



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดปริมาณขยะและการลดการใช้พลังงาน

กรณีศึกษาของโรงแรม 5 ดาวแห่งหนึ่งในย่านสุขุมวิท

Environmental Protection and Reduction of Waste and Energy:

A Case Study of a 5-Star Hotel in Sukhumvit Area

กัลยกรณ์ ก้วยเจริญพานิชย์ (Kanyaporn Khuayjarenpaishik)¹ พิพัฒพงศ์ ฟักแฟง (Pipatpong Fakfare)²

บทคัดย่อ

ธุรกิจโรงแรมเป็นธุรกิจที่ให้บริการและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพัก ซึ่งจัดว่าเป็นธุรกิจที่ก่อให้เกิดขยะและทำลายทรัพยากรค่อนข้างมาก จุดประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการลดการใช้ขยะพลาสติก การลดใช้พลังงานและทรัพยากรภายในโรงแรม และการกำจัดขยะของธุรกิจโรงแรม 5 ดาวแห่งหนึ่งในย่านสุขุมวิท ซึ่งเป็นโรงแรมที่เปิดให้บริการเมื่อปลาย พ.ศ. 2561 โดยมีคอนเซ็ปต์ที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยผู้จัดการโรงแรม ผู้จัดการฝ่ายอนามัย และผู้จัดการแผนกช่าง ทั้งหมด 3 ท่าน โดยใช้วิธีสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า ทางโรงแรมได้ปรับเปลี่ยนจากการใช้กล่องบรรจุภัณฑ์ในร้านอาหารที่ทำมาจากพลาสติก มาเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ อีกทั้งยังมีการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนภายในโดยนำน้ำที่ใช้แล้วมาผ่านกรรมวิธีไว้ใช้สำหรับการ Flushing ในห้องน้ำของห้องพัก และ รดน้ำต้นไม้ อีกทั้งยังมีการคัดแยกขยะแต่ละประเภทเพื่อนำไปทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีการนำอาหารที่เหลือในแต่ละมื้อส่งผ่านทางบริษัทตัวแทนเพื่อนำไปแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ นอกจากนี้ทางโรงแรมได้ทำการตั้งเวลาการใช้ไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ พร้อมทั้งปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานของ ISO 50001 โดยมีการดูแลรักษา ซ่อมบำรุงเครื่องจักร และล้างเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มีประสิทธิภาพการใช้งานอย่างเต็มที่

คำสำคัญ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดปริมาณขยะ การลดใช้พลังงาน โรงแรม 5 ดาว ย่านสุขุมวิท

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว คณะมนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยกรุงเทพ email: kanyaporn.khua@bmail.net

² อาจารย์ประจำภาควิชาการจัดการโรงแรม คณะมนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยกรุงเทพ email: pipatpong.f@bu.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

Abstract

Hotel is a business sector that offers convenient service to travelers. This hospitality sector produces a large amount of waste and a negative impact to the environment. The purpose of this research was to study the solutions for reducing the use of plastic waste, reducing the energy and resources in the hotel business, and waste disposal of a 5-star hotel in the Sukhumvit area. The hotel operated at the end of 2018 with a concept that is consistent with environmental preservation. The researcher conducted an individualized interview which consisted of 3 managers; the Hotel Manager, Hygiene Manager, and Engineering Manager by using the semi-structured interview. The research found that hotel has changed from using the plastic for the packaging in restaurants to the biodegradable material. There is also an internal renewable resource by using the treated water for flushing in the bathroom and watering the plants as well as sorting each type of waste to maximize benefits. The leftover food in each meal was sent through a supplier to produce to the animal feed. Time setting for electricity and air conditioning are utilized to maximize the efficiency of the air conditioner, following the standard of ISO 50001.

Keywords: Environmental conservation, Waste reduction, Energy reduction, 5-Star Hotel, Sukhumvit Area



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

บทนำ

ทุกวันนี้ประเทศไทยมีขยะมูลฝอยมากถึง 74,998 ตันต่อวัน หรือเฉลี่ยปริมาณขยะต่อคน เป็นจำนวนวันละ 1.14 กิโลกรัม ใน พ.ศ. 2560 จำนวนขยะทั้งหมดในประเทศไทยมีจำนวนประมาณ 27.37 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2559 ถึงร้อยละ 1.15 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562) ด้วยจำนวนขยะที่มหาศาล ประเทศไทยจึงติดอันดับ 6 ของประเทศที่มีปริมาณขยะเยอะที่สุดในโลก สาเหตุเกิดจากการขยายตัวของชุมชนเมืองและประชากรที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเกิดจากการอุปโภค บริโภค ที่มากขึ้นในแต่ละวัน อาทิ การผลิตสินค้าที่มีกระดาษหรือพลาสติกที่ห่อหุ้มหลายชั้น และการซื้อสินค้าโดยห่อแยกหรือใส่ถุงพลาสติกหลายถุง ทำให้มีขยะปริมาณมาก ส่งผลในเรื่องของการเก็บ ทำลาย หรือนำขยะไปใช้ประโยชน์ไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้มีขยะตกค้าง เกิดการหมักหมม และส่งกลิ่นเหม็นไปทั่วบริเวณจนก่อปัญหามลพิษให้กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ (ปัญหาขยะสังคม, 2556) ส่งผลให้เกิดมลพิษในน้ำ ดิน และอากาศ ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ รวมถึงปรากฏการณ์ก๊าซเรือนกระจก ที่เกิดจากเผาขยะที่มีคาร์บอน เช่น พลาสติก และวัสดุสิ่งทอสังเคราะห์ โดยมีก๊าซไนตรัสออกไซด์ ก๊าซมีเทนที่เกิดจากการนำขยะไปฝังกลบ และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) อีกเล็กน้อย เป็นส่วนประกอบ (Environnet, 2016)

