미치는 것으로 분석되었고, 이윤효율성에는 영향을 주지 않는 것으로 분석되었다. 인삼은 장기간 재배로 병해충 발생이 많아 예방 위주의 빈번한 약제 살포를 하는데, 이는 농가의 생산비를 높여 경영효율성에 부정적 영향을 끼쳤다. 과도한 농약의 살포는 인삼의 안전성 및 농약 잔류에 대한 우려를 증식시키기에 적정 농약 사용이 권장되어야 한다.

(2) 느타리버섯 농가 경영효율성 개선 방안

느타리버섯 농가의 경우 규모수익증가 상태의 농가의 비중이 높게 나타났다. 이는 작물의 특성 상, 느타리버섯이 다단식 베드를 활용하여, 좁은 면적에서 높은 생산량을 올릴 수 있기 때문으로 사료된다. 농가 규모화를 위해서는 전용 재배사의 구축 등 제배 장비 구비가 중요하므로 관련 설비비용 절감이 필요하다.

자동화, 기계화 척도의 대리변수로 포함시킨 전기사용비중의 경우에는 통계적으로 유의하지 않지만 배분효율성과 순수기술효율성, 이윤효율성을 증가시키고, 유의한 수준에서 규모효율성을 감소시키는 것으로 나타났다. 규모를 갖춘 농가의 경우에는 지나친 전기장비의 사용이 오히려 효율성을 감소시킬 수 있으므로, 다른 대체 광열 연료나 재배방법과 적절한 조합을 통해 사용할 필요가 있음을 의미한다. 반면 이윤 측면에서는 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났는데, 이는 느타리버섯의 품종 특성상, 재배환경의 온도나 이산화탄소 농도 등에 의해제품의 가격이 차이가 나는 면과 합치되는 결과라 할 수 있다. 이윤 측면을 고려한다면 전기전자 장비에 관련된 투자를 통한 엄격한 재배 환경 관리가 필요하다.

재배방법의 대리변수로 포함시킨 배지 제조시의 톱밥과 볏짚의 사용비중의 효과를 분석한 결과 볏짚은 순수기술효율성을 증가시칸다는 결과가 도출되었다. 이는 대규모 재배방식에 보편적으로 톱밥이나, 폐면 등을 이용하고 있는 현장의 재배방식에 합치하는 결과라 할 수 있다.

사. 식량작물 : 쌀, 콩, 옥수수, 고구마, 감자 농가 경영효율성 개선 방안

(1) 쌀 농가 경영효율성 개선 방안

쌀 효율성 향상 방안은 다음과 같다.

첫째, 기술효율성이 총효율성에 비하여 임차지 비율에 관에 영향이 없는 것으로 나타난 것은 기술적인 측면에서는 임차지가 유용하지 못하나 요소가격 가격조건을 고려한 배분효율성은 임차지가 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석으로 임차지 증가를 통한 규모확대는 농가 효율성을 증가시킴으로 규모 확대 정책을 강화할 필요가 있다.

둘째, 규모효율성에 대농구비 비율이 (+)의 영향이 있는 것으로 나타나 규모 확대는 자칫 과다한 농기계 보유로 농기계비용을 증가시킬 수 있으므로 규모에 맞는 합리적인 농기계 구입 이 필요하고 또한 농기계의 비용을 줄이기 위한 농기계 이용면적을 확대가 필요하다.

셋째, 효율성에 미치는 요인으로 연령은 총효율성, 배분효율성, 기술효율성에 (-) 영향을 미치는 것으로 나타나 젊은 후계자의 육성 정책 등이 상대적으로 연령이 낮은 농가 육성은 효 율성을 높이는 효과가 있다.

넷째, 벼농사 경영효율성 향상을 위해서는 규모 확대(임차지 확보를 통한 규모 확대 포함),