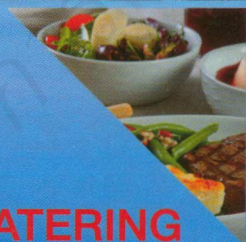




สำนักพิมพ์ปัญญาชน
INTELLECTUALS

โภชนาการ และครัวการบิน

Nutrition and Airline Catering



งาน **AIRLINE CATERING**
ทำไม...ใครคิดว่า...ยาก

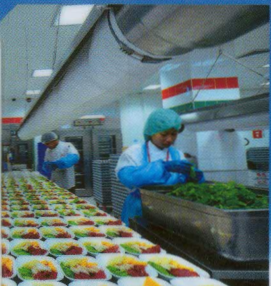


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ห้องสมุดสาขาโชติเวช



201021355



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนกร ณรงค์วานิช



คำนิยม

เป็นที่ประจักษ์แล้วว่า การเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมการบินในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาเป็นไปอย่างก้าวกระโดดตลอดเวลา ทำให้มีผู้สนใจเป็นจำนวนมากที่สนใจศึกษาในสาขาวิชาธุรกิจการบิน จึงจำเป็นต้องมีอยู่เองที่แต่ละสถาบันจะต้องสร้างจุดเด่นโดยเฉพาะด้านการเรียน ตำรา และพัฒนาบุคลากรด้าน Inflight Catering ผู้เขียนเป็นบุคลากรที่มีความรู้และทรงคุณภาพคนหนึ่ง ที่เคยทำงานในสายการบินภายในประเทศและสายการบินต่างประเทศ อ.ธนกร ณรงค์วานิช เป็นผู้แต่งตำรา Inflight Catering ได้ถ่ายทอดประสบการณ์ที่เป็นงานส่วนหนึ่งจากชีวิตการทำงานผ่านตำราเล่มนี้ กอปรด้วยทฤษฎี ความรู้ ทักษะในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประสบการณ์ตรงจากการทำงาน ในปัจจุบันตำราเกี่ยวกับ Inflight Catering ที่จะใช้เป็นตำราเรียนยังมีไม่มาก จึงนับว่าเป็นโอกาสที่ดีของผู้ที่สนใจในสาขาวิชาธุรกิจการบิน ที่จะนำไปเป็นแนวทางในการทำงานในcrewการบินของสายการบินต่างๆ ได้

ในฐานะคณบดีวิทยาลัยการท่องเที่ยวและการบริการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม รู้สึกชื่นชมและประทับใจในความตั้งใจของ อ.ธนกร ณรงค์วานิช ที่ได้เสียสละเวลาทำคุณประโยชน์ให้กับวงการศึกษาของประเทศไทย หนังสือเล่มนี้จึงเหมาะสำหรับผู้แสวงหาความรู้ด้าน Inflight Catering และนับว่าเป็นตำราเรียนอีกหนึ่งเล่มที่มีคุณค่าและเต็มเปี่ยมไปด้วยความรู้และประสบการณ์ของผู้เขียน

ดร. มณฑิชา เครือสุวรรณ

คณบดีวิทยาลัยการท่องเที่ยวและการบริการ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม



คำนิยม

ผมขอขอบคุณ ท่านอาจารย์ ธนกร ณรงค์วานิช ที่ให้เกียรติผมเขียนคำนิยมหนังสือเล่มนี้ ท่านอาจารย์ธนกร ณรงค์วานิช ถือว่าเป็นผู้หนึ่งที่มีประสบการณ์ด้านธุรกิจผลิตอาหารบริการสายการบินยาวนานจากหลายบริษัท เช่น Phuket Air, Air Andaman, Angel Air, Alitalia Italy Airline และอีกหลายสายการบิน หลังจากได้อ่านต้นฉบับหนังสือเล่มนี้ของหนังสือ ทำให้รู้สึกดีใจและปิติ ที่ได้อ่านหนังสือเล่มนี้ซึ่งเป็นการรวบรวมความรู้เริ่มแรกและประวัติการบริการอาหารบนเครื่องบิน ขั้นตอนต่างๆ รวมถึงระบบมาตรฐานครัวการบิน ระบบประกันคุณภาพ หนังสือเล่มนี้ยังได้มีแบบฝึกหัดท้ายบท ซึ่งเป็นการทำให้ผู้อ่านหรือผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ หนังสือเล่มนี้ถือว่าเป็นหนังสือเล่มแรก ที่มีการกล่าวถึงและบรรยายขั้นตอนการทำธุรกิจผลิตอาหารบริการสายการบินได้ครบถ้วนกับสถานะปัจจุบัน หนังสือเล่มนี้จะเป็นขุมปัญญาของนักศึกษาหรือประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในวงการสายการบิน ผมเชื่อว่าหนังสือเล่มนี้จะทำหน้าที่สร้างแรงบันดาลใจและให้ความรู้แก่นักศึกษาและผู้สนใจได้อย่างดีและตลอดไป

