



ประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๔
สังกัดกลุ่มชีวมวล กองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน
ราย เรืออากาศโท ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย

ด้วย เรืออากาศโท ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๔ สังกัดกลุ่มชีวมวล กองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่และสังกัดเดิม

อาศัยอำนาจตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการย้าย การโอน หรือการเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ และประกาศ อ.ก.พ. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๘ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลและผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ จึงประกาศชื่อผลงาน และข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน ที่จะส่งประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๔ สังกัดกลุ่มชีวมวล กองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน จำนวน ๑ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน จำนวน ๑ เรื่อง ดังมีรายละเอียดและเค้าโครงเรื่องตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และให้ผู้เข้ารับการประเมินส่งผลงาน ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่กรมได้มีประกาศ ทั้งนี้ หากผู้ใดประสงค์ทักท้วงสามารถทักท้วงได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

อนึ่ง หากกรมตรวจสอบพบว่า ผู้เข้ารับการประเมินแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องคุณสมบัติของบุคคล เรื่องสัดส่วนการจัดทำผลงานหรือเรื่องอื่น ๆ เกี่ยวกับการจัดทำผลงานเป็นเท็จ หรือมีการลอกเลียนผลงานหรือนำผลงานของผู้อื่นมาใช้เป็นผลงานของตน หรือมีการจ้างวานผู้อื่นให้จัดทำผลงานให้ โดยผลงานที่นำมาจัดทำนั้นไม่ใช่ผลงานที่แท้จริงของตน กรมจะดำเนินการตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๗๐๗.๓/ว ๕ ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๔๒ เรื่อง มาตรการในการป้องกันและลงโทษผู้แจ้งข้อมูลเท็จเกี่ยวกับคุณสมบัติและผลงานของบุคคลในการขอรับการประเมินบุคคล ต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางสาวนันธิกา ทังสุพานิช)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แนบท้ายประกาศกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๔
สังกัดกลุ่มชีวมวล กองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน
ราย เรืออากาศโท ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย
ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ผลงานที่ส่งประเมิน

ที่	ชื่อผลงาน	สัดส่วนร้อยละ	ผู้ร่วมดำเนินการ
๑	เรื่อง การศึกษา ประเมินผลและเผยแพร่ผลประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกทดแทนของการยางแห่งประเทศไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	๑๐๐	-
๒	ข้อเสนอแนวคิดในการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน เรื่อง การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิตชีวมวลเดิมและแสดงข้อมูลผู้รับซื้อและผู้ขายเชื้อเพลิงชีวมวลด้วยระบบแผนที่ Google my maps	๑๐๐	-



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เอกสารประกอบการประเมินบุคคลและผลงาน

ของ

ร.ท.ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๔

กลุ่ม ชีวมวล กอง วิจัย ค้นคว้าพลังงาน.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สำหรับประกอบการขอประเมินเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๒๔

กลุ่ม ชีวมวล กอง วิจัย ค้นคว้าพลังงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบการเสนอผลงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน ร.ท.ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย

♦ **ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้น ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการ ในการทำงานปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้การกำกับ แนะนำตรวจสอบและปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ด้านการปฏิบัติ โดยศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ข้อมูล และร่วมดำเนินการวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้ เช่น ร่วมจัดทำข้อกำหนดโครงการศึกษาราคาแนะนำสำหรับพัฒนาตลาดซื้อขายเชื้อเพลิงชีวมวล เป็นต้น

- ด้านการประสาน โดยประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายใน และภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด เช่น ประสานขอข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก อาทิ กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และการยางแห่งประเทศไทย เป็นต้น และรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับแผนต่าง ๆ เช่น แผนปฏิรูปประเทศ ประเด็น ปฏิรูประบบการบริหารจัดการเชื้อเพลิงไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล เป็นต้น

- ด้านบริการ ๑) ให้คำปรึกษาแนะนำเบื้องต้นทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการ ส่วนราชการ และประชาชนผู้สนใจทั่วไป โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับการนำเชื้อเพลิงชีวมวลไปใช้เป็นพลังงาน ข้อมูลรายชื่อผู้ผลิตและผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเบื้องต้น และการประเมินศักยภาพชีวมวลในประเทศไทย โดยใช้สัดส่วนชีวมวลต่อผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

๒) เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยได้เผยแพร่ จัดทำข้อมูลองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้พลังงานชีวมวล เป็นต้น

♦ **ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ**

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานสูงในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญสูงในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากและปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การศึกษา ประเมินผลและเผยแพร่ผลการประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๓

๒. ระยะเวลาการดำเนินการ เดือน กรกฎาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ความรู้

๑) ต้นยางพาราและห่วงโซ่การใช้ประโยชน์ต้นยางพารา

๒) การประเมินศักยภาพชีวมวล โดยใช้ค่าคงที่ของอัตราส่วนชีวมวล

๓) การประเมินค่าความร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล

๔) แผนการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย (กยท.)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ ที่มาและสาระสำคัญ

ไม้ยางพาราเป็นหนึ่งในพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญกับประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ยางพาราเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก เกษตรกรผู้ปลูกไม้ยางพาราจึงปลูกไม้ยางพาราเพื่อให้ได้ผลผลิตหลัก คือ น้ำยางพารา ซึ่งน้ำยางพาราก่อให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องทั้งภาคการผลิต ภาคอุตสาหกรรมและภาคการตลาด แต่น้ำยางพาราที่ได้จากไม้ยางพาราโดยทั่วไปมีปริมาณและคุณภาพลดลงเมื่ออายุไม้ยางพาราเพิ่มขึ้น ซึ่งโดยทั่วไป ไม้ยางพาราอายุ ๒๕ - ๓๐ ปี จะผลิตน้ำยางพาราได้ในปริมาณและคุณภาพลดลงจนถึงไม่สามารถผลิตน้ำยางพาราได้ ซึ่งถือได้ว่าไม้ยางพาราในช่วงอายุดังกล่าวเป็นไม้ยางพาราที่เสื่อมสภาพ และเหมาะสมในการโค่นเพื่อปลูกใหม่ทดแทน ในการโค่นเพื่อปลูกใหม่ทดแทน มีค่าดำเนินการและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แต่ผลพลอยได้หนึ่งในกิจกรรมดังกล่าวที่สำคัญคือ ชีวมวลจากไม้ยางพาราเดิมที่ถูกโค่นนั้นมีศักยภาพในอุตสาหกรรมไม้และพลังงานทดแทน

เนื่องจาก การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นองค์กรกลางรับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการยางพาราของประเทศไทย ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางพารา และกิจกรรมหนึ่งที่ กยท. ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง คือ กิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อโค่นไม้ยางพาราเดิมที่เสื่อมสภาพ และปลูกทดแทนด้วยไม้ยางพาราพันธุ์ดีตลอดจนไม้ยืนต้นชนิดอื่น ๆ ตามความต้องการของเกษตรกร และสนับสนุนเงินช่วยเหลือแก่เกษตรกร ซึ่ง กยท. มีแผนงาน งบประมาณที่ใช้ส่งเสริมกิจกรรมฯ และข้อมูลเป้าหมายการปลูกทดแทนในแต่ละปี

ในการนี้ผู้จัดทำ เล็งเห็นว่าหากมีการนำข้อมูลแผนกิจกรรมการส่งเสริมฯ ของ กยท. ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการยางพารา และดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมฯ มาบูรณาการและประเมินคาดการณ์ศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการส่งเสริมฯ ของ กยท. โดยเฉพาะอย่างยิ่งชีวมวลจากไม้ยางพาราที่มีศักยภาพและเหมาะสมในด้านพลังงานทดแทน นำมาประเมินและเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าว จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผน การจัดหา บริหารจัดการ ชีวมวลจากไม้ยางพารา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและผลเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร โรงไฟฟ้าชีวมวล โรงงานอุตสาหกรรม และผู้ที่สนใจใช้ประโยชน์ชีวมวลจากไม้ยางพาราให้แพร่หลาย ทั้งเปิดโอกาสให้ชีวมวลดังกล่าวถูกนำมาใช้ในด้านพลังงานในสัดส่วนที่สูงขึ้น

๔.๒ แนวทาง ขั้นตอนและข้อมูลที่ใช้ในการประเมินศักยภาพชีวมวล

๑) ศึกษางานวิจัย ERIA (2019), Study on biomass potential in the southern part of Thailand, in Han, P., S.Kimura, W. wongsapai and Y. Achawangku (eds.)

