

# EU, 2020년 농업·농촌의 미래 시나리오 발표

김 정 섭\*

새해 들어 EU 집행위원회는 2020년경 유럽 농업·농촌의 미래를 그린 시나리오 연구 보고서(Scenar 2020 : Scenario study on agriculture and the rural world)를 발표했다. 이 연구는 유럽의 농업·농촌에 변화를 가져올 동인과 미래 동향을 찾아내고, 그것에 대한 분석을 토대로 2020년 시점에서의 미래상을 그리고 있다. EU 집행위원회의 2020년경 유럽 농업·농촌의 미래상 연구 중 주요 결과만을 요약하여 소개한다.

## 1. 서론

‘Scenar 2020’ 연구의 목적은 2020년경 유럽 농업 및 농촌 경제의 틀을 지을 변화 동인과 미래의 트렌드(trend)를 규명하는 데 있다. 이 연구는 공동농업정책이 지속적으로 개혁될 것이라는 가정 하에서 시나리오를 개발했으며, 아울러 ‘도하 협상(Doha Development Round)’에서의 논의 또한 고려했다. 1990년부터 2005년까지의 추세를 분석하여 기초 시나리오를 구축했으며, 그것을 토대로 2020년까지의 예측을 시도했다. 그 다음에 상당한 정도의 질적 분석과 전문가 판단을 동원하여 시나리오를 보완했다. 이러한 시나리오 작업 이후에는 인구변화, 농촌지역 경제의 변화, (특히 농업경영체의 구조, 생산체계, 농업인구 등을 중심으로 한) 농업경제의 미래 등의 분야에서 어떤 시사점을 얻

---

\* 한국농촌경제연구원 jskkjs@krei.re.kr 02-3299-4252

을 수 있는지 알기 위해 SWOT 분석을 했다.

1997년, EU 이사회는 “경제 부문으로서의 유럽 농업은 산간지역이나 조건 불리지역을 포함하여 어느 지역에서건 변화의 가능성이 크고 지속가능하며 경쟁력이 있어야 한다. 농촌을 유지할 수 있어야 하며, 자연을 보존하고, 농촌 주민의 생활이 활력을 유지하는데 중요한 기여를 해야 하며, 식품의 품질 및 안전성이나 동물복지 그리고 환경보호 등과 관련하여 소비자들의 관심과 수요에 부응할 수 있어야 한다.”고 발표한 바 있다. 비록 그 같은 언명이 있었지만, 많은 농촌지역에서 농업은 더 이상 가장 우선적인 경제적 동력이 되지 못한다는 것이 분명해졌다.

‘농촌정책에의 새로운 접근(New Approaches to Rural Policy)’이라는 주제로 2004년 3월에 개최된 OECD 회의에서 사무총장 Donald Johnston은 기조연설을 통해 ‘널리 퍼져 있는 가정과는 달리, 농촌은 이제 더 이상 농업과 동의어가 아니다’라고 강조했다. 다른 발표자들 또한 농업은 더 이상 농촌경제를 이끄는 수위 경제부문이 아니기 때문에 농촌정책과 농업정책은 구별되어야 한다고 주장했다. 이 같은 변화의 원인으로 지적되는 핵심 요인들은 ‘기술의 영향’, ‘국내 및 해외 시장의 변화’, ‘통신 및 물류의 진보’, ‘사람들의 경제적 기회를 찾아 이주하려는 근본적인 속성’ 등이다.

이촌 현상이 모든 곳에서 지배적인 추세는 아니다. 오히려 도시 지역의 인구가 줄고 있는 나라들도 많이 있다. 그러나 인구 이동만을 놓고 보면 유럽의 남부 지역과 동부 지역의 경우 상황은 다소 복잡한 것이 현실이다. 이 지역은 상대적으로 큰 농촌인구 감소를 계속해서 경험하게 될 가능성이 크다. 이러한 환경에서는 농산물 시장이나 농업활동에 있어서의 미래 변화가 다시 농촌 지역 경제나 고용에 직간접적인 영향을 줄 것이다.

‘Scenar 2020’ 연구는 확대되고 있는 EU의 농산물 시장의 미래에 관해서는 현재의 가정들을 견지하고 있다. 농촌정책과 농업정책을 구별할 필요가 있다

는 주장이 참이라면, 그 두 가지의 상호작용에 관해 생각할 때 무엇보다도 인구, 기술, 시장 측면에서의 장기적인 경향을 고려해야 할 것이다. 그것들은 농업정책과 농촌정책이 사회적 후생과 환경적 편익 측면에서의 기회를 극대화하도록 하는데 중요한 방향을 제시할 것이기 때문이다.

