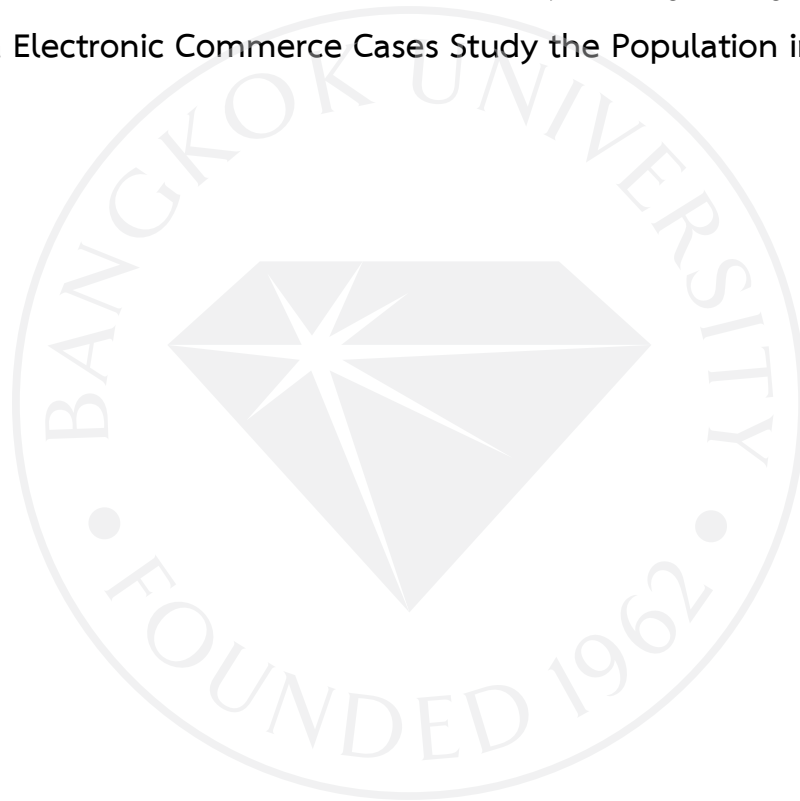


ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทาง  
พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

Factors that Influence the Decision to Buy Intelligent Lighting Systems  
via Electronic Commerce Cases Study the Population in Bangkok



ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์  
กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

Factors that Influence the Decision to Buy Intelligent Lighting Systems via Electronic  
Commerce Cases Study the Population in Bangkok



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
ปีการศึกษา 2561



©2563

ภรณ์เฉลิม สันทัด

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่านช่องทางพาณิชย์  
อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย ภารณ์เฉลิม สันทัด

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิพรรณ สุภาวรรณ)

ผู้เชี่ยวชาญ

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิประภา พันธนาเสวี)

.....  
(อาจารย์ วิรัตน์ รัตตากร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

8 กันยายน 2563

ภรณ์เฉลิม สันทัด. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, พฤษภาคม 2563, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร (66 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิพรรณ สุภาวรรณ

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นที่มีต่อข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษากระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มตัวอย่างได้แก่กลุ่มลูกค้าที่มาใช้เคยสินค้าสินค้า หรือใช้บริการซื้อสินค้า ผ่านเว็บไซต์ จำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิธีการถดถอย

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: การตัดสินใจซื้อ, ระบบส่องสว่างอัจฉริยะ, พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Sunthat, P. M.B.A., May 2020, Graduate School, Bangkok University.

Factors that Influence the Decision to Buy Intelligent Lighting Systems via Electronic Commerce Cases Study the Population in Bangkok (66 pp.)

Advisor: Asst.Prof. Lokweepun Supawan, Ph.D.

### ABSTRACT

The study of factors affecting the decision to buy intelligent lighting systems via electronic commerce cases study the population in Bangkok. Aims to Study the level of opinions towards information on electronic commerce websites of intelligent lighting systems of the population in Bangkok to study the level of acceptance of intelligent lighting technology of the population in Bangkok in order to study the decision making process for the purchase of intelligent lighting systems for people in Bangkok and to study the relationship between the electronic commerce website information of the intelligent lighting system and the purchasing decision process for the intelligent lighting products of the population in Bangkok. Used products or use the service to buy products on the website, 400 people.

The results showed that Factors that influence the decision to buy intelligent lighting systems via electronic commerce cases studying the population in Bangkok has found that it is related to the decision-making process to buy intelligent lighting products. And factors affecting the decision to buy intelligent lighting systems via electronic commerce cases Study the population in Bangkok. It is found that the factors of acceptance of intelligent lighting technology affect the decision-making process of purchasing intelligent lighting products of the population in Bangkok.

*Keywords: Purchase Decision, Intelligent Lighting System, Electronic Commerce*

## กิตติกรรมประกาศ

ในงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิพรรณ สุภาวรรณ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าที่ได้ให้ความรู้ให้คำปรึกษาและแนะนำตลอดจนตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ลุล่วงได้ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณกลุ่มประชากร ได้แก่ กลุ่มลูกค้าที่ใช้เคยสินค้าสินค้า หรือใช้บริการซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์ทุกคน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง ในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำงานวิจัยศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ตลาดจนครอบครัว และเพื่อน ๆ พี่น้อง ที่ให้การสนับสนุน และให้กำลังใจในการศึกษาครั้งนี้ จนกระทั่งสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คุณค่าและประโยชน์อันใดของการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้วิจัยขออุทิศมอบให้เป็นกุศลประโยชน์ของทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ หากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ภรณ์เฉลิม สันทัด

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี	10
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ	13
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	15
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
2.6 สมมติฐานการวิจัย	19
2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย	20
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย	
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	22
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	22
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	23
3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	
4.1 สรุปลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	25
4.2 สรุปพฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน	28



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 (ต่อ) ผลการศึกษาวิจัย	
4.3 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C	30
4.4 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	37
4.5 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ	40
4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน	44
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	
5.1 สรุปผลการศึกษา	48
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	50
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้	54
5.4 ข้อเสนอแนะที่ได้ในการศึกษาครั้งต่อไป	54
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	58
ประวัติผู้เขียน	66
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	

สารบัญตาราง

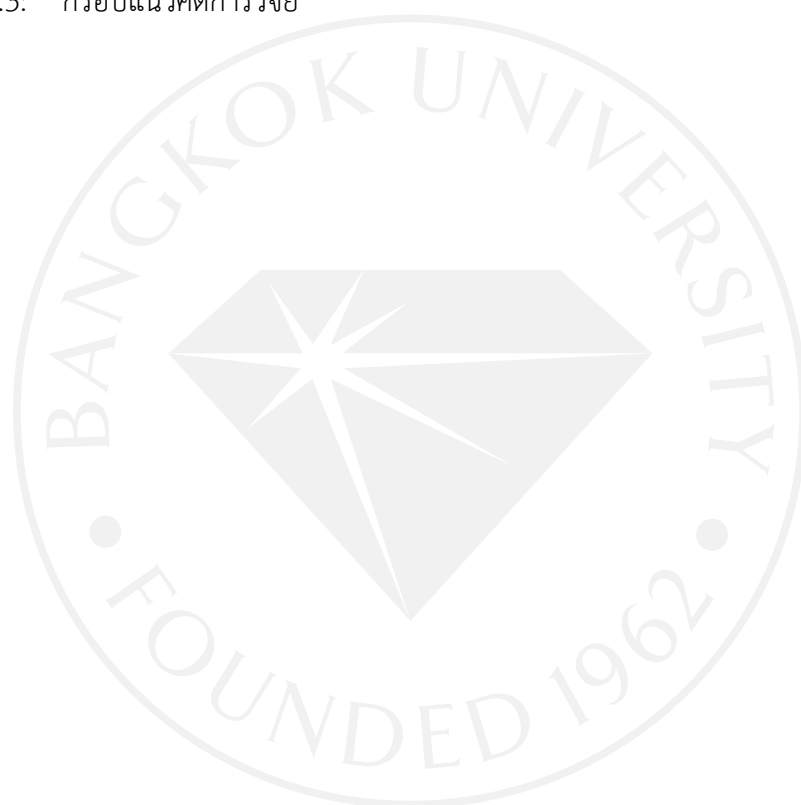
	หน้า
ตารางที่ 3.1: แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	23
ตารางที่ 4.1: ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	25
ตารางที่ 4.2: พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งานผู้ตอบแบบสอบถาม	28
ตารางที่ 4.3: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน	30
ตารางที่ 4.4: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านองค์ประกอบหรือลักษณะ (Content)	31
ตารางที่ 4.5: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context)	32
ตารางที่ 4.6: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)	33
ตารางที่ 4.7: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)	34
ตารางที่ 4.8: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)	34
ตารางที่ 4.9: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านการเชื่อมโยง (Connection)	35
ตารางที่ 4.10: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านการค้าขาย (Commerce)	36
ตารางที่ 4.11: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี เป็นรายด้าน	37
ตารางที่ 4.12: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก	38
ตารางที่ 4.13: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	39
ตารางที่ 4.14: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้	39
ตารางที่ 4.15: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อเป็นรายด้าน	40

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.16: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการ	41
ตารางที่ 4.17: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการค้นหาข้อมูล	41
ตารางที่ 4.18: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการประเมินผลทางเลือก	42
ตารางที่ 4.19: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการตัดสินใจซื้อ	43
ตารางที่ 4.20: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อ	43
ตารางที่ 4.21: ผลการศึกษาปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร	44
ตารางที่ 4.22: ผลการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร	46
ตารางที่ 4.23: ผลการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร	47

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1: มูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทย ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2560	1
ภาพที่ 1.2: การคาดการณ์การเติบโตของระบบสมาร์ตโฮมในโลก	3
ภาพที่ 2.1: แบบจำลองการยอมรับของผู้ใช้งานเทคโนโลยี	12
ภาพที่ 2.2: กระบวนในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค	15
ภาพที่ 2.3: กรอบแนวคิดการวิจัย	20



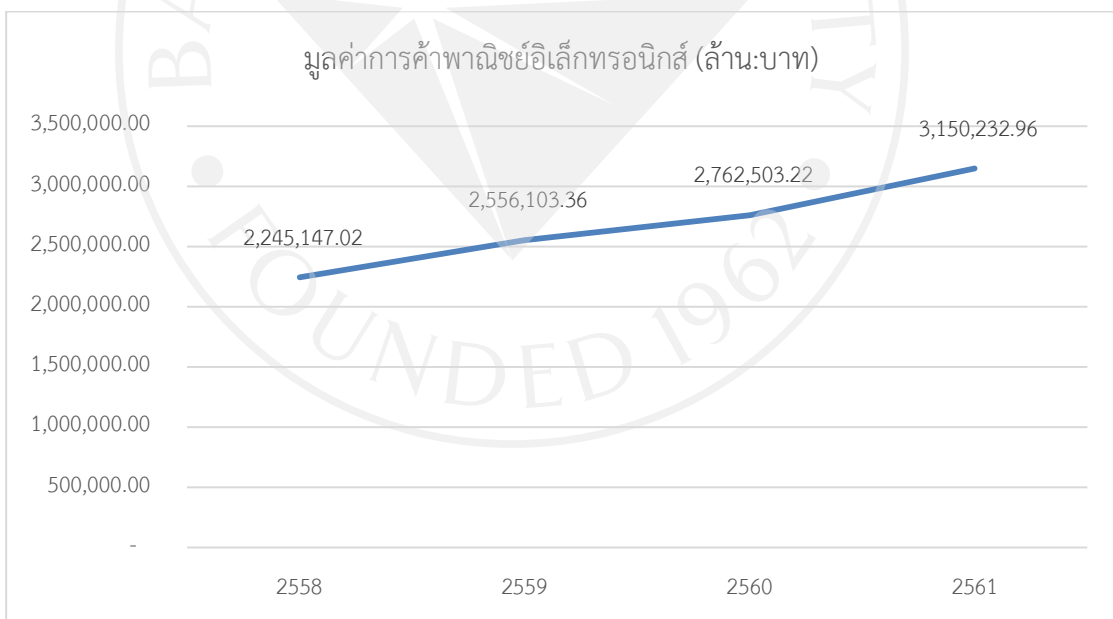
## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โลกหันหน้าเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งจากโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ถูกพัฒนาขึ้นด้วยนวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มความสบายให้กับผู้คนได้ใช้ชีวิตได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมของผู้คนในสังคมก็ปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคดิจิทัล รวมถึงลักษณะของการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และพฤติกรรมการบริโภคและการซื้อสินค้าจากหน้าร้าน ผู้คนหันมาซื้อสินค้าและบริการบนอินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งมีความต้องการจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ อย่างมีนัยสำคัญ โดยมูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังในภาพที่ 1.1 (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2562)

ภาพที่ 1.1: มูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทย ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558–2560



ที่มา: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2562). รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561. กรุงเทพฯ: สำนักยุทธศาสตร์.

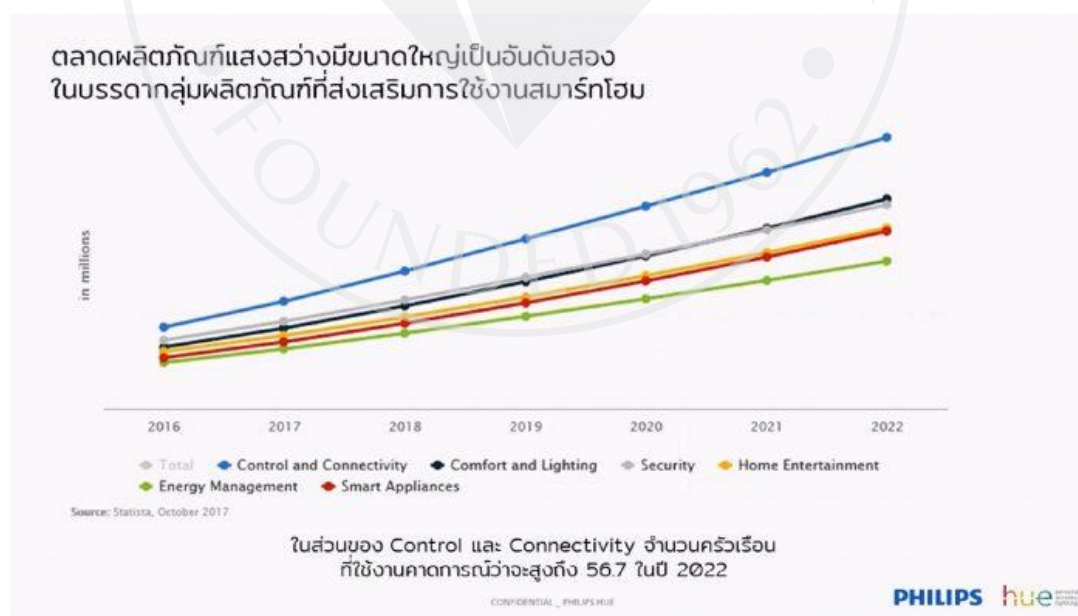
จากภาพที่ 1.1 จะเห็นว่าในปี พ.ศ. 2558 มูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทย อยู่ที่ 2,245,147.02 ล้านบาท และในปีถัดมา มูลค่าการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของไทยอยู่ประมาณ

3,150,232.96 ล้านบาท เติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ ปีละ 301,695.31 ล้านบาท หรือร้อยละ 13.43 ต่อปี ซึ่งถือว่าเป็นธุรกิจที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ด้วยปัจจัย 4 ประการ ได้แก่ 1) มีการลงทุนจากผู้ประกอบการจากต่างประเทศมากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการที่ขายออนไลน์มีช่องทางการขายเพิ่มขึ้น สร้างมูลค่าขายที่เพิ่มขึ้นตาม 2) ผู้ประกอบการ ในประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง 3) ประเทศไทยมีการพัฒนาด้านระบบจัดส่งที่มีผู้ประกอบการเข้ามาในตลาดมากขึ้น อาทิ ไปรษณีย์ไทย Kerry Express Shippop และ Sokochan เป็นต้น และการส่งเสริม e-Commerce ผ่านโครงการต่าง ๆ ของภาครัฐ เช่น โครงการเน็ตประชารัฐ ทำให้ชุมชนที่อยู่ห่างไกลสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น ก่อให้เกิดความสะดวกในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น อีกทั้งการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการซื้อสินค้าที่เกี่ยวข้องของชุมชน (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2562)

การขยายตัวของระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์เห็นได้ว่า มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการจัดทำรายการส่งเสริมการขาย เช่น เว็บไซต์ Shopee 11.11 Big Sale ซึ่งมียอดจำหน่ายมากกว่า 70 ล้านชิ้น และมีคำสั่งซื้อมากกว่า 3 เท่าเมื่อเทียบกับปี 2561 โดยพบว่า สินค้าขายดี 3 อันดับแรกคือ ได้แก่ 1) วาสลิน ลิป เทอราพี 2) หลอดไฟ OPPLE LED และเบบี๋เลิฟ พาวเวอร์แพนส์ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2562) จากรายการส่งเสริมการขายที่ผ่านมา จะเห็นว่าสินค้าหลอดไฟ OPPLE LED เป็นสินค้าที่ซื้องู๊โศคเพียงชนิดเดียวที่ได้รับความนิยมมากกว่าสินค้าบริโศค แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการขยายตัวของตลาดอุปกรณ์ส่องสว่างประเภทหลอดไฟ LED ว่ามีการเติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วง 2-3 ปีนี้ ซึ่งสินค้านี้ดั่งกล่าวเป็นกลุ่มสินค้าที่เป็นกลุ่ม Early Adoptor แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโศคมีแนวโน้มในการยอมรับสินค้าประเภท Early Adoptor มากขึ้น หลอดไฟประเภทนี้เริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้นในไทยโดยปี 2015 มูลค่าการตลาดนั้น มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นถึงราว 36% เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ซึ่งอยู่ที่ราว 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งนี้มูลค่าของตลาดในไทยมีภาพสะท้อนที่แสดงให้เห็นถึงการปรับตัวเพิ่มขึ้นไปอยู่ที่ประมาณ 115-120 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ (อีไอซี) ธนาคารไทยพาณิชย์, 2559) จากการวิเคราะห์การเติบโตของสินค้าหลอดไฟ LED ของบริษัท ฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด เปิดเผยว่า ภาพตลาดรวมของแสงสว่างในไทยปีนี้ น่าจะอยู่ที่ประมาณ 26,000 ล้านบาท ดิกว่าปีก่อนหน้า โดยเฉพาะตลาด LED ที่มีการเติบโตสูงกว่าภาพรวม และในปีนี้น่าจะมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น 67 % จากตลาดแสงสว่างโดยรวม ทั้งนี้พฤติกรรมของผู้บริโศคที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับการก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมต่อทุกสิ่งเข้ากับอินเทอร์เน็ต Internet of Things หรือ IOT ทำให้ผู้บริโศคเริ่มให้ความสนใจกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมากขึ้น บริษัทจึงได้เปิดตัวอุปกรณ์ Smart Home Lighting “ฟิลิปส์ ฮิว“ ครั้งแรกในไทย ซึ่งเป็นหลอดไฟ LED ที่ไม่ได้ให้แค่แสงสว่าง แต่เป็นทั้งแก๊ดเจ็ตและอุปกรณ์ตกแต่งบ้าน ที่ให้เฉดสีได้ถึง 16 ล้านเฉดสี โดยใ้การควบคุม (“ตลาดหลอดไฟแตะ 26,000 ล้าน”, 2561) โดยทิศทางการตลาดนอกจากหลอดไฟ LED มีการเติบโตที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

แล้ว ระบบส่องสว่างอัจฉริยะและบ้านอัจฉริยะ หรือการนำเอานวัตกรรมมาใช้เพื่อควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวก และช่วยลดค่าใช้จ่ายควบคุมการใช้พลังงานภายในบ้าน และกำลังเติบโตในอนาคตที่กำลังได้รับความนิยมและพูดถึงกันอยู่ในเวลานี้ ด้วยการใช้นวัตกรรม อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (The Internet of Things) นำมาใช้โดยเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในบ้าน ซึ่งเป็นสินค้าประเภท Early Adopter เช่นเดียวกัน อาทิ เครื่องใช้ไฟฟ้า และระบบส่องสว่างอัจฉริยะ (กุลธิดา เด่นวิทยานันท์, 2560) โดยหลอดไฟอัจฉริยะเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ IoT ซึ่งมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงวงการอสังหาริมทรัพย์ที่ปรับตัวให้ทันยุคดิจิทัลด้วย โดยข้อมูลจาก Statista เป็นบริษัทวิจัยทางการตลาดของประเทศเยอรมนี ระบุว่า ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดเป็นประเทศที่มีการใช้อุปกรณ์สมาร์ทโฮมมากที่สุดในโลก โดยส่วนใหญ่เน้นการเพิ่มอำนวยความสะดวกสบายในการอยู่อาศัยเป็นสำคัญ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ กลุ่มด้านการควบคุมและการเชื่อมต่อ กลุ่มอุปกรณ์เพื่อความความสะดวกสบายและแสงสว่าง กลุ่มอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย กลุ่มควบคุมระบบความบันเทิงภายในบ้าน กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ และกลุ่มเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการพลังงาน

ภาพที่ 1.2: การคาดการณ์การเติบโตของระบบสมาร์ทโฮมในโลก



ที่มา: ฟิลิปส์ประเทศไทย. (2561). ข้อมูลผลิตภัณฑ์: ฟิลิปส์ ฮิว (Philips Hue). สืบค้นจาก <https://www.itnews24hrs.com/2018/03/philips-hue/>.

จากภาพจะเห็นว่า ตลาดอุปกรณ์ประเภทสมาร์ทโฮมมีแนวโน้มจะเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มอุปกรณ์เพื่อความสะดวกสบายและแสงสว่าง คาดว่าจะเติบโต ร้อยละ 13 ต่อปี โดยตลาดที่มีมูลค่าตลาดสูงสุดนั้น คือ อเมริกาเหนือ ตามด้วยยุโรป เอเชียแปซิฟิก ลาตินอเมริกา และ ตะวันออกกลาง โดยตลาดที่มีการเติบโตสูงสุด คือ ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งเติบโตถึงร้อยละ 26 แต่ในส่วนของประเทศไทยไม่ได้มีข้อมูลสำรวจมูลค่าทางการตลาด แต่ทิศทางการเติบโตที่เกิดขึ้นนั้น สอดคล้องกับทิศทางที่เกิดขึ้นในไทย โดยสอดคล้องกับทิศทางที่เกิดขึ้นในไทยที่ผู้ประกอบการรายใหญ่หลายเจ้า เช่น แอสสิริ และเอพี ไทยแลนด์ ต่างเลือกลงทุนในการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มีอุปกรณ์สมาร์ทโฮมติดตั้งมาพร้อมกับตัวบ้านให้กับลูกค้า เช่น Smart Lighting กระจกอัจฉริยะ และอื่น ๆ (“สิ้นยุคสมาร์ทโฟน”, 2561) อุปกรณ์ที่ทำให้สินค้า IoT ไม่เติบโตเกิดจากปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ การยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจากสินค้า IoT นั้นเป็นสินค้าที่ผสม คือ มีรวมถึงสินค้าที่จับต้องได้ ผนวกกับความเป็นบริการที่ไม่สามารถจับต้องได้ รวมทั้งมีทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์อยู่ในตัวนั่นเอง นอกจากนี้ยังมีราคาแพง ทำให้ช่องในการจำหน่ายผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก นักการตลาดก็ต้องเข้าใจเทคโนโลยีและขอบเขตความเป็นไปได้ในตัว นักออกแบบมีความเข้าใจตลาด และเข้าใจการออกแบบสินค้าเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน (“อยากพัฒนาสินค้า ‘Internet of Things’”, 2561) อีกประการหนึ่ง คือ สินค้าประเภทดังกล่าวในปัจจุบันยังถือเป็นสินค้าเฉพาะกลุ่มที่สนใจ (Niche Market) นอกจากนี้ระบบส่องสว่างอัจฉริยะจะมีหน้าตาเหมือนระบบส่องสว่างแบบเดิม แต่ยังมี ความสามารถในการใช้งานที่ซับซ้อนกว่าระบบส่องสว่างแบบเดิม แต่ราคากระบบส่องสว่างอัจฉริยะนั้นมีระดับราคาที่สูงกว่าระบบส่องสว่างแบบเดิม ทำให้จำเป็นต้องใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ไม่ใช่กลุ่มตลาดแมส (Mass) แต่อย่างใด ซึ่งตรงจุดนี้เห็นได้จากการทำตลาดในช่องทางเฉพาะกลุ่มของสินค้าฟิสิกส์ เนื่องจากกลุ่มสินค้าไอทีเป็นกลุ่มที่ Early Adopter โดยเฉพาะในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นหลัก ผนวกกับยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคในประเทศไทยที่เกี่ยวกับสินค้า IoT โดยตรง ช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ดังนั้นผู้ศึกษาจึงต้องการศึกษา เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณี ศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร” ตามแบบ แนวคิดงานวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้า ผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ของ กรณษา แสนละเอียด, พีรภาว ทวีสุข และศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2560) ที่มีกรอบแนวคิดเป็นปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ เนื่องจากสินค้าประเภท IoT ยังไม่มีใครทำการศึกษา อีกทั้งสินค้า IoT สินค้าประเภทดังกล่าวในปัจจุบันยังถือเป็นสินค้าเฉพาะกลุ่มที่สนใจ (Niche Market) ช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบ



ส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่สนใจมาจัดทำแผนการตลาดสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นที่มีต่อข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

## 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งศึกษาค้นคว้าเพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีขอบเขต ดังนี้

### 1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเพื่อทำการศึกษาค้นคว้าในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้สินค้าในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่สนใจซื้อหรือเคยซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งไม่สามารถระบุถึงจำนวนที่แน่นอน

### 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้ มุ่งศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ตามแนวคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) การยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance) ตามแนวคิดของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) และแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อตามแนวคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์ (2541)

### 1.3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ 1 สิงหาคม-31 ตุลาคม 2562

#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 สำหรับผู้สนใจนำเข้าและจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะจะนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับปรุงข้อมูลในเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้เข้าใจง่ายและเป็นมิตรกับผู้บริโภค

1.4.2 สำหรับผู้สนใจนำเข้าและจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะจะนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับปรุงสื่อต่าง ๆ ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ครบถ้วนและเข้าใจง่าย

1.4.3 สำหรับผู้สนใจนำเข้าและจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะจะนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับปรุงกลยุทธ์การตลาด เพื่อกระตุ้นกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของผู้บริโภค

1.4.4 สำหรับผู้สนใจนำเข้าและจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะจะใช้ในการพิจารณาเลือกนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

1.4.5 สำหรับนักวิชาการและบุคคลทั่วไปจะนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางในการศึกษาการทำตลาดผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็น กลุ่มที่ Early Adoptor โดยเฉพาะในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก

#### 1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

องค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C หมายถึง วิธีการในการออกแบบสื่อออนไลน์ให้เหมาะสมและเพื่อให้ผู้ใช้ได้รับให้แหล่งข้อมูลที่มีคุณภาพ (Yen & Tseng, 2014)

การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การทำความเข้าใจในนวัตกรรมและการยอมรับประโยชน์จากนวัตกรรมทางนวัตกรรมมาใช้ในชีวิตประจำวัน (Ooi & Tan, 2016)

การตัดสินใจซื้อ หมายถึง วิธีการในการเลือกที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกหลาย ๆ ทางเลือกที่มี ซึ่งผู้บริโภคเลือกในทางเลือกต่าง ๆ ของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นอยู่รวมถึงสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะตัดสินใจเลือกสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นการตัดสินใจที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค (ฉัตยาพร เสมอใจ, 2550)

ระบบส่องสว่างอัจฉริยะ หมายถึง เทคโนโลยีการออกแบบแสงสว่างให้ได้ ซึ่งประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน และตอบสนองการควบคุมแบบอัตโนมัติให้เป็นไปตามการใช้ชีวิตของแต่ละคน โดยตั้งค่าโปรแกรมข้อมูลไว้สำหรับช่วงเวลาในแต่ละวัน หรือสามารถปรับเลือกใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการในช่วงเวลานั้น ๆ (“แสงอัจฉริยะ”, 2559)

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 สมมติฐานการวิจัย
- 2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C

การทำเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์ให้ได้รับความนิยมและมีผู้เข้ามาใช้บริการหรือรับชมอย่างต่อเนื่องจะต้องมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันหลายด้าน เพื่อที่จะสามารถทำให้เว็บไซต์นั้น น่าสนใจและทำให้ผู้ใช้หันมาใช้และเข้าชม ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) ได้แนะแนวทางในความคิดของเว็บไซต์ที่ดีควรมีส่วนประกอบ 7 ด้าน อาจเรียกว่า 7'C คือ

2.1.1 องค์ประกอบหรือลักษณะ (Content) หมายถึง เนื้อหาของเว็บไซต์ นับว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุดในภาพรวมของเว็บไซต์ เพราะเป็นสิ่งที่ผู้เยี่ยมชมมองหา โดยปกติแล้วผู้ออกแบบสามารถใส่รายละเอียดเกี่ยวกับสินค้ารวมถึงบริการต่าง ๆ กับองค์กรได้โดยละเอียด ควรนำเสนออย่างชัดเจนในส่วนเนื้อหาของตัวสินค้า อาทิเช่น รายละเอียดของสินค้า หรือสถานะการบริการ เป็นต้น จึงจะทำให้ผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ได้ประโยชน์จากการเข้าชมเนื้อหา นำมาซึ่งผลประโยชน์ทางในอนาคตได้

2.1.2 ส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context) หมายถึง เนื้อหาหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการนำเสนอบนเว็บไซต์ เช่น รูปภาพ สื่อต่าง ๆ เพื่อให้เว็บไซต์ดูดึงดูดเพิ่มขึ้น

2.1.3 ความเป็นกลุ่มสังคม (Community) หมายถึง กลุ่มบุคคลรวมตัวมีการทำสิ่งต่าง ๆ ร่วมกันในเครือข่ายออนไลน์ มักเป็นรูปแบบของสื่อออนไลน์และสื่อต่าง ๆ มีการเผยแพร่ออกไปเรื่อย ๆ โดยใช้ลักษณะการติดต่อสื่อสารกันผ่านอินเทอร์เน็ต มีการสร้างเครือข่ายชุมชนเหมือนจริงเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ และใช้เรียกความสนใจเรื่องเดียวกันหรือมีความสนใจเหมือนกันใช้ในการ

ติดต่อสื่อสาร การทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั้งด้านการศึกษา ธุรกิจ และความบันเทิง ติดต่อกันของคนที่เกี่ยวข้อง

2.1.4 การปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) หมายถึง รูปแบบการบริการผ่านเว็บไซต์ที่สามารถปรับแต่งการใช้งาน เพื่อให้ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้เว็บไซต์ เนื่องจากเว็บไซต์เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารที่ต่างจากช่องทางอื่น ๆ โดยกรณีที่เว็บไซต์สามารถปรับแต่งของข้อมูลของเว็บไซต์ ผนวกรวมถึงผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ปรับแต่งรูปแบบการแสดงผลของสินค้าหรือบริการ ภายในเว็บไซต์ หรือการปรับแต่งสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ที่ปรากฏในเว็บไซต์ เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า การจัดหาสินค้าตามคำสั่งซื้อ การเก็บข้อมูลของลูกค้า เพื่อสามารถที่จะรับรู้ถึงพฤติกรรมผู้บริโภคทำให้สามารถที่จะตอบรับได้อย่างเหมาะสม