ปัญหาขยะพลาสติก เป็นหนึ่งในปัญหาที่ผู้คนทั่วโลกกำลังให้ความสนใจเป็นอย่างมาก พลาสติกนั้นได้อยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ในทุกๆ วัน และในทุกๆ สถานที่ ไม่ว่าจะเป็นในร้านสะดวกซื้อ ตลาด ซูเปอร์มาร์เก็ต โรงพยาบาล ภัตตาคาร หรือแม้กระทั่งโรงแรม พลาสติกได้มีการถูกใช้จำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของถุงบรรจุภัณฑ์ หรือ วัสดุต่างๆ แนวโน้มการเกิดขยะพลาสติกนั้นมีมากขึ้นทุกๆ ปี (สุเมธา วิเชียรเพชร, 2561) ได้กล่าวว่า สัดส่วนขยะที่เกิดจากพลาสติกนั้นคิดเป็น 12 % หรือ 2 ล้านตันของปริมาณขยะทั้งหมด ขยะพลาสติกนั้นสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพียงปีละ 0.5 ล้านตัน เท่านั้น ส่วนที่เหลือ 1.5 ล้านตันนั้น ถูกนำไปฝังกลบหรือเผาซึ่งไม่สามารถกำจัดได้หมด ซึ่งทำให้เกิดก๊าซในสิ่งแวดล้อมและไม่สามารถย่อยสลายได้ ประเภทขยะพลาสติกที่พบได้มากที่สุดคือ ถุงพลาสติก หลอดเครื่องดื่ม ฝาขวดพลาสติก ภาชนะบรรจุอาหาร และ ฯลฯ (ประลอง ดำรงไทย, 2561)

อย่างไรก็ดีหลายองค์กรได้ให้ความสำคัญกับปัญหาเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจโรงแรม ที่เริ่มต้นตัว โดยมีการรณรงค์ในหลายๆ อย่าง เช่น การปิดไฟเมื่อไม่จำเป็น การลดใช้พลาสติกภายในองค์กรจนถึงแขกผู้เข้าพัก เพราะธุรกิจโรงแรมนั้น เป็นธุรกิจที่เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง จึงเป็นธุรกิจที่ใช้พลังงานและทรัพยากรอื่นๆ ค่อนข้างเยอะเมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นๆ ซึ่งถ้าไม่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีแล้ว จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขึ้นอีกมากมาย ในทางเดียวกันสามารถทำให้ธุรกิจประหยัดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการลดลง เนื่องจากการลดใช้พลังงานลง นอกจากนั้น ยังส่งผลต่อตัวธุรกิจในการแข่งขันตลาดอีกด้วย เนื่องจากทุกวันนี้ นักท่องเที่ยวในปัจจุบันให้ความสนใจในเรื่องนี้เป็นอย่างมาก (การจัดการธุรกิจโรงแรมและภัตตาคารระหว่างประเทศ, 2557) และเลือกใช้บริการที่มีนโยบายและปฏิบัติการเกี่ยวกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Sloan, 2009) โรงแรมเป็นสถานประกอบการซึ่งมีการใช้ทรัพยากรและพลังงานที่ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ ขยะ และน้ำเสีย จากการอำนวยความสะดวกและความพึงพอใจให้แก่ผู้เข้าพักที่ใช้บริการค่อนข้างเยอะ จึงมีส่วนในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ อันเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปรากฏการณ์ภาวะโลกร้อนที่กำลังเป็นวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอยู่ในขณะนี้ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.) ในย่านถนนสุขุมวิท ที่ซึ่งเป็นศูนย์กลางธุรกิจการค้าของกรุงเทพมหานคร ทำให้เกิดความต้องอาศัยและการทำงานกลางเมือง ส่งผลให้มีการเพิ่มความหนาแน่นของประชากรที่อาศัยในพื้นที่ และธุรกิจการค้า อีกทั้งได้เกิดร้านอาหาร ศูนย์การค้า ตลอดจนการ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

บริการต่างๆ กระจายอยู่ในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีสถานทูตตั้งอยู่มากมาย จึงเป็นที่นิยมพักอาศัยของชาวต่างประเทศ ทำให้เกิดเป็นอพาร์ทเมนต์ โรงแรม ขึ้นเป็นจำนวนมาก เพื่อบริการชาวต่างชาติเหล่านั้นด้วย (จารุวรรณ ข้าเพชร, 2560) นักวิจัยจึงเล็งเห็นว่าในถนนสุขุมวิทมีการเกิดใหม่ของโรงแรมอยู่ทุกปี เกือบจะทุกซอย ซึ่งธุรกิจโรงแรมก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาของการเกิดขยะ มลพิษ และการทำลายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในพื้นที่นั้นในแต่ละวัน

วัตถุประสงค์

จากที่มาและความสำคัญด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรด้านพลังงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายในโรงแรม งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้พลาสติกภายในโรงแรม
2. การลดใช้พลังงานและทรัพยากรในโรงแรม
3. การกำจัดขยะของธุรกิจโรงแรม

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. โรงแรมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

โรงแรมเป็นสถานประกอบการ ที่ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการเพื่อให้ความสะดวกสบายและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ให้บริการซึ่งในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.) ตามพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 มาตรา 4 บัญญัติว่าโรงแรม หมายถึง สถานที่พักที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นใดโดยมีค่าตอบแทน

โรงแรมเป็นกิจการที่มีวิวัฒนาการเก่าแก่มานานนับศตวรรษ มีพัฒนาการมาจากแบบปฏิบัติในประเทศตะวันตกทั้งในยุโรปและอเมริกา ซึ่งมีตัวอย่างการดำเนินธุรกิจโรงแรมจนประสบความสำเร็จอย่างดีมาแต่ครั้งอดีต และกลายเป็นแบบอย่างที่ยังคงมีอิทธิพลต่อแนวคิดและวิธีการทำงานในโรงแรมมาตรฐานชั้นนำทั่วโลก

ธุรกิจการบริการที่พักหรือโรงแรม มีหลากหลายรูปแบบหลากหลายประเภทในการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการที่พักของผู้เดินทาง โดยจำแนกระดับของบริการได้ ดังต่อไปนี้ (นงคณู ศรีธนาอนันต์, 2547)

