금 끊임없이 개혁·혁신에 관한 중요성을 강조하고 있고, 그 절박성과 시급성을 온 사방에서 얘기를 합니다. 특히, 학교에서도 지금은 경제학과·경영학과로는 안되고 혁신을 해서 산업과 기업에서 필요한 내용으로 재교육시켜야 되지 않겠느냐는 의견이 나오고 있습니다.

혁신과 관련해서 좀 더 말씀드려보겠습니다. 노벨화학상을 수상한 프리고진이라는 사람은 케오스(무질서)야말로 새로운 질서를 창조해내는 하나의 조건이라고 말하고 있습니다. 빨간 페인트와 파란 페인트를 철관 위에다 섞어 놓으면 우리가 알기로는 보라색이 됩니다. 그런데 그 페인트를 가열하기 시작하면 보라색이 다시 빨간색이 되고, 더 가열하면 파란색, 빨간색, 파란색으로 바뀝니다. 그래서 그는 이것을 'Chemical clock'이라고 명했습니다. 이 사람이 여기서 힌트를 얻어서 열을 가하면 어떤 무질서(disorder)가 생

혁신에는 기존 기술을 개선·개량하는 '점증적 혁신'과 기존 기술을 완전히 새롭게 하는 '급진적 혁신'이 있습니다. 특히, 급진적 혁신의 경우 기존의 질서를 확 바꾸는 것인데, 이것이 일견 무질서처럼 보이지만, 새질서 생성의 조건이 됩니다.

기나, 그것은 무질서가 아니고 새로운 질서를 생성해내는 하나의 조건이 된다는 점을 파악하였습니다. 이것이 '카오스이론'의 시초로 알려지고 있습니다.

우리가 혁신이라는 것을 앞의 예에서 본 '밑에서 불을 가열시키는 것' 즉, '기존 질서에 큰 충격을 주는 것'과 같은 의미로도 말할 수 있습니다. 혁신에는 물론 기존 기술을 개선·개량하는 소위 '점증적 혁신'(incremental innovation)과 기존 기술을 완전히 새롭게 하는 '급진적 혁신'(radical innovation)이 있습니다. 특히, 급진적 혁신의 경우는 기존의 질서를 확 바꾸는 것입니다. 기존 질서를 바꾸는 모습이 일견 무질서처럼 보이지만, 그것이 새로운 질서를 생성해주는 하나의 조건이 됩니다.

80년대 광섬유(optical fiber) 혁명 기술이 주는 경제적 충격과 효과는 기존의 구리선(copper wire)에 비해 가히 혁명적이라 할 수 있었습니다. 대용량의 대량 데이터를 기존 구리선보다 몇백분의 1에서 몇천분의 1로 거의 비용 개념이 들어가지 않는 형태로 할 수 있는 원동력이 되고 있습니다. 80년대 이것이 등장했을 때 그 혁신 기술을 취하기 위해서 제일 먼저 선발자로 된 나라는 영국이었습니다. 영국의 브리티시텔레콤(British Telecom)社와 C&W(Cable & Wireless)社를 경쟁시켜 광섬유로 세계 시장, 적어도 케이블 시장을 장악하기 위한 전략을 전개했습니다. 여기서 나온 것이 1984년에 이루어진 '글로벌 디지털 하이웨이'(Global Digital Highway)라는 C&W社의 전략 구상과 브리티시텔레콤(British Telecom)社의 '사이클론21'이라는 구상으로서, 이들은 그 전략 이상으로 큰 성과를 달성했습니다. 여러분들이 해외에 나갔을 때 국제 전화 요금을 아끼기 위해서 데이콤이나 한국통신에서 발급해준 카드를 사용하시는지 모르겠습니다만, 세계 어디를 가든지 이것을 사용하면 한국의 교환수를 통해서 한국에서 거는 것과 똑같은 조건으로 세계 어디든지 연결시켜 줍니다. 바로 HCD시스템(Home

세계는 어떻게 보면 마케팅·가격·광고 전쟁같아 보이지만, 궁극적으로 기술 혁신 전쟁입니다. 기술 역량을 갖고 있지 않은 국가·기업·사업 주체가 장기적으로 성공할 수 없습니다. 대표적인 예가 우리가 핵심 부품에 체화된 기술력이 없어 생기는 대일 무역 적자입니다.

Country Dialing System)이라는 것인데, 이 시스템을 사용하면 바로 데이콤이나 한국통신의 교환수로 연결되는 걸로 알고 있지만, 실제로는 어떤 것을 사용하거나 전부 런던으로 연결되고 있습니다. 영국은 전세계 국제 통화를 앞서나가는 기술력과 사업 마인드를 가지고 런던을 한 번 거쳐가게 하면서 수익을 올리고 있습니다.

