



# MANDARIN ROBOTICS

웍 요리 특유의 풍미, 균일성과 효율성을 갖춘 조리로봇솔루션과  
스마트한 주방운영시스템(One Kitchen)으로 미래형 주방에 다가갑니다.

회사소개서

[www.mdobo.com](http://www.mdobo.com)

# Leading Kitchen Innovation

우리 회사의 로보틱 wok(로보틱 볶음솥)과 로보틱 소스 메이커(로보틱 소스 메이커)는 숙련된 요리사의 테크닉을 모방합니다.

또한 로봇 디바이스들간 스마트 주방운영시스템(One Kitchen)을 통해 균일한 맛을 유지하고, 높은 수익을 창출하는 주방운영솔루션을 제공합니다. 인건비 부담, 인력 수급의 어려움을 넘어 미래형 주방 혁신을 선도합니다.







## 01 Bespoke Robots

우리의 로봇은 물과 기름, 웍의 움직임, 화력조절 등의 높은 자유도를 활용한 고객 맞춤 로봇입니다. 또한 원하는 소스와 양, 투입순서까지도 실제 조리 과정과 똑같이 구현합니다.



## 02 Work For Everyone

단순 반복을 넘어서 고속런, 고위험 노동까지 로봇이 대신합니다. 우리의 조리로봇솔루션은 수월한 인력관리 및 보다 나은 노동환경을 만들어줍니다.

## 03 10,000 Hours and more

우리의 로봇 디바이스는 높은 내구성을 유지하기 위하여, 실제 열악한 주방환경에서 혹독한 테스트를 거칩니다. 언제 어느 때나 변치 않는 든든한 요리사가 되어드립니다.



# 연구실이 아닌 **주방**에서 우리의 **로봇 솔루션이 탄생**하였습니다.



## 2018-2019

- 회사 설립
- TIPS 프로그램  
(민간투자주도형 기술창업지원)
- 벤처인증
- 로보틱 워 Ver.1(프로토타입)

## 2020-2021

- 로보틱 소스메이커(프로토타입)
- KC마크 인증 완료
- 국내 최초 중국 후난 요리 전문점
- 롯데마트 PoC 실시

## 2022

- 로보틱워 개선 버전
- 로보틱워 양산화 완성
- 직영 중식 전문점 도입 및 운영

## 2023

- Wok and Joy 법조타운점
- 유미반점(롯데마트 동래점)
- 인더비엣(안산복합휴게소)
- 오봉집(김포공항 국내선)
- 폴스토랑(광조KDB 빌딩점)
- 울랄라불쌈국수(강서마곡본점)

## 2024

- 기술보증(KIBO)
- SBA 창업허브 개별주방(자체 브랜드)
- 안성휴게소
- 프랜차이즈 본부MOU  
(마차이짬뽕, 해탄)
- 서울시립대학교 학생회관
- 성균관대학교 구내식당





더본코리아 백종원 대표 (출처 2024.7.13 'MBC 손석희의 질문들')

## 01

### 맛의 편차 발생

- 균일한 맛 유지가 목표
- 상황에 따라, 사람에 따라 일정한 맛 유지의 어려움
- 점포 or 요리사에 따라 맛의 편차 발생

## 02

### 관리비용 증가

- 각 점포 별 관리비용 증가
- 프랜차이즈 본부 차원에서 인력투입의 필요성 증가

## 03

### 영업이익 하락

- 조리 전반에 대한 관리포인트가 증가
- 관리비용의 상승은 점포 및 본사 모두 악영향

## 04

### 브랜드 이미지

- 본사와 점포 간의 관계 악화
- 점주와 요리사 간의 마찰
- 브랜드 이미지 하락으로 장기적, 지속적 성장이 불가

# 솔루션 \_ 급식산업(학교, 기업, 군부대 등)

## 교육공무직 경쟁 치열하지만... 조리사만 경쟁률 미달

단위: 대 1, 2024년 3월 1일자 서울시교육청 교육공무직원 신규채용 응시현황

교무행정지원사	54.1
유치원교육실무사	44.8
교육실무사	42.3
사서	34.3
돌봄전담사(전일제)	30.7
특수교육실무사	24.9
지역사회교육전문가	21.8
특수예뮬케어강사	19.3
조리실무사	0.6

