

งานสัมมนาทางวิชาการและการประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านการสื่อสารและการบริหารจัดการ ครั้งที่ 4 ปี 2020

วันพุธที่สุดที่ 18 มิถุนายน 2563 ณ โรงแรม Swissotel Ratchada

Safe
Spot!!

Social Distancing

1.5 m

Safe
Spot!!



คำสั่ง คณานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ที่ 004/2563

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการวิชาการ

การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการสื่อสารและการบริหารจัดการครั้งที่ 4

คณานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ประจำปีการศึกษา 2562

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ศักดา ปันเนะเพ็ชร์	ประธาน
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรเจน วีไลนุช	ที่ปรึกษา
รองศาสตราจารย์ ดร.กำจาร หลุยยพงศ์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา เอียวแก้ว	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศิริวงศ์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.สมสุข หินวิมาน	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตขวัญ กิจวิสาลย์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวิภา สินสุวรรณ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตระหนักจิต ยุตยธรรมยง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุปผา ลาภะวัฒนาพันธ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรา เอี่ยมกิจการ สถาบายนใจ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมลพรรณ ไชยนันท์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวีร์ บุญคุ่ม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา พงศ์กิตติวิบูลย์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธนิภา ศรีเสีย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณ์ เขมاعวนานท์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สมเกียรติ เหลืองศักดิ์ชัย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี พิเชษฐ์พันธ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ณัทภัสส ปันจادات	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ปรีชญา แม้นมินทร์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พิชญ์พู ໄวยโขติ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.วีโรจน์ สุทธิสีมา	กรรมการ

อาจารย์ ดร.โศภชา เอี่ยมโภกาส	กรรมการ
อาจารย์ ดร.สุจิตรา เปเลียนรุ่ง	กรรมการ
อาจารย์ ดร.สุธี แผ่นดิน	กรรมการ
อาจารย์ ดร.โศภากา พานิชพาพิบูล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุติพร ปริญโญกุล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัตติกาล เจนจัด	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภนิตย์ วงศ์ทางสวัสดิ์	กรรมการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการมีบทบาทและหน้าที่ในการดำเนินการจัดการประชุมวิชาการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีคุณภาพในระดับชาติ รวมถึงหน้าที่ในการพิจารณาบทความและสรหารหัสคุณวุฒิเพื่อพิจารณาบทความ

สั่ง ณ วันที่ 13 เมษายน 2563

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไฟโรจน์ วีไลนุช)

คณบดีคณานิเทศศาสตร์

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

53. พฤติกรรมการเปิดรับการสื่อสารการตลาดกับการเลือกซื้อของฝากประเภทสมุนไพรไทย	683
ของนักท่องเที่ยวชาว โอลิมาร์ตันกู และ โคงชา เอี่ยมโภกาส	
54. อิทธิพลของคุณภาพการให้บริการ การรับรู้คุณค่า และ ภาพลักษณ์ ต่อความเต็มใจที่	694
จะจ่ายต่อสินค้าและบริการผ่านความพึงพอใจของลูกค้าของธนาคารออมสิน เขตภาคตะวันตก ชุดใหม่ แก่นจันทร์ และ หวานชื่น อัคคະวนิชชา	
55. ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้บิวตี้บล็อกเกอร์ในการรีวิวเครื่องสำอาง แบรนด์ระดับบนของผู้ติดตาม	709
พิรัญญา ใจสอน และ ตระหนักรู้ ยุติธรรมยัง	
56. พฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด	719
สุเมธ บังเกิด และ หวานชื่น อัคคະวนิชชา	
57. ความสัมพันธ์ของค่าความนิยมจากการรวมธุรกิจ อัตราส่วนทางการเงินที่คัดสรรกับ	734
อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พรอนทิพา อรุณบูลย์คิริ และ อิริยาลักษณ์ ล้อจะวาที	
58. การสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ตามแนวคิดทางพุทธศาสนา	747
สุวรรณ์ เชมารุณานนท์	
59. ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและพฤติกรรมการใช้ถุงพลาสติกและภาชนะโฟมบรรจุอาหาร	757
ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ดรารัตน์ เพ็ญคิริมงคล นพทชา ชุริวัน พิษฐา จินตนะกานก และ นิษดา สารภัสสัลย์แพศย์	
60. พฤติกรรมและความต้องการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	768
ในห้องเรียนของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี มิ่งขวัญ นรเหรียญ วริครา มีชัย รุ่งตะวัน รักไทยนิยม และ ศิริพร โภกาสวัตชัย	
61. การเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต	785
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จินต์คุณ ชำอุปถัมภ์ จุฬาลักษณ์ ทองส่ง ฉัธนภา พันธรรักษ์ และ กมลรัตน์ เทอร์เนอร์	

พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด
ELECTRICITY SAVING BEHAVIORS OF OPERATIONAL LEVEL STAFF AT DUMEX LIMITED

สุเมธ บังเกิด¹ และ ชวนชื่น อัคคาวณิชช่า²

¹นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร

²อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอิทธิพลของหัวหน้าที่มีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีผลต่อความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และ 2) ศึกษาอิทธิพลของความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด งานวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ศึกษาคือพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด จำนวน 220 คน โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการวิจัย และใช้สถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สมมติฐานการวิจัยด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 51.8 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.3 มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 75.9 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 57.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 58.6 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 และพนักงานส่วนใหญ่ทำงานแผนกผลิตคิดเป็นร้อยละ 59.1 ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวหน้าที่มีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า หัวหน้าที่มีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ขณะที่การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า นอกจากนี้ความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ก็มีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

คำสำคัญ : หัวหน้าที่มีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

Abstract

The objectives of this research are to 1) study the influence of attitudes towards electricity saving, subjective norms, perceived electricity saving control towards the intention to save electricity and 2) to study the impact of the intention to save the electricity on electricity saving behavior of operational level staff at Dumex limited. This research uses a quantitative research method. The populations were 220 operational level staffs. The questionnaire is used as a research tool to collect data. Data is statistically analyzed by percentage, average, standard deviation and the structural equation modeling.

The results show that most of the respondents are male (51.8%), aged between 20-30 years (37.3%), their education is undergraduate (75.9%), were single (57.3%), their income range between 10,000-20,000 baht (58.6%), more than 10 years of experience (40.0%) and most respondents work in the production department (59.1%). The respondents have the opinion level of attitudes towards electricity saving, subjective norms, perceived electricity saving control, intention to save electricity, electricity saving behavior at a high level. The results of hypotheses testing have found that attitudes towards electricity saving, perceived electricity saving control have a positive influence on the intention to save electricity. While subjective norms have a negative influence on the intention to save electricity. In addition, the intention of saving electricity has a positive influence on the behavior of saving electricity.

Key words : Attitudes towards electricity saving, Subjective norms, Perceived electricity saving control, Intention to save electricity, Electricity saving behavior

บทนำ

พลังงานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์และมีบทบาทสำคัญมากขึ้นในทุกภาคส่วน แหล่งพลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัดและกำลังจะหมดไป ส่งผลให้ราคาพลังงานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องกระทบต่อต้นทุนต่าง ๆ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่ต้องใช้พลังงานเป็นต้นทุนสำคัญในการผลิต สำหรับภาคอุตสาหกรรมนั้นการอนุรักษ์พลังงานเพื่อสามารถดำเนินการได้โดยการปรับปรุงและบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอและถ้าเครื่องจักรมีประสิทธิภาพสูงแต่พนักงานใช้งานไม่ถูกต้อง ไม่หมั่นดูแลไม่ตระหนักรถึงจุดร้าวเหลื่อมของพลังงาน ก็ไม่สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ (สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สถาบันอุตสาหกรรมแห่ง

ประเทศไทย, 2561) ดังนั้นพนักงานถือเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญสำหรับการประยัดพลังงาน (Zhang et al., 2013) อาจทำได้โดยการกระตุ้นให้พนักงานแต่ละคนลดการใช้พลังงานในแผนกของตัวเองรวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ด้วยวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดและนำสิ่งใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ได้ (Aguirre-Bielschowsky, 2013)

จากรายงานที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานในสถานที่ทำงานของ Gao et al. (2017) พบว่าพนักงานแต่ละคนใช้เวลาประมาณ 60–70% ในการทำงานทุกวัน ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่าหากพนักงานแต่ละบุคคลมีความเต็มใจในการประยัดพลังงานในสถานที่ทำงานก็จะเป็นปัจจัยสำคัญในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าพนักงานทุกคนมีจิตสำนึกร่วมกันและหันคิดที่ดีในการประยัดพลังงานไฟฟ้า ตรงไหนไม่ใช่ก็ปิด ตรงไหนที่สูญเสียก็เข้าไปแก้ไข ก็จะสามารถที่จะประยัดพลังงานได้ และการประยัดพลังงานไฟฟ้าก็จะเป็นไปอย่างยั่งยืน (สภาพัฒนาการฯ แห่งประเทศไทย, 2561)