๒) ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูล แผนและพื้นที่เป้าหมายการส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการปลูกแทนรายจังหวัด ของ กยท. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๓) ศึกษาข้อมูลแผนและพื้นที่เป้าหมายการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน (แผนและพื้นที่โค่นไม้ยางพาราที่เสื่อมสภาพเพื่อปลูกใหม่) ของ กยท. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๔) ประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่เกิดขึ้นตามพื้นที่เป้าหมายการส่งเสริมฯ ของ กยท. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ โดยอ้างอิงสัดส่วนชีวมวลและพารามิเตอร์ตามงานวิจัย ERIA (2019), Study on biomass potential in the southern part of Thailand

๕) วิเคราะห์ จัดทำแผนที่ผลการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นตามพื้นที่เป้าหมายตามแผนกิจกรรมฯ และรายงานสรุปผลการประสาน ศึกษาและประเมินข้อมูลศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราตามแผนกิจกรรมฯ ของ กยท. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๖) ส่งข้อมูลผลการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราตามแผนกิจกรรมฯ และข้อมูลเป้าหมายการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ของ กยท. บูรณาการข้อมูล และประสานงานร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศทส.) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลลงเว็บไซต์ของ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๑) ผลการประเมินและคาดการณ์ชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมฯ ของ กยท. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ในมิติด้านพลังงานทดแทน

๒) แผนที่แสดงผลการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมฯ ของ กยท.

๓) เผยแพร่ผลการประเมิน เพื่อสร้างองค์ความรู้เบื้องต้นในการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่เกิดจากกิจกรรมฯ ของ กยท. ในเชิงพลังงานทดแทนแก่ผู้สนใจ ทั้งก่อให้เกิดการวางแผน การบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลจากไม้ยางพาราในด้านพลังงานมากขึ้น

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

ในการศึกษา ประเมินผลและเผยแพร่ผลการประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑) ภาคส่วนราชการ

สามารถใช้เป็นข้อมูลหนึ่ง ในการให้บริการข้อมูลทางวิชาการ และช่วยประชาสัมพันธ์ บทบาทหน้าที่ การกิจ โครงการต่าง ๆ ของหน่วยงานทั้งทางตรงและอ้อม แก่ผู้สนใจที่เข้ามาเยี่ยมชมและใช้ข้อมูลดังกล่าว ดังที่ได้ประเมินและบูรณาการข้อมูลดังกล่าวร่วมกับ ศทส. และเผยแพร่บทความและแผนที่แสดงศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราในเชิงพลังงานที่ประเมินจากแผนโค่นไม้ยางพารา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๒) ภาคส่วนผู้ผลิต หรือเกษตรกร

ใช้เป็นข้อมูลช่วยประชาสัมพันธ์ศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ของเกษตรกรที่เข้าร่วมในกิจกรรมของ กยท. ในปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เบื้องต้น เพื่อให้เกิดการ วางแผน การแข่งขัน และการเข้าถึงเพื่อรวบรวมชีวมวลจากไม้ยางพาราในพื้นที่เกษตรกร เพื่อกระจายและใช้ประโยชน์ชีวมวลจากไม้ยางพาราต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยุติธรรมต่อเกษตรกรยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านพลังงาน

๓) ภาคส่วนผู้ใช้เชื้อเพลิง (โรงไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล)

ภาคส่วนผู้ใช้เชื้อเพลิง สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราในแต่ละพื้นที่ เพื่อเตรียมตัววางแผน จัดหา หรือติดต่อกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องที่มีศักยภาพในการผลิตหรือรวบรวมเชื้อเพลิงชีวมวลจากไม้ยางพารา ทั้งในพื้นที่เกษตรกร หรือโรงแปรรูปไม้

