

 POSRI 보고서

기업 장수 비결은 변신과 질적 성장

박재범 수석연구원, 산업전략연구센터 (jakepark@posri.re.kr)

[목 차]

1. 왜 장수기업인가?
2. 듀폰의 210년 지속 성장 비결
 - 핵심역량 강화와 '변신 DNA'를 바탕으로 장수하며 젊어지는 기업
3. 지멘스의 165년 지속 성장 비결
 - 미래에 대한 헤안과 '창조 DNA'를 바탕으로 수많은 혁신제품 창출
4. 시사점

Executive Summary

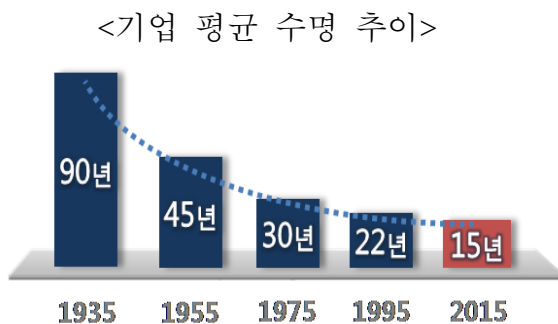
- 경영환경 악화에 따라 글로벌 기업들의 평균 수명 단축도 가속화, 결국 장수하는 기업이 강한 기업이자 초일류 기업
 - 글로벌 100대 기업의 평균 수명도 약 30년에 불과하며 이들 기업이 70년간 존속할 확률은 18%에 불과(포브스, 2011). 이는 글로벌 일류기업의 장기 생존 가능성 조차 높지 않다는 것을 의미
- 100년 이상 지속 성장한 글로벌 장수기업 중 대표적으로 듀폰과 지멘스에 대하여 사례 분석
 - 매출 규모가 큰 글로벌 장수기업은 대부분 제품 Lifecycle이 긴 단일 산업 위주이며, 이종(異種) 복합 사업군을 보유한 기업은 전체 60개 장수기업 중 20%에 불과 (Fortune Global 500 자료를 토대로 포스리 분석)
 - 주력 사업을 기반으로 사업 확장과 복합 사업군 체제로의 변신을 성공적으로 진행한 대표적 초장수 기업은 듀폰과 지멘스
- 듀폰, 지멘스는 모태사업의 DNA와 핵심역량을 유지하며 사업 포트폴리오 다변화에 성공, 150년 이상 지속 성장
 - 사업 포트폴리오 지속 변화 속에서도 본업의 DNA와 B2B 기반 제조업의 큰 틀은 유지하였음
- 양사의 지속 성장과 장수 비결은 끊임없는 변신 속 ‘질적 성장’ 추구
 - 단기간의 매출/이익 극대화 보다는 지속 가능한 성장을 최우선으로 고려, Long-term Lifecycle 제품·사업으로의 전환을 위한 선택과 집중 전략을 장기간에 걸쳐 추진
 - 이를 통해 미래지향적이면서도 경기 변화에 강건한(Robust) 사업 포트폴리오 구축
 - 핵심 역량의 Leverage를 고려한 사업 확장을 추진하면서 사업 구조 transformation은 최대한 선제적으로 추진 (수익성 악화 사업 조기 exit 등)
 - 아울러 가치 창출 극대화를 위한 Trend setter를 지향하고 혁신 제품의 지속 창출을 위한 R&D 및 미래예측 역량 확보에 적극 투자
 - 사업구조 변화 속에서도 Risk 관리, 자금 운영, 환경/안전 분야는 최대한 보수적으로 접근, 위험 최소화에 주력하고 타협 없는 원칙 준수(All or Nothing)
- 그러나 글로벌 장수기업의 성공 비결 접목 시 각 사 고유의 DNA와 조직 문화, 인적 역량 등을 토대로 취사선택이 필요

1. 왜 장수기업인가?

