OECD 농업환경공동작업반 동향

임 영 아 *

1. OECD 농업환경공동작업반 논의 동향

1.1. JWPAE 소개 및 기존 논의 동향

OECD 농업 위원회는 매년 자체 회의와 농업국제포럼(Global Forum on Agriculture)과 산하 4개 작업반 회의를 진행하고 있으며, 농업환경공동작업반(Joint Working Party on Agriculture and the Environment, 이하 JWPAE)는 작업반 중 하나로 포함되어 있다. JWPAE는 매년 2회 정기 회의를 가지며 다양한 농업환경 관련 의제에 대한 분석, 논의, 정책 방향 제시에 대해서 토론 중이다. 2018년도에는 제45차 회의(4월)와 제46차 회의(10월)가 개최되었다.

2017년도에는 지속가능한 생산성 향상, 농식품사슬에서의 에너지 효율성 제고, 환경적으로 조정된 총요소생산성 네트워크, 농업정책의 환경에 대한 영향 평가, 농업환경지표, JWPAE 장기 전략과 미래 과제, 적응·감축·농업생산성 간 시너지와 상충효과, 기후변화 완화에 대한 농업의 잠재적 기여, 2℃ 이하 온난화 목표를 위한 온실가스 감축에 대한 농업의 역할, 농업부문 물 위험지역, 농업용수 정책 개혁, 생물다양성 주류화 등에 대한 논의가 이루어졌다.

올해 개최된 회의에서는 농식품시스템의 바이오경제와 지속가능성, 농업부문에서의 디지털 기회, 농업정책의 환경영향 평가, 지속가능성과 생산성, 농업환경지표(양분수지 및 지표 업데이트), 농업용수 정책 개혁, 농업부문 온실가스 감축 정책의 글로벌 경제적 평가(농업부문 온실가스 감축을 위한 정책수단의 비용효과성, 기후변화 완화를 위한 수요·공급 측면의

* 한국농촌경제연구원 부연구위원 (limy@krei.re.kr).
본고는 2017년 4월 있었던 OECD 농업환경공동작업반 회의내용을 중심으로 작성되었음.

선택, 운송 부문 바이오연료와 기후변화 완화 등), JWPAE 장기전략 등이 논의되었다.

작년과 비교하여서 바이오경제(bio-economy)와 디지털 기회(digital opportunities)가 최근 농식품 분야 이슈로 다루어지고, 회원국에 대한 설문이 이루어지면서 한국도 국내 바이오경제 및 디지털 관련 정책을 검토할 수 있는 기회가 되었다. 또한 농업환경지표 개선 및 업데이트는 지속적으로 논의되는 사항으로 농업용수에 이어서 양분수지가 중점적으로 검토되었고, 국가별 농업환경 흐름을 한 눈에 알 수 있는 대시보드(dashboard) 구축에 대한 논의가 함께 진행되었다. 기후변화에 대한 모형적 접근과 정책 평가는 지속적으로 이어지고 있으며, 기후변화 완화에 관한 각 보고서에 대한 통합 보고서가 내년에 검토될 예정이다.

1.2. 2018년도 JWPAE 회의

2018년 4월 4일-5일, 10월 22일-23일, 파리 OECD 본부에서 제45차, 제46차 JWPAE 회의가 진행되었다. 올해부터 회원국 농정 정보 공유 형식이 기존 자국 농업정책 소개 방식에서 회원국 제안 및 사무국의 선정을 거친 특정 주제를 사전에 정하고 이에 대한 발표 및 토론을 하는 방식으로 변경되었다. 제46차 회의에서는 순환경제(circular economy)를 주제로 프랑스, 네덜란드, 일본, 미국이 각 국의 정책을 소개하는 시간을 가졌다.

