<표 3-4-32> 장미 선도농가의 기술효율성 변동 추이

구분	기술효율성	순수기술효율성	규모효율성
2001	0.643	0.785	0.656
2002	0.812	0.878	0.849
2003	1.000	1.000	1.000
2004	0.595	0.684	0.598
2005	0.666	0.716	0.679
2006	0.545	0.681	0.545
2007	0.509	0.610	0.522
2008	0.667	0.730	0.667
2009	0.541	0.615	0.543
2010	0.683	0.820	0.734
2011	0.792	0.894	0.810
2012	0.619	0.764	0.628
2013	0.928	0.936	0.934
평 균	0.692	0.778	0.705
연평균 증감율	6.5%	3.2%	6.4%

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

나. 국화 농가 경영효율성 변동 추이

국화 농가의 2001-2013년까지의 경영효율성 변동 추이 분석 결과 총효율성은 2001년 0.256에서 2013년 0.161로 연평균 1.9% 감소하였다. 이는 기술효율성이 -1.6% 감소했기 때문이다. 각 효율성의 연평균 변화율은 배분효율성 0.4%, 규모효율성 0.6%, 총효율성 -1.9%, 기술효율성 -1.6%, 순수기술효율성 -3.2%, 이윤효율성 -3.7%이다.

<표 3-4-33> 국화 재배농가의 연도별 경영효율성 변동 추이

	비용효율성					
구분	총효율성	배분효율성	기술효율성	순수기술효율성	규모효율성	이윤효율성
2001	0.256	0.624	0.437	0.786	0.542	0.819
2002	0.249	0.584	0.464	0.793	0.571	0.778
2003	0.263	0.628	0.451	0.770	0.576	0.759
2004	0.231	0.634	0.398	0.721	0.551	0.722
2005	0.230	0.655	0.370	0.699	0.532	0.735
2006	0.219	0.651	0.370	0.698	0.537	0.668
2007	0.208	0.630	0.373	0.685	0.535	0.711
2008	0.192	0.615	0.339	0.612	0.553	0.682
2009	0.170	0.671	0.277	0.558	0.488	0.672
2010	0.176	0.662	0.301	0.560	0.521	0.659
2011	0.182	0.618	0.324	0.544	0.582	0.626
2012	0.108	0.530	0.218	0.459	0.460	0.353
2013	0.161	0.629	0.303	0.516	0.548	0.441
평균	0.203	0.625	0.356	0.646	0.538	0.677
효율적 농가수	0	0	15	42	15	0
변화율 평균	-1.94%	0.39%	-1.62%	-3.22%	0.60%	-3.70%
^{번와팔} 변이계수	21.79	5.85	20.21	17.18	6.33	19.31

연도별 규모수익 변동 추이 분석 결과(2001-2013) 규모수익증가 97.2%, 규모수익감소 1.0%, 규모수익불변 1.7%로 대부분의 농가가 규모의 확대가 필요한 상태로 평가되었다.