วัชรพงศ์ วิสุทธิพงศ์

ผู้จัดการกองบริหารและพัฒนาบุคลากร ครัวการบินไทย
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)



คำนิยม

ก่อนอื่นดิฉันขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ได้รับเกียรติเขียนคำนิยมให้ท่านอาจารย์ธนกร ณรงค์วานิช ในโอกาสที่ท่านได้เขียนตำราทางวิชาการเรื่อง **“งานโภชนาการและครัวการบิน” (Nutrition and Airline Catering)** เล่มนี้ขึ้น เพื่อใช้เป็นคู่มือในการให้ความรู้แก่นักศึกษาสาขาวิชาธุรกิจการบิน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

เป็นความเหมาะสมและเป็นคุณประโยชน์อย่างยิ่งที่ อ. ธนกร ได้กรุณาเขียนและรวบรวมข้อมูลต่างๆ มาเป็นตำราเล่มนี้ขึ้น เนื่องจากท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์อันยาวนานจากสายงานสายการบินที่มีชื่อเสียงระดับชั้นนำของโลกก็ว่าได้ ซึ่งหลายท่านอาจจะไม่ทราบว่างานสายการบินนี้มีรายละเอียดและกฎเกณฑ์มากมาย อาทิ มาตรฐานทางด้านคุณภาพของการให้บริการ ความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติที่มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา ฯลฯ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเรียนรู้ ศึกษา จดจำ และเอาใจใส่อยู่ตลอดเวลา ซึ่งเมื่อท่านได้ให้เกียรติมาเป็นอาจารย์หัวหน้าภาคของสาขาวิชาธุรกิจการบินของมหาวิทยาลัยศรีปทุมในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ท่านได้กรุณาอุทิศเวลาและกำลังด้วยความทุ่มเทเพื่อคอยถ่ายทอดความรู้ในสายงานนี้ให้แก่ลูกศิษย์ของท่าน ซึ่งได้ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานไปแล้วหลายต่อหลายรุ่น ดิฉันจึงไม่แปลกใจเลยว่าเหตุใดข้อมูลในตำราเล่มนี้จึงได้ถูกเรียบเรียงอย่างเป็นระเบียบครบถ้วน ละเอียดชัดเจน และง่ายต่อการทำความเข้าใจของนักศึกษาและผู้อ่าน

ดิฉันหวังว่า ตำราทางวิชาการเล่มนี้จะได้รับการเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษา และสายงานวิชาชีพธุรกิจการบินต่อไป ดิฉันขอกราบขอบพระคุณแทนนักศึกษาและผู้อ่านทุกท่านสำหรับเวลาที่ท่านได้กรุณาอุทิศให้เพื่อสร้างสรรค์การสอนที่มีค่ายิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

อ. เดือนเด่น โกคิน (วิบูลย์พันธุ์)

General Manager

Maldivian Airline, Thailand



คำนิยม

ผมมีโอกาสได้อ่านหนังสือของคุณธนกร ณรงค์วานิช เรื่องงานโภชนาการและครว์การบิน ซึ่งสามารถกล่าวได้เลยว่าเป็นตำราที่เกี่ยวกับครว์การบินที่ดีที่สุดเล่มหนึ่งเท่าที่เคยมีมา ในเล่มให้ทั้งความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ตรงและจริง รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ทั้งในส่วนของสายการบิน อุปกรณ์พร้อมรูปภาพประกอบและคำอธิบายเพื่ออำนวยความสะดวกเข้าใจ อีกทั้งในส่วนของครว์การบินเองในแผนกต่างๆ ที่รวมกันทำงานกว่าจะออกมาเป็นรูปร่างหน้าตาอาหารจากวัตถุดิบ จนสำเร็จมาอยู่ตรงหน้าผู้โดยสารได้รับประทานระหว่างเดินทางซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการแข่งขันในการให้บริการของสายการบินต่าง ๆ ทั่วโลก

คุณธนกรเป็นผู้ที่คร่ำหวอดกับวงการสายการบินมาเกือบทั้งชีวิตมีความรู้ ความสามารถหลายๆ ด้านในวงการโดยเฉพาะเรื่อง Catering, Crew Support, Inflight Service Support, Ground Operation ซึ่งหาตัวจับยากคนหนึ่งในแวดวงสายการบิน

