รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

Sink Cleaner from Coffee Grounds

โดย

นางสาว กาญจนา กระดานลาด 5904400132

นางสาว ศิริลักษณ์ สุภาพ 5904400145

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา

ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2562

หัวข้อโครงงาน ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

Sink Cleaner from Coffee Grounds

รายชื่อผู้จัดทำ นางสาวกาญจนา กระดานลาด

นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ

ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์

อนุมัติให้โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ ประจำภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

คณะกรรมการการสอบโครงงาน

ปิยธิดา กังวานสิทธิ์.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์)

.....พนักงานที่ปรึกษา

(นายคำ อินตา)

พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข.....กรรมการกลาง

(อาจารย์พิมพ์พิชชา เลิศสกุลผาสุข)

.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุจ ลิมปะวัฒนะ)

ชื่อโครงงาน : ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

หน่วยกิต : 5

คณะผู้จัดทำ : นางสาวกาญจนา กระดานลาด

: นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : การโรงแรม

คณะ : ศิลปศาสตร์

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 2/2562

บทคัดย่อ

โครงงานเรื่อง ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ เพื่อใช้การขจัดคราบไขมันและดับกลิ่น และเพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบซิงค์ล้างจาน ซึ่งในแต่ละวันมีการทิ้งกากกาแฟเป็นจำนวนมากภายในแผนกอาหารและเครื่องดื่ม และยังพบว่ามีปัญหาเรื่องคราบไขมันในซิงค์ล้างจาน ทำให้มีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ คณะผู้จัดทำจึงได้ริเริ่มการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ และพัฒนากากกาแฟให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

จากที่ได้ทำการทดลองทำผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ คณะผู้จัดทำได้สำรวจความคิดเห็น โดยการทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานโรงแรม เป็นจำนวน 30 คน เพื่อให้ทราบถึงผลของโครงงาน ผลการศึกษา พบว่า จากการประเมินแบบสอบถามพนักงานแผนกอาหารและเครื่องดื่ม แผนกแม่บ้าน และแผนกครัว มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และ S.D เท่ากับ 0.33 ได้แก่ ความพึงพอใจในด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาด รองลงมา ได้แก่ ความพึงพอใจในด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด ความพึงพอใจในด้านสิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจในด้านลดต้นทุน ตามลำดับ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าโครงงานก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : กากกาแฟ / ขจัดคราบไขมัน / ทำความสะอาด

Project Title : Sink Cleaner from Coffee Grounds

Credits : 5

By : Miss Kanchana Kradanlad, Miss Siriluck Supap

Advisor : Miss Piyatida Kungwansith

Degree : Bachelor of Arts

Major : Hotel

Faculty : Liberal Arts

Semester/Academic Year : 2/2019

Abstract

This project was conducted to study the production of 'Sink Cleaning from Coffee Grounds' for greasy stains and odor removal, to utilize waste material (upcycling) as well as reduce in the cost of purchasing kitchen sink cleaning liquid. Each day, a lot of coffee grounds from the food and beverage department are disposed of. Apart from that, there were problems with grease stains in the kitchen sink, which caused an unpleasant odor. The organizing team initiated the production of 'Sink Cleaning from Coffee Grounds' to eliminate odors and clean the greasy surface.

From the experiment, the organizing team initiated a survey by doing a satisfaction questionnaire from a sample of 30 hotel staff, in order to acquire the results of the project. The study found that the food and beverage department, housekeeping and kitchen department were satisfied the most with an average value of 4.78; S.D equals 0.33, which was the satisfaction with the degreasing of the cleaning bar, followed by the deodorizing satisfaction of the cleaning bar, satisfaction on environmentally-friendliness and satisfaction on cost reduction, respectively. Therefore, it showed that the 'Sink Cleaning from Coffee Grounds' project was at a highest level of satisfaction.

Keywords: Coffee Grounds, Oil Stains, Cleaner

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำ ได้มาปฏิบัติงานในโครงงานสหกิจศึกษาโรงแรมพูลแมน พัทยา จี ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและปฏิบัติงานในอนาคต เกี่ยวกับการปฏิบัติงานแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ณ โรงแรมพูลแมนพัทยา จี สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตโดยได้รับความร่วมมือจากโรงแรมพูลแมนพัทยา จี ได้สอน ได้เรียนรู้งาน และปัญหาที่พบในแผนกต่าง ๆ จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ และสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา

2. คุณคำ อินตา พนักงานที่ปรึกษา

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริงซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นางสาวกาญจนา กระดานลาด

นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ

25 เมษายน 2563

สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่งรายงาน ก

กิตติกรรมประกาศ ข

บทคัดย่อ ค

Abstract ง

บทที่ 1

1.1 ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงาน 2

1.3 ขอบเขตของโครงงาน 2

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2

บทที่ 2

2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกากกาแฟ 3

2.2 ประโยชน์ของเบกกิ้งโซดา แมกนีเซียมซัลเฟต 7

2.3 โรงแรมสีเขียว (Green Hotel) 8

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม 12

2.5 แนวทางการทำความสะอาดอุปกรณ์สาหรับใช้ทานอาหารและดื่ม 13

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 13

บทที่3

3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ 14

3.2 ลักษณะการประกอบการและการให้บริการหลักขององค์กร 15

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.3 รูปแบบการจัดการและการบริหารงานขององค์กร 28

3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย 29

3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา 31

3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 31

3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน 31

บทที่ 4

4.1 วัตถุดิบของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ 33

4.2 ขั้นตอนการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ 33

4.3 ตารางแสดงราคาต้นทุน 37

4.4 สรุปผลการประเมินโครงงาน เรื่อง ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ 38

4.5 สรุปผลการทำประเมิน ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ 40

บทที่ 5

5.1 สรุปผลการศึกษา ปัญหาที่พบ การแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ 44

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 45

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

ภาคผนวก ข ภาพปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ค บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ง บทความเชิงวิชาการ

ภาคผนวก จ โปสเตอร์

ภาคผนวก ฉ แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ภาคผนวก ช ประวัติผู้จัดทำ

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานโครงงาน 32

ตารางที่ 4.1 ต้นทุนก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ 37

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุน 37

ตารางที่ 4.3 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ 38

ตารางที่ 4.4 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ 39

ตารางที่ 4.5 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนก 39

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจาน 43

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 2.1 กากกาแฟ 3

รูปที่ 2.2 กาแฟพันธุ์โรบัสต้า 5

รูปที่ 2.3 กาแฟพันธุ์อราบิก้า 6

รูปที่ 2.4 เบกกิ้งโซดา 7

รูปที่ 2.5 ระดับการผ่านเกณฑ์การประเมิน 11

รูปที่ 3.1 สัญลักษณ์ของโรงแรม พูลแมนพัทยาโฮเตลจี 14

รูปที่ 3.2 แผนที่ของโรงแรมพูลแมนพัทยา จี 14

รูปที่ 3.3 ตัวอย่างห้อง Lanai Room 16

รูปที่ 3.4 ตัวอย่างห้อง Deluxe Room 16

รูปที่ 3.6 ตัวอย่างห้อง Executive Club Room 17

รูปที่ 3.7 ตัวอย่างห้อง Family Room 17

รูปที่ 3.8 ตัวอย่างห้อง Executive Suite – Two Bedrooms 18

รูปที่ 3.9 ตัวอย่างห้อง Royal Suite 18

รูปที่ 3.10 ตัวอย่างห้อง The Loft 19

รูปที่ 3.11 ตัวอย่างห้องอาหาร The Beach Club Restaurant 20

รูปที่ 3.12 ตัวอย่าง The Beach Club Bar 20

รูปที่ 3.13 ตัวอย่าง Lobby Lounge Bar 21

รูปที่ 3.14 ตัวอย่าง Sunset Lounge (Executive Lounge) 21

รูปที่ 3.15 ตัวอย่าง Infinity Ballroom 22

รูปที่ 3.16 ตัวอย่าง Gemini I and II 23

สารบัญรูปภาพ(ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.17 ตัวอย่าง Libra & Scorpio, Aquarius, Aries, Taurus & Leo 23
รูปที่ 3.18 ตัวอย่าง บัวสวรรค์บัวหลวงบัวตองและบัวชมพูชม 23
รูปที่ 3.19 ตัวอย่าง สระว่ายน้ำโรงแรมพูลแมน พัทยา จี 24
รูปที่ 3.20 ตัวอย่าง ไอศวรรย์สปา 24
รูปที่ 3.21 ตัวอย่าง ห้องอาหาร 25
รูปที่ 3.22 ตัวอย่าง ห้องประชุมสัมมนา 25
รูปที่ 3.23 ตัวอย่าง ห้องประชุมสัมมนา 26
รูปที่ 3.24 ตัวอย่าง บาร์ Pool Bar : Beach Bar : Sunset Lounge 26
รูปที่ 3.25 ตัวอย่าง ไอศวรรย์สปา สปา โยคะ 27
รูปที่ 3.26 ตัวอย่าง ฟิตเนส 27
รูปที่ 3.27 โครงสร้างขององค์กร 28
รูปที่ 3.28 รูปขณะปฏิบัติงาน 29
รูปที่ 3.29 รูปขณะปฏิบัติงาน 30
รูปที่ 3.30 รูปพนักงานที่ปรึกษา 31
รูปที่ 4.1 ขั้นตอนการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ 33
รูปที่ 4.2 ขั้นตอนการใส่แมกนีเซียมซัลเฟตและใส่เบกกิ้งโซดา 34
รูปที่ 4.3 ขั้นตอนการใส่น้ำส้มสายชู 34
รูปที่ 4.4 ขั้นตอนการใส่กลิ่นวานิลลา 35
รูปที่ 4.5 ขั้นตอนการนำใส่แม่พิมพ์ที่เตรียมไว้ 35
รูปที่ 4.6 ขั้นตอนการนำไปตากแดดจนแห้ง 36
รูปที่ 4.7 ขั้นตอนการนำมาใส่แพคเก็จที่เตรียมไว้ 36

มหาวิทยาลัยสยาม
SIAM UNIVERSITY

บทที่1

บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในจังหวัดชลบุรี ยังพร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน เป็นโรงแรมริมทะเล มาตรฐาน 5 ดาว จำนวน 353 ห้อง โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นสถานที่พักอันลงตัวสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการดื่มด่ำกับสีสันของพัทยาอย่างเต็มที่จากที่พัก ท่านสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกง่ายดายไปยังทุกที่ในเมืองที่มีชีวิตชีวานี้ ที่พักแห่งนี้ยังมีเสน่ห์เป็นพิเศษ ด้วยสภาพแวดล้อมที่สะอาดเรียบร้อย เป็นที่พักในเครือ Accor Hotels มีบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมสรรพ ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าพักรู้สึกผ่อนคลายสบายใจราวกับอยู่บ้านของตัวเอง ที่พักมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้บริการแก่ ผู้เข้าพัก ห้องพักของโรงแรมได้รับการออกแบบอย่างพิถีพิถัน เพื่อมอบความสะดวกสบายสูงสุดให้แก่ผู้เข้าพัก โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นจุดหมายปลายทางแห่งที่พักคุณภาพเยี่ยมในพัทยา

ปัจจุบันการรณรงค์ลดโลกร้อนก็เป็นที่นิยมมาก โดยโรงแรมพูลแมน พัทยา จี มีนโยบายเกี่ยวกับการลดภาวะโลกร้อน โดยการสนับสนุนพนักงานและลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมด้วยการลดการใช้ถุงพลาสติกและทดแทนโดยการใช้ถุงผ้า อีกทั้งสนับสนุนและส่งเสริมการลดการใช้ผลิตภัณฑ์และวัสดุจากพลาสติก โดยการใช้ขวดน้ำหรือขวดแก้วและใช้หลอดรักษ์โลกทดแทน และการให้บริการแก่ลูกค้าภายในห้องอาหารและห้องสัมมนาก็จะไม่มีหลอดพลาสติกให้กับแขกซึ่งก็จะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะได้อย่างง่ายๆ การลดปริมาณขยะสามารถทำได้หลายวิธีแต่วิธีที่เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายคือทฤษฎี 3R หรือ Reduce Reuse Recycle สิ่งหนึ่งที่ทำได้ง่ายคือการรีไซเคิล (Recycle) คือเป็นการนำวัสดุที่หมดสภาพหรือที่ใช้แล้วมาปรับสภาพเพื่อนำมาใช้ใหม่

สำหรับการให้บริการด้านห้องอาหารและห้องสัมมนามีการเสิร์ฟกาแฟ ให้แก่ลูกค้าทุกวัน ทำให้มีกากกาแฟเหลือทิ้งในแต่ละวันปริมาณมาก ทำให้เกิดปริมาณขยะมากขึ้นอีกด้วย ทางคณะผู้จัดทำได้เห็นว่ากากกาแฟสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น นำมาทำเป็นปุ๋ยที่ใช้ในการเพาะปลูก ดับกลิ่นอับ และนำมาใช้สครับผิว เป็นต้น และจากการที่ได้มาทำงานในแผนกบริการห้องอาหารได้สังเกตเห็นว่าหลังจากการล้างจานเสร็จ มักจะพบคราบไขมันตกค้างอยู่บริเวณซิงค์ล้างจาน ซึ่งการสะสมเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดกลิ่นอับชื้น ส่งกลิ่นเหม็น และทำความ

สะอาดได้ยากครั้นจะใช้น้ำยาเคมีทำความสะอาดทุกวันก็ดูจะเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมจนเกินไป อีกทั้งน้ำยาเหล่านี้มักจะมีกลิ่นฉุนและมีส่วนประกอบทางเคมีที่เป็นพิษ คณะผู้จัดทำได้ศึกษาและค้นคว้าวิธีแก้ไขขจัดคราบไขมันจึงได้ปรึกษาพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำโครงงาน เป็นการนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์

1.2วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1.2.1 เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

1.2.2 เพื่อใช้ในการขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน

1.2.3 เพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์

1.3 ขอบเขตของโครงงาน

1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงแรมพูลแมน พัทยา จี Pullman Pattaya Hotel G

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรทั่วไป 30 คน

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

เริ่มตั้งแต่ 13 มกราคม 2563 ถึง 30 เมษายน 2563

1.3.4 ขอบเขตด้านเอกสาร, ข้อมูล

สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆที่เกี่ยวข้อง การสอบถามจากพนักงานที่ปรึกษา และพนักงานของห้องอาหาร

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ช่วยลดต้นทุนของโรงแรม และ ค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบทำความสะอาดซิงค์ล้างจาน

1.4.2 ช่วยขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน

1.4.3 เป็นการนำกากกาแฟที่ต้องทิ้งในปริมาณมากมาใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำโครงงานก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ดังนั้นคณะผู้จัดทำโครงงานจึงมีการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงงาน ดังนี้

2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกากกาแฟ

2.2 ประโยชน์ของเบกกิ้งโซดา แมกนีเซียมซัลเฟต

2.3 โรงแรมสีเขียว (Green Hotel)

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.5 แนวทางการทำความสะอาดอุปกรณ์สาหรับใช้ทานอาหารและเครื่องดื่ม

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกากกาแฟ

รูปที่ 2.1 กากกาแฟ

ที่มา: https://thehomebarista.wordpress.com

การนำวัสดุต่างๆมาใช้ประโยชน์จำเป็นต้องศึกษาความรู้พื้นฐาน เพื่อสังเกตวัสดุเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณค่าที่แท้จริง ซึ่งความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกากกาแฟมีดังนี้

2.1.1 ความหมายของกากกาแฟ

กากกาแฟเป็นคำที่ได้ยินอย่างแพร่หลาย จึงมี นักเขียน นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อภิกานต์ คุ้มเพชร และ มนัสวี ใจซื่อ (2558) ได้อธิบายไว้ว่า “กากกาแฟเป็นเมล็ดกาแฟที่ผ่านการชงคั่วบด ซึ่งคนส่วนใหญ่มักจะทิ้งมากกว่าเลือกเก็บ แต่กากกาแฟที่เหลือทิ้งนั้นสามารถนำไปแปรรูปต่อยอดได้อีกมาก เช่น นำกากกาแฟมาเป็นปุ๋ยให้ต้นไม้หรือนำมาสครับผิว เป็นต้น

รพีพรรณ กองตูม (2560) ได้กล่าวไว้ว่า “กากกาแฟจัดเป็นชีวะมวลที่เหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมผลิตกาแฟสำเร็จรูปหรือจากร้านกาแฟทั่วไปซึ่งในกากกาแฟประกอบไปด้วยโพลีแซคคาไรด์กรดไขมัน โปรตีน คาเฟอีน สารประกอบฟีนอล และแร่ธาตุต่าง ๆ สารเหล่านี้ ได้มาจากวิธีการแตกต่างกันออกไปตามคุณสมบัติของสาร ซึ่งจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆไม่ว่าจะเป็นในด้านอาหาร ยา หรือสุขภาพ” โดยผู้วิจัยได้สรุปความหมายของกากกาแฟได้ว่า “เศษที่ได้จากการคั่วบดกาแฟด้วยเครื่อง ชงกาแฟซึ่งส่วนใหญ่จะถูกทิ้ง แต่ยังคงมีสารอาหารสำคัญเหลืออยู่”

2.1.2 ประโยชน์ของกากกาแฟ

Matichon Online (2558) ประโยชน์ของกากกาแฟ มีดังนี้

1. เปลี่ยนดอกไม้ให้กลายเป็นสีฟ้า ดอกไม้บางชนิดสามารถเปลี่ยนสีได้เมื่อค่า pH ในดินเปลี่ยนแปลง เมื่อโรยกากกาแฟลงไปที่ดินจะทำให้ค่า pH ในดินต่ำลง ดอกไม้ก็จะกลายเป็นสีฟ้า

2. ไล่หอยทาก ความเป็นกรดที่อยู่ในกาแฟสามารถไล่สัตว์ที่มีผิวหนังเป็นเมือกได้ เช่น หอยทาก ไส้เดือน และแมลงบางชนิด

3. เป็นปุ๋ยเห็ด นำหัวเชื้อเห็ดมาฝังในกากกาแฟ จะทำให้เห็ดออกดอกได้

4. เพิ่มคุณค่าให้ปุ๋ยหมักโดยนำกากกาแฟลงไปหมักกับส่วนผสมอื่นๆจะทำให้ได้ปุ๋ยหมักแบบเกษตรอินทรีย์ซึ่งทำให้ต้นไม้งามขึ้น

5. กากกาแฟทำให้ดอกไม้ในแจกันอยู่ได้นานขึ้น โดยนำกากกาแฟมาผสมกับดินในแจกันซึ่งสามารถยืดอายุของดอกไม้และลดกลิ่นอับในบ้านได้อีกด้วย

6. กับดักจับแมลงสาบ นำกากกาแฟมาใส่ในกระป๋อง แล้วติดเทปกาวสองหน้ารอบขอบปากของกระป๋อง แมลงสาบจะมาตามกลิ่น ตัวของมันจะมาติดตรงเทปกาวที่พันไว้

7. ขัดคราบของกระทะ เนื่องจากในกากกาแฟยังเหลือสารอาหารที่มีฤทธิ์เป็นกรดจึงสามารถขจัดคราบฝังแน่นได้โดยใส่กากกาแฟในเศษผ้าแล้วมัดผ้าไม่ให้กากกาแฟร่วงลงมาจากนั้นขขัดคราบที่อยู่บนกระทะ

8. ลดกลิ่นฉุนของกระเทียมที่มือ นำกากกาแฟมาถูที่มือก่อนล้างมือด้วยสบู่

9. ทำความสะอาดอ่างล้างจาน นำกากกาแฟแห้ง เบกกิ้งโซดา น้ำส้มสายชู ดีเกลือ ผสมเข้าด้วยกัน จากนั้นปั้นให้เป็นก้อนแล้วตากแห้งนำมาขัดที่ปากท่ออ่างล้างจาน

10. ทำน้ำยาระบายท่อน้ำตัน ผสมกากกาแฟในน้ำร้อนแล้วใส่น้ำยาล้างจานลงไปเพียงเล็กน้อยจากนั้นไปเทในท่ออ่างล้างจาน

11. ลบรอยขีดข่วน นำน้ำมันมะกอกมาผสมกับกากกาแฟ แล้วทาทับรอยขีดข่วนบนเฟอร์นิเจอร์ไม้ทิ้งไว้สักครู่จากนั้นจึงเช็ดออกจะพบว่ารอยจางลง

12. เปลี่ยนไม้ใหม่ให้เป็นไม้เก่า ผสมกากกาแฟกับน้ำส้มสายชูเข้าด้วยกัน ทิ้งไว้ 1 คืน แล้วนำส่วนผสมที่เตรียมไว้เรียบร้อยมาทาลงบนไม้ใหม่

2.1.3 สายพันธุ์ของกาแฟ

ปัจจุบันทั่วโลกมีสายพันธุ์กาแฟอยู่มากกว่า 6,000 สายพันธุ์ แต่มีเพียง 2 สายพันธุ์ที่ได้รับความนิยมเพื่อปลูกเป็นการค้า คือ สายพันธุ์โรบัสต้า และสายพันธุ์อราบิก้า (การปลูกกาแฟในประเทศไทยจะเป็นพืชที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ กาแฟโรบัสต้า นิยมปลูกทางภาคใต้ และกาแฟ อราบิก้า นิยมปลูกบนที่สูงในภาคเหนือ)

1) กาแฟพันธุ์โรบัสต้า (Robusta) ปลูกในพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลไม่มากนัก ส่วนใหญ่ปลูกในประเทศแถบร้อนชื้น มีรสชาติเข้มข้น หอมฉุนกว่ากาแฟพันธุ์อราบิก้า มีสัดส่วน ของผลผลิตกาแฟทั่วโลก 25% กาแฟชนิดนี้มีคาเฟอีนสูงกว่าอราบิก้าประมาณ 2 เท่ามีความทนทาน ต่อโรคมากกว่า แต่คนไม่นิยมดื่มมากนัก เนื่องจากมีรสที่ขมและเปรี้ยว ส่วนกาแฟโรบัสต้าที่มี คุณภาพดี มักถูกนำไปเป็นส่วนผสมของกาแฟสูตรต่างๆ เพื่อเพิ่มกลิ่นและรสชาติให้มีความ หลากหลายยิ่งขึ้น นิยมนำมาทำกาแฟสำเร็จรูป

รูปที่ 2.2 กาแฟพันธุ์โรบัสต้า

ที่มา : https://health.mthai.com

2) กาแฟพันธุ์อราบิก้า (Arabica) ปลูกที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 3,000 ฟุต ให้ผลผลิตสม่ำเสมอ รสหอมกลมกล่อม กาแฟพันธุ์อราบิก้า เป็นกาแฟสายพันธุ์ดั้งเดิมที่มีความโดด เด่นในเรื่องของรสชาติและกลิ่นที่ได้รับการยอมรับแล้วว่ามีคุณภาพดีและอร่อยที่สุด โดยมีปริมาณ การผลิตถึงร้อยละ 80 ของตลาดโลก

รูปที่ 2.3 กาแฟพันธุ์อราบิก้า

ที่มา : https://health.mthai.com

2.1.4 การคั่วกาแฟ

ช่อทิพยวรรณ พันธุ์แก้ว (2551) การคั่วกาแฟเป็นวิธีและขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการดึงคุณสมบัติต่างๆของกาแฟออกมาไม่ว่าจะเป็นความหอม ความกลมกล่อมของรสชาติเข้มกลมกล่อม ต่างๆออกมา ปกติการคั่วกาแฟจะใช้ความร้อนที่ 180 – 240 องศาเซลเซียส ใช้ระยะเวลา ประมาณ 10 – 20 นาที อุณหภูมิและระยะเวลาที่ใช้จะมีผลต่อความหอมและรสชาติกาแฟเป็นอย่าง ดี ระดับความเข้มอ่อนของการคั่ว สามารถแบ่งออกเป็นระดับได้มากกว่า 12 ระดับ และกลิ่นหอม แต่จะขออธิบายง่ายๆเป็น 3 กลุ่ม เพื่อความเข้าใจในเบื้องต้น

1) กาแฟคั่วระดับอ่อน (light roast) สีน้ำตาลอ่อน บางกลุ่มประเทศจะเรียกว่า ซิ น่าม่อน เพราะมีสีเหลืองน้ำตาลแบบเปลือกต้นอบเชย การคั่วกาแฟแบบนี้นั้น จะได้รสชาติความ เป็นกาแฟที่ดี อาจมีรสชาติความเปรี้ยวของกรดผลไม้ ที่มีอยู่ในกาแฟ

2) กาแฟคั่วระดับปานกลาง (medium roast) จะมีระดับสีความเข้มเพิ่มมากขึ้น กาแฟระดับนี้โดยชงแบบหม้อต้ม และดื่มกันเป็นแบบแก้วใหญ่ ที่เรียกว่า บักส์

3) การคั่วระดับเข้ม (dark roast) เมล็ดกาแฟที่คั่วระดับนี้จะมีสีเข้มมาก เมล็ดจะ มันวาวเหมือนมีน้ำมันมาเคลือบจนบางคนเข้าใจว่าต้องใส่น้ำมันหรือเนย ใช้ชงด้วยเครื่องชงแบบมี แรงดันได้กาแฟเข้มข้นที่เรียกว่า เอสเพรสโซ่

2.2 ประโยชน์ของเบกกิ้งโซดา แมกนีเซียมซัลเฟต

เบกกิ้งโซดา เกลือ และน้ำส้มสายชู เป็นสิ่งของที่หาง่าย ราคาถูก แต่มีคุณภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ในหลายๆด้าน ซึ่งมีประโยชน์ดังนี้

2.2.1 ประโยชน์ของเบกกิ้งโซดา

รูปที่ 2.4 เบกกิ้งโซดา

ที่มา: www.tipsza.com

ทะนิกุจิ นะโอะมิ (2556) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเบกกิ้งโซดาไว้ ดังนี้

เบกกิ้งโซดา (Baking Soda) มีชื่อทางเคมีว่า “โซเดียมไบคาร์บอเนต (Sodium Bicarbonate)” หรือที่รู้จักกันโดยทั่วไปคือ “ผงฟู” เบกกิ้งโซดามีฤทธิ์เป็นด่างอ่อนๆ ซึ่งมีความสามารถในการขจัดคราบ ช่วยดับกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ สามารถใช้แทนน้ำยาทำความสะอาดได้อย่างหลากหลาย มีความปลอดภัย ไม่เป็นพิษ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. เบกกิ้งโซดาสามารถลดกลิ่นเหม็นอับจากเชื้อราในหนังสือได้ โดยโรยผงเบกกิ้งโซดาลงไประหว่างหน้าหนังสือ ทิ้งไว้ 2-3 วัน จากนั้นปัดผงเบกกิ้งโซดาออกจากหนังสือ

2. เบกกิ้งโซดาสามารถขจัดคราบสกปรกบนพื้นผิวต่างๆได้ ด้วยการละลายเบกกิ้งโซดากับน้ำอุ่น แล้วเช็ดทำความสะอาด จากนั้นล้างออกด้วยน้ำเปล่า

3. เบกกิ้งโซดาสามารถลดกลิ่นอับตามตู้ต่างๆได้ โดยให้เทผงเบกกิ้งโซดาใส่ในภาชนะ จากนั้นนำไปวางไว้ด้านในสุดของตู้ และควรมีการเปลี่ยนทุกๆ 3 เดือน

4. เบกกิ้งโซดาสามารถขจัดกลิ่นอับของพรมได้ โดยโรยผงเบกกิ้งโซดาลงบนพรม ทิ้งไว้ประมาณ 10-15 นาที จากนั้นให้ใช้เครื่องดูดฝุ่นดูดออก

2.2.2 แมกนีเซียม ซัลเฟต

สารพัดเคมิคอล (2560) สภาพทางกายภาพ เป็นผงผลึกสีขาว คล้ายผงชูรส ไม่มีกลิ่น รสเค็ม แมกนีเซียมซัลเฟต คือ ใช้ในการแก้ไข ดิน ขาดธาตุแมกนีเซียม แมกนีเซียมเป็นธาตุที่มีความจำเป็นสำหรับโมเลกุลของคลอโรฟิลล์ โดยส่วนใหญ่มักจะแก้ไขกับดินสำหรับปลูกต้นไม้กระถาง หรือพืชที่ต้องการแมกนีเซียมมาก

ประโยชน์แมกนีเซียม ซัลเฟต

1.ใช้ในการเกษตรและการทำสวน แก้ไขและรักษาดินที่ขาดธาตุแมกนีเซียม เช่น พืช มันฝรั่ง กุหลาบ และมะเขือเทศ

2.ใช้ในบ่อกุ้ง เพื่อเพิ่มปริมาณแมกนีเซียมช่วยกุ้งสร้างเปลือกใหม่ในช่วงลอกคราบ

3.สามารถละลายในน้ำ

4.ใช้ในผ้าคอตตอนและผ้าไหมใช้ในการฟอกสีในการผลิตกระดาษ ทำเส้นใยป้องกันไฟ เป็นสีย้อมและสีพิมพ์ลายผ้าในการทำปุ๋ย

2.3 โรงแรมสีเขียว (Green Hotel)

แมนดาริน โรงแรมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (2561) Green Hotel หรือโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือรูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมศักยภาพโรงแรมให้มีการใช้ทรัพยากรพลังงานอย่างงคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี และยกระดับมาตรฐานการบริการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สส.) ได้มอบรางวัลตราสัญลักษณ์ G-Green ระดับประเทศ เพื่อเชิดชูและประกาศเกียรติคุณแก่สถานประกอบการ โรงแรม และสำนักงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นับว่าเป็นการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน เป็น 1 ใน 17 เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ในภาคส่วนของโครงการโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) ในปีนี้มีโรงแรมที่ได้รับรางวัลจำนวน 74 แห่ง แมนดาริน เป็นหนึ่งในโรงแรมที่ได้รับรางวัลตราสัญลักษณ์ G-Green ระดับดีเยี่ยม (G ทอง)

บริษัท แมนดารินโอเด็ล จำกัด (มหาชน) ดำเนินกิจการโรงแรมเพื่อให้นักธุรกิจและนักท่องเที่ยวเช่าพักอาศัย เริ่มเปิดบริการตั้งแต่ปี 2508 เป็นต้นมา ต่อมาได้มีการปิดปรับปรุง และปรับโฉมในปี 2556 เป็น โรงแรมแมนดาริน แมนเนจบาย เซ็นเตอร์พอยต์ โดยในปี 2559 ได้

