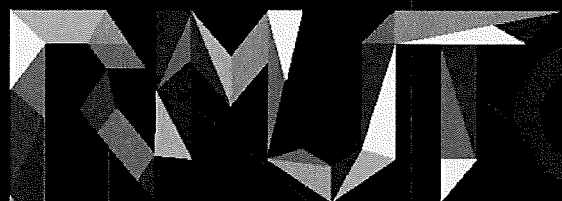


Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0



The 9th Rajamangala University of Technology National Conference

The 8th Rajamangala University of Technology International Conference

August 7th- 9th, 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 (9th RMUTNC)

และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๘ (8th RMUTIC)

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

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการจัดทำรายงานสืบเนื่องการประชุม (Proceedings) ในการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๙ (9th RMUTNC) และการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๘ (8th 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 | ประธานกรรมการ |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ | |
| ๒. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา | กรรมการ |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ | |
| ๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา | กรรมการ |
| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก | |

/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
(อาจารย์ไสรจ ฤทธิโกมล) | กรรมการ |
| ๗. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
คณะอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว
(ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ) | กรรมการ |
| ๘. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม) | กรรมการ |
| ๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยเพาะช่าง
(อาจารย์นิลุบล ขอรวมเดช) | กรรมการ |
| ๑๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล จันทโคติกา) | กรรมการ |
| ๑๑. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย
วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์
(ดร.เอกสิทธิ์ นฤกุลเจริญลาภ) | กรรมการ |

/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. นางสาวณานิศา โพธิ์ไพยยนต์	กรรมการ
๑๘. นางสาวพัชรี สุขสมัย	กรรมการ
๑๙. นางสาวรารักษ์ หะรังศรี	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 อารังโชติ	กรรมการ
๓. ดร.กฤติกา นรจิต	กรรมการ
๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพวง	กรรมการ
๕. ดร.ชลธิชา สารวงษ์	กรรมการ
๖. ดร.พิมพ์ขุภา อธิธิวัฒนพงศ์	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 ถนอมวงศ์วัฒนะ	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ธนกันญา	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สวาสดีธรรม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๑๔. รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณระพี อำนวยสิทธิ์	กรรมการ
๑๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาติ หาญวงษา	กรรมการ
๑๖. ดร.กัญญณัช ศิริธัญญา	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินุช สุจริต	กรรมการ
/๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...	

๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ภูมิ	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพร ธารางกูร	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ เกิดปราง	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินาถ ศรีอ่อนนวล	กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ อินทร์สังข์	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ไส่เกื้อ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รวิวรรณ เต็มขั้นมณี	กรรมการ
๒๕. รองศาสตราจารย์เจษฎา อีสหาะ	กรรมการ
๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัยวิท เกลิมนนท์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ วงศ์สุทธาวาส	กรรมการ
๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลันธร วิชาศิลป์	กรรมการ
๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ขุนถนอม	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 นิยมจิตต์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อารีโย	กรรมการ
๔๒. ดร.ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี	กรรมการ
๔๓. ดร.ธนชัย ทัพมงคล	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...	

๔๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ จันทร์ดี	กรรมการ
๕๐. ดร.ชฎาณัฐ ปิยะวิบูลย์	กรรมการ
๕๑. ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์	กรรมการ
๕๒. ดร.มาลัย กมลสกลชัย	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 ตันตราจิณ	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 สนิทธารังกูร	กรรมการ
๖๘. ดร.อุษณีย์ รัชมีวงษ์จันทร์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
๖๙. รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญปวีณ์ รัตนพงศ์พร	กรรมการ
มหาวิทยาลัยศิลปากร	
๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทิก	กรรมการ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น	
๗๑. ดร.เอิบ พงษ์ทอง	กรรมการ
หน่วยงานภาคเอกชน	
๗๒. ดร.ชาติชาย คงเพชรดิษฐ์	กรรมการ
สาขาการบริการวิชาการสู่สังคม	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์	กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๗๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ ดวงสุวรรณ กรรมการ

๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เดชา จันทศิริ

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 พิชญ์ไพบูลย์ 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 โพธิ์พิกุลพานันท์ กรรมการ

๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคพันธ์ ศาลาทอง กรรมการ

๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ กรรมการ

๙๕. ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์ กรรมการ

๙๖. ดร.นิศากร ไพบูลย์ศิลป์ กรรมการ

๙๗. ดร.นิตินันท์ ศรีสุวรรณ กรรมการ

๙๘. ดร.วิชพร เทียบจัตุรัส กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๙๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรึงตา แผลมสมุทร กรรมการ

๑๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หงษ์ศิริ ภัยโยติลักษ์ กรรมการ

๑๐๑. ดร.จินตนา ฉัตรบุราณันท์ กรรมการ

/๑๐๒. ดร.นิภารัตน์...

๑๐๒. ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	กรรมการ
๑๐๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ บัวเจริญ	กรรมการ
๑๐๔. ดร.นิวัตร มูลปา	กรรมการ
๑๐๕. ดร.ศักรินทร์ ภู น่าน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	กรรมการ
๑๐๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐทิศา โจนประศาสน์	กรรมการ
๑๐๗. รองศาสตราจารย์ทรรศนีย์ ศิริศรี	กรรมการ
๑๐๘. ดร.สุคนธ์ ฤ ณะนง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนาวรัตน์ อินทรประสิทธิ์	กรรมการ
๑๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แจ่มจันทร์ บุญโญปกรณ์	กรรมการ
๑๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา ทวีคุณ	กรรมการ
๑๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงจันทร์ สิ้นโพธิ์	กรรมการ
๑๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที่ร้อยโทธนุ ทดแทนคุณ	กรรมการ
๑๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทวดี วงษ์เสถียร	กรรมการ
๑๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา แพรภักทรพิศุทธิ์	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.วราพร อารยะพันธ์ สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๑๒๔. ดร.วสันต์ สุทธาวาส 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 พรหมสมบูรณ์	กรรมการ
๑๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร ก้านทอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	กรรมการ
๑๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอลักษณ์ เสถียรรัตน์	กรรมการ
๑๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันททิพ สกุลเชมฤทัย	กรรมการ
๑๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ ไชยสัตย์	กรรมการ
๑๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณศย์ ทองพูล	กรรมการ
๑๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงห์โต สกุลเชมฤทัย	กรรมการ
๑๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติพัฒน์ อนุรักษ์ถานนท์	กรรมการ
๑๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรสา ไวรกรกิจ	กรรมการ
๑๔๐. ดร.อัคคพงศ์ พันธุ์พุกษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	กรรมการ
๑๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ	กรรมการ
๑๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริน สิริชนกุล	กรรมการ
๑๔๓. ดร.กฤษฎา เหล็กดี	กรรมการ
๑๔๔. ดร.กัลทิมา เขาวาญชัยกุล	กรรมการ
๑๔๕. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี	กรรมการ
๑๔๖. ดร.ชาญวิทย์ ปราบพัยค์	กรรมการ
๑๔๗. ดร.ณิศรา สุทธิสังข์	กรรมการ
๑๔๘. ดร.ดวงฤทัย นิคมรัฐ	กรรมการ
๑๔๙. ดร.ธนพงศ์ สารอินทร์	กรรมการ
๑๕๐. ดร.ปิยะพงษ์ ปานแก้ว	กรรมการ
๑๕๑. ดร.วรินทร์ บุญยะโรจน์	กรรมการ
๑๕๒. ดร.วิไลวรรณ 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 นวลไย	กรรมการ
๑๕๙. ดร.มนตรี ฉายสว่าง	กรรมการ
๑๖๐. ดร.สุภักดิ์ เฝียสูงเนิน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	กรรมการ
๑๖๑. รองศาสตราจารย์มุกดา สุขสวัสดิ์	กรรมการ
๑๖๒. ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	กรรมการ
๑๖๓. ผศ.ดร.ฉานิกา แฉ่ง ขุกกลิ่น	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.วิชณี มัธยม

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 คามภักภาพพันธ์

กรรมการ

๑๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เผ่าชู

กรรมการ

๑๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศวิน จินดานุรักษ์

กรรมการ

๑๗๙. ดร.เจียบวดี รัตนวิไลสกุล

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๑๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร อีร์เวชญาณ

กรรมการ

๑๘๑. ดร.ทงศักดิ์ 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.ชุติมา ประสาทแก้ว

กรรมการ

๑๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญฤทธิ์ ประสาทแก้ว

กรรมการ

๑๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุรฉกร อยู่เย็น

กรรมการ

๑๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์เกียรติ์ เสวตเมธิกุล

กรรมการ

๑๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิติกานต์ กร้ามาตร

กรรมการ

๑๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุทธพล ทองอินทร์ดำ

กรรมการ

๑๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย ศิลปวิจารณ์

กรรมการ

/๑๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยะวริญนันท์	กรรมการ
๑๙๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย โรยนรินทร์	กรรมการ
๑๙๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ต่อสกุล	กรรมการ
๒๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวกร อ่างทอง	กรรมการ
๒๐๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพงษ์ ภาวสุปรีย์	กรรมการ
๒๐๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงโต สกฤตเชมฤทัย	กรรมการ
๒๐๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนัน ปานสาคร	กรรมการ
๒๐๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ อินทร์เทียม	กรรมการ
๒๐๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริชัย แดงเอม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๒๐๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช ศศิธร	กรรมการ
๒๐๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ วีรานุกูล	กรรมการ
๒๐๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ์	กรรมการ
๒๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ	กรรมการ
๒๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภูผา	กรรมการ
๒๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร วุฒิพัฒน์พันธุ์	กรรมการ
๒๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา เกตุดี	กรรมการ
๒๑๓. ดร.คมพันธ์ ชมสมุทร	กรรมการ
๒๑๔. ดร.ประกอบ ขาติภักดิ์	กรรมการ
๒๑๕. ดร.ผกามาศ ชูสิทธิ์	กรรมการ
๒๑๖. ดร.รัตนาวลี ไม้สีก	กรรมการ
๒๑๗. ดร.วิภา จักรชัยกุล	กรรมการ
๒๑๘. ดร.วีรวรรณ จันทะนทรัพย์	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.กันต์พงษ์ ศรีสถิต	กรรมการ
๒๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกริช ละวรรณวงษ์	กรรมการ
๒๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ ตริตรง	กรรมการ
๒๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนศักดิ์ เอกบุรณวัฒน์	กรรมการ
๒๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพล กลิ่นบุญ	กรรมการ
๒๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสพโชค ให้อ่องคำ	กรรมการ
๒๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต กิตติสุวรรณ	กรรมการ
๒๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐศักดิ์ พรพุดศิริ	กรรมการ
๒๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม	กรรมการ
๒๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลีลาผาติกุล	กรรมการ

๒๓๔. ดร.เอกสิทธิ์ นฤกุลเจริญลาภ	กรรมการ
๒๓๕. ดร.คณณ สุจาร์	กรรมการ
๒๓๖. ดร.ชานนท์ บุญมีพิพิธ	กรรมการ
๒๓๗. ดร.ชัยพร ปานยินดี	กรรมการ
๒๓๘. ดร.ดิณณภาพ แพงผม	กรรมการ
๒๓๙. ดร.ณัฐวดี สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๒๔๐. ดร.ทศพล ทิพย์โพธิ์	กรรมการ
๒๔๑. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	กรรมการ
๒๔๒. ดร.บวรกิตติ เนคมานุรักษ์	กรรมการ
๒๔๓. ดร.ปรัชญา มงคลไวย	กรรมการ
๒๔๔. ดร.พิชานันท์ วงศ์ศิริธร	กรรมการ
๒๔๕. ดร.พิมลพรรณ เนียมกลาง	กรรมการ
๒๔๖. ดร.รัตติกาล ชันธะเครือ	กรรมการ
๒๔๗. ดร.สันติ ไทยยีนวงษ์	กรรมการ
๒๔๘. ดร.สำเนียง องสุพันธ์กุล	กรรมการ
๒๔๙. ดร.อนุชิต อันเย็ก	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๒๕๐. รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล โอฬารไพโรจน์	กรรมการ
๒๕๑. รองศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ โจลานันท์	กรรมการ
๒๕๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร พัทธประภิต	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๒๕๓. รองศาสตราจารย์จรูญ เจริญเนตรกุล	กรรมการ
๒๕๔. รองศาสตราจารย์สุชาติ เย็นวิเศษ	กรรมการ
๒๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวัฒน์ เจริญจิต	กรรมการ
๒๕๖. ดร.กิริติ อินทวิเศษ	กรรมการ
๒๕๗. ดร.ชยานิชฐ์ บุญสนิท	กรรมการ
๒๕๘. ดร.ชัชฎา หนูสาย	กรรมการ
๒๕๙. ดร.อาคม ลักษณะสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๖๐. รองศาสตราจารย์นภัทร วัจนเทพินทร	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 ฤทธาคม	กรรมการ
๒๖๗. รองศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ อมตฉายา	กรรมการ
๒๖๘. รองศาสตราจารย์สมสิน วาขุนทด	กรรมการ

/๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติสุดา สมนา	กรรมการ
๒๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมเกียรติ ศรีศิลา	กรรมการ
๒๗๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลงพิน เพียรภูมิพงศ์	กรรมการ
๒๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติเดช 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. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัชชัย คล้ายคลัง	กรรมการ
๒๘๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธวัช วิวัฒน์เจริญ	กรรมการ
๒๘๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัฐภูมิ ทิพย์โยธา	กรรมการ
๒๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ เพื่อนหมื่นไวย	กรรมการ
๒๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันธ์พงศ์ อภิชาติกุล	กรรมการ
๒๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มรกต ทิวสิงห์	กรรมการ
๒๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรพล นาคทอง	กรรมการ
๒๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชชุพงษ์ วิบูลเจริญ	กรรมการ
๒๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิยุทธ จันทะรี	กรรมการ
๒๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ หวังเขื่อนกลาง	กรรมการ
๒๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ อภิสิทธิ์ภิญโญ	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 อ่างรังวุฒิ	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 ภูเงินคำ	กรรมการ
๓๑๐. ดร.นวลละออง สระแก้ว	กรรมการ
๓๑๑. ดร.นุชนาฏ ฝาเพ็ญ	กรรมการ
๓๑๒. ดร.ประจวบ อินระวงศ์	กรรมการ
๓๑๓. ดร.พลเทพ เวงสูงเนิน	กรรมการ
๓๑๔. ดร.พินิจ ศรีธร์	กรรมการ
๓๑๕. ดร.ยุกติทัศน์ ขวานนท์พิทักษ์	กรรมการ
๓๑๖. ดร.รตินันท์ เหลื่อมพล	กรรมการ
๓๑๗. ดร.รัฐพล สมนา	กรรมการ
๓๑๘. ดร.วิหวัธ สิงห์สังข์	กรรมการ
๓๑๙. ดร.สมพินิจ เหมืองทอง	กรรมการ
๓๒๐. ดร.สุจิตรา อุ้นเรือน	กรรมการ
๓๒๑. ดร.อนิวัตร หาสุข	กรรมการ
๓๒๒. ดร.อภิญา อินทร์นอก	กรรมการ

สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๓๒๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตต์ อินทร์คง	กรรมการ
--	---------

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๓๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรจิต พิระพัฒนกุล	กรรมการ
--	---------

๓๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารี เลาะเหม้ง	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 พิมพ์สิทธิ์	กรรมการ
--	---------

๓๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรชา ไวรวิกิจ	กรรมการ
--------------------------------------	---------

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๓๓๒. ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์	กรรมการ
-----------------------------	---------

๓๓๓. ดร.สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์	กรรมการ
-----------------------------	---------

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๓๓๔. รองศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ชัยชาญ จันทศรี	กรรมการ
---	---------

๓๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณก สุทัศน์ ณ อยุธยา	กรรมการ
---	---------

๓๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบุลย์ฟุ้งเฟื่อง	กรรมการ
---	---------

๓๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรางคนา นิ่มเจริญ	กรรมการ
--	---------

๓๓๘. ดร.รุปณี รัตนถาวร	กรรมการ
------------------------	---------

๓๓๙. ดร.บันลือ ขอรวมเดช	กรรมการ
-------------------------	---------

/มหาวิทยาลัย...

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 จำรัสจรูญผล

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. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาคำขอความวิจัยระดับนานาชาติ

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 เต็มขันมณี

กรรมการ

๙. รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา บุญเลิศสินรินทร์

กรรมการ

๑๐. ดร.วิจิตรา เหลียวตระกูล

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุณณอม

กรรมการ

/สาขาเศรษฐศาสตร์...

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.วสุธิดา นุริตมนต์

กรรมการ

๑๗. ดร.สุภาวดี สุชีชีพ มอสรต์

กรรมการ

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิษณุไพบูลย์

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภร ภิญโญฉัตรจินดา

กรรมการ

สาขาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๒๐. ดร.กรรณิการ์ เจริญสุข

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๒๑. ผศ.ดร.อัชฌาณัท รัตนเลิศนุสรณ์

กรรมการ

๒๒. ดร.นครินทร์ ปิ่นปฐมรัฐ

กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ

กรรมการ

๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริน สิริธนกกุล

กรรมการ

๒๕. ดร.กัลทิมา เขาว์ชาญชัยกุล

กรรมการ

๒๖. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี

กรรมการ

๒๗. ดร.ธนพงศ์ สารอินทร์

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...

๓๖. ดร.ดวงหทัย สิงห์คะ	กรรมการ
๓๗. ดร.พรพรรณ รัตนสัจจะ	กรรมการ
๓๘. ดร.ศศิกันต์ สุวรรณประทีป	กรรมการ
๓๙. ดร.สามารถ ต่ายขาว	กรรมการ
สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๔๐. ดร.ทนงศักดิ์ อิ่มใจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณเกียรติ เสวตเมธิกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิภาณ ถิ่นพระบาท	กรรมการ
๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ วิโรจน์ชีวัน	กรรมการ
๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนา ดุสิตาการ	กรรมการ
๔๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร วุฒิพัฒน์พันธุ์	กรรมการ
๔๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภูผา	กรรมการ
๔๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ฤทธิ์ทอง	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.พิษณุ ทองขาว	กรรมการ
๕๓. ดร.วรินทร์ สุตคณิง	กรรมการ
๕๔. ดร.สิงห์แก้ว ปือกเท็ง	กรรมการ
๕๕. ดร.สุกัญญา เขิดขูงาม	กรรมการ
๕๖. ดร.สุรเชษฐ์ เดชฟุ้ง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๕๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เขยชื่น	กรรมการ
๕๘. ดร.เอกสิทธิ์ นกุลเจริญลาภ	กรรมการ
๕๙. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	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.กฤษณก สุทัศน์ ณ อยุธยา กรรมการ

๖๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์ฟุ้งเฟื่อง กรรมการ

๖๗. ดร.ฉันทมน โปธิพิทักษ์ กรรมการ

๖๘. ดร.ขวัญรัตน์ จินดา กรรมการ

๖๙. อาจารย์ศักดิ์สยาม พงษ์คำ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

๗๐. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ศรัทธา 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

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิษ วสุธราภีวัฒน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้สูงอายุ

Marketing Mix Factor Affecting on Decision Making on Elderly

Health Care Clinic.

จิตพนธ์ ขุมเกตุ และ ปารณีย์ ไชยวงศ์*

สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ บุตรหลานของผู้สูงอายุ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยคือแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูล มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.785 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 2 ตัวแปรโดยใช้ T-test และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่มากกว่า 2 ตัวแปรโดยใช้ One-Way ANOVA หากพบมีความแตกต่างจะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.0) มีอายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 49.0) ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 63.8) อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (คิดเป็นร้อยละ 45.5) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10001-20000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 47.2) ประเภทของคลินิกผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคือ โรคทั่วไป (ร้อยละ 56.2) โดยมีความคิดเห็นปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 4 C's ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประเภทของคลินิกที่บุตรหลานเลือก บุตรหลานมีความคิดเห็นการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างกัน ในขณะที่อายุ บุตรหลานมีความคิดเห็นการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด, คลินิกโรค, ผู้สูงอายุ

Abstract

This research aimed to study about marketing mix factor affecting on decision making on elderly health care clinic. The samples consisted of 400 offspring of elder. A questionnaire was used as collection data of which the reliability was 0.785. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and compare with the differences in 2 group peoples. The T-test was used between two different groups. The One-Way ANOVA was used in value difference test of people average more than two groups and difference analysis is laid a pair (Least Significant Difference: LSD).

The research found that attitude were females (65.0%), age 21-30 years (49.0%), being students with undergraduate degree (63.8%), being private officers (45.5%), earning about 10,001-20,000 per month (47.2%), and common diseases clinic (56.2%). Attitude of customers' needs about marketing mix factor 4 C's in a high level. The results of hypothesis testing shows that genders, educational stages, career, income, type of elderly disease curing and type of clinic choosing by offspring have difference in decision making on elderly health care clinic. While age have no difference in decision making on elderly health care clinic.

Keywords : Marketing Mix Factor, Clinic, Elderly

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน chaiwong_p2@silpakorn.edu โทร. 0610982193

1. บทนำ

การมีชีวิตยืนยาวเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา ถ้าหากหัวใจสำคัญของชีวิตที่ยืนยาวนั้นคือการดูแลสุขภาพช่วงชีวิตยามสูงวัยของตนเองให้มีคุณภาพ ปราศจากโรคร้ายรุมเร้าทั้งยังสามารถชะลอความเสี่ยงของอวัยวะต่าง ๆ ให้ทำงานต่อไปได้นานที่สุด เพราะความเสี่ยงของร่างกายแต่ละคนนั้นไม่เท่ากัน เป็นผลมาจากการดำเนินชีวิตในวัยหนุ่มสาว และแน่นอนว่าถึงแม้หลาย ๆ คนจะดูแลตนเองได้ดีมากเพียงใด แต่เมื่อถึงเวลาที่ร่างกายชราภาพก็จะต้องพบกับโรคภัยที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ (โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์, 2558) ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากสถิติของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ประเทศไทยมีประชากรที่อายุมากกว่า 60 ปี เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากปี พ.ศ. 2537 ถึงปี พ.ศ. 2554 คิดเป็นร้อยละ 12.2 ของประชากรทั้งหมดซึ่งในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีประชากรที่อายุมากกว่า 60 ปี มากถึง 20 ล้านคน หรือเท่ากับจำนวนประชากร 1 ใน 3 ของประเทศ ซึ่งผู้สูงอายุคนไทยจำนวนไม่น้อยเจ็บป่วยกันมากขึ้นและผลการสำรวจพบว่าผู้สูงอายุหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพกันมากกว่าเดิม ทานผักผลไม้มากขึ้น สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์น้อยลง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557)

สุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั่วโลกที่บ่งชี้ให้เห็นว่ากระแสสุขภาพทั่วโลกไม่ได้หยุดอยู่ที่เรื่องการรักษาโรคหรือร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรงเท่านั้น แต่ยังหันมาให้ความสนใจในการป้องกันและดูแลสุขภาพก่อนที่จะมีการเจ็บป่วย ขณะเดียวกันก็พบว่าผู้สูงอายุเจ็บป่วยมากขึ้น เมื่อวิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป โรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนั้นก็จะเป็นไปตามไปด้วย เนื่องเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ออกกำลังกายและอาจจะทำให้เกิดโรคเพิ่มขึ้น ทำให้โรงพยาบาลมีผู้ป่วยมาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ใช้เวลาในการบริการรวมทั้งการรอรับการบริการรักษาเป็นเวลานาน และเมื่อคนที่มารับบริการมีเป็นจำนวนมากส่งผลให้โรงพยาบาลไม่สามารถให้บริการรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ผู้สูงอายุส่วนหนึ่งที่มีทุนทรัพย์และไม่ต้องการเสียเวลารอคอยจึงหันไปใช้บริการคลินิกรักษาโรค (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2558)

คลินิกเป็นสถานพยาบาลขนาดเล็กที่จะไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน โดยคลินิกจะมีหลายประเภทด้วยกันเช่น คลินิกรักษาโรคทั่วไป คลินิกเวชกรรม คลินิกทันตกรรม คลินิกแพทย์แผนไทย คลินิกเฉพาะทาง คลินิกการพยาบาลและผดุงครรภ์ ซึ่งแต่ละคลินิกก็จะมีให้บริการคล้ายกับโรงพยาบาล ซึ่งถ้าเจ็บป่วยทั่วไปก็ไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรค แล้วแพทย์จะสั่งจ่ายยาให้เหมาะกับอาการของผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องไปโรงพยาบาลเพราะที่คลินิกมียารักษาที่เหมือนกัน แต่ถ้าจะต้องทำการผ่าตัดใหญ่ คลินิกจะมีเครื่องมืออุปกรณ์ ยาและบุคลากรน้อยกว่าโรงพยาบาล ซึ่งถ้ามีผู้ป่วยกรณีนี้มา ทางคลินิกจะเขียนใบส่งตัวผู้ป่วยให้กับโรงพยาบาลเพื่อที่ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีไม่ต้องตรวจและวินิจฉัยซ้ำ ดังนั้นคลินิกจึงมีความจำเป็นที่จะมีการบริการทางการแพทย์ เพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยทั่วไปหรือต้องการพบแพทย์จะเลือกมาใช้บริการการรักษาอย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย ถึงแม้ค่าใช้จ่ายอาจจะแพงกว่าทางโรงพยาบาล และในอนาคตมีแนวโน้มที่จะมีผู้สูงอายุมาใช้บริการคลินิกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (อรรถวรรณ์ คูหา, 2554)

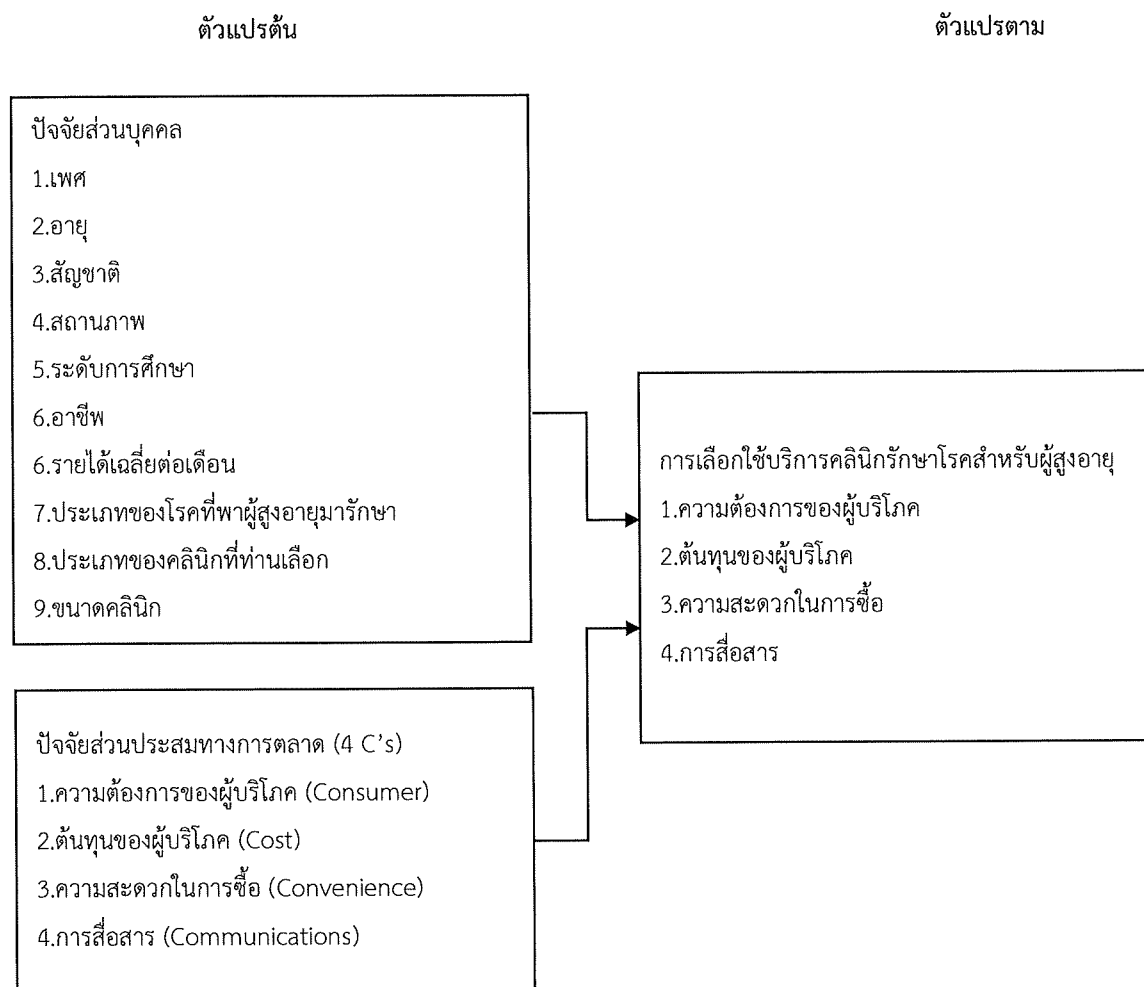
จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ส่งผลต่อปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่ใช้บริการกับคลินิกรักษาโรค เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขและสามารถนำไปประยุกต์เป็นแนวทางในการพัฒนาคลินิกรักษาโรคให้ตรงตามความต้องการและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ

3.

3.กรอบแนวคิดการวิจัย



4.สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประเภทของคลินิกต่างกัน ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ

5.วิธีการดำเนินการวิจัย

5.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาและทำการวิจัยครั้งนี้คือ บุตรหลานของผู้สูงอายุ ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรจึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยการคำนวณประชากรใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความผิดพลาดสูงสุดที่จะเกิดขึ้น 0.05 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2555) ดังนี้

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z = ค่ามาตรฐานซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความเชื่อมั่น

E = ระดับของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นเท่ากับ 0.05

ในทางปฏิบัติเรานิยมใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น $Z = 1.96$

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

$n = 384.16$ หรือ 384 ตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 384 ชุดและเพื่อลดความคลาดเคลื่อนและให้การเก็บข้อมูลของแบบสอบถามครอบคลุมสมบูรณ์ จึงมีการเผื่อความผิดพลาดของแบบสอบถามไว้ 10% เท่ากับ 38 ชุด ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับจำนวน 400 ชุด

5.2. เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการเก็บข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ โดยแบ่งไว้ 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ สัญชาติ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน .ประเภทของโรคที่พาผู้ป่วยมารักษา ประเภทของคลินิกที่ท่านเลือก และขนาดคลินิกมีคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ซึ่งลักษณะของคำถามจะเป็นแบบคำตอบปลายปิด (Closed End) ที่สามารถเลือกตอบได้คำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลคุณภาพที่สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุได้แก่ ด้านความต้องการของผู้บริโภค (Consumer) ด้านต้นทุนของผู้บริโภค (Cost) ด้านความสะดวกในการซื้อ (Convenience) ด้านการสื่อสาร (Communications) ทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะคำถามโดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทช่วงมาตราวัด (Interval Scale) เป็นคำถามกำหนดมาตราวัด 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินค่าแบบจัดประเภท (Category rating scale) (ณรงค์ โพธิ์พฤชานันท์, 2551) โดยแบ่งเป็น 5 ลำดับดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วยมาก

คะแนน 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วยน้อยที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัยลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทจัดอันดับ (Ordinal Scale) เป็นการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในแบบสอบถามใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการอภิปรายผล ซึ่งผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้บริการ

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
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

5.3. การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

5.3.1 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนดังนี้

5.3.1.1 หนังสือพิมพ์ วารสาร สิ่งตีพิมพ์

5.3.1.2 ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หนังสือทางวิชาการ บทความ

5.3.1.3 วิทยานิพนธ์และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.3.2 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ตามกลุ่มตัวอย่างที่ครบถ้วน

การวิเคราะห์และรวบรวมที่ได้จากการจัดเก็บแบบสอบถามโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistic Package for Social Science: SPSS)

การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาจะใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์, 2551) ในการอธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ สัญชาติ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประเภทของโรคที่พาส่งอายุมารักษา ประเภทของคลินิกที่ท่านเลือก ขนาดคลินิก ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic)

ในการทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อใช้ค่าสถิติ T-test และ One-Way ANOVA (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2555) ใช้ในการทดสอบความเป็นอิสระกัน ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประเภทของคลินิกที่ท่านเลือก ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของคลินิกรักษาโรค หากได้ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าสำคัญเกินกว่า 0.05 แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) การวิจัยแปลว่าไม่มีความแตกต่าง และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) การวิจัยแปลว่ามีความแตกต่าง ซึ่งผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.785 (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) แสดงว่ามีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง และแบบสอบถามมีความเที่ยงตรง โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประเภทของคลินิกต่างกัน ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ

6.สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ โดยศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.0 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.0 สัญชาติไทย คิดเป็นร้อยละ 100.0 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 39.5 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 63.8 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 45.5 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10001-20000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 47.2 ประเภทของโรคที่พาผู้สูงอายุมารักษาคือ ความดัน คิดเป็นร้อยละ 27.8 ประเภทของคลินิกผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคือ โรคทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 56.2 ขนาดคลินิกคือ ตั้งแต่ 2 คูหาขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 69.2

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แบบสอบถามข้อมูลคุณภาพที่สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุได้แก่ ด้านความต้องการของผู้บริโภค (Consumer) ด้านต้นทุนของผู้บริโภค (Cost) ด้านความสะดวกในการซื้อ (Convenience) และด้านการสื่อสาร (Communications) พิจารณาดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแต่ละด้านที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมาย

ส่วนประสมทางการตลาด 4C's Marketing	$\bar{X}$	SD	การแปลความหมาย
ด้านความต้องการของผู้บริโภค (Consumer)	3.897	0.367	มาก
ด้านต้นทุนของผู้บริโภค (Cost)	3.814	0.542	มาก
ด้านความสะดวกในการซื้อ (Convenience)	3.766	0.430	มาก
ด้านการสื่อสาร (Communications)	3.793	0.435	มาก
รวม	3.817	0.344	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.817$, $SD = 0.344$) โดยด้านความต้องการของผู้บริโภคมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.897$, $SD = 0.367$) รองลงมาคือ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร และด้านความสะดวกในการซื้อ โดยมีค่าเฉลี่ย 3.814, 3.793 และ 3.766 ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานดังนี้

ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประเภทของคลินิกต่างกันส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุจำแนกตามเพศ

ตัวแปร	เพศ	$\bar{X}$	S.D	t	Sig.
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4 C's)	ชาย	3.775	0.313	-3.674	0.000*
	หญิง	3.840	0.357		

*ยอมรับ H_1 ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 การทดสอบจำแนกตามเพศ พบว่าค่า $t = -3.674$ ค่า $Sig. = 0.000$ ซึ่งต่ำกว่า 0.05 ดังนั้นสรุปได้ว่า เพศต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุจำแนกตามช่วงอายุ

	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	0.564	2	0.282	2.391	0.092
ภายในกลุ่ม	178.194	1511	0.118		
รวม	178.758	1513			

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุจำแนกตามช่วงอายุ พบว่า ค่า $F = 2.391$ ค่า $Sig. = 0.092$ มากกว่า 0.05 สรุปได้ว่า ผู้ที่มีช่วงอายุแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุไม่แตกต่างจากกลุ่มอื่น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุจำแนกตามระดับการศึกษา

	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.561	3	0.520	4.435	0.004
ภายในกลุ่ม	177.197	1510	0.117		
รวม	178.758	1513			

จากตารางที่ 5 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ค่า $F = 4.435$ ค่า $Sig. = 0.004$ น้อยกว่า 0.05 สรุปได้ว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่ม มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-0.046*	-0.113*	-0.102
ปริญญาตรี		-0.067*	-0.056
ปริญญาโท			0.011

*ยอมรับ H_1 ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโท มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคสำหรับผู้ป่วยสูงอายุจำแนกตามอาชีพ

	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	3.202	3	1.067	9.179	0.000
ภายในกลุ่ม	175.557	1510	0.116		
รวม	178.758	1513			

จากตารางที่ 7 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ จำแนกตามอาชีพ พบว่า ค่า $F = 9.179$ ค่า $Sig. = 0.000$ น้อยกว่า 0.05 สรุปได้ว่า ผู้ที่มีอาชีพต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่ม มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

อาชีพ	พนักงานเอกชน	รับจ้าง	อื่นๆ
รับราชการ	0.084	0.034	0.225*
พนักงานเอกชน		-0.050	0.141*
รับจ้าง			0.192*

*ยอมรับ H_1 ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มที่มีอาชีพอื่นๆ มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่นทั้งหมด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	3.256	3	1.085	9.338	0.000
ภายในกลุ่ม	175.502	1510	0.116		
รวม	178.758	1513			

จากตารางที่ 9 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ค่า $F = 9.338$ ค่า $Sig. = 0.000$ น้อยกว่า 0.05 สรุปได้ว่า ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน อย่างน้อย 1 กลุ่ม มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	10,001-20,000	20,001-30,000	มากกว่า 30,000
น้อยกว่า 10,000	-0.046	-0.082	0.076*
10,001-20,000		-0.036	0.122*
20,001-30,000			0.158*

*ยอมรับ H_1 ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่น ทั้งหมด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุจำแนกตามประเภทของคลินิกที่ลูกหลานเลือก

	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.300	4	0.325	2.763	0.026
ภายในกลุ่ม	177.459	1509	0.118		
รวม	178.758	1513			

จากตารางที่ 13 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ จำแนกตามประเภทของคลินิกที่ลูกหลานเลือก พบว่า ค่า $F = 2.763$ ค่า $Sig. = 0.026$ น้อยกว่า 0.05 สรุปได้ว่า ประเภทของคลินิกที่ลูกหลานเลือกต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่ม มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่

ประเภทของคลินิกที่บุตรหลานเลือก	พันตกรรม	กระดูกและข้อ	จักษุ	โรคทั่วไป
อายุรกรรม	0.138	-0.068*	-0.026	0.003
พันตกรรม		-0.207	-0.164	-0.136
กระดูกและข้อ			0.042	0.071*
จักษุ				0.029

