

구분		규모효율성		이윤효율성	
		계수값	t-통계량	계수값	t-통계량
	2008	-0.004	-0.446	0.020	1.628
	2009	-0.014	-1.431	0.038***	2.815
	2010	-0.013	-1.200	0.003	0.187
	2011	0.009	0.916	-0.006	-0.437
	2012	0.002	0.195	-0.051***	-3.582
	2013	-0.019	-1.666	-0.057***	-4.089
지역 더미 (경기 기준)	충남	0.008	0.527	-0.007	-0.448
	전북	0.021	1.353	-0.042***	-2.588
	전남	-0.008	-0.493	-0.007	-0.403
	경북	0.017	1.050	-0.031	-1.871
	경남	0.039**	2.490	-0.015	-0.993
R ²		0.283		0.170	
adj. R ²		0.276		0.161	
이분산 검정 결과(F-통계량)		4.999***		3.631***	

주1. 계수값의 (**, ***) 표기는 해당 계수값이 10%(5%, 1%) 유의수준에서 유의함을 의미

주2. 이분산 검정은 Breusch-Pagan-Godfrey test를 이용한 검정 결과이고, (**, ***) 표기는 10%(5%, 1%) 유의수준에서 'H0 : 잔차항이 동분산을 따른다'는 귀무가설이 기각됨을 의미

나. 토마토 농가 경영효율성에 영향을 미치는 원인분석

토마토 농가의 비용효율성은 재배면적이 커질수록 증가한 반면, 축성으로 재배한 경우와 고용노동 비율, 단위면적당 농약비, 대농기구 비율이 높을수록 감소하였다. 배분효율성의 경우 재배면적, 위탁영농 비율은 양(+)의 영향을, 고용노동 비율은 음(-)의 영향을 미쳤다.

<표 3-5-15> 토마토 농가 경영효율성 원인분석 모형 추정 결과 : 비용 총효율성, 배분효율성

구분		비용 총효율성		배분효율성	
		계수값	t-통계량	계수값	t-통계량
절편항		0.452***	27.107	0.743***	59.550
재배면적		1.49E-05***	3.945	3.05E-05***	8.783
고용노동 비중		-0.051***	-3.234	-0.061**	-3.962
위탁영농 비중		0.357	1.218	0.465***	1.100
환경농업	유기질 비료 비중	-0.017	-1.711	0.008	0.896
	10a당 농약비	-3.97E-08***	-2.784	-1.29E-07	-7.033
대농기구상각비 비중		-0.239***	-3.295	-0.171	-2.335
축성 더미(반축성 대비)		-0.031***	-4.858	-0.039	-6.972
연도 더미 (2001년 기준)	2002	0.005	0.330	-0.014	-1.133
	2003	0.007	0.414	-0.009	-0.735
	2004	-0.016	-1.066	-0.012	-1.077
	2005	-0.030**	-2.033	-0.041***	-4.087
	2006	0.055***	3.073	0.010	0.878
	2007	-0.030*	-1.794	-0.039***	-3.522
	2008	-0.046***	-2.910	-0.067***	-5.993
	2009	-0.064***	-4.176	-0.089***	-7.869
	2010	-0.109***	-7.404	-0.111***	-9.809
	2011	-0.126***	-8.220	-0.126***	-11.072
	2012	-0.141***	-9.551	-0.152***	-12.944
	2013	-0.151***	-10.100	-0.175***	-14.069
지역	강원	0.035***	3.632	-0.040***	-4.886