



# PROCEEDINGS

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้  
ครั้งที่ 5 ประจำปี 2563

## NSCIC 2020

“วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม”

6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563

โดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา  
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช





## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยจากภายนอกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ สุวรรณโณ	คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา พัทธสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ดร.สมใจ จันทร์อุดม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.นิรันดร มาแทน	สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.กรวิทย์ พฤษชัยนิมิต	วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ ม.สงขลานครินทร์
ดร.สุพัฒธนา สุขรัตน์	คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.จิรวัดน์ แท่นทอง	วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.จุไรรัตน์ พุทธิรักษ์	คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.วาริน อินทนา	สำนักเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เลิศไกร	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ ใจมั่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถาพร จันทร์วี	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราศรี แสงกระจ่าง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
รองศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ บุญค่อง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎาวุธ หิรัญรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย แก้วเกื้อกุล	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.กนกทิพย์ บุญเกิด	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาวัลย์ คณิตชัยเดชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา เหลียวตระกูล	คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยา ใจคำ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พริมา พิริยางกูร	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ลิ้มสุวรรณ	คณะกรรมการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร บุญทรง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจ ทงนวลจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรัญญา สุราวุธ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ชูศรี	คณะกรรมการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.บุษกร คงเอียด	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ดร.วิกานดา สุภานันท์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ดร.ประภาพร จันทร์เอียด	สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.เทพรัตน์ สีสัตตรัตน์กุล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ดร.ศิริขวัญ มณี	คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.ธัญญลักษณ์ ศิริยงค์	คณะการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.สุดารัตน์ นิจสุนกิจ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐโชติ	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระยุทธ พิมพาภรณ์	คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมิตรา นวลมีศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ว่าที่ร้อยตรี ดร.กิตติศักดิ์ อ่อนเอื้อน	คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ดร.ณัฐธิดา สุวรรณโณ	คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.วิรัตน์ รัตนพิทักษ์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ดร.ธราวิเชษฐ์ ธิติจรรยาโงจน์	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ดร.อังศุมาลี สุทธภักดิ์	คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.วาริน อินทนา	สำนักเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมรภัช รอดเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพญา ศิริรัฐนิคม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ ศุภพันธ์	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ดร.ปัญญาวัฒน์ ปินตาทอง	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี รามสูตร	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
รองศาสตราจารย์ ดร.โองการ วนิชชาชีวะ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ดร.นุชจรินทร์ เพชรเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตร ฤทธิรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
นายมนตรี สุขมณฑา	นักวิชาการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
	กองวิจัยและพัฒนาประมงทะเล
ดร.อาภรณ์ บัวหลวง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร สุทิน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช



ดร.บงกช บุญบุรพงค์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.สุดารัตน์ นิจสุนกิจ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร.กัลยา บุญหล้า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรัตน์ นวกิจไพฑูรย์	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ เสรีตระกูล	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ดร.ลัญจกร นิลกาญจน์	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ดร.นุริน ตือเร๊ะ	ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์
ผศ.ดร.อารีนา ฮะซานี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์
	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.นารีมัส เจะและ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิจัยจากภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ดร.อภิชัย จันทร์อุตม	คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ดร.กัลยาณี ทองเลี่ยมนาถ	คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนห์ รักเกื้อ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ชัย ชูพูล	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ละออวรรณ ศรีจันทร์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ แก้วไทย อันเดร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีนาถ ศรีอ่อนนวล	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาชิต ชุกกลิ่น	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ชัยเพชร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ดร.ธนิกันต์ ธรสินธุ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ดร.วิชชุฎา ถาวรโรจน์	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
นายเดชศักดิ์ วิจิตรพันธ์	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ดร.ธเนศ สินธุ์ประจิม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑาทิพย์ อาจชมภู	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชฎาพรเกลี้ยงจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตติยา สารดิษฐ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งโรจน์ เอียดเกิด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพดี ธรรมเพชร	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณ ผลใหม่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตยา หนูสาย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนากรณม์ คำสุด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร วงศ์กุล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตพร แซ่แง่ สายจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัชฎา หนูสาย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล รัตน์ไพจิตร	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลย์รัชช์ นุ่นสงค์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระเกียรติ ทรัพย์มี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย





นางจรินทร์ พุดงาม

นางสาวกนกรรณ ขวัญยืน

นางสาวกัลีนสุคนธ์ นิ่มกาญจนนา

นางสาวนิธิพร วรรณโสภณ

นางสาวลดาวัลย์ จันทวงศ์

นางสาวสุขกมล รัตนสุภา

นายกมลวรรณ บุญเจริญ

นายเดี่ยว สายจันทร์

นายประเสริฐ นนทกาญจน์

นายสุฤษดิ์ ปานจันทร์

นายสิงหา จุงศิริ

นายสุรสิทธิ์ ศักดา

นางจรินทร์ พุดงาม

นายสันต์ หะยียะห์ยา

นายสิงหา จุงศิริ

นางสาวสินีนานฎ ขวดแก้ว

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย





### กำหนดการ

การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 (NSCIC2020)

“วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม”

6-7 กุมภาพันธ์ 2563

ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

#### วันพฤหัสบดีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563

- |                |  |
|----------------|--|
| 08.00-09.00 น. | ลงทะเบียน  |
| 09.00-09.30 น. | พิธีเปิด<br>กล่าวรายงานโดย ผศ.สุธรรม ชุมพร้อมญาติ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>กล่าวเปิดประชุมโดย ศ.ดร.สุวัจน์ ธัญรส อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  |
| 09.30-10.45 น. | การบรรยายพิเศษทางวิชาการเรื่อง “วิจัยอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ”<br>โดย Keynote Speaker ผศ.ดร.วรากร ลิมบุตร<br>คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  |
| 10.45-12.00 น. | การบรรยายพิเศษทางวิชาการเรื่อง “แพลตฟอร์ม AI for Thai และตัวอย่างการประยุกต์ใช้<br>งานในประเทศไทย” (AI for Thai: Artificial Intelligence Platform with Thai Use<br>Cases) โดย Keynote Speaker ดร.ชูชาติ หฤไชยะศักดิ์ นักวิจัยศูนย์เทคโนโลยี<br>อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ |
| 12.00-13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน   |
| 13.00-17.00 น. | นำเสนอผลงานวิจัย ภาคบรรยาย (Oral Presentation)<br>นำเสนอผลงานวิจัย ภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)   |

#### วันศุกร์ที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 08.00-08.40 น.  | ลงทะเบียน  |
| 08.40-12.00 น.  | นำเสนอผลงานวิจัย ภาคบรรยาย (Oral Presentation)<br>นำเสนอผลงานวิจัย ภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) |
| 12.00-13.00 น.  | พักรับประทานอาหารกลางวัน   |
| 13.00-15.00 น.  | นำเสนอผลงานวิจัย ภาคบรรยาย (Oral Presentation)<br>นำเสนอผลงานวิจัย ภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation) |
| 15.00-16.00 น.  | พิธีปิดและมอบรางวัลผู้นำเสนอผลงานวิจัยประเภทบรรยายและโปสเตอร์  |
| 16.00 เป็นต้นไป | เดินทางไปศึกษาศิลปะและวัฒนธรรม (กิจกรรมทัวร์วัดธาตุน้อยและศรีวัง)                                    |

หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



### กำหนดการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย (oral Presentation)

การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 (NSCIC2020)  
“วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม”

6-7 กุมภาพันธ์ 2563

ณ อาคาร 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

วันพฤหัสบดีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 (เวลา 13.00-16.30 น.)

- 13.00-15.00 น. นำเสนอ
- 15.00-15.15 น. พัก รับประทานอาหารว่าง
- 15.15-16.30 น. นำเสนอ

วันศุกร์ ที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 (เวลา 08.40-12.00 น.)

- 8.40-10.15 น. นำเสนอ
- 10.15-10.30น. พัก รับประทานอาหารว่าง
- 10.30-12.00 น. นำเสนอ

#### รายละเอียดกลุ่มและห้องนำเสนอภาคบรรยาย

กลุ่ม	ห้อง
S1: ด้านวิทยาศาสตร์/วิทยาศาสตร์ประยุกต์/วิทยาศาสตร์สุขภาพ	921 และ 923
S2: ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	CS2 และ CS3
S3: ด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ/เกษตรศาสตร์	962
S5: ด้านนวัตกรรมและงานสร้างสรรค์	
S4: ด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	922

หมายเหตุ:

