

호주, 농업구조조정정책 동향

농업구조조정문제는 호주 농정의 지속적인 관심사항이다. 이에 따라 호주 농업자원경제국(ABARE)에서는 농가조사 자료를 이용하여 구조조정에 따른 농가의 취약성을 나타내는 지표를 개발하였다. 지표의 체계화로 구조조정을 가속화시키는 외부영향으로부터의 호주의 각 지역 농가의 취약성을 살펴볼 수 있다. 호주 정부는 이러한 지표를 통해 위험지역의 취약 농가들의 자발적인 자구노력을 유도하기 위한 정책을 개발하고 시행할 것으로 전망된다.

1. 서론

구조조정은 호주의 농업과 자원관리 정책의 핵심 사항이다. 구조조정이란 효율성 증대, 경제성장, 생활수준 향상을 위해 개별 농업인과 농가들 사이의 생산 활동과 자원의 끊임없는 분배과정을 의미한다. 구조조정이라는 외부 압력 속에서 농촌지역내의 자발적인 적응을 촉진시키는 정책 환경의 수립을 위해서는 외적요인과 그로인한 변화의 결과물에 대한 이해가 필요하다. 호주의 농업구조조정의 외적요인으로는 농가교역조건 변화, 무역장벽의 감소, 생산성 변화를 유발하는 기술, 기후변화를 포함한 천연자원의 변화와 연계된 생산성 변화 등이 있다. 이러한 일반적인 사항들을 구조조정을 촉진시키며 예측함에 적용하기 위해서는 외부 압력에 대한 농가들의 취약성을 계측할 수 있는 방안이 강구되어야 한다.

ABARE는 매년 실시하는 농가조사를 통해 얻은 정보들을 이용하여 어떤 지역이 얼마나 구조조정 압력에 취약한지를 나타내기 위해 구조 조정하의 호주 농가들의 취약성을 나타내는 간단하면서도 구축이 용이한 지표를 개발하였다.

표 1 호주 농가구입지수 및 농가교역조건

	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
농가교역조건	93.0	98.4	108.8	103.0	100.1	96.1	91.2
농업용품							
사료류	90.0	93.6	99.2	131.2	115.5	109.0	111.2
종자류	102.7	105.2	115.8	125.0	117.4	112.3	112.1
가축류	105.0	126.0	151.5	138.4	138.0	154.5	133.8
농약류	101.6	103.3	105.6	108.0	110.0	111.9	113.9
전기	100.2	99.9	100.4	100.5	100.0	102.4	104.7
비료	99.8	106.4	104.3	106.9	111.2	114.0	116.8
연료	116.9	138.6	131.2	138.5	135.8	147.1	142.7
계	102.0	109.6	112.6	121.2	119.4	121.0	121.4
노임	107.1	110.1	113.3	117.9	121.6	124.5	127.4
마케팅	105.0	109.3	112.4	115.9	118.7	121.5	124.3
일반경비							
보험	105.1	109.8	118.6	124.5	128.8	133.4	138.0
이자	98.8	111.2	104.2	110.7	118.1	125.1	129.4
임료금/세금	107.1	112.4	115.5	119.1	121.9	124.8	127.7
기타 비용	104.1	108.7	111.9	115.4	118.1	121.0	123.8
계	102.5	111.3	109.9	113.5	120.5	125.7	129.4
자본류	106.1	111.9	115.2	118.3	121.3	124.3	127.3
총지수	103.6	110.3	112.6	118.7	120.1	122.8	124.6

주: 2003~05년은 ABARE 추정치, 2005/06년은 전망치임.
 자료: Australian Bureau of Statistics; ABARE

