

# THE KOREAN JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION

제37권 제6호 2024. 12



## 한국식품영양학회

THE KOREAN SOCIETY OF FOOD AND NUTRITION  
<http://ksfn.kr>

한국식품영양학회지

제 37 권 제 6 호 2 0 2 4 . 1 2

한국식품영양학회

# 한국식품영양학회지

THE KOREAN JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION

Vol. 37, No. 6, December 2024



## 한국식품영양학회

THE KOREAN SOCIETY OF FOOD AND NUTRITION  
<http://ksfn.kr>

# 한국식품영양학회지

## The Korean Journal of Food and Nutrition

### 2024년도 학회 임원명단

고문	민경찬(전 신한대학교) 김현오(전 장안대학교) 조미자(전 동남보건대학교) 김재근(전 계명문화대학교) 최부돌(전 신구대학교)	이성동(전 고려대학교) 김광호(전 창원문성대학교) 안창순(전 안산대학교) 안용근(전 충청대학교) 이영순(전 계명문화대학교)	오승희(전 포항대학교) 서정숙(전 을지대학교) 소명환(전 부천대학교) 조득문(전 동부산대학교) 이애랑(전 숭의여자대학교)
명예회장	윤옥현(김천대학교) 장재선(가천대학교) 이성호(계명문화대학교)	최병범(신한대학교) 이광수(장안대학교) 이수정(부천대학교)	장상문(대구보건대학교) 최향숙(경인여자대학교)
회장	김미옥(대구보건대학교)		
차기회장	류혜숙(상지대학교)		
총괄부회장	노재필(신구대학교)		
부회장	김옥선(장안대학교) 김종희(서일대학교)	서영호(원광보건대학교) 권중숙(신구대학교)	강시연(산해들) 홍승희(신한대학교)
감사	이종경(한양여자대학교)	황보미향(계명문화대학교)	
총무이사	최은영(부천대학교)		
학술이사	정혜연(숭의여자대학교)	김미자(강원대학교)	최현숙(충청대학교)
편집이사	이호진(한국교통대학교) 이연리(대전보건대학교)	백진경(을지대학교)	권수연(신구대학교)
재무이사	박미혜(김천시어린이급식관리지원센터)		
사업이사	정민재(신구대학교)		
홍보이사	최승균(숭의여자대학교)		
지부장	서울·강원지부 최남순(배화여자대학교) 대전·충청지부 김현주(대전보건대학교) 부산·경남지부 최수경(울산과학대학교)	경기·제주지부 강민정(연성대학교) 대구·경북지부 방현경(대구보건대학교) 광주·호남지부 송희순(광주보건대학교)	

### 편집위원회

편집위원장	이연리(대전보건대학교)		
편집위원	이호진(한국교통대학교) 심기현(숙명여자대학교) 김훈(중앙대학교) 김영모(목포과학대학교) 김미숙(단국대학교) 한규호(Obihiro Univ.)	백진경(을지대학교) 문민선(♯이름) 김기대(경남대학교) 용해인(충남대학교) 이세호(♯중앙타프라)	이연리(대전보건대학교) 강민정(연성대학교) 한규상(호남대학교) 조미영(배재대학교) 김현정(제주대학교)

### 윤리위원회

윤리위원장	김미옥(대구보건대학교)		
부위원장	이호진(한국교통대학교)		
윤리위원	김옥선(장안대학교) 김영모(목포과학대학교)	배운정(한국교통대학교) 문민선(♯이름)	심기현(숙명여자대학교)

Editor: Hojin Lee Ph. D.  
61 Daehak-ro, Jeungpyeong-gun, Chungbuk, 27909, Republic of Korea  
Tel: +82-43-820-5338 Fax: +82-43-820-5850, E-mail: hojin@ut.ac.kr

학회지 구독이나 회원관리 및 회비관련 문의: 010-8290-8980, E-mail: ksfan88@hanmail.net  
논문투고관련 문의: 010-4907-3711, E-mail: foodnutr1@naver.com  
주소: 대구광역시 북구 영송로 15 대구보건대학교 식품영양학과 내((우)41453)  
전화: 053-320-1366, 팩스: 053-320-1440

Copyright ©2024 by The Korean Society of Food and Nutrition  
This work was supported by the Korean Federation of Science and Technology Societies(KOFST) grant funded by the Korean government.

본 사업은 기획재정부의 복권기금 및 과학기술정보통신부의 과학기술진흥기금으로 추진되어 사회적 가치 실현과 국가 과학기술 발전에 기여합니다.

### 2024년도 한국식품영양학회 평의원

강선문(농촌진흥청) 권수연(신구대학교) 권순형(한양여자대학교) 권중숙(신구대학교) 금중화(대전보건대학교) 김건희(덕성여자대학교) 김경민(배화여자대학교) 김광옥 김동희 김명숙(서해대학교) 김미옥(대구보건대학교) 김미자(강원대학교) 김미지(대구보건대학교) 김미현(경일대학교) 김범식(연성대학교) 김병숙(전북과학대학교) 김숙희(혜전대학교) 김순미(가천대학교) 김애정(경기대학교) 김영모(목포과학대학교) 김영성(신한대학교) 김영순(고려대학교) 김옥선(장안대학교) 김정미(대구과학대학교) 김중현(마산대학교) 김중희(서일대학교) 김중배(상지영서대학교) 김지명(신한대학교) 김창임(대전과학기술대학교) 김현정(제주대학교) 김현주(대전보건대학교) 남정혜(경민대학교) 남진식(수원여자대학교) 류혜숙(상지대학교) 문영자 문숙희(경남정보대학교) 박경숙(장안대학교) 박금미(신구대학교) 박영심(신한대학교) 박우포(마산대학교) 박한국(동남보건대학교) 박혜영(농촌진흥청) 박희옥(가천대학교)	배운정(한국교통대학교) 백승희(신구대학교) 백재은(부천대학교) 백진경(을지대학교) 변기원 변진원 서현창(신구대학교) 손규목 손춘영(동남보건대학교) 송태희(배화여자대학교) 송희순(광주보건대학교) 신동선(농촌진흥청) 신서영(서일대학교) 신성균(한양여자대학교) 심기현(숙명여자대학교) 심창환(경민대학교) 양성범(단국대학교) 연지영(서원대학교) 오성천(대원대학교) 오세인(서일대학교) 오왕규(동원대학교) 오윤신(을지대학교) 유경혜(대전보건대학교) 윤옥현(김천대학교) 윤지영(숙명여자대학교) 윤택준(유한대학교) 이경행(한국교통대학교) 이광수 이미정(광주보건대학교) 이별나(대구공업대학교) 이보숙 이상현(장안대학교) 이석원(유한대학교) 이성호(계명문화대학교) 이세호((주)중앙타프라) 이수정(부천대학교) 이애랑 이연리(대전보건대학교) 이옥환(강원대학교) 이용권(유한대학교) 이재우(김천대학교) 이재학(서일대학교)	이정실(경동대학교) 이종현(동남보건대학교) 이주희(경상대학교) 이찬(한서대학교) 이호진(한국교통대학교) 이현옥(연성대학교) 이현주(목포과학대학교) 장상문(대구보건대학교) 장재선(가천대학교) 전순실 정민재(신구대학교) 정사무엘(충남대학교) 정수영(제주한의학연구원) 정하숙(덕성여자대학교) 정혜연(숭의여자대학교) 정혜영(가천대학교) 정희선(숙명여자대학교) 조갑연(우송정보대학교) 조우균(가천대학교) 주나미(숙명여자대학교) 차운환 최경순 최남순(배화여자대학교) 최병범(신한대학교) 최승균(숭의여자대학교) 최은영(부천대학교) 최정화(숭의여자대학교) 최향숙(경인여자대학교) 최현숙(충청대학교) 최희숙(신안산대학교) 하애화 한규상(호남대학교) 한규호(Obihiro Univ.) 허성미(안동과학대학교) 허채욱 홍승희(신한대학교) 황금희(동강대학교) 황병순(농촌진흥청) 황성연(한경대학교) 황인국(농촌진흥청) 황자영(동남보건대학교) 황혜정
---	---	--

### 한국식품영양학회지 제37권 제6호

발행인 김미옥  
편집인 이호진  
발행처 한국식품영양학회  
(우) 41453  
대구광역시 북구 영송로 15(태전동)  
대구보건대학교 미래관 501  
Tel: 053-320-1366/ Fax: 053-320-4572  
E-mail: ksfan88@hanmail.net  
2024. 12. 31.  
인쇄 거목문화사/거목인포  
Tel: 02-2277-3324  
Fax: 02-2277-3390  
E-mail: guhmok@guhmok.com

### The Korean Journal of Food and Nutrition Vol. 37. No. 6. December 2024

Publisher Mi Ok Kim  
Editor Hojin Lee  
Published by The Korean Society of Food and Nutrition  
Tel: +82-53-320-1366 / Fax: +82-53-320-4572  
E-mail: ksfan88@hanmail.net  
Printed Date 2024. 12. 31.  
Printed by Guhmok Publishing/Guhmok Info  
Tel: +82-2-2277-3324  
Fax: +82-2-2277-3390  
E-mail: guhmok@guhmok.com