๔) ภาคเอกชน นักลงทุน และนักศึกษา

สามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษาการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราเบื้องต้น และสามารถนำไปต่อยอดในการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราด้วยตนเองต่อไปในอนาคต ก่อให้เกิดการวางแผนการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลจากไม้ยางพาราในด้านพลังงานมากขึ้น

๗. ความยั่งยืนและซับซ้อนในการดำเนินการ

๑) การศึกษา ประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพารา จากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย

๒) ประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพารา จากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย

๓) การจัดทำรูปแบบนำเสนอ ทั้งการรายงานผล การจัดทำบทความ และการบูรณาการข้อมูล กับ ศทส. เพื่อจัดทำแผนที่ศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพารา จากกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน ของ กยท. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ และการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าว ลงเว็บไซต์ของ พพ.

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๑) การประสาน การขอความอนุเคราะห์ข้อมูล และการศึกษาการใช้ข้อมูลจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เพื่อนำมาประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพารา

๒) การค้นหา และศึกษางานวิจัย ERIA (2019), Study on biomass potential in the southern part of Thailand, in Han, P., S.Kimura, W. wongsapai and Y. Achawangku (eds.) เพื่อนำมาใช้ประกอบการศึกษา ประเมินผลและเผยแพร่ผลการประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทย ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๙. ข้อเสนอแนะ

๑) ผลการประเมินดังกล่าวมีข้อดีและข้อจำกัด ซึ่งสืบเนื่องจากข้อมูล และสมมติฐานที่ใช้ โดยจากการประเมินใช้ข้อมูลตั้งต้นในการประเมิน คือ แผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทยปีงบประมาณ ๒๕๖๗ มีข้อดี คือสามารถใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นเพื่อประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นในแผนได้ ซึ่งพื้นที่ในแผนกิจกรรมฯ และเกษตรกรที่เข้าร่วมนั้น มีแผนที่ชัดเจนในการที่จะโค่นไม้ยางพาราที่เสื่อมสภาพ การทำนายโดยใช้ข้อมูลจากแผนจึงมีความคลาดเคลื่อนลดลง แต่พื้นที่ที่โค่นไม้ยางพาราในแผน ของ กยท. เป็นเพียงแค่ส่วนหนึ่งของพื้นที่ที่มีการโค่นไม้ยางพาราจริง หรือพื้นที่ที่ไม้ยางพาราเสื่อมสภาพเหมาะสมที่จะโค่น เพราะด้วยแผนงานขึ้นกับงบประมาณที่ กยท. ได้รับ และนโยบายของรัฐบาล ดังนั้น ผลการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราที่ได้จึงมีข้อจำกัด หรือไม่ครอบคลุมทั้งหมด ดังนั้น การพัฒนาการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพารานั้น ยังควรพัฒนาเพื่อต่อยอดพัฒนาองค์ความรู้ต่อไป

๒) การเผยแพร่ผลการประเมินศักยภาพพลังงานชีวมวลจากไม้ยางพาราที่จะเกิดขึ้นจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนของ การยางแห่งประเทศไทยปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ในครั้งนี้ไม่ได้ทำช่องรับความคิดเห็น หรือช่องขอข้อมูลจุดประสงค์ และความพึงพอใจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลจากผู้รับบริการและความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาผลการเผยแพร่และนำเป็นข้อมูลต่อยอดในการพัฒนางานต่อไป

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ผลงานที่นำเสนอ			
ปี พ.ศ.	ผลงานเรื่อง	รายละเอียดกิจกรรมและผลงานเบื้องต้น	เอกสารแนบหรือลิงค์ที่เผยแพร่ประกอบผลงาน
๒๕๖๖	ผลงานการประเมินศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราจากแผนกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน ของ กยท. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	ประเมินและจัดทำเป็นบทความร่วมกับแผนที่แสดงศักยภาพชีวมวลจากไม้ยางพาราจากกิจกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทน ตามแผนของ การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ปีงบประมาณ ๒๕๖๗	

