



고령자 대상 치유농업 텃밭활동, 1회 60분이 효과적

- 고령자 대상 텃밭활동 시간별 건강 증진, 우울 완화 효과 분석
- 60분 집단에서 에너지 대사 물질 감소와 우울 점수 하락 가장 뚜렷
- 활동 빈도 등 후속 연구, 현장 보급 확대 추진

농촌진흥청(청장 이승돈)은 고령자 대상 치유농업 텃밭활동의 적정 기준을 마련하고자, 활동 시간에 따른 효과를 분석하고 결과를 발표했다.



<고령자 대상 텃밭활동>

지난해 초고령사회에 진입한 우리나라는 노인 우울감과 사회적 고립, 신체활동 부족이 주요 건강 문제로 대두되고 있다. 치유농업은 이러한 문제를 완화할 수 있는 대안으로 주목받고 있으나, 고령자에게 적합한 텃밭활동 시간과 빈도에 대한 과학적 기준은 아직 충분히 마련되지 않은 상황이다.

이에 농촌진흥청은 65세 이상 고령자의 건강 증진과 정서 안정 효과를 높일 수 있는 텃밭활동 운영 기준 관련 연구를 추진하고 있다.

연구진은 고창군 농업기술센터 협조로 지난해 5~8월*, 고창 지역 노인주거복지시설(실버타운) 거주자 40명(평균 72세)을 대상으로 실험을 진행했다.

* 날씨를 고려해 오전 시간대 안전하게 진행

대상자들을 12주간 일주일에 3회씩, 1회에 각각 30분, 60분 90분의 텃밭활동에 참여시킨 뒤, 건강 증진과 우울, 스트레스 감소 효과를 살펴봤다. 그 결과, 60분 텃밭활동 집단에서 건강 증진과 우울 완화 효과가 가장 크게 나타났다.

소변 시료를 활용한 대사체 분석 결과, 60분 집단에서는 에너지 이용과 대사 상태를 반영하는 글리세롤(glycerol)이 참여 전보다 13.1%, 에틸렌 글리콜(ethylene glycol)은 27.9% 감소했다. 이는 텃밭활동이 고령자의 에너지 대사 상태와 신체 회복 과정에 긍정적인 영향을 미쳤음을 보여준다.

반면, 30분 집단은 변화 폭이 상대적으로 작았다. 90분 집단은 일부 에너지 대사 관련 물질의 감소 폭이 크게 나타났으나, 정서 지표는 60분 집단만큼 일관되게 개선되지 않았다. 활동 시간에 비례해 효과가 증가하지 않은 데다, 고령자의 신체적 부담과 정서적 만족도를 고려하면 60분 활동이 가장 적절한 것으로 분석됐다.

설문 분석 결과에서도 60분 집단의 우울 점수(CES-D)는 참여 전보다 18.2% 감소했다. 참여 전 경도 우울 수준에서 참여 후에는 정상 범위에 가까운 수준으로 개선됐다.

한편, 고창 지역 노인주거복지시설 거주자 설문 결과, 작물을 가꾸고 생산물을 얻기까지의 전 과정을 경험할 수 있는 텃밭활동이 다양한 취미·여가·동호회 활동 가운데 가장 높은 성취감을 느낄 수 있는 활동으로 평가되기도 했다.

농촌진흥청은 현재 텃밭활동 적정 참여 시간에 이어 주 1~3회 활동 빈도에 따른 건강 증진 효과를 구명하는 후속 연구를 진행 중이다. 추후 결과를 종합해 치유농업 프로그램 운영 지침을 마련하고, 노인주거복지시설 적용 모형(모델)을 개발할 계획이다.

농촌진흥청 국립원예특작과학원 도시농업과 김광진 과장은 “텃밭활동은 작물을 직접 가꾸고 수확하는 과정에서 성취감과 삶의 활력을 얻을 수 있는 고령자 친화 활동”이라며, “전국 노인주거복지시설을 중심으로 텃밭활동 보급을 확대하고, 수확물 나눔 등 지역사회 연계 프로그램을 활성화해 고령자의 신체·정서 건강 증진과 사회적 관계 형성을 도울 수 있도록 노력하겠다.”라고 말했다.

붙임. 고령자의 텃밭활동 시간에 따른 치유 효과 연구

담당 부서	국립원예특작과학원 도시농업과	책임자	과 장	김광진 (063-238-6900)
		담당자	연구사	최세나 (063-238-6932)
				



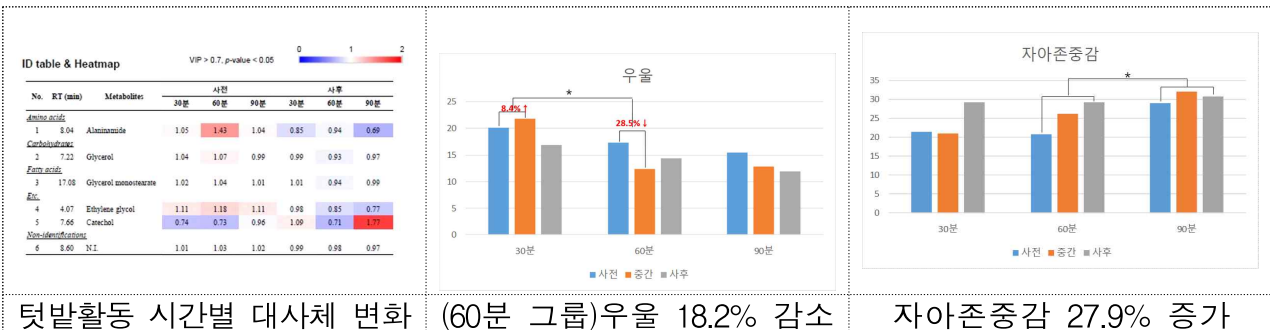
□ 텃밭활동의 개요

활동내용	고령자 텃밭활동의 시간에 따른 심리·생리적 효과를 평가하기 위해 12주, 무작위 배정, 텃밭활동 프로그램 적용
활동의 목적	특별한 중재 없이 텃밭활동 시간에 따른 정서 안정 효과 차이를 조사하여 치유기작 구명 및 고령자 텃밭활동 가이드 정립
대상자 수와 기간	· 텃밭활동 참여자 40명 · 5~8월, 12주간
대상자 선정 기준	(1) 노인우울척도(GDS) 11~20 사이의 경도 우울 (2) 1인 월 30식의의무식에 참여하는 자
대상자 제외 기준	(1) 쪼그려 앉아 농작업을 할 수 없는 자 (2) 정기적으로 항정신병 약물, 스테로이드계 약물, 호르몬제 등을 복용하는 자
시험군	(시험군1)주3회 30분, (2)주3회 60분, (3)주3회 90분
조사 항목	<ul style="list-style-type: none"> · (생리적) 소변 샘플을 활용한 1차 대사체 · (심리적) 우울(CES-D, GDS), 스트레스(PSS-K), 자아존중감(RSES) · (신체적) 체질량지수, 혈압, 혈당

○ 2025년 고령자 대상 텃밭활동 시간별 정서 개선 효과 구명 연구 결과

* (기간) 2025년 5~8월/ (장소) 서울시니어스 고창타워

* (결과) 텃밭활동 시간별 대사체 변화 차이 분석, 60분 그룹에서 에너지 대사체 안정 효과 뚜렷(glycerol, ethylene glycol 감소)





<고창타워 텃밭활동의 치유효과 구명 연구 현장 사진 >