표 2 호주의 농가판매가격지수

	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
경종							
곡물							
겨울작물							
보리	107.9	125.1	130.8	159.9	122.3	109.3	111.4
카놀라	80.1	79.6	99.7	100.9	89.8	89.9	99.6
루피너스	74.3	104.9	127.7	150.8	115.0	120.7	132.8
귀리	77.5	96.5	128.2	160.3	121.8	76.4	78.0
소맥	98.7	117.4	132.3	134.4	120.5	101.9	95.9
여름작물							
수수	72.6	85.1	102.2	120.9	110.9	105.3	107.0
기타곡물	94.5	108.7	123.7	133.7	114.2	101.6	98.8
면화	97.4	106.1	92.7	98.0	77.9	81.0	83.8
설탕	72.2	70.4	88.5	79.8	70.0	83.7	77.7
건초	100.0	110.7	104.2	155.0	125.0	128.0	130.9
과일	100.0	102.0	117.8	111.9	116.3	119.1	121.8
채소	100.4	107.5	104.3	121.5	120.3	123.2	126.0
총계	94.9	104.7	113.6	118.3	110.6	99.6	98.6
축산물							
도축용							
소	119.3	144.2	167.7	145.0	166.9	188.7	164.0
어린양 ¹	94.8	104.1	167.2	173.6	190.5	186.5	178.7
양	69.5	117.9	204.7	194.3	230.8	232.0	208.3
수출용 산양	95.3	111.4	156.1	179.3	178.0	172.9	157.3
돼지	110.2	113.7	123.6	109.7	106.2	124.6	120.3
가금류	90.2	90.1	93.0	94.2	96.3	98.6	100.0
계	108.4	126.0	151.5	138.4	152.3	166.7	150.0
부산물							
양모	81.4	98.3	113.9	154.2	129.0	120.8	119.1
우유	87.9	97.0	110.5	90.7	89.5	99.0	107.0
계란	84.0	79.1	82.8	92.4	83.9	85.9	87.9
계	84.5	95.6	109.0	114.4	104.0	105.9	109.7
재고	105.0	126.0	151.5	138.4	138.0	154.5	133.8
총계	97.9	113.0	133.4	127.9	132.1	140.6	131.9
총지수	96.3	108.5	122.5	122.3	120.3	118.0	113.5

주: 1. 어린양의 판매기준 중량인 18-20kg 기준임.
2003~05년은 ABARE 추정치, 2005/06년은 전망치임.

자료: ABARE

2. 구조조정에 대한 취약성

호주 농가의 구조조정에 대한 취약성을 통해 농가들의 외부상황에 대한 상대적인 노출도와 그러한 외부상황에 대처하는 내적능력으로 파악할 수 있다. 농가교역조건이나 기상상태의 변화 등과 같은 외부요인에 대처하는 농가의 능력은 그들의 경영전략 하에서 소유하거나 운영하는 자산의 다양성에 근거한다. 여기에서 외부충격으로부터 받은 피해로부터 농가의 회복능력으로 정의되는 자구성(resilience)의 개념이 필요하다. 다양성이 클수록 구조조정의 압박에 대응하는 행위와 자산사이의 대체 가능성은 더욱 증가하며, 특히 농가소득원이 구조조정의 영향을 더 적게 받을 경우에 그 가능성은 더 높아진다. 가장 취약한 농가는 외부환경의 변화에 역행할 가능성이 매우 크고, 농가자산 혹은 사회적 지원체계가 부족한 경우이다.

자생 가능한 농가들의 육성은 지난 십년동안 호주 농업정책의 핵심 사항이었다. 다시 말해 농업정책은 변화의 영향을 완화시키기 보다는 그러한 외부 환경의 변화를 농가 스스로 조절하도록 직접적으로 지원하는데 그 초점이 있다. 부분적으로는 구조조정의 영향이 소득 및 가격안정화 정책, 생산 및 소득보험제, 소득보전 등과 같은 정책 선택으로 완화될 수는 있으나, 궁극적으로는 이러한 정책들은 농가들의 위험관리 노력을 위한 유인을 감소시키고 외적요인에 대한 농가들의 자생력을 줄이며 정부의 지원에 더욱 의존하게 한다.

이와는 반대로 세계시장에서의 치열한 경쟁과 장기적인 농가의 생존 능력을 부양하기 위해서는 예측 가능한 경쟁으로의 변화를 촉진시키고 외부 충격으로부터의 농가의 자생력을 높이는 정책을 필요로 한다. 농가의 자생력은 자산과 경영전략을 수립을 위한 행위의 다양성을 확대하는

정책들을 통해서 증가한다. 이러한 정책들에는 생산투자, 물류와 마케팅 인프라, 교육, 지역발전, 그리고 생산비와 농촌신용사업의 유용성에 영향을 미치는 정책 등 그 종류가 매우 다양하다.

구조조정에 직면한 농가들이 갖는 취약성의 다른 측면은 농촌경영구조에서 찾아 볼 수 있다. 농가경영전략은 자산의 변화과정에 대응하여 지속적으로 투자하고 적응하며 받아들이는 여러 가지 행위들로 구성된다. 생산 활동을 위한 농가들의 자본에는 다섯 가지 유형이 있다. 첫째, 기술, 건강상태, 교육을 포함한 경영능력 등의 노동생산성에 영향을 미치는 인적자본이다. 둘째로는 사회적 관계에 의해 형성되는 사회적 자본이며, 셋째는 토지, 물, 생태학적 자원등과 같은 자원자본, 넷째로는 인프라, 기술 등을 포함하는 경제적 행위에 의해서 생성되는 물질자본이다. 마지막으로 저축과 신용사업과 같은 금융자본이 있다. 이 다섯 가지 자본유형의 형성과정은 개인의 조절한계를 넘어선 범위의 과정을 통해 이루어진다(그림 1). 이런 외부영향으로는 정책변화, 시장동향, 기후변화 등과 같은 구조조정의 외적요인들이 있다. 이러한 요인들은 예측이 불가능하고 일반적인 농가경제에 있어 자산의 사용에 막중한 영향을 미친다.

