

녹색성장으로의 패러다임 전환: 성과와 과제*

이 지 순 (서울대학교 교수)

1. 녹색 성장은 지속가능한 녹색 동반 성장의 핵심 과제

지속가능한 녹색 동반 성장을 이룩하는 것이 우리의 목표로서 이는 다음 세 가지를 통해 달성할 수 있다.¹⁾

첫째, 경제발전도 이루면서 환경가치도 확충하는 녹색성장(green growth)이다. 1인당소득을 지속적으로 증대시켜나면서 동시에 1인당환경자본의 양도 지속적으로 확충해나가는 발전경로를 따르면 녹색성장이 가능하다(Ekins, 2000 그리고 Chung & Quah, 2011 참조).

둘째, 가능한 한 많은 사람에게 혜택이 돌아가는 동반성장(shared growth)이다. 성장의 성과가 공평하게 분배되도록 하지는 것은 그 자체로서도 가치 있는 일이지만 지나친 불평등으로 인해 사회적 지속성이 깨지는 것을 방지하기 위해서도 필요하다.

셋째, 현재 세대와 미래 세대를 균형 있게 대우하는 지속성장(sustainable growth)이다. 동반성장을 통해 사회지속성을 확보하고 녹색성장을 통해 환경(자원)지속성을 확보하되 미래 세대를 배려하는 방식으로 추진하면 지속성장을 이룰 수 있다.

결국 우리가 추구하는 바는 세대 구성원 사이의 동반성장, 세대 간 동반성장 그리고 사람과 자연 사이의 동반성장을 이루려는 것이다. 사람과 자연 간의 동반성장이 녹색성장이고, 세대 간 동

* 본 원고는 2011년도 한국경제학회와 녹색성장위원회 공동 주최로 개최된 공동학술행사(2011. 6. 15(수), 롯데호텔 37층 가네트스위트를), 「새로운 경제전략 녹색성장 : 성공을 위한 핵심과제」에서 발표한 내용을 정리한 것입니다. 동 심포지엄에서 비평과 제언을 해 주신 좌승희 이두원 두 분께 감사드립니다. 이 글은 학회나 위원회의 견해가 아닌 필자의 사견임을 밝힙니다.

1) 환경, 복지 그리고 미래세대를 동시에 고려하는 성장이 왜 우리의 목표가 되어야 하는가라는 보다 근본적인 물음에 대해서 이 논문은 답을 제시하지 않는다. 목적함수를 그러한 형태로 정의했다는 점에서 본고는 '규범적'이라고 할 수 있다. 그렇지만 이는 여타의 모든 '최적성장모형'에도 적용되는 사항이다.

반성장이 지속성장이다.

지속가능한 녹색 동반 성장이 의미하는 바를 경제성장모형을 이용해서 설명하면 다음과 같다. 이를 위해 기술수준, 자원 부존량, 지식과 지혜, 제도와 정책 등에 의해서 정해지는 경제의 선택 가능한 집합을 Q 라 하자. 경제는 집합 Q 속에서 각종 경제활동의 크기와 내용을 결정하게 된다. 예를 들어 무엇을 어떻게 생산해서 누가 얼마나 소비하고 투자할 것인가를 결정할 때 선택 가능한 집합 Q 안에서 선택하게 된다. Q 는 그 경제가 지닌 제약조건들을 반영하므로, 기술수준, 부존량, 선호체계 등이 변화해서 제약조건이 달라지면 Q 도 변화하게 된다. Q 의 변화를 가져오는 중요한 요소 가운데 하나가 저축과 투자 등 경제주체들의 선택이다.

Q 로 나타낸 선택 가능한 집합 속에서 경제주체들이 실제로 선택한 1인당소비의 크기를 c 라 하자. c 는 각종 생산요소와 기술을 결합해서 생산한 1인당소득 y 중에서 저축과 투자로 쓰인 부분을 차감한 크기로 정해진다. 즉, 생산요소 투입량, 저축과 투자, 인적자본축적, 연구개발, 혁신, 발견과 발명 등과 관련된 경제주체의 선택 결과를 c 로 나타낼 수 있다. 그런데 y 를 생산해서 c 를 향유하기 위해서는 그 과정에서 환경자본(environmental capital)을 핵심적인 생산요소의 하나로 활용하게 되고 또한 생산, 유통, 소비의 전 과정에 걸쳐서 환경이 오염되고 파괴된다. 물론 환경자본은 자체의 재생능력과 환경보호투자에 힘입어서 확충되기도 한다. 일반적으로 전자가 후자보다 크므로 환경자본은 경제활동의 결과 훼손되는 경향을 띤다. 이처럼 인간의 경제활동 결과로 훼손되는 환경자본의 가치를 1인당오염물질 배출량 z 로 나타내기로 하자. z 역시 Q 안에서 그 크기가 정해진다.

여기에서 c 와 z 는 모두 규제상태의 값 즉, 균형성장경로상의 값으로 해석하기로 하자. 경제성장모형을 분석해 보면 규제상태가 어떻게 정해지는지 알 수 있다. 규제상태란, 예를 들어, c 와 z 의 크기가 시간이 경과해도 변화하지 않는 상태를 나타낸다. 이는 무엇보다도 현재 세대원과 미래 세대원이 동일한 크기의 c 와 z 를 '향유'함을 의미한다. 따라서 규제상태의 c 와 z 를 결정한다 함은, 현재 세대원과 미래의 모든 세대원들이 모두 동일한 값의 c 와 z 를 갖게 되도록 결정함을 의미한다. 이것이 바로 경제학적인 의미에서 지속가능성을 나타낸다. 즉, 경제학에서 말하는 지속가능성이란 경제의 상태변수와 선택변수의 크기가 연년세세 불변인 상황을 나타낸다. 이는 현재 세대와 미래 세대의 모든 구성원들이 동일한 수준의 복지를 향유하는 상황을 지칭한다. 그러므로 관건은 규제상태를 도출할 수 있는가 하는 점과 일반적으로 하나 이상 존재하는 규제상태 가운데 어느 것이 가장 좋은가 하는 점이다. 이때 최선의 규제상태를 찾아 그것을 현실화하려는 것이 지속가능성장전략이라고 할 수 있다.

지금까지 언급한 1인당소비 c 와 1인당 오염물질배출량 z 는 모두 평균 개념이다. 개별경제주체들이 실제로 '향유'하는 c 와 z 의 크기는 사람마다 천차만별로 정해진다. 이제 c 와 z 가 얼마나 불균등하게 분포되어 있는가를 나타내는 척도로서 c 와 z 분포의 지니 계수 $s(c)$ 및 $s(z)$ 를 활용하기로 하자. 성장의 혜택과 환경오염의 폐해가 일부에게 집중되는 것보다는 많은 사람에게 골고루

돌아가는 것이 바람직하다는 사실을, $s(c)$ 와 $s(z)$ 가 작은 값을 가질수록 좋다는 것으로 표현할 수 있다.

이제 우리가 목표로 하는 지속가능한 녹색 동반 성장이 무엇을 나타내는지를 다음과 같은 수식으로 축약해서 나타낼 수 있다(Lee, J. 2011a).

$$w = \frac{\frac{c}{z}}{[1 + s(c)][1 + s(z)]} \quad (1)$$

위 식은 주어진 '정책' 아래서 경제주체들이 나름대로 최선을 다해서 경제활동을 영위할 때 항유하게 될 균제상태에서의 1인당소비 c , 그리고 그러한 경제활동을 영위하는 과정에서 발생하는 균제상태의 1인당 오염물질배출량 z 그리고 소비와 오염물질 분포의 지니계수 $s(c)$ 및 $s(z)$ 의 함수로 정해지는 1인당복지의 크기를 나타낸다. 여기에서 c/z ²⁾는 주어진 이념, 제도, 관행, 정책 아래서 개개인이 최선의 선택을 할 때 얻게 될 '참된' 소비수준(true consumption)을 나타낸다. 한편 식 (1)에서 소비와 오염물질 분포의 지니계수를 넣은 것은 사회적 관점에서 본 1인당 복지수준을 나타내기 위함이다.

정부가 어떤 정책을 집행하는가에 따라서 사회적 관점에서 본 1인당복지 w 의 크기가 달리 정해진다. 예를 들어 환경가치를 경시하는 정책을 펴면 1인당소비 c 를 비교적 크게 만들 수 있게 되는 대신 1인당 오염물질배출량 z 가 커지는 것을 감수해야 할 가능성이 높다. 또한 형평성을 경시하는 정책을 펴면 $s(c)$ 나 $s(z)$ 가 그렇지 않은 경우보다 큰 값으로 정해질 가능성이 높다. 반면에 오염의 정도 (환경과피의 정도) z 를 작게 만들거나 분배 불균등 지수 $s(c)$ 또는 $s(z)$ 를 작게 만드는 정책을 펴면 c 가 작아질 지도 모른다. 어떠한 경우이건 사회적 관점에서 본 1인당복지 w 는 정부가 집행하는 정책의 방향과 내용에 따라 달리 정해지게 된다. 이제 이 점을 명시적으로 나타내기 위하여 $w = w(G)$ 로 표기하기로 하자. 이는 정부가 G 라는 특정 정책을 펼 때 사회구성원들이 얻게 될 사회적 관점에서 본 1인당복지수준을 나타낸다.

1인당복지 w 를 기준으로 할 때 우리가 달성하려는 바는, 실제로 집행할 수 있는 정책 대안들 중에서 사회적 관점에서 본 균제상태의 1인당복지 $w(G)$ 를 가장 크게 만드는 정책 G^* 를 찾아내어 시행에 옮기는 일이다. 최선의 실현가능한 정책조합을 찾는 일이 쉽지는 않을 것이다. 우리가 갖고 있는 유한한 지식 하에서 찾는 일이기엔 그것이 정말 최선일 것이라는 보장은 없다. 다만 주어진 정보 아래서 최선의 길을 모색해볼 수는 있다. 그 보다 쉬운 것은 현재 집행하고 있는 정책 조합 G 와 새롭게 제안된 정책 조합 G' 에 관해 $w(G)$ 와 $w(G')$ 을 계산한 다음 후자가 전자보다

2) c/z 로 참된 소비를 나타내는 것은 하나의 방안일 뿐이다. $c-z$ 또는 더 일반적으로 $U(c, z)$ 로 놓아도 무방하다.

큰 경우에 G 에서 G' 으로 정책을 변경하는 일이다.

예를 들어 환경세를 부과함으로써 환경자원의 사용자가격(user price)이 그것의 사회적 한계비용과 근접해지도록 유도하는 동시에 환경세를 통해 조성된 재원을 기존경제활동을 녹색으로 변화시키는 일과 새로운 녹색활동을 창달하는 일에 도움을 주는 방향으로 사용한다면 z 는 작게 만들고 c 는 크게 만듦으로써 복지 w 를 증대시킬 수도 있다(녹색성장) (Lee, 2011b). 이때 사회적 약자들에게 좀 더 많은 혜택이 돌아가게 만드는 정책을 택하면, 지니계수 $s(c)$ 또는 $s(z)$ 를 작게 만드는 것을 통해, 사회적 관점에서 본 복지 w 를 크게 만들 수 있다(동반성장). 한편 이 모든 일이 규제상태의 소비, 오염도, 분배의 균등도 등에 영향을 주는 정책 대안을 찾자는 것이므로, w 를 극대화하는 G^* 를 찾아 시행에 옮기자는 것은 현재 세대는 물론 미래 세대를 위한 것이 된다(지속가능성장).

지속가능 녹색 동반 성장의 중요한 한 축인 녹색성장의 개념을 환경쿠즈네츠곡선(environmental Kuznets curve)을 이용해서 보다 분명하게 할 수 있다. 환경쿠즈네츠곡선은 1인당소득(y)으로 대표되는 경제발전의 정도와 1인당 오염물질배출량(z)으로 대표되는 환경파괴의 정도 사이에 존재하는 역U자형 관계를 지칭한다. 경제가 발전하지 않은 빈곤상태에서는 환경을 파괴하고 오염시킬 일도 많지 않고 자원사용량도 많지 않으므로, y 와 z 가 모두 아주 작은 수준에 놓여 있다. 즉, 가난하지만 깨끗한 환경을 갖고 있다. 그러다가 경제가 발전해서 y 가 증가하기 시작하면 자원사용량이 급증하고 광범위한 환경파괴가 일어나서 z 도 급격하게 늘어나기 시작한다. 즉, 물질적으로 잘 살게는 되지만 그 대가로 극심한 환경파괴를 경험하게 된다. 그러다가 소득 y 가 일정한 수준을 넘어서게 되면 주민들의 환경의식이 높아지고 환경을 치유하고 복원하는 기술이 발전함에 따라서, 소득 y 가 계속해서 증가하더라도 오염도 z 는 점차 낮아지는 상황이 전개된다. 물질적으로 풍요로워질 뿐 아니라 환경의 질도 개선되는 것이다.

환경쿠즈네츠곡선으로 표현되는 y 와 z 사이의 관계는 피할 수 없는 철칙인가? 만일 그렇다면 현재의 저개발국가들이 본격적인 경제성장궤도에 진입하면 국지적인 수준의 z 는 물론 전 지구적인 수준의 z 가 급격하게 늘어날 것이다. 선진국 주민의 관점에서 보면 이는 가공할 만한 사태의 전개이다. 그러니 어떻게 하든 그런 일이 발생하는 것을 막아야 한다. 선진국의 학자들이 제로 또는 마이너스 성장을 주창하는 것에는 그런 이유도 있다. 그러나 z 가 늘어나는 것을 방지하고자 후진국이 y 를 늘리는 것을 자제하라는 것이 옳은 일인가? 우리가 녹색성장을 통해 추구하려는 바는 z 를 억제하기 위해 y 를 늘리는 것을 포기하지는 것이 아니라, y 를 늘리면서도 z 를 적게 증가시키거나 줄일 수 있는 방안을 찾아 실행에 옮기자는 것이다. 이는 환경쿠즈네츠곡선 그 자체를 하향 이동시키는 변화를 도모하자는 것이 된다.

1인당소득 y 와 1인당에너지 사용량 x 간의 관계를 조사해보면, y 와 x 가 정비례함을 볼 수 있다. 그러므로 1인당에너지 사용량 x 는 소득수준이 높아짐에 따라서 계속해서 늘어나게 된다 (Weil, 2009, p. 502 참조). 이러한 사실은 선진국이나 중진국의 경제성장이 지속되고 특히 현재

후진국들이 본격적인 경제성장에 나설 경우 1인당에너지 소모량이 대폭 증가하게 되어 지구가 지닌 ‘유한한’ 자원이 고갈될 지도 모른다는 우려를 낳으며 그렇기에 y 의 증가를 희생하더라도 x 의 증가를 막아야 한다는 주장이 성립될 수 있다. 이것 역시 현재의 후진국이나 개발도상국들에게는 너무 가혹한 주장이다. 모처럼 y 를 늘려보겠다는데 자연자원의 소진을 막기 위해 y 의 증가를 자제하라는 것이 타당한가? 이에 대해 우리가 추구하는 녹색성장은 상이한 해답을 제시한다. 즉, 고갈 가능한 자원 x 를 사용해서 y 를 생산하는 방식을 개선하고 고갈 가능성이 낮은 대체 자원을 개발함으로써 x 의 사용량을 적게 늘리거나 줄이면서도 y 를 늘릴 방법을 찾아 실행에 옮길 수 있다는 것이다.

2. 지속가능 발전과 지속가능 녹색 동반 성장이 다른 점은 무엇인가?

지속가능발전이란 미래 세대가 그들의 필요를 충족시킬 수 있는 가능성을 손상시키지 않는 범위 내에서 현재 세대의 필요를 충족시키는 개발을 지칭한다. 이는 ‘환경과 개발에 관한 세계위원회’가 『우리의 공통된 미래』(UN, 1987)라는 보고서에서 공식화한 정의이다. 이 정의는 일견 매우 타당한 것처럼 보이지만 ‘필요를 충족’ 시킨다는 말의 의미가 명확하지 않아 동일한 용어를 사용하더라도 논자에 따라 의미하는 바가 다른 경우가 많다는 난점을 갖는다. 현재 세대와 미래 세대가 필요로 하는 바가 동일한 것인지의 여부가 명확하지 않으며, 설령 동일하다 하더라도 사람마다 필요로 하는 바가 다를 터이므로 누구의 필요를 얼마나 충족시키는 개발을 지칭하는지도 명확하지 않다.

지속가능발전의 의미가 다소 명확해지는 것은 그것을 환경자본 또는 자연자원과 연계해서 사용할 때이다. 우리는 일생을 살아가면서 욕구와 필요를 채우기 위해 환경자본이나 자연자원을 사용한다. 이때 우리가 미래 세대의 복지도 우리 자신의 복지처럼 중요시한다면 환경자본과 자연자원을 사용하되 지나치게 많이 사용하지 않도록 조심할 것이다. 우리가 많이 써버리면 미래 세대가 쓸 수 있는 양이 크게 줄어들 것이기 때문에 그렇다. 반면에 우리가 미래 세대의 복지에 대해 무관심하다면 환경자본과 자연자원을 가능하면 많이 쓰는 것이 좋을 것이다. 극단적인 경우에는 모두 다 써버려서 미래 세대가 쓸 수 있는 것이 하나도 남지 않을 수도 있다. 물론 그런 사람이나 그런 나라가 실제로는 거의 없다. 어느 정도는 우리가 미래 세대를 생각하기 때문이다.

문제는 대개의 경우 미래 세대를 생각하는 마음이 충분히 크지 않다는 데 있다. 그래서 현재 세대가 사용하는 환경자본과 자연자원의 양이 지나치게 많아지고 그 결과 미래 세대가 현재 세대보다 훨씬 더 열악한 조건 하에서 살아가게 된다. 이는 윤리적으로 옳지 않을 뿐 아니라 현재 세대가 미래 세대를 충분히 고려하지 않고 행동하는 관행이 반복된다면 미래의 인류가 사용할 수 있는 환경자본과 자연자원의 양이 세대가 지날수록 점점 더 적어져 마침내는 완전히 고갈될 것이므로 그런 일이 닥치기 전에 막아야 한다. 바로 그러한 점을 강조해서 현재 세대가 환경자본과 자연자

원을 지나치게 많이 사용하는 관행을 시정해야 한다는 것이 지속가능발전론이다. 환경자본과 자연자원의 지나친 파괴와 개발과 낭비를 막고 오염을 줄임으로써 미래 세대가 쓸 수 있는 충분한 양을 남겨 두어야 한다는 것이다. 그러기 위해서는 우리가 20세기 후반 이래로 견지해오던 포지티브 성장 패러다임을 제로 성장 또는 네가티브 성장 패러다임으로 전환해야 한다고 주장한다. 인류가 현재 누리고 있는 물질적인 풍요로움은 이미 우리를 진정으로 행복하게 해 주는 수준을 넘어섰으므로 환경과 자연 그리고 미래 세대를 생각한다면 현재 세대가 경제발전을 희생해야 한다는 것이다(Meadows, et alii, 2004).

우리가 추구하는 지속가능한 녹색 동반 성장은 전통적인 지속가능발전과 어떻게 다른가? 그것은 다음과 같은 몇 가지 측면에서 다르다.

첫째, 지속가능성을 현재 세대와 미래 세대가 동일한 수준의 복지 수준을 향유할 수 있는 상태로 정의함으로써, 현재 세대와 미래 세대가 처지가 어떤 면에서 동일해야 하는지를 명확하게 밝히고 있다. 환경자본 또는 자연자원을 포함하는 경제성장모형에서 도출되는 장기 균제상태란 현재 세대와 미래 세대의 경제 상태가 모든 면에서 동일하게 유지되는 상황을 지칭한다. 이는 ‘남이 너에게 해 주기를 바라는 바대로 남에게 해 주어라’는 황금률(Golden Rule)에 부합하는 성장경로에 해당한다.

둘째, 환경자본 또는 자연자원의 합리적인 활용을 강조하는 녹색 경제활동을 강조한다는 점에서 양자는 동일하다. 그러나 지속가능발전이 제로 성장 또는 마이너스 성장을 강조함에 반해 우리가 주창하는 녹색성장은 환경가치를 보전하면서도 즉, 녹색경제활동을 영위하면서도 양(+)의 성장을 가능하게 하는 길이 있음을 강조한다는 점에서 근본적으로 다르다. 지속가능발전은 소극적이고 현상유지적인 관점을 견지함에 비해 녹색성장은 환경가치와 경제발전이라는 두 마리 토끼를 동시에 잡도록 하자는 매우 적극적인 관점을 견지한다. 중요한 것은 단순히 그렇게 하자는 선언이 아니라 그렇게 할 수 있는 길이 있으므로 지금까지 우리가 살아오던 방식을 바꿔서 새로운 길로 나아가자는 것이다.

셋째, 지속가능발전은 선진국에 대해서는 적용 가능성이 높지만 절대 빈곤 상태에서 놓여 있는 수많은 빈곤국가에게는 ‘사치스러운’ 주장이다. 1인당소득이 4만 달러 이상인 나라들보고 이제 그만하면 충분하니 더 이상의 발전을 추구하면서 환경을 파괴하고 자원을 고갈시키는 우를 범하지 말라고 권고하는 것은 일리가 있다. 그러나 1인당소득이 2천 달러 미만인 빈곤 국가들에게 환경 파괴와 자원고갈을 막기 위해 발전을 멈추라고 말하는 것은 대단히 불합리한 주장이다. 그렇다면 우리가 추구하는 녹색성장은 후진국의 발전을 위해서는 환경을 파괴하고 자원을 과도하게 사용해도 좋다는 주장인가? 그렇지 않다. 우리가 추구하는 것은 경제발전을 이루면서도 환경가치를 보호할 수 있는 방안들을 찾아내 실행에 옮김으로써 소득증대와 환경보호라는 두 가지 목표를 동시에 달성하도록 하자는 것이다.

지속가능발전을 주장하는 학자들은 1인당소득과 환경파괴(자원사용량)가 정비례하는 관계에 놓

여 있으므로 1인당소득의 증대를 목표로 하는 경제성장을 추구하면 환경이 파괴되고 자원이 고갈되는 상황을 피할 수 없다고 본다. 그러한 일이 벌어지면 미래 세대가 삶을 영위하기가 어려워지므로 현재 세대가 욕심을 억제하고 제로 또는 마이너스 성장을 추구함으로써 더 많은 양의 더 양질의 환경자본과 자연자원을 남겨 두자는 주장이다. 이에 반해 녹색성장은 1인당소득과 환경자본 또는 자연자원 사용량 사이에 존재하는 정비례 관계를 개선해서 미래 세대도 현재 세대와 동일한 또는 더 큰 수준의 복지를 누릴 수 있게 하는 방도가 있으므로 그 길로 나아가자는 주장이다.

넷째, 우리가 추구하는 녹색성장은 동반성장을 강조한다는 점에서 지속가능발전과 차별화된다. 현재 세대와 미래 세대의 동반성장을 추구한다는 점에서는 양자가 같지만, 동 세대 구성원간의 동반성장 그리고 특히 선후진국의 동반성장도 추구한다는 점에서 우리가 추진하는 녹색성장이 더 광범위하다. 사회적 약자와 중소기업을 배려하는 녹색성장을 통해 동 세대 구성원간의 녹색 동반성장을 이룩하고, 앞선 나라의 지식과 기술과 자금과 인력의 지원을 통해 후진국들도 환경파괴를 줄이고 자원사용을 줄이면서도 경제발전을 이룰 수 있도록 하자는 것이다.

3. 지속가능 녹색 동반 성장을 추구하는 까닭은 무엇인가?

우리가 지속가능 녹색 동반 성장을 추구하는 까닭을 녹색성장, 동반성장, 지속가능성장 등 그 구성요소별로 고찰해 본다.

1) 녹색성장

녹색성장을 추구하는 우리 자신의 내부적 요인은 다음과 같다.

첫째, 우리가 그것을 원해서이다. 인간은 누구나 쾌적한 환경에서 살아가기를 원한다. 깨끗한 공기, 맑은 물, 오염되지 않은 산하 등은 그 자체로서 즐거움을 줄 뿐 아니라 더 건강하게 살 수 있도록 해준다. 그럼에도 불구하고 우리가 경제개발단계에서 환경을 오염시키고 파괴하는 것은 소득증대를 위해서는 그렇게 하는 것이 불가피하다는 인식이 있었기 때문이다. 소득이 어느 정도 증가하게 되면 사람들은 환경에 대해 관심을 갖기 시작하며 그래서 오염되고 파괴된 환경을 치유하고 복원하기 시작한다. 이것은 환경이 일종의 사치재와 같음을 의미한다. 우리가 그것을 원하기 때문에 녹색성장을 추구한다는 말이 의미하는 바가 바로 그것이다.

둘째, 우리가 그렇게 할 수 있기 때문이다. 소득수준이 낮고 기술수준이 낙후되어 있을 때는 그렇게 하고 싶어도 할 수 없지만 어느 정도 잘 살게 되고 또한 관련 기술이 발전하면 경제발전을 추진하면서도 환경파괴와 오염을 줄이거나 파괴되고 오염된 환경을 치유하고 복원하기가 용이해진다. 즉, 환경가치를 개선할 수 있는 능력이 생겨난다. 이렇게 능력이 배양되면 앞서 언급한 욕구가 작용하게 되어 경제발전을 이루는 것과 병행해서 파괴되고 오염된 환경을 치유 복원하는 일이 이루어진다. 환경과 성장 양자가 함께 좋아지게 되는 것이다.

욕구와 능력이 결부되어 이루어지는 환경가치 확충은 그러나 뚜렷한 한계를 지닌다. 많은 종류의 환경자본은 소유권을 확정하기가 어렵기 때문에 공유지의 비극에 노출되어 있으며 또한 환경자본을 확충하는 일과 훼손하는 일 모두 외부성의 문제를 안고 있다. 그 결과 환경가치를 확충하는 일은 사회적으로 보아 바람직한 수준보다 훨씬 미약하게 이루어지며 반면에 환경가치를 훼손하는 일은 사회적으로 보아 바람직한 수준보다 훨씬 더 크게 이루어진다. 이는 가격이 사회적 가치를 제대로 반영하지 못해서 일어나는 시장실패의 일종이다.

소유권을 확정할 수 있는 자연자원의 사용과 관련해서도 사회적으로 합리적인 수준보다 훨씬 더 많은 자원을 사용하게 되는 시장실패의 문제가 일어난다. 두 가지 이유가 있다. 하나는 자원의 거래가격이 그 사적 한계생산비보다 낮게 책정되는 경우에 발생하는 과다사용의 문제이며, 다른 하나는 자원 활용과 연관되어 발생하는 사회적 한계비용을 무시하는 데서 오는 과다사용의 문제이다. 오염물질 배출로 인한 공해비용과 미래 세대의 욕구와 필요를 적절히 감안하지 않는 데서 오는 비용이 사적 한계비용에 추가되는 사회적 한계비용의 주요 구성항목이 된다.

