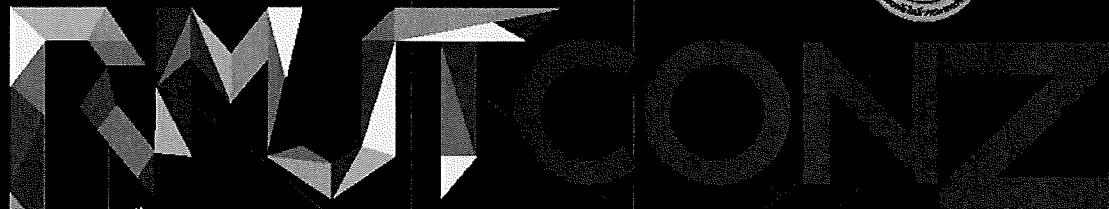




Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0



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

รายงานผลสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
ที่ ๐๒๒/๙๕๙๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกองบรรณาธิการจัดทำรายงานสืบเนื่อง (Proceedings)  
การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๙ (9<sup>th</sup> RMUTNC)  
และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๘ (8<sup>th</sup> RMUTIC)

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ๙ 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. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัฐบุรี
๕. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
๖. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
๗. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
๘. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
๙. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

๒. คณะกรรมการอำนวยการ

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย      | ประธานกรรมการ |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |               |
| ๒. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา       | กรรมการ       |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ      |               |
| ๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา       | กรรมการ       |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก     |               |
- /๔. ผู้อำนวยการ...

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๔. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลชั้นบุรี      | กรรมการ             |
| ๕. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร        | กรรมการ             |
| ๖. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา        | กรรมการ             |
| ๗. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  | กรรมการ             |
| ๘. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ    | กรรมการ             |
| ๙. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน         | กรรมการ             |
| ๑๐. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ | กรรมการและเลขานุการ |

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์

### ๓. คณะกรรมการของบรรณาธิการ

- |   |               |
|---|---------------|
| ๑. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา   | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย   | กรรมการ       |
| ๓. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณบดีวิศวกรรมศาสตร์<br>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เหยี่ยวน)                              | กรรมการ       |
| ๔. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณบดีบริหารธุรกิจ<br>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนภา จุลโลกล)                                   | กรรมการ       |
| ๕. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณบดีศิลปศาสตร์<br>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ)                                      | กรรมการ       |
| ๖. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณบดีสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ กรรมการ<br>(อาจารย์โสรัจ พฤฒิโนมล)                                   | กรรมการ       |
| ๗. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ<br>คณบดีอุตสาหกรรมการรังสรรค์และภารกิจท่องเที่ยว<br>(ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ)               | กรรมการ       |
| ๘. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ<br>คณบดีอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม)                            | กรรมการ       |
| ๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยเพาะเชี่ยว<br>(อาจารย์นิลุบล ขอรุ่มเดช)  | กรรมการ       |
| ๑๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ กรรมการ<br>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคคลิก)              | กรรมการ       |
| ๑๑. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย<br>วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์<br>(ดร.เอกสิทธิ์ นกழลเจริญลาภ) | กรรมการ       |

๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรีงตา แหลมสมุทร	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษร หัสดิค์	กรรมการ
๑๔. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	กรรมการ
๑๕. ดร.สิริวรรณพิชา อนจิราวัฒน์	กรรมการ
๑๖. ดร.ฉันทมน พิเชฐทักษิณ	กรรมการ
๑๗. นางสาวญาณิศา โพธิ์เพชรยนต์	กรรมการ
๑๘. นางสาวพัชรี สุขสมัย	กรรมการ
๑๙. นางสาววรรักษ์ หะรังศรี	กรรมการ
๒๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนางานวิจัย	กรรมการและเลขานุการ
๒๑. นางสาววรรัตน์ วัฒน์โนน觉悟	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒. นางสาวสมกมล ภัทรกิจโสภณ	ผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ จัดทำเอกสารรายงานสืบเนื่องการประชุม (Proceedings)

#### ๔. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยระดับชาติ

๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์สร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรุ่งเรือง

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทธิ์ สำราญโภช

๓. ดร.กฤติกา นรจิตร

๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพาก

๕. ดร.ชลธิชา สารวงศ์

๖. ดร.พิมพ์ชนก อิทธิวัฒนพงศ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๗. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ พรสุริยา

๘. รองศาสตราจารย์สุชาติ ชัยวรกุล

๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชงโค แซ่ตั้ง

๑๐. ดร.ชัยวัฒน์ มครเพศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนภูรี

๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมจิตร ถนนวงศ์วัฒนา

๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา อนกัญญา

๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สาวดีธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๑๔. รองศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณ พี อำนวยสิทธิ์

๑๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาติ หาญวงศ์

๑๖. ดร.กัญญา ศิริรักษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินุช สุจิตร

ประธานกรรมการ

กรรมการ

/๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ภูมิ	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ สารังญร	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรุณี เกิดปรง	กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินาถ ศรีอ่อนนวล	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ อินทรัชช์	กรรมการ
๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ไสเกื้อ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ร่วรรณ เดื่อมขัมณี	กรรมการ
๒๖. รองศาสตราจารย์เจษฎา อิสเหะ	กรรมการ
๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัยวิท เฉลิมนนท์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ วงศ์สุทธิ瓦ส	กรรมการ
๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัลันธร วิชาศิลป์	กรรมการ
๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุนทดอม	กรรมการ
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๓๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ไฟogens สีใส	กรรมการ
๓๒. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ขยายโภคภิต	กรรมการ
๓๓. รองศาสตราจารย์ประภัสสร ศิริสัมพันธ์นาวา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี	
๓๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนกรณ์ กุณฑลบุตร	กรรมการ
๓๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร กุณฑลบุตร	กรรมการ
๓๖. รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่า	กรรมการ
๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน	กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติมา คำพิทักษ์	กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภมรปัญญา	กรรมการ
๔๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภา ทองคง	กรรมการ
๔๑. ดร.สุรุมงคล นิมิตต์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก้าวิโย	กรรมการ
๔๓. ดร.ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี	กรรมการ
๔๔. ดร.ธนรัช ทัพมงคล	กรรมการ
๔๕. ดร.อารีย์ มยังพงษ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๔๖. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ฉิรินัง	กรรมการ
๔๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนภา จุลโลกล	กรรมการ
๔๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิราส โพธิ์ทองแสงอรุณ	กรรมการ
๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสมร ผ่องพูล	กรรมการ
/๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...	

๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ จันทร์ดี	กรรมการ
๕๐. ดร.ชญาณ์วุฒิ ปิยะวิบูลย์	กรรมการ
๕๑. ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์	กรรมการ
๕๒. ดร.มาลัย กมลสกุลชัย	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๕๓. ดร.พรทัย ตันฑ์จิตานันท์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัวซี	
๕๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญทัย ใจเปี่ยม	กรรมการ
๕๕. ดร.พัชรินทร์ บุญชูนุน	กรรมการ
๕๖. ดร.เบญจลักษณ์ เชื้อมคุ้ม	กรรมการ
๕๗. ดร.วัลภา พัฒนา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๕๘. รองศาสตราจารย์ดุษฎี พรมทัด	กรรมการ
๕๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทนา แสนสุข	กรรมการ
๖๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริมา แก้วเกิด	กรรมการ
๖๑. ดร.จันทima เอกวงศ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์	
๖๒. ดร.พสุชิตา ตันตราจิณ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยบูรพา	
๖๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระ ฤทธิสวัสดิ์	กรรมการ
๖๔. ดร.ธงชัย ทองมา	กรรมการ
๖๕. ดร.วุฒิชัย ลิ้มอรุณหัย	กรรมการ
๖๖. ดร.อรุณรุ่ง เอื้ออารีสุขสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยพะเยา	
๖๗. ดร.จุมภู สนิทธารากร	กรรมการ
๖๘. ดร.อุษณีย์ รัศมีวงศ์จันทร์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
๖๙. รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญปรีวน์ รัตนพงศ์พร	กรรมการ
มหาวิทยาลัยศิลปากร	
๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทึก สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น	กรรมการ
๗๑. ดร.เอิบ พงบุหงอ	กรรมการ
หน่วยงานภาคเอกชน	
๗๒. ดร.ชาติชาย คงเพ็ชรดิษฐ์	กรรมการ
สาขาวิชาบริการวิชาการสู่สังคม	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ออมรัตน์ อนันต์ราพงษ์	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี	
๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๗๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีรัตน์ ดวงสุวรรณ	กรรมการ
๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เดชา จันทร์ศิริ	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลครัววิชัย	
๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์	กรรมการ
๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชยยิ่ง ธนาพัฒน์ศิริ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	
๗๙. ดร.เพชรรัตน์ เจิมรอด	กรรมการ
สาขามนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา สำเร็จผล	กรรมการ
๘๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เพื่าชู	กรรมการ
๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญ์พนูลย์	กรรมการ
๘๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ อันันต์ราพาย	กรรมการ
๘๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัครวุฒิ จินดาบุรุษก์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๘๕. ดร.ชัยวัฒน์ ฤทธิพันธ์	กรรมการ
๘๖. ดร.ภattachai ยุทธาภรณ์พินิจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี	
๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม พันธ์ไสว	กรรมการ
๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง	กรรมการ
๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทียมยศ ปะสาวงศ์โน	กรรมการ
๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์	กรรมการ
๘๑. ดร.รสริน เจ้มเรือง	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ โพธิ์พุกานันท์	กรรมการ
๘๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคพนธ์ ศาลาทอง	กรรมการ
๘๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ	กรรมการ
๘๕. ดร.กิวิธี ศรีสมฤทธิ์	กรรมการ
๘๖. ดร.นิศากร ไพบูลย์ศิลป์	กรรมการ
๘๗. ดร.นิตินันท์ ศรีสุวรรณ	กรรมการ
๘๘. ดร.วิชชพร เทียบจตุรัส	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรีงตา แหลมสมุทร	กรรมการ
๑๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศิริ ภัยโยดิลกษัย	กรรมการ
๑๐๑. ดร.จิมนา ฉัตรบูรพาณันท์	กรรมการ

๑๐๒. ดร.นิภาร์ต์น สายประเสริฐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	กรรมการ
๑๐๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ บัวเจริญ	กรรมการ
๑๐๔. ดร.นิวัตร มูลป่า	กรรมการ
๑๐๕. ดร.ศักดินทร์ ณ น่าน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนชัย	กรรมการ
๑๐๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพิทา ใจจนประศาสน์	กรรมการ
๑๐๗. รองศาสตราจารย์ทศศนีย์ คีรีศรี	กรรมการ
๑๐๘. ดร.สุกคนึง ณ ระนอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนาวรัตน์ อินทรประสีห์	กรรมการ
๑๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำรัส พุญโญปกรณ์	กรรมการ
๑๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา ทวีคุณ	กรรมการ
๑๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงจันทร์ สินโพธิ์	กรรมการ
๑๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ว่าที่ร้อยโทอนุ ทดแทนคุณ	กรรมการ
๑๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทวี วงศ์เสถียร	กรรมการ
๑๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา แพรภัทรพิศุทธิ์	กรรมการ
๑๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายหยุด อุไรสกุล	กรรมการ
๑๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดา งามเหลือ	กรรมการ
๑๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจวรรณ ทับเป็นไทย	กรรมการ
๑๑๙. ดร.ธนภูมิ ปองแสงสี่ยม	กรรมการ
๑๒๐. ดร.ธารนี นวสันธี	กรรมการ
๑๒๑. ดร.นันทยา คงประพันธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
๑๒๒. ดร.ณัฐรัชพ์ มนัสโรจน์	กรรมการ
๑๒๓. ดร.วราษฎร อะรายะพันธ์ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๑๒๔. ดร.วสันต์ สุทธาราช มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	กรรมการ
๑๒๕. ดร.ประพนธ์ เล็กสุมา	กรรมการ
๑๒๖. ดร.นีร็อส เดชกำแหง มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	กรรมการ
๑๒๗. ดร.ปีรันธ์ ชินโชติ สาขาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๑๒๘. ศาสตราจารย์ ดร.อลงกอด แทนออมทอง	กรรมการ
๑๒๙. รองศาสตราจารย์ชนิษฐา เจริญลาภ	กรรมการ
/๑๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...	

๑๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรเมศ วรสีษฐ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๑๓๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา พรหมสมบูรณ์	กรรมการ
๑๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร ก้านทอง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี	
๑๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ເລോກັບຄົນ ເສດີຍຣັຕ້ນ	กรรมการ
๑๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันທິພ ສກຸລເຂມຖ້າຍ	กรรมการ
๑๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ປິຢາກຮົນ ໄຂຍສັຕ່ອງ	กรรมการ
๑๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ວຽນສຸຍ ທອງພູລ	กรรมการ
๑๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ສິງຫຼື ສກຸລເຂມຖ້າຍ	กรรมการ
๑๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ກິດຕິພໍ່ພົນ ອນຸຮັກເຈົ້ານັ້ນທໍ	กรรมการ
๑๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ສرصາ ໄວວົກຈົ	กรรมการ
๑๔๐. ดร.ອັຄພົງສົ ພັນຈຸພຸກເງົ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๑๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ວຽກທີ່ ຈັນທີ່ສຸວະຮັນ	กรรมการ
๑๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ສີລິນ ສີຮະຮນກຸລ	กรรมการ
๑๔๓. ดร.ກຳຍົງງາ ແລ້ວກົດີ	กรรมการ
๑๔๔. ดร.ກັລິທິມາ ເຂົວໜ້າມູ້ບໍ່ກຸລ	กรรมการ
๑๔๕. ดร.ຊ້າວາລ ສົງວັດກົດີ	กรรมการ
๑๔๖. ดร.ຂາງວິທີ່ ປະບັບພັກຂົງ	กรรมการ
๑๔๗. ดร.ນິຄරາ ສຸກົມສັງໝົງ	กรรมการ
๑๔๘. ดร.គວງຖ້າຍ ນິຄົມຮັກ	กรรมการ
๑๔๙. ดร.ຮນພົງສົ ສາງອິນທີ່	กรรมการ
๑๕๐. ดร.ປິຍະພົງສົ ປານແກ້ວ	กรรมการ
๑๕๑. ดร.ວິນິດຮ ບຸນຍະໂຮຈົນ	กรรมการ
๑๕๒. ดร.ວິໄລວະຮັນ ລື່ນທຸກ	กรรมการ
๑๕๓. ดร.ສຸනිສා ສයາວຸປະຈຸບັນ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๑๕๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ຫັນນະ ໄຈບູນ	กรรมการ
๑๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ພຣສວຣັກ ອມຣສັກດີ້ຫັນ	กรรมการ
๑๕๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ຣານິນທີ່ ປັຈຸໂສ	กรรมการ
๑๕๗. ดร.ເບີນຈາສ ໄຂຍລາກ	กรรมการ
๑๕๘. ดร.ຮເນຄວຣ ນວລໄຍ	กรรมการ
๑๕๙. ดร.ມານທີ່ ດາວສ່ວ່າງ	กรรมการ
๑๖๐. ดร.ສຸກັກ ເຜີຍສູງເນີນ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๑๖๑. รองศาสตราจารย์ມຸກດາ ສຸຂສວັດສິດ	กรรมการ
๑๖๒. ພສ.ดร.ເພື່ອງທີ່ ເພື່ອງປະໄພ	กรรมการ
๑๖๓. ພສ.ดร.ມານິກາ ແຂ່ງເຟ ທູກລິນ	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๑๖๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุมพต พุ่มศรีภานนท์  
๑๖๕. ดร.ชวัลวิทย์ คุ้มทรัพย์  
๑๖๖. ดร.ณัฐพงศ์ วงศ์คำเนิน  
๑๖๗. ดร.ดวงหทัย สิงห์กะ  
๑๖๘. ดร.ธีระยุทธ เพลิดพรึง  
๑๖๙. ดร.พรพรรณ รัตนสังจจะ<sup>๑</sup>  
๑๗๐. ดร.รุจิรา คงนัย  
๑๗๑. ดร.วิชนี มัชym  
๑๗๒. ดร.ศศิกานต์ สุวรรณประทีป  
๑๗๓. ดร.สามารถ ต่ายขาว  
๑๗๔. ดร.สุบชิชา เลเจ่น

กรรมการ  
กรรมการ

สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๑๗๕. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี คุ้สุธรรม  
๑๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพร คำภีรภพันธ์  
๑๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ แผ่ชู  
๑๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัคราวนิ จินดานุรักษ์  
๑๗๙. ดร.เฉียบวนิ รัตนวีไลสกุล

กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๑๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร ชีรเวชญาณ  
๑๘๑. ดร.ทนศักดิ์ อึมใจ  
๑๘๒. ดร.วันโชค เครือหงษ์

กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี

๑๘๓. รองศาสตราจารย์ ดร.จตุรงค์ ลังกาพินธุ์  
๑๘๔. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยัง ปลื้งกลาง  
๑๘๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ ปัทมวรคุณ  
๑๘๖. รองศาสตราจารย์ผ่องศรี ศิรารัศก์  
๑๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ กิมพงศ์  
๑๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรี ศรีนนท์อัตร  
๑๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จีนดารัตน์ มนีเจริญ  
๑๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชติมา ประสาทแก้ว  
๑๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญยฤทธิ์ ประสาทแก้ว  
๑๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บูรัสกร ออยเย็น  
๑๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์เกียดี้ เศวตเมธิกุล  
๑๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิติศานต์ กรรมาตร  
๑๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุทธพล ทองอินทร์คำ  
๑๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย ศิลปวิจารณ์

กรรมการ  
กรรมการ

/๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยะวิริยนันท์	กรรมการ
๑๙๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย โรยันรินทร์	กรรมการ
๑๙๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ต่อสกุล	กรรมการ
๒๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวกร อ่างทอง	กรรมการ
๒๐๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพงษ์ ภาสุปรีญ์	กรรมการ
๒๐๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงโต สกุลเขมฤทธิ์	กรรมการ
๒๐๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนัน ปานสาร	กรรมการ
๒๐๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุรัสวรรณ อินทร์แท้ม	กรรมการ
๒๐๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริชัย แดงเอ้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	กรรมการ
๒๐๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช ศศิธร	กรรมการ
๒๐๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ วีราบุน্ধุ	กรรมการ
๒๐๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนพล มงคลรัตนสาธิร์	กรรมการ
๒๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ	กรรมการ
๒๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภูษา	กรรมการ
๒๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารุ วุฒิพัฒพันธุ์	กรรมการ
๒๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขดา เกตุดี	กรรมการ
๒๑๓. ดร.คมพันธ์ ชุมสมุทร	กรรมการ
๒๑๔. ดร.ประกอบ ชาติกุตต์	กรรมการ
๒๑๕. ดร.พกามาศ ชูสิทธิ์	กรรมการ
๒๑๖. ดร.รัตนาวดี ไม้สัก	กรรมการ
๒๑๗. ดร.วิภา จักรชัยกุล	กรรมการ
๒๑๘. ดร.วีวรรณ จันทน์ทรัพย์	กรรมการ
๒๑๙. ดร.สิงห์แก้ว ปือเก็ง	กรรมการ
๒๒๐. ดร.สกัญญา เชิดชูงาม	กรรมการ
๒๒๑. ดร.สุจิรา ไชยกุสินธุ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการ
๒๒๒. รองศาสตราจารย์ ดร.สำเริง รักซ้อน	กรรมการ
๒๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เหยี่ยชื่น	กรรมการ
๒๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันต์พงษ์ ศรีสถิต	กรรมการ
๒๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกริช ลั่วรณวนะ	กรรมการ
๒๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ ตรีตรง	กรรมการ
๒๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนศักดิ์ เอกบูรณ์วัฒน์	กรรมการ
๒๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จีระพล กลินบุญ	กรรมการ
๒๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสพโชค ให้ทองคำ	กรรมการ
๒๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต กิตติสุวรรณ	กรรมการ
๒๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัฐศักดิ์ พรพูลศิริ	กรรมการ
๒๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม	กรรมการ
๒๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลีลาพาติกุล	กรรมการ

/๒๓๔. ดร.เอกสิทธิ์...

๒๓๔. ดร.เอกสิทธิ์ นุกูลเจริญลาภ	กรรมการ
๒๓๕. ดร.คณณ สุจารี	กรรมการ
๒๓๖. ดร.ชานนท์ บุญมีพิพิธ	กรรมการ
๒๓๗. ดร.ชัยพร ปานยินดี	กรรมการ
๒๓๘. ดร.ติณณaph แพงผุม	กรรมการ
๒๓๙. ดร.ณัฐวุฒิ สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๒๔๐. ดร.ทศพล ทิพย์โพธิ์	กรรมการ
๒๔๑. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	กรรมการ
๒๔๒. ดร.บวรกิตติ เนคามานุกรักษา	กรรมการ
๒๔๓. ดร.ปรัชญา มงคลไวย์	กรรมการ
๒๔๔. ดร.พิชานันท์ วงศ์ศิริธร	กรรมการ
๒๔๕. ดร.พิมลพรณ เนียมห่าง	กรรมการ
๒๔๖. ดร.รัตติกาล ขันธ์เครือ	กรรมการ
๒๔๗. ดร.สันติ ไทยยืนวงศ์	กรรมการ
๒๔๘. ดร.สำเนียง องสุพันธ์กุล	กรรมการ
๒๔๙. ดร.อนุชิต ยังเย็ก	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๒๕๐. รองศาสตราจารย์ ดร.โภศด โอพาราไฟโรจน์	กรรมการ
๒๕๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญจรงค์ ใจลานันท	กรรมการ
๒๕๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร พัชประกิติ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนชัย	
๒๕๓. รองศาสตราจารย์จรุณ เจริญเนตรกุล	กรรมการ
๒๕๔. รองศาสตราจารย์สุชาติ เย็นวิเศษ	กรรมการ
๒๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารวุฒน์ เจริญจิต	กรรมการ
๒๕๖. คร.กีรติ อินทวิเศษ	กรรมการ
๒๕๗. ดร.ยานิษฐ์ บุญสนิท	กรรมการ
๒๕๘. ดร.ชี้ງວา หนูสาย	กรรมการ
๒๕๙. ดร.อุ่น ลักษณะสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๖๐. รองศาสตราจารย์นันท วัฒนเทพินทร	กรรมการ
๒๖๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสพิรุฬห์ ศรีสำเริง	กรรมการ
๒๖๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา กันทะพะเยา	กรรมการ
๒๖๓. ดร.บุญอัจดา ชูนงาม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๒๖๔. รองศาสตราจารย์ ดร.กานต์ เกิดชื่น	กรรมการ
๒๖๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ ธรรมโขติ	กรรมการ
๒๖๖. รองศาสตราจารย์ ดร.บันฑิต กาฤตาคม	กรรมการ
๒๖๗. รองศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ อมตฉaya	กรรมการ
๒๖๘. รองศาสตราจารย์สมสิน วงศ์ขุนทด	กรรมการ
/๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...	

๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติสุดา สมนา	กรรมการ
๒๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมเกียรติ ศรีศิลป์	กรรมการ
๒๗๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลงพิณ เพียรภูมิพงศ์	กรรมการ
๒๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติเดช บัวใหญ่	กรรมการ
๒๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระยุทธ สีบสุข	กรรมการ
๒๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ขันติโภล	กรรมการ
๒๗๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระเดช สุวิทยารักษ์	กรรมการ
๒๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคล คุพามัย	กรรมการ
๒๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรีด วงศ์ไตรรัตน์	กรรมการ
๒๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ศรีเมือง	กรรมการ
๒๗๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศตคุณ เดชพันธ์	กรรมการ
๒๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ศรีสกุลเตี้ยยว	กรรมการ
๒๘๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัตน์ วรรณศรี	กรรมการ
๒๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพล วรพันธ์	กรรมการ
๒๘๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบล สุริพล	กรรมการ
๒๘๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์คงชัย คล้ายคลึง	กรรมการ
๒๘๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ร瓦ช วิวัฒน์เจริญ	กรรมการ
๒๘๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัชราตนี ทิพโยธา	กรรมการ
๒๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ พันธ์พงศ์ อกิษาติกุล	กรรมการ
๒๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มรกต หิวสิงห์	กรรมการ
๒๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรพล นาคทอง	กรรมการ
๒๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชชุพงษ์ วินูลเจริญ	กรรมการ
๒๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชยุทธ จันทะรี	กรรมการ
๒๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ หวังเชื่องกลาง	กรรมการ
๒๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ อกิสิทธิกิจโน้ย	กรรมการ
๒๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิชัย สร้างงาม	กรรมการ
๒๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธัศน์ ยอดเพ็ชร	กรรมการ
๒๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ วัชโกรากุล	กรรมการ
๒๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรินทร์ อ่อนน้อม	กรรมการ
๒๙๘. ดร.เกตุกุลภูจัน ไชยขันธุ	กรรมการ
๓๐๐. ดร.เขิดศักดิ์ สุขศิริพัฒนพงศ์	กรรมการ
๓๐๑. ดร.ไมตรี พลสองคราม	กรรมการ
๓๐๒. ดร.คำภีร์ จิตชัยภูมิ	กรรมการ
๓๐๓. ดร.จักรษา จัรังวุฒิ	กรรมการ
๓๐๔. ดร.จันทน์ สันทดพร้อม	กรรมการ
๓๐๕. ดร. Jarvis จงปลื้มปิติ	กรรมการ
๓๐๖. ดร.จิตติวัฒน์ นิจิกาญจน์ชา	กรรมการ
๓๐๗. ดร.ณัฐกฤตา ประเสริฐสิงหา	กรรมการ
	/๓๐๘. ดร.ถนนศักดิ...