นับว่าเป็นโชคดีของมหาวิทยาลัยศรีปทุม โดยเฉพาะนักศึกษาที่ได้ร่ำเรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้จากเรื่องจริงกับคุณธนกร เพราะอาจารย์บางท่านก็เรียนจากตำรับตำราไม่ได้ทำงานจริง บางท่านทำงานตรงแต่ก็ไม่ได้มีโอกาสมาเป็นอาจารย์ถ่ายทอดความรู้ที่มี

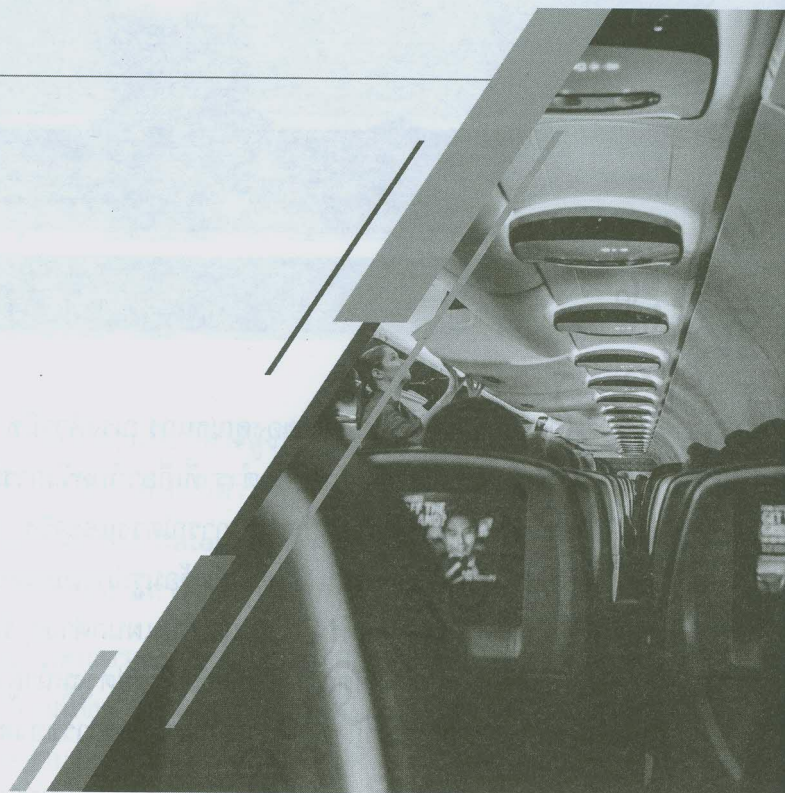
หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ทุกท่านที่หยิบหนังสือเล่มนี้ขึ้นมาอ่านหรือเรียน คงจะเพลิดเพลินกับสาระความรู้ ในอีกแขนงหนึ่งของสายการบิน และสำหรับนักศึกษาก็มีโอกาสที่จะประกอบอาชีพ เป็นพนักงานสายการบิน หรือ ทำงานในบริษัทครว์การบินที่มีให้เลือกมากมาย

ขอแสดงความยินดี

ธนเสฏฐ์ ภิญโญฐานพงศ์

อดีตผู้จัดการฝ่ายการโดยสาร ANA

นายสถานี New Gen ฝ่าย Oversea



บทที่ 1 จุดเริ่มต้นของครีวการบิน

15

- การเริ่มต้นของการบริการอาหารบนเครื่องบิน 16
- ความหมายของโภชนาการและครีวการบิน 20
- ความแตกต่างระหว่างโภชนาการโรงแรมและโภชนาการสายการบิน 20
- ความหมายของคำว่า GALLEY ครีวบนเครื่องบิน 22
- อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับบริการบนเครื่องบิน
(Service Equipment for Inflight Services) 24
- แบบฝึกหัดบทที่ 1 35

บทที่ 2 งานครีวการบิน

36

- ภาพรวมของงานครีวการบิน 36
- งานครีวการบินเกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง 37

2.1 ประเภทผู้โดยสาร	38
2.2 การประสานงานระหว่างสายการบินกับครีวการบิน	39
- การให้บริการในแต่ละเที่ยวบิน	42
2.3 การวางแผนการผลิต	43
2.4 การผลิตอาหาร	44
2.5 การขนส่งและบรรจุ	55
2.6 การเก็บรักษาอาหารบนเครื่องบิน	57
2.7 การบริการบนเครื่องบิน	59
2.8 การเก็บอุปกรณ์ที่ใช้แล้วในแต่ละเที่ยวบิน	60
2.9 การพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ในงานครีวการบิน	61
• แบบฝึกหัดบทที่ 2	61