농식품 부문 지속가능성과 관련한 논의는 크게 바이오경제, 디지털 기회, 환경영향평가, 농업환경지표로 구분 가능했으며, 물 정책 개혁에서는 농업용수 정책 개혁에 있어서 방향성을 제시하는 보고서가 발표되었다. 기후변화와 관련한 논의는 기후변화 완화(온실가스 감축)에 초점을 맞추어서 농업 부문 기후변화 완화에 대한 글로벌 모형을 통한 평가, 유럽 지역 경종-축산 농가 자료를 활용한 온실가스 완화 정책의 비용효과성 분석, 농식품 수요과 공급 측면에서의 변화 시나리오에 대한 온실가스 배출량 분석, 운송 부문에서의 바이오연료를 활용한 온실가스 감축 가능성에 대한 분석이 주를 이루었다. 토지 이용, 기후, 생태계와 식량 의제는 기후투자개발작업반(Working Party on Climate Investment and Development)에서 다루어지던 의제로 제46차 회의에서 JWPAE에 소개되어 논의되었다.

<표 1> 2018년도 JWPAE 의제

분야	의제 내용
회원국 농정 정보 공유	• 프랑스: 순환경제(circular economy) 발표. 지속가능한 생산, 책임성 있는 소비, 재활용 및 폐기물 감소의 세 가지 원칙 소개. • 네덜란드: 순환경제 정책 수립 중이며, 세부 내용은 내년 발표 예정. 생산자의 경제적 지위 향상, 식품 인식 개선, 생산 방식에서의 혁신을 통해 달성할 계획임. • 일본: 바이오매스를 통한 순환경제 활성화 사례로 바이오매스 산업도시 및 바이오매스-관광 연계를 소개함. 바이오매스를 활용하여 경제적 가치를 창출하는 것이 정책 목표임. • 미국: 바이오우선사용 프로그램(bio-preferred program), 바이오매스품목지원프로그램(biomass crop assistance program), 바이오연료 인프라 파트너십 지원(biofuel infrastructure partnership grants) 소개.
농식품 부문 지속가능성	• 농식품시스템의 바이오경제와 지속가능성 • 농업정책 개선을 위한 디지털 기회 • 농업정책의 환경영향 평가 • 지속가능성과 생산성에 대한 심화 연구 • 농업환경지표: 양분수지 • 농업환경지표: 농지에서의 토지이용, 농약, 생물다양성 • 농업환경지표: 업데이트 및 개선 • 식품 및 농업분야 혁신, 생산성, 지속가능성 각국 보고서 정보 공유 • 2018 글로벌 포럼(농업과 OECD 블록체인 정책 포럼) 정보 공유 • OECD-LUKE 워크숍(효과적 정책 모니터링, 평가, 디자인을 위한 농업환경지표에의 신기술 활용) 결과 공유
물 정책 개혁	• 농업부문 물 정책 개혁 방향 • 세계은행-OECD 워크숍(농업분야 지속가능한 물이용을 위한 정책 변화 촉진) 정보 공유
기후변화 완화와 농업의 기여	• 농업분야 온실가스 감축정책의 글로벌 경제적 평가 • 농업부문 온실가스 감축정책의 비용효과성 • 농업부문 기후변화 완화를 위한 선택지 • 운송 부문 바이오연료와 기후변화 완화 • 기후변화 완화정책 분석(종합보고서)
토지 이용과 환경 영향	• 토지이용, 기후변화 완화, 생태계, 식량: 토지이용에서의 정책 조정
그 외 논의사항	• JWPAE 장기전략 • 환경작업반 작업 공유 • 농업총생산성 및 환경에 관한 네트워크

자료: OECD(2018a, 2018b).

2. 토론 의제

여기서는 JWPAE 회의 의제 중, 정보 공유가 아닌 토론 목적이었던 주요 의제를 소개하고 내용을 공유한다.

2.1. 농식품시스템의 바이오경제와 지속가능성

제45차 회의에서는 본 연구의 목적과 분석 방향이 먼저 제시되었고, 회원국 설문을 통해 작성된 보고서가 제46차 회의에서 논의되었다. 본 의제의 목적은 농식품체계의 지속가능성에 기여할 수 있는 정부의 바이오경제 정책을 연구하고, 우수정책 사례를 공유하는 것이다. 연구는 문헌조사와 OECD 회원국 설문조사를 통해서 정부 및 산하 기관의 바이오경제 전략, 우수정책 사례 등을 조사, 수집하였다. 본 의제에서는 생물자원에 대한 농업의 의존도를 고려할 때, 농식품시스템은 에너지, 의약품과 같은 식품, 바이오매스의 주요 공급자로서 바이오경제에서 중요한 부분을 차지하고 있으며 바이오경제로의 이행이 새로운 비즈니스 기회 및 을 창출 할 수 있음을 강조한다. 그러나 바이오경제가 식량 안보, 영양 및 보건 조건 충족, 바이오연료 생산과 기후변화 적응과 같은 순기능이 있지만 다른 경제 활동을 대체함으로써 발생하는 부정적 효과도 존재하기 때문에 바이오경제의 순효과(net effect)는 현재로써는 불분명하다. 바이오경제 발전에는 다음과 같은 어려움이 지적되고 있다.

- 거시적 맥락에서 순 경제적 영향 평가
- 대중의 인식 부족
- 자금 조달 및 관련 위험
- 규제 제한
- 모든 경제 분야에서 일관성 필요
- 교육 및 기술 요구사항
- 잠재적인 환경적 피해의 가중치
- 운송 물류
- 시장 기회, 수용성 및 가용성
- 성과를 모니터링하고 평가할 수 있는 지표의 부재.

회원국은 바이오경제에 대한 일관된 정의 필요성과 이를 통한 국가 간 비교를 요청했으며, 몇몇 회원국은 자국의 사례에 대한 최진 정책 반영이 필요하다고 언급하였다. 이에 대해서 사무국은 바이오경제의 정의를 하나로 통일하는 것이 어려우며, 회원국이 제시한 서면 수정 요청을 반영한 후 정책제언을 포함한 보고서를 완성하여 다음 회의에서 공개여부를 결정할 예정이라고 밝혔다.

2.2. 농업정책 개선을 위한 디지털 기회

본 의제는 'Going Digital' 프로젝트의 일환으로 기획되었으며, 농업 부문에서의 ICT 도입 기회와 장애 요인, ICT 사용 및 확산 관련 정책과 규제 환경, 농업환경정책 개선을 위한 ICT 활용방안 등에 대하여서 분석하고 있다.

최근 위성 및 드론 기반 리모트센싱 정보가 현장 모니터링 등에서 활용되고 있으며 ICT 발전, 컴퓨터 능력 향상, 인공지능 등 데이터 처리 및 활용 능력 증대는 기존 농업 데터 수집, 통합, 가공, 분석을 돕고 있다. 이로 인해 농업 분야 데이터 평가, 관리, 공유 기관에서는 다음 사항이 중요해졌다.

- 데이터 공개 원칙
- 공정한 데이터 원칙
- 정보처리상호운영(interoperability)과 메타데이터 기준
- 연구 및 거버넌스에서의 공동 혁신과 협동을 위한 새로운 파트너십
- 농업 및 데이터를 위한 집합적 거버넌스에 대한 새로운 모델
- 디지털 재산권(property rights)과 데이터 접근권(access rights)

모든 정책 단계에서 디지털 기술은 활용 가능할 것이나 정보 차이, 정보의 비대칭, 거래비용, 인센티브의 부조화 등은 정책 적용을 방해하거나, 정책의 효과성과 효율성을 저해하는 요인이 될 수 있으며 이러한 장애 요인 극복에는 기술 개발과 데이터 인프라 구축 등에 대한 지원이 필요할 것이다.