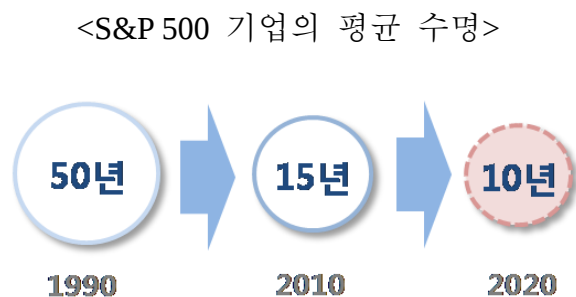
□ 글로벌 기업들의 존속 기간도 급격히 줄어드는 추세, 결국 장수하는 기업이 강한 기업이자 초일류 기업

○ 2015년, 기업 평균 수명 15년 시대 도래 전망

- 맥킨지의 보고서에 따르면 1935년 90년에 달하던 기업의 평균 수명이 1975년에는 평균 30년, 1995년에는 22년으로 단축 추세가 가속화되고 있으며, 급기야 2015년에는 15년 수준까지 떨어질 전망
- S&P 500 기업의 평균 수명도 1990년 50년에서 2010년 15년으로 단축되었으며 2020년에는 10년 수준까지 낮아질 전망 (액센추어, 2010)
- 글로벌 100대 기업의 평균 수명도 약 30년에 불과하며 이들 기업이 70년간 존속할 확률은 18%에 불과(포브스, 2011). 이는 글로벌 일류기업의 장기생존 가능성 조차 높지 않다는 것을 의미



자료: 맥킨지



자료: 액센추어

□ 주요 글로벌 기업 중 100년 이상 장수한 기업은 대부분 Lifecycle이 긴 제품을 중심으로 단일 사업군을 유지

- 매출 규모가 큰 60여 개 장수 기업을 선정, 분석한 결과 (기준 및 List는 [별첨] 참조)
 - 브랜드 파워를 앞세운 B2C 소비재 기업이 다수를 차지하고 있으며(76%)
 - 경기영향도가 상대적으로 낮은 사업군(유통/생필품, 농업 등)에 속한 기업의 비중이 높음
- 사업 다각화로 이종(異種) 사업군을 보유한 복합기업은 20%(12개社)에 불과한 실정 ([별첨] 참조)

□ 대표적 장수기업으로서 듀폰, 지멘스는 주력 사업을 기반으로 사업 확장과 복합 사업군 체제로의 변신에 성공

- 150년 이상 초장수 기업인 양사는 사업 포트폴리오를 지속적으로 변화해왔으나, 모태사업의 DNA와 핵심역량을 계승/발전시키며 B2B 기반 제조업의 큰 틀은 유지
- 사업다각화를 통해 복합 사업군을 보유한 기업으로 발전함과 동시에 사업포트폴리오 內 거의 모든 사업 분야에서 Global Top-tier의 위치에 있음