미소양극체제 때의 군용 시설, 즉 무선 시설의 예를 더 들어보겠습니다. 무선에 관한 것을 거의 독점하고 있던 회사는 모토롤라(Motorola)社입니다. 군용 주파수가 이데올로기체제가 무너진 1985년 이후에 민간 상업적으로 활용됨에 따라서, 그 사업 기회를 제일 먼저 잡은 것이 모토롤라社였습니다. 그 당시 모토롤라社는 MCS NAMPS라는 아주幼稚한 기술을 갖고 있었기 때문에, 핀랜드의 노키아(Nokia)社에서 개발된 TDMA 방식의 GSM이 모토롤라社의 큰 영역을 파고 들었고, 이 방식이 유럽과 동남아는 물론 우리나라 셀룰러(cellular) 시장의 약 60~70%를 점유하게 되었습니다.

맺음말

세계는 어떻게 보면 마케팅·가격·광고 전쟁같아 보이지만, 궁극적으로는 기술 혁신 전쟁입니다. 기술 역량을 갖고 있지 않은 국가, 기술 역량이 미약한 기업·사업 주체가 어떻게 장기적으로 성공을 하겠습니까. 오늘날 국가적으로 보면 엄청난 무역 적자 증가율이 약간 둔화됐다고 해서 신문에 낭보 비슷한 기사를 쓰고 있습니다. 이렇게 큰 무역 적자의 대부분은 대일 적자입니다. 대일 적자의 대부분은 전기·전자, 수송, 기계, 핵심 부품의 수입에서 오는 것입니다. 불과 기백 개 품목에 의해서 몇백 억 달러의 대일 무역 적자가 생깁니다. 그것은 우리가 핵심 부품에 체화되어 들어가는 핵심 기술력이 없기 때문입니다. 하나의 완성품을 만드는 것

혁신이 한 기업의 성장 발전과 국가 경제의 원동력일 뿐만 아니라 개인의 발전에도 해당 된다고 봅니다. 기업파워이론도 기업 뿐만 아니라, 개인에게 적용되어 끊임 없는 혁신적 사고를 가져야 한다고 생각합니다.

은 소위 핵심 부품을 수입해서 형상화(configuration)하면 됩니다. 세트 메이커(set maker)로서 사업은 되지만, 그것을 많이 팔면 팔 수록 대일 적자는 점점 더 커지는 구조를 안고 있는 것이 우리의 산업 구조입니다. 이런 시각에서 봤을 때 핵심 부품에 체화되어 들어가는 핵심 기술의 개발 역량을 어떤 형태로든 우리가 따라잡 아서, 일본 근처로 가고자 하는 노력이 국책적·그룹적으로 전개 되어야만 한다고 생각합니다.

기업파워이론의 견지에서 대답은 자명하다고 생각합니다. 핵심 부품을 우리가 개발해서 실제 쓸 때까지의 그 위험이라든가 과정은 매우 복잡하고 문제가 많습니다. 일본의 웨방도 많아서 우리가 그것을 개발한다는 어떤 표시만 보이더라도 그들의 태도가 확 바뀝니다. 몇개의 경우를 보면, 일본은 20~30 배씩 바가지를 씌우다가 우리가 개발하면 2,30분의 1로 가격을 대폭 저하시켜 우리의 개발을 사장시켜버리는 전략과 상술을 사용하고 있습니다. 4년 전에 일본에서 프로젝트 완결 준비를 하다가 우연한 기회에 confidential이라고 되어 있는 서류를 본 적이 있었습니다. 그 내용은 세계 요리 전략에 관한 것입니다. 그 내용은 1,037 개의 변수를 어떻게 피하면 자기들이 원하는 방향으로 갈 수 있느냐에 대한 일종의 시뮬레이션 모델입니다. 거기서 한국에 관한 변수도 63 개나 되었는데, 이 변수들을 잘 조정만 하면 자기들이 원하는 쪽으로 추진할 수 있다는 것에서 깜짝 놀랐습니다. 일본은 우리 기술력과 역량을 우리보다도 더 잘 알고 있습니다. 혁신이 한 기업 성장 발전의 원동력이고 국가 경제의 동인이라는 것이 과연 기업이나 국가 수준에만 국한된 것이겠느냐 자문해봅니다. 우리는 조직·기업의 발전과 더불어 개인의 발전도 추구해야 됩니다. 기업파워이론이 기업 차원에 뿐만 아니라, 우리 개인에게도 적용되어 끊임 없는 혁신적 사고를 가져야 한다고 생각합니다.