## 2. 유럽 농업과 농촌의 일반적 변화 동향과 전망

‘Scenar 2020’ 연구의 목적은 2020년의 지평에서 유럽의 농업 및 농촌 경제 구도가 어떻게 될 것인가라는 관점에서 미래 변화의 경향과 동인을 규명하는 것이다. 1990년부터 2005년까지의 경향을 분석함으로써 기준 시나리오를 만들었고, 그것을 토대로 2020년 시점까지 예측을 시도했다. 이러한 경향 분석은 기준 시나리오에 반영되어 있는 장기적 동인(외생적 동인)이 무엇인지를 판단할 수 있는 토대를 제공한다. 농업정책, 농촌정책, 환경정책 등이 그러한 경향에 변화를 가져올 수 있다는 가정 하에, 그 정책들을 차하위 수준에서의 동인(내생적 동인)이라고 간주했다. 기준 시나리오를 근거로 두 개의 시나리오를 만들 수 있었다. 하나는 ‘지역화’이며 다른 하나는 ‘자유화’의 시나리오이다. 이것들은 향후 15년 동안 있을 수 있는 정책 변화의 가능성을 보여주는 것이다. 다음에 제시되는 ‘2020년경의 유럽 농업 및 농촌에 관한 일반적 맥락’은 앞서 언급한 세 가지 시나리오에 기초한 것이다.

농촌의 미래와 관련하여 가장 큰 영향력을 발휘하는 동인은 인구 변동이다. 농촌 인구와 관련하여 관찰되는 변화 동향은 대체로 농업경제의 변화와는 무관하다. EU의 남부, 북부, 동부 농촌 지역에서는 상당한 정도의 인구 유출이 진행되고 있다. 그 지역에서 전출하는 인구의 목적지는 회원국 수준에서 본다면 도시 중심지 지역이며 유럽 전체의 차원에서 본다면 주요 금융 및 서비스 중심지이다. 그러나 건전한 상태를 유지하고 있는 다른 유럽 국가들에서는 많은 농촌지역이 인구를 유지하고 있으며 오히려 타 지역으로부터 인구를 받아들이고 있다. 그 지역에 전입해 오는 새 인구계층 중 일부는 도시 중심지

로부터 떠나서 새 거주지를 찾아오는 대체로 높은 소득을 갖고 있는 사람들이다. 이는 일자리 또는 고등교육 기회를 찾아 젊은이들이 농촌을 떠나는 것과는 대조적인 양상을 보여주는 것이다.

농업생산은 총생산량과 순수익의 두 측면 모두에서 EU의 중앙 지역에 집중화될 것이다. EU의 동부 지역에서는 빠른 속도로 생산량이 증가할 것이다. 품목별 상대적 중요도는 전 세계 수준에서의 시장 상황에 따라 변화할 것이다. 육우와 젖소는 수요 변화, 가격 하락, 사육두수 당 생산량 증가 등의 요인이 작용하는 가운데 그 생산량이 줄어들 가능성이 가장 크다. 이로 인하여 조방적 사육이 증가하고 사료작물을 생산하기 위한 초지의 면적이 확대될 것이다. 이는 지역에 따라서는 토지이용이라는 측면에서 농업 부문에 중요한 영향을 끼칠 것이다.

농업생산으로 인한 환경부하량은 계속해서 줄어들 것이다. 투입재를 더욱 정확한 양으로 사용할 수 있도록 하는 두 가지 유인, 즉 환경 규제 준수 의무와 비용 절감이라는 조건이 정밀농업 같은 새로운 기술을 발전시킬 것이기 때문이다. 농업경영체의 규모는 커지겠지만 그 수는 줄어들 것이다. 소비자 수요와 EU 및 회원국의 장려 정책에 힘입어 유기농업의 확대 추세는 계속될 것이다. 유기농산물 공급량이 포화상태에 이를 가능성도 존재한다.

장기적인 관점에서 본다면 EU-15개국 기준 농업노동력은 매년 평균 2.5% 가량 감소할 것이다. 그와 동시에 생산성은 증대할 것이다. 원예 부문에서는 온실생산 시스템과 관련하여 비약적인 기술 진보가 있을 것이다. 그리하여 이 분야의 단위 농업노동력은 계속해서 감소할 것이다. 생물학적 공정을 통해 만들어진 물질을 공업적으로 이용하려는 수요가 증가할 것이라고 가정하더라도, 연료 또는 열의 원천으로서 바이오매스나 유기적 부산물을 필요로 하는 기술이 점점 진보할 것이라는 사실은 장기적인 관점에서 본다면 농업이 반드시 바이오연료의 주요 공급자가 되리라는 보장이 없음을 뜻한다. 그리고 교통여건 개선과 여가시간 증대로 인해 농촌지역에서의 토지 이용에 관한 경

합이 이미 시작되었고 이러한 현상은 앞으로도 계속될 것이다. 그 결과 농촌 지역은 (거주 형태나 경제활동 측면에서) 점진적으로 도시화할 것이며, 휴양 활동 위해 경관의 자연적 모습을 강화하려는 움직임이 두드러질 것이다.

