

구분		비용효율성					이윤효율성
		총효율성	배분효율성	기술효율성	순수기술효율성	규모효율성	
효율적농가수		1	1	14	27	69	38
변화율	평균	-1.92%	-0.65%	-1.41%	-1.31%	-0.09%	0.58%
	변이계수	0.346	0.174	0.308	0.297	0.089	0.164

사과 농가의 규모수익 판별 결과, 연평균 규모수익불변 농가는 전체의 0.8%이며, 규모수익 증가 농가는 79.5%, 규모수익체감 농가는 19.7%인 것으로 분석되었다.

<표 3-4-21> 사과 농가의 연도별 규모수익 변동추이

구분	규모수익불변		규모수익감소		규모수익증가		합계
	농가수	비중	농가수	비중	농가수	비중	
2001	3	2.0%	22	14.6%	126	83.4%	151
2002	1	0.7%	27	19.3%	112	80.0%	140
2003	3	2.0%	21	14.3%	123	83.7%	147
2004	1	0.7%	16	10.9%	130	88.4%	147
2005	0	0.0%	18	12.0%	132	88.0%	149
2006	0	0.0%	19	12.3%	135	87.7%	155
2007	0	0.0%	21	14.3%	126	85.7%	147
2008	0	0.0%	25	18.4%	111	81.6%	138
2009	0	0.0%	128	90.1%	14	9.9%	137
2010	1	0.7%	20	14.0%	122	85.3%	143
2011	0	0.0%	13	10.5%	111	89.5%	135
2012	5	3.8%	15	11.3%	113	85.0%	141
2013	0	0.0%	17	14.2%	103	85.8%	128
평균	1	0.8%	28	19.7%	112	79.5%	1858

분석기간(2001-2013) 동안 사과 선도 농가의 기술효율성은 증가 추세에 있으나, 오르락내리락을 반복하는 양상이 나타났다.

<표 3-4-22> 사과 선도농가의 기술효율성 변동 추이(2001-2013)

구분	기술효율성	순수기술효율성	규모효율성
2001	0.940	0.969	0.970
2002	0.809	0.838	0.964
2003	0.844	0.850	0.993
2004	0.730	0.755	0.967
2005	0.725	0.750	0.969
2006	0.757	0.787	0.966
2007	0.806	0.838	0.963
2008	0.713	0.744	0.959
2009	0.700	0.835	0.851
2010	0.855	0.876	0.977
2011	0.695	0.702	0.989
2012	0.969	0.990	0.978
2013	0.659	0.680	0.970
평균	0.785	0.817	0.963
연평균 증감율	1.28%	1.40%	-0.15%

주 : 각 연도별 표본을 대상으로 기술효율성을 계측하고, 연도별 기술효율성이 1인 효율적 농가 전체를 대상으로 기술효율성을 계측