국가 설문조사 결과에서 한국은 디지털 기술을 정책 및 프로그램 수행에 자주 사용하는 국가로 분류되었으며, 흙토람(Korean Soil Information System)이 농업환경에 대한 확장 서비스(extension service) 및 커뮤니케이션을 위한 상호작용이 가능한 온라인 플랫폼 사례로 소개되었다.

회원국들은 디지털 기술의 역할과 그 한계를 명확히 할 필요가 있으며 디지털 기술의 장점뿐만 아니라 위험성에 대해서도 균형 있게 다루어지길 제안하였다, 한국은 디지털 기술 활용 시 채택 비용이 크다는 점에 대한 고려와 관련 정책 권고 및 모범사례를 제시하기를 제안하였다. 이에 대해 사무국은 비용 문제를 고려할 필요성은 공감하였지만 국가마다 디지

털 기술에 대한 다양한 형태의 다른 투자 수준을 가지고 있으며 관련 트렌드가 빠르게 변화하고 있어서 현시점에서의 공통적인 권고안을 제시하기는 어렵다고 답변하였다.

2.3. 농업정책의 환경에 대한 영향 평가

작년도부터 논의가 진행된 본 의제는 지속가능한 생산성이나 정책 모니터링 및 평가(Monitoring and Evaluation)에 활용되는 것을 목적으로 기존 OECD 분석 방법론을 활용하여서 농가 수준과 시장 수준 단위에서 분석이 이루어졌다. 보고서는 생산자지지추정(Producer Support Estimate, PSE) 정책구분의 하위항목에 속한 정책수단을 대상으로 환경에 대한 영향 평가를 시도하였다. 또한 경종-축산 연계모형을 활용하여서 농가 단위 분석을 시도하였고 추가적으로 시장수준분석에서 생산 및 자원 활용 변화를 모형화하여 분석하였다.

분석 결과, 두 모형 사이의 정합성에서는 이견이 없으며 시장 가격 지지나 투입재에 대한 지불금의 대부분이 온실가스 배출과 질소 수지에 있어서 환경에 부정적인 영향이 있다는 결론이며, PSE가 잠재적으로 환경에 부정적인 영향을 줄 수 있다는 OECD 선행 연구의 결론과 일치하는 것으로 보인다. 사육 두수에 대한 지불금의 영향에 대해, 시장 모형에서는 지원정책이 사육 두수를 증가시키고 이로 인한 온실가스 배출량 증가가 경종 부문 온실가스 감축량을 상회하는 것으로 분석되었고 농가 모형에서는 사육 두수 증가가 이보다는 적었으나 질소 수지를 증가시킨다는 점에서는 동일하였다. 경작 면적에 근거한 생산비연계 지원정책의 경우에는 그 방향성이 다양하게 나타났으나 생산연계 정책에 비해 그 영향의 크기는 작게 나타났다.

본 보고서의 공개(declassification) 여부에 대해서는 회원국 간 의견 차이가 있었다. 일부 회원국은 공개에는 동의하지만 다양성 확보를 위한 추가 연구 필요성, PSE 사용에 대한 적절성 여부를 지적하였으며, 한국을 포함한 일부 회원국은 보고서의 사례가 EU에 제한적이므로 추가 사례 분석이 필요하다는 점, 환경에 대한 긍정적 효과를 충분히 고려하지 못한 점 등을 지적하며 보고서 공개에 반대 입장을 표명하였다. 일부 회원국은 자료의 제약으로 인해 PSE를 사용한 점과 PSE 사용이 투입재 사용과 연결되어서 환경에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 결과에 이견이 없다고 밝혔다.

