

## โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย\*

### Causal Relationship Model Usage Behavior of Electronic Human Resources Management System of Energy Business Group Personnel in Thailand

คณินภณ ใจเย็น (Kaninpon Jaiyen)\*\*

สุมาลย์ ปานคำ (Sumaman Pankham)\*\*\*

\*การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสังคม วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต

\*\*นักศึกษานิพนธ์โท, หลักสูตรสารสนเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสังคม วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต, E-mail: torrkaninpon@gmail.com

\*\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ผู้อำนวยการหลักสูตรเทคโนโลยีสื่อสังคม วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต, E-mail: sumaman.p@rsu.ac.th

ได้รับบทความ: 16 เม.ย. 63 / แก้ไขปรับปรุง: 9 พ.ย. 63 / อนุมัติให้ตีพิมพ์: 26 พ.ย. 63 / เผยแพร่ออนไลน์: 17 ธ.ค. 63

DOI: 10.14456/rilj.2020.11

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ โมเดลสมการโครงสร้างใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

เพื่อหาเส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน 2) ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน 3) ด้านความคาดหวังผลประโยชน์ 4) ด้านทัศนคติในการใช้งาน 5) ด้านความตั้งใจใช้งาน และ 6) พฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.58 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 58 พบว่า ด้านความตั้งใจใช้งานมีอิทธิพลมากที่สุดต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย

**คำสำคัญ:** โมเดลสมการโครงสร้าง พฤติกรรมการใช้งาน การจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ ความตั้งใจใช้งาน

## Abstract

The objectives of this research were to develop a causal of relationship modal of usage behavior of electronic human resources management system of energy business group personel in Thailand and to validate the consistency of the causal relationship model with empirical data. The tools used in the research was online questionnaires. The sample group consisted of 400 peoples who have been used behavior of electronic human resource management system. The structural equation model was used to analyze causal relationships to find the path to the causal influence of the variables consisting of 6 components were 1) Perceived Usefulness 2) Perceived Ease of Use 3) Expected Benefits 4) Attitude towards Using 5) Intention to Adopt and 6) Actual Use.

The results of the research showed that the causal relationship model was developed in accordance with empirical data. The final was predictive coefficient of 0.58, indicating that the variables in the model can explain the variance of the usage behavior of electronic human resources management system by 58 percent. It was found that the Intention to Adopt were the

most influence on Actual Use behavior of electronic human resources management system of energy business group personel in Thailand.

**Keywords:** Structural Equation Modeling, Actual Use Behavior, Electronic Human Resources Management, Intention to Adopt

## บทนำ

ทรัพยากรมนุษย์ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนกลไกและระบบต่างๆ ภายในองค์กรให้ทำงานไปในทิศทางที่ต้องการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผลการดำเนินงานของธุรกิจจึงขึ้นอยู่กับผลการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคนที่จะรวมกันเป็นผลการปฏิบัติงานในภาพรวม สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้เมื่อองค์กรมีระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) ที่มีกระบวนการที่ครอบคลุมตั้งแต่การสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรมและพัฒนา การประเมินผลการปฏิบัติงาน และค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ (Foster, 2010; สุทธิพงษ์ เกียรติวิชัย, 2562)

การบริหารทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับการบริหารองค์กร เพราะการบริหารคนมีผลต่อความสำเร็จขององค์กรสามารถนำพาองค์กรให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหาร ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ลดความซ้ำซ้อนลดข้อผิดพลาดในการจัดการข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร และด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงมีการพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์เรียกว่า “การจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์” ช่วยให้การจัดการข้อมูลสะดวกมากยิ่งขึ้นสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ไหน เวลาใดก็ได้ โดยผ่านอินเทอร์เน็ต นอกจากการนำระบบดังกล่าวเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแล้วนั้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้และความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล (เกื้อจิตร ชีระกาญจน์, 2557; Marler, & Fisher, 2013)

ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรในด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้มีการพัฒนาเป็นระบบการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์แบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้อินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลหรือเรียกว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์

อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Human Resource Management: e-HRM) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทรัพยากรมนุษย์ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งได้รับความสนใจในการศึกษาและพัฒนาจากกลุ่มนักวิจัยและนักวิชาการเป็นอย่างมาก ระบบ e-HRM ช่วยลดต้นทุน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้เร็วขึ้น การประมวลผลสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีขึ้นและการลดความผิดพลาดหรือข้อผิดพลาดรวมถึงการทับซ้อนกันช่วยให้การสื่อสารภายในองค์กรมีการสื่อสารที่ดีและรวดเร็วขึ้น ลดเวลาในการประมวลผล วัตถุประสงค์ของระบบ e-HRM คือ ช่วยสนับสนุนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Shejo, 2016; กนกรัตน์ จิรส์จานุกุล และปรัชญนันท์ นิลสุข, 2561)

ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ภายในองค์กรที่ดี จะสร้างความรวดเร็วและความถูกต้องนำไปสู่การบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดเวลาการทำงาน จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนั้นสามารถทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงาน และความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ในยุคปัจจุบัน

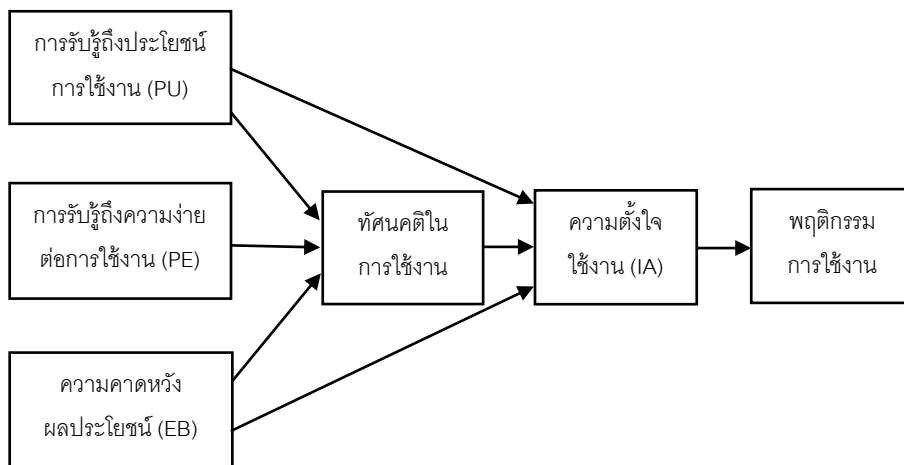
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดในการวิจัยของ Giri et al., (2019) มาปรับปรุงและพัฒนาโดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการ

ทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ด้านความคาดหวังผลประโยชน์ ด้านทัศนคติในการใช้งาน และด้านความตั้งใจใช้งาน ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: Giri et al., (2019)

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 24 บริษัท ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมด 24 บริษัท จำนวน 400 คน ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบมีตัวแปรแฝง (Causal Structural- Models with

Latent Variable) นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้เสนอว่า ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม ควรอยู่ในอัตราส่วน 10-20 ต่อ 1 ตัวแปร และตัวอย่างน้อยที่สุดที่ยอมรับได้จากค่าสถิติ Holster ที่ต้องมีค่ามากกว่า 200 จึงจะถือว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 30 ตัวแปร ซึ่งต้องใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณ 300 คน เป็นอย่างน้อย และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 400 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของข้อคำถามเป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ท่านเคยใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ ท่านพักอาศัยอยู่ในจังหวัดใด เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงานของท่าน และสายงานที่ท่านรับผิดชอบในปัจจุบัน จำนวนทั้งสิ้น 7 ข้อ

**ตอนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 7 ระดับ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน 2) ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน 3) ด้านความคาดหวังผลประโยชน์ 4) ด้านทัศนคติในการใช้งาน 5) ด้านความตั้งใจใช้งาน และ 6) พฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 30 ข้อ

เกณฑ์การวัดและการแปลความหมายคะแนน (ตอนที่ 2) เป็นดังนี้

ค่าเฉลี่ย 6.51-7.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 5.51-6.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

การหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามรวมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง

เหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม กับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index Of Congruence หรือ IOC) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา โดยวิธีการคำนวณของครอนบาค (Cronbach's Alpha) พบว่าข้อคำถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 โดยพิจารณา เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไปแสดงให้เห็นว่าข้อคำถามในแบบสอบถามนั้นมีความน่าเชื่อถือ ในระดับสูง (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2560)

