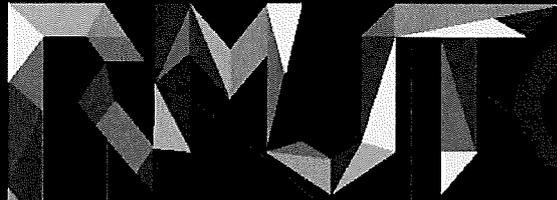


Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0



The 9<sup>th</sup> Rajamangala University of Technology National Conference

The 8<sup>th</sup> Rajamangala University of Technology International Conference

August 7<sup>th</sup>- 9<sup>th</sup>, 2017 at Impact Muang Thong Thani Exhibition and Convention

## รายงานสืบเนื่อง

การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 9  
“ราชมงคลสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0”

- ◆ มนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา
- ◆ เกษตรศาสตร์สร้างสรรค์
- ◆ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
- ◆ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์
- ◆ วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
- ◆ การบริการวิชาการสู่สังคม
- ◆ เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

ราชมงคลสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ที่ ๐๖๔๒ / ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกองบรรณาธิการจัดทำรายงานสืบเนื่อง (Proceedings)

การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๙ (9<sup>th</sup> RMUTNC)

และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๘ (8<sup>th</sup> RMUTIC)

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ๘ แห่ง กำหนดจัดการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๙ (9<sup>th</sup> RMUTNC) และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๘ (8<sup>th</sup> RMUTIC) ในวันที่ ๗ - ๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการจัดทำรายงานสืบเนื่องการประชุม (Proceedings) ในการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๙ (9<sup>th</sup> RMUTNC) และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๘ (8<sup>th</sup> RMUTIC) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกองบรรณาธิการจัดทำรายงานสืบเนื่องการประชุม (Proceedings) ในการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลฯ ดังนี้

#### ๑. ที่ปรึกษา

๑. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
๒. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
๓. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
๔. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๕. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๖. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
๗. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
๘. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
๙. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

#### ๒. คณะกรรมการอำนวยการ

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ       | กรรมการ       |
| ๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก      | กรรมการ       |

/๔. ผู้อำนวยการ...

๔. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กรรมการ
๕. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรรมการ
๖. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา กรรมการ
๗. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กรรมการ
๘. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ กรรมการ
๙. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน กรรมการ
๑๐. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์

๓. คณะกรรมการกองบรรณาธิการ

๑. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ประธานกรรมการ
๒. รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย กรรมการ
๓. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เขยชื่น) กรรมการ
๔. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนภา จุลโลบล) กรรมการ
๕. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะศิลปศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ) กรรมการ
๖. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ กรรมการ  
(อาจารย์ไสร็จ พฤทธิโกมล)
๗. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ  
คณะอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว กรรมการ  
(ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ)
๘. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ  
คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม) กรรมการ
๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยเพาะช่าง กรรมการ  
(อาจารย์นิลุบล ขอรวมเดช)
๑๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคติกา)
๑๑. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย กรรมการ  
วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์  
(ดร.เอกสิทธิ์ นุกูลเจริญลาภ)

/๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตริงตา แผลมสมุทร	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษศร หัสโรค์	กรรมการ
๑๔. ดร.ธีรินทร์ คงพันธ์	กรรมการ
๑๕. ดร.สิริวรรณพิชา ธนจิราวัฒน์	กรรมการ
๑๖. ดร.ฉันทมน โปธิพิทักษ์	กรรมการ
๑๗. นางสาวญานิศา โพธิ์ไพชยนต์	กรรมการ
๑๘. นางสาวพัชรี สุขสมัย	กรรมการ
๑๙. นางสาวรารักษ์ หารังศรี	กรรมการ
๒๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนางานวิจัย	กรรมการและเลขานุการ
๒๑. นางสาวรารัตน์ วัฒนชนโนบล	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นางสาวสมกมล ภัทรกิจโสภณ	ผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ จัดทำเอกสารรายงานสืบเนื่องการประชุม (Proceedings)

๔. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยระดับชาติ

๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	ประธานกรรมการ
สาขาเกษตรศาสตร์สร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย อ่างโชติ	กรรมการ
๓. ดร.กฤติกา นรจิตร์	กรรมการ
๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพวง	กรรมการ
๕. ดร.ชลธิชา สารวงษ์	กรรมการ
๖. ดร.พิมพ์ชญา อธิธิวัฒน์พงศ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ พรสุริยา	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์สุชาติ ชัยวรกุล	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชงโค แซ่ตั้ง	กรรมการ
๑๐. ดร.ชัยวัฒน์ มกรเพศ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมจิตร ถนอมวงศ์วัฒน์	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ธนกาญญา	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สวาสดิ์ธรรม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๑๔. รองศาสตราจารย์ ดร.พรณระพี อำนวยสิทธิ์	กรรมการ
๑๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาติ หาญวงษา	กรรมการ
๑๖. ดร.กาญจณัช ศิริธัญญา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินุช สุจริต	กรรมการ
	/๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ภูมิ	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราพร ธารางกูร	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวุฒิ เกิดปราง	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินาถ ศรีอ่อนนวล	กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ อินทร์สังข์	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ไส้เกื้อ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รวีวรรณ เต็มขั้นมณี	กรรมการ
๒๕. รองศาสตราจารย์เจษฎา อีสหาะ	กรรมการ
๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัยวิท เถลิมนนท์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ วงศ์สุทธาวาส	กรรมการ
๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลันธร วิชาศิลป์	กรรมการ
๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุนถนอม	กรรมการ
สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๓๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูล สีใส	กรรมการ
๓๑. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ชยากรโคภิต	กรรมการ
๓๒. รองศาสตราจารย์ประภัสร์ ศิริสัมพันธ์นาวา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๓๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ กุณทลบุตร	กรรมการ
๓๔. รองศาสตราจารย์ ดร.สุตาพร กุณทลบุตร	กรรมการ
๓๕. รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ้า	กรรมการ
๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน	กรรมการ
๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุสุมา คำพิทักษ์	กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภมรปฐมกุล	กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภา ทองคง	กรรมการ
๔๐. ดร.สุรมงคล นิมจิตต์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎามัทร์ กี่อารีโย	กรรมการ
๔๒. ดร.ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี	กรรมการ
๔๓. ดร.ธนชัย ทัฬงกุล	กรรมการ
๔๔. ดร.อารีย์ มัยยังพงษ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๔๕. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ฉิรินัง	กรรมการ
๔๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนภา จุลโลบล	กรรมการ
๔๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ	กรรมการ
๔๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสมร ผ่องพุฒิ	กรรมการ
/๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...	

๕๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ จันทร์ดี	กรรมการ
๕๐. ดร.ชฎาณัฐ ปิยะวิบูลย์	กรรมการ
๕๑. ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์	กรรมการ
๕๒. ดร.มาลัย กมลสกุลชัย	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๕๓. ดร.พรหทัย ตันท์จิตานนท์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๕๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญหทัย ใจเปี่ยม	กรรมการ
๕๕. ดร.พัชรินทร์ บุญนุ่น	กรรมการ
๕๖. ดร.เบญจลักษณ์ เข้มคุ้ม	กรรมการ
๕๗. ดร.วัลภา พัฒนา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๕๘. รองศาสตราจารย์ดุขฎิ พรหมทัต	กรรมการ
๕๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทนา แสนสุข	กรรมการ
๖๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริมา แก้วเกิด	กรรมการ
๖๑. ดร.จันทิมา เอกวงษ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์	
๖๒. ดร.พสุธิดา ตันตราจิด	กรรมการ
มหาวิทยาลัยบูรพา	
๖๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระ กุลสวัสดิ์	กรรมการ
๖๔. ดร.ธงชัย ทองมา	กรรมการ
๖๕. ดร.วุทธิชัย ลิ้มอรุณทัย	กรรมการ
๖๖. ดร.อรุณรุ่ง เอื้ออารีสุขสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยพะเยา	
๖๗. ดร.จุมภฏ สนิทธางกูร	กรรมการ
๖๘. ดร.อุษณีย์ รัศมีวงษ์จันทร์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
๖๙. รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร	กรรมการ
มหาวิทยาลัยศิลปากร	
๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทิก	กรรมการ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น	
๗๑. ดร.เอิบ พงษ์หงอ	กรรมการ
หน่วยงานภาคเอกชน	
๗๒. ดร.ชาติชาย คงเพชรดิษฐ์	กรรมการ
สาขาการบริการวิชาการสู่สังคม	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๗๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ ดวงสุวรรณ กรรมการ

๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เดชา จันทร์ศิริ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์ กรรมการ

๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชยยะ ธนพัฒน์ศิริ กรรมการ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

๗๙. ดร.เพชรรัตน์ เจริมรอด กรรมการ

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา สำเร็จผล กรรมการ

๘๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เผ่าชู กรรมการ

๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญไพบุลย์ กรรมการ

๘๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์ กรรมการ

๘๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัครวุฒิ จินดานุรักษ์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๘๕. ดร.ชัยวัฒน์ หฤทัยพันธ์ กรรมการ

๘๖. ดร.ภทรพร ยุทธาภรณ์พินิจ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม พันธุ์ไสว กรรมการ

๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง กรรมการ

๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทียมยศ ปะสาวะโน กรรมการ

๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์ กรรมการ

๙๑. ดร.รสริน เจริมไธสง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ โพธิ์พูกษานันท์ กรรมการ

๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคพันธ์ ศาลาทอง กรรมการ

๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ กรรมการ

๙๕. ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์ กรรมการ

๙๖. ดร.นิศากร ไพบุลย์ศิลป์ กรรมการ

๙๗. ดร.นิตินันท์ ศรีสุวรรณ กรรมการ

๙๘. ดร.วิชพร เทียบจัตูรัส กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๙๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรึงตา แหลมสมุทร กรรมการ

๑๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หงษ์ศิริ ภัยโยติลภชัย กรรมการ

๑๐๑. ดร.จินตนา ฉัตรบุรุษานันท์ กรรมการ

๑๐๒. ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	กรรมการ
๑๐๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ บัวเจริญ	กรรมการ
๑๐๔. ดร.นิวัตร มูลปา	กรรมการ
๑๐๕. ดร.ศักรินทร์ ภู่นาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	กรรมการ
๑๐๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐทิศา โจรจนประศาสน์	กรรมการ
๑๐๗. รองศาสตราจารย์ทรรศนีย์ ศิริศรี	กรรมการ
๑๐๘. ดร.สุคนธ์ ฤ ณะนอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนาวรัตน์ อินทรประสิทธิ์	กรรมการ
๑๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แจ่มจันทร์ บุญโญปกรณ์	กรรมการ
๑๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา ทวีคุณ	กรรมการ
๑๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงจันทร์ สิ้นโพธิ์	กรรมการ
๑๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโทธนุ ทดแทนคุณ	กรรมการ
๑๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทวี วงษ์เสถียร	กรรมการ
๑๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา แพร่ภัทรพิศุทธิ์	กรรมการ
๑๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายหยุด อุไรสกุล	กรรมการ
๑๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดา งามเหลือ	กรรมการ
๑๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำไพวรรณ ทัพเป็นไทย	กรรมการ
๑๑๙. ดร.ธนภูมิ ปองแสงี่ยม	กรรมการ
๑๒๐. ดร.ธารณี นวสันธิ์	กรรมการ
๑๒๑. ดร.นันทยา คงประพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	กรรมการ
๑๒๒. ดร.ณัฐพัชร มณีโรจน์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๒๓. ดร.วรัชพร อารยะพันธ์ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๑๒๔. ดร.วสันต์ สุทธาวาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	กรรมการ
๑๒๕. ดร.ประพนธ์ เล็กสุมา	กรรมการ
๑๒๖. ดร.นิโรธ เดชกำแหง มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	กรรมการ
๑๒๗. ดร.ปรีณธ์ ชินโชติ สาขาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	กรรมการ
๑๒๘. ศาสตราจารย์ ดร.อลงกลด แทนอมทอง	กรรมการ
๑๒๙. รองศาสตราจารย์ชนิษฐา เจริญลาภ	กรรมการ
/๑๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...	

๑๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรมล วรสิขัฐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	กรรมการ
๑๓๑. รองศาสตราจารย์ดร.สุธัญญา พรหมสมบุญ	กรรมการ
๑๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร ก้านทอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	กรรมการ
๑๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอลักษณ์ เสถียรรัตน์	กรรมการ
๑๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันททิพ สกกุลเขมฤทัย	กรรมการ
๑๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ ไชยสัตย์	กรรมการ
๑๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณศุข ทองพูล	กรรมการ
๑๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงห์โต สกกุลเขมฤทัย	กรรมการ
๑๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติพัฒน์ อนุรักษ์ถานนท์	กรรมการ
๑๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรชา ไวรวิกิจ	กรรมการ
๑๔๐. ดร.อัคคพงษ์ พันธุ์พุกภัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	กรรมการ
๑๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ	กรรมการ
๑๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริน สีระธนกุล	กรรมการ
๑๔๓. ดร.กฤษฎา เหล็กดี	กรรมการ
๑๔๔. ดร.กัลทิมา เขาว์ชาญชัยกุล	กรรมการ
๑๔๕. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี	กรรมการ
๑๔๖. ดร.ชาญวิทย์ ปราบพยัคฆ์	กรรมการ
๑๔๗. ดร.ณิศรา สุทธิสังข์	กรรมการ
๑๔๘. ดร.ดวงฤทัย นิคมรัฐ	กรรมการ
๑๔๙. ดร.ธนพงศ์ สารีอินทร์	กรรมการ
๑๕๐. ดร.ปิยะพงษ์ ปานแก้ว	กรรมการ
๑๕๑. ดร.วรินธร บุญยะโรจน์	กรรมการ
๑๕๒. ดร.วีไลวรรณ สีนะกุล	กรรมการ
๑๕๓. ดร.สุนิสา สายอุปราข มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการ
๑๕๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ	กรรมการ
๑๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ อมรศักดิ์ชัย	กรรมการ
๑๕๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานินทร์ ปัจจุโส	กรรมการ
๑๕๗. ดร.เบญจมาศ ไชยลาภ	กรรมการ
๑๕๘. ดร.ธเนศวร นวลใย	กรรมการ
๑๕๙. ดร.มนตรี ฉายสว่าง	กรรมการ
๑๖๐. ดร.สุภักดิ์ เฝียงสูงเนิน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	กรรมการ
๑๖๑. รองศาสตราจารย์มุกดา สุขสวัสดิ์	กรรมการ
๑๖๒. ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	กรรมการ
๑๖๓. ผศ.ดร.ณานิกา แชน่่ง ชุกกลิ่น	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๑๖๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุมพต พุ่มศรีภานนท์	กรรมการ
๑๖๕. ดร.ชวัลวิทย์ คุ่มทรัพย์	กรรมการ
๑๖๖. ดร.ณัฐพงศ์ วงศ์ดำเนิน	กรรมการ
๑๖๗. ดร.ดวงหทัย สิงห์คะ	กรรมการ
๑๖๘. ดร.ธีระยุทธ เฟลิดพริ้ง	กรรมการ
๑๖๙. ดร.พรพรรณ รัตนสัจจะ	กรรมการ
๑๗๐. ดร.รุจิรา คงนุ้ย	กรรมการ
๑๗๑. ดร.วิชนี มีธยม	กรรมการ
๑๗๒. ดร.ศศิกานต์ สุวรรณประทีป	กรรมการ
๑๗๓. ดร.สามารถ ต่ายขาว	กรรมการ
๑๗๔. ดร.สุธิษา เละเซ็น	กรรมการ

สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๑๗๕. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี คู่สุขธรรม	กรรมการ
๑๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพร कामภีรภาพพันธ์	กรรมการ
๑๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เผ่าชู	กรรมการ
๑๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศวภูมิ จินดานุรักษ์	กรรมการ
๑๗๙. ดร.เฉียบวุฒิ รัตนวิไลสกุล	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๑๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร ธีระเวชญาณ	กรรมการ
๑๘๑. ดร.ทองศักดิ์ อิ่มใจ	กรรมการ
๑๘๒. ดร.วันโชค เครือหงษ์	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๑๘๓. รองศาสตราจารย์ ดร.จตุรงค์ ลังกาพินธุ์	กรรมการ
๑๘๔. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยัง ปลั่งกลาง	กรรมการ
๑๘๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรินทร์ ปัทมวรคุณ	กรรมการ
๑๘๖. รองศาสตราจารย์ผ่องศรี ศิวราศักดิ์	กรรมการ
๑๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ กิมะพงศ์	กรรมการ
๑๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรี ศรีนนท์ฉัตร	กรรมการ
๑๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดารัตน์ มณีเจริญ	กรรมการ
๑๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา ประสาทแก้ว	กรรมการ
๑๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญฤทธิ์ ประสาทแก้ว	กรรมการ
๑๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุรส์กร อยู่เย็น	กรรมการ
๑๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภรณ์เกียรติ์ เสวตเมธิกุล	กรรมการ
๑๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิตินันต์ กร้ามาต	กรรมการ
๑๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุทธพล ทองอินทร์คำ	กรรมการ
๑๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย ศิลปวิจารณ์	กรรมการ