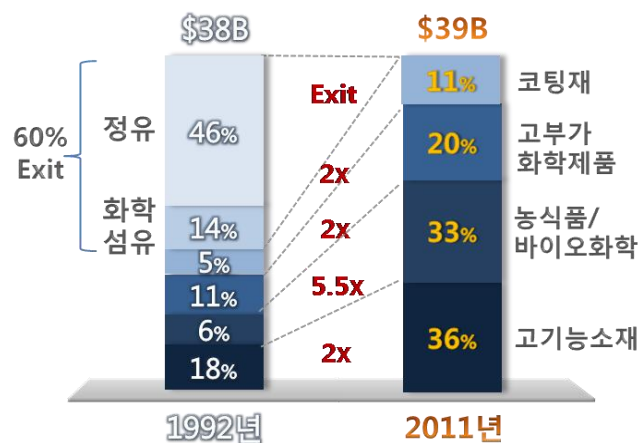
2. 듀폰의 210년 지속 성장 비결

□ 핵심역량 강화와 ‘변신 DNA’를 바탕으로 장수하며 젊어지는 기업

- 장기 불황/저성장기의 돌파구 마련을 위해 화학 분야 R&D를 통한 핵심 역량 강화, 경쟁력 제고 및 신기술/신제품 연속 출시
 - 듀폰은 1802년 미국에서 화약 업체로 시작, 현재 Fortune 500 기업 중 최장수 기업이자 Fortune 500 기업군 내 유일한 200년 이상 지속 기업
 - 창업 초기 반독점법 제재로 화약산업의 독점적 지위 상실로 인해 발생한 위기를 극복하기 위해 민간 기업 최초로 중앙연구소를 설립(1903년)
 - 1930년대 대공황과 같은 장기 불황/저성장기의 돌파구 마련을 위해 중앙연구소를 중심으로 화학 분야 R&D 투자 및 역량 강화에 집중
 - 장기간 축적된 화학 R&D 역량을 기반으로 가치 극대화된 다수의 합성섬유 신기술 및 혁신제품(나일론, 폴리에스테르, 폴리아미드 등)을 지속 창출, 고성장을 유지
 - 듀폰은 R&D 투자를 통한 위기 극복 교훈을 바탕으로 불황기에도 매출 대비 5% 이상의 비용을 R&D에 투자한다는 확고한 원칙을 유지 중
 - 아울러 견고한 R&D 사업화 프로세스를 바탕으로 ‘최근 4년 내 출시된 신제품이 매출의 30% 비중을 점한다’는 이른바 ‘30% Rule’을 목표로 R&D 기반 신제품 발굴 노력 지속(2011년 기준, 매출의 28%가 최근 4년 내 출시된 신제품)
- 본업의 위기로 사업 다각화를 추진했으나 이후 수익성 악화로 위기 도래, 이를 사업의 선택과 집중으로 극복

- 1970년대 주력 사업인 합성섬유 분야의 수요 정체, 공급 과잉, 원가 상승(원유 파동), 개도국 업체의 위협으로 경쟁력과 수익성이 동시에 악화
- 이를 극복하기 위해 M&A를 통해 정유, 제약, 전자재료 등의 분야로 업역 확장 및 양적 성장을 추진
- 지나친 다각화로 수익성이 악화되어 급기야 90년대 초반 제로마진의 위기에 봉착
- 이후 대대적인 사업포트폴리오 변화에 착수, 경기 민감형 사업/저수익 사업의 exit과 핵심 역량 확보 사업의 비중 확대를 기본 전략으로 사업 구조 고도화 추진 (정유/화학섬유 사업 Exit, 농식품/바이오화학/고기능 소재/고부가 화학제품 분야 강화 및 신규진출)

<듀폰의 사업포트폴리오 변화>

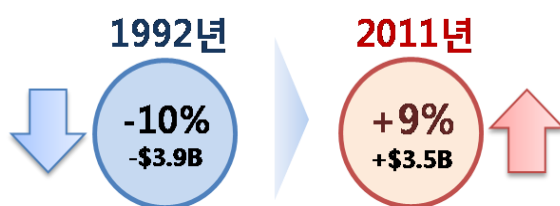


자료: 듀폰 IR, Fortune 500 및 JP모간 등 증권사 자료 토대로 포스리 분석

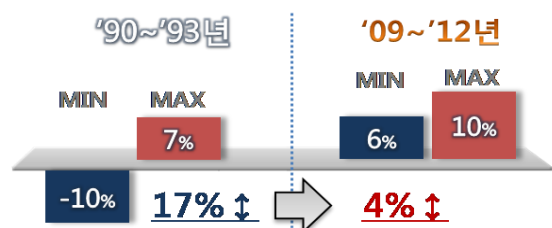
○ 성과: 체질 개선을 통해 수익성 개선 및 수익성 변동폭 축소

- 약 20년에 걸친 사업구조 재편의 결과 수익성이 대폭 개선되었으며 (영업이익/이익률: '92년 -\$3.9B/-10% → '11년 +\$3.5B/+9%)
- 90년대 초반 17%P 에 달하던 수익성 변동폭이 2000년대 후반에는 4%P 로 변화, 수익 안정화 달성(기간 중 영업이익률 최저/최고치: '90년~'93년은 -10%~+7% → '09년~'12년은 +6%~+10%)

<듀폰의 영업이익(률) 변화>



<듀폰의 영업이익률 변화폭>



자료: 듀폰 IR, Fortune 500 및 JP모간 등 증권사 자료 토대로 포스리 분석

□ 듀폰 생존과 성장의 펀더멘털, Risk Intelligence

○ Risk와 기회를 통합적 관점에서 보기 위해, Risk를 선제적으로 인지하고 분석하며 체계적으로 대응하는 시스템 구축

- 전세계 70여 국가에서 2,000여종의 제품을 생산 중인 듀폰은 Risk Map, 통합 Risk 관리 시스템 등 Risk의 사전 감지/예방 시스템을 통한 체계적 분석으로 Global Operation의 Risk를 저감하고 품질 경쟁력 제고에 활용
- 세계 최고 수준인 듀폰의 복합 위기 관리 역량은 불확실성이 가중되는 블랙스완의 시대에 더욱 위력을 발휘
- '01년 9·11 테러, '05년 태풍 카트리나 피해 당시에도 글로벌 기업 중 가장 신속히 대처했으며, '08년 금융 위기 시에는 사전에 이를 파악하고 신속히 대처(글로벌 기업 중 가장 빠른 수준인 6주 만에 초기 대응)

□ 가장 안전한 일터를 만들겠다는 직원과의 약속, 친환경 경영을 하겠다는 고객과의 약속을 철저히 준수

○ ‘안전한 일터 만들기’는 창업주로부터 이어져온 최고의 가치와 전통

- 설립자 E.I. Dupont은 듀폰이 화학 기반 회사인 만큼 안전을 최우선시
- 직원들에게 안전의 중요성을 강조함과 동시에 화약 공장 내에 자신과 가족이 살 집을 지음으로써 안전의 중요성을 몸소 실천
- 1818년 술에 취한 직원의 실수로 화약 공장에 화재가 발생, 직원 40명이 사망하고 듀폰의 갓난아이와 부인도 큰 부상을 입는 사고가 발생
- 사고 발생 후, 안전 교육 강화와 함께 피해 직원들의 가족을 위한 연금제도를 만들어 지역사회에 책임감을 보여주었으며 본인과 가족이 살 집을 다시 공장 내에 건축
- 이를 계기로 듀폰에 대한 직원과 지역 주민의 충성심이 높아졌고 아울러 ‘신뢰’라는 새로운 고객 가치도 창출
- 이러한 안전에 대한 가치와 전통을 바탕으로 현재 듀폰의 안전사고 발생률은 글로벌 제조업체 평균의 1/50, 화학업체 평균의 1/10에 불과

○ 환경 경영에 대한 고객과의 약속 준수 및 지속 가능한 성장 도모

- 듀폰은 세계 최초로 ‘공해 방지 엔지니어’를 임명(1938년) 하는 등 환경 경영에 일찍부터 관심과 노력을 지속

- 1980년대 자체 개발한 프레온이 오존층 파괴, 지구 온난화의 주범으로 확인되며 환경파괴 기업으로 인식되자 생산을 전면 중단한 후, 즉각 대체품 개발에 착수
 - 이후 ‘친환경 경영을 통해 가장 존경 받는 기업이 되겠다’는 모토를 내걸고 CSO(Chief Sustainability Officer)를 신설하는 등 온실가스 배출량 감소와 친환경 기업으로의 이미지 개선 작업에 더욱 매진
 - 지속적인 노력의 결과, 2005년 비즈니스위크가 선정한 최우수 친환경기업 1위에 오르는 등 소비자들에게 친환경 기업이라는 인식 확립
- 이처럼 창업주로부터 이어져온 직원 및 고객과의 약속 준수는 로열티 제고로 이어짐과 동시에 ‘신뢰’라는 지속 가능한 새로운 가치 창출로 연계

