தமிழ்நாடு அரசு

மேல்நிலை இரண்டாம் ஆண்டு

தொழிற்கல்வி

உணவக மேலாண்மை

கருத்தியல் மற்றும் செய்முறை

தமிழ்நாடு அரசு விலையில்லாப் பாடநூல் வழங்கும் திட்டத்தின் கீழ் வெளியிடப்பட்டது

பள்ளிக் கல்வித்துறை

தீண்டாமை மனிதநேயமற்ற செயலும் பெருங்குற்றமும் ஆகும்

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 1 1/13/2020 11:56:46 AM

தமிழ்நாடு அரசு

முதல் பதிப்பு – *2019*

திருத்திய பதிப்பு – *2020*

(புதிய பாடத்திட்டத்தின் கீழ்
வெளியிடப்பட்ட நூல்)

விற்பனைக்கு அன்று

பாடநூல் உருவாக்கமும்
தொகுப்பும்

மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும்
பயிற்சி நிறுவனம்

© SCERT 2019

நூல் அச்சாக்கம்

தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும் கல்வியியல்
பணிகள் கழகம்

www.textbooksonline.tn.nic.in

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 2 1/13/2020 11:56:46 AM

முன்னுரை

உணவு வழங்குதல் என்பது விருந்தோம்பல் துறையின் மிகப்பெரிய வேகமாக வளர்ந்து வரும் பிரிவுகளில் ஒன்றாகும். இன்றைய வளர்ந்து வரும் சந்தைப் பிரிவுகளில், அனைத்து உணவக நிறுவனங்களும் தரத்தை மேம்படுத்துதல், சேவையை மேம்படுத்துதல் மற்றும் பணமதிப்பை பூர்த்தி செய்தல் ஆகியவற்றையே வலியுறுத்துகின்றன. பதினோராம் வகுப்பு பாட புத்தகத்தில் உணவக நிறுவனங்கள் மற்றும் அதன் பல்வேறு பணிகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருப்பதால், பனிரெண்டாம் வகுப்பில் மேலாண்மையின் அம்சங்கள் பற்றிய விரிவான விளக்கத்திற்கு அதிக கவனம் தரப்பட்டுள்ளது. தொழில் முனைவோர் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்துதல் மற்றும் எதிர்காலத்தில் தொழில்கள் வெற்றிகரமாக அமைவதற்கான சாத்தியக் கூறுகளை அடையாளம் காணுதலுமே இப்பாடப் புத்தகத்தின் முக்கியக் குறிக்கோளாகும்.

மேலாண்மை அம்சங்களான நிர்வாக அமைப்பு மற்றும் மேலாண்மை கருவிகள் மற்றும் இதனுடன் தொடர்புடைய மற்ற அம்சங்களான அளவு உணவு தயாரித்தல், உணவு வழங்கும் முறைகள், உணவு மற்றும் பானம் வழங்குதலில் மேலாண்மை, உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் தரம், பணியாளர்கள் மேலாண்மை, சந்தைப்படுத்துதல் மற்றும் தொழில் முனைவோருக்கான திறன்கள் ஆகியவை விளக்கப்பட்டுள்ளன.

கற்பித்தல் அம்சங்களையும் மற்றும் புத்தகத்தின் மதிப்பையும், மாணவர்களும், ஆசிரியர்களும் முழுவதுமாக உணர்ந்து கொள்ளும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு அத்தியாயமும் (பாடப்பகுதியும்) கற்றலின் நோக்கங்களோடு தொடங்குகிறது. பாடக்கருத்துக்கள் முழுமையான கற்றலை செயல்படுத்தத் தேவையான வரைபடங்கள், அட்டவணை மற்றும் படங்களைத் துணையாகக் கொண்டுள்ளன.

மாணவர்கள் கற்பதற்கும், தேர்வுக்குத் தயார்படுத்துவதற்கு உதவும் வகையிலும் உங்களுக்குத் தெரியுமா? கலைச்சொற்கள், சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்தல், வினா விடைகள் ஆகியவை சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. கலைச்சொற்கள், மாணவர்கள் எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளும் வகையில், பாடப்பகுதியில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ள சில சொற்களின் விளக்கத்தைத் தருகிறது.

ஆசிரியர் மற்றும் மாணவர் செயல்பாடு, மாணவர்கள் தங்களது நடைமுறை வாழ்க்கைப் பிரச்சனைகளை பகுப்பாய்வு செய்து, அதைப் பற்றி தங்களது சகவயது நண்பர்கள் மற்றும் வழிகாட்டிகளிடம் விவாதிக்க உதவுகிறது. காலத்திற்கேற்ப உணவக நிறுவனங்கள் எவ்வாறு முன்னேறி வருகின்றன என்ற விழிப்புணர்வை மாணவர்களுக்கு வழங்கும் வகையில் தொழில்நுட்பம் சார்ந்த வடிவங்கள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. அவை சுவாரஸ்யமான முறையில் கற்பதற்கும், பாடத்தை டிஜிட்டல் முறையில் அணுகுவதற்கும் உதவுகின்ற QR குறியீடு மற்றும் வலையொளி இணைப்பான் (Youtube linkages) போன்றவையே ஆகும்.

இப்புத்தகத்தின் நோக்கம் என்னவென்றால் மாணவர்களுக்கு விருந்தோம்பல் துறையின் பல கோணங்களை விளக்கி தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால சந்தை நிலவரங்களைப் பற்றிய அறிவை வழங்குவதேயாகும்.

இப்புத்தகத்தைப் படிக்கும் மாணவர்கள், இத்துறை சம்பந்தப்பட்ட விரிவான அறிவைப் பெற வாசிப்புப் பழக்கத்தை மேம்படுத்தும் ஆர்வமும் தூண்டப்படுகிறது. இதனால் உலகளாவிய அறிவைப் பெற்று சிறந்த வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்தி பெரும் முன்னேற்றத்தை அடைய வேண்டுமென்றும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 3 1/13/2020 11:56:46 AM

பாடத்திட்டம்

உணவக மேலாண்மை

கருத்தியல்

அலகு எண்	பாடத் தலைப்பு	பக்க எண்	மாதம்
1	**நிர்வாக அமைப்பு மற்றும் மேலாண்மை கருவிகள்**		
	1.1 நிர்வாக அமைப்பின் வரைபடம்	1–25	ஜூன்
	1.2 நிர்வாக அமைப்பு வரைபடத்தின் வகைக		
	1.3 நிர்வாக அமைப்பின் துறைகள்		
	1.4 மேலாண்மை கருவிகள்		
2	**அளவு உணவு தயாரித்தல்**		
	2.1 சமையலறையின் வகைகள் மற்றும் சமையலறை அமைப்பு வரைபடம்	26–55	ஜூன்
	2.2 சமையல் குறிப்புகளைத் தர நிர்ணயம் செய்தல்		
	2.3 உணவு பரிமாறும் அளவை நிர்ணயித்தல்		
	2.4 உணவு விலையை நிர்ணயம் செய்தல்		
	2.5 மீதமான உணவுகள் பயன்படுத்தப்படும் விதம்		
3	**உணவு வழங்கும் முறைகள்**		
	3.1 “கவர்” / உணவு இருக்கை வரையறை மற்றும் உணவருந்தும் மேசையை அமைப்பதற்குத் தேவையானவை	56–98	ஜூலை
	3.2 உணவருந்தும் மேசையைத் தயார் செய்தல் /“கவர்” அமைத்தல்		
	3.3 பல்வேறு உணவுப் பட்டியலுக்கு ஏற்றவாறு கவர் அமைத்தல்		
	3.4 உணவகத்தில் உணவு வழங்கும் முறைகள்		
4	**கேக்குகள், பானங்கள் மற்றும் சாலட்கள்**		
	4.1 கேக் தயாரித்தல் - வகைகள், செய்முறை	99–139	ஜூலை
	4.2 பானங்கள் – காபி, டீ, பழச்சாறுகள்		
	4.3 சாலட் – முக்கியத்துவம் மற்றும் அதன் வகைகள்		
	4.4 காய்கறி மற்றும் பழங்களைச் செதுக்குதல்		
	4.5 பனிக்கட்டி செதுக்குதல் மற்றும் வெண்ணெய் செதுக்குதல்		

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 4 1/13/2020 11:56:46 AM

5	உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் தரம்		
	5.1 உணவு பாதுகாப்பை பாதிக்கும் காரணிகள்	140–169	ஆகஸ்ட்
	5.2 உணவுக் கலப்படம்		
	5.3 இந்திய உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் தர நிர்ணய ஆணையம் (FSSAI)		
	5.4 தீங்கு மற்றும் தீங்கு ஏற்படும் நிலையை பகுப்பாய்வு செய்து கட்டுப்படுத்தும் புள்ளி (*Hazard Analysis Critical Control Point – HACCP*)		
6	மேலாண்மை		
	6.1 மேலாண்மை கொள்கைகள் மற்றும் பணிகள்	170–181	செப்டம்பர்
	6.2 நேரம், பணம் மற்றும் சக்தி மேலாண்மை		
7	மனித வள மேலாண்மை		
	7.1 ஆட்சேர்ப்பு	182–202	அக்டோபர்
	7.2 பயிற்சி மற்றும் ஊக்குவிப்பு		
	7.3 தலைமைப் பண்பு		
	7.4 செயல்திறன் மதிப்பீடு, ஊதியம்		
8	பொருட்களை சந்தைப்படுத்துதல்		
	8.1 சந்தைப்படுத்துதல் - கோட்பாடு	203–215	நவம்பர்
	8.2 சந்தைப்படுத்துதல் - கலவை		
	8.3 விற்பனையை மேம்படுத்துதல்		
	8.4 விற்பனை சுழற்சியில் பொருட்களின் பல்வேறு நிலைகள்		
	8.5 சந்தைப்படுத்தும் சூழல்		

9	தொழில் முனைவோருக்கான திறன்கள்		
	9.1 தொழில் முனைவோருக்கான திறன்கள் மற்றும் குணங்கள்	216–245	டிசம்பர்
	9.2 உணவக நிறுவனத்திற்கான உரிமங்கள் மற்றும் பதிவுகள்		
	9.3 உணவக நிறுவனங்களை நிர்வகிக்கும் பல்வேறு சட்டங்கள்		
	9.4 அரசுத் துறையிலிருந்து கிடைக்கும் நிதி ஆதாரங்கள்		
	உணவக மேலாண்மை – செய்முறை	246–301	
	மாதிரி வினாத்தாள்	302–304	
	தனி நபர் ஆய்வு	305–307	
	சொற்களஞ்சியம்	308–313	
	மேற்குறிப்புகள்	314–317	

QE1WI4
மின்னூல்

3AMR7Z
மதிப்பீடு

B250_12_FOOD_S_M_TM
இணைய வளங்கள்

QR GUIDE

பாடநூலில் உள்ள விரைவு குறியீட்டைப் (QR Code) பயன்படுத்துவோம்! எப்படி?

- உங்கள் திறன்பேசியில், கூகுள் playstore /ஆப்பிள் app store கொண்டு QR Code ஸ்கேனர் செயலியை இலவசமாகப் பதிவிறக்கம் செய்து நிறுவிக்கொள்க.
- செயலியைத் திறந்தவுடன், ஸ்கேன் செய்யும் பொத்தானை அழுத்தித் திரையில் தோன்றும் கேமராவை QR Code–இன் அருகில் கொண்டு செல்லவும்.
- ஸ்கேன் செய்வதன் மூலம் திரையில் தோன்றும் உரலியைச் (URL) சொடுக்க, அதன் விளக்கப் பக்கத்திற்குச் செல்லும்.

INSTRUCTIONS TO TEACHERS

- The guide book is prepared to help the teachers and students of Food Service Management, Vocational Group.
- Simple and standardized recipes are given as sample recipes. If you want to make any changes in the recipe according to your convenience, affordability and time limitations, you can do so.
- Be ready with the food ingredients and other requirements beforehand.
- Students should be instructed to enter the lab with apron, hand towel, guide book and observation note.
- Ensure safety while cooking in the lab and handling equipment.

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 6 1/13/2020 11:56:46 AM

புத்தக வழிகாட்டி

கற்றலின் நோக்கங்கள்	தொழிற்கல்வி பாடப்பிரிவிலான "உணவக மேலாண்மை" பாடத்தில் பதினோராம் வகுப்பு இறுதியில் மாணவர் கற்க வேண்டிய அம்சங்களைப் பற்றிய சுருக்கமான வரைவு
பாடப்பகுதிகள்	ஒவ்வொரு பாடப்பகுதி பற்றிய ஒரு சுருக்கமான கண்ணோட்டம்
உங்களுக்கு தெரியுமா?	மாணவரின் கேள்வி கேட்கும் மற்றும் சிந்திக்கும் திறனை அதிகப்படுத்தக்கூடிய வியக்க வைக்கும் உண்மைகள் மற்றும் எண்ணங்கள்
முக்கியச் சொற்கள்	உணவகம் தொடர்பாக அறியாத உண்மைகளை தெளிவுபடுத்தும் கலைச்சொற்கள்
செயல்பாடு	பாடத்திலுள்ள கருத்துக்களை ஆராய்ந்து புது யுக்திகளை உருவாக்க மாணவருக்கும் ஆசிரியருக்கும் வழிகாட்டுதல்
இன்போகிராபிக்ஸ்	புத்தகத்திலுள்ளவற்றை புரிந்து கொள்வதற்கும் மனதில் இருத்திக் கொள்வதற்கும் ஏதுவான படங்கள் மற்றும் விளக்கப் படங்கள் (Flow charts)
மதிப்பிடுதல்	மாணவரின் திறனை மதிப்பிட்டு வழிகாட்டுதல்
Q.R.குறியீடு	மாணவர் இணையதளம் மூலம் கற்பதை ஊக்குவித்தல்
அட்டவணை மற்றும் விளக்கப்படம்	அட்டவணை மற்றும் விளக்கப்படங்கள் மூலம் கருத்துக்களை (தெளிவாக) கூர்மையாக புரிய வைத்தல்
வேலை வாய்ப்புக்கள்	உணவக நிறுவனங்கள் தொடர்பான பல்வேறு வேலை வாய்ப்புகளின் பட்டியல்
மேற்குறிப்புகள் (Reference)	ஒவ்வொரு தலைப்பிற்கும் கூடுதலான தகவல்களை அளிக்கும் புத்தகங்களின் பட்டியல்
இணையதள தொடர்பு (Weblinks)	கற்பதற்கு கூடுதல் தகவல்களை அளிக்கும் இணையதள தொடர்புகள்
தேர்வு மாதிரி வினாக்கள்	மாணவருக்கான மாதிரி வினாக்கள்

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 7 1/13/2020 11:56:46 AM

தொழிற்கல்வி பிரிவு – உணவக மேலாண்மை கற்றலின் முக்கியத்துவம்

- தொழில் முனைவோர் ஆவதற்கான சிறப்பு பயிற்சிக்கான ஆயத்தங்களை செய்தல்
- உணவு பதப்படுத்துதலை சிறு தொழிலாக செய்தல்
- அடுமனை ஒன்றினை அமைத்தல்
- சிற்றுண்டி கடை (Snack bar) / ஆரோக்கிய உணவுகளைக் கொண்ட சாலையோரக்கடை (Kiosk) / சாலட் / புதிய பழச்சாறு / மூலிகை பானங்கள் கொண்ட சிறுகடைகளை துவக்குதல்.
- பல்வேறு விதமான விருந்து நிகழ்வுகளை திட்டமிட்டு செயல்படுத்தும் நிகழ்ச்சி ஒருங்கிணைப்பாளருக்கான (Event Manager) தன்னம்பிக்கையை வளர்த்தல்.
- பல தானிய பொடி, ஆரோக்கிய பானங்களைத் தயாரிக்கும் உடனடி தயாரிப்பு (Ready mix) பொடி, சிறுதானிய பொடி, பதப்படுத்தப்பட்ட பொருட்களான வற்றல், வடகம், ஊறுகாய், உலர்ந்த மசாலா பொடிகள் மற்றும் உப்பிட்ட பொருட்கள் போன்றவற்றை தயாரித்து விற்பனை செய்வது பற்றி திட்டமிடுதல்.
- தொழில்துறையில் வல்லுனர்களைக் கொண்டு மாணவர்களுக்கு சிறப்பு பயிற்சி அளிப்பதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் சுயதொழிலில் ஈடுபடுவதற்கான வழிமுறைகளை அறிந்துகொள்ள வாய்ப்பினை ஏற்படுத்துதல்.

தொழிற்சார்ந்த படிப்புகள்

- MSME: குறு, சிறு மற்றும் நடுத்தர தொழில்முனைவோர் வளர்ச்சி நிறுவனம் - சென்னை, கோயம்புத்தூர், தூத்துக்குடி, திருநெல்வேலி.
  www.chennaimsmedi.com
- TNAU: தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம் – கோயம்புத்தூர், மதுரை, சென்னை.
  www.tnau.ac.in
- IHM: உணவக மேலாண்மை, உணவு தொழில்நுட்பம் மற்றும் சத்துணவு நிறுவனம் – தரமணி, சென்னை.
  www.shiksha.com
- EDI: இந்திய தொழில்முனைவோர் வளர்ச்சி நிறுவனம்.
  www.ediindia.org.
- NAF: தேசிய விவசாய நிறுவனம் – சென்னை. National Agro Foundation, Chennai.
  https://naf.org.

உணவக நிறுவனங்களில் தொழில் முனைவோருக்கான வழிமுறைகள்

Groups	Avenues
I. தானியங்கள், சிறு தானியங்கள் மற்றும் அதன் தயாரிப்புகள்	■ பல தானியப்பொடிகள் தயாரித்தல் ■ தேவைக்கேற்ற எளிய உணவுகளைத் தயாரித்தல் ■ உலர்ந்த உடனடி தயாரிப்பு பொடிகளைக் (dry mixes) கொண்டு காலை உணவு வகைகளைத் தயார் செய்தல்
II. பருப்பு மற்றும் பயறு வகைகள்	■ சிற்றுண்டி வகைகளைத் தயாரிப்பதற்கு தேவையான உலர் பொடிகளை உருவாக்குதல் ■ முளைவிட்ட பயறுகளைத் தயாரித்தல்
III. பால் மற்றும் பால் பொருட்கள்	■ உடனடி ரெடிமேட் இனிப்பு தயாரிப்பிற்கான கலவைகளை உருவாக்குதல் ■ ஆர்கானிக் ஐஸ்கிரீம் தயாரித்தல்
IV. காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள்	■ வற்றல், வடகம் தயாரித்தல் ■ உடனடி தயாரிப்புகள் (Ready to Serve), பானங்கள், ஸ்குவாஷ், ஜாம், ஜெல்லி, பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் மூலிகை பானங்கள் தயாரித்தல் ■ உப்பிடுதல் மற்றும் ஊறுகாய் போடுதல்
V. கொட்டைகள் மற்றும் எண்ணெய் வித்துக்கள் சர்க்கரை மற்றும் வெல்லம்	■ புதுமையான சாக்லேட் தயாரித்தல் ■ கொட்டைகள், ஆளி விதைகள் ஆகியவற்றைக் கொண்டு சாக்லேட்டை வடிவமைத்தல்

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 9 1/13/2020 11:56:47 AM

உணவக மேலாண்மை

கருத்தியல்

FSM_TAM_Introduction Pages.indd 10 1/13/2020 11:56:47 AM