2.1.5 การติดต่อสื่อสาร (Communication) หมายถึง ผู้ใช้บริการ ใช้งานเครือข่ายและเพิ่มความสะดวกได้หลายช่องทาง นอกเหนือจากการติดต่อผ่านทางเว็บไซต์โดยตรงเพียงด้านเดียว ด้วยช่องทางอื่น ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ เช่น โทรศัพท์ โน้ตบุ๊ก และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

2.1.6 การเชื่อมโยง (Connection) หมายถึง การที่มีการเชื่อมต่อข้อมูลจากเว็บไซต์ภายนอก ในแหล่งที่เชื่อถือได้เพื่ออ้างอิงและการออกแบบเว็บไซต์สำหรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของเว็บไซต์ทำได้โดยง่าย

2.1.7 การค้าขาย (Commerce) หมายถึง การค้าขายผ่านเว็บไซต์หรือระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับเว็บไซต์หรือผู้ให้บริการได้ อีคอมเมิร์ซถือกันว่าเป็นเครื่องมือที่เสริมให้กับส่วนนี้ เพื่อที่จะทำให้มีการบริการรวมถึงข้อมูลที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

นอกจากนี้ Yen & Tseng (2014) ยังการกำหนดองค์ประกอบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ เพื่อเป็นวิธีการในการออกแบบเครือข่ายข้อมูลให้หน้าดึงดูดน่าสนใจให้ผู้เข้าชม และเข้าถึงผู้ใช้งานเพื่อให้เครือข่ายที่มีคุณภาพ ต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 7 ด้าน ซึ่งเป็นรู้จักกันว่า 7 C's นั้นประกอบไปด้วย

1) รูปแบบ (Context) คือ รูปแบบการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ โดยรวมในเว็บไซด์จะสิ่งที่เราต้องให้ความสำคัญการให้ลักษณะสวยงาม รวมถึงประโยชน์ในส่วนต่อการใช้งาน มีการแยกองค์ประกอบของเครือข่ายออนไลน์ออกเป็นส่วนต่าง ๆ เพื่อสะดวกในการหาค้นหาข้อมูล และมีการแบ่งเฟรม เพื่อแสดงข้อมูลเอกสารปลายทางที่เชื่อมโยงไว้ รวมถึงโครงสร้างทั้งหมดที่สร้างไว้เพื่อนำผู้บริการไปยังส่วนต่าง ๆ ของหน้าเว็บไซด์ได้

2) เนื้อหา (Content) คือ รายละเอียดบนเว็บไซต์ เช่น เนื้อหาประวัติ แผนที่ เนื้อหาต้องชัดเจน มีอธิบายถึงลักษณะของสินค้าและรูปแบบการบริการอย่างครบถ้วนมีความเป็นระเบียบ

ต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง และมีลักษณะที่สวยงาม รวมถึงมีการปรับปรุงสาระให้เป็นปัจจุบัน เนื้อหาที่น่าสนใจ ไม่ควรมีขนาดใหญ่หรือยาวจนเกินไป

3) ชุมชนเพื่อการติดต่อสื่อสาร (Community) คือ ส่วนที่ให้ผู้ให้บริการสามารถ แลกเปลี่ยนข้อคิดบนเว็บไซต์ โดยอาจแสดงความคิดเห็นบนกระดาน (Web Board) ของเว็บไซต์ มีวิธีการที่ใช้สำหรับการติดต่อภายในของผู้ให้บริการอย่างเดี่ยว เพื่อช่วยให้ความสะดวกในการแสดง ข้อคิดหรือแลกเปลี่ยนกัน และมี Facebook Fan Page หรือมีการเชื่อมโยงกันแบบออนไลน์รูปแบบ หนึ่งสำหรับการโปรโมทเว็บไซต์ ช่วยในการเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ได้ในวงกว้างขวาง อีกทั้งยังใช้การแบ่งปัน ข้อมูลหรือข่าวต่าง ๆ ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และบริการไปยังเฟซบุ๊กได้

4) การปรับแต่ง (Customization) คือ ความสามารถของเว็บไซต์ในให้ผู้ให้บริการ สามารถสมัครสมาชิก และยังคงสามารถแก้ไข ต้องออกแบบให้สะดวกในการปรับได้ เพื่อให้สามารถ รองรับความต้องการของผู้ใช้งาน

5) การติดต่อสื่อสาร (Communication) คือ ส่วนในการรองรับข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้ สามารถติดต่อกับทางเว็บไซต์ได้ ในการสื่อสารไปยังลูกค้า เว็บไซต์จะมีระบบแจ้งข่าวสารอัตโนมัติจาก ลูกค้าไปยังเว็บไซต์ จะอยู่ในรูปแบบระบบการถามตอบ โทเวต และสมุดเยี่ยม

6) การเชื่อมโยง (Connection) คือ ส่วนของเครือข่ายที่มีระบบการเชื่อมโยง (Link) ไปยังเว็บไซต์อื่นที่เกี่ยวข้อง

7) การพาณิชย์ (Commerce) คือ ส่วนในการสั่งซื้อ ลักษณะที่ควรออกแบบ วิธีทำ รายการสั่งซื้ออย่างเป็นขั้นตอน และอธิบายในรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน ทุกกิจกรรม

การสร้างเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์ได้รับความนิยมและมีผู้เข้ามาใช้บริการหรือรับชมอย่างต่อเนื่อง ทำให้เว็บไซต์นั้นน่าสนใจ และทำให้ผู้ใช้หันมาใช้เข้าชม ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) ได้กำหนดแนวความคิดเว็บไซต์ ควรมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญ 7 ด้าน 7'C ไว้คือ 1) ลักษณะ (Content) 2) เนื้อหา (Context) 3) ความเป็นกลุ่มสังคม (Community) 4) การปฏิบัติตรง ความต้องการของผู้บริโภค (Customization) 5) การติดต่อสื่อสาร (Communication) 6) การเชื่อมโยง (Connection) และการค้าขาย (Commerce) ในขณะที่ Yen & Tseng (2014) ได้ให้ แนวทางขององค์ประกอบของเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่น่าสนใจเหมาะสมกับผู้เข้าชม และสื่อสาร กับผู้ใช้เพื่อให้เครือข่ายมีคุณภาพ ต้องมีส่วนประกอบ 7 ด้าน หรือที่เรียกว่า 7 C's ได้แก่ 1) รูปแบบ (Context) 2) เนื้อหา (Content) 3) ชุมชนเพื่อการติดต่อสื่อสาร (Community) 4) การปรับแต่ง (Customization) 5) การติดต่อสื่อสาร (Communication) 6) การเชื่อมโยง (Connection) และการพาณิชย์ (Commerce) โดยในการศึกษาครั้งนี้ เลือกใช้แนวคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) ในการออกแบบสอบถาม

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

### 2.2.1 ความหมายและนิยามของการยอมรับเทคโนโลยี

เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล (2554) กำหนดความหมายไว้ว่า เป็นการยอมรับเอานวัตกรรมนั้นมาปรับใช้จนก่อเกิดคุณูปการ คือ ทำให้เกิดการใช้เม็ดเงินลงทุนและการยอมรับ

สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) กำหนดความหมายของการรับเอาเทคโนโลยี คือ สิ่งที่ทำให้คนต้องการ การปรับเปลี่ยนในด้านต่าง ๆ ที่นวัตกรรมใน 3 วิธี คือ

1) พฤติกรรม 2) ความคิดที่มีต่อนวัตกรรมและ 3) การเลือกใช้งานนวัตกรรมต่าง ๆ

ศศิพร เหมือนศรีชัย (2555) ได้ให้ความหมายคือการรับเอานวัตกรรมสิ่งสำคัญใช้ชีวิตกับนวัตกรรมที่ได้ใช้นวัตกรรมและก่อให้เกิดประสบการณ์ความเข้าใจ

จากที่กล่าวมาดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การรับเอาเทคโนโลยี มีความหมายว่า เป็นการนำนวัตกรรมมาใช้แก่ตัวบุคคลมักจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรวมถึงทัศนคติ และการใช้งานนวัตกรรม

### 2.2.2 ลักษณะของการยอมรับเทคโนโลยี

Rogers (1995) ได้ให้ความหมายเกี่ยวข้องกับรับเอานวัตกรรมมีกระบวนการ (Process) เป็นกระบวนการภายในของตัวเอง โดยเริ่มต้นจากการรับรู้เรื่องต่างในขั้นตอนนั้น ๆ ไปจนถึงยอมรับรับนำไปใช้ ในขั้นสุดท้าย วิธีการมีลักษณะเหมือนกับกระบวนการรับรู้และการตัดสินใจ (Decision Making) โดยสามารถออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้ 5 ขั้นคือ

1) ขั้นรับรู้หรือตื่นตน (Awareness Stage) เป็นขั้นเริ่มต้นจากการยอมรับหรือไม่ การยอมรับวิธีการนี้เป็นวิธีการที่ได้ยอมรับรู้ เกี่ยวข้องกับวิธีการ (นวัตกรรม) เกี่ยวข้องของวิธีการประกอบอาชีพหรือวิธีการของตนเอง แต่ยังไม่ได้รับรู้ข่าวต่าง ๆ เกี่ยวข้องยังไม่ครบ ซึ่งการทราบส่วนใหญ่เป็นการรับทราบโดยสะดวก แต่เกิดความใคร่รู้ อยากรู้รวมแก่ปัญหาต่าง ๆ นั้นตนเองกำลังประสบเผชิญ

2) ขั้นสนใจ (Interest Stage) นั้นมีความใส่ใจในขั้นตอนเกี่ยวกับวิทยาการหรือนวัตกรรมที่ก้าวหน้า เป็นการกระทำ และผู้ที่สนใจจะได้รับความรู้ความเข้าใจในนวัตกรรมใหม่ ๆ มาก การคิดมากขึ้นแรกบุคคลและรสนิยมต่าง ๆ มีส่งผลการติดตามข่าวต่าง ๆ รวมถึงวิธีการ นวัตกรรมหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ

3) ขั้นประเมินค่า (Evaluation Stage) ขั้นตอนนี้ที่ใช้ความคิดไตร่ตรองหากระบวนการใหม่ ๆ โดยต้องมีการวิธีการใหม่ ๆ ของข้อดีและข้อเสีย ของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สนใจ หากว่ามีข้อดีนั้นมีมากกว่าข้อเสียจะตัดสินใจ ส่วนใหญ่จะการหลบเลี่ยงไม่ทราบถึงผลที่ได้ตามมาต้องประกอบด้วยแรงผลักดัน (Reinforcement) ความแน่ใจโดยอาจมีคำแนะนำ

4) ขั้นทดลอง (Trial Stage) เป็นขั้นตอนที่เริ่มทดลองกับบุคคลในไม่เยอะ จะรับทราบผล วิธีต่าง ๆ ให้เหมาะกับกระบวนการของตนในกระบวนการหาข่าวสาร และวิธีการเฉพาะเกี่ยวกับวิทยาการใหม่รวมถึงนวัตกรรม

5) ขั้นตอนการยอมรับ (Adoption Stage) เป็นขั้นตอนที่ปฏิบัตินำไปใช้ได้จริง คนที่ยอมรับนวัตกรรมใหม่ ๆ เป็นประโยชน์ต่อสิ่งที่เกี่ยวข้องนั้น

Rogers (1983 อ้างใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555) ได้ให้ความหมายของ การรับเอานวัตกรรมเป็นผลมาเนื่องจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ด้วยวิธีการต่อเนื่องเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ขั้นตระหนักหรือขั้นตื่นตัว (Awareness Stage) มีกระบวนการของตัวบุคคลนั้นว่า มีนวัตกรรมก้าวหน้าที่มีขึ้นแต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจ

2) ขั้นสนใจ (Interest Stage) ตัวบุคคลเริ่มจากใส่ใจนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องและต้องแสวงหาข้อมูลและความเข้าใจเพิ่มเติม

3) ขั้นประเมินผล (Evaluation Stage) ตัวบุคคลความคิดของของบุคคลนั้นโดยลองพิจารณาว่า เป็นการยอมรับนวัตกรรมนั้น ประยุกต์ให้เกิดความเหมาะสมที่เกิดขึ้นในอนาคตหรือไม่ ส่งผลให้เกิดความคุ้มค่า

4) ขั้นทดลอง (Trial Stage) ตัวคนจะนำนวัตกรรมนั้น ทดลองใช้หรือทดลองทำในวงแคบก่อนเพื่อเป็นการทดลองว่านวัตกรรมนั้นมีประโยชน์สามารถใช้ได้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้

5) ขั้นยอมรับ (Adoption Stage) ตัวคนยอมรับนวัตกรรมนั้น โดยนำนวัตกรรมนั้นมาใช้อย่างต่อเนื่องและอย่างสม่ำเสมอ

### 2.2.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM)

ทฤษฎีที่คิดค้นของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989 อ้างใน ภัทราวดี วงศ์สุเมธ, 2556) ต่อยอดจาก (The Theory of Reasoned Action: TRA) โดย TAM พุฒถึงการศึกษ การตัดสินใจ ต้องการใช้นวัตกรรม เป็นสิ่งที่มีผลหลักที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมมีผู้ใช้ เช่น การรับรู้ถึงระดับง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับทราบให้ได้ประโยชน์นั้น (Perceived Usefulness) โดยกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการใช้นวัตกรรม (Behavioral Intention) มีทั้งสิ้น 3 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) การรับรู้ประโยชน์นั้น (Perceived Usefulness) และแนวคิด (Attitude) ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงความประพฤตินในการใช้นวัตกรรม จะนำไปสู่การนำไปใช้ และใช้งานนวัตกรรม

Ajzen (1991) และ Davis (1989 อ้างใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555) ได้นำเอาแนวคิดของ Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) นำไปใช้ในการทำนายพฤติกรรม และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานนวัตกรรมของคน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

External Variable คือการเกิดกระบวนการรับรู้ให้ของแต่ละคนที่มีอิทธิพลไม่เหมือนกัน ซึ่งได้แก่ ปัจจัยส่วนตัว แนวคิด ความเชื่อ และความประพฤติที่เกี่ยวข้อง

Perceived Usefulness คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดวิธีการนำไปใช้งาน ซึ่งจะกำหนดวิธีการการรับรู้ของแต่ละคน คือ แต่ละคนจะรู้ว่านวัตกรรม เป็นการเร่งตัวของประสิทธิภาพของตัวเองได้อย่างไรบ้าง

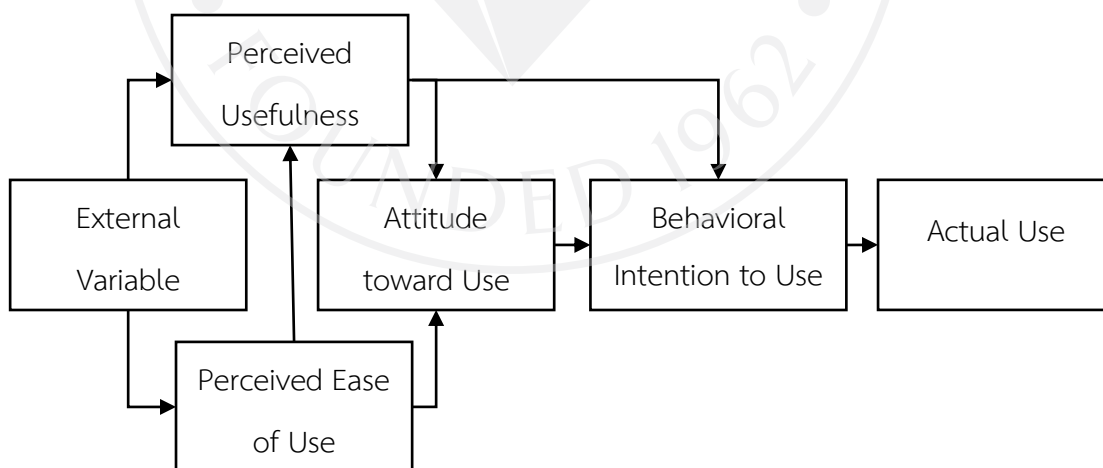
Perceived Ease of Use คือ การรับรู้ถึงสะดวกการใช้งานสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่การรับรู้ในการใช้หรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการ

Attitude toward Use คือ กระบวนการที่มีต่อการใช้ว่า คนนั้นความใส่ใจจะใช้ระบบนวัตกรรมหรือยอมที่จะใช้งาน

Behavioral Intention to Use คือ การตั้งใจที่จะใช้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมสนใจที่จะใช้นวัตกรรม

Actual Use หมายถึง มีที่แต่ละบุคคลการยอมรับนวัตกรรมและนำมาใช้งานจริง ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างด้านต่างนั้นเกี่ยวข้องกับแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมสามารถแสดงได้ ดังภาพที่ 2.1

ภาพที่ 2.1: แบบจำลองการยอมรับของผู้ใช้งานเทคโนโลยี



ที่มา: Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.



ในการวิจัยครั้งนี้เลือกใช้แนวคิดของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) เนื่องจากเป็นแนวคิดที่ได้ผ่านการคัดกรองมาแล้ว ซึ่งประกอบไปด้วย 1) อิทธิพลของตัวแปรภายนอก (External Variable) 2) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) 3) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) 4) ทศคติที่มีต่อการใช้ (Attitude toward Use)

## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ

### 2.3.1 ความหมายและนิยามของการตัดสินใจซื้อ

ฉัตยาพร เสมอใจ (2550) ได้ให้นิยามไว้ว่า การตัดสินใจซื้อ หมายถึง วิธีการในการตัดสินใจเลือกทางเลือกกระทำ จากวิธีการทั้งหลายที่มีอยู่ ผู้บริโภคนั้นสะดวกที่จะเลือกตัดสินใจในกระบวนการผลิตภัณฑ์ โดยที่บุคคลจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ข้อมูลที่ได้รับและข้อจำกัดต่าง ๆ ในเหตุการณ์ กระบวนการตัดสินใจสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญและอยู่ในตัวบุคคล

วจนะ ภูพานี (2554) ได้ให้นิยามการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการไว้ว่า การตัดสินใจซื้อของผู้ใช้ เป็นการเลือกสินค้าหรือบริการอื่น ๆ จากทางช่องทางการจัดจำหน่ายต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งวิธีการเลือกของตัวบุคคลมีอยู่ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การตัดสินใจตามระดับของความคุ้นเคยใช้งาน ระดับตัดสินใจที่จำกัด รวมถึงของระดับของตัดสินใจเป็นไปได้ในวงกว้าง

กมล ชัยวัฒน์ (2551) ได้กำหนดนิยามของการตัดสินใจซื้อไว้ว่า ระดับของตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หมายถึง เมื่อบุคคลอยู่ในกระบวนการตัดสินใจซื้อของบุคคลจะหยุด และเลือกสินค้า ในกลุ่มการที่พิจารณา (Evoked Set) ทำการซื้อ (Purchase Decision) ซึ่งมีกระบวนการและขั้นตอนการประเมินการเลือกซื้อ (Alternative Evaluation) บุคคลอาจมีความตั้งใจในการซื้อ (Purchase Intention) นั้นจะประกอบด้วยทัศนคติเอนเอียงสำหรับเลือกชนิดของสินค้า ความตั้งใจของการซื้อ โดยทั่วไปจำเป็นต้องมีคู่กับแรงจูงใจในการซื้อผนวกรวม ชนิดของลักษณะของตราสินค้าที่พิจารณา โดยส่วนประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงกระบวนการสร้างแรงจูงใจ กระบวนการรับรู้ กระบวนการสร้างทัศนคติ และกระบวนการรวบรวมข้อมูล

### 2.3.2 กระบวนการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเป็นการศึกษาเหตุจูงใจหรือสิ่งแฝงอิทธิพลต่อความพร้อมของการตัดสินใจซื้อหรือเลือกใช้หรือบริการต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนประกอบไปด้วย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์, 2541)

1) ขั้นตอนรับรู้ของความต้องการ (Need Recognition) บุคคลรับรู้ถึงสิ่งที่ต้องการภายในของบุคคลจะเกิดขึ้น รวมถึงการเกิดจากสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ เช่น ความโกรธ หรือแม้แต่การเจ็บป่วย ฯลฯ ซึ่งผนวกรวมถึงความต้องการของบุคคล และความต้องการของที่ปรารถนา อันเป็นส่วน of ความต้องการของแต่ละบุคคล ความต้องการเหล่านี้ เกิดขึ้นเมื่อถึงในขั้นต้นจะกลายเป็น

ตัวกระตุ้นคนต่าง ๆ จะเกิดการเรียนรู้ถึงวิธีการกระตุ้นต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากสิ่งที่เกิดขึ้นที่ผ่านมา ทำให้บุคคลรู้ว่าจะต้องตอบสิ่งที่ต้องการ

2) ขั้นตอนค้นหาข้อมูล (Information Search) เมื่อมีความต้องการจากสิ่งเร้า และทำให้จะเร้าตอบต่อระดับความต้องการกับบุคคล บุคคลจะตอบสนอง เพื่อให้เกิดความพึงพอใจ แต่ในบางที่สิ่งที่เกิดขึ้นอาจจะไม่ได้รับตอบสนองระดับการต้องการทันที ระดับของจดจำได้ เพื่อตอบสนองระดับของความต้อการ เมื่อความต้องการและการกระตุ้นต่าง ๆ ได้มากพอจะทำให้เกิดพฤติกรรมทางใดทางหนึ่งคือ การมีความตั้งใจก่อให้เกิดการสนองระดับของความต้อการ บุคคลนั้นจะพยายามหาข่าวสาร ตอบสนองระดับต้อการ

3) ขั้นตอนประเมินผลทางเลือก (Evaluation of Alternative) บุคคลได้ข่าวสารต่าง ๆ บุคคลจะมีความเข้าใจและในการประเมินผลทางเลือกต่าง ๆ นักขายจำเป็นทราบวิธี เข้าถึงเราใช้ในกระบวนการประเมินข่าวสารต่าง ๆ กระบวนการประเมินผลลัพธ์ที่ได้ ไม่ใช่สิ่งต่าง ๆ และไม่รวมถึงวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้กับผู้บริโภค และไม่ได้เป็นของผู้ซื้อผู้ใดผู้หนึ่งในทุกเหตุการณ์

4) ขั้นตอนตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) จากการประเมินข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะช่วยทำให้ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องวิธีการของความพึงพอใจระหว่างตัวสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตัวเลือกโดยทั่วไป ผู้ใช้งานจะตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่บุคคลนั้นชอบมากที่สุด

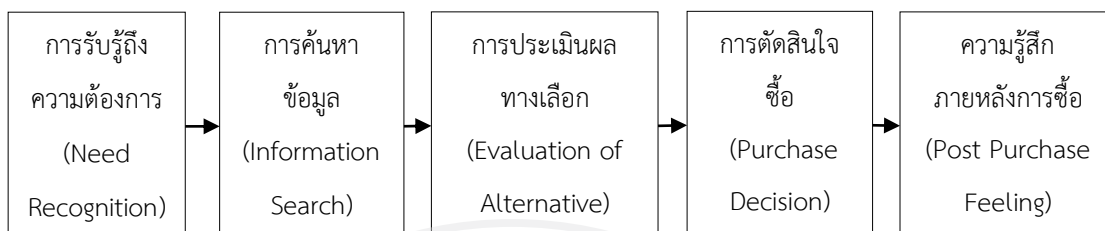
- แนวคิดของผู้อื่น (Attitudes of Others) แนวคิดตัวบุคคลมีอยู่ 2 ด้าน คือ แนวคิดทางในบวก และแนวคิดลบ ซึ่งจะส่งผลด้านบวกและด้านลบในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ ผู้บริโภค
- สิ่งที่มีผลเหตุการณ์ที่คาดคะเนเอาไว้ (Anticipated Situational Factors) บุคคลคาดการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น สถานะคะเนของครัวเรือน ประเมินต้นทุนของสินค้ารวมถึงบริการ และการประเมินผลประโยชน์

- ปัจจัยเหตุการณ์ที่ไม่ได้ประเมินไว้ล่วงหน้า (Unanticipated Situational Factors) ผู้บริโภคกำลัง เลือกการซื้อสินค้าหรือบริการ เหตุการณ์ไม่ได้ประเมินไว้ล่วงหน้า และส่งกระทบกับความตั้งใจซื้อ อาทิ บุคคลไม่ชอบลักษณะที่มีของพนักงาน

5) ความรู้สึกที่อยู่ภายหลังการซื้อ (Post Purchase Feeling) ภายหลังการที่นำมาจากซื้อและได้ทดลองใช้สินค้า ผู้บริโภคจะผ่านประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจรวมถึงไม่พึงพอใจ ซึ่งนักการขายจะทราบระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคในภายหลังซื้อ

กระบวนการสำหรับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสามารถแสดงได้ ดังภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.2: กระบวนการในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค



ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์. (2541). *กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด*. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อเป็นการศึกษาเหตุจูงใจหรือเหตุการณ์นั้น ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อหรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์มี 5 กระบวนการ ได้แก่ 1) การรับรู้ถึงความต้องการ (Need Recognition) 2) การค้นหาข้อมูล (Information Search) 3) การประเมินผลทางเลือก (Evaluation of Alternative) 4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) และความรู้สึกที่มีสินค้าหรือบริการภายหลังการซื้อ (Post Purchase Feeling) โดยในการศึกษาครั้งนี้เลือกแนวคิดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์ (2541) ในการศึกษาเนื่องเป็นแนวคิดพื้นฐาน

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ

การควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างในที่พักอาศัยหรือในที่อยู่ที่ให้แสงสว่าง ในระดับที่เหมาะสม รูปแบบ และเวลา โดยใช้อุปกรณ์หรือสินค้าอย่างมาก อาจจะเป็นสินค้าต่าง ๆ อย่างสะพานไฟ หรือสิ่งที่ซับซ้อนขึ้น อย่างคอมพิวเตอร์ ก่อนที่จะเลือกใช้อุปกรณ์ใด ๆ ควรทำความเข้าใจหลักการเบื้องต้นของอุปกรณ์นั้น ๆ ก่อนเพื่อให้มีความสามารถออกแบบ และสามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, 2562)

### 2.4.1 สวิตช์ไฟ

สวิตช์หรือไฟช่วยลดการควบคุมแสงไฟในสถานที่ต่าง ๆ ได้หลายแบบ เมื่อหรือระบบส่องสว่างจะลดระดับแสงสว่างและการใช้กำลังไฟฟ้าลง ข้อดีของสวิตช์หรือควบคุมระบบส่องสว่าง คือมีที่ราคา

ไม่แพงมากและมีส่วนช่วยประหยัดระดับพลังงานต่าง ๆ ได้ดี นอกจากนี้ยังช่วยยืดอายุระดับการใช้งานของระบบส่องสว่างได้อย่างเห็นได้ชัด

#### 2.4.2 เซนเซอร์ตรวจหา

เซนเซอร์ตรวจหาจะเปิดไฟภายนอกอาคารโดยอัตโนมัติภายในพื้นที่บริเวณพื้นที่ที่ต้องการ เช่น จะเปิดไฟโดยอัตโนมัติเมื่อมีคนเข้ามาในที่พักอาศัยและปิดแสงได้ในทันทีหลังจากไม่มีคนอยู่ เซนเซอร์ตรวจหาการใช้งานต้องติดตั้งในตำแหน่งที่สามารถตรวจจับพฤติกรรมของผู้เข้ามาภายในพื้นที่นั้น ๆ ในพื้นที่ของห้อง และเพื่อป้องกันการเกิดไฟภายนอกที่พักอาศัยเปิดทิ้งไว้ในช่วงเวลากลางวัน โดยเซนเซอร์จะตรวจจับสภาพแสงโดยรอบ ส่วนระบบตัวตั้งเวลาระบบใช้งานเพื่อระบบไฟฟ้าในพื้นที่และพื้นที่นอกอาคารได้ตามที่กำหนดไว้ มี 2 รูปแบบ คือ ตัวตั้งเวลาต้องปรับตั้ง และตัวตั้งเวลาโปรแกรมซึ่งจะปรับไปส่องสว่างโดยอัตโนมัติ ระบบควบคุมไฟแสงสว่างแบบศูนย์กลางจะรวมวงจรไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดในพื้นที่ไปยังศูนย์ควบคุมส่วนกลาง ระบบควบคุมแสงสว่างแบบไร้สายเป็นวิธีหนึ่งรูปแบบของการควบคุมระดับส่องสว่าง ซึ่งระบบจะประกอบด้วยเต้าไฟและสวิตช์ใช้ควบคุม เปลี่ยนแทนที่สวิตช์แบบเดิมได้อย่างสะดวก ระบบนี้ติดตั้งสะดวก ราคาประหยัด และมักเป็นที่นิยมมากสำหรับการปรับปรุงอาคารเก่า เนื่องจากไม่ต้องเดินสายไฟใหม่ ระบบควบคุมแสงสว่างแบบไฮบริด ระบบควบคุมไฟแสงสว่างแบบไฮบริดเป็นการผสมผสานกันนำมาใช้ร่วมกัน

#### 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปณิศา ด้าน, อัญชลีพร บุญชู และเกตุวดี สมบูรณ์ทวี (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน Wongnai โดยบริการของ Line man ซึ่งในการศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับการใช้นวัตกรรมส่งผลต่อความตั้งใจสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน Wongnai โดยบริการของ Lineman บุคคลที่ใช้ในการวิจัย คือ คนในกรุงเทพฯ ที่ใช้เคยใช้บริการแอปพลิเคชัน Wongnai โดยบริการของ Line man ซึ่งไม่ทราบจำนวนบุคคลที่ไม่แน่นอนจำนวน 400 ตัวอย่าง และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เก็บข้อมูล โดยมีผลการศึกษา ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีเพศหญิง อายุระหว่าง 30-39 ระดับการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาท การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ด้านอิทธิพลของสังคมและการรับรู้ความง่ายต่อการใช้เทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน Wongnai โดยบริการของ Line man อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

กรณษา แสนละเอียด, พิรภาว์ ทวีสุข และศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ใน

กรุงเทพมหานครประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ มีอายุระหว่าง 53-71 ปี (นับ ณ ปี พ.ศ. 2560) ใน กรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ ในแต่ละเขตการปกครองตามระบบการบริหารงานของ กรุงเทพมหานครและการจับสลากเพื่อเลือกพื้นที่ ที่จะเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จาก 6 พื้นที่การ ปกครอง จำนวน 400 คน และผลการศึกษาพบว่า เป็นเพศหญิง อายุ 53-59 ปี สำเร็จการศึกษา ระดับอุดมศึกษา รายได้ประมาณ 30,001-40,000 บาท มากที่สุด เป็นพนักงานบริษัทเอกชน ภาพรวมของเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อ สินค้าผ่านช่องทางออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้ม ความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์

ณัฐกานต์ กองแก้ว (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการของผู้ใช้ Application Shopee ในประเทศไทย โดยการวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อ สินค้าและบริการของผู้ใช้แอปพลิเคชัน Shopee ในประเทศไทย ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทาง การตลาดและการสื่อสารทางการตลาดแบบครบวงจรที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการ ผ่าน แอปพลิเคชัน Shopee ของลูกค้าในประเทศไทยกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการ แอปพลิเคชัน Shopee ซึ่งผู้วิจัยนั้นจะไม่ทราบ จำนวนประชากรที่ใช้แอปพลิเคชัน Shopee ที่ แน่นอนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นหญิง มีอายุ 21- 25 ปี พักในภาคกลาง ประกอบอาชีพ ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท รายได้ 20,000 บาทขึ้นไป ผลการ ทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ พฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการ และได้แก่ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อ พฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการ ไปในทิศทางเดียวกัน

วรรณิกา จิตตินรากร (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรม ผู้บริโภคออนไลน์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากบริษัทขายตรงผ่านช่องทางออนไลน์ โดยการ วิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจซื้อสินค้าจากบริษัทขายตรงผ่านช่องทางออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ขาย ตรงผ่านช่องทางออนไลน์ จำนวน 400 คน จากผู้ติดตามและสมาชิก 12 ช่องทางกลุ่มตัวอย่าง ใน Facebook และ Pantip.com โดยใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม ผลการศึกษา พบว่า เป็น เพศหญิง อายุ 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อ เดือน 15,001-30,000 บาท ส่วนใหญ่เลือกซื้อสินค้า 1-3 ครั้ง ด้วยเหตุผลของการเลือกซื้อเพราะ คุณภาพสินค้าดี และยังนิยมเลือกซื้อสินค้าเหล่านี้ผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน Facebook ผลทดสอบสมมติฐานวิเคราะห์ได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยี (ความง่ายในการใช้งาน การ รับรู้ถึงประโยชน์ การรับรู้ถึงความเสี่ยง) และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ (ด้านอารมณ์ออนไลน์ ด้าน

ประสิทธิภาพของสารสนเทศ) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากบริษัทขายตรงผ่านช่องทางออนไลน์ ทั้งนี้มีเพียงพฤติกรรมผู้บริโภคด้านความบันเทิงออนไลน์และด้านความต่อเนื่อง

เกวรินทร์ ละเอียดดีนนท์ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้บริโภคทางออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง 260 คน พบว่า เป็นหญิง อายุ 20–29 ปี กำลังศึกษาระดับปริญญา รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท ส่วนใหญ่เนื้อหาประเภทหนังสือนวนิยาย และตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่าน Mebmarket.com สื่อที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ คือ Dek-d.com โดยราคาเฉลี่ยของราคา 100–300 บาท สถานที่ใช้งาน คือ บ้าน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการนำมาใช้งานจริงส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด รองลงมา คือ พฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ด้านทัศนคติที่มีต่อสื่อออนไลน์ การยอมรับเทคโนโลยี ด้านความง่ายในการใช้งาน พฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ด้านความบันเทิงทางออนไลน์ ด้านการรับรู้ทางออนไลน์ และการยอมรับเทคโนโลยี ด้านความตั้งใจที่จะใช้ตามลำดับ ในขณะที่การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ด้านการรับรู้ถึงความเสี่ยง และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ด้านอารมณ์ทางออนไลน์

ชวาล โคสี (2559) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การวิจัยเพื่อศึกษาองค์ประกอบเว็บไซต์ 7C's เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และเพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (E-marketing) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย จำนวน 400 ตัวอย่าง ผลการวิจัย องค์ประกอบเว็บไซต์ 7C's ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลได้แก่การเชื่อมโยง รูปแบบและชุมชนเพื่อการติดต่อสื่อสารมีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 33.50 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพล ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 35.60 และการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพล ได้แก่ การบริการ ประหยัด และพูดคุย มีอำนาจในการพยากรณ์ได้ ร้อยละ 42.70 และองค์ประกอบเว็บไซต์ 7C's แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีและการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพล

ได้แก่ องค์ประกอบเว็บไซต์ 7C's แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ มีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 46.60

ขอและ มะลี (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า (7C's) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย 4G ของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ การวิจัยเพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่เครือข่าย 4G ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองลูกค้า (7C's) และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป กับพฤติกรรมกรรมการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ เครือข่าย 4G และเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า (7C's) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย 4G กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ตัวอย่าง ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้บริการ เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 24-31 ปี จบระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 10,000- 20,000 บาท การรับรู้ข้อมูลข่าวสารความสนใจ การรู้สึกถึงประโยชน์ และคุ่มค่าการทดลอง เลือกใช้และการยอมรับเทคโนโลยีเครือข่าย 4G จากระบบ AIS มากที่สุด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีระดับความสำคัญ ของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองลูกค้า (7C's) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ 1. ด้านคุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ 2. ด้านความสบาย 3. ด้านการตอบสนองความต้องการ 4. ด้านความสะดวก 5. ด้านการเอาใจใส่ดูแล 6. ด้านการติดต่อสื่อสาร 7. ด้านราคา/ต้นทุน ตามลำดับ และมีระดับความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย 4G ของโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า ข้อมูลทั่วไป ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารความสนใจการรู้สึกถึงประโยชน์ และคุ่มค่าการทดลองเลือกใช้และการยอมรับเทคโนโลยีเครือข่าย 4G และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองกลุ่มตัวอย่าง (7C's) ได้แก่ ด้านคุณค่าที่ลูกค้าจะได้รับ ด้านความสะดวกและด้านการเอาใจใส่ดูแล พยากรณ์ความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย 4G ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตเทศบาลนคร หาดใหญ่จังหวัดสงขลาได้ร้อยละ13.5 (R<sup>2</sup>=.135)

## 2.6 สมมติฐานการวิจัย

สามารถสรุปว่า ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าและระดับการยอมรับเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับกระบวนการตัดสินใจซื้อ ดังนั้นสามารถกำหนดสมมติฐาน ได้ว่า

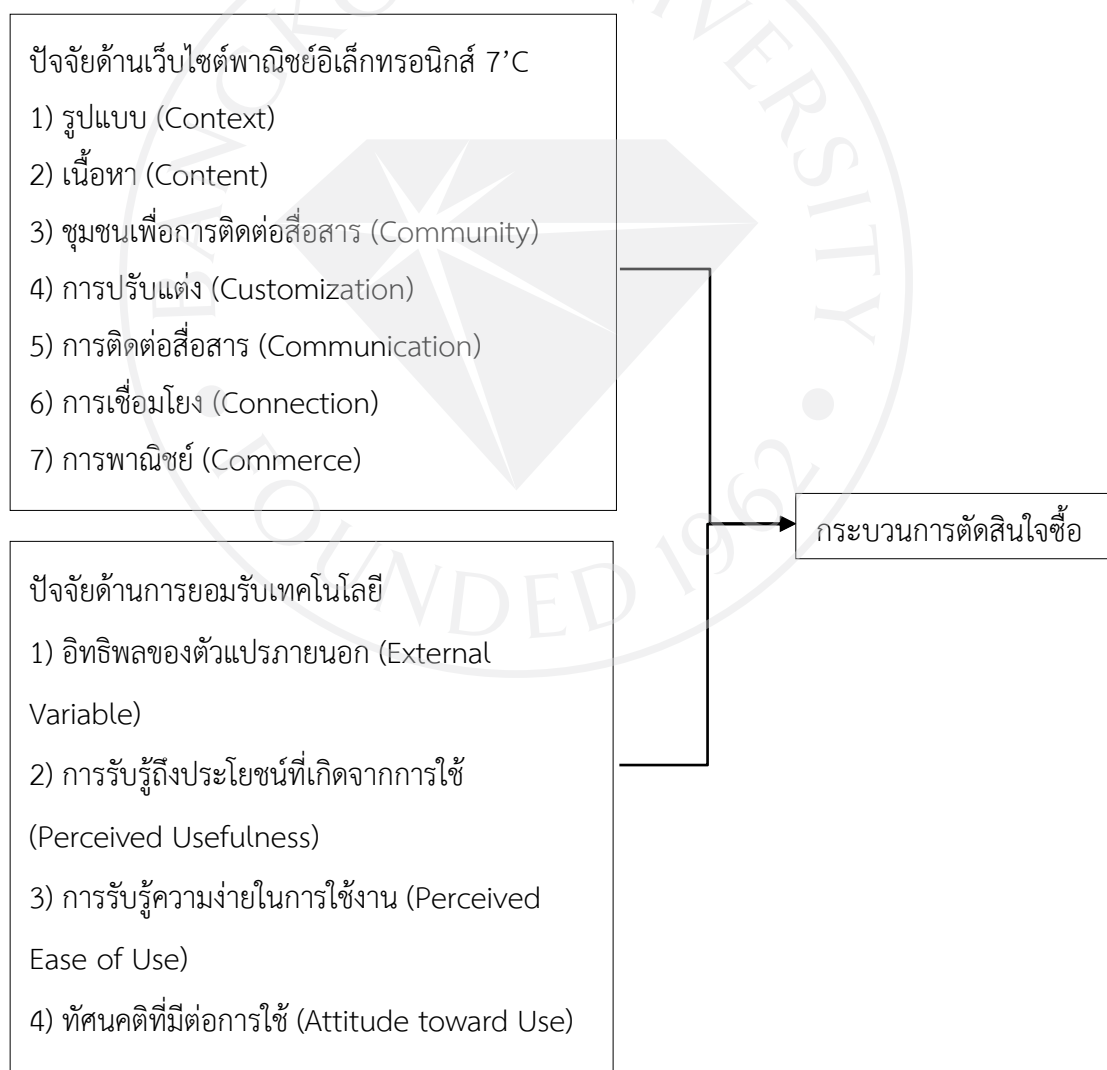
2.6.1 ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

2.6.2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

## 2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณี ศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ดังตารางที่ 2.1

ภาพที่ 2.3: กรอบแนวคิดการวิจัย





งานวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดสมมติฐานในการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านเว็บไซต์  
พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C กับกระบวนการตัดสินใจซื้อและแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีกับ  
กระบวนการตัดสินใจซื้อ เนื่องจากแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบไปด้วยข้อมูลด้านเว็บไซต์  
พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) กระบวนการตัดสินใจ  
ซื้อของผู้บริโภคของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์ (2541) และแบบจำลอง  
การยอมรับเทคโนโลยีของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989)



### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาผลของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบ  
ส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร  
ดังนี้

- 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยประเภทของผลงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยเชิงปริมาณใช้ในแบบสอบถามในการ  
เก็บตัวอย่างข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ กับผู้เคยซื้อสินค้าที่หมู่บ้านที่ทำการติดตั้งระบบส่อง  
สว่างอัจฉริยะในที่ต่าง ๆ รวมถึงผู้สนใจและติดต่อเข้ามาทางอินเทอร์เน็ตเพื่อจะซื้อสินค้าระบบ  
ส่องสว่างอัจฉริยะผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อประชากรที่ใช้ต่อกลุ่มลูกค้าที่มาใช้เคยสินค้า หรือใช้บริการซื้อสินค้า ผ่านเว็บไซต์  
เนื่องจากระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีราคาแพง และมีการรับประกันสินค้าทำให้เป็นที่นิยมในวงแคบ  
โดยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิด Yamane (1967 อ้างใน ธาณินทร์ ศิลป์จารุ, 2549) ที่ระดับ  
ความเชื่อมั่น 95 % โดยใช้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม 5% ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดตัวอย่าง

N แทน ขนาดประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นมีค่าเท่ากับ .05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{1,361,909}{1+1,361,909(0.05^2)}$$

n = 399.88 คน หรือประมาณ 400 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษา ได้แก่ ในส่วนของการแจกแบบสอบถามกับตัวสินค้าหรือการใช้บริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ กับผู้เคยซื้อสินค้าหรือวางแผนจะซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาตรวจสอบให้คะแนนและหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) แบบสอบถามทั้งหมดมีค่าความเชื่อมั่น จำนวน 40 ชุด และ 400 มีค่ามีค่าความเชื่อมั่นดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1: แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม	n = 40	n = 400
ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	0.916	0.912
ด้านองค์ประกอบหรือลักษณะ (Content)	0.921	0.852
ด้านเนื้อหา (Context)	0.825	0.825
ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)	0.925	0.932
ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)	0.901	0.923
ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)	0.932	0.923
ด้านการเชื่อมโยง (Connection)	0.972	0.977
ด้านการค้าขาย (Commerce)	0.937	0.952
ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	0.872	0.857
ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านอิทธิพลของตัวแปร	0.923	0.915
ภายนอก		
ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	0.824	0.901
ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้	0.856	0.867
ความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ	0.925	0.945
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการ	0.973	0.953
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการ	0.957	0.922
ค้นหาข้อมูล		

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ): แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม	n = 40	n = 400
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการ ประเมินผลทางเลือก	0.953	0.972
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการ ตัดสินใจซื้อ	0.973	0.933
รวม	0.943	0.928

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยตรงด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามออนไลน์ โดยวิธีการ ดังนี้ นำแบบสอบถามขึ้นเว็บไซต์

### 3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลนี้เป็นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) เป็นการศึกษาระดับการมีผลต่อตัวแปรข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานครและข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ โดยการพยากรณ์ (Forecasting & Prediction) ด้วยวิธีการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์และรูปแบบความสัมพันธ์ข้อมูลตัวอย่างและนำไปสร้างตัวแบบ (Model) สำหรับใช้พยากรณ์ข้อมูลประชากรในอนาคตที่ยังไม่เกิดขึ้นโดยสร้างตัวแบบเป็นรูปสมการต่าง ๆ ด้วยวิธีของสถิติอนุमानในการนำสถิติมาใช้หาข้อสรุปลักษณะของประชากร (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2556)

## บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย

ผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีผลการศึกษาเป็น ดังนี้

- 4.1 สรุปลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 สรุปพฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน
- 4.3 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C
- 4.4 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี
- 4.5 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ
- 4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

### 4.1 สรุปลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

สรุปลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเพศ อายุ รายได้ต่อเดือน อาชีพ สถานะภาพ ประเภทที่อยู่ และบุคคลที่อยู่ด้วยหรือบุตรหลาน โดยมีผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่

4.1

ตารางที่ 4.1: ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	161	40.25
หญิง	239	59.75
อายุ		
น้อยกว่า 18 ปี	64	16.00
18-30 ปี	147	36.75
31-45 ปี	96	24.00
มากกว่า 45 ปี	93	23.25

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ): ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 15,000 บาท	49	12.25
15,001–30,000 บาท	141	35.25
30,001–45,000 บาท	131	32.75
มากกว่า 45,001 บาท	79	19.75
อาชีพ		
พนักงานของรัฐ/เจ้าหน้าที่รัฐวิสาหกิจ	46	11.50
ลูกจ้างหรือพนักงานของบริษัท	158	39.50
ประกอบอาชีพอิสระ	90	22.50
ว่างงาน (แม่บ้าน/กำลังศึกษา)	106	26.50
สถานะภาพการสมรส		
โสด	207	51.75
สมรส	170	42.50
หม้ายหรือหย่าร้าง	23	5.75
ประเภทที่อยู่อาศัยที่อยู่อาศัย		
คอนโด/อพาร์ทเมนต์ของตน	94	23.50
บ้านของตนเอง	286	71.50
บ้านเช่า	12	3.00
ห้องเช่า	8	2.00
บุคคลที่อยู่ด้วยหรือบุตรหลาน		
ไม่มี	65	16.25
1–2 คน	178	44.50
3–4 คน	129	32.25
มากกว่า 5 คน	28	7.00
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.1 ลักษณะส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง มีผลการศึกษา ดังนี้

เพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 59.75 และเป็นเพศชาย จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 ตามลำดับ

อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 18-30 ปี จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 36.75 รองลงมา มีอายุระหว่าง 31-45 ปี จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 รองสุดท้าย มากกว่า 45 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 และมากกว่า 45 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 15,001-30,000 บาท จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 35.25 รองลงมา มีรายได้ 30,001-45,000 บาท จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 32.75 รองสุดท้าย มากกว่า 45,001 บาท จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ และน้อยกว่า 15,000 บาท จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 ตามลำดับ

อาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพลูกจ้างหรือพนักงานของบริษัทจำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 39.50 รองลงมา ว่างาน (แม่บ้าน/กำลังศึกษา) จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 รองสุดท้าย และประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 และประกอบอาชีพพนักงานของรัฐหรือเจ้าหน้าที่รัฐวิสาหกิจ จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.50

สถานะภาพการสมรส พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโสด จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 51.75 รองลงมา สมรสแล้ว จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 และเป็นหม้ายหรือหย่าร้างจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 ตามลำดับ

ประเภทที่อยู่อาศัยที่อยู่อาศัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบ้านของตนเอง จำนวน 286 คน คิดเป็นร้อยละ 71.50 รองลงมา คอนโด/อพาร์ทเมนท์ของตน จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 รองสุดท้าย บ้านเช่า จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 และห้องเช่า จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

บุคคลที่อยู่ด้วยหรือบุตรหลาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างพักอาศัย 1-2 คน จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 44.50 รองลงมาพัก 3-4 คน จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 รองสุดท้าย ไม่มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 และพักมากกว่า 5 คน จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

#### 4.2 สรุปพฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน

สรุปพฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งานประกอบไปด้วย ความถี่ในการใช้งาน ระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง จำนวนผู้ใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ และจำนวนระบบส่องสว่างที่ท่านมี โดยมีผลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2: พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งานผู้ตอบแบบสอบถาม

พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน	ความถี่	ร้อยละ
ความถี่ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ		
ทุกวัน	276	69.00
อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง	78	19.50
เดือนละ 1-2 ครั้ง	37	9.25
น้อยกว่าเดือนละ 1-2 ครั้ง	9	2.25
ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง		
น้อยกว่า 1,000 บาท	88	22.00
1,001-3,000 บาท	72	18.00
3,001-10,000 บาท	151	37.75
มากกว่า 10,001 บาท	89	22.25
ระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง		
น้อยกว่า 1 อาทิตย์	325	81.25
1-4 อาทิตย์	43	10.75
1-3 เดือน	20	5.00
มากกว่า 3 เดือน	12	3.00
จำนวนผู้ใช้งานระบบระบบส่องสว่างอัจฉริยะ		
1-2 คน	224	56.00
3-4 คน	139	34.75
มากกว่า 5 คน	37	9.25

(ตารางมีต่อ)



ตารางที่ 4.2 (ต่อ): พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งานผู้ตอบแบบสอบถาม

พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน	ความถี่	ร้อยละ
จำนวนระบบส่องสว่างที่ท่านมี		
1-3 ชั้น	83	20.75
4-5 ชั้น	286	71.50
มากกว่า 5 ชั้น	31	7.75
รวม	400	100.00

จากตารางที่ 4.2 พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของกลุ่มตัวอย่างมีผลการศึกษา ดังนี้ ความถี่ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะทุกวัน จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 69.00 รองลงมา กลุ่มตัวอย่างใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 รองสุดท้าย ผู้ตอบกลุ่มตัวอย่างใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะเดือนละ 1-2 ครั้ง จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.20 และกลุ่มตัวอย่างใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะน้อยกว่าเดือนละ 1-2 ครั้ง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง 3,001-10,000 บาท จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.75 รองลงมา มีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้งมากกว่า 10,001 บาทจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.25 รองสุดท้าย มีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้งน้อยกว่า 1,000 บาท จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 และมีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง 1,001-3,000 บาท จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้งน้อยกว่า 1 อาทิตย์ จำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 รองลงมา มีระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง 1-4 อาทิตย์ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 รองสุดท้าย มีระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง 1-3 เดือน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 และมีระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้งมากกว่า 3 เดือน จำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 3.00 ตามลำดับ

จำนวนผู้ใช้งานระบบระบบส่องสว่างอัจฉริยะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งาน 1-2 คน จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมาใช้งาน 3-4 คน จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 34.75 และใช้งานมากกว่า 5 คน จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.25 ตามลำดับ

จำนวนระบบส่องสว่างที่ท่านมี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนระบบส่องสว่าง 4-5 ชั้น จำนวน 286 คน คิดเป็นร้อยละ 71.50 รองลงมา มีจำนวนระบบส่องสว่าง 1-3 ชั้น จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.75 และจำนวนระบบส่องสว่างมากกว่า 5 ชั้น จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 ตามลำดับ

#### 4.3 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C

สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ประกอบไปด้วย องค์ประกอบหรือลักษณะ (Content) ส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context) ความเป็นกลุ่มสังคม (Community) การปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) การติดต่อสื่อสาร (Communication) การเชื่อมโยง (Connection) และการค้าขาย (Commerce) โดยมีผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 4.3: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน

ความคิดเห็นที่มีต่อข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
ด้านองค์ประกอบ หรือ ลักษณะ (Content)	4.420	0.438	มากที่สุด
ด้านส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context)	4.286	0.541	มากที่สุด
ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)	4.312	0.503	มากที่สุด
ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)	4.289	0.724	มากที่สุด
ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)	4.371	0.508	มากที่สุด
ด้านการเชื่อมโยง (Connection)	4.331	0.586	มากที่สุด
ด้านการค้าขาย (Commerce)	4.281	0.574	มากที่สุด
รวม	4.327	0.383	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.327 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้ ดังนี้ ด้านองค์ประกอบ หรือลักษณะ (Content) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.420 ด้าน ส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.286 แปลผลได้ว่า อยู่ในมากที่สุด ด้าน ความเป็นกลุ่มสังคม (Community) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.312 ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.371 ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.289 ด้านการเชื่อมโยง (Connection) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.331 และด้านการค้าขาย (Commerce) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.281 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.4: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านองค์ประกอบหรือลักษณะ (Content)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะด้านองค์ประกอบ หรือลักษณะ (Content)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปลผล
		มาตรฐาน	
1) มีการจัดองค์ประกอบข้อมูลเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ดูง่ายและสบายตาไม่รกจนเกินไป	4.463	0.524	มากที่สุด
2) ท่านสามารถหาข้อมูลระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านต้องการได้โดยง่าย	4.463	0.565	มากที่สุด
3) ท่านรู้สึกว่าคุณสมบัติเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม	4.383	0.581	มากที่สุด
4) ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม	4.373	0.632	มากที่สุด
รวม	4.42	0.438	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านองค์ประกอบ หรือลักษณะ (Content) ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.420 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า การจัดองค์ประกอบข้อมูลเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ดูง่ายและสบายตาไม่รกจนเกินไป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.463 สามารถหาข้อมูลระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านต้องการได้โดยง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.463 ท่านรู้สึก

ว่าข้อมูลเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.383 และข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.373 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.5: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่วนประกอบด้านเนื้อหา (Context)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปลผล
		มาตรฐาน	
1) เนื้อหาที่มีรายละเอียดระบบส่องสว่างอัจฉริยะครบถ้วน	4.323	0.689	มากที่สุด
2) เนื้อหาทำให้ท่านสามารถแก้ปัญหาระบบส่องสว่างอัจฉริยะด้วยตนเองได้	4.283	0.688	มากที่สุด
3) เนื้อหาเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความถูกต้องครบถ้วน	4.29	0.726	มากที่สุด
4) ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเนื้อหา ระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม	4.248	0.733	มากที่สุด
รวม	4.286	0.541	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านเนื้อหา (Context) ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.286 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่าเนื้อหามีรายละเอียดระบบส่องสว่างอัจฉริยะครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.323 ถัดมาเนื้อหาทำให้ท่านสามารถแก้ปัญหาระบบส่องสว่างอัจฉริยะด้วยตนเองได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.283 เนื้อหาเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความถูกต้องครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.290 และข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเนื้อหาระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.248 แปลผลได้ว่า มากที่สุด

ตารางที่ 4.6: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน  
ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่วนประกอบด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปรผล
		มาตรฐาน	
1) มีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	4.313	0.722	มากที่สุด
2) มีเว็บไซต์ให้ท่านสอบถามระบบส่องสว่างอัจฉริยะข้อสงสัย	4.398	0.604	มากที่สุด
3) มีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านซื้อไปได้	4.36	0.739	มากที่สุด
4) ท่านสามารถสอบถามวิธีการใช้งานต่าง ๆ ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่านเว็บไซต์ได้	4.178	0.817	มาก
รวม	4.312	0.503	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.312 แปรผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า มีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.313 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด มีเว็บไซต์ให้ท่านสอบถามระบบส่องสว่างอัจฉริยะข้อสงสัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.398 มีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านซื้อไปได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.360 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด และท่านสามารถสอบถามวิธีการใช้งานต่าง ๆ ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่าน เว็บไซต์ได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.178 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.817 แปรผลได้ว่าอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.7: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน  
ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่วนประกอบด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ส่วนแปดผล
1) ท่านสามารถปรับขนาดของตัวอักษรระบบส่องสว่างอัจฉริยะตามความเหมาะสม	4.275	0.782	มากที่สุด
2) ท่านสามารถปรับองค์ประกอบเบื้องต้นของเว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ด้วยตนเอง	4.303	0.776	มากที่สุด
รวม	4.289	0.724	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.289 แปดผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านสามารถปรับขนาดของตัวอักษรระบบส่องสว่างอัจฉริยะตามความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.275 และท่านสามารถปรับองค์ประกอบเบื้องต้นของเว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.303 แปดผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.8: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน  
ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่วนประกอบที่เป็นด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ส่วนแปดผล
1) มีสามารถ e-mail หาเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง	4.488	0.637	มากที่สุด
2) มีเว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีการแจ้งช่องทางการติดต่อสื่อสาร	4.323	0.714	มากที่สุด

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.8 (ต่อ): ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นราย  
ด้าน ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่อง สว่างอัจฉริยะส่วนประกอบที่เป็นด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปรผล มาตรฐาน
3) ท่านสามารถติดต่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่าง อัจฉริยะได้หลากหลายช่องทาง	4.363	0.661	มากที่สุด
4) ท่านสามารถติดต่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่าง อัจฉริยะได้	4.313	0.697	มากที่สุด
รวม	4.371	0.508	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.8 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.312 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า มีเว็บบอร์ดให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.313 มีเว็บบอร์ดให้ท่านสอบถามระบบส่องสว่างอัจฉริยะข้อสงสัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.398 มีเว็บบอร์ดให้ท่านแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านซื้อไปได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.360 และท่านสามารถสอบถามวิธีการใช้งานต่าง ๆ ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่าน เว็บบอร์ดได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.178 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.9: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน  
ด้านการเชื่อมโยง (Connection)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่อง สว่างอัจฉริยะส่วนประกอบที่เป็นด้านการเชื่อมโยง (Connection)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปรผล มาตรฐาน
1) มีแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือไปสู่ระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ภายนอก	4.33	0.712	มากที่สุด

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.9 (ต่อ): ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน ด้านการเชื่อมโยง (Connection)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่วนประกอบที่เป็นด้านการเชื่อมโยง (Connection)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปรผลมาตรฐาน
2) มีฐานข้อมูลระบบส่องสว่างอัจฉริยะเพื่ออ้างอิงที่เกี่ยวข้อง	4.325	0.656	มากที่สุด
3) การเข้าสู่เว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะทำได้โดยง่าย	4.338	0.696	มากที่สุด
รวม	4.331	0.586	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านการเชื่อมโยง (Connection) ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.331 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือไปสู่ระบบส่องสว่างอัจฉริยะภายนอก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.330 มีฐานข้อมูลระบบส่องสว่างอัจฉริยะเพื่ออ้างอิงที่เกี่ยวข้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.325 การเข้าสู่เว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะทำได้โดยง่าย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.338 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.10: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านด้านการค้าขาย (Commerce)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะด้านการค้าขาย (Commerce)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปรผลมาตรฐาน
1) ท่านสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง	4.348	0.706	มากที่สุด
2) มีช่องทางให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้อย่างสะดวก	4.188	0.806	มาก
3) มีช่องทางติดต่อให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้อย่างรวดเร็ว	4.315	0.709	มากที่สุด

(ตารางมีต่อ)



ตารางที่ 4.10 (ต่อ): ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นราย  
ด้าน ด้านการค้าขาย (Commerce)

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่อง สว่างอัจฉริยะด้านการค้าขาย (Commerce)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปรผล
		มาตรฐาน	
4) ท่านสามารถติดต่อเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่าง อัจฉริยะเพิ่มเติมได้	4.275	0.749	มากที่สุด
รวม	4.281	0.574	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านการค้าขาย (Commerce) ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.281 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุดเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.348 มีช่องทางให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้อย่างสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.188 มีช่องทางติดต่อให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.315 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ท่านสามารถติดต่อเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะเพิ่มเติมได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.275 แปรผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

#### 4.4 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีประกอบไปด้วย อิทธิพลของตัวแปรภายนอก การรับรู้ถึงประโยชน์ และทัศนคติที่มีต่อการใช้ โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 4.11: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี เป็นรายด้าน

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับ เทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปรผล
อิทธิพลของตัวแปรภายนอก	4.456	0.476	มากที่สุด
การรับรู้ถึงประโยชน์	4.370	0.511	มากที่สุด
ทัศนคติที่มีต่อการใช้	4.418	0.509	มากที่สุด
รวม	4.415	0.431	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.11 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี เป็นรายด้าน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.415 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อิทธิพลของตัวแปรภายนอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.456 การรับรู้ถึงประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.370 และทัศนคติที่มีต่อการใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.418 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.12: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	4.52	0.588	มากที่สุด
2) ท่านมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	4.453	0.586	มากที่สุด
3) ท่านรับทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน	4.395	0.591	มากที่สุด
รวม	4.456	0.476	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.456 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.520 ท่านมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.453 และท่านรับทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.395 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.13: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถสั่งงานได้ในระยะไกล	4.348	0.639	มากที่สุด
2) ท่านทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน	4.385	0.658	มากที่สุด
3) ท่านทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะสามารถตั้งเวลาเปิด ปิดอัตโนมัติ	4.378	0.609	มากที่สุด
รวม	4.37	0.511	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.13 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.370 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถสั่งงานได้ในระยะไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.348 ท่านทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.385 และท่านทราบว่า ระบบส่องสว่างอัจฉริยะสามารถตั้งเวลาเปิด ปิดอัตโนมัติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.378 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.14: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีประโยชน์ในการใช้งาน	4.39	0.647	มากที่สุด
2) ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะติดตั้งได้ง่าย	4.428	0.617	มากที่สุด
3) ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะสั่งงานได้ง่าย	4.433	0.618	มากที่สุด
รวม	4.418	0.509	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.14 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.418 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีประโยชน์ในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.390 ท่านเห็นว่า ระบบส่องสว่างอัจฉริยะติดตั้งได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.428 และท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะสั่งงานได้ง่ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.433 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

#### 4.5 สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย การรับรู้ถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และความรู้สึกภายหลังการซื้อ โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 4.15: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อเป็นรายด้าน

กระบวนการตัดสินใจซื้อเป็นรายด้าน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
การรับรู้ถึงความต้องการ	4.412	0.490	มากที่สุด
การค้นหาข้อมูล	4.434	0.477	มากที่สุด
การประเมินผลทางเลือก	4.489	0.478	มากที่สุด
การตัดสินใจซื้อ	4.455	0.524	มากที่สุด
ความรู้สึกภายหลังการซื้อ	4.441	0.499	มากที่สุด
รวม	4.446	0.406	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.15 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อเป็นรายด้านในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.446 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้ ดังนี้ ด้านการรับรู้ถึงความต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.412 ด้านการค้นหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.434 ด้านการประเมินผลทางเลือก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.489 ด้านการตัดสินใจซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.455 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.524 แปลผลได้ว่า อยู่ในมากที่สุด และด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.441 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.16: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการ

กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านรับทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วย อำนวยความสะดวกในการใช้งาน	4.383	0.661	มากที่สุด
2) ท่านเห็นระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากบ้านบุคคลอื่น	4.458	0.595	มากที่สุด
3) ท่านรู้สึกว่าคุณอยากมีระบบส่องสว่างอัจฉริยะเป็นของ ตนเอง	4.395	0.6	มากที่สุด
รวม	4.412	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.16 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ ด้านการรับรู้ถึงความ  
ต้องการ ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.412 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านรับทราบว่า  
ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.383 ท่านเห็นระบบ  
ส่องสว่างอัจฉริยะจากบ้านบุคคลอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.458 และท่านรู้สึกว่าคุณอยากมีระบบส่องสว่าง  
อัจฉริยะเป็นของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.395 แปลผลได้ว่า อยู่ในมากที่สุด

ตารางที่ 4.17: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการค้นหาข้อมูล

กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้าน การค้นหาข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ จากเว็บไซต์ต่าง ๆ	4.455	0.582	มากที่สุด
2) ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ จากผู้ที่เคยใช้	4.398	0.637	มากที่สุด
3) ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ จากเว็บไซต์สำหรับสืบค้นข้อมูล	4.45	0.555	มากที่สุด
รวม	4.434	0.477	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.17 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ ด้านการรับรู้ถึงความ ต้องการด้านการค้นหาข้อมูล ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.434 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากเว็บไซต์ต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.455 ท่าน ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากผู้ที่เคยใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.398 และท่านค้นหา ข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากเว็บไซต์สำหรับสืบค้นข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.450 แปล ผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.18: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการประเมินผลทางเลือก

กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความ ต้องการด้านการประเมินผลทางเลือก	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้าน ที่ท่านสนิท	4.508	0.571	มากที่สุด
2) ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจาก ราคาที่แสดงเป็นหลัก	4.48	0.596	มากที่สุด
3) ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจาก ราคารวมค่าติดตั้งไปแล้ว	4.48	0.621	มากที่สุด
รวม	4.489	0.478	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.18 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการประเมินผล ทางเลือก ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.489 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านเลือกซื้อระบบ ส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านที่ท่านสนิท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.508 ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะ จากราคาที่แสดงเป็นหลัก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.480 และท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากราคา รวมค่าติดตั้งไปแล้ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.480 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.19: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการ ด้านการตัดสินใจซื้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1) ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านค้าที่ให้ข้อมูลครบถ้วน	4.438	0.642	มากที่สุด
2) ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะแล้วนำมาติดตั้งด้วยตนเอง	4.478	0.609	มากที่สุด
3) ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากแหล่งที่สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้	4.45	0.607	มากที่สุด
รวม	4.455	0.524	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.19 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการตัดสินใจซื้อภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.455 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านค้าที่ให้ข้อมูลครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.438 ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะแล้วนำมาติดตั้งด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.478 และท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากแหล่งที่สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.450 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.20: ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อ

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ ด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1) ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านประหยัด	4.473	0.608	มากที่สุด
2) ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถ สั่งงานผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้	4.453	0.569	มากที่สุด
3) ระบบส่องสว่างอัจฉริยะลดการใช้พลังงาน	4.398	0.648	มากที่สุด
รวม	4.441	0.499	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.20 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อ ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.441 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านประหยัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.475 ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถสั่งงานผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.453 และระบบส่องสว่างอัจฉริยะลดการใช้พลังงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.398 แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

#### 4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณี ศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ ดังนี้

- 1) ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร
- 2) ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

โดยการพยากรณ์ (Forecasting & Prediction) ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอย (Linear Regression Analysis) มีโดยวิธี Enter ผลการศึกษา ดังนี้

ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21: ผลการศึกษาปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	Std.				
	B	Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่	1.573	.195		8.081	.000
ด้านองค์ประกอบ หรือ ลักษณะ (Content)	.001	.033	.001	.038	.970
ด้านส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหา (Context)	.043	.033	.057	1.295	.196
ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)	.082	.039	.102	2.136	.033

(ตารางมีต่อ)



ตารางที่ 4.21 (ต่อ): ผลการศึกษาปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	Std.				
	B	Error	Beta	t	Sig.
ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)	.218	.041	.273	5.307	.000
ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)	.096	.034	.138	2.802	.005
ด้านการเชื่อมโยง (Connection)	.063	.036	.089	1.738	.083
ด้านการค้าขาย (Commerce)	.161	.022	.287	7.177	.000

Adjusted R2 = 0.520, F = 62.693

จากตารางที่ 4.21 การหาความสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ร้อยละ 52.0 และมีค่า F = 62.693 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) (Beta = 0.102) ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) (Beta = 0.273) ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) (Beta = 0.138) และด้านการค้าขาย (Commerce) (Beta = 0.287)

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) ได้ดังนี้

$$Y = 1.573 + (0.820) (\text{Community}) + (0.218) (\text{Customization}) + (0.096) (\text{Community}) + (0.196) (\text{Commerce})$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Y = (0.102) (\text{Community}) + (0.273) (\text{Customization}) + (0.138) (\text{Community}) + (0.287) (\text{Commerce})$$

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีผลการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22: ผลการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่	1.291	0.138		9.346	0.000
อิทธิพลของตัวแปรภายนอก	0.271	0.038	0.317	7.076	0.000
การรับรู้ถึงประโยชน์	0.225	0.036	0.283	6.216	0.000
ทัศนคติที่มีต่อการใช้	0.219	0.037	0.275	5.981	0.000

Adjusted R2 = 0.569, F = 176.749

จากตารางที่ 4.22 การหาความสัมพันธ์เกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะร้อยละ 56.9 และมีค่า F = 176.749 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก (Beta = 0.317) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Beta = 0.283) และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ (Beta = 0.275)

สามารถเขียนสมการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) ได้ดังนี้

$$Y = 1.291 + (0.271) (\text{ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก}) + (0.225) (\text{ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์}) + (0.219) (\text{ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้})$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Y = (0.317) (\text{ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก}) + (0.283) (\text{ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์}) + (0.275) (\text{ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้})$$

## สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร จะสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23: ผลการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1: ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร	สอดคล้อง
สมมติฐานที่ 2: ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร	สอดคล้อง

ผลการทดสอบสมมติฐานตามตารางที่ 4.23 สรุปได้ว่า ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับสมมติฐาน คือ ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis)

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีผลการศึกษาสรุปและอภิปรายผลการศึกษาแบ่งออกเป็นส่วนตัว ดังนี้

- 5.1 สรุปผลการศึกษา
- 5.2 อภิปรายผลการศึกษา
- 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษารั้งนี้
- 5.4 ข้อเสนอแนะที่ได้ในการศึกษารั้งต่อไป

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 18–30 ปี รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่มีรายได้ 15,001–30,000 บาท ประกอบอาชีพลูกจ้างหรือพนักงานของบริษัท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นโสด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีบ้านของตนเอง บุคคลที่อยู่ด้วยหรือบุตรหลาน พบว่า ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พัก 1–2 คน

สรุประดับความคิดเห็นพฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้านในภาพรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้ ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C เป็นรายด้าน องค์ประกอบ หรือลักษณะ (Content) โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือการจัดองค์ประกอบข้อมูลเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ดูง่ายและสบายตา ไม่รกจนเกินไป ด้านเนื้อหา (Context) โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ เนื้อหาที่มีรายละเอียดระบบส่องสว่างอัจฉริยะครบถ้วน แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ มีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) ในภาพรวม โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ท่านสามารถปรับขนาดของตัวอักษรระบบส่องสว่างอัจฉริยะตามความเหมาะสม ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ มีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ด้านการเชื่อมโยง (Connection) โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือไปสู่ระบบส่องสว่างอัจฉริยะภายนอก แปลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการค้าขาย

(Commerce) โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ท่านสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง แพลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้านและทุกประเด็น

สรุปความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี เป็นรายด้านในภาพรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก ภาพรวม แพลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด พบว่า ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ภาพรวม แพลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด พบว่า ท่านทราบว่ารระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถสั่งงานได้ในระยะไกลและ ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ ภาพรวม แพลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด พบว่า ท่านเห็นว่ารระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีประโยชน์ในการใช้งาน แพลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ในทุกข้อและทุกประเด็น

สรุประดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อเป็นรายด้านในภาพรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการรับรู้ถึงความต้องการ ภาพรวม ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด พบว่า ท่านรับทราบว่ารระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งานด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการค้นหาข้อมูล ภาพรวม ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด พบว่า ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ด้านการประเมินผลทางเลือก ภาพรวม ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดพบว่า ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านที่ท่านสนิท ด้านการตัดสินใจซื้อภาพรวม ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด พบว่า ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านค้าที่ให้ข้อมูลครบถ้วน และด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อภาพรวม ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดพบว่า ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านประหยัด แพลผลได้ว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ในทุกข้อและทุกประเด็น

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีผลการศึกษา ได้แก่ ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) (Beta = 0.102) ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) (Beta = 0.273) ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) (Beta = 0.138) และด้านการค้าขาย (Commerce) (Beta = 0.287) มีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ โดยสามารถเขียนในรูปแบบสมการคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Y = (0.102) (\text{Community}) + (0.273) (\text{Customization}) + (0.138) (\text{Community}) + (0.287) (\text{Commerce})$$

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีผลการศึกษาได้แก่ ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก (Beta = 0.317) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Beta = 0.283) และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ (Beta = 0.275) มีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ โดยสามารถเขียนในรูปแบบสมการคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$Y = (0.317) (\text{ด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก}) + (0.283) (\text{ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์}) + (0.275) (\text{ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้})$$

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากวัตถุประสงค์ที่ระบุว่า เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นที่มีต่อข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ซอและ มะลิ (2561) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า (7C's) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย 4G ของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ที่พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน

ด้านองค์ประกอบ หรือลักษณะ (Content) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการจัดองค์ประกอบข้อมูลเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ดูง่ายและสบายตา ไม่รกจนเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) ที่ระบุว่า องค์ประกอบ หรือลักษณะ (Content) นั้น ต้องมีเนื้อหาของเว็บไซต์ ควรนำเสนออย่างชัดเจนเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจในอนาคตได้

ด้านเนื้อหา (Context) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับเนื้อหา มีรายละเอียดระบบส่องสว่างอัจฉริยะครบถ้วน แปลผลได้ว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ Yen & Tseng (2014) โดยควรมีการบรรยายถึงคุณสมบัติของสินค้าและบริการนั้น ๆ อย่างครบถ้วน

ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการมีเว็บไซต์ให้ท่านแสดงความคิดเห็น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) โดยควรมีการสร้างเครือข่ายชุมชนเสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับผู้ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน หรือมีความสนใจเหมือนกันใช้ในการติดต่อสื่อสาร

ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการสามารถปรับขนาดของตัวอักษรระบบส่องสว่างอัจฉริยะตามความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) ที่ระบุว่า รูปแบบการให้บริการผ่านเว็บไซต์ที่สามารถปรับแต่งการใช้งานเพื่อที่ให้ตรงกับผู้ใช้บริการ

ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับมีเว็บบอร์ดให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ Yen & Tseng (2014) ที่ระบุว่า ชุมชนเพื่อการติดต่อสื่อสาร (Community) คือ ส่วนที่ให้ผู้ใช้งานสามารถแสดงความคิดเห็นต่อเว็บไซต์ได้ โดยอาจแสดงความคิดเห็นบนกระดาน (Web Board) ของเว็บไซต์

ด้านการเชื่อมโยง (Connection) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือไปสู่ระบบส่องสว่างอัจฉริยะภายนอก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์ (2546) ที่ระบุว่า การที่มีลิงก์เชื่อมต่อข้อมูลจากเว็บไซต์ภายนอก ของเว็บไซต์ทำได้โดยง่าย และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ Yen & Tseng (2014) ที่ระบุว่า การเชื่อมโยง (Connection) คือ ส่วนของเครือข่ายที่มีระบบการเชื่อมโยง (Link) ไปยังเว็บไซต์อื่นที่เกี่ยวข้อง

ด้านการค้าขาย (Commerce) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 7'C ของ Yen & Tseng (2014) ที่ระบุว่า การพาณิชย์ (Commerce) คือ ส่วนในการสั่งซื้อ ควรมีการออกแบบวิธีการสั่งซื้ออย่างเป็นขั้นตอน และอธิบายรายละเอียด กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจนทุกกิจกรรม

จากวัตถุประสงค์การศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีมีทั้งสิ้น 3 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) และทัศนคติ (Attitude)

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) ที่ระบุว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งได้แก่ ประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ และพฤติกรรมทางสังคม

ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการทราบว่า ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถสั่งงานได้ในระยะไกล ซึ่งสอดคล้องกับการนำทฤษฎีของ Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) ที่ระบุว่าความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการ

ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ (Attitude) ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับท่านเห็นว่า ระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีประโยชน์ในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรณษา แสนละเอียด, พิรภาว์ ทวีสุข และศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2560) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ทัศนคติที่มีต่อการใช้อุปกรณ์ในระดับมาก

จากวัตถุประสงค์ที่ระบุว่า การเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจากสมการถดถอยนั้น มีค่าสามารถทำนายกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครได้ ร้อยละ 52.0 ดังนี้

ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ 0.102 ส่งผลทางบวกซึ่งถือว่าค่อนข้างต่ำ ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ 0.138 ส่งผลทางบวกซึ่งถือว่าค่อนข้างต่ำและด้านการค้าขาย (Commerce) มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ได้ 0.287 ส่งผลทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นผู้สนใจในการทำ การจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะสำหรับประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผ่านระบบเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยสามปัจจัยเรียงตามลำดับ ดังนี้ ด้านการค้าขาย (Commerce) ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization) และด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community) จากทั้งหมด 7 ปัจจัย โดยผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวาล โคลี่ (2559) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบเว็บไซต์ 7C's แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีและการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่าน



เว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพล ได้แก่ องค์ประกอบเว็บไซต์ 7C's แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และการตลาดอิเล็กทรอนิกส์

จากวัตถุประสงค์ที่ระบุว่า เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะกับการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีระบบส่องสว่างอัจฉริยะส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 56.9

ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) นั้น มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ได้ 0.317 ส่งผลทางบวก ด้านการรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ 0.283 และด้านทัศนคติ (Attitude) มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ 0.275 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นผู้ที่สนใจทำการตลาดควรให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้งสามด้านเท่ากัน เนื่องจากส่งผลกระทบต่อกระบวนการซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้เท่า ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรณษา แสนละเอียด, พีรภาว ทีวีสุข และศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2560) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร โดยผลการศึกษา พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่าย ด้านอิทธิพลทางสังคม ด้านการรับรู้ความเสี่ยง และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ มีผลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร ในขณะที่การรับรู้ประโยชน์ไม่มีผลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร แต่ขัดแย้งกับงานวิจัยของ เกวรินทร์ ละเอียดดีนนท์ (2557) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผลการศึกษา พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ด้านการรับรู้ถึงความเสี่ยง และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ด้านอารมณ์ทางออนไลน์ และด้านความต่อเนื่องไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากสินค้าและบริการ รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีความแตกต่างกัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

5.3.1 ผู้จัดจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะควรจัดทำเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ดูง่ายและสบายตา ไม่รกจนเกินไปและมีเนื้อหาอย่างครบถ้วน รวมถึงสามารถปรับขนาดเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตามความเหมาะสม

5.3.2 ผู้จัดจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะควรจัดทำเว็บบอร์ดให้ผู้ซื้อพร้อมกันให้ข้อคิดเกี่ยวข้องกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ตนเองซื้อไปใช้ได้

5.3.3 ผู้จัดจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะควรเปิดให้ดาวน์โหลดแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือไปสู่ระบบส่องสว่างอัจฉริยะภายนอกหรือข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

5.3.4 ผู้จัดจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะจัดทำเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง

5.3.5 ผู้จัดจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสินค้า ซึ่งบริษัทจัดจำหน่าย โดยเป็นลักษณะการสัมภาษณ์ประสบการณ์ผู้ใช้งานจริงว่ามีการใช้งานอย่างไร และเกิดประโยชน์อย่างไร รวมถึงอำนวยความสะดวกในการใช้งานอย่างไร

5.3.6 ผู้จัดจำหน่ายระบบส่องสว่างอัจฉริยะควรจัดอบรมเกี่ยวกับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้แก่ร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายต่าง ๆ ของบริษัทอย่างต่อเนื่อง

### 5.4 ข้อเสนอแนะที่ได้ในการศึกษาครั้งต่อไป

5.4.1 ควรทำการศึกษาเรื่องความเป็นไปได้ในการทำตลาดสินค้าบ้านอัจฉริยะ เนื่องจากสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะเป็นส่วนหนึ่งของระบบสินค้าบ้านอัจฉริยะ

5.4.2 ควรทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจที่มีต่อระบบส่องสว่างอัจฉริยะ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงจุดอ่อนของระบบส่องสว่างอัจฉริยะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

### บรรณานุกรม

- กมล ชัยวัฒน์. (2551). *การโฆษณาและส่งเสริมการตลาด*. กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล.
- กรณษา แสนละเอียด, พีรภาว ทีวีสุข และศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 9(3), 3-15.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. (2562). *ระบบควบคุมแสงไฟฟ้าแสงสว่าง (Lighting Control)*. สืบค้นจาก [https://www.dede.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=45577](https://www.dede.go.th/ewt_dl_link.php?nid=45577).
- กุลธิดา เต๋นวิทยานันท์. (2560). *เจาะตลาด “Smart Home” บ้านอัจฉริยะ ... ชีวิตง่าย ๆ แค่ปลายนิ้ว*. สืบค้นจาก <https://www.pwc.com/th/en/pwc-thailand-blogs/blog-20170427.html>.
- เกวรินทร์ ละเอียดดีนันท์. (2557). *การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ขอและ มะลี. (2561). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในมุมมองของลูกค้า (7'C) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่าย 4G ของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่จังหวัดสงขลา*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชัชวาล โคสี. (2559). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคผ่านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์*. งานนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐกานต์ กองแก้ว. (2559). *พฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการของผู้ใช้ Application Shopee ในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ตลาดหลอดไฟแต่ละ 26,000 ล้าน รับเศรษฐกิจขาขึ้น. (2561). *ไทยโพสต์*. สืบค้นจาก <https://www.thaipost.net/main/detail/4875>.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2549). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. กรุงเทพฯ: วี.อินเตอร์พรีนซ์.

- บุญญา ด่าน, อัญชสิทธิ์ บุญชู และเกตุวดี สมบูรณ์ทวี. (2561). *การยอมรับการใช้เทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน Wongnai โดยบริการของ Line man*. สืบค้นจาก [http://gnru2018.lpru.ac.th/pdf/proceeding/Management\\_Group/Page\\_354-533.pdf](http://gnru2018.lpru.ac.th/pdf/proceeding/Management_Group/Page_354-533.pdf).
- ฟิลิปส์ประเทศไทย. (2561). *ข้อมูลผลิตภัณฑ์: ฟิลิปส์ ฮิว (Philips Hue)*. สืบค้นจาก <https://www.itnews24hrs.com/2018/03/philips-hue/>.
- ภัทราวดี วงศ์สุเมธ. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบการเรียนผ่านเว็บ. *วารสารนักบริหาร*, 33(3), 3-10.
- วจนะ ภูพานี. (2554). *การตัดสินใจของผู้บริโภค*. สืบค้นจาก <https://www.slideshare.net/kingkongzaa/consumers-decision-making-ch-11>.
- วรรณิกา จิตตินรากร. (2559). *การยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากบริษัทขายตรงผ่านช่องทางออนไลน์*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโท มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ศศิพร เหมือนศรีชัย. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี. *วารสารวิชาชีพ*, 8(22), 38-51.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2556). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักขิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์. (2541). *กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด*. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และศุภร เสรีรัตน์. (2546). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ (อีไอซี) ธนาकारไทยพาณิชย์. (2559). *ปรับกลยุทธ์บุกชิงตลาดแอลอีดี*. สืบค้นจาก <https://www.thansettakij.com/content/business/55594>.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2562). *รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561*. กรุงเทพฯ: สำนักยุทธศาสตร์.
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). *ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. *วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง*. สืบค้นจาก [https://www.it.kmitl.ac.th/~journal/index.php/main\\_journal/article/download/2/4](https://www.it.kmitl.ac.th/~journal/index.php/main_journal/article/download/2/4).
- สิ้นสุดยุคสมาร์ทโฟน! จับตา IoT-AI เทคโนโลยีแห่งอนาคต. (2561). สืบค้นจาก <https://www.blbtangkok.com/news/4659/>.
- แสงอัจฉริยะ (Smart Lighting) วิถีใหม่การใช้แสงไฟสำหรับไลฟ์สไตล์ยุคดิจิทัล. (2559). สืบค้นจาก <https://www.ryt9.com/s/prg/2478702>.

- อยากพัฒนาสินค้า ‘Internet of Things’ นี่คือนี่สองสิ่งที่คุณต้องรู้. (2561). สืบค้นจาก <https://www.theviable.co/how-to-develop-product-for-internet-of-things/>.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษา การพัฒนาชุมชน ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล. (2554). ความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์การภาครัฐ: ศึกษากรณีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Ooi, K., & Tan, G. W. (2016). Mobile technology acceptance model: An investigation using mobile users to explore smartphone credit card. *Expert Systems with Applications*, 59, 33-46.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4<sup>th</sup> ed.). New York: The Free.
- Yen, W. C., & Tseng, T. H. (2014). *Building buyers' long-term relationships with The B2B Emarketplace: The perspective of social capital*. Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/pacis2014/57/>.



## แบบสอบถาม

## เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าระบบส่องสว่างอัจฉริยะ ผ่านช่องทางพาณิชย์

อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง จงกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง

1. เพศ
  1. ( ) ชาย
  2. ( ) หญิง
2. อายุ
  1. ( ) น้อยกว่า 18 ปี
  2. ( ) 18-30 ปี
  3. ( ) 31-45 ปี
  4. ( ) มากกว่า 45 ปี
3. รายได้ต่อเดือน
  1. ( ) น้อยกว่า 15,000 บาท
  2. ( ) 15,001-30,000 บาท
  3. ( ) 30,001-45,000 บาท
  4. ( ) มากกว่า 45,001 บาท
4. อาชีพ
  1. ( ) พนักงานของรัฐ/เจ้าหน้าที่รัฐวิสาหกิจ
  2. ( ) ลูกจ้างหรือพนักงานของบริษัท
  3. ( ) ประกอบอาชีพอิสระ
  4. ( ) ว่างงาน (แม่บ้าน/กำลังศึกษา)
5. สถานะภาพการสมรส
  1. ( ) โสด
  2. ( ) สมรส
  3. ( ) หม้ายหรือหย่าร้าง
6. ประเภทที่อยู่อาศัยที่อยู่อาศัย
  1. ( ) คอนโด/อพาร์ทเมนท์ของตน
  2. ( ) บ้านของตนเอง
  3. ( ) บ้านเช่า
  4. ( ) ห้องเช่า

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้งานระบบส่องสว่างของผู้ใช้งาน  
คำชี้แจง จงกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง

1. ความถี่ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ
  1. ( ) ทุกวัน
  2. ( ) อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง
  3. ( ) เดือนละ 1-2 ครั้ง
  4. ( ) น้อยกว่าเดือนละ 1-2 ครั้ง
2. ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง
  1. ( ) น้อยกว่า 1,000 บาท
  2. ( ) 1,001–3,000 บาท
  3. ( ) 3,001–10,000 บาท
  4. ( ) มากกว่า 10,001 บาท
3. ระยะเวลาที่ใช้ในตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะต่อครั้ง
  1. ( ) น้อยกว่า 1 อาทิตย์
  2. ( ) 1–4 อาทิตย์
  3. ( ) 1–3 เดือน
  4. ( ) มากกว่า 3 เดือน
4. จำนวนผู้ใช้งานระบบระบบส่องสว่างอัจฉริยะ
  1. ( ) 1–2 คน
  2. ( ) 3–4 คน
  3. ( ) มากกว่า 5 คน
5. จำนวนระบบส่องสว่างที่ท่านมี
  1. ( ) 1–3 ชั้น
  2. ( ) 4–5 ชั้น
  3. ( ) มากกว่า 5 ชั้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ  
คำชี้แจง จงกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านองค์ประกอบ หรือ ลักษณะ (Content)					
1) มีการจัดองค์ประกอบข้อมูลเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะให้ดูง่ายและสบายตาไม่รกจนเกินไป					
2) ท่านสามารถหาข้อมูลระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านต้องการได้โดยง่าย					



ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3) ท่านรู้สึกว่าคุณสมบัติเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม					
4) ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม					
ด้านเนื้อหา (Context)					
1) เนื้อหามีรายละเอียดระบบส่องสว่างอัจฉริยะครบถ้วน					
2) เนื้อหาทำให้ท่านสามารถแก้ปัญหาระบบส่องสว่างอัจฉริยะด้วยตนเองได้					
3) เนื้อหาเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความถูกต้องครบถ้วน					
4) ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านเนื้อหาระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีความเหมาะสม					
ด้านความเป็นกลุ่มสังคม (Community)					
1) มีเว็บบอร์ดให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ					
2) มีเว็บบอร์ดให้ท่านสอบถามระบบส่องสว่างอัจฉริยะข้อสงสัย					
3) มีเว็บบอร์ดให้ท่านแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะที่ท่านซื้อไปได้					
4) ท่านสามารถสอบถามวิธีการใช้งานต่าง ๆ ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะผ่าน เว็บบอร์ดได้					
ด้านการปฏิบัติตรงความต้องการของผู้บริโภค (Customization)					
1) ท่านสามารถปรับขนาดของตัวอักษรระบบส่องสว่างอัจฉริยะตามความเหมาะสม					
2) ท่านสามารถปรับองค์ประกอบเบื้องต้นของเว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้ด้วยตนเอง					

ข้อมูลด้านเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของระบบส่องสว่างอัจฉริยะ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication)					
1) มีสามารถ e-mail หาเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง					
2) มีเว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีการแจ้งช่องทางในการติดต่อสื่อสาร					
3) ท่านสามารถติดต่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้หลากหลายช่องทาง					
4) ท่านสามารถติดต่อเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้					
ด้านการเชื่อมโยง (Connection)					
1) มีแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือไปสู่ระบบส่องสว่างอัจฉริยะภายนอก					
2) มีฐานข้อมูลระบบส่องสว่างอัจฉริยะเพื่ออ้างอิงที่เกี่ยวข้อง					
3) การเข้าสู่เว็บไซต์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะทำได้โดยง่าย					
ด้านการค้าขาย (Commerce)					
1) ท่านสามารถซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้โดยตรง					
2) มีช่องทางให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้อย่างสะดวก					
3) มีช่องทางติดต่อให้ท่านซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะได้อย่างรวดเร็ว					
4) ท่านสามารถติดต่อเพื่อซื้อผลิตภัณฑ์ระบบส่องสว่างอัจฉริยะเพิ่มเติมได้					

ส่วนที่ 4 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี  
คำชี้แจง จงกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านอิทธิพลของตัวแปรภายนอก					
1) ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ					
2) ท่านมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ					
3) ท่านรับทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน					
ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์					
1) ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบส่องสว่างอัจฉริยะ					
2) ท่านมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ					
3) ท่านรับทราบว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน					
ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้					
1) ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะมีประโยชน์ในการใช้งาน					
2) ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะติดตั้งได้ง่าย					
3) ท่านเห็นว่าระบบส่องสว่างอัจฉริยะใช้งานได้					

ส่วนที่ 5 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ  
คำชี้แจง จงกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการ					
1) ท่านรับทราบว่าจะระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน					
2) ท่านเห็นระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากบ้านบุคคลอื่น					
3) ท่านรู้สึกว่าจะอยากมีระบบส่องสว่างอัจฉริยะเป็นของตนเอง					
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการค้นหาข้อมูล					
1) ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากเว็บไซต์ต่าง ๆ					
2) ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากผู้ที่เคยใช้					
3) ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากเว็บไซต์สำหรับสืบค้นข้อมูล					
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการประเมินผลทางเลือก					
1) ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านที่ท่านสนิท					
2) ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากราคาที่แสดงเป็นหลัก					
3) ท่านเลือกซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากราคารวมค่าติดตั้งไปแล้ว					

ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กระบวนการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงความต้องการด้านการตัดสินใจซื้อ					
1) ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากร้านค้าที่ให้ข้อมูลครบถ้วน					
2) ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะแล้วนำมาติดตั้งด้วยตนเอง					
3) ท่านตัดสินใจซื้อระบบส่องสว่างอัจฉริยะจากแหล่งที่สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้					
ระดับความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อด้านความรู้สึกภายหลังการซื้อ					
1) ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านประหยัด					
2) ระบบส่องสว่างอัจฉริยะช่วยให้ท่านสามารถสั่งงานผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้					
3) ระบบส่องสว่างอัจฉริยะลดการใช้พลังงาน					

**ประวัติผู้เขียน**

ชื่อ-นามสกุล	ภรณ์เฉลิม สันทัด
อีเมล	Pornchalerms1993@gmail.com
ประวัติการศึกษา	มัธยมศึกษา โรงเรียนกสิณธร (เซนต์ปีเตอร์) ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย คณะเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
ประสบการณ์ทำงาน	อักษรเงินดี ปัจจุบัน บริษัท เค.บี.เอ็ม. เทคโนโลยีส์ จำกัด



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในสารนิพนธ์

วันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) อรุณฉวีหม ล้นศักดิ์ อยู่บ้านเลขที่ 33/1  
ซอย ซอทย่ง 19 ถนน สนามกีฬา ตำบล/แขวง ท่าพล  
อำเภอ/เขต บึงกุ่ม จังหวัด หนองบุรี รหัสไปรษณีย์ 11000  
เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 7610202959

ระดับปริญญา  ดรี  โท  เอก

หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา บริหารธุรกิจ คณะ บริหารธุรกิจ

ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 9/1 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานสารนิพนธ์หัวข้อ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคชาย จากบทสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ  
กรณีศึกษา : กลุ่มคนกรุงเทพฯ

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “สารนิพนธ์”)

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนดระยะเวลา ในการนำสารนิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์ในสารนิพนธ์ แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิมีวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในสารนิพนธ์ ของผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ ตลอดไป โดยข้าพเจ้าในฐานะผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทำการจัดเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลดังกล่าวของข้าพเจ้าได้

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในสารนิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับ

ผิดและชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ  
ทั้งสิ้น

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้โดยตลอดแล้ว  
จึงได้ลงลายมือชื่อไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ

(นางสาว อรณิณีพิภพ สังข์ศักดิ์ )

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ

(ดร.อัญญา จุลพิสิฐ)

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและพื้นที่การเรียนรู้

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิพรรณ สุภาวรรณ)

ผู้อำนวยการหลักสูตร/ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ รุจิพงษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย