



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Rambhai Barni Rajabhat University

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
รำไพพรรณี ร่วมจัดบูธนิทรรศการภายใน
การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 12

อ่านต่อ.....หน้า 7



สารวิจัยรำไพพรรณี

ฉบับที่ 2 ประจำปี 2566 | วันที่ 15 ม.ค. - 15 ก.พ.66



ข่าวประชาสัมพันธ์
หน้า.....2-4



ภาพข่าวกิจกรรม
หน้า.....5-7



สังเคราะห์งานวิจัย
หน้า.....8-10



สถาบันวิจัยและพัฒนา
มรภ รำไพพรรณี



039-319-111 ต่อ 10800
086-440-2639



research_rbru2010
@hotmail.com



ขั้นตอนการดำเนินการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สำหรับคณาจารย์ นักวิจัย และบุคลากร

1. ผู้วิจัยเตรียมเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ดังนี้

- (1) เอกสารบันทึกข้อความยื่นเสนอเอกสารโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ถึงประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
- (2) เอกสารที่ใช้ประกอบการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
 - 2.1 แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (AF 06-01)
 - 2.2 โครงร่างการวิจัยหรือข้อเสนอโครงการวิจัย พร้อมประวัติความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ ด้านการวิจัย (Curriculum Vitae)
 - 2.3 เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet) (AF 06-02)
 - 2.4 เอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Consent Form) (AF 06-03)
 - 2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย **ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว หรือชุดที่จะใช้เก็บข้อมูลจริงกับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย แบบเก็บรวบรวมข้อมูล** เช่น แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 2.6 แบบแสดงการขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of Interest) กรณีที่โครงการวิจัยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานที่สร้างผลประโยชน์เชิงธุรกิจ เช่น บริษัทฯ (ถ้ามีการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง)
 - 2.7 เอกสารเพิ่มเติม ตามข้อกำหนดต่อไปนี้ (ถ้ามี)
 - 2.7.1 เอกสารประกัน (Insurance) ถ้าเป็นโครงการวิจัยของบริษัทเอกชน
 - 2.7.2 เอกสารที่มีการรับรองการวิจัยในประเทศ หรือหน่วยงานอื่นอยู่แล้ว
 - 2.7.3 เอกสารรายละเอียดของเครื่องมือการวิจัย
 - 2.7.4 เอกสารใบโฆษณาเชิญชวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
 - 2.8 เอกสารรับรองการผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของหัวหน้าโครงการวิจัย (certificate) (เอกสารรับรองต้องยังไม่หมดอายุการรับรอง ณ วันที่ส่งขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย)

หมายเหตุ : ขอให้ผู้วิจัยกรอกรายละเอียดต่าง ๆ **ทุกช่อง** และตรวจสอบเอกสารให้ครบถ้วน มิเช่นนั้นเอกสารของท่านจะถูก **ตีกลับ**และอาจทำให้ต้องเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในรอบเดือนถัดไป

2. ผู้วิจัยส่งเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ดังนี้

1) โดยยื่นไฟล์เอกสารพร้อมอินเวินเข้าบัญชีหมายเลข **178-1-48958-7** ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประเภทบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา (สาขาสี่แยกเขาไธยา) **เมื่ออินเวินเข้าบัญชีแล้ว SCAG** หลักฐานการชำระเงิน พร้อมไฟล์เอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมฯ ส่งได้ที่ อีเมล rbru_iocuc@rbru.ac.th และยื่นเอกสารฉบับจริง**ด้วยตนเอง**ที่ชั้น 5 อาคาร 36 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี **ภายในวันพุธ สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน เพื่อรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ ในสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนถัดไป**

ทั้งนี้สามารถดูกำหนดการประชุมวันส่งเอกสาร และสามารถติดตามรายละเอียดและควานีโหลคแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้ที่ <http://www.research.rbru.ac.th/index.php> สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2) ผู้วิจัยต้องชำระค่าธรรมเนียมในการยื่นเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ตามประกาศ อัตราดังนี้

- ❖ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ที่ได้รับ**แหล่งทุนภายใน จำนวน 1,000 บาทต่อโครงการ**
- ❖ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ที่ได้รับ**แหล่งทุนภายนอก จำนวน 1,500 บาทต่อโครงการ**
- ❖ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ที่ได้รับ**แหล่งทุนส่วนตัว จำนวน 2,000 บาทต่อโครงการ**

หมายเหตุ : กรณีชำระค่าธรรมเนียมแล้ว โครงการไม่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จะไม่คืนเงินไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น





ขั้นตอนการดำเนินการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สำหรับคณาจารย์ นักวิจัย และบุคลากร

1. ผู้วิจัยเตรียมเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ดังนี้

1) เอกสารบันทึกข้อความยื่นเสนอเอกสารโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ถึงประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

2) เอกสารที่ใช้ประกอบการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

2.1 เอกสารคำร้องเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (AMP 07-01 ถึง AMP 07-07) ***เลือกส่งเฉพาะแบบคำร้องที่ท่านจะดำเนินการขอรับการพิจารณา อย่างใดอย่างหนึ่ง**

2.2 โครงร่างการวิจัยหรือข้อเสนอโครงการวิจัย

2.3 ใบอนุญาตใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จาก สฟสว.วช. ของหัวหน้าโครงการวิจัย

หมายเหตุ : 1) หัวหน้าโครงการจะต้องเป็นอาจารย์และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเท่านั้น

2) ขอให้หัวหน้าโครงการกรอรายละเอียดต่าง ๆ ทุกช่อง และตรวจสอบเอกสารให้**ครบถ้วน** มิเช่นนั้นเอกสารของท่านจะถูกตีกลับ และอาจทำให้ต้องเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ ในรอบเดือน ถัดไป

2. ผู้วิจัยส่งเอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

1) โดยยื่นไฟล์เอกสารพร้อมอินเวินเข้าบัญชีหมายเลข **178-1-48958-7** ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประเภทบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา (สาขาสี่แยกเขาไธสง) **เมื่ออินเวินเข้าบัญชีแล้ว SCAC หลักฐานการชำระเงิน พร้อมไฟล์เอกสารเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมฯ ส่งได้ที่ อีเมล rbru_iacuc@rbru.ac.th และยื่นเอกสารฉบับจริงด้วยตนเองที่ชั้น 5 อาคาร 36 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ภายในวันพุธสัปดาห์ที่ 2 ของเดือน เพื่อรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ ในสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนถัดไป**

ทั้งนี้สามารถดูกำหนดการประชุมวันส่งเอกสาร และสามารถติดตามรายละเอียดและดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้ที่ <http://www.research.rbru.ac.th/index.php> สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2) ผู้วิจัยต้องชำระค่าธรรมเนียมในการยื่นเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ตามประกาศฯ อัตราดังนี้

- ❖ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ที่ได้รับ**แหล่งทุนภายใน จำนวน 1,000 บาทต่อโครงการ**
- ❖ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ที่ได้รับ**แหล่งทุนภายนอก จำนวน 1,500 บาทต่อโครงการ**
- ❖ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ที่ได้รับ**แหล่งทุนส่วนตัว จำนวน 2,000 บาทต่อโครงการ**

หมายเหตุ : กรณีชำระค่าธรรมเนียมแล้ว โครงการไม่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ จะไม่คืนเงินไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น





แหล่งเผยแพร่ ผลงานวิจัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดการประชุมวิชาการระดับชาติศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 10 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 6 ระหว่างวันที่ 7-9 มิถุนายน 2566 ณ โรงแรมเซ็นทารา หาดใหญ่ สงขลา และในรูปแบบออนไลน์ **ส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 22 เมษายน 2566** สอบถามเพิ่มเติม โทร. 086-489-2968

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จัดการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ระหว่างวันที่ 13-14 กรกฎาคม 2566 **ส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2566** สอบถามเพิ่มเติม โทร. 034-109-300 ต่อ 3910

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดการประชุมวิชาการนานาชาติ CDD2023 & WKC2023 ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม 2566 **ส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566** สอบถามเพิ่มเติม โทร. 074-288-965

การประชุมคณะอนุกรรมการ กองบรรณาธิการวารสาร วิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 1/2566

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ดำเนินการประชุมคณะอนุกรรมการกองบรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 1/2566 ในวันที่ 18 มกราคม 2566 เวลา 13.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกลี ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม ซึ่งการประชุมครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิอ่านประเมินบทความที่ขอส่งตีพิมพ์ในวารสารวิจัยรำไพพรรณี



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ดำเนินการประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 1/2566 ในวันที่ 18 มกราคม 2566 เวลา 14.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุมพร้อมด้วยรองผู้อำนวยการฯ และบุคลากรเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้ และ**การประชุมคณะกรรมการสนับสนุนค่าตอบแทนตีพิมพ์ผลงานวิจัย ครั้งที่ 1/2566** เพื่อพิจารณาผลงานวิจัยที่มาขอรับการสนับสนุนค่าตอบแทนของผลงานวิจัยในครั้งนี้

การประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 1/2566



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ร่วมจัดบูธนิทรรศการภายในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 12 "วิจัยและนวัตกรรม สร้างสรรค์สู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs)" ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ณ อาคารรัตนเทพสตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี โดยงานจะจัดขึ้นระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2566

จัดบูธนิทรรศการภายใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรี อยุธยา ครั้งที่ 12



สังเคราะห์งานวิจัย

ฉบับที่ 2 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566



ผศ.เกรียงไกร ตรีฤทธิวิทยา
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่านฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพระบบกรองด้วยแมงกานีสกรีนแซนด์กับระบบ กรองแก้วเพื่อกำจัดเหล็กและแมงกานีสในน้ำบาดาล เป็นผลงาน วิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์เกรียงไกร ตรีฤทธิวิทยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาติรี งามเสงี่ยม อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และอาจารย์กฤตยาภรณ์ คุณสุข อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีงบประมาณ 2564

ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีแนวคิดมาจาก ปัจจุบันการกรองน้ำบาดาลเพื่อนำมาใช้ในครัวเรือนเป็นที่นิยมใช้ อย่างแพร่หลาย ซึ่งปรากฏอยู่ในพื้นที่ที่บริการประปาจากภาครัฐยังไม่ครอบคลุม ซึ่งปัญหาที่ต้อง กรองน้ำใช้ เพื่อให้มีความใส สามารถนำไปใช้เพื่อการอุปโภคหรือบริโภคเป็นหลัก ๆ ต้องกำจัดองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้คือ ความขุ่น เหล็ก และแมงกานีส ที่อยู่ในสภาพสารละลายในน้ำบาดาล จะเปลี่ยนแปลงสภาพ กลายเป็นตะกอนเล็ก ๆ เมื่อสูบขึ้นมาสัมผัสผิวอากาศ ซึ่งต้องหาวิธีแยกหรือกำจัดออกจากน้ำบาดาลดังกล่าว

ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ

1. เพื่อหาความสามารถในการกำจัดเหล็กในน้ำบาดาลโดยใช้สารกรองแก้ว
2. เปรียบเทียบความสามารถในการกำจัดเหล็กในน้ำบาดาลระหว่างแมงกานีสกรีนแซนด์กับสารกรองแก้ว
3. พิจารณาความคุ้มค่าระหว่างการใช้สารกรองแบบที่นิยมใช้ (แมงกานีสกรีนแซนด์) เทียบกับสารกรอง แบบใหม่ (สารกรองแก้ว)

วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มตั้งแต่ วิธีการกรองน้ำบาดาลแล้วนำมาใช้ปกติจะใช้ระบบกรองทราย ที่มีสารกรองที่ประกอบด้วยแมงกานีสกรีนแซนด์ เพื่อช่วยออกซิไดซ์เหล็กและแมงกานีสในรูปสารละลาย ให้กลายเป็นตะกอนแขวนลอย และทรายเพื่อดักจับตะกอนแขวนลอยเป็นลำดับสุดท้าย จากนั้นจะได้น้ำที่มี คุณภาพดีขึ้น สามารถนำไปใช้อุปโภคหรือบริโภคได้ต่อไป





รูปที่ 1 ระบบทดสอบการกรองเมื่อประกอบเสร็จ

ผลการวิจัย พบว่า จากผลการทดลองพบว่าความสามารถในการกำจัดเหล็กในน้ำบาดาลโดยใช้แมงกานีสกรีนแซนด์มีค่า 97.4 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งความสามารถในการกำจัดเหล็กในน้ำบาดาลที่ใช้สารกรองแก้วนั้นที่น่าสนใจ เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการกำจัดมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งกรองในแต่ละรอบยังให้ปริมาณน้ำกรองสะสมมากกว่าสารกรองแมงกานีสกรีนแซนด์เกือบเท่าตัว

หากเทียบความคุ้มค่าของสารกรองที่ใช้ นั้น ราคาของสารกรองแก้ว 2,000 บาท ส่วนแมงกานีสกรีนแซนด์รวมทราย 300 บาท ซึ่งราคาต่างกันเกือบ 7 เท่า เมื่อพิจารณาแล้วหากพบว่าเมื่อรอบการใช้งานในระยะยาวของสารกรองแก้วให้รอบการกรองที่นานกว่า น่าจะมีความคุ้มค่ามากกว่าเพราะไม่ต้องเสียเวลาทำการเปลี่ยนสารซึ่งต้องใช้เวลา แรงงานและความชำนาญพอสมควร

นอกเหนือจากผลการวิจัยดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยมีแนวคิดหรือข้อเสนอแนะ เพื่อการขยายผล หรือต่อยอดงานวิจัย ที่คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อไปคือ เนื่องด้วยรอบการทดลองยังมีเพียงสองรอบ การทดลองจึงยังคงต้องดำเนินต่อไปจนกว่าจะเห็นว่ารอบการกรองของแต่ละสารกรองลดลง ซึ่งอาจใช้เวลาอีกหลายปี (ปกติแล้วสารกรองแมงกานีสที่การประปาใช้นั้นก็มักจะเปลี่ยนที่ช่วงเวลา 2-3 ปี)

ข้อมูลจาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกรียงไกร ตรีฤทธิวิทยา หัวหน้าโครงการวิจัย
หมายเลขติดต่อ 081-598-6761

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาติรี งามเสวี่ยม (คณะวิจัย)

อาจารย์กฤติยาภรณ์ คุณสุข (คณะวิจัย)

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

นางศรีประไพ บุญวีรธรรม

กลุ่มทรัพย์สินสมบูรณ์ออร์คิดส์ ชุมชนสะตอน

เบอร์ติดต่อ 089-585-1195

กองบรรณาธิการ สารวิจัยรำไพพรรณี

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกลี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวัลรัตน์ สมนึก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมรยา กุลคัลยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิรานุกูล

นางสาวกรรณิกา สุขสมัย

นางสาวปิยาภรณ์ กระจ่างศรี

นางสาวบองรัตน์ บุญลาภ

นางกรรณทิพย์ สุภาภรณ์

นางสาวนิตยา ต้นสาย

นางสาวชุลีรัตน์ ผดุงสิน

นางสาวณัฐฐานี ดีเชื้อ