๓๐๔. ดร.ณนอมศักดิ์ ไสภณ	กรรมการ
๓๐๕. ดร.ธนกร ภูเงินขา	กรรมการ
๓๐๖. ดร.นวัตถุของ สระแก้ว	กรรมการ
๓๐๗. ดร.นุชนานา ฝ่าเพี้ยม	กรรมการ
๓๐๘. ดร.ประจวบ อินราชวงศ์	กรรมการ
๓๐๙. ดร.พลเทพ เวงสูงเนิน	กรรมการ
๓๑๐. ดร.พินิจ ศรีชร	กรรมการ
๓๑๑. ดร.ยุกติทัศน์ หวานนท์พิทักษ์	กรรมการ
๓๑๒. ดร.รตินันท์ เหลือมพล	กรรมการ
๓๑๓. ดร.รัชพล สมนา	กรรมการ
๓๑๔. ดร.วิทวัส สิงห์สังข์	กรรมการ
๓๑๕. ดร.สมพินิจ เหมืองทอง	กรรมการ
๓๑๖. ดร.สุจิตรา อุ่นเรือน	กรรมการ
๓๑๗. ดร.อนิวรรต หาสุข	กรรมการ
๓๑๘. ดร.อภิญญา อินทร์นook	กรรมการ
สาขาวิชาปัจดียกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๓๒๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานนัชต์ อินทร์คง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๓๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรจิต พิรประพัฒนกุล	กรรมการ
๓๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อวารี เลาะเหมือง	กรรมการ
๓๒๖. ดร.ศศิธร คล้ายชุม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๓๒๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ธนี	กรรมการ
๓๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง สมประจุบ	กรรมการ
๓๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิระ แสงรศมี	กรรมการ
๓๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิทยา พิมลสิทธิ์	กรรมการ
๓๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรชา ไวยรกิจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๓๓๒. ดร.กฤษฐ์ ศรีสัมฤทธิ์	กรรมการ
๓๓๓. ดร.สาวิต เหล่าวัฒนพงษ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๓๓๔. รองศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ชัยชาญ จันทร์	กรรมการ
๓๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษกนก สุทัศน์ ณ อยุธยา	กรรมการ
๓๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไฟบูลย์พุ่งเพื่อง	กรรมการ
๓๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรางคณา นิ่มเจริญ	กรรมการ
๓๓๘. ดร.ธนปณิ รัตนถาวร	กรรมการ
๓๓๙. ดร.บันดีอ ขอรวมเดช	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๓๔๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูลพันธ์ พัชรเมธा	กรรมการ
๓๔๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล มโนวงศ์	กรรมการ
๓๔๒. รองศาสตราจารย์วันชัย เพ็ญแตง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๓๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ปิยะกรณ์ อรุณต	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๓๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ จำรัสจรุงผล	กรรมการ
๓๔๕. ดร.ชจรศักดิ์ เจ้ากรรมท่อง	กรรมการ
๓๔๖. ดร.อร瓦จิ ออมรลีตระกูล	กรรมการ
๓๔๗. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	กรรมการและเลขานุการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๓๔๘. รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนางานวิจัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๓๔๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยระดับชาติ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขบทความวิจัยให้มีคุณภาพตามหลักวิชาการ

#### ๕. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยระดับนานาชาติ

๑. ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย	ประธานกรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์สร้างสรรค์	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทธิ์ ช่างโชค	กรรมการ
๓. ดร.กฤษติกา นรจิตร	กรรมการ
๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพาภ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ จิตราเจริญ	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิอร โภมศรี	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลี ตั้งระเบียบ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๘. รองศาสตราจารย์ ดร.วีรวรรณ เดื่องขัณณี	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา บุญเลิศนีรันดร์	กรรมการ
๑๐. ดร.วิจิตร เหลี่ยวตระกูล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุนทดอม	กรรมการ

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบูรี	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภมรปัญมกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคลิกา	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภากร ภิญโญณัตรจินดา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ สำราญ	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุจิตา นุริตมนต์	กรรมการ
๑๗. ดร.สุภาวดี สุขชีพ มอสต์	กรรมการ
สาขาวิชานุមัธยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธุรังษ์เทพ	
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญ์ไพบูลย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภากร ภิญโญณัตรจินดา	กรรมการ
สาขาวิชาภาษาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๒๐. ดร.กรรณิกา จริญสุข มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบูรี	กรรมการ
๒๑. ผศ.ดร.อัชฌานันท์ รัตนเดศานุสรณ์	กรรมการ
๒๒. ดร.นรินทร์ ปั้นปรมรักษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ	กรรมการ
๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริน ศิระธนกุล	กรรมการ
๒๕. ดร.กัลทิมา เขาวชัญชัยกุล	กรรมการ
๒๖. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี	กรรมการ
๒๗. ดร.นนพงศ์ สารอินทร์	กรรมการ
๒๘. ดร.วินธร บุญยะเจริญ	กรรมการ
๒๙. ดร.วีไกรวรรณ ลีนะกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการ
๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กชศร หัสดิ์	กรรมการ
๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ	กรรมการ
๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ ออมรศักดิ์ชัย	กรรมการ
๓๓. ดร.วรากรณ ศรเดช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	กรรมการ
๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักษณ์ วิทยา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๓๕. ดร.ณัฐพงศ์ วงศ์ดำเนิน	กรรมการ
	/๓๖. ดร.ดวงทัย...

๓๖. ดร.ดวงหน้าย ลึงห์คำ	กรรมการ
๓๗. ดร.พรพรรณ รัตนสัจจะ	กรรมการ
๓๘. ดร.ศศิกานต์ สุวรรณประทีป	กรรมการ
๓๙. ดร.สามารถ ต่ายขาว	กรรมการ
<b>สาขาวิชกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี</b>	
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลวันออก</b>	
๔๐. ดร.ทนงศักดิ์ อิ่มใจ	กรรมการ
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี</b>	
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์เกียรติ เศวตเมธิกุล	กรรมการ
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร</b>	
๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิภาน พินพราท	กรรมการ
๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ วีโรจน์ชีวัน	กรรมการ
๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนา ดุสิตากร	กรรมการ
๔๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาร วุฒิพัฒนพันธุ์	กรรมการ
๔๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ กุพา	กรรมการ
๔๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีโรจน์ ฤทธิ์ทอง	กรรมการ
๔๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิหาร ตีปัญญา	กรรมการ
๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ เพียรประเสริฐ	กรรมการ
๕๐. ดร.คมพันธ์ ชมสมุทร	กรรมการ
๕๑. ดร.พรภัทร ศิริธรรมกุล	กรรมการ
๕๒. ดร.พิษณุ ทองขาว	กรรมการ
๕๓. ดร.วินิทร์ ลุคຄณึง	กรรมการ
๕๔. ดร.สิงห์แก้ว ปือกเที่ง	กรรมการ
๕๕. ดร.สกุณญา เข็ตชูงาม	กรรมการ
๕๖. ดร.สุรเชษฐ์ เดชฟูง	กรรมการ
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์</b>	
๕๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เขยชื่น	กรรมการ
๕๘. ดร.เอกสิทธิ์ นุกุลเจริญลาภ	กรรมการ
๕๙. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	กรรมการ
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย</b>	
๖๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทชัย ชูศิลป์	กรรมการ
๖๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พร้อมพุทธางกุล	กรรมการ
๖๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศิทธิ์ ระวงศ์	กรรมการ
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ</b>	
๖๓. ดร.นิรันดร์ วัชโรม	กรรมการ
<b>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์</b>	
๖๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ มุตตามะระ	กรรมการ

สาขาวิชาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๖๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤชกนก สุทัศน์ ณ ออยธยา	กรรมการ
๖๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์พุงเพื่อง	กรรมการ
๖๗. ดร.ฉันทมน โพธิพิทักษ์	กรรมการ
๖๘. ดร.ขวัญรัตน์ จินดา	กรรมการ
๖๙. อาจารย์ศักดิ์สยาม พงษ์เตชะ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	
๗๐. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ศรรัฐ สิมศิริ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยศิลปากร	
๗๑. ดร.นุชนภางค์ แก้วนิล	กรรมการ
๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคลิกา	กรรมการและเลขานุการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยระดับนานาชาติ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไข  
บทความวิจัยให้มีคุณภาพตามหลักวิชาการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

ถึง ณ วันที่ ๗๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวัฒน์ จันทรากิจวัฒน์)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

## ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำวิถีขันธ์ของผู้สูงอายุ

### Factors Affecting Senior Citizens' Decision on Choosing Thai Massage in Prachuap Kiri Khan Hospital

รัจินทร์ ศรีเลืองพันธ์ และ นพรัตน์ บุญเพียรผล

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำวิถีขันธ์ของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตอำเภอเมืองด้านโดยใช้ส่วนประสมทางการตลาด 7P ในการเก็บข้อมูลและใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 400 ชุด ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีระดับการศึกษาประถมศึกษา อายุ 61-70 ปี ส่วนใหญ่ทำอาชีพพ่อค้าขาย และมีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ซึ่งผู้สูงอายุที่มาใช้บริการส่วนมากมีสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ปัจจัยด้าน เพศ อายุ สถานภาพการศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งส่งผลต่อปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด 7P ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์, ด้านราคา, ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย, ด้านส่งเสริมการตลาด, ด้านบุคคล, ด้านกระบวนการให้บริการ, ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำวิถีขันธ์ของผู้สูงอายุ

**คำสำคัญ:** ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือก, ส่วนประสมทางการตลาด

#### Abstract

This research is quantitative research. The objective is to study the factors of marketing mix (7Ps) that Factors Affecting Senior Citizens' Decision on Choosing Thai Massage in Prachuap Kiri Khan Hospital by collecting the data of 400 questionnaires. The study found that a sample of mostly female were primary education level. The average age was 61-70 years old. Most are Merchant, their income between 10,000-20,001 baths per month. Mostly, The elderly people had 30-Baht-Health-Care Right. The conclusion of research hypothesis about personal factors were found that gender, age, marital status, education, occupation, and income. That different significantly statistics level 0.05 relationships. Affecting decision of choosing Thai massage place of elderly people of product, price, place, promotion, personnel, service process, and the physical environment

**Key words:** factors that affect the decision to select, the marketing mix

#### 1. บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหางานวิจัยสถานการณ์ประเทศไทยในปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้สูงอายุในประเทศไทยมีจำนวน 8.2 ล้านคน คิดเป็นเกือบร้อยละ 12.7 ของประชากรทั้งประเทศ ที่มีอายุ 64.5 ล้านคน องค์กรสหประชาชาติได้ให้นิยามว่าประเทศไทยมีประชากร อายุ 60 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนเกิน 10% ของประชากรทั้งประเทศ ถือว่าประเทศไทยนี้ได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ดังนั้นประเทศไทยจึงนับได้ว่าได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว (สำนักงาน สถิติแห่งชาติ, 2555) ผลกระทบจากการ老化และเสื่อม化ของร่างกายในผู้สูงอายุ เช่น ความจำเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง โรคกระดูกและข้อ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรครак เป็นต้น ซึ่งจะ影晌ต่อคุณภาพชีวิตและคุณภาพชีวิตระหว่างวัย ดังนั้น การดูแลรักษาผู้สูงอายุจึงเป็นภาระที่สำคัญยิ่ง 对于政府和社会来说，需要采取综合性的措施来应对老龄化问题，包括但不限于改善医疗保健系统、提供足够的养老设施、促进老年人的社交活动和参与度、以及提高他们的经济保障水平。

บริการทางสุขภาพที่ดีขึ้นของประเทศไทย ทำให้อายุคาดเดลี่ย์ ของคนไทยเพิ่มขึ้นเป็น 80 และ 77 ปี สำหรับชายและหญิงตามลำดับ ขณะเดียวกันชีวิตที่ยืนยาวขึ้นนั้น จะเป็นช่วงชีวิตที่มีการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นเป็นลำดับคัว

ดังนั้นจำนวนปีที่คาดหวังที่จะมีชีวิตอยู่อย่างสุขภาพดี จึงลดลงเป็นลำดับ ตามอายุของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุมี การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ผู้สูงอายุต้อง เปลี่ยนบทบาทจากผู้นำมามีผู้ตามทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่า ตนเองมีคุณค่าลดลง ส่วนการเปลี่ยนแปลง ทางด้านร่างกายทำให้เสื่อมต่อการเจ็บป่วยและความพิการดังนั้นการดูแลและสร้างเสริม สุขภาพผู้สูงอายุ นับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญของครอบครัว ชุมชน และสังคมโดยรวม ประเด็นที่น่าห่วงใย คือ เรื่องของการที่ ผู้สูงอายุถูก ทอดทิ้ง อย่างไรก็ตามประเทศไทยได้ ที่ครอบครัว และเครือญาติยังคงเป็นสถาบันหลักในการดูแลผู้สูงอายุ แต่ภาวะวิกฤตทาง เศรษฐกิจในปัจจุบัน อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถของครอบครัว ในการดูแลผู้สูงอายุได้ รวมทั้งความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลง ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ และการดูแลที่ เทมาสม ให้ผู้สูงอายุที่มีอายุยืนยาวขึ้น มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นภาระของบุตรหลาน ข่ายเหลือทนengได้ ทั้งทางสังคมและเศรษฐกิจดังนั้นค่านะผู้วัยชัยได้เลี้ยงเห็นความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้วยการแพทย์ แผนไทย การแพทย์แผนไทยในปัจจุบัน ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล ให้เป็นการแพทย์ทางเลือกอย่างหนึ่ง ได้แก่ การนวด การอบ และการประคบ ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่มีความเชื่อและมีความผูกพันกับวิธีการดูแลคน老 (ไฟบูลย์ เรื่องประยุทธ์, 2559)

เนื่องจากการนวดแผนไทยมีประโยชน์หลายอย่าง ทั้งกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตเพื่อผ่อนคลายภาวะความเครียด ภาวะทาง จิต บำบัดอาการปวด เจ็บ บวม ขัดออก การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ถือว่าเป็นการรักษาอีกทางเลือกหนึ่งของการนวดจึงเป็นการช่วยเพิ่ม การส่งโลหิตไปเลี้ยงยังบริเวณที่ปวด ท่ากับเป็นการหล่อเลี้ยงและจัดพิษให้กับเซลล์ต่างๆ คุณค่าของการนวดแผนไทยสามารถนำมา รักษาอาการปวดได้ทั้งทางกายและทางจิตใจ ผลทางกายคือการนวดทำให้การไหลเวียนของระบบเลือดดีขึ้นกล้ามเนื้อผ่อนคลาย เส้น เอ็นคลายตัวลง ลดการปวดเมื่อย และลดทางจิตใจทำให้สดชื่นแจ่มใส ผ่อนคลายจิตใจ สบายใจ กระปรี้กระเปร่า เกิดความรู้สึกอบอุ่น ได้รับความเอาใจใส่ คุณค่าดังกล่าวสามารถนำมาช่วยลดความเจ็บปวดทรมานจากโรคอื่นๆ ที่ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อผิดปกติไป ได้(เสาวลักษณ์ วรรชต, 2559)

ซึ่งการรักษาอาการปวดเมื่อยหรือโรคจากการทำงานของกล้ามเนื้อผิดปกติด้วยแพทย์แผนปัจจุบันนั้น ใช้วิธีรักษาด้วยยาเป็น หลัก การรับประทานยาบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อมีผลข้างเคียงสูง ได้แก่ แพลงในกระเพราอาหาร ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกายอย่างยิ่ง บอยครั้งทำให้เสียชีวิตหรือมีความพิการ ในขณะที่การนวดแผนไทยมีคุณประโยชน์ในการบรรเทาอาการเจ็บปวดเหล่านี้ได้ จึงมีการ ส่งเสริมให้มีการนำการนวดแผนไทยมาบัดดี้รักษาแทนการใช้ยา นอกจากนี้ยังมีการพัฒนา ให้การนวดแผนไทยเข้ามามีบทบาทในการ ดูแลสุขภาพของประชาชน และพัฒนาให้ได้มาตรฐาน พัฒนาทั้งเผยแพร่ให้การนวดแผนไทยเป็นความรู้พื้นฐานในการดูแลสุขภาพ เพื่อให้ ประชาชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ปัจจุบันสถานบริการนวดแผนไทยมีอยู่จำนวนมาก ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ทำให้มีการ แข่งขันกันสูง มีการปรับปรุงด้านเทคนิคการบริการ อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม เพื่อเดินทางให้มากับบริการในสถานบริการของตน ในเขต อำเภอเมืองประจำคีรีขันธ์มีสถานที่ให้บริการนวดแผนไทยอยู่จำนวนมาก ทั้งที่ขึ้นทะเบียนและไม่ขึ้นทะเบียนกับกลุ่มงานคุ้มครอง ผู้บุกรุก ในปัจจุบันการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล 30 บท รักษาทุกโรค ทำให้โรงพยาบาลประจำคีรีขันธ์มีรายจ่ายมากกว่า รายรับ ซึ่งการนวดแผนไทยเป็นอีกงานหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้จำนวนมากให้กับโรงพยาบาล สถานบริการนวดแผนไทยในเขตฯ เมืองประจำคีรีขันธ์เพิ่มมากขึ้น ในแต่ละปีซึ่งทำให้มีการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการศึกษาเรื่องนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อ การตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำคีรีขันธ์ของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตฯ

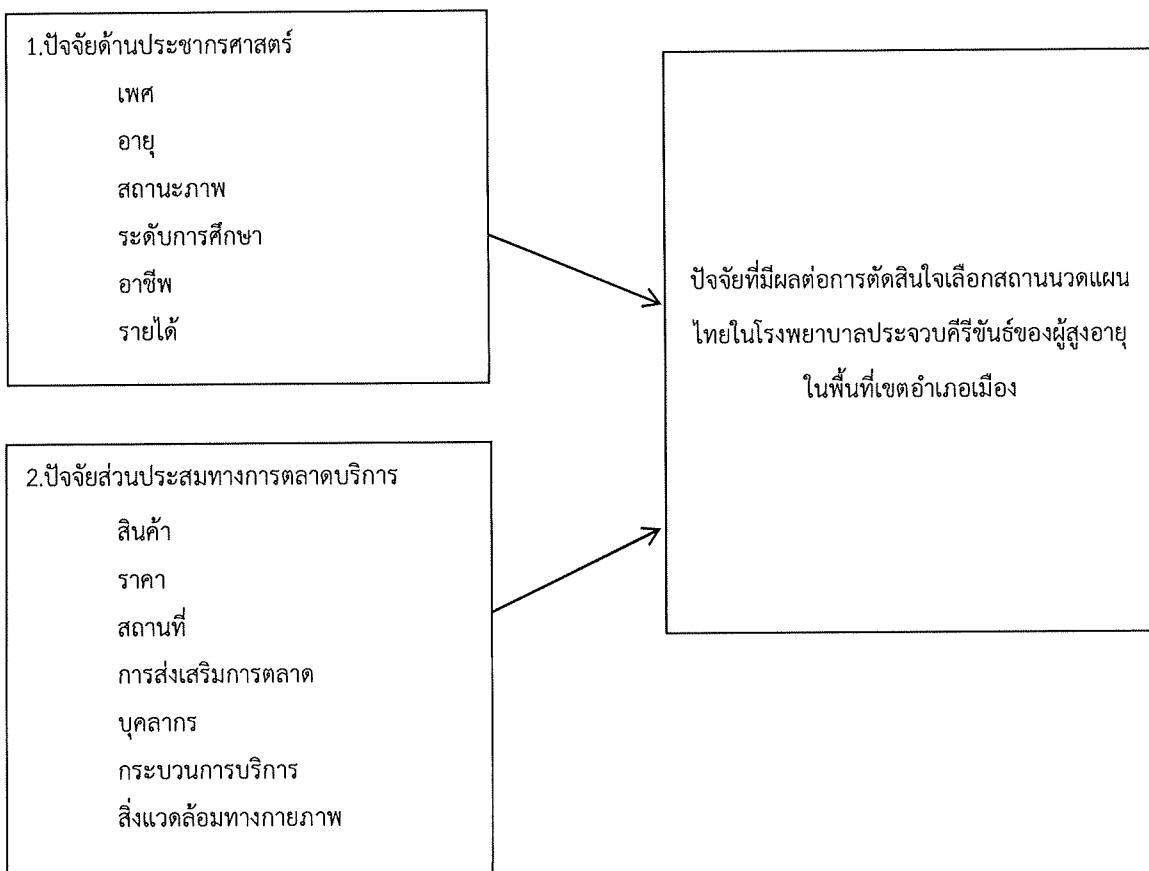
## 1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำคีรีขันธ์ของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตฯ อำเภอเมือง

## 1.2 สมมุติฐาน

### 1.2.1 ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำชีวิตขั้นธุรกิจของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตอำเภอเมือง

### 1.3 กรอบแนวคิดในงานวิจัย



### รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าได้รับจากการวิจัย

1.4.1 เพื่อได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่แฝงไทยในโรงพยาบาลประจำบ้านรีขันร์ของผู้สูงอายุ

1.4.2 เพื่อเป็นแนวทางให้สถานนัดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำวิชีรชัยได้วางแผนและกำหนดกลยุทธ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุที่มาใช้บริการ

## 1.5 ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดทางการตลาดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

คอกเตอร์ (Kolter, 1997) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด เป็นเครื่องมือที่สำคัญทางการตลาด ในการที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ ทางด้านการตลาดตามที่ตั้งวัตถุประสงค์ที่ต้องตามกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด ส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ

(Service Marketing Mix) ไว้ว่าเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่ให้บริการซึ่งเป็นธุรกิจที่แตกต่างสินค้าอุปโภคและบริโภคทั่วไป จำเป็นจะต้องใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) 7 อย่าง หรือ 7P's ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดซึ่งประกอบด้วย

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)
2. ด้านราคา (Price)
3. ด้านช่องทางจัดจำหน่าย (Place)
4. ด้านการส่งเสริม (Promotions)
5. ด้านบุคคล (People)
6. ด้านกระบวนการ (Process)
7. ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม (Physical Evidence/Environment)

## 2. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่แผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ ในพื้นที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative Research) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาและการศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยศึกษาจากจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณแบบไม่ทราบจำนวนประชากร

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

n หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

e หมายถึง ค่าเบอร์เซ็นความคาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

z หมายถึง ค่าระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้

p หมายถึง สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบกำหนด  $p=0.5$ ) ค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า  $Z = 1.96$  การศึกษาครั้งนี้ได้ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% นั่นคือ ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่างได้ 5% (0.05) ดังนั้นจึงแทนค่าขนาดตัวอย่างได้ดังนี้ (กัลยา วนิชย์บัญชา, 2546)

$$n = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2} = 384.16$$

หรือประมาณ 385 ตัวอย่าง โดยมีการเก็บแบบสอบถามเพิ่ม 15 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันความผิดพลาดจาก แบบสอบถาม ตั้งนั้น ขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้เท่ากับ 400 ตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบสอบถาม

แบบสอบถาม ในแบบสอบถามประกอบด้วยคำ답น坪ปิด (Close-ended Questions)

และคำ답น坪เปิด (Open-ended Questions)

แบบสอบถามสำหรับผู้สูงอายุไปที่มารับบริการนวดแผนไทยของสถานบริการนวดแผนไทยของโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง "ให้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา เป็นแบบสอบถาม坪ปิด โดยให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำวันคือขั้นธ่องผู้สูงอายุ เป็นแบบสอบถามที่เป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ในส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5	หมายถึง	มีความสำคัญมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	มีความสำคัญมาก
คะแนน 3	หมายถึง	มีความสำคัญปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	มีความสำคัญน้อย
คะแนน 1	หมายถึง	มีความสำคัญน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยที่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวัดผลให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ที่เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และวัดถูกประسنค์การวิจัยจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กลับกลุ่มตัวอย่าง 30 ชุด และคำนวณวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์ 效标系数 ของ cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.793

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

##### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะทำการประมวลผล ด้วยโปรแกรมที่รับความเชื่อถือ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอและสรุปผลในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้การคำนวณค่าสถิติดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เฉลี่ยต่อเดือน และ สิทธิพิเศษในการรักษาพยาบาล โดยคำนวณหาค่าสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำวันคือขั้นธ่องผู้สูงอายุในพื้นที่เขตอำเภอ เมือง ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์, ด้านราคา, ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย, ด้านส่งเสริมการตลาด, ด้านบุคคล, ด้านกระบวนการให้บริการ, ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ โดยใช้สถิติแบบค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

##### สถิติอุปนิสัยที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

วิเคราะห์ความแตกต่างของปัจจัยเพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา อาชีพ และสถานภาพสมรสจะมีการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุที่แตกต่างกันโดยใช้สถิติ T-test และ One Way ANOVA (F-test) ในการทดสอบสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 เพศที่แตกต่างกันจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุใช้สถิติ T-test เนื่องจากตัวแปรอิสระมีกลุ่มประชากรเพียง 2 กลุ่ม

สมมติฐานที่ 2 อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิพิเศษในการรักษาพยาบาล ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ ใช้สถิติ One Way ANOVA (F-Test) ในการหาความ

แตกต่างเนื่องจากตัวแปรอิสระมีกลุ่มประชากรมากกว่า 2 กลุ่มไป

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาล ของผู้สูงอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน พบร่วมต้องแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 265 คนคิดเป็นร้อยละ 66.25 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จำนวน 161 คนคิดเป็นร้อยละ 40.25 ระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 234 คนคิดเป็นร้อยละ 58.50 ปัจจุบันทำอาชีพค้าขายจำนวน 129 คนคิดเป็นร้อยละ 32.25 และมีรายได้อยู่ในช่วง 10,000-20,001 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 38.50 มีสิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาล 182 คนคิดเป็นร้อยละ 45.5.

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำบ้านคือขั้นรุนแรงของผู้สูงอายุในพื้นที่เขต อำเภอเมือง โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์และแบ่งข้อมูล ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นคำถ้ามปลายเปิด

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาล ประจำบ้านคือขั้นรุนแรงของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย บุคคล กระบวนการให้บริการ และ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ พบร่วมต้องความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาล ประจำบ้านคือ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร่วมต้องความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านราคา ( $\bar{x} = 4.2945$  และ  $S.D. = 0.63$ ) และพบร่วมต้องมากอีก 6 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ( $X_{\text{พิมพ์สำหรับที่นี่}} = 4.13$  และ  $S.D. = 0.54$ ), ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ( $\bar{x} = 3.93$  และ  $S.D. = 0.47$ ), ด้านการส่งเสริมการตลาด ( $\bar{x} = 4.03$  และ  $S.D. = 0.61$ ), ด้านด้านบุคคล ( $\bar{x} = 3.86$  และ  $S.D. = 0.50$ ), ด้านกระบวนการให้บริการ ( $\bar{x} = 3.88$  และ  $S.D. = 0.53$ ), และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ( $\bar{x} = 3.81$  และ  $S.D. = 0.52$ )

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำบ้านคือขั้นรุนแรงของผู้สูงอายุในพื้นที่เขต อำเภอเมือง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาล	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสำคัญ
ด้านผลิตภัณฑ์(สถานบริการนวดแผนไทย)	4.13	0.54	มาก
ด้านราคา	4.29	0.63	มากที่สุด

ด้านข่องทางการจัดจำหน่าย	3.93	0.47	มาก
ด้านส่งเสริมการตลาด	4.03	0.61	มาก
ด้านบุคคล	3.86	0.50	มาก
ด้านกระบวนการให้บริการ	3.88	0.53	มาก
ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3.81	0.52	มาก
รวมปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาล	3.99	0.36	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลมีความสำคัญระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.994 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านราคามีความสำคัญในระดับมากที่สุดที่มีค่าเฉลี่ยระดับเท่ากับ 4.290 ด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญในระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยระดับเท่ากับ 4.138 ด้านส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญในระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยระดับเท่ากับ 4.037 ด้านข่องทางการจัดจำหน่ายมีความสำคัญในระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยระดับเท่ากับ 3.880 ด้านบุคคลมีความสำคัญในระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยระดับเท่ากับ 3.860 และด้านด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีความสำคัญในระดับมากที่มีค่าเฉลี่ยระดับเท่ากับ 3.818 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ทดสอบสมมุติฐาน T-test วิเคราะห์ตามเพศ

ปัจจัย	เพศ	
	T	sig
ด้านผลิตภัณฑ์(สถานบริการนวดแผนไทย)	1.797	0.73
ด้านราคา	1.242	0.215
ด้านข่องทางการจัดจำหน่าย	-5.44	0.587
ด้านส่งเสริมการตลาด	0.706	0.481
ด้านบุคคล	0.118	0.907
ด้านกระบวนการให้บริการ	1.085	0.278
ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	1.314	0.190

\*มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

จากภาพที่ 2 ทดสอบสมมุติฐาน T-test วิเคราะห์ตามเพศ

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้สถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ เมื่อจำแนกตามเพศที่แตกต่างกันส่งผลให้มีความพึงพอใจที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 3 ทดสอบสมมุติฐาน F-test เมื่อจำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และลิทธิพิเศษในการรักษาพยาบาล

ปัจจัย	อายุ	สถานภาพสมรส	ระดับการศึกษา

	f	sig	F	sig	f	sig
ด้านผลิตภัณฑ์(สถานบริการนวดแผนไทย)	0.679	0.565	1.645	0.178	0.520	0.721
ด้านราคา	1.372	0.251	0.785	0.503	0.604	0.660
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	0.480	0.696	0.704	0.550	2.238	0.64
ด้านส่งเสริมการตลาด	1.472	0.222	1.649	0.177	1.768	0.134
ด้านบุคคล	0.533	0.660	2.049	0.107	0.548	0.701
ด้านกระบวนการให้บริการ	0.389	0.761	0.417	0.741	0.428	0.788
ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	1.084	0.356	0.430	0.732	2.651	0.33

ตารางที่ 3 ทดสอบสมมุติฐาน F-test เมื่อจำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสิทธิพิเศษในการรักษาพยาบาล ต่อ

ปัจจัย	อาชีพ		อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		สิทธิพิเศษในการรักษาพยาบาล	
	f	sig	F	sig	f	sig
ด้านผลิตภัณฑ์(สถานบริการนวดแผนไทย)	1.234	0.292	1.964	0.99	0.140	0.936
ด้านราคา	0.838	0.523	2.091	0.081	0.488	0.691
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	0.318	0.902	1.541	0.189	0.355	0.786
ด้านส่งเสริมการตลาด	0.836	0.525	0.161	0.958	0.085	0.968
ด้านบุคคล	0.997	0.419	0.795	0.552	0.754	0.520
ด้านกระบวนการให้บริการ	0.324	0.899	1.004	0.405	2.666	0.48
ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	1.552	0.173	1.335	0.256	1.197	0.311

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากภาพที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้สถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ เมื่อจำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสิทธิพิเศษในการรักษาพยาบาล ที่ต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจที่ต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

## 9.อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลประจำบ้านคือขั้นรุ่งของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตอำเภอเมือง แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service Marketing Mix) เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่ให้บริการซึ่งเป็นธุรกิจที่แตกต่างจากสินค้าอุปโภคและบริโภคทั่วไป จำเป็นจะต้องใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) 7 อย่าง หรือ 7P หลังจากนั้นนำผลที่ได้จากการวิจัยมาพิจารณาเปรียบเทียบกับแนวคิดทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงความสอดคล้อง ในแต่ละประเด็นซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้ จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ต้องแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอยู่ในช่วงอายุ 61-70 ปี สถานภาพสมรสแล้ว ระดับการศึกษาประถมศึกษา มีรายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วง 20,001-30,000 บาท ต่อเดือน ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มาใช้บริการจะมี สิทธิในการเบิกค่าบริการได้

การวิเคราะห์ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสถานนวดแผนไทยในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุโดยนำเอาส่วนประสมทางการตลาดมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ( $\bar{x}=4.13$  และ  $S.D.= 0.54$ ) อยู่ในระดับมากของลงมาจากการปัจจัยทางด้านราคา เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการนวดอย่างเช่น ลูกประคบหรือสมุนไพรต่างๆ รองลงมาคือ สถานบริการนวดแผนไทยได้มาตรฐานหรือได้รับการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุข และสถานที่เพียงพอต่อผู้มารับบริการนวดแผนไทยอย่างเช่น สถานที่นั่งรอรับการบริการมีความพอดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ของ (ผกาพันธ์ อรพินท์เงิน, 2555) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการนวดแผนไทย

พบว่าในปัจจัยทางด้านราคา ( $\bar{x}= 4.294.5$  และ  $S.D.= 0.63$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นจึงมีผลต่อการตัดสินใจเลือกของผู้สูงอายุมากที่สุด เนื่องจากผู้สูงอายุมีความคิดว่าราคาที่มีความเหมาะสมกับคุณภาพการบริการ รองลงมาคือมีการแจ้งค่าบริการอย่างชัดเจนและราคาได้มาตรฐาน และการคิดค่าบริการ การชำระเงินมีความถูกต้อง เนื่องจากในพื้นที่ใกล้เคียงสถานบริการร้านนวดมีราคาค่อนข้างสูงกว่าในโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ของ (สิบปันสิณี บาร์ย, 2555) ได้ทำการศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสปาในประเทศไทย กล่าวไว้ว่ามีการแสดงราคาค่าบริการที่ชัดเจนจึงเป็นความโปร่งใส เพื่อลดความกังวลของผู้บริโภคเกี่ยวกับความเสี่ยงทางด้านการเงินที่ผู้ประกอบการควรพิจารณาและนำไปปฏิบัติ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถนำไปพิจารณาตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์และการบริการต่อไป

ปัจจัยด้านของทางการจัดจำหน่าย ( $\bar{x}= 3.93$  และ  $S.D.= 0.47$ ) อยู่ในระดับที่มาก และเมื่อพิจารณาที่ละเอียดเด่นพบว่า ผู้สูงอายุให้ความสำคัญในเรื่องของความสะอาดในการเดินทางมาสถานบริการนวดแผนไทยกว่าประเด็นอื่นๆ รองลงมาคือ สามารถติดต่อได้หลายช่องทางไม่ว่าจะเป็นในด้านอินเทอร์เน็ตหรือด้าน โทรศัพท์ และ สถานบริการนวดแผนไทยตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมอย่างเช่นใกล้บ้าน ใกล้ที่ทำงาน เพราะสามารถเดินทางไปได้อย่างสะดวกอีกทั้งยังง่ายต่อการเดินทาง

ปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด ( $\bar{x}=4.03$  และ  $S.D.= 0.61$ ) อยู่ในระดับที่มาก โดยหากพิจารณาที่ละเอียดเด่นพบว่า ผู้สูงอายุมีความคิดเห็นว่าการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ อย่างเช่น การติดป้ายประกาศหรือการโฆษณาทางวิทยุ มีประโยชน์ที่น่าสนใจ การลดราคา หรือมีการสมัคสมาชิกต่างๆ เพื่อจะได้รับสิทธิ์ต่าง เนตผลเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุตัดสินใจเลือกใช้บริการ

ปัจจัยด้านบุคคล ( $\bar{x}=3.86$  และ  $S.D.= 0.50$ ) อยู่ในระดับที่มาก จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับ ผู้ให้บริการมีความเต็มใจและบริการอย่างสุภาพเป็นเหตุผลหลักในการตัดใจ รองลงมาคือ ผู้ให้บริการมีประสบการณ์และมีความชำนาญในด้านการนวด และผู้ให้บริการมีมนุษยสัมพันธ์และบุคลิกภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุรชัย บุญจงและธนภัทรกร กานุจนประภาศ, 2558) กล่าวไว้ว่าผู้ประกอบการที่ให้ความใส่ใจกับพนักงานของกิจการทุกคนที่เป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างมากทั้งในการผลิตการบริการและการบริการที่สามารถสร้างความได้เบรียบทางการแข่งขัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของ ทักษะ ความสามารถ และสมรรถนะของพนักงานล้วนเพิ่มคุณค่าให้กับการบริการแก่ลูกค้า

ปัจจัยด้านกระบวนการให้การบริการ ( $\bar{x}=3.88$  และ  $S.D.= 0.53$ ) อยู่ในระดับที่มาก เมื่อพิจารณาที่ละประเด็นพบว่า ผู้สูงอายุจะให้ความสำคัญในเรื่องของ ความเสมอภาคในการให้บริการ อย่างเช่น โครงสร้างได้ก่อน การให้บริการตามลำดับคิว ซึ่งผู้สูงอายุมีความเห็นว่าหากสถานบริการนัดร้านได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ข้างต้นก็จะได้รับการตัดสินใจเข้าเลือกใช้บริการมากกว่าร้านอื่นๆ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ( $\bar{x}= 3.81$  และ  $S.D.= 0.52$ ) อยู่ในระดับที่มาก และเมื่อพิจารณาที่ละประเด็นพบว่า ผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับเรื่องของสถานที่มีความสงบเหมาะสมแก่การมาใช้บริการ รองลงมาคือ เพลงที่ใช้เปิดเพื่อสร้างบรรยากาศมีความเหมาะสม และ สถานที่ห้องน้ำไม่แคบจนเกินไปและมีจำนวนห้องน้ำเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ (John Farley,1989) พบว่า ผู้ที่มาใช้บริการได้ใช้อวัยวะสัมผัสของตนกับผลิตภัณฑ์ หรือ บริการนั้นโดยตรง เช่น ได้เห็น ได้ยิน ได้ดม ได้ชิม ได้สัมผัสด้วยตนเอง แล้วเกิด การรับรู้ว่า สิ่งนั้นตรงกับความต้องการของตน หรือไม่ ตนเองพอใจกับการบริการนั้นมากน้อยเพียงใด

#### 10.ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำการวิจัย ไปใช้ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ทางสถานนัดแผนไทยควรมีการส่งเสริมด้านการตลาด ควรมีการประชาสัมพันธ์ต่อผู้สูงอายุให้เข้าถึงสถานบริการนัดแผนไทยให้มากขึ้น จากการศึกษาพบว่ายังมีผู้สูงอายุน้อยรายที่จะทราบถึงการให้บริการนี้

2. ทางสถานนัดแผนไทยควรมีการจัดกระบวนการให้บริการในเรื่องของระยะเวลาในการนัด จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุต้องการให้เพิ่มระยะเวลาในการนัดให้มากขึ้น

#### 11.ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ใน การศึกษาทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาทำวิจัยในประเด็นเดียวกันนี้ในพื้นที่อื่นๆ และจังหวัด อื่นๆ เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน อันจะทำให้สามารถกำหนดทางการพัฒนาได้อย่างเหมาะสมและถูกวิธีต่อไป

2. ควรศึกษาถึงความต้องการสูงสุดของผู้สูงอายุในการเลือกใช้สถานบริการนัดแผนไทยในโรงพยาบาล

3. ควรศึกษาติดตามอาการหลังจากการนัดจากกรณีของประเทศไทยว่าผู้สูงอายุมีอาการอย่างไรดีขึ้นหรือแตกต่างจากเดิมอย่างไร

#### เอกสารอ้างอิง

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, (2550), การเขียนรายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ:ศูนย์บริการการวิจัยสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

กัลยา วนิชย์บัญชา , (2545), การวิเคราะห์สถิติ: สถิติเพื่อการตัดสินใจ. (พิมพ์ครั้งที่5). กรุงเทพฯ:

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศิปศิริ บาราย, "ปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสปาในประเทศไทย", วิทยานิพนธ์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต.มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.2555

สำนักงานสถิติแห่งชาติ,(2555), "การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย" พ.ศ. 2555[ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อวันที่ [2 มกราคม 2560], เข้าถึงได้จาก<http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/elderlyworkFullReport57-1.pdf>

ชีวรณ เจริญสุข, "Consumer Behavior" [ออนไลน์],เข้าถึงเมื่อ [20 เมษายน 2560], เข้าถึงได้จาก [www.https://maymayny.wordpress.com](https://maymayny.wordpress.com)

ไพบูลย์ เรือประยูร, "โครงการแพทย์แผนไทยส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ"[ออนไลน์],เข้าถึงเมื่อ [22 เมษายน 2560], เข้าถึงได้จาก <http://www.pattananikhom.go.th/>

นพ.ธวัชชัย กมลธรรม, "ฟอร์มทีมแพทย์แผนไทย จัด "สมุนไพร-โภค-นวดประคบ" ดูแลสุขภาพคนแก่",

[ออนไลน์],เข้าถึงเมื่อ [23 เมษายน 2560], เข้าถึงได้จาก <http://www.manager.co.th/qol>  
มานพ ประภาษานนท์, “ท่าบริหารไทยปราณ”สร้างเสริมสุขภาพสำหรับประชาชน”[ออนไลน์],เข้าถึงเมื่อ [23 เมษายน 2560], เข้าถึง<sup>ได้จาก</sup> <http://www.thaicam.go.th/index.php>  
เสาวลักษณ์ วารีชล, “เรียนรู้วิธีนวัตผู้สูงอายุคลายปวดเมื่อยแบบไทย” ”[ออนไลน์],เข้าถึงเมื่อ [23 เมษายน 2560], เข้าถึงได้จาก  
<http://www.ryt9.com/s/tpd/2427903>

#### ภาษาอังกฤษ

Schiffman, L.G. and Kanuk, L., Consumer Behavior. New Jersey : Prentice Hall Inc., 1994.

Cronbach, Lee Joseph, (1980), Essentials of Psychological Testing. 3 rd ed. New York: Harper and Row