자료: 서울시교육청

## "맛없는 7000원 학식 못참겠다"...대학생들 밥 먹으러 달려간 곳은

머니투데이 양윤우 기자  
2022.05.31 09:34



## 솔루션·푸드테크 고도화, '식재·급식'에 경쟁력 더한다

① 솔루션 제공 '고객사 동반성장', 센트럴키친·자동화 '인력난 해소'

The Jo 김혜중 기자 | 공개 2024-06-27 07:49:10

f t G+ 品 -

## 포항제철소 구내식당, 메뉴 고급화 ... 직원 복지 증진

▲ 김상식 기자 | © 일력 2023.02.22 19:16 | 111 맛문0

매주 '전국 맛집투어' ... 외식·비건 브랜드와 협업, 메뉴 고급화 "부담없는 가격에 다양한 메뉴를 접할 수 있어 만족"



### 01 요리사 구인난 및 고임금

- 높은 노동강도로 인한 요리사의 구인난 심화
- 최저임금 상승, 물가상승 등으로 인한 인건비 상승

### 02 급식현장에서의 목소리

- 열악한 노동환경, 산재사고 발생 건수, 부족한 처우 등

### 03 위탁급식에서의 경쟁력

- 치열해진 위탁급식 시장 속에서 입찰 경쟁력 확보 수단으로 활용
- 탄력적 메뉴 운용 및 인력관리 용이
- 재무적 지표 개선

### 04 모두를 위한 복지

- 주방 근로환경 개선으로 인한 업무만족도 향상
- 맛있는 음식을 최소한의 가격으로 제공



Wok 요리의 매커니즘을 실제 요리사와 동일하게 구현하고, 수 많은 조미료의 계량과 투입 순서를 자동화하였습니다.  
간단한 사용교육을 통해 저숙련, 저임금 인력도 정통 Wok 요리의 풍미와 맛을 낼 수 있습니다.

## Robotic Wok

실제 요리사의 Wok Hei를 구사합니다.  
웍 요리 특유의 풍미를 담아낼 수 있으며,  
사용이 매우 간편합니다.

## Robotic Sauce Maker

균일한 맛을 유지하면서 레시피 보안  
유지가 가능합니다.  
더 이상 복잡한 소스 레시피를 알 필요  
없습니다. 쉽게 요리하세요.

## 스마트 주방 운영 솔루션

로봇 디바이스와 사람 간의 효율적 상호작용  
저숙련, 저임금 투입으로 균일한 맛을  
누구나 낼 수 있습니다.

## 특장점

우리의 로봇 디바이스는  
모든 외식업 종사자들을  
생각합니다.

모두에게 반드시 필요한  
솔루션이 되어드립니다.

### [Report] 만다린로보틱스, 학생식당서 조리 자동화 이끌다

서울시립대학교 학생식당에 로보틱믹 공급  
경향나 기자입력 · 2024-05-24 08:30:04

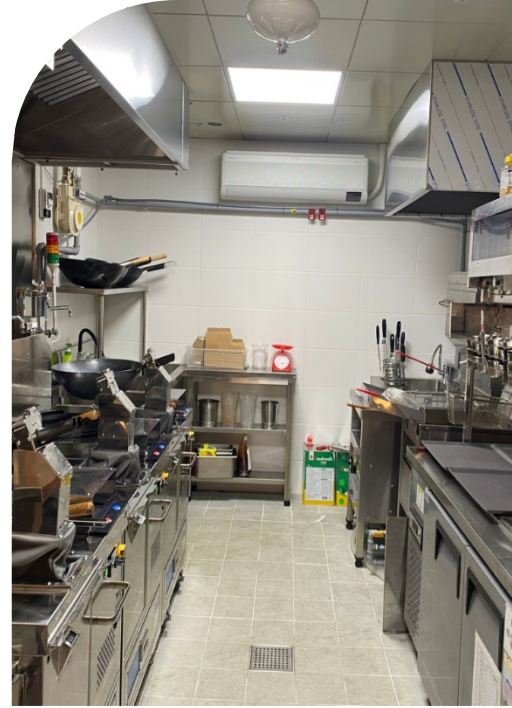


"밥 주세요"...대학가 학생식당 조리로봇, 1시간에  
300인분 '뚝딱'

| [신나는 로봇세상] Ⓜ 만다린로보틱스 조리로봇 도입한 서울시립대  
홍요모바일 | 입력 2024/04/19 09:34 수정 2024/04/20 11:05

### 1시간 300인분 조리

대학교 등의 집단급식시설에서 우리  
로봇의 가능성을 증명하였습니다.  
컨세션, 구내식당 등의 적용이 가능합니다.



### 설치용이성 및 내구성 확보

소형 주방에도 설치가 쉽습니다.  
추가적인 인테리어 공사가 필요 없습니다.  
레시피 세팅 후 바로 영업이 가능합니다.  
1만 시간 이상의 음식점 테스트로 품질을  
확보했습니다.



### 구인난 해소 및 인건비 감소

상대적으로 낮은 월 렌탈료 만으로도  
인건비 절감 등 경제적 효과가 높습니다.  
고급 요리사 구인 어려움을 해소합니다.



## 요리 기술

레시피 Customizing 기술로  
세계 여러 문화권의 요리 가능

AI 기술을 통한 수 천 건의 요리사  
요리영상 분석 및 레시피 확보



### 중식 등 글로벌 요리 특화

- 한국, 미국, 일본 스타일 중식 메뉴  
중국 8대 요리 메뉴
- 베트남, 태국 등 동남아 요리 메뉴



### Wok을 사용한 한식 메뉴

제육볶음, 잡채, 오징어 및 낙지볶음,  
삼겹살 등 각종 볶음류 음식에 적용가능



### 셰프와의 요리 대결(EBS다큐)

- 진화된 조리기술을 통하여 유명 셰프와 요리 대결  
(EBS 다큐멘터리 방송예정 24년 11월)
- 대중들의 입맛을 사로잡는 맛을 정확하고 균일하게 구현

## 도입 필요성

다양한 형태의 장소와 환경,  
다수의 설치 및 솔루션 컨설팅 경험은  
시행착오 없이 어떠한 고객에게도  
최고의 성과를 보장합니다.



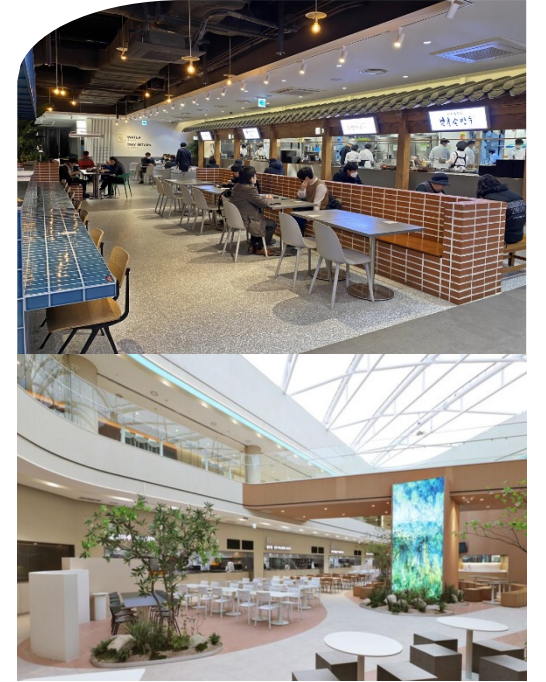
### 급식현장

대학교 학생회관, KDB 등의 대기업 내  
구내식당, 각종 교육시설 등 컨설팅 경험  
현장에 따른 핵심 솔루션 제시 가능



### 다수의 프랜차이즈

중식 프랜차이즈 및 한식 프랜차이즈  
본부와의 협업(레시피 세팅 및 운영 컨설팅)  
지속가능한 성장 모델을 제시



### 푸드코트 및 특수상권

김포공항, 안산복합휴게소 등 푸드코트와  
지방 소재한 리조트, 골프장 등 식당에  
설치, 교육 및 운영컨설팅





### Title Robotic Wok

크 기	너비 700 x 깊이 870 x 높이 1,680mm (타워램프 제외 높이 1,230mm)
저장 용량	기본 메뉴 100가지 저장 (추가가능)
조리 동작	설정된 요리 별 100여 가지 워 동작 변화 (추가가능)
화력 조절	자동 및 수동 조절 가능
조리 속도	요리사와 동일한 속도로 작업수행
추가 기능	기름,물 자동 정량 투입, 작업지시 디스플레이
조리 방법	Touch screen, Button
가스 용량	LNG 21,500 kal/hr, LPG-2.8kPa
소비 전력	단상 220V 500W

Video  
QR



### Title Robotic Sauce Maker

크 기	너비 1,513 x 깊이 440 x 높이 700mm (하단 냉장고는 본품에서 제외)
토출 개수	액체 10종, 분말 10종 ( 특정소스 류 제외 )
토출 속도	레시피 당 1분 내외 (레시피 별 상이 할 수 있음)
토출 정밀도	0.3g 이내
추가 기능	투입 지시 및 로보틱워 무선 연동 기능
조리 방법	Touch screen, Button
소비 전력	단상 220V

Video  
QR



# 한층 더 진화된 소프트웨어와 AI 딥러닝 기술이 함께 합니다.

(SOKiS : Smart One Kitchen System / AI systems)



## 통합관제 #1

주문정보를 기반으로 로봇 디바이스 간의 동작을 제어하여, 주방 인력과 효율적 협동을 관제



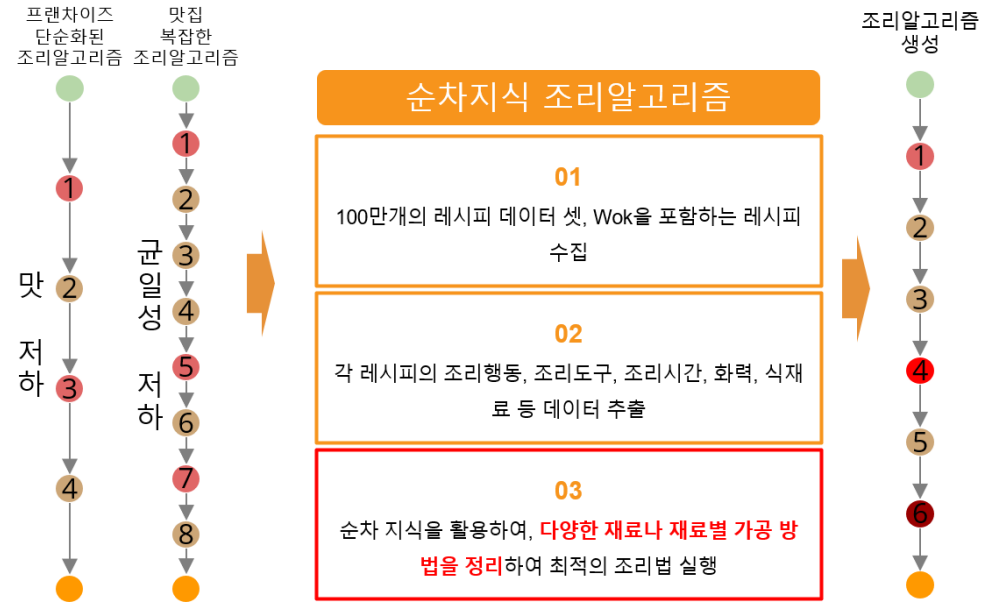
## 원격관제 #2

클라우드 서버를 통한 실시간 주문현황, 로봇작동현황 등을 확인하고, 스마트 관리

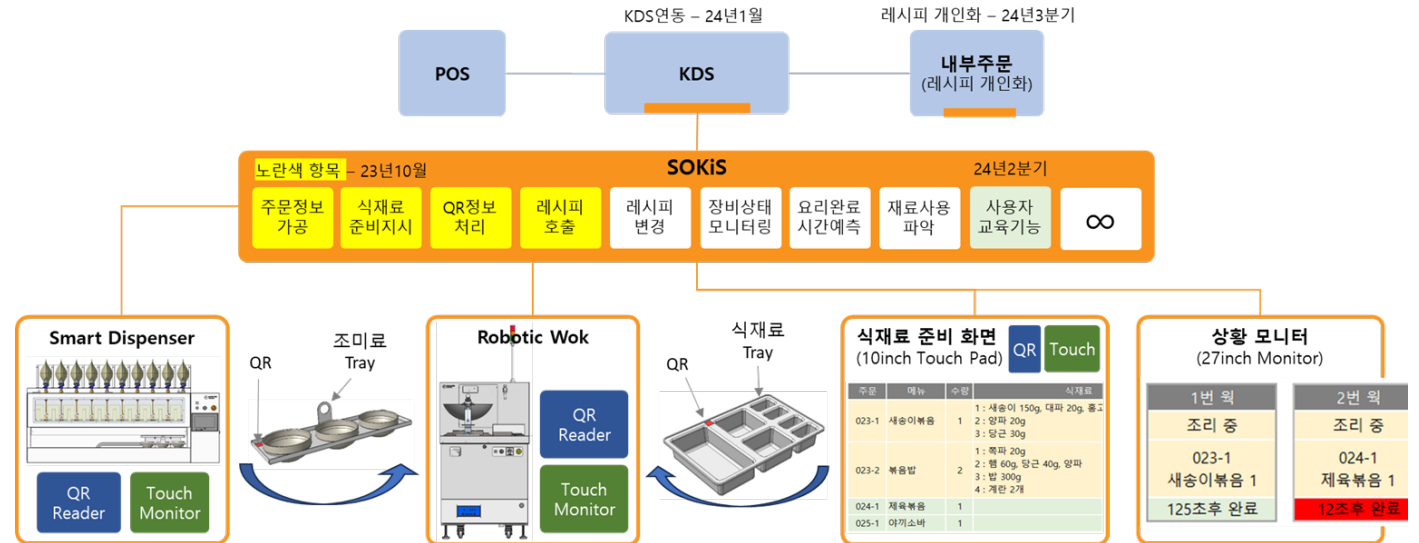


## 레시피 관리 #3

신규 레시피 추천 및 사용, 선호 레시피 분석(AI 딥러닝) 무선 레시피 다운로드 관리



- \* 주방 워크플로우, 조리 속도 등을 최적화 하여 로봇 디바이스의 운용을 최적화 합니다.
