

발간등록번호

11-1543000-000412-01

농업환경프로그램 도입방안 연구

2013. 12

연구기관 : 단국대학교



농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀중

본 보고서를 『농업환경 프로그램 도입방안 연구』에 관한 연구
용역의 최종보고서로 제출합니다.

2013. 12. 26

연구 기관 : 단국대학교 산학협력단
연구 책임자 : 김 태 연 (단국대학교 교수)
연구 참여자 : 이 명 현 (인천대학교 교수)
 김 배 성 (제주대학교 교수)
 박 재 홍 (영남대학교 교수)
연구 보조원 : 강 성 필 (단국대학교 대학원 석사과정)

요 약

1. 연구 필요성 및 목적

- 농업의 산업화가 진전되면서 선진국들은 다음과 같은 이중의 압박에 직면하게 되었음.
 - 농산물의 시장가격의 하락에 따른 농업보조금 지급 예산의 증가
 - 집약적 영농의 확산에 따른 농촌환경의 파괴
- 이러한 이중의 압력에서 벗어나기 위해 EU에서는 1990년대부터 환경보존을 위한 농법으로 전환하는 농민에 대해 보상금을 지급함으로써 농산물의 과잉생산을 억제하고 농촌환경을 보존하는 정책으로 전환하기 시작하였음.
 - 이러한 농촌 환경자원을 보존하는 정책은 단기적으로 농업보호에 지원되는 예산부담을 덜기위한 의도에서 실시되었지만 장기적으로는 농촌지역에 새로운 가치를 창출함으로써 농촌지역 사회경제의 지속적인 발전을 도모하는 기반을 제공하는 것임.
 - 그 중심적인 정책이 농업환경정책임.
- 우리나라에서도 아름답고 전원적인 농촌경관과 환경에 대한 국민들의 수요가 점차적으로 증가하고 있으며 환경문제가 국민생활의 질을 결정하는 핵심적 요소로 떠오르고 있음.
 - 따라서 지속적으로 농가소득을 유지하는 동시에 농촌지역에 새로운 대안적인 경제활동 기반을 조성할 필요성이 대두하고 있음.
- EU와 주요 선진국들이 점차적으로 농업환경정책을 확대하고 있는 상황을 감안하면 농업환경정책이 우리나라 농업발전에 유용한 정책수단이 될 수 있을 것으로 판단됨.
- 농업환경프로그램을 통해서 농업 환경을 유지/복원하고 결과적으로 우리 농업의 지속성을 제고할 뿐만 아니라 총체적인 농촌지역의 사회

경제적 발전을 도모할 수 있는 방향으로 농업정책을 전환하는 것이 필요함.

- 이를 위해 이 연구에서는 EU의 농업환경정책 형성 및 발전과정을 이론적, 역사적인 맥락에서 검토하여 농업환경정책의 필요성에 대한 논리적 근거를 제공하고 그 현실적인 추진현황과 우리나라의 현재 여건을 분석하여 우리 실정에 적합한 농업환경정책의 도입방안을 제시하는데 그 목적이 있음.

2. 농업환경정책의 개념 검토

- 농업환경정책이 논의되는 기본적인 배경은 농촌지역의 환경보존에 기여하고 있었던 농업이 1950년 이후 생산성과 효율성을 증대시키기 위한 선진국의 집약적인 영농지원이 농촌지역 환경을 악화시키는 측면이 있다는 점에 대한 인식에서 출발함.
 - 따라서 농업환경정책의 목표는 농업의 산업화를 지원하는 정부정책에 의해서 농민들이 단순히 농산물 생산에만 집중하던 것에서 벗어나 농촌지역의 다원적 기능을 제고하는 역할을 담당하도록 변화시키는 것이라고 할 수 있음.
 - 이를 위해서 공공재, 시장실패, 재산권에 관한 이론이 도입되어 농민이 농산물과 함께 결합생산물로서 농촌지역의 경관과 환경자원을 생산한다는 이론이 적용되었음.
- 결과적으로 집약적인 농업생산으로 나타나는 환경파괴, 과잉공급 등과 같은 외부불경제 효과를 억제하고 외부경제효과를 발생하는 공공재의 공급을 확대하는 정책이 필요함.
 - 이는 비배제성과 비경합성을 특징으로 하는 공공재는 정부의 적극적인 개입 없이는 사회에서 요구하는 만큼의 생산(공급)을 하지 못하는 시장실패가 나타나기 때문에 이를 해결할 수 있는 방안으로서의 정부개입이 필요한 것임.
 - 이러한 이론에 근거하여 EU 담당자들은 농민과 토지 관리자들에게

정부가 구매할 수 있는 환경재를 생산할 것을 요구하고 있음.

- 결국, 유럽의 농업환경정책은 정부가 긍정적 외부성의 공급을 늘리거나 부정적 외부성의 공급을 줄일 목적으로 토지 소유자 또는 그 이용자로부터 특정한 소유권을 구매할 수 있도록 하는 허용하는 제도라고 할 수 있음.
 - 이 제도는 특히 자발적 협약(agreement)의 형태로 환경 친화적 영농 방식 택하거나 환경적 서비스를 제공하는 농업생산자에게 지불하는 것임.
 - 이러한 계약이 성립하기 위해서는 환경재 공급을 늘림으로써 발생하는 토지의 수익력 감소를 보상하고도 남은 만큼의 보상이 이루어져야 한다는 것임.

3. EU 농업환경정책의 발전과정과 현황

1) EU 농업환경정책

- EU의 농업환경정책은 규정 797/85에 의해서 시작됨.
 - 제19조에서 개별 회원국이 환경민감지역(ESA) 정책을 실시할 수 있도록 하였음.
 - 이 조항은 영국에 의해서 도입되었지만 별도의 재정지원은 이루어지지 못했음.
- 이후 규정 1760/87에서 기존 조항을 개정하면서 '환경 및 자연자원의 보호, 경관과 전원의 보존이 필요한 지역에 대한 지원' 조항으로 농업환경정책이 실질적으로 시작됨.
 - 최소 5년 간 환경보존적인 활동을 하는 농민에서 연간 ha당 100 ECU를 지원할 수 있도록 규정하였음.
 - 그러나 여전히 영국만이 이 정책을 실시하고 있었음.
- 농업환경정책의 본격적인 확대는 1992년 맥셔리 개혁에서 세 가지 동반조치 중의 하나로 규정 2078/92호에서 '환경보호와 전원유지에 필요

한 영농방법에 관한' 규정을 도입하면서 이루어짐.

- 농업환경조치를 도입하는 세 가지 목적으로 ①시장조직규칙에 도입되었던 변화에 대응하는 보완적 조치의 역할, ② 농업과 환경에 관한 EU의 정책목표 달성에 기여, ③ 농민에 대한 적정한 농업소득의 확보에 기여 등을 제시함.
- 이외에 세부적인 과제와 활동들도 제시하면서 본격적인 농업환경정책으로서의 틀을 갖추게 됨.
- 이 규정을 근거로 영국 이외에 다른 일부 회원국들이 도입하였지만 여전히 회원국의 자율적인 권한이었음.

○ 이러한 농업환경조치가 모든 회원국에서 실시해야 하는 의무적인 정책으로 지정된 것이 1999년 Agenda 개혁에 따른 규정 1257/1999임.

- 저투입 농법의 도입, 보존가치가 높은 지역자원의 보존, 지속가능한 농업의 장려를 명시적인 목적으로 설정하여 환경보존 기능을 좀 더 구체화하였음.
- 특히, 모범 영농기준의 준수 의무(GFP), 보조금 조정제(Modulation), 전체농장접근법(Whole Farm Approach) 등의 규정이 적용되었음.

○ 2003년도 중간평가 개혁과 후속적인 2005년 개혁을 통해서 환경준수의 무 기준을 강화하였음.

- 상호준수의무를 모든 직불금의 기본 준수 사항으로 도입함.
- 기존 야생 조류, 지하수, 토양, 질산염, 서식지 보존을 위한 활동을 추가적인 보상금 지원 대상으로 도입하여 농업환경정책을 일반 환경 분야 정책으로 확대하였음.

2) 영국 농업환경정책

○ 영국은 1986년 EU 규정 797/85를 근거로 자국의 농업법을 개정하여 유럽에서 가장 먼저 농업환경정책을 실시하였음.

- 농업환경정책 실시의 이면에는 영국과 EU 간의 CAP를 둘러싼 갈등 관계가 존재하지만 농업환경정책의 직접적인 계기는 영국에서 1970

년대부터 제기된 농업환경에 관한 다양한 과학적 연구들이라고 할 수 있음.

- 영국은 전통적인 농법과 생태계 보전을 위한 연구의 일환으로 과학연구용지 지정제도(Sites of Special Scientific Interest: SSSIs)를 1949년부터 운영하고 있었음.
 - 1970년대 중반까지 농업활동으로 인한 환경파괴의 심각성에 관한 많은 연구들이 발표되었으며, 1980년 자연보전협의회(Nature Conservancy Council)에서 농업의 환경피해에 관한 광범위한 조사를 실시하였음.
 - 1984년에 170명의 국회의원이 서명한 농촌지역 환경파괴의 심각성을 알리고 이에 대한 정책을 촉구하는 성명서를 발표함.
 - 이를 계기로 시작된 영국의 농업환경정책이 환경민감지역정책임.
 - 이후 EU 농업환경정책의 변화에 맞추어서 일정하게 확대되었음.

- 영국 농업환경정책은 2003년 기존의 농업환경정책을 모두 통합하는 대폭적인 개혁을 단행하여 농촌환경관리 정책(Environmental Stewardship Scheme: ES)을 도입함.
 - 지난 20여 년간의 경험을 토대로 영국 전역의 농경지 및 일반 토지를 환경보전적인 관리지역 조성하려고 시도함.
 - 소위 'Broad and Shallow(넓고 얇게)'라는 원칙을 적용하여 전국의 대부분의 토지들이 어렵지 않은 환경활동으로 농업환경정책에 참여할 수 있도록 유도하기 위한 것임.
 - 이 농촌관리시책에 영국 농촌개발 예산의 80%가 지원되고 있음.

- ES의 정책목적은 다음과 같은 7가지로 제시됨.
 - 야생생물의 보존(생물다양성)(conserve wildlife (biodiversity))
 - 경관의 유지 및 개선(maintain and enhance the landscape)
 - 역사적 환경의 보호(protect the historic environment)
 - 일반인의 전원지역 환경자원 접근 장려 및 전원 이해에 대한 인식 제고(promote public access and understanding of the countryside)
 - 자연자원 보호 (protect natural resources)
 - 토양부식과 수질 오염 방지(prevent soil erosion and water pollution)

- 구릉지역의 환경적 관리 지원(support environmental management of uplands areas)
- ES는 크게 세 가지 종류의 시책으로 구분됨.
 - 기초수준관리 지원사업(Entry Level Stewardship: ELS)
 - 유기농업수준관리 지원사업(Organic Entry Level Stewardship: OELS)
 - 상위수준관리 지원사업(Higher Level Stewardship: HLS)
- 기초수준관리지원 사업(Entry Level Stewardship: ELS and Upland ELS)
 - ELS 사업은 구릉지역(영국의 조건불리지역)에 적용하는 구릉지 ELS(Upland ELS) 사업을 포함하여 실시되고 있음.
 - 이 사업은 전원지역을 환경에 조화될 수 있도록 잘 관리하는 행위에 대해 직접적으로 지원(Straightforward approach)하는 사업.
 - 이 사업은 기본적으로 직접지불제도(Single Payment Scheme: SPS)에서 의무사항으로 규정하고 있는 농업 및 환경의무규정(Good Agricultural and Environmental Conditions: GAEC)의 수준이상의 간결하고 효과적인 토지관리를 의무사항으로 제시하고 있음.
 - 이 사업은 영국 내의 모든 농민과 토지 관리자를 대상으로 함.
- 유기농업수준관리 지원사업(Organic Entry Level Stewardship: OELS and Upland OELS)
 - OELS는 유기농업 수준의 관리규정을 적용하여 지원하는 사업.
 - 이 사업은 유기농업 단체에 등록되어 있는 모든 유기농가 또는 유기농기업을 대상으로 하지만 현재 유기농지원제도(Organic Aid Scheme)에 따라서 지원받고 있는 농가는 제외됨.
- 상위수준관리 지원사업(Higher Level Stewardship: HLS)
 - 이 사업은 농민이나 토지 관리자에 대한 특별한 조언과 지원이 필요한 지역에서 다양한 형태의 토지관리를 지원하기 위한 사업.
 - 따라서 이 사업에서는 지역의 상황에 적합하게 신축적인 토지 관리 규약이 마련되어 적용됨.
 - 이 분야 신청서에 대한 평가는 지역의 특정한 자원에 대한 환경적

중요성(specific local targets)에 따라서 이루어지며, 토지 관리협약은 농민이나 토지 관리자들이 이러한 특정자원의 보존을 충족시킬 수 있고 또 이에 대한 재정적인 지원의 가치(value for money)가 있는 경우에 이루어짐.

- 이러한 ES를 통해서 환경보존뿐만 아니라 농촌지역 경제발전의 성과도 올리고 있음.
 - 2009년 8월 현재 약 58,000 여개 이상의 AES 협약이 실행중이며 잉글랜드 지역에서 약 6백만ha의 면적(전체 농경지의 66%)이 참여중임.
 - 그러나 이를 통한 농업생산량 감소는 크지 않은데, 농업생산을 중단하는 관리계약이 전체의 1%에 불과하기 때문임.
 - 환경자원 복원 가치 및 일반인과 농민들의 보존 인식 제고에 기여
 - 환경자원을 활용하여 지역에 다양한 일자리가 유지, 창출되고 있음.

3) 독일 농업환경정책

- 독일은 유럽의 여러 국가들 중에서도 환경보호에 대한 의식이 선진적으로 발달하고 이와 관련한 시민사회, 환경단체의 활동이 활발한 국가였음
- EU 농업환경정책은 1992년에 도입되었으며 크게 두 범주로 구분됨
 - 첫째는 친환경적 생산방식에 대한 지원이며 이를 통해서 유기농업으로의 전환에 대한 지원이 이루어지게 되고, 1994년부터는 유기농업의 유지에 대해서도 지원이 이루어짐
 - 두 번째는 경관관리 및 품종보존 및 서식 공간(Biotop) 보호활동에 대한 지원이었음
- Agenda 2000 개혁과정에서 다시 한 번 확대되는 과정을 거침.
 - 정책이 크게 3개의 범주 즉 생산관련 수단, 자연보호 수단, 동반적 수단으로 구분되어 실시됨.

- CAP 중간평가 개혁과정에서 기존 정책에 대한 농가의 반응, 사회적 평가 등을 토대로 독일의 농업환경정책도 크게 변화됨.
 - 침식방지 및 토양보존 정책수단이 확대됨
 - 투입재 감소지원 정책은 다소 축소됨
 - 생물학적 자원보호 정책은 큰 변화 없이 진행됨
 - 유기농업 정책은 다소 강화되는 경향이 나타남
 - 성과중심 지원방식은 극히 제한적으로만 존재함

4. 우리나라 농업환경 관련 정책 현황 및 개선점

- 1990년대 중반까지 우리나라의 농업정책은 큰 틀에서 보면, 선진국에서 시행하고 있는 농업정책이나 큰 차이가 없었고 실제 현장에서의 농업생산방법도 유사한 상황이었음.
 - 1990년대에 들어서면서 EU 등 선진국에서 농정개혁의 한 수단으로 농업환경정책을 도입하면서 기존 농업정책의 방향을 전환하는 시도들이 이루어졌지만 우리나라에서는 농업생산의 규모화와 농가소득 지지를 중심으로 한 기존 정책에서 크게 변화되지 못하였음.
 - 이러한 정책 차원의 부족한 점을 학계의 연구자들이 지적해야 하지만 실제 우리나라 농업에 대한 학계에서의 논의도 농업의 환경과피 부작용이나 기타 농업환경 관련 주제에 대한 연구가 매우 미흡한 실정임.
- 우리나라에서 농업과 환경에 관한 논의는 1994년부터 시작된 소위 '환경보전형 농업 육성법'의 제정이 그 시작임.
 - 환경농업 육성법에 관한 논의는 관행농업에 따른 농약, 비료, 제초제의 환경피해에 대한 인식이 일부 확산되기는 하였으나 실제 이에 대한 과학적 연구들이 관행농업이 환경에 주는 피해에 대한 연구보다는 주로 유기농업의 생산성 향상 역할에 치중하고 있었음.
 - 즉, 농업환경에 대한 인식을 확대시키지 못하고 고품질 농산물 생산에 의한 소득증대 방안으로만 인식되는 차원에 머무르게 되었음.

- 이후 농산물 시장 개방 압력이 본격화 되면서 1997년 친환경농업 직불제가 도입되었고, 2004년 농촌개발정책의 도입과 함께 직불제가 개편되면서 조건불리지역직불제와 경관보존직불제가 도입된 것이 농업과 환경에 관한 논의들이 이루어졌다고 할 수 있음.
 - 그러나 이러한 직불제의 논의과정에서 농업의 공익적(다원적) 기능에 대한 논의가 이루어진 것은 사실이지만 실제 농업의 환경보전 기능 보다는 소득손실에 대한 보상이 큰 부분을 차지하고 있었음.
- 이러한 세 가지 직불제의 농업환경 측면에서의 한계점을 살펴보면 다음과 같음.
- 경관보전 직불제의 경우 농촌지역에 아름다운 경관을 조성하는 기능과 전통적인 문화적인 경관을 유지, 보전하는 기능을 수행하고 있음.
 - 그러나 경관'작물' 재배에 국한하여 지불되는 것으로 농업'활동'과 농업관련 '시설'(예: 밭담)이 창출하는 다양한 경관효과를 정책의 대상으로 하고 있지 못함
 - 또한 본질적으로 '경관'의 개념이 주관적인 요소가 강해서 특정한 작물로 국한해서 설명하기 어려운 특성이 있음.
- 친환경농업 직불제의 경우 농약 및 화학비료 투입을 통제함으로써 농촌 환경을 보전하고, 농업의 생산기능을 유지하도록 하는 환경적 요인을 찾을 수 있음.
 - 그러나 지원의 기준이 되는 유기농이 관행적 '투입재의 억제'에만 초점이 맞추어져 있어서 농업경영 방식이 환경에 미치는 다양한 효과들을 조절하는 정책수단으로서는 한계가 존재함
- 조건불리지역 직불제는 한계농지에 대한 지원으로 농업 기능의 유지를 통한 농지의 보전 및 지역사회 유지 등 매우 중요한 농업 및 농촌 환경적 기능을 수행하는 정책임.
 - 그러나 농업환경적인 측면에서 보면, 지역별로 서로 다른 환경적인 여건을 어떻게 반영할 수 있는지 서술하지 못하고 있는 문제가 있

음.

- 또한 마을 공동기금이 마을 환경요소를 보존하는데 효과적으로 사용되지 못하고 있음.
- 2004년 농촌개발정책의 도입 시에 학계에서 농촌개발의 한 분야로 농촌환경보전사업을 제시하고 있으며 이는 영국의 농업환경정책이나 프랑스의 CTE를 모델로 한 것이었음.
 - 그러나 여전히 농촌지역의 환경보전을 위해서 농민, 농업이 어떤 역할을 수행해야 하는지에 대해서도 다루지 못하고 있음.
- 이러한 우리나라 농업환경정책의 논의과정은 몇 가지 특징을 갖고 있음.
 - 첫째, 다양한 외국 사례를 검토하면서 부분적으로 EU에서 실시하고 있는 몇 가지 정책을 도입하였으나 이를 완전한 농업환경정책으로 보기 어려움.
 - 둘째, 학계 연구가 거의 이루어지지 않고 있음.
 - 셋째, 관행적 농업의 환경악화에 대한 인식이 확산되지 못하고 있다는 것임.
- 한편, 환경부에서 시행하고 있는 정책들 중에 농업환경과 관련되어 있는 정책들이 몇 가지 있음.
 - 수질개선 시설 확충 및 지원사업
 - 폐기물 에너지화 등을 통한 자원순환체계 구축 사업
 - 자연환경 및 생물자원 보전 사업
- 이러한 환경부의 정책은 크게 환경보전이라는 측면에서는 농업환경정책과 맥락을 같이하지만 실제 그 환경보전을 추진하는 주체를 농업이나 농민으로 설정하지 못하고 있는 것이 가장 큰 차이점임.

5. 농업환경정책 도입방안

- 농업환경정책은 그 동안 농업의 산업화 과정에서 중단되었던 자연과

인간 간의 순환과 공생관계를 회복하는 방안이라고 할 수 있음.

- 농업환경정책이 농촌지역의 환경자원을 복원, 보존함으로써 얻고자 하는 효과는 매우 다원적인 차원의 성과이고 이들은 서로 긴밀한 연계관계를 맺고 있는 것임.
- 농업환경정책은 그 출발점으로 도입을 고려할 필요가 있음.

○ 농업환경정책을 도입해야 하는 필요성을 좀 더 세부적으로 살펴보면 다음과 같음.

- 첫째, 세계적인 농업정책의 변화에 조응하여 국제적인 논의 과정에서 주도적인 위치를 선점함으로써 우리 농업을 효과적으로 발전시키기 위해서 필요함.
- 둘째, 농업과 농촌의 기능에 대한 국민의 인식변화에 조응하는 정책적 변화를 추진하는데 매우 필요한 조치임.
- 셋째, 농업생산을 둘러싼 경제적, 사회적, 환경적 지속가능성을 제고하기 위해서 현재의 관행적인 생산방법에서 농업환경을 고려한 저투입적인 농법으로 전환하기 위해서 필요함.
- 넷째, 공공재 생산자로서의 농민의 기능과 역할에 대한 인식 전환이 필요하며 이를 기반으로 한 농촌지역에서의 6차 산업화를 추진하는데 필요함.
- 다섯째, 농업보조금 증액에 대한 일부의 부정적인 인식을 고려, 농업의 역할과 기능을 새롭게 정의하여 농업지원 정책 논리를 도입하는데 필요함.
- 여섯째, 농업환경정책은 농어촌지역의 전반적인 자원을 대상으로 하기 때문에 농업정책 전반을 포괄하는 통합적인 정책으로 실시될 필요가 있음.

○ 이러한 농업환경정책을 도입하는데 있어서는 우선 우리나라의 과학적 연구수준 및 농업환경 정책에 대한 저변이 미흡한 상황을 고려할 필요가 있음.

- 따라서 시범사업부터 시작하여 단계적으로 확대하는 방안이 적절할 것으로 판단됨.

- 시범사업 단계
 - 시범사업에서 제시하고 있는 활동을 자발적으로 수행하려고 하는 개별 농민이나 마을을 대상으로 실시함.

- 제1단계 (사업초기)
 - '농업환경 프로그램'을 새로운 정책으로 신설하고 기존 조건불리, 친환경농업, 경관보존 직불금을 점진적으로 통합하여 운영함.
 - 세 가지 직불금이 적용되고 있는 지역을 대상지역으로 확대하고 시범사업 실시 과정에서 확인된 환경자원 보존 활동을 지속적으로 추가함.

- 제2단계 (사업정착)
 - 사업추진과정에서 발굴한 농업환경활동을 중심으로 농업환경정책을 확산시킴
 - 즉, EU와 영국에서 적용하고 있는 "Broad and Shallow(넓은 지역을 포괄하고 쉬운 활동을 준수토록 함)" 원칙을 적용하는 것임.
 - 우리나라 전체 농경지로 그 대상범위를 확대하며 농업환경정책에서 예시하고 있는 활동을 수행하는 농가에게 보상금을 지급함.

- 이러한 농업환경정책의 단계적 도입과정에서 행정적인 측면에서 또는 기타 연구측면에서 지속적으로 수행해야 할 내용들이 있음.
 - 무엇보다도 농업환경정책을 추진할 수 있는 법적인 체계를 정비하는 것이 필요함.
 - 농업환경정책의 세계적인 추세에 대한 지속적인 모니터링이 필요함.
 - 농민의 농업환경에 대한 인식변화를 관찰할 필요가 있음.
 - 우리나라에 적합한 농업환경요소와 그 보존행위를 발굴하고 정책적으로 지원 및 적용할 수 있는 방안에 대한 지속적인 관심이 필요함.

- 궁극적으로 농업의 공공재 생산 측면에서의 공익적 역할에 대한 관심과 연구 그리고 이에 대한 정책적 지원이 필요하다고 할 수 있음.

<차 례>

요 약

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성과 목적	1
가. 연구의 필요성	1
나. 연구의 목적	5
2. 연구의 내용 및 방법	6
가. 연구내용	6
나. 연구팀	8
다. 연구방법	9
II. 농업환경정책의 개념 및 정책적 배경	13
1. 농업환경 관련 이론 논의	13
가. 개념적 논의의 배경	13
나. 공공재로서의 농업환경재와 정책	15
다. 정부의 개입방식에 대한 논의	16
라. 농업환경정책의 협약 방식으로서의 특징	18
2. 농업환경정책의 도입 배경	18
가. 농업발전과 환경문제 발생	18
나. 농업과 관련된 환경문제에 대한 EU의 인식	25
III. EU 농업환경정책의 발전 과정	31
1. EU 농업환경정책 변화 개요	31
가. EU 농업환경정책의 시작	31
나. 동반조치의 도입	33

다. Agenda 2000개혁의 농업환경정책	35
라. CAP 중간평가개혁의 농업환경정책	37
마. 최근 농업환경정책 개요	39
2. EU 농업환경정책의 형성 과정	42
가. 농업생산 위주의 정책	42
나. 1990년대 농업정책의 개혁	43
다. 최근 농업정책의 개혁	45
3. EU 농업환경정책 수단의 도입 과정	46
가. 농업생산 확대 억제를 위한 직불금 활용	46
나. 상호준수의무(Cross-Compliance)의 도입	47
다. 휴경조치와 상호준수조건의 통합	49
라. EU 농업환경정책 도입과정에 대한 평가	52
4. EU 농업환경정책과 농촌개발 정책	54
가. 농촌개발정책의 형성과 녹색화의 진행	54
나. 농촌개발정책 예산지원 체계	56
다. 조건불리지역 정책의 녹색화 과정	58
IV. 영국 농업환경정책의 발전 과정	67
1. 영국 농업환경정책 형성 및 발전	67
가. 도입 배경	67
나. 농업환경정책의 확대 과정	70
2. 영국의 농촌환경관리 정책	82
가. 개요	82
나. 사업 내용	83
다. 사업신청 절차	84
라. 농업환경정책 참여농가 현황	86

마. 농업환경정책의 성과	87
3. 영국 농촌환경관리정책의 세부 내용	89
가. 기초수준관리지원 사업	89
나. 유기수준관리지원 사업	98
다. 상위수준관리 지원사업	104
V. 독일 농업환경정책의 발전 과정	109
1. 독일 농업환경정책 형성 및 발전	109
가. 도입배경	109
나. 농업환경정책의 확대 과정	110
2. 독일의 농업환경정책 구조	112
가. 개요	112
나. 헤센 주의 농업환경 프로그램 사례	118
VI. 우리나라 농업환경 관련정책의 도입현황 및 개선점	129
1. 개요	129
2. 우리나라 농업환경정책 논의 배경	131
3. 환경관련 직접지불제의 현황과 문제점 검토	136
가. 경관보전직불제	137
나. 조건불리지역직불제	139
다. 친환경농업직불제	142
4. 기타 농업환경 관련 정책 실시 현황 검토	144
가. 기타 농업환경 관련 정책 개요	145
나. 환경부의 주요 관련사업	147

VII. 농업환경정책 도입 방안	153
1. 기본 논리	153
2. 도입 필요성	155
3. 단계적 도입 방안	157
가. 추진전략	157
나. 단계적 도입 및 점진적 확대 방안	159
다. 후속적인 정책적 지원 방안	162
부록 : 농업환경프로그램 시범사업 실시방안(안)	165
참고문헌	180

<표 차례>

<표 2-1> 제5차 환경실천계획 중 농업분야 목적과 시책	28
<표 3-1> EU 농업환경정책 관련 법규의 변화	32
<표 3-2> 활동대상별 보상금 지급 상한액	34
<표 3-3> 농업환경정책 시행 계획 작성시 고려 사항	37
<표 3-4> 모범 영농 및 환경 조건	38
<표 3-5> 농업환경 보상금 지급 상한액	40
<표 3-6> EU 농업환경정책의 기본 원칙	41
<표 4-1> 경종작물 경작지에 대한 보조금 지급 대상과 금액	74
<표 4-2> 석회질 초지에 대한 보조금 지급대상과 금액	74
<표 4-3> 해안지역 보호를 위한 보조금 지급 대상과 금액	75
<표 4-4> 토지경계물에 대한 보조금 지급 대상과 금액	75
<표 4-5> 역사적 유물 및 유적지에 대한 보조금 지급 대상과 금액	76
<표 4-6> 평야지대 히스에 대한 보조금 지급 대상과 금액	77
<표 4-7> 접근로의 개설 및 관리에 대한 보조금 지급 대상과 금액	77
<표 4-8> 옛 목초지의 유지 관리에 대한 보조금 지급 대상과 금액	78
<표 4-9> 옛 과수의 유지 관리에 대한 보조금 지급 대상과 금액	79
<표 4-10> 고지대 유지 관리를 위한 보조금 지급 대상과 금액	80
<표 4-11> 강, 호수 주변지역 유지관리 보조금 지급 대상과 금액	80
<표 4-12> 영국 농촌환경관리정책 개요	85
<표 4-13> ELS 보조금 지급액	93
<표 4-14> ELS 활동사항 협약 예시	94
<표 4-15> 유기수준 관리사업의 보조금액	103
<표 5-1> 농업환경 프로그램의 성과 목표	116
<표 5-2> 농업환경 프로그램 사업 예산 및 면적	117

<표 5-3> 중간평가서가 정리한 정책목표와 정책수단 간의 관계	120
<표 5-4> 헤센 주 유기농업 지원 단가	121
<표 5-5> 헤센 주의 농업환경 프로그램 수단별 비중	125
<표 6-1> 경관직불금 대상 작물	138
<표 6-2> 조건불리지역 직불제 사업 이행조건	141
<표 6-3> 수질개선시설 확충 및 지원 사업 연차별 추진계획	147
<표 6-4> 수질개선시설 확충 및 지원 사업관련 예산 현황	148
<표 6-5> 자원순환체계 구축 사업 연차별 추진계획	149
<표 6-6> 자원순환체계 구축 사업관련 예산 현황	149
<표 6-7> 자연환경 및 생물자원 보전 사업 연차별 추진계획	150
<표 6-8> 자연환경 및 생물자원 보전 사업 관련 예산 현황	151

<그림 차례>

<그림 1-1> 연구흐름도	7
<그림 1-2> 연구진 편성도	9
<그림 4-3> 북동부 지역 환경자원 지도	91
<그림 5-1> 독일의 농업환경 프로그램 집행 규모	117
<그림 5-2> 독일의 각주별 농업환경 정책수단들의 중요성	118
<그림 5-3> 하부 파종(Untersaat)	122
<그림 5-4> 꽃 재배면	128
<그림 5-5> 경사지 포도재배	124
<그림 7-1> 농업환경정책 도입의 기본 논리	154

I. 서론

1. 연구의 필요성과 목적

가. 연구의 필요성

- 환경문제가 국민생활의 질을 결정하는 핵심적 요소로 떠오르고 있는 가운데, 내실 있는 '농업환경정책'의 필요성이 커지고 있음
 - 농업이 환경에 미치는 영향에 대한 명확한 인식에 기초하여 그 긍정적 효과를 장려하고 부정적 효과를 억제할 수 있는 적절한 정책이 필요함.
- 농업환경정책은 시장을 통해서 공급되기 어려운 환경재에 대한 국민경제적 수요에 부응하는 수단이며, 국민경제전체의 지속가능성을 높이는 역할을 함.
- 농업환경정책은 구체적으로는 농업이 국토 경관과 환경보전 및 생물다양성 증대에 기여하도록 하는 것을 목적으로 함.
- 농업은 국토경관과 환경보전 및 생물다양성 유지에 지대한 영향을 미치고 있음.
 - 우리나라에서 농경지면적은 전 국토 면적의 17%를 차지하고 있으며 여기에 임야를 포함하면 전국토의 80%이상을 농림축산업이 차지하고 있음.
 - 이러한 상황에서 야생조류, 하천의 어류, 토양 미생물 및 곤충 등 농촌지역에 서식하고 있는 다양한 생물의 보존에 미치는 농업의 영향을 크다고 할 수 있음.
 - 그러나 실제 국토의 환경과 경관 그리고 생물다양성의 보존을 위한

농업의 역할과 관련해서는 농업인들의 의식뿐만 아니라 학계와 정책적 차원의 관심도 부족하였다고 할 수 있음.

- 농업 분야 학계에서는 그 동안 농민의 소득과 생산 유지에 초점을 두었을 뿐 농업이 국토의 전체 모습을 결정하고 환경보존에 중요한 역할을 하고 있다는 것에 대한 인식을 확산시키거나 사례를 연구하는 활동이 미흡하였음.
 - 정부 정책도 대부분 농업계에서 요구하고 있는 소득과 경쟁력 향상에 대한 요구에 맞추어 정책을 실시하다보니 농업 생산이 환경부문에 미치는 영향을 고려한 정책의 도입노력이 미진한 측면이 있음.
 - 농업의 다원적 가치로 이러한 농업의 기능과 역할이 논의되었다고 하더라도 이것은 단지 특정하게 경관이 뛰어난 곳에서 농업이 행하는 부수적인 기능의 하나로 논의하였을 뿐이지 우리 국토 전체의 모습에 영향을 끼치는 포괄적인 성격으로 논의된 것은 아니었음.
- 실제 기존의 관행적인 농업생산방법이 국토 경관과 환경악화에 영향을 미치고 특히 생물다양성 감소에 많은 영향을 미치고 있음을 인식할 필요가 있음.
 - 따라서 농업이 좀 더 경관과 환경보전 그리고 생물다양성 증대에 기여할 수 있도록 정책적으로 유도하는 방안이 필요함.
- 현재 우리나라에서도 환경과 경관을 보존하고자 하는 정책이 실시되고 있지만 이것은 농민의 소득을 보충해 주는 것에 초점을 두고 있을 뿐 환경과 국토에 대한 전체적인 영향을 고려하는 틀과 이를 다룰 수 있는 접근법이 부족했다고 할 수 있음.
 - 즉, 농업과 환경과의 관계를 효과적으로 통제, 조정하는 역할을 수행하지 못했다고 할 수 있고, 이를 통해서 직접적인 환경보전의 효과를 기대하기도 어려웠음.
- 다른 한편, 농업의 환경보전 기능을 제고하기 위한 여러 가지 정책들이 시행되었지만 대부분 개별적인 사업으로 실시되면서 전체적으로 통일적이고 일관된 효과를 갖기 어려웠음.

- 최근 농업유산의 개념이 도입되고 일부지역에서는 경관의 하나로서 들담 유지 지원 정책이 실시되고 있지만 이것이 모두 개별적으로 이루어지고 있으며 통합적인 정책 틀에서 시행되지 못하고 있음.
- 직불제의 경우를 보면 친환경농업직불제, 경관보전직불제, 조건불리지역직불제 등이 농업의 환경적 기여와 관련성이 있으나 농업의 환경 기여에 대한 깊이 있는 인식에 기초하고 있다고 보기는 어려움
- 친환경농업직불제는 무농약 및 유기농업의 확대에 기여해 왔으나, 지원의 기준이 되는 유기농이 관행적 ‘투입재의 억제’에만 초점이 맞추어져 있어서 농업경영 방식이 환경에 미치는 다양한 효과들을 조절하는 정책수단으로서는 한계가 존재함
- 경관보전직불제는 경관‘작물’ 재배에 국한하여 지불되는 것으로 농업 ‘활동’과 농업관련 ‘시설’(예: 밭담)이 창출하는 다양한 경관효과를 정책의 대상으로 하고 있지 못함
- 조건불리지역직불제는 경사도 기준으로 물리적으로 정의된 조건불리지역에서 농지관리를 조건으로 지급되고 있어서, 지역이 가지는 환경적 가치와 그 보전에 대한 농업, 농민 활동의 세밀한 내용을 직접적 정책 대상으로 하고 있지 않음
- 농업환경정책은 국가의 농업지원 정책에 대한 국민적 동의와 정당성을 확보하는 중요한 근거가 될 수 있으며, 궁극적으로 농가의 소득 증대와 농업의 지속가능성을 제고하는 방안임.
- 선진국의 경우 농업에 대한 지원에 대한 정당성 확보의 근거의 중심이 농업의 환경 기여로 이동하고 있음
 - 즉, 과거에 주된 근거였던 ‘비농업부문에 비해서 지체된 농업의 생산성과 농가의 소득’이라는 논리는 국민의 영양과잉, 농가소득계층의 분화, 비농업 부분의 고용불안과 양극화로 인해서, 점점 그 설득력이 떨어지고 있음

- 반면, 소득의 증대와 도시화의 극단적 진전은 새로운 기회의 창을 열어주고 있음
 - 즉, 수질·토양·대기 등 환경질의 개선, 농촌다움을 갖춘 농촌경관, 생물학적 다양성에 대한 관심과 그 확보를 위한 지불의사(willingness to pay)는 커지고 있음.
- 이러한 경향은 시차는 있더라도 우리나라에서도 이미 나타나고 있고 앞으로 강화될 것임
- 따라서 농업계와 농정당국이 필요성에 선제적으로 대응할 필요가 있으며 이를 통해서 농업생산 활동의 공익적 효과에 대한 국민의식을 제고할 수 있으며 결과적으로 농업지원 정책의 정당성을 확보할 수 있음.
- 국민들의 아름답고 전원적인 농촌경관과 환경에 대한 수요가 점차적으로 증가하고 있음.
- 2012년 농촌경제연구원에서 실시한 『농어업·농어촌 국민의식 조사』에 따르면 도시민들(61.9%)이 농업·농촌의 다원적 기능이 중요하다고 인식하고 있으며 농촌이 '전원생활 공간'으로서 중요하다고 인식하고 있음.
 - 이에 따라 귀농·귀촌인도 빠르게 증가하여 2005년 1,240호에서 2011년 10,503호로 급격한 증가세를 나타내고 있음.
- 그러나, 농업생산성 향상을 위한 집약적 영농과 이에 따른 농약 및 화학비료의 사용으로 인한 농촌지역의 환경 피해가 증가하고 있음.
- 우리나라의 화학비료 사용량은 점차적으로 줄어들고 있으나 여전히 세계적으로 높은 수준(2012년 267kg/ha)임.
 - 이에 따라 과거 논·밭에서 관찰되던 새, 곤충 등이 사라지고 토양염류 집적과 양분 유출로 하천 등의 수질오염 문제가 대두되고 있음.
 - 이러한 농업생산에 따른 환경피해는 많은 국내외 연구문헌에서 발표되고 있음.
 - 1980년대부터 이러한 농업의 환경피해를 줄이려는 선진국들의 정책적 대응이 이루어지고 있음.

- 이러한 국제적인 추세에 따라 우리나라에서도 농업환경프로그램을 통해서 농업 환경을 유지/복원하고 결과적으로 우리 국토의 모습을 좀 더 쾌적하고 아름답게 관리하는 것이 필요함.
 - 이를 통해서 농업인이 행하는 공익적인 역할이 명확해지고 농업에 대한 국민 의식도 변화시킬 수 있는 장점이 존재함.
 - 이러한 국민적 동의를 기반으로 농민의 소득보전 또는 비용보전에 대한 근거와 정당성도 확보됨.
 - 결국, 농업의 다원적 기능을 제대로 명확하게 발휘할 수 있는 전체적인 틀을 제공하는 것임.
- 따라서 농업환경프로그램을 도입하여 기존의 농업 환경 관련 정책 사업들을 통합하여 좀 더 효과적이고 일관되게 농업의 공익성을 증가시킬 수 있는 정책을 실시하는 것이 필요함.
 - 그러나 이러한 농업환경프로그램을 도입한다고 하더라도 이를 어떤 방식으로 시행하느냐에 따라서 정책의 효과가 달라질 수 있음.
 - 따라서 농업환경정책을 가장 먼저 시행한 영국과 EU의 사례를 통해서 그 장단점을 인식하는 것이 필요함.

나. 연구 목적

- 영국과 EU에서 시작하여 점차 세계적으로 확대되고 있는 농업환경정책을 우리나라에 도입하는데 필요한 사항을 점검하고 효과적인 실시 방안을 모색함.
 - 농업환경정책 효과를 제고하기 위해 EU의 25년간 정책 실시 경험을 검토함으로써 적절한 정책의 범위와 대상을 명확히 설정하기 위한 방안을 도출함.
 - 농업환경정책의 도입에 따라 우리나라에서 농업의 공익성을 강화하여 국민의 공감을 얻을 수 있는 정책으로 발전하기 위한 기본적인 체계를 모색함.

- 우리나라에서 농업환경정책을 실시함에 따라서 나타날 수 있는 문제점을 예견하고 그 영향을 최소화하기 위해 EU와 영국 등 주요 국가를 사례로 비교 연구함.
 - EU와 영국의 농업환경정책 실시과정과 그 차이점을 비교 검토하여 우리나라의 실정에 맞게 창조적으로 적용할 수 있는 방안을 모색함.

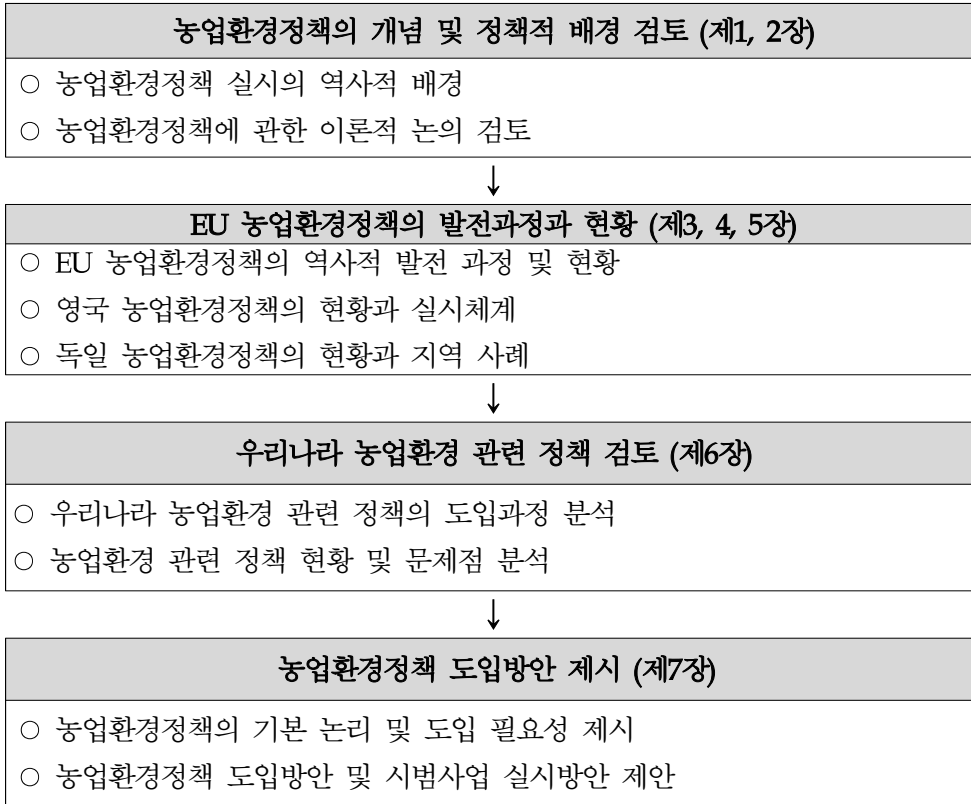
2. 연구 내용 및 방법

가. 연구내용

- 이 연구는 크게 다음과 같은 세 가지 분야로 구분됨.
 - 영국과 EU의 농업환경정책 도입배경, 실시과정, 문제점 해결과정, 개선방안 모색을 위한 노력과정, 현재의 체계와 문제점, 개선방향에 대한 연구
 - 농업이 환경에 미치는 영향에 관한 국내외 문헌을 검토하여 농업환경정책의 필요성을 제시하고 현재 우리나라에서 실시되고 있는 농업환경 관련 정책의 문제점, 개선점, 향후 개선 방향을 제시함.
 - EU와 우리나라 농업환경정책 간의 비교를 통해서 우리나라에 EU의 정책을 효과적으로 도입할 수 있는 방안을 제시하는 것.
- 세부적인 연구내용은 다음과 같음.
- 농업환경정책의 개념 및 정책적 도입 과정
 - 농업환경에 관한 이론적 논의
 - 공공재, 재산권 관련 이론
 - 정책적 개입방식에 대한 개념
 - 농업환경정책의 도입 배경
 - EU의 농업환경에 대한 인식의 발전과정

□ 연구흐름도

<그림 1-1> 연구흐름도



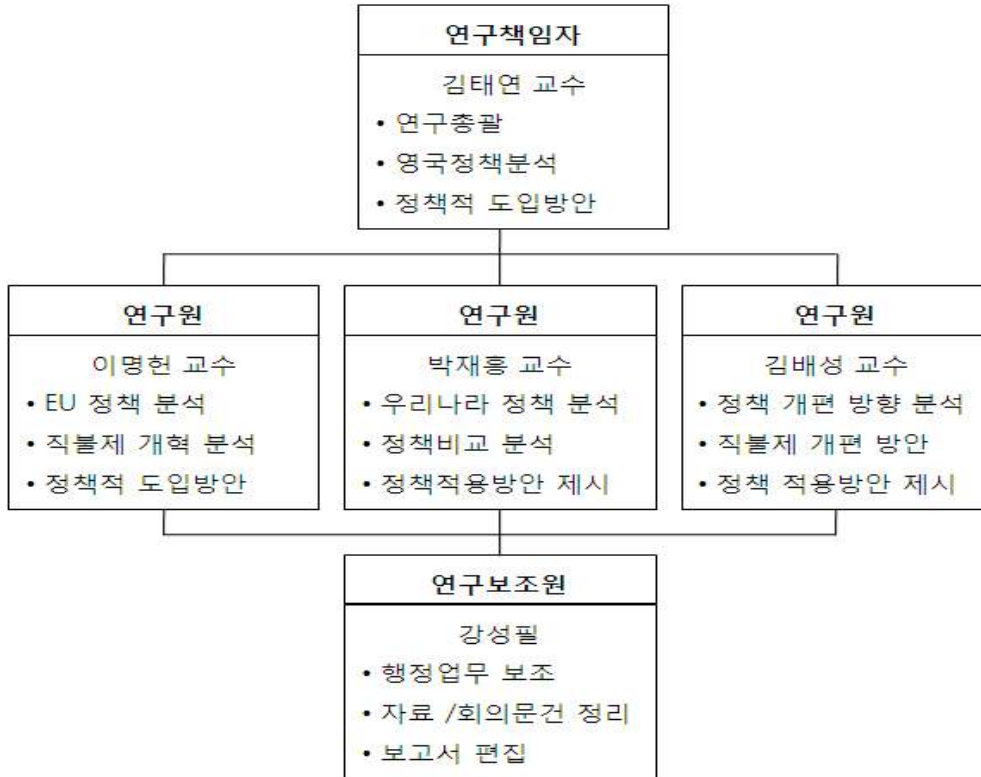
- EU 농업환경정책의 형성 및 변화과정
 - EU 농업환경정책의 도입 계기와 주요 내용
 - 1992년 농업환경정책 도입기의 주요 정책 내용
 - 2000년 농업환경정책의 확대 내용과 정책적 수단의 변화
 - 최근 농업환경정책의 주요 내용
- 영국의 농업환경정책 도입과정과 현황
 - 1970-80년대 영국의 환경운동과 농업환경정책의 도입 과정
 - 영국 농업환경정책의 확대과정
 - 영국 농촌환경관리정책(Environmental Stewardship: ES) 주요 내용
 - 농촌환경관리정책의 추진 현황

- 독일 농업환경정책의 발전과정 및 지역별 사례
 - 독일 농업환경정책의 형성 및 발전과정
 - 독일 농업환경정책의 구조와 체계
 - 농업환경정책의 헤센 주 사례
- 우리나라 농업환경 관련 정책의 도입현황과 개선점
 - 우리나라 농업환경 관련 논의의 진행과정
 - 환경관련 직불제의 현황 및 농업환경 측면에서의 문제점
 - 기타 농업환경 관련 정책의 실시 현황 분석
- 농업환경정책 도입 방안
 - 농업환경정책의 기본 논리와 필요성
 - 단계적 도입방안 제안
 - 농업환경정책 시범사업 실시방안(안) 제안

나. 연구팀

- 기존 정책적 연구의 관점에서 벗어나 새로운 시각에서 외국의 정책을 연구하고 농업환경정책의 운영방법에 대한 개선안을 제안할 수 있는 능력을 가진 연구자를 중심으로 편성함.
 - 국내 대학의 농업관련 분야 교수를 중심으로 연구진을 편성함.
 - 영국 및 유럽이나 기타 영어권 국가 연구경험이 있는 교수.
 - 기타 농업환경 관련 연구경험이 있는 교수 등
- 연구진 편성 및 역할 분담 방안
 - 연구책임자 : 김태연 교수 (단국대학교 환경자원경제학과)
 - 연구원 : 이명현 교수 (인천대학교 경제학과)
 - 김배성 교수 (제주대학교 산업응용경제학과)
 - 박재홍 교수 (영남대학교 식품자원경제학과)
 - 연구보조원 : 강성필 (단국대학교 대학원 석사과정)

<그림 1-2> 연구진 편성도



다. 연구방법

- 이 연구는 기본적으로 문헌연구, 사례지역 현장 방문 연구 및 유럽 농업환경정책 연구자와의 협의, 그리고 국내 농업환경분야 전문가 회의를 통한 의견수렴 등의 방식으로 수행됨.
- 또한 연구수행과정에서 이루어진 연구 결과물에 대해 각종 학술논문집과 전문지에 게재함으로써 농업환경정책에 대한 인식을 확산시키고 각계각층의 의견을 수렴하고자 함.

□ 문헌연구

- EU와 영국 및 독일의 정책 및 사례에 대한 분석
 - EU 및 영국과 독일의 농업환경프로그램에 관한 연구문헌 검토
 - EU 및 영국과 독일정부에서 발간하는 정책문헌 검토
 - EU 및 영국과 독일의 농업환경프로그램의 발전과정, 현황 등 파악
- 우리나라 농업환경 관련 정책 분석
 - 우리나라 농업환경관련 직불제의 도입과정과 현황 분석
 - 기타 농업환경정책의 내용과 실시체계 분석
 - 농업의 환경적 피해에 관한 국내외 문헌 분석

□ 현장조사

- EU와 영국, 독일의 농업환경정책 사례 지역 방문 조사
 - EU와 영국, 독일의 농업환경프로그램 담당자와의 면담조사
 - 농업환경프로그램 적용 대상지역의 관리기관 담당자 면담조사
 - 정책의 실시 현황에 대한 조사
- 우리나라 농업환경 관련 사례지역 방문 조사
 - 우리나라 농업환경관련 직불제 실시 현황 조사
 - 농업환경 관련 사례 지역 방문 조사
 - 기타 농업환경정책의 실시 현황과 문제점 조사

□ 국내외 전문가 의견 수렴

- EU 및 영국과 독일의 농업환경프로그램 연구자와 긴밀한 협력관계 유지 및 토론회 개최
 - 유럽 현지 출장시 관련 연구자, 정책 담당자와 농업환경정책에 대한

토론회 개최

- EU와 영국 및 독일의 농업환경정책 관련 전문가와 현지 출장 중 세미나 개최

○ 국내 농업환경 관련 연구자 및 농업인 세미나 개최

- 농업환경정책에 대한 국내 연구자 및 농업계의 의견 수렴
- 직불제 및 농업환경 프로그램에 대한 의견 수렴
- 농업환경정책의 필요성에 대한 인식 확산 노력

II. 농업환경정책의 개념 및 정책적 배경

1. 농업환경 관련 이론 논의

가. 개념적 논의의 배경

- 역사적으로 최근까지 유럽 농촌지역은 인공적으로 만들어진 공간으로 수세기 동안 식량생산을 위해 사용되어왔음.
 - 이 시기 동안은 비교적 지속가능한 경작과 가축 사육 방식이 적용되었고 따라서 토지 자원이 일반적으로 잘 유지, 관리되고 있었음
 - 이는 농촌지역의 독특한 농업 경관과 문화 및 지역경관을 형성하였음.
 - 이러한 농업 경관들은 중요한 사회적 이익을 제공하는 공공재인 환경 상품 및 서비스(환경재)¹⁾를 제공함.
- 경작규모가 비교적 소규모일 경우에는 이러한 경관과 그 공공재적인 이익이 계속 유지하는 경향이 있었음.
 - 그러나 인구 증가 및 기술 발달에 따라 비료나 농약과 같은 외부 투입재의 사용으로 집약적인 경작이 발전하면서 이러한 농촌지역의 환경재도 감소시키는 경향이 나타났음.
 - EU에서 이와 같은 경지활용 방법의 변화는 농업의 생산성과 효율성을 제고시키려고 했던 CAP 농업보조정책에 의해서 나타난 것임.
- 화학비료의 도입을 기점으로 농업, 자연, 경관 사이의 균형이 변화
 - 화학비료 도입 이전에는 농업이 순환체계를 닫힌 상태로 유지하는데 큰 기여를 했으나 화학비료 도입으로 사질토(sandy soil)에서도 경작

1) 소비자가 어떤 재화를 이용하여 소비하였을 때 오염물질이 적을 뿐만 아니라 모든 사람들이 공동으로 즐기는 재화.

을 가능하게 함.

- 결국 이전에는 거의 쓸모없는 토지를 농경지로 변화시키게 되었음.
 - 그러나 초기에는 야생동물, 경관, 수질이나 토양 또는 대기 오염을 크게 일으키지 않으면서 농업활동이 진행되었음.
- 그러나 1950년부터 노동비용 상승에 대응한 기계화가 진전되면서 토지와 경관에 큰 변화를 초래하였음.
- 필지 확대, 도랑 매립, 농경지 내 나무 제거, 습지제거 등의 작업이 이루어지면서 야생동식물의 서식지가 감소하기 시작함.
 - 특히, 농지 집약적 이용과 농업경영 특화 및 규모화 진전으로 급격한 농업경관의 변화가 초래되었음.
- 이상과 같이 야생생물, 경관, 여가, 야외 활동의 공급조건이 악화되는 가운데에서도 소득 및 복지 수준의 증가로 인해서 농촌지역 환경재에 대한 수요는 증가하게 됨.
- 최근 경제적 풍요가 증가하면서 오히려 인간과 환경 간의 관계에 대한 인식이 증가하였음.
 - 이에 따라 지난 30여 년간 악화된 환경과 자연자원의 손실에 대한 관심도 높아지게 되었음.
 - 또한 환경과 경관에 대한 소유, 소유권(ownership or property rights)이 변화되면서 농지의 관리에 대해 농민이 소유권을 주장할 수 있으나 농지 관리에 의해 좌우되는 환경재에 대해서는 소비자, 사회가 소유권을 주장하게 되는 상황이 나타남.
 - 따라서 농업생산자는 가격뿐만 아니라 자신의 사회 속에서의 위치에 대한 새로운 제도적 합의사항(institutional arrangement)에 대응해야 함
- 1980년대 중반이후 EU에서는 이러한 환경악화를 복원하려는 다양한 정책들이 시도되었음(Brouwer and van der Straaten, 2002; Garrod, 2009).
- 이러한 환경보존 노력이 이후 CAP 개혁의 중심적인 주제였고 CAP 농촌개발정책에 의해서 지원되어 왔음.

- 즉, 농업에 의해서 제공되는 이러한 공공재의 공급을 증대시키기 위해 많은 예산이 투입된 것이 농업환경정책임.
- 이러한 농업환경정책을 설명하기 위한 이론을 개괄적으로 살펴보겠습니다.

나. 공공재로서의 농업환경재와 정책

- 농업, 농촌에서 발생하는 농업관련 재화나 서비스는 부분적 혹은 순수한 공공재의 성격을 가짐
 - 공공재의 문제는 경합성(rivalry), 배제성(excludability), 소비자 주권(consumer's property right)이라는 세 가지 측면이 어떻게 조합되는가에 따라서 달라짐
- 소비자 주권(선택권)이 없는 가운데 경합성과 배제성도 없는 경우 순수 공공재 (예: 공기질, 홍수보호, 경관, 자연보존 등)
 - 소비자 주권이 있는 가운데 경합성이 없고 배제성은 있는 경우: 생산자와 소비자 사이에 거래가 형성될 수 있으나, 남의 효용을 감소시키지 않으면서 효용이 얻을 수 있는 소비자가 배제되어 사회적 비효율이 발생가능.
 - 소비자 주권이 있는 가운데 경합성은 있고 배제성은 없는 경우: 자연자원이나 환경 자원에 흔히 발생하는 상황이며, 자원의 과도한 이용으로 사회적으로 비효율적 상황이 발생
 - 소비자 주권이 있는 가운데 경합성과 배제성 모두 없는 경우 : 유사 공공재적 상황이며, 소비자 주권이 있으므로 부(負)의 효용이 발생하지는 않음
- 이와 같이 부분적 혹은 순수 공공재 성격의 재화에 대해서는 시장이 형성되지 않거나 형성되더라도 가격에 의한 효율적 자원배분이 이루어지지 못함

- 농업이 생산하는 긍정적 혹은 부정적 외부효과는 정책과제를 제기함
 - 농업의 외부효과에 대해서 시장이 존재하지 않는 경우가 대부분이므로 그 효과가 사회적으로 바람직한 수준보다 과소 혹은 과다하게 공급됨
 - 농업생산자는 자신이 생산하는 긍정적 외부성에 대해서 가격이 지불되지 않으므로 그것을 사회적으로 바람직한 수준까지 공급하지 않음
 - 농업생산자는 자신이 생산하는 긍정적 외부성에 대해서 비용을 지불할 필요가 없으므로 그것을 사회적으로 바람직한 수준을 넘어서까지 공급함

- 외부성의 문제는 재산권을 적절히 정해주면 해결될 수 있으나, 재산권의 재정에는 여러 가지 사회적 갈등이 수반될 가능성이 높음에 유의해야함

- 유럽의 농업환경제도(AES)는 정부가 긍정적 외부성의 공급을 늘리거나 부정적 외부성의 공급을 줄일 목적으로 토지 소유자 또는 그 이용자로부터 특정한 소유권을 구매할 수 있도록 하는 허용하는 제도임
 - 이 제도는 자발적 협약(agreement)의 형태로 환경 친화적 영농방식 택하거나 환경적 서비스를 제공하는 농업생산자에게 지불함
 - 이러한 계약이 성립하기 위해서는 환경재 공급을 늘림으로써 발생하는 토지의 수익력 감소를 보상하고도 남을 만큼 보상이 이루어져함.

다. 정부의 개입방식에 대한 논의

- 시장실패 문제에 정부가 개입하는 방식은 그 실패의 구체적 양상에 따라서 여러 가지가 있을 수 있음
 - 소유, 운영, 자금조달, 생산 중 어디까지 담당할 것인가의 문제임.

- '지속가능한 농업'의 달성을 위한 정부정책의 정책수단의 평가는 다음

의 요소로 구성됨.

- 조작적으로 정의가능하고 검증가능한 목표의 정의
- 구체적 수단(instrument)의 시행성(얼마나 실제로 이용되는가?, 수용성), 효과성(목표의 달성), 효율성(비용/편익 비율), 소득분배 효과, 정당성(공공의 지지)

○ 농업환경 관련 구체적 정책 범주들

- 연구, 지도, 교육, 설득
- 직접 규제: 금지, 의무, 허가
- 조세
- 보조/보상, 요금/부담금
- 정부의 공급: AES는 개념적으로 여기에 해당됨

○ '정부 공급' 방식의 형태를 살펴보면 개념적으로 한 쪽 극단으로 '정부의 직접생산'을, 다른 극단으로 '사적 생산에 대한 정부의 비용지불'을 생각할 수 있음

- '정부의 직접생산'이 '사적 생산에 대한 정부의 비용지불'보다 우월하게 되는 것은 다음과 같은 조건 하에서임(Schleifer, 1998; Van Damme, 1998)
- 공급하고자 하는 재화를 사전에 정확히 정의하기 어려운 경우
- 계약에 맡겨 민간에서 공급받을 경우, 그 공급담당자가 비용축소 경향이 강하고 이것이 계약으로 통제하기 어려운 품질저하를 가져올 경우

○ 자연 및 경관보존, 토양, 물, 공기 품질 유지에는 위에 언급한 조건이 충족된다고 보기 어려움

- 반면, 이러한 서비스를 정부가 직접 생산하려 할 경우에는, 그와 관련된 재산(주로 토지)을 정부가 직접 취득하거나 그 사용권을 확보해야 하므로 정부의 재정부담이 커지는 것은 물론 전형적 농촌경관에도 피해를 입히게 될 것임

라. 농업환경정책의 협약 방식으로서의 특징

- Lyons and Metha의 계약의 3형태 분류에 따르면 농업환경정책은 신고전적(Neo-Classical) 계약임.
 - 신고전적 계약은 고전적 계약과 관계적 계약의 중간 형태임
 - 고전적 계약은 단기적 일회적이며, 계약당사자의 주체가 중요하지 않고, 가격이 가장 중요한 조정수단이 됨
 - 관계적 계약은 계약기간이 매우 장기적이거나 정해져 있지 않고, 계약당사자의 아이덴티티가 결정적으로 중요하며, 가격은 조정수단으로서의 중요성이 낮음
 - 신고전적 계약은 계약기간이 일회적이지 않고 일정하게 정해지며, 계약주체의 아이덴티티나 특성이 중요할 수 있고, 가능한 모든 상황을 사전적으로 확정할 수 없다는 점이 인정되고, 서면계약이 추가적 협상의 기초가 되고, 이견이나 분쟁이 있을 때에 중재절차가 존재하며, 위치적-물리적-인적 자산 특정성이 강하게 존재함
- 계약으로서 농업환경정책에는 '불완전 계약'의 문제가 발생함
 - 숨겨진 정보, 숨겨진 행동의 문제가 발생함
 - 가격의 조정(co-ordination) 기능에 한계가 있으며, '규칙'의 역할이 중요함
 - 그러나 모든 것을 규칙 혹은 핸드북으로 해결할 수는 없음
 - 모니터링 장치가 필요함
 - 이견 및 분쟁 조정의 장치가 필요함.

2. 농업환경정책의 도입 배경

가. 농업발전과 환경문제 발생

1) CAP과 농업 규모화

- 유럽 토지의 44%가 경작지이며, 특히 영국과 아일랜드의 경우 70%가 농업용 토지로서 농업은 유럽의 토지 이용에 있어 중요 요소임.
- 농업은 농촌환경에 중요한 영향을 줌
 - 역사적으로 농업은 환경에 긍정적인 영향을 주는 것으로 인식되어 왔으며 농민은 농촌지역의 관리자(the guardian of the countryside)으로 간주되어왔음.
 - 하지만 현대적 농업생산의 발달에 따라 환경파괴의 측면도 부각되고 있음.
- CAP과 농업기술발전에 따라 환경에 대한 악영향은 더 증대되고 있음.
 - CAP은 농업의 규모화와 전문화를 이끈 주요 요인임.
 - CAP 초기에 시장보장과 상대적으로 높은 가격을 농민에게 주었음.
 - CAP이전에는 회원국에 따라 시장가격이 달랐으나, CAP이후 회원국 전체 시장가격이 높은 가격에서 가격이 결정됨.
 - 영국과 아일랜드가 CAP에 가입하면서 농가소득은 생산량에 따라 결정되고, 농민은 높은 가격을 경험하게 됨에 따라 규모화와 높은 생산비용이 들어가는 방법을 채택하게 되어 규모화는 한편으로는 토지이용을 높이면서 또 한편으로는 환경피해의 위험을 가져옴.
 - 또한 최대한 기술을 이용하여 토지이용을 극대화하여 생산

2) 농업 규모화와 환경

□ 농업전문화

- 중세이후 초지, 경작지로 삼림훼손 지속
 - 영국 자연보존협회(Nature Conservancy Council)의 연구(1984)²⁾에

2) Nature Conservancy Council (1984), *Nature Conservation in Great Britain*, Shrewsbury.

따르면 반자연(semi-natural)초지에서는 20종의 나비를 유지하였으나 라이그라스 등 개선된 초지에서의 나비종은 소멸되었음을 밝히고 있음.

- CAP에서는 특히 우유쿼터제 도입 이후 초지가 경작지화 되어 생물 다양성에 심각한 문제 발생

○ 농업개발, 조림, 도시의 확장은 농촌경관에 주요한 충격을 줌

- 영국 자연보존협회의 연구(Nature Conservancy Council, 1984)에 따르면 1945-84년 이러한 영향은 원시림의 30-50%, 미개간지의 80%, lowland 40%, upland 30%, 습지 60%의 감소를 가져옴

- 이러한 경향은 영국이 EC(European Community) 가입이전부터 시작되어 EC 가입이후 급증

□ 경계지(hedge row) 손실

○ 경계지의 경우 조류의 주요 서식지

- 규모화에 따른 경계지의 감소가 발생하여 1947-74년 사이에 약 140,000마일의 경계지가 소멸한 것으로 조사되었으며 이것이 생물 다양성에 심각한 문제를 초래하였음.

- 경작지의 경우 이러한 생물다양성의 감소가 상대적으로 축산에 비해서 더 심각하게 나타남.

□ 토지와 강의 관계에 따른 영향

○ 습지는 야생동물에게 서식지를 제공하였으나 경작지 증가는 습지의 감소를 가져옴

- 조류의 감소는 야생식물의 감소에 따라 나타나게 됨.

- 역사적으로 1930-84년간 149종에서 69종으로 감소하고 개체수도 20% 감소하였음.

- 아일랜드의 경우 열대우림과 같이 기후변화에 있어서 중요한 토탄의 노출에 결정적인 영향을 미쳤으며 1988년 조건불리지역 농지의 15%

가 관개에 의해서 토탄층 노출되는 상황이 초래되었음.

- 이는 EU 지침(Directive) 79/197³⁾에 따라 배수로 정비사업 보조가 지원되었기 때문이며 이와 함께 과잉목축도 습지를 마르게 하여 생물다양성 감소에 영향을 미치게 되었음.

□ 가축사육 마리수의 증가

- 1970년 이후 총 사육 가축 수는 감소하였으나 농가당 가축 마리수는 증가하는 경향이 나타났음.
 - 유럽에서 1975-95년 사이에 축산농가의 1/3이 감소하고 축산경지는 6% 감소하였음.
 - 즉, 소규모농가들이 대규모로 전환되면서 농가당 가축 수는 2배 증가하는 결과가 나타났음.
- 특히, CAP 하에서 우유쿼터제는 농가에 직접적인 영향을 주어 쿼터제 이후 우유생산량은 20% 증가하였음.
 - 이러한 생산성 향상으로 낙농우는 감소하고 초지에서 경지로의 전환도 이루어짐
- 양 사육과 관련해서는 1980년 이후 CAP에 의하여 양고기가격 하락에 대한 보상금 제도⁴⁾도입으로 92년 양 사육 마리 수는 50% 증가하고 ha 당 양 사육마리수도 증가하였음.
 - 그러나 이러한 양 사육마리수의 증가는 1993년 가축사육 마리 수 쿼터제 도입으로 안정적인 추세를 유지하고 있음.
- 농가에서 사육마리수의 증가는 잠재적인 환경문제를 야기함
 - 예를 들어 땅에 등지를 트는 새들의 서식확률을 저감시키는 결과를 초래함.
 - O'Connor & Shrubbs의 연구⁵⁾에 따르면 1에이커당 한 마리의 소를

3) 아일랜드와 북아일랜드 경계지역에 있는 빗물이 모이는 지역의 배수를 촉진하기 위한 보조금 지급 규정

4) EC에 의하여 양고기 가격이 기준가격 밑으로 평균시장가격이 떨어지는 경우, 조건불리지역은 1000두, 그 외지역 500두까지 차액의 전부를, 그리고 그 이상은 차액의 반을 지불하는 제도, Council Regulation 1837/80 [1980] OJ L183/1.

키우면 40%의 덩기물떼새, 72% 붉은발도요새, 60% 깍도요새 등지를 감소시킴

- 양 목축은 많은 곤충, 포유류, 조류의 서식지인 영국 조건불리지역에 큰 영향을 줌
 - ha당 1.5-2.0마리가 넘어가면 얇은 구렁이 감소하는데, 1990년대 영국의 사육 수는 기준을 초과하여 사육하게 되면서 결과적으로 생태적으로 중요하지 않은 식물로 전환되거나 노지로 전환됨.
 - 여기에는 다양한 원인이 있는데, 예전에는 양치기가 같이 다니며 균등하게 목축하였으나, 농업노동력 감소로 양들이 자기 뜻대로 섭취하고, 보충사료공급지 중심으로 오래 머무르게 됨.
 - 결국, 1990년대 영국 황무지(moorland)의 50%가 황폐화되는 결과가 나타났음.

□ 농업기술 활용 증가

- 화학비료와 농약 중심 기술의 기술 발달
 - 유럽에서 1970-89년 질소비료 사용량 75% 증가
 - 수질오염 및 생물다양성 감소를 초래함.
 - 이들 질소비료는 목표식물에는 긍정적인 작용을 하지만 그 외 야생 식물에는 부정적인 효과를 나타냄⁵⁾
- 최근 농약 사용량이 감소하고 있으나 이는 더 강도 높은 제품의 사용에 기인함.
 - 농가소득 손실 없이 네덜란드 36%, 독일 60-90% 감축
 - 이로 인한 생물다양성에 대한 악영향은 60년대부터 연구에서 알려져 있으며 씨를 먹는 조류, 여우 등 먹이사슬 상에 개체 수 감소로 나타남.

5) O'Connor, R.J. and Shrubbs, M. (1986), *Farming and Birds*, Cambridge University Press, p.161.

6) ha당 200kg 질소비료 사용은 생물다양성 15% 감소시키는 것으로 나타나며, 질소비료 시비량의 증가는 곤충감소로 이어지고 비료곤충의 감소는 조류 감소로 이어짐.

- 최근의 농약은 예전보다 잔존기한이 짧아 먹이사슬 상 영향이 배가되지는 않으나 부작용은 여전함.
 - 농약사용은 잡초를 먹이와 안식처로 하는 동물군의 감소를 가져옴
 - 농약살포방법도 환경에 영향을 줌.
 - 즉, 트랙터에 얹혀서 살포되는 경우 바람 등에 의하여 의도하지 않은 곳에 살포되기도 함.

- 싸일리지(silage) 생산도 환경에 영향을 줌.
 - 일반적으로 싸일리지는 건초보다 일찍 베어냄.
 - 여기에 동지를 틀고 알을 낳은 새들에게 악영향을 주어 아일랜드에서 흰눈썹 뜸부기가 멸종위기에 처해 있음.

3) 농업생산의 환경자원에 대한 피해 연구

□ 농업과 생물다양성 손실

- 농법의 변화에 따라 생물다양성에 부정적인 영향을 미침.
 - 영국에서 1945-84년 사이에 10종 야생화, 4종 잡자리, 1종 나비가 멸종한 것으로 조사되었음.
 - 이는 농업규모화에 따른 토지이용의 변화에 따라 나타나는 것임.
 - 같은 시기 149종 식물, 11종 잡자리, 13종 나비, 36종 조류, 4종 양서류, 몇몇 포유류에서 심각한 개체 감소가 나타남.

- 또 다른 위협은 농지 내 품종의 감소도 있음
 - 영국에서는 1892년 이래 토종품종이 교차교배나 더 나은 생산성을 가진 품종으로 대체되어 26종의 품종이 소멸되었음.
 - 현재 유럽 낙농우의 95%가 2가지 종으로만 구성.
 - 작물도 비슷한 상황에 처해 있으며, Emerson & Jenkins의 연구(1995)⁷⁾에 따르면 75%의 작물이 9가지 품종으로만 구성

7) Emerson C. & Jenkins R. (1995), *Thought for Food*, London, SAFE Alliance.

□ 수질오염

- 농업은 수질오염의 주요 원인 중 하나이며 축산 폐기물이나 건초 등의 유입에 따른 오염이 심각함.
 - 영국 하천관리청(Natural River Authority, 1992)⁸⁾에 따르면 각 하천의 40%가 이러한 오염에 직면해 있음.
 - 하천의 부영양화로 미생물의 발생이 늘고 수중산소농도도 저하됨.

- 또한 질소비료의 사용증가로 수질오염에 영향을 주기도 함.
 - 작물이 비료의 일부를 섭취하고 대부분은 하천으로 유입됨.
 - 유럽 지역 2/3이상의 하천에서 질소량이 증가하였으며 이에 따라 청색증 등으로 인간에게도 영향을 줌
 - 유럽은 식용수는 50mg/L의 질소 상한을 설정하고 25mg/L의 질소 상한을 회원국이 자발적으로 달성하는 노력을 하도록 권고하고 있음.
 - 하지만 2002년 정보에 따르면 가용한 하천 1/3이상이 이를 초과하고 있는 상태로 조사됨.

- 부영양화로 인하여 조류(algae)의 확산에 따른 영향도 조사됨.
 - 낮은 태양광 투과로 산소량 저감으로 이어지고 일부 조류는 피부접촉이나 어패류 등을 통한 섭취로 인간에 해를 끼침
 - 자주 악취를 동반하여 지역의 여가활동에도 영향
 - 농업의 경우 질소비료가 가축분뇨와 함께 주 원인임.

- 또 하나의 문제는 수질오염을 줄이기 위하여 20년 이상의 시간이 필요하다는 것임.
 - 1970년대 잉글랜드와 웨일즈의 하천의 질소량증가는 1940년대 토지 규모화에 따라서 나타난 것으로 파악됨.

8) National Rivers Authority (1992), *The Influence of Agriculture on the Quality of Natural Waters in England and Wales*, Almondsbury, National Rivers Authority.

○ 농약사용도 수질오염에 영향

- 대중들의 농약 섭취에 따른 염려는 먹이사슬을 통한 것과 주로 연관
- 유럽에서는 이를 규제하고 있으나 유럽 하천의 75%가 사실상 이러한 규제상한을 초과한 것으로 판단하고 있음.
- 농경지의 배수구가 일반 평야지보다 더 높은 농약수준을 보이고 있으며 이는 질소비료의 경우도 마찬가지임.
- 농가인근 우물의 수질 문제도 제기되고 있으며, 벨기에의 경우 29%의 우물이 50mg/L의 질소 상한을 초과하고 있음.

□ 토양유실

○ 조건불리지역 과잉목축은 토양유실의 주 원인임.

- sheep scar(양들이 안식처 만들기 위해 구멍을 파거나 문지르는 행위)는 식생의 손실을 가져오고 수로의 변경도 문제가 됨.
- 스코틀랜드 지역에 대한 연구(1995)⁹⁾에 따르면 조건불리지역 35%의 토양유실이 이러한 sheep scar에 의해서 나타남.
- 25%는 과잉목축과 바람에 의한 구릉의 소멸에 의한 것임
- 양의 사육마리수 증가에 따른 토양유실도 늘고 있음.
- 평야지대의 경우 기계화에 따른 경계지 소멸, 토양보호식물의 제거 등이 농업활동으로 인해서 나타났음.
- 한편, 토양유실로 하수구나 도로의 흙 제거에 연간 2.14백만 파운드 생산과 투입 면에서 손해가 발생함(Taylor, 1995).

나. 농업과 관련된 환경문제에 대한 EU의 인식

- EU의 농업과 관련된 환경에 대한 인식이 높아지는 과정은 1973년부터 수립되기 시작하여 현재 7차 계획을 수립 중에 있는 EU 환경실천계획

9) Taylor, A.(1995), *Environmental Problems Associated with Soil in Britain: A Review*, Perth, Scottish Natural Heritage.

(Environment Action Programme)에서 농업분야의 중요성이 점차적으로 부각되는 과정을 통해서 알 수 있음.

- 1973년에 처음 수립된 EU의 제1차 환경실천계획(CEC, 1973)은 농업이 자연환경에 영향을 미친다는 것을 기본적인 인식을 받아들이는 수준이 었음.
 - 농업이 환경에 미치는 영향에 대한 이와 같은 제한된 인식 수준은 2차(CEC, 1977)와 3차(CEC, 1983)에서도 나타나고 있음.
 - 즉, 1차 계획에서는 단일작물재배, 집중화된 비료사용, 과다농약사용, 축산폐기물의 영향 및 개선방안을 다루고 있음.
- 2차 계획에서는 농업생산과정에서는 발생하는 폐기물의 영향을 다루고 있음.
 - 3차 계획에서는 부영양화 방지, 농촌개발자금 사용에 따른 영향을 다루고 있음.
- 다만, 1983년에 수립된 제3차 환경실천계획에서 농업정책에 대한 전반적인 검토가 이루어졌고 이를 기반으로 1985년에 Green Paper(European Commission, 1985)가 작성되었음.
 - 농업이 다른 분야와 마찬가지로 환경피해를 줄일 수 있도록 해야 한다는 것을 제시하고 있음.
 - 집약적 축산에 따른 환경악화 문제 설명
 - 농장계획서상 도로, 하천 등 토지이용에 대한 환경영향평가 수행 필요성 제시
 - 친환경적인 농장관리 권장, 특히 환경이 취약한 지역은 강제적으로 시행하도록 하고 다른 지역은 농민들이 제공하는 환경관리에 따른 지불을 받을 수 있도록 자발적으로 시행하는 방법을 제시하고 있음.
 - 어메니티 제공이나 자연보호를 위하여 10% 농경지를 공적기관이 사거나 임대하여 이용할 것을 권고하고 있음.
- 1987년에 수립된 제4차 환경실천계획(CEC, 1987a)에서는 농업과 연관된 환경문제의 인식이 명확해짐

- 환경에 혜택을 줄 수 있는 농업실천방법을 장려하는 것을 구체적 목표로 규정
 - 더 높은 수준의 농업과 환경의 관계에 대한 평가를 제시하고 있음.
- 이러한 과정을 거쳐 1991년의 CAP개혁 제안서(European Commission, 1991)에서 농업생산의 집약화와 그에 따른 환경피해를 증가시키는 EU의 농업보조정책의 문제점을 지적하게 되었음.
 - 여기서 농민들이 식량생산과 환경보호의 두 가지 역할을 수행해야 한다고 규정하고 있음.
 - 이러한 정책개혁의 연장선상에서 1999년 두 번째 CAP개혁을 위한 제안서(European Commission, 1999)에서는 농민들은 보상 없이 기본적인 환경기준을 지킬 것을 규정하고 있음.
- 1993년 제5차 환경실천계획(CEC, 1993)에서는 지속가능한 발전을 EU의 목표로 설정하고 이에 따른 환경실천계획을 제시하고 있음.
 - 특히, 지속가능한 발전에 영향을 미치는 주요 분야로 산업(Industry), 에너지(Energy), 교통운송(Transport), 농업(Agriculture), 관광(Tourism) 등 5개 분야를 선정하고 있음.
- 농업(임업포함)분야와 관련해서는 지난 40여 년 동안 발전된 농업생산의 기계화와 투입재의 발전 그리고 농업정책에 의해서 환경에 막대한 부작용을 초래한 상황을 매우 상세하게 설명하고 있음.
 - 이러한 상황에서 농업과 환경간의 균형을 회복하는 것이 환경적인 측면에서 뿐만 아니라 농업과 경제의 발전을 위해서도 건전한 방향임을 밝히고 있음.
 - 또한 1992년 CAP 개혁에서 도입된 '농업환경프로그램'이 이러한 농업과 환경간의 균형회복에 도움이 될 것이라고 밝히고 있음.
- 농업분야에서의 실천계획과 관련해서는 총 5가지 장기적인 목적(Objectives), 8가지 성과지표(Targets)와 그에 따른 세부 시책(Actions)을 제시하고 있고 또 각각의 행동들이 어떤 지역적 범위(EU, 회원국, 지자체)에서 시행되어야 하는지를 밝히고 있음.

<표 2-1>제5차 환경실천계획 중 농업분야 목적과 시책

장기 목적	성과지표	시책
물, 토양, 유전적 요소를 보존하는 자연적인 농업생산 과정 유지	- 지하수의 질소비중 감소 - 지표수의 질소성분 감소 - 토양의 유기질 성분 증대	- 질소투입 관련 시책의 엄격한 시행 - 지역별 방출 기준 설정 - 인산비료 사용 감소시책 시행 - 환경보호 참여에 따른 보상금 지급
화학농자재 투입 감소 투입제와 토양 및 식물의 흡수력을 고려한 영양균형	자연보호가 필요한 모든 지역에서 농약사용 감소	- 농약 판매/사용 등록제 - 농약 판매/사용 통제 - 바이오농업 교육, 장려
생물다양성, 서식지, 자연재해 감소 등을 고려한 농촌환경관리	- 환경적 관리계약 농지를 전체의 15%로 증대 - 필요한 모든 농촌지역에서 관리계획 수립	- 농업분야 지원 시책시행 - 전통 동물종 보존 시책 - 관개 및 배수시설에 대한 시책 재평가 - 농민교육 및 선진적인 환경관리 지역 견학
산림지 증대	- 나무 식재 증대 - 보호조치 강화	- 신규 식재지 조성 - 방화림 시책 시행

자료 : CEC, 1993, 38p.

- 현재 적용되고 있는 제6차 환경실천계획(CEC, 2002)에서는 EU가 추구해야 할 환경분야 주요 과제로 다음과 같이 4가지를 설정하고 있음.
 - 기후변화, 자연 및 생물다양성, 환경·건강 및 삶의 질, 자연자원 및 쓰레기
- 제6차 계획에서는 앞서 제시한 환경실천계획의 내용들이 좀 더 구체적으로 4가지 과제에 걸쳐서 기술되어 있으며 EU정책의 각 분야에서 적극적으로 반영하도록 규정하고 있음.
 - 특히, 자연 및 생물다양성 분야와 환경 건강 및 삶의 질 분야는 거의 대부분이 농업분야에 관한 내용임.

- 구체적으로 CAP 정책에서 생물다양성을 증대시키는 시책을 도입하도록 하고 있으며 이를 통해서 지속가능한 농촌개발, 농업의 다원적 기능, 지속가능한 농업을 장려하도록 하고 있음.
 - 또한 조방적 농업이나 유기농업과 같이 환경적으로 책임감 있는 농업을 시행하도록 장려하고 이런 과정에서 농촌 공동체의 다원적 기능 측면에서의 역할을 고려해야 한다고 강조하고 있음.
 - 이외에도 서식지 보존, 자연재해 예방, 화학적 투입물과 농약이나 제초제의 사용 제한, 수자원 보호 등에 관한 내용을 제시하고 있음.
- 이러한 EU의 환경실천계획은 제5차 실천계획까지는 실제 개별 회원국이나 다른 EU정책에 강제력이 없는 각료이사회 결의(Resolution) 형태로 채택된 것이며 주로 각 분야별 정책 중 환경관련 내용들을 반영하여 작성한 것임.
- 그러나 제6차 계획부터는 EU 법령체계에서 결정(Decision)의 형태로 제정되어 개별 회원국이나 EU정책에 반영되도록 하고 있음.
- CAP에서 실시하는 각종 환경관련 정책도 이러한 환경실천계획의 내용을 반영하여 이루어지는 것임.
- 그러나 EU의 정책형성과정을 보면 이러한 내용들이 이미 사전에 분야별 담당자 및 전문가 간의 협의를 통해서 이루어진 것이기 때문에 2002년에 작성된 제6차 환경실천계획의 내용이 자연스럽게 2003년 CAP중간평가 개혁¹⁰⁾에 반영되어 농업환경프로그램을 형성한 것임.

10) CAP 정책의 개혁과정에 대한 보다 자세한 사항은 최정섭 외(2011) 「여건변화에 따른 유럽연합 공동농업정책의 개혁방향」, 한국농촌경제연구원 보고서를 참조.

Ⅲ. EU 농업환경정책의 발전 과정

1. EU 농업환경정책 변화 개요

가. EU 농업환경정책의 시작

- EU 규정 797/85(CEC, 1985)에 의한 종합적인 농업구조정책의 시작
 - 농업구조정책을 통합적으로 규정한 이 법안의 제19조에서 개별 회원국이 원할 경우 환경민감지역(ESA) 정책을 실시하는 것이 가능함을 규정함.
 - 지역의 환경적인 필요에 따라서 농민들이 집약적 농업생산을 지양하거나 가축밀도를 제한하는 행위를 하는 것을 밝힘.
- 영국의 요구에 의해서 도입된 조항이며 이를 근거로 영국에서는 환경민감지역(ESA) 정책을 실시할 수 있도록 정책과 법령을 정비하였음.
 - 즉, 영국 농업법 (Agriculture act 1986)을 개정하여 최초로 농업생산 방법에 대한 규제와 이에 대한 정책적 지원을 할 수 있도록 하였음.
- 다만, 이러한 EU의 조항에는 재정적인 지원에 대한 언급이 전혀 없음.
 - 즉, 별도의 EU 재정지원에 대해서는 아직 합의가 이루어지지 못한 상태에서 개별 회원국 재정에서 자체적으로 실시할 수 있도록 허가하는 법안이라고 할 수 있음.
- EU 규정 1760/87(CEC, 1987b)에서 규정 797/85(CEC, 1985)의 농업환경정책 관련 조항을 개정하여 이 정책에 대한 재정지원을 시작함.
 - 기존 규정 797/85의 제19조를 개정하여 19조가 19a~c조 등 세 개로 확대되었고, '환경 및 자연자원의 보호, 경관과 전원의 보존이 필요한 지역에 대한 지원'으로 조항의 제목이 변경됨.

- 이와 같은 농업환경 관련 조치에 대한 재정적 지원을 도입하기 위한 법안임을 밝히고 있음.

<표 3-1> EU 농업환경정책 관련 법규의 변화

법령번호	농업환경관련 주요 내용
규정 797/85	○ 최초로 환경민감지역(ESA) 정책 규정함
규정 1760/87	○ 797/85의 19조를 개정함. ○ ESA에 대한 보조금 지급 규정 도입
규정 2078/92	○ 1992년 맥서리 개혁에 따른 법안 (동반조치) ○ '환경보호와 전원유지에 필요한 영농방법에 관한' 규정 ○ 회원국이 선택적으로 실시하는 정책.
규정 1257/1999	○ CAP 농촌개발정책이 시작된 규정 ○ 농촌개발정책의 지원 목적에 농업환경관련 내용이 있음 ○ 모범영농기준(GFP) 이상의 활동이 적용되어야 함.
규정 1259/1999	○ EU 농업정책에 대한 직접지불금 규정 - 연간 20% 이하의 Modulation 규정이 있음.(4조)
규정 1750/1999	○ 농촌개발정책에 대한 재정지원 규정 ○ 제12조~20조에 농업환경정책의 세부 규정 포함.
규정 1783/2003	○ 규정 1257/1999 법령의 일부 개정 ○ 농업환경정책과 GFP를 의무사항으로 규정함. ○ 기타 환경관련 지원 조항 추가
규정 1698/2005	○ 2007-2013년간 EU 농촌개발정책에 관한 법규
규정 74/2009	○ 규정 1698/2005의 일부 규정을 수정한 법규

- 보조금 지급 체계
 - 최소 5년 간 환경 및 자연자원의 보호 또는 경관이나 전원의 유지에 필요한 영농을 하는 농민에게 토지면적에 비례하는 고정된 연간 보상금을 지급하는 것임.

- 보조금 상한액은 연간 ha당 100 ECU이며 면적당 보상금을 이미 받고 있는 조건불리지역과 같은 곳은 60 ECU로 규정하고 있음.
 - EU는 회원국이 지출한 총 예산에 25%를 보상함.
- 이러한 EU 규정에 따라 회원국 중에서 영국만이 유일하게 이 정책을 도입하였음.

나. 동반조치의 도입 : 1992년 맥셔리 개혁

- UR 협상을 앞두고 1992년에 단행된 EU 공동농업정책의 개혁을 통해서 농업환경을 보호하기 위한 정책이 정립되었음.
 - 농업정책 개혁에서 세 가지 동반조치로서 농업환경조치, 조기은퇴조치, 농지조립조치가 도입됨
- EU 규정 2078/92 (CEC, 1992a) '환경보호와 전원유지에 필요한 영농방법에 관한' 규정을 통해서 도입됨.
- 농업환경조치를 도입하는 세 가지 목적
 - 시장조직규칙에 도입되었던 변화에 대응하는 보완적 조치의 역할
 - 농업과 환경에 관한 EU의 정책목표 달성에 기여
 - 농민에 대한 적정한 농업소득의 확보에 기여
- 세부적인 과제들은 다음과 같이 7가지로 제시함.
 - 농업이 가진 환경오염효과를 경감하는 영농방법의 보급
 - 경종농업 및 양·소 사육농가의 조방화
 - 환경, 경관, 자연자원, 토양 및 생물 종류의 다양성에 대해서 보호·개선과 병립하는 농용지의 이용촉진
 - 방기된 농지 및 임지의 유지(환경적 이유 또는 자연적 재해와 화재의 발생의 우려가 있는 경우)
 - 환경에 연관하는 이유에 의한 농용지의 장기적인 휴경의 촉진

- 공적인 필요 및 여가활동을 위한 토지관리의 촉진
 - 환경보호·경관유지의 요청과 병립하는 농업형태에 관한 농업자의교육 및 훈련
- 농민들에게 부과하는 활동은 다음과 같은 7가지로 구분하고 있음.
- 비료와 작물방제제의 사용감소
 - 보다 조방적 형태의 경종생산으로의 이행
 - 조사료 면적당 양 및 소 사육마리수의 감소
 - 환경·자원의 보호와 경관의 유지요청과 양립하는 기타의 생산방법의 실시, 멸종위기에 있는 지방적 품종의 가축사육
 - 방기된 농지 또는 임지의 유지를 보증
 - 환경관련을 위한 토지이용 특히, 바이오텍(야생생물의 생식공간) 창출을 위한 보유지 또는 자연공원의 설치등을 목적으로 하는 농지의 장기휴경(최소 20년)
 - 여가활동과 공공의 이용을 위한 토지의 관리

<표 3-2> 활동대상별 보상금 지급 상한액

대상활동	보상금 상한액
ha당 보조금이 해당 작물에 지급되는 단년생 작물	ha당 150ECU
그 이외의 단년생 작물과 목초지	ha당 250ECU
사육마리수가 감소된 양 또는 소	LU당 210ECU
위험에 처한 희귀종의 사육	LU당 100ECU
올리브나무 숲	ha당 400ECU
감귤류 과일	ha당 1,000ECU
다른 다년생 작물과 포도	ha당 700ECU
방기된 토지의 유지 및 관리	ha당 250ECU
휴경지	ha당 650ECU

자료 : CEC, 1992a.

- 이러한 사업은 5년간 특정 지역을 지정하여 실시하도록 하고 있으며 경작중인 작물, 과일, 토지의 상태, 가축의 수에 따라 자세한 보조금 상한액을 제시하고 있음.
- 회원국 재정 지출에 대해서 50%까지 보상함.
 - 원하는 회원국에 한 해서 실시하며 강제성은 없음.
 - 농민의 활동과 대상 토지에 대한 규정은 있으나 EU 차원에서 구체적으로 어떤 환경요소를 대상으로 하는지에 대한 정의가 없고 세부적인 실시과정에 대한 규정도 없음.
 - 구체적인 환경요소와 실시체계에 대해서는 회원국이 자체적으로 지정할 수 있도록 함.

다. Agenda 2000 개혁의 농업환경정책

- 1997년 발표된 Agend 2000 개혁안을 토대로 논의한 결과 2000년~2006년까지의 CAP 정책 개혁을 수립하였음.
 - 이 개혁 안에서 CAP는 기존 농업구조정책을 농촌개발정책으로 전환하고 그에 따른 통합적인 법안으로 EU 규정 1257/1999(CEC, 1999a)를 제정하였음.
- 농촌개발정책의 지원 목적에 다음과 같은 농업환경관련 내용이 포함되어 있음(2조).
 - 저투입 영농 시스템의 유지 및 장려
 - 자연가치가 높은 것(high nature value)과 환경적 필요성을 반영하는 지속가능한 농업의 보존과 장려
- 농업환경정책에 관한 규정은 22조~24조까지 목적(현재의 목적과 동일)을 다음과 같이 설정하고 있음.
 - 환경, 경관과 경관요소, 자연자원, 토양 및 유전적 다양성의 보호 및

- 개선을 할 수 있도록 농지를 이용하는 것
 - 환경친화적인 조방적 영농시스템과 저투입 초지관리 시스템의 장려
 - 현재 훼손 위험성 하에 있는 높은 자연가치를 가진 영농환경의 보존 (Conservation of high nature-value farmed environments)
 - 경관과 농지의 역사적 요소를 유지하는 것
 - 영농에 환경계획을 적용하는 것
- 보조금 지급은 지금까지와 마찬가지로 소득 감소분, 규정수행에 따라 발생하는 비용, 인센티브 등의 세 가지로 구성됨.
 - 연간 ha 보조금 상한액은 특별한 장기 작물(900유로), 작물(600유로), 기타 토지 (450유로)임.
 - 시장기구에 대한 지원예산인 EAGGF 보증부문에서 지원함
 - 기타
 - 모범 영농기준(Good Farming Practice)기준 이상의 활동이 적용되어야 함.
 - 회원국의 지출에 대한 보상은 목적 1지역은 75%, 기타 지역은 50%임(47조 2항).
 - EU 농촌개발정책에 대한 재정지원과 관련해서 직접지불제에 대해서 규정하고 있는 EU 규정 1259/1999(CEC, 1999b)도 농업환경조치와 관련된 사항을 포함하고 있음.
 - 제 3조 : 각 회원국이 환경보호를 위한 조치를 취하도록 함.
 - 제 4종 : 연간 20% 이하의 보조금 조정제(Modulation) 규정이 있음.
 - 한편 농촌개발정책에 대한 본격적인 예산지원에 관해서는 EU 규정 1750/1999(CEC, 1999c)에서 규정하고 있음.
 - 제12조~20조까지 농업환경정책의 실시와 관한 세부 규정을 포함하고 있음.
 - 목초 먹이 수준과 가축밀도에 대한 규정
 - 소멸위기에 처한 동물종의 사육지원 규정 도입
 - 유전적으로 소멸위기에 처한 식물보존 규정 도입

- 5년에서 10년간 계약을 유지하는 규정 도입
 - 전체 농장은 GFP 이상으로 유지시켜야 하며 제 19조에서 개인이 소유하고 있는 모든 토지가 농업환경정책의 계약에 포함되어야 한다는 '전체농장접근법(Whole farm approach)'를 규정하고 있음.
- 보조금 지급에서 인센티브 고려 가능(18조)
- 소득감소분과 추가 비용의 20% 이내에서 실시하도록 허가
 - 다만, 특별히 필요한 경우 더 높은 비율도 가능하다고 규정
- 기타 사항
- 부록에 각 회원국의 농촌개발 계획에 포함되어야 할 각 시책의 주요 내용이 제시되어 있음.
 - 농업환경정책에 관한 계획을 작성할 때 고려해야 하는 7가지 사항을 제시하고 있음(표 3-3 참조).

<표 3-3> 농업환경정책 시행 계획 작성 시 고려 사항

-
- a) 환경적인 기대 성과에 대한 타당성
 - b) 소멸위기에 처한 동물종 보전에 대한 과학적 근거
 - c) 유전적으로 소멸 위기에 처한 식물자원에 대한 과학적 근거
 - d) 농장관리 계약에서의 농민의 의무와 보상금 지급 조건에 대한 명시
 - e) 농업환경조치의 시행 범위(지리적, 산업부문 및 기타 범위와 수준)
 - f) 환경보전 활동에 따른 소득 및 비용감소분, 농학기술의 수준, 인센티브의 수준에 대한 농학적인 계산근거 명시
 - g) 농업환경정책이 고려해야 할 기타 내용들
-

자료 : CEC, 1999c, 49p.

라. CAP 중간평가(Mid-term review) 개혁의 농업환경정책

- 2003년 CAP 중간평가과정에서 농업환경정책을 일부 수정하여 강화함.
 - 규정 1782/2003(CEC, 2003a)을 도입하여 직불제 관련 규정을 수정하

여 농업의 환경보호 역할을 강화하였음.

- 또한 규정 1783/2003(CEC, 2003b)을 도입하여 규정 1257/1999(CEC, 1999a)의 15조와 16조를 일부 개정하여 농업환경정책을 수정함.
- 강화된 내용은 다음과 같음.

<표 3-4> 모범 영농 및 환경 조건

분야	필수사항	선택사항
토양부식 방지	- 최소량의 토양 마련 - 토질의 특성을 감안한 최소한의 토지관리	- 다랭이 경지의 유지
토양유기물 유지	- 작물의 그루터기 관리	- 작물의 윤작체계 기준
토양 구조의 유지		- 적절한 농기계의 사용
최소한의 관리를 통한 서식지의 파괴방지	- 영구초지의 보호 - 경관요소들의 보호, 관리 (담쟁이넝쿨, 연목, 고랑, 경지간 경계물) - 농지에 불원 생식계의 출현 방지	- 최소 가축사육마리수 유지 - 서식지의 형성 및 유지 - 올리브 나무 파손 방지 - 좋은 식생의 올리브 숲과 포도밭 유지
수자원 관리 및 보호	- 수로의 완충지 형성 - 법적 절차를 따르는 관개수의 사용	

자료 : CEC, 2003a.

○ 규정 1782/2003의 개정 내용

- 상호준수의무(Cross-Compliance) 규정을 강화하여 직접지불금을 받기 위해서는 기본적으로 모든 대상자들이 모범영농 및 환경조건 (Good agricultural and environmental condition: GAEC)의 규정을 준수하도록 규정하고 있음(제3조).
- 공익성, 동식물, 환경 및 동물복지에 관한 법적관리 규정(Satutory Management requirement)을 각 회원국에서 규정할 수 있도록 함(제 4조)

- GAEC 규정과 관련해서 농산물 생산에 이용되지 않는 토지를 제외하고 모든 농지가 이 기준을 충족해야 한다고 규정하고 있음(제5조)
- 상호준수의무 규정 위반에 따른 직불금 감액규정 도입(제6-7조)
- 보상금 지급 조정(Modulation) 비율 증액 (제10조)

○ 규정 1783/2003의 개정 내용

- 규정 1257/1999(CEC, 1999a)의 일부 내용을 개정하면서 농업환경정책을 강화한 것임.
- 제16조의 규정을 다음과 같은 분야에 대한 보상금 지원도 가능하도록 확대하였음.
 - . 야생 새 보존에 관한 규정 준수 (Directive 79/409/EEC)
 - . 지하수 보호에 관한 규정 준수(Directive 80/68/EEC)
 - . 토양과 관련된 환경의 보존(Directive 86/278/EEC)
 - . 영농에 따른 질산오염으로부터 물 보호(Directive 91/676/EEC)
 - . 자연 서식지와 야생 동식물 보존 (Directive 92/43/EEC)
- 즉, 위의 규정을 준수하는 활동에 대해서 최고 ha당 200유로~500유로까지 지급이 가능하도록 규정하고 있음.

마. 최근 농업환경정책 개요

- 2007-2013년간 EU 농촌개발정책에 관한 법규인 규정 1698/2005(CEC, 2005)를 도입하여 농업환경정책을 실시하고 있음.
 - 36조 4항과 39조에 의해서 실시
 - 36조 : 환경과 경관 개선을 위한 사업의 수단을 제시하고 있음.
 - 39조 : 농업환경정책에 따른 보상금 지급은 앞에서 설명한 것처럼, EU 규정 1782/2003(CEC, 2003a)의 4조와 5조 그리고 부록 III과 IV의 규정을 따라서 수행된다고 규정
- EU 규정 1698/2005(CEC, 2005)에 나타나 있는 농업환경정책의 내용을 살펴보면 다음과 같음.

- 환경보호 및 복원, 경관 및 경관요소, 자연자원, 토양 및 유전적 다양성을 보존할 수 있는 방법으로 농지를 사용하는 것
 - 환경친화적인 조방적인 영농방법을 적용하고 저투입 초지관리 방법을 도입하는 것
 - 영농활동을 지속함으로써 자연자원의 가치를 높이는 보존방법을 도입하는 것
 - 경관과 농지의 역사적 자원 보존
 - 영농활동에 환경계획을 적용하는 것
- 보조금액은 다음의 <표 3-5>에서 보는 바와 같으며 특별히 소멸위기에 처한 지역 가축종의 사육에 대해서 LU당 200유로를 지급할 수 있도록 함.

<표 3-5> 농업환경 보상금 지급 상한액(2005년)

대상 활동	보상금 상한액
일반적인 단년생 작물	ha당 600유로
특수한 다년생 작물	ha당 900유로
기타 토지 이용	ha당 450유로
위험에 처한 희귀종의 사육	LU당 200유로

자료 : CEC, 2005.

- EU의 농업환경정책이 2000년 이후 큰 변화는 없었으나 세부적인 면에서 좀 더 체계적인 정책으로서의 틀을 갖추게 되었음.
- 가장 대표적인 변화가 그 동안 정책적 시행과정에서 농업환경정책 실시 원칙으로 강조하였던 것을 7가지로 정리한 것이며 다음의 <표 3-6>에서 보는 바와 같음.

<표 3-6> EU 농업환경정책의 기본 원칙

원칙	내용
자발적 참여의 원칙	- 농업환경정책의 의무사항을 이행하겠다는 농민에게만 적용 - 환경보전에 대한 농민의 적극적 협력과 인식의 변화를 유도함.
지역특정의 원칙	- 지역의 환경적 여건에 따라 서로 다른 정책이 실시됨. - 특정한 환경보전 성과를 얻을 수 있음.
장기간 실시 및 평가의 원칙	- 환경보전의 효과를 얻기 위해서는 장기간의 실시가 필수적임.
인센티브 제공의 원칙	- 농민의 참여를 장려하기 위해 높은 수준의 보조금을 지급함.
오염자 부담의 원칙	- GFP 수준의 이상의 친환경적인 영농방법을 적용함.
신축적 적용의 원칙	- 각 회원국이 자국 상황에 적합한 정책을 실시할 수 있는 권한부여
비용과 손실보상 원칙	- 환경보호를 위한 추가비용과 소득손실에 대한 보상의 원칙 - WTO에서 무역을 왜곡시키지 않는 조치 인정함(그린박스)

자료 : European Commission, 2005.

- EU는 농업환경정책을 크게 생산적인 토지 관리에 관한 프로그램과 비생산적인 토지관리에 관한 프로그램으로 구분하였음(European Commission, 2005).
- 생산적 토지관리 프로그램(Measures related to productive land management)은 다음과 같음.
 - 투입제 감소(Input reduction): 비료 등 감소, 유기농도 포함 가능
 - 유기농업(Organic farming): 투입재감소, 윤작, 방목 등의 종합
 - 가축의 방목(Extensification of livestock)
 - 초지화/윤작(Conversion of arable to grassland and rotation measures)
 - 피복작물 및 완충작물(Undersowing and cover crops, strips and preventing erosion and fire)
 - 특별 생물다양성 및 자연보전지역 관리(Actions in areas of special biodiversity/nature interests)
 - 유전적 다양성(Genetic diversity): 지역적으로 희귀식물 등의 보전
 - 기존의 지속가능 및 조방적 시스템의 유지 (Maintenance of existing

- sustainable and extensive systems)
- 농업의 경관(Farmed landscape): 특징적인 경관을 주는 농업시스템의 유지 지원
- 물사용 감소(Water use reduction measures): 수자원의 보전 목적
- 비생산적 토지관리 프로그램(Measures related to non-productive land management) 은 다음과 같음.
 - 휴경(Set aside): 환경적인 목적을 이유로 휴경
 - 버려진 농지/산림의 관리(Upkeep of abandoned farm land and woodland): 농업에 의존(예, 곡물을 먹는 조류)하는 동식물의 서식지의 제공을 지속
 - 전원과 경관의 특징의 유지(Maintenance of the countryside and landscape features): Hedge, Stonewall 등의 유지·보수
 - 일반인 접근 강화: 환경적 자원에 대한 일반대중 접근 이용 강화

2. EU 농업환경정책의 형성 과정

가. 농업생산 위주의 정책 : 1970년대와 1980년대

- 1970년 말부터 1980년 초 기본적인 생산정책 개혁이 시작되어, 개별 부문에 많은 변화를 가져옴.
 - 이러한 대부분의 개혁들은 과잉 생산이 공동체 예산에 미치는 영향을 제한하고자 하는 바램에서 도입됨.
- 생산 증대를 둔화시키기 위해 도입된 조치 중에 가장 잘 알려진 예는 우유 생산 할당제도임.
 - 우유 생산할당제도는 낙농가들이 자신들의 할당량 이상으로 생산수준을 늘려서 얻을 수 있는 인센티브를 제거하기 위해 고안됨.
 - 생산 확대를 둔화시키는 또 다른 조치는 공매제한시스템

(intervention purchasing system)¹¹⁾을 적용하는 것임.

- 종합적으로 볼 때, 이런 개혁들은 농업 팽창을 둔화시키기 위한 결정이었으나 단순히 경제적인 사항들만을 고려하였고, 환경적인 이익에는 관심이 없었음.

나. 1990년대 농업정책의 개혁 : 맥셔리 개혁과 Agenda 2000 개혁

□ 개요

- 1992년 6월 30일, EU는 MacSharry 개혁이라 알려진 일괄 개혁안을 채택하였으며, 이는 1999년 5월 17일에 채택된 Agenda 2000 개혁안 (European Commission, 1997)으로 이어짐.
 - 이 개혁안의 공통된 목적은 EU 농업 생산부분을 시장지향적으로 변화시키고, 농산물무역을 자유화하는 것임.
 - 이렇게 함으로서, 그들은 공동체 농산물의 생산가격을 보다 낮은 세계 시장가격 수준에 수렴하도록 함.
- MacSharry와 Agenda 2000 개혁안들은 경종작물(arable crops) 및 쇠고기 생산을 위한 원자재 가격을 낮추었고, Agenda 2000 개혁안은 또한 버터와 탈지분유의 고정개입가격(fixed intervention price)을 하락 시킴.
 - 언뜻 보면, 광범위한 원자재가격의 하락과 개입 구매에 대한 제약들이 환경적으로 이익이 되는 것처럼 보일 수도 있으나, 낮아진 가격은 또한 부정적인 환경 부작용을 가질 수 있음.
 - 즉, 특정한 농업부문에서의 가격하락은 다른 부문에서의 생산증대를 야기할 수 있기 때문임.

11) 특정 품목의 출하량이 사전에 설정한 일정한 수량을 초과하게 되면 자동적으로 정부의 시장개입이 중단되는 제도임(EU 규정 1112/88)(CEC, 1988b).

□ 직불제의 도입

- 직불금의 사용으로 농업지원에 대한 EU 이념의 변화를 볼 수 있음.
 - 즉, 기존 공동체의 철학은 농업생산가격을 통해서 농업소득을 보장하는 것이었으나, 현재는 생산자들에게 직접적인 지원을 통해서 농업을 지원하는 방식임.
 - 직불금은 당초에 양고기 및 염소고기 공동조직에 지급되었는데, 이는 이 공동조직이 1980년에 처음 설립되었기 때문임.
 - 1987년에는 쇠고기와 송아지고기 공동조직에도 직불제가 도입되었으며 이러한 직불금은 구매개입(intervention purchasing)하의 제약조건과 구매개입가격의 하락에 대한 보상으로 농가들에게 지급되었음.

- 추후 진행되었던 개혁의 결과로서, 직불금의 범위는 육우 농가들에게도 적용되었고, 이는 고급쇠고기 프리미엄(special beef premiums), 수유용 암소 프리미엄(suckler cow premiums), 계절평균화 프리미엄(deseasonalisation premiums), 도축 프리미엄(slaughter premiums) 등을 포함함.

- 최종적으로, Agenda 2000에 국가포괄지원(national envelope)라는 개념이 도입됐는데, 쇠고기와 송아지고기 공동조직의 경우, 회원국들은 할당된 금액의 범위 안에서 쇠고기 생산자들에게 마리수 기준 또는 면적 기준으로 금액 할당에 대한 재량권을 가지게 됨.
 - 경종농가를 위해, 규정 1765/92(CEC, 1992b)는 경작면적 직불금을 도입했고, 2005년도 낙농 프리미엄(dairy premium)의 도입으로, 낙농가들은 버터와 탈지분유에 대한 개입가격의 하락에 대해 보상을 받은 바 있음.
 - 2003년도 중간점검과 2008년도 Health check를 통해 여러 종류의 직불금을 하나의 단일농업직불제로 통합시키는 방안을 모색하였음.

다. 최근 농업정책의 개혁: 2003년 중간평가와 2008년 Health check 개혁

- MacSharry와 Agenda 2000 개혁은 농가들을 위해 지급된 직불금과 그들의 농업생산을 연계시킴.
 - 이러한 연계는 농업생산에 대한 직불금의 결합(coupling)으로 자주 언급되며 이는 농민들을 특정한 형태의 농업생산에 계속 종사하도록 하는 효과를 가짐.
 - 즉, 한 부문에서 직불금을 받고 있는 농가는 다른 부문으로의 이동을 꺼리는 경향이 있다는 것임.

- 2002년도 중간평가 개혁에서 EU는 농업생산과 직불금간의 결합효과(coupling effect)를 제거하려고 시도함.
 - 그들은 개별 공동조직을 위해 조성된 다양한 종류의 직불금들이 하나의 단일농업직불금(single farm payment)으로 대체되어야 한다고 지적함.

- 이에 따라 2005년에 규정 1782/2003(CEC, 2003a)에 의해 단일농업직불제도가 도입됨.
 - 단일농업직불제도는 경종과 가축에 관련된 다양한 직불금들을 하나로 단일화된 직불금으로 통합함.

- 또한 2008년 Health check에서는 직불금의 하한선이 설정됨.
 - 총 25개 EU 회원국 중에서 직불금을 받는 농가의 거의 50%가 연간 500파운드 미만을 수령한다는 인식하에, 2010년부터 연간 최소 100파운드의 수급 자격이 있는 농가들과 최소 1ha의 면적을 경작하는 농가들에게만 직불금이 지급되어야 한다는 조건이 도입됨.
 - 궁극적으로, 각 회원국에게 단일농업직불제도로 할당된 국가상한선의 10%까지 보유할 수 있는 권한을 주었고, 이 금액은 국가포괄지원(national envelope)에 의해 효율적으로 운영될 수 있게 됨.

3. EU 농업환경정책 수단의 도입 과정

가. 농업생산 확대 억제를 위한 직불금 활용

- EU의 가격 지지에서 생산자 지원으로의 전환은 잠재적으로 몇 가지 환경적인 이익을 제공함.
 - 첫째, 환경에 대한 조건들이 농가에게 지급되는 직불제에 첨부될 수 있었음.
 - 둘째, 직불금의 이용가능성에 제한조건을 설정함으로써 생산증대를 둔화시킬 수 있었음.
 - 예를 들어, 고급쇠고기 프리미엄과 수유용 암소 프리미엄의 신청농가들은 사육밀도한도를 준수해야 했음.
 - 그러나 이러한 사육밀도제한 조치는 환경적인 측면이 아니라 주로 경제적인 측면만 고려하여 고안된 것으로 지적됨.

- 그러나 환경적인 측면에서 볼 때, 고급쇠고기 프리미엄과 수유용 암소 프리미엄의 가장 흥미로운 점은 농가들이 더 낮은 사육밀도를 유지할 때 추가적인 직불금을 받을 수 있도록 한 것임.
 - 이러한 개념, 즉 조방적 직불금(Extensification payment)은 1992년 MacSharry 개혁에서 도입되었는데, 농가들이 1.4가축단위(livestock unit)이하로 사육밀도를 유지하면 마리당 일정 금액의 직불금을 지급하되, 1 가축단위 이하를 유지하면, 더 높은 직불금을 지급하도록 한 것임.
 - 그러나, 산출방식과 집계방식 등의 문제로 인해 조방적 직불금은 농가의 생산결정에 거의 영향을 미치지 못함.

- Agenda 2000 개혁은 직불금 시스템에서 중대한 변화를 가져온 국가포괄지원(national envelope)를 설정함.
 - 회원국들은 이런 추가지원금을 도입하는 방식에서 상당한 재량권을

가지게 됨.

- 이 정책의 환경적 중요성은 직불금이 환경에 대한 의무와 연계되도록 하는 수단으로 이용되었다는 것임.
- 그러나, 유럽연합집행기관은 추후 환경친화적인 농업지원을 위한 시도는 거의 없었던 것으로 기록함.

나. 상호준수의무(Cross-Compliance)의 도입

- 환경적인 측면에서 볼 때, 농업생산정책으로 직불제의 도입은 생산증대를 둔화시키려는 목적보다 농가들에게 환경적인 의무조건을 부과하려는 목적이 더 컸다고 볼 수 있음.
 - 직불금은 수급자들이 구체적인 환경조건을 준수해야 하는 의무조건과 연결되며 이는 상호준수의무의 원칙임.
- 상호준수의무는 1970년대에 미국에서 처음 도입된 것으로 환경적인 조치가 아니라 경제적인 조치로 개발된 것임(Jack, 2009).
 - 즉, 서로 다른 지원프로그램의 보조금을 신청한 경종농가가 둘 중 한 가지 보조금이라도 지원을 받기 위해 두 개 프로그램의 요구조건을 모두 만족해야 하는 것으로부터 개발되었고, '상호준수의무'라는 용어도 그런 뜻에서 사용됨.
 - 보조금을 받는 농가가 환경조건을 만족해야 한다는 원칙은 자원준수(Resource Compliance) 또는 보존준수(Conservation Compliance)로 알려짐.
- 결과적으로, 상호준수의무라는 개념은 미국과 유럽에서 서로 다른 의미로 발전되었는데, 유럽에서의 상호준수의무의 개념은 농업생산 정책 하에서 환경에 대한 조건을 직불제에 첨부하는 것을 의미함.
- 농업보조금을 환경조건과 처음 연계시킨 것은 1985년도 미국의 Food Security Act임.(Jack, 2009)

- 미국의 상호준수의무에 대해 두 가지 주요 접근방식이 있는데, Red Ticket 상호준수와 Green Ticket 상호준수가 그것임.
 - 레드티켓 상호준수는 농가들이 특정한 환경조건들을 만족하지 못할 경우 직불금의 일부 또는 전부를 중단할 수 있도록 한 것임.
 - EU에게 레드티켓 접근법은 농가들이 자신들의 농업활동으로 야기된 환경훼손에 대해 책임을 질 수 있도록 하여, 환경보호의식을 공동농업정책과 연결시킨 직접적인 조치로 평가됨.
 - 그린티켓 접근법은 생산자들이 특정한 환경적 목표를 달성했을 때 추가적인 지원을 받도록 한 방법임.
 - 레드와 그린 이외에 오렌지티켓 접근방법이 있는데, 이는 농가들이 생산에 기초한 직불금을 받기 위해서 농장보전계획을 설계하고 실천할 것을 요구했고, 공동농업정책 하에서 농가들이 농업환경 경영프로그램에 참여할 것을 요구함.
- 1999년도 Agenda 2000개혁은 적절한 환경요건들이 모든 직불금에 필수조건이 되어야 한다는 규정을 도입하였고 이는 다음 세 가지 내용을 포함함.
- 농업환경에 대한 지원, 일반적인 환경의무 조건, 그리고 직불금의 지급조건을 구성하는 특정한 환경요건들임.
- EU는 이런 조치들과 더불어 상호준수의무가 회원국에 도입될 경우, 농업의 환경적인 발전과 지속적인 개발에 공헌을 할 수 있음을 인식함.
- 그러나 Agenda 2000개혁은 효과적인 상호준수의무 도입에 실패하였는데, 그 주요 원인은 회원국들의 재량권의 수준에 기인한 것으로 지적됨.
- 이에 따라 2003년 중간평가개혁에서 EU는 상호준수의무의 역할을 보다 강화하는 방안을 제시하였음.
- 즉, 직불금을 받는 모든 농가들이 의무적인 환경표준을 만족시키는 것 뿐 아니라 식량안보, 동물복지, 그리고 산업안전까지도 준수할 것을 요구함(규정 1782/2003).
 - 이 규정에 따라 농가들은 모범영농환경조건(Good Agricultural and

Environmental Condition: GAEC)을 준수하도록 의무화됨.

- EU는 회원국들에게 단일농업직불금을 신청한 농가 중 1%에 대해 현장심사를 실행함으로써 상호준수 조항의 실천을 강화할 것을 요구함.
 - 그러나 실제 심사는 현장에서 이루어지지 않는 경우가 대부분임.
 - 현장심사는 14일 전에 통고를 받는데, 특별히 가축의 경우 48시간 전에 통고를 받음.
 - 심사를 통해서 상호준수 조항이 준수되지 않는 것이 밝혀진 농가는, 불이행이 실수에 의한 것인지 아니면 고의적인 것인지에 따라 처벌 수준이 달라짐.
 - 일반적으로, 실수에 의한 불이행은 총 수급가능한 직불금의 3%가 공제되고, 고의적인 경우 20%가 공제됨.
- 회원국 정부는 농장심사보고서를 토대로 처벌 수준을 결정하는데 재량권을 가짐.
 - 이 보고서의 권고에 따라 3% 공제가 1%로 감소하거나, 5%로 증가 될 수 있었고, 20% 공제는 15%로 감소하거나 100%까지도 증가할 수 있음.

다. 휴경조치와 상호준수조건의 통합

□ CAP 휴경조치의 도입

- EU는 지난 20년 동안 많은 휴경조치를 도입하였는데 이는 두 가지 방식으로 진행되어 왔음.
 - 첫째는 자발적인 제도로써, 농가들이 그들의 일부 경작지를 휴경할 경우 직불금이 주어지는 것임.
 - 둘째는 EU가 직불금을 수급하고자 하는 농가에 대해 그들의 경지 일부를 강제적으로 휴경토록 한 것임.
- EU는 1988년도에 규정 1094/88(CEC, 1988a)로 자발적인 휴경제도를 도입

하였는데, 이는 최소 5년간 농지의 20%를 휴경하는 조건으로 직불금을 지급하는 제도임.

- 1991년도에 두 번째 휴경조치를 도입하여 1년간 경작의 15%를 임시 휴경할 경우 직불금을 지급하는 조치였음.

- 본격적인 휴경조치는 규정 1765/92(CEC, 1992b)에 의해서 도입되었음.
 - 1992년 곡물생산 공동조직의 개혁을 통해 경작면적 직불금과 강제 휴경제도의 균형을 이룬 것으로 평가됨.
 - 즉, 경종생산에서 강제적으로 휴경해야 하는 농지의 비율을 규정함으로써, EU는 순환적인 휴경과 비순환적인 휴경을 구분함.
- 규정 1765/92(CEC, 1992b)는 회원국들에게 휴경지에 특정한 상황에 부합되는 적절한(appropriate) 환경조치를 적용할 것을 요구했는데, 이 규정은 추후 규정 1251/99(CEC, 1999d)로 대체되었고, 강제적인 휴경 제도를 유지하면서 휴경농지의 환경관리를 위한 조항을 둠.
- 이와 같이, 회원국들에게 휴경농지의 환경관리를 위한 강제적인 규정을 제공했지만, 이와 더불어 매우 넓은 범위의 재량권도 부여함.
 - 본질적으로, 이러한 휴경제도가 EU의 첫 번째 강제적인 상호준수 조치로 볼 수 있음.
- 강제 휴경제도는 2007년까지 농업생산정책의 일부로 남아있었음.
 - 2007년 유럽연합은 투표를 통해 강제휴경을 0%로 축소시켰고, 2008년 Health check는 모든 휴경제도를 폐지시킴.
 - 강제 휴경요건을 폐지시킨 EU의 결정은 식량과 에너지작물의 수요가 늘어나는 시장상황을 반영한 것임.
 - EU 강제 휴경제도의 주요 목적은 생산수준을 조절하는 것이었고 휴경지의 환경적 관리는 부수적인 것이었음.
- 환경보호와 농촌유지의 요건이 규정된 2078/92(CEC, 1992a)는 회원국들에게 경종농가를 포함한 모든 농가들이 환경적인 이유로 장기 휴경조치를 도입할 수 있도록 함.

- 이 규정으로, 농가들이 최소 20년 동안 경지를 환경적인 목적(레저, 국립공원, 등)으로 사용하면서 직불금을 받을 수 있게 됨.

□ CAP 휴경조치의 환경요인 검토

- 1988년과 1991년에 도입된 휴경제도는 경제적인 면을 고려한 조치였기 때문에 환경적으로 거의 이득이 없었음.
 - 그러나, 초기 자발적인 휴경제도들은 1992년에 도입된 보다 포괄적인 강제적인 조치들을 테스트하기 위한 기초를 제공함.
 - 강제 휴경제도의 도입은 휴경지의 양을 급격하게 상승시키는 효과를 가져와 결과적으로 영국의 경종농가 대부분이 휴경지를 보유하게 됨.
 - 반면에, 경작면적이 적은 회원국에게는 큰 영향력이 없었음.
- EU는 초기 자발적인 제도에 비해, 강제적인 휴경제도에 환경적인 필수요건을 도입하기 위해서 많은 노력을 기울임.
 - 실제로 농장단위에서 환경적 결과물은 농가가 순환적 또는 비순환적 휴경제도 중 어떤 것을 선택하느냐에 크게 의존함.
- 결론적으로, 비순환 휴경농지의 장기적인 관리는 보다 많은 환경적인 혜택을 제공하는 경향이 있음.
 - 그러나 휴경제도는 실제 현실에서 과잉 생산을 적절한 수준으로 조절하기 위한 생산조절 수단이었으며, 순환적 휴경이 시장수요에 대응하여 유동적으로 변하면서 공동체와 농부들로부터 선호됨.
 - 그럼에도 불구하고, 여러 연구에서 보듯이, 순환적 휴경지는 영국 농장지대의 토착조류를 위한 중요한 먹이 공급처와 보금자리를 제공하는 등 환경적인 혜택을 가져온 것으로 평가됨.
- 장기적으로 환경적인 혜택에 가장 큰 잠재력을 제공했던 휴경제도는 영국에서 1992년에 도입된 20년 환경휴경제도임.
 - 이 제도는 야생동물의 서식지를 보호하고 넓힐 것을 촉구했던 '서식

지개선제도'의 도입을 통해 실시되었었지만, 실제로 성공적이지는 않았음.

- 결론적으로 대부분 농가들은 20년 프로그램에 참여하는 것을 못마땅하게 여겼는데, 이는 직불금이 낮아 매력적인 인센티브를 제공하지 못했기 때문임.
 - 직불금의 금전적인 인센티브가 매력적인 지역에서는 환경보호가 생산정책과 경쟁하고 있음을 알 수 있음.

라. EU 농업환경정책 도입과정에 대한 평가

- 오늘날 상호준수 제도는 EU 전역의 농가들이 동일한 법적 의무사항을 준수하도록 공통된 체계를 제공하고 있음.
 - 이를 통해서 EU는 회원국들이 단순히 그들의 재량대로 상호준수 제도를 도입하는 불공정한 경쟁을 피하려고 하였음.
 - 그러나 현재의 상호준수 조치는 환경보호제도를 농업생산정책에 통합하는데 완벽한 해결책은 아님.
 - 가장 큰 약점은 이 상호준수 제도가 직불금을 받는 농업생산지역에서만 지켜지고 있다는 점임.
- 현재의 EU 정책에 대해 강제적인 상호준수조치는 현재에도 직불금을 받는 농가들에게 특정한 환경표준을 지키도록 하고 있음.
 - 이런 직불금은 단순히 농업개혁의 영향에 대한 보상이라는 비판도 있음.
- 직불금의 개혁과 관련해서 이를 환경적인 서비스와 연결시키고자 했던 개혁제안서는 '버크웰 보고서(Buckwell et al., 1997)'임.
 - CAP 개혁의 주요한 지침서로서의 역할을 한 이 보고서는 보상적인 직불금을 '환경문화경관직불금(environmental and cultural landscape payments)'로 대체해야 한다고 주장했음.

- 또한 현재의 단일농업직불금은 농가들에게 새로운 정책을 정착시키기까지 점차적으로 줄여나가는 '전환기 적응보조금(transition adjustment assistance)'로 대체되어야 한다고 지적함.
- 이 보고서는 또한 환경문화경관직불금의 단계별 도입방안에 관해서 세 가지 단계로 이루어져야 한다고 제안함.
 - 단계 0 : 모든 농가는 직불금을 받지 않고, 기초 환경표준을 준수함.
 - 단계 1 : 자발적인 관리협약을 체결한 농가들은 높은 자연가치 영농 시스템(high nature value farming system)을 유지하는 조건으로 환경문화경관직불금을 받을 수 있음.
 - 단계 2 : 농가들이 생태시스템이나 습지, 야생동물의 서식지, 시골경관 등의 보존에 대해 추가적인 관리의무를 갖는다면 추가 직불금을 받을 수 있음.
- 이외에 Jenkins(1990)는 환경경영직불금(Environmental management payment)으로 보상적인 직불금을 대체해야 한다고 주장함.
 - 그는 환경경영직불금 제도에 모든 농가들이 자발적으로 참여할 것을 기대함.
- Buckwell과 Jenkins가 제안한 제도들은 상이한 농업, 기후, 환경조건을 고려하여 유연한 체계를 제공하는 EU규정에 반영되었음.
 - 즉, EU의 농업생산정책은 환경경관관리계약(environmental land management contracts)아래서 환경적 서비스를 제공하는 것에 대하여 직불금을 제공하고 있음.
 - 또한, EU는 Buckwell 리포트의 제안을 절반 정도 만족하는 방향으로 시스템을 가동 중이라고 할 수 있음.

4. EU 농업환경정책과 농촌개발 정책

가. 농촌개발정책의 형성과 녹색화의 진행

- Agenda 2000 개혁에 의해 농업구조정책에서 농촌개발정책으로 변화 (규정 1257/1999)되었으며 이후 2005년 농촌개발정책의 분야를 4개의 축으로 구분하였음(규정 1698/2005).
 - 1축 : 농림업의 경쟁력 제고
 - 2축 : 환경 및 전원의 강화
 - 3축 : 농촌지역 삶의 질 개선
 - 4축 : 농촌지역의 삶의 질 향상과 경제발전을 위한 자체 프로젝트 지원 (LEADER)

- 이러한 농촌개발정책은 2001년 예테보리 각료회의와 2003년 11월 쾰른 부르그 농촌개발 컨퍼런스를 통해서 발전되었음.
 - 농촌개발정책이 지속가능한 발전의 목적 달성에서 중요한 역할을 수행하고 있음을 인식
 - 자원의 보존가치가 높은 지역에서 자연적 경관을 보존하고 강화하는 방식으로 농지가 관리되어야 함을 지적하였으며 이러한 점은 2008년 CAP Health Check에서 더욱 강조됨.
 - 기후변화와 재생에너지 자원의 발전과 관련된 목표의 달성에 농촌개발정책이 중요한 역할을 수행하고 있음을 확인함.
 - 특히, 2020년까지 이산화탄소 배출량을 20% 감소시킨다는 것과 석유사용량의 10%를 바이오 연료로 바꾼다는 목표를 달성하는데 중요함.
 - 또한 수질관련 법규(Water Framework Directive)의 수행에 중요함.
 - 생물다양성의 보존에 있어서의 농업의 역할.

- 농업환경정책과 관련하여 CAP는 Health check를 통해서 각 회원국이

다음 사항에 대한 법적 조치를 취해야 함을 규정함.

- 기후변화, 재생에너지, 수자원 관리, 생물다양성, 농촌지역의 혁신, 축산분야 구조조정 지원 등에 관한 정책을 농촌개발프로그램에 포함 시켜야 함

○ 1, 2축은 농업의 환경목적 달성에 중요한 역할을 하는 부분임.

- 1축 : 환경보호는 농업 경쟁력 향상의 필수적인 부분
- 2축 : 환경보호와 농촌경관 강화에 기여하는 농장관리 사업을 도입 하도록 함.

□ 제1축의 환경관련 규정

○ 1축에서의 환경관련 활동 부분은 두 가지로 구성됨.

- 농민의 환경보호에 관한 지식
- 농장의 환경보호를 위한 자본 투자 보조

○ 농민의 환경보호 지식에 대한 지원 사항

- 농장을 환경적으로 관리하는 방법에 대한 자문비 보조,
- 모범 영농환경조건(GAEC)와 상호준수의무의 준수방법에 관한 자문,
- 40세 이하의 청년 창업농에 대한 지원(농장관리 지식이 있고, 농장 관리 계획을 제출하는 것) 즉, 환경보전에 관한 기술을 갖고 있는 것이 전제 조건

○ 농장의 환경보호를 위한 자본 투자 보조 사항

- 최초로 EU 지침 72/159(CEC, 1972)의 농업근대화 보조규정에서 출발함.
- 규정 1698/2005(CEC, 2005)에서 농가 근대화 투자에 대한 재정 보조
- 이는 EU기준에 따라 농장관리를 수행하는 사업에 대한 지원과 같으며 농장의 경제적 측면의 성과뿐만 환경보전적 농법의 적용이나 농장의 환경관리 활동의 성과도 포함하고 있음.
- 농장 근대화 투자에서도 EU의 환경기준을 36개월 이내에 충족해야

함을 규정하고 있음.

- 이와 관련해서 회원국이 농장의 환경보전, 공공보전, 동식물 건강, 동물복지, 직업적 안정성 등과 관련된 규정을 수행하는데 소요되는 비용과 소득손실분을 보상할 수 있도록 함.
- 5년간 재정지원을 할 수 있음.

□ 제2축의 환경관련 규정

- 농촌개발정책의 제2축은 세 가지 EU 차원의 중점과제를 수행해야 함을 규정하였음.
 - 첫째, 생물다양성과 그 보존, 높은 자연보존 가치를 유지하는 농업 및 임업관리 시스템과 전통적 농업경관의 발전
 - 둘째, 수자원
 - 셋째, 기후변화
- 이에 관한 주요 활동 내용은 다음과 같은 6가지로 제시하고 있음.
 - 환경 서비스와 동물친화적 농법의 촉진
 - 농업경관과 임지의 보존
 - 기후변화 대응
 - 유기농업의 중요성 도입
 - 환경과 경제적 윈-윈 사업 장려 (농촌관광과 지역 어메니티 공급)
 - 지역적 균형 유지 (도농간의 형평성 및 상생)

나. 농촌개발정책 예산지원 체계

- 1990년대 중반까지 EU 농업예산 중 농업구조정책 부문의 예산은 전체의 5%를 넘지 않았음.
 - 그러나 2002년에 농촌개발정책 예산은 전체 농업예산의 16%를 차지하고 있음.

- 2003년 중간평가는 이런 예산이 여전히 부족하다고 밝히고 있음.
 - 따라서 보조금 조정제(Modulation)로 농촌개발정책에 추가 예산을 지원하도록 제시함.
- 보조금 조정제는 규정 1259/1999(CEC, 1999b)에 의해 처음 도입됨.
 - 직불금의 20%까지 회원국에서 감액할 수 있도록 함.
 - 이를 위한 세부적인 조건은 다음과 같음.
 - i) 노동력이 회원국이 정한 수준 이하로 감소되는 경우
 - ii) 농가의 번영(수익성)이 회원국이 정한 수준 이상인 경우
 - iii) CAP 보조금 수령 총액이 회원국이 정한 수준을 초과한 경우
- 영국의 경우는 2001년에 2.5%의 감액을 도입하고 2002년에 3%, 2003년에 3.5%로 증가시킴.
 - EU 회원국 중 프랑스와 포르투갈만이 보조금 조정제 채택
 - 영국은 2005년에 4.5% 까지 증가될 예정이었으나 그 전에 EU에서 보조금 조정제를 강제조항으로 선정하여 개편함.
- 2003년의 보조금 조정제 개편 주요 내용은 다음과 같음.
 - 직불금이나 기타 시장 관련 보조금으로 5,000 유로 이상을 받는 모든 농민에게 적용됨.
 - 감액율은 2005년에 3%, 2006년 4%, 2007-2012년 5% 상한 설정
 - EU에서 지급하는 연간 총 보조금 상한은 30만 유로로 설정
- 보조금 조정제로 농촌개발정책에 지원되는 예산은 국가별로 다름.
 - 농경지 면적 규모, 농업고용수준, GDP 등의 기준
 - 그러나 각 회원국은 자국 농민으로부터 조성된 예산의 최소 80%를 받는다고 보장되었다.
- 2008년 Health Check에서 강조하는 농촌개발정책의 역할
 - 기후변화, 에너지 정책 및 수자원관리와 생물다양성 보호에 관한 목적 달성에 기여

- 2013년까지 EU 예산은 확정되어 있음.
 - 따라서 농촌개발에 대한 예산 지원의 확대는 보조금 조정제를 통해서만 이루어짐.
 - 보조금 조정제 감액율은 2009년에 7% 로 증가하였고, 이후 2013년까지 매년 1%씩 증가함.
 - 그리고 총 보조금 수령액이 30만 유로가 넘을 경우 추가로 4%의 감액율이 적용됨.
- 농촌개발에 대한 예산 증액을 위해서 회원국이 자체적인 조정제도를 통해서 시행하는 것도 가능함.
 - 회원국은 2007-2012년에 농민이 받은 직불금의 20%까지 감액할 수 있으며 영국은 이 규정을 도입하여 실시하고 있음.
 - 그러나 각 지역(잉글랜드, 웨일즈, 스코틀랜드, 북아일랜드)의 감액률은 서로 차이가 있음.
- EU에서 농촌개발예산에 투자된 예산에 대한 보상비율
 - 2축에 대한 지출예산의 60% 까지 보상함(저소득국가는 85%).
 - 따라서 농촌개발정책을 어떤 규모로 실시하느냐의 문제는 중앙정부의 의지에 따라 다름.

다. 조건불리지역 정책의 녹색화 과정

□ 개요

- 가장 많은 국가들이 적용하고 있는 정책이며 전체 EU 농지의 56%를 점하고 있음.
 - 기원은 2차 대전 후 영국의 구릉지 농업 지원 정책
 - 생산여건이 어려운 지역 농가의 소득지원을 통한 농업생산지원 정책
 - EU에는 영국의 가입 후 지침 75/268(CEC, 1975) 에 의해서 도입됨.

- 지침 75/268의 제 1조에 설정한 목적은 “영농의 유지와 그로 인한 최소 인구 수준의 유지 또는 전원의 보존”임.
- 이러한 조건불리지역의 영농조건에 대한 인식은 다음과 같음.
 - 생산여건이 불리해서 농업활동으로 인한 소득이 낮음.
 - 따라서 농업을 포기하고 토지를 유기할 위험이 있음.
 - 이에 따라 농촌 커뮤니티의 지속성이 위협을 받고 환경적 피해가 발생할 가능성이 있음.
 - 따라서 회원국이 직접소득보조금을 지급하거나 농장개선이나 농촌관광 또는 공예품 생산 활동으로 다각화 할 수 있도록 자본보조를 지급함.
- 조건불리지역 정책은 초기 농촌지역 인구감소를 억제하기 위한 사회적 정책으로 인식됨.
 - 조건불리지역이 다른 지역에 비해 인구감소율이 둔화되었다는 통계 결과를 보면 이런 인구유지 측면에서의 목적은 성공한 것으로 보임.
- 조건불리지역 정책은 처음으로 EU에서 농업의 환경적 역할을 강조한 정책임.
 - 즉, 조건불리지역 정책의 환경적인 효과에 관한 논리는 농업경관의 유지를 통해서 전원지역을 보존하고 버려진 농지의 매립으로 다른 서식지나 경관이 훼손되는 것을 막는 것임.
- 그러나 이러한 조문이 도입된 것은 대체로 우연적으로 삼입된 것이라고 인식하고 있음(Fennell, 1997).
- 사실상 조건불리지역 정책에서 농민에게 지급하는 가축 마리 수당 보조금이 오히려 이 지역의 환경악화를 초래하였음.
 - 양 사육 보조금(규정 3013/89)(CEC, 1989)이 이를 더욱 악화시켰음
 - 조건불리지역 양 사육 농가에게 최고 1,000마리까지 보조금 지급(일반 지역에서는 500마리 상한)하고 1,000 마리 이상 사육농가에 대해

서는 50%의 보조금을 지급

- 조건불리지역에서 환경적인 파괴 없이 이런 정도의 양을 사육하는 것은 불가능하여 이 조치는 1994년에 폐기됨(규정 233/94)(CEC, 1994)
 - 따라서 조건불리지역정책이 기본적으로 사회적 고려에 의해서 시행된 것이고 환경적 측면에 대한 고려는 거의 없었다는 것임.

- 초기 EU 정책은 조건불리지역의 환경가치에 대한 인식이 거의 없었음.(Jenkins, 1990)
 - 그러나 이후 많은 연구들이 조건불리지역에 보존가치가 높은 지역이 많이 포함되어 있음을 밝히고 있음.
 - 즉, 자연적으로 집약적인 영농이 어려운 여건 하에 있기 때문에 나타나는 현상임.
 - 저투입 영농을 조건불리지역의 대부분의 지역에서 수행하고 있고 영국 저투입 영농 농지의 89%가 조건불리지역에 있음이 밝혀짐.
 - 그런데, 조건불리지역 농업의 저생산성에 대해서는 인식하면서도 환경적 가치를 유지하는 농민의 역할에 대해서는 전혀 고려하지 못하고 있었음.

- 이러한 조건불리정책을 다른 회원국들과는 다른 형태로 적용한 국가가 네덜란드의 정책임(Whitby, 1996).
 - 네덜란드는 조건불리지역정책을 자국의 습지 지역에서 전통적인 영농방법을 보존하는 것에 적용함.
 - 따라서 배수에 의한 토지의 건조를 금지하는 규정을 적용함.
 - 이러한 네덜란드의 조치에 대해 영국은 조건불리지역정책의 지침을 위반한 것이라고 EU에 제기하였으나 이후 오히려 영국에서 노퍽 브로드(Norfolk Broads) 지역의 습지 보존이 문제가 되자 EU에 새로운 조치를 도입하기 위해 로비를 하였고 그 결과 환경민감지역(ESA)정책이 시행된 것임.

□ 조건불리지역정책의 녹색화과정

- 조건불리지역정책은 1975년 EU 지침 75/268(CEC, 1975)에 도입되었으며 이후 몇 차례 개정과정을 거쳤음.
 - 주로 1985년 이후 EU 농업구조정책의 통합 및 개정과정에서 세부적인 규정이 개정된 것임.
 - 농업구조정책은 규정 797/85(CEC, 1985)에 의해 처음으로 수립된 이후 1991년 규정 2328/91(CEC, 1991)로 개정되었음.
 - 이후 2000년 Agenda 2000개혁에 따라 규정 1257/1999(CEC, 1999a)으로 개정되었고, 최근 규정 1698/2005(CEC, 2005)으로 변화되었음.

- 규정 2328/91의 조건불리지역 정책에 관한 내용
 - 가축 밀도 상한 규정을 도입하여 ha당 1.4 LU(Livestock Unit)로 설정함.
 - 원래 의도는 추가적인 양 사육 보조금 지급에 따른 재정곤란을 회피하려는 것
 - 따라서 가축 사육 마리수를 줄임으로써 환경적 효과를 가져왔다는 것은 우연적인 결과라고 할 수 있음.
 - 연구결과에 따르면 1.4LU도 과도한 목축을 억제하는 데는 여전히 많은 마리 수입.
 - 이러한 조건불리지역 보조금의 환경적 피해에 관한 비판은 규정 1257/1999(CEC, 1999a)에서 가축 사육 마리당 보조금을 폐지하고 면적당 보조금으로 변경하면서 비로소 반영된 것임.
 - 또한 상호준수의무 조치가 규정 2328/91에 의해 처음으로 도입되어 회원국이 환경과 전원 보존을 위한 규정을 추가하는 것을 허용함
 - 추후 이러한 규정이 보조금 지급에 대한 환경적인 의무 사항으로 대체되었음.

- 규정 1257/1999(CEC, 1999a)의 조건불리지역 정책에 관한 내용
 - '특히, 지속가능한 농업의 관점에서 환경을 보존하고 경관을 유지하

는 좋은 농업(Good Agricultural Practices: GAP)'에 대한 규정을 도입하였음.

- 그러나 GAP의 정의가 애매하다는 EU 감사원의 비판이 제기됨 (CEC, 2003c).

- 규정 1698/2005(CEC, 2005)의 조건불리지역 정책에 관한 주요 내용
 - 단일지불금(Single Farm Payment)을 받는 모든 농가들에게 동일한 상호준수의무 규정을 적용하는 것으로 변경함.
 - 따라서 농민은 각 회원국에서 EU의 규정에 따라 적용하는 상호준수의무에 관한 규정과 각 회원국의 모범영농환경조건(GAEC)을 준수해야 함.

□ 조건불리지역의 유형 구분

- 조건불리지역 정책이 초기에는 그 정책의 사회적 목적을 강조하고 있었지만, 현재 EU는 환경적 목적을 크게 강조하고 있음.
 - 농촌개발정책의 제2축 정책(환경 및 경관 개선 목적)으로 조건불리지역정책을 포함시킨 것이 그 증거임.
 - 즉, 규정 1698/2005에서는 조건불리지역정책의 목적으로 “농지의 지속가능한 사용”이라고 명시함.
- 조건불리지역은 크게 두 가지로 구분됨
 - 심각한 자연적 핸디캡이 있는 산지
 - 핸디캡이 있는 일반지역
 - . 심각한 자연적 핸디캡이 있는 일반지역
 - . 특정한 핸디캡이 있는 일반지역
- 이러한 조건불리지역 구분에 대한 EU 감사원의 비판(CEC, 2003c)을 보면 정책의 영향에 대한 명확한 평가가 없는 상황에서 지역구분이 이루어졌다는 것임(Cooper et al., 2006).
 - 따라서 EU 각료회의에서 각 회원국 조건불리지역정책의 효과에 대

한 검토를 요구하고 있으며 향후 개편될 예정임.

i) 산지지역

- 토지를 이용하기 어려운 조건이고 따라서 노동에 따른 비용이 많이 소요되는 지역
 - 작물 생육기간이 좋은 높은 고도의 기후적 조건 때문 이거나
 - 낮은 고도라고 하더라도 경사도가 급한 지형적 조건 때문인 경우
- 이러한 지역은 전체 조건불리지역의 35%를 차지하고 있음.

ii) 심각한 자연적 핸디캡의 영향을 받는 지역

- 산지 지역이 아니더라도 조건불리지역으로 지정되는 경우
 - 토지 유기의 위험이 있는 지역
 - 전원의 보존이 필요한 지역
- 토지 유기의 위험
 - 토지 생산성이 낮은 지역
 - 평균이하의 농업생산량
 - 농업 의존성이 크면서 낮은 인구밀도
- 이들 지역은 전체 조건불리지역의 61%를 차지하고 있음.
- 감사원 지적사항은 이러한 지역지정이 오래된 사회경제적 통계자료에 근거하고 있다는 것
 - 이러한 지적에 따라 규정 1698/2005에서는 사회경제적 요소인 인구 밀도(거주)에 관한 요소를 삭제하고, 토양 비옥도, 기후 조건 등의 자연적 핸디캡, 조방적 농업이 중요한 지역 등의 요인을 도입하였음.

iii) 다른 핸디캡의 영향을 받는 지역

- 환경의 보존과 전원관리를 위해 영농의 지속이 중요한 지역

- 여기에 해안선 보존이나 관광자원의 보존을 위한 지역도 포함됨.
- 각 회원국에게 조건불리지역의 10%¹²⁾를 지정할 수 있도록 함.

iv) Natura 2000 사업

- 규정 1257/99에 의해 실시되며 EU 환경보존 조치에 따라서 토지를 농업적으로 사용하는데 제한을 받는 조건불리지역 농민들에게 보상하는 규정임.
 - 즉, 환경조치에 따른 소득손실이나 추가된 비용을 보상하는 것임.
 - 회원국이 자율적으로 도입할 수 있음.
- 대상이 되는 환경보조 조치는 다음과 같음.
 - 야생 조류 보호에 관한 지침(Wild Bird Directive 1979),
 - 서식지 보존에 관한 지침(Habitats Directive 1992),
 - 수질보호에 관한 지침(Water Framework Directive 2000)
 - 즉, 특별 보존 지역으로 지정됨에 따라서 농업적 이용이 제한되어 있는 지역에 적용되는 것임.
- 규정 1698/2005(CEC, 2005)에서는 별도의 Natura 2000보상금으로 분리되어 조건불리지역 정책과는 분리되어 실시되고 있음.
- 초기에 이런 지역은 전체 농지의 10% 이내에서 지정하도록 하였음.
 - 그러나 이러한 제한 규정이 규정 1698/2005에서 폐지되었음.

□ 조건불리지역 정책 평가

- 최근의 조건불리지역 정책은 기존에 환경에 악영향을 주었던 정책을 개선하는데 초점을 두고 있음(European Commission, 2008).
 - 토지 면적 기준 보조금 지급 제도의 도입
 - 의무적인 상호의무 준수 조건 적용

12) 이것이 규정 1257/1999에서는 4%이었음.

- 이 정책은 조건불리지역에서 조방적인 영농을 통해서 환경보전에 기여해야 함을 밝히고 있음.
 - 그러나 여전히 이 정책에는 농업생산여건이 불리한 것에 대해 보상한다는 규정이 남아있음.
 - 규정 1698/2005에 “농업생산의 어려움에 따른 소득소실과 추가 비용을 보상한다”(1975년 당시의 목적)는 구문이 여전히 남아 있음.

- 현재 대부분의 보존가치가 높은 지역(HNV 지역)이 조건불리지역에서 발견되고 있음.
 - 그러나 EU는 이런 토지에 대한 관리를 적극적으로 장려하고 있지 않으며 단지 모범영농환경조건(GAEC)이나 상호준수의무 등 매우 기초적인 관리만을 요구하고 있음.

IV. 영국 농업환경정책의 발전 과정

1. 영국 농업환경정책 형성 및 발전

가. 도입 배경

- 영국은 1986년 EU 규정 797/85(CEC, 1985)를 근거로 자국의 농업법을 개정하여 유럽에서 가장 먼저 농업환경정책을 실시하였음.
 - 농업환경정책 실시의 이면에는 영국과 EU 간의 CAP를 둘러싼 갈등 관계가 존재하지만 농업환경정책의 직접적인 계기는 영국에서 1970년대부터 제기된 농업환경에 관한 다양한 과학적 연구들이라고 할 수 있음.
- 영국에서 1986년에 환경민감지역(ESA) 정책을 결정하기까지 10여 년 동안 환경단체와 농민단체 간에 치열한 논쟁과 정책적인 로비전이 있었음(Whitby & Lowe, 1994).
 - 1950년대부터 농업의 집약화 및 산업화가 야생동식물의 보존이나 지역경관에 미치는 부정적인 영향에 대한 연구결과들이 보고되고 있었지만, 이러한 부정적인 영향이 완전하게 인식된 것은 1970년대임.
 - 영국의 상업화된 대규모 영농이 환경과 경관에 미치는 악영향에 대한 이러한 공공적 인식의 확대에는 현재 총 3백만 명이 넘는 회원들로 구성된 80여개 환경단체들의 활동이 중요한 역할을 했음.
 - 이들은 1974년에 발표한 연구보고서에서 2차 대전 이후 영국의 평야지대 (lowland)에서 95%의 허브초지, 80%의 초크와 석회암 초지, 60%의 히스, 50%의 전통립, 50%의 소택지와 황야가 소실되었고, 농약의 광범위한 사용에 따라 급격한 조류 수와 종류의 감소가 있었음을 밝혔음.

- 뿐만 아니라 고대 유적지의 훼손과 현대적인 농장시설의 건설에 따른 전원경관의 훼손도 심각한 악영향중의 하나로 지적하고 있음.
- 따라서 이들 환경단체들은 농업생산에 대한 환경규제의 법제화를 요구하는 한편, 자체예산을 활용해서 토지를 구입하고 농민들과의 계약에 의해서 환경친화적인 저투입농법을 적용해서 환경보호를 실행하고 있었고, 이에 대해 농민들에게 소득보상을 실시하고 있었음.
 - 그러나 영국의 EU가입에 따른 농산물 지지가격의 상승은 자체예산에 의한 소득보상을 어렵게 만들었고, 또한 보다 더 많은 소득을 얻으려는 농민들의 이탈이 발생하게 되었음.
 - 따라서 환경친화적인 농법의 적용을 장려하는 정부정책의 수립과 예산지원을 요구하였음.
- 그러나 이러한 환경단체들의 노력은 막강한 영국의 전국농민회(National Farmers' Union: NFU)와 지주연합회(Country Landowners' Association: CLA)의 로비력에 막혀 번번이 실패했음.
 - NFU나 CLA는 2차 대전을 거치면서 영국 농수산부 정책결정 및 수행의 중요 파트너였고, 또한 이들의 영향력 때문에 농수산부가 전통적으로 농업 및 식품에 대해 독립적인 정책결정기능을 수행할 수 있었음.
 - 따라서 환경단체들의 농업정책에 대한 개입은 NFU와 CLA 그리고 농수산부의 전통적인 상호협력관계와 농업정책결정에 대한 자주권을 위협하는 것으로써 당연히 강한 반발을 불러일으켰음.
- 그러나 NFU나 CLA가 다른 일반경제단체들처럼 환경단체들과의 논쟁을 기피했던 것은 아니고 오히려 적극적으로 참여하면서 두 가지의 자율권, 즉, 농업정책의 형성이나 수행에 관한 영국 농수산부와 농촌사회의 자율권, 그리고 토지이용에 관한 농민과 지주의 자주적 결정권을 강조하였음.
 - 두 단체는 근대적인 농업생산방법의 적용이 심각한 환경적인 악영향을 초래하고 있다는 것을 인식하고 있으면서도 자신들이 농촌사회와 지역환경유지의 파수꾼임을 주장하고 있었음.

- 즉, 농촌지역의 환경유지 및 개선과 관련해서 이들이 주장하는 것은 농업생산방법에 대한 일률적인 규제가 아니라 농민과 지주의 자발적인 참여를 유도하는 방법으로 시행되어야 한다는 것임.
- 이와 같이 농업생산에 환경규제를 가하려는 환경단체들과 농민의 자율적인 결정과 참여를 주장하는 농민단체들 간의 대립 속에서 영국 농수산부가 1985년도에 ESA 정책을 시행한 이유는 여러 가지 요인들이 복합적으로 작용된 결과라고 볼 수 있음.
 - 표면적인 요인은 환경악화에 대한 공공적 인식의 증가에 따른 정치적 압력 때문임.
 - 그 절정은 1984년에 170명의 하원의원이 농촌지역의 자연적, 역사적 유산과 야생 동식물의 보호를 위해서 정부가 공적예산을 투입해야 한다는 성명서에 서명한 일임.
 - 또 다른 요인은 환경규제를 통해서 농업생산량을 줄임으로써 과잉생산과 예산의 문제를 해결하려는 전략으로 정부정책이 전환한 것이라고 볼 수 있음.
 - 이는 한편으로 농민들에게 대안적인 소득기회를 제공함으로써 농업정책의 주요목표인 농업소득지지정책을 지속하고자 하는 것이었음.
 - 즉, 과도한 농업지지정책에 대한 각계의 반발에 직면해 있던 영국정부가 농업환경정책을 도입한 것은 실제로 환경보호나 전원보존의 효과를 직접적인 목적으로 상정했다기보다는 농업소득지지 정책의 지속을 정당화하기 위한 것에 불과했다고 할 수 있음.
- 그러나 ESA 규정의 도입이후 이러한 정책적 추세는 보다 환경보호를 강조하는 방향으로 전환되고 있다고 볼 수 있음.
 - 예를 들면, 1989년에 농업자본투자 지원계획에서 환경악화를 초래할 수 있는 자본투자에 대해서 정부가 지원을 거부할 수 있는 조항이 명시적으로 도입되었을 뿐만 아니라 1991년부터 조건불리지역 보조금 지급의 전제조건으로 ha당 소나 양의 사육마리수를 제한하는 규정이 도입되었음.
- 결국, 초기에 농민단체의 강력한 정치적 영향력에 의해서 대안적인 농

업소득보조정책의 일환으로 실시된 영국의 농업환경정책은 이후 집약적인 농업생산이 환경과 전원경관에 미치는 악영향에 대한 인식이 보편화되면서 보다 가시적이고 장기적인 환경 및 경관보존을 목표로 설정하고 있음.

- 물론, 영국뿐 아니라 CAP의 현재 정책을 보더라도 농업환경을 보호하는 것이 농업정책의 가장 중요한 목표라고 보기는 어렵지만 다른 목표들과 함께 꼭 달성해야할 정책목표의 일선에 있는 것임은 분명한 사실임.

나. 농업환경정책의 확대 과정

○ CAP의 Agenda 2000 개혁에서 변화된 EU 규정 1257/1999의 22~24조에 따른 농업환경정책(Agri-environmental schemes)은 영국에서 환경민감지역정책(ESA), 전원관리인 정책(CSS) 그리고 유기농 지원정책(OFS) 등 세 가지에 의해서 수행되고 있음(Natural England, 2009a).

- 이들 세 가지 농업환경정책은 모두 농민의 자발적인 참여를 원칙으로 하며, “건전한 영농방법을 위한 수칙”을 준수하는 농민¹³⁾을 대상으로 보조금을 지급함.
- 보조금의 액수는 규정 1257/1999에 규정된 것처럼 일반적인 경종작물 재배지에 대해서는 ha당 600유로, 다년생 작물에 대해서는 900유로, 그리고 기타 토지에 대해서는 450유로를 최고한도로 지급함.
- 보조금액 계산에는 농업환경정책 참여에 따른 소득 감소분, 유지 관리 비용 그리고 참여유도를 위한 인센티브 등을 고려하고 있음.
- 영국에서는 농민이 동시에 2개 이상의 정책에 참여하는 것이 가능한데, 예를 들면, 유기농 지원시책에 참여하면서 동시에 CSS에 참여하는 것이 가능함.

○ ESA시책과 CSS는 상호 유사한 환경요소들에 지원을 하기 때문에 일

13) “건전한 영농방법을 위한 수칙”은 작물, 토양, 수자원, 가축 등등 세부분야에 대해서 환경친화적인 영농방법을 규정한 것으로 농업환경정책에 참여하고자 하는 농민이 기본적으로 준수해야 하는 것이며, 따라서 이에 대한 별도의 보조금은 지급하지 않음.

반적으로 동시에 지원을 받기는 어렵지만 특수한 경우, ESA 조치에서 보조하지 않는 분야에 대해서 전원관리인 조치를 통해서 지원받는 것은 허용하고 있음.

- 이 경우도 역시 연간 보조금 상한선을 준수해야 하며, 만약 EU규정의 상한선을 넘는 보조금을 지원할 경우에는 EU예산에서의 보조 없이 영국정부의 예산으로만 지불하도록 하고 있음.
- 각각의 세부적인 내용을 살펴보면 다음과 같음.

1) 환경민감지역 시책(Environmentally Sensitive Areas Scheme: ESA)

- 영국은 1987년 이 정책을 처음 도입한 이래로 현재 까지 총 22개 지역을 ESA로 지정하고 있음.
 - 22개 지역의 농민들에게만 적용되는 이 정책은 10년간의 관리계약에 동의한 농민들을 대상으로 하며, CSS와는 달리 5년 후에 농민이 계약을 취소할 수 있는 선택권이 있음.
 - 대상 토지면적의 상한이나 하한은 없지만 대부분의 ESA 지역에서 “전체농장(Whole Farm Rule)” 원칙을 적용해서 참여농민이 소유하거나 경영하고 있는 토지가 모두 ESA에 포함되어 있을 경우 해당 농민의 전체 농지가 ESA정책의 관리규정을 준수하도록 규정하였음.
- 보조금은 소득감소분, 비용 그리고 인센티브 등을 감안해서 지급하지만 각각의 ESA지역은 서로 다른 독특한 환경적인 자원을 갖고 있기 때문에 그 지급액수는 서로 차이가 있음.
 - 영국정부의 독자적인 지원도 적용되는데, 농장의 장기적 보존계획 (Conservation Plan)상에 ESA가 규정한 것 보다 더 환경보존의 효과를 높이기 위해서 추가적인 자본투자가 필요한 경우에 이 부분을 영국정부가 독자적으로 지원함.
 - 그리고 일반인의 접근(Access Tier)을 가능하게 하기 위한 비용에 대해서도 같은 지원을 함.
 - 보상금에 소요된 예산에 대해서 EU는 총 50%를 영국에 보상해주며,

목적 1지역에 투자된 예산에 대해서는 75%를 보상해 줌.

2) 전원관리인 시책(Countryside Stewardship Scheme : CSS)¹⁴⁾

- 이 시책은 자연적인 미관과 야생동식물의 다양성, 그리고 역사적 또는 레저상의 가치 때문에 선정된 특정한 경관의 보존, 강화, 개선을 위한 것으로 이에 적합하게 토지를 관리 또는 운영할 것을 조건으로 농민에게 보조금을 주는 것임.
 - 이 시책이 목표로 하는 것은 환경친화적인 영농을 장려하고, 간접적으로 일반인들이 전원을 즐기도록 하기 위한 것임.
 - 좀 더 구체적인 목적으로는 전원의 아름다움과 다양성을 유지하는 것, 야생동식물의 서식지를 확대 개선하는 것, 고고학적 유적지를 보존하는 것, 전원을 즐길 수 있는 기회를 증진시키는 것, 파괴되고 있는 토지와 유적지를 복원하는 것 그리고 새로운 서식지와 경관을 개발하는 것 등임.
- 영국전역을 대상으로 하며 특정 환경 및 경관요소와 역사적 유적을 대상으로 보조금을 지급하며, 이외에도 각 지역차원에서 독자적으로 특정한 경관 및 서식지를 보조 대상으로 선정할 수 있도록 하였음.
 - 지역의 독특한 환경과 지역발전계획에서의 필요성을 감안한 것으로 각 지역의 관련 단체들이 협의하여 매년 조종할 수 있도록 하였음.
 - 보조금은 토지 또는 유적의 관리에 관한 사항을 해당 토지에서 10년 동안 준수하겠다는 계약을 한 농민 또는 토지 관리자에게 지급되며, 보조금액은 해당부문의 관리에 따른 소득감소분, 비용, 그리고 일정한 인센티브를 감안해서 계산하며, 각 토지 및 유물의 특성에 따라서 차이가 있음.
- 특정한 환경자원의 보존효과를 높이기 위한 지원과 농민에게 지원된

14) Carey, P. et al. (2000), Monitoring and Evaluation of the Countryside Stewardship Scheme, Centre for Ecology & Hydrology.

총액이 연간 최고한도를 초과한 경우를 보상하기 위한 지원 등 두 가지 분야로 나누어져 있음.

- 보상금에 소요된 예산에 대해서 EU는 총 50%를 영국에 보상해주며, 목적 1지역에 투자된 예산에 대해서는 75%를 보상해 줌.

3) 전원관리인 시책의 세부 내용 (사례)

□ 대상경관 및 기준 지급액

- 영국전역을 대상으로 하지만 토지형태 또는 역사적 유적을 대상으로 보조금을 지급함.
 - 크게 다음과 같은 12가지의 전원지역 환경 및 경관 요소에 대해서 ha당 보조금을 지급함.

(1) 경종작물 경작지 (arable farmland)

- 환경친화적인 방법을 적용하여 작물을 재배하거나 경종작물 재배지를 초지로 전환함으로써 전원지역 야생동식물의 생물학적 다양성 증가나 역사적 유적지 보호에 기여하기 위한 것임.
 - 이 시책에 따른 보조금을 받기 위해서는 농장경영계약을 하기 이전 5년 동안 해당 토지가 경종작물 재배지로 등록되고 경종작물 재배 장려금을 받고 있었어야 함.
 - 다만, 경종작물 재배지로 등록되어 있지 않았다고 하더라도 과거 5년 동안 실질적으로 경종작물을 재배하였거나 특별한 환경요소가 있다고 판단되면 보조금이 지급될 수도 있음.
- 이 시책에서 지원하는 자세한 경관요소들과 활동 그리고 보조금 지급액을 보면 다음의 <표 4-1>과 같음.

<표 4-1> 경종작물 경작지에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액 (ha당)
경종작물 재배지의 초지전환	£280
전통 종자공급	£250
기존 휴경지 (높은 환경가치)의 유지	£50
초지전환 초기단계 작업	£40
6미터 경지 두렁 (경계)조성	£32/100m (£533/ha)
2미터 초지 두렁 (경계) 조성	£8/100m (£400/ha)
야생초 종자 파종	£510
화초 식부	£510
봄 작물 식부를 위한 월동 그루터기	£40
저투입 봄 곡물 식부를 위한 월동 그루터기	£125
봄/여름 휴경을 위한 월동 그루터기	£520
경지의 보호 두렁 조성	£90
비료를 사용하지 않는 경지의 보호두렁 조성	£270

(2) 석회질 초지 (chalk and limestone grassland)

- 석회질 초지는 야생식물이나 곤충의 유지 그리고 고고학적인 유적의 관리에 매우 중요한 요소로 인식되고 있음.
 - 따라서 목초에 피해를 주지 않으면서 연간 일정한 크기로 유지하는 조방적인 목축을 장려하기 위해서 보조금을 지급하고 있음.
 - 이를 위해서 지급되는 보조금과 대상 활동은 위의 경종작물의 경우에 적용되는 것과 동일하지만 <표 4-2>에서 보는 바와 같이 석회질 초지에만 적용되는 초지의 관리 및 유지를 위해서 ha당 연간 £60를 지급하고 있음.

<표 4-2> 석회질 초지에 대한 보조금 지급대상과 금액

대상경관요소	보조금액 (ha당)
석회질 초지의 관리	£60

(3) 해안지대 (coastal areas)

- 해안의 절벽이나 초지, 모래언덕, 해안가의 히스 등에 대한 관리를 통해서 다양한 경관이나 서식지 그리고 역사적 유적의 보호에 기여하기 위한 것임.
- 또한 관광객에게 단순히 바다 경치뿐만 아니라 새 관찰, 하이킹 등의 여가 활동을 제공하고 있음.

<표 4-3> 해안지역 보호를 위한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액 (ha당)
조수간만의 서식지 관리	£20
초지에 조수간만의 서식지 조성	£250
작물재배지 조수간만의 서식지 조성	£555
식물이 자라는 모래언덕 관리	£50
해안관리 시책에 대한 부가적 보조	£60

(4) 토지 경계물 (field boundaries)

- 토지 경계물은 영국에서 각 농촌지역의 서로 다른 역사적 특성을 나타내는 경관이라고 할 수 있음.
- 토지 경계물의 종류에는 돌담, 울타리, 제방, 수로 등등이 있으며, 각각에 따른 전통적인 토지관리방법이 서로 다름.
- 따라서 이에 대한 보조는 전통적 방법에 따른 토지관리를 조건으로 하고 있으며, 각각 다양한 야생동식물 서식지를 조성하는데 기여하게 됨.

<표 4-4> 토지경계물에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
울타리 쌓기, 가지치기, 심기	£3/m
울타리 조성을 위한 부가적 보조	
기존 담의 제거	£0.5/m
울타리 설치 사전 작업	£1/m
매듭과 말뚝	£1/m
주위 흙 복원	£0.5/m

돌담 복원	£12/m
돌담 복원을 위한 부가적 보조 점유지 내에서 돌을 취득	£4/m
채석장으로부터 돌을 구입	£8/m
경사등 어려움이 있는 경우	£4/m
상부에 철사접합의 경우	£0.6/m
제방 복원	
제방 보수	£10/m
제방 복원	£25/m
흙제방 복원	£3/m
담 또는 울타리 두르기	
양 울타리	£1.2/m
말뚝과 철사	£0.8/m
토끼 그물	£0.6/m
나무 심기 및 관리	
나무 심기	£0.65/tree
나선형 토끼 보호대	£0.2/guard
배수로 및 기타 독 복원	£2/m
완충선 조성	£6/100m (£100/ha)
야생 식물선 조성	£16/100m (£267/ha)

(5) 역사적 유물 및 유적지 (historic features)

- 농촌지역의 역사적 유물이나 유적을 보호, 보존하기 위하여 이를 포함하고 있는 토지에 대해서도 보조금을 지급하며 그 지급기준과 지급액은 <표 4-5>와 같음.

<표 4-5> 역사적 유물 및 유적지에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
역사공원의 조성	계획에 따라 가변적임
저택의 정원수	
일반 정원수 식수	£6/tree
저택 및 공원 정원수 식수	£30/guard
전통적인 물풀의 복원	£225/ha
전통가옥 및 건물의 복원	총 비용의 약 50%

(6) 평야지대의 히스 (lowland heath)

- 영국에서 히스는 야생의 감상을 불러일으키는 요소로 간주되어 왔고, 최근 이 히스가 다양한 생물들의 서식지가 되고 있음이 알려지면서 그 복원 및 관리에 정책적 보조를 하고 있음.
- 특히, 근대적인 집약적 목축의 적용에 따라서 사라지고 있는 평야지대의 히스의 유지, 관리에 보조하고 있음.

<표 4-6> 평야지대 히스에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액 (ha)
현존 평야지대의 히스의 유지 관리	£20
개선된 현존 평야지대 히스의 유지 관리	£50
평야지대 히스의 조성	£275
히스 복원에 대한 부가적인 지원	£50

(7) 전원지역의 접근로 (new access)

- 접근로의 개설은 일반인들이 경관이나 역사적 유적을 즐기는데 매우 중요한 요소임.
- 이러한 일반인에 대한 개방이 현 전원관리인 제도의 의무사항은 아니며 실제로 지역의 여건이나 환경자원 보호의 중요성 때문에 일반인에게 개방하기 어려운 지역도 있음.

<표 4-7> 접근로의 개설 및 관리에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
일반인에 대한 개방 및 도로 설치 개방에 따른 연간 보조금 개방지역에 대한 보조금	£150/year £35/ha
산책로의 설치 개방에 따른 연간 보조금 산책로 길이에 따른 보조금	£150/year £0.15/m
승마 및 사이클 도로 설치 개방에 따른 연간 보조금 도로 길이에 따른 보조금	£150/year £0.30/m

장애자를 위한 도로 설치 개방에 따른 연간 보조금 도로 길이에 따른 보조금	£150/year £0.30/m
교육 및 연구목적의 개방 개방에 따른 연간 보조금 관련 교육용 책자 제작	£500/year £100
개방에 따른 시설물 설치 브리들 문 키싱 문 목재 문 보행자용 다리 벤치	£100 £130 £30 £125 £30
주차장 등을 위한 포장	£5/m ²
장애자를 위한 도로 포장	£7/m ²

(8) 옛 목초지 (old meadows and pastures)

- 개간되지 않은 목초지들은 풍부한 초지의 종류와 꽃뿐만 아니라 곤충들의 서식지를 유지하는데 매우 중요하고 값진 자산들임.
 - 이들 지역에는 환경적 생물학적 자산뿐만 아니라 과거 인류학적 유적들도 존재하고 있음.
 - 따라서 CSS을 통해서 그 동안 농업생산 과정에서 거의 90% 이상 파괴된 것으로 알려진 이들 지역의 환경적, 생물학적, 인류학적 자산들을 보존하고자 하는 것이며, 지역별로 전통적이고 특별한 형태의 초지를 조성하는 것을 목적으로 하고 있음.

<표 4-8> 옛 목초지의 유지 관리에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
건초지	£115/ha
방목된 초지	£85/ha
- 3ha이하 토지에 대한 추가 보조금	£30/ha
컴 목초지 (Culm grassland)	£85/ha
- 3ha이하 토지에 대한 추가 보조금	£30/ha

(9) 옛 과수원 (old orchards)

- 전통적인 과수원들은 일반적으로 ha 당 150 그루 이하의 과수를 재배하고 있었기 때문에 넓은 지역에 매우 특징적인 경관을 보여줌.
 - 이들은 상당히 다양한 야생화와 이끼, 곤충, 새 등의 중요한 서식지였음.
 - 영국에서 대부분은 농업생산을 위해서 개간되었고, 남아있는 대부분도 관리되지 않고 방치되어 왔음.
 - CSS의 보조금은 현대적인 과수의 재배를 위해서는 보조해 주지 않고 예전의 전통적인 과수들을 복원하거나 이를 통해서 다양한 야생동식물의 서식지를 보존하는 것에 보조금을 지급하는 것임.

<표 4-9> 옛 과수의 유지 관리에 대한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
옛 과수의 복원	£250/ha
과수나무 가지치기	£8/tree
과수 심기	£7/tree

(10) 고지대 (uplands)

- 영국에서 주로 조건불리지역으로 선정되어 있는 고지대들은 다양한 환경, 경관자원 및 고고학적인 유적의 보고로 알려지고 있음.
 - 이들 지역에 기존에 농업생산의 근대화와 집약적 농법의 사용을 촉진하는 농업 지원정책들이 실시됨으로써 많은 환경 및 역사적 자산들이 파괴되었음.
 - CSS은 실제 조사를 통해서 보존이 필요하다고 판단된 환경적, 고고학적 자원을 가진 토지에 대해서 보조금을 지급하고 있음.

<표 4-10> 고지대 유지 관리를 위한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
고지대의 건초지	£150/ha
고지대의 방목된 초지	£85/ha
고지대의 조방적 목초지 (20ha 이상)	£45/ha (£20/ha)
고지대의 석회질 목초지	£60/ha
개간 농지에 헤더 복원	£70/ha
헤더 황무지의 복원 (300ha 이상)	£50/ha (£20/ha)
헤더 황무지의 강화	£45/ha
헤더 황무지의 서식지 관리	£4/ha
공동목초지 관리에 대한 추가 보조금	£5/ha
고지대 역사적 유물 유적의 복원	£100/year
복원 면적에 대한 보조금	£200/ha
소규모 고지대 산림의 관리	£100/ha

(11) 강이나 호수 주변 지역 (waterside land)

- 강이나 호수 주변지역의 경관과 야생동식물 및 서식지, 고고학적 유적 등의 보존을 위한 것임.
 - 호수나 갈대밭 등의 조성, 동식물의 서식지 조성, 가축에 의한 제방 훼손 방지, 주변지역 접근로 개설 등의 행위에 대해서 보조금을 지급함.

<표 4-11> 강, 호수 주변지역 유지 관리를 위한 보조금 지급 대상과 금액

대상경관요소	보조금액
습지	£100/ha
갈대 밭	£100/ha
수면상승에 대한 추가 보조금	£60/ha
기타 잡목 숲	
통나무	£40/holt
목재용 나무(chamber)	£125/holt

□ 모니터링 및 평가

- CSS에 참여한 농민이 지원서에 합의한 농장경영관리협약을 제대로 이행하고 있는지에 대한 점검은 각 지역에서 CSS의 실시를 책임지고 있는 RDS 직원이나 대리인이 직접 농가를 방문하여 이루어짐.
 - CSS에 지원할 때 농민은 지원서와 함께 '통합행정통제시스템(IACS)'에 본인이 소유한 토지의 이용형태에 대해서 보고를 해야 하며, 계획하고 있는 환경보존행위를 명확히 기술해야 함.
 - 지원서가 접수 된 후, 농민의 관리계획의 타당성과 정확성을 평가하기 위해서 모든 지원농가에 대한 방문조사가 이루어짐.
 - 지원서가 승인된 후, 농민이 해야 하는 가장 중요한 과제는 모든 경영행위를 기록하는 것임.
 - 이는 향후 농민의 협약 이행여부에 대한 모니터링의 기초자료일 뿐만 아니라 매년 지급되는 보조금 신청을 위한 근거서류가 됨.
 - 참여농민은 향후 농장관리 비용을 청구하기 위한 자료로써 경영활동에 대한 기록과 이와 관련된 모든 영수증을 보관하고 있어야 함.

- 전원관리인 제도를 통한 보조금은 앞에서 언급했던 환경 및 경관보존 활동에 대한 ha당 지급액(연간 보조금: Annual payment) 이외에 시설 등의 설치에 소요되는 자본투자액에 대한 보상금 (Capital payment), 그리고 연간 보조금을 상회하는 비용지출에 대한 추가 보조금 (Supplement) 등을 지급하고 있음.
 - 따라서 농장경영활동과 그 과정에서 소요된 제 비용에 대한 자료를 기록 보관하는 것이 매우 중요한 사항임.

- CSS은 협약기간 동안에 농민의 이행여부를 점검하기 위해서 관련 직원이 농가 방문조사를 할 수 있도록 하고 있음.
 - 그러나 실제로 모든 참여농가를 대상으로 한 방문조사가 이루어지지 않고 있으며 대부분 매년 보고하도록 되어 있는 연간 농장경영활동 보고서를 근거로 서류점검이 이루어지고 있으며, 특정한 몇 농가

들만을 대상으로 현장조사를 포함하는 지속적인 모니터링을 실시하고 있음.

- 현장조사는 주로 육안점검이 이루어지고, 이외에 생태학적, 생물학적인 면에 대해서는 별도의 평가 프로젝트를 통해서 이루어지고 있음.
 - 농민이 농장경영 협약 시에 합의한 사항을 변경하고자 할 경우에는 사전에 지역 RDS 담당자와 협의를 거쳐서 승인을 받아야 함.
 - 현장방문조사 과정에서 사전에 RDS에 통보 승인 받지 않은 행위가 발견되거나 또는 합의된 관리활동이 미진한 경우는 관련 활동이 완료될 때까지 보조금의 지급을 유예하거나 또는 벌금을 부과하게 됨.
- 만약 위반행위에 고의성이 있을 경우는 합의를 파기한 것으로 간주하고 지급된 보조금 전액을 환불하고 지급액의 10%에 해당하는 벌금을 추가로 부담해야 하며, 향후 2년 동안 모든 농촌발전정책 프로그램에 대한 참여를 제한하고 있음.

2. 영국의 농촌환경관리 정책(Environmental Stewardship)

가. 개요

- 2003년부터 2년간의 시범사업을 거쳐서 2005년부터 실시된 영국의 농촌환경관리정책(Environmental Stewardship: 이하 ES)은 “환경의 질적인 개선을 위해서 토지를 바람직하게 보존하고 관리하는 활동”에 대한 재정적인 보상을 하는 시책임(Natural England, 2009a).
- ES는 DEFRA의 위임을 받아서 산하기관인 농촌환경청(Natural England)에서 운영하며 영국 농촌발전정책(Rural Development Programme for England: RDPE)의 일환으로 시행되고 있으며 ES의 지원금은 잉글랜드 지역의 농민과 토지 관리자들이 그 대상임.

- ES는 자신들의 토지를 효과적인 환경적 방법으로 관리하는 농민과 토지 관리자에게 지원금을 지급하는 제도이며 이 정책의 목적은 다음과 같음.
 - 야생생물의 보존(생물다양성)(conserve wildlife (biodiversity))
 - 경관의 유지 및 개선(maintain and enhance the landscape)
 - 역사적 환경의 보호(protect the historic environment)
 - 일반인의 전원지역 환경자원 접근 장려 및 전원에 대한 인식 제고 (promote public access and understanding of the countryside)
 - 자연자원 보호 (protect natural resources)
 - 토양부식과 수질 오염 방지(prevent soil erosion and water pollution)
 - 구릉지역의 환경적 관리 지원(support environmental management of uplands areas)

나. 사업 내용

- 농촌환경관리 정책은 크게 세 가지 종류의 시책으로 구분됨.
 - 기초수준관리 지원사업(Entry Level Stewardship: ELS)
 - 유기수준관리 지원사업(Organic Entry Level Stewardship: OELS)
 - 상위수준관리 지원사업(Higher Level Stewardship: HLS)
- 기초수준관리지원 사업(Entry Level Stewardship: ELS and Upland ELS)
 - ELS 사업은 구릉지역(조건불리지역)에 적용하는 구릉지 ELS(Upland ELS) 사업을 포함하여 실시되고 있음.
 - 이 사업은 전원지역을 환경에 조화될 수 있도록 잘 관리하는 행위에 대해 직접적으로 지원(Straightforward approach)하는 사업.
 - 이 사업은 기본적으로 직접지불제도(Single Payment Scheme: SPS)에서 의무사항으로 규정하고 있는 농업 및 환경의무규정(Good Agricultural and Environmental Conditions: GAEC)의 수준이상의 간결하고 효과적인 토지관리를 의무사항으로 제시하고 있음.

- 이 사업은 영국 내의 모든 농민과 토지관리자를 대상으로 함.
- 유기수준관리 지원사업(Organic Entry Level Stewardship: OELS and Upland OELS)
 - OELS는 유기농업 수준의 관리규정을 적용하여 지원하는 사업.
 - 이 사업은 유기농업 단체에 등록되어 있는 모든 유기농가 또는 유기농기업을 대상으로 하지만 현재 유기농지원제도(Organic Aid Scheme)에 따라서 지원받고 있는 농가는 제외됨.
- 상위수준관리 지원사업(Higher Level Stewardship: HLS)
 - 이 사업은 농민이나 토지관리자에 대한 특별한 조언과 지원이 필요한 지역에서 다양한 형태의 토지관리를 지원하기 위한 사업.
 - 따라서 이 사업에서는 지역의 상황에 적합하게 신축적인 토지관리규약이 마련되어 적용됨.
 - 이 분야 신청서에 대한 평가는 지역의 특정한 자원에 대한 환경적 중요성(specific local targets)에 따라서 이루어지며, 토지관리협약은 농민이나 토지관리자들이 이러한 특정자원의 보존을 충족시킬 수 있고 또 이에 대한 재정적인 지원의 가치(value for money)가 있는 경우에 이루어짐.

다. 사업신청 절차

- 농촌환경관리 정책에 참여하기 위해서는 우선 지역의 농촌환경청(Natural England) 사무소에 신청함.
 - 신청을 위해서는 우선적으로 농촌토지등록부(Rural Land Register: 영국 내 모든 토지에 대한 디지털 기록부)에 기재되어 있어야 하며 반드시 농지로 이용되고 있는 토지(farmed environment)의 일부이어야 함.
 - 만약, 토지가 등록되어 있지 않다면 먼저 RPA에 연락해서 토지를 등록해야 하며 신청자들은 농촌지불청(Rural Payment Agency)의 사

업자번호(Vendor number)나 지역행정기관의 가구번호(Holding number)를 갖고 있어야 함.

- 만약, 신청자가 이전에 다른 농업관련 보조금(SPS 포함)을 받았다면 이미 갖고 있을 것이며 그렇지 않으며 RPA로부터 이 사업자번호를 부여받아야 함.

<표 4-12> 영국 농촌환경관리정책(ES) 개요

	기초수준관리제도 (ELS, Upland ELS)	유기수준 관리제도 (OELS, Upland OELS)	상위수준 관리제도 (Higher Level Stewardship)
수준	기본수준	유기농업 수준	특정한 요건 충족 의무
자격	모든 농민, 토지관리자	유기농업 농민, 농기업	특정지역 및 활동에 관해 해당 지역 농민과 협약
기간	5년간	5년간	10년 이상
보조금	일반적으로 £30(ha/year) - 단, 황무지 수준 이상 토지 또는 필지가 15ha이상 토지 : £8(ha/year) Upland ELS : £62(ha/year) - 위의 경우 £23(ha/year)	일반적으로 £60(ha/year) - 전환기 : £175(ha/year) (초기 2년간 추가보조) - 과실류 : £600(ha/year) (초기 3년간 추가보조) Upland OELS: £92(ha/year)	협약기간동안 투입물의 획기적 개선 필요(높은 보조금지급의 이유임) 실제 보조금은 협약내용에서 요구하는 관리수준에 따라 다름.

자료 : Natural England, 2013a.

- 상호준수의무(Cross Compliance)에 대해서는 다음과 같이 규정하고 있음(DEFRA, 2013a; 2013b)
 - 단일지불제(Single Payment Scheme)의 상호준수조건은 농촌환경관리정책(ES)에도 그대로 적용되며, 신청자가 단일지불제에 따른 보조금을 받고 있지 않더라도 마찬가지임.
 - 따라서 다음과 같은 사항에 대해 동의해야 농촌환경관리 정책의 세부사업에 신청할 수 있음.
 - 토양보호, 서식지 보존, 경관관련 자원의 유지에 관한 모범농업환경조건(GAEC)의 규정을 준수해야 함.
 - 환경, 공공 및 식물복지(public and plant health), 동물복지

(animal health and welfare), 축산물 원산지 증명 및 이력추적 (Livestock identification and tracing)에 관한 국가관리규정 (Statutory Management Requirements: SMRs)을 준수해야 함.

- 이러한 ES의 신청과정에서 작성해야 할 서류종류가 약 15가지임.

○ 농촌환경관리정책은 사실상 이전에 실시되던 농업환경프로그램을 통합하는 것이므로 기존 시책에 대한 경과규정도 두고 있음.

- 전원관리인시책(Countryside Stewardship Scheme)와 환경민감지역 시책(ESA)은 2014까지만 지속되고 이후 농촌환경청(Natural England)에서 농촌환경관리정책으로 이전시키기 위한 조언을 실시할 예정임.

- 구릉지 농장지원제도(Hill Farm allowance)는 2010년 봄까지 최종 보조금을 지급하고 종료 되었으며, 이것은 구릉지 ELS(Upland ELS)로 대체되어 그대로 보조금을 지급하고 있음.

- 만약, 구릉지 농장이 CSS나 ESA 지역에 있어서 구릉지 ELS에 신청할 수 없다면, 2010년에 받은 구릉지 농장 보조금에 해당되는 보조금을 받을 수 있음.

라. 농업환경정책 참여농가 현황¹⁵⁾

○ 2009년 8월 현재 약 58,000여개 이상의 농촌환경관리 협약이 실행중임
- 잉글랜드 지역에서 약 6백만ha의 면적(전체 농경지의 66%)에 해당되며 이는 당초 잉글랜드 정부의 목표치의 70%를 달성하는 것임.

○ 면적으로 보면, 전체 사업 중에서 ELS 협약이 45%를 차지하고, 기존 시책에 따른 협약이 10%이며, 이외에 HLS 협약이 7%, OELS 협약이 4%를 차지하고 있음.

15) Natural England (2009a), Agri-Environment Schemes in England 2009: A review of results and effectiveness, Natural England.

- 지역적으로 보면, 농경지 중 농촌환경관리정책에 참여하고 있는 면적이 남동부 지역이 61%로 가장 적고, 북동부 지역이 81%로 가장 많음.
- ELS에서 농민들이 주로 선택하는 활동 내용 세 가지
 - 농경지 경계와 관련된 활동, 주로 헤지로우 관리(절단횟수의 감소 및 절단 날짜 지정)
 - 저투입 초지관리 활동 (비료 제한 및 기타 관리 규정 적용)
 - 관리계획
- ELS가 농산물 생산량에 미치는 영향은 미미함.
 - ELS에 참여 면적의 18%만이 토지관리 선택활동을 수행하고 있음.
 - 그리고 1%만이 농산물생산의 중단을 포함하는 관리방법의 변화 규정에 적용되고 있음.

마. 농업환경정책의 성과

- 국가적으로 보호 및 복원 가치가 있다고 판단되는 서식지 면적의 84% (928,684ha)가 현재 농촌환경관리정책에 참여하고 있음.
- 국가적으로 소멸하고 있는 농경지 조류에 대한 보호를 통해서 마리수가 획기적으로 증가하고 있음.
 - 예를 들면, 섬촉새(cirl bunting)쌍이 1992-2003년 동안에 130% 증가.
- 영국에 있는 헤지로우의 41%가 농촌환경관리 정책에 참여하고 있고, 지난 10 여년 동안 6% 정도 복원되었음.
 - 잉글랜드에 있는 돌담의 24%가 농촌환경관리정책에 참여하고 있고, 지난 10 여년 동안 3% 정도 복원되었음.
- 농촌환경관리정책이 2005-2007년 동안 동미들랜드지역의 농경지에서 훼손될 위험에 처한 1,515개 지정기념물 중 78%의 상태를 개선하였다

는 보고가 있음.

- 일반적으로 농촌환경관리정책이 적용되고 있는 지역의 경관은 국가적으로 매우 중요한 지역이며, 예를 들면, 잉글랜드 북서부 지역의 호수지방국립공원(Lake District National Park)의 90%이상이 현재 농촌환경관리정책에 참여하고 있음.

- 농촌환경관리정책에 따른 활동의 선택은 기본적으로 토양의 부식을 감소시키고, 수질오염을 막기 위해 계획되었음.
- 2007년에 농촌환경관리정책에 따라 6,800건 이상의 교육적인 농가견학을 지원하였으며 여기에 참여한 인원이 17만 명을 초과하였음.
 - 그 중 99%의 응답자가 방문이 좋았다고 답하고 있으며, 방문한 학교의 92%가 학생들의 농촌과 농업에 대한 인식의 높아졌다고 답하고 있음.
- 또한 농촌환경관리정책은 현재 매년 346만톤의 이산화탄소를 저감하는 효과를 갖고 있음.
 - 농림업 및 기타 토지관리를 통해서 총 11%를 감소시키고 있음.
- 농촌환경관리정책의 경제적 가치에 관한 연구에 따르면 지출액 £1백만 파운드 당 평균 순혜택은 £25백만 파운드로 조사되었음.
- 한편, 농촌환경관리정책은 일자리를 창출하고 지역경제에서 소비를 유발함.
 - 현재 농촌환경관리정책의 연간 지원액보다도 더 많은 액수의 소비를 지역경제에 유발하고 있다는 보고가 있으며, 적게는 £178백만 파운드에서 최고 £847백만 파운드의 소비를 지역경제에서 유발하고 있다고 평가되고 있음.
 - 이를 통해서 1,800에서 15,000개의 일자리가 유지되고 있음.

3. 영국 농촌환경관리정책(ES)의 세부 내용

가. 기초수준관리지원 사업(Entry Level Stewardship)

- 기초수준관리지원사업(Entry Level Stewardship: ELS or Upland ELS)은 농민이나 토지관리자가 자신들의 토지에서 환경친화적으로 토지를 관리하는데 대해 보상하는 것임.
 - 이 정책은 두 가지 보조금을 지급함.
 - 현재 시행하고 있는 영농방법을 보완하는 것이며, 또한 상호준수의 의무와 같은 다른 의무사항을 충족할 수 있도록 하는 것임.
- 농업생산에 별로 좋지 않은 토지들을 ELS에 참여하도록 함으로써 이익을 얻을 수 있음.
 - 잘 관리만 한다면, 생산성이 매우 낮은 토지들이 조류, 야생생물, 자연자원을 보존하는데 좋은 지역일 수 있기 때문임.
 - 또한 이 정책을 통해서 농경지에 있는 역사적 유물, 유적이나 경관 요소들을 보존할 수 있음.

1) ELS의 목표

- 농경지의 조류를 포함한 야생생물의 보존(생물다양성)
- 전통적인 경지 경계와 같은 농촌지역 경관의 중요 요소들을 유지하도록 함으로써 경관의 질과 특성을 강화하고 유지하는 것
- 고고학적인 유물과 전통적인 농장건물 등을 포함하는 농촌지역의 역사적인 환경을 보호하는 것
- 농촌지역의 수질을 개선하고 토양부식이나 유실을 감소시킴으로써 농

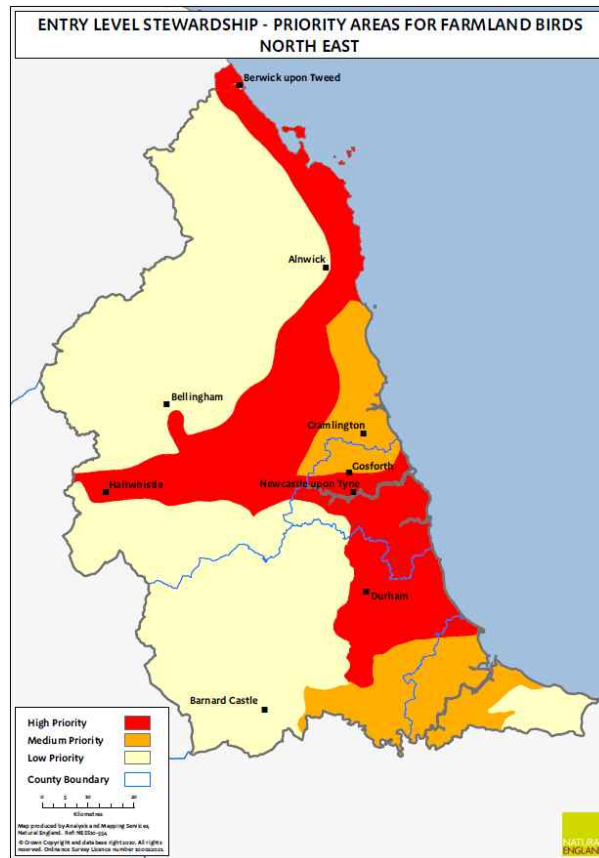
촌의 자연자원을 보호하는 것

- 현재 토양의 탄소수준을 보호하고, 탄소분리저장을 증가시키고 기후변화에 대한 자연환경의 적응을 지원함으로써 기후변화에 대응하는 것

2) ELS의 활동 내용과 지역

- 농민들은 자신들의 경지가 있는 지역에서 어떤 활동을 통해서 환경에 기여할 것인지를 선택함.
 - 주로 농경지의 조류, 야생생물, 역사적인 환경, 자연자원보호(수질과 토양), 기후 변화 등의 다섯 가지 사항에 대해서 세부적으로 농민들의 어떤 활동이 환경에 기여할 수 있는지를 자세히 규정하고 있음.
- 영국은 전 국토를 8개 지역으로 구분하였으며 우선적으로 각 지역에서 주요 활동내용과 지역은 사전에 결정되어 있음.
 - 각 지역은 자신들의 지역에서 크게 위 다섯 가지 사항의 각각이 어떤 지리적 영역에서 중요한지 결정하였음.
 - 예를 들면 북동부지역(North East)에서는 위의 다섯 가지 활동들이 어떤 지역에서 중요한지 맵핑을 하였으며 이러한 구분이 세부적인 활동내용들에 적용되었음.
 - 즉, 각 지역은 환경적인 효과를 제고하기 위해서 어떤 활동내용들이 결합되어야 하는지를 목록으로 만들었으며, 이들 활동들을 수행함으로써 어떻게 환경에 긍정적인 효과를 줄 수 있는지 자세히 기술하였음.
- 결과적으로 모든 세부적인 활동들이 각각의 농장에 적합한 것은 아님.
 - 사전에 각 지역에 결정한 ELS 활동이 중요한 지역을 세부적으로 표시한 지도와 해당 지역의 다양한 자원들과 야생생물에 대한 농민들의 지식을 기반으로 일정 지역에서 가장 적합한 ELS 목표와 활동을 결합하는 것이 필요함.
 - 다음의 북동부 지도에 나타난 것처럼, 각 지역별로 사전에 보존이 필요한 환경 및 생물자원에 대한 선정이 이루어져 있음.

<그림 4-1> 북동부 지역 환경자원 지도



3) ELS의 성과

- 현재 39,555개의 ELS 협약(ELS-HLS 통합협약포함)이 이루어졌으며 환경보존 성과는 다음과 같음.
 - 환경친화적인 헤지로우 관리 185,000km
 - 조류를 위한 씨앗 공급 면적 5,000ha
 - 들녘 나무(in-field tree) 180,000 수 이상 보호
 - 현재까지의 모니터링 보고서들은 이러한 활동이 야생생물에 실질적인 혜택을 주고 있다고 밝히고 있음.

- 농촌환경청(Natural England)에서 농업 및 환경분야 전문가를 무료로

농장에 파견하여 농업환경정책에 관한 상담을 제공하고 있으며 주요 내용은 다음과 같음.

- 각각의 농장에 적합한 활동에 관한 상담.
- 실제적인 활동내용과 방법에 관한 상담.
- 새로 추가된 활동에 관한 정보제공
- 재정적인 혜택에 관한 설명과 ELS가 현재 농가의 영농을 어떻게 보완할 수 있는지에 관한 설명
- ELS 지원에 관한 각종 정보 제공 및 지원

4) ELS 신청자격 및 절차

- 모든 농민과 토지관리자들이 대상이 됨.
 - 토지소유자, 임차농업자, 위탁경영자, 공동초지 경영권자 등
 - 단, 반드시 5년간 해당 토지에 대한 법적인 관리통제권한을 갖고 있어야 함.
 - 만약 그렇지 않을 경우 토지소유자의 동의서가 첨부되어야 함.
- 신청하려는 토지는 농촌지불청(RPA)의 농촌토지등록부(Rural Land Register)에 등록되어 있어야 함
 - 또한 신청하려는 토지의 일부 또는 전부가 농업활동의 대상지(Farmed Environment)이어야 함.
 - 농업활동의 대상지는 농산물 경작지는 모두 포함되며, 비경작지라고 하더라도 선택적으로 포함시킬 수 있음.
- 신청을 위해서는 다음 사항에 대한 동의가 있어야 함.
 - 영농환경기록(Farm Environment Record)에 포함된 요소들을 협약기간동안 유지해야 함.
 - 신청토지에서 수행할 환경보존 활동에 관해서 의무활동을 포함해서 충분한 점수를 얻을 수 있도록 구성해야 함.
 - 신청토지를 관리하는데 있어서 협약기간동안 ELS에 따른 관리방법에 맞도록 유지해야 함

- 구릉지 ELS의 경우 구릉지 ELS 의무사항을 준수해야 함.
- 상호준수의무 조건(Cross Compliance)과 기타 조건을 준수해야 함.

5) ELS 신청기준 및 방법

- ELS 신청에 대한 승인여부는 간단한 'ha당 점수'계산에 의해서 결정됨.
 - ELS에 승인되기 위해서는 신청한 토지에 해당되는 '목표점수'를 충족하거나 초과하도록 활동내용을 구성해야 함.
 - ha당 점수는 신청하려는 토지의 지목, 종류 등 기준에 따라 다름.
 - 신청한 토지에 대한 활동 점수가 목표점수 이상이고 선택한 활동을 수행하는 것에 동의하면 다음과 같은 금액의 보조금을 지급함.

<표 4-13> ELS 보조금 지급액

(£/ha/year)

토지 종류	ELS	구릉지 ELS(SDA의 경우)
황무지 수준 이하	30	62
황무지 수준 이상(15ha 미만)	30	62
황무지 수준 이상(15ha 이상)	8	23

- ELS의 환경보존활동은 4가지의 의무사항(ELS 1개, 구릉지 ELS 3개)와 91가지의 옵션선택사항(ELS 71개, 구릉지 ELS 20개)로 구성되어 있으며 각각에 대한 단위면적별(주로 ha당) 점수가 부여되어 있음.
 - 따라서 이런 점수를 토대로 해당 토지에서 수행할 환경보존 활동의 내용을 구성하는 것임.
 - 기본적인 점수는 ha당 £30의 보조금이 지급되기 때문에 ha당 30점을 얻어야 신청이 승인됨.
 - 그러나 여기에는 토지필지의 크기별로 큰 면적의 필지(15ha 이상)에 대해서는 적은 금액의 보조금(ha당 £8)이 지급되고 적은 면적의 필

지(15ha 미만)에 대해서는 정상적인 보조금(ha당 £30)이 지급됨.

- 예를 들어 일반적인 지역(Lowland)의 농가가 자신이 가진 농지 100ha에 대해서 ELS를 신청할 경우 3,000 점(30 점 x 100ha)을 얻을 수 있도록 환경보전활동 내용을 구성해야 함(표 4-14 참조).
- 승인된 신청에 대해서는 3개월 이내에 신청허가서를 발급하는 것을 목표로 운영하고 있음.
 - 승인 허가서가 발급되면, 바로 그 다음 달 1일부터 ELS 협약이 발효되는 것으로 함.

<표 4-14> ELS 활동사항 협약 예시

읍선활동내용	기준점수	해당토지 면적	점수
헤지로우 관리개선	42점/100m	500m	210
저투입 초지관리	85점/ha	8ha	680
도랑(ditch) 관리	24점/100m	750m	180
경지구석(field corners) 관리	400점/ha	1ha	400
야생조류 씨앗 혼합	450점/ha	2ha	900
하천변 12m 완충지대	400점/ha	1.5ha	600
종다리 터(skylark plot)	5점/개소	18개소	90
총계			3,060

- ELS 사업 대상지에 대한 보조금은 1년에 두 번으로 나누어서 지급되며 각각 연간 수령금액의 50%씩 지급함.
 - 보조금의 지급을 위해서 추가적으로 신청할 필요는 없고 자동적으로 지급됨.
 - 다만, 협약과 관련하여 변경된 사항이 있거나 지급액에 대한 변경이 필요한 경우는 별도의 협의를 거침.
- 보조금 지급은 다음과 같은 절차로 진행됨.

- 6월 1일까지 시작된 사업은 1차 보조금 지급을 해당 월에 지급함.
- 7월 1일 또는 그 이후에 시작된 사업은 첫 번째 보조금을 시작한 달 다음 달에 지급함.

6) ELS의 환경관리 대상분야

- ELS의 환경관리 대상 분야는 다음과 같이 크게 11개 분야로 구분되어 있음.
 - 농경지 조류를 위한 경작지의 서식지 관리
 - 물밭쥐, 잠자리, 도롱뇽, 두꺼비 서식지 관리
 - 농경지 야생식품 서식지 관리
 - 박쥐와 겨울잠쥐(dormice) 서식지 관리
 - 나비, 벌 및 소멸위기에 처한 초지의 관리
 - 산토끼 서식지 관리
 - 구릉지 야생생물 서식지 관리
 - 경관의 복원 및 보전을 위한 토지 관리
 - 역사적 환경 자원을 위한 토지 관리
 - 수자원과 건강한 토양을 위한 토지 관리
 - 기후변화에 대응하기 위한 토지 관리
- 이러한 11개의 환경관리 분야에서 실제 농민들이 수행하는 토지관리방법은 의무활동과 옵션활동으로 나누어져 있고 또 일반지역과 조건불리 지역으로 구분되어 있음.
- 일반지역에서의 의무활동은 농장환경기록(Farm Environment Record)을 유지하는 것 한 가지 임.
 - 구릉지 ELS에서는 세 가지 의무활동이 있음.
- 일반지역에서의 옵션활동은 총 71가지이며 9개 분야로 구분되어 있음.
 - 옵션 B : 농경지 경계물 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 C : 나무와 숲의 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 D : 역사적 유물과 경관 요소 유지 관리를 위한 활동

- 옵션 E : 농경지 완충지 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 F : 경종작물 경작지를 위한 활동
 - 옵션 G : 다양한 곡물작물 식재를 위한 활동
 - 옵션 J : 토양과 물 보호를 위한 활동
 - 옵션 K : SDA이외 지역에서의 초지관리 활동
 - 옵션 K : 다양한 동물의 사육 활동
 - 옵션 L : SDA 지역 내의 초지와 황무지를 위한 활동
- 구릉지 ELS의 옵션활동은 총 20가지이며 5개 분야로 구분되어 있음.
 - 옵션 UB : 구릉지 농경지 경계물 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 UC : 구릉지 나무와 숲의 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 UD : 구릉지 역사적 유물과 경관 요소 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 UJ : 구릉지 토양과 물 보호를 위한 활동
 - 옵션 UL : 구릉지에서 구릉지 초지와 황무지를 위한 활동
 - ELS와 구릉지ELS의 옵션사항은 서로 지리적으로 중복되지 않는 것이 일반적임.
 - 다만, 두 가지가 중복되어 허용될 수 있는 경우를 네 가지로 구분하여 허용하고 있음.

7) 상호준수의무(Cross Compliance) 조건

- 상호준수의무(CC)는 EU에서 지급하는 보조금의 조건으로 농민들이 법정의무관리규정(SMR)과 모범영농환경조건(GAEC)을 충족하는 것을 의미함(DEFRA, 2013a).
 - 법정의무관리규정(SMR)과 모범영농환경조건(GAEC)은 가장 기본적인 준수사항이며 이를 위반하면 그 정도에 따라 ELS 지급 보조금액을 차감함.
- 상호준수의무는 해당 농민들이 단일지불금(SPS)의 수령여부와 관계없이, 모든 농촌환경관리(ES)협약에 적용되고 있으며, 다음과 같은 사항에 대한 동의가 전제되어야 세부 시책에 참여할 수 있음.

- 토양, 서식지, 경관요소 및 수자원의 보호를 위한 모범영농환경조건 (GAEC)을 유지해야 함.
 - 환경, 공공 및 식물복지(public and plant health), 동물복지(animal health and welfare), 축산물 원산지 증명 및 이력추적(Livestock identification and tracing)에 관한 법정 의무관리규정(Statutory Management Requirements: SMRs)을 준수해야 함.
- 이러한 상호준수의무 조건은 신청자의 농장 전체에 적용되어야 함.
 - ELS협약의 일정 비율에 대해서 매년 상호준수의무 규정 준수여부에 대한 검사를 시행함.
 - 만약, 위반 여부가 발견되면 통상적으로 위반 정도에 따른 보조금의 감액이 적용됨.
 - 이 경우 농촌환경관리정책(ES)뿐만 아니라 상호준수의무(CC)가 적용되는 모든 사업(SPS 포함)에 대한 지원 금액이 감소됨.
 - 상호준수의무(CC)에 대한 검사를 위해서 농민들은 영농활동에 관한 모든 기록들을 기록하고 보관하고 있어야 하며 그렇지 않을 경우 위반에 대한 제재가 부과됨.
 - 협약에 따른 보조금의 일부 또는 전체에 대한 지급 중단
 - 협약에 따라 지급된 보조금의 일부 또는 전부를 반환
 - 협약의 취소
 - 향후 2년간 모든 보조금에 대한 신청 제한.
 - 이러한 제재의 내용은 서면으로 통보됨.
 - 제재가 부과되는 행위는 다음과 같음.
 - 신청한 전체 토지면적이나 읍선헌동 점수가 잘못 계산된 경우
 - 관리규정에 따른 활동이 제대로 수행되지 못한 경우
 - 농장환경기록부(FER)에 규정된 요소들이 훼손되거나 소실된 경우
 - 상호준수의무(CC)의 규정이 지켜지지 않은 경우
 - 기타 의무사항에 대한 위반이 나타난 경우

- 신청자의 토지가 임대, 판매, 이전되어 더 이상 법적 통제하에 있지 않음을 통지하지 않은 경우
- 신청자가 선택한 활동이 다른 시책에서 지원하는 활동과 중복되거나 또는 서로 허용되지 않는 경우

나. 유기수준관리지원 사업(Organic Entry Level Stewardship¹⁶)

1) 개요

- 유기수준관리지원사업(Organic Level Stewardship: OELS or Upland OELS)는 영국에서 유기농 인증 농지, 유기 농산물 생산으로 전환하는 농지에 대해서 환경 관리를 하는 대가로 농업인과 기타 농지 관리자에게 펀드를 제공하는 농업환경정책임.
 - 농민과 토지 관리자들은 농업 관행에 맞고, 농장의 환경 우선 순위를 충족 할 수 있는 환경 관리 옵션의 범위를 선택할 수 있음.
 - 지침서는 농가를 위해 농장에 이익 주는 정책을 사용하는 방법의 예제를 제공하고 있음.
- 조건불리지역 농장(upland farm)에 대한 특별한 옵션 범위 등을 포함하여, 모든 농장 유형에 적합한 다양한 옵션들이 있음.
 - 구릉지 OELS 옵션은 심하게 불리한 지역(SDAs)내 토지의 환경 관리에 대한 높은 수준의 보조를 제공함.
- OELS는 환경적 토지 관리의 채택에 따른 농민과 토지 관리자에 대한 보상임.
 - 이 제도는 계약에 대해 매년 두 번 지급하도록 되어 있음.
 - 이는 기존의 농장 경영을 보완하고, 상호준수의무(cross compliance)와 같은 다른 요구 사항을 충족하는 데 도움이 될 수 있음.

16) Natural England (2013c), Organic Entry Level Stewardship: Environmental Stewardship Handbook, Fourth Edition. Natural England. DEFRA.

- 농장의 외진 구석, 좁은 지역, 습지와 같은 지역들에 대해 OELS 옵션을 도입함으로써 보다 효과적으로 작업할 수 있음.
 - 농장의 올바른 관리와 더불어 농장 내 최소한의 생산 농지를 설정하여 농장 전체를 조류, 야생 생물 및 자연자원 보호를 위한 최적지로 관리함.
 - OELS 옵션을 도입함으로써 농장 내 역사적 유물을 보존할 수 있고, 농장 내 경관의 특성을 유지하는데 도움이 될 수 있음.
- OELS 협약은 대규모 농장 경영에 유리할 수 있음.
 - OELS는 토양 및 물과 같은 생명자산(vital assets)을 보존하는데 도움이 될 수 있고, “딱정벌레 서식처 창출”과 같은 옵션을 통해 작물 병해충 통제를 돕는 유익한 야생 생물의 서식지를 제공할 수 있음.

2) OELS의 목표

- OELS 사업의 목표는 다음과 같음.
 - 농지 조류(생물 다양성)를 포함한 야생 생물의 보전
 - 전통적 필드의 경계와 같은 중요한 유물을 유지케 함으로써 경관의 품질과 특성을 유지하고 향상시키는 것
 - 고고학적(archaeological) 유물과 전통적인 농장 건축물을 포함한 역사적 환경의 보호
 - 수질 개선 및 토양 침식과 지표면 유실 감소로 자연자원을 보호
 - 기존의 토양 탄소 수준의 보호, 기존 탄소 격리(carbon sequestration)의 증가, 그리고 기후변화에 대한 자연환경 적응 지원 등에 의해 기후변화에 대응하는 것

3) OELS의 주요 활동 내용

- 농가가 협약 대상지에 선택한 옵션은 OELS 협약에 의해 제공되는 것에 많은 영향을 미치게 됨.

- 농지 조류, 야생 생물, 경관, 역사적 환경, 자연자원 보호, 기후 변화 등의 내용을 다룸
 - 각 주제들은 각각의 목표와 우선순위 영역들(priority areas)이 농장에 왜 중요한지를 설명하고 있음.
 - 또한 환경적 이익을 극대화하는 최선의 옵션을 목록화 하고, 이러한 옵션을 구현하여 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 방법에 대해 설명하고 있음.
- OELS 우선지역 지도 및 협약 지역 내 유물과 야생생물에 대한 농가의 지식은 어떤 목표와 옵션이 협약 지역에 가장 적절한 것인지를 특정하도록 도울 것임.
- 보다 상세한 지역지도는 농촌환경청(Natural England) 웹사이트에서 이용할 수 있음¹⁷⁾.

4) OELS의 성과

- O/ELS-HLS 협약을 포함하여 현재 42,500개 O/ELS 협약(이 중 약 2,400개가 OELS협약)은 약 20만 킬로미터(약 124,000마일)의 환경 친화적인 헤지로우(토지경계물) 관리, 7,500ha이상의 조류먹이 생산지(bird seed mix), 그리고 농지 내 191,000 그루의 나무를 보호하고 있음.
- 농촌환경청(Natural England)은 OELS 농장을 직접 방문하여 다음과 같은 사항에 대해 자문함.
 - 농가가 처음 OELS를 신청할 지, 기존의 농업환경 협약을 갱신할 것인지, 혹은 보다 효과적으로 기존의 협약을 관리하는 방법에 대한 지침을 찾을지 등과 관련해서 다음과 같은 지원의 제공을 포함하고 있음.
 - 농지 조류, 야생 생물, 물 토양, 역사적 환경과 기후 변화에 도움(이득)되는 가장 적합한 옵션에 대한 논의
 - 야생 조류와 꽃나무(nectar flower)의 혼합 재배에 대한 조언,

17) www.naturalengland.org.uk/ourwork/farming/funding/es/default.aspx

- 잡초 방제를 위한 완충 지구에 대한 지침과 좋은 초지 구조(good sward structure)를 얻는 방법과 같은 옵션과 관리에 대한 실제적인 제안
 - 옵션의 변화에 대한 자세한 내용 정보
 - 금융 및 기존의 농업 관행을 보완 할 수 있는 방법에 대한 설명
- 또한 농촌환경청(Natural England)은 지역의 관점에서 상기의 주제들을 다루는 농장 이벤트 프로그램을 실행하고 있음.

4) OELS의 신청자격 및 절차

- OELS는 소유자, 임차인 또는 협약에 의한 면허자 등 모든 농민과 토지 관리자에게 오픈되어 있음.
 - 농가는 협약기간 전체 5년 동안 토지에 대한 관리통제를 해야만 함.
 - 만약, 토지의 관리통제를 중단하는 경우에 농가는 협약을 지속적으로 수행할 의무를 가지는 자와 연대 서명 신청서를 작성할 필요가 있음.
- 정책 대상 토지는 농장 환경의 일부분이어야 하고, 농촌지불청(RPA)의 농촌토지등록부(RLR)에 등록되어 있어야 함.
 - 만약 기존의 토지와 유기 농지가 혼합이 있는 경우는 농가는 ELS에 기존의 토지를 입력해야함.
- 농가는 OELS에 신청하면서 다음과 같은 사항에 대해 동의해야 함.
 - 협약 지속기간에 대한 농장환경기록(FER) 유지
 - 농가는 토지관리의 목표를 달성할 수 있도록 필수 요구 사항(즉 FER과 조건불리지역 OELS 옵션 UOX2 and UOX3)에 대해 충분한 옵션을 선택해야 함.
 - OELS/구릉지OELS 또는 ELS/구릉지ELS 옵션 설명에 명시된 관리 옵션의 선택에 따라서 협약기간 동안 OELS 또는 ELS 옵션 지도(들)에 표시된 토지 구획을 관리해야 함.
 - 구릉지 OELS에 설정된 필수 요구 사항 설명에 명시된 대로 SDA

- 토지에서 구릉지 OELS의 필수요구사항을 수행해야 함.
- 농지에 대한 상호준수 의무 및 기타 추가 요구 사항의 준수 등을 포함하여 지침 안내서에 포함된 정책 이용약관에 따름
- 추가적으로 OELS의 신청과 관련된 사항은 다음과 같음.
 - 농가가 협약한 전체 기간 동안, 유기검사기관 승인에 의한 등록 및 규정 준수 의무를 유지해야 함.
 - 협약 시작 5주년에 전환 보조 지불금을 받고 모든 구획(토지)의 전환을 완료해야 함.

5) OELS의 신청기준 및 방법

- OELS 채택은 농가의 '목표 점수'를 설정하여 자격대상 토지에 걸쳐 간단히 계산되는 'ha당 점수'에 의해 결정됨.
 - 정책에 참여하기 위해서 농가는 옵션을 충분히 충족하거나 초과하여 목표 점을 선택할 필요가 있음.
- 구릉지 OELS에서 농가의 포인트 목표는 신청서에 포함된 SDA 지역 토지와 비 SDA 토지를 모두 포함함.
 - 구릉지 OELS에 있어서, 농가가 SDA 토지에 이행해야 하는 의무적인 요구사항이 있음.
 - 이들 의무 요구사항의 이행을 통해 포인트를 얻게 됨.
 - 나머지 점수를 획득하기 위해, 농가는 다른 특정 OELS/ELS와 구릉지 OELS/ELS의 옵션사항을 이용할 수 있음.
- EU 규정의 변화에 의거하여, 보조금은 농가의 협약기간 5년 동안 동일하게 유지될 것임.
 - 비록 이행 기간 동안 보조금이 재평가될 지라도 그래도 유지될 것이며 개정된 보조금 규정은 신규 협약에 적용될 것임.
- OELS 또는 ELS에 참여하는 모든 토지에 대해, 농가는 다음 표와 같은 보조금을 받게 됨.

- 만약 농가가 OELS 및 ELS 토지가 모두 있는 경우, 농가는 각각의 토지에 대해 별도의 점수 목표를 설정해야 함.
- 그리고 농가는 각각에 대한 목표를 달성하는데 충분한 옵션(Uplands 필수 요구 사항을 포함)을 선택해야 할 것임.

<표 4-15> 유기수준 관리사업의 보조금액

토지 종류	ELS		OELS	
	SDA 이외 지역	SDA 지역 (Uplands ELS)	SDA 이외 지역	SDA 지역 (Uplands OELS)
황무지 수준 이하	30	62	60	92
황무지 수준 이상(15ha 미만)	30	62	60	92
황무지 수준 이상(15ha 이상)	8	23	N/A	N/A

6) 전환기 지원금

- OELS에서 유기 상태로 전환 과정에 있는 토지에 대하여, 다음과 같은 추가적인 보조가 가능함.
 - 개선된 토지에 대하여 2년 동안 연간 ha당 175 파운드를 지급함
 - 특정한 품목(top fruit)의 과수원에 대한 3년간 매년 ha당 600파운드를 지급함
- 전환기 보조금은 OELS 보조금에 추가적으로 적용되는 것임.
 - 보조금은 top fruit 과수원에 대하여 사용할 수 있으며, 전환 첫 해에 유기농 검사 기관으로부터 '전환기(in conversion)'으로 등록된 개선되어진 토지에 사용될 수 있음.
 - 이전에 전환된 토지 혹은 1993년 8월 10일 이후 언제든지 전체 유기농 생산으로 전환하였던 토지는 신청대상에서 제외됨.

7) 협약의 시작 및 보조금 지급 시기

- 협약은 5년 동안 지속되고, 매달 1일에 시작될 수 있음.

- 정책적으로는 신청서 접수 후 3개월 이내에 계약을 시작하는 것을 목표로 설정하였음.
 - 농가가 원하는 시작 날짜를 협약 양식에 기재하지 않으면, 신청서가 처리 된 후 협약은 다음 달 1일에 시작하는 것을 원칙으로 함.
 - 농가는 협약 이후 매년 두 번의 보조금을 지급받게 되는데, 해당 연도 총 지불금의 50%씩 지불됨.
- 지불은 별도의 청구양식 없이 자동적으로 농가에게 지급됨.
 - 그러나 만약 협약이 변경된다면, 농가는 즉시 이를 알려야 함.
 - 정책적으로 보조금의 지불은 연간 고정된 주기로 운영되기를 원함.
 - 만약 협약이 특정한 해 6월 1일을 포함하여 시작하는 경우, 농가는 해당 연도 내에 첫 번째 지불금을 받아야 함.
 - 만약 협약이 특정한 해 7월 1일 혹은 후반기에 시작되는 경우, 농가는 차기 연도에 첫 번째 지불금을 받아야 함.
 - 지침서상에는 농가가 매년 5월 15일에 지불요구를 하는 것으로 가정함¹⁸⁾.

다. 상위수준관리 지원사업(Higher Level Stewardship)

1) 개요

- 일반적으로 ELS나 OELS와 결합되는 상위수준관리지원사업(Higher Level Stewardship : HLS)은 우선 순위가 높은 상황 및 지역에 상당한 환경적 혜택을 제공하는 것을 목표로 함.
 - 특히, HLS 토지 관리자의 조언과 지원이 필요한 경우 이거나 현지 상황에 맞게 높은 수준의 관리 계약이 필요할 경우에 상위수준관리지원사업이 적용됨.

¹⁸⁾ 농가의 적절한 지불시점 산출에 대한 자세한 사항은 다음에서 확인 가능함.

www.naturalengland.org.uk/ourwork/farming/funding/developments.aspx

- 구릉지ELS/OELS는 조건불리지역(SDAs) 내 토지의 환경 관리에 대해 높은 수준의 지불금을 지급함.

2) HLS 신청자격 및 절차

- HLS는 모든 농민과 토지관리자에 개방되어 있으나 다음과 같은 사항을 준수하는 경우에 신청할 수 있음.
 - 토지소유자, 임차농업자, 위탁경영자, 또는 일반 토지 권리자 등
 - 반드시 계약 전체기간 동안 관리를 담당하고 있어야 함(최소 10년).
 - 만약 그렇지 않은 경우 토지 관리 권한 상실시 계약을 계속 이행할 있는 개인의 동의서가 제출되어야 함.
- ELS, OELS 및 HLS는 서로 보완하도록 설계되어 있기 때문에 일반적으로는 먼저 ELS/OELS에 가입해야 함.
 - 이미 ELS 또는 OELS 계약을 체결 한 경우, HLS 실행프로그램을 만들 때 옵션을 다시 적용해야함.
 - 즉 농촌환경관리 정책의 요소가 가장 효과적인 방법으로 결합되어 있는지 확인하는 작업이 필요함.
 - 농촌환경청(Natural England)은 농촌환경관리시책의 각 수준의 계약에 관한 각종 사항을 지원함.
- HLS에 대한 신청은 농촌환경청(Natural England)의 전문가에게 추천을 받지 않은 경우는 먼저 농장환경계획(FEP)과 HLS신청서 농촌환경청(Natural England)에 제출하는 것으로 시작됨.
 - 농촌환경청(Natural England)의 전문가가 농가의 HLS 관련 잠재성을 현실적으로 평가함.
- 신청하려는 토지는 농촌토지등록부(RLR)에 등록되어 있어야 함.
 - ES는 전체 농장 계획이므로, HLS 신청은 반드시 농가가 경작하는 모든 토지를 포함해서 신청해야 함.
- 신청을 위한 농가의 동의사항

- 영농환경기록(FER)에 포함된 요소들을 확인, 지도화 및 보관
- 적절한 요구 사항에 따라 당신의 ELS 또는 OELS 옵션 제공
- 계약에 따른 HLS 관리 옵션과 자본투자가 이루어져야 하며 모든 규정과 조건을 준수해야 함

3) HLS 협약의 개시와 보조금 지급

- 계약 발효 시점과 유효기간
 - 농촌환경청(Natural England)은 환경적인 성과를 최대한으로 얻기 위하여 알려진 기능과 환경에 대한 잠재적인 정보들을 바탕으로 HLS 를 수행하는 것을 우선시 함.
- “HLS 파이프라인”각 영역의 결과에 대한 우선순위
 - 시작날짜는 잠재된 환경적인 성과에 따라 달라질 수 있음.
- 보조금지불은 계획에 따른 수행시기에 따라 정해짐.
 - ELS 또는 OELS에서 언급되었던 개정된 EU 규칙에 따라, HLS 옵션에 대한 보조금은 5년 간 동일함.
 - 5년 후에 모니터링 결과에 따라 요금의 비율이 변경되어 계약에 적용됨.
 - 보조금의 절반을 매 해마다 2회 지급 받게 됨.
 - 지불은 자동으로 이루어지며 청구서를 작성하지 않아도 됨.
 - 그러나 계약에 변경이 있는 경우, 예를 들어 토지경계를 수정 할 때는 통보해야 함.
- 지불을 위한 고정 연간 주기
 - 계약을 6월 1일 이전에 할 경우, 그 해에 첫 번째 지불을 받게 되고
 - 계약을 7월 1일 또는 이후에 할 경우, 다음 연도에 첫 번째 지불을 받게 됨.
 - 매년 5월 15일에 당신이 지불에 관해 주장하는 것으로 가정함.
 - 만약 자격이 없거나 계약한 토지에 변화가 있는 경우, 예를 들어 토지 경계선 변화가 있을 때, 반드시 통보해야 하며 초과지불의 오류

가 발견될 경우 환급을 요구 받을 수 있음.

- 대리인을 지정하여 신청서를 제출하고, 계약의 유지와 보수에 관련된 프로그램을 논의할 권한을 부여할 수 있음.
 - 농가가 농촌환경청(Natural England)에서 주최한 회의에 참석하여 HLS 프로그램에 대해 논의하고, 대행 권한을 부여할 경우, 대리인위임장(NE-auth)을 회의 전에 제출하여야 함.
 - 대리인은 농가가 싸인한 위임장과 함께 HLS신청서, HLS 보조금신청서, 농장환경관리계획(FEP)을 제출해야 함.

4) HLS 협약의 변경

- 환경적인 편익을 얻기 위하여 농가 계약의 연속성이 중요하기 때문에 절대적으로 필요한 변경 사항에 대해서만 협약변경에 동의함.
 - 관리 옵션의 선택 또는 위치 변경이나 단기간 관리를 다양하게 해야 될 경우, 농촌환경청(Natural England)의 승인에 따라 계약을 수정할 수 있음.

5) HLS 활동 내용

- 농촌환경청(Natural England)의 우선 순위는 보존, 복원, 창조의 순서로 선정하고 있음.1
- HLS의 옵션활동은 총 11분야 100가지로 구분
 - 옵션 HB : 농경지 경계물 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 HC : 나무와 숲의 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 HD : 역사적 유물과 경관 요소 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 HE : 농경지 완충지 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 HJ : 토양과 물 보호를 위한 활동
 - 옵션 HK : 초지 유지 관리 활동
 - 옵션 HL : 황무지와 구릉지 조방초지 유지 관리를 위한 활동

- 옵션 HN : 교육적 접근을 위한 활동
 - 옵션 HO : 평야지대 황무지 유지 관리를 위한 활동
 - 옵션 HP : 조간대 및 해안 지역 유지 관리를 위한활동
 - 옵션 HQ : 습지대 유지 관리를 위한활동
- HLS하에서 농가의 목표에 맞게 ELS 또는 OELS 관리 옵션을 적용하는 것도 가능하지만 보조금은 동일함.
- 만약 HLS옵션이 더 적합한 경우 ELS/OELS 옵션은 선택 불가함.
 - ELS/OELS가 더 우위가 있을 때 또는 더 잘 관리 될 수 있을 때는 가능하며 이 경우 E 대신 H로 코드 표시

V. 독일 농업환경정책의 발전 과정

1. 독일 농업환경정책 형성 및 발전

가. 도입배경

1) 1992년 이전의 상황

- 독일은 유럽 국가들 중에서도 환경보호에 대한 의식이 상대적으로 선진적으로 발달하였고 이와 관련한 각종 시민사회 및 환경단체의 활동이 활발한 국가임.
 - 1920년대부터 근대적인 유기농 사상과 실천의 역사가 시작됨.
 - 1970, 80년대에 전국적 유기농 협회들(Biokreis, Naturland, AGÖL)이 조직되었으며 1984년 최초의 공동 유기농 지침이 마련됨.
 - 1989년 EU의 조방화 프로그램의 틀 속에서 연방 수준의 유기농업 전환에 대한 재정지원이 이루어지기 시작함.
 - 정치적으로는 1970년대부터 강력해진 환경, 반핵, 대안적 사회 운동을 조직화한 녹색당이 1980년에 조직되어 1983년에 연방의회에 진출, 1985년 헤센 주정부 연정에 참여하는 등 현실 정치세력화 함.

- 독일은 1970년대 중반부터 EU차원에서 행해지기 시작한 조건불리지역에 대한 지원 정책도 적극적으로 실시하였음.
 - 알프스 인근 일부지역을 지역을 제외하고는 자연적인 산지조건에 의한 조건불리지역보다는 농업생산조건의 불리성, 낮은 농업소득 조건 등에 의한 불리지역이 많다는 특징을 가지고 있음¹⁹⁾

19) http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/lfa/images/map_en.jpg

2) 1992년 농업개혁의 동반조치

- EU수준에서 1992년 CAP 농업개혁의 구성부분으로 EU규정 2078/92를 통해서 '동반조치'의 형태로 농업환경 프로그램이 도입되었으며, 이러한 제도적 틀이 허용하는 정책수단들이 독일에서도 이용됨(Nieberg, 2011)
 - 정책수단은 크게 두 범주로 구분됨
 - 첫째는 친환경적 생산방식에 대한 지원이며 이를 통해서 유기농업으로의 전환에 대한 지원이 이루어지게 되고, 1994년부터는 유기농업의 유지에 대해서도 지원이 이루어짐
 - 두 번째는 경관관리 및 품종보존 및 서식공간(Biotop) 보호활동에 대한 지원이었음

나. 농업환경정책의 확대 과정

1) Agenda 2000으로 도입된 농업환경 프로그램

- 아젠다 2000 개혁의 구성부분으로 EU규정 1257/99를 통해서 도입된 농업환경 프로그램의 틀 속에서 시행된 독일의 정책들은 주별로 그 중점에 상당한 차이가 있었음(Hartmann et al., 2003).
- 정책수단은 크게 3개의 범주로 구분되는데, 생산관련 수단, 자연보호 수단, 동반적 수단으로 구분됨
- 생산관련 수단으로는 유기농업 지원, 초지 조방화, 멸종 위기에 처한 축종의 사육 등이 지원 대상이 됨
 - 녹지의 조방적 이용과 관련해서는 면적당 사육 마리수 규제, 농약 및 제초제 투입 감소, 경지의 초지화, 조방적 목초지 이용 등이 대부분의 주에서 지원대상이 됨

- 자연보호 수단으로는 주로 품종 및 서식지 보존 그리고 농업경관 유지 등이 지원 대상이 됨
 - 이러한 수단들은 보조금의 지급 조건으로 농업생산을 기준으로 하더라도 전통적 생산방식을 의도적으로 유지하거나 농업노동이나 농업적 생산방법을 계획적으로 이용하는 것들임
 - 구체적으로는 경지와 초지의 휴경, 동물품종 보존, 분산과수재배 (Streuobst)²⁰가 주로 지원대상이 됨
- 동반적 수단은 정보확산 행사, 새로운 농업방식의 시현(示現) 프로젝트 등을 지원하는 것임.

2) 2000년대 중반의 농업환경정책 변화

□ 정책중점의 변화²¹)

- 아젠다 2000을 통해서 형성된 각 주의 농업환경정책 체계는 농가의 반응, 사회적 평가 등을 반영하여 끊임없이 점진적으로 변화되었는데 2000년대 중반에는 2000년대 초반에 비해서 다음과 같은 변화가 특기할 만하였음
- 침식방지 및 토양보존 정책수단이 확대됨
 - 멀칭, 직파, 간작 등에 대한 지원정책이 확대 실시됨
 - 이렇게 확대되는 정책의 재원은 주로 보조금 조정제(modulation)를 통해서 마련됨
- 투입재 감소지원 정책은 다소 축소됨
 - 농업 투입재 감소가 가진 환경적 편익에도 불구하고, 생산자들의 호응이 높아지지 않음
 - 이러한 생산자들의 반응에 대해서 각 주정부들은 생산자들의 참여를

20) 현대적인 과수원과 달리 여러 종류의 과수가 지밀도로 분포한 농업경관을 말함

21) Hartmann, E. et al. (2006)을 주로 참고함

- 높이기 위해서 지급단가를 높이는 등 유인 강화책을 쓰기보다는 정책을 폐지하는 경향을 보임
 - 주로 경종작물 관련 투입재 감소 지원정책들이 몇몇 주(슐레스비히-홀슈타인, 브란덴부르크, 작센)에서 폐지됨
- 생물학적 자원보호 정책은 큰 변화 없이 진행됨
 - 새로운 정책 수단의 도입은 크게 이루어지지 않았으나 ‘조방적 초지 이용’에 대한 수단들이 도입되었음
 - 이러한 새로운 수단의 재원들도 보조금 조정제(modulation)을 통해서 마련되는 경우가 많았음
- 유기농업 정책은 약간 강화 경향이 나타남
 - 몇몇 주에서는 유기농업에 대한 지원금을 상향 조정함
 - 맥클렌부르크-포어폼메른 주에서는 기존의 유기농업 지원 지침에 더하여 추가적 의무를 이행하는 유기농가에 대해서 추가적 지원을 행하기로 함
- 성과중심 지원방식은 극히 제한적으로만 존재함
 - 바덴-뷔르템베르크 주의 ‘식물다양성 지불(Honorierung der Pflanzenvielfalt)’이 독일에서는 유일한 성과중심 지원방식을 취하고 있음.
 - 이 지불 프로그램에는 9천 농가, 6.5만 ha가 참여하여 좋은 반응을 얻고 있음²²⁾

2. 독일의 농업환경정책 구조

가. 개요

22) 2007년 이 주의 총 농가수는 5.7만, 농경지는 144만ha 있음

1) 법적 근거

- 최상위 법적 근거는 EU 규정 1698/2005(CEC, 2005) ‘농촌발전을 위한 유럽 농업기금(EAFRD)을 통한 농촌발전지원에 관한 이사회 규칙’임
- EU의 규정에 따라 국가별로 수립하도록 되어 있는 ‘농촌발전을 위한 국가전략계획(Nationaler Strategieplan) 2007-2013’(BMELV, 2011)을 통해서 EU 농촌발전 정책을 독일 내에서 수행하기 위한 큰 틀을 마련함.
 - 그 계획의 일환으로 농업환경정책에 대한 개괄적 전략이 수립됨.
 - 현재의 국가전략계획은 다음과 같이 구성되어 있음
 - i) 농업·농촌의 경제, 구조, 생태적 상황 분석과 정책적 함의
 - ii) 전략적 총괄계획
 - iii) 4대 축별 전략 : 그 중 2축이 환경과 경관 개선이며, 2축의 구체적인 정책 중의 하나가 농업환경프로그램임
 - iv) 지역별 프로그램
 - v) 일관성 유지 방안
 - vi) 네트워크
- 독일 내 연방 차원에서 중요한 제도적 틀은 연방-주 공동임무 ‘농업구조 및 해안보존’(GAK)임
 - 독일 헌법상 명시적으로(positive list)로 열거된 임무는 연방이, 그 외에는 모두 주가 담당하되, GAK는 ‘연방과 주가 공동으로 담당하는 임무로 정해져 있음
- 이와 같이 헌법에 정해진 임무를 수행하기 위한 법률적 틀로서 ‘GAK 법률’이 제정되었음.
 - 이 법률은 GAK가 담당할 정책영역, 정책집행의 기본원칙, 기본계획 위원회에 관한 기본 사항을 정하고 있음
 - GAK는 연방과 주정부의 협의체를 통해서 마련되는 ‘중기 기본계획(Rahmenplan)’에 기초하여 집행됨

- 현재 집행 중인 GAK '중기 기본계획 계획 2013-2016'은 지원대상으로 7개 영역, 즉 농촌구조개선, 생산 및 유통구조 개선, 지속가능한 농업, 삼림, 기타, 해안보존을 정하고 있음
 - 그 중 '지속가능한 농업' 영역에는 크게 두 개 정책 군, 즉 '조건불리지역 지원'과 '시장 및 입지에 적합한 농업 지원'이 있으며 그 중 후자에 농업환경프로그램 정책수단들이 포함되어 있음

- 위에서 언급한 후자 정책 군에 명시된 농업환경프로그램 군은 다음과 같은 다섯 가지임.
 - A: 경종과 다년작물재배에 있어서 조방적 생산방식 지원
 - B: 조방적 초지이용 지원
 - C: 유기 재배 지원
 - D: 다년도 휴경 지원
 - E: 환경 및 동물적합 사육 지원
 - 기타 영역에도 농업 내 유전자원 유지 지원 정책이 포함되어 있음

- 각 주의 지원 프로그램을 살펴보면 대체적으로 농업환경정책의 구체적 프로그램의 설계와 집행은 주정부의 소관임
 - 각 주정부는 앞에서 언급된 EU 및 연방 수준의 규정과 계획에 입각하여 주의 농업구조와 자연조건을 고려한 구체적 정책 수단을 개발하고 집행함
 - 따라서 구체적 정책수단들과 지급조건, 지급단가 등은 주에 따라서 상당히 차이가 날 수 있음

- 각 주들은 농업환경정책 수단들을 한 두 개의 지침을 통하여 종합적으로 관리, 시행하고 있음
 - 예컨대 바이에른 주는 바이에른 주 농업경관(KULAP-A) 및 자연보호 프로그램(VPN)을 통해서 대부분의 농업환경프로그램들을 관리하고 있음
 - 바덴-뷔르템베르크 주는 시장경감 및 자연경관지원(MEKA)를 통해서 다수의 농업환경프로그램들을 관리함

- 후술할 헤센 주는 헤센주 통합 농업환경 프로그램(HIAP)을 통해서 다수의 농업환경프로그램들을 관리함
- 이와 같은 통합관리 방식은 농업환경과 관련된 정책수단들에 통일된 기본정책 방침의 수립을 가능하게하고 관련재원 및 시행지침 등에 대해서도 종합적 관리를 할 수 있게 하는 장점이 있음

2) 국가전략계획에 나타난 인식과 정책의 중점

□ 국가전략계획에 나타난 중요 생태 상황

- 독일 내 비오톱(Biototyp(habitat type))의 2/3이 '위험'으로 분류되고, 완전 소멸 위험에 처한 것도 15% 이상 됨.
 - 예를 들어, 탄소 토양 위의 반건조 잔디, 모래 토양 위의 황무지, 영양이 풍부한 습녹지 등이 위험에 처함
 - 야생 동물의 36%가 위험 상황이고 3%는 소멸 상태임.
- 농업에 이용되는 생물종, 품종의 수도 감소하고 있고 이에 따라 유전자 자원 및 거기에 내재된 혁신 잠재력도 상실되고 있음
- 이러한 위험 및 소멸의 원인은 생활공간의 파괴 및 단절, 질적 훼손(위험 상황에 처한 많은 동식물 종들의 서식처로서 조방적 농업환경 체계(agro-ecosystem)이나 그 주변지가 중요함), 경작포기, 삼림생태체계의 변화에 따른 것으로 판단하고 있음.

□ 국가전략에 나타난 제2축(환경과 경관의 개선)의 중점

- 국가전략에는 CAP의 농촌개발 정책의 제2축 정책수단을 통해서 달성하려는 목표들이 열거됨
 - 자연적 및 보호가치가 있는 생활공간 및 토착 동식물종의 상태와 다양성의 확보와 개선(biodiversity)

- 물질의 배출, 바람직하지 않은 토양, 수질, 공기의 물질 오염 및 훼손의 방지와 감소 (수질, 기후, 토양보호)
- 가능한 한 전반적이고, 지역에 맞게 조절된, 지속 가능한 농지이용의 유지
- 환경 친화적이고 특히 종친화적 축산의 확대
- 숲의 안정성과 자연근접성의 제고

□ 국가전략 내의 농업환경프로그램 성과목표

- 2축의 “code 214”가 농업환경프로그램에 대한 지불로 정해져 있으며 그 성과목표는 다음의 표에 보인 바와 같음.

<표 5-1> 농업환경 프로그램의 성과목표

정책대상	성과목표
지원경영체 수(호)	216.000
지원 농지 (ha)	7.187.000
실제 지원대상 농지 (ha)	3.849.000
계약 건수 (건)	307.000
유전자 자원과 관련된 조치 수 (개)	260

출처: BMELV(2011)

참고: 2012년 독일 전체 농업경영체 수는 288,200개, 농지면적 1,670만ha임.

(www.destatis.de)

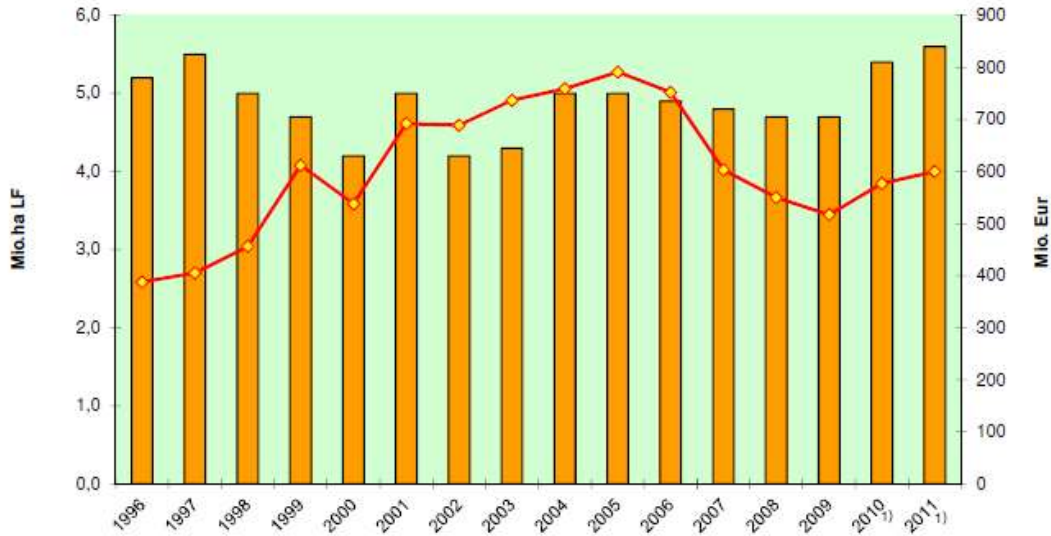
3) 정책 집행규모와 정책수단²³⁾

□ 정책 집행규모

- 1990년대 중반부터 등락이 있으나 현재 대상농지가 600만 ha에 가깝고 관련예산 규모는 연간 약 6억 유로임(참고로 독일의 연방 농림부 예산은 2013년도에 53억 유로임)

23) Lotz(2013) Agri-environmental-schemes in Germany: development, implementation, perspectives. Presentation for a Koran Delegation

<그림 5-1> 독일의 농업환경 프로그램 집행규모



비고: 막대는 면적(좌측 눈금), 꺾은 선은 재정규모(우측 눈금)

□ 사업의 종류와 집행규모

- 정책수단을 범주화하면 환경친화적 작물관리, 초지 조방화, 유기농업, 계약에 의한 자연보호, 수질보호, 기타 등임

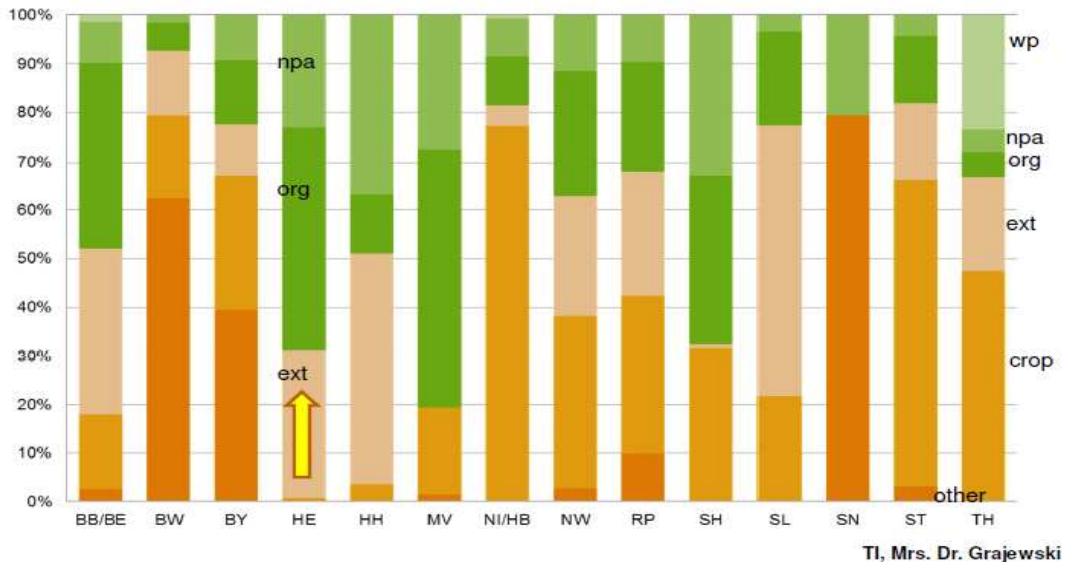
<표 5-2> 농업환경 프로그램 사업 예산 및 면적

사업 종류	예산액		해당 면적	
	백만 유로	비중(%)	천 ha	비중(%)
기타 농업환경 시책	147.2	24.5	1,761	31.2
친환경 작물재배	96.9	16.1	1,723	30.5
조방적 초지관리	94.0	15.7	764	13.5
유기농업	147.8	24.6	814	14.4
자연보호 계약	108.4	18.2	461	8.2
수자원보조 시책	5.9	1.0	118	2.1
총계	600.2	100.0	5,641	100.0

자료 : Lotz, 2013.

- 그 중 대상 면적 면에서는 친환경적 작물재배와 기타 농업환경 정책수단의 비중이 높고, 금액 면에서는 유기농업과 기타 농업환경 정책 수단의 비중이 높음.
- 주 단위로 정책 수단의 중점에는 상당한 편차가 있음
 - 작물관리의 비중이 높은 주: 니더작센, 작센안할트, 튀링엔
 - 초지조방화의 비중이 높은 주: 헤센, 자알란트
 - 유기농업의 비중이 높은 주: 바덴-뷔르템베르크, 헤센, 쉴레스비히-홀스타인 등임.

<그림 5-2> 독일의 각주별 농업환경 정책수단들의 중요성(지불액의 구성)



나. 헤센 주의 농업환경 프로그램 사례

1) 헤센 주 개관

- 독일 중부에 위치한 주로 면적 2.1만 km², 인구는 2011년 센서스 기준 597.2만(www.statistik-hessen.de), 인구밀도 283명/km² 임

- 2011년 GRDP는 2,261.8억 유로, 1인당 GRDP는 38,160유로임
- 농림업의 비중은 생산과 고용 측면에서는 매우 낮으나 토지이용의 측면에서는 높음
 - 2011년 농업 조부가가치 10.3억 유로로 GRDP의 0.45%임.
 - 전체 취업자(2011년 301.1만) 중 농업 종사자 비중은 0.9%임
 - 농지면적은 8,90km²로 주 전체 면적의 42.1%, 임지면적은 8,472km²로 주 전체 면적의 40.1% 임.
- 겸업농의 비중이 높으며 유기농의 비중도 상당함
 - 2010년 기준 농업 경영체 수는 17,805 개이며 그 중 주업농(농업소득이 비농업 소득보다 많은 경영체)이 5,227개로 1/3에 조금 못 미침.
 - 유기농가(완전히 생태적인 농업을 행하는 경영체) 총 1,498호로 전체 농가의 8.4%이며, 재배면적은 7.1만 ha로 전체 농지면적(76.6만 ha)의 9.2% 임.
 - 작물재배면적(과수 제외)이 47.9만 ha, 영구초지 면적이 28.2ha 임.

2) 헤센 주 농업환경 프로그램의 기본지침

- 기본지침은 '헤센주 농지 및 자연보호 가치가 높은 토지의 지속가능한 관리를 위한 지침'임
- 지원목적은 크게 두 가지로 정해져 있음
 - 환경의 보호와 개선, 농업, 자연자원, 토지, 유전적 다양성보호와 조화를 이룰 수 있는 농지의 이용을 지원
 - 위험에 처한, 특히 가치 있는 농업적으로 이용되는 문화경관(cultural landscape)의 유지
- 지원프로그램(HIAP: 헤센 주 통합 농업환경 프로그램)의 하부 정책수단들은 다음과 같음.
 - 유기농업 지원

- 사이짓기, 하부과종(Untersaaten) 작물 재배 지원
- 꽃 재배면 및 보호 스트라이프(stripe) 설치
- 포도재배에서 페로몬 이용
- 지역적합 초지 조방화
- 특별 생활공간 및 서식지 관리
- 경사지 포도재배
- 멀칭 또는 직파(直播)

○ 이들 정책수단과 정책목표들 간의 관계는 아래의 표에 보인 바와 같으며, 하나의 사업 여러 가지 정책목표를 설정하고 있는 경우가 많음.

<표 5-3> 중간평가서가 정리한 정책목표와 정책수단 간의 관계

	유기농업	사이짓기	꽃 재배면/ 보호 stripe	초지 조방화	경사지 포도재배
생물학적 다양성	○		○	○	○
물	○	○	○		
기후					
토양	○	○	○		
경관	○		○		○

출처: Dickel et al, 2010.

- ‘구역지정(Gebietskulisse)’제도를 통해서 ‘자연보호/물보호/토양보호 구역’을 지정하고 있음
 - 이러한 구역들은 여러 경관계획, EU의 Natura 2000, EU 물 관리지침의 실행을 위한 헤센 주 계획, 침식위험에 대한 계산 등에 근거하여 지정됨
 - 유기농업과 경사지 포도재배를 제외한 정책수단들에 대해서는 그 지원을 받을 수 있는 구역이 정해져 있음

3) 구체적 환경농업 활동 지원 대상과 지원 자격

□ 유기농업 지원

- 대상: 유기 농업의 도입과 유지
 - 경영체 전체에 유기 농업 의무가 적용됨. 최단 5년 유지 의무.
 - 단가는 도입과 유지, 그리고 작목에 따라 차별화됨

<표 5-4> 헤센 주 유기농업 지원단가

(단위: 유로/ha)

	작물재배	영구초지	채소, 다년생 작물
도입(최초2년)	210	210	480
유지	170	170	360

- 자격
 - 소정의 모니터링 통과 증서를 제출할 것
 - 영구초지의 경우 ha당 0.3RGV(조사료 섭취 대동물 단위)의 최소 가축사육을 유지할 것

□ 사이짓기 및 하부파종

- 대상
 - 사이짓기 혹은 하부파종으로 시장가치가 없는 것에 대한 식재를 지원하는 것
 - 신청자가 자신의 경작지에 최소 5%에 시행해야 함.
 - 물보호 또는 토양보호구역(Gebietskulisse)에 있는 경작지에 대해서만 지급됨
 - 단가는 3가지 방식별로 연간 ha당 각각 55유로, 70유로, 80유로를 지급함.

○ 자격

- 주 작물 수확후 사이짓기 작물을 식부하거나 하부파종을 유지하는 농가에 대해 지원

<그림 5-3> 하부 파종(Untersaat)



□ 꽃재배면 및 보호 스트라이프(stripe) 설치

○ 대상

- 전체 경지의 최고 25%까지를 꽃재배면이나 보호대를 설치하는 경우에 대해 연간 ha당 600유로를 지원함.
- 전체 필지와 같은 식물을 식부하는 보호대 설치의 경우도 연간 ha당 600유로를 지원함.
- 침식 및 침수 방지를 위해 별도의 작물 식부하는 보호대의 경우도 간 ha당 600유로를 지원함.

○ 자격

- 꽃재배면의 경우는 기본적으로 밭갈이 이외에 추가적 토지경작행위 (Bearbeitung)를 금지하며 비료와 농약의 투입을 금지하고 있음.
- 보호대의 경우는 최소 10m의 폭을 확보해야 함.

- 꽃 재배면은 꿀벌, 조류들의 먹이가 적은 시기에 영양을 공급하는 기능을 수행하여 야생동물 서식지 보존에 기여함.

<그림 5-4> 꽃 재배면



□ 지역적합형 초지 조방화

○ 대상

- 수확용 건초재배(Mahd)에 대해 연간 ha당 110유로 지급
- 방목용 초지유지(Weidehaltung)에 대해 연간 ha당 200유로 지급
- 특별보호 초지지역의 초지관리 유지 행위에 대해 연간 ha당 200유로 지급

○ 자격 및 조건

- 화학-합성 농약 사용 금지, 살수(撒水) 및 토양개선 작업 금지, 최소 연 1회 농업적 사용, 종다양한 식물군(식물군) 지원
- 토지관리 기록(대상농지 식별, 농지면적, 시비, 작물보호 조치, 사용의 종류와 시점, 가축종류, 가축 수)

□ 경사지 포도재배

○ 대상

- 동식물 종류 다양성과 문화경관 유지에 기여하는 환경친화적인 경사

지 포도재배에 대해 지원함.

○ 자격 및 조건

- 주정부의 '환경보호적 경사지 포도재배 지침'의 규칙을 준수
- 최소 0.05% 규모의 경사 포도재배지
- ha당 지원액은 경사 30%이상~40% 미만은 1,500 유로, 40%이상 45% 미만은 1,900유로, 45% 이상은 2,300 유로임.

<그림 5-5> 경사지 포도재배



□ 멀칭 또는 직파(直播)

○ 대상

- 토양침식을 최소화하기 위한 멀칭 또는 직파 시행에 대해 지원
- 멀칭은 토양을 부패하지 않은 유기물(주로 작게 절단된 식물부위)로 덮어서 보존하는 행위를 말함

○ 자격 및 조건

- 재배면적의 최소 5%가 토양보존지역 또는 수질보존지역 내에 위치

해야 함

- 대상토지는 직전 3년간 영구초지로 분류되지 않았을 것
- 지불단가는 연간 ha당 55유로임.

□ 포도원에서의 페로몬 사용 및 특별 생활공간 및 서식지 관리

○ 대상

- 환경적으로 예민한 비오둑과 생활공간들의 보존이나 개발, 희귀 또는 위협에 처한 높은 보호가치를 지닌 동물 및 식물 종류의 보존이나 개발이 필요한 지역

○ 자격 및 조건

- 계약으로 정해지는 전문적 자연보호 규칙에 따라서 조치 (특히 Natura 2000 계획의 기초에 따라서), 관리, 영농을 행할 것
- KTBL(농업기술건축원)이 제시한 지불률에 따르되 지역특성에 따라 30% 가감이 가능함.
- 지불단가 상한은 ha당 연간 660유로임.

4) 시행상황

- 예산집행 규모가 952만 유로(2012년)이며, 계약건수가 8464건임

<표 5-5> 헤센 주의 농업환경 프로그램 수단별 비중

(단위:%)

	합계 (만유로)	유기농업	사이짓기	꽃재배면/ 보호대	초지 조방화	경사지 포도재배	멀칭/ 직파
예산집행	952유로	64.7	0.3	4.8	10.5	3.1	16.6
계약건수	8,464건	19.6	1.4	8.2	52.3	2.2	16.2

자료: Trautmann, 2013

5) 중간평가

□ 제도적 기초

- 국가기본전략에 의해 2007~2013년 정책집행에 대해서 2010년 중간평가, 2015년 사후평가를 하도록 하게 되어 있음
- 연방농림부 산하 연구기관인 튀넨 연구소(TI)가 중간 평가를 행함²⁴⁾

□ 지원 규모

- 2009년 지원대상 농지는 11.6만 ha 로 헤센 주 농지의 15%
 - 유기농업에 대한 지원이 대사 농지 6.0만 ha로 가장 비중이 높으며, 2002년 이래 지속적으로 증가 중임.
 - 지역적합형 초지조방화의 비중도 3.4만 ha로 높음
 - 겨울녹지화와 꽃재배면 및 보호대 설치 프로그램 보급은 각각 195ha, 45ha로 저조한 상태이어서 최근 지불단가 인상과 지원 조건 수정으로 개선이 가해짐

□ 행정적 집행 평가

- 지역농업환경계획(Regionale Agrarumweltkonzepte: RAK) 제도의 시행을 통해 지역 단위의 참여를 강화하기 위한 시도가 이루어지고 있음
 - 기초자치단체(Landkreis)가 지역 주체들(Akteure)의 참여를 기반으로 지역의 강점과 약점을 분석하여 정책 계획을 담은 RAK를 작성.
 - 우선순위 설정의 기준은 주로 주정부에 의해 이루어지지만 기초자치단체의 기준도 반영됨

24) vTI, etera (2010) Halbzeitbewertung des EPLR Hessen Entwicklungsplan für den Ländlichen Raum 2007 -2013, Teil II -Kapitel 8 Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen (ELER-Code 214)

- 집행은 주정부(환경-에너지-농업-소비자보호부), 주립은행 내의 경제인 프라운뱅크(WIBank), 기초자치단체의 행정기구(Landrat der Landkreise)라는 3개 기관에 의해 수행됨
 - 주정부가 지침설정과 환경관련 방향설정을 담당하지만 인원이 매우 제한적임.
 - IBank가 지불을 담당하고, 기초자치단체가 신청접수와 승인을 담당함.
 - 다만, 주정부와 WI Bank 간의 조정이 충분히 제도화되어 있지 못함

□ 효과 평가

- 생물학적 다양성에 긍정적 효과를 발휘하고 있음
 - 정책의 초점은 초지(Grünland)를 지원하는 것이며 따라서 전체 초지의 1/3이 대상농지로 참여하고 있음.
 - 경작지의 대상화 비율은 6%에 불과
 - EU 지정 자연보호구역인 Natura 2000 지역의 1/3이 대상농지임.
- 수질지표인 질소수지는 2006년 61kgg/ha에서 2009년에는 1.3~6.2kg /ha 정도 감소하였으며 그에 대한 기여는 대부분 유기농업에 의한 것임.
 - 다른 관련 수단(겨울녹지화와 꽃재배면 및 보호대 조성 프로그램)은 시행규모가 아직 작아서 효과가 나타나지 않고 있음
- 토양보존과 관련하여 유기농업은 부식질(腐植質)수지를 높이는 등 비옥도에 긍정적 영향을 미치고 있음.
 - 토양보존과 관련된 다른 두 정책수단(겨울녹지화와 꽃재배면 및 보호대 설치 프로그램)은 시행규모가 아직 작아서 그 효과를 판단하기 어려움
- 기후보호와 관련해서는 현재 시행되고 있는 농업환경정책수단이 없음
- 경관과 직접 관련된 정책수단의 대상면적은 6.1만 ha이지만 전체적으로

로 경관에 큰 영향을 주고 있지 않으며, 재배지 관련 정책의 대상이 확대되면 추가적 효과가 나타날 것으로 기대됨

□ 정책권고

- 지역화된 농업환경프로그램을 통해 상향식 정책접근 방식의 기초가 마련되어 있는데, 이 방식의 실현을 위해서는 주 정부 수준의 정책역량과 인원이 강화되어야 함
- 생물학적 다양성과 관련한 정책대상 면적의 축소에는 신중해야 함
- 지역적합형 초지 조방화 수단이 동식물 종류와 생활공간에 미치는 영향에 대한 신뢰할 만한 평가가 부족함.
 - 독일조류전문가협회(DDA)의 야생조류 지표에 기초하여 헤센 주에 적합화된 생물학적 다양성 평가 지수를 개발할 필요가 있음
- 유기농업은 모든 자원에 긍정적 효과를 미치므로 지속적으로 지원해야 함
- 꽃 재배면이 적은 지원면적으로 높은 효과를 낼 수 있도록 지리적으로 고르게 퍼지도록 추진해야 함
- 보호대(stripe)는 야생풀 보호와 관련해서 큰 성과를 내지 못하고 있으므로 효과를 낼 수 있는 잠재력이 높은 지역을 찾아서 거기에 집중할 것.
- 물관리 종합 지침 관련 포괄적인 성과평가 및 효과 모니터링 체계 내로 유럽 농촌개발 정책수단을 통합시킬 것

VI. 우리나라 농업환경 관련정책의 도입현황 및 개선점

1. 개요

- 1990년대 중반까지 우리나라의 농업정책은 큰 틀에서 보면, 선진국에서 시행하고 있는 농업정책이나 큰 차이가 없었고 실제 현장에서의 농업생산방법도 유사한 상황이었음.
- 1994년 UR 협상이 타결되고 WTO 체제가 시작되기 이전까지 세계적인 농업정책의 큰 흐름은 농업생산성 증대, 농업생산규모화, 유통효율화, 농가소득 증대, 농업 경쟁력 향상 등을 목적으로 실행되었다고 할 수 있음.
 - 물론, 국가 간의 현실적인 사회경제적 차이에 따라서 그 성과는 서로 다를 수 있지만, 우리나라도 이러한 세계적인 흐름을 따라서 농업생산성을 증대시키기 위한 정책을 실시해 왔음.
- 농업정책뿐만 아니라 현장에서의 농업생산 방법과 관련해서도 우리나라는 세계적인 추세에 조응해 왔다고 할 수 있음.
 - 2차 대전 이후 최근까지 선진국에서는 주로 농업생산성 증대를 위한 고투입적 집약적 농법이 주류를 형성하고 있었으며 반면에 매우 소수의 자연친화적인 농법(예: 유기농업)을 사용하는 농민들이 있었음.
 - 우리나라도 마찬가지로 주로 생산성 증대와 농가소득 증대를 위한 고투입적인 관행농법이 주류를 형성하였고, 1970년대부터 도입된 유기농업은 소수의 농민들만이 참여하고 있었음.
- 1990년대에 들어서면서 EU 등 선진국에서 농정개혁의 한 수단으로 농업환경정책을 도입하면서 기존 농업정책의 방향을 전환하는 시도들이 이루어졌지만 우리나라에서는 농업생산의 규모화와 농가소득 지지를

중심으로 한 기존 정책에서 크게 변화되지 못하였음.

- 앞서 밝힌 것처럼, EU는 1992년 농업환경정책을 본격적으로 도입하였고, 2000년에 이를 전 회원국으로 확대하는 과정을 거치면서 농업환경정책이 농업정책의 주요수단으로 대두되었음.
 - 즉, EU는 농업정책의 주요 목적을 '지속가능한 발전'으로 천명하면서 농업과 농촌의 환경자원을 보전함으로써 농업의 공익적(다원적) 기능을 강화하기 위한 정책을 농업환경정책으로 실시하였음.
- 그러나 우리나라는 1994년 이후 농산물 시장개방이 가속화되면서 농가소득을 보장하는데 상대적으로 높은 정책적 비중을 두었음.
 - 선진국의 농업환경정책 사례를 검토하면서 일부 정책이 도입되긴 하였으나 실제 농업과 농촌지역의 환경자원을 보전하기 위한 목적보다는 근본적으로 농가소득 유지를 목적으로 도입되었다고 할 수 있음.
- 결과적으로 현재까지 우리나라에서는 EU와 유사한 수준의 농업환경정책이 시행되고 있지 못한 상황이며 이에 대한 학계의 논의도 부진한 상황임.
- 2004년 농촌개발정책이 도입되면서 EU 농업환경정책 사례에 대한 소개 연구(박진도 외, 2004; 박동규 외, 2004)가 있었지만 그 일부 정책을 농가소득 유지를 위한 직접지불제로 도입했을 뿐 EU의 농업환경정책을 본격적으로 도입하지 못하였음.
 - 농업환경정책을 도입하기 위해서는 선진국에서처럼 고투입·집약적 영농을 정책적으로 지원함으로써 나타난 농촌지역의 환경파괴에 대한 인식이 전제되어야 함.
 - 그러나 우리나라에서는 농업생산이 환경을 파괴하고 있다는 인식이 부족한 실정임.
- 농업생산의 환경적 부작용 및 이를 개선하기 위한 학계의 연구 및 정책적 논의가 미흡한 실정임.
 - 실제 선진국에서 나타난 것처럼, 농업환경에 관한 연구는 관행적인

고투입 농법에 의해 파괴된 환경자원에 대한 인식을 전제로 해야 하지만 우리나라에서는 이러한 농업생산의 환경부작용에 대한 자연과학 분야 연구들이 미흡한 상황이기 때문에 이를 개선하기 위한 정책에 대한 후속 연구들이 미진한 상황이라고 할 수 있음.

- 이러한 상황에서 최근 학계를 중심으로 '농어촌유산'에 대한 논의가 이루어지면서 농업환경의 개념이 학계의 연구주제로 부각되고 있음.
- 농어촌유산과 관련해서는 그 현황뿐만 아니라 사회적, 경제적, 문화적 연계성과 효과, 농업활동과의 연계성, 효과적인 관리방안, 정책적 지원방안, 장기적인 보존 및 활용 전략 등등 다양한 차원의 연구가 필요함.
 - 즉, 선진국에서 농업환경자원을 대상으로 다양한 학제 간 연구가 실행되고 그 결과를 토대로 정책적 방안이 적용된 것처럼, 우리나라에서도 농어촌 유산의 일종의 농업환경자원으로 판단한다면 이에 대한 다양한 학문 분야의 학제 간 연구가 필요한 상황임.
 - 따라서 현재와 같이 초보적 단계에서는 좀 더 많은 연구자, 농촌 현장 활동가, 농민단체, 환경단체, 정책담당자들의 관심을 촉발시킬 수 있는 방안이 필요하다고 할 수 있음.
- 이와 같이 농업환경정책에 관한 국내외 상황을 고려하여 본 장에서는 우리나라에서 농업환경을 논의하게 된 배경을 간략히 논의하고 이를 기반으로 도입된 농업환경 관련 정책의 현황과 문제점에 대해서 분석하고자 함.

2. 우리나라 농업환경정책 논의 배경

- 농업과 환경에 관한 논의는 오래 전부터 이루어졌지만 현대 농업생산 및 정책과 관련해서 관심을 두고 있는 부분은 농업생산의 집약화에 따른 환경피해를 초래하는 농업생산방법이 일반화된 이후부터임.
 - 소위 녹색혁명이라고 일컬어지는 집약적 농업이 이루어지면서 서구

- 에서는 각종 환경단체와 연구자들에 의한 농업에 의한 환경피해 사례들이 속속 보고되었음.
- 그러나 전통적으로 식량부족에 시달려온 우리나라에서는 이러한 환경피해보다는 생산량 증대의 긍정적인 효과를 더욱 부각시키는 연구와 정책이 실시된 것이 역사적인 사실임.
 - 따라서 우리나라에서 농업에 의한 환경피해를 인식하고 이에 대한 정책적 방안이 실시된 것은 최근의 일이라고 할 수 있음.
- 이러한 농업과 환경에 관한 논의는 1994년부터 시작된 소위 '환경보전형 농업 육성법'의 제정임.
- 이후 농산물 시장 개방 압력이 본격화 되면서 1997년 친환경농업 직불제가 도입되었고, 2004년 농촌개발정책의 도입과 함께 직불제가 개편되면서 조건불리지역직불제와 경관보존직불제가 도입된 것이 그 역사적인 과정이라고 할 수 있음.
- 아래에서는 우리나라 농업환경에 관한 정책도입과정에 대해서 간략히 살펴보겠음.

1) 환경보전형 농업지원법 논의

- 1970년대부터 일본을 통해서 도입된 유기농업을 중심으로 농업과 환경에 관한 논의들이 진행되었음.
 - 주로 농민과 종교단체들의 운동적인 차원으로 이루어졌던 이러한 유기농업이 정책적 지원 대상으로 고려되기 시작한 것은 1990년대 UR협정에 대한 논의와 함께 유기농업을 통해서 고품질 농업을 실행하려는 연구자들이 결합하면서 나타난 것임.
 - 즉, 현장 농민과 연구자들의 협력적 활동을 통해서 정책적인 지원 대상으로 부상하게 된 것임.
- 또한 이 시기 일본과 EU에서 각각 유기농업 지원을 위한 각종 법적, 제도적 장치들이 정비되면서 우리나라에서 유기농업을 지원하는 법안

제정의 필요성에 대한 인식이 확산되고 있었기 때문임.

- 이러한 배경에서 환경농업 육성법이 논의되고 1997년에 제정되었음.

- 이러한 과정에서 관행농업에 따른 농약, 비료, 제초제의 환경피해에 대한 인식이 일부 확산되기는 하였음.
 - 그러나 실제 이에 대한 과학적 연구들이 관행농업이 환경에 주는 피해에 대한 연구보다는 주로 유기농업의 생산성 향상 역할에 치중하고 있었음.
 - 따라서 관행농업의 환경피해에 관한 소비자의 인식도 소수 의식있는 소비자 그룹에 한정되는 것으로 나타났음.
- 결국, 이러한 환경농업 육성법에 관한 논의가 농업환경에 대한 인식을 확대시키지 못하고 고품질 농산물 생산에 의한 소득증대 방안으로만 인식되는 차원에 머무르게 되었음.

2) 직접지불제의 도입

- 전통적으로 농업생산에 집중하였던 우리나라 농업정책이 농업환경에 초점을 두기 시작한 시기는 1986년 이후 진행된 GATT 제8차 협상인 우루과이라운드(UR) 농산물 협상부터 시작된 것으로 볼 수 있음.
 - UR 농산물 협상에서 수출국 그룹과 개도국 그룹에 속하지 않는 한국, 일본, EU 등은 자국의 농업 및 농촌의 지속가능한 유지를 위해 농업의 비교역적 기능을 강조하면서, 비교역적 사항 관심(Non-Trade Concerns; NTC) 그룹으로 불리워지게 된 바 있음.
 - UR 농산물 협상과정에서 NTC 그룹은 농업이 영농을 통한 식량 생산기능 뿐만 아니라 토지보전, 농촌환경 및 지역사회의 유지, 경관조성, 생물다양성의 보전 등 다양한 편익을 제공하는 다원적 기능(multifunctionality)을 제공함을 지적함.
- WTO 체제 출범 이후 농업부문에 대한 국내보조가 무역질서를 왜곡하지 않고, 생산증대 효과를 초래하지 않는 형태(green box)만이 허용되

면서, 농업의 다원적 기능에 초점을 둔 다양한 형태의 직접지불(direct payment)제도가 도입되게 됨.

- 이러한 국제 농업협상의 영향으로 1997년에 경영이양직불제가 도입되고 1999년에 친환경농업지불제가 도입되었으며 2000년대에 들어와서 조건불리지역지역불제, 경관농업직불제, 쌀소득등보전직불제, 밭농업직불제 등이 차례로 도입되었음.
- 그러나 직불제 논의과정에서 농업의 공익적(다원적) 기능에 대한 논의가 이루어진 것은 사실이지만 실제 직불제 도입과정에서는 농업의 환경보전 기능보다는 소득손실에 대한 보상이 큰 부분을 차지하고 있음.
 - 실제 그 목적도 특정한 환경요소에 대한 보호와의 연계성을 명시하기 보다는 포괄적인 환경보호 기능을 서술하고 근본적인 목적으로 소득손실 보상을 제시하고 있는 특징이 있음.
- 또한 EU에서도 농업의 다원적 기능에 대한 지원은 '직접지불제'라는 명칭을 통해서 실시되지 있지 않다는 것은 '직접직불제' 명칭과 개념을 보편적으로 사용하고 있는 우리에게 시사점을 주고 있음.

3) 농촌개발정책의 도입

- 2004년 농촌개발정책이 도입되면서 농업환경에 관한 논의가 일부분 확대되었음.
 - 물론, 실제 농촌개발정책을 수립하는 과정에서 농산물 가공, 유통, 농촌 정주공간 정비, 도농교류, 농촌관광 등의 분야로 정책이 구분되면서 농촌지역의 환경분야는 세부정책으로 포함되지 못하였음.
- 그럼에도 불구하고 2004년 농촌개발정책의 도입 시 학계에서 논의된 농촌개발 분야를 살펴보면, 친환경농업뿐만 아니라 환경 및 경관보전 프로그램의 하나로 농촌 환경보전 사업을 제시하고 있음(박진도 외, 2004)

- 즉, 영국의 농업환경과 프랑스의 CTE를 사례로 제시하고 있으며 조건불리지역 지원과 산림보전 지원의 필요성도 지적하고 있음.
- 그러나 농촌개발정책에서의 이러한 환경에 대한 고려에도 불구하고 여전히 농업생산과 환경과의 관계에 대한 논의는 미흡한 실정임.
 - 즉, 영국과 프랑스의 사례를 소개하면서도 우리나라에서 어떤 농촌지역의 환경요소를 보전할 필요가 있는지를 제시하지 못하고 있음.
 - 또한 이러한 농촌지역의 환경보전을 위해서 농민, 농업이 어떤 역할을 수행해야 하는지에 대해서도 다루지 못하고 있음.

4) 농업환경정책 논의과정의 특징

- 우리나라는 1990년대 중반이후 선진국의 정책변화를 접하면서 몇 차례에 걸쳐 농업환경정책을 적용할 수 있는 기회를 맞이하였으나 실제 이를 본격적으로 도입하지는 못하였음.
- 이러한 우리나라 농업환경정책 논의과정은 몇 가지 특징을 갖고 있음.
- 첫째, 다양한 외국 사례를 검토하면서 부분적으로 EU에서 실시하고 있는 몇 가지 정책을 도입하였으나 이를 완전한 농업환경정책으로 보기 어려움.
 - 외국 사례를 검토하면서 친환경농업직불제, 경관보전직불제, 조건불리지역 직불제를 도입하였으며 이들은 모두 현재 EU에서 농업환경정책의 범위에 포괄되어서 실시되고 있는 정책임.
 - 친환경농업 직불제는 EU에서 유기농업정책으로 실시되고 있는 것으로서 다른 것과 성격을 달리하고 있어서 제외하고 보면, 경관보전과 조건불리지역에 대해 EU에서 실시하고 있는 것과는 달리 환경요소보다는 소득보전을 주목적으로 하고 있다는 것임.
- 둘째는 학계 연구가 거의 이루어지지 않고 있음.
 - 우리나라에서 농업정책의 각종 수단에 대한 많은 논의가 이루어지고

있지만 유독 농업환경에 대한 학계의 연구가 미진한 것이 매우 특징적임.

- 이는 한편으로 학문 분야 간 연구가 필요한 농업환경 분야의 특성 때문이라고 할 수도 있음.

○ 셋째, 농업의 환경피해에 대한 인식이 확산되지 못하고 있다는 것임.

- 친환경농업이 점차적으로 확대되고 있음에도 불구하고 농업활동이 환경파괴의 주요인이라는 농민계층의 인식이 미흡함.

- 이러한 이유로 친환경농업도 환경보호의 수단으로 작용하기 보다는 농가소득을 높이기 위한 방편으로 이용되고 있다고 할 수 있음.

○ 넷째, 전반적으로 농업환경과 농업환경정책에 대한 개념적 이해가 부족하고, 심지어 전문가들도 농업환경과 친환경 농업을 명확히 구별하지 못하는 등 농업환경에 대한 개념, 기능, 역할 등에 대한 이해가 미흡한 상황임.

3. 환경관련 직접지불제의 현황과 문제점 검토

○ 우리나라에서 현재 실시하고 있는 직불제는 친환경농업직불제, 친환경 안전축산물직불제, 경관보전직불제, 조건불리지역직불제, 밭농업직불제, 쌀소득등보전직불제, 경영이양직불제 등임.

○ 앞서 살펴본 것처럼, 이 중 농업환경정책과 관련이 있는 것은 경관보전직불제, 조건불리지역직불제, 친환경농업직불제 등임.

○ 따라서 이 절에서 우선 이들 세 가지 직불제를 대상으로 농업환경정책의 관점에서 그 현황과 문제점을 살펴보도록 하겠음.

가. 경관보전직불제

□ 개요

- 경관보전직불제는 농촌경관의 조성 및 유지보전에 필요하다고 인정되는 대상 또는 지역에 정부가 재정으로 직접 지불하는 제도로 다음과 같은 목적을 실현하기 위해 지원함.
 - 농어촌 지역에서 특색 있는 작물재배와 마을경관보전활동을 통해 경관을 아름답게 형성·유지·개선함.
 - 농어촌 경관을 지역축제와 농촌관광, 도농교류와 연계하여 지역경제를 활성화함.
- 도입배경은 유희 농경지의 증가로 농촌의 자연환경 및 경관의 질이 저하되고 있다는 우려가 제기됨에 따라 적극적인 농촌 경관 형성 방안을 구상함.
 - 경관 형성을 통해 농촌의 공익적 기능을 제고함으로써 도시민의 여가수요 증대에 부응하고 농촌 지역사회의 활성화를 도모하고자 함.
- 경관보전직불제 사업은 지방자치단체와 주민 간에 협약을 통해 주민 스스로 마을 경관관리를 위한 계획을 수립하고 관리하게 하는 제도로 농촌의 경관유지 및 개선을 위하여 마을단위로 집단화하여 경관작물을 재배하는 경우 참여 농가에게 일정금액을 지급하는 것임.

□ 내용

- 지원대상
 - 「농지법」 제2조 제1항에 따른 농지 대상으로 지역축제·체험·관광 등 도농교류 프로그램과 연계할 수 있으며, 경관작물을 식재한 면적이

마을단위(지구) 및 필지 별로 집단화된 농지(경관작물 2ha이상, 준경관작물 10ha이상)를 대상

- 「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」 제4조 제1항에 따라 농업경영체로 등록한 농업인 또는 농업법인으로서 경관직불금 지급대상 농지에서 직불금 지원 대상작물을 재배·관리하는 자

- 대상작물은 경관을 형성·유지·개선하기 위한 작물에 한하며, 상품 생산을 목적으로 하는 작물은 제외함(식용·약용·조사료용은 불가, 녹비용은 가능), 대상 작물간의 혼파나 사이재배, 여러 작물로 구성된 단지 조성도 가능하며, 대상 작물 이외의 작물(초화류)도 사업목적에 맞는 경우 승인 후 재배 가능함.

<표 6-1> 경관직불금 대상 작물

구분	경관작물	준경관작물
정의	꽃이 피는 초본식물로서 마을경관보전 계획에 따라 농촌의 경관을 아름답게 가꾸는 것을 주목적으로 하여 재배하는 것으로서, 동 계획을 이행함으로써 농업인 등에게 추가비용 발생 또는 소득감소가 예상되어 일정 기준에 따라 이를 보전하기로 농림축산식품부장관이 정하는 작물	경관작물 중 사료, 식량작물에 해당하거나 뿌리, 잎, 꽃 등을 상업에 활용할 수 있어 농업인 등에게 발생하는 추가비용이나 소득감소를 완화 또는 상쇄시키는 효과가 기대되는 작물로서 농림축산식품부장관이 정하는 작물
품목	메밀, 코스모스, 해바라기, 하고초, 달맞이꽃, 꽃양귀비, 버베나, 수선화, 가우라, 목화, 유채, 자운영, 헤어리베치, 라벤더, 잣, 안개초, 금영화, 감국, 산국, 구절초, 수레국화, 작약, 끈끈이대나물 (23종)	청보리, 밀, 보리, 이탈리아라이그라스, 호밀, 걸보리, 호맥, 흑찰보리, 연꽃(9종)

□ 농업환경적인 측면에서의 문제점

- 경관보전 직불제의 경우 농촌지역에 아름다운 경관을 조성하는 기능과 전통적인 문화적인 경관을 유지, 보전하는 기능을 수행하고 있음.

- 그러나 경관'작물' 재배에 국한하여 지불되는 것으로 농업'활동'과 농업관련 '시설'(예: 밭담)이 창출하는 다양한 경관효과를 정책의 대상으로 하고 있지 못함.
 - 또한 경관작물이 지역생태에 미치는 영향에 대한 고려가 부족함.
 - 다른 한편, 경관적으로 아름답다는 것은 주관적인 성격이 강하기 때문에 특정한 작물로 경관을 정의하는 것은 지역적으로 서로 다른 형태의 전통적인 경관요소를 충분히 반영하지 못할 우려가 있음.
- 다른 직불제와 마찬가지로 경관보존직불제도 실제 지역경관의 관리에 중점을 둔 제도라기보다는 농가소득 유지차원에서 시행되는 것이라고 할 수 있음.
 - 따라서 최근 경관관리를 위한 마을 활동비 단가를 줄인 결과 마을의 경관관리 활동도 그 비용범위 내에서 이루어지도록 축소되는 결과를 초래하고 있다는 조사결과도 있음(성주인, 2013).

나. 조건불리지역직불제

□ 개요

- 2004년에 도입된 조건불리지역직불제는 농업생산성이 낮고 정주여건이 불리한 지역에 대한 지원을 통해 농업인의 소득보전 및 지역활성화를 도모하는데 있음.
 - 정책의 중점은 농업생산성 향상보다 농촌관광, 도농교류 등 지역 활성화에 있음.
 - 조건불리지역직불제는 마을단위에서 자발적으로 발전의욕을 고취하고, 지역주민이 마을 활성화를 위한 장기계획을 수립하여 상향식 발전을 유도하기 위한 정책수단으로서 중요한 의미를 지님.
 - 이러한 점이 다른 직불제에서는 찾아볼 수 없는 특징임.

- 조건불지역직불제 사업대상 지역은 농업생산성 및 정주여건이 불리한 지역으로서 농림수산식품부장관이 경지율 및 경지경사도 등을 고려하여 선정한 지역임.
 - 일반적으로 읍·면지역 중 경지율 22% 이하이고, 경지경사도 14%이상 농지면적이 50% 이상인 법정리를 대상으로 함.
 - 다만, 도서지역(제주도 포함)의 경우는 경지율이나 경사도와 관계없이 읍·면 지역의 모든 법정리가 포함됨.

□ 내용

- 조건불지역직불제의 보조금 지급대상 마을이 속하는 읍·면 지역에 거주하면서 보조금 지급대상 농지를 경작하거나 초지를 관리하는 농가가 대상임.
 - 만약, 농지나 초지의 소재지와 관리자의 거주지가 다른 경우에는 지급대상 마을이 속한 법정리에 연접한 읍·면에 거주하는 실경작자만 인정함.
- 직불제 지급에 따른 의무를 부과하고 있는데, 농지관리의무, 마을공동기금 조성은 필수적으로 이행하여야 하며, 마을활성화 실천 의무는 마을여건 등에 따라 1개 이상 자율 이행하여야 함.
 - 보조금의 20%이상을 마을공동기금으로 조성하여 관리협약 이행, 마을 활성화, 공익적 기능 증진 활동 등 의무 이행을 위한 경비 및 마을 주민의 복리향상을 위한 비용 등으로 사용해야 함.
- 대상마을은 마을발전계획을 수립하고, 연차별 이행계획을 수립하여 1개 이상의 활동을 실천해야 함.
 - 마을발전계획은 ① 마을활성화 실천활동, ② 공익적 기능 증진활동, ③ 농지 보전활동, ④ 지역 마케팅활동 등으로 구분하여 주민의 합의를 거쳐 결정하도록 하고 있음.

<표 6-2> 조건불리지역 직불제 사업 이행조건

구분	이행조건
(1) 농지관리 의무	○ 경작의무, 또는 연 1회 이상 경운 및 제초를 실시하여 밭의 기능 유지하거나 농지법상 적당한 사유로 휴경하는 경우에는 의무이행 간주
(2) 마을공동 기금조성 의무	○ 보조금의 20% 이상을 마을공동기금으로 조성하여 마을공동사업에 활용 ※ 마을공동기금은, ① 마을협약 이행, ② 마을 활성화, ③ 공익적 기능증진 활동 등 의무이행을 위한 소요경비 및 마을주민의 복리향상을 위한 마을공동사업비 등으로 활용
(3) 마을활성화 실천 의무	○ 마을여건과 주민의사에 따라 1개 이상 선택하여 자율 이행하 되, 마을발전계획에 따라 연차별 이행계획 수립 시행 ① 마을활성화 실천활동 - 체험농원·주말농장 설치·운영(그린투어리즘), 도농교류활동, 향토 축제 개최, 마을활성화를 위한 전문가와의 컨설팅, 한계농지정비활동 등 ② 공익적 기능증진활동 - 친환경농업지원, 농촌환경개선(경관작물, 꽃길조성 등), 토양유실방지농업(초생대, 승수로 설치 등), 겨울철 사료·녹비작물 재배, 한계농지 임지화(조경·관상수 식재) 등 ③ 농지보전활동 - 농약 빈병·폐비닐 수거장 설치, 간이기반정비, 토지개량사업 ④ 지역마케팅활동 - 마을 HP 설치, 전자상거래, 정보화 교육, 특산물판매시설 등 ※ 지역특색에 따라 시군에서 구체적 선택의무사항 추가 가능

여기서 (1)과 (2)는 필수 의무, (3)은 선택의무 사항임.

자료 : 김태곤 외, 2009, p.14

□ 농업환경적인 측면에서의 문제점

- 조건불리지역직불제는 한계농지에 대한 지원으로 농업 기능의 유지를 통한 농지의 보전 및 지역사회 유지 등 매우 중요한 농업 및 농촌 환경적 기능을 수행하는 정책임.
 - 그러나 농업환경적인 측면에서 보면, 지역별로 서로 다른 환경적인 여건을 어떻게 반영할 수 있는지 서술하지 못하는 문제가 있음.
 - 물론, 이런 부분을 마을에서 서로 협의하여 자율적으로 결정할 수

있도록 하는 방안일 수도 있지만 실제 전문가적인 식견이 필요한 환경적인 요소의 관리방법이나 이에 대한 농민 각자에 대한 보상방법을 특정하지 않은 상태에서는 거의 실행되기 어려운 조항이라고 할 수 있음.

- 실제 최근 조사결과(성주인, 2013)에 따르면 조건불리지역 직불금에서 마을 공동기금의 비율을 감면하고자 하는 농민들의 의견이 반영되어 마을 공동기금비율이 감소하였음.
 - 이는 단적으로 조건불리지역 직불금이 마을 환경요소에 대한 주민들의 관리 의식 증대에 기여하기 보다는 단지 소득확대에 초점을 두고 있다는 것을 반영하는 것임.
- 따라서 농업환경적인 측면에서 본다면 농가소득의 유지 또는 증대를 농가의 참여를 유도하는 유인요인으로 활용하는 것은 필요한 일이지만 이러한 보조금의 지급과 관련된 의무사항을 명확하게 제시하고 관리, 점검하는 것이 필수적인 사항이라고 할 수 있음.

다. 친환경농업 직불제

□ 개요

- 친환경농업 실천 농업인에게 초기 소득 감소분 및 생산비 차이를 보전함으로써 친환경농업 확산을 도모하고, 농업의 환경보전기능 등 공익적 기능제고에 있음.
- 친환경농업직불제의 정책목표는 농업과 환경의 조화를 지향하는 친환경농업 시스템 구축을 위한 환경친화적 영농활동에 적절한 보상을 시행하는 것임.
 - 친환경농업 실천농가에게 농법 이행으로 인한 소득감소분을 직접 지불보조금 방식으로 지원함으로써 친환경농업을 육성하고 농업·농

촌의 환경보전과 안전한 농산물의 생산을 장려하는데 보다 구체적인 정책목적을 두고 있음

□ 내용

- 친환경농업 직접지불금 지원자격 및 지원대상은 친환경농산물 인증을 받아 인증기관의 이행점검 결과 적격으로 통보 받은 자로 설정함.
- 쌀소득등보전직불제 대상 농지는 논으로, 그 외의 농지는 공부상 지목과 재배작목에 관계없이 밭단가로 지급함.
 - 토양을 이용하지 않고 생산하는 수경(양액)재배, 버섯재배 농가 등은 지급대상에서 제외하되, 원목재배형태로 버섯을 재배하는 경우 지급 대상에 포함
 - 임야인 경우, 논이나 밭의 형태로 재배·관리되는 필지는 지급대상에 포함하되 경계가 불분명하고 자연상태에서 채취하거나, 시비 등 재배관리가 이루어지지 않는 경우는 제외함.
- 친환경농업직불제는 1999년 시작부터 2001년까지는 상수원보호구역 등 환경규제지역 내의 농업인에 한해서 농약 사용량을 50% 줄이는 조건으로 작목의 구분 없이 ha당 524천원의 보조금이 지급되었음.
 - 2002년부터는 지원대상을 전국의 친환경농업 인증농가로 한정하여, 친환경농업 실천에 관한 비용 증대 및 소득감소를 보전할 목적으로 보조금을 지급하게 되었음.
- 2003년에는 인증단계(유기, 무농약, 저농약)에 따라 친환경농업직불 지급단가를 차등화 하여 지원하기 시작하였음.
 - 2012년부터는 친환경농업인의 실질적 소득감소분을 보전하기 위하여 지급단가를 인상(50% 수준)하고 지급기간을 연장하였음(유기인증의 경우 3년 → 5년).
 - * 지급단가 인상 (ha당):
 - <논> 유기 392천원 → 600천원, 무농약 307천원 → 400천원
 - <밭> 유기 794천원 → 1,200천원, 무농약 674천원 → 1,000천원

□ 농업환경적인 측면에서의 문제점

- 친환경농업 직불제의 경우 농약 및 화학비료 투입을 통제함으로써 농촌 환경을 보전하고, 농업의 생산기능을 유지하도록 하는 환경적 요인을 찾을 수 있음.
- 이러한 친환경농업직불제는 무농약 및 유기농업의 확대에 기여해 왔으나, 지원대상이 친환경인증(유기, 무농약) 기준에 따라 유기·무농약 농산물을 생산하는 필지로 한정되어 있어, 환경에 미치는 다양한 효과들을 조절하는 정책수단으로서는 한계가 존재함
- 따라서 보다 적극적인 농촌 환경 보전 및 지속가능한 순환적 친환경 영농을 위해 농업생태환경과 보다 밀접한 연관성을 가질 수 있도록 정책을 보완할 필요가 있음.
- 또한, 현재 친환경농업직불금 지급기간은 3~5년으로 한정되어 있고, 지급단가는 인증 종류별(유기, 무농약, 저농약)로만 차등 지급하고 있어 친환경농업 확산에 어려움이 있음
- 이에 따라 지속적인 친환경농업 육성을 위하여 환경보전 등 공익적 기능을 고려하여 친환경농업직불금 지급기간을 확대하고, 재배난이도에 따라 품목별로 지급단가를 차등화 할 필요가 있음

4. 기타 농업환경 관련 정책 실시 현황 검토

- 농식품부 이외에 농업환경과 관련된 정책을 실시하고 있는 부처는 환경부와 교육부, 문화체육관광부 등에서 다루고 있음.
 - 직접적으로 농업환경과 관련성을 가지는 정책은 주로 환경부에서 실시하고 있음.

가. 기타 농업환경 관련 정책 개요

- 2013년 환경부 업무보고에 따르면 국정과제 중에서 주관과제 분야의 환경유해물질 관리 및 환경피해 구제 강화, 기상이변 등 기후변화 적응, 환경서비스 품질수준 제고, 자원·에너지순환 이용하는 자원순환사회 실현 등 4건과 생태휴식공간 확대 등 행복한 생활문화공간 조성, 총체적인 국가 재난관리체계 강화, 온실가스 감축 등 기후변화 대응, 신재생에너지 보급확대 및 산업육성, 환경과 조화되는 국토개발, 작은 통일에서 시작하여 큰 통일을 지향 등 6건의 협조과제의 추진 계획 속에 농업환경과 관련된 계획이 포함되어 있음.
- 환경정책의 고도화를 추진하면서 농업환경과 관련된 정책을 실시하고 있으며 농업환경과 관련된 사업들을 살펴보면 다음과 같음.
- 첫째, 고유 생물자원에 대한 권리확보 및 신성장동력으로 생물자원산업 육성하여 생물자원 발굴·관리 강화로 생물주권을 공고화하고 생물자원 활용기반 선도적 구축으로 국가경쟁력 제고를 추진하고 있음.
 - 생물자원산업 급속 성장 전망, '10년 170조→'15년 350조
 - 2020년까지 고유 생물자원 6만종 발굴 및 선진국의 수준의 기술경쟁력 제고
- 이에 의하여 다양한 사업 아이템 발굴
 - 나고야 의정서 국내이행 법제화/정비방안 마련
 - 고유종 1,200종 발굴·확보
 - '국가생물자원 종합관리 시스템' 관계기관 정보연계 강화
 - 권역별 생물자원관 구축, 생물자원 발굴 및 관리 강화
 - 생물자원 소재은행 및 생물자원 기탁·등록기관 지정·운영
 - 식량, 에너지, 불치병 등 인류난제 해결의 핵심소재로 생물자원 부각 (예: 타미플루)

- 둘째, 깨끗한 자연을 찾고 즐기는 생태서비스 수요가 증대하고 있으나 도시화과정에서 녹지²⁵⁾ 등 생태휴식공간은 지속적으로 감소하고 있음.
 - 반면, 지역·계층 간 환경서비스 격차 해소를 위해 지역단위 생태기반 지역발전 거버넌스 육성을 추진하고 있음.
 - 지역의 우수 생태자원을 관광, 상품, 서비스 등으로 활용하여 지속가능한 지역 발전의 모델이 되도록 정부·지자체·지역주민·단체가 참여하는 협의체 육성
 - 지역 공동체가 주도하고 정부는 지원하는 형태로 '13년 생태관광 지정 5개 지자체를 시범지역으로 연차적으로 확대
 - 시범 지자체 : 양구, 곡성, 울진, 남해, 제주

- 셋째, 식수원 보호와 기후변화로 인한 환경변화(이상기온, 하천환경 변화에 따라 녹조 발생 우려 증가 등)에 대한 적극적인 대처를 통하여 가축분뇨 및 관리체계 강화
 - 녹조 원인물질이 되는 영양염류(총인, 총질소) 관리강화 및 수질오염 사고 등 불확실성에 대비한 대응체계 강화

- 넷째, 농식품부 및 산림청과 협력 하에 구체적인 방안의 마련을 도모하고자 함.
 - 농식품부 : 가축분뇨, 농촌생활환경
 - 산림청 : 산림자원 및 야생식물 관리
 - 특히 지속가능한 축산업 육성을 위한 가축분뇨 관리를 위하여 가축분뇨문제 해결 및 무허가축사 개선 등을 통한 축산업의 근본적인 체질개선 지원을 위하여 축산환경지원센터 설립방안 및 친환경축사 지원 확대방안을 마련

- 이러한 환경부의 정책은 크게 환경보전이라는 측면에서는 농업환경정책과 맥락을 같이하지만 실제 그 환경보전을 추진하는 주체를 농업이나 농민으로 설정하지 못하고 있는 것이 가장 큰 차이점임.

25) 예를 들면, 그린벨트 면적이 1977년 최초 제도 도입시(5,397km²) 보다 28% 감소('12년 3,890km²)하였음.

나. 환경부의 주요 관련사업

1) 수질개선시설 확충 및 지원 사업

- 전국 하천, 호, 소를 '생명·생태가 살아있는 물환경'으로 조성하기 위한 투자 지속
 - 점(點)오염원에서 비점(非點)오염원으로, 사람중심에서 가축분뇨로, 본류중심에서 지류, 지천 중심으로 투자 확대
 - 공공수역 건강성 회복을 위한 수생태계 기초조사, 생태하천복원 사업 등 지속적 추진
 - 수질오염에 대한 실시간 모니터링 및 수질오염방제 체계 구축

<표 6-3> 수질개선시설 확충 및 지원 사업 연차별 추진계획

(단위:개소)

구 분	총사업량	2010년 까지	2011년	2012년	2013년	2014년 이후
공단 폐수처리시설	1,136	397	156	116	101	366
가축분뇨 공공처리 시설	200	72	6	9	10	103
비점오염 저감시설	1,497	29	23	32	48	1,365
생태하천 복원사업	2,290	1,054	133	154	169	848
수질오염 배출사업장 원격감시체계 구축	933	621	32	30	150	100
수질 자동측정망 확충	84	57	3	7	2	15

- 수질오염에 영향을 미치는 오염원은 축산분뇨, 비료·농약 사용, 생활 오·폐수, 토사유출, 산성비 등 많은 오염원이 있음.

- 이러한 오염원들은 물 관리 체제의 불합리, 재원 확보 미흡, 환경기초시설 부족, 자정 작용 둔화 등의 이유로 문제가 됨.
- 위의 추진계획들 외에도 지방정부 간 광역적인 상호협력체제의 구축이 급속한 문제로 대두되고 있고, 하수 발생량 감량, 오염수 재활용, 폐자원 재이용 등의 방법도 필요함.

<표 6-4> 수질개선시설 확충 및 지원 사업관련 예산 현황

(단위 : 백만 원)

구 분	'12예산	'13예산	증감	%	비 고
농어촌 마을하수도 정비	156,605	187,771	31,166	19.9	· 농어촌 발생 생활용수 처리 <국고 70%(제주포함), 개량 30%>
가축분뇨 공공처리시설	107,767	119,469	11,702	10.9	· 축산농가 발생 축산폐수 처리 <국고 60~80%>
물환경 조사연구	930	1,080	150	16.1	· 주요 하천·호소·석호 등 조사
생태하천복원사업(광특)	162,364	288,592	126,228	77.7	· 훼손된 하천을 생태적으로 복원 <국고 50~70%>
면단위하수처리장 확충(농특)	95,482	100,765	5,283	5.5	· 농특세 일부로 지원 <국고 70%>

2) 폐기물 에너지화 등을 통한 자원순환체계 구축 사업

- RFID기반 수거시스템 지원·확대로 음식물쓰레기 종량제 정착
 - 자원순환특화단지 조성으로 폐자원의 비효율적 물류체계 개선, 전체 처리 과정(비축-재활용-에너지회수-처분)의 통합관리체계 구축
 - 폐기물거래소 도입으로 규제 중심에서 시장·국민 중심의 선진 자원순환정책으로 전환, 재활용률 정체 극복
 - 가연성폐기물 고형연료화 시설, 유기성폐기물 바이오가스화시설 확충 등을 통해 폐자원 에너지화 지속 추진
 - 소각장, 매립장 및 음식물폐기물 처리시설 등 기초시설을 확충하여 폐기물의 안정적 처리기반 조성

- 자원순환 및 쓰레기 감축으로 인해 지역주민의 고질적인 악취, 침출수 오염 등의 불편을 획기적으로 개선할 것으로 기대..

<표 6-5> 자원순환체계 구축 사업 연차별 추진계획

(단위 : 개소)

구 분	총사업량	2010년 까지	2011년	2012년	2013년	2014년 이후
쓰레기매립시설 설치	195	169	6	7	1	12
음식물쓰레기공공처리시설	307	289	5	4	2	7
소각시설 설치	290	247	9	17	1	16
비위생매립지 정비	342	280	19	10	10	23
농어촌폐기물종합처리시설	209	180	4	4	7	14
생활자원회수센터 확충	429	337	6	9	5	72
폐기물에너지화 사업	125	63	17	28	2	15

<표 6-6> 자원순환체계 구축 사업관련 예산 현황

(단위 : 백만 원)

구 분	'12예산	'13예산	증감	%	비 고
계	288,326	339,020	50,697	17.6	
자원순환 체계구축	363	327	△36	△9.9	· 물질흐름분석 등 자원순환 관련 연구
자원순환 특화단지 조성	3,600	8,000	4,400	122.2	· 자원순환특화단지조성 사업(단양,부산)
농촌폐비닐 처리사업	7,083	6,375	△708	△10.0	· 적체폐비닐 처리(수거보상금, 처리비)
농어촌 쓰레기처리시설 (농특)	7,972	7,475	△497	△6.2	· 농특보조(정액15억원, 국고 70%)

3) 자연환경 및 생물자원 보전 사업

- 생태계 우수지역 보전 및 훼손·단절지역 복원 등 한반도 '산~강~바다'를 잇는 통합적 생태네트워크 구축
 - 자연생태계와 경관·문화자원인 21개 국립공원 훼손지 복구 및 공원 시설의 설치·유지·관리를 위한 국립공원 사업 지속 추진
 - 지역의 우수한 생태자원과 문화유산을 연계한 생태관광을 활성화하여 생물다양성 보전 및 지역경제 활성화 동시 달성
 - 지구 온난화에 따른 체계적·과학적인 생태계 변화 연구 및 국가 생물종 확보·보전·증식 등을 위한 국립생태원 운영
 - 국가생물자원의 주권확보를 위해 발굴 생물자원에 대한 유용성 분석 및 유전자료 DB화로 BT산업 실질적 지원

<표 6-7> 자연환경 및 생물자원 보전 사업 연차별 추진계획

(단위 : 개소)

구 분	총사업량	2010년까지	2011년	2012년	2013년	2014년 이후
전국 생태문화 탐방로 조성	2,500km	300km	300km	400km	400km	1,100km
생태우수지역 자연환경안내원 운영 (국립공원 지킴이)	345 (529)	325명 (529명)	- (-)	10명 (-)	10명 (-)	(-)
자생생물 조사·발굴	50,000	4,300	900	1,100	1,000	42,670
국립공원사업	22개소	19개소	-	1개소	1개소	1개소

- 통합적 생태네트워크 조성으로 국립공원 사업 추진, 생태관광 활성화로 생물다양성 보전 및 지역경제 활성화, 발굴 생물자원에 대한 유용성 분석 및 유전자료 DB화로 BT산업 지원 등 농촌 관광에서 BT산업 지원까지 다방면으로 영향을 미칠 것으로 전망.

<표 6-8> 자연환경 및 생물자원 보전 사업관련 예산 현황

(단위 : 백만 원)

구 분	'12예산	'13예산	증감	%	비 고
습지보전관리	10,994	8,795	△2,199	△20.0	· 습지지역 조사, 사유지 매입 및 관리 등
생물다양성 관리계약 지원	900	1,000	100	11.1	· 철새도래지 주민지원
생태계보전 협력금 반환금	11,000	12,500	1,500	13.6	· 생태계 복원 시 납부자에게 협력금 환급
생태경관 보전지역 및 특정도서 관리	8,814	9,697	883	10.0	· 생태계보호, 특정도서 모니터링 및 감시 강화
야생화보급 및 생태우수지역 조사·보호	108	108	0	0.0	· 강원지역 야생화보급 및 생태지역 모니터링
국토 생태네트워크 구축	10,911	15,421	4,510	41.3	· DMZ생태계조사 및 생태탐방로 조성사업 등
야생동식물보호 및 관리	11,187	13,548	2,361	21.1	· 야생동물구조관리체계 구축, 야생동물피해 예방시설비 지원, 서식지의 보전기관 지원 등
생물 자원 보전 종합 대책 (R&D)	6,574	8,048	1,474	22.4	· 멸종위기종 복원, 해외생물자원 조사 등 · 자연환경조사 전문인력 양성
국립공원사업	86,868	107,762	20,894	24.1	· 21개 국립공원의 보호 및 공원시설의 설치·유지·관리
국립공원관리공단 출연	54,482	66,742	12,260	22.5	· 국립공원관리공단 운영 및 자체 수익사업 추진
생태관광 자원이용 기반	5,500	14,550	9,050	164.5	· 생물다양성 보전과 지역경제 활성화 동시 도모 · 탐방·체험시설 건립, 프로그램 개발, 해설사 양성 등
국립생태원 건립	59,480	0	△59,480	순감	· 완공소요 반영(충남 서천, '07~'12) · 기후변화 대응 생태계 연구, 생물종 확보 시설
국립생태원 운영프로그램 구축	2,400	20,001	17,601	733.4	· 국립생태원 완공 이후 운영 계획 수립, 생물종 확보·관리 등
국립낙동강 생물자원관 건립	30,000	26,203	△3,797	△12.7	· 담수 생태계 및 생물자원 조사 위한 낙동강 생물자원관 건립 사업비(경북 상주, '09~'13)
나고야의정서 대응 (생물주권확보)	1,999	1,714	△285	△14.3	· 국가 생물자원 통합 관리시스템 구축 · 유전자원 접근 및 이익공유 모델 개발
국립생물자원관 운영	7,311	7,454	143	2.0	· 생물자원관 시설관리 및 운영비 등
전시관운영 및 기획/	1,060	1,083	23	2.2	· 국립생물자원관내에 설치한 전시관 운영 및

특별전시					관리
교육프로그램개발 및 운영	239	239	0	0.0	· 전시관 관람객을 위한 맞춤형 교육프로그램 개발 운영
국가생물자원 인벤토리	450	450	0	0.0	· 국가 생물종 목록 구축 및 국가 생물종 확증표본 시스템 구축
고유생물주권확보	2,094	2,506	412	19.7	· 고유생물종의 분류/생태/유전적 특성 분석 평가, 멸종위기종 정보네트워크 구축 등 연구
야생생물 유전자원 활용지원 기반 구축	1,500	2,008	508	33.9	· 야생종자 은행 구축을 위한 종자·포자 확보
한반도 생물다양성 보전관리 기반구축	1,200	1,200	0	0.0	· 한반도 자생생물 전체의 계통수(super tree) 작성 및 DNA바코드 시스템 구축 · 주요 자생종의 형태형질을 이용한 분류군 동정 시스템 구축·운영
생물자원발굴 및 분류 연구(R&D)	10,491	10,991	500	4.8	· 자생생물 및 고유종 생물표본 확보와 생물정보의 관리 등
야생동물 침단 연구사업(R&D)	500	500	0	0.0	· 겨울철새 동시센서스, 철새 도래실태 연구, 야생동물 이동경로 추적연구, 야생동물 실태조사
국립멸종위기종복원센터 건립운영	0	4,000	4,000	순증	· 멸종위기종의 체계적인 복원 증추 신설
지질공원제도 구축 및 운영	0	800	800	순증	· 보전가치가 있는 지질지역 공원화 및 관리
국립낙동강생물자원관 운영	0	1,340	1,340	순증	· '13년 4월 완공 후 운영비
국립호남권생물자원관 건립	0	1,000	1,000	순증	· 도서·연안생물계 조사와 호남권의 생물자원 확보·연구 및 활용 증추 신설
자연환경보전 및 관리 (광특, 제주계정 포함)	56,566	53,755	△2,811	△5.0	· 자연환경 보전·이용시설 설치, 산업단지 완충 녹지 조성 등

VII. 농업환경정책 도입 방안

1. 기본 논리

- 농업환경정책은 그 동안 농업의 산업화 과정에서 중단되었던 자연과 인간 간의 순환과 공생관계를 회복하는 방안이라고 할 수 있음.
 - 농업환경정책이 농촌지역의 환경자원을 복원, 보존함으로써 얻고자 하는 효과는 매우 다원적인 차원의 성과이고 이들은 서로 긴밀한 연계관계를 맺고 있는 것임.
 - 농업환경정책은 그 출발점으로 도입해야 하는 것임.

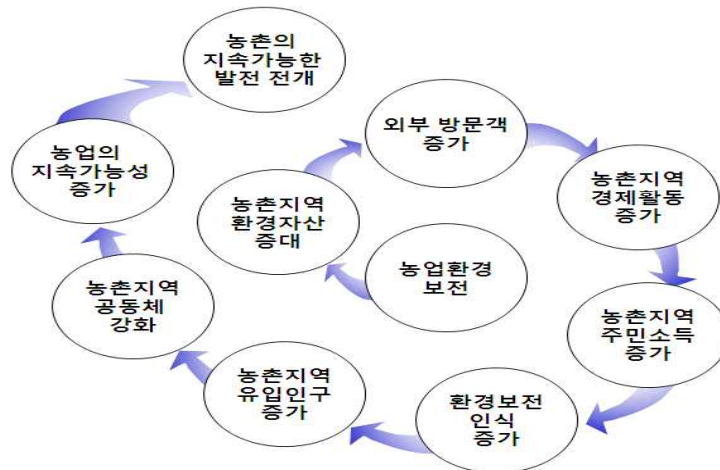
- 지금까지 EU에서 사용하고 있는 여러 가지 이론과 정책 사례를 통해서 살펴본 것처럼 농촌지역에서의 환경보존은 개인적인 차원의 활동으로는 효과를 내기 어렵고 환경보존의 성과는 특정 개인에게만 귀속되는 것이 아님.
 - 따라서 농촌지역의 환경을 보존하는 일은 기본적으로 지역주민의 참여를 전제로 공동으로 이루어지지 않으면 안 됨.

- 이렇게 지역에서 공동으로 환경을 보존하게 되면 사라져가는 농촌지역의 공동체를 복원할 수 있고 농업에 대한 대체 소득을 얻을 수 있는 기회를 제공하게 됨.
 - 따라서 농촌지역에서 농민이 아니고 농업생산이 아니라고 하더라도 농촌지역에서 소득을 얻을 수 있는 기반이 조성되어 농촌지역 인구 유입에 기여할 수 있음.

- 또한 농촌지역의 환경자원 복원과 보존으로 동식물의 서식지가 풍성해지면 외부 방문객이 많아지게 되고 자연스럽게 농촌지역에서 다양한 경제활동이 형성될 수 있음.

- 이렇게 보존된 자원으로 농촌지역에서 그 환경적, 경제적 가치가 높아지게 되면 지역주민들의 환경자원 보존의식도 점차적으로 높아지고 지역공동체가 더욱 더 강화되는 성과를 얻게 됨.
 - 이렇게 농촌환경자원 보존에서 시작된 것이 농업의 지속가능성도 제고하고 농촌지역의 경제적 사회적 발전을 이룩하는 성과를 얻을 수 있는 것임.
- 결과적으로 현재 농업생산만을 위해서 단절된 공간으로 이용되는 농촌지역의 농경지를 다양한 활동이 이루어지는 공간으로 변경시키는 정책이 필요하다는 것임.
- 이것이 농업과 농촌지역의 다원적 기능을 획기적으로 제고하게 되는 출발점임.
- 또한 대부분의 국가들과 마찬가지로 우리나라에서도 농촌지역 토지의 대부분이 농업으로 사용되고 있고, 농촌주민의 다수가 농업활동으로 소득을 얻고 있기 때문에 농업을 중심으로 환경자원을 보존하는 시책으로 시작되어야 그 보존의 효과를 지속할 수 있다는 것임.

<그림 7-1> 농업환경정책 도입의 기본 논리



2. 도입 필요성

- 농업환경정책을 도입해야 하는 필요성을 좀 더 세부적으로 살펴보면 다음과 같음.
- 첫째, 세계적인 농업정책의 변화에 조용하여 국제적인 논의 과정에서 주도적인 위치를 선점함으로써 우리 농업을 효과적으로 발전시키기 위해서 필요함.
 - OECD에서 농업환경 지표를 제시하고 국가 간 비교 연구를 시행하는 등 농업환경에 대한 세계적인 관심이 증대되고 있으며 선진국에서 점차적으로 농업정책에서 차지하는 비중이 높아지고 있음.
 - EU 농업정책에서 점차적으로 농업환경정책에 소요되는 예산비중이 증가하고 있으므로 이러한 EU 정책의 변화가 국제협상에 반영될 가능성이 높음
- 둘째, 농업과 농촌의 기능에 대한 국민의 인식변화에 조용하는 정책적 변화를 추진하는데 매우 필요한 조치임.
 - 일반적인 농민들의 경제적 어려움에 대한 긍정적인 여론도 존재하지만 농가의 소득유지를 위한 직불금 지급 등 보조금 지급에 대한 부정적인 여론도 상존함.
 - 따라서 이러한 일반국민들의 인식변화를 반영하여 농업정책이 변화되어야 농업 지원에 대한 국민적 지지를 얻을 수 있음.
 - EU는 농업환경정책을 강화하면서 농촌지역 환경보호에 대한 농민의 책임분담을 요구하였기 때문에 이러한 보조금 지급에 대한 국민적 동의를 얻을 수 있었음.
 - 우리나라도 경제발전과 함께 농업의 사회경제적 역할도 변화하고 이에 대한 일반 국민들의 인식도 변화하기 때문에 이를 반영한 농업정책의 개혁이 필요한 상황임.
- 셋째, 농업생산을 둘러싼 경제적, 사회적, 환경적 지속가능성을 제고하

기 위해서 현재의 관행적인 생산방법에서 농업환경을 고려한 저투입적인 농법으로 전환하기 위해서 필요함.

- 현재의 관행농업은 경제적 이익을 위해서 환경자원의 파괴를 초래하고 있고 그 결과 농업생산을 둘러싼 농촌주민들의 공동체적 관계도 파괴하고 있음.
- 이러한 관행농업이 향후 지속될 수 있는지에 대한 회의적인 연구들이 제기되고 있음.
- 따라서 농업생산의 지속가능성을 제고하기 위해서 농업환경 정책으로의 전환의 필요한 상황임.

○ 넷째, 공공재 생산자로서의 농민의 기능과 역할에 대한 인식 전환이 필요하며 이를 기반으로 한 농촌지역에서의 6차 산업화를 추진하는데 필요함.

- 농업생산이 이제는 단순히 농산물 생산을 넘어서 공공재 생산 기능을 포함하고 있음이 세계적으로 인정되는 추세임.
- 즉, 농업생산을 통한 환경재(공공재)의 생산이 단순히 우연적인 결합 생산물의 차원을 넘어서 의도적인 생산물로서 그 위상이 정립될 필요가 있음.
- 따라서 농업이 국민과 소비자가 요구하는 특정한 공공재를 생산하도록 유도하고 이를 정부가 구매하는 형태로 보조금을 개념화하는 것이 필요함.
- 농업이 생산하는 공공재는 실제 농업·농촌 분야에서 새로운 경제활동을 창출하는 기반으로서의 역할을 수행한다고 할 수 있음.
- 기존의 지역 농산물에 대한 가공, 판매의 역할을 넘어서 지역의 환경재와 환경서비스²⁶⁾를 소비자에게 제공함으로써 보다 근본적인 농업의 6차 산업으로의 전환이 가능함.

○ 다섯째, 농업보조금 증액에 대한 일부의 부정적인 인식을 고려 농업의 역할과 기능을 새롭게 정의하여 농업지원 정책 논리를 도입하는데 필

26) 환경과 관련된 서비스로 물, 토양 정화 및 폐기물 처리, 공기오염 제어, 경관제공 등 물리적인 시설뿐만 아니라 농촌관광 및 기타 환경자원을 토대로 한 다양한 활동을 포괄하는 개념임.

요함.

- 농업이 식량공급 이외에 환경측면에서 다양한 공익적 역할을 하고 있으며, 농업환경정책에 따른 지원금은 시장개방 등으로 인한 농가 소득·경영안정 장치인 직불금과 달리 환경보전 이라는 공익적 행위에 대한 보상임을 명확히 할 필요가 있음.
- 여섯째, 농업환경정책은 농어촌지역의 전반적인 자원을 대상으로 하기 때문에 농업정책 전반을 포괄하는 통합적인 정책으로 실시될 필요가 있음.
 - 기존의 농업정책은 대부분 특정한 행위 또는 활동을 지원하는 방식이었으나 이러한 방식으로는 농업활동에 따른 환경보호의 효과를 얻는데 제한적임.
 - 따라서 현재 EU에서 시행하는 것처럼, 농업환경에 따른 규정준수를 농업보조금 지급의 기본적인 전제조건으로 도입하는 것을 검토할 필요가 있음.
 - 이를 통해 농업의 기능에 대한 국민적인 인식을 전환하고 많은 농민들의 참여를 유도할 필요가 있음.

3. 단계적 도입 방안

가. 추진전략

- 직불제와의 관계를 명확히 설정하고 농업환경정책의 위상 및 정체성을 정립하는 것이 필요함.
 - 농업환경정책을 통한 보조금 지급형태가 직불제의 형태라고 하더라도 EU나 선진국에서는 이를 직불제로 분류하고 있지 않음.
 - 즉, 현재의 직불제에 새로운 직불제를 추가하는 방식으로 농업환경정책을 실시하는 것은 지양할 필요가 있음.
 - 또한 직불제는 이미 그 종류가 다양하며 재정당국, 농민, 일반국민에

계 직불제는 '개방에 대한 보상' 또는 '소득지원책'이라는 인식이 퍼져 있음

- 따라서 직불제의 틀 속에서 도입할 경우 농업이 환경에 미치는 긍정적 효과에 대한 사회적 지불이라는 가치창출적 개념이 흐려질 가능성이 있음.
- 농업환경정책의 도입과 동시에 현행 직불제를 개편하는 것은 농업환경 정책에 대한 농민들의 부정적인 인식을 불러일으킬 가능성이 있음.
 - 특히 새로운 환경관련 규제를 통해서 기존에 받던 직불금이 감소될 것이라는 우려를 농민들이 제기할 가능성이 높음.
 - 따라서 농업환경정책의 시범사업이 시행되는 동안에는 현행 직불제의 보조금을 감소시키지 않고 추가되는 방식으로 적용되는 것이 필요함.
- 농업환경정책의 연착륙을 위해서는 모든 사람이 인정할 수 있고 실제 적용과정에서도 큰 무리가 없도록 시행할 필요가 있음.
 - 현재까지 EU가 해온 것처럼, 기존의 조치들을 최대한 활용하면서 조금씩 새로운 조치를 추가하는 것임.
 - 이러한 과정에서 새로운 조치에 대한 분위기를 조성하기 위해 다양한 심포지엄과 세미나를 개최하고 그를 통해서 국민과 농민의 반응을 정책이 원하는 방향으로 유도함.
 - 이러한 과정을 통해서 새로운 조치를 확대하고 점진적으로 기존의 조치를 개선하는 전략을 적용하는 것이 필요함.
- 향후 '농업환경 프로그램'이라는 별도의 정책범주를 도입하고, 단계적으로 내실화하는 방식을 취하는 방법을 고려할 수 있음.
 - 1단계에서는 기존의 직불제 중 농업환경 효과와의 관련성이 높은 3개 직불제(친환경농업 직불제, 경관보전 직불제, 조건불리지역 직불제)를 포함하고, 다양한 농업환경 지원 수단들을 그에 대한 부가 메뉴로 결합하는 전략을 취하는 것이 필요함.
 - 즉, 3개 정책 중 적어도 하나의 지원을 받는 농가나 지역에 농업환

경 수단을 부가적으로 선택하여 추가적 지원을 받을 수 있게 함

- 2단계에서는 위의 3개 정책의 내용 자체를 환경효과에 집중하는 방식으로 변경하면서 여타의 수단들과 병렬적으로 선택할 수 있도록 함.

나. 단계적 도입 및 점진적 확대 방안

1) 개요

- 시범사업 단계
 - 현재 실시되고 있는 정책과는 무관하게 시범사업에서 제시하고 있는 활동을 자발적으로 수행하려고 하는 개별 농민이나 마을을 대상으로 실시함.
 - 따라서 현재 농민들이 받고 있는 각종 보조금은 농업환경프로그램에 따른 보상금과는 전혀 상관없이 그대로 지급받을 수 있음.
- 제1단계 (사업초기)
 - '농업환경 프로그램'을 새로운 정책으로 신설하고 기존 조건불리, 친환경농업, 경관보존 직불금을 점진적으로 통합하여 운영함.
 - 세 가지 직불금이 적용되고 있는 지역을 대상지역으로 확대하고 시범사업 실시 과정에서 확인된 환경자원 보존 활동을 지속적으로 추가함.
- 제2단계 (사업정착)
 - 사업추진과정에서 발굴한 농업환경활동을 중심으로 농업환경정책을 확산시킴
 - 즉, EU와 영국에서 적용하고 있는 "Broad and Shallow(넓은 지역을 포괄하고 쉬운 활동을 준수토록 함)" 원칙을 적용하는 것임.
 - 우리나라 전체 농경지로 그 대상범위를 확대하며 농업환경정책에서 예시하고 있는 활동을 수행하는 농가에게 보상금을 지급함.

2) 시범사업 도입 단계

- 시범사업은 농업환경프로그램에 대한 농민, 국민, 전문가 및 정책담당자의 인식을 확대시키기 위한 것임.
- 기존 친환경농업직불제, 조건불리지역직불제, 경관보존직불제에서 시행하던 조건부 행위에 추가적인 옵션으로 농업환경보존 행위를 포함시키고 이 추가옵션을 준수하고자 하는 농가 및 단체와 협약을 통해서 시행함.
 - 참여농가들을 대상으로 현행 직불금에 부가적인 농업환경보존 활동에 대해 보상금을 지급함.
- 현재까지 농업환경자원을 보존하기 위한 구체적인 활동에 대해 연구된 것이 많지 않기 때문에 우선적으로 한정된 활동을 제시하여 실시함.
 - 다만, 시범사업 기간 동안 우리나라 농업에 적합한 농업환경요소와 보존 행위를 지속적으로 발굴하여 점차적으로 확대함.

3) 제 1단계 : 농업환경프로그램 도입

- 제1단계는 농업환경프로그램이 기존 농업정책에서 하나의 정책적 수단으로 농민과 많은 국민들에게 인식되도록 하기 위한 것임.
- 따라서 별도의 내용과 대상 지역을 설정하여 독자적으로 실시되기 보다는 시범사업의 형태를 그대로 유지하면서 그 대상면적으로 확대하는 방식으로 추진하는 것이 필요함.
- '농업환경프로그램' 정책을 출범시키고 기존 친환경농업, 조건불리지역, 경관보존 직불제를 점진적으로 통합함.
 - 세 가지 직불제가 적용되고 있는 지역을 대상으로 농업환경프로그램을 적용하고 시범사업과 마찬가지로 현행 직불금에 부가적으로 농업

환경보존 활동에 대한 보상금을 지급함.

- 농업환경프로그램의 실시과정에서 농업환경정책에 대한 농민 교육을 실시하며 국민의 인식 변화를 파악하고 확대를 위한 분위기를 조성할 필요가 있음.
 - 기존 농업환경요소 및 보존행위 발굴 작업의 성과를 토대로 다양한 차원의 심포지엄, 세미나를 개최하여 농민단체, 환경단체 및 기타 관련 기관들의 관심을 유도함.
 - 다양한 연구결과와 국민의식 조사를 토대로 농업환경요소를 확대하고 그 준수 의무를 강화하는 방향으로 전환함.

4) 제 2단계 : 농업환경프로그램의 전국적 확대

- 제 2단계는 농업환경프로그램을 전국적으로 확대하여 원하는 모든 농가들이 참여할 수 있도록 하는 것임.
- 대상지역을 전국의 모근 농경지로 확대하여 기존 직불제와 상관없이 농업환경프로그램에 참여를 원하는 농민이 모두 참여할 수 있도록 함.
 - 기존에 적용하던 준수 의무 기준을 기본적인 요건으로 하여 많은 농민들이 참여할 수 있도록 유도함.
- 기존 공익형 직불제는 농업환경프로그램으로 통합하는 방안을 검토
 - 친환경농업과 조건불리지역은 농업환경측면에서 좀 더 특정한 활동 또는 보존이 필요한 지역으로 선정하여 농업환경보존 활동을 좀 더 강화할 수 있도록 유도하는 것이 필요함.
- 보상금은 제1단계에서 지급하는 것에서 전반적으로 소폭 상향조정하여 많은 농가들의 관심과 참여를 유도함.
 - 가장 기본적인 준수 의무부터 좀 더 고차원적이고 환경적인 영향이 큰 준수 활동까지 다양한 스펙트럼의 농업환경보존 활동을 제시하고 보상금을 차별화 함.

- 예를 들면, 비점오염원의 관리를 위한 유역관리에 중점을 두는 경우 등으로 수질오염의 근원이 비점오염원은 주로 농업에서 발생하며 농촌지역의 실개천 및 도랑을 포함할 경우 전국 유역관리지역의 75%가 농경지라는 연구도 있음.
 - 따라서 농식품부가 농경지가 포함되는 유역관리에 대한 권한을 우선적으로 천명해야 국토부, 환경부의 영향이 농가에게 미치는 것을 미연에 막을 수 있음.
- 축산분야를 포함하여 농업환경프로그램을 농업관련 전분야로 확대하고 그에 적합하게 환경관련 직불금의 내용이나 지불액도 조정할 필요가 있음.

다. 후속적인 정책적 지원 방안

- 무엇보다도 농업환경정책을 추진할 수 있는 법적인 체계를 정비하는 것이 필요함.
- 농업환경정책을 실시할 수 있는 자체적인 법령을 정비하는 것이 우선적으로 필요함.
 - 그러나 이를 농업농촌 및 식품산업 기본법의 체계에 포함시켜서 추진하는 것과 별도의 법령을 제정하는 것과 관련해서는 추후 많은 연구와 논의가 필요한 부분이라고 할 수 있음.
 - 또한 현재 농업생산이나 환경을 규제하는 법령 중에 농업환경정책과 상호보완적인 성격을 갖거나 아니면 상충적인 성격을 갖는 법령을 확인하는 작업도 필요하다고 할 수 있음.
- 농업환경정책의 세계적인 추세에 대한 지속적인 모니터링이 필요함.
- 선진국과 OECD뿐만 아니라 많은 국가들이 농업환경정책의 도입을 검토하고 있음.
 - 따라서 이들의 현 도입상황과 방법 및 그 영향에 대한 지속적인 점검과 분석이 필요함.

- 우리나라 농민의 농업환경에 대한 인식변화를 지속적으로 관찰할 필요가 있음.
 - 농업환경정책의 성패는 농민의 적극적인 참여여부임.
 - 따라서 심포지엄, 세미나, 교육 등의 방식으로 농민과 국민들의 인식을 전환시키는 것이 필요함.
 - 이에 적합한 교육수행체계, 매뉴얼, 토지의 환경적 관리 방법에 대한 교육 등이 필요함.

- 우리나라에 적합한 농업환경요소와 그 보존행위를 발굴하고 정책적으로 지원 및 적용할 수 있는 방안에 대한 지속적인 관심이 필요함.
 - 관련 연구자 및 전문가 그룹의 활동을 지원함으로써 다양한 관련 연구들이 제시될 수 있도록 정책적으로 유도하는 것이 필요함.

- 궁극적으로 농업의 시장재화 생산의 역할만이 아니라 공공재 생산 측면에서의 공익적 역할에 대한 관심과 연구 그리고 이에 대한 정책적 지원이 필요하다고 할 수 있음.

<부록>

농업환경프로그램

시범사업 실시방안(안)

농업환경프로그램 시범사업 실시방안(안)

가. 개요

- 원칙
 - 농가의 자발적인 참여 원칙
 - 오염자 부담의 원칙(협약에 대한 보상, 위반에 대한 제재)
 - 지역 특정의 원칙(지역별로 서로 다른 옵션 구성 및 적용)
 - 인센티브 제공 원칙(추가적인 선택사항에 대해서는 인센티브 제공)
- 농민이 환경 관련 의무를 정확히 이해할 수 있고, 담당기관이 의무이행 여부를 현장 점검 등을 통해 용이하게 확인할 수 있는 사업부터 실시함.
- 제시된 메뉴에 따른 농가의 행위선택권(옵션) 보장
- 새로운 농업환경 요소 및 보존행위의 지속적인 발굴 지원
- 지역 선정 방식
 - 현행 조건불리지역 및 경관보존직불제가 시행되고 있는 지역을 우선적으로 선정하되, 친환경농업의 환경보존 측면에서의 역할을 감안하여 친환경농업 추진 지역도 포함
 - 다만, 시범사업의 예산상의 한계를 고려하여, 되도록 제한된 면적에 적용하도록 함.
 - 세 가지 직불금이 모두 적용되고 있는 지역이 사업 시행 효과 창출에 보다 유리할 것으로 사료됨.
 - 후보지 중에서 사업 참여 의향이 높은 지역을 대상으로 선정

- 중장기 적용 가능한 농업환경 정책 대상으로 아래와 같은 다양한 농업 환경적 요소 및 행위를 참조할 수 있음.
 - 논의 습지화 및 관리
 - 생물 종다양성 및 개체수 증대 방안
 - 곤충 및 초본류의 증대 촉진
 - 둠병 조성 및 활용
 - 생태통로의 보장 활동
 - 토양유실 방지 활동 (논둑 및 밭둑 관리, 벼짚 멀칭, 등고선 경작, 파이프형 논물꼬 등)
 - 도랑의 유량 복원
 - 도랑의 수질 및 수생태계 건강성 개선
 - 농수로의 복원 및 관리
 - 농촌지역 도랑의 불필요한 관개용 보 및 U형 콘크리트 호안 제거
 - 지하수 관정의 복원 및 폐쇄
 - 축산폐수에 대한 생물다양성 유지 기준 적용
 - 역사적 유적 및 유물 보존

- 정책대상의 선정은 사전에 농민들이 지역의 특성에 맞도록 자발적으로 선택
 - 제안된 메뉴의 적합성 여부 검토 및 추가적인 농업환경 요소와 행위 발굴은 사전적 성과평가 연구를 통해 확정
 - 메뉴 확인 및 발굴을 통해서 지속적으로 확대하는 것이 중요

- 시범사업은 사업의 자격이 있는 모든 농가가 참여 가능하나, 사업 대상의 적정성, 사업 효과의 관찰 등을 위해 제한된 범위에서 실시하는 것이 효과적일 것임.
 - 농가의 참여의향, 사업의 효과, 행정적 지원 가능성 등 사업 실시의

종합적인 점검차원에서 실시하는 것이므로 한정된 지역에 실시

- 특히, 현재의 연구수준에서 농경지별로 어떤 환경관리방법이 적용되어야 하는지에 대한 합의가 없기 때문에 급격한 사업의 확대는 오히려 역효과를 불러일으킬 가능성이 있음을 유념

○ 사업추진 대상 및 주체

- 협약은 개별 관리주체가 자발적으로 관리 규칙을 정하고, 이에 대한 행정기관 또는 전문가 그룹의 검토 후 승인할 것
- 이후 관리와 위반에 대한 책임은 경영체에 부여하여, 사업이 자발적으로 운영될 수 있도록 유도
- 관리주체에서 각종 관리행위를 기록해야 하며, 행정기관이나 전문가 그룹은 추진주체의 기록을 통해서 모니터링을 시행

○ 지원금 지급 대상 및 방법과 관련해서 추가적으로 검토할 사항이 있음.

- 첫째, 개별 경영체가 아닌 공동으로 참여하는 경우, 참여면적 전체에 대한 지원금을 관리주체에 지급하고 그 분배방법을 일임하는 방안이 있음.
- 둘째, 참여는 공동으로 하지만 지원금 지급은 소유 또는 경작면적을 기준으로 개별적으로 시행할 수도 있음. 이럴 경우 부채지주의 문제 등이 제기될 가능성이 있음.

○ 보조금 지급 단가 계산

- 제시된 요소들이 시행되었을 경우의 소득감소분, 옵션준수를 위해 소요된 비용 등을 종합적으로 고려하여 적정수준에서 보조금 지급액을 산정할 필요가 있음.
- 또한 보조금과 더불어 농업환경 요소에 대한 관리라는 공공재 공급의 역할을 고려하여 추가적인 인센티브를 지급할 수 있는데, 이는 소득감소분과 비용 추가발생분 총액의 일정액을 지급하는 방안과 정

책수행을 위한 행위 및 대상을 기준(면적, 거리, 시간 등)으로 선정하는 방안이 검토될 수 있음.

나. 시범사업의 내용(안)

시범사업 대상은 우리나라 농업환경의 생태적, 역사적 중요성, 최근의 농업환경의 변화, 주요 선진국의 초기 환경정책 대상 및 효과 등을 고려하여 선정

① 논외 습지환경 조성

② 농업 생태 완충구역 조성

1) 논외 습지환경 조성

□ 검토배경

- 논외 습지환경 조성은 논외 기능을 유지하면서, 전통적인 논농업 생태환경을 복원 및 조성할 수 있는 용이한 방안임
 - 조성된 습지를 토대로 곤충, 어류, 조류, 초본식물 등 다양한 동식물과 환경을 복원, 확보할 수 있는 역할 수행을 기대함.
- 논외 습지조성은 기존의 논에 물을 가두어, 전통적으로 논에 서식하던 수서곤충, 양서류, 어류(미꾸라지, 미꾸리, 드렁허리 등), 조류 등을 복원하여 전통적인 우리나라 논농업 지역의 건전한 농업생태 및 경관적 농업환경을 조성하는데 목적이 있음.
- 우리나라의 전통적 논농업의 자연생태환경은 주변의 개천, 농수로, 둠벙 등 물을 중심으로 이루어졌으나, 농촌환경정비, 농수로 정비, 생산기반정비 사업, 축산폐수로 인한 개천의 오염 등으로 논농업의 생태환

경이 매우 빠른 속도로 대부분 소멸됨.

- 따라서 단기에 마을 개천, 농수로 등의 농업생태 환경을 복구하는 것은 용이하지 않을 뿐만 아니라, 생산기반정비 사업으로 변화된 농수로 등의 농업생태적 복원은 많은 비용을 수반할 수 있음.

- 이와 같이, 논외 습지 조성사업은 농업생태 환경적, 역사적 중요성, 사업의 실시비용, 실행가능성 등을 종합적으로 고려하여 선정함.

<부도 1> 논외 습지 조성 사례



□ 사업실시 시기 및 시행기한

- 논외 습지 조성 사업은 수확 후 하반기에 실시하는 것을 기본 시범

사업으로 상정함.

- 이 경우, 물의 결빙을 방지하기 위한 관리 비용이 지불되어야 함.
- 하지만 논의 습지 조성 사업은 사업시기를 다양화하여 반기(봄, 여름) 혹은 하반기(가을, 겨울)에 국한하여 실시할 수 있고, 혹은 일년 연중 실시할 수 있음.

- 논에 습지를 조성하는 경우, 작물의 수확이 어렵기 때문에 상반기에 사업을 실시하는 경우, 농가의 적극적인 참여 유도를 위해 논벼 재배 소득분을 지원해주는 것이 효과적임
 - 사업이 3년 이상 실시되는 경우, 습지 내 수초가 만연하는 등 경지 및 물 관리에 어려움이 있으므로 2년 혹은 최대 3년 단위로 실시하는 것이 효과적임.

- 사업대상지역 : 전국 논농업 지역

□ 시기별 주요 기능 및 역할

- 앞서 설명한 바와 같이, 논습지 조성사업은 하반기 실시를 기준으로 하되, 상반기, 하반기, 혹은 일년 연중 실시할 수 있음.

<부표 1> 시기별 기능 및 역할

구분	기능 및 역할
하반기실시(가을, 겨울)	<ul style="list-style-type: none">• 논의 습지조성을 위한 물 대기 및 물 관리<ul style="list-style-type: none">- 논 두렁 관리 등 포함• 겨울철의 물 결빙 방지• 조류 먹이 공급 활동
상반기(봄, 여름)	<ul style="list-style-type: none">• 논의 습지조성을 위한 물 대기 및 물 관리<ul style="list-style-type: none">- 논 두렁 관리 등 포함• 조류 먹이 공급 활동

□ 사업시행 시 유의 사항

- 습지의 조성을 위해 물 대기 및 물 관리가 필요
 - 따라서 물 관리 시간에 대한 사업비 지원 필요
- 겨울철 습지의 결빙을 방지하는 것이 농업생태환경 조성에 효과적임. 습지가 결빙되지 않도록 관리가 필요.
- 자연생태환경의 훼손으로 조류가 자연에서 먹이를 찾지 못하는 경우가 빈번히 발생함.
 - 이 경우 조류에게 인위적으로 먹이를 공급하여야 함.
 - 조류에게 먹이를 얼마만큼 공급할 것인가는 얼마만큼의 조류를 유치하고자 하는가에 따라 다르지만 과도한 투입은 오히려 바람직하지 않음.
(충남 서천 등 조류 먹이 공급 사례를 참조하여 사업량 및 사업비 등을 산출)
- 습지조성을 위한 논 두렁 높이기 등 두렁의 추가적인 관리는 대부분의 논에 필요치 않을 것으로 사료됨.
- 기타
 - 논외 습지 조성을 통해 다양한 곤충들이 발생하여, 주변 다른 작물에 대한 피해가 발생할 가능성이 우려되어, 이에 대한 기술적인 검토가 필요
 - 일본의 경우 논외 습지화 관련 관리 매뉴얼이 있는 것으로 보고되고 있어 이를 참조할 필요가 있음.

2) 농업생태 완충구역 조성

□ 검토배경

- 농업생태 완충구역이란 농경지(한계지, 휴경지) 및 경계지 중 곤충, 조류, 초본식물 등이 서식가능한 건전한 생태환경을 조성할 수 있는 지역을 의미함.

<부도 2> 농업생태 완충구역 조성 사례

<영국 조류 먹이용 작물 재배>



<영국 경지주변 초지 조성>



<영국 초지 조성>



<옥수수계열 작물 재배 사례>



자료: 현지 출장사진(영국)

- 농업생태 완충구역은 곤충, 조류, 초본식물 등 농업환경 내에 다양한 생물다양성의 건전한 서식처를 제공하여, 지속가능한 환경농업의 실천을 가능하게 하는 역할을 수행할 뿐만 아니라, 전통적인 아름다운 농업 및 농촌 경관을 제공함으로써 농촌 지역의 문화 및 관광자원으로 활용할 수 있을 것으로 기대
 - 또한, 농업생태 완충구역을 한계지에 조성하는 경우, 토양유실을 방지할 수 있을 것으로 기대

□ 사업실시 시기 및 시행기한

- 연중 실시 가능
 - 지속적으로 시행하는 것이 가능함.
 - 그러나 사업이 지속해서 실시될 때 관목류가 자생하여 산림화될 가능성이 있으므로 나무류 제거 작업이 요구됨.
- 사업대상지역
 - 전국 논 또는 밭의 한계지 및 휴경지

□ 사업 세부 메뉴별 기능 및 역할

- 농업생태 완충구역 조성 세부 메뉴

<부표 2> 농업생태 완충구역 조성 세부 메뉴

사업 세부 메뉴	기능 및 역할
조류 먹이용 작물 재배	농업생태 생물다양성 복원, 토양유실 방지, 경관 제공
초지 조성	농업생태 생물다양성 복원, 토양유실 방지, 경관 제공, 방목 가능(추가적 효과)
수수 계열 작물 재배	농업생태 생물다양성 복원, 토양유실 방지

* 사업요소는 지역의 특성이 맞도록 농가가 자발적으로 선택

□ 전문가 그룹의 역할

- 전문가 그룹의 활동에 의한 모니터링, 성과평가, 연구개발, 농민교육, 인력양성이 매우 중요함.
- 농업환경에 대한 경험이 전무한 상태이므로 다양한 학문분야의 연구자 그룹을 형성하여 지속적인 모니터링 경험을 통해서 전문가 그룹으로 육성하는 것이 필요함.
- 성과평가를 통해서 제시된 농업환경요소 및 그 보존방법의 적합성 여부를 끊임없이 점검할 필요가 있음.
 - 농업의 다양한 분야에서 발생하고 있는 환경요소 및 보존행위의 발굴을 위한 연구개발작업이 지속적으로 이루어져야 함.
- 농업환경에 대해서는 농민들도 관리지식이 없는 상황이므로 농업환경 전문가를 통한 농경지 관리 교육 및 새로운 농법에 관한 교육이 필요한 상황임.
 - 특히, 관리 내용에 대한 기록이 매우 중요함.
- 결과적으로 농산물을 생산하는 농민이 아니라 농촌지역에서 공공재를 생산하고 관리할 수 있는 농민 또는 토지 관리자를 육성할 필요가 있음.

□ 사업내역 D/B화 필요

- 사업이 적용되고 있는 농지의 관리 내용에 대한 DB화가 진행될 필요가 있음.

- EU에서 대부분의 토지들이 농업환경정책에 참여하게 되면서 정부에서 전체 토지의 상황을 파악하게 되었다는 것이 매우 중요한 점임.

다. 시범사업 실시계획(안)

1) 사업실시의 배경

- 농업을 통한 환경의 보존 및 복원에 대한 사회적인 요구가 증가함에 따라 농업환경프로그램의 도입 필요
- EU를 중심으로 하여 농업환경프로그램의 도입 및 실시가 이루어지면서 우리나라도 이에 대한 공감대 형성 및 도입을 통하여 지속가능한 농업환경을 만들어가는 것에 대한 정책을 도입하기 위하여 기초적인 자료의 수집과 효과적인 실시방안을 마련하기 위하여 시범사업을 실시함.

2) 사업의 필요성

- 농업환경의 생태적, 환경적, 산업적 자산으로서의 중요성을 인식하여, 농업환경정책을 국민의 삶의 질 향상을 위한 기초적인 정책사업으로 실시 필요

3) 사업의 목적

- 시범사업을 통하여 농촌지역 농업환경의 향상과 지역의 특성과 생태환경을 고려한 국토의 가치 향상
- 농업환경에 대한 농업인들의 인식을 고취시키고, 효과적인 농업환경의

개선을 통하여 농업환경프로그램의 조기 정착을 도모

4) 사업의 기본방향

- 농업환경프로그램 시범사업을 통한 시너지 효과 모색
- 농업인들에게 농업환경에 대한 인식제고와 비시장재생산을 통한 부가적 소득 증대
- 국민 모두가 공감하는 친환경적 농업의 역할과 농촌의 문화 창달에 기여

5) 사업대상자

- 농림축산업 종사하면서 다음의 사업을 수행하고자 하는 농업인·법인

6) 사업내용 및 신청자격

논의 습지환경 조성사업

- 사업내용: 논의 습지환경 조성을 위하여 수확 후 논에 물대기 및 관리, 조류 먹이 제공 등 수행
- 신청자격 : 논농업 종사자로서 논의 습지환경 조성사업 참여하고자 하는 농업인·법인

농업 생태 완충구역 조성사업

- 사업내용 : 조류 먹이용 작물 재배, 초지 조성, 수수 계열 작물 재배

등을 수행

- 신청자격 : 전국 논 또는 밭의 한계지 및 휴경지 경작자로서 조류 먹이용 작물 재배, 초지 조성, 수수 계열 작물 재배 중 하나 이상의 활동에 참여하고자 하는 농업인·법인

7) 세부 사업내용 및 지원내용

논외 습지환경 조성사업

- 사업실시 시기: 하반기 (10월 - 2월)
- 세부 사업내용
 - 신청자가 경작하는 논에 수확 후 물을 대어 습지로 유지하여 조류 보호 및 생태계 복원 활동 지원
 - 조류가 많은 지역의 경우 조류 먹이 공급 지원을 부가적으로 실시할 수 있음.
- 지원내용
 - 물관리 지원 보조
 - 조류 먹이 공급 지원

농업 생태 완충구역 조성사업

- 사업실시 시기: 연중 (신청은 대상지 당 연간 1회)
- 세부 사업내용
 - 신청자가 경작하는 논 또는 밭에 조류 먹이용 작물 재배, 초지 조성,

수수 계열 작물 재배 등 사업을 하나 이상 수행하여 농업생태 생물 다양성 복원, 토양유실 방지 및 경관 제공

○ 지원내용

- 조류 먹이용 작물 재배(해바라기 종자)
- 초지 조성
- 수수 계열 작물 재배

○ 유의사항 : 생산되는 작물은 판매할 수 없음.

8) 사업절차

- 사업공고(지자체 등) → 사업신청(농업인, 법인) → 사업계획서 심사
→ 현지확인 → 사업비산정 → 사업모니터링 → 사업 후 사업비지급

참고문헌

- 김태곤, 정호근 (2009), 「조건불리지역 직접지불제의 평가와 개선방향」, 한국농촌경제연구원,
- 김태곤, 허주녕, 김정승 (2011), 「조건불리지역 직접지불제 중장기발전방안 연구」, 한국농촌경제연구원,
- 김태연, 이명현, 하석건, 이정환 (2009), 「EU의 농촌개발정책 분석」, 농림수산식품부.
- 박동규, 김창길, 임송수, 송미령, 김배성, 박경철 (2003), 「중장기 직접지불제 확충방안 연구」, 한국농촌경제연구원.
- 박진도 외 (2003), 「종합적 농촌개발 전략에 관한 연구」, 농림부.
- 성주인 외 (2013), 「농어업인 삶의 질 향상 계획 심층평가:중간보고 자료」, 한국농촌경제연구원,
- 최정섭, 진길부, 김왕호 (2011), 「여건변화에 따른 유럽연합 공동농업정책의 개혁방향」, 한국농촌경제연구원
- Brouwer, F. and van der Straaten, J. (2002). *Nature and Agriculture in the European Union*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Buckwell, A. et al. (1997), *Towards a Common Agricultural and Rural Policy for Europe*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Buller, H., Wilson, G. and Holl, A.(eds.) (2000), *Agri-environmental policy in the European Union*, Aldershot: Ashgate.
- Carey, P. et al. (2000), *Monitoring and Evaluation of the Countryside Stewardship Scheme*, Centre for Ecology & Hydrology.
- CEC (1972), "Council Directive 72/159/EEC on the modernization of farms", *Official Journal of the European Communities*, L 96, p.1-8, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1973), "Declaration of the Council of the European Communities and of the Representatives of the Member States Meeting in the Council of 22 November 1973 on the Programmes of Action of the European Communities on the Environment", *Official Journal of the European Communities*, C112, p.1-53, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1975), "Council Directive 75/268/EEC on mountain and hill farming

- and farming in certain less-favoured areas", *Official Journal of the European Communities*, L 128, p.1-7, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1977), "Resolution of the Council of the European Communities and of the Representatives of the Governments of the Member States meeting within the Council of 17 May 1977 on the continuation and implementation of a European Community policy and action programme on the environment", *Official Journal of the European Communities*, C139, p.1-46, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1979), "Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds", *Official Journal of the European Communities*, L 103, p.1-18, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1983), "Resolution of the Council of the European Communities and of the Representatives of the Governments of the Member States, meeting within the Council, of 7 February 1983 on the continuation and implementation of a European Community policy and action programme on the environment(1982 to 1986)", *Official Journal of the European Communities*, C46, p.1-16, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1985) "Council Regulation (EEC) No. 797/85 of 12 March 1985 on improving the efficiency of agricultural structures", *Official Journal of the European Communities*, L 93, p.1-18, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1987a), "Resolution of the Council of the European Communities and of the Representatives of the Governments of the Member States, meeting within the Council, of 19 October 1987 on the continuation and implementation of a European Community policy and action programme on the environment(1987-1992)", *Official Journal of the European Communities*, C328, p.1-44, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1987b) "Council Regulation (EEC) No. 1760/87 of 15 June 1987 amending Regulation (EEC) No. 797/85, (EEC) No. 270/79, (EEC) No. 1360/78 and (EEC) No. 355/77 as regards agricultural structures, the adjustment of agriculture to the new market situation and the preservation of the countryside", *Official Journal of the European Communities*, L 167, p.1-8, Brussels, Commission of the European Community.

- CEC (1988a) "Council Regulation (EEC) No. 1094/88 of 25 April 1988 amending Regulation (EEC) No. 797/85 and (EEC) No. 1760/87 as regards the set-aside of arable land and the extensification and conversion of production", *Official Journal of the European Communities, L 106*, p.28-32, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1988b) "Council Regulation (EEC) No. 1112/88 of 25 April 1988 amending Regulation (EEC) No. 777/87 as regards the period of application of the intervention measures for butter and skimmed-milk powder", *Official Journal of the European Communities, L 110*, p.32, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1989), "Council Regulation (EEC) No 3013/89 of 25 September 1989 on the common organization of the market in sheepmeat and goatmeat", *Official Journal of the European Communities, L 289*, p.1-12, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1991), "Council Regulation (EC) No. 2328/91 of 15 July 1991 on improving the efficiency of agricultural structures", *Official Journal of the European Communities, L 218*, p.1-21, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1992a), "Council Regulation (EC) No. 2078/92 of 30 June 1992 on agricultural production methods compatible with the requirements of the protection of the environment and the maintenance of the countryside", *Official Journal of the European Communities, L 215*, p.85-90, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1992b), "Council Regulation (EC) No. 1765/92 of 30 June 1992 on establishing a support system for producers of certain arable crops", *Official Journal of the European Communities, L 90*, p.37, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1993), "Resolution of the Council and the Representatives of the Governments of the Member States, meeting within the Council, of 1 February 1993 on a Community programme of policy and action in relation to the environment and sustainable development(93/C138/01)", *Official Journal of the European Communities, C138*, p.1-98, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1994), "Council Regulation (EC) No 233/94 of 24 January 1994 amending Regulation (EEC) No 3013/89 on the common

- organization of the market in sheepmeat and goatmeat and Regulation (EEC) No 3493/90 laying down general rules for the grant of premiums to sheepmeat and goatmeat producers”, *Official Journal of the European Communities, L 30*, p.9-10, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1999a), "Council Regulation (EC) No. 1257/1999 of 17 May 1999 on support for rural development from the EAGGF and amending and repealing certain Regulations", *Official Journal of the European Communities, L 160*, p. 80-101, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1999c), "Commission Regulation (EC) No. 1750/1999 of 23 July 1999 laying down detailed rules for the application of Council Regulation (EC) No. 1257/1999 on support for rural development from the EAGGF", *Official Journal of the European Communities, L 214*, p.31-52, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (1999d), "Council Regulation (EC) No. 1251/1999 of 17 May 1999 establishing a support system for producers of certain arable crops", *Official Journal of the European Communities, L 160*, p.1-14, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (2002), "Decision No. 1600/2002/EC of the European Parliament and of the Council of 22 July 2002 laying down the Sixth Community Environment Action Programme", *Official Journal of the European Communities, L 242*, p.1-15, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (2003a), "Council Regulation (EC) No. 1782/2003 of 29 September 2003 establishing common rules for direct support schemes under the common agricultural policy and establishing certain support schemes for farmers and amending Regulations (EC) No 2019/93, (EC) No 1452/2001, (EC) No 1453/2001, (EC) No 1454/2001, (EC) No 1868/94, (EC) No 1251/1999, (EC) No 1254/1999, (EC) No 1673/2000, (EEC) No 2358/71 and (EC) No 2592/2001", *Official Journal of the European Communities, L 270*, p.1-69, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (2003b), "Council Regulation (EC) No. 1783/2003 amending Regulation (EC) 1257/1999 on support for rural development from the EAGGF", *Official Journal of the European Communities, L 270*, p.70-77, Brussels, Commission of the European Community.

- CEC (2003c), *Special Report No 4/2003 concerning rural development: support for less-favoured areas, together with the Commission's replies*, *Official Journal of the European Communities*, C 151, p.1-24, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC (2005), "Council Regulation (EC) No. 1698/2005 of 20 September 2005 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development(EAFRD)", *Official Journal of the European Communities*, L 277, p.1-40, Brussels, Commission of the European Community.
- CEC, (1999b), "Council Regulation (EC) No. 1259/1999 of 17 May 1999 establishing common rules for direct support schemes under the common agricultural policy", *Official Journal of the European Communities*, L 160, p.113-118, Brussels, Commission of the European Community.
- Cooper, T. et al. (2006), *An Evaluation of the Less Favoured Area Measure Scheme in the 25 Member States of the European Union*, London, Institute of European Environmental Policy.
- DEFRA (2007). *Rural Development Programme for England 2007-2013*, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London.
- DEFRA (2013a), *The Guide to Cross Compliance in England (2013 edition)*, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London.
- DEFRA (2013b), *Single Payment Scheme : Handbook for England 2013*, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London.
- Emerson C. & Jenkins R. (1995), *Thought for Food*, London, SAFE Alliance.
- European Commission (1985), *Perspectives for the Common Agricultural Policy (Green Paper). Communication of the Commission to the Council and the Parliament*, COM(1985) 333 final, Brussels, European Commission.
- European Commission (1991), *The Development and Future of the CAP: Reflection Paper of the Commission*, COM(1991) 100 Final, Brussels, February 1991, European Commission.
- European Commission (1997), *Agenda 2000: For a Stronger and Wide Union*, COM(97) 2000 Final, Brussels, July 1997, European Commission.
- European Commission (1999), *Directions towards sustainable agriculture*, COM(1999) 22 final, Brussels, January 1999, European Commission.
- European Commission (2005), *Agri-Environment Measures: overview on General Principles, Types of Measures, and Application*, Brussels,

- European Commission.
- European Commission (2008), *Review of the 'Less Favoured Area' Scheme : Public Consultation document for Impact Assessment*, Brussels, European Commission.
- Fennell, R. (1997), *The Common Agricultural Policy : Continuity and Change*, Oxford, Clarendon Press.
- Garrod, G.D. (2009), “Greening the CAP: how the improved design and implementation of agri-environment schemes can enhance the delivery of environmental benefits”, *Journal of Environmental Planning and Management*, 52, 571-574.
- Goetz, S. and Brouwer, F.(eds.) (2010), *New Perspectives on Agri-environmental Policies: A Multidisciplinary and transatlantic approach*, Abingdon, Routledge.
- Hill, B. & Schoen, V. (2002), *Report of the England Rural Development Programme(ERDP) Baseline Study*, IC Consultants Limited.
- Jack, B., 2009. *Agriculture and EU Environmental Law*, Surrey, Ashgate.
- Jenkins, T.N. (1990), *Future Harvests: The Economics of Farming and the Environment : Proposals for Action*, London, Council for Protection of Rural England.
- MAFF (2000). *England Rural Development Programme 2000-2006*: approved by commission decision C(2000) 3003 on 11 October 2000, MAFF, London.
- National Rivers Authority (1992), *The Influence of Agriculture on the Quality of Natural Waters in England and Wales*, Almondsbury, National Rivers Authority.
- Natural England (2009a), *Agri-Environment Schemes in England 2009: A review of results and effectiveness*, Natural England.
- Natural England (2009b), *Evaluation of management plan options in Environmental Stewardship*, Natural England.
- Natural England (2012), *Attitudes to Uplands Entry Level Stewardship*, Natural England Commissioned Report NECR091, Natural England.
- Natural England (2013a), *Entry Level Stewardship: Environmental Stewardship Handbook, Fourth Edition*. Natural England. DEFRA.
- Natural England (2013b), *Higher Level Stewardship: Environmental Stewardship Handbook, Fourth Edition*. Natural England. DEFRA.
- Natural England (2013c), *Organic Entry Level Stewardship: Environmental Stewardship Handbook, Fourth Edition*. Natural England. DEFRA.
- Nature Conservancy Council (1984), *Nature Conservation in Great Britain*,

- Shrewsbury.
- O'Connor, R.J. and Shrubbs, M. (1986), *Farming and Birds*, Cambridge University Press,
- Shleifer, A. (1998), "State versus Private Ownership." *Journal of Economic Perspectives*, 12(4), p.133-50.
- Taylor, A. (1995), *Environmental Problems Associated with Soil in Britain : A Review*, Perth, Scottish Natural Heritage.
- Warren, J., Lawson, C. and Belcher, K. (2010), *The Agri-Environment*, London, Cambridge University Press.
- Whitby, M. and Lowe, P. (1994), "The Political and Economic Roots of Environmental Policy in Agriculture", in Whitby, M. (ed) *Incentives for Countryside Management : The Case of Environmentally Sensitive Areas*, Wallingford. CABI.
- Whitby, N. (ed.) (1996), *The European Environment and CAP Reform: Policies and Prospects for Conservation*, Wallingford, CAB International.

- 독일 문헌 -

- BMELV (2011) *Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume 2007 - 2013*.
- Dickel et al., (2010) *Halbzeitbewertung des EPLR Hessen*, Teil II, Kapitel 8, Zahlungen für Agrarumweltmassnahmen (ELER-Code 214)
- Hartmann, E., Thomas, F., Luick, R., Bierer, J. und Poppinga, O. (2003) "Kurzfassungen der nach der Verordnung" EG 1257/1999 kofinanzierten Agrarumweltprogramme der Bundesländer (Stand Februar 2003), BfN-Skripten 87
- Hartmann, E., Schekahn, A., Luick, R., und Thomas, F. (2006) *Kurzfassungen der Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme : Darstellung und Analyse von Maßnahmen der Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme in der Bundesrepublik Deutschland*, F+E-Vorhaben des Bundesamtes für Naturschutz UFOPLAN 2004 –FKZ 804 88 003 Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Richtlinien für die nachhaltige Bewirtschaftung landwirtschaftlicher und naturschutzfachlich wertvoller Flächen in Hessen: Richtlinien vom 27.10.2010 (StAnz 51/2010, S. 2743)
- Lotz (2013) *Agri-environmental-schemes in Germany: development,*

- implentation, perspecitves*. Presentation for a Korean Delegation
- Nieberg, H., Kuhnert, H., und Sanders, J. (2011) "*Förderung des ökologischen Landbaus in Deutschland –Stand, Entwicklung und internationale Perspektive 2., überarbeitete und aktualisierte Auflage*
- Trautmann (2013) *The Hessian Integrated Agri-environmental Programm*, Presentation for a Korean Delegation
- vTI, etera (2010) *Halbzeitbewertung des EPLR Hessen Entwicklungsplan für den Ländlichen Raum 2007 –2013, Teil II –Kapitel 8 Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen (ELER-Code 214)*

- 기타 농업환경정책 관련 외국 문헌 -

- Adams, W.M. (1996). *Future Nature: A Vision for Conservation*. Earthscan, London.
- Aicheson, J. and Gadesden, G. (1992). Common Land in Howarh, W. and Rogers, P. (eds) *Agriculture, Conservation and Land Use: Law and Policy Issues for Rural Areas*, pp 165-87. University of Wales Press, Cardiff.
- Avery, G. (1978) Prospects for the CAP. *Food Policy*, 3 (1), p.2.
- Baldock, D., Cox, G. Lowe, P and Winter, M. (1990) Environmentally sensitive areas: Incrementalism or reform? *Journal of Rural Studies*, 6 (2), 143-162.
- Bator, F.M. (1958) The Anatomy of Market Failure. *Quarterly Journal of Economics* 72, 351-379.
- Battershill, M.R.J. and Gilg, A.W. (1996). Traditional Farming and Agro-Environmental Policy in Southwest England: Back to the Future. *Geoforum* 27, 133-147.
- Beard, N. and Swinbank, A. (2001). Decoupled payments to facilitate CAP reform, *Food Policy*, 26, 121-145.
- Beckman, V., Eggers, J. and Mettepenningen, E. (2009) Deciding how to decide on agri-environmental schemes: The political economy of subsidiarity, decentralisation and participation in the European Union, *Journal of Environmental Planning and Management*, 52 (5), 689-716.
- Beedell, J and Rehman, T. (2000). Using Social Psychology Models to Understand Farmers' Conservation Behaviour. *Journal of Rural*

- Studies* 16, 117-127.
- Berger, G., Kaechele, H. and Pfeffer, H. (2006). The greening of the European Common Agricultural Policy by linking the European-wide obligation of set-aside with voluntary agri-environmental measures on a regional scale, *Environmental Science and Policy*, 9, 509-524.
- Boatman, N., Ramwell, C., Parry, H., Jones, N., Bishop, J., Gaskell, P., Short, C., Mills, J. and Dwyer, J. (2008) *A review of environmental benefits supplied by agri-environment schemes*. No. FST20/79/041. Land Use Policy Group, London.
- Boatman, N., Willis, K.G. and Garrod, G.D. and Powe, N.A. (2010). *Estimating the wildlife and landscape benefits of Environmental Stewardship*. Final Report to Defra. Food and Environment Research Agency, York and the University of Newcastle upon Tyne.
- Brasier, K., Findeis, J., Hubbard, C., Hubbard, L and Salcedo Du Bois, R. (2012) The Evolution of Agriculture and Agricultural Policy in the UK and US, book chapter in Shucksmith, M, Brown, D.L., Shortall, S, Vergunst, J and Warner, M.E (eds.) *Rural Transformations and Rural Policies in the US and UK*, Routledge: New York, p. 196-216
- Brotherton, I. (1989). Farmer participation in voluntary land diversion schemes, some observations from theory. *Journal of Rural Studies*, 5, 299-304.
- Brotherton, I. (1991) What Limits Participation in ESAs? *Journal of Environmental Management* 32, 241-249.
- Brouwer, F. and van der Straaten, J. (2002). *Nature and Agriculture in the European Union*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Buller, H., Wilson, G. and Holl, A. (2000) Introduction: The emergence of Regulation 2078. In: H. Buller, G. Wilson and A. Holl, eds. *Agri-environmental policy in the European Union*, Aldershot: Ashgate, 1-8.
- Burrell, A. (2009) The CAP: Looking back, looking ahead. *Journal of European Integration*, 31 (3), 271-289.
- Cabinet Office (2002). *Farming and Food: A Sustainable Future*. Report of the Policy.
- Campbell, D (2007). Willingness to pay for Rural Landscape Improvements: combining mixed logit and random-effects models. *Journal of*

- Agricultural Economics* 58(3): 467-483.
- Centre for Rural Economics Research & CJC Consulting (2002). *Economic Evaluation of Agri-Environmental Schemes*. Final Report to the Department of Environment, Food and Rural Affairs. CJC Consulting, Oxford.
- Choe, C and Fraser, I. (1998) A note on imperfect monitoring of agri-environmental policy, *Journal of Agricultural Economics*, 49 (2), 250-258.
- Clark, J.R.A., Jones, A, Potter, C.A. and Lobley, M. (1997) Conceptualising the evolution of the European Union's agri-environmental policy: A discourse approach, *Environment and Planning A*, 29, 1869-1885.
- Coleman, W.D. (1998) From protected development to market liberalism: Paradigm change in agriculture, *Journal of European Public Policy*, 5 (4), 632-651.
- Commission of the European Communities (CEC) (1980) Agriculture and the problem of surpluses. *Green Europe: Newsletter on the Common Agricultural Policy*. Luxembourg Publications: Office of the European Union.
- Commission of the European Communities (CEC) (1985) Perspectives for the Common Agricultural Policy (Green Paper). *Communication of the Commission to the Council and the Parliament*. Brussels, July 1985.
- Commission of the European Communities (CEC), (1988a). The Future of Rural Society. *Commission Communication Transmitted to the Council and to the European Parliament*. Luxembourg Publications: Office of the European Union.
- Commission of the European Communities (CEC), (1988b). Environment and Agriculture. *Commission Communication*, Brussels, June 1988.
- Commission of the European Communities (CEC), (2012a). Agriculture and the environment. *Agriculture and Rural Development*.
- Commission of the European Communities (CEC), (2012b). *The Common Agricultural Policy: A partnership between Europe and farmers*, Luxembourg Publications: Office of the European Union. Available from: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-overview/2012_en.pdf [Accessed 23 September 2013].
- Commission of the European Communities (CEC), (2012c). *The Common Agricultural Policy: A story to be continued*, Luxembourg

- Publications: Office of the European Union. Available from: http://ec.europa.eu/agriculture/50-years-of-cap/files/history/history_book_lr_en.pdf [Accessed 27 September 2013].
- Commission of the European Communities (CEC), (2012d). *Poster: European farm policy down the years*.
- Commission of the European Communities (CEC), (2013a). The Common Agricultural Policy (CAP) and agriculture in Europe: Frequently asked questions. *Agriculture and Rural Development*. Available from: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-631_en.htm [Accessed 22 September 2013].
- Commission of the European Communities (CEC), (2013b). The history of the CAP. *Agriculture and Rural Development*. Available from: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/index_en.htm [Accessed 22 September 2013].
- Darnhofer, I. and Schneeberger, W. (2007). Impacts of voluntary agri-environmental measures of Austria's agriculture, *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, Vol. 6, No. 3, 360-377
- Daugbjerg, C. (1999) Reforming the CAP: Policy networks and broader institutional structures, *Journal of Common Market Studies*, 37 (3), 407-428.
- Daugbjerg, C. (2009) Sequencing in public policy: the evolution of the CAP over a decade, *Journal of European Public Policy*, 16 (3), 395-411.
- Defra (2002). *Facing the Future: The Strategy for Sustainable Farming and Food*. Department of Environment, Food and Rural Affairs, London.
- Defra (2003) *Review of Agri-Environmental Schemes - Monitoring Information and R&D Results*, (RMP/1596) Department for Environment Food and Rural Affairs, London.
- Defra (2007) *Rural Development Programme for England 2007-2013*. Department for Environment Food and Rural Affairs, London.
- Defra (2013) *Agriculture in the United Kingdom 2012*. Department for Environment Food and Rural Affairs, London.
- Dobbs, T. L. and Pretty, J. (2008) Case study of agri-environmental payments: The United Kingdom. *Ecological Economics* 65, 765-775.
- Dwyer, J., Baldock, D., Beaufoy, G., Bennett, H., Lowe, P. and Ward, N.

- (2002). *Europe's Rural Futures, The Nature of Rural Development II*, Comparative Report, December, IEEP
- Edwards, G. and Fraser, I. (2001) Analysis: Reconsidering agri-environmental policy permitted by the Uruguay Round Agreement, *Ecological Economics*, 37, 313-326.
- Falconer, K. and Ward, N. (2000) Using modulation to green the cap: the UK case, *Land Use Policy*, 17, 269-277.
- Falconer, K.E. (2000). Farm-level Constraints on Agri-environment Scheme Participation: A National Perspective. *Journal of Rural Studies* 16, 379-394.
- Falconer, K.E. and Whitby, M.C. (1999). *Administrative Costs in Agricultural Practices: the Case of the English Environmentally Sensitive Areas*. Centre for Rural Economy Research Report. Centre for Rural Economy, University of Newcastle upon Tyne.
- Feindt, P.H. (2010) Policy learning and environmental policy integration in the Common Agricultural Policy, 1973-2003, *Public Administration*, 88 (2), 296-314.
- Fennel, R. (1997) *Common Agricultural Policy: Continuity and Change*, Oxford: Clarendon Press.
- Field, R.H., Morris, A.J., Grice, P.V. and Cooke, A.(2011). The provision of winter bird food by the English Environmental Stewardship Scheme. *Ibis* 153, 14-26.
- Garrod, G.D., Willis, K.G. and Saunders, C.M. (1994). The Benefits and Costs of the Somerset Levels and Moors ESA. *Journal of Rural Studies* 10, 131-146.
- Garrod G.D. and Willis K.G. (1995). Valuing the Benefits of the South Downs Environmentally Sensitive Area. *Journal of Agricultural Economics* 46 (2), 160-173.
- Garrod, G.D. and Willis, K.G. (1999a) *Economic Valuation of the Environment: Methods and Case Studies*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Garrod, G.D. and Willis, K.G.(1999b). Methodological issues in valuing the benefits of environmentally sensitive areas. *Journal of Rural Studies* 15, 111-117.
- Garrod, G.D. (2009). Greening the CAP: how the improved design and implementation of agri-environment schemes can enhance the delivery of environmental benefits. *Journal of Environmental Planning and Management*, 52, 571-574.

- Garrod, G.D., Ruto, E.S.K., Willis, K.G. and Powe, N.A. (2012). Heterogeneity of preferences for the benefits of Environmental Stewardship: A Latent-Class Approach. *Ecological Economics*, 76, 104-111.
- Gorton, M., Hubbard, C. and Hubbard, L., (2009). The folly of union policy transfer: Why the Common Agricultural Policy (CAP) does not fit central and Eastern Europe. *Regional Studies*, 43 (10), 1305-1317.
- Gourlay, D. (1995). *Loch Lomond and Stewartry ESAs: A Study of Public Perceptions and Policy Benefits*. Unpublished Ph.D. Thesis, University of Aberdeen.
- Green, B. (2002). The Farmed Landscape: The Ecology and Conservation of Diversity, in J. Jenkins (ed.) *Remaking the Landscape: The Changing Face of Britain*. Profile Books, London.
- Hanley, N. and Oglethorpe, D., (1999). Emerging policies on externalities from agriculture: An analysis of the European Union. *American Journal of Agricultural Economics*, 81 (5), 1222-1227.
- Hanley, N., MacMillan, D., Wright, R.E., Bullock, C., Simpson, I., Parsisson, D., Crabtree, B. (1998). Contingent valuation versus choice experiments: estimating the benefits of Environmentally Sensitive Areas in Scotland. *Journal of Agricultural Economics*, 49, 1-15.
- Hanley, N., Simpson I., Parsisson D., Macmillan D., Bullock C., and Crabtree B. (1996). *Valuation of the Conservation Benefits of Environmentally Sensitive Areas*. Report for the Scottish Office Agriculture, Environment and Fisheries Department. Macaulay Land Use Research Institute, Aberdeen.
- Hanley, N., Whitby, M.C. and Simpson, I. (1999) Assessing the Success of Agri-Environmental Policy in the UK. *Land Use Policy* 16, 67-80.
- Harvey, D.R., (1996). The Role of Markets in the Rural Economy, in : Allanson, P. and Whitby, M., *The Rural Economy and the British Countryside*, pp 19-39. Earthscan, London.
- Haskins, C. (2003). *Rural Delivery Review: A Report on the Delivery of Government Policies in Rural England*. Department of Environment, Food and Rural Affairs, London.
- Hodge, I., 2003. Mainstreaming rural development policy under the CAP: an English perspective. *Journal of Environmental Policy and Planning*, 5 (4), 361-378.
- Ilbery, B. and Bowler, I. (1993). The farm diversification grant scheme: adoption and non-adoption in England and Wales. *Environment*

- and Planning C: Government and Policy* 11,. 161-170.
- Jones, A. and Clark, J.R.A., (1998). The agri-environmental regulation EU 2078/92: The role of the European Commission in policy shaping and setting. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 16, 51-68.
- Josling, T. and Tangermann, S., (1999). Implementation of the WTO Agreement on Agriculture and developments for the next round of negotiations. *European Review of Agricultural Economics*, 26 (3), 371-388.
- Juntti, M. and Potter, C., (2002). Interpreting and reinterpreting agri-environmental policy: Communication, trust and knowledge in the implementation process. *Sociologia Ruralis*, 42 (3), 215-232.
- Kleijn, D. and Sutherland, W. J. (2003). How effective are European agri-environment schemes in conserving and promoting biodiversity? *Journal of Applied Ecology* 40, 947-969.
- Knöbl, I. (2006) Impact of Rural Development Policy on Agriculture: The Austrian Experience, in Diakosavvas, D. (ed.) *Coherence of Agricultural and Rural Development Policies*, OECD, Paris, 269-279.
- Latacz-Lohmann, U. and Hodge, I., (2003). European agri-environmental policy for the 21st century. *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 47 (1), 123-139.
- Lobley, M. and Potter, C. (1998). Environmental Stewardship in UK Agriculture: A Comparison of the Environmentally Sensitive Area Programme and the Countryside Stewardship Scheme in South East England. *Geoforum* 29. 413-432.
- Lowe, P., Buller, H. and Ward, N., (2002). Setting the next agenda? British and French approaches to the second pillar of the Common Agricultural Policy. *Journal of Rural Studies*, 18, 1-17.
- Lowe, P., Feindt, P.H. and Vihinen, H., (2010). Introduction: Greening the countryside? Changing frameworks of EU agricultural policy. *Public Administration*, 88 (2), 287-295.
- Mathews, R. C. O. (1986). The Economics of Institutions and the Sources of Growth, *Economic Journal*, 96, 903 - 918.
- Matthews, A. (2005). Agriculture, Rural Development and Food Safety in O'Hagon, J. and Newman, C. (eds.) *The Economy of Ireland: National and Sectoral Policy Issues*, Ninth Edition, Dublin: Gill and Macmillian, 215-242 .

- Mettepenningen, E., A. Verspecht and Van Huylenbroeck, G. (2008). Measuring private transaction costs of European agri-environmental schemes. *Journal of Environmental Planning and Management*, 52, 649-667.
- Morris, C. and Potter, C. (1995). Recruiting the New Conservationists: Farmers' Adoption of Agri-Environment Schemes in the UK. *Journal of Rural Studies* 11, 51-63.
- Morris, J., Mills, J. and Crawford, I.M. (2000). Promoting Farmer Uptake of Agri-environment Schemes: The Countryside Stewardship Arable option Scheme. *Land Use Policy* 17, 241-254.
- Moss, J. and Chilton, S. (1997) *A Socio-Economic Evaluation of the Mourne Mountains and Slieve Croob ESAs*. Queens University Belfast, Centre for Rural Studies.
- Natural England, (2009). *Agri-environment schemes in England 2009: A review of results and effectiveness*.
- Nilsson, H., (2004). What are the possible influences affecting the future environmental agricultural policy in the European Union? An investigation into the main factors. *Journal of Cleaner Production*, 12, 461-468.
- Ohlmer, B., Olson, K. and Brehmer, B. (1997). Understanding Farmers' Decision Making Processes and Improving Managerial assistance. *Agricultural Economics* 18, 273-290.
- Phillipson, J., Shucksmith, M., Turner, R., Garrod, G.D., Lowe, P.D., Harvey, D.R., Talbot, H., Scott, K., Carroll, T., Gkartzios, M., Hubbard, M.C., Ruto, E.S.K. and Woods, A. (2011). *Rural Economies: Incubators and Catalysts For Sustainable Growth*. Centre for Rural Economy, University of Newcastle upon Tyne.
- Potter, C. and Burnley, J. (2002). Agricultural multifunctionality in the WTO: legitimate non-trade or disguised protectionism? *Journal of Rural Studies*, 18, 35-47.
- Potter, C. and Lobley, M., (1998). Landscapes and livelihoods: Environmental protection and agricultural support in the wake of Agenda 2000. *Landscape Research*, 23 (3), 223-236.
- Potter, C. and Wolf, S. (2012) Agri-environmental policy, rural environments and forks in the road: A comparative analysis of the US and the UK. In: M. Shucksmith *et al.*, eds. *Rural transformations and rural policies in the US and the UK*, Oxon and New York, N.Y.: Routledge, 216-232.

- Potter, C., (1998). *Against the grain: Agri-environmental policy in the US and the EU*, London: CAB International.
- Ruto, E.S.K. and Garrod, G.D. (2009) Investigating farmers' preferences for the design of agri-environment schemes: a choice experiment approach. *Journal of Environmental Planning and Management*, 52, 631-647
- Santos, J.M.L. (1998). *The Economic Valuation of Landscape Change: theory and policies for land-use and conservation*. Edward Elgar, Cheltenham.
- Schmid, E. and Sinabell, F., (2007). On the choice of farm management practices after the reform of the Common Agricultural Policy in 2003. *Journal of Environmental Management*, 82, 332-340.
- Short, C. *et al.*, (2000). *Economic Evaluation of the Countryside Stewardship Scheme*. A report prepared for DEFRA, February 2000.
- Stewart, L., Hanley N., and Simpson I. (1997). *Economic Valuation of the Agri-Environment Schemes in the United Kingdom*. Report to HM Treasury and MAFF. Department of Economics University of Stirling.
- Swinbank, A., (1999). CAP reform and the WTO: Compatibility and developments. *European Review of Agricultural Economics*, 26 (3), 389-407.
- Vanslebrouck, I., G. Van Huylenbroeck and Verbeke, W. (2002). Determinants of the willingness of Belgian farmers to participate in agri-environmental measures. *Journal of Agricultural Economics*, 53, 489-511
- Ward, N. (2002) *Europe's Rural Futures: The Nature of Rural Development II: Rural Development in an Enlarging EU*. The UK National Report. School of Geography, Leeds.
- Ward, N. and Lowe, P., (2004). Europeanizing rural development? Implementing the CAP's second pillar in England, *International Planning Studies*, 9 (2-3), 121-137.
- Ward, N., (1999). The 1999 reforms of the common agricultural policy and the environment, *Environmental Politics*, 8 (4), 168-173.
- Whitby, M.C. (2000). Challenges and Options for the UK Agri-Environment. *Journal of Agricultural Economics* 51, 317-332.
- Whitby, M.C. and Lowe, P.D. (1994). The Political and Economic Roots of Environmental Policy in Agriculture, in Whitby, M.C. (ed) *Incentives for Countryside Management: The Case of*

- Environmentally Sensitive Areas*. CABI, Wallingford.
- Whittingham, M.J. (2007). Will agri-environment schemes deliver substantial biodiversity gain, and if not why not? *Journal of Applied Ecology* 44, 1-5.
- Willis K.G. (1990). Valuing Non-Market Wildlife Commodities: an evaluation and comparison of benefits and costs. *Applied Economics* 22, 13-30.
- Willis, K.G., Benson J.F., and Saunders C.M. (1988), The Impact of Agricultural Policy on the Costs of Nature Conservation. *Land Economics* 64, 147-157.
- Wilson, G.A. (1996). Farmer Environmental Attitudes and ESA Participation. *Geoforum* 27, 115-131.
- Wilson, G.A. (1997). Factors influencing farmer participation in the Environmentally Sensitive Areas Scheme. *Journal of Environmental Management*, 50, 67-93.
- Wilson, G., Peterson, J. and Holl, A., (1999). EU member state responses to Agri-Environmental Regulation 2078/92/EEC: Towards a conceptual framework? *Geoforum*, 30, 185-202.
- Wilson, G.A and Hart, K. (2000). Financial Imperative or Conservation Concern? EU Farmers' Motivations for Participation in Voluntary Agri-Environmental Schemes. *Environment and Planning A* 32, 2161-2185.
- Winch, D.M (1971) *Analytical Welfare Economics*. Penguin, Harmondsworth.
- Winter, M and Gaskell, P., (1998). The Agenda 2000 debate and CAP reform in Great Britain: Is the environment being sidelined? *Land Use Policy*, 15 (3), 217-231.
- Winter, M., (2000). Strong policy or weak policy? The environmental impact of the 1992 reforms to the CAP arable regime in Great Britain. *Journal of Rural Studies*, 16, 47-59.
- Wossink, G. A. A. and Van Wenum, J.H. (2003). Biodiversity conservation by farmers: analysis of actual and contingent participation. *European Review of Agricultural Economics*, 30, 461-485.
- Wynn, G., B. Crabtree and Potts, J. (2001). Modelling farmer entry into the Environmentally Sensitive Area schemes in Scotland. *Journal of Agricultural Economics*, 52, 65-82.
- Zalidis, G.C. *et al.*, (2004). Selecting agri-environmental indicators to facilitate monitoring and assessment of EU agri-environmental measures effectiveness. *Journal of Environmental Management*, 70, 315-321.