3. 지멘스의 165년 지속 성장 비결

□ 미래에 대한 헤안과 ‘창조 DNA’를 바탕으로 수많은 혁신 제품 창출

- 1868년, 당시 혁신적인 제강기술인 ‘평로법(일명 지멘스-마르탱법)’을 최초로 개발, 근대 철강산업의 개화에 기여
- 지멘스는 ‘창조와 혁신의 DNA’를 통해 수십여 개에 달하는 **World First, World Best** 제품과 기술을 지속 창출
 - 다이얼 전신기, 전기 발전기, 전동차, 전기 가로등, 최초의 지하철 완공, 백열전구 등 20세기 초반 다수의 ‘World First’ 제품을 통해 업계 주도
 - 이후에도 진공관 TV 스크린, 전자 현미경 대량 생산 기술, 심장 박동기, CT/MRI 상용화 기술, 자기부상열차 등의 World First 제품/기술과 발전용 복합 터빈 등 다수의 ‘World Best’ 제품으로 시장 주도
- 사업 다각화로 지속 성장 추진했으나 일부 다각화 사업 영역의 수익성 악화로 위기 직면
 - 다수의 신제품 출시로 전신/전기 분야에서 지속 성장을 거듭 중이던 지멘스는 독일의 2차 세계 대전 패전으로 인한 제재로 자기자본 40% 손실, 해외 자산 및 특허권 상실이라는 창업 이후 최대의 위기에 봉착

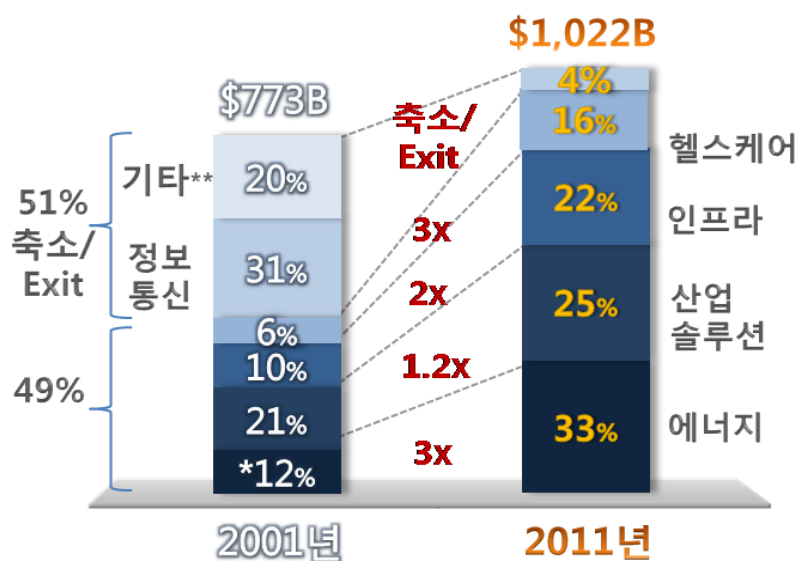
- 이후 가전, 컴퓨터, 조명, 자동차부품, 통신 등으로의 제품 다각화 전략을 통해 위기를 극복하고 2차 성장을 지속했으나 70년대 이후 美, 日 전자업체의 급성장에 따른 시장지배력 및 경쟁력 약화로 또다시 위기에 직면
- 이에 반도체, 발전/산업설비, 원전, 고속철도, 의료기기 등으로의 사업영역 확대와 양적 성장을 통해 재차 위기를 극복했으나 90년대 일부 사업의 수익 악화가 기업 수익률 악화로 이어짐

□ 미래를 위한 체질 개선을 목표로 사업 포트폴리오 변화

○ 성장성, 수익성, 안정성 및 Long-term Lifecycle 사업 중심으로 지속적인 포트폴리오 재편 추진

- 특히 90년대 후반~2000년대 초반 수익성 악화 이후 대대적인 사업 구조재편에 착수
- 경기 민감형 사업, 저수익 고착화 사업을 Exit하고 경기 영향 최소 사업 및 고성장 유망 사업의 비중 확대 전략으로 사업 구조 고도화 추진
- Growth Market 중심의 4대 핵심 사업영역 구축 전략에 따라 반도체/휴대폰/원자력 사업 분야는 매각을 선택
- 동시에 산업솔루션/에너지/헬스케어/도시인프라 사업은 대폭 강화하는 방향으로 포트폴리오 재편을 추진, 매출과 수익성을 동시에 회복