ดังนั้นพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงานจึงเป็นประเด็นทางทฤษฎีที่สำคัญและจำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ความเข้าใจที่ดีขึ้นว่า ปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจของแต่ละบุคคลในการประยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงาน ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยพยายามที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ทฤษฎีพื้นฐานสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรหลักคือ ทัศนคติ การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจและพฤติกรรม โดยมีนักวิชาการหลายท่านประยุกต์ใช้ทฤษฎีพุติกรรมตามแผน (TPB) เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงาน เช่น งานวิจัยของ Zhang et al. (2013) เรื่อง ปัจจัยในการประยัดพลังงานของพนักงานที่ทำงานในอาคารสำนักงานในเมืองปักกิ่ง ประเทศไทย ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้าส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดไฟฟ้าเป็นอย่างมาก และการศึกษาของ Gao et al. (2017) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพุติกรรมตามแผนเพื่อทำความเข้าใจ พฤติกรรมการประยัดพลังงานของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงาน ซึ่งผลการศึกษาระบุว่า ทัศนคติ การรับรู้ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม บรรทัดฐานด้านจริยธรรมส่วนบุคคลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า โดยงานวิจัยทั้งสองเรื่องสามารถช่วยขยายความเข้าใจด้านพฤติกรรมการประยัดพลังงาน ของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงานได้ ดังนั้นจึงเหมาะสมที่จะเลือก TPB เป็นกรอบทฤษฎีพื้นฐานในการวิจัยเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด

บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด เป็นผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์โภชนาการสำหรับเด็กและทารก โดยมีโรงงานตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีความตระหนักรถึงการสร้างจิตสำนึกร่วมกันและการสร้างพุฒิกรรมที่ดีในการ

ประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงาน ซึ่งบริษัทถือว่าพฤติกรรมการประหยัดพลังงานของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงานเป็นสิ่งสำคัญในการลดการใช้พลังงาน (Gao et al., 2017) และถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพราะว่าถ้าทุกคนในหน่วยงานหันผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลางหรือแม้กระทั่งพนักงานในระดับปฏิบัติการมีจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ตรงไหนไม่ใช่ก็ปิด ตรงไหนที่สูญเสียก็เข้าไปแก้ไข ก็จะสามารถที่จะประหยัดพลังงานได้ และที่สำคัญถ้าพนักงานทุกคนมีจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า การประหยัดพลังงานไฟฟ้าก็จะเป็นไปอย่างยั่งยืน (สภาพัฒนาการฯ แห่งประเทศไทย, 2561) ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังว่า ผลที่ได้รับจากการศึกษานี้ นอกจากจะได้เรียนรู้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพนักงานอันก่อให้เกิดการส่งเสริมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าภายในองค์กรแล้ว ยังช่วยต่อยอดให้กับองค์กรเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนผลการดำเนินงาน ด้านระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานสากล (ISO 50001 : Energy Management System) ซึ่งผู้วิจัยได้เป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการจัดการพลังงาน บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนนโยบายด้านการจัดการพลังงานให้เหมาะสมกับองค์กรเพื่อประโยชน์ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลดค่าใช้จ่ายขององค์กร

วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาอิทธิพลของทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีต่อกำลังใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด
 - เพื่อศึกษาอิทธิพลของความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีต่อพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด

การทบทวนวรรณกรรมและการพัฒนาสมมติฐาน

ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า

จากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (1985) ที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Fishbein & Ajzen, 1980) อธิบายว่า ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมเป็นผลมาจากการเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ และการประเมินค่าตามความเชื่อของพฤติกรรมนั้น โดยเป็นการประเมินด้วยความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคล นั้นๆ ว่าพฤติกรรมนั้นให้ผลในเชิงบวกหรือเชิงลบ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างว่า ความรู้สึกและความเชื่อซึ่งมีอิทธิพลสำคัญต่อการแสดงออกของบุคคล ซึ่งความเชื่อมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดต่อ

ความนึกคิด ความเข้าใจ และการตัดสินใจส่วนตัว เมื่อบุคคลเข้าหรือมีแนวโน้มที่จะเข้าในบางสิ่งบุคคลมักจะลงมือปฏิบัติตามความเชื่อนั้น มีหลักฐานเชิงประจักษ์จากการวิจัยที่ผ่านมา อาทิ Zhang et al. (2014) เรื่อง ปัจจัยในการประหยัดพลังงานของพนักงานที่ทำงานในอาคารสำนักงานในเมืองปักกิ่ง ประเทศจีน โดยศึกษาจากพนักงานจำนวน 280 คน ซึ่งผลการศึกษาระบุว่า ทัศนคติที่มีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประหยัดไฟฟ้าเป็นอย่างมาก และการศึกษาของ Tan & Hooi-Yin Goh (2017) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการนำความตั้งใจซึ่อเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนชนิดประหยัดพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยโดยศึกษาจากบุคคลที่อายุ 18 ปีขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในรัฐทางตอนเหนือของประเทศไทยจำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟฟ้า โดยซึ่ให้เห็นว่า ประสบการณ์โดยตรงของผู้บริโภคที่เคยซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานไฟฟ้าจะก่อให้เกิดความตั้งใจในการซื้อช้าและมีการกระทำที่แสดงถึงความตั้งใจที่จะซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงานมากยิ่งขึ้นด้วย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 1 : ทัศนคติที่มีต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง

การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลตามทฤษฎี TPB แต่ลักษณะนี้จะปฏิบัติตามความคาดหวังหรือมุ่งมองของบุคคลหรือกลุ่มคน กล่าวอีกนัยหนึ่งว่าบุคคลอ้างอิงในที่นี่ หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั้นกล่าวคือหากบุคคลเชื่อว่าบุคคลอ้างอิงที่มีความสำคัญต่อพวกราษฎร์สนับสนุนพฤติกรรมของตน บุคคลนั้นจะตระหนักถึงอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงว่าเห็นสมควรให้กระทำการนั้นๆ ในทางกลับกันหากบุคคลเชื่อว่าบุคคลอ้างอิงที่มีความสำคัญต่องตนไม่สนับสนุนพฤติกรรมของตนแล้ว บุคคลนั้นก็จะตระหนักถึงอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงว่าเป็นสิ่งไม่เหมาะสมที่ตนจะทำพฤติกรรมนั้น โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์จากการวิจัยที่ผ่านมา เช่น การศึกษาของ Chen et al. (2014) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พลังงานในที่ทำงาน: ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการอนุรักษ์พลังงานภายใน บริษัทพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการคล้อยตามบุคคลอ้างอิงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการอนุรักษ์พลังงาน โดยซึ่ให้เห็นว่า เมื่อพนักงานรับรู้และยอมรับว่าเพื่อนร่วมงานมีความตั้งใจในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า พนักงานก็จะมีการกระทำที่แสดงถึงการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามากยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Li et al. (2017) เรื่องการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานในประเทศไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลออนไลน์จากองค์กรที่มีพนักงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป มีการรวบรวมคำตอบทั้งหมด 1161 คน โดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นเช่นกันว่า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงเป็นปัจจัยเหตุที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานที่ทำงานในสำนักงานในประเทศไทย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 2 : การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงมือทิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม หมายถึง การรับรู้ของบุคคลถึงความง่ายหรือความยากลำบากในการแสดงพฤติกรรมนั้นซึ่งเป็นภาพสะท้อนของประสบการณ์ที่ผ่านมาและการคาดการณ์ถึงอุปสรรค หรือปัจจัยที่อื้ออำนวยซึ่งมีทั้งปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งปัจจัยภายในได้แก่ บุคคลรับรู้ว่าตนมีข้อมูลมีความสามารถและมีความรู้สึกว่าตนควบคุมพฤติกรรมนั้นได้ และปัจจัยภายนอกได้แก่ บุคคลรับรู้ว่าตนมีเวลา และโอกาสที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นหรือบุคคลยอมรับว่าการกระทำของพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับผู้อื่น หากบุคคลนั้นรับรู้ว่าพวกเขามีความสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนได้มากก็จะมีความเป็นไปได้ที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมนั้น (Ajzen, 1985) มีหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น การศึกษาที่ผ่านมาของ Tang et al. (2019) ได้ศึกษาเรื่อง ความเข้าใจพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานในมุมมองด้าน ตัวกระตุ้น (Stimulus) กลไก (Organism) และการตอบสนอง (Response) โดยศึกษาจาก บุคคลที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 2 ปี ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Dixon et al. (2015) เรื่องการประยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงาน : ปัจจัยด้านพฤติกรรมและความตระหนักรู้ในชุมชน โดยศึกษาจากเจ้าหน้าที่และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทำงานในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 2919 คน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมที่มีต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรมที่ทำให้เกิดมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในที่ทำงาน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 3 : การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้ามือทิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า