2.4. 농업환경지표

농업환경지표 업데이트 및 개선은 지속적으로 추진되고 있으며, 국가별 대시보드(dashboard) 구축이 이루어지고 있음이 논의되었다. 양분수지(nutrient balance)와 관련하여서는 지난 20년간 OECD 국가 평균 양분 잉여가 감소되는 경향이 보고되었다. 1992년부터 2014년까지 OECD 국가의 질소 수지(잉여)는 평균 85kg/ha에서 67kg/ha로 감소하였고, 인 수지는 13kg/ha에서 6kg/ha로 감소하였다. 제45차 회의에서 양분수지 개선과 관련한 한국의 왜곡된 화학비료 보조금정책 폐지와 덴마크의 목표지향적 환경정책 사례가 소개되었다. 참고로, 한국은 OECD 국가중 2002-2014년 사이의 질소 비료 투입량이 가장 크게 감소한 것으로 보고되었다. 회원국은 데이터 업데이트 등 수정 이후 공개에 찬성하였다.

토지이용, 농약, 생물다양성(land use, pesticides, and biodiversity)은 토지 이용, 농약 사용, 생물다양성 간의 상호관계에 대한 지표다. 그 분석 결과, 생산비연계 농업정책이 농지 내 생물다양성을 증가키는 것에 더 효과적인 것으로 분석되었다. 이에 대해 회원국은 농지 내 조류 지표의 생물다양성 지표로써의 대표성, 분석 과정에 활용된 계량모형에 대한 설명 추가, 사무국의 자료 요청에 대한 부담감을 표시하였다. 이에 대해 사무국은 설명 추가는 반영가능하며 서면의견을 수렴한 뒤 다음 회의에서 공개 여부를 논의하기로 결정하였다.

OECD 농업환경지표 개발 및 수집의 향후 방향은 다음과 같다.

- 지역 확대 → 2019-2020 작업, 기존 데이터베이스 활용
- 각국 대시보드 제공 → 2019 하반기 JWPAE 승인 여부
- 농업환경지표 추세 종합지수 개발 → 현재 동일 가중치, 가중치 조정 및 대안 논의
- 농업환경정책(Agri-environmental policy, AEP) 지표 개발 → 2019년도 파일럿 참여 기다림
- 농업환경지표 수집에 있어서 주요 애로사항 규명 설문지 송부 및 취합 → 모든 국가에 2018년 10월 설문지 송부 예정
- 농지서식지지표로 보는 생물다양성 작업 → 2019년 4월 JWPAE에서 위성 데이터를 활용한 지표에 대한 유효성 평가
- 농업 부문 기후기상 관련 지표 → GEOGLAM 활용, 2019년 4월 JWPAE에서 국가별 지표와 타임라인 논의

이와 관련하여서, 회원국들은 대시보드 상의 종합지수 제시와 농업환경정책 지표 개발에 우려를 표시하였다. 전반적으로 종합지수의 가독성과 직관성이 떨어지는 점, 농업환경정책 조사의 경우 복잡한 농업환경과 정책 관계를 잘 반영할 지에 대한 의문, 지수 구성요소에 대한 가중치 선택의 어려움, 종합지수의 불명확성 및 해석의 어려움, 국가별 상이한 농업구조 반영의 문제, 농업환경정책 지표 개발의 목적과 유용성의 불명확성 등이 지적되었다.

사무국은 대시보드의 경우 지표들의 증감 경향을 추적하기 위한 것이며, 다양한 지표 요약을 고민하기 위해서 종합지수를 제안한 것이지만 문제가 존재한다면 지수가 아닌 환경 영향의 경향을 나타는 방안을 강구할 것이라고 밝혔다. 또한 국가별 농업구조 반영은 작물 생산량, 토지 이용 등 생산 관련 지표를 보완하여 제시하는 것을 고려 가능함을 언급하였다. 농업환경정책조사 작업은 각국의 우수 사례가 공유되지만 실제 어떠한 정책 수단 또는 도구가 활용되었는지에 대한 정보가 부족하기 때문에 이러한 정보를 공유하는 것이 사무국의 목표였음을 밝혔다. 그리고 사무국은 향후 관련한 회원국의 부담을 줄이기 위해 기존 OECD에서 보유한 국별 정책 자료 및 보고서를 최대 활용할 것임을 강조하였다.