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามออนไลน์จากบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงาน ในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ และอาศัยอยู่ในประเทศไทย โดยมี ข้อคำถามคัดกรองจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) ท่านเคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบว่าไม่เคย ผู้วิจัยจะไม่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และ 2) ท่านพักอาศัยอยู่ใน ประเทศไทยหรือไม่ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบว่าไม่ใช่ ผู้วิจัยจะไม่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยเก็บข้อมูล จากการแบ่งปันลิงก์ URL ของแบบสอบถามออนไลน์ผ่านช่องทางไลน์ และเฟซบุ๊กส่วนตัว ในช่วงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 จนถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 2 เดือน มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 430 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเพื่อหาเส้นทาง อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปร หาขนาดอิทธิพล และทิศทางว่าเป็นอย่างไร จากแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัย ใช้อ้างอิงมีการทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างรูปแบบสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าสถิติ CMIN/DF น้อยกว่า 3.00 ค่า GFI, AGFI, CFI ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป และค่า RMSEA, SRMR น้อยกว่า 0.08 ซึ่งสอดคล้องกับสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (กริช แรงสูงเนิน, 2554)

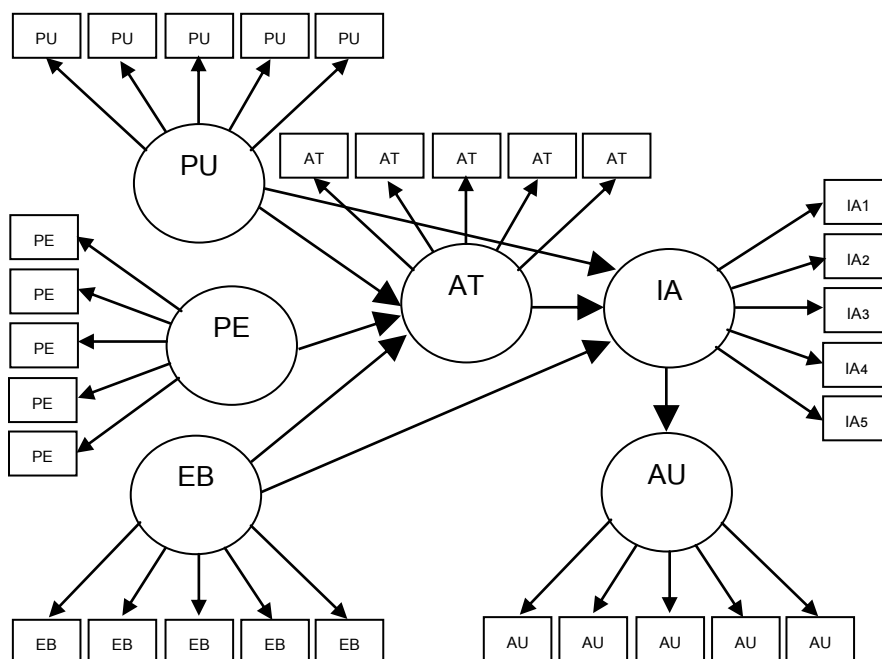
## ผลการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดการนำเสนอผลการวิจัยโดยออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย และ 2) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

### 1. ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย ประกอบด้วย 6 ตัวแปร จำแนกเป็นตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน 2) ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน 3) ด้านความคาดหวังผลประโยชน์และ 4) ด้านทัศนคติในการใช้งาน และตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) ด้านความตั้งใจใช้งาน และ 2) พฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาและยกร่างโมเดลโดยยึดแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นหลักการในการสร้างและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย ดังภาพที่ 2





**หมายเหตุ** PU หมายถึง ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน, PE หมายถึง ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน, EB หมายถึง ด้านความคาดหวังผลประโยชน์, AT หมายถึง ด้านทัศนคติในการใช้งาน, IA หมายถึง ด้านความตั้งใจใช้งาน และ AU หมายถึง พฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์