기업 파워를 측정함에 있어 기업 규모, 사업 패러다임 적합성, 혁신, 성장 벡터를 어떻게 측정할 것이냐의 문제에 사실은 부딪치게 됩니다.

질의 응답

질문: 오늘 강의를 통해서 전반적으로 기업의 파워를 파악하기 위한 하나의 종합적인 분석 틀을 저희에게 말씀하셨는데, 사실 상당히 많은 것을 여기서 배웠다고 생각합니다. 실제로 기업의 입장에서 보면 기업 규모라는 것은 아까 말씀하신 대로 여러 가지로 측정할 수가 있습니다. 그런데 여기서 말씀하신 내부의 적합성이라든가 사업의 적합성 그리고 혁신을 실제로 어떻게 추구할 것이냐 또는 성장 벡터를 어떻게 가져가야 할 것이냐를 하나하나 저희 나름대로 분석·추진해나가는 상당히 어렵습니다. 사실, 저희가 안고 있는 고민들이 바로 이런 것들이 아닌가 하는데, 교수님께서 혹시 이것을 외부에 나가셔서 실제 작업을 하신 적이 있으신지, 있으시면 사례를 들어서 말씀해주시면 감사하겠습니다.

답: 사실, 오늘 제가 말씀드린 것은 하나의 개념적인 틀입니다. 그것이 실제적으로 적용이 안된다면 아무리 좋은 틀이 있다 한들 무슨 소용이 있겠습니까. 기업 파워를 어떻게 측정할 것이며, 과연 측정할 수 있겠느냐 즉, 방금 말씀하신 대로 기업 규모, 사업 패러다임, 적합성, 혁신, 성장 벡터를 어떻게 측정할 것이냐의 문제에 사실은 부딪치게 됩니다. 측정의 구체적인 방법·측정 절차는 시간 관계상 그만두기로 하고, 현재는 우리 철강 산업의 파워에 대해서 포스코로부터 기업 파워를 측정할 기회를 얻어 수행하고 있습니다. 금년 12월에 보고서를 내야될 것인데, 지금 질문하셨던 것과 똑같은 고민을 하면서 실제로 적용 사례를 추진하고 있습니다. 이외에 동시에 해볼까 하는 구상을 간략하게 말씀드리면, 사업이라는 것을 하나의 전체적인 것으로 보는 것입니다. 제품과 시장 고객의 니즈도 기본적으로 욕구(wants), 수요(demand), 목표 시장(target market)별로 하나의 체계(hierarchy)가 있다고 생각합니다. 예를 들어서, 내가 목이 말라 마실 것을 원할 때, 간식을 가져다주

기업경영시스템의 요체를 비선형 동적 프로세스 즉, 주어진 시점에서 사업 구조, 기업 규모와 사업 패러다임 적합성이라는 구조를 가진 동적 프로세스로, 또 그 과정을 합산이 아닌, 적산 관계로 이해할 때 참다운 기업 파워가 강화될 것으로 봅니다.

면 잘 안 맞는 것입니다. 그래서 사업 패러다임을 하나의 체계라고 보고 지금 이 체계 가운데서 어느 부위가 약한지를 파악해서 사업 패러다임의 적합성이 좋고 나쁨을 파악하려 하는 것입니다. 기본적으로 앞에서 언급한 뉴턴의 그런 패러다임은 +관계이고 선형(linear)의 정체적인 세계입니다. 그러나 기업은 비선형(nonlinear)이고, 동적(dynamic)인 세계입니다. 비선형이라는 것은 사실 어떤 사업을 할 때 이렇게도 저렇게도 할 수 있고, 뿌린 대로 거두는 것이 그 하나의 기본 질서임에는 틀림없지만, '+'가 아닌 'x'의 관계라는 것입니다. 기업 파워를 구성하는 요인이 곱하기라는 것은 적산 관계입니다. 기업 규모, 비즈니스 패러다임, 적합성, 혁신, 성장 벡터, 나머지 1억 몇백만을 모두 곱할 때, 그 가운데 하나가 零(zero)이면, 전체가 零이 되는 것이 바로 비선형의 세계입니다.

기업경영시스템의 요체를 비선형 동적 프로세스(nonlinear dynamic process) 즉, 주어진 시점에서 사업 구조, 기업 규모와 사업 패러다임 적합성이라는 구조를 가진 동적 프로세스로 이해하고, 그 과정을 합산 관계가 아닌 적산 관계로 이해할 때, 참다운 기업 파워를 강화시키는 어떤 아이디어, 논리, 어떤 원리·원칙이 유도돼 나올 수 있음을 보이려는 것입니다. 따라서 그 기업 파워를 구성하고 있는 요인마다 어떻게 측정할 것인가는 숙제이고, 지금 추진하고 있습니다.