1) บริการแบบหรูหรา (Luxury) ได้แก่โรงแรมที่ใหญ่โต ตกแต่งสวยงาม ตั้งอยู่ในทำเลที่สำคัญของเมือง ให้บริการชั้นดีเลิศในทุกด้าน พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูง บรรยากาศที่หรูหรามาก เน้นความสะดวกสบายที่มีความเป็นส่วนตัวหรือเฉพาะบุคคล (Personalized)

2) บริการครบครันเต็มรูปแบบ (Full Service) ได้แก่โรงแรมที่ให้บริการครบครันและหลากหลาย (ทั้งห้องพัก ห้องอาหารและบริการอื่น ๆ) ในบรรยากาศที่หรูหราน้อยกว่าและในอัตราราคาต่ำกว่าโรงแรมประเภทแรก บริการที่เน้นความสะดวกสบายมากขึ้น อาจจะมีการจำกัดบางชั้น เช่น ชั้นแขกพิเศษ ชั้นนักธุรกิจหรือชั้นบุคคลสำคัญ (VIP) ที่มีความพิเศษกว่าชั้นอื่นๆ คือ มีการลงทะเบียนเข้าพัก (Check-in) และคืนห้องพัก (Check-out) บนห้องพัก พร้อมกับ Butler หรือพนักงานส่วนตัวที่ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งมีบริการอาหารว่างและเครื่องดื่มอื่นๆ เพื่อให้ผู้พักชั้นพิเศษนี้ใช้เป็นที่พักผ่อนหรือเป็นที่พักผ่อนรวมกัน บริการเหล่านี้จัดขึ้นเพื่อนำมาความสะดวกอย่างยิ่งเฉพาะกลุ่มที่เสียค่าใช้จ่ายมากกว่าผู้พักทั่วไป โดยทั่วไปนิยมเรียกชั้นพิเศษนี้ว่า Executive Floor ในขณะที่หลายโรงแรมหลายแห่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป เพื่อแสดง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ถึงเอกสิทธิ์ของแขกเฉพาะกลุ่ม และสร้างแรงจูงใจสำหรับกลุ่มผู้มีความสามารถในการใช้จ่ายสูง และเพื่อให้สามารถแข่งขันกับโรงแรมหรู (Luxury Level) ได้

3) บริการแบบจำกัด (Limited Service) ได้แก่โรงแรมหรือกิจการที่พักระดับปานกลางที่มีบริการอย่างจำกัดมากขึ้นไม่หลากหลาย เช่น ห้องพักผ่อน ตกแต่งเรียบง่ายแบบเดียวกันหมด มีห้องอาหาร 1 – 2 ห้อง และสระว่ายน้ำ (ไม่มีบริการสุขภาพอื่นๆ) มีอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอต่อความต้องการพื้นฐานของผู้เข้าพัก และมีจำนวนพนักงานบริการน้อยกว่า

4) บริการแบบประหยัด (Economy) ได้แก่กลุ่มโรงแรมที่ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกเท่าที่จำเป็นต่อการพักผ่อน เช่น ห้องนอนพร้อมห้องน้ำ อาจไม่มีห้องอาหารหรือบริการสนทนาการอื่นใดนอกจากร้านขายของเบ็ดเตล็ด และมีจำนวนพนักงานน้อยมากคือเท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (Angelo & Valdimir 2011) กล่าวว่า การอนุรักษ์และการใส่ใจรักษาสิ่งแวดล้อมนั้นในธุรกิจโรงแรมได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นในโรงแรมที่บริหารโดยอิสระ (Individual hotel) หรือ โรงแรมที่บริหารด้วยเครือ (Chain Hotel) ที่ได้คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรกๆ ทาง (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.) ได้มีการส่งเสริมศักยภาพโรงแรมให้มีการใช้ทรัพยากร พลังงานอย่างคุ้มค่า ให้มีประสิทธิภาพ และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี พร้อมกับยกระดับมาตรฐานการบริการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นโดยได้จัดทำตั้งโครงการโรงแรมสีเขียวขึ้น ที่มีความคิดริเริ่มจากมูลนิธิใบไม้เขียว ซึ่งมีการจัดตั้งขึ้นจากความร่วมมือของ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สมาคมโรงแรมไทย โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก สำนักงานการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการประสานความร่วมมือเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการแก้ปัญหา ป้องกัน พัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการใช้พลังงาน น้ำ และ ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสมดุล และพัฒนาคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้การเจริญเติบโตของ ธุรกิจสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ เจริญเติบโตควบคู่กันได้ อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมศักยภาพโรงแรมให้มีการใช้ทรัพยากรพลังงานอย่างคุ้มค่า และมี ประสิทธิภาพ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี และยกระดับมาตรฐานการบริการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (อภิญา & ปรีดา, 2559)

ในฐานะที่โรงแรมเป็นองค์ประกอบสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว คณะกรรมการส่งเสริมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว หรือ คสสท. (Board of Environment Promotion of Tourism Activities – BEPTA) ได้ทำการจัดตั้งโครงการใบไม้เขียวขึ้น (นงนุช ศรีธนาอนันต์, 2547) ที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะคือ เพื่อพัฒนาการจัดการด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมในธุรกิจโรงแรมและประสิทธิภาพการใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสภาพแวดล้อม ของธุรกิจการท่องเที่ยว และการโรงแรมนี้ สอดคล้องกับกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลก (การจัดการธุรกิจโรงแรมและภาคการระหว่างประเทศ, 2557)

2. การจัดการสิ่งแวดล้อมในธุรกิจโรงแรม

(เนจจิรา คุ่มเมือง, 2258) กล่าวว่า ธุรกิจโรงแรมนั้นมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เพราะโรงแรมเป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวมาใช้บริการเป็นจำนวนมาก โรงแรมเป็นสถานที่แห่งหนึ่งที่ได้ใช้ทรัพยากรและพลังงานต่างๆ เป็นจำนวนมาก เพื่อเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและสนองความต้องการให้กับแขกที่มาเข้าพัก ซึ่งในส่วนของผู้ประกอบการในธุรกิจโรงแรมบางแห่งยังไม่มียุทธศาสตร์หรือการวางแผนควบคุมการใช้ทรัพยากรให้เหมาะสม ในขณะเดียวกัน จำนวนของแขกผู้เข้าพักนั้นก็มีจำนวนมากขึ้น อาจทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานต่างๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลกระทบในระยะยาวได้ (Do Num Trung, 2005)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

1) การใช้น้ำในธุรกิจโรงแรม

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีความจำเป็นอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็น มนุษย์ พืช และสัตว์ ล้วนแล้วต้องการน้ำทั้งสิ้น แม้แต่ในด้านธุรกิจโรงแรมนั้น น้ำเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อแขกในลำดับต้นๆ (พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์ และคณะ, 2543) กล่าวว่า ในด้านของธุรกิจโรงแรมมีการใช้น้ำเพื่อการบริการเป็นจำนวนมาก เช่น ห้องพัก ห้องซักรีด หรือห้องครัว เป็นต้น ทำให้เกิดปริมาณน้ำเสียในโรงแรมปริมาณที่มาก ซึ่งล้วนแต่เกิดจากการใช้น้ำของลูกค้ายที่เข้าพักและพนักงานโรงแรมทั้งสิ้น ดังนั้นโรงแรมควรมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในเรื่องของน้ำมีการจัดทำบำบัดน้ำเสียภายในโรงแรม หากน้ำที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ก็นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น รดน้ำต้นไม้ และมีการรณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด ในส่วนของห้องพัก ควรมีการรณรงค์ให้ลูกค้าไม่ต้องเปลี่ยนผ้าปูที่นอนทุกวัน เพื่อลดปริมาณการซักผ้าลง

2) การคัดแยกขยะในโรงแรม

ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจการโรงแรมนั้น ค่อนข้างที่จะควบคุมได้ยาก เพราะเมื่อมีแขกเข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ก็จะทำให้เกิดการใช้สินค้าและบริการที่มากขึ้นตามจำนวนของแขก จึงทำให้เกิดขยะและของเสียเพิ่มขึ้นมาในขณะเดียวกันทางโรงแรมต้องมีการคัดแยกขยะให้เหมาะสม อย่างไรก็ตามขยะที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก อาทิ ขวดแก้ว กระดาษ ฝาน้ำอัดลม ลังกระดาษ ฯลฯ ที่สามารถนำไปผลิตเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือการใช้อ้อ แม้แต่ขยะเศษอาหารที่เกิดจากแผนกครัว ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ฯลฯ สามารถนำไปรวมไว้ในถังรองรับเศษอาหาร เพื่อนำไปทำอาหารสัตว์ได้เช่นกัน ในส่วนของขยะมีพิษ โดยมากมักเป็นหลอดไฟ ถ่านไฟฉายที่หมดอายุ หรือ กระป๋องสเปรย์ ฯลฯ ควรแยกเก็บไว้ต่างหากจากขยะอื่น โดยคัดแยกจากขยะ อื่นๆ (ลาวัญญ์ วิจารณ์ และคณะ, 2540)

ในข้อดีของการคัดแยกขยะนั้น ไม่ว่าจะเป็นในแง่ของการนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโรงแรมยังสามารถเพิ่มรายได้จากการนำขยะไปขายต่อได้อีกด้วย ดังนั้นทางโรงแรมสามารถลดปริมาณของเสียที่ปนเปื้อนเข้าสู่สิ่งแวดล้อม (ลาวัญญ์ วิจารณ์ และคณะ, 2540) โดยยึดหลัก 5 R เพื่อที่จะลดปริมาณของขยะที่ได้ ดังนี้

Recycle - การผลิตเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

Reuse - การนำกลับมาใช้ซ้ำ

Repair - การซ่อมแซมให้กลับมาใช้ได้

Reduce - การลดการใช้สิ่งที่เกิดผลเสียกับสิ่งแวดล้อม

Reject - การเลิกใช้สารที่เป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม

หากทางโรงแรมมีวิธีการจำกัดขยะด้วยวิธีการข้างต้นอย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะช่วยให้เกิดการรักษาสีสิ่งแวดล้อมและลดปริมาณขยะได้ ในทางเดียวกันขยะก็สามารถสร้างรายได้จากการขายได้เช่นเดียวกัน

3. การใช้พลังงานในธุรกิจโรงแรม

พลังงาน นับเป็นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ธุรกิจโรงแรมใช้ในการดำเนินการในปริมาณมากเพื่อการตอบสนองความต้องการของแขกผู้เข้าพัก ซึ่งการใช้พลังงานนั้นมีหลากหลายรูปแบบ อาทิ เครื่องปรับอากาศ ไฟที่ให้แสงสว่าง และเครื่องใช้ต่างๆ ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกที่หรูหราและฟุ่มเฟือย ซึ่งเป็นต้นทุนที่สูงมาก การใช้พลังงานมากก็จะเกิดการก่อมลพิษที่เป็นก๊าซเรือนกระจกได้ (การจัดการธุรกิจโรงแรมและภัตตาคารระหว่างประเทศ, 2557) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (กระทรวงพลังงาน, 2555) ได้ทำการประเมินว่า อาคารประเภทธุรกิจโรงแรมมีการใช้พลังงานค่อนข้างมาก



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ดังนั้นหากโรงแรมมีการนำพลังงานมาใช้ให้เหมาะสม ให้พนักงานในโรงแรมร่วมมือ อีกทั้งได้รับความร่วมมือจากลูกค้าที่เข้าพักกับทางโรงแรม ก็จะทำให้โรงแรมประหยัดพลังงานได้ และลดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของผู้เข้าพักในการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่ายังทำให้เกิดผลกำไรกับอุตสาหกรรมโรงแรมเพิ่มขึ้น (อมรรัตน์ วีระสัมฤทธิ์, 2545) กล่าวได้ว่า ในส่วนของการจัดการหรือลดใช้พลังงาน หากทางโรงแรมมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ดี มีความทนทานและประหยัดพลังงาน มีการลดใช้ไฟฟ้าในเวลากลางวัน เช่น ปิดไฟเวลาไม่ใช้งาน หรือ ไม่เปิดเครื่องปรับอากาศทิ้งไว้ จะทำให้ช่วยในเรื่องของการลดต้นทุนได้เช่นกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ “การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดปริมาณขยะและการลดการใช้พลังงานของโรงแรม” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จากผู้จัดการโรงแรม 1 ท่าน ผู้จัดการฝ่ายอนามัย 1 ท่าน และผู้จัดการแผนกช่าง อีก 1 ท่าน

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล เช่น ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต หนังสือ บทความ และสไลด์การประชุมที่เกี่ยวข้อง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญทั้งหมด 3 ท่าน ได้แก่ ผู้จัดการโรงแรม ผู้จัดการฝ่ายอนามัย และผู้จัดการแผนกช่างของโรงแรม 5 ดาว ในย่านถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของโรงแรมโดยตรง

2.1 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.1.1 เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรภายในโรงแรมโดยตรง
- 2) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบของเครื่องจักร ไฟฟ้า และน้ำ ของภายในโรงแรม
- 3) เป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องระบบ ISO ของโรงแรม
- 4) ผู้ที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้วิธีสัมภาษณ์โดยตรง (Face-to Face) สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (Individual Interview) โดยใช้คำถามในลักษณะแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

- 1) ทางโรงแรมมีแนวทางการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง
- 2) ที่โรงแรมมีการประหยัดพลังงานอย่างไรบ้าง
- 3) ทางโรงแรมมีแนวทางการจัดการขยะที่เกิดขึ้นทุกวันอย่างไรบ้าง
- 4) ทางโรงแรมมีการจัดการปัญหาพลาสติกอย่างไรบ้าง
- 5) ในอนาคตข้างหน้าโรงแรมมีแนวทางหรือแผนการจัดการด้านขยะเหลือศูนย์อย่างไรบ้าง
- 6) ทางโรงแรมมีการรณรงค์อะไรที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้บ้าง
- 7) โรงแรมมีแผนให้พนักงานมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง
- 8) ทางโรงแรมมีแนวทางในการนำขยะกลับมาใช้ใหม่อย่างไรบ้าง
- 9) ทางโรงแรมมีการออกแบบอาคารให้สอดคล้องในการประหยัดพลังงานบ้างไหม
- 10) มีแนวทางในการประหยัดพลังงานหรือลดค่าใช้จ่ายอย่างไรบ้าง

โดยแบบสัมภาษณ์ จะใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ รวมจำนวนทั้งสิ้น 3 คน

2.3 การตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในโรงแรม ให้ความเห็น ตรวจสอบ และปรับปรุงคำถามสัมภาษณ์ให้มีความสมบูรณ์ ตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

3. วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์โดยตรง (Face-to-Face) ในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จากผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการรักษาสิ่งแวดล้อม การลดใช้พลังงานและพลาสติกภายในโรงแรม โดยมีขั้นตอนเตรียมการ ดังต่อไปนี้

3.1 ติดต่อกับผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องหัวข้องานวิจัยครั้งนี้ ขอความกรุณาในการสัมภาษณ์งานวิจัย โดยทำการส่งแบบสอบถามไปล่วงหน้าผ่านทางอีเมล เพื่อเตรียมตัวสำหรับการตอบคำถามการสัมภาษณ์ และทำการนัดสัมภาษณ์

3.2 เข้าไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามเวลานัด ใช้เวลาสัมภาษณ์ต่อคนไม่เกิน 60 นาที โดยใช้วิธีการบันทึกเสียงและจดบันทึก เพื่อนำมาใช้ถอดความสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3 ถอดเทปและสรุปผลการศึกษาจากข้อมูลสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมด ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัย ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง นำมาศึกษาและวิเคราะห์ตามกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน	ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
ผู้จัดการโรงแรม	ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการแผนกแม่บ้าน
ผู้จัดการฝ่ายอนามัย	ดูแลเรื่องสุขลักษณะของอาหารและสารเคมีต่างๆ ที่ใช้ในโรงแรม
ผู้จัดการแผนกช่าง	ดูแลเรื่องระบบภายในอาคารและเครื่องจักรของโรงแรม

ตารางที่ 2 ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์	ผลการวิจัย
1. การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้พลาสติกภายในโรงแรม	1. ใช้วัสดุที่ทำมาจากธรรมชาติที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ไม่ทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ในส่วนของการตกแต่งที่บรรจุอาหาร ในโรงแรมทั้งหมด ตาม Brand Standard ที่ระบุไว้ 2. เปลี่ยนมาใช้หลอดกระดาษแทนพลาสติก เพื่อลดการเกิดขยะพลาสติกในโรงแรม 3. ลดการเกิดปริมาณถุงพลาสติก โดยเปลี่ยนเป็นถุงผ้าสับบอนด์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ซึ่งมีอยู่ในห้องพักของทุกห้อง ที่จะเป็นในส่วน ของ ถุงซักผ้า และถุงคลุมส้วม
2. การลดใช้พลังงานและทรัพยากรในโรงแรม	ทางผู้บริหารได้กำหนดให้มีการตั้งเวลาการใช้ไฟและเครื่องปรับอากาศในบริเวณของพื้นที่ที่บริการให้แก่แขก และพนักงาน ประกอบด้วย ห้อง Ballroom ห้องประชุม ห้องอาหาร และห้องอาหารพนักงาน เพื่อประหยัดพลังงาน และไม่เสียพลังงานอย่างสูญเปล่า หากมีพื้นที่ที่ไม่ได้มีการใช้งาน ทางโรงแรมก็จะปิดไฟและเครื่องปรับอากาศ หรือหากในพื้นที่ส่วนนั้นมีการใช้งาน อุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศจะตั้งไว้อยู่ที่ 25 องศาเซลเซียส อย่างไรก็ตามบางบริเวณมีการใช้งานที่ไม่ได้เต็มพื้นที่อย่างห้องอาหารในช่วงเวลาที่มีแขกน้อย หรือก่อนจะปิด หากไม่มีลูกค้า ทางโรงแรมก็จะปรับอุณหภูมิ หรือปิดในส่วนที่ไม่ใช้ลง แม้แต่ในส่วนของการออฟฟิศ ก็มีการรณรงค์ให้พนักงานช่วยกันรักษาพลังงาน โดยการปิดไฟและเครื่องปรับอากาศ หากไม่ใช้หรือไม่อยู่ในออฟฟิศในช่วงเวลาพักกลางวัน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ผลการวิจัย
	นอกเหนือจากนี้ยังมีแผนการใช้น้ำไหลเวียนทั่วโรงแรม โดยใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำน้ำที่ใช้แล้วนำมาหมุนเวียนใหม่ผ่านกระบวนการขั้นตอนที่เรียกว่า “Water Recycling” ใช้ในส่วนรดน้ำต้นไม้ และใช้สำหรับ Flushing ทั้งหมดในโรงแรม และยังมี การใช้เครื่อง Heat Pump ที่เป็นเครื่องทำน้ำร้อนของโรงแรมทั้งหมด เปิดใช้ตั้งแต่โรงแรมเปิดให้บริการ ซึ่งเครื่องนี้สามารถผลิตลมเย็นได้ โดยมีการปล่อยความเย็นในบางส่วนของโรงแรมเป็นการช่วยการประหยัดค่าไฟฟ้าได้ อีกทาง นอกจากนี้ ทางโรงแรมได้มีการตั้งระบบ/เวลา การทำงานของเครื่องปรับอากาศ-ตัดอากาศ และเครื่องจักรกลของโรงแรมบางส่วนลง และพบว่าค่าไฟมีการลดลง จากเดือนพฤษภาคมที่มียอดค่าไฟฟ้าอยู่ที่ 3,133,320 บาท และต่อมาในเดือนมิถุนายนมียอดค่าไฟฟ้าเหลืออยู่ที่ 2,710,910 บาท ซึ่งลดลงกว่า 8.49 เปอร์เซ็นต์ ณ ตอนนี้ ทางโรงแรมได้ดำเนินการกับ ISO 50001 ที่เกี่ยวข้องกับในเรื่องของระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานสากล โดยมีการล้างแอร์ทุกๆ 3 – 6 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศให้ใช้งานได้อย่างเต็มที่ และในอนาคต ทางโรงแรมมีแผนที่จะติดตั้งแผงแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายที่พุ่งตามมาด้วย
3. การกำจัดขยะของธุรกิจโรงแรม	ทางโรงแรมได้ติดต่อกับบริษัทตัวแทน ที่เกี่ยวข้องกับในส่วนกำจัดขยะประเภทต่างๆ เพื่อนำขยะไปหมุนเวียนแปรรูป และใช้ซ้ำ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด และอีกทั้งยังสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนได้ โดยการนำสิ่งของที่ยังใช้ได้นำมาแปรรูปใหม่ เช่น สบู่จากห้องพักแขกที่เหลือใช้นำไปหลอมละลายเพื่อผลิตเป็นสบู่ก้อนอีกครั้ง และส่งไปยังชุมชนเพื่อนำไปแกะสลัก เพื่อให้ก่อเกิดรายได้นั้นชุมชนนั้นๆ ได้อีกทาง ในส่วนของขยะอาหาร ทางโรงแรมก็ได้ติดต่อกับบริษัทตัวแทนเพื่อมารับอาหารที่เหลือในแต่ละวันไปแปรรูปเป็นอาหารสัตว์หรืออาหารที่เหลือในแต่ละมื้อ ที่ยังสามารถบริโภคได้อยู่ เช่น อาหารจากบุฟเฟ่ต์อาหารเช้า ในอนาคต ทางโรงแรมจะติดต่อกับหน่วยงานภาคเอกชน เพื่อจะนำอาหารที่ยังสามารถทานได้ ไปบริจาคให้แก่โรงเรียนที่ต้องการ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดปริมาณขยะและการลดการใช้พลังงาน พบว่าโรงแรมได้ปฏิบัติตาม Brand Global ในการรักษาสิ่งแวดล้อมและลดการใช้พลาสติก โดยทำการเปลี่ยนมาใช้วัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติซึ่งมีคุณสมบัติในการย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ โดยโรงแรมได้เปลี่ยนมาใช้หลอดกระดาษแทนการใช้หลอดพลาสติกทั่วไป อีกทั้งยังมุ่งเน้นในกระบวนการและขั้นตอนการนำขยะไปหมุนเวียนแปรรูปใหม่ และนำมาใช้ซ้ำ มีการเปลี่ยนจากการใช้ถุงพลาสติกสำหรับถุงผ้าสำหรับบริการซักกีด และ คลุมชุดสูทนั้น มาเป็นผ้าใยสังเคราะห์ (สปันบอนด์) ซึ่งวัสดุดังกล่าวมีความคงทนและสามารถใช้ซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แม้ว่าวัสดุที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติหรือสามารถนำกลับมาใช้ได้จะมีต้นทุนที่สูง จึงเป็นอีกปัจจัยที่โรงแรมไม่สามารถมองข้ามไปได้ ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนและปรับตัวเพื่อให้ตอบสนองกับความยั่งยืนในอนาคต

ผู้บริหารได้มีนโยบายในการตั้งเวลาเปิด-ปิดใช้ไฟฟ้าให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน รวมถึงปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ห้องประชุม ห้องอาหารพนักงาน ให้เป็นอุณหภูมิมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียสเซลเซียส โรงแรมได้ปฏิบัติตามระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานสากล (ISO 50001) โดยได้ดำเนินการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 3 – 6 เดือน และดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เพื่อให้สามารถทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยลดความเสี่ยงกรณีที่เครื่องจักรชำรุดหรือเสียหาย และอาจต้องใช้งบประมาณในการซ่อมแซมที่สูงอีกด้วย อีกทั้งยังรณรงค์และสร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานให้แก่พนักงานทุกคน ด้วยการให้พนักงานปิดไฟหรือเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน รวมทั้งช่วยกันสอดส่องดูแลความสะอาดความเรียบร้อยภายในพื้นที่โรงแรมและโดยรอบ ว่ายังมีจุดใดที่บกพร่อง ชำรุด หรือขาดการดูแล โดยให้รายงานไปยังผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบและทำการแก้ไขต่อไป นอกจากนี้ ทางโรงแรมได้มีการตั้งระบบ/เวลา การทำงานของเครื่องพัดลมดูดอากาศ-ดูดอากาศ และเครื่องจักรกลของโรงแรมบางส่วนลง และพบว่าค่าไฟมีการลดลงกว่า 8.49 เปอร์เซ็นต์

นอกจากนี้ ตัวอาคารของโรงแรมได้มีการออกแบบให้สามารถช่วยประหยัดการใช้พลังงานลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการติดตั้งกระจกแทนผนังทั่วไป เพื่อรับแสงจากภายนอกเข้ามาในตัวอาคาร แต่ในขณะเดียวกันบริเวณที่มีความเข้มของแสงมากเกินไป ก็ทำการติดตั้งม่านที่มีคุณสมบัติกัน UV และสะท้อนความร้อน เพื่อลดภาระของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ทำงานหนักจนเกินไป ระบบพลังงานหมุนเวียนและพลังงานทดแทน ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ภายในอาคาร เช่น ระบบ Heat Pump ที่สามารถผลิตน้ำร้อนส่งไปทั่วทั้งโรงแรม แต่ก็มีคุณสมบัติที่จะปล่อยไอความเย็นออกมาได้ โดยไอเย็นดังกล่าวก็จะถูกปล่อยเข้าสู่ระบบปรับอากาศของโรงแรมเพื่อช่วยในการรักษาอุณหภูมิให้มีความเย็นที่เหมาะสม รวมถึงการติดตั้งแผงแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ในอนาคตเพื่อช่วยลดภาระค่าไฟอีกด้วย

แผนแม่บ้านได้รับมอบหมายให้เป็นผู้คัดแยกขยะตามหมวดหมู่ หากเป็นขยะที่สามารถนำมาแปรรูปใหม่ และใช้ซ้ำได้ก็ทำการรวบรวมเพื่อส่งขายให้แก่บริษัทตัวแทนที่รับซื้อขยะดังกล่าวไปดำเนินการต่อไป ซึ่งโรงแรมก็มีมาตรการในการลดขยะที่ต้องทิ้งในแต่ละวันให้มีจำนวนที่น้อยลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (นิคม จันทรมังกร, 2556) โรงแรมมีนโยบายและกระบวนการจัดการขยะซึ่งขยะที่เกิดจากการทิ้งของแขกที่ดี นำมาคัดแยกเป็นหมวดหมู่ เช่น ขยะเศษอาหาร ขยะเป็นพิษ เป็นต้น การดำเนินการแยกขยะก่อนทิ้ง สามารถนำขยะไปขายนำเงินกลับมาเป็นสวัสดิการสู่พนักงาน อีกทั้งสามารถลด ปริมาณขยะสู่กระบวนการจัดการให้มีปริมาณน้อยลง นอกจากนี้ Nzeadib (2009) ก็ได้กล่าวเหมือนกันว่า พนักงานที่มีความรู้และสามารถดำเนินงานด้านการลดคัดแยก และนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เป็นสิ่งสำคัญที่ทางโรงแรมส่งเสริมให้ปฏิบัติ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ด้วยการเปลี่ยนมาใช้ขวดแก้วแทนการใช้ขวดพลาสติกสำหรับให้บริการลูกค้าทั้งในห้องพักและห้องอาหารอีกด้วย แม้ว่าโรงแรมจะมีมาตรการและความพยายามในการนำขยะมาแปรรูป และ ใช้ซ้ำ ในส่วนวัสดุและสิ่งต่างๆ อย่างเต็มความสามารถ แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าจุดที่เป็นอุปสรรคและข้อจำกัดในการนำขยะมาแปรรูปใหม่ ได้แฝงมาในรูปแบบของอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องซึ่งลูกค้าส่วนใหญ่ที่มาเข้าพัก มีความคาดหวังกับสิ่งอำนวยความสะดวกที่ค่อนข้างสูง และไม่ต้องการที่จะใช้ของที่เคยใช้มาแล้วหรือใช้ซ้ำร่วมกับใคร แม้ว่าสิ่งเหล่านั้นจะผ่านการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อมาแล้วก็ตาม อาทิ แปรงสีพื้น ยาสีฟัน รองเท้าสลิปเปอร์ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้กลายเป็นของที่เหลือใช้และสิ้นเปลือง ไม่เหมาะสมกับการนำกลับมาใช้อีกครั้ง แต่อย่างไรก็ดี ในส่วนของผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน และผ้าเช็ดตัว โรงแรมมีนโยบายที่จะซักให้ทุกๆ 3 วัน โดยจะมีป้ายติดไว้ในห้องแจ้งให้ลูกค้าได้ทราบถึงเงื่อนไขดังกล่าว แต่ถ้าหากลูกค้ามีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนทุกวัน หรือสิ่งของอยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสม แม้บ้านก็จะดำเนินการเปลี่ยนให้ทันที

ในกรณีที่สิ่งของเริ่มเสื่อมสภาพหรือชำรุดจนไม่สามารถนำมาให้บริการได้ตามปกติ โรงแรมก็จะนำไปบริจาคให้ยัง มูลนิธิ หรือหน่วยงานที่มีความประสงค์รับไปใช้งานต่อ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่สร้างขยะแถมสิ่งแวดล้อมอีกด้วย รวมไปถึงการแปรรูปของสบู่ ทางโรงแรมยังได้นำสบู่ก้อนที่เหลือ นำไปให้แก่มูลนิธิเพื่อไปหลอม และนำไปให้แก่ชุมชนเพื่อนำไป แกะสลักขาย ถือเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน นอกจากนี้ ยังมีในส่วนของทิชชูที่ถือว่าเป็นสิ่งของที่สิ้นเปลือง ทางโรงแรมมีการนำนโยบายการนำกลับมาใช้ใหม่ที่นำทิชชูในห้องพักแขกที่เหลือใช้นามาม้วนให้กับพนักงานใช้เป็นกระดาษชำระในส่วนในห้องน้ำพนักงาน ทำให้ไม่ต้องทิ้งโดยใช้เหตุเช่นกัน