요약하자면, 경제발전이 이루어지면 욕구와 능력이 결부되어 환경가치를 개선하고 자원사용량을 줄이려는 노력이 이루어지게 되어, 1인당소득의 지속적인 증가와 1인당 환경자원의 양과 질이 지속적으로 개선되는 ‘바람직한’ 현상이 일어나게 되지만, 공유지의 비극, 외부성, 미래세대에 대한 불충분한 고려 등으로 인해, 환경가치를 확충하면서도 경제발전을 이룩하는 일이 사회적으로 바람직한 수준만큼 이루어지지 않는다는, 결론을 얻게 된다. 이 문제를 사적인 욕구와 능력에만 맡겨 둘 수 없는 소이가 거기에 있다.³⁾

우리가 추구하는 녹색성장 전략은 바로 그러한 점에 착안하여, 환경자본과 자연자원을 확충하고 개선하는 일의 사적 편익이 동 행위의 사회적 편익과 같아지도록 적절히 보상해주고, 환경자본을 훼손하고 자연자원을 과다하게 사용하는 일의 사적 비용을 그러한 행위의 사회적 비용과 같아지도록 ‘징벌’하는 것을 통해, 환경과 성장이라는 두 마리 토끼를 함께 잡자는 전략이다.

이 경우 대두되는 문제는 과연 환경을 보호 확충하고 자원사용량의 증가를 억제하면서도 경제발전을 이룰 수 있겠는가 하는 것이다. 환경과 성장을 상충되는 가치로 인식하는 종래의 관점으로는 그러한 일은 불가능하다. 환경을 중시하려면 성장을 희생해야 하고 성장을 도모하려면 환경을 희생해야 한다는 것이 기존의 관점이었다. 이에 대해 녹색 성장 전략은 환경과 성장 두 가지를 동시에 달성할 수 있다는 새로운 관점을 제시한다. 그 동안 환경보다는 성장에 초점을 맞추어 왔던 징벌과 보상체계를 환경과 성장을 균형 있게 다루는 합리적인 징벌 보상체계로 변경하면 경제체질의 변화를 통해 성장과 환경이 상생하는 상황이 전개되도록 할 수 있다는 것이 새로운 관점이다 (Lee, J., 2010).

3) 쓰레기 분리배출 및 종량제, 야외취사금지, 공공장소 흡연금지 등에 대한 시민의 호응도를 보면 ‘want’와 ‘feasibility’의 결합을 볼 수 있고, 천연가스버스운행, 하천정화와 정비, 씬지공원조성, 자연휴식년제 등에서 시장실패를 보완하는 공공의 역할을 볼 수 있다.

이상은 우리가 녹색성장을 추구하려는 내부적인 요인들이다. 외부적인 요인으로는 다음과 같은 것이 있다.

첫째, 교역환경의 변화이다. 정도의 차이는 있지만 선후진국을 막론하고 우리가 수출하는 상품과 서비스의 환경안전성을 높이라는 요구가 근래에 들어와서 아주 빠른 속도로 강화되고 있다. 깨끗하고 안전하며 독성이 적은 소재를 사용해서 친환경적인 공정을 통해 생산된 물자로서 사용자의 안전은 물론 사용국의 환경에 위해를 가하지 않는 상품이나 서비스가 아니면 사지 않겠다는 욕구가 점점증하고 있는 것이다. '녹색' 제품과 서비스가 아니면 수출하기 어려운 상황이 전개되고 있는 것이다. 이는 되돌려지지 않을 대세여서 우리로 하여금 생산의 전 과정을 '녹색'으로 변화시킬 것을 요구한다. '녹색'으로 가지 않을 도리가 없는 것이다.

둘째, 자원안보 상의 필요성이다. 우리는 경제활동에 긴요한 핵심 자연자원을 전량 해외에서 수입하고 있다. 게다가 그 동안 수입자원의 실질가치가 비교적 낮게 유지되어온 결과 우리나라의 경제구조는 (수입)자원 의존도가 매우 높다. 해당 자원의 국제시장이 안정적인 한 그리고 해당 자원의 실질가격이 안정적으로 유지되는 한 이러한 전략이 큰 문제가 될 것은 없다. 그러나 이 두 가지 가정 모두가 이제 더 이상 유지되기 어렵기 때문에 문제이다. 수입 자원의 공급이 제한되거나 그 거래가격이 추세적으로 급등할 가능성이 높아진 것이다. 그러므로 자원안보를 확보하기 위해 서라도 녹색성장을 추진해야 한다. 이 경우 녹색성장의 핵심은 자연자원의 해외의존도를 낮추면서 동시에 자원의존도를 낮추는 방향으로 경제구조를 개선하는 것이 된다. 자원을 더 효율적으로 활용하고, 덜 사용하며, 생산된 자원을 더 잘 저장하고, 나아가 자체 조달과 재생이 가능한 새로운 자원 원천을 개발하는 것이 그러한 예가 된다.

셋째, 전 지구적 환경보호 대열에 합류해야 할 필요성이 높아지고 있다. 그 대표적인 예가 온실가스감축 필요성이다. 화석연료를 사용하면 이산화탄소와 같은 가스물질이 방출되고, (이산화탄소가 화석연료를 사용할 때만 발생하는 것은 아니다), 이산화탄소가 대기층에 누적되어 쌓여 두터운 층을 형성한 결과, 태양의 복사열이 지구에서 빠져나가지 못해 지구가 급속하게 더워지고 있으며, 지구온난화로 인해 기후 및 생태계의 이상 변화가 빈번해져서, 이대로 가다가는 인류의 생존까지 위협하는 상황이 전개될 가능성이 높으므로, 이산화탄소의 발생량을 줄이자는 것이 온실가스감축 필요성의 핵심이다. 이러한 주장의 타당성 여부가 100% 입증된 것은 아니지만 온실가스 감축이 세계적인 대세이므로 우리나라도 그 대열에 합류하지 않을 도리가 없다. 온실가스배출량을 획기적으로 줄여나가야 할 상황이 도래한 것이다.

문제는 우리 경제가 수입 화석연료를 대량으로 사용함으로써 많은 양의 온실가스를 배출하는 구조를 지니고 있다는 사실이다. 이렇게 화석연료 의존도가 높은 경제구조를 온실가스 배출량을 줄이는 방향으로 개조하는 일이 과연 이루어질 수 있겠는가? 특히 지금까지 그런 방식으로 경제 발전을 이루어왔는데 국제적인 압력이 크다고 해서 선불리 온실가스를 감축하려다가 황금알을 낳아주던 씨암탉을 죽이는 우를 범하는 것은 아닌가? 이는 매우 타당한 질문이다. 그 동안 우리가

알아왔던 지식과 지혜에 비추어보면 급격하게 온실가스를 감축하려다가 성장과 발전을 저해하게 될 가능성이 높다는 생각을 갖게 되는 것이 당연하다. 그러나 그것은 오직 기존의 지식과 지혜에 비추어볼 때 그렇다. 새로운 지혜와 지식의 창출을 통해 온실가스배출량을 줄여나가면서도 성장 발전을 이룩할 방도가 있다는 것이 녹색성장전략의 핵심이다.

이상의 논의를 종합해보면, 우리가 그렇게 하기를 원하고 (욕구), 그렇게 할 수 있게 되었으며 (능력), 그렇게 하지 않을 수 없기 때문에 (필요성), 환경과 성장을 동시에 달성하려는 녹색성장전략을 추구하게 된 것임을 알 수 있다.

2) 동반성장⁴⁾

동반성장을 추구하는 까닭은 무엇인가? 이 역시 우리가 그것을 원하고, 그렇게 할 수 있으며, 그렇게 하지 않으면 안 되기 때문이라고 이해할 수 있다.

첫째, 우리가 동반성장을 원한다. 여기에서 말하는 동반성장이란 모든 사람에게 혜택이 정당하게 배분되는 성장을 의미한다. 그것을 원하는 한 이유는 우리의 본성에는 (비록 그 크기는 아주 다르지만) 이기심과 이타심이 공존하므로, 불행한 처지에 놓여 있는 이웃을 방치해두고서는 참다운 행복을 누리기 어렵기 때문이다. 즉, 우리가 지닌 이타적인 심성이 가능하면 많은 사람이 고통을 잘 살게 되기를 바라도록 만든다. 또 다른 이유는 동반성장이라는 가치가 일종의 ‘사치재’여서 소득이 어느 수준을 넘어서면 그에 대한 수요가 증가하는 특징을 갖기 때문이다.

둘째, 동반성장을 이룰 수 있게 되었다. 1인당소득이 2만 달러를 넘어서게 되자 많은 이들이 자기 것을 어느 정도 떼어서 남에게 주어도 괜찮다는 생각을 갖게 된 것이다. 가난한 시절에는 먹고 살기 급급해서 남을 돌볼 여유를 갖기가 어려웠으나 이제 자신만이 아니라 남도 돌아볼 수 있는 여유를 갖게 된 것이다. 불행한 이웃을 보듬는 행동이 소득수준과 정비례해서 커지는 것은 아니겠지만 자신의 문제를 어느 정도 해결해야 남을 돌 볼 여유가 생기는 것이 보통 사람들의 인지상정이다.

셋째, 동반성장을 하지 않으면 안 될 처지가 되었다. 이 역시 두 가지 측면에서 바라볼 수 있다. 하나는 소득과 재산 분배의 형평성 문제이며 다른 하나는 대기업과 중소기업 간 상생의 문제이다. 그 동안 우리가 이루어온 경제성장이 지니계수가 0.35⁵⁾ 정도인 소득분배 상태를 기준으로 할 때는 비교적 형평성이 높은 동반성장(shared growth)이지만, 지니계수가 0.65에 근접하는 자산분배 상태를 기준으로 하면 형평성이 매우 낮은 불균등성장(uneven growth)이라고 할 수 있다. 분배상태가 과도하게 악화되면 사회적 안정성이 깨어져서 경제성장에도 악영향을 준다는 실증적인 사실을 감안할 때 경제성장을 지속하기 위해서라도 분배상태 특히 자산분배상태를 개선할 필요가 있

4) 이 글은 우리가 추구해야 할 ‘가치’로서 동반성장이 중요하다는 것을 논할 뿐 그 구체적인 방안에 관해서는 논의하지 않는다.

5) 이는 가처분소득 기준이며, 경상소득 기준으로는 0.46에 이른다(노영훈, 2011).

다(Galor & Moav, 2004).

대기업과 중소기업 간의 상생 역시 우리 사회의 아주 중요한 화두가 되고 있다. 그 동안 우리는 ‘승자독식’이라는 기업문화 속에서 경제를 발전시켜 왔다. 그것을 통해 경제발전을 이룩한 것은 맞지만 그 과정에서 각가지 불균형을 낳은 것도 사실이다. 개별경제주체의 노력을 중시하는 자본주의 시장경제 체제에서는 경제주체 간에 불균형이 생성되는 것이 자연스러운 현상이며 따라서 그렇게 되도록 허용하는 것이 타당하기도 하다. 그러나 불균형이 정도를 지나치면 경제의 건강성과 건전성 및 안정성이 훼손되어 지속적인 경제발전에 장애가 되는 물론 위기상황 발생 시 그것을 극복할 수 있는 자생력을 상실하게 된다.

3) 지속성장

지속가능 성장을 추구하는 까닭은 무엇인가? 이 역시 그 배경에는 욕구와 능력과 필요성이 있다. 여기에서 말하는 지속성장이란 현재 세대원과 미래 세대원들을 균형되게 대우하는 성장을 지칭한다. 미래 세대의 행복을 위해 현재 세대의 행복을 필요 이상으로 희생해서도 안 되지만, 현재 세대의 행복만 생각하느라 미래 세대의 행복을 희생해서도 안 된다는 것이 지속가능 성장을 추구하는 까닭이다.

사실 우리는 이미 미래 세대를 감안해서 경제활동을 영위하고 있다. 소득의 30%를 저축하고 투자한다는 사실이 그것을 입증한다(인적자본에 대한 투자까지 포함하면 투자율은 40%를 상회하게 된다). 다른 나라의 투자율에 견주어볼 때 이는 매우 높은 수준이다. 물론 미래를 위한 투자의 많은 부분이 우리 자신의 미래를 위한 투자이지만 동시에 우리의 후손들을 위해 투자하는 것도 사실이다. 이처럼 경제적인 측면에서 보면 우리는 이미 지속가능성장을 염두에 두고 행동하고 있음을 알 수 있다.

문제가 되는 것은 사회지속성 및 환경(자원)지속성이다. 양자 가운데 어느 하나 또는 양자 모두 훼손되면 그 사회는 지속성을 상실하게 된다. 사회지속성이 낮은 사회란, 구성원 중에서 경제적 가치 또는 환경가치의 배분 결과에 대해 승복하지 않는 사람이 많이 배출하는 사회를 지칭한다. 그런 사회는 잦은 분쟁 때문에 구성원들이 생산적인 활동에 전념하기가 어려워지며 그 결과 발전이 느려지고 심한 경우에는 정체된다. 환경(자원)지속성이 낮은 사회란 현재 세대가 환경자본 및 자연자원을 지나치게 많이 사용하는 사회를 지칭한다. 그런 사회는 미래 세대가 쓸 수 있는 환경자본 및 자연자원의 양이 현재 세대가 쓰는 것보다 적어져서 그들의 삶의 질이 현재 세대원의 그것보다 저하된다. 따라서 사회지속성과 환경(자원)지속성이 훼손되지 않도록 하는 일이 중요하다. 결국 지속성장을 추구하지는 것 위에서 언급한 녹색성장 및 동반성장을 추구하되, (즉, 녹색 동반 성장을 추구하되), 장기 균제상태에서 정해지는 1인당복지를 극대화하는 발전 전략을 택함으로써 미래 세대원도 현재 세대원과 같은 수준의 복지를 누릴 수 있도록 하자는 제안이다.