**ภาพที่ 2** โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย

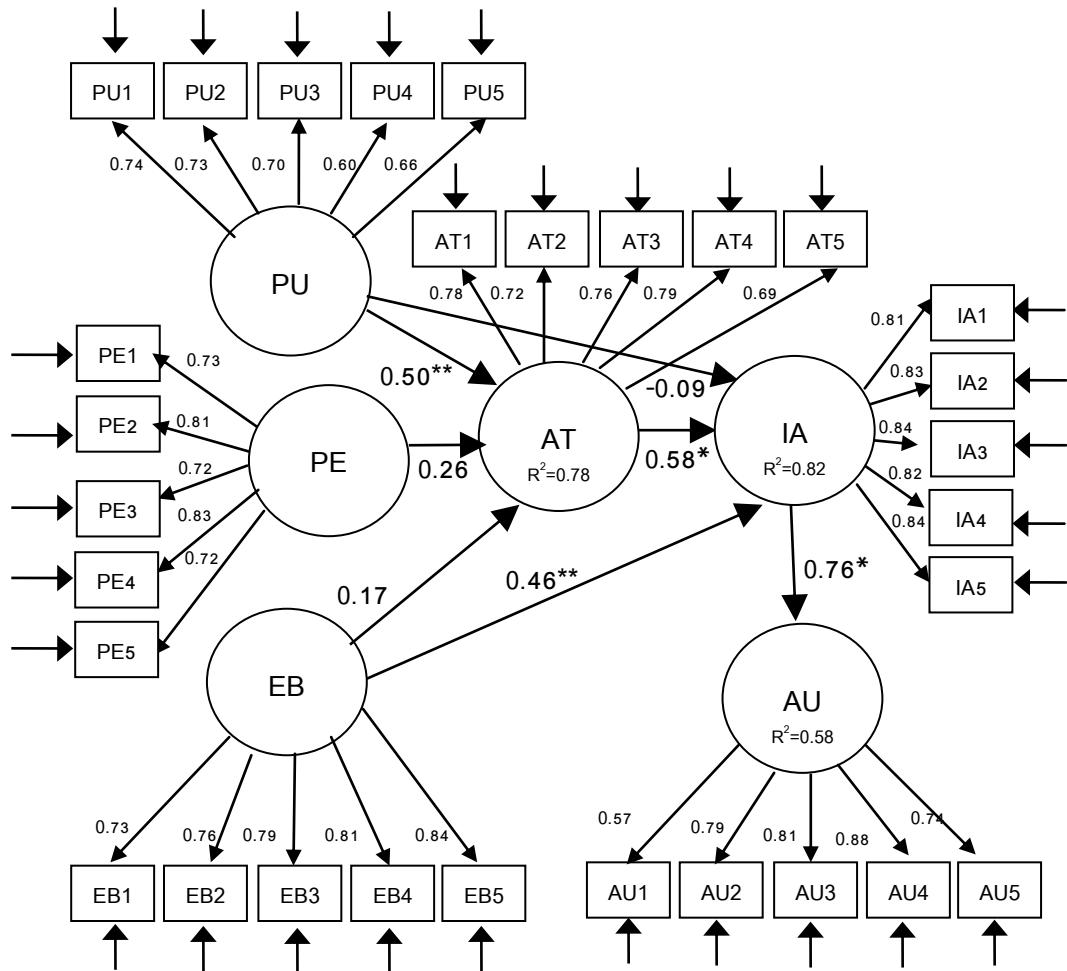
## 2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้เทคนิคสมการโครงสร้างเชิงเส้น เพื่อหาเส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรโดยการทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ค่าดัชนีบ่งชี้ความสอดคล้องและกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรม  
การใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย  
กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการตรวจสอบ
1. ค่า CMIN/df	< 3.00	1.33	ผ่านเกณฑ์
2. ค่า GFI	$\geq 0.90$ (เข้าใกล้ 1.00)	0.93	ผ่านเกณฑ์
3. ค่า AGFI	$\geq 0.90$ (เข้าใกล้ 1.00)	0.90	ผ่านเกณฑ์
4. ค่า CFI	$\geq 0.90$ (เข้าใกล้ 1.00)	0.99	ผ่านเกณฑ์
5. ค่า TLI	$\geq 0.90$ (เข้าใกล้ 1.00)	0.98	ผ่านเกณฑ์
6. ค่า RMSEA	< 0.05 (เข้าใกล้ 0)	0.03	ผ่านเกณฑ์
7. ค่า SRMR	< 0.05 (เข้าใกล้ 0)	0.03	ผ่านเกณฑ์
8. ค่า HOELTER	> 200	339	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 1 พบว่า สรุปผลการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์กับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์สัมพันธ์ (CMIN/df) มีค่าเท่ากับ 1.33 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเท่ากับ 0.03 ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.03 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์โดยค่า SRMR และ ค่า RMSEA ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.05 และในส่วนของค่าดัชนี GFI, AGFI, CFI และ Hoelter ที่ระดับนัยสำคัญ .05 มีค่าเท่ากับ 0.93, 0.90, 0.99 และ 339 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์โดยค่า GFI, AGFI, CFI ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.90 - 1.00 จึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมและกลมกลืนดี และค่า Hoelter ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ต้องมีค่าที่สูงกว่า หรือเท่ากับ 200 ซึ่งบ่งชี้ได้ว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถแสดงค่าสถิติจากรูปแบบที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 3



$$\chi^2 = 430.14, \chi^2/df = 1.33, GFI = 0.93, AGFI = 0.90, CFI = 0.99, TLI = 0.98,$$

$$RMSEA = 0.03, SRMR = 0.03, HOELTER = 339$$

ภาพที่ 3 ค่าสถิติจากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย (รูปแบบที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์)

ผลค่าอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทย

ตัวแปรแฝง ภายนอก	ตัวแปรแฝงภายใน								
	ด้านทัศนคติ			ด้านความ			พฤติกรรม		
	ในการใช้งาน (AT)			ตั้งใจใช้งาน (IA)			การใช้งาน (AU)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ด้านการรับรู้ ถึงประโยชน์ การใช้งาน (PU)	0.50***	-	0.50***	-0.09	0.29***	0.20***	-	0.22***	0.22***
ด้านการรับรู้ ถึงความง่าย ต่อการใช้งาน (PE)	0.26***	-	0.26***	-	0.15***	0.15***	-	0.11***	0.11***
ด้านความคาดหวัง ผลประโยชน์ (EB)	0.17***	-	0.17***	-	0.46***	0.46***	-	0.35***	0.35***
ด้านทัศนคติ ในการใช้งาน (AT)	-	-	-	0.58***	-	0.58***	-	0.44***	0.44***
ด้านความตั้งใจ ใช้งาน (IA)	-	-	-	-	-	-	0.76***	-	0.76***
ค่าสัมประสิทธิ์ การพยากรณ์ (R <sup>2</sup> )	0.78			0.82			0.58		

หมายเหตุ \*\*\*p ≤ 0.001 DE = อิทธิพลทางตรง, IE = อิทธิพลทางอ้อม, TE = อิทธิพลรวม

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ ได้รับอิทธิพลทางตรงมากที่สุดจากด้านความตั้งใจใช้งาน เท่ากับ 0.76 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.001 ส่วนด้านความตั้งใจใช้งานได้รับอิทธิพลทางตรงมากที่สุดจากด้านทัศนคติในการใช้งานมีขนาดอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

## อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ด้านความตั้งใจใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์มีความตั้งใจจะใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง ตั้งใจจะใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น ตั้งใจจะแนะนำให้เพื่อนร่วมงานใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ภายในองค์กร ตั้งใจจะเลือกใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับแรกเมื่อต้องการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ และตั้งใจจะใช้ระบบงานของระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต อันเป็นที่มาของความตั้งใจในการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์พรรณ สุวรรณศิลป์ และศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง (2561) ที่ได้ทำการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์ โดยผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจในการใช้บริการพร้อมเพย์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิพงษ์ เกียรติวิชัย (2562) ที่ได้ทำการศึกษาระบบการยอมรับระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลผ่านทางเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงานโรงแรมระดับ 5 ดาวในประเทศไทย โดยผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบในความตั้งใจใช้ในการใช้งานนวัตกรรม สรุปได้ดังนี้ 1) ความเต็มใจใช้นวัตกรรม หมายถึง ความรู้สึกดี ความรู้สึกดีใจ ความรู้สึกพร้อมที่จะใช้นวัตกรรมนั้นโดยไม่มีผู้ใดบังคับ 2) การใช้อย่างต่อเนื่อง หมายถึง การใช้นวัตกรรมนั้นเสมอๆ 3) การใช้ในอนาคต หมายถึง ความตั้งใจจะใช้นวัตกรรมนั้นในระยะยาว และ 4) การแนะนำบุคคลอื่นใช้ หมายถึง ความตั้งใจที่จะแนะนำให้ผู้อื่นใช้นวัตกรรมนั้นๆ เช่นเดียวกัน สามารถสรุปได้ว่า ความตั้งใจใช้งานต่อการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการใช้งาน นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jansorn et al., (2013) ที่ได้ทำการศึกษาระบบการยอมรับและใช้บริการชำระเงินผ่านบิลอิเล็กทรอนิกส์และ Gaitan et al., (2015) ทำการศึกษาระบบการยอมรับและการใช้อินเทอร์เน็ตแบงกิ้ง โดยผลของการศึกษาพบว่า ความตั้งใจในการใช้งานเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้งาน ซึ่งปัจจัยทั้งสองมีความสัมพันธ์โดยตรง หรือสามารถกล่าวได้ว่า ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะเกิดการใช้งานหากมีความตั้งใจในการใช้งาน

