온실가스감축인지 예산제도 (탄소인지예산제도[1])의 도입과 적용 방안



허경선
한국조세재정연구원
선임연구위원
(kheo@kipf.re.kr)

Ⅰ. 서론

기후변화에 대응하기 위한 전 지구적인 노력이 다양하게 추진되고 있다. 1997년에 채택된 교토의정서와 2015년 파리기후변화 협정을 중심으로 한 국제협력은 참여 국가들의 적극적인 정책 수립을 촉진하고 있으며, 이는 최근 주요국의 탄소중립 선언으로 이어지고 있다. EU(2019년 12월), 중국(2020년 9월), 일본(2020년 10월)의 탄소중립 선언에 이어 우리나라도 2020년 10월에 2050 탄소중립을 선언하고, 같은 해 12월에 2050 탄소중립 추진전략을 확정 및 발표[2]하였다. 우리나라는 온실가스 배출이 2000~2017년 연평균 2% 증가하였으며,[3] 에너지 다소비 업종의 고탄소 산업생태계를 유지하고 있어 세계적으로 탄소배출이 매우 높은 국가에 속한다. 따라서 2050년까지 탄소중립목표를 달성하기 위해 매우 적극적이고 강력한 정책의 추진이 요구되고 있으며 다양한 재정정책을 활용하는 방안에 대한 논의가 활성화되고 있다. 기존에 논의되던 탄소배출권 거래제, 탄소세, 기후대응기금과 더불어 최근에는 탄소인지예산(Green Budgeting)에 대한 관심이 높아지고 있다. 탄소인지예산은 "정부 예산이 투입되는 각종 정책을 추진할 때 탄소감축에 미치는 효과를 평가하고 그 결과를 정부의 예산 편성과 집행에 반영하도록 하는 제도"[4]로서 OECD, UNDP(United Nations Development Program; 유엔개발계획), 세계은행을 중심으로 OECD 회원국과 EU 회원국, 개발도상국가에 도입과 적용이 폭넓게 이루어지고 있다. 특히 프랑스는 2020년 9월에 OECD 회원국 최초로 국가예산과 조세지출 전체를 포함하는 2021년 녹색 예산서(Green Budgeting)를 정부예산안에 첨부하여 제출함으로써 실제 탄소인지예산제도가 국가예산에도 적용될 수 있음을 보여주었다.

1) 탄소인지예산은 예산이 기후변화에 미치는 영향을 평가하고 반영하는 제도를 뜻하며 이러한 인지예산제도는 목적하는 바에 따라 기후예산(climate budgeting), 녹색예산(green budgeting), 친환경인지예산 등 다양한 이름으로 명명된다. 우리나라는 2023년부터 온실가스감축인지 예산제도를 도입하기로 하였다. 본고에서는 기후변화 영향을 반영하는 인지예산제도를 "탄소인지예산"으로 통칭하여 사용하고자 한다.
2) 관계부처 합동, 「'2050 탄소중립' 추진전략」, 보도자료, 2020. 12. 7.
3) 관계부처 합동, 「"한국판 뉴딜' 종합계획」, 보도자료, 2020. 7. 14.
4) 『연합뉴스』, 「탄소인지예산제도 도입, 내년 검토 착수…실효성엔 물음표」, 2020. 12. 13., https://www.yna.co.kr/view/AKR20201212047900002?input=1195m, 검색일자: 2021. 3. 10.

우리나라는 2021년 5월 국회 본회의에서 '온실가스감축인지 예·결산 제도'의 도입을 주요 내용으로 하는 「국가재정법」과 「국가회계법」 일부개정법률안이 통과되었다. 이 법안은 국가 예산편성 원칙에 예산이 온실가스 감축에 미치는 효과를 평가해 반영하고, 예산과 기금에 대하여 온실가스감축인지 예산서 및 결산서 작성의무를 포함하고 있다. 법안은 2022년 1월 1일부터 시행되며 2023년 회계연도 예산안부터 적용될 예정이다. '온실가스감축인지 예·결산 제도'는 실제 도입까지 시간이 얼마 남지 않았지만 구체적인 적용방법과 운용계획은 아직까지 확정되지 않았다.

본 원고는 탄소 인지예산의 개념과 동향, 실제 적용방법 및 구체적인 해외사례를 살펴봄으로써 곧 도입될 우리나라 '온실가스감축인지 예·결산 제도'의 도입과 적용에 대한 정책적 시사점을 제공하고자 한다.

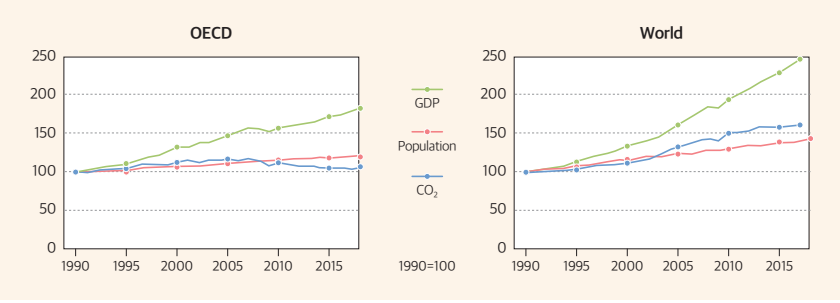
본 원고는 탄소인지예산의 개념과 동향, 실제 적용방법과 구체적인 해외사례를 살펴봄으로써 곧 도입될 우리나라 '온실가스감축인지 예·결산 제도'의 도입과 적용에 대한 정책적 시사점을 제공하고자 한다.

Ⅱ. 탄소인지예산

1. 도입 배경

온실가스(GHG) 배출은 세계적으로 1990년 이후 50% 증가하였으며, 2000년 이후 35% 증가하였다.[5] OECD 회원국의 온실가스(GHG) 배출은 1990년 이후 4% 증가하였지만 2000년 이후 6% 감소하여 OECD 회원국에서는 적극적인 온실가스 감축이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

[그림 1] 온실가스, 인구, GDP 동향



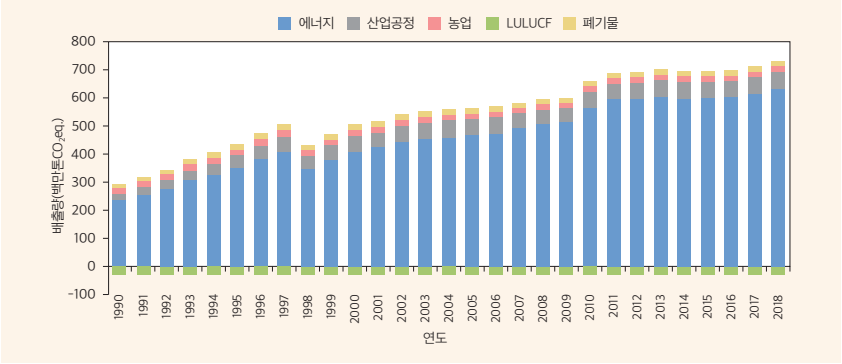
출처: OECD, Environment at a Glance 2020, OECD Publishing, Paris, 2020. p. 18

5) OECD, *Environment at a Glance 2020*, OECD Publishing, Paris, 2020.

우리나라는 2050 탄소중립 선언(2020년 10월)을 통해 본격적인 기후변화 정책을 추진하고 있다.

[그림 2] 우리나라 분야별 온실가스 배출량 및 흡수량

(단위: 백만톤CO2eq.)



출처: 환경부 온실가스종합정보센터, 『2020 국가온실가스 인벤토리 보고서』, 2020. p. 2-2

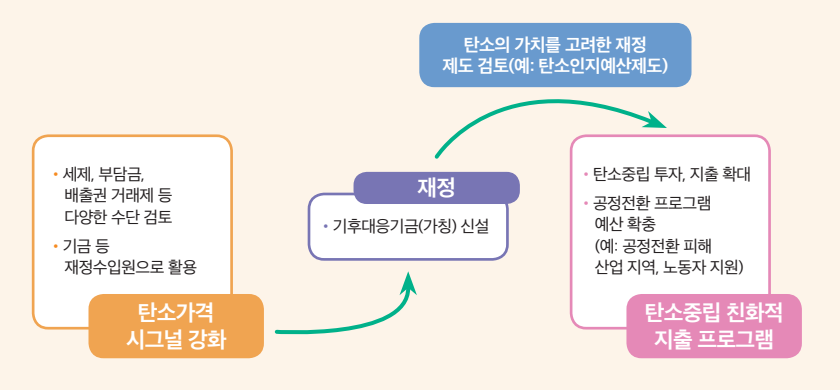
우리나라의 탄소배출량은 매우 높은 것으로 나타나는데 37개 OECD 회원국 중에서는 미국, 일본, 독일, 캐나다에 이어 5위를 차지하고 있다.[6] GDP 대비 온실가스 배출 강도는 OECD 국가 중 6위이며 인구 대비 온실가스 배출 강도는 8위에 해당한다.[7] 우리나라의 GDP 대비 온실가스 배출 강도는 2000년 이후 소폭으로 감소하였지만, 인구 대비 온실가스 배출 강도는 2000년 이후 오히려 증가하는 것으로 나타난다.

2018년 기준, 에너지 분야는 우리나라 전체 온실가스 배출의 86.9%를 차지하며 산업공정이 7.8%, 농업이 2.9%, 폐기물이 2.3%를 차지한다.[8] 우리나라의 온실가스 배출량은 1990년 이후 지속적으로 증가하는 추세이나, 2000년 이후로 증가율이 점차 낮아지고 있다. 하지만 국제기구는 우리나라에 보다 적극적인 온실가스 감축을 권고하고 있다(국회예산정책처, 2020).

우리나라 정부는 2016년 파리협정 비준 이후 온실가스 감축을 위해 지속적인 노력을 기울이고 있으며, 최근 그린뉴딜 발표(2020년 7월)[9]와 2050 탄소중립 선언(2020년 10월)을 통해 본격적인 기후변화 정책을 추진하고 있다. 또한 2050 탄소중립 추진전략을 발표하였는데,[10] 2050 탄소중립 비전에서는 2030년까지 2017년 배출량의 24.4%를 감축하는 것으로 장기저탄소발전전략(LEDS)과 국가온실가스감축목표(NDC) 정부안을 확정하였다.[11] 2050 탄소중립 추진전략으로는 경제구조의 저탄소화, 신유망 저탄소산업 생태계 조성, 탄소중립사회로의 공정전환의 3대 정책방향과 탄소중립 제도적 기반을 강화하는 3+1 전략을 명시하였다.[12] 탄소중립 제도적 기반 강화에는 재정, 녹색금융, R&D, 국제협력 등이 포함

6) 환경부 온실가스종합정보센터, 『2020 국가온실가스 인벤토리 보고서』, 2020.
7) OECD, *Environment at a Glance 2020*, OECD Publishing, Paris, 2020.
8) 환경부 온실가스종합정보센터, 『2020 국가온실가스 인벤토리 보고서』, 2020.
9) 관계부처 합동, 「'한국판 뉴딜' 종합계획」, 보도자료, 2020. 7. 14.
10) 관계부처 합동, 「'2050 탄소중립' 추진전략」, 보도자료, 2020. 12. 7.
11) 환경부, 「기후위기 대응을 위한 미래 청사진, 2050 탄소중립 비전 확정」, 보도자료, 2020. 12. 15.
12) 관계부처 합동, 「'2050 탄소중립' 추진전략」, 보도자료, 2020. 12. 7.

[그림 3] 탄소중립 친화적 재정프로그램 구축 및 운영 계획



출처: 관계부처 합동, 「'2050 탄소중립' 추진전략」, 보도자료, 2020. 12. 7., p. 15

되며 이를 통해 탄소가격 시그널을 강화하고 탄소중립 분야의 투자 확대 기반을 구축하고자 하였다.

다양한 탄소중립 추진전략 중에서 눈에 띄는 것은 탄소중립을 위해 재정의 역할을 강화하는 것이다. 탄소중립을 위한 재정제도 개선은 정부의 수입·지출 전반의 재정운영 과정에서 탄소배출 억제 메커니즘이 구축될 수 있도록 탄소중립 친화적 재정프로그램을 구축·운영하는 것을 목표로 하고 있다. 여기에는 기후대응기금 신규 조성, 탄소가격 체계의 시그널을 강화하는 수입 측면의 접근과 탄소중립 투자 및 공정 전환 관련 지출 확대와 같은 정부지출에 대한 접근, 그리고 이를 전반적으로 관리하는 탄소인지예산제도의 도입이 포함되어 있다.[13)]

다양한 탄소중립 추진전략 중에서 눈에 띄는 것은 탄소중립을 위해 재정의 역할을 강화하는 것이다.

2. 탄소인지예산의 개념과 적용방법

가. 개념

탄소인지예산은 정책결정자, 국회, 국민에게 예산 결정에 수반되는 환경 영향, 특히 기후변화에 미치는 영향에 대한 정보를 제공하는 제도이다.[14)] 이 제도는 환경 목표 달성을 위하여 예산제도를 본격적으로 활용하는 방법이며, 구체적으로 예산, 재정정책의 환경 영향을 평가하여 국가의 환경 목표 달성에 얼마나 효과적인지를 측정하는 것을 목표로 한다(OECD, 2020b). 탄소인지예산의 활용을 통해 재정사업의 환경 영향을 구분하고 측정할 수 있게 되고, 이러한 데이터의 생산

13) 관계부처 합동, 「'2050 탄소중립' 추진전략」, 보도자료, 2020. 12. 7.
14) OECD, *Government at a Glance 2019*, OECD Publishing, Paris, 2019.

탄소인지예산은 정책의 기후변화 영향을 포함한 환경 영향을 분석하고 예산편성에 반영하는 제도이다. 우리나라의 기후변화 정책은 여러 부처에 걸쳐 있어, 탄소인지예산이 정책의 조정과 통합을 위한 유용한 수단이 될 수 있다.

은 지속가능한 성장을 위한 근거 기반 의사결정과 논의에 큰 도움이 된다. 탄소인지예산은 제도가 목적으로 하는 환경의 세부 분야를 무엇으로 하느냐에 따라 친환경인지예산제도(녹색예산), 탄소인지예산제도, 기후예산제도 등으로 불리고 있다. 친환경인지예산제도는 기후변화뿐만 아니라 환경오염, 수자원, 종 다양성 등 폭넓은 분야를 대상으로 하고 있으며 탄소인지예산제도, 기후예산제도 등은 탄소중심의 온실가스 감축과 기후 영향에 더욱 초점을 두고 있다. 우리나라는 2050 탄소중립 추진전략 등에서 탄소인지예산제도라는 용어를 사용해 왔으나, 최근 국회 본회의를 통과한 「국가재정법」과 「국가회계법」 개정안에서는 이산화탄소 외의 메탄, 아산화질소와 같은 온실가스도 포함하기 위하여 "온실가스감축인지 예·결산 제도"로 용어를 수정하였다. 본고에서는 기후변화 대응을 목적으로 하는 이러한 인지예산제도를 일반적으로 많이 사용되는 '탄소인지예산'이라는 용어를 사용하여 설명하고자 한다.

탄소인지예산은 기본적으로 정책의 기후변화 영향을 포함한 환경 영향을 분석하고 예산편성에 반영하는 제도이다. 우리나라의 기후변화 정책은 환경부, 산업통상자원부, 국토교통부 등 다양한 부처에 걸쳐 있어 정책 추진을 위해서는 정책의 조정과 통합이 필요한데, 탄소인지예산은 이를 위한 유용한 수단이 될 수 있다. 기후변화 목표에 기반한 예산 배분 기준과 규칙은 화석연료보조금과 같은 온실가스를 증가시키는 유해 보조금과 조세지출을 줄이는 대신 기후변화 대응에 기여할 수 있는 예산 비중을 높이고 경제적 인센티브를 재설계하여 시장에 장기 신호를 보내는 역할을 할 수 있을 것으로 예상된다.[15]

나. 적용방법

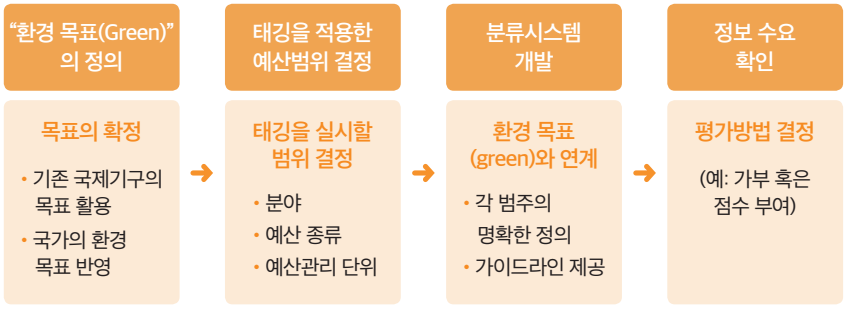
탄소인지예산은 다양한 방식으로 적용할 수 있다. OECD는 탄소인지예산에 활용되는 다섯 가지 도구를 제시하고 있는데,[16] 여기에는 탄소인지예산 태깅(Green Budgeting tagging), 환경 영향평가, 탄소배출 가격 설정, 친환경 관점의 재정지출 검토(Green Spending Review), 친환경 관점의 성과목표 설정이 포함된다. 이 중에서 탄소인지예산 태깅은 환경과 기후 영향을 코드화하여 전체 예산 중 관련 부문을 분류하는 방법으로 가장 간단하지만 넓게 활용되는 도구이다.