4. 녹색 성장의 이론 모형(예)

1) 모형의 제시

환경과 성장을 동시에 고려하는 경제모형으로서 가장 단순한 예를 살펴보기로 하자. 먼저 1인당소득 y 의 생산함수를 아래와 같이 상정한다(Lee, J., 2010).

$$y = A \cdot (D \cdot x)^\alpha, \quad 0 < \alpha < 1 \quad (2)$$

식 (2)에서 x 는 생산요소로 쓰이는 ‘환경자본’의 양을 나타내며, (스톡 변수가 아니라 플로우 변수이다), A 는 경제전반의 생산성지표를 나타낸다. x 를 편의상 에너지자원으로 이해할 수도 있다. α 는 투입요소로 쓰이는 환경자본 소모 또는 에너지의 생산성을 나타내는 파라미터이다. 식 (2)에 포함된 파라미터 D 가 중요하다. D 는 생산요소로 쓰이는 환경자본 소모량 x 의 실효성(effectiveness)을 나타내는 기술수준을 나타낸다. x 를 에너지 투입으로 해석하면 D 는 에너지효율성과 관련된 기술수준을 나타낸다. 식에서 보듯이 투입요소가 되는 것은 가공 전 투입요소 x 가 아니라 가공 후 투입요소 Dx 이다.

경제 활동을 영위하는 과정에서 공해가 발생한다. 공해는 두 가지 원천에서 발생하는 것으로 본다. 하나는 재화를 생산하는 과정에서 발생하는 것이고 다른 하나는 생산된 재화를 이용하는 과정에서 발생하는 것이다. 이를 반영하여 1인당 오염물질 배출량 z 가 다음과 같이 정해지는 것으로 상정한다.

$$z = \frac{1}{B_1} \cdot x + \frac{1}{B_2} \cdot y \quad (3)$$

식 (3)에서 B_1 과 B_2 는 각기 생산과정에서 공해를 절감하는 기술 및 소비와 유통과정에서 공해를 절감하는 기술을 나타낸다. 당분간 이는 주어진 것으로 본다. 식 (3)에서 1인당 오염물질 배출량 z 를 환경자본 사용량 x 및 1인당소득 y 의 선형함수로 놓은 것은 논의의 단순화를 위한 것이다. 중요한 것은 생산요소로서 환경자본을 사용하는 과정에서 그리고 생산된 재화를 유통하고 소비하는 과정에서 오염물질이 배출된다는 사실과 오염절감 및 방지 그리고 치유기술의 발전 여하에 따라서 오염물질 배출량이 달리 정해진다는 사실이다.

2) 사적 선택

개별경제주체는 배출되는 오염물질 z 를 100% 외부적인 것으로 간주한다.⁶⁾ 따라서 자기의 행위가 얼마나 많은 오염물질을 배출하게 되는지 상관하지 않는다. 그에게는 어떻게 하면 1인당소

득 y 를 가장 많이 생산할 것인가만 문제가 된다. 물론 생산을 하려면 환경자본을 이용해야 하고 그러기 위해서는 사용량 x 에 대해 가격을 지불해야 한다는 사실은 피할 수 없다. 환경자본 투입량 x 의 단위 가격이 c' 라고 하면 개별 경제주체는 다음과 같은 '이윤함수'를 극대화하는 선택을 하게 될 것이다.

$$\pi(p) = A \cdot (Dx)^\alpha - \frac{c}{D} \cdot Dx \equiv A \cdot (Dx)^\alpha - c' \cdot Dx \quad (4)$$

식 (4)에서 c 는 가공전 투입요소 x 의 단가를 나타내며, c' 은 가공후 투입요소 Dx 의 단가를 나타낸다. 일반적으로 c' 은 Dx 의 증가함수가 되겠지만 여기서는 논의의 단순성을 기하기 위해 c' 을 상수로 정의한다. $c' = c/D$ 이므로 가공적 투입요소의 가격 c 가 일정하더라도 가공기술 D 가 발전하면 가공후 투입요소 Dx 의 구매가격 c' 은 상승하게 됨에 유의하자.

개별경제주체의 이윤극대화 선택은 다음과 같이 주어진다.

$$x = \frac{1}{D} \cdot \left[\frac{\alpha A}{c'} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (5)$$

$$y = A \frac{1}{1-\alpha} \left[\frac{\alpha}{c'} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (6)$$

한편 경제주체들이 식 (5)와 식 (6)로 주어진 x 와 y 를 선택하게 되면 오염물질 z 는 식 (7)으로 주어진 양만큼 배출된다.

$$z = \frac{1}{B_1} \cdot \frac{1}{D} \cdot \left[\frac{\alpha A}{c'} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}} + \frac{1}{B_2} \cdot A \frac{1}{1-\alpha} \left[\frac{\alpha}{c'} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (7)$$

개별경제주체들의 선택 즉, 사적 선택은 다음과 같은 특징을 갖는다.

첫째, (통상적인) 생산성 파라미터 A 가 개선되면 즉, 생산성이 향상되면, 1인당소득 y 는 물론 1인당 환경자본투입량 x 및 1인당 오염물질 배출량 z 가 모두 증가한다. 기술진보 및 효율성 개선을 통해 생산성 A 를 개선하면 1인당소득 증가라는 물질적 발전은 가져오나 동시에 전보다 더 많은 자원을 사용하게 되고 또한 자원사용량 증가와 소득증가를 통해 오염물질의 배출량도 증가시

6) 개별 경제주체들도 어느 정도 공해를 내부화할 것이지만 논의의 단순성을 위해 아주 무시하는 것으로 간주한다.

7) 환경자본의 사용가격을 파라미터 c 로 놓은 것은 단순화를 위함이다. 현실에서는 $c = c(x)$ 가 어떻게 결정되는가 하는 문제가 아주 중요하다.

키게 된다.

둘째, 생산요소로 쓰이는 환경자본의 실질가격 c' 이 상승하면 당연히 더 적은 양의 환경자본을 사용하게 된다. 이는 소득 y 의 감소를 가져오고 투입량 x 와 산출량 y 의 감소는 오염물질 배출량 z 의 감소로 이어진다.

셋째, 투입요소로 쓰이는 환경자본(에너지)의 효율성을 제고시키는 기술발전이 이루어지면 즉, D 가 개선되면, 환경자본(에너지)의 소모량은 줄어든다. 그 결과 오염물질 배출량도 줄어든다. 그러나 그러한 변화가 소득수준 y 의 감소를 가져오지는 않는다(y 에는 영향을 주지 않는다).

넷째, 투입요소로 쓰이는 환경자본(에너지)의 청정도를 높이는 기술진보나 생산된 재화의 유통과 소비과정에서 발생하는 오염물질의 배출량을 줄이는 기술진보가 이루어지면, 동일한 소득을 창출하면서도 오염물질 배출량은 크게 줄일 수 있다.

다섯째, 부가가치 생산성 A , 에너지 효율성 D , 청정(환경친화적) 생산기술 B_1 그리고 청정(환경친화적) 유통 및 소비기술 B_2 를 동시에 개선하면, 1인당소득 y 의 증가, 1인당 환경자본 소모량 x 의 감소 그리고 1인당 오염물질 배출량 z 의 감소라는 가장 바람직한 결과를 달성할 수도 있다.

3) 사회적 선택

개인은 그의 행동이 공해를 유발한다는 사실을 무시하지만 사회계획가(social planner)는 그렇게 할 수 없다. 후자가 공해문제를 완전하게 내부화한다는 가정을 받아들이는 경우 사회적 이윤함수는 아래와 같이 주어진다.⁸⁾

$$\pi(s) = A \cdot (D \cdot x)^\alpha - c' \cdot Dx - \frac{1}{B_1 D} \cdot Dx - \frac{1}{B_2} y \quad (8)$$

식 (8)의 사회적 이윤함수가 식 (4)의 사적 이윤함수와 다른 점은 사회계획가는 1인당 녹색 소득 $y - z$ 를 극대화하는 선택을 함에 비해 개별경제주체들은 통상적인 1인당소득 y 를 극대화하는 선택을 한다는 데 있다.

목적함수가 다르므로 선택의 결과도 당연히 다르다. 사회계획가의 선택 결과는 아래와 같다.

$$x(s) = \frac{1}{D} \cdot \left[\frac{(1 - \frac{1}{B_2})^\alpha A}{c' + \frac{1}{B_1 D}} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (9)$$

8) 사회계획가라고 해서 공해를 100% 내부화하지는 않을 것이다. 그러나 역시 논의의 단순성을 위해 그렇다고 상정한다.

$$y(s) = A^{\frac{1}{1-\alpha}} \cdot \left[\frac{(1 - \frac{1}{B_2})}{c' + \frac{1}{B_1 D}} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (10)$$

$$z(s) = \frac{1}{D} \cdot \frac{1}{B_1} \cdot A^{\frac{1}{1-\alpha}} \cdot \left[\frac{(1 - \frac{1}{B_2})\alpha}{c' + \frac{1}{B_1 D}} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}} \\ + \frac{1}{B_2} \cdot A^{\frac{1}{1-\alpha}} \cdot \left[\frac{(1 - \frac{1}{B_2})\alpha}{c' + \frac{1}{B_1 D}} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (11)$$

‘공해’를 내부화하는 사회계획가의 선택을 개별경제주체의 선택 결과와 견주어 보면, 환경자본 사용량 x 따라서 1인당소득 y 는 더 작은 값이 되도록 하며 동시에 오염물질 배출량 z 도 작은 값이 되도록 함을 알 수 있다. 즉, x, y, z 모두 더 작은 값이 되도록 선택한다. 그렇지만 그러한 선택의 결과 녹색 소득 $y - z$ 는 처음보다 커진다.

이 문제에서 개개인과 사회계획가가 다른 선택을 하게 되는 이유는 단 하나 그들이 인지하는 환경자본의 실질가격이 차이가 나기 때문이다. 즉, 개개인은 환경자본 투입량 x 의 단위당 실질가격이 c' 이라고 생각하지만 사회계획가는 $c^* \equiv (c' + \frac{1}{B_1 D}) / (1 - \frac{1}{B_2})$ 를 x 의 실질가격이라고 인식한다. 사회계획가가 인지하는 x 의 가격이 개개인이 인지하는 것보다 훨씬 더 비싸다(오염물질의 사회적 비용까지 감안하므로 그렇다). 따라서 개개인보다 적은 양의 x 를 사용하는 의사결정을 하게 되는 것이다. 그는 그렇게 함으로써 통상적인 소득 y 의 감소를 감수해야 함을 알고 있지만 그것이 $y - z$ 를 더 크게 하는 길임을 알기에 그렇게 한다.

4) 모형의 함의

이 논의가 갖는 함의는 환경자본 투입 x 의 가격을 정확하게 정하는 것이 매우 중요하다는 사실이다. 이 단순한 모형이 보여주듯이 x 의 가격은 그것을 활용할 때 발생하는 사적 한계비용 c 에다 x 를 써서 y 를 생산하고 생산된 y 를 사용하는 과정에서 발생하는 오염물질 즉, 공해로 인한 비용을 포함한 사회적 한계비용이 되어야 한다는 사실이다. 이는 두 가지 점을 알려 준다. 첫째, 환경자본의 사용자 가격이 어떤 이유에서이건 그것의 사적 한계비용 c 보다 낮게 책정되면 당연히도 더 많은 x 를 사용하게 되고 또한 더 많은 공해 z 가 발생하게 된다는 사실이다. 둘째, x 의 가격을 c 로 매긴다 해도 그것만으로는 충분하지 않다는 사실이다. 왜냐하면 사회적으로 볼 때 합당한 가격은 c 에다 공해로 인한 비용을 합한 사회적 한계비용 c^* 이기 때문이다.

사적 선택을 사회적 선택과 같게 만들려면 개개인이 지불하는 환경자본의 사용자 가격을 그것의 사회적 한계비용과 같게 만들어 주면 된다. 예를 들어 우리가 제시한 모형에서 경제주체들이 지불하는 x 의 가격을 c 가 아니라 c^* 가 되도록 만들면 된다. 환경세(에너지세, 탄소세)를 부과하는 것이 한 방안이다.

한편 사적 선택이건 사회적 선택이건 공통된 사항은 x , y 및 z 가 우리가 주어진 것으로 상정한 생산성 A , D , B_1 및 B_2 가 변화함에 따라 다른 값을 갖게 된다는 사실에 주목해야 한다. 즉, 생산성이 개선되면 x 와 y 의 선택이 달라지고 그 결과 z 도 달라진다는 사실에 유의해야 한다.

부가가치 생산성 A 가 향상되면 x 와 y 가 증가하고 그 결과 z 도 증가한다. A 의 개선이 소득증가를 유발하지만 동시에 자원사용량과 오염물질 배출량도 증가시키는 것이다. 투입요소로서의 환경자본 소모량(에너지투입량)의 효율성을 제고시키는 기술 D 가 발전하면, x 의 사용량은 감소하지만 가공후 투입량 Dx 는 처음보다 커진다. 그 결과 소득 y 도 증가하게 된다. 한편 x 가 감소함에 따라 공해가 감소하는 크기가, y 가 증가함에 따라 공해가 증가하는 크기보다 크므로, D 가 발전하면 공해 z 는 감소하게 된다. 환경관련 생산성 B_1 또는 B_2 가 향상되면 x 의 사용량이 증가하고 그 결과 y 가 증가하게 되지만 동시에 z 는 감소한다(B_1 또는 B_2 가 무한대로 커지면 즉, 환경관련 기술이 최대한도록 발달하게 되면 사회계획가가 선택하는 x 의 크기 따라서 소득 y 의 크기가 공해를 무시하는 개별 경제주체들이 선택하는 x 와 y 의 크기와 같아진다. 그러나 오염물질 배출량 z 는 0이 된다).

위의 논의에서 A , D , B_1 그리고 B_2 를 동시에 개선하면 어떻게 될까? A 의 개선은 x , y 그리고 z 를 모두 증가시킨다. D 의 개선은 x 와 z 의 감소를 가져오며 y 에는 영향을 주지 않는다. B_1 또는 B_2 의 개선은 x 와 y 를 증가시키지만 z 는 감소시킨다. 따라서 이들 삼자를 적절하게 조합해서 개선하면 y 의 증가, x 의 감소 그리고 z 의 감소를 동시에 이룩할 수 있다. 이 논의에 x 의 사용자 가격을 그것이 사회적 한계비용과 일치하도록 끌어올리면 x 의 사용량을 줄이고 그 결과 y 의 감소를 경험하게 되지만 그 대신 z 의 감소를 이룩할 수 있다는 앞서서의 논의를 접목하면 다음과 같은 결론을 얻을 수 있다.

함의: 환경세(자원세, 탄소세)를 부과하는 것을 통해 환경자본의 사용자 가격을 그것의 사회적 기회비용과 같아지도록 만들고, 그렇게 해서 조성한 조세수입을 재원으로 해서 부가가치 생산성 A , 투입요소로서 쓰이는 환경자본 사용량(에너지투입량)의 효율성을 나타내는 기술 D , 공해방지 및 공해치유 관련 생산성 B_1 과 B_2 의 개선을 도모하면, 1인당소득 y 의 증가, 1인당 환경자본 사용량 x 의 감소, 1인당 오염물질 배출량 z 의 감소라는 목표를 모두 달성할 수 있다. 즉, 우리가 추구하는 녹색성장을 이룰 수 있다. 이때 이 일을 (i) 가능하면 많은 사람들에게 혜택이 돌아가게 하는

방식으로 그리고 (ii) 미래 세대를 배려하는 방식으로 추진하면 우리가 목표로 하는 지속가능한 녹색 동반 성장을 이룩할 수 있다.

5. 지속가능 녹색 동반 성장을 이루려면 패러다임 전환이 필요하다

1) 변화의 대상

사회적 지속성 및 환경(자원)지속성을 갖춘 경제성장 즉, 지속가능한 녹색 동반 성장을 이루려면 우리가 살아왔고 또한 현재 살아가는 삶의 방식을 그 근본부터 바꾸어야 한다. 무엇을 어떻게 바꾸어야 하는가?

첫째, 환경가치를 경시하는 ‘환경 파괴적’인 삶의 방식을 환경가치를 중요시 하는 ‘환경 친화적’인 것으로 바뀌어야 한다. 환경 파괴적인 삶이란 환경자본을 지나치게 많이 소모하는 삶의 방식을 지칭한다. 여기에서 말하는 환경자본이란 수자원, 대기자원, 토지토양자원, 산림자원, 광물자원, 수자원 등 일국의 자연환경이 지닌 소비재 및 생산재로서의 가치를 총칭한다.

환경자본 또는 자연자본은 그 자체의 재생능력을 통해서 그리고 인간의 의도적인 노력을 통해 확충된다. 반면 환경자본은 마모와 감가상각으로 그 가치를 잃기도 하며, 소비와 생산을 위해 환경자본을 이용함에 따라 소진된다. 또한 생산 유통 소비의 전 과정에 걸쳐 경제 활동을 영위하는 과정에서 각종 오염물질이 배출되어 자연으로 되돌아감에 따라서 환경자본의 유용성이 떨어지기도 한다.

환경자본은 우리에게 직접적인 효용을 제공하는 ‘소비재’가 되며 동시에 각종 재화와 서비스를 생산하는데 쓰이는 유용한 ‘생산재’가 된다. 우리가 소비 또는 생산 용도로 사용함에 따라 환경자본의 양은 줄어들게 마련이다. 또한 우리가 삶의 전 과정에 걸쳐서 배출하는 공해물질은 그 유용성을 떨어뜨림으로써 환경자본의 가용량을 줄이는 요인이 된다. 이렇게 우리는 소비와 생산 그리고 오염을 통해 환경자본을 소모한다. 문제는 우리가 소모하는 환경자본의 양이 종종 적정 수준을 넘어선다는 데 있다.

재생가능한 환경자본의 경우에는 재생을 통해 증가되는 부분만큼 소진한다면 환경자본의 양을 지속적으로 유지할 수 있다. 환경자본의 특징에 따라서 정해지는 지속가능한 최대 수확량(maximum sustainable yield)만큼만 소진하면 해당 환경자본의 지속가능한 최대량을 스톡으로 유지할 수 있게 된다. 따라서 이 경우에는 해마다 소진하는 양이 지속가능한 최대 수확량을 넘어서지 않도록 하는 일이 중요하다. 이때 만일 지속가능한 최대 수확량보다 더 많은 양을 소진하면 소진량이 재생량을 능가하게 되어 환경자본의 스톡이 줄어들기 시작하고 그렇게 되면 재생량이 더 적어져서 환경자본의 스톡은 더 빠른 속도로 줄어들게 된다. 그런 하방회로를 방지하지 못하면 멀지 않아 해당 환경자본은 완전히 고갈되는 운명을 맞게 된다. 남획으로 유용한 물고기가 멸종위

기에 처하는 것이 그 예이다. 재생가능한 환경자본이 소멸될 위기를 맞는 것은 그들이 대부분 ‘공유지’의 성격을 지니기 때문이다. 적절한 비용을 지불하지 않아도 되기 때문에 재생능력을 초과하는 ‘남획’이 이루어진다(Hardin, 1968).

산림, 공기, 물, 어족자원 그리고 그들을 담고 있는 산, 하천, 호수, 바다, 땅 등이 재생가능한 환경자본의 예가 된다. 인간의 접근을 차단한다면 이들 재생가능한 환경자본은 자연의 법칙에 따라 생태계의 균형을 이루는 상태에서 유지 보존될 것이다. 우리가 이들 재생가능한 환경자본의 사용량을 줄이고, 오염물질 배출을 통해 그들을 못 쓰게 만드는 행위를 자제하며, 그들을 보호 확충해 나간다면 지속가능한 최대수확량을 활용하면서도 동시에 해당 환경자본의 지속가능한 최대 스톡을 보유할 수 있게 된다.

재생불가능한 환경자본의 경우에는 그것을 사용함에 따라 언제인가는 완전히 고갈될 수 있다는 점에서 재생가능한 환경자본의 경우와는 다른 성격의 문제인 듯 보인다. 재생불가능한 환경자본은 대부분 그 소유권이 분명한 ‘사적’ 재화이다. 따라서 해당 자본에는 가격이 존재한다. 문제는 가격이 제 기능을 다 하는가에 있다. 가격이 제 기능을 다 하는 경우에는 해당 환경자본의 스톡이 줄어들에 따라, 그에 대한 수요가 급격하게 감소하지 않는 한, 해당 환경자본의 사용가격은 지속적으로 상승하게 된다. 그것이 시장이 보내는 올바른 신호이다. 가격이 상승하면 탐사작업과 채광 기술의 발전을 통해 환경자본의 가용량을 늘리거나 더 잘 사용하는 방안을 강구하게 된다. 또한 해당 환경자본의 사용량을 줄이거나 그것을 대체할 수 있는 다른 종류의 환경자본을 발굴하거나 발명하는 등의 대응이 이루어진다. 그것이 사태전개의 자연스러운 과정이다. 환경자본의 사용가격이 지속적으로 높아지면 비용 상승으로 인해 경제활동에 주춧살이 가게 되므로 적절한 대책을 강구할 필요가 있다.

가격이 시장 상황을 정확하게 반영해서 정해지는 경우에는 그래도 문제가 덜 심각하다. 사람들이 정확한 가격 신호에 따라 올바르게 대처하게 될 것이기 때문이다. 문제는 가격이 상황을 정확하게 반영하지 않는 경우이다. 실제로 여러 가지 이유로 인해 환경자본 또는 자원의 사용가격이 ‘참된 가격’보다 훨씬 낮은 수준에서 정해지는 경향을 띤다. 즉, 가격이 왜곡되어 정해지는 경향이 있다. 왜곡된 가격은 정태적인 관점에서 볼 때 잘못된 자원배분을 가져올 뿐 아니라 동태적인 관점에서 볼 때 잘못된 대처를 낳는다. 저렴하니까 많이 쓰게 되고 저렴하게 유지되니까 다른 방도를 찾지 않게 되는 것이다. 두 가지 모두 문제이지만 동태적 비효율성을 낳는다는 점이 더 심각한 문제이다.

자원가격이 왜곡되게 정해지는 이유로는 적어도 세 가지가 있다. 첫째, 소비자나 생산자를 보호한다는 명목 하에 특정 자원의 사용자 가격을 해당 자원의 사적 한계생산비보다 낮은 수준에 묶어두는 정책을 사용하는 관행 때문이다. 둘째, 해당 자원을 사용하는 과정에서 발생하는 공해로 인한 비용이 사적 한계비용에 포함되지 않기 때문이다. 공해를 외부적인 것으로 인식하는 관행 때문에 그렇게 된다. 셋째, 자원 활용과 관련한 우리의 선택이 미래 세대에 미치는 부정적인 영향을 충

분히 내부화하지 않는 경향을 지니기 때문이다.

결국 우리가 환경자본 또는 자연자원을 지나치게 많이 소모하는 까닭은 환경자본이 ‘공유지의 비극’이라는 특징을 갖기 때문이며, 환경자본을 보호 확충하고 파괴되고 오염된 환경을 치유 복원하는 일에 대해 합당한 보상이 이루어지지 않기 때문이고, 오염물질을 배출함으로써 환경자본의 가치를 떨어뜨리는 행위에 대해 합당한 징벌이 가해지지 않기 때문이다. 경제학적인 관점에서 보면 환경자본 또는 자연자본을 이용할 때 동 자본이 지닌 사회적 기회비용보다 저렴한 비용으로 쓸 수 있기 때문에 ‘과도한’ 사용이 이루어진다. 개인의 입장에서 볼 때 공짜로 또는 저렴하게 쓸 수 있으므로 많은 양을 쓰게 되는 것이다. 실제로는 그렇지 않음에도 합당한 가격을 지불한다고 착각하기 때문에 개개인은 자기가 환경자본을 지나치게 많이 쓰는 반 환경적인 삶을 영위하고 있다고 생각하지 않는다.

환경 파괴적인 삶의 방식을 환경 친화적인 것으로 바꾸기 위해서는, 환경 친화적인 삶에는 보상이 따르고 환경 파괴적인 삶에는 징벌이 따르도록, 우리 사회의 징벌 보상 체계 즉, 유인체계를 환경 친화적인 것으로 바꿔야 한다. 유인체계를 바꾸는 것이 인간의 행동을 변화시키는 가장 효과적인 수단이다.

정확한 정보의 제공, 교육과 훈련, 가격의 합리적인 조정, 조세체계의 정비, 적절한 보조금 지급, 정부구매 활용 등을 통해서 노동, 생산, 유통, 소비, 유희오락, 문화생활, 저축과 투자, 교육훈련, 연구개발, 행정, 국방, 복지 등 삶의 전 영역에 걸쳐서 그 동안 우리가 알아왔던 ‘갈색’ 방식을 ‘녹색’ 방식으로 전환하도록 유도할 수 있다.

기왕에 유지해 오던 삶의 방식을 갈색에서 녹색으로 전환하는 일에 못지않게 이제까지 해오던 것과는 전혀 다른 새로운 녹색 삶의 방식을 찾는 일도 중요하다. 예를 들어 기존 산업의 녹색화도 중요하지만 지금까지 존재하지 않던 녹색 지식, 기술, 상품, 기업, 산업 등을 새로이 발굴하고 발전시키는 일도 중요하다.

2) 변화의 방식

둘째, 나와 내 가족 또는 내가 속한 집단만 생각하는 좁은 의미의 이기적인 삶의 방식을 모든 이웃 특히 나보다 약한 이웃을 배려하고 돌보는 넓은 의미의 이기적인 삶으로 변화시켜야 한다. 이는 그 자체로서 가치 있는 일이기도 하지만 사회적 지속성을 높임으로써 지속가능한 사회를 만드는 데 필요하다.

인간은 때때로 이타심을 발휘하기도 하지만 대개는 이기심을 좇아 행동하는 것이 인지상정이다. 그것이 발전의 원동력이 되므로 이기심을 좇아서 행동하는 것을 비난할 필요는 없다. 문제는 이기심이 지나쳐서 본성에만 맡겨두면 자칫 사회 안정성을 해치는 상황이 전개될 수 있다는 데 있다. 따라서 사회가 영속성을 지니도록 하려면 이타심을 유발함으로써 이기적으로 행동하는 데서 오는 부작용을 완화할 필요가 있다. 교육과 홍보를 통해 인간의 본성을 변화시킴으로써 소기의 목

적을 달성할 수 있으면 좋겠지만 이기심을 이타심으로 변화시키기란 거의 불가능하다. 더 좋은 대안은 이 경우에도 인간이 지닌 이기심을 활용하는 것이다. 즉, 남을 배려하고 도와주며 나누면 그렇게 하는 당사자에게도 혜택이 돌아가도록 시스템을 디자인하는 것이 최선의 방안이다.

예를 들어 시간과 돈과 정력을 들여서 자기보다 불우한 처지에 있는 이웃을 도와주는 사람에게 상을 주거나, 세금을 깎아 주거나, 차입이자를 깎아주거나, 취업 시 가산점을 주는 것이 이타심을 유발하는 좋은 방안이 된다. 요즘은 크게 화두가 되고 있는 대기업 중소기업 간의 동반성장도 대기업에게 중소기업을 돕도록 강요하기보다는 동반성장을 도모하는 기업이 그렇지 않은 기업보다 더 큰 혜택을 누릴 수 있도록 해 주는 것이 낫다.

셋째, 세대 간 자원배분의 문제를 관찰해 보면 현재 세대에게 혜택은 더 크게 그리고 비용은 더 적게 배분되는 경향을 관찰할 수 있다. 자원배분의 의사결정주체가 현재 세대원만으로 구성되어 있으므로 그렇게 된다. 미래 세대를 감안해서 행동한다고 하지만 당사자가 의사결정과정에 참여하는 경우만큼 미래세대를 배려하지는 않게 되는 것이다. 장기 채권 발행을 통해 수행하는 대형 투자 프로젝트나 부과방식의 노령연금제도가 혜택은 현재 세대에게 돌아가지만 비용은 미래 세대가 부담하는 제도의 예가 된다. 현재 세대가 환경자본을 지나치게 많이 소진하는 것도 미래 세대를 합당하게 고려하지 않는 중요한 예가 된다. 이 경우에도 미래 세대가 의사결정에 직접 참여하지 않기 때문에 현재 세대가 환경자본을 합당한 수준 이상으로 소진하게 된다. 이 역시 혜택은 현재 세대가 누리고 비용은 미래 세대가 지불하는 예가 된다.

미래 세대가 의사결정과정에 참여하지 않는다고 해서 그들에게 많은 빛을 남기거나 합리적인 수준보다 적은 양의 환경자본만 남겨두는 일은 윤리적으로도 타당하지 않을 뿐 아니라 사회지속성 및 환경지속성을 심각하게 훼손함으로써 자칫하면 인류의 생존자체를 위협할 수도 있다. 물론 사람들이 미래 세대를 전혀 고려하지 않고서 행동하는 것은 아니다. 현재 세대와 미래 세대가 부모와 자식의 연으로 이어져 있기에 실제로는 상당한 정도 미래 세대를 배려한다. 문제는 그 정도가 충분하지 않다는 데 있다.

우리는 자기와 직결되는 자녀의 행복에는 큰 관심을 보이지만 관계가 소원한 다중에 대해서는 별로 관심을 보이지 않는다. 이 점은 미래 세대에 대해서 특히 더 그렇다. 아직 태어나지 않은 미래 세대원 더구나 직접 자기와 관련이 적은 사람들을 자신처럼 배려할 사람은 많지 않다. 그 결과 사회적인 관점에서 볼 때 바람직한 수준보다 훨씬 더 적은 정도로만 미래 세대를 배려한다. 따라서 현재 세대원들이 미래 세대원들을 좀 더 적극적으로 배려할 수 있도록 유도할 필요가 있다. 이 경우에도 교육과 홍보보다는 유인합치적인 징벌-포상 시스템을 통해 자발적인 행동 변화를 유도하는 것이 효과적인 정책 대안이 된다.

넷째, 녹색성장, 동반성장 그리고 지속성장을 도모하는 방향으로 패러다임을 전환해야 한다는 위의 논의에서 지금까지는 주로 녹색, 동반, 지속성을 강조하였다. 그러나 그것으로 충분하지 않다. 더 중요한 것은 우리가 녹색, 동반, 지속성을 추구하면서 그것이 성장에 해가 되지 않는, 성장

에 보탬이 되는 그리고 성장을 견인하는 것이 되도록 해야 한다는 점이다. 즉, 우리가 추구하는 것은 단순히 지금보다 더 ‘푸르게’, ‘더불어서’, ‘오랫동안’ 살아가지는 것이 아니라 ‘푸르게 더불어서 오랫동안 더 잘 살도록’ 하자는 것이다. 다시 말하면 푸르게 더불어서 오랫동안 살아가도록 하되 그것이 경제를 더욱 더 발전시키는 데도 도움이 되도록 하자는 것이다(경제를 더욱 더 발전시키되 그 과정과 결과를 지금보다 더 푸르게, 더 많은 사람에게 혜택이 돌아가도록, 그리고 더 오래 지속 되도록 하자는 것이다).

3) 지속가능 녹색 동반 성장을 이룰 수 있는 몇 가지 예

녹색성장, 동반성장, 지속성장은 성장과 복지와 환경 삼자 간의 선순환구조를 구축함으로써 실현 가능하다. 어떻게 그것이 가능한지 몇 가지 예를 들어 살펴보자.

첫째, 그린 농축산업이다. 현재의 농축산업은 조금 과장해서 얘기하자면, 화학비료, 농약, 항생제, 에너지 다소모형 기계와 시설 등 환경에 위해를 가하는 정도가 큰 생산요소를 집중적으로 투입해서 산출량을 극대화하는 공장식 농축산업이다. 이 방식으로 생산성은 증대되었지만 그 대신 에너지, 비료, 농약, 항생제 등을 과다하게 소모함으로써 환경에 중대한 위해를 가하고 있다. 기계화와 자동화에 의존한 결과 전통 방식의 농축산업에 비해 고용이 크게 감소하였으며 생산된 농축산물의 안전성도 많이 저하되었다. 물론 그렇게 된 이유는 현재의 제도와 시장 상황에서는 그렇게 하는 것이 이익이 되었기 때문이다. 이제 이러한 농축산 방식을 노동집약적인 소규모 친환경 유기농축산 방식으로 바꾼다고 하자. 이 방식이 정착하게 되면, 농촌지역의 고용 특히 여성과 노령자의 고용이 대폭 증가하게 될 것이고, 에너지소모량이 크게 줄어들고 화학비료와 농약을 살포하는 관행이 사라지고 항생제가 들어간 곡물사료를 먹일 필요가 없어져서 자원절약과 오염절감이 이루어질 것이다. 뿐만 아니라 소비자들에게 안심하고 먹을 수 있는 양질의 농축산품을 제공하게 될 것이다(농촌경제연구원, 2011 참조).

이것이 그린 농축산업이다. 갈색 농축산업을 녹색으로 변화시킴으로써 농어촌 여성과 고령자의 고용증대, 소득증대, 양질의 안전한 식재료 제공, 자원절약, 환경보호를 이룩할 수 있다. 나아가 활력을 잃은 농촌 지역 재생에도 도움을 주어 지역 사회의 지속성 유지에도 도움을 주게 될 것이다. 이처럼 그린 농축산업은 비록 규모는 크지 않을지라도 성장, 환경, 복지 그리고 지속성 확보라는 목표에 모두 공헌할 수 있는 유용한 대안이 된다.

둘째, 에너지효율을 높이는 건축물 리모델링사업이다. 현재 우리나라의 건축물들은 에너지효율이 비교적 낮다. 그러한 상황은 지방 그리고 농어촌 지역으로 갈수록 더 심각하다. 전국의 공동주택, 단독주택, 업무용건물 등을 대상으로 에너지절감을 지향하는 리모델링 사업을 대대적으로 전개한다면 그 과정에서 상당수의 지역 일자리가 창출될 것이며, 대기업과 중소기업 특히 지역 중소기업과의 상생체제를 구축함으로써 영세 중소기업의 성장발전을 유도할 수 있고, 리모델링을 통해 상당한 정도로 부가 가치를 창출함은 물론 에너지절약을 통해 환경가치 창출에도 공헌한다.

이때 건축물 소유주 또는 사용자의 경제적 처지에 따라 리모델링 비용의 본인 부담액을 차등화함으로써 극빈층 보호라는 복지목표를 달성하는 데 도움이 되게 할 수 있다. 뿐만 아니라 리모델링을 통해 건축물의 내구성을 높이고, 자원절약을 통해 환경지속성에 도움을 주며, 중소기업발전에 도움을 줌으로서 사회지속성에도 도움을 준다. 결국 성장, 환경, 복지, 지속성 확보라는 목표 모두에 공헌하는 사업임을 알 수 있다.

셋째, 그린카 사업이다. 그 중에서도 현존 내연기관의 유해물질 배출량을 줄이는 사업에 관해 알아보자. 예를 들어 1리터에 10킬로미터인 평균 연비를 30킬로로 올릴 수 있다면 같은 거리를 주행하고서도 연료는 당초보다 삼분의 일만 소비하게 된다. 즉, 동일한 일을 하면서도 에너지소모량과 유해물질 배출량을 줄임으로써 환경이라는 목표달성에 공헌하게 된다.⁹⁾ 이때 연비를 획기적으로 개선한 자동차에 대한 소비자의 반응이 좋아서 전보다 더 많은 수의 차량이 팔린다면 당연히 부가가치 창출액도 증가된다. 즉, 성장이라는 목표달성에도 공헌한다. 한편 연비 30킬로의 고성능 차량을 개발하고 제조하는 과정에서 친환경적인 공정을 도입하고 친환경공정을 사용하는 하청기업들의 성장을 유발한다면 환경과 동반성장이라는 목표에 모두 공헌하게 된다. 또한 고연비 자동차의 보급은 자원절약과 공해절감을 통해 환경지속성 강화에도 도움을 준다. 결국 이것도 성장, 환경, 복지, 지속성 확보라는 목표 모두에 공헌하는 사업이 된다.

넷째, 자원순환사업이다. 인간이 생활을 영위하는 과정에서 각종 폐기물을 배출하는 것은 피할 수 없는 현실이다. 생활폐기물 및 산업폐기물이 그 대표적인 예다. 폐기물을 적게 배출하는 방안을 강구하고, 폐기물의 분리배출을 통해 재활용을 용이하게 만들고, 직접 재활용하기 어려운 폐기물을 활용하여 에너지와 고체연료와 유기비료를 생산하고, 폐기물을 매립, 소각, 투기 하는 과정에서 환경에 위해를 가하는 행위를 억제하는 것은, 한편에서는 자원순환사업을 진흥함으로써 성장에 공헌하고 다른 한편에서는 자원의 사용량을 줄이고 재활용도를 높이며 폐기물로 인한 공해를 축소함으로써 환경에 공헌한다. 즉, 성장과 환경을 동시에 가능하게 만드는 유용한 경제 활동이다. 한편 자원순환산업을 진흥함에 있어서 노동집약적인 영세기업을 적극적으로 활용하는 방안을 채택하면 동반성장을 통해 복지에도 공헌하게 된다.

성장, 환경, 복지, 지속성 확보라는 네 가지 목표를 동시에 달성하게 해 주는 경제 활동은 아주 많다. 위에서 든 예 이외에도, 전기자동차 사업, 신재생 에너지원 사업, 이차전지사업, 고효율전구 사업, 스마트그리드 사업 등 녹색신산업, 광업 및 제조업 분야의 기존 산업의 녹색산업화, 건설 교통 통신 유통 금융 교육 의료 등 기존 서비스업의 녹색화, 국방, 복지, 인프라건설, 일반행정 등 행정 서비스의 녹색화 등 실로 성장과 환경이라는 두 가지 목표를 동시에 달성하게 해 줄 경제활동은 그야말로 무궁무진하다. 기존 경제 활동의 녹색화와 녹색 신 경제활동의 창달을 통해 성장과 환경이라는 목표를 달성함에 있어서 그것이 보다 많은 사람들에게 혜택이 돌아가게 하는 방식으

9) 연비를 개선하면 유해물질 배출량도 줄어든 것이라는 전제 하에 성립한다.

로 이루어지도록 유도하면 동반성장을 통해 복지향상이라는 목표도 이룰 수 있다. 이때 지속성을 갖고 그러한 일을 추진함으로써 사회지속성과 환경지속성을 확보하게 되면 지속가능성장이라는 목표도 달성할 수 있게 된다.

지속가능 녹색 동반 성장을 달성함에 있어서 녹색성장은 무엇을 할 것인가 하는 대상의 문제가 되고 동반성장과 지속성장은 그것을 어떤 방식으로 한 것인가 하는 방법의 문제가 된다. 결국 환경과 성장을 동시에 추구하는 전략을 추진하되 그것이 통시적으로는 현재 세대는 물론 미래 세대까지 배려하는 것이 되게 함과 동시에 같은 세대를 놓고 볼 때는 가능한 한 많은 사람에게 골고루 혜택이 돌아가게 하자는 것이 우리가 추구하는 지속가능 녹색 동반 성장이다. 그것을 달성함에 있어서는 지금까지 우리가 살아오던 '갈색' 삶의 방식을 '녹색' 삶의 방식으로 송두리째 뜯어 고치는 작업 즉, 삶의 패러다임을 전환하는 작업을 수행할 필요가 있다. 이는 수백 년간 익숙해져 있던 삶의 방식을 뜯어 고치는 작업이어서 단편적이거나 일시적인 개선으로는 목표를 달성할 수 없고 모든 것을 근본적인 데서부터 불가역적으로 뜯어 고쳐야만 달성 가능한 작업이다.

6. 지속가능 녹색 동반 성장을 이룩하기 위한 정책

지속가능 녹색 동반 성장의 구성요소들은 한결같이 외부성 및 공공성이 크다는 특징을 지니므로, 시장경쟁을 통해 이루어지는 자원배분의 결과는 사회적인 관점에서 볼 때 바람직한 수준만큼의 녹색성, 동반성 그리고 지속성을 갖지 못한다. 시장이 실패하거나 불완전하게 작동하는 것이다. 이러한 상황을 개선하려면 어떤 형태로건 정부가 경쟁과정에 개입해서 자원배분 상태를 변화시킬 필요가 있다. 그 방법으로는 강제력을 동원하는 방안과 자발적인 참여를 유도하는 것이 있으나 최선의 방안은 경제주체들이 기꺼이 그 길로 나가도록 유도하는 것이다. 어떻게 하면 경제주체들이 스스로 그 길로 나아가게 만들 수 있는가? 그렇게 하면 이익을 보고 그렇게 하지 않으면 손해를 보도록 만드는 유인체계를 디자인해서 실행에 옮기면 된다.

유인체계 구축의 첫 번째 작업은 게임의 장을 열고, 규칙과 가이드라인을 제정해 공정하게 집행하며, 필요한 제도와 장치를 마련하는 일이다. 저탄소 녹색성장 기본법 및 시행령을 제정해서 시행하고, 녹색성장위원회를 두어 녹색성장정책을 총괄하도록 하며, 녹색성장 국가전략 및 5개년 계획을 수립해서 시행한 것이 그 예가 된다.

게임의 장을 열고 규칙을 제정해서 시행하더라도 적절한 유인이 주어지지 않으면 게임이 활발하게 전개되지 않는다. 따라서 상과 벌을 분명하게 하는 유인을 제공하는 것이 필요하다. 정부가 제공하는 유인을 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 수요견인과 공급추동 정책이 그것이다.

수요견인 정책은 재화와 서비스를 '구매'하는 행위가 녹색성, 동반성, 지속성 확보에 공헌하면서 동시에 성장에 도움이 되는 방향으로 이루어지도록 유도하는 정책이다. 수요견인정책으로 가장 효과적인 것은 '가격'이 합리적으로 책정되도록 하는 방안이다. 녹색성, 동반성, 지속성 확보에

도움이 되는 재화나 서비스는 싸게 그리고 그것을 해치는 재화나 서비스는 비싸게 구매하도록 유도하려는 목적을 지닌, 보조금 지급을 통해 전자의 구매를 장려하고 조세부과를 통해 후자를 억제하는 정책이 그런 예가 된다. 녹색성, 동반성, 지속성을 강화하는 방향으로 공공구매를 시행하는 것도 효과적인 방안이 된다. 녹색성, 동반성, 지속성을 해치는 재화나 서비스의 가격을 낮게 유지함으로써 억제해야 할 대상을 오히려 조장하고 장려하는 결과를 낳는 정책을 폐기하는 것도 좋은 방안이다.

공급추동정책은 녹색성, 동반성, 지속성에 공헌하는 행동을 지원하는 것을 통해 성장을 달성하려는 정책을 지칭한다. 유망 녹색 신기술을 선정해서 그것을 개발하고 상품화하고 산업화하는 전 과정에 걸쳐 지원하는 것이 좋은 예가 된다. 구체적인 수단으로는 보조금을 지급하거나, 조세를 감면하거나, 금융을 지원하며, 규제 상에서 혜택을 주는 방안 등을 사용할 수 있다. 근로자의 교육과 훈련을 통해 녹색성, 동반성, 지속성을 강화하는 것도 공급추동정책의 일환이다.

투자는 그 일에 소요되는 재화와 서비스 구매를 통해 수요를 견인하며 동시에 경제의 생산능력을 확충하는 것을 통해 공급을 추동한다. 사람, 아이디어, 기술, 설비, 상품, 공정, 건축물, 사회간접자본 등 경제의 전 분야에 걸쳐서 녹색성, 동반성, 지속성 강화를 통해 성장에 공헌할 투자가 많이 그리고 제대로 이루어지도록 하는 일은 그래서 특히 중요하다.

투자에 관련하여서는 금융의 역할이 중요하다. 금융은 적재적소에 자금을 배분하는 기능을 수행한다. 금융기관과 금융시장이 더 많은 자원을 저렴한 비용으로 조달해서 지속가능한 녹색 동반 성장에 보탬이 되는 일에는 좋은 조건으로 그리고 지속가능한 녹색 동반 성장에 해가 되는 일에는 나쁜 조건으로 자금을 배분하면 후자는 융성하고 전자는 억제될 것이다. 이 경우 가장 중요한 이슈는 금융기관이 그렇게 할 용의가 있는가 하는 점이다. 지속가능 녹색 동반 성장을 이루는데 도움이 되는 경제활동이라도 적정 수익이 보장되지 않으면 그쪽으로 자금을 배분하기가 어려울 것이다. 그러므로 수요견인 또는 공급추동 정책을 시행함으로써 지속가능 녹색 동반 성장에 도움이 되는 행위에 자금을 배분하면 더 많은 이익이 나도록 만드는 것이 필요하다. 물론 직접적인 혜택을 줌으로써 금융기관 또는 금융시장 참여자들이 지속가능 녹색 동반 성장에 도움이 되는 일에 더 많은 자원을 배분하도록 할 수도 있다.

지속가능한 녹색 동반 성장을 촉진하는 정책에는 다음과 같은 것이 있다.

첫째, 경제주체들의 선택과정에 직접적으로 개입하는 규제와 개입이 있다. 표준을 정해 준수하도록 하는 것도 규제의 일환이다. 규제의 강도는 정책에 따라 다르다. 오염물질 배출량 한도를 정해 이를 준수하도록 하거나, 독성이 강한 물질을 사용하지 못하게 하거나, 자동차연비를 규제하는 것은 강한 규제의 예가 된다. 반면 에코 라벨링제도와 에너지등급제도는 약한 규제의 예가 된다.

둘째, 가격정책이다. 이 정책의 핵심은 가격이 정확한 신호를 보내도록 도와주는 것이다. 외부성, 공공성, 정보비대칭성 등으로 인해 시장에서 정해지는 가격이 사회적 한계비용과 괴리되어 정해질 때 조세부과나 보조금 지급을 통해 그것을 시정하는 것이 예가 된다. 이때 가격구조를 왜곡

시켜 그것이 자기 모순적인 신호를 보내지 않도록 경계해야 한다.

셋째, 현재 시행하고 있는 정책 가운데 지속성, 녹색성, 동반성을 저해하는 것들은 가능한 한 빨리 개선해야 한다. 예를 들어 유류, 전기, 비료, 농약 등을 싸게 제공하는 정책은 환경오염과 자원 낭비를 불러와서 녹색성과 지속성을 훼손하고, 수출 대기업을 집중해서 지원하는 정책은 동반성과 지속성을 훼손하므로 개선의 대상이다.

넷째, 재정정책 수단을 통해 녹색성, 동반성, 지속성을 강화할 수 있다. 조세부와 또는 감면을 통해 녹색성과 동반성을 강화할 수 있으며, 정부지출을 통해 녹색성과 동반성을 보강할 수 있다. 공공 구매, 투자, 국방, 복지, 교육, 연구개발 등에 있어서 녹색성과 동반성을 고려하는 것이 후자의 예가 된다. 이때 미래 세대의 복지까지 명시적으로 고려해서 정책을 수행하면 지속성도 확보할 수 있다.

다섯째, 금융정책 수단이 있다. 은행, 증권, 보험 등 직접금융과 간접금융의 전 분야에 걸쳐서 녹색성과 동반성 강화에 도움이 되도록 자금이 배분되도록 유도하는 것이 이 정책의 핵심이다. 녹색 여수신, 녹색벤처, 녹색펀드, 녹색보험, 녹색거래 등은 녹색성 강화와 관련된 금융행위이고, 서민금융과 중소기업금융은 동반성 강화와 관련된 금융행위이다. 녹색성과 동반성에 도움을 주는 금융은 사회지속성과 환경(자원)지속성 달성에도 도움을 준다(이지순 외, 2009 참조).

여섯째, 녹색성과 동반성을 감안한 산업정책이 있다. 이제까지 성장이라는 단일 목표 달성을 추구해왔던 산업정책을 이제부터는 성장성, 녹색성, 동반성 그리고 지속성이라는 네 가지 목표를 추구하는 것으로 변화시킬 필요가 있다. 기업이나 산업을 선별적으로 지원하는 정책을 지양하고 노동, 교육, 훈련, 연구개발 등을 지원하는 산업정책으로 나가야 한다. 녹색신기술과 신상품을 개발하는 R&D를 지원하거나 녹색인재를 양성하는 일을 지원하는 것이 그 예가 된다. 녹색 산업정책을 시행하면서 상대적인 약자인 서민이나 중소기업을 좀 더 배려하도록 하면 동반성도 강화될 것이다.

일곱째, 통상정책, 교육정책, 국토정책, 보건의료정책, 방송통신정책 등도 녹색성, 동반성 및 지속성을 강화하는 방향으로 변화해야 한다. 예를 들어 공공근로사업을 통해 파괴되고 훼손된 국토를 치유하고 복원하는 일은 녹색성, 동반성, 지속성 모두에 공헌한다. 노동집약적인 형태로 친환경 자재와 공법을 써서 공공 임대주택을 건설하는 일도 녹색성, 동반성, 지속성에 공헌하는 예가 된다.

7. 녹색성장정책의 성과와 과제

1) 추진배경¹⁰⁾

우리나라가 녹색성장정책을 추진하게 된 데는 배경은 다음과 같다(녹색성장위원회, 2011).

10) 이 항 및 다음 항은 녹색성장위원회(2011)을 참조하였다.

첫째, 에너지안보를 담보하기 위함이다. 우리나라는 세계 10대 에너지다소비국이며 총 에너지 원의 96%를 수입에 의존하고 있어 국제 에너지가격 변화에 매우 취약한 경제구조를 갖고 있다. 에너지안보를 담보하려면 에너지 소비를 줄이거나 신재생에너지원을 발굴하는 것을 통해 에너지의 해외의존도를 축소해 나가야 한다.

둘째, 지구온난화의 주범으로 인식되는 온실가스배출량을 줄여야 하는 과제에 봉착했다. 지난 100년 동안에 서울의 온도가 세계 평균 상승폭의 3배인 2.4도 상승한 것에서 보듯이 지구온난화는 남의 문제가 아니라 바로 우리 자신의 문제이다. 우리나라는 세계 9위의 온실가스배출국이며 1990년부터 2007년 사이에 OECD 국가 가운데서 가장 빠른 배출가스 증가속도를 보이고 있다.

셋째, 1990년대 중반 이래 현격하게 저하된 성장잠재력을 복원할 필요가 있다. 고용, 복지, 고령화, 통일 등을 감안할 때 우리나라는 향후에도 상당한 기간에 걸쳐 경제를 성장시킬 필요가 있다. 새로운 성장 동력원을 발굴할 필요가 있는 것이다.

경제성장을 이룩하되 그것이 에너지사용량이나 온실가스배출량을 과도하게 증가시키지 않게 하려면 어떻게 해야 할까? 에너지를 적게 사용하거나, 더 잘 사용하거나, 생산된 에너지를 더 잘 저장하거나, 화석연료가 아닌 신 재생 에너지를 발굴하는 것을 통해 에너지 사용량 특히 화석에너지 사용량과 온실가스배출량을 (상대적으로) 줄어나감과 동시에, 그런 경제 활동들을 동력원으로 삼아 경제를 성장시킨다면 성장과 자원절감-온실가스배출량감소라는 두 개의 목표를 동시에 달성할 수도 있다. 바로 그런 일을 하려는 것이 녹색성장정책을 추진하게 된 배경이다.

2) 성과

그 동안 거둔 녹색성장정책의 성과를 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 녹색성장위원회 및 녹색성장기획단을 설치 운영하는 것을 통해 중앙 정부 차원의 녹색성장 추진체제를 구축하였다. 아울러 16개 시 도별 지방녹색성장위원회를 구성하여 지방 정부 차원의 녹색성장 추진체제도 갖추었다. 또한 33개 부 처 청의 국장급 그리고 16개 시 도의 실 국장급으로 녹색성장책임관을 지정하여 해당 부서의 관련 업무를 총괄하고 있다. 이에 더해 5개의 녹색성장 민간협의체를 구성하여 다양한 견해를 취합하는 장치를 마련하였다.

둘째, 녹색성장 추진을 위한 기본적인 법적 장치인 저탄소 녹색성장 기본법 및 시행령을 제정하여 시행 중이다. 동 법과 시행령은 경제 산업 국토 환경 국민행동 전반에 걸쳐 효율적이고도 체계적으로 녹색성장을 추진할 수 있는 최소한의 규범을 담고 있다.

셋째, 기본법에 근거하여서 녹색성장 국가전략 및 녹색성장 5개년 계획을 수립하여 시행 중이다. 국가전략은 대한민국을 2020년까지 세계 7대 그리고 2050년까지 세계 5대 녹색강국으로 변모시키려는 비전하에 기후변화 적응 및 에너지 자립, 신성장 동력 창출, 삶의 질 개선과 국가위산 강화를 3대 전략으로 삼아 10개의 정책을 중점적으로 추진하는 것을 목표로 하고 있다. 한편 녹색성장 5개년 계획은 2009년부터 2013년까지의 계획기간 동안 국가전략 달성을 위해 추진할 세

부과제, 투자계획, 수행주체 등 실행방안을 담고 있다.

넷째, 온실가스 감축을 위한 기반을 구축하였다. 이를 위해 국가 온실가스 감축체계를 확립하고, 온실가스 목표관리제를 도입해서 시행 중이며, 온실가스 배출권거래제 도입을 서두르고 있다. 2020년까지 온실가스를 배출전망치(BAU) 대비 30% 감축할 것을 공표하였으며, 국가 온실가스 종합정보센터를 설립 운영 중이다. 또한 온실가스 다량 배출업체를 대상으로 목표관리제를 시행 중이며 2012년부터는 감축의무를 이행하도록 할 예정이다. 한편 온실가스 배출권 거래제를 2015년부터 시행할 예정인데 이는 온실가스 감축의무라는 강제적인 조치의 부작용을 시장기능을 통해 보완하려는 것이다.

다섯째, 녹색기술 및 녹색산업 육성에 박차를 가하고 있다. 27개 녹색기술을 중점 투자대상 기술로 선정해서 조세, 재정, 금융의 혜택을 주고 있으며 그 중에서도 10대 핵심 기술에 대해서는 대규모 R&D 예산을 배정함으로써 관련분야의 기초 및 원천 연구를 장려하고 있다. 녹색인증제를 도입하고 녹색투자 활성화를 위한 자금유입 및 배분체계를 구축함으로써 녹색기술 및 산업에 대한 투자활성화를 도모하고 있다. 아울러 정책 금융기관을 통해 녹색 경제활동에 대한 여신 및 보증 지원을 확대하고 있다. 또한 민간 부문의 녹색투자 확대를 유도하기 위한 각종 유인체제도 구축하여 운영 중이다.

여섯째, 글로벌 녹색 리더십을 제고하였다. 제15차 (기후변화) 당사국 총회에서 선 후진국 간의 가교 역할을 통해 전 지구적 기후변화 대응을 선도하겠다는 비전을 제시하였으며, 글로벌녹색성장연구소 설립과 운영을 지원하였고, 동아시아기후포럼 개최 등을 통해 동아시아 기후파트너십을 주도하고 있다. 또한 창립 50주년을 맞이한 OECD가 21세기 발전전략의 핵심 아젠다로 녹색성장 전략을 채택하도록 하는데 결정적인 역할을 담당하고 있다.

이러한 정책을 통해 이룩한 성과는 아직 크지 않다. 그렇지만 2007년 이래 신재생에너지 산업이 업체수에서는 2.2배, 고용인원에서는 3.6배, 수출액은 5.9배 그리고 민간투자는 5배 증가한데서 알 수 있듯이 가시적인 성과도 적지 않다. 2005년에는 1조원에 불과하던 공공녹색구매가 2009년에는 2조원으로 증가한 것도 규모는 작지만 의미 있는 변화이다. 특히 현저한 성과를 보이는 부문은 신성장동력 분야이다. LED TV 및 LED 조명, 2차전지, 태양광 및 풍력, 원전 플랜트 등에서 이룩한 괄목할만한 생산 및 수출 실적은 새로운 성장동력 창출을 위해 매우 고무적인 일이다.

무엇보다도 큰 성과는 우리 국민들이 환경 및 자원 문제에 대해 좀 더 큰 관심을 갖고 대응하도록 유도하였다는 점, 국제사회의 새로운 리더로 부상하고 있다는 점, 그리고 환경과 성장이 양자택일의 문제만은 아니라는 점, 아니 하기에 따라서는 얼마든지 둘 다 달성할 수 있다는 점을 행동으로 입증해 보이고 있다는 사실이다.

3) 미완의 과제

정부가 추진해온 그 동안의 녹색성장 정책은 다음과 같은 점에서 아쉬다. 그것을 시정해 나가

는 것이 앞으로의 과제이다.

첫째, 녹색과 성장에서 녹색을 너무 좁은 의미로 해석하고 있다. 지구온난화와 그로 인한 기후 변화 대응책으로서 온실가스감축, 에너지안보 확보를 위한 에너지절감 및 대체에너지원 개발 그리고 그것을 통한 성장 동력 창출 등에 초점을 맞추고 있어서 환경자본의 파괴를 방지하고 오염을 줄이며 파괴되고 오염된 환경자본을 치유하고 복원하는 등 환경 전반에 대한 관심은 부족하다는 평가를 받는다.

둘째, 녹색과 성장에서 녹색보다는 성장 쪽에 더 큰 무게를 두었다는 평을 받는다. 그 동안 성장 위주로 경제를 운용해왔다는 점을 감안하면 녹색을 강조한 것만 해도 진일보한 것이지만 무게 중심을 조금은 더 녹색 쪽으로 이동하는 것이 필요하다.

셋째, 우리가 추구하는 지속가능한 녹색 동반 성장의 세 축 가운데 녹색성장에 치중하여 동반 성장 및 지속성장을 소홀히 다루고 있다. 이제부터는 동반성과 지속성 강화까지 염두에 둔 녹색성장 정책을 시행하는 노력을 기울여야 할 것이다.

넷째, 산업 환경 경제 복지 등 여러 분야와 연관되는 녹색성장의 특성 상 정부 부처 사이의 유기적인 협조가 긴요함에도 세부적인 제도설계와 정책수단 채택 등에서 부처 간 갈등이 매우 크다. 녹색성장위원회가 갈등을 조정하고 정책을 총괄해서 집행하는 권한을 갖지 못해서 시의성 있는 정책을 일관되게 추진하지 못하는 어려움을 겪고 있다. 녹색성장위원회의 역할과 위상을 재정립 할 필요가 있다. 아울러 재정적 행정적 역량 부족으로 정책 추진에 애로를 겪고 있는 지방정부의 녹색성장 추진 역량을 제고시킬 필요가 있다.

다섯째, 위와 연관된 문제로서 정권 차원이 아닌 국가 전략 차원에서 녹색성장을 추진해야 한다는 공감대가 적어 그것이 이 정부만의 정책으로 끝날 수도 있다는 우려를 낳고 있다. 이미 설명한 대로 우리가 추구하는 것은 패러다임 전환에 해당하는 근본적인 변화이므로 결코 한 두 정권에는 달성할 수 없다. 적어도 한 세대 이상 추진해야 달성할 수 있는 문제이다. 따라서 녹색성장 정책이 국가전략으로 확고하게 자리 잡을 수 있는 제도적 기반을 공고하게 구축할 필요가 있다.

여섯째, 정부가 추진하는 녹색성장의 핵심 사업인 온실가스 감축 및 에너지 절약을 위한 제도적 정책적 장치 마련이 제대로 이루어지지 않고 있다. 산업계의 반발로 배출권거래제 시행이 지연된 것이라든가, 녹색성장을 위한 가장 효과적인 정책인 에너지 가격 현실화 조치와 친환경 조세개혁 조치는 이해관계자들의 반발에 부딪쳐서 진전을 보지 못하고 있다. 에너지 가격 또는 더 광범위하게 환경자산의 사용자 가격이 에너지 또는 환경자산 이용의 사회적합계비용과 일치하도록 유도하는 일의 중요성을 생각한다면 가격합리화 조치를 더 이상 뒤로 미뤄서는 안 될 것이다.

일곱째, 녹색성장에 대한 일반 국민들의 인지도가 비교적 높은 편임에도 불구하고 녹색 생활을 여전히 부진하다. 우리나라 국민들은 아직도 갈색 사고와 행동 방식을 버리지 못하고 있다. 에너지 사용을 줄이고, 쓰레기 배출량을 줄이며, 자연을 파괴하는 행위를 자제하고, 쾌적한 생활환경을 갖기를 바라는 마음이 있기는 하지만 아직은 충분하지 않다. 그래서 녹색을 지향하면서도 실제

로는 갈색으로 되돌아가곤 한다.

8. 녹색문명의 시대¹¹⁾

지속가능한 녹색 동반 성장을 이루고자 하는 것은 현재 세대와 미래 세대에 걸쳐서, 사람과 사람 그리고 사람과 자연이 사이좋게 어우러져서 쾌적하고도 풍요로운 삶을 영속적으로 향유할 수 있게 하기 위함이다. 구체적인 방법으로는 녹색성장, 동반성장, 지속성장을 동시에 추진하는 것이다. 녹색성장은 환경과 자원을 생각하는 성장이고, 동반성장은 많은 사람들이 함께 하는 성장이며, 지속성장은 미래 세대를 배려하는 성장이다. 성장과 환경과 복지의 선순환구조를 공고히 함으로써 환경도 살리고 경제도 살리되 현재와 미래에 걸쳐 가능하면 많은 사람들에게 고루 혜택이 돌아가도록 하자는 것이 지속가능한 녹색 동반 성장이다.

녹색성장은 자원을 절약하고 환경을 생각하자는 녹색과 녹색을 생각하되 그것이 성장에 도움이 되는 방향으로 하자는 대상과 방법의 문제이며, 동반성장과 지속성장은 녹색성장을 추구하되 그것이 현재와 미래 세대의 보다 많은 사람들에게 혜택이 돌아가는 방식으로 하자는 방법의 문제이다.

지속가능한 녹색 동반 성장에 부합하는 행위를 하면 상을 주고 그렇지 않으면 벌을 주는 제도와 규범과 기구를 만들고 그에 상응하는 정책을 시행하면 누가 시키지 않아도 사람들은 스스로 그 방향으로 움직일 것이다. 강제력을 사용해서 사람들을 억지로 끌여가는 것보다 합당한 유인체계 구축을 통해 자발적인 참여를 유도하는 것이 낫다.

환경자본의 과도한 사용과 파괴와 오염을 조장하는 ‘해로운’ 정책을 퇴출시키고, 환경 친화적인 행위는 장려하고 위해적인 행위는 억제하는 방향으로 세제를 개편하고, 세제개편을 통해 조성한 자원을 기존의 경제 활동을 녹색화하는 일과 녹색 신 경제활동을 창달하는 일에 쓰면, 환경과 성장이라는 두 가지 목표를 동시에 달성할 수 있다. 즉, 녹색성장이 된다. 이 때 사회적 약자를 배려하고 지원하는 방향으로 녹색성장을 도모하면 녹색 동반 성장이 되고, 녹색 동반 성장을 미래 세대를 배려하는 방식으로 추진하면 지속가능한 녹색 동반 성장이 된다.

환경을 경시하고, 나만을 생각하며, 미래 세대를 배려하지 않는 ‘갈색’ 삶의 방식을 환경을 존중하며, 남을 생각하고, 미래 세대를 배려하는 ‘녹색’ 삶의 방식으로 수정할 필요가 있다. 이것은 우리 네 삶을 뿌리 채 흔들어 놓는 대 변화로서 산업혁명 이래 자연과 환경을 정복과 이용의 대상으로 삼아서 이루어온 물질문명을 자연과 환경을 공존의 대상으로 여기는 녹색문명으로 바꾸는 작업이 된다.

산업혁명 이후 발전해온 물질문명은 인간 중심의 발전을 목표로 하기에 자연과 환경을 인간의 욕망 충족의 수단으로 여기는 속성을 갖는다. 반면 녹색문명은 생태계 전반의 조화로운 발전을 목

11) 관련 사항은 Lee, J. (2010)을 참조하라.

표로 하기에 자연과 환경을 인간과 대등한 파트너로 인식하는 속성을 갖는다. 물질문명을 녹색문명으로 대체하는 작업이 가능할까? 우리나라는 인간과 인간 그리고 인간과 자연과의 조화로운 삶을 중시하는 녹색문명의 전통을 지니고 있으므로 이를 복원해서 변화된 시대 여건에 맞추어서 개선해 나가면 되지 않을까? 옛 것을 되살려 개선하는 작업이므로 무에서 유를 창조하는 것보다는 쉬울 것이다.

합당한 유인체계가 주어지면 인간은 바람직한 방향으로 움직이는 속성을 지니고 있다. 우리 사회가 그러한 유인체계를 받아들일 태세를 갖추고 있음은 매우 다행한 일이다. 새로운 유인체계를 도입하고 시행하는 것을 통해, 이웃을 배려하고 환경을 생각하며 미래 세대를 고려하는, 지속가능한 녹색 동반 성장 정책을 효과적으로 추진하는 것이, 물질문명을 녹색문명으로 대체해나가는 첫 걸음이 될 것이다.

■ 참고문헌

- 노영훈, “글로벌금융위기와 한국과 미국의 가계자산 변화,” 세미나 발표자료, 2011.
- 녹색성장위원회, “한국의 녹색성장 추진현황,” 국무총리 보고 자료, 2011. 05.
- 이지순 외, 『녹색성장과 금융』, 경제인문사회연구회 보고서, 2009.
- 한국농촌경제연구원, 『국내의 농업부문 녹색성장 정책과 진로』, 2010.
- Chung, Rae Kwon and Euston Quah, ed., *Pursuing Green Growth in Asia and Pacific*, CENGAGE Learning, 2010.
- Ekins, Paul, *Economic Growth, Human Welfare, and Environmental Sustainability: The Prospects for Green Growth*, London: Routledge, 2000.
- Galor Oded & Omar Moav, “From Physical Capital to Human Capital: Inequality and the Process of Development,” *Review of Economic Studies*, 2004.
- Hardin, Garrett, “The Tragedy of Commons,” *Science*, Vol. 162, 1968.
- Lee, Jisoon, *Green Growth: Korean Initiatives for Green Civilization*, Random House, 2010.
- _____, “Green Growth Initiatives of Korea,” *Green Growth: Issues & Policies, Green Forum 2010*, Volume 1, Random House, 2011a.
- _____, “A Study of a Green Growth Model for Policy Implications,” NRCS Policy Paper No. 1, 2011b.
- Meadows, Donella, Dennis Meadows, and Jorgen Randers, *Limits to Growth, The 30 Year Update*, Chelsea Green, 2004.
- UN World Commission on Environment & Development, *Our Common Future*, Oxford University Press, 1987.