- บันทึกและตรวจสอบไฟล์สำหรับนำเสนอบทความ หรือไฟล์ PowerPoint ในวันที่นำเสนอ โดยท่านสามารถนำไฟล์มาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ตั้งแต่วันที่ 12.00 น.-12.50 น. ในวันที่ 6 ก.พ. และ ตั้งแต่เวลา 8.00 น.-8.30 น. ในวันที่ 7 ก.พ. 2563
- ระยะเวลาในการนำเสนอบทความวิจัยแต่ละเรื่องไม่เกิน 15 นาที โดยกำหนดเวลาในการนำเสนอ 10 นาที และการตอบข้อซักถามและคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไม่เกิน 5 นาที
- พิธีรับเกียรติบัตรดำเนินการช่วงท้ายการนำเสนอของแต่ละห้อง



## กลุ่ม S1: ด้านวิทยาศาสตร์/วิทยาศาสตร์ประยุกต์/วิทยาศาสตร์สุขภาพ

วันพฤหัสบดี ที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 (เวลา 13.00-17.00 น.)

ณ อาคารหอประชุมใหญ่วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สี่ใหญ่)

ผู้ทรงคุณวุฒิ: รองศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ บุญคล่อง/ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎาวุธ หิรัญรัตน์/  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กฤตยา หนูสาย

ลำดับ	เวลา	รหัส	ชื่อบทความ	ชื่อผู้นำเสนอ
1	13.00-13.10 น.	P10002	การเสริมกรดอินทรีย์สังเคราะห์ในการหมักเต้าเจี้ยวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านควน อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง เพื่อความปลอดภัยในการบริโภค	ชุตินุช สุจริต
2	13.10-13.20 น.	P10003	ผลของการเตรียมพื้นผิวและเรซินซีเมนต์ต่อความแข็งแรงยึดเหนี่ยวกับโลหะผสมนิกเกิล-โครเมียม	สาธิต รักทองสุข
3	13.20-13.30 น.	P10004	ปริมาณฟลาโวนอยด์และฤทธิ์ยับยั้งการสังเคราะห์เม็ดสีเมลานินของน้ำมันวานาน้ำ	สุวรรณา ผลใหม่
4	13.30-13.40 น.	P10006	ชาย-หญิง-เพศที่สาม (ข้ามเพศ) : คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช	เดโช แชน้ำแก้ว
5	13.40-13.50 น.	P10007	การใช้เมทริกซ์หุ้มผลรวมสำหรับนัยทั่วไปใหม่ของลำดับพีโบนกซ์	ชวัลวิทย์ แสงเจริญ
6	13.50-14.00 น.	P10008	การดูดซับเสียงจากยางธรรมชาติผสมเปลือกส้มโอ	อิลีเยะ หลงเนาะ
7	14.00-14.10 น.	P10009	การวิเคราะห์ธาตุในตัวอย่างดินจอมปลวกในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทยด้วยเทคนิครังสีเอกซ์เรย์ฟลูออเรสเซนซ์แบบกระจายความยาวคลื่น (WDXRF)	มูรณี ดาโอะ
8	14.10-14.20 น.	P10010	ผลของมณีเวชต่อการลดภาวะปวดประจำเดือนในสตรีวัยเจริญพันธุ์ : การศึกษานำร่อง	วสันต์ หะยิยะทยา
9	14.20-14.30 น.	P10011	ผลของตัวทำละลายและความเป็นกรด-ด่าง ต่อความคงตัวของสารสีที่สกัดได้จากใบน้อยโหน่งและใบสนทะเล	ประกิต ไชยธาดา
10	14.30-14.40 น.	P10012	คุณลักษณะทางกายภาพและทางเคมีบางประการของอนุภาคผงสมุนไพรหม้อข้าวหม้อแกงลิงภูมิปัญญาท้องถิ่น	อัครานี อีแด

ชาย-หญิง-เพศทางเลือก : คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช<sup>1</sup>

Male-Female-Third gender (transgender) : Health-related quality of life  
of Myanmar migrant workers in Nakhon Si Thammarat Province.

