

생태계와 생물다양성의 경제적 영향*

김 병 룰

TEEB는 정책결정 및 기업의 의사결정에 있어서 생물다양성과 생태계 서비스의 경제적 영향을 고려해야 한다고 주장한다.

1. 생태계와 생물다양성의 경제학

생태계와 생물다양성의 경제학(TEEB)은 G8과 5개의 주요 신흥 경제국에 의하여 제기되었고, ‘전 지구적인 생물다양성의 경제적 이익, 생물다양성의 손실과 보호정책의 실패로 인한 비용 대 효과적인 보존을 위한 비용’에 초점을 맞춘 전 지구적인 연구이다. TEEB는 정책결정 및 기업의 의사결정에 있어서 생물다양성과 생태계 서비스의 경제적 영향을 고려해야 한다고 주장하고 있다.

2. 생물다양성의 손실

전세계적으로 생물다양성이 감소하고 있다는 사실에는 반박의 여지가 없다. 생물다양성을 나타내는 대부분의 지표는 감소 추세에 있고, 생물다양성에 압박을 가하는 지표들은 상승 추세에 있으며, 일부 지역에서는 생물다양성 정책이 성공적임에도 불구하고 생물다양성의 손실이 줄지 않고 있다. 생태계 감소라는 여러 평가는 우리에게 불안감을 준다. 생물다양성 손실의 직접적인 원인에는 서식지의 손실과 상태 악화, 기후 변화, 공해, 무분별한 개발, 외래종의 확산이 포함된다. 특히, 기후 변화의 영향에 대한 예측은 생물종과 서식지의 분포와 수에 지속적으로 영향

* 본 내용은 김병룰 연구위원이 TEEB의 보고서와 자료를 번역하여 정리한 것이다(brkim@krei.re.kr, 02-3299-4317).

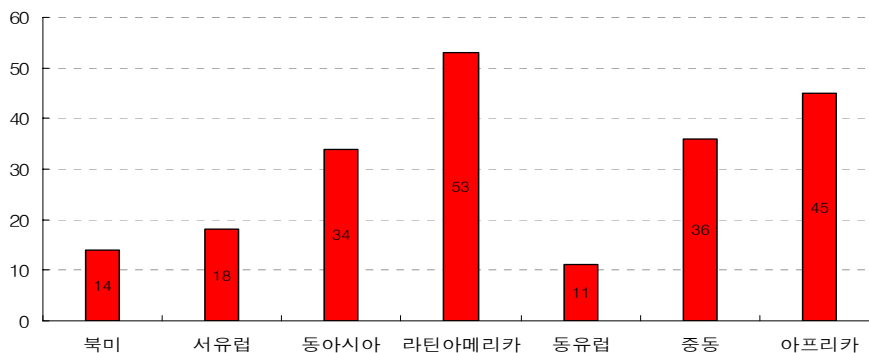
을 미쳐 더 많은 생물의 멸종을 초래할 것이라는 사실을 알려준다.

생물다양성의 손실이 증가하고 있다는 사회적 인식으로 소비자의 선호도와 구매 의사결정이 변화하고 있다. 지금 소비자들은 5년 전보다 환경 문제에 대하여 더욱 염려하고 있다. NGO 활동, 과학적인 연구, 대중매체의 관심이 이러한 변화의 요인이며, ‘기업의 사회적 책임경영’ 정책 개발에서 알 수 있듯이 기업들도 리더십을 보여주고 있다. 결론적으로 소비자들은 생태보전적으로 인정받은 제품과 서비스에 점점 호의적이 되고 있다. 이것은 다시 기업에 압력을 주어, 시장에 지속적으로 제품을 공급하고, 명성에 흠이 가지 않도록 그들의 가치를 재고하게 한다. 어떤 의미에서는 생태보전적으로 인정받는다라는 것은 시장 진입의 필수사항일 될 수 있으며, 또 다른 의미에서는 시장점유율을 확보하거나 높이는 수단이 될 수 있다.