그림 1 농가경제 분석을 위한 구조

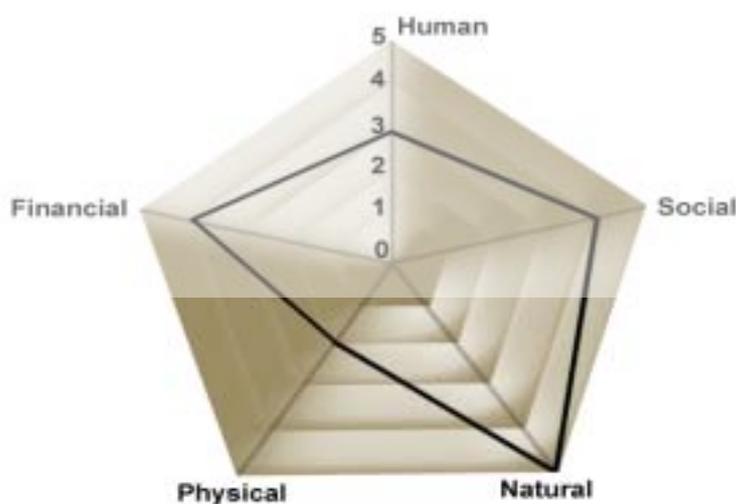


다른 요인들로는 사회적 관계, 제도 및 규범, 그리고 조직이 있다. 사회적 관계는 성별, 종교, 나이, 지역 등과 같은 사회 내에서의 개인별 위치를 나타낸다. 인간관계를 보다 예측가능하게 하는 사회적 질서 등의 규범 역시 천연자원 같은 자산의 이용에 영향을 미친다. 정부조직은 시민단체, 기업체 등과 같이 다양한 조직의 한 형태이다.

3. 지표개발

농가의 취약성을 계측하기 위한 보다 정밀한 지표를 개발하기 위해서는 여러 가지 사항들을 고려해야만 한다. 취약성을 결정짓는 농가경제 자산의 다양한 측면을 고려하기 위해서 거미줄 구조방법이 이용된다(그림 2). 다섯 가지 측면의 각각이 모여서 전반적인 취약성을 계측하게 되는데 이러한 방법의 한 가지 장점은 취약성을 나타내는 개별적인 자본의 형태를 파악할 수 있어서 각각의 영향력을 구분할 수 있다는 점이다.

그림 2 취약성 측정을 위한 다양성



다섯 가지 형태의 자본이 농가경제에 미치는 영향을 단계별로 나타낼 수 있는 핵심 지표들을 추출하기 위해 농가경제조사 자료를 이용한다(표 3).

표 3 취약성지표 개발을 위한 변수

자본형태	지 표	내 용
인 적	경영주 교육수준	교육수준, 0(무학)~6(대학수준)
	배우자 교육수준	
사 회	동업자	본인을 포함한 농업경영주 수
	인터넷 사용	사용여부(예/아니오)
	단체 가입	농민단체 등 사회단체 가입여부(예/아니오)
자 원	황폐화	토지 황폐화 비율(%)
	목초지증가지수	십년동안의 목초지증가지수가 0.05미만인 날의 평균비율
물 질	소득원의 다양성	농가소득원 다양성(양모, 축산, 곡물 등)
	경지면적	소맥, 겨울 및 여름작물 재배면적(ha)
금 융	평균소득	농가 현금평균소득(\$)
	소득 위험도	십년동안의 평균현금소득으로 나눈 분기별 현금소득
	농외소득	농가소득에서의 농외소득의 평균비율

농업경영자와 그 배우자의 교육수준은 인적자본 계측에 이용되어, 교육수준이 낮을수록 취약성이 높다고 가정한다. 농업경영에 있어서의 동업자(동료)의 수, 인터넷 이용여부, 각종 사회단체 가입여부 등은 사회적 자본의 지표개발을 위해 이용되었다. 동료의 수가 적을수록, 혹은 인터넷 이용률이 낮을수록, 혹은 가입하여 활동하는 사회단체의 수가 적을수록 높은 취약성을 갖는다고 가정한다. 자원자본 지표의 구축을 위해서는 농지황폐화의 정도와 급격한 목초지의 확대정도를 이용하였다. 황폐화되는