บทที่ 3 การวางแผนจัดรายการอาหาร และอาหารพิเศษ 62

• การวางแผนการจัดรายการอาหาร	62
• ขั้นตอนการวางแผนการจัดรายการอาหาร	63
• ปัจจัยสำคัญที่นำมาพิจารณาในการวางแผนจัดรายการอาหาร	63
• วิธีการจัดรายการอาหาร	67
• ข้อดี ข้อเสีย ของการจัดรายการอาหาร	67
• การนำเสนอรายการอาหาร	68
• รายละเอียดของ MENU CARD	68
• ประเภทของอาหารตะวันตก (Western Meal)	70
• สาเหตุในการวางแผนการจัดทำรายการอาหาร	74
• ประเด็นในการจัดทำรายการอาหาร	76
• ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับครีวการบิน กรณีสายการบินเปิดเส้นทางบินใหม่	78
• ขั้นตอนการทำ FOOD PRESENTATION	79



• อาหารพิเศษ (Special Meal) ประเภทของอาหารพิเศษ	82
• อาหารลูกเรือ (Crew Meal)	86
• การจัดทำอาหารสำหรับนักบินและพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน	87
• ทำไมอาหารลูกเรือต้องแตกต่างกับของผู้โดยสาร	87
• ข้อปฏิบัติสำหรับนักบินและพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน	88
• แบบฝึกหัดบทที่ 3	88

บทที่ 4 อาหารฮาลาล (HALAL) และอาหารโคเชอร์ (KOSHER) 89

• ความหมายอาหารฮาลาล	89
• ครั้วฮาลาล (HALAL KITCHEN)	90
• ปัจจัยหลักสำคัญในการผลิตอาหารฮาลาล	94
- ระบบครั้ว NON-PORK BUFFERED HALAL KITCHEN	94
- ระบบ HAL-Q และความหมาย	95
• การขอหนังสือรับรองการเป็นครั้วฮาลาล	95
• ประเภทหนังสือรับรองฮาลาล	97
• ลักษณะเครื่องหมายรับรองฮาลาล	97
• ครั้วโคเชอร์ (KOSHER KITCHEN)	99
- ประเภทของอาหารโคเชอร์ 2 ประเภท	100
• แบบฝึกหัดบทที่ 4	101

บทที่ 5 ขั้นตอนการผลิตอาหารขึ้นให้บริการบนเที่ยวบิน 102

• กระบวนการผลิตอาหารในครั้วการบิน 9 ขั้นตอน	103
• การแบ่งครั้วการบิน	105
• ขั้นตอนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร	105
• ทำไมต้องนำวัตถุดิบไปแช่เย็นตลอดเวลา	107

• ครั้วร้อน (HOT KITCHEN)	108
- ลักษณะการทำงานของตู้ Blast Chiller	109
• ครั้วเย็น (COLD KITCHEN)	110
• ครั้วเบเกอรี่ (BAKERY) หรือครั้วขนม (PASTRY)	111
• แผนกต่างๆ ของงานครั้วการบิน	112
- แผนกจัดเตรียม (Assembly Area)	112
- แผนกขนส่ง (Loading Boysand Transportation)	113
- แผนกปฏิบัติการ (Operation Division)	116
• หน่วยงานต่างๆ ที่สนับสนุนงานครั้วการบิน	117
- แผนกปฏิบัติการ (Operation)	117
- แผนกคลังอุปกรณ์บริการบนเครื่องบิน (Equipment & Bonded Store)	120
- แผนกห้องผ้า (Laundry)	121
• แบบฝึกหัดบทที่ 5	122

บทที่ 6 ระบบคุณภาพครั้วการบิน

123

• ระบบคุณภาพที่เหมาะสมกับครั้วการบิน	124
• ทำไมต้องมีระบบคุณภาพครั้วการบิน	124
• กระบวนการระบบคุณภาพของครั้วการบิน	125
• ระยะเวลาควบคุมการผลิตอาหารขึ้นเครื่องบิน	125
• ระบบมาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพของครั้วการบินโดยทั่วไป	126
• หลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมการผลิตอาหารตามระบบ HACCP	127
• ระบบ HACCP	134
• หลักการของระบบ HACCP	134
• ความหมายของคำว่า “อันตราย HAZARD”	135
- อันตรายทางชีวภาพ (Biological Hazards)	135
- อันตรายจากสารเคมี (Chemical Hazards)	135
- อันตรายทางกายภาพสิ่งปลอมปนต่างๆ (Physical Hazards)	135



- ประโยชน์ของระบบ HACCP 135
 - ระบบ HACCP ประกอบด้วยหลักการ 7 ข้อ 135
- อาหารเป็นพิษ (FOOD POISON) 137
- แบบฝึกหัดบทที่ 6 137

