

과학적으로 살펴본

# 한식의 건강 우수성



**H**Healthy 최고의 건강식으로  
**A**Attractive 매력적이고  
**N**Natural 자연에 가깝고  
**S**Sensible 오감을 만족시키고  
**I**Imaginable 미래를 그려볼 수 있는  
**K**Korean cuisine 한식



우리민족의 역사와 정신이 반영된 식문화, ‘한식’  
과학적으로 증명된  
**한식의 건강우수성**을 소개한다.

본 자료집의 내용은 농촌진흥청의 연구내용을 중심으로  
한식에 관련된 연구결과로 구성되었습니다.

# 01 한식이란?

과학적으로 살펴본 **한식**의 건강 우수성

## 한식의 특징과 정의

한식에 대하여 많은 특징과 정의가 있으나 간략히 정리하면 아래와 같았다.

### 특 징

- ✓ **주식, 부식**의 뚜렷한 구분
- ✓ **채소** 많이 포함 저지방식단
- ✓ 장 김치 젓갈류 **발효음식** 발달

### 정 의

전통적으로 전해 내려오는 **한국고유 조리법과 재료**로 만들어진 음식

이상은 외 (2012) 한국영양학회지 45(6):562-576

## 한국인이 많이 먹는 식품

한국인들이 가장 많이 먹고 있는 한식은 흰밥과 배추김치이다.

1위 **백미**  
2위 **배추김치**

2010 보건복지부 자료

## 02 한식의 주식 밥

### 잡곡 혼식의 비율 증가

1998년부터 2008년까지 실시한 보건복지부 국민건강영양조사 자료에서 우리나라 국민들이 주식으로 섭취한 밥의 형태를 살펴보았다. 쌀밥의 비율은 점점 줄어들고 있었으며 잡곡이나 두류를 섞은 혼식의 비율은 늘고 있었다.

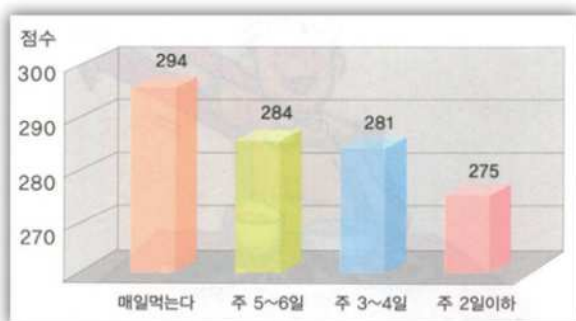
순위	'98		'01		'05		'07~08	
	음식명	(%)	음식명	(%)	음식명	(%)	음식명	(%)
1	<b>쌀 밥</b>	53.54	<b>쌀 밥</b>	54.08	<b>쌀 밥</b>	40.10	<b>쌀 밥</b>	38.31
2	<b>잡곡밥</b>	17.65	<b>잡곡밥</b>	16.33	<b>잡곡밥</b>	28.43	<b>잡곡밥</b>	32.20
3	콩 밥	8.91	콩 밥	6.19	콩 밥	4.83	콩 밥	4.39
4	보리밥	6.10	보리밥	5.96	김 밥	4.88	보리밥	3.95
5	볶음밥	2.39	김 밥	3.02	보리밥	4.14	볶음밥	2.92

• 볶음밥 : 김치, 쇠고기, 새우, 참치, 해물볶음밥 포함  
• 김 밥 : 아재, 처즈, 고추장, 참치, 쇠고기, 김치김밥 포함

분석 자료 : 식품섭취조사 자료 6~65세 이상 남녀

### 아침 밥을 먹었더니 수능성적 UP!

우리 뇌의 유일한 에너지원은 포도당(탄수화물)이다. 아침밥은 밤중 수면으로 인한 긴 공복후 첫끼니로 두뇌를 움직이는 중요한 에너지원이다. 매일 아침밥을 먹는 학생들이 그렇지 못한 학생들에 비하여 수학능력평가 점수(400점 만점)가 높았다.



농진청 조사 포털사이트 다음(DAUM)통해 대학1,2년생 3,612명 대상 ('02년)

## 03 한식의 특징, 발효음식 김치

### 세계 5대 건강식품 김치

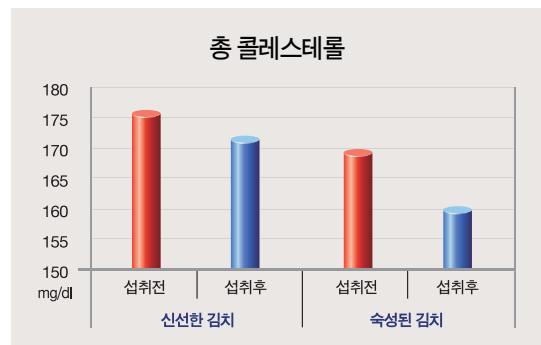
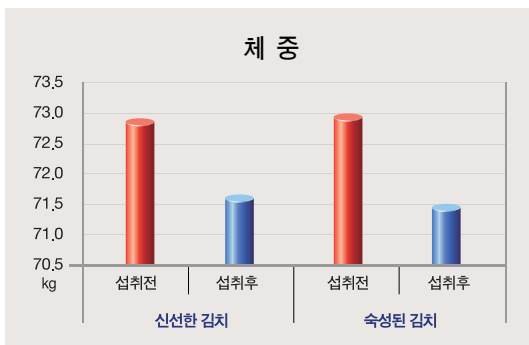
미국의 건강전문지 '헬스'는 아래와 같이 세계의 5대 건강식품을 선정하고, 그 중 한국의 김치가 선정되었다.



그림발췌 : <http://tip.daum.net/question/83379899>

### 김치의 대사성질환 개선효과

비만환자 22명에게 하루 300그램씩 4주간 김치를 섭취하도록 하였더니 비만, 당뇨, 고지혈증과 관련된 지표가 김치섭취 전보다 개선되었다.



또한, 갓 담근 신선한 김치보다 담근지 10일 된 숙성된 김치(산도 0.8, pH 4.3정도)에서 더욱 효과가 있는 것으로 나타났다.

## 04 한식의 부식, 나물반찬

### 나물류 채소의 건강기능성 연구 결과

1998, 2008년 보건복지부 국민건강영양조사 자료를 분석하여 한국인이 많이 섭취하고 있는 채소가 건강증진에 미치는 영향을 평가 하였다.

- 선정한 나물류 채소 : 들깻잎, 부추, 미나리, 썩갓, 가지, 썩, 늙은 호박, 애호박, 머위, 연근, 우엉, 고사리, 고구마 줄기, 콩나물, 참두릅



들깻잎



썩갓



미나리



부추

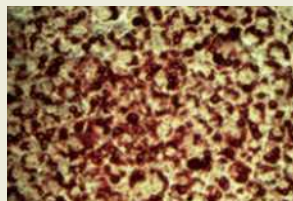


썩

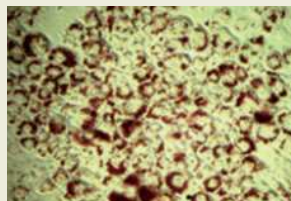


두릅

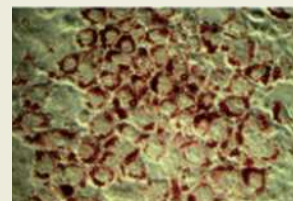
비만상태로 만든 지방세포의 지방을 빨갛게 염색하여 채소의 비만저해 효과를 평가하였다. 썩갓 (0.02mg/mL 농도에서 68%저해)과 썩(0.02mg/mL 농도에서 57%저해)을 에탄올 추출하여 세포에 처리하니 지방축적이 50% 이상 저해되었다.



무처리



썩갓 처리



썩 처리

질환상태에 과한 염증물질을 분비하는 대식세포에 채소 에탄올 추출물(가지, 썩과 늙은 호박)을 처리하니 대사성질환에 관련된 염증물질이 감소하였다.

참고문헌 : 안 등, 한국인 다소비 채소의 에탄올 추출물이 LPS 처리된 대식세포에서 NO, TNF- $\alpha$ 와 MCP-1 분비에 미치는 영향, 동아시아 식생활학회 (2014), 24(6) 779~784

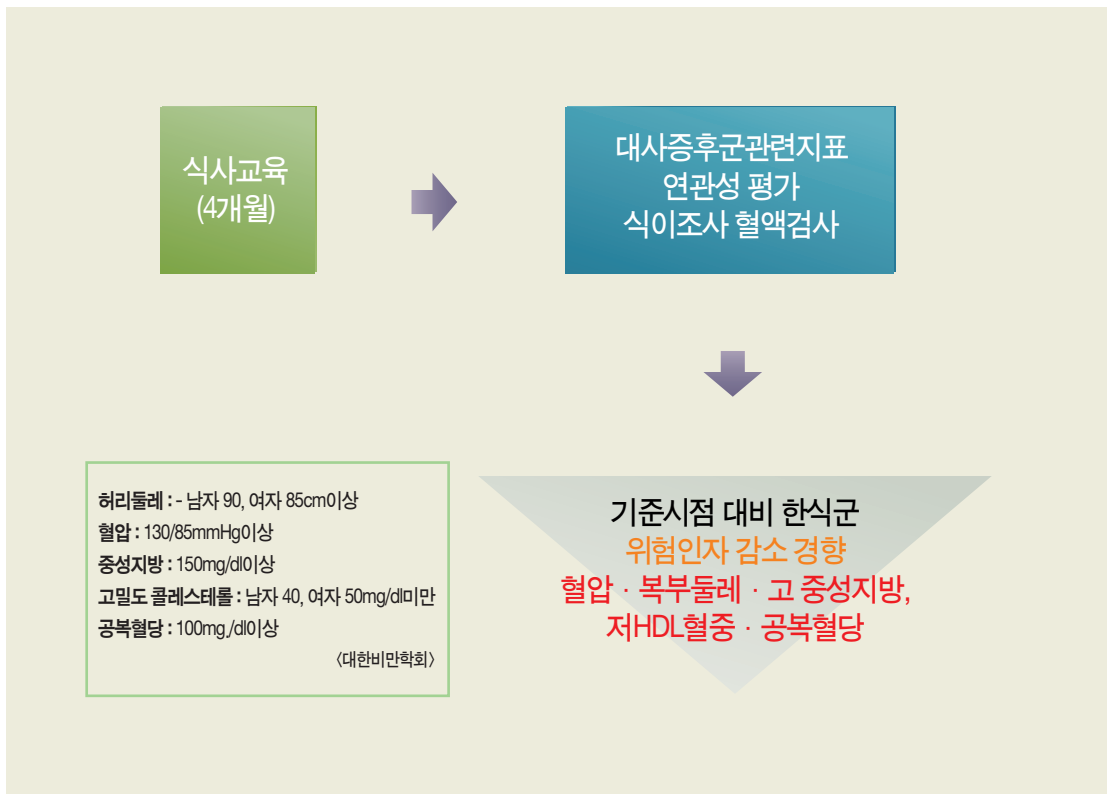
안 등, 한국인 다소비 채소의 에탄올 추출물이 3T3-L1 지방세포와 HepG2 간장세포의 지질축적, MCP-1과 Adiponectin의 분비에 미치는 영향, 동아시아식생활학회 (2015), 25(1) 99~110

## 05 건강한 한식

과학적으로 살펴본 **한식**의 건강 우수성

### 한식 영양교육의 질병개선 효과 연구

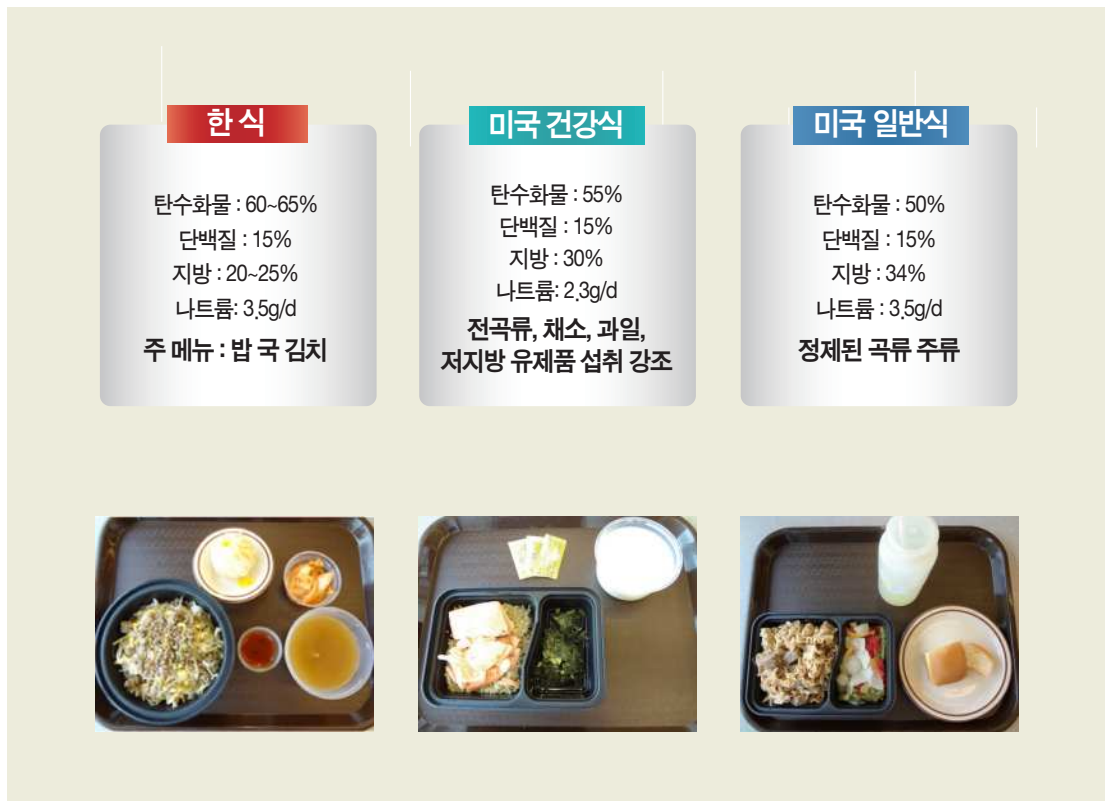
대사증후군 위험인자를 2가지 이상 가지고 있는 411명을 대상으로 한식 식사교육을 4개월 동안 추진한 결과, 식사교육 후가 교육 전보다 질병의 위험인자가 감소하였다.  
바른 한식의 식습관은 건강을 개선할 수 있다고 확인한 결과이다.





## 06 미국인 대상 한식 임상실험

미국인을 대상으로 한식, 미국 건강식, 미국 일반식을 섭취하고 심혈관질환과 혈당 등 식사가 건강 개선에 미치는 영향을 살펴보았다.



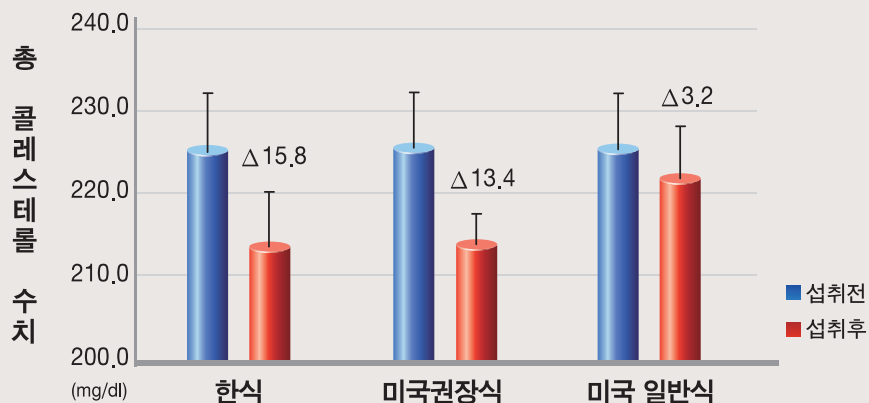
대상자는 25~65세의 비아시안 미국인 29명(한식 27명)으로 과체중, 고콜레스테롤(비투약자), 비당뇨자, 비흡연자로 선정하였다. 실험 전 혈액 등 시료를 수집하고 각 실험 식사 섭취 후(25일 후) 다시 시료를 수집하여 식사 섭취가 건강에 미치는 결과를 평가하였다. 각 식사는 25일간 진행하였고 3가지 식사는 총 14주 동안 진행되었다.

## 한식 임상실험 결과

- **총 콜레스테롤의 변화** : 한식, 미국 권장식, 미국 일반식 섭취 후, 섭취 전에 비해 혈중 총 콜레스테롤의 수치가 감소하였다. 감소 수치는 한식이 가장 컸으며 미국 권장식, 미국 일반식 순이었다.

실험식 섭취 4주 후 총콜레스테롤 수치 개선 효과

**한식** > 미국 권장식 > 미국 일반식

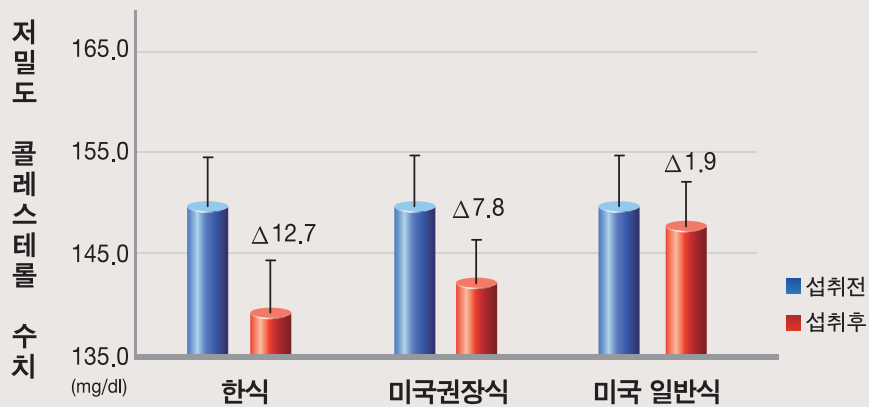


식사섭취 전 총 콜레스테롤 수치 :  $225.9 \pm 31.7$

- **저밀도 콜레스테롤의 변화** : 한식, 미국 권장식, 미국 일반식 섭취 후, 섭취 전에 비해 혈중 저밀도 콜레스테롤의 수치가 감소하였다. 감소 수치는 한식이 가장 컸으며 미국 권장식, 미국 일반식 순이었다.

### 실험식 섭취 4주 후 저밀도 콜레스테롤 수치 개선 효과

**한식** > 미국 권장식 > 미국 일반식

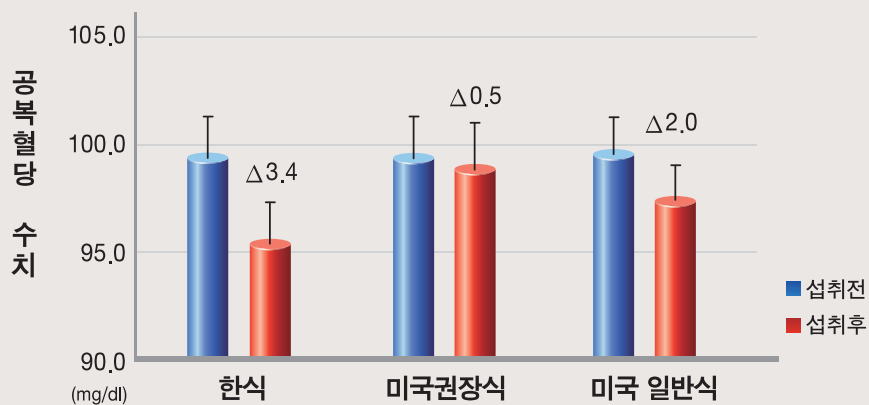


식사섭취 전 저밀도 콜레스테롤 수치 :  $150.2 \pm 24.3$

- **공복 혈당의 변화**: 한식, 미국 권장식, 미국 일반식 섭취 후, 섭취 전에 비해 공복 혈당의 수치가 감소하였다. 감소 수치는 한식이 가장 컸으며 미국 일반식, 미국 권장식 순이었다

### 실험식 섭취 4주 후 공복 혈당수치 개선효과

**한식** > 미국 일반식 > 미국 권장식



식사섭취 전 공복혈당 수치 :  $99.5 \pm 8.3$

## 한국인을 위한 식생활지침 성인을 위한 지침

---

☑ **각 식품군을 골고루 먹자**

다양한 곡류와 많은 양 전곡 섭취  
여러 색 채소와 제철과일 섭취  
유제품 섭취

☑ **활동량을 늘리고 건강체중을 유지하자**

규칙적인 식사  
밥과 다양한 반찬의 균형 잡힌 식생활

☑ **청결한 음식을 알맞게 먹자**

☑ **짠 음식을 피하고 싱겁게 먹자**

소금 간장 등 보다 적게 넣음  
김치는 덜 짜게 만들어 먹음  
국물을 짜지 않게 만들고 적게 먹음

☑ **지방이 많은 고기나 튀긴 음식을 적게 먹자**

☑ **술을 마실 때는 그 양을 제한하자**

잘 먹은



=



## 과학적으로 살펴본 한식의 건강 우수성

---

**발 행 일** 2015년 12월

**발 행 인** 국립농업과학원장 전해경

**편 집 인** 국립농업과학원 기술지원팀장 이상영

**편집기획** 기술지원팀 박정화, 강민숙

**연구기획** 가공이용과 박영희, 김양숙, 한귀정, 유선미, 안은미,  
기능성식품과 김행란, 최정숙, 기술지원팀 강민숙

**발 행 처** 농촌진흥청 국립농업과학원  
(55365) 전북 완주군 이서면 농생명로 166  
Tel. 063-238-2313, Fax. 063-238-3819

**인 쇄 처** 포인트☎ 283-6518)

**I S B N** 978-89-480-3715-9 93520