

구분	배분효율성			규모효율성		
	Coef.	t	P> t	Coef.	t	P> t
2002	0.020	1.150	0.250	0.001	0.080	0.939
2003	0.015	0.880	0.381	-0.001	-0.060	0.953
2004	0.023	1.390	0.166	-0.021	-1.490	0.136
2005	0.032	1.940	0.053	0.005	0.370	0.714
2006	0.029	1.730	0.084	0.006	0.410	0.679
2007	0.011	0.700	0.486	0.024	1.760	0.079
2008	0.000	-0.010	0.994	0.012	0.850	0.393
2009	0.007	0.440	0.661	0.005	0.390	0.696
2010	-0.009	-0.550	0.580	0.005	0.370	0.715
2011	-0.013	-0.780	0.433	-0.011	-0.770	0.439
2012	-0.017	-1.090	0.275	-0.023	-1.730	0.084
2013	-0.034	-2.100	0.036	-0.053	-3.770	0.000
강원도	-0.001	-0.130	0.896	0.019	2.390	0.017
경남	-0.013	-1.060	0.289	0.043	4.200	0.000
전남	-0.048	-4.030	0.000	0.020	2.000	0.046
충남	-0.057	-4.610	0.000	-0.050	-4.780	0.000
충북	-0.020	-1.800	0.073	0.014	1.420	0.155
R ²	0.157			0.171		

옥수수 농가에 대한 원인분석모형 가설 검정 결과는 다음과 같다.

<표 3-5-77> 옥수수 원인분석모형 가설 검정 결과

가설 1	재배면적이 넓을수록 규모효율성에 정(+)의 효과를 준다.	가설 채택
가설 2	위탁영농농비 비중이 높을수록 총효율성에 정(+)의 효과를 준다.	가설 채택
가설 3	임차지 비중이 높을수록 규모효율성에 정(+)의 효과를 준다.	가설 채택
가설 4	고용노동 시간 비중이 높을수록 총효율성에 정(+)의 효과를 준다.	가설 채택
가설 5	유기질비료 비중이 높을수록 총효율성에 부(-)의 효과를 준다.	가설 채택
가설 6	농약비가 클수록 총효율성에 정(+)의 효과를 준다.	가설 채택
가설 7	대농기구상각비 비중이 높을수록 기술효율성에 정(+)의 효과를 준다.	가설 기각

(3) 고구마 농가 경영효율성에 영향을 미치는 원인분석

비용 총효율성에 대해 재배면적, 위탁영농비율, 고용농비율은 (-)효과를 95% 신뢰구간에서 유기질비료비율이 (-)효과를 미친다고 분석되었다.

이윤효율성을 종속변수로 했을 때 재배면적, 대농상각비율은 (+)효과를 임차비율 및 고용농비율은 (-)효과를 줬다.

기술효율성을 종속변수로 했을 때 임차비율, 단위면적당 농약비는 (+)효과를 미쳤다. 반면 고용노동비율, 유기질비료비율, 위탁영농비율, 대농상각비율은 (-)효과를 주었다.