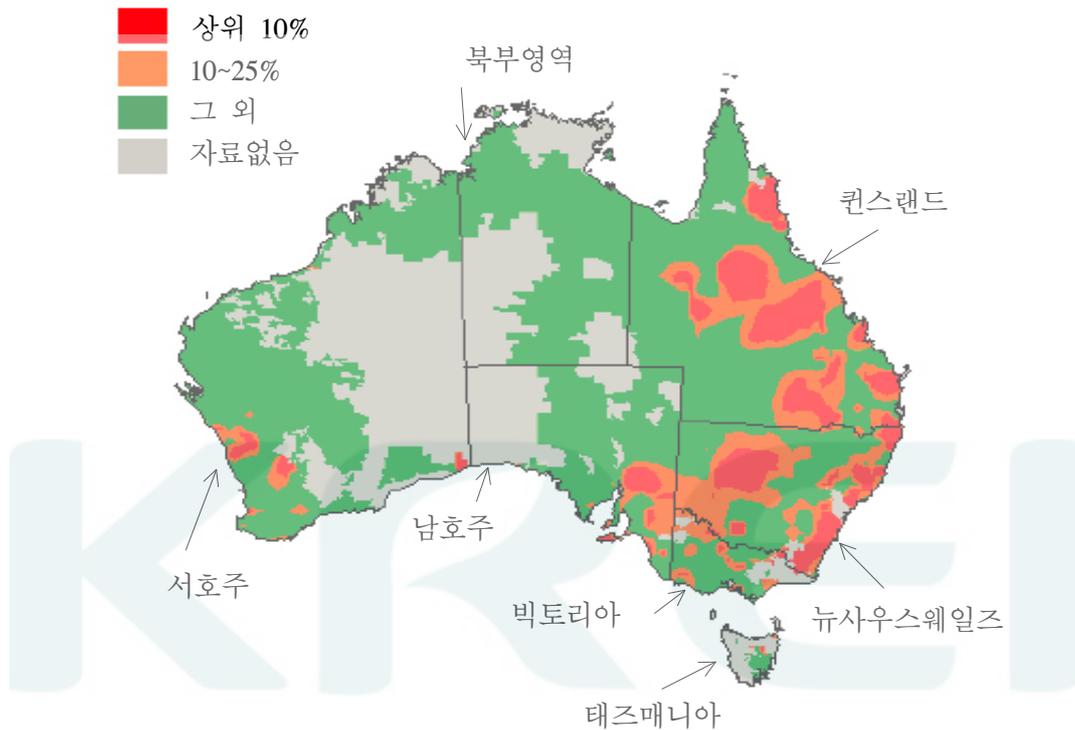
농지의 비율이 증가할수록, 목초지의 확대정도가 매우 낮을수록 취약성은 증가한다고 가정하였다. 물질자본의 지표는 농가의 재배면적과 농가 소득에 영향을 미치는 경영활동의 다양성으로 표현된다. 면적이 적을수록, 수입원이 적을수록 취약성이 높은 것으로 가정한다. 마지막으로 금융자본은 세 가지 농가소득 계측방법인 평균 농가소득, 농가소득의 변화정도, 그리고 농외소득원의 다양성으로 표현된다. 따라서 평균농가소득과 농외소득보다 낮은 경우와 소득원의 변화정도가 높을수록 취약성이 높다고 가정한다.

이러한 변수들은 다른 변수들과의 상관관계 정도와 전반적인 취약성에서 각기 다른 영향을 가지고 있음을 검정한 후 선택된다. 조사대상 농가의 지역적 특성을 고려하여 구조조정과정에서 농가의 취약성을 측정하기 위해서 각각의 지표들을 종합적으로 고려한다. 4,000개 이상의 표본을 취약성의 정도에 따라 지역별로 순위를 부여하는데, 이처럼 순위를 부여하는 이유는 어느 한 지역의 취약성을 계측함에 있어 한 지표가 전체적인 영향을 미치는 경우를 배제하기 위함이다. 다음으로 같은 순위의 여러 지역이 있으므로 순위등급을 0부터 1까지로 표준화하는 작업이 이루어졌다. 취약성을 나타내는 하나의 측정단위를 구축하기 위해서 12개의 지표들에 가중치를 부여하는데, 12개의 지표들 사이의 상대적 중요도에 관한 자료의 부족으로 5개의 자본형태에 동일한 가중치를 부여한다.

4. 취약성 지수

취약성 지수의 지도화(mapping)는 구조조정과 같은 외부요인에 의한 호주 농가들의 취약성 정도를 지역별로 보여준다. 다음의 호주 지도에서 가장 진한 부분은 취약성지수가 상위 10%에 해당하는 지역을 나타낸다.

그림 3 호주 농업의 취약성



취약성지수가 상위 10%로 나타난 호주 동부지역의 대부분의 농촌지역은 소맥 재배 및 양 사육 구역에서의 경작지역의 서부한계지역과, 보다 서쪽에 위치한 목초지지역 사이에 위치하고 있다. 다른 지역보다 상대적으로 평균 소득이 낮은 남호주, 뉴사우스웨일즈와 퀸스랜드의 남부지역은 지역의 동쪽 일부에서 약간의 일반 작물재배가 이뤄지고 있으나 대부분은 양 사육농가이다. 실질 양모가격이 감소하고 일반작물재배와 소 사육농가에 비해 상대적으로 낮은 양모생산 농가의 생산성 증가로 인해 대부분의 지역에서 평균소득을 밀돌았다. 이 같은 현상은 호주 서부지역의 소맥재배지역내 작물재배지역의 북동부지역의 양 사육지역에서도 나타난다. 또한 이들 지역은 다른 지역에 비해 경영규모가 평균이하 수준이다. 취약성 지수

가 높은 지역과 양 사육산업의 관계는 이처럼 명확하다. 예를 들어, 상대적으로 소규모의 양 사육지역인 뉴잉글랜드의 고지대조차도 북서 경사지역과 서부 대평원, 북서지역의 소 사육지역과 현저한 차이를 보인다.

급속히 진행되는 농지의 황폐화 문제와 농업경영에 참여하는 동업자의 수가 적을수록 호주 동부지역의 농업지역에서의 높은 취약성과 깊은 연관이 있다. 고립지역의 농가는 주로 토양침식, 농수, 토양의 비옥도, 염분 함유도 등의 문제를 심각한 문제로 인식하고 있는 반면, 호주 동부지역의 토지 황폐화 문제에 직면한 대부분의 농가들은 잡초지의 확산을 가장 심각하게 생각하고 있는 것으로 드러났다. 뉴사우스웨일즈의 북서지역과 퀸스랜드의 중부지역에서는 배우자의 낮은 교육수준이 상대적으로 높은 취약성 지표와 높은 인과관계를 보였다.

취약성 지수가 상위 10%에 포함되는 또 다른 지역군은 뉴사우스웨일즈의 동부지역을 따라 퀸스랜드의 남동부지역에 이르는 곳이다. 이 지역은 대체로 공동경영이 아닌 독자경영지역이며 농지의 대부분이 황폐화문제를 겪고 있는 소규모의 소 또는 양 사육지역이다. 이 지역의 농가들은 호주 평균농가수입보다 낮은 수입을 올리며 도시화의 영향으로 토지가격이 계속해서 증가하고 있는 실정이다.

5. 농업정책에의 시사점

농가들의 자구성은 호주 농업정책에서 중요한 개념으로 인식되어 왔으나 지금까지 그 개념조차 명확히 정의되지 못하고 있는 실정이다. 개별 농촌지역들은 그 지역의 주요 경영형태에 따라 다른 형태의 외부환경에 직면하고 있으며 대응 방식도 그 지역들이 보유하고 있는 인적, 사회적, 자연적, 물질적, 그리고 금융적 자본의 형태에 따라서 달라진다.

특이할만한 사실은 입지조건이 열악한 환경에서의 농업이 반드시 높은 취약성을 보이지는 않는다는 사실이다. 호주 중부지역의 높은 확장세를 보이고 있는 목초지는 높은 취약성지수를 보이지 않는다. 즉, 적절한 농업경영시스템은 적절한 규모를 갖는다면 불안정한 기상조건과 강수량이 매우 부족한 환경 등의 위험요소들을 효과적으로 관리할 수 있음을 보인다. 또한, 강수량이나 토양의 성질 등과 같은 취약성의 생물 물리학적 지표들은 농가의 취약성을 나타내기에는 적절하지 않다는 것을 의미한다.

대부분의 호주 농가들은 구조조정의 압박에 적절히 적응하기 위해 필요한 인적, 사회적, 자연적, 물질적, 금융적 자본이 부족한 실정이다. 이같은 사실은 양 사육산업에 의존하는 남호주의 내륙지방, 뉴사우스웨일즈, 퀸스랜드에서도 마찬가지이며, 서호주의 북동 소맥생산 지역에서의 양 사육산업에서도 나타난다.

자료: ABARE, Structural Adjustment (2005. 3)
(장재봉 jbchang@krei.re.kr 02-3299-4293 한국농촌경제연구원)