/๑๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๔๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยะวิริยนันท์	กรรมการ
๑๔๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย โรยนรินทร์	กรรมการ
๑๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ต่อสกุล	กรรมการ
๒๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวกร อ่างทอง	กรรมการ
๒๐๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพงษ์ ภาวสุปรีดิ์	กรรมการ
๒๐๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงโต สกุลเขมฤทัย	กรรมการ
๒๐๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนัน ปานสาคร	กรรมการ
๒๐๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม	กรรมการ
๒๐๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริชัย แดงเอม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๒๐๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช ศศิธร	กรรมการ
๒๐๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ วีรานุกูล	กรรมการ
๒๐๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ	กรรมการ
๒๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ	กรรมการ
๒๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภูผา	กรรมการ
๒๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร วุฒิพัฒนาพันธ์ุ์	กรรมการ
๒๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติา เกตุดี	กรรมการ
๒๑๓. ดร.คมพันธ์ ชมสมุทร	กรรมการ
๒๑๔. ดร.ประกอบ ขาติภักดิ์	กรรมการ
๒๑๕. ดร.ผกามาศ ชูสิทธิ์	กรรมการ
๒๑๖. ดร.รัตนาวลี ไม้สัก	กรรมการ
๒๑๗. ดร.วิภา จักรชัยกุล	กรรมการ
๒๑๘. ดร.วีรวรรณ จันทนะทรัพย์	กรรมการ
๒๑๙. ดร.สิงห์แก้ว ปือกเท็ง	กรรมการ
๒๒๐. ดร.สุกัญญา เขิตขงาม	กรรมการ
๒๒๑. ดร.สุจิรา ไชยกุลสินธุ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๒๒๒. รองศาสตราจารย์ ดร.สำเริง รักซ้อน	กรรมการ
๒๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เขยชื่น	กรรมการ
๒๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์พงษ์ ศรีสถิต	กรรมการ
๒๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกริช ละวรรณวงษ์	กรรมการ
๒๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ ตริตรง	กรรมการ
๒๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนศักดิ์ เอกบูรณะวัฒนะ	กรรมการ
๒๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพล กลิ่นบุญ	กรรมการ
๒๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสพโชค ใ้ทองคำ	กรรมการ
๒๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต กิตติสุวรรณ	กรรมการ
๒๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐศักดิ์ พรพุดศิริ	กรรมการ
๒๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ ภูแก้ว	กรรมการ
๒๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลีลามาติกุล	กรรมการ

๒๓๔. ดร.เอกสิทธิ์ นฤกุลเจริญลาภ	กรรมการ
๒๓๕. ดร.คณณ สุจारी	กรรมการ
๒๓๖. ดร.ชานนท์ บุญมีพิพิธ	กรรมการ
๒๓๗. ดร.ชัยพร ปานยินดี	กรรมการ
๒๓๘. ดร.ติณณภาพ แพงผม	กรรมการ
๒๓๙. ดร.ณัฐวดี สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๒๔๐. ดร.ทศพล ทิพย์โพธิ์	กรรมการ
๒๔๑. ดร.ธีรินทร์ คงพันธ์	กรรมการ
๒๔๒. ดร.บวรกิตติ เนคมานุรักษ์	กรรมการ
๒๔๓. ดร.ปรัชญา มงคลไวย์	กรรมการ
๒๔๔. ดร.พิชชานันท์ วงศ์ศิริธร	กรรมการ
๒๔๕. ดร.พิมลพรรณ เนียมกลาง	กรรมการ
๒๔๖. ดร.รัตติกาล ชันธุ์เครือ	กรรมการ
๒๔๗. ดร.สันติ ไทยยีนวงษ์	กรรมการ
๒๔๘. ดร.สำเนียง องสุพันธ์กุล	กรรมการ
๒๔๙. ดร.อนุชิต ฮันเย็ก	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๒๕๐. รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล โอฬารไพโรจน์	กรรมการ
๒๕๑. รองศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติน์ โจลานันท์	กรรมการ
๒๕๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร พัชประภิติ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๒๕๓. รองศาสตราจารย์จรูญ เจริญเนตรกุล	กรรมการ
๒๕๔. รองศาสตราจารย์สุชาติ เย็นวิเศษ	กรรมการ
๒๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวัฒน์ เจริญจิต	กรรมการ
๒๕๖. ดร.กীরติ อินทวิเศษ	กรรมการ
๒๕๗. ดร.ชยานิชฐ์ บุญสนิท	กรรมการ
๒๕๘. ดร.ชัชฎา หนูสาย	กรรมการ
๒๕๙. ดร.อาคม ลักษณะสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๖๐. รองศาสตราจารย์นภัทร วิจารณ์พินทร	กรรมการ
๒๖๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสพิรุฬห์ ศรีสำเร็จ	กรรมการ
๒๖๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา กันทะพะเยา	กรรมการ
๒๖๓. ดร.บุญธิดา ชุนงาม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๒๖๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ภาณท์ เกิดชื่น	กรรมการ
๒๖๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ ธรรมโชติ	กรรมการ
๒๖๖. รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต กฤตาคม	กรรมการ
๒๖๗. รองศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ อมตฉายา	กรรมการ
๒๖๘. รองศาสตราจารย์สมสิน วาขุณฑ	กรรมการ

๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติสุดา สมณา	กรรมการ
๒๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมเกียรติ ศรีศิลา	กรรมการ
๒๗๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลงพิน เพ็ชรภูมิพงศ์	กรรมการ
๒๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภฤติเดช บัวใหญ่	กรรมการ
๒๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระยุทธ สืบสุข	กรรมการ
๒๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ชันติโกมล	กรรมการ
๒๗๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรเดช สุวิทยารักษ์	กรรมการ
๒๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคล คูพิมาย	กรรมการ
๒๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรีย์ วงศ์ไตรรัตน์	กรรมการ
๒๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ศรีเมือง	กรรมการ
๒๗๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศตคุณ เดชพันธ์	กรรมการ
๒๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ศรีสกุลเดียว	กรรมการ
๒๘๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัตน์ วรรณศรี	กรรมการ
๒๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพล วรรณพันธ์	กรรมการ
๒๘๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบล สุริพล	กรรมการ
๒๘๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย คล้ายคลัง	กรรมการ
๒๘๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธวัช วิวัฒน์เจริญ	กรรมการ
๒๘๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัฐวดี ทิพย์โยธา	กรรมการ
๒๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ เพื่อนหมื่นไวย์	กรรมการ
๒๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันธ์พงศ์ อภิชาติกุล	กรรมการ
๒๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มรกต ทิวสิงห์	กรรมการ
๒๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรพล นาคทอง	กรรมการ
๒๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชชุพงษ์ วิบูลเจริญ	กรรมการ
๒๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิษุทธิ์ จันทะรี	กรรมการ
๒๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ หวังเขื่อนกลาง	กรรมการ
๒๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ อภิสัทธ์ภิญโญ	กรรมการ
๒๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิชัย สง่างาม	กรรมการ
๒๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัศน์ ยอดเพชร	กรรมการ
๒๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ วัชรโรภากุล	กรรมการ
๒๙๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรินทร์ อ่อนน้อม	กรรมการ
๒๙๙. ดร.เกตุกาญจน์ ไชยขันธุ์	กรรมการ
๓๐๐. ดร.เชิดศักดิ์ สุขศิริพัฒน์พงศ์	กรรมการ
๓๐๑. ดร.ไมตรี พลสงคราม	กรรมการ
๓๐๒. ดร.คำภี จิตชัยภูมิ	กรรมการ
๓๐๓. ดร.จักษดา อ่างวงค์	กรรมการ
๓๐๔. ดร.จันทนา สันทัดพร้อม	กรรมการ
๓๐๕. ดร.จารินี จงปลื้มปิติ	กรรมการ
๓๐๖. ดร.จิตติวัฒน์ นิธิกาญจนธาร	กรรมการ
๓๐๗. ดร.ณัฐกฤตา ประเสริฐโสภา	กรรมการ
	/๓๐๘. ดร.ณอมศักดิ์...