ปัญหาขยะที่เกิดจากอาหาร ก็เป็นขยะอีกประเภท ที่หลงเหลือจากการประกอบอาหาร หรือเหลือจากการรับประทานอาหารของพนักงาน ซึ่งเป็นขยะที่ไม่สามารถนำกลับไปปรุงหรือใช้งานใดๆ ได้แล้ว ด้วยเหตุผลทางด้านอนามัยและความสะอาด โรงแรมก็จะมี บริษัทตัวแทนมารับไปแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ต่อไป

ปัญหาจากน้ำเสีย ทางผู้บริหารโรงแรมมีแผนการที่จะนำน้ำที่ใช้แล้ว มาหมุนเวียน (Water Cycling) เป็นน้ำรดต้นไม้ และ Flushing ของทั้งโรงแรม โดยนำน้ำที่ใช้แล้ว มาหมุนเวียนตามกระบวนการที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

- 1) ในเรื่องของสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพัก ทางโรงแรมสามารถเป็นผู้นำในเรื่องของการรณรงค์การใช้พลาสติก 100 เปอร์เซ็นต์ได้โดยงดการใช้พลาสติกทั้งหมด และหันไปใช้วัสดุที่ผลิตจากธรรมชาติที่สามารถย่อยสลายได้ หรืออาจจะรณรงค์กับบริษัทที่ผลิตวัสดุที่สามารถย่อยสลายพร้อมกับชี้แนะและให้ความรู้แก่แขกผู้เข้าพัก
- 2) หากในอนาคต ทางโรงแรมมีการติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนก็มีการลดลง พร้อมนำน้ำมาใช้หมุนเวียน ดังนั้น ทางโรงแรมควรมีการโปรโมท เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวที่ใส่ใจในเรื่องของทรัพยากร หรือ โรงแรมสีเขียว (Green Hotel)
- 3) ทางโรงแรมควรจะทำ Campaign ในเรื่องการทิ้งและแยกขยะภายในโรงแรมให้แก่แขกผู้เข้าพัก และพนักงาน เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังการแยกทิ้งขยะไปในตัว



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. กระทรวงพลังงาน. (2551). คู่มือชุดความรู้ การอนุรักษ์พลังงานสำหรับโรงแรม. สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2562, จาก <http://dl.kids-d.org/bitstream/handle/123456789/1663/dede-knowledge-01.pdf?sequence=1>.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป.). โรงแรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Hotel). สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2562, จาก <http://www.deqp.go.th/service-portal/g-green/greenhotel/derivation/>.
- จารุวรรณ ข้าเพชร. (2560). พื้นที่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ย่านสุขุมวิท. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2562, จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/jcosci/article/view/94962/74193>.
- เจนจิรา คุ่มเมือง. (2558). นโยบายการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานของโรงแรมในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพมหานคร.
- นงคณัฐ ศรีธนาอนันต์. (2547). การโรงแรมเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- นิคม จันทรมังกร. (2556). “วิจัยรูปแบบและวิธีการกำจัดขยะที่เหมาะสมกับพื้นที่การท่องเที่ยวใน อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดเพชรบูรณ์.” สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- ปัญหาขยะสังคม. (2556). สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย. สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2562, จาก <https://guardianemz.wordpress.com/สาเหตุ/สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา/>.
- ประลอง ดำรงไทย. (2561). การฝึกอบรม “การลด และคัดแยกขยะมูลฝอยในหน่วยงานภาครัฐ” ครั้งที่ 5. สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2562, จาก <http://www.pcd.go.th/file/15-11-61-03.pdf>.
- พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์ และคณะ. (2543). โครงการการพัฒนาดัชนีสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย. กรุงเทพมหานคร.
- ลาวัญญ์ วิจารณ์, เจริญวิษณุ หารแก้ว, และเจริญศรี ก็ประเสริฐทรัพย์. (2540). มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: อูษาการพิมพ์.
- สมนึก อารุงสกุลรัฐ และคณะ. (2557). การจัดการธุรกิจโรงแรมและภัตตาคารระหว่างประเทศ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุเมธ วัชรวิเศษ. (2561). นโยบายและแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายของประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2562, จาก <http://www.pcd.go.th/file/PPT1.pdf>.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป.). ข้อมูลตัวชี้วัด “ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนต่อวัน”, 12 กรกฎาคม 2562. http://www.onep.go.th/env_data/2016/01_53/
- อภิญา บวรกุลประเสริฐ และ ปรีดา สีดก. (2559). การศึกษาการตระหนักรู้ในการใช้ทรัพยากรของบุคลากรในโรงแรมสีเขียว: กรณีศึกษา อีสตา อีโค รีสอร์ท อัมพวา (รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยสยาม. กรุงเทพมหานคร.
- อมรรัตน์ วีระสัมฤทธิ์. (2545). พื้นฐานวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

Angelo R. M. & Vladimir A. (2010). *Hospitality today: An introduction*. Lansing, Miami: American Hotel & Lodging Association, Educational Institute.

Do Nam Trung, S.K. (2005). Resource use and waste management in Vietnam hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 13(2), 109 - 116.

Environnet. (2016). การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคขยะและของเสียในบริบทโลก. สืบค้นเมื่อ 17 กรกฎาคม 2562, จาก <http://www.environnet.in.th/archives/1537>.

Nzeadibe, T. C. (2009). Solid waste reforms and informal recycling in Enugu urban area, Nigeria. *Habitat International*, 33(1), 93-99.

Sloan, P., Legrand, W,m and Chen, J. (2009). *Sustainability in the hospitality industry: Principles of sustainable operations*. Oxford, United Kingdom: Butterworth-Heinemann.