금융서비스산업이 생물다양성과 생태계에 대한 질문을 던지기 시작했다. 투자자들은 생물다양성과 생태계서비스에서 새로운 기회를 찾으면서 잠재적인 위험에 대해서도 우려하고 있다. 이것은 특히 프로젝트 파이낸스와 재보험 분야의 경우이다. 이에 대한 금융 서비스 계의 전략에는 생명다양성이 높은 지역에서의 ‘red - lining(특정 경계지역 지정)’ 투자가 포함되며, 금융 서비스업계는 환경적으로 민감한 부문에 대한 부문별 가이드라인을 만들고 있고 (예를 들어, Rabobank는 팜 오일과 대두 관련 생물다양성의 영향에 대한 요구사항을 가지고 있다), 은행이 전문 지식이 부족한 부문에 자금을 대는 것을 경계하고 있으며, 대출자들과 함께 환경 분야의 업적을 향상시키고 해가 될 요소를 감소시키고 있다.

기업이 생물다양성 손실로 인한 위협을 인지하기 시작했다. 2009년에 실시된 PwC의 설문조사에서, 전세계 CEO의 27%가 생물다양성의 손실이 자신의 기업 성장 전망에 미칠 영향력에 대하여 우려를 표명했다. 이러한 우려는 생물다양성에 직접적으로 크게 영향을 미치는 산업 분야와 개발 지역에서 두드러졌다.

그림 1 전세계 CEO 대상 생물다양성의 영향력에 대한 설문 결과



생물다양성은 오늘날의 경제 동향들과도 밀접한 관계를 가지고 있다.

3. 생태계 서비스를 대가 없이 제공해온 생물다양성

오늘날의 환경운동가들은 사람들에게 제공되는 혜택 또는 ‘생태계 서비스’의 관점에서 생물다양성 손실에 대한 분석의 틀을 만들어가고 있다. 지금까지 사람들이 대가 없이 누려왔던 생태계 서비스는 경제적으로 중요한 의미를 가지게 되었으며, 단순히 자연에서 발견되는 유전자, 종, 생태계의 양(수량) 뿐만 아니라 질적 다양성에 따라 그 경제적 가치가 달라진다.

2000-2050년 동안의 시나리오 추정에 의하면, 서비스 ‘제공’ 분야(주로 식품과 원자재 분야)는 지속적으로 개선되며, 이는 서식지 전환의 증가와 Millennium Ecosystem Assessment에서 ‘supporting(지원), regulation(조절), cultural(문화)’ 서비스로 정의된 분야의 질적 악화를 대가로 얻어질 것으로 전망된다. 따라서 현재로서는 생물다양성의 지속적이고 급속한 손실로 인해 미래 생태계 서비스의 공급과 관련된 경제생산력이 악화될 수 있을 것으로 보인다.

생물다양성은 오늘날의 경제 동향들과도 밀접한 관계를 가지고 있다. 생물다양성과 생태계서비스의 경제적 가치는 수요측 인자 또는 공급측 제한(예를 들면, 기후 변화, 점점 증가하는 자연자원의 결핍과/또는 생태계 서비스의 질적 저하)과 관련될 뿐 아니라, 변화의 기본적인 원인들(예를 들어, 인구 증가와 도시화, 경제 성장, 정책 변화, 선호도와 환경 정책, 정보기술의 발전)과 밀접한 상관관계를 가지고 있다. 생물다양성의 손실과 생태계 질적 저하는 기업에 영향을 미치는 주요 동향과도 밀접하게 연결되어 있다.

4. 생물다양성과 생태계 서비스에 대한 기업의 영향력과 의존도 확인

멀리 내다보는 기업들이 투자자, 고객, 소비자의 선호로부터 기회를 만든다. 기업은 자사 제품에 대한 사용법과 폐기법 뿐만 아니라 제품의 환경적 지속가능성(Sustainability)에 대한 정보를 제공함으로써 고객의 선택과 행동에 영향을 미칠 수 있다. 기업들은 또한 고객이 생태 발자국 지수(Ecological footprint)를 줄이는데 도움이 되는 스마트제품과 서비스를 개발할 수 있다. 이를 위해서는 우선 기업이 생물다양성과 생태계 서비스에 대한 자사제품과 서비스의 영향력과 의존도를 확인하는 것이 첫 단계이다.

대부분의 기업들은 긍정적 또는 부정적으로 자연에 영향을 미치고 있기 때문에, 직간접적으로 생물다양성과 생태계 서비스와 관련이 있다. 생물다양성과 생태계 서비스에 대한 영향력과 의존도를 확인하지 않는 기업은 막대한 위험 부담을 수반하며 이윤을 낼 수 있는 기회를 등한시 하고 있는 셈이다.

