

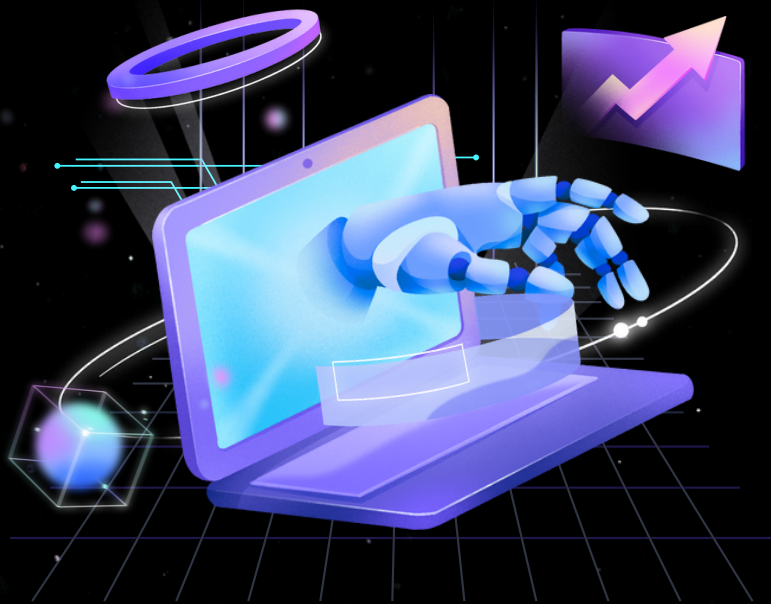


สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

PROCEEDINGS

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่

5



ผ่านระบบออนไลน์

14 มีนาคม 2568

- สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



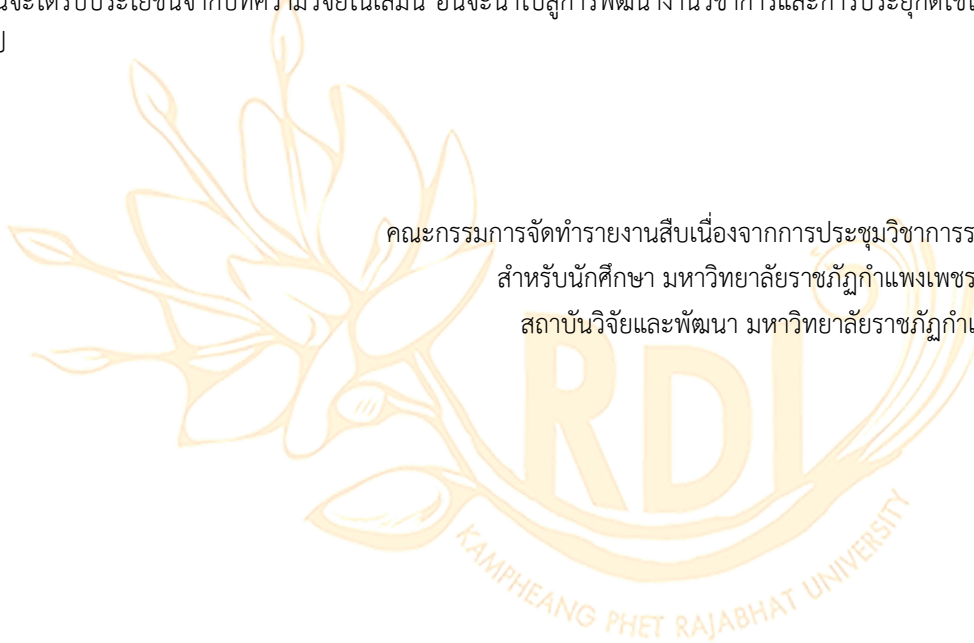
รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

คำนำ

การประชุมวิชาการระดับชาติสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5 จัดขึ้นโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาระดับไม่เกินปริญญาตรี ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้มีเวทีในการเผยแพร่ผลงานวิจัย แลกเปลี่ยนความรู้ และยกระดับคุณภาพของผลงานสู่ระดับชาติ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำวิจัยมากยิ่งขึ้น การจัดประชุมในครั้งนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้บริหาร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงาน รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมตรวจพิจารณาบทความทั้งก่อนและหลังการจัดประชุม และผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมวิพากษ์บทความในภาคบรรยาย (Oral Presentation) ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 14 มีนาคม 2568 ผ่านระบบออนไลน์ ZOOM

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการฯ ในครั้งนี้ ได้รวบรวมบทความที่ผ่านการกลั่นกรองและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5 ขอขอบคุณทุกภาคส่วนที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานในครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านจะได้รับประโยชน์จากบทความวิจัยในเล่มนี้ อันจะนำไปสู่การพัฒนางานวิชาการและการประยุกต์ใช้ในองค์กรต่อไป

คณะกรรมการจัดทำรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร





สารบัญ

การนำเสนอปากเปล่า สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป บริษัท ศุทราแลนด์ จำกัด ธนูสิทธิ์ สีสุขใส, ฤดี นิยมรัตน์ และเบญจลักษณ์ เมืองมีศรี	626
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน แผนกผลิตบริษัท ศุทราแลนด์ จำกัด ณัฐพงษ์ คงชาติ, พงศ์ระพี แก้วไทรฮะ และปริญญาวัฒน์ ธนศิริเอียรชัย	637
การบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรผลิตชิ้นส่วนแบตเตอรี่ของบริษัท สยาม ยีเอส แบตเตอรี่ จำกัด วรชิต ชอบธรรมกุล, ไสว ศิริทองถาวร และสมเกียรติ กอบัวแก้ว	648
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ซอสแกงพะเนียง วิดา มณีหมะ และจุฑาภรณ์ ลิ้มสุวรรณมณี	661
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ซอสแกงเผ็ดเปิดอย่าง คมเพชร ไทรทอง และจุฑาภรณ์ ลิ้มสุวรรณมณี	669
การศึกษาตัวแบบการพยากรณ์ยอดขายรถชุดที่เหมาะสม กรณีศึกษา: ราชบุรี แทรกเตอร์ ภมร แก้วคำ, ไสว ศิริทองถาวร และสมเกียรติ กอบัวแก้ว	678
การศึกษาแรงจูงใจในการเข้ารับการอบรมของพนักงานแรงงานภายนอกต่อการเรียนรู้ผ่านระบบ E-Learning กรณีศึกษาบริษัท XYZ พัฒนพงษ์ พลายแก้ว, อมรรัตน์ รัตนวงศ์ และกิตติพงษ์ ฝิวซ่า	687
ความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครกู้ชีพ-กู้ภัยมูลนิธิประสาทบุญสถานพิษณุโลก จิรัชญา ค่อยดา, นงนภัส ทองพีช, อิศยาห์ ธรรมฤติ, พัฒนภาณุ ทูลธรรม, สุเทพ คำเมฆ, ปริญญา หวันเหลี่ยม, ปฎิมาพร เครือขอน และอักรพงษ์ เพ็ชรพูล	697



แนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป บริษัท สุทราแลนด์ จำกัด
Problem Solving Guidelines in the Lumber Production Process
of Sutrand Company Ltd.

