

หลักสูตรระดับปริญญาเอก  
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หลักสูตรระดับปริญญาเอก	สาขาวิชา	ช่วงเปิดรับสมัคร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การบัญชี)	การบัญชี	ภาคเรียนที่ 1 ของทุกปี มกราคม - มีนาคม
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล)	บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล	
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การจัดการสมัยใหม่)	การจัดการสมัยใหม่	ภาคปลาย ของทุกปี กันยายน - ตุลาคม
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การจัดการการตลาด)	การจัดการการตลาด	
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การจัดการสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)	การจัดการสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	

หลักสูตรระดับปริญญาโท  
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หลักสูตรระดับปริญญาโท	สาขาวิชา	ช่วงเปิดรับสมัคร
บัญชีมหาบัณฑิต (บช.ม.)	บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล	ภาคเรียนที่ 1 ของทุกปี มกราคม - มีนาคม
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)		
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)	ธุรกิจดิจิทัลและระบบสารสนเทศ	ภาคปลาย ของทุกปี กันยายน - ตุลาคม
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ศ.ม.)	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจและนวัตกรรมทางธุรกิจ	
การจัดการมหาบัณฑิต (กจ.ม.)	การจัดการสมัยใหม่	ภาคปลาย ของทุกปี กันยายน - ตุลาคม
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)	การจัดการเชิงกลยุทธ์	
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)	การจัดการการตลาด	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.)	การจัดการสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	



- ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานสอนบัญชีกับพลศึกษาการดำเนินงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน  
ณัฐกานต์ จิตติธรรม ณัฐพงศ์ พูนพล และ ณัฏฐ์ จันทระสุรศักดิ์
- ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานที่มุ่งเน้นการตอบสนองลูกค้ากับความพึงพอใจขององค์กรของสถานเสริมความงามในประเทศไทย  
บริษัทยา แพงแก้ว จันทรัตน์ ปิณฑิ และ พริตติมา ไชยลือ
- ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารตราสินค้าสมัยใหม่กับความพึงพอใจทางการตลาดของธุรกิจเครื่องสำอางในประเทศไทย  
เสาวลักษณ์ ไชยดำ นวลละออง อรรถสิทธิ์สรรค์ และ คณารักษ์ วงศ์ไชย
- การศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล  
สรียา ก่อชัย และ จักรพงษ์ ศรีพิชญ์สงวนบุญ
- กลยุทธ์การปรับตัวและกลยุทธ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดกาฬสินธุ์  
ดิเลณี อภิศณี และ อานาศรี พงศ์คำ
- ผลกระทบของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ทางจริยธรรมและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมทางการเงินส่วนบุคคล  
กลุ่มวัยทำงานในจังหวัดชลบุรี  
สมบุญ สารพัด นภาพร ทองนันทน์ สันพงษ์ ทองนันทน์ และ สิทธิชัย ปาจรารักษ์
- ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพข้อมูลการบัญชีบริการและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจ SMEs ยุคอุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี  
มงคล กิตติวงศ์กร และ นพิสดา เขียวน้อยการณ
- การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับติดตามแบบบรรจุภัณฑ์สินค้าที่ถอดเพื่อส่งเสริมการสื่อสารการตลาด  
วิฬร จรุงพันธ์เกษม และ ธารณี สันถนาศรี
- การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตประสมกรณ แรงสนับสนุนทางสังคม และความตระหนกทางวัฒนธรรมกับความองศา  
ทางวัฒนธรรมด้านแรงจูงใจของนักศึกษาฝึกงานชาวไทยในประเทศไทย  
ฉวีวัน โจ้ว และ กุลาพร ประภากกร
- ผลกระทบของการบริหารจัดการที่มีต่อความอยู่รอดของกลุ่มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน  
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน  
อวิธีย์ คำใส และ มงคล เอกพันธ์
- การศึกษาพลศึกษาทางการเรียน โดยการศึกษาเพื่อให้อายุความอยู่ดีมีสุขด้านตนและเครื่องประดับที่ประกอบการรับค่าของค่า  
ตลาดลอยจันทบุรี  
ฉัตรนงนัฐ ฐิติการ และ ศิริประภา เวชรัตนวงศ์ ขิงงสิลา
- การวิเคราะห์คอนโซลโต้ตอบด้วยวิธีสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน  
ฉวีระ จันทสมภา
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน "หมอพร้อม" ในเขตกรุงเทพมหานคร  
พนัฒพรณ สมบัติ
- ผลกระทบของทักษะนักบัญชีคุณภาพที่มีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของนักบัญชีองค์กรบริการส่วนหน้า  
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
อรวรรณ ชินวัฒน์ นันทนา นิลนิยม และ จันทิมา กัมธพัต



วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
วารสารนี้อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ฐาน 1 (<http://tci.trf.or.th>)  
และได้รับการรับรองจาก สมศ. แล้ว

#### วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณค่าและประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจ โดยวารสารมีขอบเขตครอบคลุมหลายสาขาวิชาทางด้านธุรกิจได้แก่ การบัญชี การจัดการ การบริหารธุรกิจ การจัดการการประกอบการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจ การบริหารการเงิน ธุรกิจระหว่างประเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาด และเศรษฐศาสตร์

#### เจ้าของ

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน วิจัย และนวัตกรรม  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และพัฒนานิสิต

#### บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ชลธิชา ธรรมวิญญู มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธนา บุญเหลือ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณพล หมุ่มมี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ปฐมพงษ์ หงษ์สุวรรณ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
รองศาสตราจารย์ ดร.ภาวณีย์ ประทุม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกสินี หมั่นไรสง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
รองศาสตราจารย์ ดร.พรลภัส สุวรรณรัตน์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัญญา รักสงฆ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
Prof.Dr.Andy Koronios University of South Australia, Australia  
Prof.Dr.Christopher Gan Lincoln University, New Zealand  
Prof.Dr.Naomie Salim Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia  
Asst.Prof.Dr.Man Zhang Bowling Green State University, USA  
Dr.Minsoo Lee Asian Development Bank, Beijing, china  
ศาสตราจารย์ ดร.สุทธิศักดิ์ พงศ์ธนาพานิช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
รองศาสตราจารย์ ดร.กรไชย พงษ์ภักษกร มหาวิทยาลัยนครพนม  
รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร บุญเลิศอุทัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
รองศาสตราจารย์ พ.ต.ท.ดร.เกษมศานต์ โชติชาครพันธุ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์  
รองศาสตราจารย์ ดร.มนวิภา ผดุงสิทธิ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์  
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล มีอำพล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
รองศาสตราจารย์ ดร.อัษฎา จินตกานนท์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุจนา สุคันธสิริกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คารณีย์ หอมดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ มหาวิทยาลัยรังสิต  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูเบศร์ สมุทรจักร มหาวิทยาลัยมหิดล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ท้วมรุ่งโรจน์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมชาย ศุภธาดา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
อาจารย์ ดร.ปริญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

#### ฝ่ายจัดการ

นางสาวณัฐรณานต์ จันดาโชติ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### สำนักงาน

วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
ตำบลขามเือง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44160 โทรศัพท์ (043) 754-333 ต่อ 3410 โทรสาร (043) 754-425  
E-mail: [journal@mbs.msu.ac.th](mailto:journal@mbs.msu.ac.th) Website: <http://www.tci-thaijo.org/index.php/mbs>

## คณะกรรมการกลั่นกรอง

บทความวิจัย บทความวิทยานิพนธ์ บทความการค้นคว้าอิสระ และบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะประเมินบทความตามเกณฑ์และแบบฟอร์มที่กำหนดในลักษณะเป็น double blind review คือปกปิดรายชื่อผู้เขียนบทความและผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งการพิจารณาการตรวจอ่านบทความจะใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ต่างสถาบัน

## คณะกรรมการกลั่นกรองภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.สุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์

รองศาสตราจารย์ นภาพรณี พลนิกรกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณินท์ ตั้งปัญญาพุดมิกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธีรัตน์ วงษ์ขี้ม

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## คณะกรรมการกลั่นกรองภายนอก

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ อินดีะชัน

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิวรรณ พิรศักดิ์โสภณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญฤดี ตันตระบัณฑิตย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พรหมเกษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร ทิพย์ศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพันธ์ ไส่ทองคำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตร อาการักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ววิทย์ เลาหะเมทธิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณณี ครอบพานิชย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา ยืนยง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย จันทร์เรือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ บุญหมื่นไวย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมินทร เบ้าธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ จิตต์น้อย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำภาศรี พอค้ำ

อาจารย์ ดร.กิตติ์ เสียรโนปจัย

อาจารย์ ดร.กัญญาญจน์ ไชเออร์ส

อาจารย์ ดร.อุษณา แจ็งคล้อย

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

บริษัท ธู เดอะไลน์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่

สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสกลนคร

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

สาขาวิชาการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ขอนแก่น

สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

## กำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 4 ฉบับ (สาย 3 เดือน)

ฉบับแรกของปี เดือนมกราคม – มีนาคม

ฉบับที่สองของปี เดือนเมษายน – มิถุนายน

ฉบับที่สามของปี เดือนกรกฎาคม – กันยายน

ฉบับที่สี่ของปี เดือนตุลาคม – ธันวาคม

## บรรณาธิการ

สวัสดิ์คีระ วารสารการบัญชีและการจัดการของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 1 ปีที่ 14 ประจำปี 2565 เป็นฉบับที่ยังเข้มข้นด้วยเนื้อหาและสาระทางวิชาการทุกบทความวิจัยได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางวิชาการเพื่อให้วารสารเป็นที่ยอมรับและเกิดความเชื่อมั่นในวงการวิชาการ

ในการจัดทำวารสารการบัญชีและการจัดการนี้ กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของบทความวิจัยที่คัดเลือกนำมาลงตีพิมพ์ในแต่ละฉบับ โดยบทความวิจัยที่ถูกคัดเลือกตีพิมพ์จะต้องผ่านการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับสาขาวิชาทางด้าน การบัญชีบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการช่วยอ่านและพิจารณาต้นฉบับ พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินการจัดทำวารสารเป็นอย่างดี กองบรรณาธิการขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

วารสารการบัญชีและการจัดการของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 14 บทความ ได้แก่ 1) การบริหารงานสอบบัญชีกับผลสัมฤทธิ์การดำเนินงาน 2) การบริหารงานที่มุ่งเน้นการตอบสนองลูกค้ากับความความสำเร็จ 3) การบริหารตราสินค้าสมัยใหม่กับความความสำเร็จทางการตลาด 4) การศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะ 5) กลยุทธ์การปรับตัวและความอยู่รอด 6) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ทางการเงิน และภาวะเศรษฐกิจ กับพฤติกรรมการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล 7) คุณภาพข้อมูลการบัญชีบริหารกับประสิทธิภาพการตัดสินใจ 8) การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการสื่อสารการตลาด 9) การเปิดรับประสบการณ์ แรงสนับสนุนทางสังคม และภาวะความตระหนกทางวัฒนธรรมกับความฉลาดทางวัฒนธรรมด้านแรงจูงใจ 10) การบริหารจัดการกับความอยู่รอด 11) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้สื่อเพื่อให้ข้อมูลความรู้ 12) การวิเคราะห์คอมพิวเตอร์เชิงยืนยัน 13) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” และ 14) ทักษะนักบัญชีคุณภาพกับประสิทธิภาพในการทำงาน

วารสารการบัญชีและการจัดการของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ยินดีต้อนรับบรรณานักวิจัย นักวิชาการและนิสิตนักศึกษาที่ต้องการนำเสนอผลงานวิชาการ ไม่ว่าจะเป็นบทความวิจัย บทความวิชาการ บทความทั่วไปบทความปริทัศน์หรือบทความวิจารณ์กองบรรณาธิการพร้อมรับต้นฉบับของท่านตลอดเวลาขอให้ท่านศึกษารูปแบบการเขียนจากทำวารสารแต่ละฉบับและส่งมายังกองบรรณาธิการ เพื่อจักได้ทำการพิจารณาความเหมาะสมเชิงวิชาการของหัวข้อและรายละเอียดของบทความต่อไป

ในสุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณท่านผู้อ่านทุกท่านที่ได้ให้คำติชมและให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงการดำเนินการจัดทำวารสารมาโดยตลอดจนปัจจุบันทำให้วารสารการบัญชีและการจัดการ ผ่านการประเมินคุณภาพวารสารที่อยู่ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่ม 1 อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการจะยังคงมุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของวารสารให้เป็นที่น่าเชื่อถือและยอมรับในวงการวิชาการต่อไป

อาจารย์ ดร.ชลธิชา ธรรมวิญญู  
บรรณาธิการวารสารการบัญชีและการจัดการ

# วารสารการบัญชีและการจัดการ

## Journal of Accountancy and Management

คณะกรรมการการบัญชีและการจัดการ ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม 2565

### สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
1. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานสอบบัญชีกับผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของสำนักงาน การตรวจเงินแผ่นดิน ณัฐสุดา จิตติธรรม ณัฐวงศ์ พูนพล นภัทร จันทจรุฎภัทร	1
2. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานที่มุ่งเน้นการตอบสนองลูกค้ากับความสำเร็จขององค์กร ของสถานเสริมความงามในประเทศไทย นริศรา แพงแก้ว จินดารัตน์ ปีมณี พีรวัฒน์ ไชยล้อม	12
3. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารตราสินค้าสมัยใหม่กับความสำเร็จทางการตลาดของธุรกิจเครื่องสำอาง ในประเทศไทย เสาวลักษณ์ ไชยดำ นวลละออง อรรถรังสรรค์ คมกริช วงศ์แซ	22
4. การศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล สรียา ทองเอี่ยม วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ	32

## บทความวิจัย

## หน้า

5. กลยุทธ์การปรับตัวและความอยู่รอดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดกาฬสินธุ์  
บิลลี่ อะโคดม  
อำภาศรี พอค้า 43
6. ผลกระทบของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ทางการเงินและภาวะเศรษฐกิจที่มีผลต่อพฤติกรรม  
การวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล กลุ่มวัยทำงานในจังหวัดชลบุรี  
สมบูรณ์ สารพัด  
นภาพร หงษ์ภักดี  
สีบพงษ์ หงษ์ภักดี  
สิทธิเดช บำรุงทรัพย์ 54
7. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพข้อมูลทางการบัญชีบริหารและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจ SMEs  
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี  
มงคล กิตติวุฒิกไกร  
มนัสดา ชัยสวนียากรณ์ 64
8. การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับออกแบบบรรจุภัณฑ์สินค้าโอท็อปเพื่อส่งเสริมการสื่อสารการตลาด  
รวีพร จรูญพันธ์เกษม  
ดารณี ธัญญสิริ 76
9. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับประสบการณ์ แรงสนับสนุนทางสังคม และภาวะความตระหนก  
ทางวัฒนธรรมกับความฉลาดทางวัฒนธรรมด้านแรงจูงใจของนักศึกษาฝึกงานชาวจีนในประเทศไทย  
อีเหวิน โจว  
ภูเทพ ประภากร 89
10. ผลกระทบของการบริหารจัดการที่มีต่อความอยู่รอดของกลุ่มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน  
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน  
อภิรดี คำไล่  
มงคล เอกพันธ์ 105

## บทความวิจัย

## หน้า

11. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลความรู้ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ  
ผู้ประกอบการร้านค้าทองคำ ตลาดพลอยจันทบุรี  
อัครเดช ฐิติศุภกร  
ศิริประภา เจริญวงศ์ ส่องเลิศ 115
12. การวิเคราะห์คอมโพสิตเชิงยืนยัน ด้วยวิธีสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน  
ฉันทะ จันทะเสนา 126
13. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการ แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”  
ในเขตกรุงเทพมหานคร  
พนัธิพรรณ สมบัติ 142
14. ผลกระทบของทักษะนักบัญชีคุณภาพที่มีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของนักบัญชีองค์การบริหารส่วนตำบล  
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
วรพล จันทะพันธ์  
นาถนภา นิลนิยม  
ชินภัทร คันธพนิต 161

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการ  
แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานคร  
Factors Influencing the Intention to Use the Service Innovation of  
“Mor Prom” Application in Bangkok

พนัณพรัตน์ สมบัติ\*

Paneepan Sombat\*

Received : September 1, 2021 Revised : November 11, 2021 Accepted : November 22, 2021

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานคร และ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT) วิธีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” จำนวน 400 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผลการวิจัยพบว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย ปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพความคาดหวังในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม และความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ส่วนความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปรับปรุงและพัฒนาบริการทางการแพทย์ การกำหนดนโยบายต่าง ๆ ในการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางด้านสุขภาพผ่านทางแอปพลิเคชันอื่น ๆ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงการให้บริการด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันที่ง่ายและมีความสะดวกในการใช้งาน สร้างคุณค่าในการให้บริการ ประสิทธิภาพของการบริการข้อมูลทางการแพทย์ การสื่อสารทางด้านการแพทย์ เพื่อสร้างความเข้าใจและเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนต่อไป

**คำสำคัญ :** นวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ความตั้งใจใช้งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ

\* อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

\* Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology “Tawan-OK”



## Abstract

The purposes of this research is 1) to study the factors influencing the intention to use the service innovation of “Mor Prom” application in Bangkok, and 2) to study the direct influence, indirect influence and total influence of variables affecting the service innovation of “Mor Prom” application in Bangkok. This research was based on Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model. Quantitative data analysis was conducted. An online questionnaire was used as a research instrument for data collection from the sample of 400 “Mor Prom” application users in Bangkok. Data were analyzed by Multiple Correlation Analysis and Path Analysis. The major findings revealed that the model was consistent with the empirical data. When individual factors of the model were considered, it was found that Performance Expectancy (PE), Effort Expectancy (EE), Social Influence (SI), and Intention to Use had positive influence to use the service innovation of “Mor Prom” application. However, technology anxiety had no influence on the intention to use the service innovation of “Mor Prom” application. The findings would be beneficial for relevant parties to improve and develop innovations in medical services, policy formulation to develop health information through other applications. Furthermore, the expected benefits include the development of medical information technology system to enable people to access health services through an application in a simple and easy manner, creating value in service and the efficiency of medical information services as well as medical communication for enhancing understanding and ultimately maximizing public interest.

**Keywords:** Service Innovation, “Mor Phom” application, Intention to use, Information Technology

## 1. บทนำ

นับตั้งแต่มีการระบาดของโรคโควิด-19 (COVID-19) เริ่มต้นจากประเทศจีน ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคมพ.ศ. 2562 ต่อมาได้พบผู้ป่วยยืนยันในหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้ออกประกาศโรคโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคระบาดใหญ่ (Pandemic) วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ.2563 มีจำนวนผู้ป่วย และผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อัตราการเสียชีวิตจากโรคประมาณร้อยละ 4.6 กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงส่วนมากพบในผู้ป่วยกลุ่มผู้สูงอายุ พบในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน (กรมควบคุมโรค, 2563) จากสถานการณ์โรคโควิด-19 (COVID-19) ดังกล่าวยังส่งผลให้ประเทศไทยมีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน แม้รัฐบาลประเทศไทยพยายามที่จะจัดการและควบคุมสถานการณ์โรคโควิด-19 (COVID-19) ในประเทศ ผลกระทบจากสถานการณ์โรคโควิด-19 (COVID-19) ทำให้ภาครัฐมีมาตรการในการควบคุมโรค เช่น ลดการเดินทาง ใช้มาตรการลดระยะห่างทางสังคม มีการปิดสถานที่ที่มีความเสี่ยงต่อการติดต่อแพร่เชื้อ ปิดร้านค้า และกิจกรรมอื่น ๆ ทางเศรษฐกิจ (Latsuzbaia et al., 2020) จะเห็นได้ชัดคือภาคธุรกิจการให้บริการได้รับผลกระทบมากกว่าธุรกิจอื่น ๆ เช่น การท่องเที่ยวและโรงแรม (ปกรณ์ อุดมธนะสารสกุล, 2564) รวมถึงภาคการผลิตต้องหยุดชะงัก ธุรกิจบางแห่งต้องปิดกิจการ สถาบันการศึกษาที่ปรับเปลี่ยนเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เกิดภาวะว่างงานของประชาชนไม่สามารถทำงาน และดำรงชีวิตได้แบบปกติ และเกิดภาวะความเครียดส่งผลทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพจิตที่ตามมา ไม่เพียงแต่การได้รับผลกระทบจากโรคติดต่อ การขาดรายได้เพียงเท่านั้น อีกหนึ่งผลกระทบของประชาชน คือ โรคระบาดโควิด-19 (COVID-19) เป็นการเพิ่มภาระให้กับระบบการรักษาพยาบาลทั่วโลก โดยมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการให้บริการการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและป้องกันการแพร่เชื้อของเจ้าหน้าที่และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเป็นอันดับต้น ๆ (Cossio & Gilardino, 2021) รวมไปถึงการที่ขาดแคลนเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ในการดูแลสุขภาพ เช่น เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ หน้ากากอนามัย เจลล้างมือ สิ้นค้าอุปโภคบริโภคขยับราคาสูงขึ้น ทางเดียวที่จะทำให้ประชาชนรอดพ้นจากวิกฤตนี้ไปได้ ก็คือ การได้รับวัคซีนเพื่อยับยั้งการแพร่เชื้อ และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์เมื่อติดเชื้อโรคโควิด-19 (COVID-19) แล้วได้รับการรักษาทันเวลาที่ จึงจะทำให้ประเทศไทยผ่านพ้นวิกฤตนี้ไปได้