สนับสนุนและส่งเสริมคุณภาพชีวิต โดยเปลี่ยนเป็น “โรงแรมปลอดบุหรี่” (Smoke Free Hotel) และล่าสุดได้เข้าร่วมโครงการโรงแรมสีเขียว

โรงแรมแมนดาริน ได้เปิดเผยถึงการเข้าร่วมโครงการโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) ว่า แมนดารินมีนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับ Green Hotel ตั้งแต่การประกาศเจตนารมณ์นโยบายด้านการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์พลังงาน ตั้งแต่การตั้งเป้าหมายจะลดการใช้ไฟฟ้าลง 1% ภายในปี 2560 และเนื่องจากในภาวะปัจจุบัน ประเทศชาติกำลังประสบปัญหาด้านพลังงาน ซึ่งเป็นปัญหาที่มีมีความสำคัญและมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและเศรษฐกิจของชาติเป็นอย่างมาก ดังนั้น แมนดารินจึงได้ดำเนินการนำระบบการจัดการพลังงานมาประยุกต์ใช้ภายในบริษัทฯ ตั้งแต่ปี 2558 ทั้งยังได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานด้านพลังงาน ส่งเสริมการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

1. จัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ภายใต้นโยบายการเป็นโรงแรมสีเขียวของแมนดารินนั้น ได้ตั้งเป้าไว้ว่าโรงแรมจะต้องทำการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ภายในโรงแรม ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมและได้รับเครื่องหมายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 50% ภายในระยะเวลา 1-2 ปี และภายในปีต่อๆไป เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกและซื้อผลิตภัณฑ์หรือวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ข้าวอินทรีย์ปลอดสารเคมี ข้าวออร์แกนิกจากเกษตรกร วัตถุดิบที่สั่งมาพร้อมใช้เพื่อลดขยะ และเลือกใช้ผักปลอดสารพิษ เป็นต้น

2. การจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ

น้ำถือเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อทุกสิ่งมีชีวิต ฉะนั้นจึงมีระบบการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ โดยผ่านกิจกรรมลดการใช้น้ำสำหรับพนักงานและผู้ใช้บริการ จัดทำป้ายรณรงค์เพื่อลดการใช้น้ำ เช่น ไม่เปิดน้ำไหลทิ้ง ขณะฟอกสบู่ กดน้ำดื่มแต่พอดี หรือแม้แต่จัดขวดน้ำดื่มไว้บริการแก่ผู้เข้าร่วมประชุมแทนการเติมน้ำในแก้วที่เตรียมไว้ รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการใช้ผ้าเช็ดตัวผ้าปูที่นอนและปลอกหมอนซ้ำ รวมไปถึงการติดตามตรวจสอบอุปกรณ์และระบบท่อภายในโรงแรมอย่างต่อเนื่อง เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ ที่มีระบบเซ็นเซอร์อัตโนมัติ ในการช่วยประหยัดน้ำ และสามารถเลือกใช้น้ำน้อยหรือมากได้ มีการติดตั้งมาตรวัดน้ำเพื่อติดตามปริมาณการใช้ และการควบคุมการรดน้ำสนามหญ้าและพืชพรรณที่เหมาะสม โดยตั้งเวลาเปิด-ปิด 2 ช่วงคือ เวลา 21.00-21.30 น. และ 05.00-05.30 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลากลางคืนลดการระเหยของน้ำ ส่วนด้าน

การจัดการน้ำเสีย มีการจัดทำตะแกรงดักเศษอาหาร โดยมีการตักและทำความสะอาดเศษอาหารและไขมันออกจากตะแกรงอย่างสม่ำเสมอ และมีบ่อดักไขมันที่เหมาะสม และการจัดการน้ำภายในโรงแรมนั้น ได้มีการบันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาเปรียบเทียบ 3 ปี ตั้งแต่ปี 2557 -2559 พบว่า มีปริมาณการใช้น้ำลดลงทุกปี

3. การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ

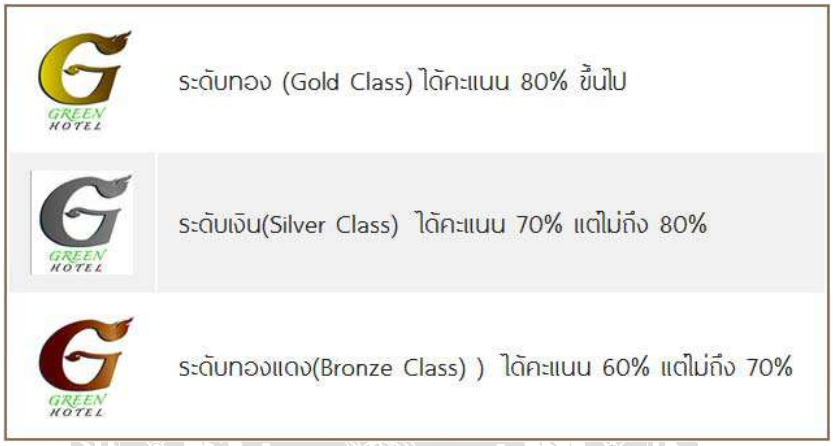
อาทิตย์ กล่าวว่า แมนดารินให้ความสำคัญเรื่องขยะ จึงมีการดำเนินการเพื่อลดการเกิดขยะ (Reduce) สำหรับผู้ใช้บริการ พนักงาน และบริษัทคู่ค้า ได้แก่ เลือกใช้ภาชนะแก้วน้ำดื่มแทนการใช้แก้วกระดาษสำหรับ Welcome Drink Corner เลือกใช้ถุงผ้าซักรีด แทนการใช้ถุงพลาสติก ตกแต่งสถานที่โดยใช้ไม้ประดับหรือดอกไม้ปลอม แทนการใช้ดอกไม้สด เพื่อลดปริมาณขยะ และสามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ เลือกใช้ภาชนะใส่ขนม แทนการใช้ถ้วยกระดาษหรือฟอยล์เค้ก จัดเตรียมภาชนะเพื่อรองรับแผ่นพับ ใบปลิวหรือเอกสารต่างๆ ที่ผู้ร่วมประชุมไม่ต้องการ เพื่อนำไปใช้เป็นกระดาษรีไซเคิล เลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายได้เป็นวัสดุที่ใช้แล้วทิ้ง จัดให้มีภาชนะแยกเศษอาหาร เครื่องดื่ม เพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้ประโยชน์หรือกำจัดต่อไป มีการประสานงานกับคู่ค้าในการจัดซื้อผักผลไม้ท้องถิ่นที่ได้รับการตัดแต่งเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการเกิดขยะ มีการใช้ผ้าเช็ดมือ เพื่อลดการใช้กระดาษในห้องน้ำ

4. การจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพ

สำหรับลดการใช้พลังงานในสถานประกอบการ ในส่วนของพนักงานเริ่มแต่ตั้งการปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ปรับความเย็นของตู้เย็น ให้อยู่ในอุณหภูมิที่ประหยัดพลังงาน ใช้กระดาษครบทั้ง 2 หน้า ปิดไฟดวงที่ไม่ใช้งาน ขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ ทำการปิดชั้นห้องพัก ในช่วงการเข้าพักน้อยเพื่อลดการใช้พลังงาน มีการดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์แสงสว่างภายในโรงแรมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะมีการบำรุงรักษาเป็นประจำทุก 6 เดือน มีการเปลี่ยนหลอดไฟเมื่อพบว่าชำรุดโดยเปลี่ยนจากหลอดคอมแพ็กต์ฟลูออเรสเซนต์ 8 วัตต์ เป็นหลอดไฟ LED 5 วัตต์ มีการติดตั้งและใช้สวิตช์ตั้งเวลาเพื่อควบคุมการใช้พลังงานเพื่อแสงสว่างในอาคาร ควบคุมและป้องกันความเย็นรั่วไหลออกสู่พื้นที่ห้องหรืออาคารด้วยการติดตั้งประตูเปิด-ปิดอัตโนมัติที่ประตูทางเข้า-ออก เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วไหล รวมไปถึงปรับลดพื้นที่ปรับอากาศ เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน มีการใช้ความเย็นของระบบ Heat Pump ไปหล่อเลี้ยงห้อง Chiller เพื่อช่วยลดการเกิดเป็นหยดน้ำตามท่อและวาล์วต่างๆ และมีการใช้ร่มเงาของพรรณพืชช่วยลดการถ่ายเทความร้อนจากภายนอกอาคารเข้าสู่ตัวอาคารโรงแรม และยังเป็นการเพิ่มพื้นสีเขียวภายในโรงแรม

2.3.1 เกณฑ์การประเมินในการคัดเลือกเป็นโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) ได้มีการดำเนินโครงการ“ การบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประเภทโรงแรม (Green Hotel)” เพื่อส่งเสริมให้โรงแรมมีการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและยกระดับมาตรฐานการบริการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์คือเพื่อใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างคุ้มค่าอีกทั้งเพื่อร่วมอนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติรวมถึงเพื่อเตรียมพร้อมสู่การประเมินมาตรฐานสิ่งแวดล้อมระดับสากล



รูปที่ 2.5 ระดับการผ่านเกณฑ์การประเมิน

ที่มา: www.deqp.go.th

เกณฑ์การประเมินการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมี 6 ประเด็น ดังนี้

1. นโยบายด้านการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารและพนักงานต้องร่วมดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. การพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงานด้านบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กับบุคลากร

3. การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ เพื่อสื่อสารข้อมูลและเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4. การจัดซื้อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพ ราคา ระยะทาง การส่งมอบสินค้า และกระบวนการผลิต

5. การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน มีการกำจัดของเสียอย่างมีคุณภาพ

6. การมีส่วนร่วมกับท้องถิ่นและชุมชน ร่วมดำเนินการในกิจกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมกับท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ซึ่งสถานประกอบการตั้งอยู่

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

การจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตของสิ่งมีชีวิต ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังนี้

2.4.1 ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อม

มีนักวิชาการและผู้ที่มีความรู้ได้ให้ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนี้

Jolly (เกษม จันทร์แก้ว, 2525 : 202) ได้ให้ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ว่า “กระบวนการกระจายทรัพยากรที่สำคัญทั้งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อสนองความพอใจในการนำสิ่งแวดล้อมไปใช้อย่างเหมาะสมในการเป็นปัจจัยหลักและปัจจัยรองในอนาคต”

Winslow and Gubby (เกษม จันทร์แก้ว, 2525 : 203) ได้ให้ความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ว่า “การพิจารณาตรวจสอบทรัพยากรในพื้นที่อย่างดี แล้วตัดสินใจว่าจะทำอะไรที่เราต้องการ โดยมิให้เกิดอันตรายมากจนทำให้สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ต้องเสียไป”

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2540 : 185) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยการวางแผนดำเนินงาน ติดตามประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการใช้อย่างประหยัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้ให้ได้ยั่งยืนยาวนานตลอดไป และเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมวลมนุษย์และธรรมชาติให้มากที่สุด

โดยผู้วิจัยได้สรุปความหมายของการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ว่า “กระบวนการใช้ทรัพยากรทั้งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้นอย่างรู้คุณค่าและไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในอนาคต”

2.4.2 ทฤษฎีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์ (2546) ได้กล่าวถึงหลักการสำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติซึ่งมี 3 ประการ ได้แก่

1. ต้องใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด กล่าวคือ ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลได้ผลเสียจากการใช้ทรัพยากรตามหลักเศรษฐศาสตร์ และเมื่อใช้แล้วจะเกิดการขาดแคลนในอนาคตหรือไม่

2. ประหยัดของที่หายาก หมายความว่าทรัพยากรใดที่มีน้อยหรือหายากก็ควรเก็บรักษาหรือสงวนเอาไว้ไม่ให้สูญหายไป ของบางอย่างถ้าอยู่ในสภาพที่พอจะใช้ได้ก็ควรจะใช้ต่อไปและใช้อย่างประหยัด อย่าฟุ่มเฟือย

3. หาวิธีฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีหรือเสื่อมโทรมให้ดีขึ้น คือ ทรัพยากรใดที่มีสภาพล่อแหลมต่อการสูญเปล่าหรือหมดไปก็ควรที่จะซ่อมแซมหรือปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ดีขึ้น

2.5 แนวทางการทำความสะอาดอุปกรณ์สาหรับใช้ทานอาหารและดื่ม

ACT Government (2555) ได้อธิบายถึงแนวทางการทำความสะอาดอุปกรณ์สำหรับใช้ทานอาหารและดื่มโดยละเอียดดังต่อไปนี้การทำลายเชื้อโรคที่มองไม่เห็นลงนั้นให้นำอุปกรณ์ต้มในน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 77 องศาเซลเซียส เวลาประมาณ 30 วินาที หรือใช้น้ำยาฆ่าเชื้อเพื่อฆ่าเชื้อโรค แต่ถ้าหากไม่มีเครื่องล้างจาน ขั้นตอนสำหรับการล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อมีดังนี้

1. ก่อนทำความสะอาด: กำจัดเศษอาหารออกให้หมดและล้างอุปกรณ์ผ่านน้ำอุ่น
2. ทำความสะอาด นำอุปกรณ์แช่ในน้ำอุ่นที่ผสมน้ำยาล้างจาน
3. ล้าง ล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำสะอาด
4. ฆ่าเชื้อ แช่อุปกรณ์ในน้ำร้อน
5. ทำให้แห้ง เช็ดอุปกรณ์ให้แห้งก่อนที่จะนำไปวางซ้อนกัน

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากกากกาแฟ ทำให้พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

นฤภัทร ตั้งมั่นคงวรกูลและพัชรี ปรีดาสุริยะชัย (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษากากกาแฟและกากชามาใช้ประโยชน์ในรูปเชื้อเพลิงอัดแท่ง พบว่า แท่งเชื้อเพลิงที่ผ่านการคาร์บอนกากกาแฟและกากชามีค่าความร้อนเพิ่มขึ้น สมบัติทางกายภาพของแท่งเชื้อเพลิงที่ผลิตจากกากกาแฟสามารถขึ้นรูปง่าย ไม่แตกร่วน ไม่เปื้อนมือ ติดไฟง่าย ในขณะเผาไหม้ไม่พบการแตกปะทุและไม่มีควัน ส่วนแท่งเชื้อเพลิงที่ผลิตจากกากชาเมื่อหยิบใช้ไม่เปื้อนมือ ติดไฟได้ดี ไม่มีการแตกปะทุแต่ยังมีควัน เนื่องจากมีสารระเหยปริมาณสูงกว่ากากกาแฟ

เตือนใจ จันทร์หมื่น และ พิศุทธา ควรแสวง (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่องสครับกากกาแฟ พบว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์และราคาของผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.8 มากที่สุด เนื้อสครับและปริมาณสครับมีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.7 รองลงมา และกลิ่น สีของสครับมีค่าเฉลี่ยในระดับ 4.3 ตามลำดับ ทำให้ผู้ประกอบการมีความสนใจนำสครับกากกาแฟมาพัฒนาต่อและเป็นทางเลือกในอนาคต ซึ่งมีราคา 380 บาท จัดจำหน่ายที่ห้องอาหาร TKT โรงแรมดับเบิ้ลยู กรุงเทพฯ