<지멘스의 사업 포트폴리오 변화>

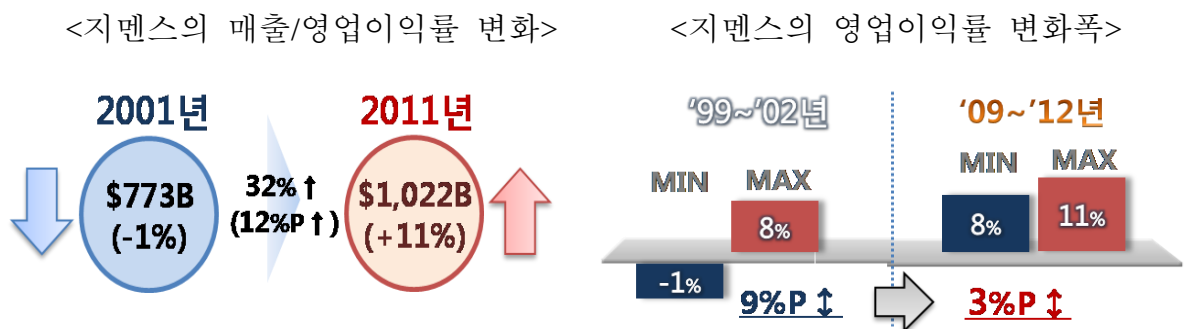


*: 원자력 사업 제외 **: 원자력, 자동차 부품 사업 등

자료: 지멘스 IR, 블룸버그 및 JP 모간 등 증권사 자료 토대로 포스리 분석

○ 성과: 사업 포트폴리오 재편을 통해 수익성 개선 및 수익성 변동폭 축소

- 90년대 후반~2000년대 초반에 걸친 사업구조 재편 작업 후, 매출 및 수익성이 대폭 개선되었으며(매출/영업이익률 '01년 \$773B/-1% → '11년 \$1,022B/+11%)
- 이에 따라 사업구조 재편 전 9%P에 달했던 수익성 변동폭이 2000년대 후반에는 3%P로 축소, 수익 안정화를 달성(기간 중 영업이익률 최저/최고치: '99년~'02년은 -1%~+8% → '09년~'12년은 +8%~+11%)



자료: 지멘스 IR, 블룸버그 및 JP 모간 등 증권사 자료 토대로 포스리 분석

□ 미래 예측 기반의 사업 포트폴리오 변화와 Risk 관리

○ 지멘스는 **Picture of Future(PoF)**라 불리는 정교하고 정확도 높은 고유의 미래예측 연구 기법 확립, 이를 포트폴리오 재편에 적용

- 사업군별 미래 시나리오에 대한 예측/분석을 통해 새로운 시장, 고객 니즈 및 필요한 신기술을 도출
- 미래 예측 연구를 통해 사업의 불확실성을 최소화하고 사업의 성공 요인을 포착함과 동시에 성공 가능성 높은 신사업 기회 발굴
- 지멘스의 미래예측 역량과 프로세스는 세계 최고 수준이며 글로벌 기업들의 벤치마킹 대상

□ 지속적 R&D 투자와 관리 시스템을 기반으로 R&D 효율 극대화 및 성과 창출

- 30개국에 160개 이상의 R&D 센터를 운영 중이며, **Worldwide R&D** 인력만 28,000명에 육박, 이 중 **Software engineer**가 17,000명에 달해 **Soft 경쟁력 강화**에 기여

- 아울러 Open Innovation을 위해 글로벌 대학 및 연구소와 매년 천여건의 새로운 R&D 파트너십을 체결 중이며, 매출 대비 5% 이상의 비용을 R&D에 투자한다는 확고한 원칙을 고수
- 이와 함께 PLM(Product Lifecycle Management) 등 탁월한 R&D Project 관리 기법 및 사업화 시스템을 보유
- 지멘스는 Global Top 수준의 특허를 보유 중이며('11년 기준, 미국 특허 No.9, 유럽 특허 No.3, 독일 특허 No.1), 특히 주력 분야인 Green Biz. 관련 특허 수는 Global No.1을 기록 중('11년 기준 1만7천여건)

□ 지속적인 Rolling을 통해 전사 전략을 경영환경에 맞게 최적화

- 포트폴리오 재정비 및 수익성 강화 등을 목표로 3~4년 주기로 전사 전략 변화 추진
 - 10-Point Program('98~), Operation 2003('01~), Fit4 More('05~), Fit4 2010('07~), One Siemens('11~) 등 경영환경 변화에 기반한 전사 전략 Fitting을 통해 핵심 사업영역의 명확화 및 수익성 향상 도모
- '11년 이후에는 실행력 강화, 전사 최적화, 시너지 제고, 고객 가치 극대화를 위한 'One Siemens' 전사 전략 추진 중
 - 빠르게 변화하는 고객 니즈에 신속히 대응하고 차별화된 사업을 발굴하는데 초점을 맞추고 있으며
 - 이를 위해 그룹 차원의 경계 없는 협업과 시너지 극대화를 위한 복합 Biz. 모델 발굴, Cross-Sector 사업 개발에 주력
 - 지멘스 각 사업부에서 보유한 사업/기술 노하우를 결집한 '호텔 Biz. 솔루션'이 대표적인 사례이며(건물제어/화재예방/보안/의료솔루션 등), 이를 글로벌 호텔에 패키지로 제공해 年 2억 유로 이상의 신규 매출 달성
 - 또한 'One Siemens'의 일환으로 Financial Target Program을 가동, 매년 매출성장률/자본효율성/재무구조 건전성을 관리해 가시적 재무 성과를 얻고 있으며 이를 지속적 가치 창출(Sustainable Value Creation)의 기반으로 활용
 - 아울러 Corporate Hybrid Capital을 발행해 부채비율 증가 없이 자본조달에 힘쓰는 등 안정적인 자금 조달을 위한 노력도 진행 중

4. 시사점

- 대표적 장수 기업인 듀폰, 지멘스의 지속 성장 비결은 끊임 없는 사업 변신 속 질적 성장 도모
 - 양사는 지속성장 가능하고 미래지향적이나 경기 변화에 강건한(Robust) 사업 포트폴리오 구축을 지속적으로 추진
 - 핵심 역량의 Leverage를 고려한 사업 확장을 추진하면서 사업 구조 transformation은 최대한 선제적으로 추진 (유망분야 先진출 및 수익성 악화 예상 사업 조기 exit 등)
 - 가치 창출 극대화를 위한 Trend setter를 지향하고 혁신 제품의 지속 창출을 위한 R&D 및 미래예측 역량 확보에 적극 투자
 - Risk 관리, 자금 운영, 환경/안전 분야는 최대한 보수적으로 접근, 위험 최소화에 주력하고 타협 없는 원칙 준수(All or Nothing)
- 한편 글로벌 장수 기업의 성공 비결 접목 시 각 사 고유의 DNA와 조직 문화, 인적 역량 등을 토대로 일부 항목에 대한 취사선택 필요

“끊임없이 변화를 추구하지만 일관된 원칙이 없는 회사는 전혀 변화를 시도하지 않는 회사와 마찬가지로 실패한다.”

“승승장구하느냐, 실패하느냐. 오래 지속되느냐, 몰락하느냐. 이 모든 것이 주변 환경보다는 기업 스스로 어떻게 하느냐에 달려 있다.”

- 짐 콜린스 (Jim Collins) -

[별첨] 글로벌 장수기업 리스트 (60 개社)

- 기준: 최근 5년간 Fortune Global 500 유지 기업 중, 100년 이상 장수 기업
(단, 금융업 제외)

*) 존속기간 기준으로 정렬했으며(괄호: 존속 기간), 붉은색 밑줄 표기는 사업 포트폴리오 다변화를 통해 이종(異種) 사업군을 보유한 복합 기업 (12개社, 20%)

듀폰 (211) - 종합소재, 화학, 농업, 대체에너지
Bunge(195) - 농산물 가공, 유통
미쉐린 (181) - 타이어
Jardines(181) - 건설, 부동산, 호텔, 금융, 유통
Schneider Electric(177) - 송배전 설비/서비스
P&G (176) - 소비재
지멘스 (166) - 인프라, 에너지, 헬스케어
필립모리스 (166) - 담배
화이자 (164) - 제약
아메리칸 엑스프레스(163) - 물류, 운송
코닝 (162) - 광섬유, 소재, 전자재료
Veolia (160) - 환경설비/서비스
Saint-Gobain(157) - 소재
Bayer(150) - 제약
BASF (148) - 종합소재, 에너지, 농업
카길 (148) - 농산물 가공, 유통
노키아 (148) - IT, 통신
네슬레 (147) - 종합식품
Tata Group (145) - IT, 자동차, 철강, 에너지, 소비재
엑손 모빌 (143) - 종합에너지
미쓰비시(143) - 유통, 무역, 화학, 중공업, 자동차
Rio Tinto(140) - 자원
미쓰이(137) - 금융, 건설, 화학, 무역
세브론 (134) - 에너지
Peugeot(131) - 자동차
Kroger(130) - 유통/소매
Johnson Controls(130) - 자동차 부품/소재
BHP Billiton (128) - 자원
AT&T (128) - 통신
존슨앤존슨(127) - 헬스케어, 생활용품

코카콜라 (127) - 종합음료
Bosch (127) - 기계, 자동차부품
Ahold(126) - 유통/소매
알코아 (125) - 알루미늄
닌텐도 (124) - 게임, IT
다임러 (123) - 자동차
필립스 (122) - 가전, 조명, 부품소재, 의료기기
Thyssenkrupp(122) - 철강, 기계
머크(MSD, 122) - 의약품
GE (121) - 금융, 인프라, 에너지, 헬스케어
다우케미컬 (116) - 소재, 의약, 전자재료, 에너지
RWE(115) - 에너지
Vinci(114) - 건설
Renault(114) - 자동차
NEC(114) - 통신, 가전, IT
3M (111) - 사무용품, 의료용품
포드 (111) - 자동차 및 부품
Target (111) - 유통/소매
펄시콜라 (111) - 종합음료, 스낵
ADM (108) - 농산물 가공, 유통
Honeywell(107) - 소비재, 방위산업, Eng.
로열더치셸(106) - 에너지
GM (105) - 자동차 및 부품
BP (105) - 에너지
L'oreal(104) - 화장품
히타치(103) - IT, 전자, 기계, 소재
Audi (103) - 자동차
Idemitsu Kosan(102) - 에너지
IBM (102) - 종합 IT Service
Wesfarmers (100) - 유통/소매

자료: Fortune Global 500 리스트를 토대로 포스리 재구성

[참고 자료]

[언론자료]

중앙일보, 202년 장수기업의 구호 '과거를 잊어라', 2004. 11. 10

Businessweek, The LIVING COMPANY: Habits for survival in a turbulent business environment, 2001.1.31

헤럴드경제, '변화무쌍한 미쉐린, 듀폰, 두산... 장수의 길엔 성공키워드가 있다', 2012.10.12

매일경제, 162년된 독일 지멘스 생존법, 메가트렌드에 올라타라, 2009.5.5

[학술자료]

짐 콜린스, 『좋은 기업을 넘어 위대한 기업으로』, 김영사, 2002

짐 언더우드, 『100년 기업을 디자인하라』, 한국경제신문, 2004

툼 피터스, 『초우량 기업의 조건』, 더난출판, 2005

짐 콜린스, 『위대한 기업은 다 어디로 갔을까』, 김영사, 2009

김종년 외, 『변신력, 살아남을 기업들의 비밀』, 삼성경제연구소, 2012

아리 드 호이스, 『살아있는 기업, 100년의 기업』, 김앤김북스, 2012

Frederick Funston & Stephen Wagner, "Surviving and Thriving in Uncertainty", *wiley*, 2010

Arie de Geus, "The Living Company", *Harvard Business Review*, 1997.

[홈페이지 자료]

듀폰 홈페이지 <<http://www.dupont.com>>

지멘스 홈페이지 <<http://www.siemens.com>>

포춘 500 홈페이지 <<http://money.cnn.com/magazines/fortune>>

포브스 홈페이지 <<http://www.forbes.com>>