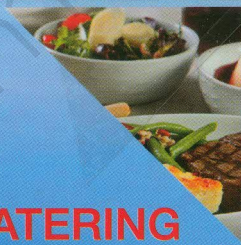
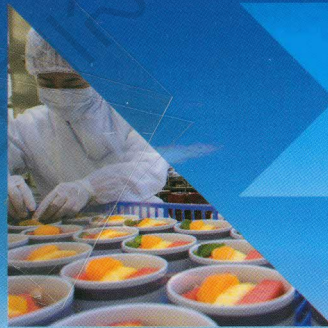




สำนักพิมพ์ปัญญาชน
INTELLECTUALS

โภชนาการ และครัวการบิน

Nutrition and Airline Catering



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

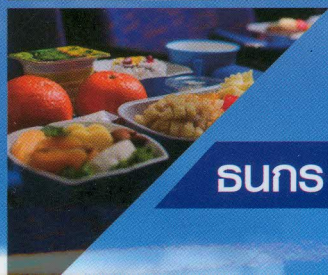
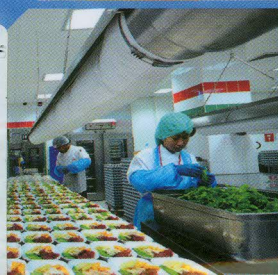


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ห้องสมุดสาขาโชติเวช



201020643



ธนกร ณรงค์วานิช



คำนำ

เอกสารประกอบการเรียนฉบับนี้เรียบเรียงขึ้น เพื่อประกอบการเรียนการสอนในเรื่อง โภชนาการและครัวการบิน (Nutrition and Airline Catering) โดยอ้างอิงจากตำราต่างประเทศและประสบการณ์ทำงานของผู้เขียนซึ่งทำงานในแวดวงการบินมากกว่า 30 ปี

โดยเอกสารฉบับนี้จะกล่าวถึง แรกเริ่มของการบริการอาหารบนเครื่องบิน ความหมาย ครัวบนเครื่องบิน ขั้นตอนการดำเนินงานของครัวการบิน การจัดทำ Menu Planning อาหารพิเศษ (Special Meals) ขั้นตอนการผลิตอาหาร Halal และ Kosher Meal ขั้นตอนการผลิตอาหารขึ้นให้บริการบนเครื่องบิน ระบบคุณภาพฝ่ายครัวการบิน มาตรฐานครัวการบิน การควบคุมสต็อกอุปกรณ์บริการบนเครื่องบิน และ Cooking Term เรื่องที่กล่าวมาข้างต้นจะทำให้ได้ทราบความหมายและเข้าใจถึงความสำคัญของครัวการบิน ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานหน่วยหนึ่งที่สนับสนุนการบริการบนเครื่องบิน เพื่อให้ผู้โดยสารเกิดความประทับใจในด้านบริการของสายการบิน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการเรียนนี้คงได้แนวทางและนำความรู้ที่ได้รับนำไปเป็นพื้นฐานในการทำงานสายวิชาชีพในอุตสาหกรรมธุรกิจการบินได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ธนกร ณรงค์วานิช

1 มกราคม 2561



คำนิยม

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

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

ดร. มณฑิชา เครือสุวรรณ

คณบดีวิทยาลัยการท่องเที่ยวและการบริการ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

6 มิถุนายน 2561



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 ที่มีการกล่าวถึงและบรรยายขั้นตอนการทำธุรกิจผลิตอาหารบริการสายการบินได้ครบถ้วนกับสภาวะปัจจุบัน หนังสือเล่มนี้จะเป็นขุมปัญญาของนักศึกษาหรือประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในวงการสายการบิน ผมเชื่อว่าหนังสือเล่มนี้จะทำหน้าที่สร้างแรงบันดาลใจและให้ความรู้แก่นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างดีและตลอดไป

วัชรพงศ์ วิสุทธิพงศ์

ผู้จัดการกองบริหารและพัฒนาบุคลากร ครัวการบินไทย
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

21 กุมภาพันธ์ 2561



คำนิยม

ก่อนอื่นดิฉันขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ได้รับเกียรติเขียนคำนิยมให้ท่านอาจารย์ธนากร ฌรงควาณิช ในโอกาสที่ท่านได้เขียนตำราทางวิชาการเรื่อง **“งานโภชนาการและครัวการบิน” (Nutrition and Airline Catering)** เล่มนี้ขึ้น เพื่อใช้เป็นคู่มือในการให้ความรู้แก่นักศึกษาสาขาวิชาธุรกิจการบิน มหาวิทยาลัยศรีปทุม

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

ดิฉันหวังว่า ตำราทางวิชาการเล่มนี้จะได้รับการเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงการการศึกษา และสายงานวิชาชีพธุรกิจการบินต่อไป ดิฉันขอกราบขอบพระคุณแทนนักศึกษาและผู้อ่านทุกท่านสำหรับเวลาที่ท่านได้กรุณาอุทิศให้เพื่อสร้างสรรค์สื่อการสอนที่มีค่ายิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

อ. เดือนเด่น โกศิน (วิบูลย์พันธุ์)

General Manager

Maldivian Airline, Thailand

March 2, 2018



คำนิยม

ผมมีโอกาสได้อ่านหนังสือของคุณธนกร ณรงค์วานิช เรื่องงานโภชนาการและคร่ำการบิน ซึ่งสามารถกล่าวได้เลยว่าเป็นตำราที่เกี่ยวกับคร่ำการบินที่ดีที่สุดเล่มหนึ่งเท่าที่เคยมีมา ในเล่มให้ทั้งความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ตรงและจริง รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ทั้งในส่วนของสายการบิน อุปกรณ์พร้อมรูปภาพประกอบและคำอธิบายเพื่อช่วยต่อการเข้าใจ อีกทั้งในส่วนของคร่ำการบินเองในแผนกต่างๆ ที่รวมกันทำงานกว่าจะออกมาเป็นรูปร่างหน้าตาอาหารจากวัตถุดิบ จนสำเร็จมาอยู่ตรงหน้าผู้โดยสารได้รับประทานระหว่างเดินทางซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการแข่งขันในการให้บริการของสายการบินต่าง ๆ ทั่วโลก

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

นับว่าเป็นโชคดีของมหาวิทยาลัยศรีปทุม โดยเฉพาะนักศึกษาที่ได้ร่ำเรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้จากเรื่องจริงกับคุณธนกร เพราะอาจารย์บางท่านก็เรียนจากตำรับตำราไม่ได้ทำงานจริง บางท่านทำงานตรงแต่ก็ไม่ได้มีโอกาสมาเป็นอาจารย์ถ่ายทอดความรู้ที่มี

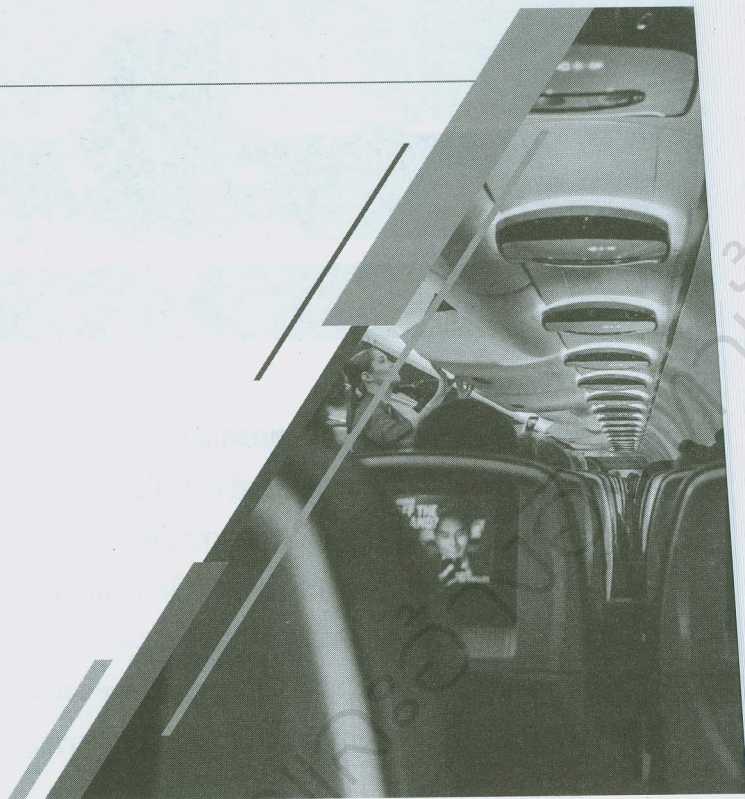
หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ทุกท่านที่หยิบหนังสือเล่มนี้ขึ้นมาอ่านหรือเรียน คงจะเพลิดเพลินกับสาระความรู้ ในอีกแขนงหนึ่งของสายการบิน และสำหรับนักศึกษาที่มีโอกาสที่จะประกอบอาชีพ เป็นพนักงานสายการบิน หรือ ทำงานในบริษัทคร่ำการบินที่มีให้เลือกมากมาย

ขอแสดงความยินดี

ธนเสฏฐ์ ภิญโญธรรานุพงศ์

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 การประสานงานระหว่างสายการบินกับครัวการบิน	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 ในงานครัวการบิน	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
• ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับครัวการบิน 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
• คริวฮาลาล (HALAL KITCHEN)	90
• ปัจจัยหลักสำคัญในการผลิตอาหารฮาลาล	94
- ระบบครัว NON-PORK BUFFERED HALAL KITCHEN	94
- ระบบ HAL-Q และความหมาย	95
• การขอหนังสือรับรองการเป็นครัวฮาลาล	95
• ประเภทหนังสือรับรองฮาลาล	97
• ลักษณะเครื่องหมายรับรองฮาลาล	97
• ครัวโคเชอร์ (KOSHER KITCHEN)	99
- ประเภทของอาหารโคเชอร์ 2 ประเภท	100
• แบบฝึกหัดบทที่ 4	101

บทที่ 5 ขั้นตอนการผลิตอาหารขึ้นให้บริการบนเที่ยวบิน 102

• กระบวนการผลิตอาหารในครัวการบิน 9 ขั้นตอน	103
• การแบ่งครัวการบิน	105
• ขั้นตอนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหาร	105
• ทำไมต้องนำวัตถุดิบไปแช่เย็นตลอดเวลา	107

• ครั้วร้อน (HOT KITCHEN)	108
- ลักษณะการทำงานของผู้ 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
- การล้างเสียงอาหารขึ้นเครื่องบิน 146
- การตรวจวิเคราะห์อาหาร 147
- แบบฝึกหัดบทที่ 7 147

บทที่ 8 การจัดซื้อและบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

148

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

• หน้าที่ของการจัดซื้อและจัดเก็บสินค้าคงคลัง	150
• สิ่งที่ฝ่ายจัดซื้อควรทราบ	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

บทที่ 11



คำศัพท์การปรุงอาหาร

BAKE : อบ

To cook by dry heat, usually in the oven.

ทำให้สุกโดยใช้ความร้อนแบบแห้ง ปกติทำในเตาอบ

BARBECUE : การย่าง

Usually used generally to refer to grilling done outdoors or over an open charcoal or wood fire. More specifically, barbecue refers to long, slow direct-heat cooking, including liberal basting with a barbecue sauce.

ปกติ หมายถึง การย่างบนตะแกรงกลางแจ้งหรือบนเตาถ่านไม้หรือฟืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบบิคิว จะหมายถึง การให้ความร้อนในการปรุงโดยตรงอย่างช้าๆ รวมทั้งการทานบบิคิวซอสให้ชุ่มอย่างทั่วถึง

BASTE : การทาน้ำมัน

To moisten foods during cooking with pan drippings or special sauce to add flavor and prevent drying.

เป็นการทำให้อาหารมีความนุ่มในระหว่างการปรุงด้วยการหยดน้ำมันลงในภาชนะ หรือซอสปรุงรสเพื่อเพิ่มรสชาติและป้องกันไม่ให้อาหารกระด้างหรือแข็ง

BATTER : การนวด

A mixture containing flour and liquid, thin enough to pour.

การผสมให้เข้ากันระหว่างแป้งและของเหลว ทำให้นิ่มลงจนพอที่จะเทราดได้

BEAT : การตี

To mix rapidly in order to make a mixture smooth and light by incorporating as much air as possible.

การผสมอย่างรวดเร็ว เพื่อที่จะทำให้อากาศผ่านอย่างรวดเร็วทำให้นุ่ม

BLANCH : ลวก

To immerse in rapidly boiling water and allow to cook slightly.

เป็นการจุ่มอาหารลงในน้ำเดือด และปล่อยให้สุกพอสมควร

BLEND : ปั่น

To incorporate two or more ingredients thoroughly.

เป็นการทำให้เครื่องปรุงสองอย่างหรือมากกว่า เข้ากันหรือผสมกันเป็นอย่างดี

BOIL : ต้ม

To heat a liquid until bubbles break continually on the surface.

การทำให้ของเหลวนั้นร้อนจนกระทั่งเดือดเป็นฟองอย่างต่อเนื่องบนพื้นผิว

BROIL : ย่าง

To cook on a grill under strong, direct heat.

การทำให้สุกบนตะแกรงด้วยความร้อนจัดและโดยตรง

CARAMELIZE : การเคี่ยวน้ำตาล

To heat sugar in order to turn it brown and give it a special taste.
การใช้ความร้อนเพื่อทำให้กลายเป็นสีน้ำตาลเข้ม และได้รสชาติที่ดียิ่งขึ้น

CHOP : ลับ

To cut solids into pieces with a sharp knife or other chopping device.
การตัดของแข็งให้เป็นชิ้นเล็กๆ ด้วยมีดคมๆ หรือเครื่องมือชนิดอื่น

CLARIFY : กรองหรือแยกกาก

To separate and remove solids from a liquid, thus making it clear.
การแยกหรือจัดกากออกจากของเหลวเพื่อให้ได้ของเหลวที่ต้องการ

CREAM : คน

To soften a fat, especially butter, by beating it at room temperature.
Butter and sugar are often creamed together, making a smooth, soft paste.
การทำให้ของที่มีความมันโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เนย ละลายหรือนุ่มขึ้นโดยการ
นวดที่อุณหภูมิห้อง เนยและน้ำตาลมักจะถูกรวมให้เข้ากัน เพื่อให้นุ่มและกลายเป็นเนื้อ
เดียวกัน

CURE : การเก็บรักษา

To preserve meats by drying and salting and/or smoking.
การเก็บรักษาอาหาร เช่น เนื้อ โดยการใช้เกลือและตากแห้ง หรือการรมควัน

DEGLAZE : การขจัดคราบมัน

To dissolve the thin glaze of juices and brown bits on the surface
of a pan in which food has been fried, sautéed or roasted. To do this, add
liquid and stir and scrape over high heat, thereby adding flavor to the liquid
of use as a sauce.

การขจัดคราบมันบางๆ ของของเหลวหรือคราบน้ำมันที่ติดอยู่บนกระทะ ซึ่งเกิด
จากการทอด การผัด หรือการอบ ทำได้โดยการหยดน้ำมันขจัดคราบลงไปและถู หรือ
ขัดในขณะที่ภาชนะมีความร้อน

DEGREASE : การสกัดไขมัน

To remove fat from the surface of stews, soups, or stock. Usually cooled in the refrigerator so that fat hardens and is easily removed.

การกำจัดไขมันที่ลอยอยู่บนสตู ซุป หรือน้ำสต็อก ไขมันที่ถูกทำให้แข็งเป็นก้อน โดยการแช่เย็นมักจะขจัดออกไม่ยาก

DICE : การหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ

To cut food in small cubes of uniform size and shape.

การตัดหรือหั่นเป็นชิ้นๆ เพื่อให้มีรูปร่างเป็นก้อนสี่เหลี่ยมคล้ายลูกเต๋า

DISSOLVE : ละลาย

To cause a dry substance to pass into solution in a liquid.

การทำให้สารที่แห้งให้ละลายเป็นของเหลว

DRIZZLE : พรรม

To sprinkle drops of liquid lightly over food in a casual manner.

การหยดของเหลวอย่างเบาๆ ใส่ในอาหาร

DUST : โปรย

To sprinkle food with dry ingredients. Use a strainer or a jar with a perforated cover, or try the good, old-fashioned way of shaking things together in a paper bag.

การโปรยเครื่องปรุงแบบแห้งลงบนอาหาร โดยใช้ที่กรองหรือกระปุกที่มีที่กรองปิดไว้ หรือใช้วิธีในสมัยก่อนที่ให้ทุกอย่างผสมกันในถุงกระดาษ

FILLET : การเลาะ

As a verb, to remove the bones from meat or fish. A fillet (or filet) is the piece of flesh after it has been boned.

เป็นคำกริยาที่หมายถึงการเอากระดูกหรือก้างออกจากเนื้อหรือปลา หรือเนื้อที่เลาะกระดูกออกแล้ว

FLAKE : ทำให้เป็นแผ่น

To break lightly into small pieces.

การทำให้เป็นแผ่นบางๆ

FLAMBE : ใส่เหล้าเพื่อให้ไฟลุก

To flame foods by dousing in some form of potable alcohol and setting alight.

การทำให้เกิดเปลวไฟโดยการสาดเหล้าเข้าไปเพื่อให้เกิดการลุกไหม้

FOLD : ห่อ

To incorporate a delicate substance, such as whipped cream or beaten egg whites, into another substance without releasing air bubbles. Cut down through mixture with spoon, whisk, or fork; go across bottom of bowl, up and over, close to surface. The process is repeated, while slowly rotating the bowl, until the ingredients are thoroughly blended.

การผสมให้ส่วนผสมที่อ่อนนุ่มรวมหรือปนกัน เช่น วิบครีม หรือไข่ขาว กับส่วนผสมอย่างอื่น โดยไม่มีฟองอากาศ จนแน่ใจว่าทุกอย่างเข้ากันได้ดี

FRICASSEE : เคี่ยว

To cook by braising; usually applied to fowl or rabbit.

การทำให้สุกโดยการเคี่ยว มักจะใช้กับการทำอาหารที่เกี่ยวกับสัตว์ปีกหรือกระต่าย

FRY : ทอด

To cook in hot fat. To cook in a fat is called pan-frying or sautéing ; to cook in a one-to-two inch layer of hot fat is called shallow-fat frying ; to cook in a deep layer of hot fat is called deep-fat frying.

การทำให้สุกในน้ำมันร้อน การทอดในกระทะหรือทอดโดยใช้น้ำมันน้อยๆ การทำให้สุกในภาชนะที่ลึกประมาณ 1-2 นิ้ว เรียกว่า การทอดในกระทะตื้น การทำให้สุกในภาชนะที่ลึกเรียกว่า การทอดแบบใส่น้ำมันในกระทะลึก

GARNISH : การตกแต่งอาหาร

To decorate a dish both to enhance its appearance and to provide a flavorful foil. Parsley, lemon slices, raw vegetables, chopped chives, and other herbs are all forms of garnishes.

การตกแต่งหรือประดับอาหารจานนั้นให้ดูน่ารับประทานรวมถึงคลุมด้วยพลาสติกคลุมอาหาร โดยวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการตกแต่ง เช่น พาสลีย์ ผักสด กระเทียม สับ และสมุนไพรชนิดอื่นล้วนเป็นรูปแบบของการตกแต่งอาหาร

GLAZE : เคลือบ

To cook with a thin sugar syrup cooked to crack stage; mixture may be thickened slightly. Also, to cover with a thin, glossy icing.

การทำอาหารด้วยการเคลือบแผ่นน้ำตาลบางๆ หรือบางครั้งอาจจะหนา แล้วอาจมีการเคลือบด้วยน้ำแข็งอีกครั้ง

GRATE : การขูด

To rub on a grater that separates the food in various sizes of bits or shreds.

การขูดอาหารโดยใช้ที่ขูดอาหารเพื่อทำให้ได้ขนาดที่หลากหลาย

GRATIN : ส่วนที่ไหม้

From the French words for “crust.” Term used to describe any oven-baked dish-usually cooked in a shallow oval gratin dish-on which a golden brown crust of bread crumbs, cheese or creamy sauce is form.

จากภาษาฝรั่งเศส “แป้งขนมปังที่ไหม้เกรียม” จะใช้บรรยายอาหารจานใดๆ ก็ตามที่สุดมากเกินไปจนเป็นสีน้ำตาล

GRILL : ปิ้ง หรือย่าง

To cook on a grill over intense heat.

การทำให้สุกบนเตาย่างด้วยความร้อนจัด

GRIND : ปั่น

To process solids by hand or mechanically to reduce them to tiny particles.

การบดเครื่องปรุงให้แหลกละเอียดด้วยมือหรือเครื่องมือ

JULIENNE: การแล่

To cut vegetables, fruits, or cheeses into thin strips.

การแล่ผัก ผลไม้ หรือเนยแข็งออกเป็นชิ้นบางๆ

KNEAD : การนวด

To work and press dough with the palms of the hands or mechanically, to develop the gluten in the flour.

การกดแป้งสาลีด้วยฝ่ามือหรือด้วยเครื่องมือ เพื่อเพิ่มความเหนียวนุ่ม

LUKEWARM : อุณหภูมิปานกลาง

Neither cool nor warm; approximately body temperature.

ไม่อุ่นและไม่เย็น ประมาณอุณหภูมิปกติของร่างกาย

MARINATE : แช่

To flavor and moisturize pieces of meat, poultry, seafood or vegetable by soaking them in or brushing them with a liquid mixture of seasonings known as a marinade. Dry marinade mixtures composed of salt, pepper, herbs or spices may also be rubbed into meat, poultry or seafood.

การปรุงรสและให้ความชุ่มชื้นกับชิ้นเนื้อ สัตว์ปีก อาหารทะเลหรือผัก ด้วยการนำไปแช่ในของเหลวบางอย่างหรืออาจมีการเติมเครื่องปรุงรสเพื่อเพิ่มรสชาติ การแช่หรือหมักแบบแห้ง เช่น การโรยเกลือ พริกไทย หรือเครื่องเทศบางอย่างลงไปด้วย

MEUNIERE : ปรุงในเนยเหลว

Dredged with flour and sautéed in butter.

ห่อด้วยแป้งแล้วทอดในเนยเหลว

MINCE : สับ หรือบด

To cut or chop food into extremely small pieces.

การตัดหรือสับให้อาหารเป็นชิ้นเล็กๆ

MIX : การผสม

To combine ingredients usually by stirring.

การผสมเครื่องปรุงเข้าด้วยกัน โดยการคน หรือกวน

PAN-EROIL : กระทะร้อน

To cook uncovered in a hot fry pan, pouring off fat as it accumulates.

การปรุงในกระทะร้อนโดยไม่ปิดฝา มีการขจัดน้ำมันที่สะสมออกไปด้วย

PAN-FRY : ผัด

To cook in small amounts of fat.

การทำให้สุกโดยใช้ไขมันน้อย

PARBOIL : ลวก

To boil until partially cooked; to blanch. Usually this procedure is followed by final cooking in a seasoned sauce.

การต้มให้สุกเพียงบางส่วน เพื่อให้มีสีขาว โดยปกติขั้นตอนนี้จะตามมาด้วยการปรุงครั้งสุดท้ายด้วยการเติมเครื่องปรุงรส

PAPE : การปอก

To remove the outermost skin of a fruit or vegetable.

การปอกเปลือกหรือผิวของผักหรือผลไม้

PEEL : ลอก หรือกะเทาะ

To remove the peels from vegetables or fruits.

การลอกผิวหรือเปลือกของผักหรือผลไม้

PICKLE : การดอง

To preserve meats, vegetables, and fruits in brine.

การเก็บรักษาเนื้อ ผัก หรือผลไม้ในน้ำเกลือ

PINCH : หยิก หรือจิก

A pinch is the trifling amount you can hold between your thumb and forefinger.

การหยิก หรือจิก คือ การจับเพียงนิดเดียวด้วยนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้

PIT : เมล็ด

To remove pits from fruits.

การเอาเมล็ดออกจากผลไม้

PLANKED : แผ่นกระดาด

Cooked on a thick hardwood plank.

การปรุงอาหารบนแผ่นกระดาดแข็งสำหรับทำอาหาร

PLUMP : พอง

To soak dried fruits in liquid until they swell.

การแช่ผลไม้แห้งในของเหลวจนกระทั่งพอง

POACH : ทอดในน้ำ

To cook very gently in hot liquid kept just below the boiling point.

การทำให้สุกอย่างนุ่มนวลในน้ำร้อนอุณหภูมิปานกลาง

PUREE : คลุก

To mash foods until perfectly smooth by hand, by rubbing through a sieve or food mill, or by whirling in a blender or food processor.

การคลุกให้เข้ากันอย่างเนียนด้วยมือ หรืออุปกรณ์ผสมอาหาร

REDUCE : ลด

To boil down to reduce the volume.

การทำให้ความร้อนลดลงจากจุดเดือด

REFRESH : ความสดชื่น

To run cold water over food that has been parboiled, to stop the cooking process quickly.

การราดน้ำเย็นลงบนอาหารที่กำลังจะสุก เพื่อหยุดการปรุงอย่างรวดเร็ว

RENDER : ละลาย

To make solid fat into liquid by melting is slowly.

การทำให้ไขมันละลายเป็นของเหลวอย่างช้า ๆ

ROAST : อบ

To cook by dry heat in an oven.

การทำให้สุกด้วยความร้อนในเตาอบ

SAUTE : ผัด

To cook and/or brown food in a small amount of hot fat.

การทำให้อาหารสุกหรือเป็นสีน้ำตาล โดยใช้น้ำมันเพียงแต่น้อย

SCALD : ลวก

To bring to a temperature just below the boiling point.

การทำให้อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเดือด

SCALLOP :

To bake a food, usually in a casserole, with sauce or other liquid. Crumbs often are sprinkled over.

การอบอาหาร ปกติจะใช้แม่พิมพ์ ด้วยน้ำปรุงรสหรือของเหลวบางอย่าง มีการโรยเศษขนมปังเพื่อการตกแต่งด้วย

SEAR : ทำให้พอง, เกรียม

To brown very quickly by intense heat. This method increases shrinkage but develops flavor and improves appearance.

การทำให้สุกอย่างรวดเร็วด้วยความร้อนจัด วิธีนี้จะเพิ่มการหดตัวของอาหารแต่จะทำให้รสนและกลิ่นน่ารับประทาน

SHRED : เป็นชิ้นเล็กๆ

To cut or tear in small, long, narrow pieces.

การตัดหรือฉีกให้เป็นชิ้นเล็ก ยาว แคบ

SIFT : ร่อนด้วยตะแกรง

To put one or more dry ingredients through a sieve or sifter.

การร่อนเครื่องปรุงหนึ่งอย่างหรือมากกว่าบนตะแกรง

SIMMER : การเคี่ยวให้เดือดกรุ่นๆ

To cook slowly in liquid over low heat at a temperature of about 180 degree. The surface of the liquid be barely moving, broken from time to time by slowly rising bubbles.

การทำให้สุกอย่างช้าๆ ที่ความร้อน 180 องศา โดยจะเดือดอย่างช้าๆ ของสิ่งที่กำลังเคี่ยว

SKIM : กวาดออก

To remove impurities, whether scum or fat, from the surface of a liquid during cooking, thereby resulting in a clear, cleaner-tasting final produce.

การขจัดสิ่งที่ปนเป อาจจะเป็นไขมันจากผิวหน้าของอาหารขณะกำลังปรุง เพื่อให้มีสีสนที่สะอาดสวยงาม

STEAM : นึ่ง

To cook in steam in a pressure cooker, deep well cooker, double boiler, or a steamer made by fitting a rack in a kettle with a tight cover. A

small amount of boiling water is used, more water being added during steaming process, if necessary.

การทำให้สุกโดยใช้ความร้อนจากไอน้ำ เป็นการสุกอย่างทั่วถึง ในภาชนะที่ปิด

STEEP : จุ่ม

To extract color, flavor, or other qualities from a substance by leaving it in water just below the boiling point.

การเพิ่มสี สัน รสชาติ รวมทั้งคุณสมบัติอื่นๆ ของอาหาร โดยการทิ้งไว้ในน้ำ ร้อนต่ำกว่าจุดเดือดชั่วขณะ

STERILIZE : ทำให้ปลอดเชื้อโรค

To destroy micro organisms by boiling, dry heat, or steam.

การทำให้เชื้อโรคหมดไป โดยใช้ความร้อนหรือไอน้ำ

STEW : เคี่ยว หรือต้ม

To simmer slowly in a small amount of liquid for a long time.

การทำให้สุกอย่างช้าๆ โดยใช้ใช้น้ำน้อยๆ และใช้เวลานาน

STIR : คน หรือกวน

To mix ingredients with a circular motion until well blended or of uniform consistency.

การผสมส่วนผสมให้เข้ากันด้วยการคนเป็นวงกลมจนกระทั่งเข้ากันอย่างดี

TOSS : การผัด

To combine ingredients with a lifting motion.

การผสมเครื่องปรุงให้เข้ากันโดยการผัด

TRUSS : เสียบไว้ด้วยอุปกรณ์

To secure poultry with string or skewers, to hold its shape while cooking.

การรักษารูปทรงของอาหารไว้ด้วยอุปกรณ์บางอย่างขณะที่กำลังปรุง

WHIP : ตี

To beat rapidly to incorporate air and produce expansion, as in heavy cream or egg white

การตีอย่างรวดเร็วที่ไม่มีอากาศ เช่น ครีมที่ข้นมากๆ หรือไข่ขาว

(ที่มา : https://www.d.umn.edu/~alphanu/cookery/glossary_cooking.html)

// การดื่มไวน์ให้เข้ากับอาหาร

1. ไวน์ขาวประเภทหวานและผลไม้ เหมาะกับอาหารกระป๋อง ตับบด โดยเฉพาะ ตับห่านบดที่ เรียกว่า โฟกราส์ (Foiegras) รวมถึงผลไม้และของหวาน
2. ไวน์โรเซ่ชนิดไม่หวาน อาหารที่เหมาะสมได้แก่ ปลาชนิดต่างๆ และอาหารทะเล ส่วนอาหารที่พอจะไปกันได้ หรืออาหารเกรดสอง ได้แก่ อาหารกระป๋องต่างๆ ตับบด เนื้อไก่ เนื้อเป็ด และเนื้อห่าน
3. ไวน์โรเซ่ชนิดปานกลางจนถึงหวาน อาหารที่เข้ากันได้มีเพียงผลไม้และของหวานต่างๆ เท่านั้น ส่วนอาหารอื่นจะทำให้คาว
4. ไวน์แดงชนิดดีกรีค่อนข้างอ่อน (ต่ำกว่า 11 ดีกรี) เข้ากันได้กับอาหารจำพวก ไส้กรอกเนื้อสัตว์ทุกชนิด ทั้งที่ออกสีขาว และออกสีแดง เช่น ไก่ เป็ด ห่าน เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อสัตว์ป่าทุกชนิด สำหรับเนื้อปลาและอาหารทะเล พอจะไปกันได้ แต่มักไม่ค่อยได้รับความนิยม
5. ไวน์แดงชนิดดีกรีสูง (11 ดีกรีขึ้นไป) เหมาะกับอาหารประเภทสัตว์ใหญ่ เช่น เนื้อวัว เนื้อแกะ และสัตว์ปีกทุกชนิด แต่ห้ามดื่มคู่กับอาหารทะเลอย่างเด็ดขาด
6. สปาร์คคิงไวน์ทั่วไป (Sparkling Wine) เข้ากันได้กับเนื้อกบ จะเป็นกบทอดกระเทียมพริกไทย ยำกบ กบปิ้ง หรือ เนื้อแกะ เนื้อสัตว์ที่นุ่มๆ ทุกชนิด ส่วนอาหารที่เหมาะสมรองลงมา ได้แก่ ไส้กรอก อาหารทะเล ไก่ เป็ด ห่าน ผลไม้ ของหวาน
7. แชมเปญ (Champagne) เข้ากันได้ดีกับเนื้อสัตว์ประเภทเนื้อนุ่มๆ เช่น เนื้อแกะ โดยเฉพาะแกะย่าง ไก่อบ อาหารออเดิร์ฟทุกประเภท อาหารทะเล ปลา ผลไม้ และของหวานต่างๆ

ขั้นตอนการชิมไวน์ 3 ขั้นตอน

1. การดู (SEE) ต้องรินไวน์ลงในแก้วโปร่งใส ไม่มีตามด หรือ ตากบ และแก้วต้องไม่มีลวดลายสีฉูดฉาด ประเภทแก้วคริสตัลเจียระไนอย่างหยาบ ไม่ได้มีไว้สำหรับ Testing wine แต่มีไว้สำหรับดื่ม
2. การดม (SNIFF) เพื่อจะรู้ว่า ไวน์ดังกล่าวผลิตจากองุ่นพันธุ์อะไร เป็นพันธุ์หลัก และผสมกับองุ่นพันธุ์อะไรอีกบ้าง เป็นไวน์จากถิ่นไหน ตำบลใด ไวน์ดังกล่าวสูกได้ที่หรือสูกเกินไป
3. การดื่ม (SIZ) เป็นการดื่มเต็มปากเต็มคำอย่างสุขุม และอย่าเพิ่งรีบกลืน ต้องปล่อยให้ไวน์อยู่ในปาก เพื่อให้โดนลิ้นและกระพุ้งแก้มเพื่อชิมซบกลืนรส

แบบฝึกหัดบทที่ 11

1. ให้อธิบายคำศัพท์ในการปรุงอาหารมา 5 ชนิด
2. ให้อธิบายอาหารที่เหมาะสมกับไวน์แต่ละชนิด
3. ให้อธิบายขั้นตอนการชิมไวน์

บรรณานุกรม

- ธนกร ณรงค์วานิช. (2546). **“Catering Manual of Phuket Air”**. (2003): กรุงเทพมหานคร : สายการบินภูเก็ตแอร์
- Jones.P. (2007). **Flight Catering**. United Kingdom: Longman Group.
- กองบรรณาธิการ. (2550). **“ครัวการบิน”**. The Aerospace Magazine. (22 November 2007) : 33-64. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ฐานการพิมพ์
- กองบรรณาธิการ. (2551). **“เส้นทางเชฟ เส้นทางครัวการบิน HALAL KITCHEN”**. Take Off Magazine (August 2008): 14-23. กรุงเทพมหานคร : บริษัท อัมรินทร์ บู๊ค เซ็นเตอร์ จำกัด
- Foodie’s Journie. **ขั้นตอนการดื่มไวน์**. (2558). สืบค้นเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2558 จาก <http://foodiesjournie.com/wine-101/>
- Dennis, D. (2011).” **Atlas kssu อากาศยานและอุปกรณ์ครัว, รถเข็นอาหารบนเครื่องบินบิน/รถเข็นสำหรับสายการบิน, เครื่องบิน**” สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2558 จาก <https://thai.alibaba.com/product-detail/atlas-kssu-aircraft-galley-equipment-aviation-inflight-meal-cart-trolley-for-airline-airplane-aeroplane-52375116.html>
- กองบรรณาธิการ. (2551). **“การบริการบนเครื่องบินของการบินไทย”** สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2558 จาก https://www.thaiairways.com/th_TH/exp-my-thai/in_the_air/in-the-air.page
- กองบรรณาธิการ.(2551). **“สัญลักษณ์สายการบินต่างๆ”** สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2558 จาก <https://www.google.co.th/search?ei=vXfRWqnKFMj-ab.3>

สามารถยืมและติดตามหนังสือใหม่ได้ที่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Walai Autolib

<http://lib.rmutp.ac.th/catalog/BibItem.aspx?BibID=b00104673>



Multi view



View map

**โภชนาการและครัวการบิน = Nutrition and Airline catering /
ธนกร ณรงค์วานิช.**

Author **ธนกร ณรงค์วานิช**
Published กรุงเทพฯ : บัญญาชน, 2561
Edition พิมพ์ครั้งที่ 1
Detail 200 หน้า : ภาพประกอบ ; 27 ซม
Subject **บริการอาหาร(+)**
 โภชนาการ(+)
 รายการอาหาร(+)
 อาหาร(+)
 การปรุงอาหาร(+)

ISBN 9786162105708

ประเภทแหล่ง  **Book**
ที่มา

"สำหรับเพื่อการศึกษาและอ่านออนไลน์"