บทที่3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

รูปที่ 3.1 สัญลักษณ์ของโรงแรม พูลแมนพัทยาโฮเตลจี

ที่มา : www.pullmanpattayahotelg.com

ชื่อ : โรงแรมพูลแมนพัทยา จี (Pullman Pattaya Hotel G)

ที่อยู่ : หมู่ที่ 5 445/3 ซอย นาเกลือ 16 เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150

โทร : +66 (0) 3841 1940-8

Fax : +66 (0) 3841 1949

E-mail : INFO@PULLMANPATTAYAHOTELG.COM

: PULLMANPATTAYAHOTELG.COM

Website : www.pullmanpattayahotelg.com

รูปที่ 3.2 แผนที่ของโรงแรมพูลแมนพัทยา จี

ที่มา : www.pullmanpattayahotelg.com

3.2 ลักษณะการประกอบการและการให้บริการหลักขององค์กร

โรงแรมพูลแมน พัทยา จี (Pullman Pattaya Hotel G) เป็นโรงแรมในเขตนาเกลือที่เหมาะกับการพักผ่อน เงียบสงบ เป็นส่วนตัว เป็นโรงแรมติดทะเล มีชายหาดส่วนตัว โรงแรมพูลแมน พัทยา จี ตั้งอยู่ในบริเวณนาเกลือ ไม่ไกลจากวงเวียนปลาโลมา (พัทยาเหนือ) เข้าได้ทั้งทางซอยนาเกลือ 16 และ นาเกลือ 18 บริเวณโรงแรม ปลูกต้นไม้ ดูมีสีเขียว สดชื่น สบายตา ในส่วนของ ล็อบบี้ ตกแต่งแบบเรียบง่าย โดยรอบติดกระจกใส บานใหญ่ มองเห็นวิวด้านนอก มีโต๊ะเก้าอี้นั่งมากมาย บริเวณนี้มีร้านสำหรับนั่งจิบชา กาแฟ (ร้าน Chill Out) เหมาะกับคนที่ชอบนั่งจิบจิบกาแฟ ชิมเค้ก ถัดไปหน่อยมีมุมอินเตอร์เน็ตให้ด้วย ภายในโรงแรมมีสระว่ายน้ำส่วนกลาง 2 สระ อยู่ใกล้กับชายหาด สระนึงเล็กหน่อย มีพูลบาร์คอยให้บริการเครื่องดื่มกันทั้งวัน อีกสระเป็นรูปทรงโค้งเว้าขนาดกลางๆ พื้นสระเป็นสีทึบ ตอนกลางคืนสระว่ายน้ำจะเปิดไฟสลับสีไปมาหลายสี ดูสวยงาม ถัดออกจาก สระว่ายน้ำ ก็จะเป็นบริเวณชายหาด เป็นหาดส่วนตัวของโรงแรม จะลงไปเดินเล่นริมทะเล เล่นวอลเล่ย์บอลชายหาด นั่งเก้าอี้ริมหาด รับลม ชมพระอาทิตย์ตก ห้องพักของโรงแรมมี 353 ห้อง แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่อยู่ในตึกสูง และห้องพักในโซน Lanai ที่เป็นอาคารบ้านพักสูง 3 ชั้น ทำหลังคาซ้อนชั้น ออกแนวบาหลีนิดๆ พิเศษคือที่พักโซนนี้ ด้านหน้าอาคารมีสระว่ายน้ำยาวตลอดแนวตึก เป็นโซนที่ค่อนข้างเป็นส่วนตัว เหมาะกับครอบครัว และผู้ที่ชอบห้องแบบติดสระว่ายน้ำ (Pool Access)

โรงแรมพูลแมน พัทยา จี ตั้งอยู่ในทำเลที่เงียบสงบบริเวณหาดวงศ์อมาตย์อันเลื่องชื่อ ให้บริการที่พักระดับเฟิร์สคลาส ตกแต่งอย่างหรูหรา มีสไตล์ และเน้นความสะดวกสบายของผู้เข้าพักเป็นสำคัญ เหมาะสำหรับผู้ที่กำลังมองหาที่พักบรรยากาศดีและมีความเป็นส่วนตัว และที่สำคัญอยู่ห่างจากชายหาดเพียงไม่กี่ก้าวเท่านั้น ในขณะที่แหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ก็สามารถเดินทางไปได้อย่างง่ายดายภายในเวลาไม่กี่นาที

ห้องพักของโรงแรมพูลแมน พัทยา จี แวดล้อมไปด้วยสวนสวยสไตล์ทรอปิคอลที่ร่มรื่น ทุกห้องตกแต่งอย่างพิถีพิถันในสไตล์โมเดิร์นและมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นครบครัน อีกทั้งยังมีระเบียงส่วนตัวที่คุณสามารถออกไปชื่นชมกับวิวทะเลอันสวยงามเบื้องหน้าพร้อม ๆ นอกจากนี้ โรงแรมยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่หลากหลายไว้คอยให้บริการ รวมไปถึงห้องจัดสัมมนา งานแต่งงาน และต่าง ๆ โดยห้องบอลรูมที่ใหญ่ที่สุดสามารถรองรับแขกได้สูงสุดถึง 500 คน

3.2.1 ลักษณะการให้บริการแต่ละห้องพัก

1. Lanai Room

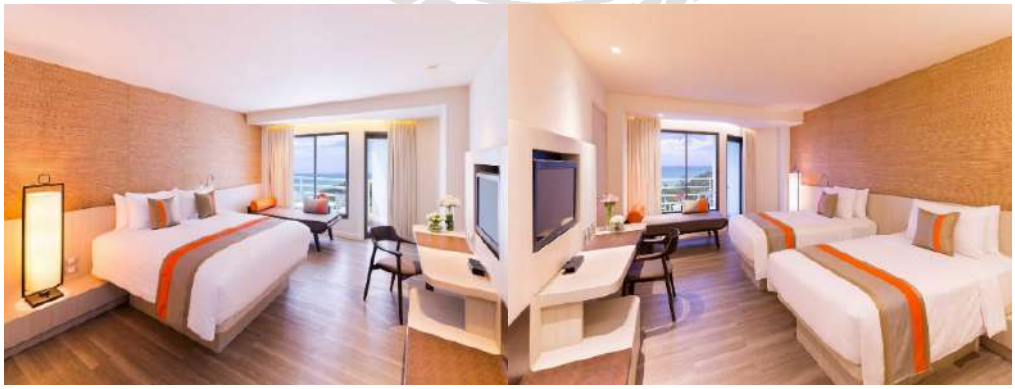
ห้องพักขนาด 42 ตร.ม. ห้องพักจะอยู่ชั้น 2 และชั้น 3 เป็นอาคารที่มีความผสมผสานระหว่างไทยกับโคโลเนียลติดกับอาคารหลัก Free WIFI อ่างอาบน้ำแยกเป็นสัดส่วน เตียงพูลแมนสุดหรูนอนพักผ่อนทั้งในร่มและกลางแจ้ง ตู้เซฟ

รูปที่ 3.3 ตัวอย่างห้อง Lanai Room

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

2. Deluxe Room

ห้องพักขนาด 38 ตร.ม. ห้องดีลักซ์มรสไตล์การออกแบบที่ให้ความเป็นส่วนตัว สามารถมองเห็นวิวทะเล Free WIFI ทีวีจอแบน LCD ขนาด 32 นิ้ว เตียงนอนพูลแมนที่หรูหราและสะดวกสบายห้องน้ำพร้อมอ่างอาบน้ำแบบดั้งเดิมหรือฝักบัวอาบน้ำฝนแบบทันสมัย ตู้เซฟ



รูปที่ 3.4 ตัวอย่างห้อง Deluxe Room

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3. Lanai Pool Access Room

ห้องพักขนาด 42 ตร.ม. ห้องพักสไตล์ไทยร่วมสมัยพร้อมระเบียงส่วนตัวและทางลงสู่สระว่ายน้ำโดยตรง ห้องพักอยู่ชั้นล่างของปีก Lanai ติดกับอาคารหลัก สิทธิประโยชน์ของ Executive Club Lounge รวมถึงสิทธิพิเศษในการเข้าใช้ Sunset Lounge ตลอดทั้งวันพร้อมอาหารเช้าทุกวัน ตั้งแต่ 6:00 – 11:00 น. เครื่องดื่มและอาหารว่างยามบ่ายและเย็น ตั้งแต่เวลา 17:30 – 18:30 น.

รูปที่ 3.5 ตัวอย่างห้อง Lanai Pool Access Room

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

4. Executive Club Room

ห้องพักขนาด 42 ตร.ม. ได้รับการตกแต่งใหม่พร้อมระเบียงและมองเห็นวิวทะเล ในมุมกว้าง และแนวคิดอ่างอาบน้ำแบบเปิดพร้อมฝักบัวอาบน้ำฝนแยกต่างหาก ห้องพักรวมถึงสิทธิประโยชน์ของ Executive Club Lounge รวมถึงสิทธิพิเศษในการเข้าใช้ Sunset Lounge ตลอดทั้งวัน

รูปที่ 3.6 ตัวอย่างห้อง Executive Club Room

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

5. Family Room

ห้องพักขนาด 48 ตร.ม. งดงามสำหรับครอบครัวที่มีเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี ห้องสวีทมีห้องเด็กแยกเป็นสัดส่วนพร้อมเตียงสองชั้นและเกมคอมพิวเตอร์ ห้องสวีทยังมีอ่างอาบน้ำและฝักบัวแบบสายฝนแยกต่างหาก ระเบียงพร้อมวิวสวน เตียงพูลแมนสุดหรูและเก้าอี้พักผ่อน

รูปที่ 3.7 ตัวอย่างห้อง Family Room

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

6. Executive Suite – Two Bedrooms

ห้องพักขนาด 86 ตร.ม. ได้รับการปรับปรุงใหม่สามารถรองรับผู้ใหญ่สี่คนและเด็กสองคน ห้องสวีทแบบสองห้องนอนให้บริการที่พักทันสมัยพร้อมห้องนั่งเล่นและระเบียงแยกเป็นสัดส่วน ให้ทัศนียภาพของสวนเขียวชอุ่ม ห้องสวีทเหล่านี้ยังรวมถึง ศูนย์กลางสื่อ เตียงพูลแมนสุดหรู เก้าอี้พักผ่อน อ่างอาบน้ำและฝักบัวแยกเป็นสัดส่วน เพลิดเพลินไปกับสิทธิประโยชน์ของ Executive Club Lounge

รูปที่ 3.8 ตัวอย่างห้อง Executive Suite – Two Bedrooms

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

7. Royal Suite

ห้องพักขนาด 77 ตร.ม. ห้องสวีทสไตล์ไทยร่วมสมัยพร้อมเห็นวิวทะเลจากระเบียง ตั้งอยู่บนชั้นสูง Royal Suite นำเสนอสถานที่พักผ่อนริมชายหาดที่ไม่ซ้ำใครมี 1 ห้องนอนและห้องนั่งเล่น เพลิดเพลินกับการเช็คอินและเช็คเอาท์แบบส่วนตัวที่ Le Club Priority Desk เพลิดเพลินไปกับสิทธิประโยชน์ของ Executive Club Lounge

รูปที่ 3.9 ตัวอย่างห้อง Royal Suite

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

8. The Loft

ห้องพักขนาด 77 ตร.ม. ห้องสวีทที่กว้างขวางและโรแมนติกเหมาะสำหรับการฮันนีมูนและคู่รัก เป็นห้องชุดเปิดโล่งที่ทันสมัยและออกแบบอย่างน่าทึ่ง The Loft โดดเด่นด้วยทัศนียภาพอันงดงามของทะเลจากระเบียง อ่างน้ำวนในห้องแต่งตัว เพลิดเพลินกับการเช็คอินและเช็คเอาท์แบบส่วนตัวที่ Le Club Priority Desk อาหารเช้าส่วนตัวใน Sunset Lounge พร้อม Sunset Cocktail ตั้งแต่เวลา 17:30 – 18:30 น.

รูปที่ 3.10 ตัวอย่างห้อง The Loft

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3.2.2 ห้องอาหารและเครื่องดื่ม Restaurant & Bar

1. The Beach Club Restaurant

ห้องอาหาร The Beach Club Restaurant ให้บริการบุฟเฟ่ต์อาหารเช้าหลากหลายประเภททั้งอาหารปรุงสุก ไข่หลากหลายรูปแบบ สลัด บาร์ ผลไม้ ขนมอบ ซีเรียล นม น้ำผลไม้ ชา กาแฟ ฯลฯ

รูปที่ 3.11 ตัวอย่างห้องอาหาร The Beach Club Restaurant

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

2. The Beach Club Bar

บาร์ตั้งอยู่ด้านหน้าชายหาดมีค็อกเทลและสุราให้เลือกมากมาย เป็นสถานที่ดีเยี่ยมในการดับกระหายขณะที่เพลิดเพลินกับเขตร้อน ในตอนค่ำจะมีการเลือกแชมเปญที่ไม่เหมือนใครเพื่อให้วันของคุณสมบูรณ์

รูปที่ 3.12 ตัวอย่าง The Beach Club Bar

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3. Lobby Lounge Bar

ที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดใน Lobby Lounge ให้บริการเครื่องดื่มและชาชั้นดีมากมาย

รูปที่ 3.13 ตัวอย่าง Lobby Lounge Bar

ที่มา : http://oknation.nationtv.tv

4. Sunset Lounge (Executive Lounge)

ตั้งอยู่เหนือร้านอาหารบีชคลับคือ Sunset Lounge สำหรับแขกในห้องคลับซึ่งเป็นสถานที่ผ่อนคลายเพื่อเพลิดเพลินกับวิวทะเลที่สวยงามในระหว่างอาหารเช้าหรือชมพระอาทิตย์ตกดินขณะจิบค็อกเทลแก้วโปรด

รูปที่ 3.14 ตัวอย่าง Sunset Lounge (Executive Lounge)

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3.2.3 ห้องประชุมและห้องจัดเลี้ยง

1. Infinity Ballroom

ติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัยเช่นเครื่องฉาย LCD ระบบภาพและเสียงคุณภาพสูง และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูงเพดานสูงและการตกแต่งแบบร่วมสมัย

รูปที่ 3.15 ตัวอย่าง Infinity Ballroom

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

2. Gemini I and II

เพียบพร้อมไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกการประชุมที่ทันสมัยอินเทอร์เน็ตไร้สาย ความเร็วสูง ห้องสามารถปรับแต่งและปรับให้เข้ากับความต้องการของการตั้งค่าการประชุมทุก ประเภท

ที่ 3.16 ตัวอย่าง Gemini I and II

รูปที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3. Libra & Scorpio, Aquarius, Aries, Taurus & Leo

มีลักษณะและโทนเสียงที่แตกต่างกัน แต่ทั้งหมดออกแบบมาเพื่อส่งเสริมความชัดเจนของจิตใจและพลังของการตัดสิน สมบูรณ์แบบสำหรับการหยุดพักการประชุมทางธุรกิจการสัมมนาและพื้นที่พักผ่อนสบาย ๆ