เดโช แชน้ำแก้ว<sup>2\*</sup> เชษฐา มุหะหมัด<sup>3</sup> พงศ์ประสิทธิ์ อ่อนจันทร์<sup>4</sup> ลดาวัลย์ จันทวงศ์<sup>5</sup>

Daycho Khaenamkhaew<sup>2\*</sup> Chettha Muhamad<sup>3</sup> Pongpasit Onchan<sup>4</sup>Ladawan Jantawong<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แรงงานพม่าจำนวน 350 คน โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D. = 0.64) เพศที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เพศหญิงอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53) รองลงมา คือ เพศชาย อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67) และเพศที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เพศทางเลือกอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43)

**คำสำคัญ:** คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ; แรงงานพม่า; ชาย-หญิง-เพศทางเลือก

### Abstract

This article aims to conduct quantitative study on health-related quality of life of Myanmar migrant workers, categorized as male, female, and third gender (transgender) in Nakhon Si Thammarat province. Questionnaires were used to collect data from 350 Myanmar migrant workers. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. The findings revealed that for Myanmar migrant workers in Nakhon Si Thammarat province, the overall health-related quality of life is at medium level ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D. = 0.64); the female group has the highest level of health-related quality of life at high level ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53); followed by the male group at medium level ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67); then the level of health-related quality of life for the third gender group is at medium level, the lowest among the three group ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43).

**Keywords:** Health-related quality of life, Myanmar migrant workers, Male-Female-Third gender (transgender)

<sup>1</sup>บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ศึกษาและสังเคราะห์เพิ่มเติมจากการศึกษาวิจัยเรื่อง แรงงานพม่า: คุณภาพชีวิตและการสร้างความหมายใหม่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2562

<sup>1</sup>อาจารย์ ดร., มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช Email: daycho\_kha@nstru.ac.th

<sup>1</sup>อาจารย์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>1</sup>อาจารย์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>1</sup>อาจารย์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช วิทยาเขตใสใหญ่ นครศรีธรรมราช



## บทนำ

การเข้าสู่ AEC ที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างด้าวเข้ามาในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น “แรงงานต่างด้าว” หรือแรงงาน 3 สัญชาติ ได้แก่ แรงงานพม่า แรงงานกัมพูชา และแรงงานลาว มีจำนวนทั้งสิ้นกว่า 3,805,827 คน แยกเป็นแรงงานประเภทฝีมือ 165,909 คน ชนกลุ่มน้อย 58,663 คน และแรงงานประเภททั่วไป 3,581,255 คน เป็นแรงงานที่เคลื่อนย้ายแรงงานจากประเทศหนึ่งไปสู่อีกประเทศหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ แรงงานพม่า ที่เคลื่อนย้ายจากประเทศพม่ามายังประเทศไทยจำนวนมาก ซึ่งเป็นการย้ายเข้ามาในลักษณะ “แรงงานรับจ้าง” ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประกอบกับรัฐบาลได้มีมาตรการผ่อนปรนให้แรงงานต่างด้าวได้รับอนุญาตให้อยู่ในประเทศและทำงานตามคำสั่ง หัวหน้า คสช. ที่ 33/2560 เรื่อง มาตรการชั่วคราวเพื่อแก้ไขข้อขัดข้องในการบริหารจัดการการทำงานของคนต่างด้าว จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ และจัดการกับปัญหาแรงงานให้ได้ผลอย่างยั่งยืน (Petruk, S. and Sompunmak, C., 2016; Ministry of Labour, 2018)

การเคลื่อนย้ายเข้ามาของแรงงานพม่าที่เข้ามาทำงานในจังหวัดนครศรีธรรมราชอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 10,959 คน (Provincial Employment Office of Nakhon Si Thammarat, 2018) เพราะแรงงานพม่ามีความอดทนขยัน และสามารถทดแทนแรงงานไทยได้ ประกอบกับมีค่าแรงที่ต่ำกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานไทย ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของแรงงานพม่าเข้ามาทำงานและเข้าสู่ระบบการทำงานแบบถูกต้องตามกฎหมายในจังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มมากขึ้น ทำให้ไม่ว่าจะมองไปทางไหนก็พบแรงงานพม่าอยู่ทุกพื้นที่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช (Samkoset, W., 2019) และจากการสำรวจความต้องการแรงงานพม่าของสถานประกอบการเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีข้อเสนอเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของแรงงานพม่าให้สอดคล้องกับความต้องการขั้นพื้นฐานที่ควรได้รับเพื่อหาแนวทางการสร้างนโยบาย หรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาพร้อมกัน (Petruk, S. and Sompunmak, C., 2016); Khanamkhaew, D., 2019)

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสุขภาพ เป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่สามารถเอื้อต่อการพัฒนาของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราชได้ เกี่ยวกับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ได้ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาตามที่ต้องการได้ ได้รับการดูแลและรักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย ได้รับสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล และสามารถผ่อนคลายความเครียดของตนเองได้ (Khanamkhaew, D., 2019) ดังงานวิจัยของ Songthap, A. and Thongsamsee, W. (2017) ที่สรุปผลว่า แรงงานต่างด้าวมีคุณภาพชีวิตในภาพรวมระดับปานกลาง ซึ่งมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ผู้เขียนมีความสนใจว่า หากมองในมิติทางเพศภาวะ หรือชาย-หญิง-เพศทางเลือก จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราชอย่างไร โดยมีงานวิจัยของ Jitrojjanaruk, K. and Sorakraikitikul, M. (2016) ที่สรุปว่า แรงงานพม่าเพศหญิงมักทำงานงานที่เบากว่า มีความปลอดภัย และมีสุขภาพดี ในขณะที่งานวิจัยของ Songthap, A. and Thongsamsee, W. (2017) สรุปได้ว่า เพศชายเป็นเพศที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บมากนัก และงานวิจัยของ Maneedang, P., Rongmuang, D., Thongphet, P. and Sridowruang, C. (2016) ที่สรุปได้ว่า หากมีการเจ็บป่วยจะชื้อยามารับประทานเอง เพราะไม่มีพาหนะเดินทางไปสถานพยาบาล และกลัวที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก อีกทั้งนอกเหนือจากเพศชาย-หญิง ยังต้องการทำความเข้าใจการแสดงออกทางเพศ เพราะเพศทางเลือก ยังถูกจำกัดการเข้าถึงด้านสุขภาพบางประการ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่แตกต่าง ดังงานวิจัยของ Thongsuk, B. (2017) ที่สรุปว่า เพศที่สามปกปิดว่าตนเอง เพราะความหลายหลายทางเพศทำให้ไม่เท่าเทียม จึงจำเป็นต้อง “ขจัดความหลากหลาย” สู่ความเท่าเทียมกันเพื่อการจัดการคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีร่วมกันได้



จากความสำคัญข้างต้น ผู้เขียนมีความสนใจศึกษาเรื่อง ชาย-หญิง-เพศทางเลือก : คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช ภายใต้คำถามว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก จะมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันอย่างไร เพื่อจะได้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไปเตรียมความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้กับแรงงานพม่า หากสามารถนำวิจัยนี้ไปใช้จริงเพื่อช่วยเหลือแรงงานพม่าในด้านสุขภาพให้ดีขึ้นได้ในจังหวัดนครศรีธรรมราชต่อไป

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนพฤษภาคม 2561 – กรกฎาคม 2562 พื้นที่วิจัย ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แรงงานพม่าที่เข้ามาทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมายในจังหวัดนครศรีธรรมราช แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ทำให้ตัวอย่างประชากรคำนวณได้จากสูตรที่ไม่ทราบขนาดประชากรของ W.G. Cochran โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 คือ ได้ตัวอย่างประชากรอย่างน้อย 323 คน จึงสามารถประมาณค่าร้อยละโดยมีความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้ตัวอย่างประชากรทั้งหมด 350 ตัวอย่าง ซึ่งถือได้ว่าผ่านเกณฑ์ตามที่เงื่อนไขกำหนด คือ ไม่น้อยกว่า 323 ตัวอย่าง (Cochran, 1997) แล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างประชากรแบบสุ่มโดยบังเอิญ จนครบตามจำนวนที่ต้องการ (Boonmak, S., 2017)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1 การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของแรงงานพม่าจากหนังสือ เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดเป็นกรอบแนวคิดให้ครอบคลุมกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาวิจัย

2.2 การสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่กำหนดไว้ตามวิธีการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศของแรงงานพม่า

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Numerical Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้ (Boonmak, S., 2017)

5 คะแนน	หมายถึง	มากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	มาก
3 คะแนน	หมายถึง	ปานกลาง



2 คะแนน	หมายถึง	น้อย
1 คะแนน	หมายถึง	น้อยที่สุด

มีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัด นครศรีธรรมราช ดังนี้ (Boonmak, S., 2017)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด

2.3 เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ดำเนินการเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยได้ดำเนินการ นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.กัณตภณ หนูทองแก้ว, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลลดา แสงมณี ศิริสาธิตกิจ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ ฉิมหาด, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธิรา ชัยรักษา เงินถาวร และ ดร.สุพัตรา คงขำ เพื่อพิจารณาการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม โดยในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่สร้างขึ้นและได้ดำเนินการ ทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำแบบสอบถามเสนอตรวจสอบอีกครั้ง และทดลองเครื่องมือ (Try-out) จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Cronbach Coefficient) โดยการวิจัยได้ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.775

2.4 นำแบบสอบถามที่ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง และเท่ากับ 0.775 แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้แจกจ่ายให้กลุ่มตัวอย่างจริงในการศึกษาวิจัยต่อไป

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล** การศึกษาในครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการขอ อนุมัติหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จากนั้นนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชเสนอต่อผู้ประกอบการ/นายจ้างของแรงงานพม่าเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัย และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกจ่ายแบบสอบถามไปยัง กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 350 คน และรับแบบสอบถามกลับคืนมา

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล** การศึกษาครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของ แรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จาก แบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทาง สังคมศาสตร์ การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล คือ (1) ข้อมูลทั่วไปของแรงงานพม่า ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ



โดยใช้ตารางประกอบคำอธิบาย และ (2) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่า ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ตารางประกอบคำอธิบาย

### ผลและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของแรงงานพม่า ผลการศึกษาพบว่า แรงงานพม่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 64.86 รองลงมา คือ เพศหญิง จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 และน้อยที่สุด คือ เพศที่สาม (ข้ามเพศ) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.14 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแรงงานพม่า

ที่	รายละเอียด	ความถี่	ร้อยละ
1.	เพศชาย	227	64.86
2.	เพศหญิง	119	34.00
3.	เพศทางเลือก	4	1.14
รวม		350	100.00

2. ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก

2.1 จำแนกตามเพศชาย ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่า อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลการศึกษาพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ได้ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาตามที่ต้องการได้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ , S.D. = 1.17) รองลงมา คือ ได้รับสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.63$ , S.D. = 1.10) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถผ่อนคลายความเครียดของตนเองได้ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.21$ , S.D. = 0.98)

2.2 จำแนกตามเพศหญิง ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่า อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลการศึกษาพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ได้รับสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.77$ , S.D. = 1.06) รองลงมา คือ สามารถผ่อนคลายความเครียดของตนเองได้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.73$ , S.D. = 1.01) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ได้ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาตามที่ต้องการได้ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.31$ , S.D. = 1.01)

2.3 จำแนกตามเพศทางเลือก ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่า อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลการศึกษาพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถผ่อนคลายความเครียดของตนเองได้ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.25$ , S.D. = 0.96) รองลงมา คือ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.00$ , S.D. = 0.00) และได้รับการดูแลและรักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.00$ , S.D. = 0.82) เท่ากัน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ได้รับสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล อยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.25$ , S.D. = 0.50)





2.4 โดยรวม ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่า อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D. = 0.64) จำแนกตามเพศ ผลการศึกษาพบว่า เพศที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จำแนกตามเพศหญิง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53) รองลงมา คือ จำแนกตามเพศชาย อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67) และเพศที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ จำแนกตามเพศทางเลือก อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43)



ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก

ที่	รายละเอียดคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพ	จำแนกตามเพศชาย			จำแนกตามเพศหญิง			จำแนกตามเพศทางเลือก			โดยรวมทุกเพศ		
		$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1.	ได้รับความรู้เกี่ยวกับ การดูแลสุขภาพ	3.22	1.09	ปานกลาง	3.38	1.07	ปานกลาง	3.00	0.00	ปานกลาง	3.27	1.08	ปานกลาง
2.	ได้ออกกำลังกาย หรือเล่น กีฬาตามที่ต้องการได้	3.63	1.10	มาก	3.31	1.01	ปานกลาง	2.50	0.58	น้อย	3.51	1.09	มาก
3.	ได้รับประทาน รดู และ รักษาพยาบาลเมื่อยาม เจ็บป่วย	3.22	1.04	ปานกลาง	3.45	0.98	ปานกลาง	3.00	0.82	ปานกลาง	3.30	1.03	ปานกลาง
4.	ได้รับสวัสดิการด้านการ รักษาพยาบาล	3.61	1.17	มาก	3.77	1.06	มาก	2.25	0.50	น้อย	3.65	1.14	มาก
5.	สามารถผ่อนคลาย ความเครียดของตนเองได้	3.21	0.98	ปานกลาง	3.73	1.01	มาก	3.25	0.96	ปานกลาง	3.39	1.02	ปานกลาง
	<b>รวม</b>	<b>3.37</b>	<b>0.67</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.53</b>	<b>0.53</b>	<b>มาก</b>	<b>2.80</b>	<b>0.43</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.42</b>	<b>0.64</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากการศึกษาสรุปผลการศึกษา ได้แก่ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาตามเพศ ผลการศึกษาพบว่า เพศที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เพศหญิง อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53) รองลงมา คือ เพศชาย อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67) และเพศที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เพศทางเลือก อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43) และสามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้แก่ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัด นครศรีธรรมราช จำแนกตามเพศชาย เพศหญิง และเพศทางเลือก อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D. = 0.64) สอดคล้องกับการศึกษาของ Pramaha Adidej Sativaro, Hongthong, T., Boonmaya, S., Phramaha Weeratis Warindho and Sae-Eab, S. (2018) ที่สรุปได้ว่า เมื่อแรงงานพม่ามีปัญหาเรื่องการเจ็บป่วย พบว่า มีการแสวงหาบริการ ด้านสุขภาพ ได้แก่ ดูแลตนเองและสมาชิกในครอบครัว ถ้าเจ็บป่วยเล็ก ๆ น้อย ๆ นิยมซื้อยารับประทานเอง และดูแลโดยภูมิ ปัญญาชาวบ้านตามค่านิยมและความเชื่อ และการดูแลโดยภาควิชาชีพ โดยปัจจุบันแรงงานพม่าส่วนใหญ่ใช้สิทธิ ประกันสังคมในหลักการประกันสุขภาพตนเองได้ ทั้งโรงพยาบาลของภาครัฐและเอกชน และให้ความสำคัญกับเรื่อง สุขภาพมาก จะปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์อย่างเคร่งครัด และมีวินัยในการไปพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ แต่ก็ยังพบปัญหา เรื่อง “การบริการด้านสุขภาพไม่ทั่วถึง” ส่งผลต่อความเห็นต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในระดับ “ปานกลาง” เพราะรู้สึก ถึงความไม่เท่าเทียมกันระหว่างแรงงานพม่าเอง และระหว่างชาวพม่ากับชาวไทย โดยอุปสรรคที่พบเจอเป็นประจำคือ เรื่องของการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วยแรงงานพม่า ทำให้การรักษาล่าช้าเพราะสื่อสารกันไม่เข้าใจ

เมื่อจำแนกตามเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53) สอดคล้องกับ การศึกษาของ Jitrogjanaruk, K. and Sorakraikitikul, M. (2016) ที่สรุปว่า แรงงานพม่าเพศหญิงมักทำงานงานที่เบา กว่า การทำงานที่มีความปลอดภัย และมีการส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพดี และส่วนใหญ่รับรู้ว่าตนเองว่ามีคุณภาพ ชีวิตที่ดี ในขณะที่เมื่อจำแนกตามเพศชาย อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของ Songthap, A. and Thongsamsee, W. (2017) สรุปได้ว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ( $\bar{X} = 2.93$ , SD = 0.70) ซึ่ง เพศชายเป็นเพศที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง จึงไม่มีโรคภัยไข้เจ็บมากนัก และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของ Maneedang, P., Rongmuang, D., Thongphet, P. and Sridowruang, C. (2016) ที่สรุปได้ว่า ด้านพฤติกรรมสุขภาพแรงงาน ต่างชาติชาวพม่าที่หากมีการเจ็บป่วยแรงงานชาวพม่าจะซื้อยามารับประทานเอง เนื่องจากการเดินทางไปสถานพยาบาล ล่าบากไม่มีพาหนะ และกลัวที่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก และจำแนกตามเพศทางเลือก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ อยู่ใน ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43) ซึ่งการทำความเข้าใจการแสดงออกทางเพศที่แตกต่างกันเป็นเรื่องสำคัญ เพราะคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่า จำแนกตามเพศทางเลือก มีคุณภาพชีวิตต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลางซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongsuk, B. (2017) ที่สรุปว่า เพศที่สามปกปิดว่าตนเองเป็นเพศที่สามทำให้เกิดผลกระทบ โดยตรงต่อบริษัทที่แวดล้อมตัวบุคคล การทำความเข้าใจความหลากหลายทางเพศจะ “ขจัดความหลากหลาย” สู่ความ เท่าเทียมกันที่มีอยู่ในสังคมส่งผลให้ “คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี” หากแม้จะมีปัญหาที่จะสามารถร่วมกันแก้ปัญหา และจัดการร่วมกันได้



## สรุปผลการวิจัย

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของแรงงานพม่าในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D. = 0.64) โดยเพศที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เพศหญิงอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D. = 0.53) รองลงมา คือ เพศชาย อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.37$ , S.D. = 0.67) และเพศที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เพศทางเลือก อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.80$ , S.D. = 0.43) จากผลการวิจัยทำให้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไปเตรียมความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพให้กับแรงงานพม่า และสามารถนำวิจัยนี้ไปใช้จริงเพื่อช่วยเหลือแรงงานพม่าในด้านสุขภาพให้ดีขึ้นได้ในจังหวัดนครศรีธรรมราชต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชที่เอื้อสถานที่ค้นคว้าทางวิชาการ ขอขอบคุณเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยที่จัดการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณา และอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการทำการวิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่อนุเคราะห์ข้อมูล รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ และท้ายสุด ขอกราบขอบคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้อง และผู้ที่สนับสนุนทุกท่าน ที่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจเสมอมา จนสำเร็จได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- Boonmak, S. (2017). *Research Methodology in Social Sciences*. Songkhla : Faculty of Humanities and Social Sciences, Thaksin University. (in Thai)
- Cochran, W.G. (1997). *Sampling Techniques*. New York : John Wiley& sons.
- Jitrojjanaruk, K. and Sorakraikitikul, M. (2016). Quality of Work Life: Migrant Domestic Workers. *Journal of Social Research*, 39 (2): 139-176. (in Thai)
- Khanamkhaew, D. (2019). *Myanmar migrant workers : Quality of life and creating new meaning in Nakhon Si Thammarat Province*. Nakhon Si Thammarat : Faculty of Humanities and Social Sciences. (in Thai)
- Maneedang, P., Rongmuang, D., Thongphet, P. and Sridowruang, C. (2016). Lifestyle, Lack of Knowledge, Beliefs and Wrong Health Behavior Cause Malaria among Burmese Workers in Saidang Sub-District, Muang Ranong. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3 (3): 77- 93. (in Thai)
- Ministry of Labour. (2018). *Guidelines for Alien Labor Management 2018*. One Stop Service (OSS), Ministry of Labour. (in Thai).
- Petruk, S. and Sompunmak, C. (2016). Labor of Thailand Market will in the Future. *Western University Research Journal of Humanities and Social Science*. 2(3): 99-113. (in Thai).



- Pramaha Adidej Sativaro, Hongthong, T. , Boonmaya, S. , Phramaha Weeratis Warindho and Sae-Eab, S. (2018). The Buddhist Group Behavior of Burmese Immigrant Workers and Life's Quality Development. *Journal of MCU Peace Studies*, 6 (3): 1213-1228. (in Thai)
- Provincial Employment Office of Nakhon Si Thammarat. (2018). *Executive summary of labor situation in Nakhon Si Thammarat province*. Nakhon Si Thammarat : Office of Nakhon Si Thammarat province. (in Thai).
- Samkoset, W. (2019). *Migrant workers are valuable assets*. (Online), Available : <http://www.aidsrights-thailand.com/look-news.php?lang=&news=800023>. (December 8, 2019). (in Thai).
- Songthap, A. and Thongsamsee, W. (2017). Factors Affecting Quality of Life among Transnational Workers in Kantang District, Trang Province. *EAU HERITAGE JOURNAL, Science and Technology*. 11(2): 191-206. (in Thai).
- Thongsuk, B. (2017). Character Reflection of (LGBT- Themed Novels) in Thailand B.E. 2516-2557. *Inthaninthaksin Journal*, 12 (2): 35-57. (in Thai)