ด้านทัศนคติในการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลทางตรงต่อด้านความตั้งใจในการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากบุคลากรกลุ่มธุรกิจพลังงานในประเทศไทยที่เคยใช้ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ มีความเชื่อว่าระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์จะมีความพร้อมเมื่อต้องการใช้งาน มีการให้ข้อมูลที่ถูกต้องตามที่ต้องการ มีความปลอดภัยสูง และเชื่อว่าระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ใช้งานได้ดีไม่มีจุดบกพร่อง อันเป็นที่มาของทัศนคติในการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา ตະนุรักษ์ (2560) ที่ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทยมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรมีการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ฝ่ายการจัดการทรัพยากรมนุษย์เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบดังกล่าว
2. ควรมีการพัฒนาความรู้และทักษะในการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ฝ่ายการจัดการทรัพยากรมนุษย์สามารถใช้งานระบบดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ควรมีการแจ้งข่าวสารความสำคัญให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ขององค์กรทราบถึงความจำเป็นและประโยชน์ของการนำระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ เพื่อลดการต่อต้านจากพนักงานและเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดการยอมรับและใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์

### ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยในอนาคต

การวิจัยในครั้งต่อไป ควรศึกษาวิจัยกับตัวแปรอื่นที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ เช่น ประสิทธิภาพของการใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์

เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างจากที่นำเสนอในงานวิจัยในครั้งนี้อหรือไม่ และนำผลที่ได้ไปกำหนดกลยุทธ์สำหรับการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้งานระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- กนกรัตน์ จิรสังจานุกุล, และปรัชญนันท์ นิลสุข. (2561). แนวทางการจัดการข้อมูลการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้วยโมบาย NFC เทคโนโลยี. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 29(3), 212 - 220.
- กรีซ แรงสูงเนิน. (2554). *การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เกื้อจิตร ชีระกาญจน์. (2557). การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจสมัยใหม่ (ปัจจุบันสู่อนาคต). *สุทธิปริทัศน์*, 28(86), 322 - 337.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS* (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: บิสซิเนส อาร์แอนด์ดี.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิซเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พรรณ สุวรรณศิลป์, และศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์. *วารสารบริหารธุรกิจ*, 41(158), 1-18.
- วนิดา ตะนุกษ์. (2560). อิทธิพลของทัศนคติต่อการใช้งานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีของพนักงานอุตสาหกรรมการค้าส่งและค้าปลีกไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, คณะบริหารธุรกิจ, สาขาการจัดการ.
- สุทธิพงษ์ เกียรติวิชญ์. (2562). การยอมรับระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลผ่านทางเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงานโรงแรมระดับ 5 ดาวในประเทศไทย. *Humanities, Social Sciences, and Arts*, 12(4), 19-39.

- Foster, S. (2010). Creating HR value through technology. *Strategic Direction*, 26(8), 3-5.
- Gaitan, J. A., Peral, B. P., & Jeronimo, M. A. R. (2015). Elderly and internet banking: an application of UTAUT2. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 20(1), 1–23.
- Giri et al. (2019). Intention to adopt e-HRM in Indian Manufacturing Industry: an empirical study using Technology Acceptance Model (TAM). *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 10(5), 196-206.
- Jansorn, T. (2013). *Analysis of acceptance factors for electronic payment services of thai people based on UTAUT*. (Master's Thesis), Mahidol University.
- Marler, J. H., & Fisher, S. L. (2013). An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 23(1), 18-36.
- Shejo. (2016). E-HRM: A Boon or Bane. *Intercontinental Journal of Human Resource Research Review*, 4(1), 15-21.