<표 3-5-5> 고랭지배추 경영효율성 원인분석 : 이윤효율성, 비용효율성, 배분효율성

구분	이윤효율성		비용효율성		배분효율성	
	계수값	t-통계량	계수값	t-통계량	계수값	t-통계량
절편항	0.319***	13.202	0.323***	20.788	0.610***	32.640
재배면적	6.36E-06***	6.377	2.55E-06***	3.608	1.18E-06	1.366
임차지 비중	-0.001	-0.036	-0.013	-1.123	-0.023	-1.578
고용노동 비중	0.058	1.306	-0.042	-1.311	-0.062	-1.615
위탁영농 비중	0.281	0.300	-0.067	-0.174	-0.438	-1.136
유기질 비료 비중	-0.148	-0.555	-0.282***	-3.096	-0.171	-1.191
 10a당 농약비	0.735*	1.791	-0.213	-1.484	-0.158	-0.824
대농기구상각비 비중	0.256	1.541	-0.026	-0.389	-0.051	-0.650
$\mathbb{R}^2$	0.087		0.098		0.036	
이분산 검정 결과(F-통계량)	2.325**		2.606**		3.714***	

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

<표 3-5-6> 고랭지배추 경영효율성 원인분석 : 기술효율성, 순수기술효율성, 규모효율성

구분	기술효율성		순수기술효율성		규모효율성	
	계수값	t-통계량	계수값	t-통계량	계수값	t-통계량
절편항	0.523***	23.772	0.529***	25.429	0.946***	69.809
재배면적	3.87E-06***	4.636	5.15E-06***	7.279	-2.99E-07	-0.521
임차지 비중	-0.003	-0.175	-0.001	-0.061	-0.012	-1.051
고용노동 비중	0.016	0.383	-0.012	-0.306	0.055**	2.283
위탁영농 비중	0.272	0.483	0.522	1.127	-0.205	-0.361
유기질 비료 비중	-0.351***	-2.608	0.222	1.607	-0.605***	-4.281
10a당 농약비	-0.064	-0.263	0.472**	2.069	-0.604***	-2.916
대농기구상각비 비중	-0.039	-0.349	0.423***	4.483	-0.544***	-5.349
$ m R^2$	0.082		0.148		0.597	
이분산 검정 결과(F-통계량)	3.329***		3.573***		5.682**	

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

가을배추 재배농가에 대한 경영효율성 원인분분석 결과는 <표 3-5-7>, <표 3-5-8>과 같다. 재배면적의 증가는 규모효율성을 제외한 모든 경영효율성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 임차지 비중은 이윤측면의 총효율성과 비용측면의 총효율성에는 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 비용측면의 세부효율성들을 보면, 임차지 비중은 순수기술효율성과 규모효율성에 부정적인 영향을 미치고, 기술효율성에도 부정적인 영향을 미친다. 반면 배분효율성에는 긍정적인 영향을 미친다. 기술효율성과 배분효율성 간의 상반된 영향은 서로 상쇄되어비용측면의 총효율성에는 영향을 미치지 않는다.

고용노동 비중은 규모효율성에는 긍정적인 영향을 미치지만 순수기술효율성에는 부정적인 영향을 미쳐서 기술효율성에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이러한 영향으로 인해 비용측면의 총효율성에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 유기질비료 비중 은 순수기술효율성에는 긍정적인 영향을 미치지만 규모효율성에는 부정적인 영향을 미치고,

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

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