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 (COVID-19) ดังกล่าว สิ่งเดียวที่ประชาชนพอจะมีความหวังที่จะรอดพ้นจากวิกฤตได้นั้นก็คือระบบสาธารณสุขของประเทศไทยที่จะช่วยให้ประชาชนได้รับการป้องกันในความปลอดภัยของสุขภาพ เช่น การได้รับวัคซีนที่มีประสิทธิภาพป้องกันโรคโควิด-19 (COVID-19) เป็นวิธีการที่ปลอดภัยที่สุดที่ใช้ป้องกันตนจากโรคติดต่อ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ฝ่ายสร้างสรรค์สื่อและผลิตภัณฑ์, 2564) การได้รับสิทธิประโยชน์ทางการแพทย์ การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ตลอดจนการได้รับช่วยเหลือเมื่อเกิดการติดเชื้อฯ อย่างไรก็ตาม แม้มาตรการต่าง ๆ จะออกมาเพื่อป้องกันไม่ให้คนพบปะกัน และการรักษาระยะห่างทางสังคม ก็อาจ

ส่งผลทำให้เกิดอุปสรรคในการสื่อสาร ดังนั้นจึงนับเป็นโอกาสที่ดีที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาใช้ในการดูแลสุขภาพ ถือเป็นหนึ่งในความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เนื่องจากคนที่อาศัยอยู่ในสังคมอารยะสถานบริการสุขภาพควรจะได้รับ ความเท่าเทียมกันสำหรับทุกคน เมื่อเทคโนโลยีพัฒนาขึ้นก็ทำให้การใช้ชีวิตเราง่ายขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีทำให้อุปสรรคสุขภาพ ได้เร็วและง่ายกว่าที่เคย (Refat et al., 2020) จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ศึกษาแนวโน้มคนไทยมีการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2563 พบว่า ในจำนวนประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปประมาณ 63.8 ล้านคน มีการใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน (Smart Phone) มากที่สุดคือ ร้อยละ 86.4 โดยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 47.5 (29.8 ล้านคน) ในปี พ.ศ.2559 เป็นร้อยละ 77.8 (49.7 ล้านคน) ในปี พ.ศ.2563 กรุงเทพมหานครมีผู้ใช้ โทรศัพท์มือถือสูงที่สุดคือ ร้อยละ 97.2 สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า กรุงเทพมหานครมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุด เช่นเดียวกันคือ ร้อยละ 91.4 กิจกรรมที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ก เช่น Facebook, Twitter, LINE, Whatsapp เป็นต้น ร้อยละ 92.0 ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้ทุกวันร้อยละ 89.3 ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน (Smart Phone) ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูงคือ ร้อยละ 99.2 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2563) ซึ่งจากผลการสำรวจจะเห็นได้ว่า ดิจิทัลได้เริ่มเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันอย่างเต็มรูปแบบ (Sunget al., 2016) และจะเห็นถึงความพยายามใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัยของคนไทย และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่จะเป็นประโยชน์แก่ตนเอง โดยผ่าน ช่องทางต่าง ๆ ในหลากหลายรูปแบบหากมีการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอ

“หมอพร้อม” เป็นแพลตฟอร์มที่นำมาใช้ในกระบวนการจองคิว นัดหมาย ติดตามอาการภายหลังการรับวัคซีน ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากกระทรวงสาธารณสุข โดยเริ่มใช้งานได้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2564 ซึ่งสามารถใช้งานผ่าน 2 ช่องทาง ได้แก่ Line Official และแอปพลิเคชันโดยตรงซึ่งจะเป็นรูปแบบเดียวกัน สำหรับผู้ที่ไม่สะดวกใช้ช่องทาง “หมอพร้อม” สามารถติดต่อนัดหมายจองคิวได้ผ่านช่องทางอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น โรงพยาบาลใกล้บ้านที่มีประวัติการรักษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ ประโยชน์และฟังก์ชัน ที่สำคัญของ “หมอพร้อม” คือ ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนก่อนการมารับฉีดวัคซีนตามนัด และหลังจากฉีดวัคซีนแล้วก็จะได้รับข้อความยืนยัน รวมถึงมีการส่งแบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังการรับวัคซีน ส่วนการรับวัคซีนเข็มที่ 2 ระบบจะดำเนินการในแบบเดียวกัน และภายหลังการรับแล้วก็มีกรออกใบรับรองการฉีดวัคซีนครบ 2 เข็มให้ โดยผู้ลงทะเบียนไลน์หมอพร้อมจะได้รับใบรับรองการฉีดวัคซีนแบบดิจิทัล (Smart Vaccine Certificate) ซึ่งจะมีคิวอาร์โค้ด เชื่อมระบบฐานข้อมูล MOPH Immunization Center ของกระทรวงสาธารณสุข สำหรับผู้ที่ต้องการที่จะเดินทางไปยัง ต่างประเทศ จะมีเอกสารรับรอง International Health Certificate โดยกระทรวงสาธารณสุขซึ่งจะแสดงข้อมูลตาม ความต้องการของแต่ละประเทศที่ต้องการวัดผลประสิทธิผลของหมอพร้อมเป็นระบบรองรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (COVID-19) ของแต่ละกลุ่มที่มีความเสี่ยงแตกต่างกันไปเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่จัดการระบบจะทำการตรวจสอบกลุ่มเป้าหมายการได้รับวัคซีน แสดงข้อมูลวัคซีนที่ได้รับ เช่น บริษัทผู้ผลิตวัคซีน แสดง Lot Release และ Serial Number การประเมินความเสี่ยง การเลือกโรงพยาบาล เลือกเวลาที่จะไปรับวัคซีน แจ้งสถานการณ์โรคโควิด-19 (COVID-19) ในแต่ละวัน โดยจะมีการแจ้งรายละเอียด ยอดผู้ติดเชื้อในไทยและต่างประเทศ รวมทั้งข่าวสารสถานการณ์โรคโควิด-19 (COVID-19) ความรู้เกี่ยวกับโรคอีกทั้งยังช่วยในการค้นหาหน่วยบริการตรวจโรค โดยประชาชนที่มีความเสี่ยงสามารถค้นหาหน่วยบริการตรวจโควิด-19 ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุขทั้งภาครัฐ และเอกชน โดยมีการค้นหาใน 2 รูปแบบ คือ ค้นหาจากพิกัดใกล้ตัว และค้นหาจากชื่อหน่วยบริการ บริการพิเศษอื่น ๆ เช่น ค้นหาหน่วย บริการ ตรวจสอบสิทธิรักษาพยาบาล บริการจองคิว ความรู้สุขภาพและยา โดยประชาชนสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันได้บนสมาร์ทโฟน (Smart Phone) (กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เป็นแอปพลิเคชันที่มีประโยชน์แก่ ประชาชนชาวไทยทุกคน และภายใต้สถานการณ์เช่นนี้การนำเทคโนโลยีเข้ามาให้บริการประชาชน รวมถึงการใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการแพทย์สูงสุดจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีประโยชน์ต่อผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการที่หลากหลาย แต่ยังคงพบว่าการให้บริการผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ ผู้ให้บริการจะต้องให้บริการที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพการบริการ และข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์หากข้อมูลที่ผู้ให้บริการได้รับ เป็นข้อมูลที่ผิดพลาดอาจเกิดความไม่ไว้วางใจในการใช้งานหรือได้รับความสนใจในการใช้งานที่น้อยลงอาจจะส่งผลต่อ ความตั้งใจในการใช้นวัตกรรมบริการนั้น ๆ (Alalwan et al., 2017; Alam et al., 2020) ประกอบกับการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษารูปแบบความตั้งใจใช้นวัตกรรมทางการแพทย์ที่ผ่านแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นจากหน่วยงานภาครัฐบาล โดยกระทรวงสาธารณสุขสนับสนุนให้เกิดการใช้งานอย่างวงกว้างภายใต้สถานการณ์โรคระบาดโรคโควิด-19 (COVID-19) อีกทั้งการที่จะยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในความคิดเห็นของผู้ใช้งานมีความคิดเห็นอย่างไร เช่น ความ คาดหวังของประสิทธิภาพ ความคาดหวังในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคมมีส่วนทำให้เกิดการใช้งาน ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งาน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการทางการแพทย์ อย่างไรบ้าง ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอป

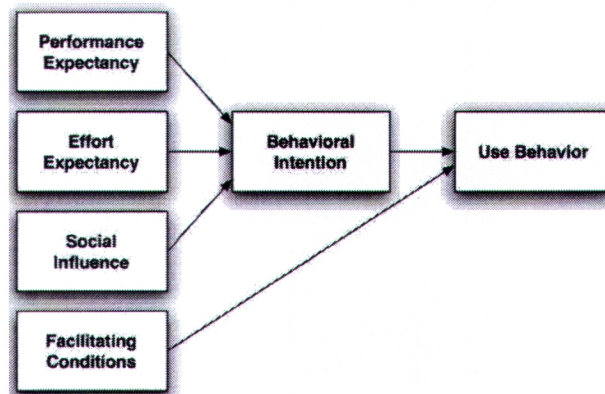
พลิเคชัน “หมอพร้อม” และศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรต่อความตั้งใจในการใช้งาน นวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานครผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการสาธารณสุขของประเทศไทยที่จะนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการ วางแผน ปรับปรุง รวมถึงนำไปพัฒนานวัตกรรมของระบบการให้บริการทางการแพทย์ในรูปแบบใหม่ เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพในการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน อย่างไรก็ตามไม่เพียงแต่ทำการพัฒนาระบบแอป พลิเคชันต่าง ๆ ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้เพียงเท่านั้น แต่อาจจะต้องพิจารณาถึงคุณค่าของเทคโนโลยี เพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนและผู้ใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ ต่อไป

