Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0

RMUTCON

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

ราชมงคลสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0

รายงานสืบเนื่อง

การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 9

"ราชมงคลสร้างสรรค์กับนวัตกรรมที่ยั่งยืนสู่ประเทศไทย 4.0"

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

RMUT

คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ที่ ๐๖๕๔ / 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 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	กรรมการ
๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	กรรมการ

/๔. ผู้อำนวยการ...

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

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์

๓. คณะกรรมการกองบรรณาธิการ

๑. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ประธานกรรมการ
๒. รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย กรรมการ
๓. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เชยชื่น)
๔. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนภา จุลโลบล)
๕. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะศิลปศาสตร์ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ)
๖. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ กรรมการ
(อาจารย์โสรัจ พฤฒิโกมล)
๗. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ กรรมการ
คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว
(ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ)
๘. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ กรรมการ
คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม)
๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยเพาะช่าง กรรมการ
(อาจารย์นิลุบล ขอรวมเดช)
๑๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกูล จันทโคลิกา)
๑๑. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย กรรมการ
วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์
(ดร.เอกสิทธิ์ นุกูลเจริญลาภ)

/๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรึงตา แหลมสมุทร กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กชศร หัสโรค์ กรรมการ
๑๔. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์ กรรมการ
๑๕. ดร.สิริวรรณพิชา ธนจิราวัฒน์ กรรมการ
๑๖. ดร.ฉันทมน โพธิพิทักษ์ กรรมการ
๑๗. นางสาวญานิศา โพธิ์ไพชยนต์ กรรมการ
๑๘. นางสาวพัชรี สุขสมัย กรรมการ
๑๙. นางสาววรารักษ์ หะรังศรี กรรมการ
๒๐. รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนางานวิจัย กรรมการและเลขานุการ
๒๑. นางสาววรารัตน์ วัฒนชโนบล ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นางสาวสมกมล ภัทรกิจโสภณ ผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ จัดทำเอกสารรายงานสืบเนื่องการประชุม (Proceedings)

๔. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยระดับชาติ

๑. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ประธานกรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สาขาเกษตรศาสตร์สร้างสรรค์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ กรรมการ
๓. ดร.กฤติกา นรจิตร กรรมการ
๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพวก กรรมการ
๕. ดร.ชลธิชา สารวงษ์ กรรมการ
๖. ดร.พิมพ์ชฎา อิทธิวัฒนพงศ์ กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ พรสุริยา กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์สุชาติ ชัยวรกุล กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชงโค แซ่ตั้ง กรรมการ
๑๐. ดร.ชัยวัฒน์ มครเพศ กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมจิตร ถนอมวงศ์วัฒนะ กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ธนกัญญา กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สวาสดิ์ธรรม 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 ภูมี กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพร ธารางกูร กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวุฒิ เกิดปราง กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินาถ ศรีอ่อนนวล กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ อินทร์สังข์ กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ไสเกื้อ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๒๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รวีวรรณ เดื่อมขันมณี กรรมการ
๒๕. รองศาสตราจารย์เจษฎา อิสเหาะ กรรมการ
๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัยวิท เฉลิมนนท์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์ วงศ์สุทธาวาส กรรมการ
๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลันธร วิชาศิลป์ กรรมการ
๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุนถนอม กรรมการ

สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๓๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูล สีใส กรรมการ
๓๑. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ชยากรโศภิต กรรมการ
๓๒. รองศาสตราจารย์ประภัสร์ ศิริสัมพันธ์นาวา กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๓๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนงกรณ์ กุณฑลบุตร กรรมการ
๓๔. รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร กุณฑลบุตร กรรมการ
๓๕. รองศาสตราจารย์วสันต์ กันอ่ำ กรรมการ
๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน กรรมการ
๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุสุมา ดำพิทักษ์ กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภมรปฐมกุล กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภา ทองคง กรรมการ
๔๐. ดร.สุรมงคล นิ่มจิตต์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อาริโย กรรมการ
๔๒. ดร.ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี กรรมการ
๔๓. ดร.ธนธัส ทัพมงคล กรรมการ
๔๔. ดร.อารีย์ มยังพงษ์ 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.สัมพันธุ์ จันทร์ดี	กรรมการ
๕๐. ดร.ชฎาณัฏฐ์ ปิยะวิบูลย์	กรรมการ
๕๑. ดร.ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์	กรรมการ
๕๒. ดร.มาลัย กมลสกุลชัย	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๕๓. ดร.พรหทัย ตัณฑ์จิตานนท์	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. รองศาสตราจารย์ดุษฎี 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 ลิ้มอรุโณทัย	กรรมการ
๖๖. ดร.อรุณรุ่ง เอื้ออารีสุขสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยพะเยา	
๖๗. ดร.จุมภฏ สนิทธางกูร	กรรมการ
๖๘. ดร.อุษณีย์ รัศมีวงษ์จันทร์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
๖๙. รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร	กรรมการ
มหาวิทยาลัยศิลปากร	
๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทึก	กรรมการ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น	
๗๑. ดร.เอิบ พงบุหงอ	กรรมการ
หน่วยงานภาคเอกชน	
๗๒. ดร.ชาติชาย คงเพ็ชรดิษฐ์	กรรมการ
สาขาการบริการวิชาการสู่สังคม	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์	กรรมการ

/มหาวิทยาลัย...

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๗๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีรัตน์ ดวงสุวรรณ กรรมการ

๗๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เดชา จันทร์ศิริ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๗๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สงรักษ์ กรรมการ

๗๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชยยะ ธนพัฒน์ศิริ กรรมการ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

๗๙. ดร.เพชรรัตน์ เจิมรอด กรรมการ

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา สำเร็จผล กรรมการ

๘๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เผ่าชู กรรมการ

๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญไพบูลย์ 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 พันธ์ไสว กรรมการ

๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุทธิพร บุญส่ง กรรมการ

๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทียมยศ ปะสาวะโน กรรมการ

๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์ กรรมการ

๙๑. ดร.รสริน เจิมไธสง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์ กรรมการ

๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคพนธ์ 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.วิชชพร เทียบจัตุรัส กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๙๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรึงตา แหลมสมุทร กรรมการ

๑๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หงษ์ศิริ ภิยโยดิลกชัย กรรมการ

๑๐๑. ดร.จินตนา ฉัตรบูรภานันท์ กรรมการ

/๑๐๒. ดร.นิภารัตน์...

๑๐๒. ดร.นิภารัตน์ สายประเสริฐ กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
๑๐๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ บัวเจริญ กรรมการ
๑๐๔. ดร.นิวัตร มูลปา กรรมการ
๑๐๕. ดร.ศักรินทร์ ณ น่าน กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
๑๐๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐทิตา โรจนประศาสน์ กรรมการ
๑๐๗. รองศาสตราจารย์ทรรศนีย์ คีรีศรี กรรมการ
๑๐๘. ดร.สุดคนึง ณ ระนอง กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
๑๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนาวรัตน์ อินทรประสิทธิ์ กรรมการ
๑๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แจ่มจันทร์ บุญโญปกรณ์ กรรมการ
๑๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลลดา ทวีคูณ กรรมการ
๑๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงจันทร์ สินโพธิ์ กรรมการ
๑๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโทธนู ทดแทนคุณ กรรมการ
๑๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทวดี วงษ์เสถียร กรรมการ
๑๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดา แพรภัทรพิศุทธิ์ กรรมการ
๑๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายหยุด อุไรสกุล กรรมการ
๑๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดา งามเหลือ กรรมการ
๑๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำไพวรรณ ทัพเป็นไทย กรรมการ
๑๑๙. ดร.ธนภูมิ ปองเสงี่ยม กรรมการ
๑๒๐. ดร.ธารนี นวัสนธี กรรมการ
๑๒๑. ดร.นันทยา คงประพันธ์ กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
๑๒๒. ดร.ณัฏฐพัชร มณีโรจน์ กรรมการ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๑๒๓. ดร.วรรษพร อารยะพันธ์ กรรมการ
สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
๑๒๔. ดร.วสันต์ สุทธาวาศ กรรมการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
๑๒๕. ดร.ประพนธ์ เล็กสุมา กรรมการ
๑๒๖. ดร.นิโรธ เดชกำแหง กรรมการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
๑๒๗. ดร.ปิรันธ์ ชิณโชติ กรรมการ

สาขาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
๑๒๘. ศาสตราจารย์ ดร.อลงกลด แทนออมทอง กรรมการ
๑๒๙. รองศาสตราจารย์ชนิษฐา เจริญลาภ กรรมการ

/๑๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรมล วรสิษฐ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๑๓๑. รองศาสตราจารย์ดร.สุธัญญา พรหมสมบูรณ์ กรรมการ

๑๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร ก้านทอง กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

๑๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอลักษณ์ เสถียรรัตน์ กรรมการ

๑๓๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท์ทิพ สกุลเขมฤทัย กรรมการ

๑๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ ไชยสัตย์ กรรมการ

๑๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรนุศย์ ทองพูล กรรมการ

๑๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงห์โต สกุลเขมฤทัย กรรมการ

๑๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติพัฒน์ อนุรักษ์ฤานนท์ กรรมการ

๑๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรชา ไววรกิจ กรรมการ

๑๔๐. ดร.อัคคพงศ์ พันธุ์พฤกษ์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๑๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ จันทร์สุวรรณ กรรมการ

๑๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริน สิระธนกุล กรรมการ

๑๔๓. ดร.กฤษฎา เหล็กดี กรรมการ

๑๔๔. ดร.กัลทิมา เชาว์ชาญชัยกุล กรรมการ

๑๔๕. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี กรรมการ

๑๔๖. ดร.ชาญวิทย์ ปราบพยัคฆ์ กรรมการ

๑๔๗. ดร.ณิศรา สุทธิสังข์ กรรมการ

๑๔๘. ดร.ดวงฤทัย นิคมรัฐ กรรมการ

๑๔๙. ดร.ธนพงศ์ สารีอินทร์ กรรมการ

๑๕๐. ดร.ปิยะพงษ์ ปานแก้ว กรรมการ

๑๕๑. ดร.วรินธร บุญยะโรจน์ กรรมการ

๑๕๒. ดร.วิไลวรรณ ลีนะกุล กรรมการ

๑๕๓. ดร.สุนิสา สายอุปราช กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๑๕๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยชนะ ใจบุญ กรรมการ

๑๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวรรค์ อมรศักดิ์ชัย กรรมการ

๑๕๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานินทร์ ปัจจุโส กรรมการ

๑๕๗. ดร.เบญจมาส ไชยลาภ กรรมการ

๑๕๘. ดร.ธเนศวร นวลใย กรรมการ

๑๕๙. ดร.มนตรี ฉายสว่าง กรรมการ

๑๖๐. ดร.สุภัค เผียงสูงเนิน กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๑๖๑. รองศาสตราจารย์มุกดา สุขสวัสดิ์ กรรมการ

๑๖๒. ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ กรรมการ

๑๖๓. ผศ.ดร.ฌานิกา แซ่แง่ ชูกลิ่น กรรมการ

/มหาวิทยาลัย...

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

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

สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

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

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

๑๘๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร ธีรเวชญาณ กรรมการ
๑๘๑. ดร.ทนงศักดิ์ 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.บุณย์ฤทธิ์ ประสาทแก้ว กรรมการ
๑๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุรัสกร อยู่เย็น กรรมการ
๑๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์เกียติ์ เศวตเมธิกุล กรรมการ
๑๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิติศานต์ กร้ำมาตร กรรมการ
๑๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พุทธพล ทองอินทร์ดำ กรรมการ
๑๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย ศิลปวิจารณ์ กรรมการ

/๑๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารุณี อริยะวิริยนันท์ กรรมการ
๑๙๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย โรยนรินทร์ กรรมการ
๑๙๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ต่อสกุล กรรมการ
๒๐๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวกร อ่างทอง กรรมการ
๒๐๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรพงษ์ ภวสุปรีย์ กรรมการ
๒๐๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงโต สกุลเขมฤทัย กรรมการ
๒๐๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนัน ปานสาคร กรรมการ
๒๐๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ อินทร์แหยม กรรมการ
๒๐๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริชัย แดงเอม กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

๒๐๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช ศศิธร กรรมการ
๒๐๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ วีรานุกูล กรรมการ
๒๐๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนพล มงคลรัตนาสิทธิ์ กรรมการ
๒๐๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ กรรมการ
๒๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภุผา กรรมการ
๒๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร วุฒิพัฒนพันธุ์ กรรมการ
๒๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา เกตุดี กรรมการ
๒๑๓. ดร.คมพันธ์ ชมสมุทร กรรมการ
๒๑๔. ดร.ประกอบ ชาติภุกต์ กรรมการ
๒๑๕. ดร.ผกามาศ ชูสิทธิ์ กรรมการ
๒๑๖. ดร.รัตนาวลี ไม้สัก กรรมการ
๒๑๗. ดร.วิภา จักรชัยกุล กรรมการ
๒๑๘. ดร.วีรวรรณ จันทนะทรัพย์ กรรมการ
๒๑๙. ดร.สิงห์แก้ว ป๊อกเหิ่ง กรรมการ
๒๒๐. ดร.สุกัญญา เชิดชูงาม กรรมการ
๒๒๑. ดร.สุจิรา ไชยกุสินธุ์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๒๒๒. รองศาสตราจารย์ ดร.สำเริง รักซ้อน กรรมการ
๒๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เชยชื่น กรรมการ
๒๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันต์พงษ์ ศรีสถิต กรรมการ
๒๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกริช ละวรรณวงษ์ กรรมการ
๒๒๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ ตรีตรง กรรมการ
๒๒๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนศักดิ์ เอกบูรณะวัฒน์ กรรมการ
๒๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพล กลิ่นบุญ กรรมการ
๒๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสพโชค โห้ทองคำ กรรมการ
๒๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต กิตติสุวรรณ์ กรรมการ
๒๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐศักดิ์ พรพุฒิศิริ กรรมการ
๒๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ มูเก็ม กรรมการ
๒๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลีลาผาติกุล 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.ติณณภพ แพงผม	กรรมการ
๒๓๙. ดร.ณัฐวุฒิ สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๒๔๐. ดร.ทศพล ทิพย์โพธิ์	กรรมการ
๒๔๑. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	กรรมการ
๒๔๒. ดร.บวรกิตติ์ เนคมานุกรักษ์	กรรมการ
๒๔๓. ดร.ปรัชญา มงคลไวย์	กรรมการ
๒๔๔. ดร.พิชชานันท์ วงศ์ศิริธร	กรรมการ
๒๔๕. ดร.พิมลพรรณ เนียมหลาง	กรรมการ
๒๔๖. ดร.รัตติกาล ขันธ์เครือ	กรรมการ
๒๔๗. ดร.สันติ ไทยยืนวงษ์	กรรมการ
๒๔๘. ดร.สำเนียง องสุพันธ์กุล	กรรมการ
๒๔๙. ดร.อนุชิต ฮันเย็ก	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	
๒๕๐. รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล โอฬารไพโรจน์	กรรมการ
๒๕๑. รองศาสตราจารย์ ดร.บัญจรัตน์ โจลานันท์	กรรมการ
๒๕๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร พัชประกิติ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๒๕๓. รองศาสตราจารย์จรูญ เจริญเนตรกุล	กรรมการ
๒๕๔. รองศาสตราจารย์สุชาติ เย็นวิเศษ	กรรมการ
๒๕๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวัฒน์ เจริญจิต	กรรมการ
๒๕๖. ดร.กีรติ อินทวิเศษ	กรรมการ
๒๕๗. ดร.ชยานิษฐ์ บุญสนิท	กรรมการ
๒๕๘. ดร.ชัชฎา หนูสาย	กรรมการ
๒๕๙. ดร.อาคม ลักษณะสกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๒๖๐. รองศาสตราจารย์นภัทร วัจนเทพินทร	กรรมการ
๒๖๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสพิรุฬห์ ศรีสำเริง	กรรมการ
๒๖๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา กันทะพะเยา	กรรมการ
๒๖๓. ดร.บุญธิดา ชุนงาม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
๒๖๔. รองศาสตราจารย์ ดร.กาณฑ์ เกิดชื่น	กรรมการ
๒๖๕. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ ธรรมโชติ	กรรมการ
๒๖๖. รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต กฤตาคม	กรรมการ
๒๖๗. รองศาสตราจารย์ ดร.พิพัฒน์ อมตฉายา	กรรมการ
๒๖๘. รองศาสตราจารย์สมสิน วางขุนทด	กรรมการ

/๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๒๖๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติสุดา สมนา กรรมการ
๒๗๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมเกียรติ ศรีศิลา กรรมการ
๒๗๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลงพิณ เพียรภูมิพงศ์ กรรมการ
๒๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติเดช บัวใหญ่ กรรมการ
๒๗๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระยุทธ สืบสุข กรรมการ
๒๗๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ขันติโกมล 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 ศรีสกุลเตียว กรรมการ
๒๘๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัตน์ วรรณศรี กรรมการ
๒๘๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพล วรพันธ์ กรรมการ
๒๘๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบล สุริพล กรรมการ
๒๘๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย คล้ายคลึง กรรมการ
๒๘๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธวัช วิวัฒน์เจริญ กรรมการ
๒๘๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัฐวุฒิ ทิพย์โยธา กรรมการ
๒๘๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ เผื่อนหมื่นไวย์ กรรมการ
๒๘๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันธ์พงศ์ อภิชาติกุล กรรมการ
๒๘๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มรกต ทิวสิงห์ กรรมการ
๒๙๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรพล นาคทอง กรรมการ
๒๙๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชชุพงษ์ วิบูลเจริญ กรรมการ
๒๙๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชยุทธ จันทะรี กรรมการ
๒๙๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ หวังเขื่อนกลาง กรรมการ
๒๙๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ อภิสิทธิ์ภิญโญ กรรมการ
๒๙๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิชัย สง่างาม กรรมการ
๒๙๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัศน์ ยอดเพ็ชร กรรมการ
๒๙๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ วัชโรภากุล กรรมการ
๒๙๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรินทร์ อ่อนน้อม กรรมการ
๒๙๙. ดร.เกตุกาญจน์ ไชยขันธุ์ กรรมการ
๓๐๐. ดร.เชิดศักดิ์ สุขศิริพัฒนพงศ์ กรรมการ
๓๐๑. ดร.ไมตรี พลสงคราม กรรมการ
๓๐๒. ดร.คำภี จิตชัยภูมิ กรรมการ
๓๐๓. ดร.จักษดา ธำรงวุฒิ กรรมการ
๓๐๔. ดร.จันทนา สันทัดพร้อม กรรมการ
๓๐๕. ดร.จาริณี จงปลื้มปิติ กรรมการ
๓๐๖. ดร.จิตติวัฒน์ นิธิกาญจนธาร กรรมการ
๓๐๗. ดร.ณัฐกฤตา ประเสริฐโสภา กรรมการ

/๓๐๘. ดร.ถนอมศักดิ์...

๓๐๘. ดร.ถนอมศักดิ์ โสภณ	กรรมการ
๓๐๙. ดร.ธนากร ภูเงินขำ	กรรมการ
๓๑๐. ดร.นวลละออง สระแก้ว	กรรมการ
๓๑๑. ดร.บุชนาฏ ฝาเฟื้ยม	กรรมการ
๓๑๒. ดร.ประจวบ อินระวงศ์	กรรมการ
๓๑๓. ดร.พลเทพ เวงสูงเนิน	กรรมการ
๓๑๔. ดร.พินิจ ศรีธร	กรรมการ
๓๑๕. ดร.ยุกติทัศน์ ชวานนท์พิทักษ์	กรรมการ
๓๑๖. ดร.รตินันท์ เหลือมพล	กรรมการ
๓๑๗. ดร.รัฐพล สมนา	กรรมการ
๓๑๘. ดร.วิทวัส สิงห์สังข์	กรรมการ
๓๑๙. ดร.สมพินิจ เหมืองทอง	กรรมการ
๓๒๐. ดร.สุจิตรา อุ่นเรือน	กรรมการ
๓๒๑. ดร.อนิวรรต หาสุข	กรรมการ
๓๒๒. ดร.อภิญญา อินทร์นอก	กรรมการ
สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	
๓๒๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตฑ์ อินทร์คง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๓๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรจิต พีระพัฒนกุล	กรรมการ
๓๒๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารี เลาะเหม็ง	กรรมการ
๓๒๖. ดร.ศศิธร คล้ายชม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๓๒๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ธุรี	
๓๒๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง สมประจบ	กรรมการ
๓๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิระ แสงรัศมี	กรรมการ
๓๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิทยา พิมลสิทธิ์	กรรมการ
๓๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรชา ไววรกิจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๓๓๒. ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์	กรรมการ
๓๓๓. ดร.สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๓๓๔. รองศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ชัยชาญ จันทศรี	กรรมการ
๓๓๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤชกนก สุทัศน์ ณ อยุธยา	กรรมการ
๓๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์ฟุ้งเฟื่อง	กรรมการ
๓๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรางคนา นิ่มเจริญ	กรรมการ
๓๓๘. ดร.ฐปณี รัตนถาวร	กรรมการ
๓๓๙. ดร.บันลือ ขอรวมเดช	กรรมการ

/มหาวิทยาลัย...

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๓๔๐. รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูลพันธ์ พัชรเมธา กรรมการ

๓๔๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล มโนวงศ์ กรรมการ

๓๔๒. รองศาสตราจารย์วันชัย เพี้ยมแตง กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๓๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ปิยาภรณ์ อรมุต กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๓๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ จำรัสจรุงผล กรรมการ

๓๔๕. ดร.ขจรศักดิ์ เจ้ากรมทอง กรรมการ

๓๔๖. ดร.อรวจี อมรลีตระกูล กรรมการ

๓๔๗. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา กรรมการและเลขานุการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๓๔๘. รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนางานวิจัย กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๓๔๙. รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยระดับชาติ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขบทความวิจัย ให้มีคุณภาพตามหลักวิชาการ

๕. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยระดับนานาชาติ

๑. ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ประธานกรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

สาขาเกษตรศาสตร์สร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ กรรมการ

๓. ดร.กฤติกา นรจิตร กรรมการ

๔. ดร.กฤษณ์ สงวนพวก กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๕. รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ จิตรเจริญ กรรมการ

๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิอร โฉมศรี กรรมการ

๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลี ตั้งระเบียบ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

๘. รองศาสตราจารย์ ดร. รวีวรรณ เดื่อมขันมณี กรรมการ

๙. รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา บุญเลิศนิรันดร์ กรรมการ

๑๐. ดร.วิจิตรา เหลียวตระกูล กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุนถนอม กรรมการ

/สาขาเศรษฐศาสตร์...

สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติกร ภมรปฐมกุล กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกูล จันทโคลิกา กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภร ภิญโญฉัตรจินดา กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ สำราญ กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุธิดา นุริตมนต์ กรรมการ
๑๗. ดร.สุภาวดี สุขีชีพ มอสต์ กรรมการ

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมวิทยาและการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญไพบูลย์ 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 สิระธนกุล กรรมการ
๒๕. ดร.กัลทิมา เชาว์ชาญชัยกุล กรรมการ
๒๖. ดร.ชัชวาล ศรีภักดี กรรมการ
๒๗. ดร.ธนพงศ์ สารีอินทร์ กรรมการ
๒๘. ดร.วรินธร บุญยะโรจน์ กรรมการ
๒๙. ดร.วิไลวรรณ ลีนะกุล กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
๓๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กชศร 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.ศศิกานต์ สุวรรณประทีป	กรรมการ
๓๙. ดร.สามารถ ต่ายขาว	กรรมการ
สาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	
๔๐. ดร.ทนงศักดิ์ อิ่มใจ	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	
๔๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์เกียติ์ เศวตเมธิกุล	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	
๔๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิภาณ ถิ่นพระบาท	กรรมการ
๔๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ วิโรจน์ชีวัน	กรรมการ
๔๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนา ดุสิตากร	กรรมการ
๔๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร วุฒิพัฒนพันธุ์	กรรมการ
๔๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ภุผา	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 สุดคณึง	กรรมการ
๕๔. ดร.สิงห์แก้ว ป๊อกเที่ง	กรรมการ
๕๕. ดร.สุกัญญา เชิดชูงาม	กรรมการ
๕๖. ดร.สุรเชษฐ์ เดชฟุ้ง	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	
๕๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรฤกษ์ เชยชื่น	กรรมการ
๕๘. ดร.เอกสิทธิ์ นุกูลเจริญลาภ	กรรมการ
๕๙. ดร.ธีรินทร์ คงพันธุ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
๖๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทชัย ชูศิลป์	กรรมการ
๖๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุ พร้อมพุทธางกูล	กรรมการ
๖๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ระวังวงศ์	กรรมการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	
๖๓. ดร.นิรันดร์ วัชโรดม	กรรมการ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
๖๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ มุตตามะระ	กรรมการ

/สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์...

สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรม และงานสร้างสรรค์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

๖๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤชกนก สุทัศน์ ณ อยุธยา	กรรมการ
๖๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ ไพบูลย์ฟุ้งเฟื่อง	กรรมการ
๖๗. ดร.ฉันทมน โพธิพิทักษ์	กรรมการ
๖๘. ดร.ขวัญรัตน์ จินดา	กรรมการ
๖๙. อาจารย์ศักดิ์สยาม พงษ์ดำ	กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

๗๐. ว่าที่ร้อยตรี ดร.ศรัฐ สิมศิริ	กรรมการ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

๗๑. ดร.นุชนภางค์ แก้วนิล	กรรมการ
๗๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกูล จันทโคลิกา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ พิจารณาและประเมินบทความวิจัยระดับนานาชาติ และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขบทความวิจัยให้มีคุณภาพตามหลักวิชาการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวะ วสุนธราภิวัฒก์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

การศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า: OTOP

Research of awareness and package development to satisfy elder consumers Product case study: OTOP

อภิชญา พิชิตการค้า* และ ธนพัฒน์ อินทวี

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า OTOP มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP และเพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศและอายุ งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยมีผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยในกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัย พบว่าในด้านการรับรู้ สามารถรับรู้ได้ตั้งแต่แรกจากความเคยชินในการใช้งาน ด้านรูปลักษณ์ผู้สูงอายุไม่ได้ให้ความสนใจมากลักษณะของบรรจุภัณฑ์เป็นรูปแบบเดิมไม่ได้แตกต่าง ตัวบรรจุภัณฑ์ไม่ได้มีสีสันที่ฉูดฉาด เป็นขวดใส จะมีสีสันที่แตกต่างกันไปตามสูตรของแชมพู ด้านความต้องการในการใช้งานผู้สูงอายุ รู้สึกเฉยๆจากรูปลักษณ์ภายนอกที่ต้องการใช้เพราะรู้สึกว่ามีความจำเป็นมากกว่าที่ต้องการใช้ ความปลอดภัยในการใช้งาน บรรจุภัณฑ์มีความปลอดภัยต่อการใช้งานและมีความน่าเชื่อถือและผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศ พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นเพศชาย มีความสนใจเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ มีสีสันของแชมพูโดนเด่นน่าใช้งาน ส่วน ผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิงสนใจด้านในของผลิตภัณฑ์ความเหมาะสมของแชมพูที่ใช้กับผู้สูงอายุ และจำแนกตามเพศอายุ พบว่า อายุต่ำกว่า 60 ปี มีความคิดเห็นในเรื่องของรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีความน่าสนใจมากกว่านี้ และอายุมากกว่า 61 ปี มีความสนใจความสำคัญของผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้ามาให้ผู้บริโภคได้ใช้งานและเมื่อเห็นครั้งแรกผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง

คำสำคัญ : บรรจุภัณฑ์, โอท็อป

Abstract

The research about awareness and package development to satisfy elder consumers, product case study: OTOP. The objective to study about awareness and development of package to meet the needs of consumers, product case study: OTOP and to compare the perception and development of packaging to meet the needs of consumers: case studies product OTOP. Classify by gender and age. This research is a qualitative research data were collected using in-depth interview method. The respondents are 40 persons of elder in Baan Bang Khae divided into 4 groups of 10 people each. Use a specific selection method. Sampling criteria were used at the discretion of the researcher in the sample. The results showed that in terms of awareness can be recognized

from the first time of usage. The appearance, the elder does not pay much attention to the package. The original package does not different from colorful one the package is a clear bottle. The colors are differentiating according to the formula of the shampoo. The needs of consumers, feel normal of the appearance because they feel that it is too much than their needs of usage. Safety in use, package is safe to use and reliable. The analytical results comparing of awareness and package development to satisfy elder consumers, product case study: OTOP classified by sex showed that male elder are interested in the product appearance. The color of the shampoo is noticeable for use. The elder women interested in the product that suited to their age. Age classified, elder who age below than 60 stated the product appearance should be more attractive. The age 61 and above, concern about the ingredient that uses to produce to the consumer and once they saw the product, it was attractive.

Keyword: package, OTOP

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน nhamtoeyyyp@gmail.com

1. บทนำ

ในอดีตนั้นบรรจุภัณฑ์เป็นเพียงสิ่งที่ห่อหุ้มและปกป้องผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ทุกวันนี้บรรจุภัณฑ์ได้กลายมาเป็นช่องทางในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ที่สามารถให้ข้อมูลต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีดีไซน์ที่สวยงาม โดดเด่น สะดุดตา เจ้าของผลิตภัณฑ์ยุคใหม่จึงให้ความสำคัญกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างมาก ไม่เพียงเท่านั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ยุคใหม่ยังต้องคำนึงถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วย ตั้งแต่เรื่องของการเลือกใช้วัตถุดิบ ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องของขนาด และน้ำหนัก ตลอดจนกระบวนการผลิต ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จนกระทั่งถึงกระบวนการกำจัดทิ้ง ทำลายเมื่อหมดอายุการใช้งานตามวัฏจักร (บทความ ตะวันยิ้ม : 2557) บรรจุภัณฑ์ยุคใหม่ที่ให้ความสำคัญกับการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือบรรจุภัณฑ์รักษ์โลกนั้น หากมีการออกแบบให้สามารถรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยบรรจุภัณฑ์หรือการรวมกลุ่มของหน่วยผลิตภัณฑ์ได้ ย่อมทำให้ค่าใช้จ่ายโดยรวมของบรรจุภัณฑ์ในแง่ของต้นทุนบรรจุภัณฑ์และค่าขนส่งลดลง ต้องยอมรับว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าบรรจุภัณฑ์จะมีคุณสมบัติ ในการใช้งานที่หลากหลายมากขึ้น นอกเหนือ จากคุณสมบัติของการเป็นบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแล้วยังมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ (จารุวรรณ เจตเกษกิจ. 2558)

ทิศทางและแนวโน้มการเติบโตของบรรจุภัณฑ์มีสาเหตุหลัก ๆ มาจากการเติบโตของตลาดภายในประเทศทั้งในด้านการเติบโตของจำนวนประชากร รวมไปถึงการเติบโตของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ ไม่ว่าจะเป็น เซเว่นอีเลฟเว่น เทสโก้โลตัส บิ๊กซี ทำให้ความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์เพิ่มขึ้นอย่างมาก รวมไปถึงการเติบโตของตลาดสินค้าประเภทอาหารแช่แข็งและอาหารพร้อมรับประทาน ทั้งตลาดบริโภคภายในประเทศและตลาดส่งออกต่างประเทศ โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำเข้าไมโครเวฟและประเภทพลาสติก ซึ่งมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 55 (คงศักดิ์ ดอกบัว, 2556) นอกจากนี้การเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องใช้อุปโภคบริโภคก็เป็นตัวกระตุ้นให้อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์มีการเติบโตเพิ่มขึ้นด้วย สำหรับแนวโน้มการออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ

ความสำคัญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุและนำไปสู่ความจำเป็นในการออกแบบ พัฒนาบรรจุภัณฑ์ ที่จำเป็นจะต้องมุ่งเน้นให้ความสำคัญอย่างจริงจัง ส่วนใหญ่ผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงอายุเป็นผู้มีกำลังซื้อสูงและต้องให้มีการออกแบบ พัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อการใช้ชีวิตที่สะดวกและปลอดภัย จากข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุ

ภัณฑ์เพื่อมวลชนที่ต้องการออกแบบผลิตภัณฑ์ และสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการใช้งานผลิตภัณฑ์โดยกลุ่มคนทุกเพศทุกวัย ไม่จำกัดข้อ บกพร่องทางกายหรือสถานะทางสังคม จะเน้นหลักการ คือความเสมอภาค ความยืดหยุ่น ใช้ง่ายเข้าใจง่าย ข้อมูลชัดเจน ระบบป้องกันอันตรายทุ่นแรงกาย และขนาดและสถานที่ที่เหมาะสม หลักการทั้งหมดนี้สามารถนำมาประยุกต์ได้ดีในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อผู้สูงอายุด้วย (เปรมมิกา ปลาสุวรรณ์, 2549)

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้บริโภคที่เป็นผู้สูงอายุมีความต้องการเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของสินค้ามาก จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้การบริโภคและการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น รวมไปถึงการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค ทำให้ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้องกับสินค้า OTOP คือแชมพูที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้สูงอายุเพื่อความเป็นอยู่ที่มีความสุขของผู้สูงอายุต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศและอายุ

1.2.3 ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากร: กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

2. ขอบเขตเนื้อหา: การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้าแชมพู OTOP เพื่อนำสินค้าไปใช้กับผู้สูงอายุและวิเคราะห์ผลการรับรู้และบรรจุภัณฑ์แชมพูได้

3. ขอบเขตสถานที่: บ้านบางแค

4. ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย: การวิจัยนี้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล คือ เริ่มตั้งแต่ 4 มกราคม 2560 – 30 เมษายน 2560

1.2.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

การรับรู้ หมายถึง กระบวนการแปลความหมายจากการสัมผัสการรับรู้ของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกันและความสนใจต่อสิ่งเร้าที่มีผลต่อการเลือกรับรู้ของผู้สูงอายุ

พัฒนาบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้เกิดความสนใจและตอบสนองของผู้ที่พบเห็น

ตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ หมายถึง การรับรู้ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่บ่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการหรือไม่ต้องการของผู้สูงอายุ

บ้านบางแค หมายถึง สถานที่พักผิงและดูแลผู้สูงอายุ

สินค้าแชมพู OTOP หมายถึง เป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุในบ้านบางแค

1.2.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ

2. เป็นแนวทางในการช่วยเหลือเกี่ยวกับการดูแลและพัฒนาความต้องการของผู้สูงอายุ

1.2.6 ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาเรื่อง "การศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุกรณีศึกษาสินค้า OTOP" เป็นการศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุกับการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ โดยมีแนวความคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย และงานค้นคว้าอิสระต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.2.6.1 แนวคิดที่เกี่ยวกับการรับรู้

1.2.6.2 แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์

1.2.6.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดการออกแบบรูปแบบบรรจุภัณฑ์

1.2.6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2.6.1 การรับรู้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้

การรับรู้เป็นการเปิดโอกาสสู่การเรียนรู้ โดยจะนำไปสู่ทัศนคติ ความเชื่อ ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการรวบรวมแนวความคิดเกี่ยวกับการรับรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ความหมายของการรับรู้

กมลวัฒน์ ยะสารวรรณ, (2547) การรับรู้ หมายถึง ขบวนการแปลความหายของสิ่งเร้าที่มากระทบประสาทสัมผัสของเราและแปลความหมายอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตของแต่ละบุคคล

กันยา สุวรรณแสง (2542 อ้างถึงใน บัณฑิต เผ่าวัฒนา, 2548 : 7) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ คือ กระบวนการที่เกิดภายในตัวของแต่ละบุคคล และการรับรู้เกิดขึ้นกับสิ่งต่าง ๆที่อยู่รอบตัว โดยการสัมผัส การเห็น การได้ยิน การรู้สึก การได้กลิ่น การสัมผัส ซึ่งสิ่งเร้าเหล่านี้จะผ่านทางประสาทสัมผัส แล้วแปลออกมาโดยการอาศัยประสบการณ์เดิม

ณัฐศรุต นนทธี (2544 อ้างถึงใน เปรมมิกา ปลาสุวรรณ์, 2549 : 8) กล่าวว่า ความหมายการรับรู้ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้ ความเห็นซึ่งเกิดขึ้นจากการตีความ การสัมผัสระหว่างอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งเร้า โดยมีการใช้ประสบการณ์เดิมช่วยในการให้ความหมายแห่งการสัมผัสนั้น ๆ

สรุปได้ว่า การรับรู้ หมายถึง การรับรู้กับสิ่งที่เกิดขึ้นภายในตัวแต่ละบุคคลที่อยู่รอบตัว โดยการสัมผัส การเห็น การได้ยิน การรู้สึก การได้กลิ่น การสัมผัส เป็นต้น

1.2.6.2 แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์

ปัจจุบันการดำรงชีวิตของแต่ละคนจะมีความรีบเร่งในการออกไปประกอบอาชีพตามหน้าที่ของตนไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การเรียน การค้าขาย ฯลฯ ซึ่งทำให้การบริโภคเพื่อการอยู่รอดก็จะต้องรีบเร่งและรวดเร็ว ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงเป็นทางเลือกที่ตอบสนองความต้องการและการรับรู้ของผู้บริโภคในเรื่องความสะดวกในการใช้สอย ก็ถือได้ว่าเป็นการเพิ่มมูลค่าทางผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดนำไปสู่การแข่งขันกันในทางธุรกิจ โดยสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค

ความหมายของการบรรจุภัณฑ์ (Packaging)

บรรจุภัณฑ์ หรือ หีบห่อ (Package) นั้นหมายถึง วัตถุ หรือ วัสดุที่ใช้บรรจุสินค้า ด้วยวิธีการใส่ หรือห่อ หรือด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งที่ทำให้สินค้าที่อยู่ภายในปกปิดมิดชิด โดยที่วัสดุที่ใช้บรรจุสินค้านั้นต้องมีหน้าที่ปกป้องคุ้มครองสินค้าที่อยู่ภายในให้มีความปลอด ภัย สะดวกในการ

สุนิษา มรรคเจริญ, (2553) ได้กล่าวถึงบรรจุภัณฑ์ว่า มีการใช้งาน สะดวกในการขนส่งเคลื่อนย้าย และช่วยในการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าที่อยู่ภายใน ส่วนบรรจุภัณฑ์อาหารนั้นจะแตกต่างจากบรรจุภัณฑ์ทั่ว ๆ ไป คือบรรจุภัณฑ์อาหารจะมีบทบาทสำคัญที่จะ

ช่วยรักษาคุณภาพอาหารซึ่งอาจทำให้เปลี่ยนแปลงไปโดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์หลักของบรรจุภัณฑ์อาหารคือการยืดอายุการเก็บของอาหารให้ยาวนานขึ้น และสามารถรักษาคุณภาพของอาหารให้คงอยู่จนกระทั่งบริโภคหมด

จักรพันธุ์ พันธุ์พฤกษ์, (2550) การบรรจุภัณฑ์ คือ การนำเอาวัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ ประกอบเป็นภาชนะห่อหุ้มสินค้า เพื่อประโยชน์ใช้สอยให้มีความแข็งแรง สวยงาม ได้สัดส่วนถูกต้อง สร้างภาพพจน์ที่ดี มีภาษาในการสื่อสาร และทำให้เกิดความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ จึงหมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครอง หรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เอื้ออำนวยให้เกิดประโยชน์ในทางการค้าและการบริโภค

ประชิด ทิณบุตร (2531) ได้ให้ความหมายคำว่า บรรจุภัณฑ์ไว้ดังนี้ บรรจุภัณฑ์ หมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครอง หรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เอื้ออำนวยให้เกิดผลประโยชน์ทางการค้า และการบริโภค

สมพงษ์ เฟื่องอารมณ์ (2550) ได้ให้ความหมายคำว่า บรรจุภัณฑ์ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการตลาดในการใช้วัสดุชนิดใดชนิดหนึ่งมาสรรค์สร้างภาชนะบรรจุ หรือหีบห่อให้กับตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อปกป้องความเสียหายของผลิตภัณฑ์ รักษาคุณภาพ เกิดความสะดวกในการใช้สอย สะดวกในการขนส่ง และเพื่อการสื่อสารการตลาดต่าง ๆ โดยมีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม ด้วยการใช้ทั้งศาสตร์ ศิลปะ และเทคโนโลยีร่วมกัน

สรุปได้ว่าการบรรจุภัณฑ์หมายถึง การนำวัสดุต่าง ๆ ที่สามารถนำมาประกอบเพื่อให้ได้รูปแบบ สีสัน ความแข็งแรง ความสวยงาม ได้ขนาดที่เหมาะสมกับสินค้าเพื่อให้สะดวกในการเคลื่อนย้ายหรือขนส่ง

ประเภทของบรรจุภัณฑ์

การแยกประเภทของบรรจุภัณฑ์ สามารถแยก หรือจัดเป็นหมวดหมู่ จำแนกได้หลากหลายประเภทตามแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

ดวงฤทัย ธำรงโชติ (2550, หน้า 13) ได้จำแนกประเภทของบรรจุภัณฑ์ออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน ประกอบไปด้วย

1. บรรจุภัณฑ์จำแนกตามวิธี และวิธีการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ สามารถแบ่งออกเป็นประเภทย่อยๆ ได้ 3 ชนิด คือ

1.1 บรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย (Individual Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่ต้องสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในโดยตรง และถูกออกแบบให้มีรูปร่าง ลักษณะต่าง ๆ เช่น รูปร่างแบบขวด กระป๋อง หลอด ถุง หรือกล่อง เป็นต้น เพื่อให้เหมาะแก่การจับถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายในอีกด้วย

1.2 บรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Inner Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วยตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไปเข้าด้วยกัน เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดจำหน่าย ให้สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ครั้งละมากขึ้น และอำนวยความสะดวกในการขนส่ง เช่น กล่องกระดาษแข็งที่บรรจุเครื่องดื่มตั้งแต่ 2 ขวดขึ้นไป เป็นต้น

1.3 บรรจุภัณฑ์ชั้นนอก (Outer Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้รวมหน่วยผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มีหน้าที่หลักในการป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่ง ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ ลัง กล่องกระดาษลูกฟูก ขนาดใหญ่ที่ใช้สาหรับบรรจุผลิตภัณฑ์ไว้ภายใน โดยที่ด้านนอกของบรรจุภัณฑ์นี้จะต้องบ่งบอกข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่ง เช่น ตราสินค้า รูปแสดงให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์อะไรที่บรรจุอยู่ภายใน เครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง เป็นต้น

2. บรรจุภัณฑ์จำแนกตามวัสดุที่นิยมใช้ในการผลิต สามารถแบ่งออกเป็นประเภทย่อย ๆ ได้ 4 ชนิด คือ

2.1 บรรจุภัณฑ์กระดาษ เป็นบรรจุภัณฑ์ที่นิยมใช้มากที่สุด กระดาษเป็นวัสดุที่สามารถนำมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ได้หลายรูปแบบ เช่น กล่องกระดาษแข็ง กล่องกระดาษลูกฟูก ถุงกระดาษ เป็นต้น บรรจุภัณฑ์กระดาษมีข้อดี คือ มีน้ำหนักเบา สะดวกต่อการจัดพิมพ์สามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุได้ อีกทั้งยังสามารถนำกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้ (Recycle)

2.2 บรรจุภัณฑ์พลาสติก เป็นวัสดุที่ถูกนำมาใช้ในการหีบห่อ และการผลิต เป็นบรรจุภัณฑ์มาก เนื่องจากมีหลายชนิด และมีคุณสมบัติในการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนั้นบรรจุภัณฑ์พลาสติกจึงมีข้อดี คือ มีให้เลือกหลายชนิดตามความเหมาะสมในการใช้งาน มีน้ำหนักเบา มีความเหนียวและทนทานต่อสารเคมีได้ดี สามารถปิดผนึกได้ง่ายด้วยความร้อน ประกอบกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีทำให้สามารถพัฒนาคุณสมบัติ และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ได้หลายชนิด สอดคล้องกับการพัฒนาสินค้าไม่ว่าจะเป็นทางด้านรูปร่าง และคุณภาพของผลิตภัณฑ์

2.3 บรรจุภัณฑ์แก้ว เป็นวัสดุที่มีความเฉื่อยต่อการทาปฏิกิริยากับสารเคมี ป้องกันการซึมผ่านของอากาศและไอน้ำได้ดี ข้อดีของบรรจุภัณฑ์แก้ว คือ มีความสดใส และสามารถทำเป็นสีต่าง ๆ ได้ สามารถนำกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้ (Recycle) สามารถล้างทำความสะอาดกลับมาใช้ใหม่ได้อีกหลายครั้ง (Reuse) ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายใน และสามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวหรือก๊าซได้

2.4 บรรจุภัณฑ์โลหะ ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์โลหะที่นิยมใช้ทำบรรจุภัณฑ์ คือ แผ่นเหล็กหรืออะลูมิเนียม โดยบรรจุภัณฑ์โลหะที่นิยมใช้มีอยู่ 2 รูปแบบ คือ แบบบรรจุภัณฑ์คงรูป และแบบบรรจุภัณฑ์ไม่คงรูป ซึ่งมีข้อดี คือ สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ ไอน้ำ และแสงสว่างได้ดี มีความแข็งแรงทนทาน นอกจากนั้นกระป๋องโลหะยังสามารถปิดผนึกได้สนิท และฆ่าเชื้อได้ด้วยความร้อน

3. บรรจุภัณฑ์จำแนกตามจุดมุ่งหมายในการใช้งาน สามารถแบ่งออกเป็นประเภทย่อย ๆ ได้ 2 รูปแบบ คือ

3.1 รูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีก หรือเพื่อผู้บริโภค (Retail Package หรือ Consumer Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ถูกออกแบบให้มีความสวยงาม สีสันสะดุดตา เอื้ออำนวยความสะดวกในการหยิบจับ การนำไปใช้ รูปแบบของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีกมีหลายรูปแบบ เช่น หลอดบีบ ถาด ถ้วย ซอง ถุง ขวดโหล กระป๋อง และกล่องกระดาษ เป็นต้น

3.2 รูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Transport Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ถูกออกแบบให้มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ได้ในปริมาณมาก และสามารถป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายในระหว่างการขนส่ง รูปแบบของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 3 รูปแบบ คือ กระสอบเพื่อการขนส่ง ถังเพื่อการขนส่ง และกล่องกระดาษลูกฟูก

1.2.6.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดการออกแบบรูปแบบบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ เปรียบเสมือนด่านหน้าที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจ อยากซื้อผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะด้วยเหตุผล ด้านความสวยงาม สีสันสดใสเหมาะกับผลิตภัณฑ์ สะดวกต่อการพกพา ซึ่งทำให้บรรจุภัณฑ์สร้างความรู้สึกดึงดูดใจผู้บริโภค หรือก่อให้เกิดประโยชน์อื่นใดก็แล้วแต่ ล้วนมีที่มาจากจุดกำเนิดเดียวกัน นั่นคือ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Design) ให้เหมาะกับผลิตภัณฑ์นั่นเอง ดังนั้นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์จึงมีความสำคัญเป็นลำดับแรก ๆ ในการที่จะเสริมสร้างให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับของตลาด และผู้บริโภค สิ่งนี้จึงเป็นเรื่องที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต่างให้ความสำคัญในการพัฒนา และสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์แปลกใหม่ออกมาอย่างต่อเนื่อง (บรรจุภัณฑ์สำคัญอย่างไร?, 2549)

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Design) ตามแนวความคิดของ ชัยรัตน์ อัศวางกูร (2448, หน้า 10) กล่าวว่า เป็นกลยุทธ์ในการตอบโจทย์ทางการตลาดที่สำคัญ โดยการสร้างประสบการณ์ และอารมณ์ร่วมระหว่างผลิตภัณฑ์กับผู้บริโภค กระตุ้นให้ผู้บริโภคอยากที่จะได้ผลิตภัณฑ์นั้นมาครอบครองเป็นเจ้าของ ร่วมทั้งสร้างความผูกพัน อันนำไปสู่การเป็น “แบรนด์” ในใจของผู้บริโภคซึ่งบรรจุภัณฑ์ที่ดี สามารถดึงดูดความสนใจ เร้าความรู้สึก กระตุ้นการตัดสินใจซื้อ และสร้างการจดจำให้แก่ผู้บริโภค ดังนั้นในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจในทุกองค์ประกอบ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประกอบไปด้วยการออกแบบโครงสร้าง และการออกแบบกราฟิก ในทางทฤษฎีการให้ความสำคัญและสามารถออกแบบให้ทั้งสองส่วนลงตัว ก็จะสามารถสร้างบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตราสินค้านั้นได้ บรรจุภัณฑ์นั้นก็จะสามารถทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งเป็นข้อควรพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่นักออกแบบควรคำนึงถึง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (Structural Design)

ประชิด ทิณบุตร (2531 : 86) กล่าวว่า การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การกำหนดลักษณะรูปร่าง รูปทรง ขนาด ปริมาตร ส่วนปริมาณอื่น ๆ ของวัสดุจะนำมาผลิต และประกอบเป็นภาชนะบรรจุ ให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย ตลอดจนกรรมวิธีการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษา และการขนส่ง

ปิยลักษณ์ เบญจดล (2549 : 204) กล่าวไว้ เกี่ยวกับการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ คือ รูปทรงทางกายภาพของบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญ เพราะเป็นรูปภายนอก (Profile) ที่ผู้บริโภครับรู้ได้ และดึงดูดสายตา ณ จุดซื้อขาย นอกจากนี้ยังเชิญชวนให้ผู้บริโภคหยิบจับขึ้นมาพิจารณารายละเอียดต่าง ๆ ที่อยู่บนบรรจุภัณฑ์เพิ่มเติม ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสตัวบรรจุภัณฑ์เกิดขึ้นทั้งจากรูปทรงที่มีสัดส่วนเหมาะสมสอดคล้องกับตัวผลิตภัณฑ์ และการใช้งาน วัสดุ และพื้นผิวของบรรจุภัณฑ์ที่ทาให้สินค้าดูมีคุณภาพเหมาะสมกับราคา และสามารถสื่อสารเอกลักษณ์ของตราสินค้านั้นได้ การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ สามารถสร้างให้เกิดอุตสาหกรรมการผลิต และบางครั้งสร้างรูปแบบการดำรงชีวิตให้กับผู้บริโภคด้วย

2. การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ (Graphic Design)

ประชิด ทิณบุตร (2531 : 139) กล่าวว่า การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ หมายถึง การสร้างสรรค์ลักษณะส่วนประกอบภายนอกของโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถสื่อความหาย ความเข้าใจ อันที่จะให้ผลทางด้านจิตวิทยาต่อผู้บริโภค เช่น การดึงดูดความสนใจ กระตุ้นให้เกิดความทรงจาบุคลิกลักษณะของผลิตภัณฑ์ด้วยการใช้วิธีการออกแบบ จัดวางรูป ตัวอักษร ถ้อยคำ โฆษณา และอาศัยหลักศิลปะการจัดภาพให้เกิดความกลมกลืนกันอย่างสวยงาม ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

องค์ประกอบหลักที่สำคัญของรูปแบบบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบหลักที่สำคัญของรูปแบบบรรจุภัณฑ์ คือ รูปทรง วัสดุ ขนาด สี ตัวอักษร และลวดลายกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ โดยในการศึกษาครั้งนี้จะกล่าวถึง องค์ประกอบของรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ใน 4 ด้าน คือ ด้านรูปทรงบรรจุภัณฑ์ สี ลวดลาย และวัสดุที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์ โดยจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

1. รูปทรงบรรจุภัณฑ์ (Form)

รูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามนั้น มีส่วนช่วยสร้างความประทับใจให้กับผู้บริโภคได้ทันที ถึงแม้ว่าผู้บริโภคจะยังมิได้เห็นตัวผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใน รูปทรงของบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างความเป็นเอกลักษณ์ กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคเห็นรูปทรงก็สามารถรับรู้ได้ทันทีว่าเป็นผลิตภัณฑ์อะไร และตราสินค้าอะไร เช่น นมเปรี้ยวส่วนมากจะบรรจุในขวดพลาสติกขนาดกะทัดรัด ทรงกระบอก มีส่วนเว้าส่วนโค้งตรงกลางขวด ทาให้เมื่อผู้บริโภคเห็นบรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะเช่นนี้ ผู้บริโภคจะเข้าใจทันทีว่าเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้น เพื่อบรรจุนมเปรี้ยวก่อนเสมอ เนื่องจากใช้ประสบการณ์เดิมที่คุ้นเคยเป็นเครื่องตัดสินนั้นเอง

ความหมาย และประเภทของรูปทรงในทางทัศนศิลป์ รูปทรง (Form) จะมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับรูปร่าง แต่รูปทรงมีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดเจนที่สุดก็คือ รูปทรงมีลักษณะเป็น 3 มิติ คือ นอกจากจะมีส่วนกว้าง และส่วนยาวแล้ว จะแสดงส่วนหน้าหรือส่วนลึกเพิ่มขึ้น อีกมิติหนึ่ง การที่จะศึกษาเรื่องรูปทรงอย่างลึกซึ้ง ควรจะศึกษาถึงลักษณะที่เด่นชัดอีกประการหนึ่งของรูปทรงก็ คือ มวล และปริมาตร (Mass and Volume) เพราะสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญที่สร้างความแตกต่างระหว่างรูปร่าง และรูปทรง คือ รูปทรงจะมีมวล และปริมาตร ที่ทำให้เกิดมิติจริง (Physical Space) โดยวัตถุนั้นมีความกว้าง ยาว ลึก ส่งผลให้เกิดความรู้สึก แน่น ทึบ หรือเป็นกลุ่มก้อนที่

จับต้องได้ วัดระยะได้ มวล และปริมาตร มีความสำคัญกันตลอดเวลา เมื่อเราพับ หรือขึ้นรูปกล่องสี่เหลี่ยมจัตุรัสใบหนึ่ง ก็จะเกิดที่ว่างภายในรูปสี่เหลี่ยมนี้ ส่วนนี้เรียกว่า ปริมาตร (Volume) และรูปทรงสี่เหลี่ยมภายนอก ที่เกิดขึ้นที่มีลักษณะทึบตันนี้ เรียกว่า มวล (Mass) วัฒนาพร เขื่อนสุวรรณ (2554) กล่าวว่า ฉะนั้นสรุปความสัมพันธ์ของมวล และปริมาตรได้ดังต่อไปนี้

1. มวลของปริมาตร (Mass of Volume) เป็นปริมาตร ภายในพื้นที่ว่างของวัตถุ เป็นความว่างเปล่า เช่น ปริมาตรของที่ว่างภายในกล่อง ที่ว่างภายในอุโมงค์ ที่ว่างภายในท่อ ที่ว่างภายในขวด เป็นต้น ที่ว่าง หรือบริเวณภายในวัตถุ เรียกว่า ปริมาตรของที่ว่าง ซึ่งปริมาตรของที่ว่างจะมีรูปทรงและมิติแปรเปลี่ยนไปตามรูปทรงวัตถุที่ห่อหุ้มอยู่ ดังนั้นรูปทรง และมิติของปริมาตรของที่ว่าง จึงมีลักษณะไม่คงที่ ไม่แน่นอนตายตัว เช่น ห้องที่มีผนังกั้นเป็นกล่องสี่เหลี่ยม ช่องว่างภายในห้องจะมีรูปทรง และมิติเป็นรูปสี่เหลี่ยมเช่นกัน ถ้าวัตถุเป็นอุโมงค์ ขวด ท่อ ถ้วยแก้ว รูปทรง และมิติของปริมาตรของที่ว่างก็จะมีลักษณะเช่นเดียวกับวัตถุชนิดนั้นๆ

2. ปริมาตร (Volume of Mass) เป็นปริมาตรของวัตถุประเภทของแข็งต่าง ๆ ที่มีมวล (Mass) คงที่ เช่น หิน อิฐ ไม้ คอนกรีต ลักษณะปริมาตรของมวลเหล่านี้ จะมีความแน่นทึบเป็นกลุ่มก้อน มีรูปทรง และมิติเฉพาะตัวไม่เปลี่ยนแปลง ไปตามภาชนะที่ห่อหุ้มหรือบรรจุอยู่ เช่นนำก้อนหินใส่ในโหลแล้ว ก้อนหินจะมีรูปทรง และมิติเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ไปตามลักษณะของโหลแก้วที่บรรจุอยู่การแบ่งประเภทของรูปทรงในทางทัศนศิลป์ ก็เช่นเดียวกับการแบ่งประเภทของรูปร่างคือ ได้มีการจำแนกจนเป็นที่ยอมรับ และเป็นที่เข้าใจกันมานานแล้วว่าแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. รูปทรงจากธรรมชาติและสิ่งมีชีวิต (Natural and Organic Form) หมายถึง รูปทรงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ คน สัตว์ พืช โดยนำมาถ่ายทอดเป็นงานศิลปะในลักษณะ 3 มิติ

2. รูปทรงเรขาคณิต (Geometric Form) หมายถึง รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยเครื่องมือ มีรูปที่แน่นอน มาตรฐาน สามารถวัดหรือคำนวณได้ง่าย มีกฎเกณฑ์ ได้แก่ รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม เป็นต้น รูปทรงเหล่านี้จะแสดงความกว้าง ความยาว และมิติในทางเลือก หรือหนา มีความเป็นมวลและปริมาตร

3. รูปทรงอิสระ (Free Form) หมายถึง รูปทรงที่เกิดขึ้นอย่างอิสระไม่มีโครงสร้างแน่นอนเป็นมาตรฐาน เหมือนกับรูปทรงเรขาคณิต และรูปทรงจากสิ่งมีชีวิตจะมีรูปทรงแปลก เลื่อนไหล ให้ความอิสระ และได้อารมณ์ความเคลื่อนไหวเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นไปตามอิทธิพลและการกระทำจากสิ่งแวดล้อม เช่น รูปก้อนเมฆ ก้อนหิน หยดน้ำ ควัน ให้ความรู้สึกที่เคลื่อนไหวมีพลัง เป็นต้น

สรุปได้ว่า รูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวนั้นสามารถสื่อถึงเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์หรือตราสินค้า ทำให้ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่โดดเด่น และส่งผลให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่จดจำได้ง่าย เช่น ช็อกโกแลตตรา Toblerone กับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นรูปทรงสามเหลี่ยม เป็นต้น รูปทรงของบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ยังมีประโยชน์ในการสร้างความแตกต่างให้ผลิตภัณฑ์ ทำให้ผู้บริโภคสามารถจดจำได้ทันที ซึ่งถือเป็นข้อได้เปรียบเหนือคู่แข่งด้วย

2. สี (Color) สำหรับการออกแบบรูปแบบบรรจุภัณฑ์ เมื่อกล่าวถึง "สี" นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะสีเป็นสิ่งที่มีผลต่อประสาทสัมผัส เป็นเครื่องดึงดูดความสนใจทำให้เกิดความรู้สึกอยากจับต้อง อยากสัมผัส โดดเด่น และเพิ่มความน่าสนใจให้กับบรรจุภัณฑ์

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2547 : 49) กล่าวว่า สีสันจะช่วยในการขายผลิตภัณฑ์ได้ก็ด้วยการเลือกใช้สีให้ถูกกับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใน โดยจากการศึกษาสีกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จากการสำรวจเรื่อง "สีอะไรที่จะสะดุดตาผู้ดูมากที่สุด" ในสหรัฐอเมริกาผลปรากฏว่า สีที่สะดุดตามากที่สุด 3 อันดับแรกประกอบด้วย อันดับที่หนึ่งคือ สีส้ม 21.4% อันดับที่สองคือ สีแดง 18.6% และอันดับที่สามคือ สีน้ำเงิน 17.0% ตามลำดับ โดยที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้สี ดังต่อไปนี้

1. เมื่อต้องการความสงบ และการพักผ่อนจะใช้สีฟ้า และสีเขียว
2. เมื่อต้องการความสำคัญจะใช้ สีม่วง แดงอมุ่น ขาว เหลืองทองคำ และดำ
3. เมื่อต้องการความงามจะใช้ สีซึ่งเข้ากันอย่างกลมกลืน และสมดุล
4. เมื่อต้องการความรื่นรมย์ จะใช้ สีฟ้าอ่อน ฟ้ากับขาว หรือขาวกับแดง

5. เมื่อแต่ละตลาดมีลักษณะพิเศษของตนขึ้นอยู่กับรสนิยม ชนผิวสีไม่นิยมสีน้ำตาลไหม้ แต่จะชอบสีเหลือง ชาวตะวันออกชอบสีสันสดใส เป็นต้น

6. สีที่นิยมใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารจะเป็นสีส้ม เหลืองอ่อน แดงสด เขียวอ่อน น้ำตาลอ่อน และสีน้ำตาล สาหรับเครื่องดื่มจะใช้สีเหลืองปนน้ำตาล เหลืองแดง หรือเขียวปนฟ้า หรือฟ้า เป็นต้น

1.2.6.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อภิษฎา เหล่าวัฒนพงษ์. (2554) ได้ศึกษาความต้องการและแนวทางในการจัดสวัสดิการของผู้สูงอายุด้านอาชีพ : โครงการส่งเสริมอาชีพ พื้นที่กรุงเทพมหานคร การศึกษาในด้านความต้องการของผู้สูงอายุในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอาชีพ พบว่าผู้สูงอายุต้องการเข้าร่วมกิจกรรมลักษณะที่ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับสังคม และชนิดของโครงการที่ผู้สูงอายุต้องการมากที่สุดคือ โครงการที่เกี่ยวข้องกับศิลปกรรม อีกทั้งผู้สูงอายุยังต้องการให้ภาครัฐเข้ามาดำเนินการในส่วนของการตลาดภายหลัง การเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอาชีพในลักษณะของการให้ภาครัฐจัดหางานให้โดยภาครัฐให้ทุนแก่ผู้สูงอายุ ในด้านของปัญหาในการเข้าร่วมโครงการฯ พบว่าผู้สูงอายุมีข้อจำกัดส่วนบุคคลทางด้านเวลามากที่สุด ทั้งนี้ในส่วนของการเข้าถึงหน่วยงาน ผู้สูงอายุเห็นว่าความไม่สะดวกในการติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นปัญหามากที่สุด ในด้านแนวทางในการจัดสวัสดิการของผู้สูงอายุด้านอาชีพ โครงการส่งเสริมอาชีพ พื้นที่กรุงเทพมหานคร

ชมจันทร์ ดาวเดือนและคณะ (2557) ได้ศึกษาผลการรับรู้ของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรไทยการออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรไทย ทั้ง 5 ประเภท ประกอบด้วย3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1ด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ทั้ง 5 ประเภท คือ ทำความสะอาดผิวกาย(ขนาด300 มล.)ได้รูปแบบ2(x= 4.09) บำรุงและรักษาผิวกาย (ขนาด300 มล.)ได้รูปแบบ 2(x = 4.27) ทำความสะอาดผิวหน้า (ขนาด 250 มล.)ได้รูปแบบ4(x=4.30) บำรุงและรักษาผิวหน้า (ขนาด150มล.)ได้รูปแบบ 4 (x =3.99) และรักษาเส้นผม (ขนาด300 มล.)ได้รูปแบบ 4 (x =3.98) ส่วนที่ 2 ด้านกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ทั้ง5ประเภทคือ ทำความสะอาดผิวกายได้รูปแบบ 3 (x =4.22) บำรุงและรักษาผิวกายได้รูปแบบ 3 (x =3.92)ทำความสะอาดผิวหน้าได้รูปแบบ 1 (x =4.22) บำรุงและรักษาผิวกายได้รูปแบบ 3 (x=3.92) บำรุงและรักษาผิวหน้าได้รูปแบบ 1 (x=4.02) และรักษาเส้นผมได้รูปแบบ 2 (x=3.91) และส่วนที่3ผลการรับรู้ของผู้บริโภค ด้านเพศ พบว่า เพศต่างกันผลการรับรู้ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นเครื่องสำอางบำรุงและรักษาเส้นผมมีผลการรับรู้ต่างกัน ด้านอายุ พบว่า อายุของผู้บริโภคผลการรับรู้ต่างกัน และด้านรายได้ พบว่า รายได้ของผู้บริโภคผลการรับรู้ต่างกันคำสำคัญ: การรับรู้ของผู้บริโภค,โครงสร้างบรรจุภัณฑ์,กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์, เครื่องสำอางสมุนไพรไทย

ปทิตตา เจริญธรรม (2549) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบบรรจุภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ระลึกของนักท่องเที่ยว: กรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 400 คน ซึ่งเป็นประชาชนที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดลพบุรีโดยต้องซื้อสินค้าที่ระลึกประเภทของรับประทานใน 6 พื้นที่ ได้แก่ ร้านขายของที่ระลึกบริเวณศาลพระกาฬ บริเวณพระนารายณ์ราชนิเวศ ร้านนาไทยอำเภอเมือง ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์พื้นบ้านเมืองลพบุรี ร้านจำหน่ายสินค้าพื้นเมืองริมถนนพหลโยธิน บ้านนายาวอำเภอเมือง และภายในศูนย์สงครามพิเศษ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test และ F-test ผลสรุปการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ซื้อสินค้าที่ระลึกเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และรายได้ตั้งแต่ 20,000 บาท ทั้งนี้ในด้านบรรจุภัณฑ์ พบว่า ทุกปัจจัยส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อมาก ได้แก่ เอกลักษณ์ความเป็นไทย ข้อความ สัญลักษณ์ รูปทรง สี และวัสดุ โดยเฉพาะวัสดุที่ให้ความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด ยกเว้นขนาดของบรรจุภัณฑ์ไม่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ระลึกของนักท่องเที่ยวในจังหวัดลพบุรี

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า OTOP เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบบปรากฏการณ์วิทยา โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ร่วมกับวิธีวิทยาการสนทนากลุ่ม เป็นวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการจัดกลุ่มสนทนาที่เลือกทำให้ได้ข้อมูลจากการแสดงความคิดเห็น โต้ตอบ โต้แย้งและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของกลุ่มผู้ร่วมสนทนาเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยผู้วิจัยได้สร้างแนวคำถามในการวิจัยขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยที่สอดคล้องและครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

2.2.1 ตัวผู้วิจัย เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และวิธีการต่างๆ เช่น การจดบันทึก และการบันทึกเสียง

2.2.2 เครื่องบันทึกเสียง ใช้สำหรับบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ได้เนื้อหาที่ละเอียดครบถ้วน สะดวกแก่การนำมาถอดคำกล่าวของผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์แปลผลและทำการสรุปผล

2.2.3 การจดบันทึก เพื่อบันทึกประเด็นต่างๆในการสัมภาษณ์ เน้นประเด็นหัวข้อที่สำคัญและน่าสนใจนำมาประกอบข้อมูลที่ได้จากเครื่องบันทึกเสียง

2.2.4 แนวคำถามการวิจัยที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In – Depth Interview) โดยมีการออกแบบโครงสร้างของคำถามที่สามารถนำไปใช้ในการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง หรือการสัมภาษณ์แบบชี้นำ (Guided Interview) กล่าวคือ เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างหรือเป็นการสัมภาษณ์ปลายเปิด ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยที่มีความยืดหยุ่นและเปิดกว้าง อันทำให้มาได้ซึ่งข้อมูลที่มีความหลากหลายในมิติต่างๆ และข้อเท็จจริงของรูปแบบ หลักการและแนวคิดของการทำความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การนั้นๆ

2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

ดำเนินการค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ แนวคิดทฤษฎี ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของผู้สูงอายุ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ หนังสือ เอกสาร ตำรา บทความตลอดจนแหล่งความรู้ เช่น ห้องสมุด ระบบสืบค้นทางอินเตอร์เน็ตและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บ้านบางแค เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษา และนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษาในครั้งนี้

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้สูงอายุบ้านบางแค โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ซึ่งทำการเตรียมไว้ล่วงหน้า โดยแบบ

สัมภาษณ์ที่ใช้เป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อผู้ให้ข้อมูลสามารถตอบถามได้อย่างเปิดกว้าง ไม่มีกรอบ และ แบบสังเกต โดยเป็นการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ

2.4 การเลือกผู้ให้ข้อมูล

โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานโครงการความรับผิดชอบสังคมในบริษัทขนาดใหญ่ที่ประสบผลสำเร็จในการทำความรับผิดชอบต่อสังคม ได้รับการยอมรับทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ โดยผู้ให้ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

2.5 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพมีความยืดหยุ่นค่อนข้างสูง ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องใช้วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วก่อนนำไปวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า โดยการตรวจสอบข้อมูลสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลในการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ต่างกันไม่ว่าจะเป็นการสัมภาษณ์ การใช้เอกสารประกอบ และการศึกษาบทสัมภาษณ์ในอดีต เพื่อพิจารณาว่าเมื่อวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลต่างกันแล้ว ข้อมูลที่ได้จะมีความสอดคล้องเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยภาคสนามที่ได้จากกรสัมภาษณ์โดยวิธีสนทนากลุ่มกับกลุ่มประชากรเป้าหมายคือผู้สูงอายุบ้านบางแค โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาจัดเรียงตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล สรุปประเด็นสำคัญตามวัตถุประสงค์และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกรรวบรวมข้อมูลมาประกอบการอธิบายและนำเสนอรายงานกรศึกษาวิจัยด้วยการพรรณนา จากนั้น สรุปผลการศึกษา เสนอแนะและจัดทำรูปเล่มเพื่อการรายงานผลการศึกษาต่อไป

3. ผลการศึกษา

จากการศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า OTOP เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบบปรากฏการณ์วิทยา โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยในกลุ่มตัวอย่าง สามารถนำเสนอผลการศึกษา ดังนี้

การศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า OTOP

ด้านการรับรู้

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ในด้านการรับรู้

สามารถรับรู้ได้ตั้งแต่แรกเห็นว่า ผลิตภัณฑ์นี้คือยาสระผม จากความเคยชิน บรรจุภัณฑ์ที่เป็นยาสระผมมักจะมีลักษณะแบบนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"มองก็รู้ว่าเป็นแชมพู เพราะความเคยชิน เคยใช้ผลิตภัณฑ์ลักษณะแบบนี้"

ส่วนไหนที่ทำให้รับรู้ว่าบรรจุภัณฑ์นี้คือแชมพู บรรจุภัณฑ์มีรูปแบบเหมือนที่เคยมีมาและมีข้อมูลบอกข้างผลิตภัณฑ์เพื่อให้รู้ว่าเป็นสินค้านี้ โดยสอดคล้องกับข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"บรรจุภัณฑ์นี้มีรายละเอียดและข้อมูลบอกข้างขวด"

ด้านรูปลักษณ์

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ในด้านรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์มีความน่าสนใจอย่างไรบ้าง จากการนำเสนอบรรจุภัณฑ์กับผู้สูงอายุ ซึ่งมีผู้สูงอายุไม่ได้ให้ความสนใจมาก ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เป็นรูป

แบบเดิม ๆ ไม่ได้แตกต่าง ตัวบรรจุภัณฑ์ไม่ได้มีสีสันที่ฉูดฉาด เป็นขวดใส จะมีสีสันที่แตกต่างกันไปตามสูตรของแชมพู ซึ่งตนเองจะเลือกซื้อจากสีสันที่ตนเองชอบ มากกว่าส่วนประกอบ เพราะคิดว่าใช้แบบไหนก็เหมือนกันผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"ส่วนตัวรู้สึกเฉยๆ ไม่ได้คิดว่ามีความพิเศษอะไร ส่วนใหญ่จะซื้อจากสีที่ชอบ"

ด้านความต้องการในการใช้งาน

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ในด้านความต้องการในการใช้งานท่านมีความเห็นอย่างไรกับบรรจุภัณฑ์นี้ต่อความต้องการในการใช้งาน รู้สึกเฉยๆจากรูปลักษณ์ภายนอกที่ต้องการใช้เพราะรู้สึกว่ามีความจำเป็นมากกว่าที่ต้องการใช้เพราะบรรจุภัณฑ์ผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"น่าใช้งานเพราะสีสันของผลิตภัณฑ์ด้านในมากกว่า"

ขนาดและรูปทรงถูกออกแบบมาให้เหมาะสมหรือไม่ต่อการใช้งาน เหมาะสม มีขนาดพอดีมือ ไม่เล็ก ไม่ใหญ่จนเกินไป แต่พลาสติกที่นำมาผลิตมีความแข็ง ใช้งานลำบาก ต้องออกแรงในการใช้งานผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"คิดว่ามันหยิบจับง่ายถนัดมือ แต่แข็งไปหน่อย"

ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ในด้านความปลอดภัยในการใช้งาน

ข้อมูลบรรจุภัณฑ์มีความปลอดภัยต่อการใช้งานหรือไม่ รู้สึกปลอดภัยในการใช้งานพอสมควร เพราะบรรจุภัณฑ์ไม่มีส่วนที่แหลมคม แต่ไม่มีจุดยึดสำหรับที่จับ ทำให้กังวลเวลาใช้งานอาจจะลื่นหลุดมือได้ ผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"รู้สึกปลอดภัยในการใช้ ไม่ต้องกลัวโดนขวดบาด แต่กลัวหล่นหลุดมือ"

ด้านความน่าเชื่อถือในการใช้งาน

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ในด้านความน่าเชื่อถือในการใช้งานท่านมีความเชื่อถือต่อผลิตภัณฑ์นี้หรือไม่ มีความน่าเชื่อถือสูงเพราะเป็นสินค้า otop และตัวผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือในตัวสูงอยู่แล้วผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"น่าเชื่อถือเพราะเป็นสินค้า otop และตัวสินค้าเองด้วย"

การเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ จำแนกตามเพศและอายุ

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศ

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุที่เป็นเพศชาย มีความคิดเห็นในเรื่องการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"ผลิตภัณฑ์มีสีสันที่สวยงาม เวลามองน่าใช้งานมาก"

"การใช้น่าจะเหมาะกับผม เพราะผมชอบแบบนี้ครับ"

จากสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิง มีความคิดเห็นในเรื่องการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

"ผลิตภัณฑ์มีขนาดพอเหมาะกับการใช้งานมากค่ะ"

"มีความต้องการใช้ขณะมองรูปผลิตภัณฑ์ค่ะ"

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ เสนอเพิ่มเติมว่า

อายุต่ำกว่า 60 ปี

"อยากให้มีฝาที่แปลกใหม่กว่านี้นะค่ะ"

"ผลิตภัณฑ์มีสีสันที่น่าสนใจ เหมือนเมื่อใช้น่าจะสดชื่นในการใช้"

อายุมากกว่า 61 ปี

"โอ๊ะ มีฉลากสินค้าที่แปลกตาดี ยายชอบมากค่ะ"

"ตาเห็นครั้งแรกอยากใช้อยากลองเลยครับ"

4. สรุปผลและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

สรุปผล

การศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศและอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยในกลุ่มตัวอย่าง ในการจัดแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ผลการวิจัย พบว่า

ผลการวิเคราะห์ของผู้สูงอายุ พบว่า บรรจุภัณฑ์ไม่ได้มีความน่าสนใจมากนัก โดยมีลักษณะทั่วไป ไม่ได้แตกต่างจากที่เคยพบเห็น และสามารถรับรู้ได้ทันทีว่าคือผลิตภัณฑ์อะไรจากรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลที่ข้างขวด และความรู้เดิมของตัวผู้สูงอายุเอง

บรรจุภัณฑ์จะมีลักษณะดึงดูดจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สวยงามทันสมัย และให้โดนใจผู้บริโภคในวันนี้ จะต้องทำให้บรรจุภัณฑ์นั้นโดดเด่นสวยงาม ควรมีการสร้างจุดเด่นให้กับคุณประโยชน์และรูปลักษณ์ภายนอกที่น่าสนใจ จากการมองเห็นเป็นครั้งแรก ก็เกิดความประทับใจได้ ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีความล้าสมัย รูปทรงเหมือนเดิม ไม่มีการพัฒนา และควรให้มีบรรจุภัณฑ์ซึ่งผู้ผลิตจะออกแบบให้สินค้ามีความน่าสนใจมากที่สุดจากคู่แข่ง ผู้สูงอายุก็เช่นกัน ในการซื้อจะเลือกใช้สินค้าที่โดดเด่นและสีสันสวยงาม

ผลิตภัณฑ์ไม่สมบูรณ์แบบตามความต้องการ เช่น ขวดไม่เหมาะสมในการสัมผัส ขาดที่ยึดจับทำให้หลุดมือได้ในการใช้งาน ผู้สูงอายุต้องการความปลอดภัยในการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่สามารถรับรู้ถึงความปลอดภัยมาเป็นอันดับแรก ความแตกต่างกันของรูปทรงที่มีขนาดตามปริมาณ แชมพูจะมีข้อมูลบอกข้างผลิตภัณฑ์เพื่อให้รู้ว่าเป็นแชมพูและเมื่อการผลิตเป็นอันดับหนึ่งก็จะต้องมีความใส่ใจถึงผู้บริโภคให้มาก ผู้ผลิตควรมีข้อมูลให้ผู้บริโภคทราบ จะต้องได้รับข้อมูลในการใช้งานอย่างละเอียดและผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สามารถอ่านข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์ที่มีตัวอักษรขนาดเล็ก หรือฟอนต์ที่มีขนาดเล็กเกินไปนอกจากผู้สูงอายุแล้ว ผู้ที่มีปัญหาการบกพร่องของสายตา ก็พบว่าประสบปัญหาในการอ่านเช่นกัน ส่งผลให้ไม่ทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกต้อง ไม่ทราบข้อแนะนำต่าง ๆ เกิดผลกระทบที่ตามมาค่อนข้างรุนแรงได้ ส่วนความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือสูง เพราะตัวบรรจุภัณฑ์และเป็นสินค้า OTOP

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศ พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นเพศชาย มีความสนใจเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ มีสีสันของแชมพูโดนเด่นน่าใช้งาน ส่วน

ผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิง สนใจด้านในของผลิตภัณฑ์ความเหมาะสมของแชมพูที่ใช้กับผู้สูงอายุ และจำแนกตามเพศอายุ พบว่า อายุต่ำกว่า 60 ปี มีความคิดเห็นในเรื่องของรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีความน่าสนใจมากกว่านี้ และอายุมากกว่า 61 ปี มีความสนใจความสำคัญของผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้ามาให้ผู้บริโภคได้ใช้งานและเมื่อเห็นครั้งแรงผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง

อภิปรายผล

การศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาสินค้า มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศและอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุบ้านบางแค 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปทิตตา เจริญธรรม (2549) ศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ระลึกของนักท่องเที่ยว: กรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 400 คน ซึ่งเป็นประชาชนที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดลพบุรีโดยต้องซื้อสินค้าที่ระลึกประเภทของรับประทานใน 6 พื้นที่

ผลการวิจัย พบว่า

ผลการวิเคราะห์ของผู้สูงอายุ พบว่า บรรจุภัณฑ์ไม่ได้มีความน่าสนใจมากนัก เป็นรูปแบบเดิมที่เคยมีมา การหยิบจับถนัดมือขวดมีความพอดีมือ แต่ขาดที่ยึดจับ หากใช้งานเวลาที่มือลื่นอาจทำให้ขวดตกได้ขวดควรจะมีที่จับหรือที่แขวนสำหรับหิ้วหรือถือ เมื่อนำมาใช้งาน บางยี่ห้อเป็นขวดใส มองเห็นสีของผลิตภัณฑ์ ทำให้ผู้สูงอายุบางคนเลือกใช้ผลิตภัณฑ์จากสีที่ตนเองชอบ มากกว่าสูตรของแชมพูและส่วนผสมความแตกต่างของบรรจุภัณฑ์มีผลทำให้ผู้สูงอายุเลือกใช้ตามใจชอบ จากข้อมูลหรือการโฆษณาชวนเชื่อในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ผู้สูงส่วนมากไม่ได้สังเกตผลิตแต่จะใช้ตามยี่ห้อที่ตัวเองใช้อยู่เป็นประจำ ทำให้มีออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานวิจัยของ จริยา ศรีจรูญ (2559) พบว่ามีความสัมพันธ์กัน ยกเว้นการรับรู้ว่าการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำเป็นวิธีหนึ่งของกลยุทธ์บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ว่าการเลือกซื้อหรือใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมต้องไปซื้อที่ร้านขายเฉพาะเท่านั้นไม่สามารถซื้อได้ทั่วไป ที่ไม่สัมพันธ์กับความตระหนักต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

บรรจุภัณฑ์มีลักษณะดึงดูดจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สวยงามทันสมัย และให้โดนใจผู้บริโภคในวันนี้ จะต้องทำให้บรรจุภัณฑ์นั้นโดดเด่นสวยงาม ควรมีการสร้างจุดเด่นให้กับคุณประโยชน์และรูปลักษณ์ภายนอกที่น่าสนใจ จากการมองเห็นเป็นครั้งแรก ก็เกิดความประทับใจได้ ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีความล้าสมัย รูปทรงเหมือนเดิม ไม่มีการพัฒนา การเปิด-ปิดขวดก็ซับซ้อน ใช้เวลาในการเปิด-ปิดนานและควรให้มีบรรจุภัณฑ์ซึ่งผู้ผลิตจะออกแบบให้สินค้ามีความน่าสนใจมากที่สุดจากคู่แข่ง ผู้สูงอายุก็เช่นกัน ในการซื้อจะเลือกใช้สินค้าที่โดดเด่นและสีสันสวยงาม ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตราพร ลีละวัฒน์ (2548) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยความสำเร็จในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร: กรณีศึกษาประเภทธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง (SMEs) พบว่า ทัศนคติของผู้ประกอบการต่อปัจจัยการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหาร พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์มากที่สุดทั้งหน้าที่ด้านเทคนิค คือ การปกป้องและรักษาคุณภาพสินค้า มีการรองรับอาหารและให้ความปลอดภัย รักษาคุณภาพอาหารและยืดระยะเวลาเก็บ มีขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน รวมไปถึงหน้าที่ทางด้านการตลาด คือ ออกแบบสวยงามดึงดูดใจ มีความโดดเด่นและแตกต่างจากคู่แข่ง

ผลิตภัณฑ์ไม่สมบูรณ์แบบตามความต้องการ เช่น ขวดไม่เหมาะสมในการสัมผัสทำให้หลุดมือได้ในการใช้งาน ขวดมีขนาดเล็กหรือใหม่มากเกินไป ผู้สูงอายุต้องการความปลอดภัยในการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่สามารถรับรู้ถึงความปลอดภัยมาเป็นอันดับแรก ความแตกต่างกันของรูปทรงที่มีขนาดตามปริมาณ แชมพูจะมีข้อมูลบอกข้างผลิตภัณฑ์เพื่อให้รู้ว่าเป็นแชมพูและเมื่อการผลิตเป็นอันดับ

หนึ่งก็จะต้องมีความใส่ใจถึงผู้บริโภคให้มาก ผู้ผลิตควรมีข้อมูลให้ผู้บริโภคทราบ จะต้องได้รับข้อมูลในการใช้งานอย่างละเอียดและผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สามารถอ่านข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์ที่มีตัวอักษรขนาดเล็ก หรือฟอนต์ที่มีขนาดเล็กเกินไปนอกจากผู้สูงอายุแล้ว ผู้ที่มีปัญหาการบกพร่องของสายตา ก็พบว่าประสบปัญหาในการอ่านเช่นกัน ส่งผลให้ไม่ทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกต้อง ไม่ทราบข้อแนะนำต่าง ๆ เกิดผลกระทบที่ตามมาค่อนข้างรุนแรงได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ จริยา ศรีจรูญ (2559) ได้ศึกษาการรับรู้การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่าผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีการซื้อ การใช้หรือเคยใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ มีการรับรู้ว่าการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และรับรู้ว่าการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมช่วยลดปริมาณขยะ แต่ไม่ทราบว่าการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีการรวมห่อหลายชิ้นเป็นวิธีการหนึ่งของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และไม่ทราบว่าการเลือกซื้อหรือใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมต้องไปซื้อที่ร้านขายเฉพาะเท่านั้นไม่สามารถซื้อได้ทั่วไป เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการรับรู้และพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา OTOP จำแนกตามเพศ พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นเพศชาย มีความสนใจเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ มีสีสันของแชมพูโดนเด่นน่าใช้งาน ส่วนผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิง สนใจด้านในของผลิตภัณฑ์ความเหมาะสมของแชมพูที่ใช้กับผู้สูงอายุ และจำแนกตามเพศอายุ พบว่า อายุต่ำกว่า 60 ปี มีความคิดเห็นในเรื่องของรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีความน่าสนใจมากกว่านี้ และอายุมากกว่า 61 ปี มีความสนใจความสำคัญของผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้ามาให้ผู้บริโภคได้ใช้งานและเมื่อเห็นครั้งแรงผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดา บุญเกิด (2556) ได้ศึกษาความต้องการด้านสวัสดิการของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี ผลการเปรียบเทียบความต้องการด้านสวัสดิการของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ลักษณะที่พักอาศัยต่างกัน มีความต้องการด้านสวัสดิการของผู้สูงอายุไม่แตกต่างกันแต่ผู้สูงอายุที่มีเพศ อายุ อาชีพ รายได้ของผู้สูงอายุกับความต้องการด้านสวัสดิการด้านเพศและอายุของผู้สูงอายุมีความต้องการให้ความสำคัญให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรให้มีพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับผู้สูงอายุตอบสนองความต้องการในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น
2. ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์แชมพูควรมีความหลากหลายและแปลกใหม่ เพื่อตอบสนองของผู้สูงอายุและการรับรู้ในการใช้งาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในพื้นที่ต่าง ๆ หรือบริเวณที่ใกล้เคียง เพื่อหาข้อมูลการรับรู้และความต้องการที่แตกต่างกัน

2.ควรศึกษาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะหรือออกแบบบรรจุภัณฑ์กับความต้องการของผู้สูงอายุ เช่น การเปลี่ยนรูปทรง เปลี่ยนสีของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

5. เอกสารอ้างอิง

[1] จริยา ศรีจรูญ (2559.) **การรับรู้การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.** คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก.

[2] จิตราพร ลีละวัฒน์ (2548). **ปัจจัยความสำเร็จในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร: กรณีศึกษาประเภทธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลาง (SMEs).**คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

[3] ชมจันทร์ ดาวเดือนและคณะ (2557) .**ผลการรับรู้ของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรไทย.** สาขาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

[4] ชัยรัตน์ อัศวางกูร (2548). **ออกแบบให้โดนใจ.**(พิมพ์ครั้งที่ 1).สำนักพิมพ์วิทอินบุ๊คส์:บริษัททั้งฮั่วซินการพิมพ์ จำกัด.

[5] ดวงฤทัย ธำรงโชติ (2550). **เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ**. หน้า 1-21.

[6] ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2547). **การบรรจุภัณฑ์.** พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สยามเตชั่นเนอรี่ซัพพลายส์.

[7] บัณฑิต เผ่าวัฒนา (2548). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองแม่ข่า ตำบลช้างคลาน เทศบาลเชียงใหม่.** การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

[8] ปทิตตา เจริญธรรม (2549) **รูปแบบบรรจุภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ระลึกของนักท่องเที่ยว: กรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี**

[9] ประชิด ทิณบุตร (2531). การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โอ.เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.

[10] ปิยลักษณ์ เบญจดล (2549). **บรรจุภัณฑ์กับการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์.** ปทุมธานี: สานักพิมพ์. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

[11] พัชราวัล พันธศิลาโรจน์ (2551). **ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ดอกหญ้า.

[12] รุ่งนภา หล่อยืนยง (2546). **การเปรียบเทียบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวของไทยและญี่ปุ่นที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของนักศึกษา.**

[13] วัฒนาพร เขื่อนสุวรรณ (2554). **ออกแบบเฟอร์นิเจอร์.**กรุงเทพฯ: สานักพิมพ์ส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น),. สนพ. สมาคม.

[14] สมพงษ์ เฟื่องอารมณ์ (2550). **บรรจุภัณฑ์กับการส่งออก.** กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์.

[15] สุนิษา มรรคเจริญ, (2553). **การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก.** วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรอุตสาหการ, คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

[16] อภิษฎา เหล่าวัฒนพงษ์ (2554). **ความต้องการและแนวทางในการจัดสวัสดิการของผู้สูงอายุด้านอาชีพ : โครงการส่งเสริมอาชีพ พื้นที่กรุงเทพมหานคร.** หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

[17] Jedlicka (2001). **Disruption of Nrf2 impairs the resolution of hyperoxia-induced acute lung injury and inflammation in mice.**

[18] Randy Page, Katie Montgomery, Andrea Ponder, and Amanda Richard (2008). **Targeting Children in the Cereal Aisle: PromotionalTechniques and Content Features on Ready-to-EatCereal Product Packaging.** American Journal of Health Education.