ธนุสิทธิ์ สีสุขใส¹ ฤดี นิยมรัตน์² และเบญจลักษณ์ เมืองมีศรี²
Thanusit Srisuksai¹, Ruedee Niyomrath² and Benchalak Muangmeesri²

¹นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป บริษัท สุทราแลนด์ จำกัด มีขั้นตอนการวิจัยที่เริ่มจากการศึกษาปัญหา นำมาวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มปัญหา ก่อนหาสาเหตุรากเหง้า วางแผนการแก้ไขปัญหา และเสนอแนวทางแก้ปัญหา การดำเนินงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับพนักงานฝ่ายบุคคล ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน และหัวหน้าคนงาน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่ แผนผังการไหล การระดมสมอง และเทคนิค 5W1H ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป แบ่งเป็น 3 กลุ่มได้แก่ ปัญหาจากคนงาน ปัญหาจากวัตถุดิบ และปัญหาจากเครื่องจักร ที่มีสาเหตุรากเหง้าร่วมกัน จำนวน 3 สาเหตุ ได้แก่ พนักงานขาดการอบรม ขาดมาตรฐานการปฏิบัติงาน และขาดแผนการบำรุงรักษา เครื่องจักร มีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาได้แก่การจัดอบรมพนักงานใหม่ บริษัททำมาตรฐานการทำงานเรื่องการคัดเกรดและการดูตำหนิไม้ ทำขั้นตอนการปฏิบัติงานจำนวน 4 เรื่องได้แก่ การเลื่อยไม้ การอบไม้ การจัดเก็บสินค้า และการบรรจุสินค้า

คำสำคัญ: การแก้ปัญหา / กระบวนการผลิต / ไม้แปรรูป

Abstract

This research aims to study the problems and to propose the problem solving guidelines in the lumber production process at Sutrand Co., Ltd. The research procedure begins with problem identification, followed by analysis to categorize the issues, root cause analysis, planning for problem resolution, and proposing solutions. The research is conducted collaboratively with personnel staff, factory managers, and foremen. The tools used in the research include flow process charts, brainstorming, and the 5W1H technique. The data collection results indicate that there were issues in the wood processing production process, which can be divided into three groups: problems from workers, problems from raw materials, and problems from machinery. These issues share three root causes: lack of employee training, lack of work standards, and lack of machinery maintenance plans. The proposed solutions to address these problems include conducting new employee training, establishing work standards for grading and inspecting wood, and implementing four operational procedures: sawing wood, drying wood, storing products, and packaging products.

Keywords: problem solving / production process / lumber

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การแปรรูปไม้เป็นการนำไม้ท่อนหรือไม้ซุงไปผ่านกระบวนการผลิตด้วยการแปรรูปทางกล (mechanical processing) เพื่อเปลี่ยนลักษณะทางกายภาพของไม้ โดยการเลื่อยเป็นไม้แปรรูป (saw log for lumber) และไม้



บาง (log and bolt for veneer) หรือไม้ประกบ (laminated wood) (กิตติพงษ์ ตั้งกิจ, 2566) ซึ่งไม้ที่นิยมนำมาแปรรูปในปัจจุบันได้แก่ไม้ยางพารา เนื่องจากไม้ยางพาราเป็นวัสดุพื้นฐานสำหรับใช้ในการผลิตสินค้าที่ทำจากไม้เกือบทุกประเภท รวมทั้งอุตสาหกรรมไม้ยางพาราสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการกักเก็บคาร์บอน ทั้งยังเป็นไม้คุณภาพสูงและเป็นไม้ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ประกอบการนิยมใช้ไม้ยางพาราในการผลิตเฟอร์นิเจอร์และของตกแต่งบ้านเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์, 2566)

ไม้แปรรูป (lumber) คือไม้ที่ได้ทำการแปรสภาพทางกายภาพมาจากไม้ท่อนซุงโดยผ่านการเลื่อยหรือการถาก เพื่อนำไม้แปรรูปนี้ไปใช้ในการก่อสร้าง ทำอุปกรณ์ใช้งานต่าง ๆ หรือนำไปใช้ประโยชน์ในงานอื่น ๆ สำหรับไม้แปรรูปที่ทำมาจากท่อนซุงที่มีขนาดเล็ก สามารถแปรรูปเป็นเสาได้ แต่หากเป็นไม้ซุงท่อนขนาดใหญ่ ต้องแบ่งไม้ท่อนนั้นออกเป็นชิ้น ๆ โดยการตัดด้วยเลื่อย (บริษัทเชียงใหม่สุขสวัสดิ์, 2560) จึงนำมาแปรรูปไม้ท่อนให้เป็นไม้แผ่นที่มีขนาดแตกต่างกันตามความต้องการและตามขนาดของไม้ท่อน การแบ่งคุณภาพไม้แปรรูปพิจารณาจากลักษณะของตำหนิที่ปรากฏในแผ่นไม้ที่ทำให้ไม้แปรรูปเสื่อมหรือเสียสภาพไม้ เช่น ความแข็งแรง ทนทาน และความงาม ตำหนิที่สำคัญได้แก่ตา บ่า กระเปาะ ยาง เปลือกไม้แทรก ผุ เสียสี เป็นต้น นอกจากนี้อาจเกิดรอยปริ (crack) ที่หมายถึงรอยแยกเล็ก ๆ ตามแนวเส้นและตามแนวรัศมีของไม้แปรรูป แต่จะไม่ถึงจนถึงด้านตรงข้ามหรือด้านข้างเคียง หรืออาจเกิดรอยแตก (split) ที่หมายถึงรอยปริหรือรอยร้าวซึ่งติดต่อกันด้านในไปถึงด้านตรงข้าม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2527)

นอกจากไม้แปรรูปจะเกิดตำหนิในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาทำให้ลดระดับคุณภาพของไม้แล้ว ปัญหาในกระบวนการผลิตอาจเกิดมาจากปัจจัยการผลิตทั้ง 4 ชนิด (4M's) ได้แก่ คนงาน (man) วัสดุ (material) เครื่องจักร (machine) และวิธีการ (method) รวมทั้งอาจเกิดจากสภาพแวดล้อม (environment) ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการผลิตของแต่ละองค์กรสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การลดปัญหาหรือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต จึงเป็นสิ่งจำเป็น หากการผลิตเกิดปัญหาหรือข้อผิดพลาดต่าง ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ขององค์กร การลดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต มีการจัดการทางด้านการบริหารและทางวิศวกรรมเพื่อลดต้นทุน ลดของเสีย และตอบสนองความต้องการของลูกค้า (อนุศักดิ์ ฉินไพศาล, 2558)

การแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตมีเทคนิค วิธีการ และเครื่องมือที่หลากหลาย ดังเช่น การใช้กระบวนการแก้ปัญหาด้วยแนวคิด PDCA (ณัฐนันท์ บุญเสนอ, 2560) รวมทั้งใช้แนวคิด PDCA เพื่อปรับปรุงคุณภาพและลดต้นทุน (อนิรุทธ์ ชันธสะอาด, 2560) เพื่อใช้ลดขั้นตอนและระยะเวลา (นิคม สุวรรณปักษ์, 2563) โดยการใช้กระบวนการ PDCA ดังกล่าวร่วมกับเทคนิค วิธีการอื่น ๆ ได้แก่ ปรับปรุงการตรวจสอบ โดยใช้แนวคิด PDCA ร่วมกับ ECRS (ณัฐรดา อยู่เย็น และคณะ, 2564) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้เครื่องมือคุณภาพที่หลากหลาย เพื่อดำเนินงานปรับปรุงกระบวนการแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งเครื่องมือที่นำมาใช้ ได้แก่ ใบตรวจสอบ (check sheet) แผนภูมิพาเรโต (Pareto diagram) การวิเคราะห์ทำไม (why-why analysis) การระดมสมอง (brainstorming) และนำเทคนิค 5W1H มาปรับใช้ เป็นต้น

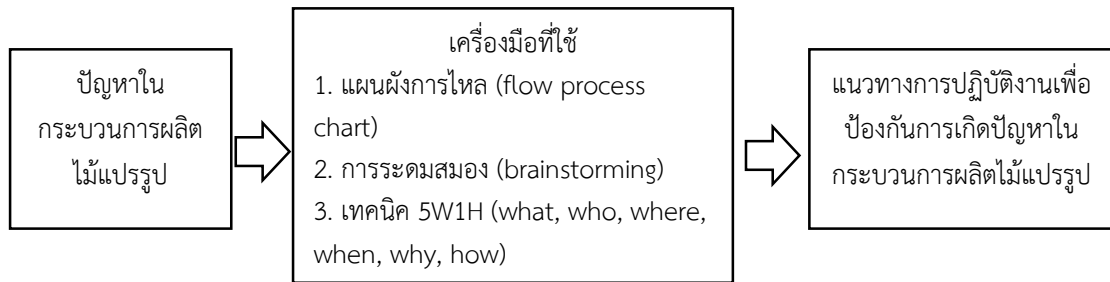
จากความสำคัญของการแก้ปัญหา ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ขององค์กรและความเชื่อมั่นระหว่างลูกค้ากับองค์กร การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป โดยประยุกต์เครื่องมือคุณภาพมาใช้ในการค้นหาปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา ผลการศึกษาที่ได้ สถานประกอบการสามารถนำไปใช้ในแก้ปัญหา ช่วยยกระดับการผลิตทั้งทางตรง ได้แก่ การเพิ่มผลผลิต ลดข้อร้องเรียนลูกค้า ลดจำนวนของเสียในกระบวนการ ลดการใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าแรง ค่าขนส่งและอื่น ๆ และเป็นประโยชน์ในทางอ้อม ได้แก่ เพิ่มความร่วมมือของพนักงาน เพิ่มขวัญและกำลังใจ ลดความขัดแย้ง และเพิ่มทักษะการแก้ไขปัญหาของพนักงาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป บริษัท ศุภราแลนด์ จำกัด
2. เพื่อเสนอแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป บริษัท ศุภราแลนด์ จำกัด



กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลและมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. พนักงานฝ่ายบุคคลจำนวน 3 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลของบริษัท และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไม้แปรรูป
2. ผู้จัดการฝ่ายโรงงานจำนวน 1 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลของการดำเนินงานในการผลิตไม้แปรรูป
3. หัวหน้าคนงานจำนวน 10 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลขั้นตอนการผลิต วิธีการผลิต และปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่

1. แผนผังการไหล (flow process chart)
2. การระดมสมอง (brainstorming)
3. เทคนิค 5W1H (what, who, where, when, why, how)

ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป โดยการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายโรงงานและหัวหน้าคนงาน รวมทั้งการสังเกต บันทึกภาพ และบันทึกข้อมูลในรูปแบบของผังการไหล
2. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาที่พบในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป เพื่อจัดกลุ่มปัญหา
3. หาสาเหตุรากเหง้าด้วยการระดมสมองร่วมกับผู้จัดการฝ่ายโรงงานและหัวหน้าคนงาน
4. วางแผนการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุรากเหง้า โดยใช้เทคนิค 5W1H ด้วยการมีส่วนร่วมกับผู้จัดการฝ่ายโรงงานและหัวหน้าคนงาน
5. เสนอแนวทางแก้ปัญหา

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป

ผลการศึกษาปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปของบริษัท สุทธาแลนด์ จำกัด พบว่าจากกระบวนการผลิต 9 ขั้นตอน 26 กิจกรรม ใช้ระยะทางในการเคลื่อนย้าย 392 เมตร ใช้เวลาในการผลิต 257.84 นาที หรือ 4 ชั่วโมง 18 นาที ต่อ 1 รอบกระบวนการ มีปัญหาที่พบดังแสดงตามตารางที่ 1



ตารางที่ 1 กระบวนการผลิตไม้แปรรูปและปัญหาที่พบ

บริษัท ศุภราแลนด์ จำกัด	ความหมาย สัญลักษณ์	กิจกรรม	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาที)	สัญลักษณ์					ปัญหา
					●	➡	■	▼	□	
1. ชั่งน้ำหนัก	ความหมาย สัญลักษณ์	1. นำรถขึ้นเครื่องชั่ง	12	3	○	➡	■	▼	□	
		2. บันทึกน้ำหนักไม้	-	2	●	➡	■	▼	□	
2. เตรียม วัตถุดิบ	ความหมาย สัญลักษณ์	3. รับไม้หลังจากชั่งน้ำหนัก	37	11	●	➡	■	▼	□	
		4. นำไม้ขึ้นเครื่องชั่งไม้	30	2	●	➡	■	▼	□	
3. เลื่อยไม้	ความหมาย สัญลักษณ์	5. เขียนบิลติดที่ท่อนไม้	-	0.67	●	➡	■	▼	□	
		6. ปรับขนาดการเลื่อยไม้	-	4	●	➡	■	▼	□	1. ไม้ไม่ได้
		7. ยกไม้ท่อนขึ้นรางเลื่อย	-	1	●	➡	■	▼	□	ขนาด
		8. เลื่อยไม้ตามขนาด	-	27	●	➡	■	▼	□	2. แยกเกรดไม้ ผิดกลุ่ม 3. ไม้ปิ่น
4. แยกเกรดไม้ และเรียงโปรง	ความหมาย สัญลักษณ์	9. คัดเกรดและดูตำหนิของไม้	5	13	○	➡	■	▼	□	1. ไม้มีตำหนิ
		10. เรียงไม้	1	8	●	➡	■	▼	□	
		11. แต้มีสีที่หัวไม้	4	4	●	➡	■	▼	□	
		12. เรียงโปรงไม้	1	10	●	➡	■	▼	□	
5. อัดน้ำยา	ความหมาย สัญลักษณ์	13. ขนย้ายไม้ไปถึงอัดน้ำยา	76	6	○	➡	■	▼	□	
		14. ยกไม้วางบนเครื่องอัดน้ำยา	5	4	●	➡	■	▼	□	
		15. ลากไม้เข้าถัง	6	2	●	➡	■	▼	□	
		16. ดูดอากาศในถังออก	-	5	●	➡	■	▼	□	
		17. เติมน้ำยาให้เต็มถัง	-	14	●	➡	■	▼	□	
		18. อัดน้ำยาไม้	-	45	●	➡	■	▼	□	
6. อบไม้	ความหมาย สัญลักษณ์	19. ขนย้ายไม้มาจากถังน้ำยา	26	7	○	➡	■	▼	□	1. หม้อต้มน้ำมี
		20. นำไม้เข้าเตาอบ	54	3	○	➡	■	▼	□	ความร้อนไม่
		21. เปิดวาล์วไอน้ำกระจายความร้อน	-	57	●	➡	■	▼	□	เพียงพอ
		22. ตรวจสอบความชื้นของไม้	-	3	○	➡	■	▼	□	2. มอเตอร์เตา อบเสีย 3. ไม้แตก
7. ย้ายไม้เข้า คลังสินค้า	ความหมาย สัญลักษณ์	23. ย้ายไม้ไปคลังสินค้า	133	3	○	➡	■	▼	□	1. ไม้ขึ้นรา
8. เรียงไม้ และแพ็ค		24. นับจำนวนและเรียงไม้ขึ้นแพ็ค	2	14	●	➡	■	▼	□	1. บรรจุไม้เสีย
9. ติดป้ายกำกับ	ความหมาย สัญลักษณ์	25. รัดแพ็คไม้	-	9	●	➡	■	▼	□	2. บรรจุไม้เกิน จำนวน 3. บรรจุไม้ขาด จำนวน
		26. ติดป้ายกำกับจำนวนขึ้นไม้และ เกรดไม้	-	0.17	●	➡	■	▼	□	
รวม 9 ขั้นตอน		26 กิจกรรม	392	257.84						



2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดกลุ่มปัญหา

จากตารางที่ 1 พบปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปจำนวน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 3 เลื่อยไม้ ขั้นตอนที่ 4 แยกเกรดไม้และเรียงโปรง ขั้นตอนที่ 6 อบไม้ ขั้นตอนที่ 7 ย้ายไม้เข้าคลังสินค้า และขั้นตอนที่ 8 เรียงไม้และแพ็ค ที่สามารถจัดกลุ่มของปัญหาเป็น 3 กลุ่มได้แก่

1) ปัญหาจากคนงาน (man) พบปัญหาจำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ แยกเกรดไม้ผิดกลุ่ม บรรจुไม้เสีย บรรจुไม้เกินจำนวน และบรรจुไม้ขาดจำนวน

2) ปัญหาจากวัตถุดิบ (material) พบปัญหาจำนวน 5 ประเด็น ได้แก่ ไม้ไม่ได้ขนาด ไม้บิ่น ไม้แตก ไม้มีตำหนิ และไม้ขึ้นรา

3) ปัญหาจากเครื่องจักร (machine) พบปัญหาจำนวน 2 ประเด็น ได้แก่ หม้อต้มน้ำมีความร้อนไม่เพียงพอ และมอเตอร์เตาอบเสีย

3. ผลการหาสาเหตุรากเหง้า

จากการระดมสมองร่วมกับผู้จัดการฝ่ายโรงงาน และหัวหน้าคนงานของบริษัท ศุภราแลนด์ จำกัด เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา แสดงสาเหตุรากเหง้าของปัญหาที่จำแนกเป็น 3 กลุ่ม ตามตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2 สาเหตุของปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากคนงาน

สาเหตุหลัก	สาเหตุรอง	สาเหตุย่อย-1	สาเหตุย่อย-2
คน	ขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ	ขาดการอบรม/พัฒนางาน	พนักงานใหม่
วิธีการ	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	

หมายเหตุ ปัญหาจากคนงานได้แก่ (1) แยกเกรดไม้ผิดกลุ่ม (2) บรรจुไม้เสีย (3) บรรจुไม้เกินจำนวน (4) บรรจुไม้ขาดจำนวน

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากคนงาน จำนวน 4 ปัญหา ได้แก่ (1) แยกเกรดไม้ผิดกลุ่ม (2) บรรจुไม้เสีย (3) บรรจुไม้เกินจำนวน และ (4) บรรจुไม้ขาดจำนวน มีสาเหตุรากเหง้ามาจากการขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน และขาดการอบรม/พัฒนางานจากการเป็นพนักงานใหม่

ตารางที่ 3 สาเหตุของปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากวัตถุดิบ

สาเหตุหลัก	สาเหตุรอง	สาเหตุย่อย-1	สาเหตุย่อย-2
คน	ขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ	ขาดการอบรม/พัฒนางาน	พนักงานใหม่
เครื่องจักร	ไม่ตรวจสอบเครื่องจักร	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	
	ตั้งค่าไม่เหมาะสม	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	
	ชำรุด	เก่า	
		ขาดการบำรุงรักษา	ขาดแผนการบำรุงรักษา
วัตถุดิบ	มีตำหนิจากไม้ซุง	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	
	จัดเก็บไม่เหมาะสม	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	
วิธีการ	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน		

หมายเหตุ ปัญหาจากวัตถุดิบได้แก่ (1) ไม้ไม่ได้ขนาด (2) ไม้บิ่น (3) ไม้แตก (4) ไม้มีตำหนิ (5) ไม้ขึ้นรา



จากตารางที่ 3 พบว่า ปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากวัตถุดิบ จำนวน 5 ปัญหา ได้แก่ (1) ไม้ไม่ได้ขนาด (2) ไม้บิ่น (3) ไม้แตก (4) ไม่มีตำหนิ และ (5) ไม้ขึ้นรา มีสาเหตุรากเหง้ามาจากการขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน ขาดการอบรม/พัฒนางานจากการเป็นพนักงานใหม่ และเครื่องจักรขาดขาดแผนการบำรุงรักษา

ตารางที่ 4 สาเหตุของปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากเครื่องจักร

สาเหตุหลัก	สาเหตุรอง	สาเหตุย่อย-1	สาเหตุย่อย-2
คน	ขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ	ขาดการอบรม/พัฒนางาน	พนักงานใหม่
เครื่องจักร	ไม่ตรวจสอบเครื่องจักร	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	
	ตั้งค่าไม่เหมาะสม	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	
	ชำรุด	เก่า	
วิธีการ	ขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน	ขาดการบำรุงรักษา	ขาดแผนการบำรุงรักษา

หมายเหตุ ปัญหาจากเครื่องจักรได้แก่ (1) หม้อต้มน้ำมีความร้อนไม่เพียงพอ (2) มอเตอร์เตาอบเสีย

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากเครื่องจักร จำนวน 2 ปัญหา ได้แก่ (1) หม้อต้มน้ำมีความร้อนไม่เพียงพอ และ (2) มอเตอร์เตาอบเสีย มีสาเหตุรากเหง้ามาจากการขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน ขาดการอบรม/พัฒนางานจากการเป็นพนักงานใหม่ และเครื่องจักรขาดขาดแผนการบำรุงรักษา

จากตารางที่ 2-4 เมื่อพิจารณาสาเหตุของปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่เป็นปัญหาจากคนงาน ปัญหาจากวัตถุดิบ และปัญหาจากเครื่องจักร พบสาเหตุรากเหง้าร่วมกันจำนวน 3 สาเหตุได้แก่

- 1) พนักงานขาดการอบรม
- 2) ขาดมาตรฐานการปฏิบัติงาน
- 3) ขาดแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร

4. วางแผนการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุรากเหง้า

จากสาเหตุรากเหง้าจำนวน 3 สาเหตุ พนักงานขาดการอบรม ขาดมาตรฐานการปฏิบัติงาน และขาดแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร นำมาใช้เพื่อวางแผนการแก้ปัญหาด้วยเทคนิค 5W1H ด้วยการมีส่วนร่วมกับผู้จัดการฝ่ายโรงงานและหัวหน้าคนงาน ดังแสดงตามตารางที่ 5-7



ตารางที่ 5 แผนการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปจากสาเหตุพนักงานขาดการอบรม

สาเหตุ	What ทำอะไร	Why ทำไมต้องทำ	Where ทำที่ใด	When ทำเมื่อไหร่	Who ใครทำ	How ทำอย่างไร
ขาดการ อบรม/พัฒนา งาน	อบรมพนักงาน	เพื่อให้พนักงาน ปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพ เพิ่มขึ้นและลด ข้อผิดพลาดของ ปัญหา	ทุกขั้นตอนใน กระบวนการ ผลิตไม้แปรรูป ของ บริษัท ศุภรา แลนด์ จำกัด	1) อบรมเมื่อ รับพนักงาน ใหม่ 2) อบรมเมื่อ เกิดปัญหา 3) ทุกวันโดย แสดงวิธีการ ปฏิบัติงานและ มาตรฐานการ ทำงานใน บริเวณสถานที่ ปฏิบัติงาน	1) ผู้จัดการ ฝ่ายโรงงาน 2) หัวหน้า คนงาน 3) พนักงาน ที่ได้รับ มอบหมาย	1) จัดอบรม พนักงานใหม่ตาม วิธีการปฏิบัติงาน (work instruction, WI) และมาตรฐาน การทำงาน 2) จัดอบรมเมื่อพบ ปัญหาไม่เสียเกิดขึ้น เกิน 5 ชั้นต่อ สัปดาห์

ตารางที่ 6 แผนการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปจากสาเหตุขาดมาตรฐานการปฏิบัติงาน

สาเหตุ	What ทำอะไร	Why ทำไมต้องทำ	Where ทำที่ใด	When ทำเมื่อไหร่	Who ใครทำ	How ทำอย่างไร
ขาดคู่มือ/ มาตรฐาน การ ทำงาน	ทำมาตรฐาน การทำงาน เรื่อง 1) การคัด เกรด 2) การดู ตำหนิไม้ ขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน (WI) เรื่อง 1) การเลื่อย ไม้ 2) การอบไม้ 3) การ จัดเก็บสินค้า 4) การบรรจุ สินค้า	เพื่อให้พนักงาน ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอนและ มาตรฐานที่ กำหนด และ ลดข้อผิดพลาด ของปัญหา	ทุกขั้นตอนใน กระบวนการ ผลิตไม้แปรรูป ของ บริษัท ศุภรา แลนด์ จำกัด	1) อบรมเมื่อ รับพนักงาน ใหม่ 2) อบรมเมื่อ เกิดปัญหา 3) ทุกวันโดย แสดงวิธีการ ปฏิบัติงาน และ มาตรฐานการ ทำงานใน บริเวณ สถานที่ ปฏิบัติงาน	1) ผู้จัดการ ฝ่ายโรงงาน 2) หน้า คนงาน 3) พนักงาน	1) ผู้จัดการฝ่าย โรงงาน และหัวหน้า คนงานทำมาตรฐาน และขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน 2) แจงให้พนักงาน ทุกขั้นตอนได้ รับทราบ 3) ดัดมาตรฐานการ ทำงานและขั้นตอน การปฏิบัติงานไว้ใน บริเวณสถานที่ ปฏิบัติงานให้ พนักงานสามารถใ้ งานได้เมื่อพบ ปัญหา



ตารางที่ 7 แผนการแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปจากสาเหตุเครื่องจักรขาดแผนการบำรุงรักษา

สาเหตุ	What ทำอะไร	Why ทำไมต้องทำ	Where ทำที่ใด	When ทำเมื่อไหร่	Who ใครทำ	How ทำอย่างไร
ขาด แผนการ บำรุงรักษา	ทำแผนการ บำรุงรักษา เครื่องจักร	เพื่อให้พนักงาน ทำกิจกรรม บำรุงรักษา เครื่องจักร ประจำวัน และ ฝ่ายซ่อมบำรุง ได้บำรุงรักษา เครื่องจักรตาม ระยะเวลา	เครื่องจักร ของบริษัท ศุทรา แลนด์ จำกัด	ทำแผนการ บำรุงรักษา ตามลำดับ ความสำคัญ ต่อการใช้งาน และ เครื่องจักรที่ พบปัญหา เป็นลำดับ แรก	1) ผู้จัดการ ฝ่ายโรงงาน 2) หน้า คนงาน 3) พนักงาน ประจำ เครื่องจักร	1) ผู้จัดการฝ่าย โรงงาน และหัวหน้า คนงาน ร่วมทำ แผนการบำรุงรักษา 2) อบรมพนักงาน ที่ใช้เครื่องจักร เพื่อบำรุงรักษา ประจำวันได้อย่าง ถูกต้อง

5. เสนอแนวทางแก้ปัญหา

จากแผนการแก้ปัญหามาตามตารางที่ 5-7 นำมาเขียนเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่จำแนกตามขั้นตอนการทำงานที่เกิดปัญหา ได้แก่ ขั้นตอนที่ 3 เลื่อยไม้ ขั้นตอนที่ 4 แยกเกรดไม้และเรียงโปรง ขั้นตอนที่ 6 อบไม้ ขั้นตอนที่ 7 ย้ายไม้เข้าคลังสินค้า และขั้นตอนที่ 8 เรียงไม้และแพ็ค แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป

ขั้นตอน การผลิต	ปัญหาที่พบ	กิจกรรม	รายละเอียดและมาตรฐาน การปฏิบัติ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
3. เลื่อยไม้	1. ไม้ไม่ได้ขนาด 2. แยกเกรดไม้ผิด กลุ่ม 3. ไม้ขึ้น	6. ปรับขนาดการ เลื่อยไม้ 7. ยกไม้ท่อนขึ้นราง เลื่อย 8. เลื่อยไม้ตามขนาด	เตรียมเครื่องจักรเลื่อยไม้ โดย ปรับขนาดใบเลื่อยให้มีขนาด 25-28 มิลลิเมตร และขนาด 30-32 มิลลิเมตร	3.1 ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานเรื่อง การเลื่อยไม้
4. แยกเกรด ไม้และเรียง โปรง	1. ไม้มีตำหนิ	9. คัดเกรดและดู ตำหนิของไม้ 10. เรียงไม้ 11. ตัดไม้ที่หัวไม้ 12. เรียงโปรงไม้ 13. ขนย้ายไม้ไปยัง อัดน้ำยา	1. สังเกตลักษณะและตำหนิของ เนื้อไม้หลังจากเลื่อยเสร็จ โดย พลิกดูทุกด้านของไม้ให้ละเอียด 2. พิจารณาลักษณะของเนื้อไม้ เรียงไม้ตามเกรด ตัดไม้เกรดไม้ตามเกรดที่บริเวณ หัวไม้ เรียงโปรงไม้เป็นชั้น ๆ เพื่อให้ อากาศถ่ายเทได้สะดวก โดยใช้ ไม้เต้าชั้นขึ้นไม้ ขนย้ายไม้ครั้งละ 1 กอง ไปวาง ไว้บนแท่นเครื่องอัดน้ำยา	4.1 มาตรฐานการ ทำงานเรื่องการคัด เกรด 4.2 มาตรฐานการ ทำงานเรื่องการดู ตำหนิไม้



ตารางที่ 8 แนวทางการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป (ต่อ)

5. อบไม้	1. หม้อต้มน้ำมี ความร้อนไม่ เพียงพอ	19. ขนย้ายไม้มาจาก ถังน้ำยา	ขนย้ายไม้จากถังน้ำยาหรือไม้รอ อบ ไปยังเตาอบครั้งละ 1 กอง	6.1 ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานเรื่องการ อบไม้
	2. มอเตอร์เตาอบ เสีย	20. นำไม้เข้าเตาอบ	นำไม้เข้าเตาอบครั้งละ 1 กอง และจัดเรียงกองไม้	6.2 แผนการ บำรุงรักษา
	3. ไม้แตก	21. เปิดวาล์วไอน้ำ กระจายความร้อน	เปิดวาล์วไอน้ำและเปิดพัดลม กระจายความร้อน ใช้ระยะเวลา ในการอบ 50 นาที	เครื่องจักร (หม้อ ต้มน้ำ)
		22. ตรวจสอบความชื้น ของไม้	ตรวจสอบความชื้นของไม้ ให้อยู่ ระหว่างร้อยละ 10-15	6.3 แผนการ บำรุงรักษา เครื่องจักร (เตา อบ)
6. ย้ายไม้เข้า คลังสินค้า	1. ไม้ขึ้นรา	23. ย้ายไม้ไป คลังสินค้า	พนักงานขับรถโฟร์คลิฟต์ขนย้าย ไม้ไปเก็บในคลังสินค้า	7.1 ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานเรื่องการ จัดเก็บสินค้า
7. เรียงไม้ และแพ็ค	1. บรรจุไม้เสีย 2. บรรจุไม้เกิน จำนวน 3. บรรจุไม้ขาด จำนวน	24. นับจำนวนและ เรียงไม้ขึ้นแพ็ค	จัดเรียงไม้ตามจำนวนที่กำหนด ต่อแพ็คสินค้า	8.1 ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานเรื่องการ บรรจุสินค้า

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่มาจากการทำงานของคนงานจำนวน 4 ปัญหา ได้แก่ การแยกเกรดไม้ผิดกลุ่ม บรรจุไม้เสีย บรรจุไม้เกิน และการบรรจุไม้ขาดจำนวน ที่สอดคล้องกับผลการวิจัยของอัมพวรรณ หนูพระอินทร์ (2561) ที่พบของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตไม้ยางพาราแปรรูป ที่มีปัญหามาจากพนักงานขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญ รวมทั้งการพบปัญหาจากระบบงาน ได้แก่ ปัญหาจากการจัดเก็บวัตถุดิบที่ขาดคุณภาพ และปัญหาจากการอัดน้ำยาที่ขาดการควบคุมคุณภาพ และไม่มีมีการตรวจสอบก่อนการดำเนินงาน

2. จากผลการวิจัยพบปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่มาจากวัตถุดิบ ได้แก่ ไม้ไม่ได้ขนาด ไม้บิ่น ไม้แตก ไม้มีตำหนิ และไม้ขึ้นรา ที่มีสาเหตุทั้งจากการทำงานของคนงาน และข้อจำกัดของระบบการทำงาน อันได้แก่ การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภท เกรด และคุณลักษณะของไม้ เพราะไม่มีคุณสมบัติหลายประการที่ส่งผลต่อคุณภาพและประสิทธิภาพการทำงาน ได้แก่ ปริมาณน้ำในไม้ ทิศทางและลายไม้ ปม (บริเวณที่กิ่งไม้งอกออกมาจากต้นไม้) การโค้งหรือบิดเนื่องจากความชื้นที่เปลี่ยนแปลงหรือการจัดเก็บที่ไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดตำหนิไม้ได้ทั้งจากธรรมชาติและการควบคุมกระบวนการผลิต สอดคล้องกับ Venon (2023) ที่กล่าวไว้ว่าการลดจำนวนไม้เสียให้มากที่สุด ทำได้โดยการวางแผนการทำงานและจัดสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับคุณสมบัติของไม้

3. จากผลการวิจัยพบปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่มาจากเครื่องจักร ได้แก่ หม้อต้มน้ำมีความร้อนไม่เพียงพอ และมอเตอร์เตาอบเสีย มีสาเหตุเบื้องต้นมาจากการขาดคู่มือ/มาตรฐานการทำงาน ขาดการอบรม/พัฒนางานจากการเป็นพนักงานใหม่ และเครื่องจักรขาดแผนการบำรุงรักษา ซึ่งการมีเครื่องจักรที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพที่ดีนั้น นอกจากต้องมีการออกแบบที่ดี ตรงตามความประสงค์ต่อการใช้งาน มีความเที่ยงตรงแม่นยำ รวมทั้งสามารถทำงานได้เต็มกำลังความสามารถที่ออกแบบไว้ มีการหรือสร้างเครื่องจักรที่แข็งแรงทนทาน สามารถทำงานได้นานที่สุดและตลอดเวลา ติดตั้งในสถานที่ที่เหมาะสมและสะดวกต่อการใช้งาน ใช้งานได้ตามคุณสมบัติและสมรรถนะของเครื่อง และต้องมีระบบการบำรุงรักษาที่ดี เพื่อให้อายุการใช้งานเครื่องจักรยืนยาว สามารถใช้งานได้ตามความต้องการ ไม่ชำรุดหรือเสียบ่อยครั้ง (ฤดี นิยมรัตน์, 2565)



4. จากแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูป บริษัท ศุภรา แลนด์ จำกัด ที่กำหนดให้มีการเขียนเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน (work instruction หรือ standardized work, WI) สำหรับขั้นตอนการผลิตจำนวน 4 ขั้นตอนที่เกิดปัญหา ได้แก่ ขั้นตอนการเลื่อยไม้ ขั้นตอนการอบไม้ ขั้นตอนการจัดเก็บสินค้า และขั้นตอนการบรรจุสินค้า รวมทั้งการเขียนมาตรฐานการทำงาน (work standard) จำนวน 2 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานการคัดเกรดไม้ และมาตรฐานการดูตำหนิไม้ และทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร (maintenance plan) สำหรับหม้อต้มน้ำและเตาอบ ทั้งนี้เอกสารแต่ละฉบับที่จัดทำขึ้นมีรายละเอียดครอบคลุมสอดคล้องตามระบบมาตรฐาน ISO 9001 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2559) ที่กำหนดให้มีการจัดทำมาตรฐาน ระเบียบปฏิบัติ เพื่อใช้ในการดำเนินงานในองค์กรเอง ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (product standards) มาตรฐานวัตถุดิบ (raw material standards) มาตรฐานการตรวจสอบ (inspection standards) มาตรฐานงาน (Job standards) มาตรฐานในการซ่อมบำรุง (standards for maintaining equipment) เป็นต้น รวมทั้งกำหนดให้มาตรฐานที่กำหนดขึ้นนั้นได้ถูกสื่อสารไปยังพนักงานที่รับผิดชอบปฏิบัติงานเหล่านั้นมีความเข้าใจ เป็นเอกสารที่ชัดเจนอ่านออกได้ เขียนด้วยภาษาที่บุคลากรที่มีหน้าที่ปฏิบัติตามเข้าใจได้ และเข้าถึงและนำมาใช้ได้ ง่าย ณ พื้นที่ปฏิบัติงานที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่มาจากการทำงานของคนงานทั้งที่เป็นคนงานบรรจุใหม่และคนงานเก่าที่ขาดการอบรม ดังนั้นองค์กรควรมีการจัดอบรมพนักงานตามขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานและมาตรฐานการทำงาน รวมทั้งจัดอบรมพนักงานเมื่อพบปัญหาไม่เสียเกิดขึ้นเกิน มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้หน่วยงานของภาครัฐควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาฝีมือแรงงานที่ไม่มีทักษะให้มีความรู้ในกระบวนการผลิตไม้ ให้ผ่านการพัฒนาและฝึกอบรมฝีมือแรงงานในแต่ละโรงงาน

2. จากผลการวิจัยพบว่าปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่มาจากวัตถุดิบ ทั้งที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่สามารถควบคุมได้ และปัญหาจากสภาพของไม้ตามธรรมชาติที่ควบคุมไม่ได้ สำหรับปัญหาที่เกิดกับไม้แปรรูปที่สามารถควบคุมได้ ผู้บริหารหรือองค์กรควรทำมาตรฐานและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับกระบวนการผลิตของโรงงาน หลังจากนั้นจึงแจ้งให้พนักงานทุกขั้นตอนการผลิตได้รับทราบ และประชาสัมพันธ์โดยการติดมาตรฐานการทำงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานไว้ในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานให้พนักงานสามารถใช้งานได้ เมื่อพบปัญหา มีการปรับปรุงให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

3. จากผลการวิจัยพบว่าปัญหาในกระบวนการผลิตไม้แปรรูปที่มาจากเครื่องจักร ได้แก่ หม้อต้มน้ำมีความร้อนไม่เพียงพอ และมอเตอร์เตาอบเสีย ซึ่งปัญหานี้ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพไม้แปรรูป เนื่องจากการกระจายความร้อนไม่ทั่วถึง รวมทั้งความร้อนไม่เพียงพอต่อการอบไม้ย่างพาราแปรรูป เป็นสาเหตุหลักทำให้ไม้เสียได้ทั้งการขึ้นรา และการโค้งงอ สถานประกอบการควรทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร ก่อนการอบรมพนักงานที่ใช้เครื่องจักรเพื่อบำรุงรักษาประจำวันได้อย่างถูกต้องซึ่งเป็นการบำรุงรักษาด้วยตนเอง (self-maintenance, SM) ฝ่ายซ่อมบำรุงได้บำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลา ที่เป็นการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (preventive maintenance, PM)

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดในกระบวนการผลิตในด้านต่าง ๆ เช่น การปรับปรุงกระบวนการลดของเสียจากกระบวนการผลิต เป็นต้น โดยใช้เทคนิควิธีการและเครื่องมืออื่น เช่น ECRS, QC story, Lean เป็นต้น

2. การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตที่มาจากเครื่องจักรเสียหรือมีประสิทธิภาพลดลง ได้แก่การศึกษาประสิทธิภาพการบำรุงรักษาเครื่องจักร (machinery maintenance efficiency) โดยการหาประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร (Overall Equipment Effectiveness, OEE) รวมทั้งการทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร



เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์. (2566). **โอกาสไม้ยางพาราไทยในจีน**. [Online]. Available: <https://www.ditp.go.th/post/172905> [2567, กรกฎาคม 12].
- กิตติพงศ์ ตั้งกิจ. (2566). **เอกสารเรื่องอุตสาหกรรมมวลผลิตภัณฑ์**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิศวกรรมผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณัฐนันท์ บุญเสนอ. (2560). **การลดของเสียในกระบวนการบ่มชิ้นรูป**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ณัฐรดา อยู่เย็น, สลิลทิพย์ จำรูญ, สุชาทิพย์ ร่มเย็น, ศุภทัช ไชยคำ, กษิดิ์เดช ชูชาติ และอธิป ชัยรัตน์ ศิลป์. (2564, มกราคม-มีนาคม). **การศึกษาเพื่อปรับปรุงการตรวจสอบมาตรฐานการปิดวาล์วน้ำและอุปกรณ์ กรณีศึกษา บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด**. วารสารวิจัยวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 4(1), 131-138.
- นิคม สุวรรณปักษ์. (2563). **การศึกษาวิเคราะห์เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลากระบวนการจัดทำแผนจัดซื้อจัดจ้าง หมวดครุภัณฑ์ที่ดินสิ่งก่อสร้าง ศูนย์ภูมิภาคคณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ด้วยแนวคิด Lean และเครื่องมือ ECRS**. กรุงเทพฯ: ฝ่ายการเงินและพัสดุ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บริษัทเชียงใหม่สุขสวัสดิ์. (2560). **ไม้แปรรูป**. [Online]. Available: <https://www.suksawad.co.th/products.php?cid=1&tid=42> [2567, กรกฎาคม 21].
- ฤดี นิยมรัตน์. (2565). **การบำรุงรักษาในงานอุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2527). **ไม้อบแปรรูป**. เล่มที่ 10 ตอนพิเศษ 13. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: กระทรวงอุตสาหกรรม.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2559). **ISO 9001:2015 / มอก.9001-2559. ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements (มอก.9001-2559 ระบบการบริหารงานคุณภาพ – ข้อกำหนด)**. กรุงเทพฯ: กระทรวงอุตสาหกรรม.
- อนิรุทธ์ ชันธสะอาด. (2560, มิถุนายน). **กระบวนการปรับปรุงคุณภาพและลดต้นทุนความสูญเสียในกิจกรรมบริหารคลังสินค้า สำหรับธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่เครื่องยนต์แก๊สโซลีน**. วารสารการขนส่งและโลจิสติกส์, 1, 91-108.
- อนุศักดิ์ ฉินไพศาล. (2558). **งานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน**. กรุงเทพฯ: วีพริ้นท์ (1991).
- อัมพวรรณ หนูพระอินทร์. (2561). **การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีน เพื่อลดความสูญเสียในกระบวนการแปรรูปไม้ยางพารา กรณีศึกษา: ผู้ผลิตไม้ยางพาราแปรรูป**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- Venon, D. (2023). **Lumber Supply Chain: Understanding the Basics**. [Online]. Available: <https://shippingandcommodityacademy.com/blog/lumber-supply-chain-understanding-the-basics/> [2024, July 20].



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

รายชื่อคณะกรรมการสนับสนุนการดำเนินงาน
การประชุมวิชาการระดับชาติ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
The 5th Kamphaeng Phet Rajabhat University Student National Conference
วันที่ 14 มีนาคม 2568 ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ ZOOM

คณะกรรมการอำนวยการ

มีหน้าที่เกี่ยวกับการอำนวยการให้การจัดประชุมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการจัดประชุม ได้แก่ การให้คำปรึกษา การเสนอแนะ การวินิจฉัยและตัดสินใจ และแก้ปัญหาในการดำเนินงานของคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ประกอบด้วย

- | | |
|--|---------------------|
| 1. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร | ประธานกรรมการ |
| 2. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย กิจกรรมนักศึกษา และศิลปวัฒนธรรม | รองประธานกรรมการ |
| 3. รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร | กรรมการ |
| 4. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ | กรรมการ |
| 5. รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนพัฒนา และประกันคุณภาพ
การศึกษา กรรมการ | กรรมการ |
| 6. รองอธิการบดีฝ่ายบริการวิชาการ และกิจการพิเศษ | กรรมการ |
| 7. คณบดีคณะครุศาสตร์ | กรรมการ |
| 8. คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ | กรรมการ |
| 9. คณบดีคณะวิทยาการจัดการ | กรรมการ |
| 10. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการ |
| 11. คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม | กรรมการ |
| 12. คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ | กรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด | กรรมการ |
| 14. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน | กรรมการ |
| 15. ผู้อำนวยการสำนักศิลปะและวัฒนธรรม | กรรมการ |
| 16. ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ | กรรมการ |
| 17. ผู้อำนวยการสำนักบริการวิชาการและจัดหารายได้ | กรรมการ |
| 18. ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน | กรรมการ |
| 19. ผู้อำนวยการกองกลางสำนักงานอธิการบดี | กรรมการ |
| 20. รักษาการผู้อำนวยการกองพัฒนานักศึกษา | กรรมการ |
| 21. หัวหน้างานคลังและบัญชี | กรรมการ |
| 22. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

มีหน้าที่คัดเลือก กำหนด และประสานงานผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินบทความ และกำหนดรูปแบบวิธีการสำหรับการรับลงทะเบียนบทความ สำหรับผู้สมัครเข้าร่วมประชุมวิชาการ จัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผลงานวิจัย พร้อมทั้งติดตามผลงานวิจัยที่นำเสนอให้มีการแก้ไข เป็นต้น ประกอบด้วย

- | | |
|--|---------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ ยอดวิญญูวงศ์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนิวรรณ บุญอนนท์ | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ สนวนมะลิ | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิเรก ฟิ้นเขียว | กรรมการ |

*หมายเหตุ หากพบว่าบทความมีการคัดลอกส่วนหนึ่งส่วนใด ทางผู้จัดไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆทั้งสิ้น



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

7.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคิน มณีโชติ	กรรมการ
8.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ บุญเทียน	กรรมการ
9.	อาจารย์อรรถัย อนุรักษ์วัฒน์	กรรมการ
10.	อาจารย์ ดร.สุภาพร ประรัมย์	กรรมการ
11.	อาจารย์ประภัสสร ท่อทอง	กรรมการ
12.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พจน์ธรรม ณรงค์วิทย์	กรรมการ
13.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร โสมคำภา	กรรมการ
14.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปญุชร์สมิ์ กิรติพรนิภัติ	กรรมการ
15.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิชญา บัวชาติ	กรรมการ
16.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลอยพรรณ สอนสุวิทย์	กรรมการ
17.	นายเอกลักษณ์ หลิมมงคล	กรรมการ
18.	นางสาวมริสา การเวก	กรรมการ
19.	นางสาวจามจุรี ปิ่นคำ	กรรมการ
20.	นางสาวรัชนิกร โพธิ์ไกร	กรรมการ
21.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ เขียววัน	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฝ่ายระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

มีหน้าที่จัดทำและดูแลระบบการลงทะเบียนนำเสนองานวิจัย จัดเตรียมระบบเครือข่ายในการ
นำเสนองานวิจัย ให้มีความพร้อมในการนำเสนองานวิจัย เป็นต้น ประกอบด้วย

1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ เขียววัน	ประธานกรรมการ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิลป์ณรงค์ ฉวีพัฒน์	กรรมการ
3.	นายอนุชา พวงผกา	กรรมการ
4.	นายสุริยา คชฤทธิ์	กรรมการ
5.	นายมนตรี กาไสย	กรรมการ
6.	นายปฐมพงษ์ สุดเขียว	กรรมการ
7.	นายคมกริช กลิ่นอาจ	กรรมการ
8.	นายสุรเชษฐ ขอนทอง	กรรมการ
9.	นายจิรศักดิ์ สิงหบุตร	กรรมการ
10.	นางสาวมริสา การเวก	กรรมการ
11.	อาจารย์จินดาพร อ่อนเกตุ	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์

มีหน้าที่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดงานประชุมวิชาการผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ อาทิ เว็บไซต์
ทำหนังสือเชิญไปยังหน่วยงานต่างๆ จัดทำโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ ดำเนินการบันทึกเทปและเก็บบันทึกภาพ
ระหว่างการจัดประชุมวิชาการ เป็นต้น ประกอบด้วย

1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ	ประธานกรรมการ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัธูราไพ ประภัสสร	กรรมการ
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พจน์ธรรม ณรงค์วิทย์	กรรมการ
4.	นางวรรณภา สุวรรณพงษ์	กรรมการ
5.	นายวุฒิชัย ตรุษลักษณ์	กรรมการ
6.	นายสมศักดิ์ พูนใจสม	กรรมการ
7.	นายวันเฉลิม พูนใจสม	กรรมการ
8.	นางสาวอรปริยา คำแพ่ง	กรรมการ

*หมายเหตุ หากพบว่าบทความมีการคัดลอกส่วนหนึ่งส่วนใด ทางผู้จัดไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆทั้งสิ้น



- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 9. นางปาริชาติ ภูจันทร์ | กรรมการ |
| 10. นางสาวพรอุมมา สัมแป้น | กรรมการ |
| 11. นางสาวมริสา การะเวก | กรรมการ |
| 12. อาจารย์ประภัสสร ท่อทอง | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการฝ่ายการเงินและพัสดุ

มีหน้าที่วางแผน ควบคุมการจัดซื้อจัดจ้าง จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการจัดประชุม จัดหาของที่ระลึกให้แก่คณะกรรมการ การเตรียมเอกสารหลักฐานการเบิกจ่ายงบประมาณ ควบคุมการเบิกจ่ายให้เป็นไปตามระเบียบทางราชการ ประสานงานกับคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ เกี่ยวกับการเบิกจ่าย การจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย และงบดุล รวมทั้งสรุปค่าใช้จ่ายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินงาน เป็นต้น ประกอบด้วย

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ ยอดวิญญูวงศ์ | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวนฤมล ส่งท้าย | กรรมการ |
| 3. นางสาวชุตินา ทอสาร | กรรมการ |
| 4. นายเอกพงษ์ เครือคำจิว | กรรมการ |
| 5. นางสาวพรอุมมา สัมแป้น | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ประภัสสร ท่อทอง | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการฝ่ายจัดทำเอกสารและประเมินผล

มีหน้าที่จัดเตรียมและรวบรวมเอกสารต่างๆ ที่ต้องใช้ในการจัดงานและตามที่ฝ่ายต่างๆ ร้องขอ ออกแบบประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลการประเมินโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปโครงการและข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดโครงการครั้งต่อไป เป็นต้น ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ | ประธานกรรมการ |
| 2. นายทวิช ปิ่นวิเศษ | กรรมการ |
| 3. นายเอกลักษณ์ หลิมมงคล | กรรมการ |
| 4. นางปาริชาติ ภูจันทร์ | กรรมการ |
| 5. นางสาวมริสา การะเวก | กรรมการ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น | กรรมการและเลขานุการ |



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานวิจัย
การประชุมวิชาการระดับชาติ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
The 5th Kamphaeng Phet Rajabhat University Student National Conference
วันที่ 14 มีนาคม 2568 ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ ZOOM

คณะกรรมการตรวจบทความวิจัย มีหน้าที่ในการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ ตามหลักการของบทความ
วิชาการ และบทความวิจัย ก่อนนำเสนอผลงาน ประกอบด้วย

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุณี บุญพิทักษ์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาติ ปิณะราช
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกล่รุ่ง พรอนันต์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา โพธิ์จันทร์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช เกตุย
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร ลิ้มสุข
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัสณี ปฏิทัศน์
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ เชิดชู
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุจินธร ทรงสิทธิเดช
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันวิสาข์ พูลทอง
11. ดร. พรทิพย์ ครามจันทัก
12. ดร.กมลภาพ ยอดบ่อพลับ
13. ดร.เกรียงศักดิ์ สร้อยสุวรรณ
14. ดร.แก้วใจ สุวรรณเวช
15. ดร.ณัฐวุฒิ ขาวสะอาด
16. ดร.ศิริกาญจน์ จันทร์สมบัติ

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

1. รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรรา บุคสีทา
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทรี ดวงทิพย์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.โอภามา จำแกะ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์ เปลี่ยนแสง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ ทวีทรัพย์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรุตม์ บุตรพลอย
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราณี เลิศแก้ว
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พจนันธรรม ณรงค์วิทย์
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี ยวงแก้ว
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑา หมี่ไพรพฤกษ์
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนิวรรณ บุญอานนท์
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพรรณ ขาวประทุม
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารุกิตติ์ พิบูลนฤดม
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสรัฐ เฟิงแดง
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.เอนก หาลี
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีโรดม ศรีแก้ว
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร โสมคำภา

*หมายเหตุ หากพบว่าบทความมีการคัดลอกส่วนหนึ่งส่วนใด ทางผู้จัดไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆทั้งสิ้น



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกสิทธิ์ เทียนมาศ
19. ดร.ธนกิจ โคกทอง
20. ดร.นันทน์ภัส ชิตนุรัตน์ เว็บบอร์
21. ดร.วรรณพรรณ รักษ์ชน
22. ดร.วิวัฒน์ ทวีทรัพย์





รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

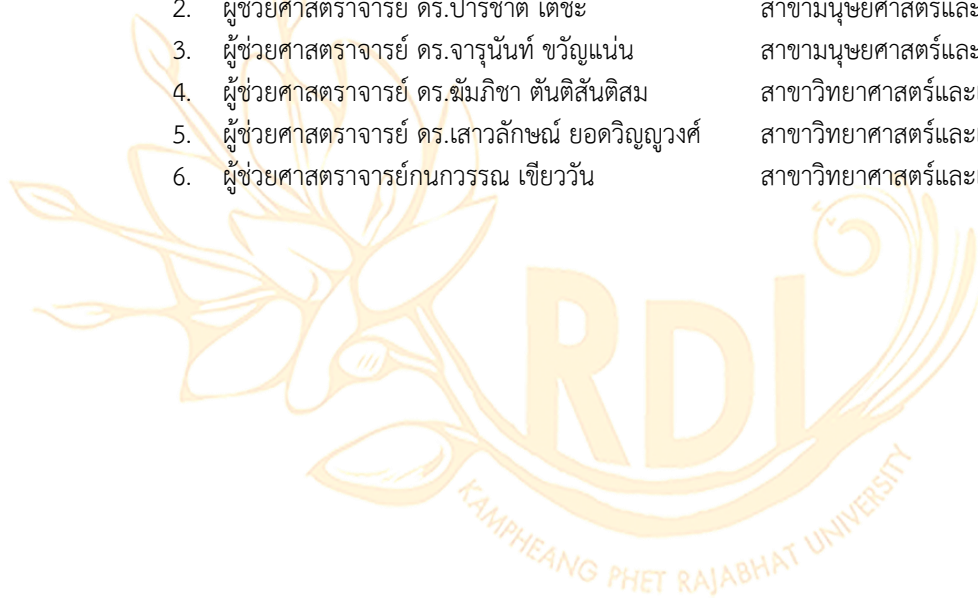
กองบรรณาธิการจัดทำรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
การประชุมวิชาการระดับชาติ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
The 5th Kamphaeng Phet Rajabhat University Student National Conference
วันที่ 14 มีนาคม 2568 ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ ZOOM

กองบรรณาธิการภายนอกมหาวิทยาลัย

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุณี บุญพิทักษ์ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 2. ดร.เกรียงศักดิ์ สร้อยสุวรรณ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 3. ดร.แก้วใจ สุวรรณเวช | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช เกตุชัย | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 5. ดร.ณัฐวุฒิ ขาวสะอาด | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |

กองบรรณาธิการภายในมหาวิทยาลัย

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทรี ดวงทิพย์ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เตชะ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัมิภา ตันตีสันติสม | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ ยอดวิญญูวงศ์ | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ เขียววัน | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |





รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
14 มีนาคม 2568

คณะกรรมการวิพากษ์การนำเสนอบทความ
การประชุมวิชาการระดับชาติ สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 5
The 5th Kamphaeng Phet Rajabhat University Student National Conference
วันที่ 14 มีนาคม 2568 ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ ZOOM

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุณี บุญพิทักษ์ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกล่รุ่ง พรอนันต์ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โพธิ์งาม สมกุล | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุจินธร ทรงสิทธิเดช | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 5. ดร.ศิริกาญจน์ จันทร์สมบัติ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 6. ดร.สุธัญญา ปานทอง | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 7. ดร.เกรียงศักดิ์ สร้อยสุวรรณ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 8. ดร.แก้วใจ สุวรรณเวช | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 9. ดร.ณัฐวุฒิ ขาวสะอาด | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 10. ดร.ภัทรพงศ์ พงษ์ภัทรกานต์ | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |

ผู้ทรงคุณวุฒิภายในมหาวิทยาลัย

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรฯ บุตสีทา | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทรี ดวงทิพย์ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.โอภามา จำแกะ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี หลิมภู | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพรรณ ขาวประทุม | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์ เปลี่ยนแสง | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 7. ดร.ประพล จิตคติ | สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรุตม์ บุตรพลอย | สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |

วิจัยและนวัตกรรม

สู่การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