## 2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎีเพื่อนำไปสู่สมมุติฐานการวิจัย และการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

2.1 ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) (Venkatesh et al., 2003)

รูปภาพประกอบ 1  
โมเดลการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี UTAUT (Venkatesh et al., 2003)



Venkatesh et al. (2003) กล่าวว่า “การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี UTAUT เป็นเครื่องมือเป็นที่นิยมใช้ในการศึกษาก่อนหน้านี้” โดยมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานและการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงมีการศึกษา ข้อมูลทางด้านบริการสุขภาพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่ง UTAUT สามารถอธิบายถึงความตั้งใจของผู้ใช้งานได้ถึง 70% (Lin & Anol, 2008; Nuq & Aubert, 2013) ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ปัจจัย ได้แก่ ความคาดหวังด้าน ประสิทธิภาพ (Performance Expectancy : PE) ความคาดหวังในการใช้งาน (Effort Expectancy : EE) อิทธิพลทาง สังคม (Social Influence: SI) และเงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitation Conditions : FC) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention: BI) ปัจจัยด้านเพศ อายุ ประสบการณ์ และความสนใจ ในการใช้งาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ถูกนำมาศึกษาเกี่ยวกับความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้งาน (Venkatesh et al., 2003) ต่อมาได้มีการศึกษาและพัฒนาแบบจำลอง UTAUT ในประเทศฮ่องกง โดยพบว่ามี 3 ปัจจัยประกอบด้วย แรงจูงใจทางใจ (แรงจูงใจที่แท้จริง) มูลค่าราคา และลักษณะนิสัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมในการใช้งาน จึงมีการพัฒนา UTAUT เป็น UTAUT 2 (Venkatesh et al., 2012) นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาในประเทศปากีสถานโดยการใช้ UTAUT ศึกษาถึงการรับรู้ถึงความน่าเชื่อถือและการสนับสนุนองค์กรผลปรากฏว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการปรับใช้ e-prescribing ในวงการแพทย์ (Khan et al., 2018) ขณะเดียวกัน Bawack และ Kamdjoug (2018) ใช้แบบจำลอง UTAUT เพื่ออธิบายถึงการนำบริการระบบเทคโนโลยีสุขภาพไปใช้ทางคลินิกในประเทศกำลังพัฒนา

### 2.1.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE)

Venkatesh et al. (2003) กล่าวถึงความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) คือ ระดับความ ใ่วางใจซึ่งผู้ใช้วางใจว่าการใช้เทคโนโลยีจะช่วยให้บรรลุสิ่งที่ต้องการและเป้าหมายในการทำงาน หากระบบก่อให้เกิด ประโยชน์แก่ผู้ใช้ก็จะส่งผลต่อการรับบริการ (Tajib & Tsarenko, 2012) ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานในการใช้บริการสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบใหม่ที่ สามารถส่งเสริมข้อมูลด้านสุขภาพทั่วไปได้ (Alamet al., 2018; 2020) นอกจากนี้ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ

จะช่วยให้บุคคลมีการพัฒนาประสบการณ์ด้านสุขภาพเป็นที่น่าพอใจ (Gagnon et al., 2016; Oliveira et al., 2016) และพบว่าความคาดหวังในประสิทธิภาพจะมีผลต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการปรับใช้เทคโนโลยีใหม่ (Khan et al., 2018) ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมุติฐานการวิจัยดังนี้

**สมมุติฐานการวิจัย 1 :** ความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

#### 2.1.2 ความคาดหวังในการใช้งาน (Effort Expectancy: EE)

ความคาดหวังในการใช้งานได้ถูกกำหนดให้เป็น “ขอบเขตของความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ” (Venkatesh et al., 2003) โดยทั่วไปแล้วผู้ใช้งานได้รับการสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีใหม่มาใช้หากผู้ใช้งานมีความเชื่อว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์และมีคุณค่าในชีวิตประจำวัน (Ali et al., 2016; Martins et al., 2014) ความคาดหวังในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งาน ทั้งนี้ได้มีการศึกษาถึงความคาดหวังในการนำเทคโนโลยีมาใช้งาน และพบว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความตั้งใจใช้บริการ e-health ของผู้ใช้งานที่เป็นผู้สูงอายุในประเทศไทย (Boontarig et al., 2012; Lian, 2015) นอกจากนี้ในการศึกษาของ (อาทิตย์ เกียรติกำจร และภูมิพร ธรรมสถิตเดช, 2557) พบว่าปัจจัยด้านการคาดหวังในการใช้งาน (Effort Expectancy) มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Interactive Whiteboard

**สมมุติฐานการวิจัย 2 :** ความคาดหวังในการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

#### 2.1.3 อิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI)

อิทธิพลทางสังคมได้มาจากเพื่อนร่วมงาน เพื่อน และสมาชิกในครอบครัว มีส่วนทำให้การตัดสินใจใช้เทคโนโลยีของบุคคล หรือการที่บุคคลเห็นความสำคัญว่าควรใช้หรือไม่ควรใช้งานในระบบใหม่ ทั้งนี้อิทธิพลทางสังคมสามารถนำมาพิจารณา และใช้ยืนยันในการพยากรณ์พฤติกรรมส่วนบุคคลในการเลือกใช้เทคโนโลยีระบบใหม่ (Venkatesh et al., 2003, Zuiderwijk et al., 2015) ยังพบว่า อิทธิพลทางสังคมส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้บริการสุขภาพผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Ahmad & Khalid, 2017; Sun et al., 2015)

**สมมุติฐานการวิจัย 3 :** อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

#### 2.1.4 ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety: TA)

ความวิตกกังวลในเทคโนโลยี มีจุดเริ่มต้นมาจากความวิตกกังวลทางด้านคอมพิวเตอร์ ถึงแม้คอมพิวเตอร์ทำให้การทำงานและการดำเนินชีวิตง่ายขึ้น (Chang & Im, 2013) แต่ก็ยังพบว่าผู้ที่ไม่มีประสบการณ์หรือมีประสบการณ์ในการใช้งานไม่เพียงพอจะมีความวิตกกังวลและมีทัศนคติเชิงลบต่อการใช้งาน กล่าวว่าการใช้งานจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดต่างๆ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้จึงทำให้เกิดความวิตกกังวล ดังนั้นความวิตกกังวลเป็นปัจจัยที่กระทบต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพของผู้บริโภค (Farhady et al., 2020; Igbaria et al., 1996; Parayitam et al., 2010; Saade & Kira, 2006) นอกจากนี้ Or และ Karsh (2009) ยังพบว่า ความกลัวต่อเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการยอมรับด้านสุขภาพของผู้ป่วย

**สมมุติฐานการวิจัย 4 :** ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีมีอิทธิพลทางลบต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

#### 2.1.5 ความตั้งใจในการใช้งาน (Behavior Intention: BI)

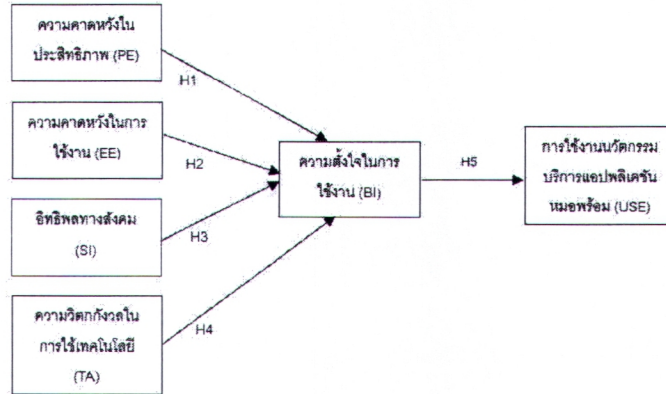
Davis (1989) ความตั้งใจในการใช้งาน คือ การเตรียมความพร้อมของพฤติกรรมต่อการยอมรับการใช้งาน หรือยอมรับเทคโนโลยีเฉพาะ มีการศึกษาถึงความตั้งใจในการใช้งาน พบว่ามีอิทธิพลในระดับมากต่อการยอมรับบริการสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ (Han et al., 2004; Kijsanayotin et al., 2009) ความตั้งใจในการใช้งานของแพทย์และผู้ปวยนำไปสู่การนำเทคโนโลยีสุขภาพทางอิเล็กทรอนิกส์มาใช้งาน (Hoque et al., 2016) Boontarig et al. (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะใช้แอปพลิเคชันของผู้บริโภคชาวไทย พบว่าความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจ eHealth ผ่านสมาร์ตโฟน นอกจากนี้ พบว่าความตั้งใจของผู้บริโภคที่ใช้งานและมีผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันสุขภาพบนมือถือ (Alam et al., 2018; 2020) ดังนั้นจึงสามารถตั้งสมมุติฐานดังนี้

**สมมุติฐานการวิจัย 5 :** ความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มตัวแปรความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety : TA) เข้าแทนที่ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Conditions) ในกรอบแนวคิด เนื่องจากปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้หรือไม่ใช้งานเทคโนโลยีเหล่านั้นเนื่องจากพิจารณาจากสภาพแวดล้อมอาจจะส่งผลทำให้ผู้ใช้ไม่เลือกที่จะใช้งานแต่ในการศึกษาวิจัยนี้ต้องการศึกษาการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ซึ่งเป็นแอปพลิเคชัน

ที่ประชาชนทุกคนมีความจำเป็นที่ต้องใช้งาน ดังนั้นตัวแปรความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีเป็นตัวแปรที่อาจส่งผลต่อการใช้งานแอปพลิเคชันในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้สร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย (Venkatesh et al., 2003; Chang & Im, 2013) ได้ดังรูปภาพประกอบ 2

รูปภาพประกอบ 2  
กรอบแนวคิดการวิจัย



### 3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

#### 3.1 กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณพื้นที่วิจัยในเขตกรุงเทพมหานคร ประชากรคือ ผู้ที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5,487,876 คน (สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง, 2563) ผู้วิจัยเลือกประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีประชากรแฝงกระจุกตัวในพื้นที่มากที่สุด โดยเป็นศูนย์กลางทางธุรกิจ การค้า การจ้างงาน โรงพยาบาล และสถาบันการศึกษา ทำให้ประชากรมีโอกาสในการได้รับบริการจากภาครัฐทางด้านสวัสดิการ ด้านสาธารณสุข การรักษาพยาบาล และด้านอื่น ๆ ได้รวดเร็วกว่าประชากรในจังหวัดอื่น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่เหมาะสมกับงานวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้นวัตกรรมบริการจากแอปพลิเคชัน "หมอพร้อม" คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสมการของยามานะคือ

$$\frac{n = N}{1 + Ne^2}$$

ทั้งนี้ ได้กำหนดขนาดของตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยคิดค่าความคลาดเคลื่อนของสัดส่วนประชากรเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 400 คน (Yamane, 1967) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามทางออนไลน์ในเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน เมษายน-มิถุนายน 2564

#### 3.2 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

ผู้วิจัยกำหนดคุณลักษณะของตัวแปรตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยซึ่งกำหนดไว้ในแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ส่วนที่ 2 ส่วนประมาณค่าโดยวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ (Likert, 1932) สอบถามระดับความคิดเห็นความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน "หมอพร้อม" มีข้อความทั้งหมด 28 ข้อ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาและสร้างข้อความจากแนวคิดและทฤษฎีของ (Tamilmaniet al., 2021; Alam et al., 2018; 2020) ประกอบด้วยตัวแปรทั้งหมดจำนวน 6 ด้าน ดังนี้ 1) ตัวแปรความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 4 ข้อ 2) ตัวแปรความคาดหวังในการใช้งาน (Effort Expectancy: EE) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 5 ข้อ 3) ตัวแปรอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 5 ข้อ 4) ตัวแปรความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี (Technological Anxiety: TA) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 5 ข้อ 5) ตัวแปรความตั้งใจในการใช้งาน (Behavior Intention: BI) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 4 ข้อ และ 6) การใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน "หมอพร้อม" จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

### 3.3 ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบหาความสมเหตุสมผลเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาและหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งมีค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) มากกว่า 0.50 (Rovinelli & Hambleton, 1976) และตรวจสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองกับผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990) ซึ่งทุกด้านมีค่ามากกว่า 0.70 (Nunnally, 1978) แสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่นที่สามารถยอมรับได้

### 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” โดยใช้เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นและแปลความหมายของ Best และ Kahn (1998) ตามค่าเฉลี่ยดังนี้ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเห็นในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเห็นในระดับมากค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเห็นในระดับปานกลางค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเห็นในระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเห็นในระดับน้อยที่สุด และใช้สถิติการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และสถิติอ้างอิงสำหรับการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ของตัวแปรอิสระทั้งหมดเพื่อใช้ตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

## 4. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล

### 4.1 ผลลัพธ์การวิจัย

4.1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 58.50 อายุระหว่าง 31-50 ปี จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.50 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 44.75 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ จำนวน 143 คน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000-20,000 บาท จำนวน 223 คน

4.1.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมุติฐานกับข้อมูลประจักษ์ พบว่าค่านำหนักของตัวแปรในองค์ประกอบทุกตัวมีค่ามากกว่า 0.70 (Hair et al., 2010) มีค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถามรายข้อ ( $r^2$ ) สูงกว่า 0.50 ยกเว้น 6 ข้อคำถามที่มีค่าต่ำกว่า 0.50 ที่เกี่ยวกับแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ช่วยให้การลงทะเบียนจอง/แจ้งสถานะการรับวัคซีน/การรับรองการฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 (COVID-19) และบริการอื่น ๆ ได้เร็วขึ้นแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ง่ายต่อการใช้งานการใช้แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ทำให้รู้สึกว่าเป็นคนไม่กล้าสมยอมนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ยังไม่ปลอดภัยในการคุ้มครองข้อมูลส่วนตัวตั้งใจจะใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ต่อไปโดยจะพยายามใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในชีวิตประจำวันเพื่อรับข้อมูลต่าง ๆ ทางการแพทย์ 0.45, 0.39, 0.46, 0.35, 0.43 และ 0.47 ตามลำดับ และมีค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) มีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่าตัวแบบการวัดมีความเที่ยงตรง เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นเชิงองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) มีค่ามากกว่า 0.70 แสดงว่าตัวแบบการวัดมีความเชื่อมั่น (Hair et al., 2010) ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรและคุณภาพของเครื่องมือ

ตัวแปร	Mean	S.D.	Factor	$r^2$	AVE	CR
	(N = 400)			(N = 30)		
<b>ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (PE)</b>					0.678	0.892
- แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีประโยชน์และมีความสะดวกต่อการใช้งานในชีวิตประจำวันภายใต้สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19	2.98	0.82	0.99	0.97		
- แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ช่วยเพิ่มโอกาสการรับรู้ข่าวสาร และข้อมูลอื่น ๆ ในสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19	3.09	0.81	0.86	0.74		

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรและคุณภาพของเครื่องมือ (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Factor	$r^2$	AVE	CR
	(N = 400)		Loading	(N = 30)		
- แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ช่วยให้การลงทะเบียน จอง/แจ้งสถานะการรับวัคซีน/การรับรองการฉีด วัคซีนโรคระบาด โควิด-19 และบริการอื่น ๆ ได้ เร็วขึ้น	3.42	0.75	0.67	0.45		
- แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีประสิทธิภาพ ช่วยให้สามารถจัดการสิทธิประโยชน์การรับ บริการทางการแพทย์ในสถานการณโรค ระบาดโควิด-19 ได้	3.35	0.80	0.74	0.55		
<b>ผลรวม</b>	<b>3.21</b>	<b>0.80</b>				
	(ปานกลาง)					
<b>ความคาดหวังในการใช้งาน (EE)</b>				0.600	0.881	
- แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ง่ายต่อการใช้ งาน	3.26	0.76	0.62	0.39		
- การเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” จะ ไม่ทำให้ยุ่งยากซับซ้อน	3.36	0.79	0.79	0.62		
- สามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ด้วยตนเองได้	3.35	0.81	0.75	0.57		
- สามารถลงทะเบียนการใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ได้ด้วยตนเอง	3.37	0.82	0.91	0.83		
- สามารถใช้งานแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ได้ อย่างคล่องแคล่วจากการได้ลองใช้งาน ไม่เกิน 3 ครั้ง	3.29	0.79	0.78	0.60		
<b>ผลรวม</b>	<b>3.32</b>	<b>0.65</b>				
	(ปานกลาง)					
<b>อิทธิพลทางสังคม (SI)</b>				0.623	0.891	
- บุคคลในครอบครัวและบุคคลรอบข้างมีส่วน ทำให้ตนได้ใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอ พร้อม”	3.19	0.79	0.72	0.51		
- รู้สึกว่าตนเองเป็นคนทันสมัยเมื่อใช้บริการ แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	3.30	0.78	0.86	0.73		

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรและคุณภาพของเครื่องมือ (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Factor	$r^2$	AVE	CR
	(N = 400)			(N = 30)		
- การใช้แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ทำให้ได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น	3.34	0.84	0.80	0.64		
- สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ส่งผลให้ต้องใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	3.30	0.82	0.88	0.77		
- การใช้แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ทำให้รู้สึกว่าเป็นคนไม่ล่าสมัย	3.28	0.78	0.68	0.46		
<b>ผลรวม</b>	<b>3.28</b>	<b>0.67</b>				
	<b>(ปานกลาง)</b>					
<b>ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี (TA)</b>					0.577	0.870
- รู้สึกว่ามีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีน้อยจึงไม่มั่นใจขณะใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	3.21	0.70	0.80	0.64		
- มีความกังวลในการใช้งาน หากแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”หยุดชะงักขณะใช้บริการ	3.25	0.72	0.83	0.69		
- รู้สึกกังวลว่า หากเกิดปัญหาในการใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” จะไม่สามารถทำการแก้ไขได้ด้วยตนเอง	3.39	0.76	0.72	0.51		
- เกรงว่า เมื่อเข้าใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวให้กับบุคคลอื่น	3.43	0.75	0.83	0.69		
- นวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ยังไม่ปลอดภัยในการคุ้มครองข้อมูลส่วนตัว	3.33	0.72	0.60	0.35		
<b>ผลรวม</b>	<b>3.32</b>	<b>0.58</b>				
	<b>(ปานกลาง)</b>					
<b>ความตั้งใจในการใช้งาน (BI)</b>					0.582	0.846
- ตั้งใจจะใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ต่อไป	3.18	0.76	0.66	0.43		
- จะพยายามใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในชีวิตประจำวันเพื่อรับข้อมูลต่าง ๆ ทางการแพทย์	3.28	0.78	0.69	0.47		



ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรและคุณภาพของเครื่องมือ (ต่อ)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Factor	$r^2$	AVE	CR
	(N = 400)		Loading		(N = 30)	
- หากมีแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่ให้บริการในลักษณะเดียวกันก็จะยังคงใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	3.31	0.82	0.90	0.81		
- จะหมั่นติดตามข้อมูลที่สำคัญทางการแพทย์จากการใช้บริการผ่านทางแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในทุก ๆ วัน	3.29	0.78	0.78	0.61		
<b>ผลรวม</b>	<b>3.26</b>	<b>0.66</b>				
	<b>(ปานกลาง)</b>					
<b>การใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” (USE)</b>					0.693	0.918
- เมื่อต้องการหาข้อมูลเช่น ข้อมูลการจองวัคซีน ค้นหาหน่วยบริการตรวจโรคโควิด-19 จะตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	3.20	0.72	0.87	0.75		
- ตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เพราะเป็นนวัตกรรมบริการทางการแพทย์ที่สะดวกรวดเร็ว และน่าเชื่อถือ	3.32	0.85	0.85	0.73		
- ตัดสินใจใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เนื่องจากมีระบบปฏิบัติการที่ให้ข้อมูลได้ถูกต้อง	3.35	0.81	0.83	0.68		
- ข้อมูลจากแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เป็นประโยชน์จึงทำให้อยอมรับและใช้บริการต่อไป	3.33	0.80	0.84	0.71		
- จะชักชวนให้บุคคลอื่นใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	3.37	0.80	0.77	0.60		
<b>ผลรวม</b>	<b>3.31</b>	<b>0.68</b>				
	<b>(ปานกลาง)</b>					