탄소인지예산 태깅을 도입하기 위해서는 다음과 같은 절차에 따라 주요한 결정이 이루어져야 한다(OECD, 2020b). 첫 번째는 "환경(Green)" 목표에 대

15) 고재경·예민지, 『그린뉴딜 성공의 조건: 탄소인지예산』, GRI 이슈&진단, No. 430, 2020.

16) OECD, *Paris Collaborative on Green Budgeting: OECD Green Budgeting Framework Highlights*, 2020.

[그림 4] 탄소인지예산 태깅의 절차



출처: OECD, Green Budget Tagging: Introductory Guidance & Principles, OECD Publishing, Paris, 2021., p. 16

한 정의를 하는 것이 필요하다. 국제적으로 활용되는 기후변화 중심의 목표를 설정할지, 국내에 추진 중인 다른 환경 목표를 포함할지에 따라 평가 목표의 범위가 크게 달라진다. 대부분의 탄소인지예산은 온실가스 저감에 미치는 영향을 목표로 하지만, 프랑스의 사례에서 볼 수 있듯이 국내의 다양한 환경 이슈를 평가 목표에 포함시킬 수 있다.

두 번째는 탄소인지예산을 태깅할 예산의 범위를 결정하는 것이다. 어떤 분야를 포함할 것인지, 예산의 종류로는 어떤 것을 포함할지, 예산사업의 단위를 어디로 할지에 따라 제도의 포괄범위는 크게 달라진다. 기후변화에 직접적으로 영향을 미치는 환경·에너지 분야만을 대상으로 할 수도 있고 전 분야의 예산을 모두 대상으로 할 수 도 있다. 중앙정부의 예산만 포함할지 지방정부와 공기업의 예산도 모두 포함할지도 중요한 결정사항이다. 예산의 범위로는 세출예산만 포함할지, 조세지출도 포함할지에 따라 대상의 범위가 달라지고, 프로그램, 단위사업, 세부사업 중 어느 수준에서 태깅할지에 따라 이를 위한 시간과 노력의 양이 달라진다.

세 번째는 환경 영향을 평가하기 위한 분류 시스템을 개발하는 것이다. 이것은 "Green"을 어떻게 정의하는지에 따라 달라지는데, Green에 포함되는 분야를 분류하고 각각의 포함범위를 명확히 정의할 필요가 있다.

네 번째는 환경 영향에 대한 가중치를 부여하는 것이다. 각 항목에 대한 영향 여부만 예/아니오로 표시할지, 영향의 정도에 따라 다양한 점수를 부여할지를 결정해야 하며, 이를 수행하기 위해 필요한 정보를 수집하는 단계이다.

OECD는 탄소인지예산에 활용되는 다섯 가지 도구를 제시하고 있는데, 이 중 탄소인지예산 태깅은 환경과 기후 영향을 코드화하여 전체 예산 중 관련 부문을 분류하는 방법으로 가장 간단하지만 넓게 활용되는 도구이다.

아일랜드는 OECD 회원국에서는 최초로 2018년에 탄소인지예산 태깅을 도입하였고, 뒤를 이어 프랑스가 2021년 예산에 적용하였다.

3. 해외 탄소인지예산 도입 동향

탄소인지예산제도의 가장 기본적인 방법인 탄소인지예산 태깅(Green Budget Tagging)은 2012년부터 본격적으로 도입되었으며, <표 1>에서 보는 바와 같이 현재 19개 국가와 지방정부에서 탄소인지예산 태깅을 위한 방법론을 발전시켜왔다. 네팔, 캄보디아, 인도네시아, 필리핀은 일찍부터 탄소인지예산 태깅을 도입하였다. 대부분의 개발도상국가는 세계은행과 UNDP가 개발한 정부기후지출검토(Climate Public Expenditure and Institutional Reviews: CPEIR) 방법론에 따라 탄소인지예산 태깅을 적용하고 있는데 정부기후지출검토(CPEIR)를 통해 정부 지출 중에서 기후변화와 관련된 지출을 파악할 수 있다. 아일랜드는 OECD 회원국에서는 최초로 2018년에 탄소인지예산 태깅을 도입하였고, 뒤를 이어 프랑스가 2021년 예산을 적용하였다.[17]

2017년 OECD는 "탄소인지예산에 대한 파리 협력(Paris Collaboration on Green Budgeting)"을 시작하여 탄소인지예산 태깅과 방법론을 정립하였다. 2021년 5월 현재 OECD 회원국 중 3분의 1에 해당하는 14개 국가가 탄소인지예산 접근을 하고 있으며 5개 국가가 준비 중이다.[18] 프랑스는 2020년 9월에 탄소인지예산을 2021년 정부예산안에 부속서로 첨부하여 공개함으로써 탄소인지예산의 가장 선도적인 모습을 보여주고 있다. 프랑스의 탄소인지예산은 기후변화 외의 다양한 환경 목표를 포함한다는 점에서 이전의 기후변화 중심의 탄소인지예산과는 차이가 있다. 또한 유일하게 환경에 미치는 긍정적 영향뿐만 아니라 부정적 영향도 태깅하도록 하고 있다. 유럽연합 집행위원회는 유럽 그린딜의 한 부분으로 탄소인지예산 접근을 유럽 예산에 도입할 예정이며,[19] 2021년 5월부터 회원국에 EU 녹색예산 교육훈련을 제공할 예정이다.[20] 유럽연합 집행위원회의 구조조정 지원 담당(DG REFORM), 연구기관 Institute for Climate Economics(I4CE), 프랑스 전문가의 협업을 통해 교육훈련이 제공된다.

탄소인지예산이 많은 국가에 확산되고 있지만 아직까지 탄소인지제도는 대부분 초기 단계에 머물러 있다고 할 수 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 개발도상국의 탄소인지예산은 정부지출 중에서 기후변화와 관련된 지출을 파악하는 데 중점을 두고 있으며, OECD 회원국도 예산으로 인한 환경 영향에 대한 자료는 매우 제한적이어서 체계적으로 활용되기 어렵다고 밝히고 있다(OECD, 2019).[21]

17) World Bank Group, *"Climate Change Budget Tagging: A Review of International Experience,"* 2021. 2.
18) One Planet Summit homepage, "Paris Collaborative on Green Budgeting," https://www.oneplanetsummit.fr/en/coalitions-82/paris-collaborative-green-budgeting-103, 검색일자: 2021. 3. 10.
19) One Planet Summit homepage, "Paris Collaborative on Green Budgeting," https://www.oneplanetsummit.fr/en/coalitions-82/paris-collaborative-green-budgeting-103, 검색일자: 2021. 3. 10.
20) European Commission, "Green Budgeting: a key driver to meet the environmental ambition of the European Green Deal," 2020. 5. 21., https://ec.europa.eu/info/news/green-budgeting-key-driver-meet-environmental-ambition-european-green-deal-2021-may-20_en, 검색일자: 2021. 6. 7.
21) OECD, *Government at a Glance 2019*, OECD Publishing, Paris, 2019.

<표 1> 탄소인지예산 태깅 도입 동향

국가	정부기후지출 검토(CPEIR)[1] 도입시기	지원기관	기후예산 태깅이 적용된 기간	적용 대상
네팔	2011년	UNDP	2013년~현재	예산
캄보디아	2012년	UNDP	2013년~현재	지출검토 (Review)
인도네시아	2012년	세계은행	2014년~현재	예산
필리핀	2013년	세계은행	2015년~현재	예산
에쿠아도르	2017년	UNDP	2016년~현재	예산
가나	2015년	UNDP	2016년~현재	예산
몰도바	2017년	UNDP	미적용	예산
콜롬비아	2018년	WRI(World Resources Institute)	2017년	지출검토 (Review)
에티오피아	2014년	세계은행	2017년	지출검토 (Review)
온두라스	2016년	UNDP, GEF	2017년~현재	예산
니카라구아	2015년		2017년~현재	예산
파키스탄	2015년, 2017년	UNDP	2017년~현재	예산
케냐	2016년	UNDP, UNEP	2017년~현재	예산
방글라데시	2012년	UNDP	2018년~현재	예산
아일랜드			2019년~현재	예산
우간다	2013년	세계은행	2019년~현재	예산
오디샤(인도)			2020년	예산
프랑스			2021년	예산
멕시코			2021년	예산

주: 1) 정부기후지출검토(Climate Public Expenditure and Institutional Reviews: CPEIR), 기후변화와 관련된 정부지출을 파악하기 위해 시행한 정부지출검토, 세계은행과 UNDP가 주도적으로 방법론을 개발함

출처: World Bank Group, "Climate Change Budget Tagging: A Review of International Experience," 2021. 2., p. 22 Table 2

2021년 5월 현재 OECD 회원국 중 3분의 1에 해당하는 14개 국가가 탄소인지예산 접근을 하고 있으며 5개 국가가 준비 중이다.

우리나라에 도입될 '온실가스감축인지 예·결산 제도'는 도입 취지, 예·결산서의 작성 이외에 아직까지 구체적인 대상과 범위, 평가 및 운용 방법 등에 대해 명시되어 있지 않아 향후 이에 대한 논의가 이루어져야 할 것이다.

OECD 회원국에서도 탄소인지예산이 본격적으로 활용되는 경우는 아직까지 프랑스와 아일랜드 정도이며 분석의 대상과 방법도 매우 제한적이다.

4. 우리나라 온실가스감축인지 예산

우리나라는 2020년 12월에 발표한 '2050 탄소중립 추진전략'에서 탄소인지 예산제도 도입 검토에 대해 공식적으로 언급하였다. 곧이어 2021년 5월 '온실가스 감축 예·결산 제도'의 도입을 목적으로 하는 「국가재정법」, 「국가회계법」 개정안이 국회 본회의를 통과하였고, 2023년 예산안부터 탄소인지예산제도를 본격적으로 도입할 예정이다. 우리나라에 도입될 '온실가스감축인지 예·결산 제도'는 온실가스 영향에 대한 예산서와 결산서를 작성한다는 큰 틀만 결정되었고 구체적인 대상과 방법에 대해서는 아직 정해지지 않은 상태이다. 이번에 국회 본회의를 통과한 「국가재정법」 개정안에서는 온실가스감축인지 예·결산 제도의 도입과 관련하여 다음의 사항을 명시하고 있다. 우선 온실가스감축인지 예·결산제도의 도입 목적은, 정부가 예산이 온실가스 감축에 미치는 효과를 평가하고, 그 결과를 정부의 예산편성에 반영하기 위해 노력해야 하는 것이라고 밝히고 있다. 이를 위해서 구체적으로 온실가스감축인지 예산서, 온실가스감축인지 기금운용계획서를 작성해야 하는데 여기에는 예산과 기금이 온실가스 감축에 미칠 영향을 미리 분석하여 온실가스 감축에 대한 기대효과, 성과목표, 감축효과 분석 등을 포함해야 한다. 또한 온실가스감축인지 결산서, 온실가스감축인지 기금 결산서를 작성해야 하는 데 여기에는 예산이 온실가스를 감축하는 방향으로 집행되었는지를 평가하여 집행실적, 온실가스 감축 효과분석 및 평가 등을 포함하도록 했다.[22] 그러나 제도의 도입 취지, 예·결산서의 작성 이외에는 아직까지 구체적인 대상과 범위, 평가 및 운용 방법 등에 대해 명시되어 있지 않아 향후 이에 대한 논의가 이루어져야 할 것이다.

일부 지자체에서는 탄소인지예산의 도입에 적극적으로 나서고 있다. 경기도는 2022년 본예산부터 탄소인지예산제도의 본격적인 도입을 목표로 추진 중이며, 서울시도 기후예산제 도입을 검토하고 있다. 대전시 대덕구도 2022년부터 탄소인지예산제를 전면 시행할 예정이며, 인천시 서구도 탄소인지예산제도의 도입을 준비 중이다.

22) 대한민국국회 의안정보시스템, 「[2110269] 국가재정법 일부개정법률안(대안) 의안원문」, 2021. 5. 20., https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_S2E1H0E4J2K2C1V1O0M8U0U8M1A8R5&ageFrom=21&ageTo=21, 검색일자: 2021. 6. 7.

Ⅲ. 프랑스의 녹색예산(Green Budgeting)[23]

1. 도입 배경과 특징

프랑스는 기후변화 대응에 매우 적극적인 입장을 취하고 있다. 2017년 파리에서 개최된 기후정상회의인 '하나의 지구(One Plannet Summit)' 회의에서 OECD의 '녹색예산을 위한 파리협정'에 참여한 후 기후변화 대응 정책과 예산 정책을 통합하고자 노력하였다. 프랑스는 2019년 「에너지와 기후 법」에서 2030년까지 1990년 배출한 온실가스의 40%를 줄이겠다는 목표와 2050년 탄소중립을 밝혔으며, 이를 위해 예산서에 기후변화의 긍정적, 부정적 영향을 포함하여 국회에 제출하기로 하였다.[24] 2019년 재정경제부 재정감사국(Inspectorate General of Finance: IGF)과 환경·지속가능위원회(General Council for the Environment and Sustainable Development: CGEDD)는 합동 태스크포스를 구성하여 녹색예산의 방법론[25]을 개발하여 발표하였다. 프랑스 정부는 이 방법론을 활용하여 2020년 예산의 일부에 대해서 시범사업을 실시하였고 시범사업을 통한 피드백과 학계, 시민사회의 자문을 거쳐 방법론을 확정하였다. 재정경제부의 예산, 국고, 조세정책 담당 부서와 생태적전환부는 워킹그룹을 결성하여 이 방법론에 따라 2021년 정부 전체 예산안의 환경 영향을 분석하고 이를 녹색예산서로 작성하여 2020년 9월에 발표하였다.[26]

기후변화 대응정책을 예산분야에도 적응하고자 준비 중인 국가는 상당수이지만 대부분이 정부지출에 포함된 기후변화 관련 지출을 파악하는 데 그치고 있는 반면, 프랑스는 2020년 9월에 세계 최초로 2021년 정부 전체 예산안의 환경 영향을 분석한 녹색예산서를 공개하였다. 프랑스의 녹색예산제도는 이전과는 확연히 다른 여러 가지 특징이 있다. 첫째, 온실가스 저감과 관련된 일부 사업이나 분야가 아닌 전체 국가 예산에 포함되는 모든 지출 사업이 환경(Green)에 미치는 영향을 평가했다는 점이다. 둘째, 정부의 재정지출 예산뿐만 아니라 비과세·감면과 같은 조세지출도 그 분석 대상에 포함하고 있다. 셋째, 기후변화에 대한 영향과 더불어 생물 다양성, 환경오염 저감 등의 다양한 환경 영향을 동시에 분석하고 있어 정부 예산이 환경에 미치는 광범위한 영향을 파악할 수 있다. 넷째, 녹색예산 태깅을 하는 데 있어 정부지출 및 조세감면 등으로 인한 긍정적 영향과 함께 부정

프랑스는 세계 최초로 정부 전체 예산안의 환경 영향을 분석한 녹색예산서를 공개하였다. 특히 예산의 긍정적 영향과 함께 부정적 영향을 평가하여 탄소인지예산 태깅에 적용하는 것은 프랑스가 유일하다.

23) 프랑스의 녹색예산은 France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9.의 내용을 참고하여 작성함
24) Anselin, Carole and Margaus Lelong, "Green Budgeting in France," 2020. 9.
25) France Government, *Green Budgeting: Proposition de méthode pour une budgétisation environnementale*, 2019. 9. 25.
26) France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9., p. 6.

프랑스는 예산의 환경 영향을 판단하는 데 있어 긍정적 지출, 중립 지출, 부정적 지출의 세 가지로 구분하여 녹색, 회색, 갈색의 컬러 태그를 함께 사용하고 있다.

적 영향을 모두 고려하고 있다. 예산의 부정적 영향을 평가하여 탄소인지예산 태깅에 적용하는 것은 프랑스가 유일하다.[27]

2. 녹색예산 방법론[28]

가. 예산 구분 원칙과 담당 조직

프랑스 정부는 예산이 다양한 환경에 미치는 영향을 파악하기 위하여 환경 분야를 다음과 같이 ① 기후변화 저감, ② 기후변화 적응과 자연재해 위험 예방, ③ 수자원 관리, ④ 순환경제, 폐기물, 기술위험, ⑤ 환경오염의 통제와 저감, ⑥ 생물 다양성, 자연, 농업, 산림 보호의 6개로 구분하였다. 프랑스는 예산의 환경 영향을 판단하는 데 있어 긍정적 지출(favorable), 중립 지출(neutral), 부정적 지출(unfavorable)의 세 가지로 구분하고 녹색(Green), 회색(Gray), 갈색(Brown)의 컬러 태그를 함께 사용하고 있다. 탄소인지예산 태깅은 이와 같이 각각의 예산지출이 6개의 환경 분야에 미치는 영향을 긍정적, 중립적, 부정적으로 태깅해 가는 과정이다. 이때 판단의 기준은 해당 예산이 없었을 때와 예산을

<표 2> 프랑스 녹색예산제도의 사업별 환경 영향 태깅 구분

환경 영향	태깅	설명	
긍정 (favorable)	녹색 (Green)	(매우 긍정)	• 환경 목표를 가진 지출, 환경재나 환경서비스의 생산에 직접적으로 기여하는 지출
		(긍정)	• 명확한 환경 목표는 없지만 간접적으로 긍정적인 환경 영향을 가진 지출
		(긍정적이지만 논란의 여지)	• 단기적으로 우호적이지만 장기적으로 잠재적인 기술 • 락인(Lock-in)으로 인한 환경 위험성이 있을 수 있음
중립 (neutral)	회색 (Gray)	• 환경에 의미 있는 영향이 없는 지출 • 환경 영향을 결정할 수 있는 정보가 충분하지 않을 경우	
부정 (unfavorable)	갈색 (Brown)	• 환경에 직접적인 해를 끼치는 지출 • 환경에 해로운 행위에 대한 인센티브를 만들어내는 지출	

출처: France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, September 2020, p. 8

27) France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9., p. 6.
28) France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9.

지출했을 때를 비교하여 그 영향을 예측한다. 사업의 특성에 따라 환경에 미치는 영향이 긍정과 부정 두 방향으로 모두 발생할 수도 있으며 경우에 따라 환경 영향을 판단할 수 있는 충분한 데이터가 없는 경우도 있고, 기간에 따라 그 영향이 달라질 수 도 있다.

녹색예산의 방법론을 개발한 프랑스 재정경제부의 재정감사국(IGF)과 환경·지속가능위원회(CGEDD)로 구성된 합동 태스크포스팀은 재정경제부의 예산, 국고, 조세정책 담당부서와 생태적전환부로 구성된 다부처 워킹그룹에 녹색예산 태깅 방법을 지도하였고 다부처 워킹그룹은 이 방법론에 따라 정부 전체 예산에 태깅을 실시하였다.

프랑스의 녹색예산이 적용되는 범위는 예산지출, 목적세, 조세지출을 모두 포함하고 있는데, 이는 법에 요구되는 범위보다 더 광범위한 것이다.

나. 녹색예산 적용범위

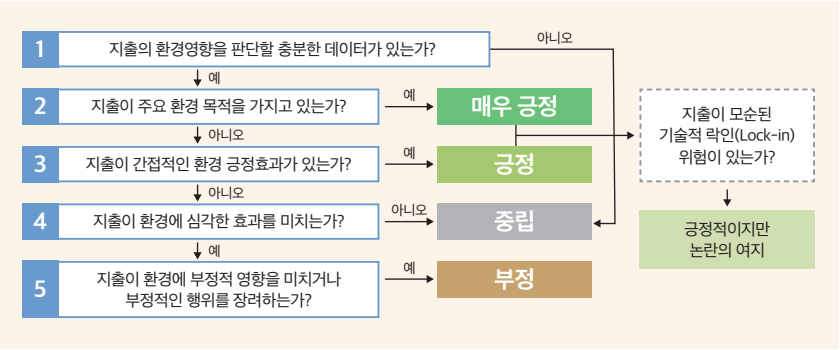
녹색예산이 적용되는 범위는 예산지출, 목적세, 조세지출을 모두 포함하고 있다. 이는 법에 요구되는 범위보다도 더 광범위한 것으로 2021년 예산지출은 총 4,884억유로에 해당된다. 여기에는 재량지출, EU와 지방정부에 대한 이전금이 포함된다. 또한 녹색예산 태깅은 859억유로에 달하는 475개의 조세지출 등도 포함되어 있다.

다. 태깅방법

사업의 환경 영향을 판단하여 태깅을 하는 과정은 [그림 5]와 같은 순서에 따라 이루어진다. 우선 환경 영향을 판단할 충분한 자료가 없는 경우에는 '중립'으로 판단한다. 충분한 자료가 있는 사업 중에서 지출이 환경 목적을 가지고 있는 경우 '매우 긍정'으로 판단하고, 환경 목적을 가지지 않은 지출이지만 간접적으로 환경에 긍정적 효과를 미치는 경우 '긍정'으로 판단한다. '매우 긍정'과 '긍정'으로 판단된 사업 중에 기술적 락인(lock-in) 위험으로 인해 장기적으로 부정적 효과가 발생할 우려가 있는 경우에는 '긍정적이지만 논란의 여지 있음'으로 판단한다. 2019년도 녹색예산의 방법론에서는 환경 영향의 '긍정'을 이렇게 세 단계로 구분하였으나 2021년 녹색예산에 적용된 방법은 단계를 구분하지 않고 모두 '긍정' 예산으로 태깅하고 있다. 지출이 환경에 유의미한 영향을 미치는 것이 아닐 경우 '중립'으로 판단하며 지출이 환경에 부정적 영향을 미치거나 부정적 행위를 장려하는 경우 그 효과는 '부정'으로 판단한다.

프랑스의 녹색예산은 주요 예산지출과 조세지출의 태깅에 동일한 판단 기준을 적용하고자 하였다. 유사한 사업에 대해서는 일관성 있는 기준의 적용이 필요하며, 이러한 판단 기준은 향후 지속적인 개선이 필요하다.

[그림 5] 프랑스 녹색예산의 사업별 환경 영향평가 의사결정 과정



출처: Gondjian, Garnik and Cédric Merle, "France maps green and brown expenses over 2021 budget proposal - auspicious developments for climate change mainstreaming and sustainable finance," NATIX, Oct 2020, https://gsh.cib.natixis.com/our-center-of-expertise/articles/france-maps-green-and-brown-expenses-over-2021-budget-proposal-auspicious-developments-for-climate-change-mainstreaming-and-sustainable-finance, 검색일자: 2021. 3. 10.

프랑스의 녹색예산은 주요 예산지출과 조세지출 태깅에 동일한 판단 기준을 적용하고자 하였다. 그리고 유사한 사업에 대해서는 일관성 있는 기준을 적용하는 것이 필요한데, 다음은 주요한 예산에 대하여 관례적으로 사용한 판단 기준에 해당한다. 각각의 사업에 적용된 판단 기준은 향후 추가적인 연구가 이루어짐에 따라 그 영향이 명확해지면 판단 결과가 변경될 여지가 있다. 따라서 현재 프랑스의 녹색예산은 이러한 방법론의 한계를 고려하여 살펴보아야 하며 향후 지속적인 개선이 필요하다.

- 단순 소득이전의 환경 영향은 중립으로 평가
- 환경 요구사항이 따르지 않는 민간기업으로의 예산 이전은 중립으로 평가
- 인건비 지급은 중립으로 평가. 다만 명확한 환경 목표가 있는 기관의 인건비는 긍정으로 평가
- EU 부담금, 지방정부 이전금, 조건 없는 보조금은 중립으로 평가
- 신규주택건설을 지원하는 예산과 조세지출은 부정적으로 평가. 토지의 손실과 토양의 손실로 인해 자연지역 보호에 부정적이기 때문. 다만 신규 건축물의 환경 효율성 때문에 부정적 효과는 점차 감소할 것임. 토지수용이 없는 경우 '중립'으로 평가

<표 3> 2021년 프랑스 탄소인지예산서(예시)

코드	예산	금액 (백만 유로)	기후 변화 (저감)	기후 변화 (적응)	물	폐기물	오염	종 다양성	환경 영향 분류
P.174	에너지 전환 지원	1495.8	●	●	●	●	●	●	긍정
P.174	친환경 자동차 구매 보조금	507.0	●	●	●	●	●	●	긍정
P.217	"자연, 수자원, 종다양성" 정책프로그램 근무 인력 인건비	179.4	●	●	●	●	●	●	긍정
P.159	지속가능 개발 연구와 자문	191.1	●	●	●	●	●	●	긍정
P.203	대중교통	314.6	●	●	●	●	●	●	긍정
P.203	철도	2,466.0	●	●	●	●	●	●	복합
P.203	항공	41.4	●	●	●	●	●	●	부정
P.174	농업용 경유세 감면	600	●	●	●	●	●	●	부정
P.203	7.5톤 이상 화물차 경유세 감면	1,274	●	●	●	●	●	●	부정
P.362	에너지 효율 향상	3,125.3	●	●	●	●	●	●	긍정
P.190	프랑스 원자력 에너지 기구의 원자력 활동 지원	450.9	●	●	●	●	●	●	복합

주: ● 긍정, ● 중립, ● 부정

출처: France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9., pp. 25~70 자료를 활용하여 저자 작성

- 원자력 산업과 연구를 지원하는 지출은 기후변화 저감에 긍정적, 폐기물 관리에는 부정적으로 평가
- 정보화와 신규 네트워크 건설은 중립으로 평가
- 국방과 안보는 중립으로 평가

이러한 방법과 원칙에 따라 각각의 예산과 목적세, 조세지출이 미치는 환경 영향을 6개의 환경 분야에 대해 긍정, 중립, 부정으로 태깅하였다. 결과적으로 하나의 사업은 6개의 환경 영향 평가를 받으며 6개의 결과 중 부정효과 없이 긍정과 중립만 있는 경우 '긍정(favorable)', 긍정 없이 부정과 중립만 있는 경우 '부

프랑스의 원칙에 따른 태깅 결과, 하나의 사업은 6개의 환경 영향 평가를 받으며 6개의 결과 중 긍정과 중립만 있는 경우 '긍정', 부정과 중립만 있는 경우 '부정', 긍정과 부정이 동시에 있는 경우에는 '복합'으로 사업에 대해 최종적으로 판단하였다.

2021 예산안에 대한 녹색예산 태깅 결과, 예산과 조세지출을 포함한 전체 분석 대상 5,742억유로 중에서 5,214억유로(90.8%)가 환경에 중립적인 예산이고 528억유로(9.2%)가 환경에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

정'(unfavorable), 긍정과 부정이 동시에 있는 경우에는 '복합(mixed)'으로 사업에 대해 최종적으로 판단하였다. 앞선 <표 3>은 2021년 프랑스 녹색예산의 일부를 가져온 것으로 에너지 전환, 에너지 효율 향상과 같은 경우 긍정효과가 있는 지출에 해당하며, 항공, 경유세 감면, 인쇄업 지원 등은 부정효과가 있는 지출에 해당함을 알 수 있다. 철도, 원자력 활동 지원 등은 긍정과 부정 효과가 섞여 있어 전체적인 사업 판단은 '복합'에 해당한다.

3. 녹색예산 분석 결과[29)]

프랑스 2021 예산안에 대한 녹색예산 태깅 결과, 예산과 조세지출을 포함한 전체 분석 대상 5,742억유로 중에서 5,214억유로(90.8%)가 환경에 중립적인 예산이고 528억유로(9.2%)가 환경에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 중립적 예산의 비율이 90.8%로 매우 높게 나오는 것은 환경 영향을 명확히 평가하기 어렵거나 데이터가 충분하지 않은 경우 모두 중립적인 예산으로 판단하였기 때문이다. 총 예산 중 381억유로(6.6%)는 환경에 긍정적 영향, 47억유로(0.8%)는 복합적 영향(mixed), 100억유로(1.7%)는 환경에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 예산지출 4,884억유로 중에서 418억유로가 환경에 영향을 미치며, 이 중 긍정적 영향을 미치는 예산은 347억유로로 긍정적 영향의 비중이 72.2%로 높게 나타났다. 반면, 조세지출 858억유로 중에서 110억유로가 환경에 영향을 미치며, 이 중 부정적 영향을 미치는 예산은 72억유로로 환경에 영향을 미치는 대부분(65.5%)의 조세지출이 부정적인 것으로 나타났다. 동일한 분석방법을 2020 예산에 적용하여 비교하면 전년 대비 환경에 긍정적 영향을 미치는 예산은 30% 증가, 부정적 영향을 미치는 예산은 10% 감소한 것으로 나타난다.

프랑스 탄소인지예산 태깅 결과 환경에 긍정적 영향을 미치는 주요 지출과 부정적 영향을 미치는 주요 지출은 다음과 같다. 예산지출 중에서 환경에 긍정적인 사업은 신재생에너지 개발, 물관리 기관의 목적세가 포함되며, 조세지출 중에서 환경에 긍정적인 사업은 에너지 효율성 향상을 위한 부가가치세 감면, 기존 주택에 대한 조세 감면이 포함된다. 환경에 부정적인 사업으로는 예산지출 중에서는 전국망에 연결되지 않은 지역의 에너지 생산지원, 항공투자 비용이 포함되고 조세지출에서는 자동차 연료 소비에 대한 국내 조세의 감면, 신규 주택이 해당된다.

29) France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9.

<표 4> 2021 프랑스 탄소인지예산 분석 결과

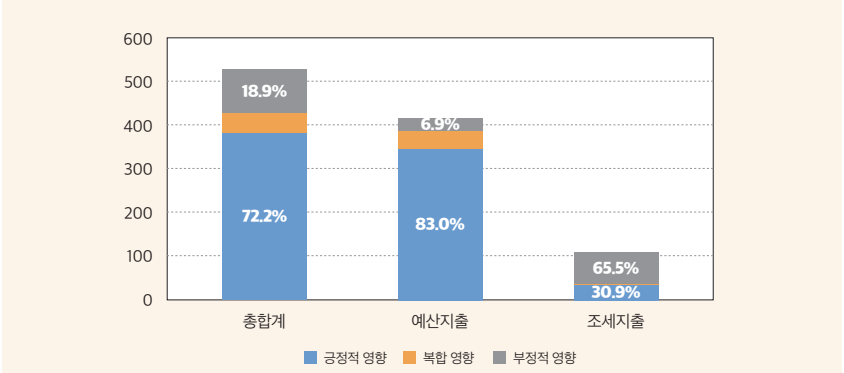
(단위: 억유로, %)

구분	합계	중립예산	환경에 영향을 미치는 예산			
			소계	긍정적 영향 (favorable)	복합 영향 (mixed)	부정적 영향 (unfavorable)
총합계	5,742 (100.0)	5,214 (90.8)	528 (9.2)	381 (6.6)	47 (0.8)	100 (1.7)
예산지출	4,884	4,466	418	347	42	29
조세지출	858	748	110	34	4	72

출처: France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9.의 자료를 활용하여 저자 작성

[그림 6] 2021 프랑스 예산지출과 조세지출의 환경 영향

(단위: 억유로, %)



출처: France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, September 2020의 자료를 활용하여 저자 작성

<표 5> 프랑스 2021 예산 중 환경 영향이 큰 지출사업

구분	환경 긍정적 사업	환경 부정적 사업
예산지출	신재생에너지 개발(€6.9bn)	전국망에 연결되지 않은 지역의 에너지 생산 지원(€1.5bn)
	물관리 기관의 목적세(€2.2bn)	항공 투자비용(€0.3bn)
조세지출	에너지 효율성 향상을 위한 부가가치세 감면(€1.2bn)	자동차 연료 소비에 대한 국내 조세의 감면(€5.1bn)
	기존 주택에 대한 조세감면(€0.3bn)	토지수용이 일어나는 신규 주택의 조세감면(€0.5bn)

출처: France Government, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9.의 자료를 활용하여 저자 작성

예산지출은 환경에 영향을 미치는 예산 중 긍정적 영향의 비중이 72.2%로 높게 나타난 반면, 조세지출은 부정적 영향의 비중이 65.5%로 나타났다.

우리나라의 온실가스감축인지 예·결산제도는 온실가스 감축에 초점을 맞춘 반면, 프랑스는 기후변화 이외에 다양한 환경 목표를 포괄하고 있다.

Ⅳ. 우리나라 온실가스감축인지 예·결산제도 도입 방향

탄소인지예산제도를 먼저 도입한 해외 국가의 사례는 우리나라가 향후 탄소인지예산제도의 도입과 운영을 준비하는 데에 많은 시사점을 준다. 특히 가장 완성된 형태를 보이는 프랑스의 탄소인지예산제도는 여러 가지 측면에서 살펴보아야 할 점이 많다.

<표 6> 우리나라와 프랑스의 탄소인지예산제도

항목	우리나라 온실가스감축인지 예·결산 제도[1)]	프랑스 녹색예산 (Green Budgeting)
목표	온실가스 감축	• 기후변화 저감 • 기후변화 적응과 자연재해 위험 예방 • 수자원 관리 • 순환 경제, 폐기물, 기술 위험 • 환경오염의 통제와 저감 • 생물 다양성, 자연, 농업, 숲의 보호
근거법	「국가재정법」, 「국가회계법」	「2020 예산법 2019-1479」 「2019 에너지와 기후 법 2019-1147」
적용범위	예산, 결산	예산, 조세지출
대상 사업	예산, 기금의 재정 사업	재정사업, 조세지출 사업
도입연도	2023 예산안	2021 예산안
방법론 개발		합동 태스크포스(재정경제부의 재정감독관실과 생태전환부의 환경·지속가능성장위원회)
평가, 태깅 및 예산서 작성		다부처 워킹그룹(생태전환부의 환경·지속가능성장위원회 재정경제부의 예산실, 조세정책실, 국고국)
영향평가	(예산서) 예산과 기금의 온실가스감축 기대효과 성과목표 설정 (예산서) 예산 집행실적 온실가스 감축 효과분석 및 평가	(태깅) 각 사업이 환경 분야에 미치는 영향을 긍정, 부정, 중립으로 태깅
공개	예산, 결산에 부속서로 제출	예산(안)에 부속서로 제출함으로써 의회의 예산심사과정에 활용할 수 있도록 함

주: 1) 2021년 5월 국회 본회의 통과한 「국가재정법」 개정안 기준
출처: 저자 작성

첫째, 제도가 추구하는 목표를 살펴보면 우리나라의 온실가스감축인지 예산제도는 온실가스 감축에 초점을 맞춘 반면, 프랑스는 기후변화 이외에 다양한 환경 목표를 포괄하고 있다. 단기적으로 기후변화에 대한 적극적 대응을 위해서는 온실가스 감축에 초점을 맞추는 것이 더 바람직하다. 하지만 장기적으로는 다양한 환경 목표에 대한 평가를 동시에 하는 것이 환경 영향에 대한 정확한 평가를 가능하게 한다는 점에서 바람직할 수 있다. 재정사업이 환경에 미치는 영향이 다양한 환경 분야에 따라 달라지기 있기 때문이다. 일례로 원자력 사업은 온실가스 감축에는 긍정적이지만 폐기물 측면에서는 부정적 영향을 가질 수 있다.

둘째, 탄소인지예산 분석 대상의 범위이다. 우리나라는 예산과 기금에 포함되는 재정사업을 평가의 대상으로 선정하고 있는 데 반해 프랑스는 예산뿐만 아니라 조세지출도 포함하고 있다. 특히 프랑스 사례에서 볼 수 있듯이 화석연료 사용에 대한 지원과 환경에 부정적 영향을 미치는 사업이 대부분 조세지출을 통해 이루어지는 경우가 많기 때문에 조세지출을 탄소인지예산의 분석 대상에 포함하는 것은 매우 중요하다.

셋째, 도입을 위한 준비기간이다. 프랑스는 2017년부터 녹색예산을 본격적으로 준비하기 시작하여 2019년에 방법론을 확정하였고 시범사업을 거쳐 2020년 하반기에 2021년 예산서를 제출할 수 있었다. 준비부터 예산서를 발간하기까지 3년 정도의 기간이 소요되었다. 우리나라가 2023년 예산에 온실가스감축인지 예산서와 결산서를 제출하려면 당장 내년부터 시행되어야 하므로 1년여의 준비기간이 있는 셈이다. 대상과 범위의 확정, 사업의 분류, 환경성과의 분류, 평가방법의 결정, 유형사업에 대한 일관성 유지 등과 같은 수많은 결정이 이 기간 동안에 이루어져야 한다. 이와 같이 준비기간이 충분하지 않을 때는 대상과 범위를 한정하고 단순한 평가방법론부터 적용한 후 점차적으로 확대해 가는 단계적 접근이 필요할 것으로 보인다.

넷째, 실제 탄소인지예산제도의 방법론을 개발하고 평가와 태깅을 수행하는 주체이다. 우리나라는 아직 확정된 사항이 없지만 기획재정부와 환경부가 주요 담당 부서가 될 것으로 보인다. 프랑스는 재정부처와 환경부처가 합동 태스크포스를 구성하여 지속적인 협력을 통해 탄소인지예산의 방법론을 만들고 이를 실제 태깅에 적용하도록 하였다. 합동태스크 포스는 완성된 방법론을 실제 평가를 담당하는 다부처 워킹그룹에 전수하였고 재정경제부의 예산, 국고, 조세 담당 부서

우리나라는 예산과 기금만을 대상으로 하지만 프랑스는 조세지출을 포함한다. 화석연료 사용에 대한 지원과 환경에 부정적 영향을 미치는 사업이 조세지출을 통해 이루어지는 경우가 많기 때문에 조세지출을 탄소인지예산의 분석 대상에 포함하는 것은 매우 중요하다.

우리나라의 탄소인지예산 평가는 온실가스 감축의 효과 예측과 실적 분석에 중점을 둔다. 반면, 프랑스는 긍정, 중립, 부정이라는 단순한 태깅을 사용하기 때문에 다양한 사업에 적용하기 쉽다는 장점이 있다.

와 생태전환부는 다부처 워킹그룹을 결성하여 중앙집중적인 방법으로 전체 예산에 대하여 직접 태깅을 담당하였다. 프랑스의 부처 간 협동 사례는 지속적인 담당 부서의 협업을 통해서 시행착오를 거쳐 방법론을 수정하고, 수많은 결정을 신속하게 진행할 수 있다는 장점을 보여준다.

다섯 번째, 평가의 방법을 살펴보면 우리나라는 재정사업을 통한 온실가스 감축의 효과를 예측하고 그 실적을 분석하는 것에 중점을 둘 것으로 보인다. 사업을 통해 실제 얼마나 많은 온실가스 감축이 발생하는지를 분석할 수 있다면 이는 향후 재정사업을 통한 기후변화 대응 목표 달성에 큰 기여를 할 수 있을 것이다. 그러나 사업 수행으로 인해 정확한 온실가스의 감축/배출 증가량을 분석하는 것은 충분한 데이터와 분석방법이 정립되어야 하는 쉽지 않은 과정이다. 각 사업의 목표가 정확히 온실가스와 관련된 사업의 경우 이에 대한 평가가 가능하지만 그렇지 않은 대다수 사업의 경우 온실가스에 대한 영향을 정확히 파악하기는 매우 어렵다. 반면, 프랑스의 탄소인지예산은 긍정, 중립, 부정이라는 단순한 태깅을 사용하기 때문에 다양한 사업에 적용하기 쉽다는 장점이 있다. 이러한 방법을 선택했기 때문에 전체 예산에 대한 분석이 단시간에 가능했을 것이다. 물론 판단이 매우 자의적일 수 있고, 90%의 예산을 중립적이라고 판단하였으며, 정부 예산을 통한 기후와 환경 영향을 계량적인 수치로 정확히 분석해내지 못한다는 한계가 있다. 우리나라의 온실가스감축인지 예산제도 도입까지 남은 기간이 비교적 짧다는 점을 고려하면 단순한 방법으로 예산사업을 태깅하는 방법을 우선적으로 고려할 필요가 있다.

여섯 번째, 사업의 영향에 대한 범위이다. 온실가스감축인지 예산제도의 대상 사업을 온실가스 감축에 긍정적인 사업만을 분석 대상으로 하는지, 혹은 온실가스 감축에 부정적인 사업까지 포함하는지가 향후 제도 설계에 있어 중요한 결정이 될 수 있다. 실제 탄소인지예산 태깅을 실시했던 많은 나라에서 온실가스 감축에 긍정적인 사업들을 중심으로 제도를 운영하고 있다. 그러나 부정적인 효과도 함께 분석하지 않는다면 예산투입으로 인한 온실가스 감축효과를 제대로 파악하기는 어렵다. 온실가스 감축에 많은 예산을 투입한다 하더라도 온실가스 증가에 투입되는 예산을 줄여가지 않으면 전체적인 순 효과는 달라지지 않을 것이기 때문이다.

일곱 번째는 제도 적용의 범위이다. 우리나라는 예산서뿐만 아니라 결산서도

작성하도록 되어 있다. 이는 예산서에 작성한 기대효과가 실제 목표대로 달성되었는지를 평가하고자 하는 목적이라고 볼 수 있다. 이러한 접근은 실제 성과평가와 이후 실적을 반영한 예산안 편성이 가능하다는 점에서 제도의 완결성이 높다고 볼 수 있다. 하지만 제도의 준비와 운영에 들어가는 노력과 시간은 더 많아진다고 할 수 있다. 온실가스 감축의 영향과 실적을 집계하여 예산사업에 모두 연계하는 방법론의 개발과 시범사업의 운영에는 2023년이라는 도입시점까지의 기간이 다소 부족해 보인다. 따라서 이러한 시간적 한계를 고려한다면 탄소인지예산제도의 도입은 당장 도입이 가능한 분야와 방법론을 중심으로 우선 적용하고 단계적으로 대상 범위와 영향의 측정을 확장하고 고도화하는 방법으로 진행해야 할 것이다.

여덟 번째는 제도의 활용성을 높이는 방법이다. 온실가스감축인지 예·결산 제도는 많은 부분 2010년부터 시행해온 성인지예산제도와 유사할 것이라고 예상된다. 근거 법과 담당부처의 설정, 작성지침과 작성 및 활용 등에서 성인지예산제도는 온실가스감축인지 예·결산제도에 많은 부분 선례를 제공할 것이다. 하지만 성인지예산제도는 도입 이후 10년이 지났음에도 그 실효성에 대해 계속 의문이 제기되고 있다. 특히 간접목적 사업 분류기준의 구체화 및 객관화, 성인지 효과를 측정할 수 있는 성과지표 개발, 성인지예산제도와 국가 성평등지수 연계성 등이 이슈로 지적되고 있다.[30] 온실가스감축인지 예·결산제도의 도입에 대해서도 성인지예산제도를 근거로 그 효용성에 의문을 제기하기도 한다.[31] 따라서 제도의 준비단계에서부터 실제 활용 가능한 제도가 될 수 있도록 기존의 유사한 제도의 문제점들을 보완할 수 있는 방안들을 준비할 필요가 있다.

우리나라가 2050년까지 탄소중립을 달성하기 위해서는 매우 적극적인 정책 추진과 재정 운용이 필요하다. 하지만 탄소중립을 위한 예산을 확대하더라도 전체 예산에서 탄소중립에 반하는 예산을 파악하고, 전체적인 규모를 파악하지 못하는 이상 재정투입이 탄소중립에 긍정적인 영향을 미치고 있는지 파악하기는 어렵다. 특히 기후변화 관련 예산은 환경부뿐만 아니라 산업통상자원부, 국토교통부 등 여러 분야와 부처에 분산되어 있어 정확한 규모를 파악하기가 매우 어렵다. 기후 변화 대응 계획을 수립하는 환경부와 기후변화 대응 전략을 이행하는 부처가 상이하고 정책 조정 및 집행 관리가 이원화되어 있다는 것도 어려운 점 중 하나다. 기후변화 대응 총괄 부처인 환경부가 타 부처의 온실가스 감축 이행을 위

우리나라가 2050년까지 탄소중립을 달성하려면 매우 적극적인 정책 추진과 재정 운용이 필요하다. 하지만 관련 예산이 여러 분야와 부처에 분산되어 있어, 재정투입이 탄소중립에 긍정적인 영향을 미치고 있는지 파악하기는 어렵다.

30) 국회예산정책처, 『2021년도 성인지 예산서 분석』, 국회예산정책처, 2020a.

31) 『연합뉴스』, 「탄소인지예산제도 도입, 내년 검토 착수… 실효성엔 물음표」, 2020. 12. 13., https://www.yna.co.kr/view/AKR20201212047900002?input=1195m, 검색일자: 2021. 3. 10.

탄소인지예산제도 도입시점까지의 짧은 기간을 고려한다면 범위를 기후변화와 직접 관련된 사업으로 좁히고 평가방법을 단순화하여 제도를 도입하고 이후 단계적으로 확대해 나가는 것도 가능한 방법일 것이다.

한 기후 변화 대응 재정사업 목록 및 사업규모를 파악하지 못한다는 것도 최근의 지적사항이다(국회예산정책처, 2020b, p. 10). 또한 기후변화에 부정적 영향을 미치는 조세지출을 통한 화석연료 지원 보조의 규모도 정확히 파악할 필요가 있다. 이런 의미에서 온실가스감축인지 예·결산제도를 본격적으로 도입한다는 것은 기후변화 대응을 위한 커다란 진척이라고 볼 수 있다. 그러나 실제 유용하고 활용도가 높은 탄소인지예산제도를 도입하기 위해서는 충분한 준비가 필요하다. 하지만 도입시점까지의 짧은 기간을 고려한다면 범위를 기후변화와 직접 관련된 사업으로 좁히고 평가방법을 단순화하여 제도를 도입하고 이후 단계적으로 확대해 나가는 것도 가능한 방법일 것이다. 그리고 제도의 고도화를 위해서 지속적인 피드백을 통해 제도를 보완하고, 그 대상과 범위를 확장해 나가는 것이 필요하다.

<참고문헌>

강만옥·허경선, 『화석연료 사용의 사회적 비용 추정 및 가격구조 합리화 방안(I)』, 한국환경정책·평가연구원, 2012.

고재경·예민지, 『그린뉴딜 성공의 조건: 탄소인지예산』, GRI 이슈&진단, No. 430., 2020.

관계부처 합동, 「'한국판 뉴딜' 종합계획」, 보도자료, 2020. 7. 14.

_____, 「'2050 탄소중립' 추진전략」, 보도자료, 2020. 12. 7.

국회예산정책처, 『2021년도 성인지 예산서 분석』, 국회예산정책처. 2020a.

_____, 『한국경제의 구조변화와 대응전략 IV: 지속성장을 위한 기후변화 대응전략』, 국회예산정책처. 2020b.

『연합뉴스』, 「탄소인지예산제도 도입, 내년 검토 착수… 실효성엔 물음표」, 2020. 12. 13., https://www.yna.co.kr/view/AKR20201212047900002?input=1195m, 검색일자: 2021. 3. 10.

환경부, 「기후위기 대응을 위한 미래 청사진, 2050 탄소중립 비전 확정」, 보도자료, 2020. 12. 15.

_____, 「2050년 탄소중립 실현을 위한 2021년 환경부 탄소중립 이행계획 발표」, 보도자료, 2021. 3. 3.

환경부 온실가스종합정보센터, 『2020 국가온실가스 인벤토리 보고서』, 2020.

Alexandre, Sylvie, Tordjman, F., Roucher, D., Stroeymeyt, L., and Waysand, C., *Green Budgeting: proposition de méthode pour une budgétisation environnementale*, CGEDD & IGF, 2019. 9. 25.

Anselin, Carole and Margaus Lelong, "Green Budgeting in France," 2020. 11.

European Commission, "Green Budgeting: a key driver to meet the environmental ambition of the European Green Deal," 2020. 5. 21., https://ec.europa.eu/info/news/green-budgeting-key-driver-meet-environmental-ambition-european-green-deal-2021-may-20_en, 검색일자: 2021. 6. 7.

France Government, *Green Budgeting: Proposition de méthode pour une budgétisation environnementale*, 2019. 9. 25.

_____, *Rapport sur l'impact environmental du budget de l'Etat*, 2020. 9.

_____, *Report on the Environmental Impact of the Central Government Budget*, 2020. 9.

Gondjian, Garnik and Cédric Merle, "France maps green and brown expenses over 2021 budget proposal – auspicious developments for climate change mainstreaming and sustainable finance," NATIX, Oct 2020. https://gsh.cib.natixis.com/our-center-of-expertise/articles/france-maps-green-and-brown-expenses-over-2021-budget-proposal-auspicious-developments-for-climate-change-mainstreaming-and-sustainable-finance, 검색일자: 2021. 3. 10.

Hepburn, C., B. O'Callaghan, N. Stern, J. Stiglitz, and D. Zenghelis, "Will COVID-19 Fiscal Recovery Packages Accelerate or Retard Progress on Climate Change?" *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 36, 2020.

OECD, *Government at a Glance 2019*, OECD Publishing, Paris, 2019.

_____, *Environment at a Glance 2020*, OECD Publishing, Paris, 2020a.

_____, *Paris Collaborative on Green Budgeting: OECD Green Budgeting Framework Highlights*, 2020b.

_____, *Green Budget Tagging: Introductory Guidance & Principles*, OECD Publishing, Paris, 2021.

One Plannet Summit homepage, "Paris Collaborative on Green Budgeting," https://www.oneplanetsummit.fr/en/coalitions-82/paris-collaborative-green-budgeting-103, 검색일자: 2021. 3. 10.

World Bank Group, "Climate Change Budget Tagging: A Review of International Experience," 2021. 2.

대한민국국회 의안정보시스템, 「[2110269] 국가재정법 일부개정법률안(대안) 의안원문」, 2021. 5. 20., https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_S2E1H0E4J2K2C1V1O0M8U0U8M1A8R5&ageFrom=21&ageTo=21, 검색일자: 2021. 6. 7.

OECD, "Air and climate: Greenhouse gas emissions by source," OECD Environment Statistics(database), https://doi.org/10.1787/data-00594-en, 2021, 검색일자: 2021. 3. 11.