บทที่ 7 มาตรฐานครัวการบิน

138

- ความสะอาดตามมาตรฐานครัวการบิน 140
 - การสุขาภิบาลอาหาร 140
- การปรุงอาหาร 142
- การใช้ความร้อนในการปรุงอาหาร 143
- การเก็บอาหารก่อนปรุง 144
- อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเก็บอาหาร 144
- การเก็บอาหารหลังปรุง 145
- การจัดอาหารใส่ถาดหลังการปรุงอาหารเสร็จแล้ว 145
- การลำเลียงอาหารขึ้นเครื่องบิน 146
- การตรวจวิเคราะห์อาหาร 147
- แบบฝึกหัดบทที่ 7 147

บทที่ 8 การจัดซื้อและบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

148

- ความหมาย “การจัดซื้อ” 148
- วัตถุประสงค์ของการจัดซื้อ 149
- ความสำคัญของการจัดซื้อ 150
- หน้าที่สำคัญของหน่วยงานจัดซื้อ 150

• หน้าที่ของการจัดซื้อและจัดเก็บสินค้าคงคลัง	150
• สิ่งที่เกี่ยวข้องจัดซื้อควรทราบ	151
• ระบบการจัดซื้อของครัวการบิน	153
- ข้อดีของการจัดซื้อโดยส่วนกลาง	153
• ขั้นตอนการจัดซื้อของครัวการบิน 2 รูปแบบ	154
- ประเภทของการจัดซื้อ	155
• วัตถุประสงค์หลักในการจัดซื้อ	156
• สรุปขั้นตอนในการจัดซื้อ	156
• การตรวจรับวัตถุดิบที่จัดซื้อ	157
• ขั้นตอนสำหรับวิธีการตรวจรับ	157
• สรุปขั้นตอนในการตรวจรับ	158
• การรับวัตถุดิบที่จัดซื้อ 2 ประเภท	158
• การเบิกจ่าย	162
- หลักในการเบิกจ่าย	162
- วิธีการเบิกจ่าย	163
- ขั้นตอนในการเบิกจ่าย	163
• แนวทางการควบคุมการเบิกจ่าย	164
• แบบฝึกหัดบทที่ 8	164

บทที่ 9 รูปแบบการจัดถาดอาหาร

165

• รูปแบบการจัดถาด Tray Table ของชั้น First Class	167
• รูปแบบการจัดถาด Tray Table หรือ Trayset ของชั้น Business Class	169
• รูปแบบการจัดถาด Trayset ของชั้น Economy Class	169
• แบบฝึกหัดบทที่ 9	170



บทที่ 10 COOKING TERM OF FOOD 171

- ประเภทของเนื้อสัตว์ 172
 - เนื้อวัว (Beef) 172
 - เนื้อหมู (Pork) 175
 - อาหารทะเล (Seafood) 176
 - เนื้อแกะ (Lamb) 178
 - สัตว์ปีก (Poultry) 179
 - ปลา (Fish) 180
- ผัก (Vegetables) 181
- แบบฝึกหัดบทที่ 10 183

บทที่ 11 คำศัพท์ในการปรุงอาหาร 184

- การต้มไวน์ให้เข้ากับอาหาร 196
 - ขั้นตอนการต้มไวน์ 3 ขั้นตอน 197
 - แบบฝึกหัดบทที่ 11 197
- บรรณานุกรม 198
- ประวัติผู้เขียน 199

สามารถยืมและติดตามหนังสือใหม่ได้ที่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Walai Autolib

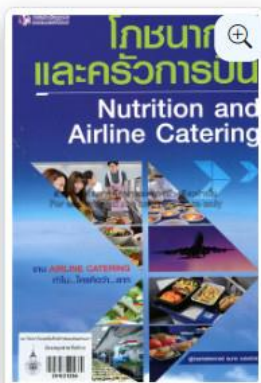
<https://lib.rmutp.ac.th/bibitem?bibid=b00108560>



โภชนาการและครัวการบิน = Nutrition and airline catering / ธนกร ณรงค์ควาณิช.

ธนกร ณรงค์ควาณิช.

My list



Subject [โภชนาการ.](#)
[รายการอาหาร.](#)
[การปรุงอาหาร.](#)
[อุตสาหกรรมอาหาร.](#)

Details

Published กรุงเทพฯ : ปัญญาชน, 2565.
Detail 199 หน้า : ภาพประกอบ ; 26 ซม.
ISBN 9786162105708

" สำหรับเพื่อการศึกษาระดับปริญญาโท "