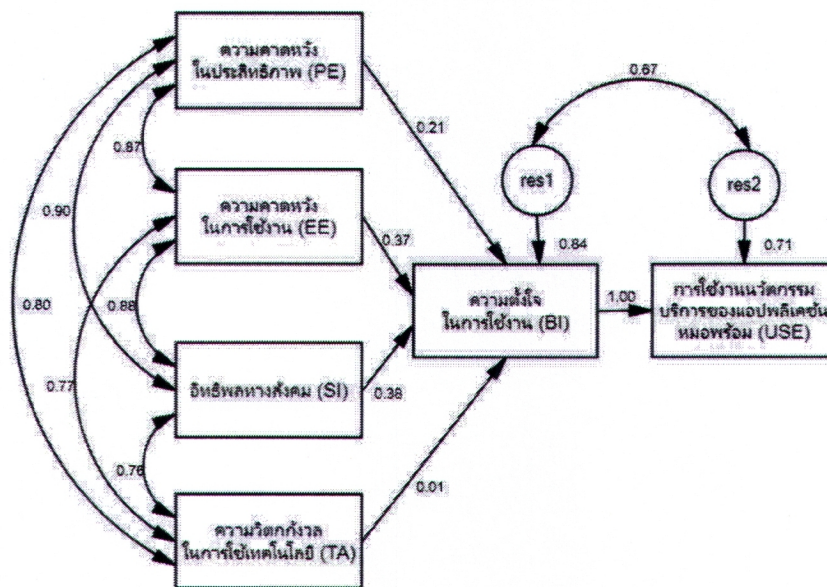
จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่าปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ 2) ความคาดหวังในการใช้งาน 3) อิทธิพลทางสังคม 4) ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี 5) ความตั้งใจในการใช้งาน และ 6) การใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชันหมอพร้อม มีผลรวมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21, 3.32, 3.28, 3.32, 3.26 และ 3.31 ตามลำดับ ซึ่งทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางพบว่าข้อคำถามสำหรับผลการตรวจสอบตัวแบบสมการโครงสร้าง พบว่า ตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รายละเอียดดังตาราง 2 และรูปภาพประกอบ 3

ตาราง 2 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล

สถิติในการตรวจสอบ	เกณฑ์พิจารณา	ค่าที่คำนวณได้	ผลการพิจารณา
$\chi^2$	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05	3.779	ผ่านเกณฑ์
df	-	3.000	-
p-value	มากกว่า 0.05	0.286	ผ่านเกณฑ์
$\chi^2/df$	น้อยกว่า 2	1.260	ผ่านเกณฑ์
CFI	มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90	1.000	ผ่านเกณฑ์
NFI	มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90	0.999	ผ่านเกณฑ์
GFI	มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90	0.997	ผ่านเกณฑ์
AGFI	มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90	0.978	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	น้อยกว่า 0.05	0.026	ผ่านเกณฑ์

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

รูปภาพประกอบ 3  
ผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลประจักษ์



Chi-square = 3.779, df=3, p=0.286, CMIN/DF=1.260,

RMSEA=0.026, CFI=1.000, GFI=0.997, TLI=0.999, RMR=0.002

จากรูปภาพประกอบ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคกำลังสอง (Chi-square) เท่ากับ 3.779 ค่า Chi-square/df มีค่าเท่ากับ 1.260 (ไม่ควรเกิน 2) องศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 3, p-value เท่ากับ 0.286 ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเกณฑ์ (NFI) มีค่าเท่ากับ 0.999 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.978 และดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.026 กล่าวคือ ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล

ตัวแปร	ความตั้งใจในการใช้งาน(BI)			การใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” (USE)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ความคาดหวังในประสิทธิภาพ(PE)	0.211*		0.211*	0.210*		0.210*
ความคาดหวังในการใช้งาน(EI)	0.371*		0.371*	0.371*		0.371*
อิทธิพลทางสังคม(SI)	0.379*		0.379*	0.378*		0.378*
ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี(TA)	-0.009		-0.009	-0.009		-0.009
ความตั้งใจในการใช้งาน(BI)			0.998*			0.998*

$\chi^2 = 3.779$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0.286$ ,  $\chi^2/df = 1.260$ ,  $RMSEA = 0.026$ ,  $CFI = 1.000$ ,  $GFI = 0.997$

\*  $p < 0.05$

**การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด**

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) ของตัวแปรอิสระทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE) ความคาดหวังในการใช้งาน (EI) อิทธิพลทางสังคม (SI) ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี (TA) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ศึกษาทั้งหมด

ตัวแปร	PE	EI	SI	TA
PE	1			
EI	0.745**	1		
SI	0.785**	0.774**	1	
TA	0.607**	0.611**	0.611**	1

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรองค์ประกอบความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์กันเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ( $p < 0.01$ ) โดยตัวแปรอิสระทุกคู่มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณไม่เกิน 0.85 ความสัมพันธ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรสังเกตได้มีระดับความสัมพันธ์ไม่สูงมากนัก ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ อิทธิพลทางสังคม (SI) และความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.785 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี (TA) และความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.607 โดยจำแนกตามสมมุติฐานการวิจัย ดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย	Beta (t-statistics)	p-value	สรุปผล
H <sub>1</sub> : ความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	0.21 (5.495)	<0.001**	ยอมรับ
H <sub>2</sub> : ความคาดหวังในการใช้งาน มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	0.37 (10.540)	<0.001**	ยอมรับ
H <sub>3</sub> : อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	0.38 (9.998)	<0.001**	ยอมรับ
H <sub>4</sub> : ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี มีอิทธิพลทางลบต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	-0.01 (-0.339)	0.735	ไม่ยอมรับ
H <sub>5</sub> : ความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”	1.00 (33.927)	<0.001**	ยอมรับ

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

#### 4.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานครสามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

4.2.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ( $p < 0.01$ ) ทั้งนี้เป็นผลจากผู้ใช้สังเกตเห็นถึงความมีประโยชน์และความสะดวกในการใช้งาน รวมถึงการช่วยเพิ่มโอกาสการรับรู้ข่าวสาร ข้อมูลการลงทะเบียนจองวัคซีน ป้องกันโรคโควิด-19 (COVID-19) สถานะการรับรองการฉีดวัคซีน และการรับทราบสิทธิประโยชน์ของตนเองนั้น สามารถหาข้อมูลได้จากแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ได้ทั้งหมด จึงทำให้ผู้ใช้ใช้งานมีความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชันภายใต้สถานการณ์โรคระบาดโรคโควิด-19 (COVID-19) หากแอปพลิเคชันสามารถรองรับและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในทุกฟังก์ชันการใช้งานก็จะทำให้การให้บริการบนแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น อันจะส่งผลให้มีผู้ใช้งานเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Budi et al. (2021) ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้แอปพลิเคชันฉุกเฉิน พบว่า ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้แอปพลิเคชันในการติดตามตำแหน่งสำหรับเหตุการณฉุกเฉิน และงานวิจัยของ Astani et al. (2021) ศึกษา การยอมรับการสมัคร e-Health ของผู้ใช้งานในศูนย์ดูแลสุขภาพเบื้องต้นในเมืองสุราบายาพบว่าผู้ใช้งานมีความคาดหวังในประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน e-Health ซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเพื่อเกิดการยอมรับว่าแอปพลิเคชันนั้นจะมีประโยชน์จริง

4.2.2 ความคาดหวังในการใช้งาน มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้ใช้งานได้ง่าย ไม่เกิดความยุ่งยาก โดยสามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานและการลงทะเบียนรับบริการบริการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองตลอดจนเมื่อผู้ใช้เข้าใช้งานในแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เพียงไม่กี่ครั้งก็จะเกิดความคล่องแคล่วในการใช้งานในครั้งต่อไป ส่งผลทำให้เกิดความตั้งใจในการใช้งานต่อเนื่องในครั้งต่อไป ซึ่งผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shiferaw et al. (2021) ได้ศึกษา การยอมรับการแพทย์ทางไกลและความพึงพอใจของผู้ให้บริการด้านการแพทย์ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 ในประเทศซูดาน พบว่าความคาดหวังในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญต่อทัศนคติและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้บริการการแพทย์ทางไกลนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Semiz และ Semiz (2021) ได้สำรวจการใช้งานแอปพลิเคชันสุขภาพมือถือของผู้บริโภค ผลการวิจัยพบว่า ความคาดหวังในการใช้งานส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้แอปพลิเคชัน mHealth และความตั้งใจในการใช้แอปพลิเคชัน mHealth ยังส่งผลต่อพฤติกรรมของการใช้งานแอปพลิเคชัน mHealth

4.2.3 อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ( $p < 0.01$ ) อาจเป็นเพราะความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้อาจได้รับอิทธิพลมาจากสภาพแวดล้อมจากบุคคลรอบข้างที่ใช้แอปพลิเคชันอยู่แล้ว มีส่วนทำให้ผู้อื่นที่ยังไม่เคยใช้บริการเกิดการอยากใช้บริการ ซึ่งหากไม่ใช้แอปพลิเคชันอาจทำให้พูดคุยกับผู้อื่นไม่เข้าใจ อาจทำให้ตนเองไม่ทันต่อเทคโนโลยี ไม่เกิดการยอมรับ

จากบุคคลอื่น รวมถึงไม่ทราบถึงสิทธิประโยชน์ของตนเองที่พึงจะได้รับจากบริการทางการแพทย์จากแอปพลิเคชันดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาดโรคโควิด-19 (COVID-19) ทำให้ต้องใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suroso และ Sukmoro, (2021) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชันมือถือเพื่อสุขภาพในสังคมชาวอินโดนีเซีย พบว่า ความคาดหวังในการปฏิบัติงาน อิทธิพลทางสังคม สภาพการอำนวยความสะดวก และลักษณะนิสัยส่งผลในเชิงบวกเกี่ยวกับเจตนาทางพฤติกรรมและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการใช้งานนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Farhady et al. (2020) ศึกษาการประเมินปัจจัยที่มีประสิทธิผลในการยอมรับเทคโนโลยีสุขภาพเคลื่อนที่โดยใช้ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) ที่พบว่า อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสุขภาพเคลื่อนที่ในผู้ป่วย