생물다양성과 생태계를 보호하기 위한 기업의 책무는 기업의 관리에서부터 경영의 전 부문에 걸쳐 운영되어야 한다. 생물다양성과 생태계서비스의 목표는 재무 회계, 감사, 보고 뿐만 아니라 기업 활동의 위험성과 가능성의 평가, 운영, 공급 체인 관리 부문에 이르기까지 통합적으로 적용될 수 있다. BES의 분석과 정책결정을 지원하기 위하여, 기업의 수준, 부문/프로젝트의 수준, 제품의 수준에서, 그리고 기업 실적의 내·외부 보고를 위해 새롭고 개선된 정보 시스템이 필요하다.

기업은 여러가지 방법으로 생물다양성과 생태계서비스를 목표로 하는 틀을 만들 수 있다. 과제는 SMART(Specific 구체적이고, Measurable 측정 가능하며, Achievable 성취할 수 있고, Relevant 적절하며, Time-bound 시간이 정해진)원칙을 지킬 것, 생물다양성과 생태계 서비스와 관련한 기업이 하지 말아야 할 일과 해야 할 일(예: 탐험 금지 지역, 금지된 기술과 부문)에 대해 바르게 인식하는 데에서부터 시작된다. 기업은 또한 BES의 목표를 Reduce 줄이기, Reuse 재사용, Recycle 재생, Restore 복원과 같이 더욱 긍정적인 방식으로 표현하거나 균형 잡힌 접근방식을 채택할 수 있다.

최근 생물다양성과 생태계서비스의 측정방식이 개선되고 있으나 여전히 과제로 남아있다. 표준환경 관련 실적 지표들은 직접적인 투입(예: 물, 에너지, 자원)과 방출(예: 오염물질 방출, 쓰레기)에 초점을 맞춘다. BES를 측정하기 위해서는 무형의 생물학적 과정(예: 자연적인 병해충 방제, 영양소 순환, 분해)에 대한 기업 운영의 의존도 뿐만 아니라 생물다양성의 모든 요소(즉, 유전자, 종, 생태계)에 미치는 기업의 영향력을 고려할 필요가 있다. 기업이 제품 생산의 전 과정과 가치 사슬에 따라 BES를 평가하기 위하여 전 과정 평가(LCA, life cycle assessment) 기법과 환경 관리 시스템을 확장 개선할 필요가 있다. 그러나 이러한 어려움에도 불구하고 기업이 이 분야에 이바지하기 시작하는 그 순간에도, 이용 가능한 측정법과 보고 도구를 사용하여 생물다양성과 생태계 서비스에 대한 기업의 영향력과 의존도의 측정을 시작할 수 있다.

생물다양성과 생태계서비스의 경제적 가치는 중요한 정보를 제공할 수 있으나 이것을 기업의 정책결정에 통합시키기 위해서는 더욱 많은 노력이 필요하다. BES의 경제적 가치를 확인하는데 신뢰할 만한 방법을 이용할 수 있다. 기업이 자기 자신을 위하여 이러한 방법들을 사용하면 생태계의 영향과 기업의 손익을 연결하는데 도움이 된다. 궁극적으로 재무 회계에서 그러한 가치를 이용하는 기업 능력과 관심은 회계 기준, 재무 공시 요건, 환경 법적 규제의 개발에 달려있다.

한편, 최근 재무규제당국과 회계 전문가들은 기업이 환경 관련 이슈를 보고하는 방법에 대한 지침을 제시하기 시작하였다. 그러나 다른 기관과의 협력 부분에 있어서, 탄소 이외에 생물다양성과 생태계 서비스에 대한 측정법과 기준에 대해 더 많은 전문지식과 작업이 필요하다. 많은 기업들이 온실가스 배출과 완화 노력에 대하여 보고하고 있다. 반면에, 생물다양성과 생태계 서비스에 대해서는 기업 보고

에서 표면적으로만 다루어지고, 재무 재료나 연차 재무 보고에 관련된 자료에는 거의 내용이 없다. 이것은 명확한 보고 기준의 부재와 보고 기관이 중요시 하지 않기 때문일 것이다. 기업 차원에서 사용되고 지속적으로 감독할 수 있는 생물다양성과 생태계 서비스의 표준 성과 측정법의 부재는 그것의 감독과 공시를 개선하는데 있어서 하나의 장애물이 된다. 'the Global Reporting Initiative'는 GRI 부문 증보판처럼 특정 산업 분야의 요구를 받아들이기 위하여 개선될 수 있는 지침과 기본 지표를 제공하고 있다.

6. 위기 관리를 위한 기업의 새로운 방법 모색

생물다양성의 위기를 관리하는 것은 산업 현장과 제품을 초월하여 더 넓은 땅과 바다, 즉 환경을 고려하는 것이다.

생물다양성 손실에 대한 대중의 인식은 환경에 영향을 덜 미치는 생산방식과 생물다양성과 생태계에 미친 영향에 대한 보상을 요구하기에 이르고 있다. 많은 기업들이 BES에 대한 그들의 부정적인 영향력을 관리할 방법을 연구하고 있다. 소수의 기업들은 'No Net Loss 습지 총량제', 'Ecological Neutrality 생태학적 중립성', 'Net Positive Impact 긍정적 영향' 정책 또는 수자원 같은 특정한 생태계 서비스에 공개적으로 헌신하고 있다. 또 어떤 경우에는 상대적으로 간단한 자원 추출 후의 생태계 복원 작업도 원 토지사용을 증가하는 생물다양성의 혜택을 준다.

생물다양성의 위기를 관리하는 것은 산업 현장과 제품을 초월하여 더 넓은 땅과 바다, 즉 환경을 고려하는 것이다. 예를 들면 광산, 석유, 가스 산업에서 기업의 환경 위기 관리 정책은, 개선된 프로세스 또는 기술을 통하여 생물다양성과 생태계 손실을 피할 수 있거나 완화시킬 수 있는 현장 활동으로 얻어진, 직접적 또는 주요한 영향력에 집중되는 추세였다. 그러나 점점 증가하는 공공의 정밀조사와 더 엄중한 규제로 기업들은 간접적이고 이차적인 영향까지 고려하기 위하여 자신의 전 부문에 걸쳐 위기 범위를 확대시키게 되었다. 이것은 환경적 기준을 토대로 지형경관 평가와 계획 톨, 제품의 수명 분석과 공급 체인 관리에 대하여 커지는 관심으로 반응을 보인다.

효과적인 생물다양성과 생태계의 위기 관리법은 적절한 체계와 협력으로 가능할 것이다. 여기에는 새로운 친생물다양성 제품시장, 생물다양성에 끼치는 영향력을 고려한 투자 선별검사, 그리고 영향력 평가과정에서 생물다양성의 위기에 대하여 엄격한 규제의 제정이 포함된다. 기업의 위기 관리 전략은 공공과 민간의 협력과 이해당사자의 참여가 수반될 수도 있다.

7. 생물다양성 보존 및 생태계 서비스 제공에 있어서 기업의 역할

생물다양성과 생태계 서비스는 산업의 전 부문에 기회를 제공한다. BES의 산업

부문으로의 통합으로 기업은 공급 사슬의 지속성을 보장하거나 새로운 시장에 진입하여 새로운 고객을 끌어들이으로써 막대한 부가 가치를 창출할 수 있다. 생물 다양성과 생태계 위기 관리를 위한 정책과 과정은 첫째, 효율 향상으로 투입 비용의 절감, 둘째, 영향력이 낮은 기술의 개발과 상품 출시, 셋째, 생태 발자국을 줄이기 위한 프로젝트의 운영과 설계, 넷째, 위기 평가와 관리/적용에 대한 전문적인 서비스 등과 같은 새로운 비즈니스 기회를 찾는 데 도움이 된다.

생물다양성과 생태계 서비스는 새로운 사업의 토대가 될 수 있다. 생물다양성의 보존 또는 지속적이고 정당한 사용은 고유 가치 제안의 토대가 될 수 있으며, 기업과 투자가가 ‘생물다양성 비즈니스’를 개발하고 확대할 수 있도록 해준다. 비즈니스의 기회로써 생물다양성의 사례는 위에 언급한 바와 같이 지속가능성이 있는 상품과 서비스에 대한 수요가 증가하는 부문 즉, 생태 관광, 유기 농업, 지속 가능한 임업 분야에서 특히 명백히 드러난다. 더욱이 일부에서는 일반적으로 천연 자원(에너지, 산림, 식량과 농업, 물과 원료물질)의 지속 가능성과 관련된 글로벌 비즈니스는 2050년에는 2 - 6조 US 달러에 달할 것이라고 추정한다. 만일 이 추정값이 정확하다면 민간 부문이 천연 자원 운영에 있어서 중요한 역할을 할 것이라는 예측이 가능하다.

생물다양성 관련 비즈니스의 모델은 현재 개발 중이다. 투자가용 생물다양성 실적 기준, 생물다양성 관련 인증제, 평가와 보고 제도, 자발적 우대 정책과 같은 BES 비즈니스의 기회를 잡기 위한 시장지향적 모델이 이용 가능하거나 개발 중에 있으며 산업의 전 부문과 시장으로 도입될 수 있다. 그 중 중요한 한 가지 모델은 생물다양성 보존과 지속 가능한 천연 자원 관리에 대한 국제금융공사의 (IFC's) 성과 기준 6 (PS6) (International Finance Corporation's Performance Standards on Biodiversity Conservation and Sustainable Natural Resource Management)을 들 수 있다. 이것은 World Bank의 민간 부문인 IFC의 투자를 설명할 뿐만 아니라, 신흥 시장에서 1천만 US달러 이상의 프로젝트 파이낸싱에 대하여 IFC 성과 기준의 준수를 요구하는, 적도 원칙 (Equator Principles)을 채택하고 있는 60개의 대형 다국적은행의 투자에 영향을 준다.

이러한 맥락에서 생물다양성과 생태계 서비스 시장이 탄소 시장과 함께 부상하고 있다. 생물다양성의 손실과 생태계 서비스의 악화에 대한 효과적인 대응을 위해, 경제적 인센티브와 시장에서의 변화가 필요하다. 전 세계적으로 탄소 시장은 2004년에는 사실상 전무한 상태에서 2009년에 1,400억 달러로 성장했고, 이는 주로 기후 변화에 대한 우려로 제정된 신규 법령에 의한 결과였다. 유역 보호와 같은 생물다양성 ‘신용거래 credits’와 무형의 생태계 서비스 관련 신흥 시장이, 새로운 환경 자산에 지역의 그리고 국제적인 교류의 기회를 제공하며 부상하고 있다 (표 2).

첫 번째로 주요한 잠재 시장은 산림 파괴와 환경 악화에 의한 배출가스를 감소

시키는 것과 지상의 탄소 상쇄 계획을 들 수 있다. REDD는 기후 변화를 주로 다루기 위한 것임에도 불구하고, 산림의 보존을 통하여 생물다양성 관련하여 큰 이익을 가져올 것으로 보인다. 또 다른 잠재 시장으로는 현재 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity)에서 논의 중인 혁신적인 금융 메커니즘 안인 녹색 성장 메커니즘(Green Development Mechanism, GRM)이 있다.

정책적 대응으로서는 신흥 BES 비즈니스에 대한 합법적인 틀을 만드는 것이 필요하다. 전세계 탄소 시장의 급격한 발전과 생태계 서비스 시장의 경험에 고무되어(예: 호주의 물 시장, 미국의 습지은행제도), 정책 입안자들은 일련의 비즈니스 지향적인 법령 개혁을 실험하고 있다. 경험적으로 효과적인 생태계 서비스 시장의 형성을 위해서는 정부 뿐만 아니라 금융과 시장 전문가의 조언을 포함한 여러 조건이 필요하다(표 3). 예비 테스트에 참여하고, 생태계 서비스 시장에 대한 효과적이고 합법화된 조건을 만드는 것을 돕기 위한 비즈니스 기회도 생겨나고 있다.

표 1 생물다양성과 생태계 서비스를 위한 이머징 마켓

단위: 억 달러

비즈니스 기회	시장규모		
	2008	2020(추정치)	2050(추정치)
농산물 인증제 (예: 유기인증)	40	2100	9000
산림제품인증제 (예: FSC, PEFC)	5	150	500
Bio-carbon / forest offsets (e.g., CDM, VCS, REDD+)	0.21	100 이상	100 이상
정부의 수자원 관련 생태계 서비스 지불제	52	60	200
민간의 수자원 관리 관련 지불제	0.05	20	100
기타 생태계 서비스 지불제 (정부 지원)	30	70	150
법적 생물다양성 규제 (예: 미국 습지은행)	34	100	200
자발적 생물다양성 규제	0.17	1000	4000
생물다양성 탐사	0.3	1000	5000

자료: TEEB 보고서.

8. 기업, 생물다양성과 사회 발전의 시너지 효과

일반적으로 경제와 사회 발전은 소비 촉진과 시장 개방을 수반하고, 이 둘은 산업 발전에 깊이 관련되어 있으면서도 또한 생물다양성 손실과 생태계 악화에도 영향을 미친다. 따라서 그에 대한 해결과제는 생태적으로 지속가능하고 사회적으로 공정하며 기업에 호의적인 경제 발전 전략을 강화하는 것이다.

양질의 관리와 명확한 재산권은 산업발전, 환경 보호, 빈곤 퇴치의 필수 사항이다. 관리방식과 특히 재산권이 어떻게 생물다양성 손실과 생태계 악화에 영향을 미치는지를 잘 이해하는 것은 생태적으로 지속가능하고 또한 사회적으로 용인되는 정책을 만들기 위한 필수사항이다. 그리고 자원 사용권, 접근권, 이윤 분배의 개혁은 성공적인 기업 공동체의 참여를 위한 보완사항이다.

기업, 환경 보존, 빈곤 퇴치 간에는 잠재적인 시너지 효과가 있지만 이것은 저절로 실현되는 것이 아니다. 생물다양성과 생태계 서비스는 사회 투자 프로그램과 관련하여 기업의 의사결정 시에 일상적으로 고려되는 것은 아니다. 따라서 일부 기업은 생물다양성 보존을 지원하는 프로그램을 가지고 있고 지역 경제 개발을 지원하는 프로그램을 분리한다. 많은 경우에 이 프로그램들은 충돌하거나 잠재적인 시너지 효과의 실현에 실패하고, 소수의 기업만이 생물다양성과 생태계 서비스를 그들의 사회 프로그램에 통합시키는 방법을 찾았다.

생태적으로 지속가능하고 사회적으로 공정하며 기업에 호의적인 경제 발전 전략을 강화해야 한다.

9. 기업간 상호 협력의 필요성 증대

생물다양성과 생태계 서비스와 관련된 기업의 사례가 더욱 증가하고 있다. TEEB는 생물다양성 손실과 생태계 악화에 의하여 초래되는 위기를 잘 파악하고 관리하며, 이러한 압력에 유연하고 탄력있게 대처할 수 있는 운영 모델을 정립하고, 비즈니스의 기회를 빠르게 잡을 수 있는 기업이 번창할 가능성이 더 높다고 주장한다. 기후 변화가 탄소 시장과 새로운 비즈니스 모델을 활성화시킨 것처럼, 생물다양성과 생태계 서비스는 투자가와 기업에게 기회를 제공할 것이다. 우선순위를 정하고 실천을 위한 의제를 채택하자는 재계의 리더, 회계 조직, 정부, 기타 이해당사자들의 요구가 있으며 그러한 작업이 없다면 발전은 없을 것이라고 주장한다.

또한 회계와 재무 보고 조직은 다른 분야와 협력하여 공개, 감사, BES 영향 확인을 위한 기준과 평가방법을 제공하는 데 더욱 노력하여야 한다. 비즈니스에 있어서 생물다양성과 생태계와 관련된 위험과 기회를 확인하고 처리하는 방법에 대한 일반적, 특정 부문별 지침을 참고할 수 있다.

정부, NGO 그리고 기업은 때때로 협력하여 여러 원칙, 지침, 핸드북, 사업모델

을 수립하여 산업계가 BES에 대한 과제를 처리하는 데 도움을 주고 있다. 이러한 활동은 가치 평가를 포함한 더 개선된 평가 방법에 대한 요구를 인식하고, 때때로 시장 지향적인 우대정책을 포함하여 합법적인 정책을 필요로 한다. 그러나 대부분 진행되고 있는 활동은 생물다양성의 영향을 인간 복지적 측면에서 정량화 하기에는 미약하다. 산업 부문과 기업차원의 생물다양성과 생태계 서비스 가치의 수량화를 위한 방법론이 필요하다. 기업의 실적과 공개의 질을 입증하기 위하여 신뢰할 만한 회계 감사와 검증단계도 필요하다.

정부는 효과적이고 합법적인 재정 환경을 제공하는데 기본적인 역할을 담당해야 한다. 여기에는 강한 법적 책임 (예: 계획이행 보험증서, 상쇄요건)을 부여하고, 새로운 생태계 재산권과 거래 계획(Trading schemes, 예: 수질 거래)을 개발하고, 보고, 공개 규칙을 통한 공공의 정보 접근을 권장하고, 부문간의 협력을 용이하게 하면서 환경에 유해한 지원제도의 폐지, 세금 공제 정책 또는 기타 환경 보존에 호의적인 투자에 대한 우대 정책 등이 있다.

10. 기업의 입장에서 남겨진 과제

- 1) 생물다양성과 생태계(BES)에 대한 기업의 영향력과 의존도를 확인한다. 첫 단계는 가치 사슬 전반에 걸친 직간접적인 연관성을 포함하여, 생물다양성과 생태계에 대한 기업의 영향력과 의존도를 기존의 톨을 이용하여 평가하는 것이다.
- 2) 이러한 영향력과 의존도에 관련된 위험과 기회를 평가한다. 이 평가를 토대로 기업들은 그들의 BES에 대한 영향력과 의존도에 관련된 사업의 위험과 기회를 확인하고, 종업원, 소유자, 공급자, 소비자를 교육할 수 있다. BES 영향력과 의존도의 경제적 평가는 위험과 기회를 명확하게 확인하는데 도움이 된다.
- 3) BES 정보 시스템을 개발하고, SMART 대상을 설정하고, 실적을 측정 평가하고, 그 결과를 보고한다. 비즈니스를 위한 생물다양성과 생태계 전략은 중요한 기업 정보 시스템, 양적인 BES 대상의 개발, 실적 지표, 더 넓은 부문의 위험과 기회 관리로의 통합을 포함시킬 수 있다. 외부의 이해당사자들과 신뢰를 쌓기 위한 첫 단계는, 업계 내에서 서로 긴장감을 유지하며 기업이 자신의 BES 영향, 활동, 결과를 측정하고 보고하는 것이다.
- 4) 현물 보상 ('offsets' 상쇄)정책을 포함하여 BES에 대한 위험을 피하고, 최소화하고 경감시키기 위한 조치를 취한다. BES 타겟은 'No Net Loss 습지 총량제', 'Ecological Neutrality 생태학적 중립성', 'Net Positive Impact 긍정적 영향' 정책의 개념 위에 설정되고 적절한 생물다양성 상쇄에 대한 지원이 포함될 것이다. 산업계 협회는 그들의 회원들을 위하여 탄탄하고 효과적인 생물다양성 실적 기준과 영향 완화 지침을 개발하고 장려하면서 지속적으로 중요한 역할을 할 것이다.

- 5) 비용 절감, 신제품, 신흥시장과 같은 BES 비즈니스의 기회를 잡는다. 기업은 녹색 시장의 성장을 지원하고 생물다양성과 생태계 서비스시장에 관한 효율적이고 합법적인 요건의 정립에 도움을 줄 수 있다. 이러한 기회는 공공 기관, 회계 재무 기준 정립 기관, 환경 보존 기구와 공동체의 참여로 용이해진다.
- 6) BES에 대한 비즈니스 전략과 활동을 기업의 더 넓은 사회적 책임 경영에 통합시킨다. 기업의 지속가능성과 공동체 참여정책을 BES에 통합시킴으로써, 생물다양성의 상태와 인간의 생활을 모두 향상시킬 수 있는 가능성이 있고 전세계의 빈곤을 줄일 수 있다.
- 7) BES 지침과 정책을 개선시키기 위하여 기업들과 이해당사자들과 정부, NGO, 시민 사회가 협력한다. 기업은 환경보존을 위한 노력에 아주 큰 능력을 발휘할 수 있고 생물다양성의 손실을 저지하는데 중요한 역할을 할 수 있다. 기업은 상호보완적이고 자발적인 지침을 정립할 뿐만 아니라 적절한 규제 개혁을 지지하기 위하여 공공 정책 토론에 더욱 적극적으로 참여할 필요가 있다.

참고문헌

TEEB, The Economics of Ecosystems and Biodiversity Report for Business, 2010.