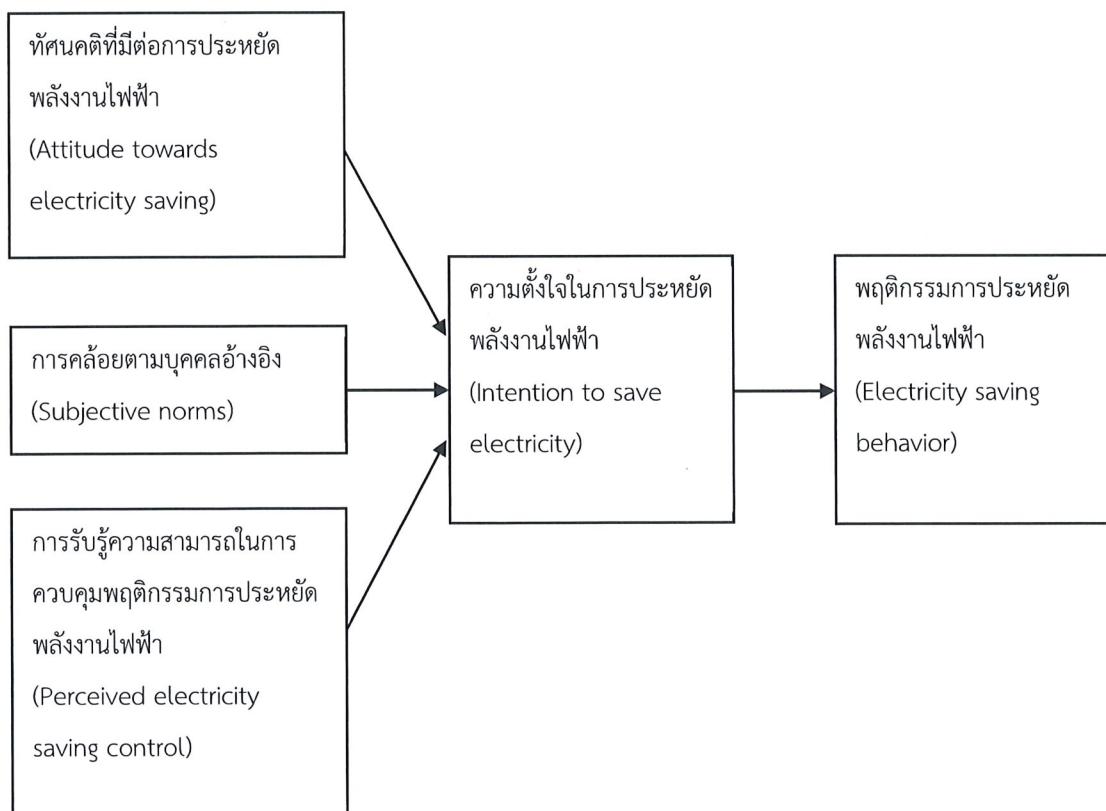
ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า

ความตั้งใจในการกระทำการพฤติกรรมมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่สามารถอธิบายความตั้งใจของพฤติกรรมของบุคคล (Ajzen, 1985) กล่าวว่า ความตั้งใจของบุคคลนั้นเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมายังความตั้งใจซึ่งขึ้นอยู่กับตัวแปรที่สำคัญ 3 ประการ คือ ทัศนคติ การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยมีผลการวิจัยในอดีตที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น งานวิจัยของ Blok et al. (2015) เรื่อง การส่งเสริมความยั่งยืนในสถานที่ทำงาน: การสำรวจพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของพนักงานมหาวิทยาลัย ในประเทศไทย เออร์แลนด์ จากผลการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ที่กล่าวว่า ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้นระบุว่าพฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้

จะต้องมาจากการตั้งใจในพฤติกรรมนั้น บทบาทของความตั้งใจในพฤติกรรมได้รับการยอมรับเนื่องจากความตั้งใจช่วยสร้างแรงจูงใจภายในที่มีผลต่อพฤติกรรมซึ่งสามารถพยากรณ์พฤติกรรมได้เป็นอย่างดี โดยงานวิจัย ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและการรักษ์สิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานและรักษ์สิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

นอกจากนี้ จากการวิจัยของ Gao et al. (2017) ในบริบทของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของแต่ละบุคคลในสถานที่ทำงานในประเทศจีน เมือง เชียงไฮ้ เหอเฉียว และลูอัน โดยผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสามารถคาดการณ์ได้ว่าบุคคลจะตระหนักว่าพฤติกรรมการประหยัดพลังงานในสถานที่ทำงานมีความสำคัญ มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน และการที่บุคคลมีความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าออกมา ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 4 : ความตั้งใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Model)

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยประชากร คือ พนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด โดยเก็บข้อมูลพนักงานระดับปฏิบัติการจากทุกแผนกของระดับปฏิบัติการซึ่งประกอบด้วย 7 แผนก คือ แผนกผลิต แผนกวิศวกรรม แผนกซัพพลายเชน แผนกบัญชีและการเงิน แผนกจัดซื้อ แผนกบุคคล และแผนกควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร ซึ่งมีทั้งสิ้นจำนวน 220 คน ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดย Kline (2005) อธิบายหลักการทั่วไปในการคำนวณ กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) คือ 10 เท่าของตัวชี้วัด (indicator) หรือตัวแปรสังเกต (Observed variable) ซึ่งในการศึกษานี้มีตัวแปรสังเกต (ข้อคำถาม) ทั้งหมด 29 ตัว ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมของ การศึกษานี้จึงเท่ากับ 290 (29×10) ตัวอย่าง แต่เนื่องจากประชากรของการศึกษาในครั้งนี้เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด จำนวน 220 คน ดังนั้นจึงกำหนดให้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับ Hair (2010) ที่ได้อธิบายว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยสำหรับการวิเคราะห์ SEM ควรใช้อย่างน้อยจำนวน 200 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่คัดเลือกมาจากแบบวัดที่ผ่านการทดสอบจากนักวิชาการและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ แบบวัดด้านพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า โดยปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ Wang et al. (2019), Wang et al. (2018) และ Li et al. (2017) จำนวน 6 ข้อ แบบวัดด้านการคล้อยตามบุคคลอ้างอิงโดย ปรับปรุงมาจาก Gao et al. (2017) จำนวน 5 ข้อ แบบวัดด้านทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า ปรับปรุงมาจาก Gao et al. (2017), Zhang et al. (2014) และ Wang et al. (2018) จำนวน 6 ข้อ แบบวัดด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า ปรับปรุงมา จาก Gao et al. (2017), Chen et al. (2014) และ Li et al. (2017) จำนวน 6 ข้อ แบบวัดด้านความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า ปรับปรุงมาจาก Chen et al. (2014) และ Tang et al. (2019) จำนวน 6 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะเลือกตอบ ใช้มาตราส่วน 5 ระดับ (Likert Scale) คือ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย และ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด กำหนดให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาก (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นตัว

แปรทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า พฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 0.856 0.883 0.872 0.949 และ 0.828 ตามลำดับ ซึ่งค่าที่เหมาะสมควรมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Hair et al., 2010)

2.การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบของตัววัดกับโมเดลหรือทฤษฎี (Byrne, 2010) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยผลของการกลั่นกรองตัวแปร มีดังนี้ Chi-Square/df = 2.082, Root Mean Square Residual (RMR) = 0.042, Good-ness of Fit Index (GFI) = 0.813, Tucker-Lewis Index (TLI) = 0.909, Comparative Fit Index (CFI) = 0.920 and Root Mean Square Error of approximation (RMSEA) = 0.070 จากค่าดัชนีชี้วัดความเหมาะสมที่ได้เมื่อเทียบกับเกณฑ์การพิจารณา พบว่า โมเดลการวัดแสดงให้เห็นว่า แบบวัดของงานวิจัยนี้สอดคล้องกับโมเดล และทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรต้นทั้ง 3 ตัว ผลการทดสอบพบว่าค่า Variance Inflation Factor (VIF) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.511 – 2.160 ซึ่งน้อยกว่า 10 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร ไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อกันดังที่กล่าวไว้ใน Hair et al., (2010)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติร้อยละ (Percentage) 2. การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของตัวแปร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และ 3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling)

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 51.8 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3 มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 75.9 มีสถานภาพโสด จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 57.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 58.6 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และพนักงานส่วนใหญ่ทำงานแพนกพลิต จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1

ผลการศึกษาส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงค่าระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า	4.39	ระดับมาก
การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง	3.91	ระดับมาก
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า	4.16	ระดับมาก
ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า	4.52	ระดับมาก
พฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า	4.29	ระดับมาก

จากตารางที่ 1 ผลของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อตัวแปรทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า และพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมากทั้งหมด

ผลการศึกษาส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้าง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบเส้นตรงโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ต่าง ๆ ผลการวิเคราะห์มีค่าดัชนีชี้วัด ดังนี้ Chi-Square/df = 1.742, Root Mean Square Residual (RMR) = 0.039, Goodness of Fit Index (GFI) = 0.839, Tucker-Lewis Index (TLI) = 0.938, Comparative Fit Index (CFI) = 0.946 and Root Mean Square Error of approximation (RMSEA) = 0.058 เมื่อพิจารณาผลจากค่าดัชนีที่ได้ พบว่า ผ่านตามเกณฑ์ทั้งหมด (Hair et al., 2010)

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมุติฐานด้วยโมเดลสมการโครงสร้างในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยวิธีการประมาณค่าสูงสุด (Maximum likelihood estimation) ผลการทดสอบสมมุติฐานแบ่งออกเป็น 4 สมมุติฐาน ซึ่งมีผลลัพธ์ดังนี้ ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 (H_1) ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($\beta = 0.432$, ค่า C.R. = 3.832 และ $p\text{-value} = 0.000$) ผลแสดงว่า ยอมรับสมมติฐานที่ 1 (H_1) สำหรับสมมติฐานที่ 2 (H_2) การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ 0.05 ($\beta = -0.156$, ค่า C.R. = -2.475 และ $p\text{-value} = 0.013$) ผลแสดงว่า ไม่ยอมรับสมมติฐานที่ 2 (H_2) สำหรับสมมติฐานที่ 3 (H_3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($\beta = 0.648$, ค่า C.R. = 7.160 และ $p\text{-value} = 0.000$) ผลแสดงว่า ยอมรับสมมติฐานที่ 3 (H_3) และสำหรับสมมติฐานที่ 4 (H_4) ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($\beta = 0.722$, ค่า C.R. = 9.013 และ $p\text{-value} = 0.000$) ผลแสดงว่า ยอมรับสมมติฐานที่ 4 (H_4)

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการประยัดไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า และ พฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ ศึกษาอิทธิพลของทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีผลต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ ศึกษาอิทธิพลของความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีผลต่อพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด

สมมติฐานที่ 1 ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า จากการศึกษาพบว่า ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.00$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.432 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1 (H_1) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang et al. (2014) เรื่อง ปัจจัยในการประยัดพลังงานของพนักงานที่ทำงานในอาคารสำนักงานในเมืองปักกิ่ง ประเทศจีน จำนวน 280 คน ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ทัศนคติที่มีต่อการประยัดพลังงานไฟฟ้าส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดไฟฟ้าเป็นอย่างมาก

สมมติฐานที่ 2 การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า จากการศึกษาพบว่า การคล้อยตามบุคคลอ้างอิงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.013$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ -0.156 จึงไม่ยอมรับสมมติฐานที่ 2 (H_2) ทั้งนี้ เพราะ ปัจจุบัน บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด มีพนักงานเข้าใหม่เข้ามาทำงานจำนวนมาก และยังไม่ได้ร่วมกิจกรรมด้านการประยัดพลังงานไฟฟ้าของบริษัทเท่าที่ควร รวมถึงการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานยังน้อยอยู่ จึงทำให้ไม่เกิดการตระหนักรและความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2019) เรื่อง การทำความเข้าใจพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของ

พนักงานที่ทำงานในประเทศไทย ซึ่งระบุว่า หากพนักงานมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านการประยัดพลังงานไฟฟ้าแบบกลุ่มจะส่งผลให้พนักงานมีความรู้สึกยินดีและตั้งใจที่จะประยัดพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ทำงานมากยิ่งขึ้น

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.00$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การผลตอยมาตราฐาน (β) เท่ากับ 0.648 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3 (H_3) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dixon et al. (2015) เรื่องการประยัดพลังงานไฟฟ้าในที่ทำงาน: ปัจจัยด้านพฤติกรรมและความตระหนักรู้ในชุมชน โดยศึกษาจากเจ้าหน้าที่และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทำงานในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จำนวน 2919 คน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมที่มีต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรมทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานได้ โดยความสามารถในการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่และนักศึกษาแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตที่มีความแตกต่างกันไป

สมมติฐานที่ 4 ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า จากการศึกษาพบว่า ความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.00$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การผลตอยมาตราฐาน (β) เท่ากับ 0.722 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 (H_4) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gao et al. (2017) ในบริบทของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานแต่ละบุคคลที่ทำงานในประเทศไทย เมือง เชียงใหม่ เทอเฟย และสุโขทัย ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการประยัดพลังงานก็สามารถคาดการณ์ได้ว่าบุคคลจะตระหนักรู้พฤติกรรมการประยัดพลังงานในสถานที่ทำงานมีความสำคัญ มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนและการทิบบุคคลมีความตั้งใจในการประยัดพลังงานไฟฟ้าจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าอ่อนโยน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

- ผลการศึกษารั้งนี้จะสามารถนำมาปรับใช้กับการวางแผนนโยบายด้านการจัดการพลังงานไฟฟ้าให้เหมาะสมกับพนักงานในองค์กรได้ เพื่อประโยชน์ในการประยัดพลังงานไฟฟ้าและลดค่าใช้จ่ายของ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด

- ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับองค์กรในการปรับปรุงและกำหนดบทบาทความรับผิดชอบพนักงานในองค์กรให้สอดคล้องกับนโยบายด้านการประยัดพลังงานไฟฟ้าของบริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด

3. ผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางและเครื่องมือที่ช่วยฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ในการคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายด้านการประยุทธ์พัฒนาไฟฟ้าของบริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพัฒนาระบบการประยุทธ์พัฒนาไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการในสถานประกอบการในเชิงคุณภาพและเบรี่ยบเทียบกับผลการศึกษาเชิงปริมาณ หรือใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความหลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ เพื่อให้ทราบข้อมูลด้านพัฒนาระบบการประยุทธ์พัฒนาไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการในสถานประกอบการ เช่น สภาพบรรยายกาศขององค์กรด้านการประยุทธ์พัฒนาไฟฟ้า พัฒนาระบบการประยุทธ์พัฒนาไฟฟ้า เป็นต้น
2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่คาดว่าจะมีผลต่อพัฒนาระบบการประยุทธ์พัฒนาไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการในสถานประกอบการ เช่น ภาระทางสังคม เป็นต้น

บรรณานุกรม

- Aguirre-Bielschowsky, I. (2013). *Electricity Saving Behaviours and Energy Literacy of New Zealand Children: A Thesis Submitted for the Degree of Doctor of Philosophy at the University of Otago, Dunedin, New Zealand.* University of Otago,
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control* (pp. 11-39): Springer.

Blok, V., Wesselink, R., Studynka, O., & Kemp, R. (2015). Encouraging sustainability in the workplace: a survey on the pro-environmental behaviour of university employees. *Journal of cleaner production*, 106, 55-67.

Byrne, B. M. (2010). Multivariate applications series. *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2 nd ed.). New York, NY, US: Routledge/Taylor & Francis Group.

Chen, Chien-fei Knight, & Kyle. (2014). Energy at work: Social psychological factors affecting energy conservation intentions within Chinese electric power companies. *Energy Research & Social Science*, 4, 23-31.

- Dixon, G. N., Deline, M. B., McComas, K., Chambliss, L., & Hoffmann, M. (2015). Saving energy at the workplace: The salience of behavioral antecedents and sense of community. *Energy Research & Social Science*, 6, 121-127.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior.
- Fornara, F., Pattitoni, P., Mura, M., & Strazzeri, E. (2016). Predicting intention to improve household energy efficiency: The role of value-belief-norm theory, normative and informational influence, and specific attitude. *Journal of environmental psychology*, 45, 1-10.
- Gao, L., Wang, S., Li, J., & Li, H. (2017). Application of the extended theory of planned behavior to understand individual's energy saving behavior in workplaces. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 107-113.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). MULTIVARIATE DATA ANALYSIS (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Li, D., Menassa, C. C., & Karatas, A. (2017). Energy use behaviors in buildings: Towards an integrated conceptual framework. *Energy Research & Social Science*, 23, 97-112.
- Tan, C.-S. O., & Hooi-Yin Goh, Y.-N. (2017). A moral extension of the theory of planned behavior to predict consumers' purchase intention for energy-efficient household appliances in Malaysia. *Energy Policy*, 107, 459-471.
- Tang, Z., Warkentin, M., & Wu, L. (2019). Understanding employees' energy saving behavior from the perspective of stimulus-organism-responses. *Resources, Conservation and Recycling*, 140, 216-223.
- Wang, Shanyong Wang, Jing Ru, Xingjun Li, Jun Zhao, & Dingtao. (2019). Understanding employee's electricity conservation behavior in workplace: Do normative, emotional and habitual factors matter? *Journal of cleaner production*, 215, 1070-1077.

Wang, S., Lin, S., & Li, J. (2018). Exploring the effects of non-cognitive and emotional factors on household electricity saving behavior. *Energy Policy*, 115, 171-180.

Zhang, Y., Wang, Z., & Zhou, G. (2013). Antecedents of employee electricity saving behavior in organizations: An empirical study based on norm activation model. *Energy Policy*, 62, 1120-1127.

Zhang, Y., Wang, Z., & Zhou, G. (2014). Determinants of employee electricity saving: The role of social benefits, personal benefits and organizational electricity saving climate. *Journal of cleaner production*, 66, 280-287.

สภาพัฒนาการและกิจกรรมทางวิชาการ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑. การสร้างจิตสำนึกรักษ์พลังงานในองค์กร. Retrieved from www.energypoints.info/video



UTCC
School of Communication Arts
คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

AMS@R
ASEAN Media and Communication Studies and Research Center

คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ขอเชิญรับบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

นายสุเมธ บังเกิด

นำเสนอผลงานวิชาการ

เรื่อง “พฤติกรรมการประยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท ดูเม็กซ์ จำกัด”

ในงานสัมมนากำลังวิชาการและการประชุมวิชาการระดับชาติ
ด้านการสื่อสารและการบริหารจัดการ ครั้งที่ 4 ปี 2020

วันพฤหัสบดีที่ 18 มิถุนายน 2563 ณ โรงแรม Swissotel Ratchada



(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรเวน วีโบ๊ช)

คณบดีคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย