

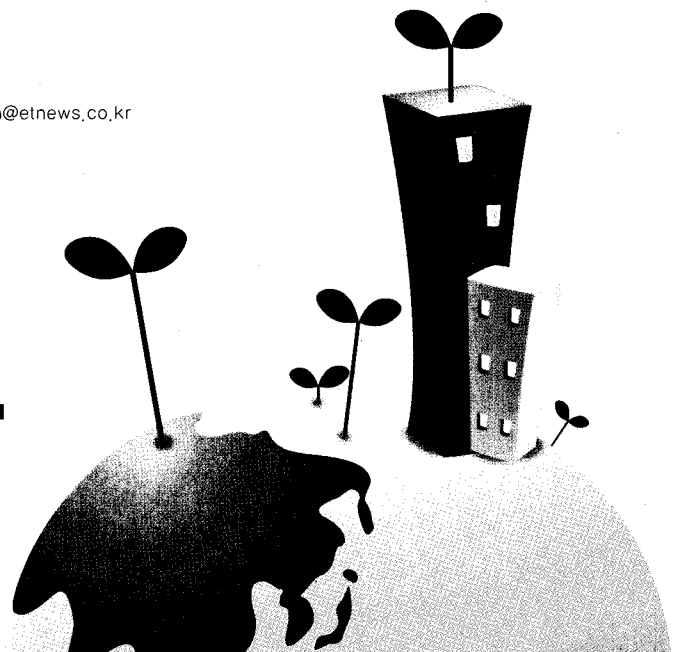
선택이 아닌 필수, 그린 IT

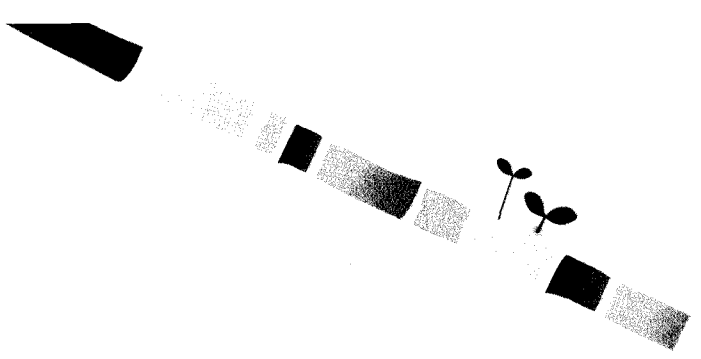


“현 세계 경제위기의 해법은
그린 비즈니스에서 찾아야 한다.”

글로벌 기업 AT커니 로디시나 회장은
그린 비즈니스가 새로운 모먼트를 가져올 것이라고 강조했다.
그린 비즈니스는 환경 문제를 해결하는 동시에
산업계가 새로운 환경 시장의 기회를 주도적으로 개척해
나갈 수 있는 분야다.
온실가스 배출로 인한 지구 온난화와 기후 변화 등
환경 문제에 대해 기업이 더 이상 수수방관할 수 없는 시점이며,
지금까지와 달리,
환경 문제는 단순히 비용만 발생하는 골칫거리가 아니라
새로운 기회를 창출하는 기회가 될 수 있다.
이미 선진국의 기업들은 환경 문제를 해결하려는
노력을 통해 이윤을 창출하는 단계에 접어들었다.

글 김인순 | 전자신문 기자_insoon@etnews.co.kr





그린, 경제의 틀을 바꾼다

‘환경(Green)’이라는 거대한 물결이 세계 경제의 게임의 틀을 바꿔 놓고 있다. 국제 사회는 1972년 UN 환경선언을 시작으로 1989년

몬트리올의정서(오존층 파괴물질 감축), 1991년 리우선언(지속가능 개발), 1997년 12월 지구온난화 물질 감축을 위한 교토의정서를 채택함으로써 본격적인 환경 규제의 틀이 완성되기 시작했다. 교토의정서는 8년 내 온실가스 배출량을 15년 전 수준으로 감축하자는 내용을 골자로 2005년 2월 발표됐다. 2008년부터 2012년까지 1990년 대비 5.2% 감축이 목표다.

국제법적 구속력이 있으며, 의무당사국은 국가나 기업마다 온실가스 배출 허용량이 있다. 이를 초과하면 배출권을 사거나 벌금을 내야 한다. 이 같은 환경문제에 대한 책임은 경제활동의 주체인 기업으로 옮겨가고 있다. 2006년 시행된 폐전기전자제품에 관한 지침(WEEE), 특정유해물질 사용제한에 관한 지침(RoHS), 유럽제품통합정책(IPP) 등은 이 같은 경향을 가속시켰다. 여기에 EU가 2008년 6월 사전등록을 시작한 신화학물질관리제도(REACH)는 강력한 무역장벽으로 대두할 가능성이 크다. 환경기준에 미달한 화학물질이 포함된 제품의 본격적인 퇴출이 이뤄질 것으로 예상되기 때문이다.