*ยอมรับ H_1 ณ นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 14 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มที่เลือกประเภทของคลินิกกระดูกและข้อ มีความคิดเห็นในด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุแตกต่างจากกลุ่มอื่นทั้งหมด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

7.อภิปรายผลการวิจัย

จากการสำรวจความคิดเห็นในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุระหว่าง 21-30 ปี โดยระดับการศึกษาปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน และประเภทของคลินิกผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคือ โรคทั่วไป ซึ่ง

ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของศุทธิณี มุสิกเจียรนนท์(2551) ทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการรักษาสิว ฝ้าจากคลินิกเวชกรรมโรคผิวหนังกรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี พบว่าส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 18-21 ปี มีรายได้เฉลี่ย 4,001-5,000 บาทต่อเดือนที่เข้าใช้บริการคลินิกเวชกรรมโรคผิวหนัง สาเหตุที่ไม่สอดคล้องเพราะมีช่วงอายุ รายได้และการอยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกันทำให้ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกโรคที่ไม่เหมือนกันได้

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกการรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.817$, $SD = 0.344$) โดยด้านความต้องการของผู้บริโภคมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.897$, $SD = 0.367$) รองลงมา คือ ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านการสื่อสาร และด้านความสะดวกในการซื้อ โดยมีค่าเฉลี่ย 3.814, 3.793 และ 3.766 ตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาภรณ์ แก้วประเสริฐ(2554) ทำวิจัยเรื่อง คุณภาพการให้บริการของคลินิกการรักษาโรคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของคลินิกการรักษาโรคในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด(7P's) โดยรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนาถชิดา ฐณะฐากรกุล(2557) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อร้านขายยาในอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อร้านขายยาอยู่ในระดับมาก ทำให้เห็นว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกการรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุในด้านความต้องการของผู้บริโภค ด้านต้นทุนของผู้บริโภค ด้านความสะดวกในการซื้อและด้านการสื่อสารอย่างมาก ซึ่งวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นตรงกับผลการศึกษาในเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการคลินิกการรักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุ

8.ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1.) จากผลการวิจัยด้านความต้องการของผู้บริโภคส่วนใหญ่จะมีความต้องการการรักษาเกี่ยวกับโรคของผู้สูงอายุอย่างมาก ดังนั้นรูปแบบลักษณะ การให้บริการ คุณภาพความสามารถของหมอที่รักษาโรคและบรรยากาศภายในของคลินิกการรักษาโรคควรจะทำให้มีประสิทธิภาพสูงที่สุด
- 2.) ด้านต้นทุนของผู้บริโภคส่วนใหญ่จะมีงบประมาณในการใช้จ่ายค่ารักษาโรคสำหรับผู้สูงอายุที่จำกัด ดังนั้น ค่าบริการของคลินิกการรักษาโรคควรมีความเหมาะสมกับรูปแบบและมาตรฐานของการรักษา
- 3.) ด้านความสะดวกในการซื้อ ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะต้องการการเข้าถึงการบริการการรักษาที่สะดวกสบาย ดังนั้น กระบวนการในการรอรับการรักษจนถึงชำระเงินควรจัดให้ง่าย ชัดเจนและไม่ซับซ้อน
- 4.) ด้านการสื่อสาร ผู้บริโภคในปัจจุบันจะใช้สื่อสังคมออนไลน์ ดังนั้นการโฆษณาการรักษา ช่องทางการติดต่อการรักษาควรมีช่องทางหลายๆด้าน ทั้งใน Social Media และทางโทรคมนาคม

การทำวิจัยครั้งต่อไปเพื่อทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรศึกษาการให้บริการการรักษาของคลินิกการรักษาโรคโดยเน้นไปในแต่ละพื้นที่ และควรติดต่อกับเจ้าของคลินิกเพื่อช่วยในด้านการทำการตลาด

9.เอกสารอ้างอิง

- [1] กัลยา วานิชย์บัญชา. (2555). สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- [2] ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์. (2551). ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สอเสถียรเพรส.
- [3] นาถชิดา ฐณะฐากรกุล. (2557). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อร้านขายยาใน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

- [4] บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- [5] ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2558). การประเมินภาวะสุขภาพผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ : การประยุกต์ใช้ในการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2.
ขอนแก่น : คลังนานาวิทยา.
- [6] โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. (2558). คลินิกสุขภาพผู้สูงอายุนิวไลฟ์. จาก
<https://www.bumrungrad.com/th/hospital-news/geriatric-center-bangkok-thailand> [19 มีนาคม 2560].
- [7] ศุทธิณี มุสิกเจียรนนท์. (2551). ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการรักษาสิว ฝ้าจากคลินิกเวชกรรม
โรคผิวหนังกรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี
- [8] สุตาพร กุณทลบุตร. (2557). หลักการตลาดสมัยใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [9] สุภางค์ แก้วประเสริฐ. (2554). คุณภาพการให้บริการของคลินิกโรคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง
- [10] สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). ผลการสำรวจประชากรสูงอายุ. จาก
<http://service.nso.go.th/nso/web/survey/surpop2-1-1.html> [19 มีนาคม 2560].
- [11] อรรถธรณ์ คูหา, ผงางาม พงศ์จตุรวิทย์, และนันท์ศักดิ์ ธรรมานวัตร. (2554). การสังเคราะห์รูปแบบคลินิกผู้สูงอายุเพื่อการดูแล
ต่อเนื่องครบวงจรสำหรับประเทศไทย
- [12] Philip Kotler. (2012). Marketing Management. US : Courier.
- [13] WordPress. (2558). Marketing Mix 4C's. ค้นเมื่อ 22 มีนาคม 2560. จาก
<http://marketingmix.co.uk/marketing-mix-4cs/>