

향을 주어 기술효율성과 비용측면의 총효율성 또한 감소하는 것으로 나타났다.

환경농업 효과 중 유기질 비료 증가는 노지와 시설포도에 공통적으로 전반적인 경영효율성을 감소시키는 것으로 나타났고, 단위면적당 농약 투입량 감소는 노지포도의 배분효율성 향상에 긍정적 영향 미치는 것으로 나타났다. 기계화 효과는 기계화 수준이 높을수록 노지포도의 경우 배분효율성 감소하여 비용측면의 총효율성에도 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

밀식수준이 높을수록 노지포도는 규모효율성 감소하였지만, 순수기술효율성은 증가하였고, 기술효율성 또한 증가하였다. 결과적으로 비용측면의 총효율성에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이윤측면의 총효율성에도 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 시설포도의 경우에도 비슷한 결과를 나타내었고, 비용측면의 총효율성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

<표 3-5-37> 노지포도 재배농가 모형 추정 결과 : 이윤효율성, 비용효율성, 배분효율성

구분		이윤효율성		비용효율성		배분효율성	
		계수값	t-통계량	계수값	t-통계량	계수값	t-통계량
절편항		0.320***	11.735	0.382***	18.548	0.688***	41.946
재배면적		3.85E-05***	11.141	1.43E-05***	6.404	2.51E-05***	12.553
임차지 비중		-0.000	-0.017	-0.011	-1.350	-0.007	-0.791
고용노동 비중		0.005	0.168	-0.045**	-2.021	-0.045***	-2.333
위탁영농 비중		-1.111	-0.950	-1.480**	-2.336	-1.285	-1.451
유기질 비료 비중		-0.035**	-2.400	-0.031***	-2.968	-0.021**	-2.097
농약비 비중		3.94E-05	1.392	-2.05E-05	-1.081	-8.11E-05***	-5.631
주수		0.000***	4.970	0.000***	3.355	-8.19E-05*	-1.901
수령		0.002*	1.869	0.001	1.346	0.000	0.181
착색봉지유무(없음 대비)		-0.016*	-1.789	-0.013*	-1.884	-0.005	-0.813
기계화 수준		-0.189*	-1.856	-0.142**	-2.037	-0.147**	-2.108
연도더미 (2001년 대비)	2002	-0.081***	-4.336	-0.043**	-2.456	-0.001	-0.047
	2003	-0.128***	-4.930	-0.074***	-3.678	-0.027**	-2.109
	2004	-0.124***	-4.924	-0.081***	-4.311	-0.027**	-2.122
	2005	-0.099***	-5.037	-0.078***	-4.559	-0.033***	-2.629
	2006	-0.090***	-4.928	-0.085***	-5.338	-0.037***	-3.078
	2007	-0.108***	-5.291	-0.102***	-5.755	-0.068***	-5.517
	2008	-0.099***	-5.119	-0.092***	-5.587	-0.049***	-3.887
	2010	-0.175***	-9.124	-0.144***	-8.805	-0.098***	-7.736
	2011	-0.198***	-7.385	-0.165***	-8.976	-0.087***	-6.296
	2012	-0.170***	-6.837	-0.126***	-6.747	-0.049***	-3.793
지역더미 (경기 대비)	2013	-0.171***	-6.304	-0.125***	-5.879	-0.090***	-6.674
	강원	-0.016	-0.935	-0.014	-1.189	0.026*	1.883
	충북	0.027**	2.005	0.002	0.235	0.027***	2.799
	충남	0.023	1.533	0.007	0.700	0.028***	2.905
	전북	0.061***	3.736	0.041***	3.262	0.041***	4.025
	전남	0.022	1.249	0.010	0.741	0.044***	3.909
	경북	0.125***	8.263	0.083***	8.725	0.060***	7.257
R ²	0.296		0.302		0.186		
	이분산 검정		3.982***		1.460*		

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

주2. 이분산 검정결과의 (*, **, ***) 표기는 Breusch-Pagan-Godfrey test 결과 10%(5%, 1%) 유의수준에서 'H0 : 잔차항이 동분산을 따른다'는 귀무가설이 기각됨을 의미