2.5. 농업부문 물 정책 개혁

본 의제는 '물 정책 개선, 해결책에서 실행' 프로젝트의 일환으로 성공적인 물 정책 개혁이 이루어지기 위한 조건과 각 정책 설계 및 이행 과정에서 이러한 조건이 어떻게 결합되는지에 대해서 제안하고 있다.

보고서에서는 물 정책 개혁이 성공하기 위해서는 다음 5가지 조건이 필요함을 강조한다.

- 증거에 근거한 정의(definition), 정책목표와 평가
- 정책변화에 대한 정부와 기관 간 상호지지(alignment)
- 이해당사자에 대한 전략적 참여와 신뢰 형성
- 경제적 인센티브 균형의 재조정
- 조정가능한 지혜로운(smart) 개혁 순서 정의

이런 5가지 조건은 정책변화와 정책 이행과정(농업용수 이용 요금 부과, 용수에 부정적인 보조금 폐지, 지하수의 집중 사용에 대한 규제, 비점오염원 해결)에서 가지는 의의가 다소 다를 수 있으며, 보고서에서는 어떻게 5가지 조건이 적용되는지에 대해서 논의하고 있다.

회원국들은 보고서가 회원국에 많은 도움을 줄 것으로 기대하며, 보고서의 주요 장점 및 한계점의 추가 서술, 기존 OECD의 농업환경분야 물정책 관련 보고서에 대한 문헌 검토를 추가한 뒤 공개 여부를 결정하는 것을 제안하였다. 사무국은 이러한 의견을 최대한 반영할 것이며 물이 에너지, 토양 등과 연계된다는 점을 고려하여 타 분야와의 연계된 연구의 중요성을 강조할 것이라고 답변하였다.

2.6. 기후변화 완화를 위한 농업기여 잠재성의 경제적 결과

사무국은 농업분야의 경쟁력 및 식량안보를 저해하지 않으면서 기후변화완화에 기여할 수 있는 농업정책을 모색하기 위해, 각기 다른 모형을 적용한 4개의 연구를 진행하였으며, 이를 분석한 종합보고서를 준비 중이라고 설명하였다. 다음은 관련 4개 연구 주제이다.

- 농업분야 온실가스 감축정책의 글로벌 경제적 평가
- 농업부문 온실가스 감축정책의 비용효과성
- 농업부문의 기후변화 완화를 위한 선택지
- 운송 부문의 바이오연료와 기후변화 감축

해당 연구들은 각 일반균형연산모형을 활용한 다부문 다지역 모형(Modular Applied GeNeral Equilibrium Tool, MAGNET)을 통한 농업부문 온실가스 감축을 위한 정책수단별 영향의 정량적 분석, 경종-축산 농가의 생물경제학적 모형을 활용한 농가 단위에서의 온실가스 감축 노력의 환경 효과 및 한계감축비용 추정, 농식품 수요 및 공급 변화에 대한 국제 시나리오를 분석하여서 식량 가격, 농업인 소득, 영양가용성을 통해 본 식량안보, 온실가스 배출을 분석, AGLINK-COSIMO 모델을 통해 2℃ 시나리오 하에서 바이오연료 사용과 수송 부문 온실가스 감축에 대한 기여도 분석을 수행하였다.

회원국은 첫 번째 연구에 대하여서 지나치게 분석 위주로 서술되어서 정책 입안자에게 주는 시사점이 적은 점, 추가 설명이 필요한 점, 탄소세 부과 방식과 소비자에 미치는 영향에 대한 내용 보완 필요, 실질적인 세금제도 이행을 위한 정책수단제시의 필요성을 지적하였다.

두 번째 연구와 관련하여서는 분석 대상국가가 유럽에 집중되어 있는 연구임을 명확히 밝혀 유럽과 다른 농업환경을 가진 국가에 적용에 유의가 필요한 점을 강조할 것, 가축식습

관 차이에 따른 감축결과 비교가 모형에 반영될 필요, 온실가스 배출 감축과 낙농업 규모 축소에 대한 논의에 대한 우려 등을 밝혔다.

세 번째 연구에 대해서는 온실가스 감축을 위한 탄소격리(carbon sequestration)를 분석 대상에 포함하는 것, 분석에 사용된 가설 및 활용 모형의 적절성 여부, 해석에 대한 정책적 시사점의 부족이 지적되었으며, 네 번째 연구와 관련해서는 연구 가설이 국제에너지기구(International Energy Agency, IEA)의 지구기온상승 시나리오이므로 IEA와의 협업이 필요함을 강조하였다.

사무국은 첫 번째 연구와 관련하여서 실용적인 세금 부과 이행법(practical implementation)에 대한 참조문헌 검토 등을 포함한 회원국 의견을 수렴할 것이며, 두 번째의 연구에서의 결론은 유럽 이외 국가에도 효용성이 있을 것으로 본다고 밝혔다. 또한 세 번째 연구와 관련해서는 정치경제학적 분석보다 현상 자체에 대한 설명을 목적으로 하고 있으며 가정 및 지표에 대한 설명을 추가할 것이라고 언급하였다. 그리고 IEA와의 연구 협력도 모색하겠다고 답변하였다.

3. 소결

2018년도 JWPAE에서는 기존에 논의되던 기후변화 및 농업용수에 대한 논의가 지속되었으며, 지속가능성 부분에 있어서는 바이오경제와 디지털 기술에 대한 논의를 진행하여서 최신 연구 추세를 반영하고자 하는 것을 알 수 있다. 농업환경지표의 경우에는 매년 새로운 주제를 중심으로 분석 결과 및 관련 사례가 공유되고 있으므로 한국 정부의 지속적인 대응이 필요한 분야이다.

기후변화의 경우, 기존 OECD에서 개발된 방법론과 모형을 적극 활용하여서 4개 분야로 나누어서 분석 및 해석을 시도한 점과 이에 대한 종합보고서가 나온다는 점에서 모형 간 한계점을 상호보완한 결과 해석이 나올 것을 기대할 수 있다. 농업용수의 정책 개혁에 대한 연구는 지속적으로 이루어질 것으로 보이며, 한국의 경우에도 2018년 물관리일원화 관련 법이 제정되면서 이러한 OECD의 논의와 정책 제언이 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

바이오경제의 경우 국내에서 우리나라의 경우 산업통상자원부에서 매년 '국내 바이오산업 실태조사'를 실시하고 있으며 바이오식품산업이 여기에 속하여서 발표되고 있다. 농업과 관련한 별도의 바이오경제 정책이나 국가계획은 찾아보기 어려우므로 적어도 국내 농업 분야에서 바라보는 바이오경제의 정의, 전망성, 가능성에 대한 입장 정리는 필요할 것으로 보인다. 또한 4차 산업 혁명 기치와 함께 디지털 활용에 대한 관심이 국내에서도 높아지고 있으므로 OECD의 디지털 기회 보고서는 소중한 정책 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

농업환경지표와 관련하여서는 한국의 적극적인 대응이 지속적으로 필요할 것으로 보이며, PSE 등의 지표가 환경에 부정적인 영향이 있다는 분석 결과가 우세한 만큼, 다양한 농업환경 개선을 위한 국내 농업정책이 단순히 PSE 비중이 높다는 점에서 평가절하되지 않도록 세심한 주의를 기울일 필요가 있다.

참고문헌

OECD. 2018a. "Joint Working Party on Agriculture and the Environment-Draft Agenda of the 45th Session". OECD COM/TAD/CA/ENV/EPOC/A(2018)1.

OECD. 2018b. "Joint Working Party on Agriculture and the Environment-Draft Agenda of the 46th Session". OECD COM/TAD/CA/ENV/EPOC/A(2018)14.