4.2.4 ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ( $p > 0.01$ ) ทั้งนี้เป็นผลจากผู้ใช้บริการนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เป็นแอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์ต่อสุขภาพได้พัฒนาขึ้นภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 (COVID-19) ซึ่งประชาชนคิดว่าในสถานการณ์เช่นนี้จะส่งผลทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในสุขภาพของตนเอง จึงเป็นที่สนใจของผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ทางการแพทย์ โดยผู้ใช้งานส่วนมากจะอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลางมีอายุระหว่าง 31-50 ปี ซึ่งอาจไม่มีความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีมากนัก เนื่องจากกลุ่มคนวัยนี้มีความคุ้นเคยกับการใช้งานเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันต่าง ๆ บนสมาร์ตโฟน (Smart Phone) หรือต้องใช้แอปพลิเคชันอื่น ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น เรื่องงาน เรื่องส่วนตัว จึงทำให้มีความคล่องแคล่วและชำนาญในการใช้แอปพลิเคชันมากพอสมควร หากมีแอปพลิเคชันที่ยังไม่เคยใช้ก็อาจจะใช้เวลาในการเรียนรู้ไม่มากนัก และเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานก็จะมีการให้บริการของระบบหรือเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (อภิวรรณ เหมือนสะอาด และ พิทยา ผ่องกลาง, 2564) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการโมบายแบงก์กิง (Mobile Banking) ของผู้ใช้บริการ พบว่าในการใช้งานโมบายแบงก์กิง หากมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำการใช้งานและที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาในการใช้บริการ รวมไปถึงด้านกระบวนการทำงานของโมบายแบงก์กิงควรต้องมีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างต่อเนื่องซึ่งผลจากการวิจัยมีความแตกต่างจากผลการวิจัยของ Giao et al. (2020) ได้ศึกษาแบบจำลองของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตการธนาคารและบทบาทการดูแลความวิตกกังวลในเว็บบนนามพบว่าความวิตกกังวลส่งผลให้เกิดการลดลงของความตั้งใจเชิงพฤติกรรมและยังส่งผลเชิงลบต่อความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและเจตนาทางพฤติกรรม นอกจากนี้งานวิจัยของ Guo et al. (2013) ที่ศึกษาการยอมรับอุปกรณ์มือถือสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศจีนพบว่าความวิตกกังวลด้านเทคโนโลยีและการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ในทางลบต่อการรับรู้ถึงความสะดวกและความตั้งใจในการใช้งาน

4.2.5 ความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ( $p < 0.01$ ) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ใช้บริการมีความตั้งใจที่จะติดตามแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เป็นประจำทุกวันเพื่อรับข้อมูลสำคัญต่าง ๆ และมีความตั้งใจที่จะยังคงใช้แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ต่อไป เช่น ใช้เพื่อลงทะเบียนจองวัคซีน ค้นหาหน่วยบริการตรวจเชื้อ เนื่องจากเป็นนวัตกรรมบริการทางการแพทย์ที่สะดวก รวดเร็ว สามารถรับบริการผ่านแอปพลิเคชันได้ทุกที่ทุกเวลาไม่มีข้อจำกัด อีกทั้งมีระบบปฏิบัติการที่มีข้อมูลถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ จึงยอมรับในการใช้บริการโดยจะแนะนำให้บุคคลอื่นใช้บริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alam et al. (2018) ศึกษาการใช้แบบจำลอง Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) เพื่อกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้บริการสุขภาพเคลื่อนที่ (mHealth) ในบังกลาเทศ ที่พบว่า ความตั้งใจในการใช้บริการสุขภาพเคลื่อนที่ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจของคนที่ทั่วไปที่จะใช้บริการ mHealth และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Barua และ Barua (2021) การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี mHealth ท่ามกลางการระบาดของ COVID-19 ในประเทศกำลังพัฒนา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจเชิงพฤติกรรมกับพฤติกรรมการใช้งานนั้น อาจมีผลมาจากการยอมรับของผู้ใช้โดยมีข้อจำกัดของสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ที่เกิดขึ้น

## 5. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1 จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังในการใช้งาน ปัจจัยด้านอิทธิพลทาง

สังคมปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี ปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานและการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” พบว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งโมเดลมีความถูกต้องและเหมาะสม

5.2 จากผลการวิจัยสถิติเชิงพรรณนา พบว่าปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ 2) ความคาดหวังในการใช้งาน 3) อิทธิพลทางสังคม 4) ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี 5) ความตั้งใจในการใช้งาน และ 6) การใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชันหมอพร้อม มีผลรวมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21, 3.32, 3.28, 3.32, 3.26 และ 3.31 ตามลำดับ ซึ่งทุกด้านมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

5.3 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังในการใช้งาน ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมและปัจจัยความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ยกเว้นปัจจัยด้านความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

5.4 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” พบว่าตัวแปรด้านอิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ตัวแปรด้านความคาดหวังในการใช้งานและตัวแปรด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงรองลงมาตามลำดับนอกจากนี้ยังพบว่าความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” และปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้งานนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

5.5 จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรด้านอิทธิพลทางสังคมตัวแปรด้านความคาดหวังในการใช้งานและตัวแปรด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมตามลำดับนอกจากนี้ยังพบว่าความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม”

## 6. ข้อเสนอแนะสำหรับกรวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

### 6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับกรวิจัยในอนาคต

6.1.1 การวิจัยในอนาคตอาจศึกษาวิจัยมุมมองด้านผู้ให้บริการ การเตรียมความพร้อมการให้บริการผ่านนวัตกรรมบริการของแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในการพัฒนาระบบข้อมูลในแอปพลิเคชันที่เชื่อมโยง และการเข้าถึงการใช้ข้อมูลร่วมกันในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นการเตรียมระบบการจองคิวการรับวัคซีน การจองคิวเตียงผู้ป่วยในแต่ละโรงพยาบาลในการรักษา ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการตลอดจนการศึกษารวบรวมฐานข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อมของหน่วยงานในการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันดังกล่าว เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนผู้ใช้บริการ

6.1.2 งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีตัวแปรอิสระคือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพความคาดหวังในการใช้งานอิทธิพลทางสังคมและความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ดังนั้น ควรศึกษาตัวแปรอิสระด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เช่น ความเข้าใจในเทคโนโลยี ความเชื่อมั่นในระบบ หรือการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น เพื่อให้ทราบว่ามีปัจจัยอื่นบ้างที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้งานนวัตกรรมบริการในบริบทของการใช้งานอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันข้อจำกัดของการวิจัยในครั้งนี้เลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น

6.1.3 การวิจัยในครั้งต่อไปควรใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) เป็นการวิจัยในแนวทางแบบผสมผสานวิธี โดยการผสมผสานวิธีคิดและระเบียบเชิงปริมาณและคุณภาพเข้าด้วยกันใช้การสัมภาษณ์หรือการสังเกตการณ์ประกอบกัน หรือการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะ ทั้งข้อดีและสภาพปัญหาที่พบอันเนื่องจากการใช้งาน ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและตรงกับความเป็นจริงที่สุดซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและแก้ไขเพื่อให้เกิดประโยชน์ตอบสนองเชิงนโยบายได้สูงสุด

### 6.2 ประโยชน์ของการวิจัย

#### 6.2.1 ประโยชน์ในด้านทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสร้างตัวแบบในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” โดยการนำแบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) มาพัฒนาเป็นกรอบการศึกษาร่วมกับปัจจัยด้าน

ความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีซึ่งผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาอาจเนื่องด้วยแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เป็นนวัตกรรมบริการที่พัฒนาจากหน่วยงานภาครัฐที่มีความน่าเชื่อถืออาจทำให้ผู้ใช้งานปราศจากความวิตกกังวล ในขณะที่ใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวโดยตัวแปรด้านความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยีอาจจะเหมาะสมกับการศึกษาวิจัยการใช้งานในแอปพลิเคชันอื่นที่อาจมีความเสี่ยงต่อการใช้งาน ทั้งนี้ผลงานวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมต่อยอด โดยการนำเอาปัจจัยอื่น ๆ ที่จะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานมาศึกษาให้เกิดรูปแบบใหม่ของการยอมรับเทคโนโลยีที่ทันสมัยกับบริบทต่าง ๆ และสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

### 6.2.2 ประโยชน์ด้านการนำไปปฏิบัติ

องค์กรสาธารณสุขของประเทศไทย สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปกำหนดเป็นนโยบายเร่งด่วนในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนในรูปแบบ New Normal ภายหลังจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 (COVID-19) นอกจากแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” จะมีประโยชน์หลายด้าน เช่น การติดต่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานไปยังประชาชนแล้ว ยังพบว่าการใช้งานแอปพลิเคชันอาจยังไม่ครอบคลุมกลุ่มบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ในการใช้งาน เช่น สมาร์ทโฟน (Smart Phone) หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อรองรับแอปพลิเคชัน ดังนั้นการออกแบบนวัตกรรมบริการควรพิจารณาเพื่อให้ทุกคนได้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างทั่วถึง ตลอดจนการสร้างแพลตฟอร์มใหม่ๆ ที่จะใช้สนับสนุนข้อมูลข่าวสารให้กับประชาชนทั่วประเทศได้เข้าถึงการบริการ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพของการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงการขยายการบริการให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในทั่วทุกภูมิภาค ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานนวัตกรรมบริการแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ที่มากที่สุด เนื่องจากแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เป็นสิ่งจำเป็นในสถานการณ์ของการเกิดโรคระบาดโควิด-19 (COVID-19) ซึ่งมีผู้ใช้งานแอปพลิเคชันเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ตลอดจนหากมีบุคคลรอบข้างใช้งานแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เช่น ใช้สำหรับการจองวัคซีน การรับข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ ฯลฯ ขณะที่ตนเองยังไม่ได้ใช้งานอาจจะทำให้บุคคลรู้สึกว่าคุณเองเสียสิทธิประโยชน์อันพึงจะได้รับ จึงต้องใช้งานเหมือนกับบุคคลอื่นโดยมีการรับรู้ถึงประโยชน์ของแอปพลิเคชันดังกล่าวซึ่งหน่วยงานอาจต้องมีการวางแผนกลยุทธ์เป้าหมายและทิศทางของการดำเนินงานบริการข้อมูลทางสาธารณสุขผ่านแอปพลิเคชันให้ทันกับเหตุการณ์และข้อมูลต่าง ๆ เป็นข้อมูลที่ทันสมัย ตลอดจนส่งเสริมการรับรู้ให้แก่ผู้ใช้งาน เช่น การทำให้ผู้ใช้เห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บริการทางการแพทย์ นอกจากนี้ การพัฒนาระบบการให้บริการทางการแพทย์ผ่านแอปพลิเคชันพบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในการใช้งาน เป็นปัจจัยรองลงมาอันดับสอง ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ดังนั้นควรจะนำไปพัฒนาเพื่อสร้างจุดแข็งให้กับระบบโดยการปรับระบบให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และชี้ให้เห็นถึงความง่ายในการใช้งาน สามารถเข้าใช้งานโดยไม่เกิดความยุ่งยากซับซ้อน จึงจะทำให้ผู้ใช้งานมีความตั้งใจและคาดหวังที่จะเข้าใช้งานแอปพลิเคชันได้ด้วยตนเอง

### เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). *โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)*. ค้นเมื่อ 5 เมษายน 2563, จาก [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/ind\\_world.php](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/ind_world.php)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *ระบบบริหารจัดการวัคซีนโรคโควิด-19 (COVID-19)*. ค้นเมื่อ 4 เมษายน 2564, จาก [https://spd.moph.go.th/new\\_bps/morprom](https://spd.moph.go.th/new_bps/morprom)
- ปกรณ์ อุดมธนะสารสกุล. (2564). อิทธิพลของนโยบายรัฐบาลและการจัดการภาวะวิกฤตที่มีต่อกลยุทธ์การดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการในจังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงวิกฤตของโรคระบาดโรคโควิด-19 (COVID-19). *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 13 (2), 75-92.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). ฝ่ายสร้างสรรค์สื่อและผลิตภัณฑ์. (2564). *วัคซีนโรคโควิด-19 (COVID-19)*. ค้นเมื่อ 24 มีนาคม 2564, จาก <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2021/20210316-covid19-vaccine-handbook.pdf>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *แผนพัฒนาภาคกลางและพื้นที่กรุงเทพมหานครพ.ศ. 2560-2565ฉบับทบทวน*. ค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2564, จาก [https://www.nesdc.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=7525](https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=7525)
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). *สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2563*. ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2563, จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/Forms/AllItems.aspx>

- สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง. (2563). *จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563*. ค้นเมื่อ 17 มีนาคม 2564, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statINTERNET/#/>
- อภิวรรณ หมั่นสะอาด และพิทยา ผ่อนกลาง. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการ โมบายแบงก์กิ้งของผู้ใช้บริการในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 13 (2), 153-164.
- อาทิตย์ เกียรติกำจร และภูมิพร ธรรมสถิตเดช. (2557). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยี Interactive Whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล*. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15. 28 มีนาคม 2557. ณ วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 545-555.
- Ahmad, S. Z., & Khalid, K. (2017). The adoption of M-government services from the user's perspectives: Empirical evidence from the United Arab Emirates. *International Journal of Information Management*, 37(5), 367-379.
- Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., & Rana, N. P. (2017). Factors influencing adoption of mobile banking by Jordanian bank customers: Extending UTAUT2 with trust. *International Journal of Information Management*, 37(3), 99-110.
- Alam, M. Z., Hoque, Md. R., Hu, W., & Barua, Z. (2020). Factors influencing the adoption of mHealth services in a developing. *International Journal of Information Management*, 50, 128-143.
- Alam, M. Z., Hu, W., & Barua, Z. (2018). Using the UTAUT Model to Determine Factors Affecting Acceptance and Use of Mobile Health (mHealth) Services in Bangladesh. *Journal of Studies in Social Sciences*, 17(2), 137-172.
- Alam, M. Z., Hu, W., Hoque, Md. R., & Kaium, Md. A. (2020). Adoption intention and usage behavior of mHealth services in Bangladesh and China: A cross-country analysis. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 14(1), 37-60.
- Ali, F., Nair, P. K., & Hussain, K. (2016). An assessment of students' acceptance and usage of computer supported collaborative classrooms in hospitality and tourism schools. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 18, 51-60.
- Astani, N. M. M. W., Ati, N. L. P. A. P., & Emawaty, E. (2021). Analysis of Acceptance of e-Health Application by Users in Primary Healthcare Center in Surabaya City, *The Indonesian Journal of Public Health*, 16(1), 66-78.
- Bawack, R. E., & Kamdjoug, J. R. K. (2018). Adequacy of UTAUT in clinician adoption of health information systems in developing countries: The case of Cameroon. *International journal of medical informatics*, 109, 15-22.
- Barua, Z. & Barua, A. (2021). Acceptance and usage of mHealth technologies amid COVID-19 pandemic in a developing country: the UTAUT combined with situational constraint and healthconsciousness, *Journal of Enabling Technologies*, 15(1), 1-22.
- Best, J., & Kahn, J. (1998). *Research in education* (8th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Boontarig, W., Chutimaskul, W., Chongsuphajsiddhi, V., & Papisatorn, B. (2012, June). Factors influencing the Thai elderly intention to use smartphone for e-Health services. In *2012 IEEE symposium on humanities, science and engineering research*, (pp. 479-483). IEEE.
- Budi, N. F. A., Adnan, H. R., Firmansyah, F., Hidayanto, A. N., Kurnia, S., & Purwandari, B. (2021). Why do people want to use location-based application for emergency situations? The extension of UTAUT perspectives. *Technology in Society*, 65, 1-10.
- Chang, S. J., & Im, E-O. (2013). A path analysis of Internet health information seeking behaviors among older adults. *Geriatric Nursing*, 35(2), 137-41.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing (5th ed.)*. New York : Harper Collins Publishers.
- Cossio, M., & Gilardino R. E. (2021). Would the Use of Artificial Intelligence in COVID-19 Patient Management Add Value to the Healthcare System?. *Frontiers in Medicine*, 8, 1-5.



- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340.
- Farhady, S., Sepehri, M. M., & Pourfathollah, A. A. (2020). Evaluation of effective factors in the acceptance of mobile health technology using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT), case study: Blood transfusion complications in thalassemia patients. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 34, 83-90.
- Gagnon, M.P., Simonyan, D., Ghandour, E. K., Godin, G., Labrecque, M., & Ouimet, M. (2016). Factors influencing electronic health record adoption by physicians: A multilevel analysis. *International Journal of Information Management*, 36, 258–270.
- Giao H. N. K., Vuong, B. N., Tung, D. D., & Quan, T. N. (2020). A Model of Factors Influencing Behavioral Intention to Use Internet Banking and The Moderating Role of Anxiety: Evidence from Vietnam. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 18, 10-20.
- Guo, X., Sun, Y., Wang, N., Peng, Z., & Yan, Z. (2013). The dark side of elderly acceptance of preventive mobile health services in China. *Electronic Markets*, 23(1), 49–61.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ : Prentice hall.
- Han, S., Mustonen, P., Seppanen, M., & Kallio, M. (2004). Physicians' behavior intentions regarding a mobile medical information system: An exploratory study. *AMCIS 2004 Proceedings*, 330, 2763-2771.
- Hoque, M. R. (2016). An empirical study of mHealth adoption in a developing country: the moderating effect of gender concern. *BMC medical informatics and decision making*, 16(1), 1-10.
- Igbaria, M., Parasuraman, S., & Baroudi, J. J. (1996). A motivational model of microcomputer usage. *Journal of management information systems*, 13(1), 127-143.
- Khan, I. U., Yu, Y., Hameed, Z., Khan, S. U., & Waheed, A. (2018). Assessing the Physicians' Acceptance of E-Prescribing in a Developing Country: An Extension of the UTAUT Model with Moderating Effect of Perceived Organizational Support. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 26 (3), 121-142.
- Kijsanayotin, B., Pannarunothai, S., & Speedie, S. M. (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model. *International journal of medical informatics*, 78(6), 404-416.
- Latsuzbaia, A., Herold, M., Bertemes, J. P., & Mossong, J. (2020). Evolving social contact patterns during the COVID-19 crisis in Luxembourg. *PLoS one*, 15(8), 1-13.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. Archives of Psychology, 140, 1-55.
- Lian, J. W. (2015). Critical factors for cloud based e-invoice service adoption in Taiwan: An empirical study. *International Journal of Information Management*, 35(1), 98-109.
- Lin, C.P., & Anol, B. (2008). Learning Online Social Support: An Investigation of Network Information Technology Based on UTAUT. *Cyberpsychol Behav*, 11(3), 268-272.
- Martins, C., Oliveira, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International journal of information management*, 34(1), 1-13.
- Nunnally, J. C. (1978) *Psychometric theory* (2nd Ed.). New York : McGraw-Hill.
- Nuq, P. A., & Aubert, B. (2013). Towards a better understanding of the intention to use eHealth services by medical professionals: The case of developing countries. *International Journal of Healthcare Management*, 6(4), 217-236.
- Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in human behavior*, 61, 404-414.
- Or, CK., & Karsh, B-T. (2009). A systematic review of patient acceptance of consumer health information technology. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 16(4), 550–60.
- Parayitam, S., Desai, KJ., Desai, MS., & Eason, MK. (2010). Computer attitude as a moderator in the relationship between computer anxiety, satisfaction, and stress. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 345– 352.

- Refat, Md. R. A., Palvinderjit Kaur, P., & Ramiah, S. P. (2020). E-Healthcare-Personalized Health Monitoring System. *International Journal of Current Research and Review*, 12(21), 150-154.
- Rovinelli, R., & Hambleton, R. K. (1976). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity*. Washington, D.C. : ERIC.
- Saade' R.G., & Kira, D. (2006). The emotional state of technology acceptance. *Issues in informing science and information technology*, 3, 529-539.
- Semiz, B.B., & Semiz, T. (2021). Examining consumer use of mobile health applications by the extended UTAUT model. *bmj*, 9(1), 267-281.
- Shiferaw KB, Mengiste SA, Gullslett MK, Zeleke AA, Tilahun B, Tebeje T, et al. (2021). Healthcare providers' acceptance of telemedicine and preference of modalities during COVID-19 pandemics in a low-resource setting: An extended UTAUT model. *PLoS ONE*, 16(4), 1-15.
- Sung, Y. T., Chang, K. E., & Liu, T. C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education*, 94, 252-275.
- Sun, N., & Rau, P. L. P. (2015). The acceptance of personal health devices among patients with chronic conditions. *International journal of medical informatics*, 84(4), 288-297.
- Suroso, J. S., & Sukmoro, T. C. (2021). Factors Affecting Behavior of The Use of Healthcare Mobile Application Technology in Indonesian. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 99(15), 3923-3934.
- Tamilmani, K., Rana, P.N., Wamba, F. S., & Dwivedi, R. (2021). The extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2): A systematic literature review and theory evaluation. *International Journal of Information Management*, 57, 1-16.
- Tojib, D., & Tsarenko, Y. (2012). Post-adoption modeling of advanced mobile service use. *Journal of Business Research*, 65(7), 922-928.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y.L., & Xu, x. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.
- Yamane, T. (1967). *Statistics, an introductory analysis*, 2nd Ed. New York : Harper & Row.
- Zuiderwijk, A., Janssen, M., & Dwivedi, Y. K. (2015). Acceptance and use predictors of open data technologies: Drawing upon the unified theory of acceptance and use of technology. *Government information quarterly*, 32(4), 429-440.