일반적으로 농업은 중요한 토지이용 활동으로 남게 될 것이고 경관이나 생물종다양성 등과 같은 외부효과를 관리하는 활동으로서의 역할이 중요해지겠지만, 지역 수준에서 농업의 경제적 중요성은 계속해서 줄어들 것이다. 농업이 생산하는 부가가치는 상품공급사슬 내 다른 어떤 단계 안에 점점 더 강하게 편입될 것이다. 즉 농산업 부문에서는 수직통합이라는 현실이 강화될 것이다. 그리하여 일차상품의 가공이나 구매에 관한 이 부문의 논리에 따라 금전적 편익은 농촌지역과 도시지역 모두에 배분될 것이다.

농업의 미래라는 일반적인 맥락 안에서 볼 때, 시장에 대한 농업부문의 대응능력을 보다 강화하려는 현행 정책이 농업경영체의 활력을 강화하게 될 것이며 2020년쯤에는 그 효과가 드러날 것이다. 그러나 50년 전부터 진행되어 온 농가 수의 지속적 감소라는 구조적 변화 과정을 막지는 못할 것이다. 2020년에는 지금보다 훨씬 적은 수의 농가들이 남게 될 것이며, 그들의 생산성은 더 높을 것이며, 그 평균 소득도 지금보다는 더 높을 것이다. EU 확대에 따른 농업부문 구조조정으로 인해 EU 전역에 걸쳐 농업인의 경쟁력이 강화될 것이다. 따라서 지구적인 관점에서 본다면 EU 농업의 시장 기회는 더욱 증대할 것이다.

### 3. 유럽 농촌 및 농업의 미래상 : 2020년

#### 3.1. 농촌지역의 불안정화

대부분의 농촌지역은 농촌경제보다는 도시경제로부터 더 큰 영향을 받게 될 것이다. 그리하여 농촌지역에서의 경제활동이 지속적으로 변화하는 현상

이 일어날 것이다. 대도시 주변의 농촌지역에서 도시화가 진행될 것이다. 그곳으로의 인구 유입이 진행되고 있으며 서비스업 부문이 주요한 경제적 힘으로 발전하고 있다. 또한 교통·통신 인프라구조가 잘 발달하고 있으며, 상대적으로 거주 밀도가 낮은 수준인 이곳 상당지역은 도시의 기능적 배후지가 될 것이다.

농촌에서의 경제활동은 농업이 없더라도 존속할 수 있다. 농촌지역의 경제적 역동성은 농업과 깊은 관련을 맺지 않게 될 것이다. 한편, 농촌경제 발전이 제약된 곳에서는 농업이 강세를 보일 수도 있다. 농촌지역의 경제활동에 있어 농업의 중요성은 지역마다 다를 것이다.

농촌지역에서의 토지 이용은 빠르게 변화하고 있다. 토지 이용은 농업부문 내에서도 어떤 상품을 생산하는 지역인가에 따라서, 생산 용도의 토지인가 휴경지인가에 따라서, 어떤 부문산업이 중심이 되는 지역인가에 따라서 다르게 나타날 것이다. 2000년에서 2020년까지 경지 면적은 5%, 초지 면적은 1%, 영년생 작물 재배면적은 1% 정도 감소할 것이다. 숲 면적은 1% 정도 증가할 것이다. 여타의 자연적 식생 피복면적도 2% 정도 증가할 것이다. 최근에 증가하고 있는 방치된 토지 면적은 3% 정도 증가할 것이며, 도시 용도의 토지 면적도 1% 증가할 것이다. 토지피복상태의 변화 정도는 지역마다 차이가 나타나겠지만, 대략 해당 지역 토지면적의 4~10% 범위 내에서 변화할 것이다.

농촌지역의 주변화는 여러 가지 문제를 낳는다. 농업부문과 산업부문의 고용률이 유럽 전역에서 감소하고 있다는 점을 고려한다면, 이 현상은 지역에 따라 특징적인 형태로 나타나지만 결국 모든 경제활동 부문에서의 고용 잠재력이 결합된 결과로서 나타나는 것이라 볼 수 있다. 한편, 매우 강한 인구의 동의 흐름도 존재한다. 이러한 경향은 OECD의 지역유형 분류<sup>1)</sup>에 포함되는

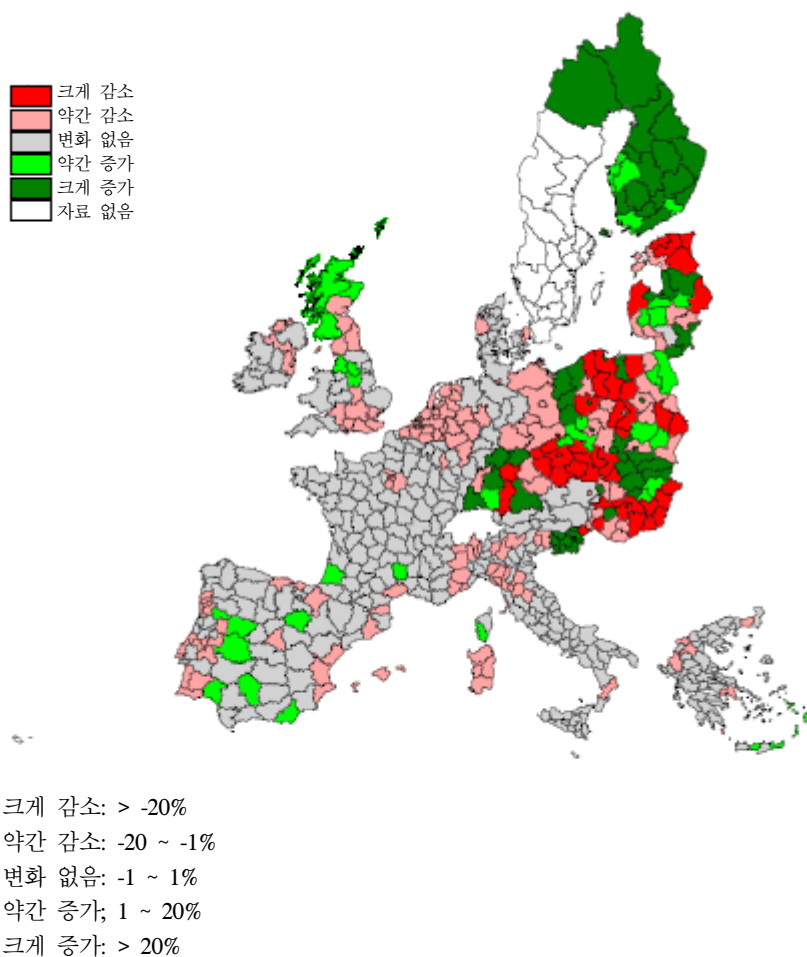
---

1) OECD는 지역을 ‘현저한 도시지역’, ‘현저한 농촌지역’, ‘중간 수준의 농촌지역’으로 분류한바 있다.

모든 유럽 지역에 그리고 특별한 인구 상황에 처해 있는 일부 지역에 모두 큰 영향을 줄 것이다.

농업적 토지 이용이 감소하는 대부분의 지역에서 임업활동이 증가할 것이다. 그 반대 현상이 나타나기도 할 것이다. 농업적 토지이용과 임업적 토지이용이 모두 감소하고 있는 지역도 일부 존재한다.

그림 1 EU 농업용지의 변화 경향, 1990~2000년



EU 역내 시장이 확대되는 가운데 농업부문의 구조조정이 이루어지고 있다. 그러나 특정 상품시장에서의 상대적 비교우위는 불균등한 상태로 발전하고 있다. 예를 들어, EU-15개국의 작물생산량 증가율보다 EU-10개국의 그것이 약간 더 높게 될 것이다. 이와는 대조적으로 축산물생산량 증가율은 EU-10개국보다 EU-15개국에서 더 높게 나타날 것이다. 국제 무역협정이 농가의 실질 소득 증가에 미치는 영향이라는 관점에서 볼 때, 작물과 축산물 두 부문 모두에서 EU-15개국이 EU-10개국보다 무역자유화의 효과에 훨씬 더 취약한 상태이다. 이러한 상황은 EU-25개국 수준에서 본다면 각 품목의 생산 점유율 분포에 변화를 가져올 것이다. 특정 유지류 같은 경종작물 부문과 축산 부문에서는 루마니아와 불가리아가 EU-15개국과 같은 수준의 반응을 보일 것이다. 상품시장에 대한 지역별 대응 양상의 변화는 농업경영체 수의 감소율과 평균 경영규모의 증가율에 반영되어 나타날 것이다. 2003년부터 2020년까지 농업 경영체 수는 약 25% 정도 감소할 것으로 전망된다. EU-15개국에서는 연평균 감소율이 약 2%에 달할 것이며, EU-10개국에서는 약 4%에 달할 것이다.

### 3.2. EU-27개국 농촌지역에서의 농업은 크게 다양화

전체 고용 중 농업부문 고용의 비율은 지역마다 크게 차이난다. 일반적으로 농업부문 고용 비율은 EU-15개국(4%)보다 EU-10개국(12%)에서 훨씬 더 높다. 제조업부문 고용 비율도 마찬가지로, EU-15개국(26%)보다 EU-10(31%)개국이 더 높다.

농가 규모는 폭넓은 편차를 보이게 될 것이다. 현재 EU-15개국의 평균 농가 경지규모는 나라마다 큰 차이를 보이고 있다. 작게는 그리스의 평균 농가 경지규모가 4ha이고, 크게는 영국의 평균 농가 경지규모가 67ha에 달한다. 2020년쯤에는 EU-12개국의 개별 농장 규모는 1ha 미만(생계형 가족농)에서부터 수천 ha(협동조합 형태로 운영되는 농장)에 이르기까지의 편차를 보일 것이다. 어떤 환경에서는 농업이 사회적 안전망으로 기능하는 곳이 있을 것이다.



가족농은, 비록 지금은 가장 널리 퍼져있는 형태이지만, 영농활동을 수행하는 전형적인 제도적 단위로서의 지위를 잃게 될 것이다. 전통적 의미의 농가 수준에서는 비즈니스, 인구학, 사회·경제 측면의 이슈들이 서로 얽혀 있다. 그러나 가족농 단위의 규모는 지역마다 매우 다르다. 지역에 따라서는, 농업 부문이 점점 더 수직통합되고 있으며 농업경영체가 다국적 농기업의 수중에 들어감에 따라서 제도적 단위로서의 가족농의 요구에 대응하는 정책이 필요하게 될 것이다.

농산물을 생산하는 토대가 되는 농가 구성원들 중 일부가 여타의 경제활동에도 참여하고 있기 때문에, 산업으로서의 농업은 다른 의미에서의 중요성을 갖게 될 것이다.

### **3.3. 세계 농산물 시장의 성장 속도는 둔화**

미래에는 인구성장이 더 이상 농산물 수요를 견인하는 주된 동인이 되지 못할 것이다. 1인당 소득 증가가 더욱 중요한 요인이 될 것이다.

미래의 세계 인구 증가율은 둔화할 것이다. 인구 성장은 주로 중간 수준 또는 낮은 수준의 소득을 올리는 국가에서 이루어질 것이다.

세계 거의 모든 지역에서 굳건한 경제성장이 이루어질 것으로 예상된다. 그 성장 폭은 개발도상국과 시장경제체제로의 전환을 진행하고 있는 국가들에서 상당히 더 크게 나타날 것이다.

지구적인 수준에서 소비 확대가 일어날 것이다. 특히, 개발도상국에서의 경제적 성과와 인구 증가가 그 주요 원인이 될 것이다.

소득 증대, 도시화, 식품 소비 패턴의 다양화가 추가적인 수요를 견인할 뿐만 아니라 식품 소비의 내용도 변화시킬 것이다. 동시에 식품 소비에 있어 축산물의 비중이 커질 것이다.

선진국에서는 식품 소비량 증대가 한계에 도달할 것이다. 상품과 그 상품의 생산과정 상의 품질속성(식품 안전성, 환경, 동물복지 등)이 더욱 중요해질 것이다.

특히 농업생산 비용이 낮은 개발도상국(예 : 브라질)의 농산물 생산량과 수출량이 증가할 것이다. 농산물 무역 시장에서 개발도상국 간의 남-남 무역량이 차지하는 비중이 증가할 것이다.

다른 부문과 비교할 때 농산물 무역은 상대적으로 여전히 높은 무역장벽으로 인해 제약을 받게 될 것이다.

실질가격 관점에서 본다면 세계 농산물 가격은 계속해서 하락할 것이다. 생산성이 크게 향상되는 반면에 수요는 비탄력적인 상태일 것이기 때문이다.

#### 3.4. EU 농산물 시장에 대한 2020년까지의 주요 전망

EU 시장의 분할(segmentation)이 점점 진행될 것이다. 무역 자유화와 EU 확대로 인해 운송비용의 상대적 중요성이 커질 것이기 때문이다.

곡물 부문에서 중요한 변화가 일어날 것이다. 곡물 생산량은 증가하겠지만, 그에 필요한 재배면적은 오히려 감소할 것이다. 기술진보로 인해 생산성이 향상될 것이기 때문이다. 이러한 경향은 과거부터 계속된 것이다. 균형 잡힌 시장 접근이 곡물가격의 지속적 하락을 유도했으며, 지대의 명목가치 하락과 축산부문의 사료 비용 감소가 곡물 가격 및 생산을 진보적으로 조정하도록 만들었음을, 보여주는 것이다.

축산물 시장은 중요한 구조조정 국면에 접어들 것이다. 유제품, 가금육, 돼지고기 부문에서의 집중화가 이루어질 것이다. 부분적으로는 소비자 선호에 의해서 또 다른 한편으로는 농산물 무역 관련 요인의 변화로 인해, 쇠고기 생산량은 감소할 것이다. 우유 부문의 생산성 변화로 인해 소 사육이 위축될 것

이며, 이는 다시 사료작물 재배 면적의 감소로 이어질 것이다. 완전한 무역 자유화가 이루어진다면 이러한 축산 부문의 일반적인 구조 변화 과정이 더욱 촉진될 것이다. 그러나 어떤 경우이든, 치즈 같은 고부가가치 상품 생산량은 증가할 것이다.

바이오연료 생산을 촉진하려는 정책으로 인해, 외부 시장상황과는 무관하게, 산업적 용도의 품질요구를 충족시키는 수준에서 유지류 생산량이 비약적으로 증가할 것이다. 유지류 작물 재배면적이 전체적으로 증가할 것이며, 그에 따라 생산량도 크게 증가할 것이다. 토지이용 측면이라는 관점이 아니라 생산자의 산출물 선택이라는 관점에서 본다면 식품, 연료, 직물 간의 잠재적 경쟁이 시간을 두고 심화될 것이다.

### 3.5. 농업구조의 변화 과정 전망

농업과 제조업이 GDP에서 차지하는 비중은 줄어들 것이다.

농업부문 종사 인구는 그 절대량과 전체 노동인구 중 차지하는 비율 두 측면 모두에서 감소할 것이다.

농업경영체 수는 감소하면서 그 평균 규모는 증가할 것이다. 단위 노동력(UAW) 당 생산성과 단위면적 당 생산성은 증가할 것이다. 그리하여 농업경영체 당 소득은 긍정적인 상태를 유지할 것이다.

농가의 다양성은 더욱 증가할 것이다(예 : 겸업농 증가).

EU 확대는 농업경영체의 다양성을 더욱 신장시킬 것이다. 규모 면에서나 시장경제의 급속한 발전에 대한 대응 역량 측면에서나 다양한 양상이 출현할 것이다. 이는 EU-12개국이 상품시장에 적응함에 있어 각 나라마다 강점과 약점이 다를 것임을 의미한다. 불가리아나 루마니아는 어떤 시장 영역에서는 특별히 다른 양상을 보일 것이다.

EU-12개국에서의 농업구조 변화는 계속해서 진행될 것이다. GDP 중 농업 부문이 차지하는 비중, 농업부문의 고용 비중, 소농의 수가 모두 크거나 많기 때문이다.

EU-12개국의 잉여 농업노동력은 제조업 부문으로 쉽게 흡수되지 않을 개연성이 있다. 제조업 부문 고용도 동반해서 감소할 것이기 때문이다. EU-15개국 중에도 농업 부문과 제조업 부문의 쇠퇴가 서로 연계되어 있는 비슷한 구조를 가진 지역들이 있다. 이러한 위축의 결과, 농업 부문의 고용과 투자 수준이 최적 상태에 이르지 못하는 상황이 고착될 것이다. 이는 사회적 후생과 환경적 조건의 황폐화를 낳는 요인이 될 수도 있다. 이러한 부작용적인 환경 하에서, 그러한 지역에서의 구조 변화는 저소득과 ‘숨겨진 실업’을 초래할 것이다. 그리고 일반적으로 농촌지역 내에서 고용기회가 최적 상태에 이르지 못했을 때 인구 유출 현상이 나타난다.

EU의 외곽 주변부 지역(특히, EU 동부 끝 지역과 이베리아 반도의 북서쪽 지역)에서는 인구 유출로 인해 노동력 부족 현상이 나타날 것이다. 이는 지금도 경험하고 있는 시장접근의 어려움을 더욱 심화시킬 것이며, 다음과 같은 결과를 낳을 것이다.

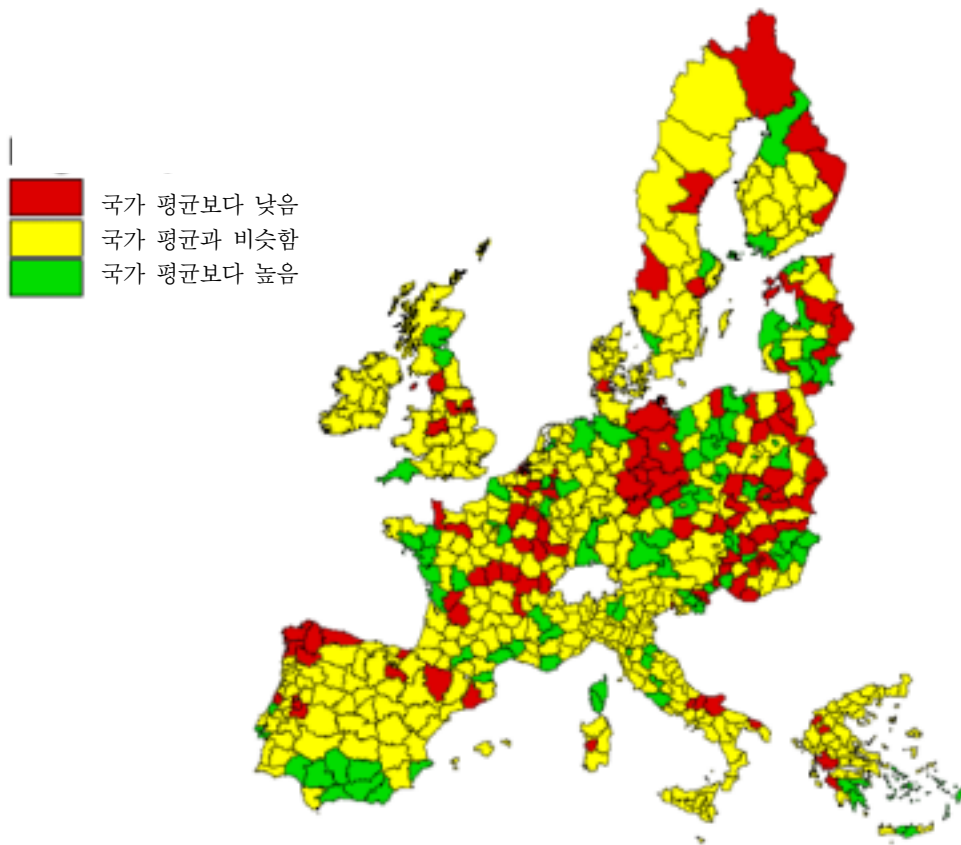
- EU 역내에서 기존의 지역적 시장분할 구도 심화
- 농업경영체 구조 합리화 촉진, 그로 인한 지역 외부로의 전출 동기 가속화, 그 결과 나타나는 농업 부문 노동력 손실 심화
- 토지의 방치

농업부문 구조변화 과정 뒤에 숨겨져 있는 특징은, 사람들이 소득이 증가하는 만큼 비례하여 음식을 먹지는 않는다는 점과 기술이 빠른 속도로 진보할 것이라는 점이다. 이 두 가지 특징으로 인해 농산물의 실질 가격이 하락하고 농업 소득도 줄어든 것이다. 농산물 시장으로부터 적정 수준의 소득을 확보하려면, 장기적으로는 농업인들이 생산 규모를 증가시켜야만 한다. 그리고 상품의 품질을 개선하거나 다른 종류의 경제활동(예: 농촌관광)에 참여해야 할

것이다.

어떤 지역이든 일반적인 수준에서의 구조 변화 방향은 동일하다. 그러나 세부적인 내용에 있어서는 지역마다 그 농업 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

그림 2 EU의 지역별 고용 증가율 전망, 2004~2020년



### 3.6. 정책 변화는 지역마다 차별화된 효과를 산출

국경 보호조치(수입관세와 수출 보조금)의 감축은 농업생산에 있어 국내 소득지지 감축보다 더 큰 영향을 끼친다. 한편, 국내 소득지지 감축은 농가 소

특 측면에서 국경보호조치 감축보다 더 큰 영향을 끼친다. 따라서 국경 보호 조치 수단을 줄이고 소득지지 수단을 늘리는 것이 무역을 덜 왜곡시킬 것이며 농업인의 안정적 소득을 보전한다는 관점에서 더 바람직할 것이다.

무역 자유화의 과정은 농업생산이나 토지 이용 측면보다 농업소득 측면에서 더 큰 효과를 낼 것이다. 유럽 전역에 걸쳐 부하될 구조적 압력으로 인해 농업노동력이 감소하고 농업경영체 평균 규모는 확대될 것이다.

무역 자유화의 가장 명백한 효과로서, EU 내 농업경영체 수 감소 현상이 가속화될 것이다. 한편, 그것보다는 더딘 속도로 농지면적도 감소할 것이다. 전체적으로 생산량 또한 감소할 것이다. 쇠고기와 가금육의 경우 그 감소의 폭이 상당할 것이다. 일부 품목의 경우, 예를 들어 치즈나 돼지고기의 경우는 오히려 생산량이 증가할 것이다. 이와는 대조적으로 ‘지역화 시나리오’를 가정한다면 유지류와 돼지고기를 제외한 거의 모든 품목의 생산량이 증가할 것이다.

생산요소 시장의 일반적 경향으로 농업 노동력이 감소하고 농업생산에서의 자본집약도가 커진다는 점을 들 수 있다. 평균적인 관점에서 본다면, 농업소득은 지속적으로 증가했지만 여전히 농업 외의 경제활동 부문에서 산출되는 소득에 비해 뒤떨어져 있는 수준이다. 농업부문과 농업 외 부문의 임금 격차가 존재하지만, 제한적이거나 농업 외의 고용 기회를 찾아 전출함으로써 이 문제를 해결할 수 있는 나라들이 많다. 개인의 학력이 직업 선택, 거주지 이동, 겸업농 활동 등에 중요한 영향을 끼친다. 이 모든 상황들이 산업 부문 간 인적 자원 배분에 있어 그리고 농업 부문과 농업 외의 부문 사이에 존재하는 임금 격차를 줄이려는 노력에 있어 중요하게 고려해야 할 사항이다.

생산요소 시장은 농지 가격을 제외한 다른 분야에서는 어느 정도 정책의 영향을 덜 받는 경향을 보일 것이다. 농지 가격 하락은 토지 소유주의 입장에서 본다면 자산가치 하락을 의미한다. 그렇게 되면 부채를 많이 지고 있는 토

지소유주의 경제적 활력에 영향을 끼칠 수 있다. 토지소유주가 농업인인가 아닌가에 따라서 그리고 농촌에 거주하는가 아닌가에 따라서 달라지겠지만, 농지 가격 조정 정책을 정당화하려면 조정비용이 필요할 것이다.

1인당 농촌개발 분야 정책 보조금 예산<sup>2)</sup>의 규모는 대부분의 지역에서 농업 부문의 지역 총부가가치생산액과 비교하면 아주 작을 것이다. 정책 대상을 구체적으로 표적화한 정책이 해당 지역에서 필요한 목표를 달성하는데 더 효과적일 것이다. 농촌지역의 총부가가치 생산액에 더 큰 영향을 끼치는 다른 요인들이 있을 것이며, 그것들은 또한 농업 부문에도 영향을 끼칠 것이다. 예를 들면, 인구, 농촌지역 경제를 구성하는 여러 경제활동 부문들의 구조조정(제조업, 관광업, 택지개발, 관련 서비스업 등), 환경 규제 등이 영향을 끼칠 것이다.

### 3.8. 기술진보로 인한 생산성 증대

기술혁신으로부터 견인되는 생산성 증대는 농업과 농촌의 미래에 영향을 끼칠 외생적 요인이며, 정책을 통해 촉진할 수 있는 새로운 기회이다. 그러나 기술은 정책과는 독립적으로 진보할 것이다. 바이오연료 관련 기술을 그 예로 들 수 있다. 현재의 정책 지원은 특정 경종작물을 바이오에탄올로 전환하는 일의 상업적 가능성을 증대시켜 줄 것이다. 1세대 기술에 규모의 경제라는 장점을 부여할 것이기 때문이다. 그러나 차세대 기술이 나오면 어떤 종류의 바이오매스이든 바이오연료의 원료로 사용하는 것이 가능해질 것이다. 그렇게 되면 경종작물을 사용하는 것에 대한 상업적 관심은 사라지게 될 것이다. 그리하여 경종작물 생산자들은 이 특별한 시장 기회를 놓치게 될 것이다.

### 3.9. 바이오연료와 관련하여 생각해볼 수 있는 미래는 에너지 시장의 상황에 따라 변화

---

2) EU 공동농업정책의 틀 안에서는 수출보조금이나 공공비축 등과 같은 시장정책 예산을 제외하고는, 직접지불 보조금 등 거의 대부분의 농업정책 보조금 예산이 ‘농촌개발 정책’의 범주로 분류된다.

현재 바이오연료의 영향에 대한 평가가 낮게 이루어져 있을 수 있다. 2010년경에 EU의 교통용 에너지 수요 중 10%를 바이오연료로 충당하게 될 것이라고 가정한다면, 그 정도 양의 바이오연료를 생산하려면 현재 곡물, 유지류, 사탕무 등의 재배와 휴경에 할애되어 있는 토지의 43%를 이용해야 할 것이다.

2010년경 바이오연료 사용 비율 5.75%라는 현재의 목표치 그 자체만으로도 1503만 톤의 바이오연료를 필요로 하는 것이다. 원료작물을 모두 EU 역내에서 생산한다고 가정한다면, 그 재배면적은 1202만 ha에 달한다. EU-25개국 농지면적의 9.4%에 해당되는 것이다. 그러나 2010년에는 바이오연료 생산을 위해 이용되는 농지면적이 698만 ha에 불과할 것으로 추정된다. 이것은 바이오연료 874만 톤에 해당되며, 사용될 전체 바이오연료 총량 중 58%에 해당된다. 그렇게 되면 전체 농지면적의 5.5%를 바이오연료 생산에 이용하는 셈이다.

바이오연료에 대한 수요가 증대하면서 당연히 바이오소재에 대한 의존도가 높아질 것이다. 바이오연료에 대한 수요와 바이오소재에 대한 수요가 맞물려 농산물을 타 용도로 사용하려는 수요와 경합을 벌이게 될 것이다.

2015년쯤에 농산물에서 추출한 바이오연료에 대한 수요는, 산업적인 규모로 대체원료로부터 바이오에탄올을 추출하는 차세대 바이오에너지 생산기술에 의해 급속하게 감소할 것이다. 차세대 바이오연료는 토지를 덜 집약적으로 이용하고 온실가스 방출량 감소 효과도 더 클 것이기 때문에 현재 생산되는 바이오연료에 비해 사회적 편익이 훨씬 더 많을 것이다.

#### 참고자료

[http://europa.eu/agriculture/agrista/2006/scenar2020/final\\_report/scenar2020final.pdf](http://europa.eu/agriculture/agrista/2006/scenar2020/final_report/scenar2020final.pdf)

(EU 집행위원회) 발췌정리