๓๐๘. ดร.ณอมศักดิ์ โสภณ	กรรมการ
๓๐๙. ดร.ธนากร ภูเงินชา	กรรมการ
๓๑๐. ดร.นวลละออง สระแก้ว	กรรมการ
๓๑๑. ดร.นุชนาฏ ฝาเพ็ยม	กรรมการ
๓๑๒. ดร.ประจวบ อินระวงศ์	กรรมการ
๓๑๓. ดร.พลเทพ เวงสูงเนิน	กรรมการ
๓๑๔. ดร.พินิจ ศรีธรร	กรรมการ
๓๑๕. ดร.ยุกติทัศน์ ขวานนท์พิทักษ์	กรรมการ
๓๑๖. ดร.รตินันท์ เหลื่อมพล	กรรมการ
๓๑๗. ดร.รัฐพล สมณา	กรรมการ
๓๑๘. ดร.วิหวัศ สิงห์สังข์	กรรมการ
๓๑๙. ดร.สมพินิจ เหมืองทอง	กรรมการ
๓๒๐. ดร.สุจิตรา อุ้นเรือน	กรรมการ
๓๒๑. ดร.อนิวัรรต หาสุข	กรรมการ
๓๒๒. ดร.อภิญา อินทร์นอก	กรรมการ
สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๓๒๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานฉิษฐ์ อินทร์คง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๓๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรจิต พิระพัฒน์กุล	กรรมการ
๓๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารี เลาะเหม็ง	กรรมการ
๓๒๖. ดร.ศศิธร คล้ายชม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๓๒๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ฐรี	
๓๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง สมประจบ	กรรมการ
๓๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิระ แสงรัมย์	กรรมการ
๓๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิทยา พิมลสิทธิ์	กรรมการ
๓๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรชา ไวรวิกิจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๓๓๒. ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์	กรรมการ
๓๓๓. ดร.สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๓๓๔. รองศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ชัยชาญ จันทร์ศรี	กรรมการ
๓๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษกรก สุกทัศน์ ณ อยุธยา	กรรมการ
๓๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์ฟุ้งเฟื่อง	กรรมการ
๓๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรางคณา นิ่มเจริญ	กรรมการ
๓๓๘. ดร.รุปณี รัตนถาวร	กรรมการ
๓๓๙. ดร.บันลือ ขอรวมเดช	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๓๔๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา

กรรมการ

๓๔๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล มโนวงศ์

กรรมการ

๓๔๒. รองศาสตราจารย์วันชัย เพ็ญแดง

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ปิยาภรณ์ อรมุต

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๓๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ จำรัสจรุงผล

กรรมการ

๓๔๕. ดร.ขจรศักดิ์ เจ้ากรมทอง

กรรมการ

๓๔๖. ดร.อรวิจิ อมรสิทธิ์ตระกูล

กรรมการ

๓๔๗. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

กรรมการและเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๓๔๘. รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนางานวิจัย

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๓๔๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยระดับชาติ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขบทความวิจัย  
ให้มีคุณภาพตามหลักวิชาการ

๕. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยระดับนานาชาติ

๑. ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

ประธานกรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สาขาเกษตรศาสตร์สร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย อารังโชติ

กรรมการ

๓. ดร.กฤติกา นรจิตร์

กรรมการ

๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพวง

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๕. รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ จิตรเจริญ

กรรมการ

๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิอร โฉมศรี

กรรมการ

๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลี ตั้งระเปียบ

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๘. รองศาสตราจารย์ ดร. รวีวรรณ เต็มขั้นมณี

กรรมการ

๙. รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาติดา บุญเลิศสินรินทร์

กรรมการ

๑๐. ดร.วิจิตรา เหลียวตระกูล

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุณณอม

กรรมการ

สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภมรปฐมกุล กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคติกา กรรมการ

๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภร ภิญโญฉัตรจินดา กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ สำราญ กรรมการ

๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุธิตา นุริตมนต์ กรรมการ

๑๗. ดร.สุภาวดี สุชีชีพ มอเสต์ กรรมการ

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญ์ไพบุลย์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภร ภิญโญฉัตรจินดา กรรมการ

สาขาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๒๐. ดร.กรรณิการ์ เจริญสุข กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๒๑. ผศ.ดร.อัครมาณัท รัตนเลิศนุสรณ์ กรรมการ

๒๒. ดร.นครินทร์ ปิ่นปฐมรัฐ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ กรรมการ

๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริน สีระธนกุล กรรมการ

๒๕. ดร.กัลทีมา เขาว์ชาญชัยกุล กรรมการ

๒๖. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี กรรมการ

๒๗. ดร.ธนพงศ์ สารีอินทร์ กรรมการ

๒๘. ดร.วรินทร์ บุญยะโรจน์ กรรมการ

๒๙. ดร.วิไลวรรณ สีนะกุล กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษศร หัสโรค์ กรรมการ

๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ กรรมการ

๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ อมรศักดิ์ชัย กรรมการ

๓๓. ดร.วราภรณ์ ศรเดช กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักษมี วิทยา กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๓๕. ดร.ณัฐพงศ์ วงศ์ดำเนิน กรรมการ

๓๖. ดร.ดวงหทัย สิงห์คะ	กรรมการ
๓๗. ดร.พรพรรณ รัตนสัจจะ	กรรมการ
๓๘. ดร.ศศิกานต์ สุวรรณประทีป	กรรมการ
๓๙. ดร.สามารถ ต่ายขาว	กรรมการ
สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๔๐. ดร.ทงศักดิ์ อิ่มใจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณัมเกียรติ์ เสวตเมธิกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิภาณ ถิ่นพระบาท	กรรมการ
๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ วิโรจน์ชิววัน	กรรมการ
๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนา ดุสิตากร	กรรมการ
๔๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร วุฒิพัฒนพันธ์	กรรมการ
๔๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภูมา	กรรมการ
๔๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ฤทธิทอง	กรรมการ
๔๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิหาร ดีปัญญา	กรรมการ
๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ เพียรประเสริฐ	กรรมการ
๕๐. ดร.คมพันธ์ ชมสมุทร	กรรมการ
๕๑. ดร.พรภัทร์ ศิริธรรมกุล	กรรมการ
๕๒. ดร.พิชญ์ ทองขาว	กรรมการ
๕๓. ดร.วรินทร์ สุกคณิง	กรรมการ
๕๔. ดร.สิงห์แก้ว ปือกเท็ง	กรรมการ
๕๕. ดร.สุกัญญา เขิดขงาม	กรรมการ
๕๖. ดร.สุรเชษฐ์ เดชพึ้ง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๕๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เขยชื่น	กรรมการ
๕๘. ดร.เอกสิทธิ์ นกุลเจริญลาภ	กรรมการ
๕๙. ดร.ธีรินทร์ คงพันธ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๖๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทชัย ชูศิลป์	กรรมการ
๖๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พร้อมพุดธางกุล	กรรมการ
๖๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ระวังวงศ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๖๓. ดร.นิรันดร์ วัชรอดม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
๖๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ มุตตามะระ	กรรมการ

สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

- |  |         |
|--|---------|
| ๖๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษกร สุธัน ฌ อยุธยา     | กรรมการ |
| ๖๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์ฟุ้งเฟื่อง | กรรมการ |
| ๖๗. ดร.ฉันทมน โปธิพิทักษ์                          | กรรมการ |
| ๖๘. ดร.ขวัญรัตน์ จินดา                             | กรรมการ |
| ๖๙. อาจารย์ศักดิ์สยาม พงษ์ดำ                       | กรรมการ |

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

- |                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| ๗๐. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ศรีรัฐ สิมศิริ | กรรมการ |
|-------------------------------------|---------|

มหาวิทยาลัยศิลปากร

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๗๑. ดร.นุชนางค์ แก้วนิล                     | กรรมการ             |
| ๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคติกา | กรรมการและเลขานุการ |

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยระดับนานาชาติ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขบทความวิจัยให้มีคุณภาพตามหลักวิชาการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

พฤติกรรมกรเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง  
Social Network Usage Behavior of Older Person in Meuang District, Ranong Province

วินัส รูปเทวินทร์<sup>1\*</sup> และจอมภัก คลังระหัด<sup>2</sup>  
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

### บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ผู้สูงอายุ จำนวน 390 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS ด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 60-70 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษา สถานภาพสมรส ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้เฉลี่ยรวมโบนัสและรายรับพิเศษอื่นๆ น้อยกว่า 5,000 บาท

2. พฤติกรรมกรใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยเฉลี่ยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน มักจะใช้ช่วงเวลา 17.01 – 22.00 น. เล่นเครือข่ายสังคมออนไลน์บ่อยที่สุด มักใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มาเป็นระยะเวลา 1 ปี และเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ ไลน์ (Line)

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุคือ ด้านการสนทนาส่งผลต่อความพึงพอใจด้านการสื่อสาร มากที่สุด ด้านการใช้งานส่งผลต่อความพึงพอใจในด้านการสื่อสาร มากที่สุด และด้านการใช้ประโยชน์ส่งผลต่อความพึงพอใจด้านสังคมและวัฒนธรรม มากที่สุด ที่ระดับความสำคัญ 0.05

คำสำคัญ: พฤติกรรมกรใช้, เครือข่ายสังคมออนไลน์, ปัจจัย, ความพึงพอใจ, ผู้สูงอายุ

### Abstract

The purposes of this study are 1. to study a behavior of using Online Social Network in the order group. 2. to identify factors that affects the satisfaction of the older people's on using Online Social Network. This study involves with 390 samples of older people, data analysis questionnaire using SPSS by statistics, percentage, mean, standard deviation and chi-square analysis. The results shown that:

1. Most of the examples are women age between 60-70 years with a primary school in education, married status, and unemployed. Monthly income is less than 5,000 baht.

2. The usage of using Online Social Network of examples is less than 2 hours per days, and they are mostly using it from 17.01 – 22.00 pm. The main reason for using Online Social Network is for communication and they have already used Online Social Network for a year in average. The most popular application to use Online Social Network is Line Application.

3. Factors that affect satisfaction of using Online Social Network of older people are the dialogue that affect satisfaction most of communication. Practical that affect satisfaction most of communication and utilization that affect satisfaction most social and culture at the level of 0.05

Keyword: Usage Behavior, Online Social Network, Factor, Order people

\*ผู้นิพนธ์ประสานงาน ruptawin\_v@silpakom.edu

## 1. บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 20 ขึ้นไป หรือมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกันในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 14 ขึ้นไป ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยกำลังเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ซึ่งหลังจากปี 2552 ประชากรที่อยู่ในวัยพึ่งพิงได้แก่ เด็กและผู้สูงอายุจะมีจำนวนมากกว่าประชากรในวัยแรงงาน และในปี 2560 จะเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ที่ประชากรเด็กน้อยกว่าผู้สูงอายุ สถานการณ์นี้เป็นผลมาจากการลดภาวะเจริญพันธ์อย่างรวดเร็ว และการลดลงอย่างต่อเนื่องของระดับการตายของประชากรทำให้จำนวนและสัดส่วนประชากรสูงอายุของไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากข้อมูลประชากรในประเทศไทยปี 2556 ประชากรไทยมีจำนวน 64.6 ล้านคน เป็นผู้สูงอายุมากถึง 9.6 ล้านคน คาดว่าในปี 2573 จะมีผู้สูงอายุ 17.6 ล้านคน (ร้อยละ 26.3) และปี 2583 จะมีจำนวนมากถึง 20.5 ล้านคน (ร้อยละ 32.1) (มูลนิธิพัฒนางานผู้สูงอายุ, 2556)

ในยุคปัจจุบันอินเทอร์เน็ต (Internet) นับว่ามีบทบาทและความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของประชาชนมากขึ้น จนกลายเป็นการสื่อสารรูปแบบใหม่ที่เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันโดยมีส่วนร่วมช่วยทั้งในเรื่องการศึกษา การทำงาน การติดต่อสื่อสาร ความบันเทิง และการพักผ่อนหย่อนใจ โดยอินเทอร์เน็ตนั้นหมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกัน อาศัยเครือข่ายโทรคมนาคมเป็นตัวเชื่อมเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในอินเทอร์เน็ตสามารถสื่อสารระหว่างกันได้ นับว่าเป็นเครือข่ายที่กว้างขวางที่สุดในปัจจุบัน จากการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารที่เป็นไปอย่างรวดเร็วในยุคที่มีอินเทอร์เน็ต มีการเจริญเติบโตและมีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นทุกวัน อินเทอร์เน็ตจึงกลายเป็นการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลก และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสื่อสารจากยุคการสื่อสารแบบดั้งเดิมในโลกแห่งความเป็นจริง ก่อให้เกิดยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดนและสังคมแห่งโลกเสมือนจริงที่ในปัจจุบันนี้ความสนใจของผู้ใช้บริการทั่วโลกได้หันมายังกลุ่มเว็บไซต์ที่ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) ทวิตเตอร์ (Twitter) ไลน์ (Line) และเว็บไซต์ที่ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์อื่นๆ ที่จะเห็นได้จากจำนวนผู้คนที่ลงทะเบียนเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (จุไรรัตน์ ทองคำชื่น วิวัฒน์, 2552)

เนื่องจากโลกในปัจจุบันเป็นยุคของสังคมเครือข่าย ทำให้เทคโนโลยีมากมายเข้ามามีบทบาทในทุกเรื่องของการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “สังคมออนไลน์” ซึ่งในสมัยก่อนนั้นผู้สูงอายุจะไม่ค่อยให้ความสนใจกับเทคโนโลยีต่างๆ มากนัก แต่เนื่องจากสภาวะที่เปลี่ยนแปลงทางด้านปัจจัยทั้งภายในและภายนอกของครอบครัวที่หลากหลายที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุนั้นต้องอยู่ห่างจากลูกหลาน หรือขนาดของครอบครัวเล็กลงโดยการแยกตัวออกจากครอบครัวใหญ่มาใช้ชีวิตเป็นครอบครัวเล็กๆ จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการสื่อสารโดยการหันมาใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันเราพบเห็นผู้สูงอายุใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากขึ้น เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) ทวิตเตอร์ (Twitter) ไลน์ (Line) อิน스타그램 (Instagram) และเว็บไซต์ที่ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์อื่นๆ (กันตพล บันทัดทอง, 2557)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษา พฤติกรรมการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง เนื่องจากในปัจจุบันเครือข่ายสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้น เพื่อ

เป็นประโยชน์ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ และเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการสร้างสังคมและพัฒนาตลาดในเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อผู้สูงอายุที่จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นในอนาคต

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง

#### ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านการให้ข้อมูลสำคัญ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ทำการศึกษาเรื่องของการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา กำหนดระยะเวลาในการศึกษาวิจัย 4 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนพฤษภาคม 2560
4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

##### 4.1 ตัวแปรอิสระ

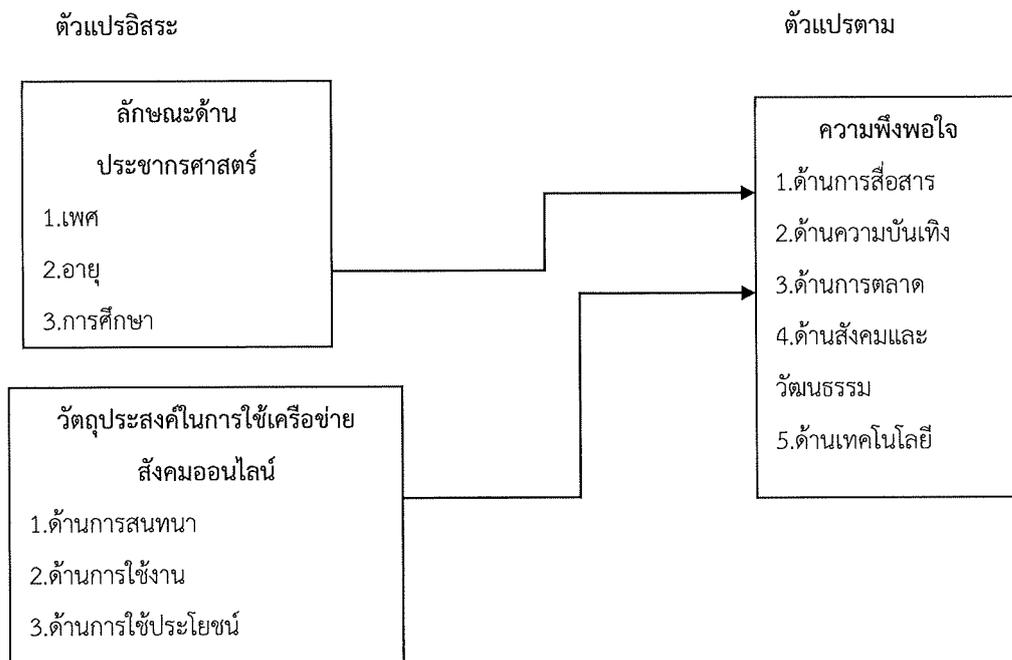
- 4.1.1 ด้านประชากรศาสตร์
- 4.1.2 ด้านการสนทนา
- 4.1.3 ด้านการใช้งาน
- 4.1.4 ด้านการใช้ประโยชน์

##### 4.2 ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง

- 4.2.1 ด้านการสื่อสาร
- 4.2.2 ด้านความบันเทิง
- 4.2.3 ด้านการตลาด
- 4.2.4 ด้านสังคมและวัฒนธรรม
- 4.2.5 ด้านเทคโนโลยี

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง



### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง
2. ทราบถึงข้อสรุปของปัจจัยการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัจจัยด้านการสนทนา ด้านการใช้งาน ด้านการใช้ประโยชน์ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ได้แก่ ความพึงพอใจด้านการสื่อสาร ด้านความบันเทิง ด้านการตลาด ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเทคโนโลยี และความพึงพอใจโดยรวม
3. สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและที่สนใจ นำไปใช้วางแผนพัฒนาตลาดในเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อผู้สูงอายุที่จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นในอนาคต

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง” ศึกษากรณีของพฤติกรรมและปัจจัยในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุที่ได้มีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา อภิปราย และสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมออนไลน์
2. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
3. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมออนไลน์

ความหมายของเครือข่ายสังคมออนไลน์

ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2552) ให้ความหมาย เครือข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง กระบวนการก่อเกิด จัดเป็น พัฒนาการในการรวมตัวกันของคนในชุมชนและสังคมที่สานต่อความสัมพันธ์และช่วยเหลือเกื้อกูล เพื่อให้กระบวนการเคลื่อนไหวทาง สังคมเป็นไปในทิศทางที่สังคมคาดหวัง หรือบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

บุญเลิศ รุ่งผึ้ง (2558) ให้ความหมาย เครือข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง กลุ่มคนที่รวมตัวกันเป็นสังคม มีการทำกิจกรรม ร่วมกันบนอินเทอร์เน็ต เป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

วิกิพีเดีย (Wikipedia, 2017) ให้ความหมาย เครือข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง รูปแบบของเว็บไซต์ในการสร้างเครือข่าย สังคมสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเขียนและอธิบายความสนใจและกิจกรรมที่ได้ทำและเชื่อมโยงกับความสนใจและกิจกรรมของผู้อื่นใน รูปการบริการเครือข่ายสังคม มักประกอบด้วย การส่งข้อความ ส่งอีเมลล์ วิดีโอ เพลง อัฟโฟลตรูปภาพ เขียนบล็อก

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า เครือข่ายสังคมออนไลน์ หมายถึง สังคมออนไลน์ที่มีการเชื่อมโยงกันเพื่อสร้างเครือข่ายใน การตอบสนอง ความต้องการทางสังคม มีเป้าหมายและความต้องการบางอย่างร่วมกัน เป็นรูปแบบของเว็บไซต์ในการสร้างเครือข่าย สังคมโดยให้บริการผ่านหน้าเว็บและเชื่อมโยงกับความสนใจของผู้อื่นในรูปการบริการเครือข่ายสังคม (เสาวภาคย์ แผลมเพชร, 2559)

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ความหมายของผู้สูงอายุ

คำที่ใช้เรียกบุคคลว่า คนแก่คนชราหรือผู้สูงอายุนั้น โดยทั่วไปเป็นคำที่ใช้เรียกบุคคลที่มีอายุมาก ผมหขาว หน้าตาเหี่ยวถ่น การเคลื่อนไหวเชื่องช้า พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายคำว่า “ชรา” ว่า แก่ด้วยอายุ ชำรุดทรุดโทรม (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2554) แต่คำนี้ไม่เป็นที่นิยมมากนัก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มนักวิชาการที่พิจารณาแล้วเห็นว่าคำนี้ก่อให้เกิดความห ดหู่ใจและความถดถอยสิ้นหวัง ดังนั้นที่ประชุมคณะผู้อาวุโสโดยมี พล.ต.ต. หลวงอรธสิทธิสุนทรเป็นประธานจึงได้กำหนดคำให้เรียกว่า ผู้สูงอายุ ขึ้นแทนตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2512 เป็นต้นมา ซึ่งคำนี้ได้ให้ความหมายที่ยกย่องให้เกียรติแต่ผู้ที่ชราภาพว่าเป็นผู้ที่สูง ทั้ง วิทยคุณวุฒิและประสบการณ์ด้วย (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2554)

ศรีประภา ชัยสินธพ (2554) ความเป็นผู้สูงอายุ เริ่มต้นที่อายุเท่าไรนั้น เรื่องของตัวเลขที่แน่นอนยังเป็นปัญหาที่ไม่ยุติ ถ้ามอง ในด้านการเกษียณอายุในประเทศไทยถือว่าอายุ 60 ปี เป็นวัยที่เกษียณอายุราชการ ขณะที่บางแห่งอาจจะใช้อยู่ 55 หรือ 65 ปี ก็ได้ ในทางการแพทย์แล้วถือว่ามีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมลงของร่างกาย ซึ่งอวัยวะต่างๆ ก็เสื่อมลงในเวลาไม่เท่ากัน ความสูงอายุนี้อาจมี อัตราการเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละคนไม่เท่ากันด้วย บางคนแม้จะอายุเพียง 50 ปี ก็อาจจะมองดูสูงอายุทั้งร่างกายและจิตใจ ขณะที่บาง คนอายุ 65 ปีแล้วก็ยังคงดูไม่ต่างจากคนหนุ่มอายุ 50 ปี แต่อย่างใด

จันทร์เพ็ญ เนียมอินทร์ (2539) ได้ให้ความหมายของคำว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง การพัฒนาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องใน ระยะสุดท้ายของช่วงอายุของมนุษย์ ซึ่งเริ่มตั้งแต่เกิดและดำเนินต่อไปจนสิ้นอายุขัยของสิ่งมีชีวิตนั้นๆ และกำหนดให้บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ

ศรีธรรม ธนะภูมิ (2535) กล่าวว่า ผู้สูงอายุหรือวัยชรา เริ่มตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป ภาวะชรามีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับการบำรุงรักษา พันธุกรรม และการพัฒนาในอดีต วัยชราเป็นระยะสุดท้ายของชีวิต อาจยาวนาน 10-20 ปี หรือมากกว่านั้น แตกต่างกันไป ถ้ามีการเตรียมตัวเตรียมใจก่อนเข้าสู่วัยนี้ล่วงหน้ามาตั้งแต่วัยกลางคนจะสามารถปรับตัวรับบทบาทของวัยชราได้ตาม สมควรแก่ฐานะ วัยสูงอายุเป็นวัยของการพักผ่อนอย่างสงบ มีการพัฒนาจิตใจสามารถปรับตัวต่อสภาพต่างๆ ในชีวิตได้อย่างภาคภูมิใจ

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

วิชัย เหลืองธรรมชาติ (2531) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจมีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ คือ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ซึ่งมนุษย์ไม่ว่าอยู่ที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน

พิทักษ์ ตรุษทิว (2538) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นเพียงปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของการบวนการประเมินโดยบ่งบอกทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบ หรือมีไม่มีปฏิกิริยา คือ เฉยๆ ต่อสิ่งเร้า หรือ สิ่งที่มีกระตุ้น

สมพงศ์ เกษมสิน (2518) บุคคลจะเกิดความพึงพอใจจะต้องมีการจูงใจ โดยได้กล่าวถึงการจูงใจว่า การจูงใจเป็นการชักจูงให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม โดยมีมูลเหตุความต้องการ 2 ประการ คือ ความต้องการทางร่างกายและความต้องการทางจิตใจ

แน่นน้อย พงษ์สามารถ (2519) มีความเห็นว่าความพึงพอใจ หมายถึง ทำที่ทุกๆ ไป ที่เป็นผลมาจากทำที่มีต่อสิ่งต่างๆ 3 ประการ คือ 1. ปัจจัยที่เกี่ยวกับกิจกรรม 2. ปัจจัยที่เกี่ยวกับบุคคล 3. ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม

จากคำจำกัดความและความหมายของแนวคิดความพึงพอใจที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่จะมีความคิดเห็นคล้ายคลึงกัน ซึ่งพอสรุปได้ว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดจากความสมดุลหรือความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่คาดหวังและสิ่งที่ได้รับจริง หรือจากการที่ความต้องการได้รับการตอบสนอง หรือจากประสบการณ์ที่เข้าไปใช้บริการและประสบการณ์ตรงนั้นตามความคาดหวัง (สมหมาย เปียถนอม, 2551)

### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กันตพล บันทัดทอง (2557) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สูงอายุมีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ช่องทางการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ สถานที่ที่ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความบ่อยในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ระยะเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และช่วงเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แตกต่างกัน ซึ่งผู้สูงอายุมีเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้คือ Facebook, Twitter, Line และแรงจูงใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ

ภาณุวัฒน์ กองราช (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่นในประเทศไทย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุระหว่าง 19-21 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีอัตราการใช้บริการ 1-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ในการใช้แต่ละครั้งใช้เวลา 1-3 ชั่วโมงต่อครั้ง และมีประสบการณ์ใช้บริการน้อยกว่า 1 ปี โดยที่ส่วนใหญ่เคยใช้บริการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีใน Facebook ซึ่งประกอบไปด้วย การโต้ตอบบนกระดานสนทนา การเข้าร่วมกลุ่มต่างๆ การเล่นเกมส์ การตอบคำถาม (Quiz) การแบ่งปันรูปภาพ การแบ่งปันวิดีโอ การค้นหาเพื่อนเก่า การส่งข้อความ การร่วมแสดงความคิดเห็น การชอบ (Like)

นภัสกร กรวยสวัสดิ์ (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในปัจจุบัน ได้แก่ ลักษณะทางสังคมและบรรทัดฐานของกลุ่มผู้ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ ลักษณะส่วนบุคคล แรงจูงใจและความสามารถส่วนบุคคล ทศนคติเกี่ยวกับความไว้วางใจ ความปลอดภัยของระบบและความเป็นส่วนตัว นอกจากนี้ยังได้นำเสนอผลกระทบที่เกิดจากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ ด้านทัศนคติ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความปลอดภัยของข้อมูล

เสาวภาคย์ แผลมเพ็ชร (2558) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมและผลกระทบจากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมตอนปลายในจังหวัดนนทบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภท Facebook มากเป็นอันดับ

หนึ่ง รองลงมาเป็น Line และ Instagram มีวัตถุประสงค์ในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มากเป็นอันดับหนึ่ง คือ ใช้คุยกับเพื่อนเกี่ยวกับทั่วไป รองลงมาเป็นการใช้เพื่อคุยกับเพื่อนเกี่ยวกับการเรียนและการบ้านสำหรับการจัดการเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในแต่ละวัน พบว่า นักเรียนใช้เฉลี่ยวันละ 7.30 ชั่วโมง ผู้ที่ใช้น้อยที่สุดใช้วันละ 45 นาที ส่วนผู้ที่ใช้มากที่สุดใช้วันละ 24 ชั่วโมง ซึ่งหมายถึงนักเรียน เปิดอุปกรณ์เชื่อมต่อการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ไว้ตลอดทั้งวัน นักเรียนมีประสบการณ์ในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เฉลี่ย 7.29 ปี ผู้ที่มีประสบการณ์น้อยที่สุดคือเพิ่งใช้มาเพียง 1 ปี ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์มากที่สุดคือใช้มาเป็นเวลา 10 ปี

อรุณรัตน์ ศรีชูศิลป์ (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารด้วยการศึกษาด้วยตนเอง มีวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เพื่อความบันเทิง ใช้งานในด้านการสื่อสาร และใช้งานเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ในประเภทเผยแพร่ตัวตนจำนวนมากที่สุด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันต่างๆ บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า เพศ การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว คะแนนเฉลี่ย และรายได้ผู้ปกครองที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารไม่แตกต่างกัน ส่วนที่ตั้งสถาบันการศึกษา และระดับชั้นปีที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารแตกต่างกัน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมละปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในเรื่องการศึกษาถึงเรื่อง พฤติกรรมการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้การออกแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยทำการวิจัย ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

#### ประชากรในการวิจัย

ประชากร ( Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างวิจัย ขนาดของกลุ่มประชากร 7,737 (ข้อมูลจากอำเภอเมืองระนอง ณ วันที่18 เมษายน 2560)

ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทาง Yamane (1967) โดยกำหนดให้มีความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 หรือระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของขนาดตัวอย่างที่ใช้ ดังนั้น ในการวิจัยแสดงการคำนวณได้ดังนี้

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

โดยกำหนดให้

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากรที่ต้องศึกษา

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (0.05)

จากสูตรสามารถคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$n = \frac{7,737}{1+7,737(0.05)^2}$$

$$= 380.337 \approx 381$$

จากการคำนวณพบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เท่ากับ 381 คน อย่างไรก็ตามเพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือและป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดกับงานวิจัยที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดสินใจใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ โดยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการออกแบบสอบถามซึ่งแบบสอบถามสามารถแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ แบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 5 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ประกอบด้วย ปัจจัยที่ส่งผลด้านพฤติกรรมการสนทนา ปัจจัยที่ส่งผลด้านพฤติกรรมการใช้งาน และปัจจัยที่ส่งผลด้านการใช้ประโยชน์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประเด็นการวัดความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ ด้านการสื่อสาร ด้านความบันเทิง ด้านการตลาด ด้านสังคมและวัฒนธรรม และด้านเทคโนโลยี ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้จากการสำรวจตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS และกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้เฉลี่ย โดยการคำนวณหาค่าสถิติ คือ ร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น จำนวนการใช้ต่อวัน ช่วงเวลาที่ใช้ วัตถุประสงค์ที่ใช้ และเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้มากที่สุด โดยการคำนวณหาค่าสถิติ คือ ร้อยละ (Percentage)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาความสำคัญกับรายละเอียดของปัจจัยแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการสนทนา ด้านการใช้งาน และด้านการใช้ประโยชน์ โดยการคำนวณหาค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)

4. การวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง โดยผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาความสำคัญกับรายละเอียดของปัจจัยแต่ละด้าน โดยการคำนวณหาค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)

5. การวิเคราะห์ปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง โดยใช้การสถิติ Chi-square

#### สรุปและอภิปรายผล

ในการวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมทางเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง” มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง
  2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง
- กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ จำนวน 390 คน และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลจากการสำรวจข้อมูล จะใช้ในการวิเคราะห์และแสดงผลการวิจัยเป็นค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์พฤติกรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง

งานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมทางเลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 มีอายุระหว่าง 60-70 ปี จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 53.6 ระดับการศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 35.1 มีสถานภาพสมรส จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 มีรายได้เฉลี่ยรวมโบนัสและรายรับพิเศษอื่นๆ น้อยกว่า 5,000 บาท จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8

2. พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์โดยเฉลี่ยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ต่อวัน จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 50.3 มักจะใช้ช่วงเวลา 17.01 – 22.00 เล่นเครือข่ายสังคมออนไลน์บ่อยที่สุด จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 มักใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 48.7 ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มาเป็นระยะเวลา 1 ปี จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 และเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ ไลน์ (Line) จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 70.5

3. จากการศึกษาประเด็นวัดระดับความสำคัญ สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุมีระดับความสำคัญได้แก่ 1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการสนทนา ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง การติดต่อสื่อสารกับคนรู้จักหรือคนสนิท ( $\bar{X}$  เท่ากับ 3.90, SD เท่ากับ 1.068) ที่เป็นจริงมากที่สุด 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้งาน ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง การค้นหาข้อมูลข่าวสาร ( $\bar{X}$  เท่ากับ 3.38, SD เท่ากับ 1.269) ที่เป็นจริงมากที่สุด 3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้ประโยชน์ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง เพื่อประโยชน์ในการใช้เวลาว่าง ( $\bar{X}$  เท่ากับ 3.81, SD เท่ากับ 1.169) ที่เป็นจริงมากที่สุด

4. จากการศึกษาประเด็นวัดความพึงพอใจ สามารถสรุปได้ว่าประเด็นวัดความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุมีระดับความสำคัญ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการสื่อสาร ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ( $\bar{X}$  เท่ากับ 3.63, SD เท่ากับ 1.182) ที่เป็นจริงมากที่สุด 2) ปัจจัยด้านความบันเทิง ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง การติดตามข่าวสารต่างๆ ( $\bar{X}$  เท่ากับ 3.48 , SD เท่ากับ 1.206 ) ที่เป็นจริงมากที่สุด 3) ปัจจัยด้านการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง การซื้อสินค้าและบริการ ( $\bar{X}$  เท่ากับ 2.83, SD เท่ากับ 1.093) ที่เป็นจริงมากที่สุด 4.) ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพราะทันสมัย ( $\bar{X}$  เท่ากับ 3.65, SD

เท่ากับ 1.113) ที่เป็นจริงมากที่สุด 5.) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในเรื่อง สามารถค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ( $X^2$  เท่ากับ 4.11, SD เท่ากับ 1.077) ที่เป็นจริงมากที่สุด

5. จากการศึกษาปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยใช้สถิติ Chi-square ในการทดสอบ พบว่า 1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการสนทนา ส่งผลต่อ ความพึงพอใจด้านการสื่อสาร มากที่สุด รองลงมา คือ ความพึงพอใจด้านสังคมและวัฒนธรรม ความพึงพอใจด้านเทคโนโลยี ความพึงพอใจด้านความบันเทิง และความพึงพอใจด้านการตลาด ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 2) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการใช้งาน ส่งผลต่อ ความพึงพอใจด้านการสื่อสาร มากที่สุด รองลงมา คือ ความพึงพอใจด้านความบันเทิง ความพึงพอใจด้านการตลาด ความพึงพอใจด้านสังคมและวัฒนธรรม และความพึงพอใจด้านเทคโนโลยี ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการใช้ประโยชน์ ส่งผลต่อ ความพึงพอใจด้านสังคมและวัฒนธรรม มากที่สุด รองลงมา คือ ความพึงพอใจด้านการสื่อสาร ความพึงพอใจด้านความบันเทิง ความพึงพอใจด้านการตลาด และความพึงพอใจด้านเทคโนโลยี ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านวัตถุประสงค์ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง

วัตถุประสงค์ในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์	ความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์					
		ด้านการสื่อสาร	ด้านความบันเทิง	ด้านการตลาด	ด้านสังคมและวัฒนธรรม	ด้านเทคโนโลยี
ด้านพฤติกรรมกรรมการสนทนา	$X^2$	607.647	423.166	374.734	571.139	490.860
	Sig.	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
ด้านพฤติกรรมกรรมการใช้งาน	$X^2$	1164.838	1000.135	997.726	949.821	620.000
	Sig.	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
ด้านพฤติกรรมกรรมการใช้ประโยชน์	$X^2$	1126.615	885.275	859.064	1180.520	747.516
	Sig.	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*

\*ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้ มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภานุวัฒน์ กองราช (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่นในประเทศไทย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook) เพื่อการสนทนา และการติดต่อสื่อสารเป็นส่วนใหญ่

2. จากการศึกษาด้านพฤติกรรมกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่แตกต่างกันของผู้สูงอายุส่งผลต่อความพึงพอใจต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ กันตพล บันทัดทอง (2557) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ช่องทางการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ สถานที่ที่ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ความบ่อยในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ระยะเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และช่วงเวลาในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แตกต่างกัน

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ สามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุได้ให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ อรุณรัตน์ ศรีชูศิลป์ (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารด้วยการศึกษด้วยตนเอง มีวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เพื่อใช้งานในด้านการสื่อสาร และเพื่อความบันเทิง เป็นส่วนใหญ่

**ข้อเสนอแนะ**  
ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผลสรุป จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้พิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการสนทนา ด้านพฤติกรรมการใช้งาน และ ด้านพฤติกรรมการใช้ประโยชน์ พบว่า ปัจจัยด้านต่างๆ ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในระดับดี ผู้ผลิตควรรักษามาตรฐานทั้งสามปัจจัยนี้ไว้และปรับปรุง พัฒนา ปัจจัยด้านต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามกับกลุ่มผู้สูงอายุเพียงกลุ่มเดียว ผู้วิจัยจึงขอเสนอให้ท่านจัดทำแบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับกลุ่มคนอื่นๆ ด้วย อาทิเช่น กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มวัยทำงาน เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง

2. ผู้ทำการวิจัยได้ทำการสำรวจในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง เพียงอย่างเดียวจึงอาจได้ข้อมูลที่ไม่ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ จึงขอเสนอให้ท่านขยายพื้นที่การวิจัยเพื่อเป็นการขยายของเขตของข้อมูลโดยการสำรวจในอำเภอ หรือ จังหวัดอื่นๆ ด้วย

#### รายการอ้างอิง

- [1] มุลนิธิพัฒนางานผู้สูงอายุ. (2556). สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์. เข้าถึงได้จาก <https://fopdev.or.th1>. [เข้าถึงเมื่อ 26 กุมภาพันธ์].
- [2] จุไรรัตน์ ทองคำชื่นวิวัฒน์. (2552). เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network). เข้าถึงได้จาก [http://ngnforum.ntc.or.th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=76&Itemid=48](http://ngnforum.ntc.or.th/index.php?option=com_content&task=view&id=76&Itemid=48). [เข้าถึงเมื่อ 3 มีนาคม].
- [3] กันตพล บรรทัดทอง. (2557). “พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร.” การค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- [4] ปาริชาติ วลัยเสถียร. (2552). กระบวนการและแนวคิดการทำงานของนักพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข.
- [5] บุญเลิศ รังผึ้ง. (2558). เครือข่ายสังคมออนไลน์ : ผลกระทบทางสังคมในปัจจุบัน. เข้าถึงได้จาก <https://www.l3nr.org/posts/450300>. [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม].
- [6] เสาวภาคย์ แหลมเพ็ชร. (2558). พฤติกรรมและผลกระทบจากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดนนทบุรี. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- [7] ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2544). สวัสดิการผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [8] ศรีประภา ชัยสินธ์ พ. (2554). สภาพจิตใจของผู้สูงอายุ. เข้าถึงได้จาก <http://www.health2click.com/articles/42158751.html>. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 เมษายน].

- [9] จันทร์เพ็ญ เนียมอินทร์. (2539). สุขภาพจิตและการปรับตัวของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [10] ศรีธรรม ธนภูมิ. (2535). การพัฒนาการท่องเที่ยวและบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ ชวนพิมพ์.
- [11] วิชัย เหลืองธรรมชาติ. (2531). ความพึงพอใจในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ของประชากรหมู่บ้านอพยพโครงการเขื่อนรัชชประภาจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [12] พิทักษ์ ตรุษทิบ. (2538). ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและการบวนการให้บริการของกรุงเทพมหานคร : ศึกษากรณีสำนักงานเขตนานนาวา. ภาคนิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนศาสตร์.
- [13] สมพงษ์ เกษมสิน. (2518). การปกครองของไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- [14] นางน้อย พงษ์สามารถ. (2519). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [15] สมหมาย เปี้ยถนอม. (2551). ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับการบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. รายงานการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- [16] ภาณุวัฒน์ กองราช. (2554). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่นในประเทศไทย : กรณีศึกษา Facebook. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [17] นภัสกรณ์ กรายสวัสดิ์. (2554). ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์. บรรณารักษ์ห้องสมุดและสารสนเทศวิทยาเขตหนองคาย วารสารสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [18] อรุณรัตน์ ศรีชูศิลป์. (2554). พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ. การค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [19] Wikipedia. (2017). Social Network. From <https://www.wikipedia.org>. [Retrieved March 24, 2017].