

## CURRICULUM VITAE

ชื่อ	รณฤทธิ์ ฤทธิธรรม
ประวัติการศึกษา	วศ.บ. (วิศวกรรมกรรมการอาหาร) ม.เกษตรศาสตร์ วศ.ม. (วิศวกรรมเคมี) ม.เกษตรศาสตร์ Ph.D. (Bioresource Engineering) Near Infrared (NIR) technology, University of Tsukuba, Japan
ตำแหน่ง	รองศาสตราจารย์ หัวหน้าห้องปฏิบัติการ Near Infrared (NIR) Technology
ที่ทำงาน	ภาควิชาวิศวกรรมกรรมการอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140 โทรศัพท์/ โทรสาร 034-281098 Email: fengror@ku.ac.th
สาขางานวิจัย	Quality Assessment of Agricultural and Agro-industrial products by Near Infrared (NIR) spectroscopy
การดำรงตำแหน่งผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"><li>- ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน (1 พฤศจิกายน 2548 – 22 พฤศจิกายน 2551)</li><li>- ผู้รักษาราชการแทนหัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยและพัฒนา กำแพงแสน (3 มิถุนายน 2551 -2 ธันวาคม 2551)</li><li>- หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยและพัฒนา กำแพงแสน (3 ธันวาคม 2551 -2 ธันวาคม 2552)</li><li>- หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมกรรมการอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน (13 มีนาคม 2556 -28 กุมภาพันธ์ 2560)</li><li>- กรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน (2 ธันวาคม 2561-1 ธันวาคม 63)</li><li>- กรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน (2 ธันวาคม 2563-1 ธันวาคม 65)</li><li>- กรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน (2 ธันวาคม 2565-1 ธันวาคม 67)</li><li>- ประธานหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอาหาร ( 2559-ปัจจุบัน)</li></ul>

## ผู้ทรงคุณวุฒิที่สำคัญ

- Technical committee (CEN/TC 327/WG 2) ด้าน Livestock และ Animal feed ของ European committee for standardization (CEN)
- Technical committee ด้าน Spectroscopy ให้กับ Global Soil Laboratory Network (GLOSOLAN) ของ Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
- ที่ปรึกษา ของ สมาคมการตลาดเกษตรและอาหารแห่งภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Advisory board to Agricultural and Food Marketing Association for Asia and the Pacific (AFMA) in association with the United Nations' Food and Agriculture Organization (UN FAO).
- ผู้เชี่ยวชาญด้าน near infrared spectroscopy (NIR) ในนามประเทศไทย เข้าร่วมกำหนดร่างมาตรฐานระหว่างประเทศสำหรับ Application of NIR ภายใต้ความตกลงร่วม ISO และ European committee for standardization (CEN) ของ สำนักงาน มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- ผู้ประเมิน (Assessor) และผู้เชี่ยวชาญคนแรกของโลก และของประเทศไทยในการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการที่ใช้เทคนิค Near Infrared Spectroscopy (NIR) ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะอนุกรรมการผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์การมหาชน (สวก) ประจำปี 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562
- ผู้ทรงคุณวุฒิของ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์การมหาชน (สวก)
- ผู้ทรงคุณวุฒิของ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว)
- ผู้ทรงคุณวุฒิของ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช)
- ผู้ทรงคุณวุฒิของ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจชีวภาพ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- ที่ปรึกษาคณะทำงานด้านปฏิบัติการโครงการศึกษานำร่องการพัฒนาเทคโนโลยี NIR ในการตรวจสอบยาเบื้องต้น ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
- กรรมการบริหารสมาคมวิทยาศาสตร์การเกษตรแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ประจำปี 2556
- กรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน (2 ธันวาคม 2561-1 ธันวาคม 67)
- ที่ปรึกษาโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัทในการติดตั้งระบบ NIR ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ และในกระบวนการผลิต
- สมาชิก International Council of NIR (ICNIR)
- สมาชิก Asian NIR consortium (ANC)

## รางวัลและเกียรติคุณที่เคยได้รับ

- รางวัลดี (รางวัลคุณภาพงานวิจัยประจำปี 2550) สาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จากผลงาน **Determination of Protein Content in Single Kernel of Thai Milled Rice by Near Infrared Spectroscopy** ในการประชุมวิชาการครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

- รางวัลชมเชย (รางวัลคุณภาพงานวิจัยประจำปี 2551) สาขาวิศวกรรมศาสตร์ จากผลงาน **Determination of Organic Tomato Fruit Quality Using Near Infrared Spectroscopy** ในการประชุมวิชาการครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- บุคลากรดีเด่น ประจำปี 2551 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2552
- รางวัลชมเชย จากการประกวดนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2552 ประเภทอาจารย์ นักวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากผลงาน **เครื่องวัดความชื้นในแผ่นยางดิบอย่างรวดเร็ว** เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2552
- Keynote Speaker เรื่อง “การตรวจสอบคุณภาพผลผลิตผลพีชสวนอย่างรวดเร็วและไม่ทำลายด้วยเทคนิค NIR” ในการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมเอสดีอเวนิว กรุงเทพมหานคร 22-23 กรกฎาคม 2553
- บุคลากรดีเด่น ด้านการบริการวิชาการ ประจำปี 2553 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2554
- รางวัลดีเด่น ในการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์ สาขาพันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช ผัก จากผลงาน **Construction of Prediction Equation for Beta-carotene Content Measurement in Pumpkin by Using Near-Infrared Spectroscopy (NIRs) Technique** ในการประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติครั้งที่ 10 ประจำปี 2554
- รางวัลดี ในการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย จากผลงาน **การประเมินคุณภาพอะโวคาโดพันธุ์บัคคาเนี่ยที่ปลูกในจังหวัดเชียงใหม่ด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปีย่านใกล้อินฟราเรด** ในการประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประจำปี 2554
- รางวัลดีเด่นอันดับ 1 ระดับอุดมศึกษา จากการประกวดโครงการ ความคิดริเริ่มทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ **Sci & Tech Initiative and Sustainability Award: STISA** ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2555 จัดโดยสมาคมวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย
- รางวัลดีเด่น ในการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย จากผลงาน **การสร้างเครื่อง Diode Array NIR Spectrometer สำหรับวิเคราะห์ปริมาณน้ำมัน และความชื้นในผลปาล์ม** ในการประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2555
- บุคลากรดีเด่น ด้านการบริการวิชาการ ประจำปี 2555 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2556
- รางวัลดีเด่น ในการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย จากผลงาน **การประเมินปริมาณน้ำมันในทะลายปาล์มด้วยเทคนิคอินฟราเรดย่านใกล้** ในการประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2556
- บุคลากรดีเด่น ด้านการบริการวิชาการ ประจำปี 2556 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2556
- บุคลากรดีเด่น ด้านการวิจัย ประจำปี 2556 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2557
- รางวัลระดับดีเด่น (รางวัลอันดับ 1) การประกวดนวัตกรรมมุ่งเป้า ประเภทปาล์มน้ำมัน จากผลงาน **“เครื่องวิเคราะห์ปริมาณน้ำมัน และความชื้นในผลปาล์ม”** งาน “วันนักประดิษฐ์” ประจำปี 2557 ของ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

- บุคลากรดีเด่น ด้านการวิจัยและบริการวิชาการ ประจำปี 2557 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2558
- บุคลากรดีเด่น สร้างชื่อเสียงด้านนวัตกรรม ประจำปี 2557 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2558
- รางวัลชมเชย ในการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย จากผลงาน **เครื่องวิเคราะห์โปรตีนในผลิตภัณฑ์ Fish Extract ด้วยเทคนิค NIR** ในการประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 13 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2558
- รางวัล Best Poster Award จากผลงาน **Dry Rubber content determination in Para rubber latex by NIR in short wavelength region** ในการประชุมวิชาการ 5th Asian NIR Symposium เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2559
- รางวัลบทความวิจัยดีเด่น และรางวัลการนำเสนอภาคบรรยายดีเด่น จากผลงาน เครื่องคัดแยกชั้นเนื้อของมะพร้าวควั่นบนสายพานลำเลียงด้วยเทคนิคอินฟราเรดย่านใกล้ ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2560
- บุคลากรดีเด่น ด้านบริการวิชาการ ประจำปี 2559 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2560
- บุคลากรสายวิชาการดีเด่น ด้านนวัตกรรม สายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2560 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2560
- รางวัลการนำเสนอผลงานวิชาการดีเด่นระดับชาติ (ภาคบรรยาย) จากผลงาน เครื่องวิเคราะห์ CCS ของอ้อยแบบพกพาด้วยเทคนิคอินฟราเรดย่านใกล้ ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2561 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- รางวัลชนะเลิศการนำเสนอผลงานวิจัยภาคบรรยาย กลุ่มเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและโลจิสติกส์ จากผลงาน การตรวจวัดปริมาณสาร 2AP ที่มีความเข้มข้นต่ำอย่างรวดเร็วในข้าวหอมมะลิ ด้วยเทคนิค NIR ในการประชุมวิชาการข้าวแห่งชาติ ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2561
- รางวัลบทความวิชาการดีเด่นระดับชาติ จากผลงาน เครื่องวิเคราะห์ปริมาณแป้งภายในหัวมันสำปะหลังสดแบบไม่ทำลายโดยใช้เทคนิค Visible และ Near-infrared spectroscopy ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2562 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- บุคลากรสายวิชาการดีเด่น ด้านการบริการวิชาการ สายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2562 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2562
- รางวัลการนำเสนอผลงานวิชาการดีเด่น (อันดับที่ 1) ระดับชาติ (ภาคบรรยาย) จากผลงาน เครื่องวิเคราะห์ปริมาณความชื้นในปลาแผ่น และปลาเส้นด้วยเทคนิค Near Infrared (NIR) ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมอาหารแห่งชาติ ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- บุคลากรดีเด่น ด้านบริการวิชาการ ประจำปี 2563 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2564
- บุคลากรดีเด่น ด้านวิจัย ประจำปี 2564 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565
- บุคลากรสายวิชาการดีเด่น ด้านนวัตกรรม สายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2565 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565

- รางวัลชนะเลิศ การประกวดผลงานนวัตกรรมระดับชาติ งานเกษตร กำแพงแสนประจำปี 2565 จากผลงาน “เครื่องวิเคราะห์รสชาติทุเรียนแกะเนื้อ อย่างรวดเร็วและไม่ทำลายด้วยเทคนิค NIR” ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2565

#### LIST OF SELECTED PUBLICATIONS

- Rittiron, R., Saranwong, S., Kawano, S. (2004). Useful tips for constructing a near infrared-based quality sorting system for single brown-rice kernels. *J. Near Infrared Spectrosc.*, 12, 133-139.
- Rittiron, R., Saranwong, S., Kawano, S. (2005). Detection of variety contamination in milled Japanese rice using single kernel near infrared technique in transmittance mode. *J. Near Infrared Spectrosc.*, 13, 19-25.
- Rittiron, R., Saranwong, S., Kawano, S. (2006). A System for Quality Evaluation of Single Rough-Rice Kernels Using NIRS. *Agricultural Sci. J.*, 37 (5 Suppl.), 220-223 (in Thai).
- Theanjumol, P., Rittiron, R., Thanapornpoonpong, S., Vearasilp, S. (2006). High Accuracy Moisture Determination in Milled Rice cv. Khao Dawk Mali 105 by Near Infrared Spectroscopy. *Journal of Agriculture*, 22(3), 213-222. (in Thai)
- Rittiron, R., Krailasolarn, P., Oungpanich, M. (2008). Nondestructive Quality Evaluation of Guava for Commercial Trade. *Agricultural Sci. J.*, 39 (3 Suppl.), 70-73 (in Thai).
- Rittiron, R., Narongwongwattana, S., Pookpul, K., Choonui, W., Boonprakob, U. (2010). Nondestructive Internal Defect (Water Core) Checking of Asian Pear. *Agricultural Sci. J.*, 41 (1 Suppl.), 381-384 (in Thai).
- Saranwong, S., Thanapase, W., Suttiwijitpukdee, N., Rittiron, R., Kasemsumran, S., Kawano, S. (2010). Applying Near Infrared Spectroscopy to the Detection of Fruit Fly Eggs and Larvae in Intact Fruit. *J. Near Infrared Spectrosc.*, 18, 271-280.
- Srimat, S., Sangwanangkul, P., Rittiron, R., Thaipong, K. (2011). Nondestructive Determination of Total Soluble Solids in “Plukmailai” Papaya Fruit by Near Infrared Spectroscopy Technique. *Agricultural Sci. J.*, 42 (1 Suppl.), 67-70 (in Thai).
- Rittiron, R., Narongwongwattana, S., Eimaim, P., Wongjun, M., Nijjarunkul, P. (2011). Oil Content Evaluation in Oil Palm Fruits by Near Infrared Technique. *Agricultural Sci. J.*, 42 (1 Suppl.), 71-74 (in Thai).
- Sangwanangkul, P., Iamjud, K., Rittiron, R., Thaipong, K. (2011). Nondestructive Evaluation of Vitamin C in “Plukmailai” Papaya Fruit by NIRs Technique. *Agricultural Sci. J.*, 42 (1 Suppl.), 75-78 (in Thai).

- Chananimritphon, D., Rittiron, R., Thaipong, K. (2011). A High Accuracy System for Analysis of Antioxidant (Phenolics) and Total Soluble Solids Content in Guava Fruits by NIRs Technique. *Agricultural Sci. J.*, 42 (1 Suppl.), 307-310 (in Thai).
- Rittiron, R., Poommalee, B., Sornsil, P., Liblub, S., Boonprakob, U. (2011). Automatic Fruits Sweetness Grading System on Conveyor. *Agricultural Sci. J.*, 42 (1 Suppl.), 559-562 (in Thai).
- Imsil, A., Rittiron, R., Sirisomboon, P., Areekul, V. (2011). Classification of Hom Mali Rice with Different Degrees of Milling Based on Physicochemical Measurements by Principal Component Analysis. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)*, 45, 863-873.
- Pitiporn Ritthiruangdej, Ronnarit Ritthiron, Hideyuki Shinzawa, Yukihiro Ozaki. (2011). Non-destructive and rapid analysis of chemical compositions in Thai steamed pork sausages by near-infrared spectroscopy. *Food Chemistry*, 129 (2), 684-692
- Rittiron, R., Sararuk, J., Uomthorn, P., Narongwongwattana, S., Srilaong, V. (2011). Quality Assessment of "Buccaneer" Avocado Cultivated in Chiang Mai by Near Infrared Spectroscopy. *Agricultural Sci. J.*, 42 (3 Suppl.), 93-96 (in Thai).
- Rittiron, R., Thongdan-udom, S., Ratarpa, L., Narongwongwattana, S. (2011). Qualities Determination of Papaya (Khaek Dum) for consumption using Near Infrared Spectroscopy. *Agricultural Sci. J.*, 42 (3 Suppl.), 141-144 (in Thai).
- Pochanagorn, S., Rittiron, R., Luangwitchajaruan, T., Narongwongwattana, S. (2011). Determination of salt content in tuna fish using near infrared (NIR) spectroscopy. *Agricultural Sci. J.*, 42 (3 Suppl.), 749-752 (in Thai).
- Ronnarit Rittiron, Sutthahatai Pochanagorn, Namfon Samsalee, Chatchaya Kettian, Peerapong Sangwanangkul, Yupin Onsin, and Somnuk Thongbor. (2012). Nondestructive Assessment of Internal Quality and Maturity of Young Aroma Coconut by NIR Technique. *Agricultural Sci. J.* 43 (3 Suppl.): 43-46. (in Thai).
- Ronnarit Rittiron, Dusit Thanapatay, Sureeporn Narongwongwattana, Punthipa Sridaw, Penpilai Penthisana, and Wilaiporn Ngowsakul. (2012). Development of LED Based Near Infrared (NIR) Spectrometer for Determination of Moisture Content in Raw Rubber Sheet. *Agricultural Sci. J.* 43 (3 Suppl.): 63-66. (in Thai).
- Ronnarit Rittiron, Dusit Thanapatay, Sureeporn Narongwongwattana, Punthipa Sridaw, Penpilai Penthisana, and Wilaiporn Ngowsakul. (2012). Development of Diode Array Near Infrared (NIR) Spectrometer for Determination of Oil and Moisture Content in Oil Palm Fruit. *Agricultural Sci. J.* 43 (3 Suppl.): 127-130. (in Thai).
- Parichat Theanjumpol, Guy Self, Ronnarit Rittiron, Tanachai Pankasemsuk, Vicha Sardsud. (2013). Selecting Variables for Near Infrared Spectroscopy (NIRS) Evaluation of Mango Fruit Quality. *Journal of Agricultural Science*, 5 (7), 146-159.
- Ronnarit Rittiron, Tanakan Sacean, Panta Atthakornwong, Sureeporn Narongwongwattana and Danai Boonyakiat. (2013). Discrimination of Internal Browning in Pineapple by

- Transmittance Near Infrared Technique. *Agricultural Sci. J.* 44 (3 Suppl.): 402-405. (in Thai).
- Ronnarit Rittiron, Phornthipha Junkwon, Kornkanok Tangkanjananukul, Tanaporn Likhittirasub, Parichat Changchub and Suttahatai Pochangone. (2013). Oil Content Evaluation in Oil Palm Bunch by Near Infrared Technique. *Agricultural Sci. J.* 44 (3 Suppl.): 434-437. (in Thai).
- Taveechonpisit, P., Pongarpi, W., Rittiron, R., Wongs-Aree, C., Wongsheree, T. and Lerdladalax, K. (2013). Nondestructive Detection of Vanillin Content in Cured Vanilla Beans Using Near Infrared Spectroscopy. *Agricultural Sci. J.* 44 (2Suppl.): 281-284. (in Thai).
- Sirinapha Khongcharean, Weeraphan Sridokchan, Patcharin Tanya, Pornsiri Liengsakul and Ronnarit Rittiron. (2014). Rapid Assessment of Beta-Carotene Content in Oil Palm Fruit. *Khon Kaen Agr. J.* 42 (1 Suppl.): 375-381. (in Thai).
- Ronnarit Rittiron and Worapa Seehalak. (2014). Moisture Content in Raw Rubber Sheet Analyzed by Transflectance Near Infrared Spectroscopy. *Journal of Innovative Optical Health Sciences*, 7 (4), 1350068-1-1350068-6. ISSN: 17935458
- Ronnarit Rittiron, Sureeporn Narongwongwattana, Unaruj Boonprakob and Worapa Seehalak. (2014). Rapid and Nondestructive Detection of Watercore and Sugar Content in Asian Pear by Near Infrared Spectroscopy for Commercial Trade. *Journal of Innovative Optical Health Sciences*, 7 (6), 1350073-1-1350073-7.
- Thararat Maneenuam, Wanchai Chanprasert, Ronnarit Rittiron, Anchalee Prasertsak and Sunanta Wongpiyachon. (2014). Effect of Storage Temperature and Storage Containers on 2-Acetyl-1-Pyrroline Content in Hom Mali Rice. *Agricultural Sci. J.* 45 (2 Suppl.): 377-380. (in Thai).
- Yuranan Bantadjan, Ronnarit Rittiron, Weruka Manawijitwanit, Sureeporn Narongwongwattana and Suttahatai Pochanagorn. (2014). Classification of Maize Disorder Using Near Infrared (NIR) Spectroscopy. *Agricultural Sci. J.* 45 (3/1 Suppl.): 293-296. (in Thai).
- Ronnarit Rittiron, Lalita Aomsin, Boonyanuch Thongsongsom, Suttahatai Pochanagorn and Sureeporn Narongwongwattana. (2014). Worms Detection within Fresh Okra for Exporting by Near Infrared Technique. *Agricultural Sci. J.* 45 (3/1 Suppl.): 309-312. (in Thai).
- Peerapong Sangwanangkul, Boonyarath Khomkoontod, Yupin Onsiri, Suttahatai Pochanagone and Ronnarit Rittiron. (2014). Nondestructive Determination of Total Soluble Solids in 'ThabThim Chan' Java Apple (*Syzygium samarangense* Merr. & L.M.Perry) Fruit by Near Infrared Spectroscopy Technique. *Agricultural Sci. J.* 45 (3 Suppl.): 333-336. (in Thai).
- T. Taticharoen, A. Pichakum and R. Rittiron. (2014). NIRs Technique Development for Kiwifruit Flesh Color Evaluation. *Acta Horticulturae*, 1 (1059), 245-250.
- Parichat Theanjumpol, Guy Self, Ronnarit Rittiron, Tanachai Pankasemsuk and Vicha Sardsud. (2014). Quality Control of Mango Fruit during Postharvest by Near Infrared Spectroscopy. *Chiang Mai University Journal of Natural Sciences*, 13 (2), 141-157.

- Sureeporn Narongwongwattana, Ronnarit Rittiron and Chin Hock Lim. (2015). The rapid determination of volatile fatty acid number in para rubber latex using fourier transform-near infrared spectroscopy based on quantification and discrimination model. *Journal of Innovative Optical Health Sciences*, 8 (5), 1550042-1-1550042-9.
- Sureeporn Narongwongwattana, Ronnarit Rittiron and Chin Hock Lim. (2015). Rapid determination of alkalinity (ammonia content) in Para rubber latex using portable and Fourier transform-near infrared spectrometer. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*, 23 (3), 181-185.
- Pornarree Siriphollakul, Sirichai Kanlayanarat, Ronnarit Rittiron, Jaitip Wanitchang, Thongchai Suwonsichon, Panida Boonyaritthongchai and Kazuhiro Nakano. (2015). Pasting properties by near-infrared reflectance analysis of whole grain paddy rice samples. *Journal of Innovative Optical Health Sciences*, 8 (6), 1550035-1-1550035-8.
- Pornarree Siriphollakul, Sirichai Kanlayanarat, Ronnarit Rittiron, Jaitip Wanitchang, Panida Boonyaritthongchai and Kazuhiro Nakano. (2015). Physical Properties and Correlation between NIRS Spectrum of 'Khao Dawk Mali 105' Paddy Rice. *Acta Horticulturae*, 1(1088), 649-654.
- Thararat Maneenuam, Wanchai Chanprasert, Ronnarit Rittiron, Anchalee Prasertsak and Sunanta Wongpiyachon. (2015). Rapid determination of trace substance, 2-acetyl-1-pyrroline content in Hom Mali rice using near infrared spectroscopy. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*, 23 (6), 361-367.
- Thitima Wongsheree, Ronnarit Rittiron, Chalermchai Wongs-Aree and Thongtheing, T. (June 2016). Vanilla content evaluation in cured bean by near infrared technique. *Acta Horticulturae*, 1 (1119), 297-304.
- Pornarree Siriphollakul, Kazuhiro Nakano, Sirichai Kanlayanarat, Shintaroh Ohashi, Ryosuke Sakai, Ronnarit Rittiron and Phonkrit Maniwara. (June 2017). Eating Quality Evaluation of Khao Dawk Mali 105 Rice Using Near-Infrared Spectroscopy. *LWT – Food Science and Technology*, 79, 70-77.
- Theerawat Ruenkam, Ronnarit Rittiron and Kanogwan Seraypheap. (2018). Non-destructive Evaluation of Total Soluble Solids and Pulp Firmness in Cantaloupe Fruit Using Near Infrared Spectroscopy. *Agricultural Sci. J.* 49 (4 Suppl.): 179-182. (in Thai).
- Lalita Aomsin, Ronnarit Rittiron, Weresak Surareungchai and Rutchadaporn Nootas. (2019). Portable Commercial Cane Sugar Analyzer by Near Infrared technique. *TSAE Journal*. 25 (2) July - December ISSN 1685-408X: 50-61. (in Thai) .
- Suttahatai Pochanagone and Ronnarit Rittiron. (2019). Rapid detection of infrared inactive sodium chloride content in frozen tuna fish for determining commercial value using short wavelengths. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*, 27 (6), 422-429.
- Suttahatai Pochanagone and Ronnarit Rittiron. (2019). Preliminary Study on the Determination of ppm-Level Concentration of Histamine in Tuna Fish Using a Dry Extract System for

- Infrared Coupled with Near-Infrared Spectroscopy. *ACS Omega*, 4 (21), 19164-19171. DOI: 10.1021/acsomega.9b02438
- Nadaphast Koomklang, Ponsiri Liangsakul, Ronnarit Rittiron, Patcharin Tanya and Peerasak Srinives (2020). Improving Detection Ability of Near Infrared Spectroscopy to Detect the Low concentration Phorbol esters in *Jatropha* seed. *TSAE Journal*. 26 (1) January - June ISSN 1685-408X: 19-27.
- Yuranan Bantadjan, Ronnarit Rittiron, Kritsanun Malithong and Sureeporn Narongwongwattana. (2020). Rapid Starch Evaluation in Fresh Cassava Root Using a Developed Portable Visible and Near-Infrared Spectrometer. *ACS Omega*, 5 (19), 11210-11216. <https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c01346>
- Yuranan Bantadjan, Ronnarit Rittiron, Kritsanun Malithong and Sureeporn Narongwongwattana. (2020). Establishment of an Accurate Starch Content Analysis System for Fresh Cassava Roots Using Short-Wavelength Near Infrared Spectroscopy. *ACS Omega*, 5 (25), 15468-15475. <https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c01598>
- Natthapong Singpoonga, Ronnarit Rittiron, Boonsong Seang-on, Peerasak Chairasart and Yuranan Bantadjan. (2020). Determination of Adenosine and Cordycepin Concentrations in *Cordyceps militaris* Fruiting Bodies Using Near-Infrared Spectroscopy. *ACS Omega*, 5 (42), 27235 – 27244. <https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c03403>
- Rutchadaporn Nootas, Ronnarit Rittiron and Wirat Vanichsiratana. (2020). Classification of sugarcane varieties based on stalk scanning by using portable near infrared spectrometer. *KHON KAEN AGR. J*, 48 (5), 1082-1091. DOI:10.14456/kaj.2020.97.
- Ronnarit Rittiron, Lalita Aomsin and Sureeporn Narongwongwattana. (2021). The Development of Calibration Equation Using Sample Temperature as the Independent Variable to Predict Moisture Content of Rice by Near Infrared Technique. *TSAE Journal*. 27 (1) January - June ISSN 1685-408X: 52-61.
- Apinya Chaitae, Ronnarit Rittiron, Iain J. Gordon, Helene Marsh, Jane Addison, Suttahatai Pochanagone, Nattakan Suttanon. (2021). Shining NIR light on ivory: A practical enforcement tool for elephant ivory identification. *Conservation Science and Practice*, 3 (9), September 2021, e486. <https://doi.org/10.1111/csp2.486>
- Atchara Sankom, Warapa Mahakarnchanakul, Ronnarit Rittiron, Tanaboon Sajjaanantakul and Thammasak Thongket. (2021). Detection of Profenofos in Chinese Kale, Cabbage, and Chili Spur Pepper Using Fourier Transform Near-Infrared and Fourier Transform Mid-Infrared Spectroscopies. *ACS Omega*, 6 (40), 26404–26415. <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c03674>
- Kongphope Chaarmart, Sureeporn Narongwongwattana, Ronnarit Rittiron, Worawat Sangiamvibool. (2021). Evaluation of Chemical Quality on Juices and Wine Produced from Mamao Fruit (*Antidesma Puncticulatum* Miq.) Within Near-Infrared Spectroscopy.

Instrumentation      Measure      Métrologie,      20      (5),      255-260.  
<https://doi.org/10.18280/i2m.200502>

Lalita Aomsin, Ronnarit Rittiron and Suttahatai Pochanagone. (2022). Development of Rice Noodle Product from Leuang Patew Chumphon Rice. *Journal of Science and Technology*. 11 (1) April ISSN 22866558, 30-38.

Sirirak Ditcharoen, Panmanas Sirisomboon, Khwantri Saengprachatanarug, Arthit Phuphaphud,, Ronnarit Rittiron, Anupun Terdwongworakul, Chayuttapong Malai, Chirawan Saenphon, Lalita Panduangnate, Jetsada Posom. (2023). Improving the non-destructive maturity classification model for durian fruit using near-infrared spectroscopy, 7 (2023), February 2023, 35-43.  
<https://doi.org/10.1016/j.aiaa.2023.02.002>