그린오션이 블루오션이다

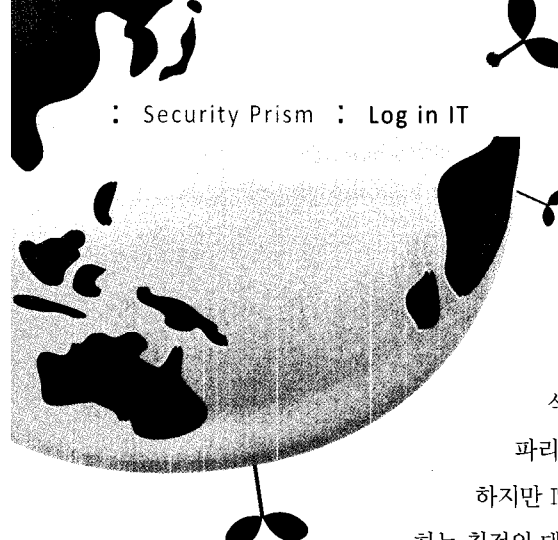
한동안 기업 경영의 유행어였던 ‘블루오션’은 이제 ‘그린오션’이 대체하고 있다. 블루오션이 경쟁자 없는 새로운 시장

개척을 뜻했다면, 그린오션은 환경과 관련해 지속 가능한 시장을 찾아 나선다는 의미다.

환경 문제를 해결하면서 돈도 버는 시대의 도래다. 이미 글로벌 기업들의 그린오션 경영은 시작됐다. 구글과 소니는 물론 삼성, LG 등 국내의 대표적인 IT 기업들이 잇따라 환경 사업에 뛰어들었다. 이들은 에너지와 전력효율화로 대표되는 ‘그린IT’에 주목하고 있다.

산업마다 차이가 있을 수 있으나 문명이 발달하고 산업화가 진전하는 상황에서 제철이나 발전 등 절대수요가 증가하기 때문에 이산화탄소의 절대적 저감에는 한계가 있다. 이에 비해 전자정보산업은 제품 자체의 에너지효율이나 대기전력 저감 뿐만 아니라 집적회로(IC), 파워매니지먼트시스템, 관련 소프트웨어 보급으로 빌딩이나 공장·발전소·자동차 등 여타 산업의 이산화탄소 저감에 크게 기여할 수 있다.





가트너 분석 보고서에 따르면, IT로 인한 이산화탄소 배출은 전세계 이산화탄소 배출량의 2%를 차지하고 있다. 이는 항공기가 배출하는 양과 같다는 분석이다. 또, 전세계 기업의 전산설비 전력 소비량은 한해 1,000억 KW로 프랑스 파리 전체가 16년 동안 사용할 수 있는 전력량과 맞먹는다는 통계도 나오고 있다. 하지만 IT는 지구 온난화를 유발하는 주된 요인이기 이전에 지구 온난화 문제를 해결하는 최적의 대안이다. IT 활용은 에너지 효율 증진, 사람 및 사물의 이동 감소, 자원 소비 절감 등을 통해 막대한 이산화탄소를 감축하기 때문이다. 세계자연보호기금(WWF)은 IT가 전세계 이산화탄소 배출량의 최소 7%, 최대 25%를 감축한다고 발표했다.

그린IT의 적용 분야는 무궁무진하다. 건물에너지관리시스템(BEMS)은 냉난방, 엘리베이터 등 건물 기반 시설의 에너지 소비를 절감한다. 냉난방 전력의 경우 40% 이상 절약이 가능하다. 지능형 교통시스템(ITS)은 교통 흐름 개선 및 에코 드라이브 지원으로 정체에 따른 불필요한 연료 소비를 절감한다. 인터넷을 통해 언제 어디서나 정보를 교환하며 협업할 수 있는 유비쿼터스 업무 환경은 출퇴근 및 출장에 따른 교통 수요를 감소한다. RFID/USN, GIS 등을 활용한 환경 모니터링 및 기후 변화 예측, 정책 의사결정지원과 탄소배출권 거래를 위한 기초 통계 및 지식베이스 등은 저탄소 사회의 핵심 인프라이다.

“글로벌 기업들의 그린 시장 대처 분주”

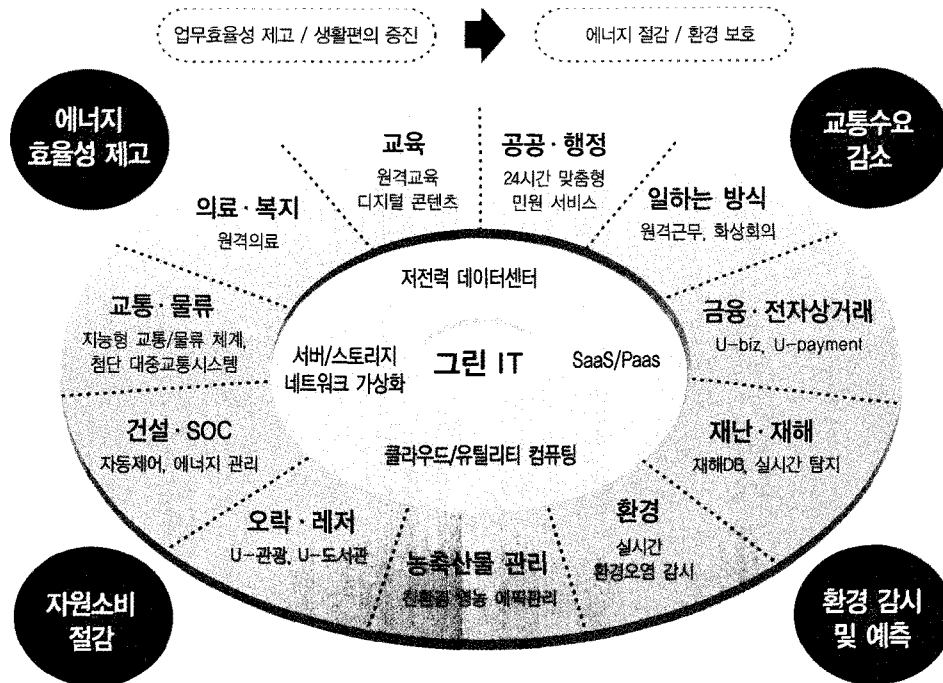


저비용, 환경 친화적인 IT를 뜻하는 '그린IT'는 올해 본격적인 성장이 예상된다. 우리나라를 비롯해 미국 등 각국 정부가 녹색 성장을 화두로 내걸고 있기 때문이다. IBM이 '빅 그린 프로젝트'를 내세우는 등 글로벌 기업들도 새롭게 창출될 그린 시장을 잡기 위해 총력을 기울이고 있다.

HP는 지난 수십 년간 제품 개발과 운영 공급망에 있어 환경적 책임활동(Environmentally Responsible Practices) 방침을 세우고 친환경 경영을 지속해 왔다. 미 환경보호국이 포천치 500대 기업의 재생 에너지 구매를 2배로 늘린다는 목표로 시행한 '친환경 전력 구매(Green Power Purchase)' 프로그램에도 적극 동참하는 등 기업 안팎으로 다양한 그린 활동을 펼치고 있다. 이런 노력의 결과 HP는 2007년 탄소배출량의 감소 목표량을 초과 달성했으며,

2007년 4월 포천지 선정 '세계 10대 친환경 기업(Ten Green Giants)'에 선정되기도 했다. HP는 '차세대 데이터센터 (NGDC)'에 '친환경' 개념을 과감하게 적용한 솔루션 로드맵을 내놓았다. 데이터센터의 정량 평가를 비롯해 ■ 모듈 화한 구축 방법, ■ 정적 냉각 및 동적 냉각, ■ 가상화 및 자동화 등을 포함했다.

IBM은 친환경 그린IT 전략인 '빅 그린 프로젝트 2.0(Project Big Green 2.0)'을 실행하고 있다. 빅 그린 프로젝트 2.0에서는 데이터센터가 IT의 요구사항을 맞추면서도 에너지 효율을 더욱 향상시킴으로써 자본 및 운영비용을 보다 유연하게 관리할 수 있도록 지원한다. IBM은 ■ 엔터프라이즈급 데이터센터 'EMDC(Enterprise Modular Data Center)', ■ 이동형 데이터센터 'PMDC(Portable Modular Data Center)', ■ 데이터센터 냉각 및 전력성능을 개선하는 'HDZ (High Density Zone)' 등 3가지 주요 데이터센터 솔루션을 발표, 데이터센터 효율화를 적극 지원하고 있다. 업계 공동의 협력도 활발하다. 인텔, 구글, IBM, 델, 마이크로소프트, HP 등 주요 컴퓨팅 업체들은 '기후 보존 컴퓨팅 모임(The Climate Savers Computing Initiative)'을 출범시키고 컴퓨터의 전력 효율을 높이기 위해 노력하고 있다. 여기에 HP, AMD, 선마이크로시스템스, IBM 등 4개사가 추진 중인 '그린 그리드(Green Grid)'도 가동되고 있다. 이는 컴퓨터 성능향상에 따라 계속 높아지는 에너지 사용량과 발열문제를 해결하기 위해 시작된 공동 연구 프로젝트로, 회원사들은 데이터센터 운용, 구축, 설계와 관련한 최선의 방법론을 제안함으로써 IT 관련 시설의 에너지 소비 절감방안을 모색하게 된다. **S**



〈그린 IT와 정보화 패러다임 변화〉