รูปที่ 3.17 ตัวอย่าง Libra & Scorpio, Aquarius, Aries, Taurus & Leo

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

4. บัวสวรรค์บัวหลวง บัวตอง และบัวชมพูชม

ห้องประชุมพร้อมวิวทะเลพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกในการประชุมที่ทันสมัยและบริการที่ยอดเยี่ยมและทีมงานที่ทุ่มเทเพื่อดูแลงานของคุณ

รูปที่ 3.18 ตัวอย่าง บัวสวรรค์บัวหลวงบัวตองและบัวชมพูชม

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3.2.4 สระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำทรงโค้งมนเหมือนวงกลมหลายวงเรียงร้อยกันอยู่ริมทะเล ล้อมด้วยเก้าอี้ชายหาดและร่มผ้าใบ ไม่ต้องบอกเลยว่าการพักผ่อนเล่นน้ำที่สระว่ายน้ำสวยๆ แบบนี้คือกิจกรรมยอดฮิต แถมไม่ได้มีเพียงสระเดียว แต่ โรงแรมพูลแมน พัทยา จี มีถึงสองสระริมทะเลให้เราเลือกเล่นตามใจ

รูปที่ 3.19 ตัวอย่าง สระว่ายน้ำโรงแรมพูลแมน พัทยา จี

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3.3.5 ไอศวรรย์สปา

สิ่งอำนวยความสะดวกสบายที่ยอดเยี่ยม ด้วยการนวดแผนไทยในแบบวีไอพีพร้อมห้องสปาบำบัด สปายังมีความภาคภูมิใจในการใช้ส่วนที่ดีที่สุดของผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ และทีมงานที่ทุ่มเทของนักบำบัดที่มีทักษะสูง ที่ตั้งอยู่ระหว่างสระบัวที่เก่าแก่และทางเดินไม้ธรรมชาติ

รูปที่ 3.20 ตัวอย่าง ไอศวรรย์สปา

ที่มา : http://www.pullmanpattayahotelg.com

3.3.6 สิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรม ณ. โรงแรมพูลแมนพัทยาโฮเตลจี

3.3.6.1 ห้องอาหาร

รูปที่ 3.21 ตัวอย่าง ห้องอาหาร

ที่มา : https://web.facebook.com/pullmanpattayahotelg/photos

3.3.6.2 ห้องประชุมสัมมนา

รูปที่ 3.22 ตัวอย่าง ห้องประชุมสัมมนา

ที่มา : https://web.facebook.com/pullmanpattayahotelg/photos

3.3.6.3 สระว่ายน้ำ

รูปที่ 3.23 ตัวอย่าง ห้องประชุมสัมมนา

ที่มา : https://web.facebook.com/pullmanpattayahotelg/photos

3.3.6.4 บาร์ Pool Bar : Beach Bar : Sunset Lounge

รูปที่ 3.24 ตัวอย่าง บาร์ Pool Bar : Beach Bar : Sunset Lounge

ที่มา : https://web.facebook.com/pullmanpattayahotelg/photos

3.3.6.5 ไอศวรรย์สปา สปา โยคะ

รูปที่ 3.25 ตัวอย่าง ไอศวรรย์สปา สปา โยคะ

ที่มา : https://web.facebook.com/pullmanpattayahotelg/photos

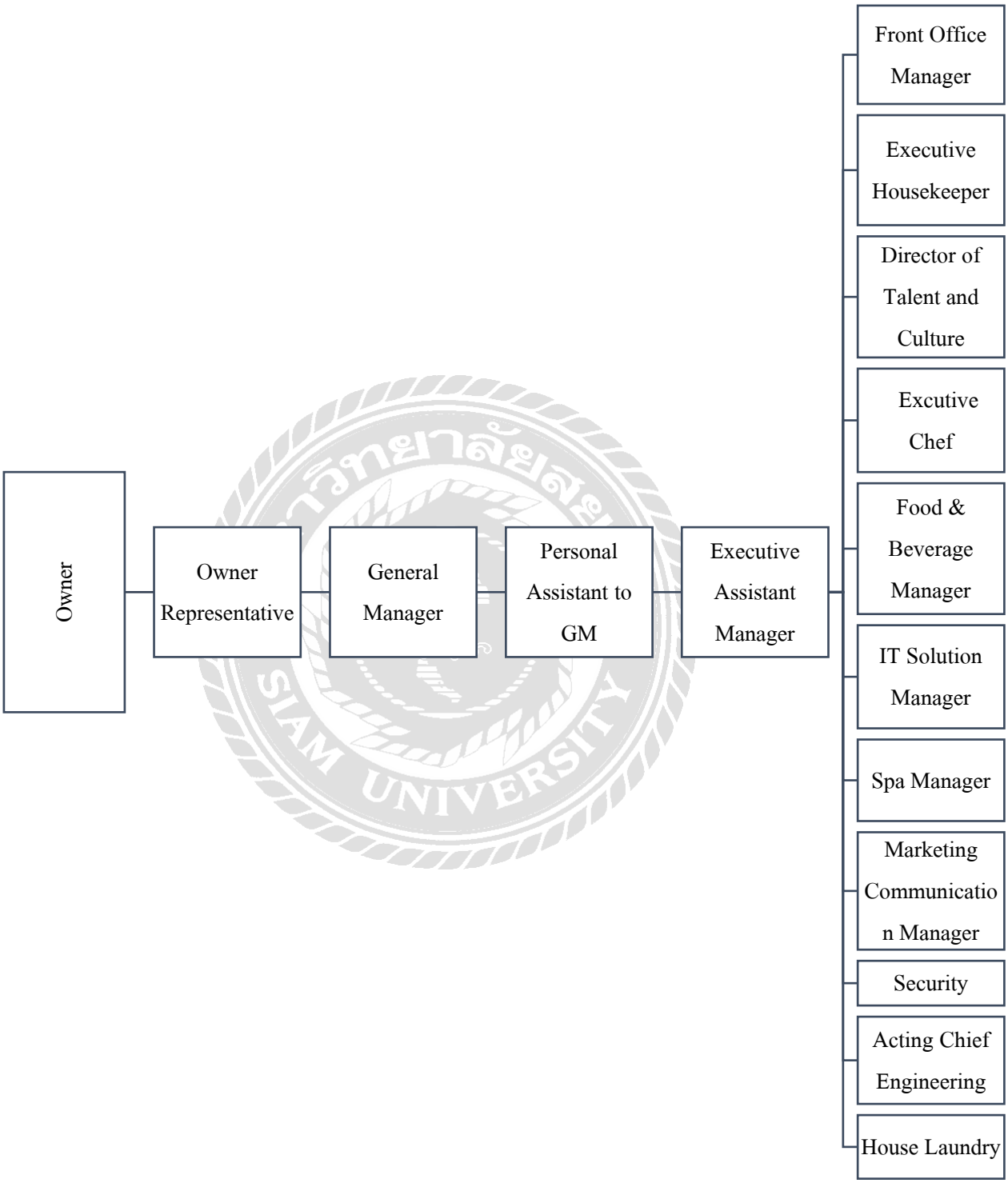
3.3.6.6 ฟิตเนส

รูปที่ 3.26 ตัวอย่าง ฟิตเนส

ที่มา : https://web.facebook.com/pullmanpattayahotelg/photos

3.3 รูปแบบการจัดการและการบริหารงานขององค์กร

3.3.1 โครงสร้างขององค์กร



รูปที่ 3.27 โครงสร้างขององค์กร

ที่มา: ห้อง HR โรงแรมพูลแมนพัทยา จี

3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

รูปที่ 3.28 รูปขณะปฏิบัติงาน

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

• ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : นางสาวกาญจนา กระดานลาด

• แผนก : Food & Beverage

• ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา : ระหว่างวันที่ 13 มกราคม 2563 ถึง 30 เมษายน 2563

ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

07:00-10:30 น. ทำหน้าที่เสิร์ฟชา กาแฟ ให้กับแขกที่มารับประทานอาหารเช้าของโรงแรม เก็บโต๊ะอาหารเช้าเช็ดโต๊ะ จัดโต๊ะอาหาร ล้างเครื่องกาแฟ ประกอบเครื่องกาแฟ และบริการแขกที่เข้ามารับประทานอาหารเช้า คอยให้คำแนะนำในการรับประทานอาหาร คอยช่วยเหลือลูกค้าในการรับประทานอาหาร

10:30-12.00 น. หมดเวลาในการรับประทานอาหารเช้า เก็บอุปกรณ์ เติมน้ำตาล ทำความสะอาดเกลือพริกไทย ทำความสะอาด จัดเตรียมเครื่องปรุงต่างๆ ที่ใช้ในห้องอาหาร เช่น เกลือ พริกไทย ซอส พับทิชชู่ เติมไม้จิ้มฟัน เป็นต้น

12.30-16.00 น. พับผ้าเช็ดปาก 300 ผืน

ตำแหน่งงานและลักษณะที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

รูปที่ 3.29 รูปขณะปฏิบัติงาน

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

• ชื่อผู้ปฏิบัติงาน : นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ

• แผนก : Food & Beverage

• ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา : ระหว่างวันที่ 13 มกราคม 2563 ถึง 30 เมษายน 2563

ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

14.00 – 14.30 น. จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้บริการลูกค้าในบริเวณห้องอาหาร Sunset Lounge เบิกรายการจำนวนลูกค้าที่จองห้องพักวีไอพีเพื่อแจ้งรายงานในการเตรียมอาหารของฝ่ายต่างๆ เช่น เบเกอรี่ ครัวร้อน ครัวเย็น

15.00 – 16.00 น. คอยดูแลบริการลูกค้าวีไอพีที่ Sunset Lounge ซึ่งจะมีการให้บริการ เสิร์ฟของว่างและเครื่องดื่ม (ชาและกาแฟ) พร้อมทั้งคอยดูแลความเรียบร้อยเก็บล้างอุปกรณ์และเช็คปริมาณอาหารเพื่อประสานกับฝ่ายครัวและเบเกอรี่

16.00 - 17.30 น. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการบริการอาหารในรอบถัดไป

16.30 - 20.30 น. ให้บริการลูกค้าสำหรับการบริการอาหารมื้อค่ำ โดยการรับออเดอร์จากลูกค้า พร้อมทั้งดูแลความเรียบร้อย

20.30 – 23.00 น. เช็คอุปกรณ์ พับผ้าเช็ดปาก เตรียมอุปกรณ์ให้ Sunset Lounge

3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

รูปที่ 3.30 รูปพนักงานที่ปรึกษา

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

ชื่อ : นายคำ อินตา

ตำแหน่ง : Captain room service

3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาฝึกงาน ตั้งแต่วันที่ 13 เดือนมกราคม พ.ศ.2563 ถึงวันที่ 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2563 รวม ระยะเวลา 79 วัน เป็นจำนวน 711 ชั่วโมง โดยฝึกงานตามตารางงานที่ได้รับมอบหมาย ตั้งแต่เวลา 07.00 น. ถึง 16.00 น. และ เวลาตั้งแต่ 14.00 ถึง 23.00 น. วันละ 9 ชั่วโมง

3.7 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

3.7.1 รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูลของโครงงาน คณะผู้จัดทำปฏิบัติงานและศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงาน หลังจากปฏิบัติงาน ผู้จัดทำได้ศึกษาปัญหา และข้อมูลการดำเนินงาน ประสบการณ์จากทำงานจริงที่เกิดจากการปฏิบัติงานมารวบรวมผลและศึกษาหาข้อมูลในการทำโครงงาน กำหนดหัวข้อโครงงานแล้วนำมา วิเคราะห์ คณะผู้จัดทำได้เริ่มดำเนินการกำหนดหัวข้อโครงงาน โดยการนำข้อมูลปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง มากำหนดหัวข้อโครงงาน แล้วรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์เพื่อปฏิบัติงานในหัวข้อถัดไป

3.7.2 เขียนโครงร่างรายงาน โดยคิดหัวข้อเพื่อนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และพนักงานที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำและส่งเพื่อรอการพิจารณา

3.7.3 กำหนดหัวข้อในการหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำ

3.7.4 ทำการทดลองการก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ และนำปัญหาที่พบไปปรับปรุง เพื่อมาปรับให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.7.5 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามจากพนักงานบริการห้องอาหาร และพนกังานที่ปรึกษา

3.7.6 สรุปข้อมูลและเขียนรายงานผู้ จัดทำจัดทำรูปเล่มโครงงานให้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบและแก้ไข

3.7.7 จัดทำเอกสาร พร้อมนำเสนอ

3.8 วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ” ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานโครงงาน ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค.63
1.ศึกษาข้อมูลถึงปัญหาของสถานประกอบการ	←	→			
2. คิดหัวข้อเสนออาจารย์ที่ปรึกษา		←	→		
3.กำหนดหัวข้อในการหาข้อมูล		←	→		
4.ทำการทดลอง			←	→	
5.เก็บรวบรวมข้อมูล		←	→	→	→
6.สรุปขอ้มูลและเขียนรายงาน		←	→	→	→
7.จัดทำเอกสาร		←	→	→	→

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานตามโครงงาน

การจัดทำโครงงานเรื่อง “Sink Cleaner from Coffee Grounds” มีการจัดทำผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ เพื่อใช้ในการขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน โดยสามารถแสดงถึงส่วนผสมและวิธีการทำของผลิตภัณฑ์ ดังนี้

4.1 วัตถุดิบของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

4.1.1 กากกาแฟ 500 กรัม

4.1.2 แมกนีเซียมซัลเฟต 250 กรัม

4.1.3 เบกกิ้งโซดา 250 กรัม

4.1.4 น้ำส้มสายชู 3 ช้อนโต๊ะ

4.1.5 กลิ่นวานิลลา 3 ช้อนชา

4.2 ขั้นตอนการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

4.2.1 นำกาแฟที่ได้มาไปตากแดดให้แห้งสนิท นำกาแฟที่ตากแดดจนแห้งมาใส่ถ้วย 500 กรัม

รูปที่ 4.1 ขั้นตอนการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.2.2 ใส่แมกนีเซียมซัลเฟตและใส่เบกกิ้งโซดา 250 กรัม

รูปที่ 4.2 ขั้นตอนการใส่แมกนีเซียมซัลเฟตและใส่เบกกิ้งโซดา

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.2.3 ใส่น้ำส้มสายชูลงไป 3 ช้อนโต๊ะ ให้น้ำส้มสายชูทำปฏิกิริยากับเบกกิ้งโซดา แล้วค่อยๆ เทแล้วคลุกส่วนผสมให้เหนียว

รูปที่ 4.3 ขั้นตอนการใส่น้ำส้มสายชู

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.2.4 ใส่กลิ่นวานิลลาลงไป 3 ช้อนชา เพื่อให้มีกลิ่นหอม ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากัน

รูปที่ 4.4 ขั้นตอนการใส่กลิ่นวานิลลา

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.2.5 นำใส่แม่พิมพ์ที่เตรียมไว้

รูปที่ 4.5 ขั้นตอนการนำใส่แม่พิมพ์ที่เตรียมไว้

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.2.6 นำไปตากแดดจนแห้ง แล้วเกะออกจากแม่พิมพ์

รูปที่ 4.6 ขั้นตอนการนำไปตากแดดจนแห้ง

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.2.7 นำมาใส่แพ็กเกจที่เตรียมไว้

รูปที่ 4.7 ขั้นตอนการนำมาใส่แพ็กเกจที่เตรียมไว้

ที่มา: ผู้จัดทำ (2563)

4.3 ตารางแสดงราคาต้นทุน

ตารางที่ 4.1 ต้นทุนก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

ลำดับ	ส่วนผสม	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	ราคา (บาท)
1	กากกาแฟ	1 กิโลกรัม	-	-
2	แมกนีเซียมซัลเฟต	1 กิโลกรัม	16/1กิโลกรัม	16
3	เบกกิ้งโซดา	300กรัม	25/300กรัม	25
4	น้ำส้มสายชู	650 มิลลิลิตร	38/650มิลลิลิตร	38
5	กลิ่นวานิลลา	60 มิลลิลิตร	30/60 มิลลิลิตร	30
รวมราคาต้นทุนของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ/30ก้อน				109

จากตารางที่ 4.1 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ว่า ต้นทุนของผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟมีราคาต้นทุน 109 บาทต่อ 30 ก้อน สามารถใช้ได้ถึง 1 สัปดาห์ ซึ่งปกติโรงแรมพูลแมน พัทยา จี ใช้น้ำยาขจัดคราบ ขนาด 3 ลิตร ราคา 450 บาทต่อ 1 แกลลอน 1 สัปดาห์ โรงแรมพูลแมนพัทยา จี ได้ใช้น้ำยาขจัดคราบสัปดาห์ละ 1 แกลลอน เท่ากับ ใช้น้ำยาขจัดคราบสัปดาห์ละ 3 ลิตร รวมค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบเป็น 450บาท ต่อ 1 สัปดาห์ ดังนั้นสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบได้มากถึง 341 บาท ต่อ 1 สัปดาห์

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุน

ตารางแสดงการเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุน	
น้ำยาขจัดคราบ (เดิม)	ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ
ใน 1 สัปดาห์โรงแรมใช้น้ำยาขจัดคราบจำนวน 3ลิตร ต้นทุนราคา	ใช้ก้อนขจัดคราบทดแทน จำนวน 30 ก้อน ต่อ 1สัปดาห์ ต้นทุนราคา
450บาท	109 บาท

จากตาราง 4.2 การเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนของการขจัดคราบไขมันและทำความสะอาดซิงค์ล้างจาน จากเดิมที่ใช้น้ำยาขจัดคราบ เปลี่ยนเป็นการทดแทนโดยการใช้ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ซึ่งจากตารางจะเห็นได้ว่าช่วยลดต้นทุนได้ถึง 341 บาท ต่อสัปดาห์

4.4 สรุปผลการประเมินโครงงาน เรื่อง ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

ในการจัดทำโครงงานก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ทางคณะผู้จัดทำ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ เพื่อใช้ในการขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน เพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษา วิเคราะห์ และเก็บข้อมูล เพื่อเป็นประโยชน์กับแผนกห้องอาหารและเครื่องดื่ม ขอโรงแรมพูลแมนพัทยา จี โดยมีการเก็บรวมรวมข้อมูล ผ่านการแจกแบบสอบถามในการทำประเมินความพึงพอใจก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจาน จำนวน 30 ชุด ซึ่งได้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล โดยประเมินผลด้วยการคำนวณ ค่าสถิติเบื้องต้นแบบแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ส่วนที่ 2 สำรวจความพึงพอใจ ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ใช้การประเมินผลแบบค่าเฉลี่ย โดยใช้ของ บุญชม ศรีสะอาด มีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ แผนก

ตารางที่ 4.2 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	15	50.00
หญิง	15	50.00
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.2 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในการทำโครงงานครั้งนี้เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 50.00 และ เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตารางที่ 4.3 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
20 – 24 ปี	6	20.00
25 – 30 ปี	12	40.00
30 - 35 ปี	6	20.00
มากกว่า 35 ปี	6	20.00
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.3 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในการทำโครงงานครั้งนี้ผู้ที่มีอายุ 20-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.00 ผู้ที่มีอายุ 25-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 ผู้ที่มีอายุ 30-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.00 ผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนก

แผนก	จำนวน	ร้อยละ
ครัว	2	6.70
แม่บ้าน	2	6.70
F & B	26	86.70
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.4 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในการทำโครงงานครั้งนี้เป็นแผนกอาหารและเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 86.70 แผนกแม่บ้าน และ แผนกครัวคิดเป็นร้อยละ 6.70

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจต่อก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างโดยวัดระดับและแสดงผลตั้งแต่ 5-1 คือ ชอบมากที่สุด-ชอบน้อยที่สุด ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ความหมายค่าเฉลี่ย (Mean) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2545)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก

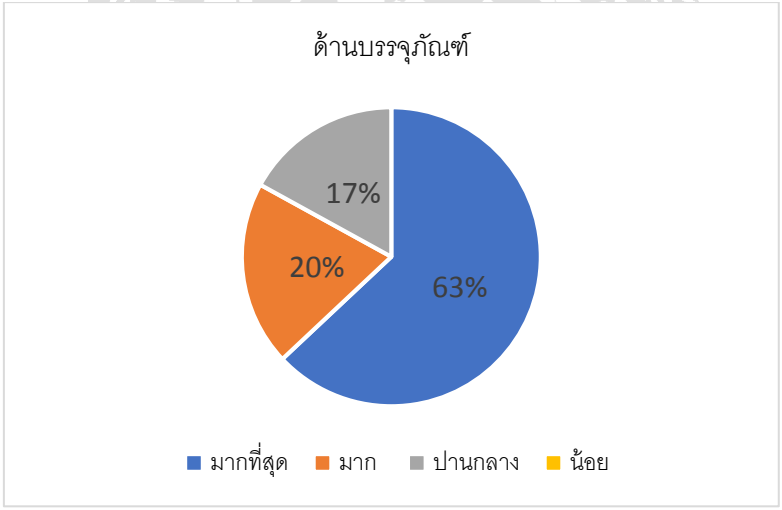
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

4.5 สรุปผลการทำประเมิน ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

4.5.1 ความพึงพอใจด้านบรรจุภัณฑ์



แผนภูมิที่ 4.7.1 แสดงอัตราร้อยละความพึงพอใจด้านบรรจุภัณฑ์

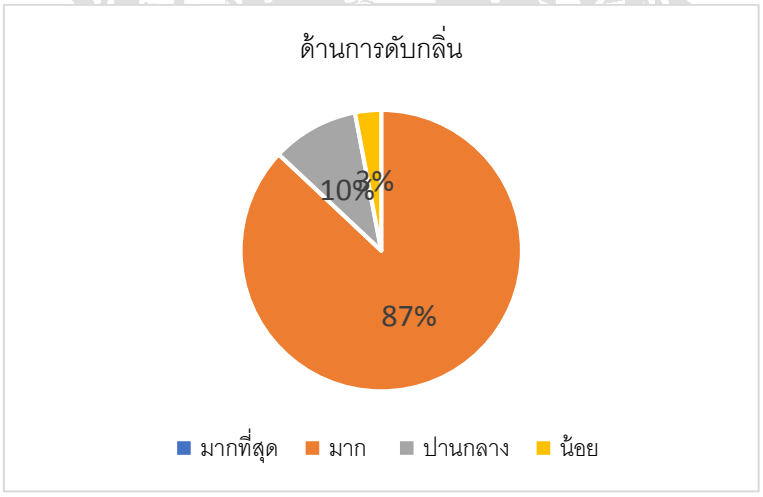
ผลจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจด้านบรรจุภัณฑ์ มีความพึงพอใจมากร้อยละ 63.00 รองลงมาได้แก่ ความพึงพอใจมาก ร้อยละ 20.00 ความพึงพอใจปลานกลาง ร้อยละ 17.00

4.5.2 ความพึงพอใจในด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาด

แผนภูมิที่ 4.5.2 แสดงอัตราร้อยละความพึงพอใจด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาด

ผลจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาด มีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 100.00

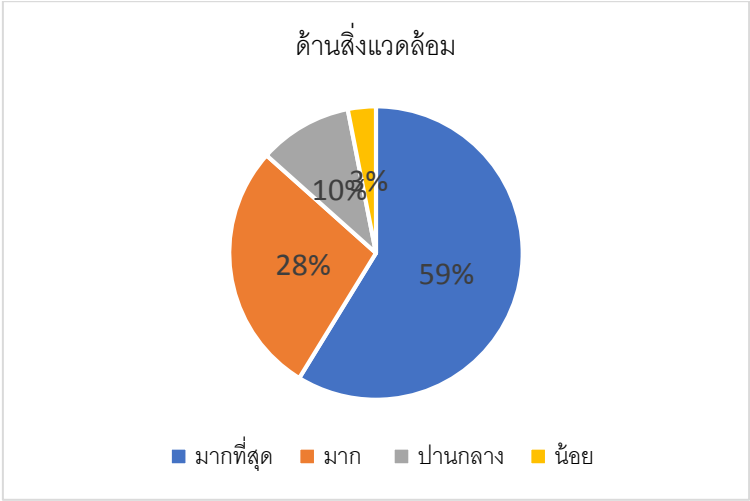
4.5.3 ความพึงพอใจในด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด



แผนภูมิที่ 4.7.3 แสดงอัตราร้อยละความพึงพอใจด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด

ผลจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.00 รองลงมา ได้แก่ ความพึงพอใจปลานกลาง ร้อยละ 10.00 และ ความพึงพอใจมาก ร้อยละ 3.00

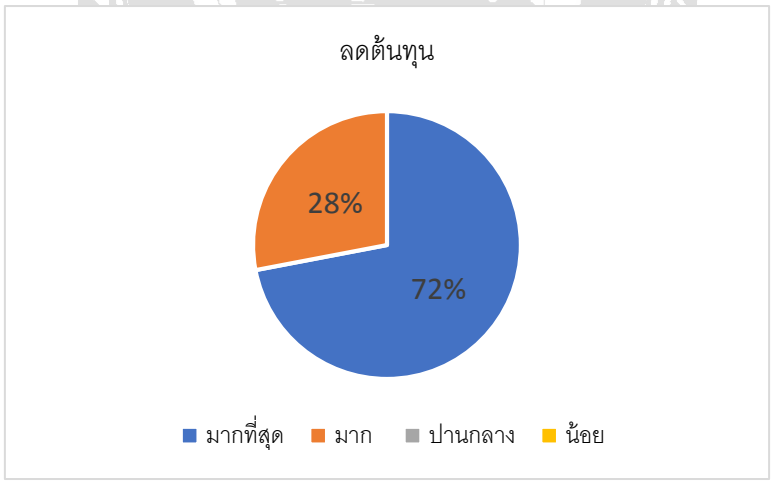
4.5.4 ความพึงพอใจในด้านสิ่งแวดล้อม



แผนภูมิที่ 4.7.4 แสดงอัตราร้อยละความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม

ผลจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 57.00 รองลงมาได้แก่ ความพึงพอใจมาก ร้อยละ 27.00 ความพึงพอพอใจปานกลาง ร้อยละ 10.00 และ ความพึงพอใจน้อย ร้อยละ 3.00

4.5.5 ความพึงพอใจในด้านลดต้นทุน



แผนภูมิที่ 4.7.4 แสดงอัตราร้อยละความพึงพอใจด้านลดต้นทุน

ผลจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจด้านลดต้นทุน มีความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 72.00 รองลงมาได้แก่ และ ความพึงพอใจมาก ร้อยละ 28.00

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจาน

ปัจจัยความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านบรรจุภัณฑ์	4.46	0.77	มาก
2. ด้านการขจัดคราบไขมัน	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ด้านการดับกลิ่น	4.88	0.31	มากที่สุด
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	4.76	0.34	มากที่สุด
5. ด้านลดต้นทุน	4.81	0.24	มากที่สุด
รวม	4.78	0.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 ผลสำรวจพบว่า ความพึงพอใจในด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 5.00 ความพึงพอใจในด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.88 ความพึงพอใจในด้านลดต้นทุน 4.81 และด้านสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.76 หาค่าเฉลี่ยซึ่งอยู่ในระดับที่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความพึงพอใจในด้านบรรจุภัณฑ์ หาค่าเฉลี่ยซึ่งอยู่ในระดับที่มาก ค่าเฉลี่ เท่ากับ 4.46 โดยมีค่าเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 4.78

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา ปัญหาที่พบ การแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ

5.1.1 สรุปผล

จากการที่คณะผู้จัดทำได้เข้ารับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นระยะเวลา 4 เดือน ทำให้ได้ทราบถึงการปฏิบัติงานจริงของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ทั้งนี้คณะผู้จัดทำได้จัดทำโครงงานเรื่อง ก้อนทำควาทสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟโดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ช่วยขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณชิงค์ล้างจาน เพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งมีความคาดหวังว่าโครงงานสหกิจศึกษานี้จะเกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการ

เพื่อให้ทราบผลของตัวโครงงานคณะผู้จัดทำได้มีการเก็บข้อมูลโดยได้ทำการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟให้กับพนักงานแผนกอาหารและเครื่องดื่ม แผนกครัว และแผนกแม่บ้านในโรงแรมเป็นจำนวน 30 ชุด จากตารางสรุปผลแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ สามารถช่วยขจัดคราบไขมันบริเวณชิงค์ล้างจานและดับกลิ่นได้ และจากการสำรวจพบว่า ก้อนทำความสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟสามารถขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณชิงค์ล้างจานได้จริง คราบไขมันบริเวณชิงค์ล้างจานลดลง สามารถดับกลิ่นได้จริง ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน สะดวก ใช้งานง่าย จากตารางของค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตราฐานของความพึงพอใจในด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ความพึงพอใจในด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด ความพึงพอใจในด้านสิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจในด้านลดต้นทุน หาค่าเฉลี่ยซึ่งอยู่ในระดับที่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ที่อยู่ในระดับมาก และมีผลโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78

5.1.2 ปัญหาที่พบในการทำโครงงาน

5.1.2.1 ใช้เวลาในการทดลองทำหลายครั้ง จึงจะได้ผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แบบ

5.1.2.2 กลิ่นของก้อนทำความสะอาดยังไม่ค่อยมีกลิ่นหอม หลังจากที่ได้นำไปทดลองใช้งานจริง

5.1.3 การแก้ไขปัญหาที่พบ

5.1.3.1 เพิ่มปริมาณกลิ่นวานิลลาให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหอมของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

5.1.3.2 เพิ่มกลิ่นให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น อาจจะใช้กลิ่นสมุนไพร เช่น ตะไคร้ มะกรูด

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

จากการที่ได้รับปฏิบัติสหกิจศึกษา ณ โรงแรมพูลแมน พัทยา จี ในแผนกอาหารและเครื่องดื่ม สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การได้ออกมาปฏิบัติงานในครั้งนี้ ทำให้ผู้จัดทำได้เรียนรู้ถึงการทำงานจริงกับผู้ร่วมงานและได้นำมาปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันทำให้ได้พบเจอการทำงานที่เป็นระบบ มีมิตรภาพที่ดีมาก ในการปฏิบัติงานครั้งนี้สอนให้รู้ถึงการตรงต่อเวลา สอนให้จัดสรรเวลาให้เกิดประโยชน์ และการใช้ชีวิตในสังคมให้เกิดการกระตือรือร้นในหน้าที่ ได้ฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ฝึกการให้บริการลูกค้า ทำให้รู้จักควบคุมอารมณ์มากยิ่งขึ้น ทำงานภายใต้แรงกดดันได้ ได้เรียนรู้การทำกาแฟต่าง ๆ ซึ่งผู้จัดทำได้เก็บไว้เป็นประสบการณ์ที่ดีต่อชีวิต และนำไปประยุกต์ในอนาคตต่อไป

5.2.2 ปัญหาที่พบจากการปฏิบัติสหกิจศึกษา

โรงแรมพูลแมนพัทยา จี มีลูกค้าส่วนใหญ่เป็นชาวรัสเซียและชาวจีนเป็นจำนวนมาก ไม่สามารถสื่อสารภาษารัสเซียและภาษาจีนได้ ทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการลูกค้า ยังขาดความรู้เกี่ยวกับลักษณะของอาหาร และรสชาติของอาหาร ทำให้เวลาลูกค้าสอบถาม ไม่สามารถตอบได้ ยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการทำงานจริง

5.2.3 ข้อเสนอแนะ

ฝึกภาษารัสเซียและภาษาจีนเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถสื่อสารกับลูกค้ารัสเซียและลูกค้าชาวจีนได้ดียิ่งขึ้น โดยการจดคำศัพท์ที่ใช้บ่อยในระหว่างการทำงาน ท่องจำ บางคำอาจจะให้พนักงานที่ปรึกษาชี้แนะในการออกเสียงให้ถูกต้อง ควรฝึกฝนและเรียนรู้ให้เข้าใจในการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

บรรณานุกรม

ช่อทิพยวรรณ พันธุ์แก้ว. (2553). *กาแฟเพื่อสุขภาพ*. เข้าถึงได้จาก http://www.coffeefavour.com/coffee-tree-arabica-robusta-botanycultivation/

เตือนใจ จันทร์หมื่น. (2563). *สครับกาแฟ*. เข้าถึงได้จาก http://www.research-system.siam.edu/co-operative/1671-2015-12-17-08-54-05

บุญชม ศรีสะอาด. (2563). *ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ*. เข้าถึงได้จาก http://www.saomeaunwai.go.th/pdf/

บุญชม ศรีสะอาด. (2563). *วิธีดำเนินการวิจัย*. เข้าถึงได้จาก https://soreda.oas.psu.ac.th/files/

เพ็ญนภา รัตนาวาณิชกุล.(2558). *ประโยชน์ของกากกาแฟ*. เข้าถึงได้จาก https://board.postjung.com/768878.html

พูลแมน พัทยา จี.(2558). *ข้อมูลโรงแรม*. เข้าถึงได้จาก http://www.pullmanpattayahotelg.com/

สารพัดเคมิคอล. (2562). *แมกนีเซียม ซัลเฟต*. เข้าถึงได้จาก https://www.sarapatchemical.com/product/

อาทิตย์ ไวทยะพัธน์. (2560). *โรงแรมอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก https://www.greennetworkthailand.com/mandarin-green-hotel/

Greedisgoods. (2561). *ความหมายค่าเฉลี่ย*. เข้าถึงได้จาก https://greedisgoods.com.

Sanook. (พฤษภาคม 13,2561). *ประโยชน์ของเบกกิ้งโซดา*. เข้าถึงได้จาก https://www.sanook.com/women/107251/

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อการประเมิน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ท่านต้องการเลือก

1. เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง

2. อายุ ☐ 1) 20 – 24 ปี ☐ 2) 25 – 30 ปี

☐ 3) 30 - 35 ปี ☐ 4) มากกว่า 35 ปี

3. แผนก ☐ 1) F&B ☐ 2) แม่บ้าน

☐ 3) ครัว ☐ 4) อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดชิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามระดับความพึงพอใจที่ท่านต้องการเลือก

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.ด้านบรรจุภัณฑ์					
1.1.ขนาดบรรจุภัณฑ์					
1.2.ความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์					
1.3.ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์					
2.ด้านการขจัดคราบไขมัน					
2.1.สามารถขจัดคราบได้จริง					
2.2.คราบไขมันมีปริมาณที่ลดลง					
3. ด้านการดับกลิ่น					
3.1. มีกลิ่นหอมสามารถดับกลิ่นได้จริง					
4. ด้านสิ่งแวดล้อม					
4.1 ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
5. ด้านลดต้นทุน					
5.1. ช่วยลดต้นทุนของโรงแรม					

ภาคผนวก ข

ภาพปฏิบัติงาน

ภาพขณะปฏิบัติงานจัดโต๊ะอาหารกลางวัน

ภาพขณะปฏิบัติงานทำความสะอาดโต๊ะอาหารเช้า

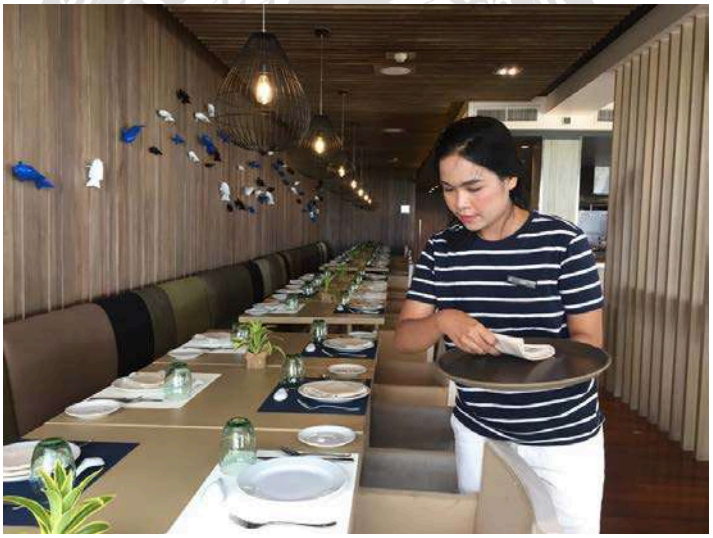
ภาพขณะปฏิบัติงานจัดโต๊ะอาหารเช้าบนห้องอาหาร

ภาพขณะปฏิบัติงานจัดโต๊ะบุฟเฟ่ต์อาหารกลางวัน

ภาพขณะปฏิบัติงานบุฟเฟ่ต์อาหารกลางวัน

ภาพขณะปฏิบัติงานบุฟเฟ่ต์อาหารกลางวัน

ภาพขณะปฏิบัติงานจัดโต๊ะอาหารเช้าบนห้องอาหาร



ภาพขณะปฏิบัติงานจัดโต๊ะบุฟเฟ่ต์อาหารกลางวัน

ภาพขณะปฏิบัติงานบริการลูกค้า

ภาพขณะปฏิบัติงานทำความสะอาดโต๊ะอาหารเช้า

ภาคผนวก ค

บทสัมภาษณ์พนักงานที่ปรึกษา

บทสัมภาษณ์ของพนักงานที่ปรึกษาเกี่ยวกับโครงงาน

"ก้อนทำความซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ"

โครงงานก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ "Sink Cleaner from Coffee Grounds" มีประโยชน์ต่อ โรงแรมพูลแมนพัทยาโฮเตล จี เพราะส่วนประกอบหลัก คือ กากกาแฟที่เป็นวัสดุเหลือทิ้งจากการให้บริการภายในห้องอาหารมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งช่วยขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นได้ดี ทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็นตกค้าง สามารถใช้แทนสารเคมีในการขจัดคราบไขมันและกลิ่นอับได้ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน ใช้งานง่าย สามรถนำมาใช้ทำความสะอาดซิงค์ล้างจานภายในห้องอาหารของโรงแรมพูลแมนพัทยาโฮเตล จี ได้

(.....)

นายคำ อินตา

พนักงานที่ปรึกษา

ภาคผนวก ง

บทความเชิงวิชาการ

ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

Sink Cleaner from Coffee Grounds

นางสาวกาญจนา กระดานลาด,นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ
ภาควิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
38 ถนนเพชรเกษม เขตบางหว้า แขวงภาษีเจริญ กทม. 10160
E-mail : jauaryss@gmail.com, Siriluck.sup@siam.edu

บทคัดย่อ

โครงงานเรื่อง ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ เพื่อใช้การขจัดคราบไขมันและดับกลิ่น และเพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบซิงค์ล้างจาน ซึ่งในแต่ละวันมีการทิ้งกากกาแฟเป็นจำนวนมากภายในแผนกอาหารและเครื่องดื่ม และยังพบว่ามีปัญหาเรื่องคราบไขมันในซิงค์ล้างจาน ทำให้มีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ คณะผู้จัดทำจึงได้ริเริ่มการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ และพัฒนากากกาแฟให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

จากที่ได้ทำการทดลองทำผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ คณะผู้จัดทำได้สำรวจความคิดเห็น โดยการทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานโรงแรม เป็นจำนวน 30 คน เพื่อให้ทราบถึงผลของโครงงาน ผลการศึกษา พบว่า จากการประเมินแบบสอบถามพนักงานแผนกอาหารและเครื่องดื่ม แผนกแม่บ้าน และแผนกครัว มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และ S.D เท่ากับ 0.33 ได้แก่ ความพึงพอใจในด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาด รองลงมาได้แก่ ความพึงพอใจในด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด ความพึงพอใจในด้านสิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจในด้านลดต้นทุน ตามลำดับ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าโครงงานก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : กากกาแฟ / ขจัดคราบไขมัน / ทำความสะอาด

Abstract

This project was conducted to study the production of ‘Sink Cleaning from Coffee Grounds’ for greasy stains and odor removal, to utilize waste material (upcycling) as well as reduce in the cost of purchasing kitchen sink cleaning liquid. Each day, a lot of coffee grounds from the food and beverage department are disposed of. Apart from that, there were problems with grease stains in the kitchen sink, which caused an unpleasant odor. The organizing team initiated the production of ‘Sink Cleaning from Coffee Grounds’ to eliminate odors and clean the greasy surface.

From the experiment, the organizing team initiated a survey by doing a satisfaction questionnaire from a sample of 30 hotel staff, in order to acquire the results of the project.

The study found that the food and beverage department, housekeeping and kitchen department were satisfied the most with an average value of 4.78; S.D equals 0.33, which was the satisfaction with the degreasing of the cleaning bar, followed by the deodorizing satisfaction of the cleaning bar, satisfaction on environmentally-friendliness and satisfaction on cost reduction, respectively. Therefore, it showed that the 'Sink Cleaning from Coffee Grounds' project was at a highest level of satisfaction.

Keywords: Coffee Grounds, Oil Stains, Cleaner

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในจังหวัดชลบุรี ยังพร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน เป็นโรงแรมริมทะเลมาตรฐาน 5 ดาว จำนวน 353 ห้อง โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นสถานที่พักอันลงตัวสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการดื่มด่ำกับสีสันของพัทยาอย่างเต็มที่จากที่พัก ท่านสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกง่ายดายไปยังทุกที่ในเมืองที่มีชีวิตชีวานี้ ที่พักแห่งนี้ยังมีเสน่ห์เป็นพิเศษ ด้วยสภาพแวดล้อมที่สะอาดเรียบร้อย เป็นที่พักในเครือ Accor Hotels

ปัจจุบันการรณรงค์ลดโลกร้อนก็เป็นที่นิยมมาก โดยโรงแรมพูลแมน พัทยา จี มีนโยบายเกี่ยวกับการลดภาวะโลกร้อน โดยการสนับสนุนพนักงานและลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการภายในโรงแรมด้วยการลดการใช้ถุงพลาสติกและทดแทนโดยการใช้ถุงผ้า อีกทั้งสนับสนุนและส่งเสริมการลดการใช้ผลิตภัณฑ์และวัสดุจากพลาสติก โดยการใช้ขวดน้ำหรือขวดแก้วและใช้หลอดรักษ์โลกทดแทน และการให้บริการแก่ลูกค้าภายในห้องอาหารและห้องสัมมนาก็จะไม่มีหลอดพลาสติกให้กับแขกซึ่งก็จะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะได้อย่างง่ายๆ การลดปริมาณขยะสามารถทำได้หลายวิธีแต่วิธีที่เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายคือทฤษฎี 3R หรือ Reduce Reuse Recycle สิ่งหนึ่งที่ทำได้ง่ายคือการรีไซเคิล (Recycle) คือเป็นการนำวัสดุที่หมดสภาพหรือที่ใช้แล้วมาปรับสภาพเพื่อนำมาใช้ใหม่

สำหรับการให้บริการด้านห้องอาหารและห้องสัมมนามีการเสิร์ฟกาแฟ ให้แก่ลูกค้าทุกวันทำให้มีกากกาแฟเหลือทิ้งในแต่ละวันปริมาณมาก ทำให้เกิดปริมาณขยะมากขึ้นอีกด้วย ทางคณะผู้จัดทำได้เห็นว่ากากกาแฟสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น นำมาทำเป็นปุ๋ยที่ใช้ในการเพาะปลูก ดับกลิ่นอับ และนำมาใช้สครับผิว เป็นต้น และจากการที่ได้มาทำงานในแผนกบริการห้องอาหาร ได้สังเกตเห็นว่าหลังจากการล้างจานเสร็จ มักจะพบคราบไขมันตกค้างอยู่บริเวณซิงค์ล้างจาน ซึ่งการสะสมเป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดกลิ่นอับชื้น ส่งกลิ่นเหม็น และทำความสะอาดได้ยากครั้นจะใช้น้ำยาเคมีทำความสะอาดทุกวันก็ดูจะเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมจนเกินไป อีกทั้งน้ำยาเหล่านี้มักจะมีกลิ่นฉุนและมีส่วนประกอบทางเคมีที่เป็นพิษ คณะผู้จัดทำได้ศึกษาและค้นคว้าวิธีแก้ไขขจัดคราบไขมันจึงได้ปรึกษาพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำโครงงาน เป็นการนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์

วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1. เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ
2. เพื่อใช้ในการขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน

3. เพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์

ขอบเขตของโครงงาน

1.ขอบเขตด้านพื้นที่

โรงแรมพูลแมน พัทยา จี

2.ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรทั่วไป 30 คน

3. ขอบเขตด้านเวลา

เริ่มตั้งแต่ 13 มกราคม 2563 ถึง 30 เมษายน 2563

4. ขอบเขตด้านเอกสาร, ข้อมูล

สืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การสอบถามจากพนักงานที่ปรึกษา และพนักงานของห้องอาหาร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยลดต้นทุนของโรงแรม และค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบทำความสะอาดซิงค์ล้างจาน

2. ช่วยขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน

3. เป็นการนำกากกาแฟที่ต้องทิ้งในปริมาณมากมาใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

วัตถุดิบของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

1.กากกาแฟ	500 กรัม
2.แมกนีเซียมซัลเฟต	250 กรัม
3.เบกกิ้งโซดา	250 กรัม
4.น้ำส้มสายชู	3 ช้อนโต๊ะ
5.กลิ่นวานิลลา	3 ช้อนชา

ขั้นตอนการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

1. นำกาแฟที่ได้มาไปตากแดดให้แห้งสนิท นำกาแฟที่ตากแดดจนแห้งมาใส่ถ้วย 500 กรัม

2. ใส่แมกนีเซียมซัลเฟตและใส่เบกกิ้งโซดา 250 กรัม

3.ใส่น้ำส้มสายชูลงไป 3 ช้อนโต๊ะ ให้น้ำส้มสายชูทำปฏิกิริยากับเบกกิ้งโซดา แล้วค่อยๆ เทแล้วคลุกส่วนผสมให้เหนียว

4. ใส่กลิ่นวานิลลาลงไป 3 ช้อนชา เพื่อให้มีกลิ่นหอม ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากัน

5. นำใส่แม่พิมพ์ที่เตรียมไว้

6. นำไปตากแดดจนแห้ง แล้วเกะออกจากแม่พิมพ์

7. นำมาใส่แพคเก็จที่เตรียมไว้

สรุปผลโครงงาน

จากการที่คณะผู้จัดทำได้เข้ารับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่โรงแรมพูลแมน พัทยา จี เป็นระยะเวลา 4 เดือน ทำให้ได้ทราบถึงการปฏิบัติงานจริงของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ทั้งนี้ คณะผู้จัดทำได้จัดทำโครงงานเรื่อง ก้อนทำวาทสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ช่วยขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน เพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งมีความคาดหวังว่าโครงงานสหกิจศึกษานี้จะเกิดประโยชน์แก่สถานประกอบการ

เพื่อให้ทราบผลของตัวโครงงานคณะผู้จัดทำได้มีการเก็บข้อมูลโดยได้ทำการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟให้กับพนักงานแผนกอาหารและเครื่องดื่ม แผนกครัว และแผนกแม่บ้านในโรงแรมเป็นจำนวน 30 ชุด จากตารางสรุปผลแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ สามารถช่วยขจัดคราบไขมันบริเวณซิงค์ล้างจานและดับกลิ่นได้ และจากการสำรวจพบว่า ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟสามารถขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจานได้จริง คราบไขมันบริเวณซิงค์ล้างจานลดลง สามารถดับกลิ่นได้จริง ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน สะดวก ใช้งานง่าย จากตารางของค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตราฐานของความพึงพอใจในด้านการขจัดคราบไขมันของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ ความพึงพอใจในด้านการดับกลิ่นของก้อนทำความสะอาด ความพึงพอใจในด้านสิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจในด้านลดต้นทุน หาค่าเฉลี่ยซึ่งอยู่ในระดับที่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ที่อยู่ในระดับมาก และมีผลโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78

ข้อเสนอแนะในการต่อยอดโครงงาน

เพิ่มปริมาณกลิ่นวานิลลาให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหอมของก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ เพิ่มกลิ่นให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น อาจจะใช้กลิ่นสมุนไพร เช่น ตะไคร้ มะกรูด

บรรณานุกรม

ช่อทิพยวรรณ พันธุ์แก้ว. (มีนาคม 20,2553). กาแฟเพื่อสุขภาพ. สืบค้นจาก http://www.coffeefavour.com/coffee-tree-arabica-robusta-botanycultivation/

เตือนใจ จันทร์หมื่น. (มกราคม 27,2563). สครับกาแฟ.สืบค้นจาก http://www.research-system.siam.edu/co-operative/1671-2015-12-17-08-54-05

บุญชม ศรีสะอาด. (เมษายน 16,2563). ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ. สืบค้นจาก http://www.saomeaunwai.go.th/pdf/

บุญชม ศรีสะอาด. (เมษายน 16,2563). วิธีดำเนินการวิจัย. สืบค้นจาก https://soreda.oas.psu.ac.th/files/

เพ็ญนภา รัตนาวาณิชกุล.(เมษายน 14,2558). ประโยชน์ของกากกาแฟ. สืบค้นจาก https://board.postjung.com/768878.html

ภาคผนวก จ

โปสเตอร์

ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ

Sink Cleaner from Coffee Grounds

บทคัดย่อ

โครงงานเรื่อง ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ เพื่อใช้การขจัดคราบไขมันและดับกลิ่น และเพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนในด้านค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำยาขจัดคราบซิงค์ล้างจานซึ่งในแต่ละวันมีการทิ้งกากกาแฟเป็นจำนวนมากภายในแผนกอาหารและเครื่องดื่ม และยังพบว่ามีปัญหาเรื่องคราบไขมันในซิงค์ล้างจาน ทำให้มีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ คณะผู้จัดทำจึงได้ริเริ่มการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟและพัฒนากากกาแฟให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจากกากกาแฟ

วัตถุประสงค์ของโครงงาน

1.เพื่อศึกษาการทำก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ
2.เพื่อใช้ในการขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน
3.เพื่อนำวัสดุเหลือทิ้งมาใช้ให้เกิดประโยชน์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.ช่วยลดต้นทุนของโรงแรม
2.ช่วยขจัดคราบไขมันและดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจาน
3.เป็นการนำกากกาแฟที่ต้องทิ้งในปริมาณมากมาใช้ประโยชน์

ขั้นตอนการทำ

1. นำกาแฟที่ได้มาไปตากแดดให้แห้งสนิท นำกาแฟที่ตากแดดจนแห้งมาใส่ถ้วย 500 กรัม
2. ใส่แมกนีเซียมซัลเฟตและใส่เบกกิ้งโซดา 250 กรัม
3.ใส่น้ำส้มสายชูลงไป 3 ช้อนโต๊ะ ให้น้ำส้มสายชูทำปฏิกิริยากับเบกกิ้งโซดา แล้วค่อยๆ เทแล้วคลุกส่วนผสมให้เหนียว
4. ใส่กลิ่นวานิลลาลงไป 3 ช้อนชา เพื่อให้มีกลิ่นหอม ผสมส่วนผสมทั้งหมดให้เข้ากัน
5. นำใส่แม่พิมพ์ที่เตรียมไว้
6. นำไปตากแดดจนแห้ง แล้วเกะออกจากแม่พิมพ์
7. นำมาใส่แพคเก็จที่เตรียมไว้

คณะผู้จัดทำ

นางสาวกาญจนา กระดานลาด 5904400132
นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ 5904400145
ภาควิชา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
อาจารย์ปิยธิดา กังวานสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา
นายคำ อินตา พนักงานที่ปรึกษา
สถานประกอบการ โรงแรมพูลแมนพัทยา จี

สรุปผลโครงงาน

ในการทำโครงงานก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ คณะผู้จัดทำได้ทำการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ก้อนทำความสะอาดซิงค์ล้างจานจากกากกาแฟ จากพนักงานในแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ผลโดยรวมอยู่ในระดับที่พึงพอใจมากที่สุด มีกลิ่นหอม สามารถขจัดคราบไขมัน และดับกลิ่นบริเวณซิงค์ล้างจานได้จริง คราบไขมันบริเวณซิงค์ล้างจานลดลง สามารถดับกลิ่นได้ และสามารถน้ำผลิตภัณฑ์นี้มาใช้งานได้จริง

ภาคผนวก ฉ

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อนักศึกษา	ลงชื่อพนักงานที่ปรึกษา
5	10/2/63	บริการลูกค้ารอบ cocktail ของ Sunset Lounge	กฤษดา	
5	11/2/63	ทำความสะอาดห้องอาหาร	กฤษดา	
5	12/2/63	Day off		
5	13/2/63	Day off		
5	14/2/63	จัดรายการอาหาร breakfast ประเภทไข่	กฤษดา	
5	15/2/63	จัดรายการ อาหาร breakfast	กฤษดา	
5	16/2/63	จัดตู้เครื่องดื่ม breakfast	กฤษดา	
6	17/2/63	จัดซื้อของ ชา-กาแฟ.	กฤษดา	
6	18/2/63	Day off		
6	19/2/63	Day off		
6	20/2/63	จัดเครื่องดื่มที่ผับแอลกอฮอล์	กฤษดา	
6	21/2/63	จัดซื้อเครื่องดื่ม Cocktail ของแต่ละวัน	กฤษดา	
6	22/2/63	เช็คปริมาณของซอส	กฤษดา	
6	23/2/63	จัดเมนู Lunch	กฤษดา	
7	24/2/63	จัดเมนู Buffet Seafood	กฤษดา	
7	25/2/63	Day off		
7	26/2/63	Day off.		
7	27/2/63	บริการลูกค้าโต๊ะ L.	กฤษดา	
7	28/2/63	ช่วยเสิร์ฟเครื่องดื่มที่บาร์	กฤษดา	
7	29/2/63	test เมนูรายการอาหารใหม่	กฤษดา	
7	1/3/63	test เมนู เครื่องดื่มใหม่	กฤษดา	
8	2/3/63	Day off		
8	3/3/63	Day off.		
8	4/3/63	test ของหวานใหม่ๆ	กฤษดา	
8	5/3/63	การเปิดโรงอาหาร, ห้องประชุม	กฤษดา	
8	6/3/63	การส่งเอกสาร	กฤษดา	
8	7/3/63	การชงกาแฟ	กฤษดา	
8	8/3/63	การชงชา	กฤษดา	

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
9	9/3/63	Day off		
9	10/3/63	Day off		
9	11/3/63	บริการลูกค้า รอบ afternoon tea	[illegible]	[illegible]
9	12/3/63	บริการลูกค้า รอบ Thai buffet Lunch	[illegible]	[illegible]
9	13/3/63	ทำความสะอาดโต๊ะ - เก้าอี้	[illegible]	[illegible]
9	14/3/63	ตรวจบิลลูกค้า	[illegible]	[illegible]
9	15/3/63	การเสิร์ฟไวน์	[illegible]	[illegible]
10	16/3/63	Day off		
10	17/3/63	Day off		
10	18/3/63	การจัดเสิร์ฟอาหาร รอบ buffet	[illegible]	[illegible]

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงานที่ปรึกษา
1	13 / 01 / 20	การบันโต๊ะ และไซนของห้องอาหาร	ศิริลักษณ์	
1	14 / 01 / 20	การพับผ้า napkin การใช้อุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
1	15 / 01 / 20	วิธีการเสิร์ฟอาหาร การรับออร์เดอร์	ศิริลักษณ์	
1	16 / 01 / 20	เรียนรู้เมนูอาหาร รสชาติ เมนูเด่นๆ	ศิริลักษณ์	
1	17 / 01 / 20	เรียนรู้ภาษา ลูกค้าประเภทต่างๆ	ศิริลักษณ์	
2	20 / 01 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ	ศิริลักษณ์	
2	21 / 01 / 20	เรียนรู้การเสิร์ฟ ของเก็บโต๊ะที่ต่างๆ	ศิริลักษณ์	
2	22 / 01 / 20	ล้างเครื่องกาแฟ เช็คอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
2	23 / 01 / 20	เตรียมอุปกรณ์ เช็คอุปกรณ์ ล้างเครื่องกาแฟ	ศิริลักษณ์	
2	24 / 01 / 20	เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ ให้บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
2	25 / 01 / 20	เสิร์ฟอาหาร ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ ชา กาแฟ	ศิริลักษณ์	
3	28 / 01 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
3	29 / 01 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ ชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
3	30 / 01 / 20	จัดระเบียบโต๊ะอาหาร เสิร์ฟ ให้บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
3	31 / 01 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ เก็บโต๊ะ เตรียมของ	ศิริลักษณ์	
3	1 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ เก็บโต๊ะ เตรียมของ	ศิริลักษณ์	
3	2 / 02 / 20	เช็คอุปกรณ์ ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ	ศิริลักษณ์	
4	5 / 02 / 20	ล้างเครื่องกาแฟ เช็คอุปกรณ์ บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
4	6 / 02 / 20	เสิร์ฟอาหาร รับออร์เดอร์ ให้บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
4	7 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ ล้างเครื่องกาแฟ	ศิริลักษณ์	
4	8 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า รับออร์เดอร์ เสิร์ฟ	ศิริลักษณ์	
4	9 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า รับออร์เดอร์ เสิร์ฟ	ศิริลักษณ์	
5	12 / 02 / 20	เสิร์ฟกาแฟ รับออร์เดอร์ ให้บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
5	13 / 02 / 20	เสิร์ฟ ชา กาแฟ ให้บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
5	14 / 02 / 20	เสิร์ฟ ชา กาแฟ ให้บริการลูกค้า	ศิริลักษณ์	
5	15 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ	ศิริลักษณ์	
5	16 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ	ศิริลักษณ์	
6	19 / 02 / 20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ	ศิริลักษณ์	

แบบรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สัปดาห์ที่	ระหว่างวันที่	หัวข้อการเรียนรู้	ลงชื่อ นักศึกษา	ลงชื่อพนักงาน ที่ปรึกษา
6	20/02/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
6	21/02/20	ให้บริการลูกค้า ล้างเครื่องกาแฟ เสิร์ฟ	ศิริลักษณ์	
6	22/02/20	ให้บริการลูกค้า เก็บโต๊ะ ล้างเครื่องกาแฟ	ศิริลักษณ์	
6	23/02/20	เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ เตรียมอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
7	26/02/20	เตรียมอุปกรณ์ ล้างเครื่องกาแฟ เช็ดอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
7	27/02/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
7	28/02/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ ล้างเครื่องกาแฟ	ศิริลักษณ์	
7	29/02/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
7	1/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
8	4/03/20	ล้างเครื่องกาแฟ เช็ดอุปกรณ์ เตรียมอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
8	5/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟชา กาแฟ เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
8	6/03/20	ให้บริการลูกค้า ล้างเครื่องกาแฟ เสิร์ฟ	ศิริลักษณ์	
8	7/03/20	ให้บริการลูกค้า ล้างเครื่องกาแฟ เสิร์ฟ	ศิริลักษณ์	
8	8/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟ เช็ดอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
9	11/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟขนมปัง เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
9	12/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟขนมปัง เช็ดอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	
9	13/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟขนมปัง ล้างเครื่องกาแฟ	ศิริลักษณ์	
9	14/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟขนมปัง ล้างเครื่องกาแฟ	ศิริลักษณ์	
9	15/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟขนมปัง เก็บโต๊ะ	ศิริลักษณ์	
9	18/03/20	ให้บริการลูกค้า เสิร์ฟขนมปัง เช็ดอุปกรณ์	ศิริลักษณ์	

ภาคผนวก ช

ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ/คณะผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวกาญจนา กระดานลาด

รหัสนักศึกษา : 5904400132

ภาควิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ปัจจุบัน : บ้านเลขที่ 67/2 หมู่ที่ 1 ตำบลดอนแสลบ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี 71170

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ

รหัสนักศึกษา : 5904400145

ภาควิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ปัจจุบัน : 287/24 ถนนเทอดไท ซอยเทอดไท55 แขวงปากคลองภาษีเจริญ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160

ประวัติผู้จัดทำ/คณะผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวกาญจนา กระดานลาด

รหัสนักศึกษา : 5904400132

ภาควิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ปัจจุบัน : บ้านเลขที่ 67/2 หมู่ที่ 1 ตำบลดอนแสลบ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี 71170

ชื่อ-นามสกุล : นางสาวศิริลักษณ์ สุภาพ

รหัสนักศึกษา : 5904400145

ภาควิชา : อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

คณะ : ศิลปศาสตร์

ที่อยู่ปัจจุบัน : 287/24 ถนนเทอดไท ซอยเทอดไท55 แขวงปากคลองภาษีเจริญ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160