- \* POS 시스템, 웹, 모바일 앱에서의 주문을 실시간 분석하여 조리 우선순위를 판단하여 조리로봇을 컨트롤 합니다.
- \* 로봇 디바이스 동작을 분석하고 정확한 식자재 및 작업을 알려줍니다.

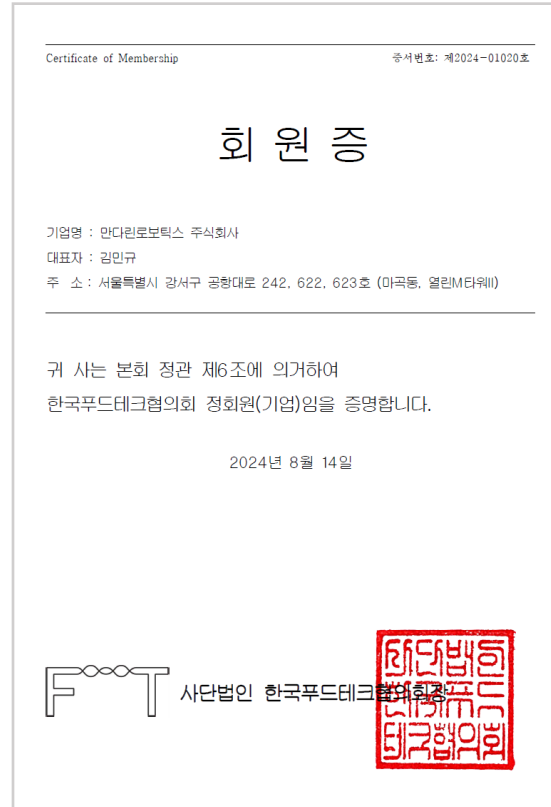




## Certificate



한국로봇산업협회 정회원



한국푸드테크협의회 정회원

## Reference



# 모든 외식 산업 현장에 가장 현실적으로 필요한 조리로봇솔루션 입니다.

## 주요특허

No	등록번호	명칭	상태	출원일
01	10-2141454	멀티노즐방식의 3D조형장치	등록완료	2018.03.14
02	10-2073216	단일모터를 이용한 선택적 거동제어장치	등록완료	2018.07.06
03	10-2125214	자동 조리 장치 및 그 장치의 제어 방법	등록완료	2018.11.13
04	10-2162576	자동 조리 장치 및 그 장치의 제어 방법	등록완료	2019.03.27

(다수의 진행 건은 미포함)





우리의 혁신적인 조리로봇솔루션을 통하여 귀사의 성장을 향한

징검다리가 되어 드리겠습니다.



### Contact Number

TEL. 1551-0168

EMAIL. CS@mdrobo.com



### Office Address

서울 강서구 공항대로 242,

열린M타워 622,623호



### Homepage

[www.mdrobo.com](http://www.mdrobo.com)