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

- ๑) เรืออากาศโท ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย สัดส่วนผลงาน ๑๐๐%
๒)..... สัดส่วนผลงาน
๓)..... สัดส่วนผลงาน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อผู้ขอประเมิน) ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย
(ร.ท.ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย)
(ตำแหน่ง) นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
(วันที่) ๙ / กันยายน / ๒๕๖๙

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ (ถ้ามี)

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... ธีรเดช
(นายณัฐ ชาญโสภะ)
รท.หัวหน้ากลุ่มชีวมวล

(ลงชื่อ).....
(นายพงษ์ศักดิ์ พรหมกร)
ผู้อำนวยการกองวิจัย ค้นคว้าพลังงาน

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป
อีก ๑ ระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้คำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

๑. เรื่อง การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลเดิม และแสดงผลข้อมูลผู้รับซื้อและผู้ขายเชื้อเพลิงชีวมวลด้วย ระบบแผนที่ google my maps

๒. หลักการและเหตุผล

การส่งเสริม และสนับสนุนเชื้อเพลิงชีวมวลให้มีการผลิต การแปรรูป การรวบรวม และการนำไปใช้ จนเกิดความมั่นคง และพัฒนาอย่างต่อเนื่องนั้น เป็นเรื่องที่ทำนายและเป็นภารกิจหนึ่งของกลุ่มชีวมวล การส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องเข้าใจสภาพปัญหาของการนำเชื้อเพลิงชีวมวลไปใช้ ซึ่งสามารถเกิดได้ตลอดทั้งห่วงโซ่เชื้อเพลิงชีวมวล ทั้งในแง่คุณภาพ ปริมาณ และความคุ้มค่าของการนำเชื้อเพลิงชีวมวลไปใช้ โดยสภาพปัญหาเหล่านี้สามารถลดลง และลดต้นทุนพลังงานได้ เมื่อตลาดเชื้อเพลิงชีวมวลเข้าถึงง่ายและขยายตัวเติบโต ซึ่งจะส่งเสริมการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลให้ดีขึ้น โดยหนทางที่สนับสนุนการพัฒนาลตลาด เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการ และแก้ไขสภาพปัญหาการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล หนทางหนึ่งคือ การมีและเผยแพร่ฐานข้อมูลผู้ผลิตและผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งเป็นหนทางส่งเสริมเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการและการพัฒนาลตลาดเชื้อเพลิงชีวมวล

การส่งเสริมและสนับสนุนเชื้อเพลิงชีวมวล ให้มีการพัฒนาลตลาดและการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวล ที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้นด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เป็นกลไกและกลยุทธ์หนึ่งที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ข้อที่ ๑ และ ๓ ของ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) โดย พพ. ได้มีการประชาสัมพันธ์ เชิญชวน ส่งข้อมูลการจำหน่าย-การรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล หรือเชื้อเพลิงขยะ ในวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๗ ผ่านทางเว็บไซต์ ของ พพ. รายละเอียดตามลิง https://www.dede.go.th/uploads/_fd1d6cbfc7.png ซึ่งต่อมา พพ. ได้มีหนังสือ ที่ พน ๐๕๐๑/ว ๔๓ ลงวันที่ ๒๘ พ.ค.๒๕๖๗ เรื่องขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามและขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลการจำหน่าย และการรับซื้อชีวมวลและเชื้อเพลิงขยะ พร้อมแนบบแบบฟอร์มเพื่อประชาสัมพันธ์และเก็บรวบรวมและเผยแพร่ ข้อมูลเพิ่มเติม โดยที่ข้าพเจ้า ได้ร่วมดำเนินการในกิจกรรมดังกล่าว และดำเนินการเก็บข้อมูลต่อยอดมาตลอด นั้น ปัจจุบันผลกิจกรรมดังกล่าว ได้มีการเผยแพร่ผลการเก็บข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ พพ. www.dede.go.th ตั้งแต่วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗ ในลักษณะตารางรายชื่อผู้ผลิตหรือผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลและรูปสรุปภาพรวมการผลิต และใช้เชื้อเพลิงชีวมวล เท่านั้น

ผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่า ฐานข้อมูลและการแสดงผลข้อมูลดังกล่าว อยู่ในระยะเริ่มต้นและวงที่จำกัด ซึ่งยังสามารถขยายผลด้วยการพัฒนาฐานข้อมูล และเพิ่มรูปแบบการแสดงผลโดยเฉพาะการแสดงผลด้วยการใช้ระบบแผนที่ใน google my maps นอกเหนือจากการแสดงผลเพียงลักษณะตารางรายชื่อผู้ผลิตหรือผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล หรือ รูปแผนที่สรุปภาพรวมๆ เท่านั้น ข้าพเจ้าจึงเสนอแนวคิด “การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลเดิม และแสดงผลข้อมูลผู้รับซื้อและผู้ขายเชื้อเพลิงชีวมวลด้วย ระบบแผนที่ google my maps” ซึ่งหากข้อเสนอแนวคิดนี้ สามารถดำเนินการได้จริง จะทำให้ฐานข้อมูลผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มขึ้น และพัฒนาลักษณะการแสดงผลให้เห็น ตำแหน่งผู้ผลิตและใช้เชื้อเพลิงบนแผนที่ ให้ใช้งานและเข้าถึงผู้ผลิตและผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลง่ายขึ้น ซึ่งจะอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการทุกภาคส่วนด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทน ที่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ทั้งสนับสนุนและส่งเสริมการบริหารจัดการ การผลิต การขนส่ง การใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนไปถึงตลาดชีวมวลมีลักษณะเป็นรูปธรรม เข้าถึงง่าย ด้วยการแสดงผลที่พัฒนามากขึ้น

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อเสนอแนวคิดนี้จะเป็นประโยชน์ให้กับ พพ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ ชีวมวลในมิติต่าง ๆ ต่อไป

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ แนวความคิด

๓.๑.๑ การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีตลาดสำหรับเชื้อเพลิงชีวมวล โดยการพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิต ผู้ใช้เชื้อเพลิง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการผลิตและใช้เชื้อเพลิงชีวมวล

เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้นำวัสดุทางการเกษตร เศษวัสดุจากการผลิต และชีวมวลประเภทต่าง ๆ มาใช้เป็นเชื้อเพลิงแข็งในโรงงานอุตสาหกรรม นั้น การสร้างกลไกและโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายเชื้อเพลิงเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานชีวมวลซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ข้อที่ ๑ ของ พพ. ดังนั้น การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิต ผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการผลิตและใช้เชื้อเพลิงชีวมวล เช่น หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานที่ให้บริการทดสอบคุณสมบัติเชื้อเพลิงชีวมวล เป็นต้น เพื่อให้มีฐานข้อมูลที่ใช้งานและเข้าถึงง่ายเพิ่มขึ้น ย่อมจะก่อให้เกิดการพัฒนาตลาด การบริหารจัดการ และระบบโลจิสติกส์จากผู้ผลิตเชื้อเพลิง ได้แก่ เกษตรกร โรงงานอุตสาหกรรมการเกษตร และโรงแปรรูปไม้ เป็นต้น ไปสู่ผู้รวบรวมหรือผู้แปรรูปจนไปถึงผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมและโรงไฟฟ้า ให้เกิดความคุ้มค่า ระยะทาง ค่าขนส่งและต้นทุนพลังงานให้ถูกลง และเหมาะสมตามแต่ละบริบทขององค์ประกอบในห่วงโซ่การผลิตและใช้เชื้อเพลิงชีวมวลให้ครบวงจรยิ่งขึ้น

๓.๑.๒ การประยุกต์ใช้ระบบแผนที่ google my maps ร่วมกับฐานข้อมูลผู้ผลิตและผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในการเผยแพร่และให้บริการผ่านระบบสารสนเทศ พพ.

การประยุกต์ใช้ระบบแผนที่ google my maps ร่วมกับฐานข้อมูลผู้ผลิต และผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อสร้างแผนที่ที่ระบุชื่อสถานที่ ตำแหน่ง การติดต่อและรายละเอียดของผู้ผลิตและผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกในการแสดงผลให้เห็นเป็นรูปธรรม และเชื่อมต่อกับ google maps ง่ายขึ้น ซึ่งจะสามารถนำไปประยุกต์เพื่อใช้ในการประเมินเส้นทาง ระยะทางการขนส่งและการเดินทาง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งหากนำการประยุกต์ใช้ google my maps ร่วมกับฐานข้อมูลผู้ผลิตและผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลมาเผยแพร่และให้บริการผ่านระบบสารสนเทศ ของ พพ. ย่อมช่วยอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและเป็นการพัฒนาการให้บริการผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นการสนับสนุนการทำงานและให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ข้อที่ ๓ ของ พพ.

๓.๒ บทวิเคราะห์

การส่งเสริม สนับสนุนให้มีการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลให้ประสบความสำเร็จและยั่งยืน ต้องเข้าใจสภาพปัญหาการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลโดยเฉพาะปัจจัยปัญหาที่มีผลต่อความคุ้มค่าของเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องจากลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดห่วงโซ่การใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งได้แก่ ๑) ลักษณะธรรมชาติของเชื้อเพลิงชีวมวล เช่น คุณสมบัติที่หลากหลาย การกระจายตัวของชีวมวล และความสม่ำเสมอของชีวมวล ณ แหล่งกำเนิดชีวมวลในแต่ละช่วงเวลา เป็นต้น ๒) สภาพข้อจำกัดทางเทคโนโลยี ระบบการเผาไหม้ และบริบทของผู้ใช้เชื้อเพลิงที่ต่างกัน และ ๓) สภาพปัญหาด้านทุนการเก็บ การขนส่งและการแปรรูป

๓.๓ ข้อเสนอ (ระบุข้อเสนอที่ใช้แก้ปัญหา เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ)

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาในการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลข้างต้นล้วนเป็นสภาพปัญหาที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลของแต่ละโรงงานอุตสาหกรรม เพราะต้องคำนึงถึงเส้นทาง ระยะทาง ค่าขนส่ง ความเข้ากันของประเภทเชื้อเพลิงกับระบบการผลิตและใช้พลังงานของโรงงานอุตสาหกรรม ความเพียงพอของปริมาณเชื้อเพลิงในแต่ละแหล่ง ต้นทุนพลังงานชีวมวล เป็นต้น จากสภาพปัญหาดังกล่าว หากใช้แนวคิดการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีตลาดสำหรับเชื้อเพลิงชีวมวล โดยการพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิต ผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และ การประยุกต์ใช้ระบบแผนที่ google my maps ร่วมกับฐานข้อมูลผู้ผลิตและผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในการเผยแพร่และให้บริการผ่านระบบสารสนเทศของ พพ. จะช่วยทำให้ตลาดเชื้อเพลิงชีวมวลเป็นรูปธรรมยิ่งขึ้นโดยเฉพาะเมื่อมีฐานข้อมูลที่พัฒนาเพิ่มขึ้น มีการแสดงผลเป็นเชิงพื้นที่ ตำแหน่งสถานที่ ข้อมูลประกอบการของสถานที่ และมีการเชื่อมต่อ google maps ซึ่งจะช่วยประเมินเส้นทาง ระยะทางการขนส่งที่ไม่ใช่ระยะกระจัด ย่อมก่อให้เกิดการเพิ่ม

ความสามารถในการบริหารจัดการ ลดปัญหาด้านทุนการขนส่ง ลดปัญหาการจัดหาเชื้อเพลิงที่เหมาะสม
เกษตรกรหาผู้รับซื้อง่ายขึ้น เช่นเดียวกับ ผู้ใช้เชื้อเพลิงที่หาผู้จำหน่ายเชื้อเพลิงที่ตรงกับความต้องการและข้อจำกัด
ทางเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น ข้อเสนอแนวคิดดังกล่าวจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาฐานข้อมูลให้แสดงผลและอำนวยความสะดวก
ใช้ประโยชน์เพื่อใช้เป็นกลไกสนับสนุนตลาดการผลิตและใช้เชื้อเพลิงชีวมวลให้ประเทศมีการใช้พลังงานชีวมวลอย่างมี
เสถียรภาพมากขึ้น ทั้งยังเป็นการพัฒนาฐานข้อมูล องค์ความรู้ และพัฒนาการให้บริการผ่านระบบสารสนเทศขององค์กร
ดังนั้น ทางผู้จัดทำจึงได้จัดทำข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางาน หรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เรื่อง
“การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลเดิม และแสดงผลข้อมูลผู้รับซื้อและผู้ขายเชื้อเพลิงชีวมวลด้วย ระบบแผนที่
google my maps” ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

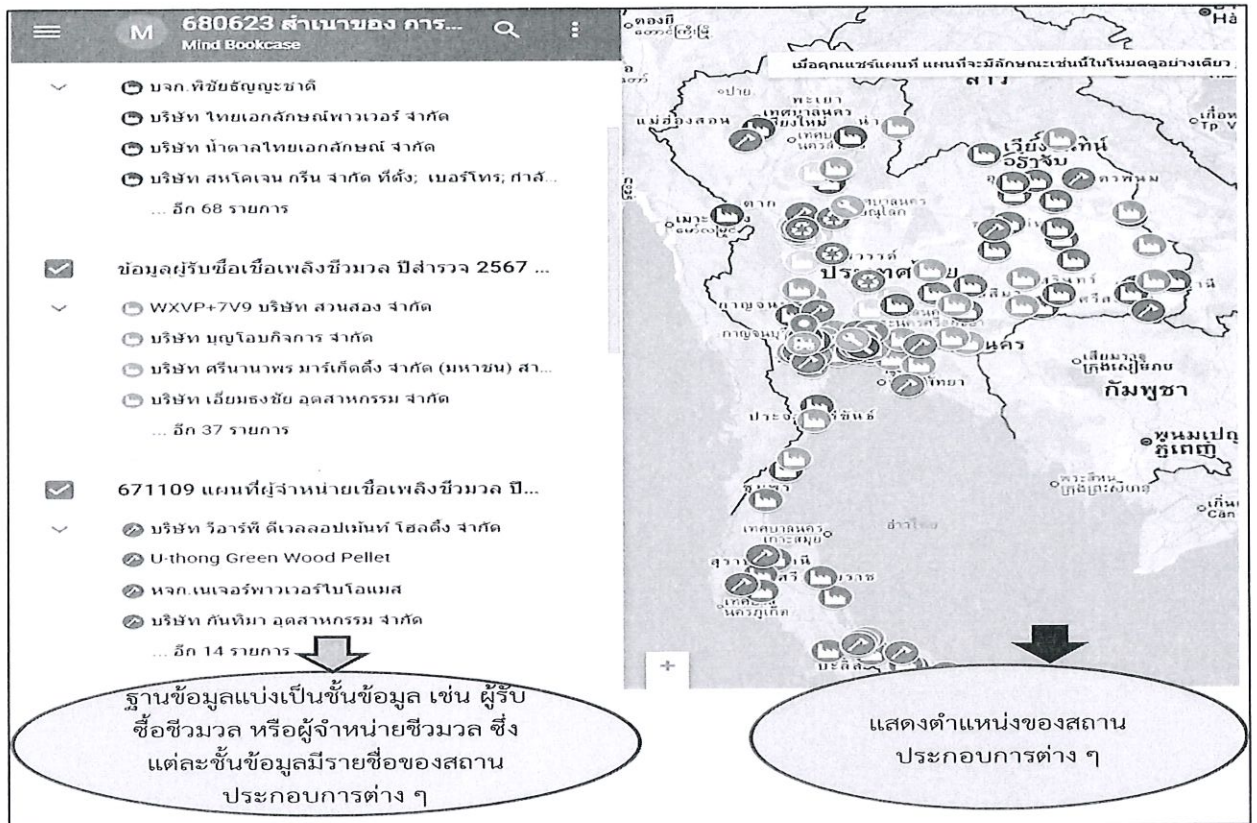
- ๑) รวบรวมข้อมูลรายชื่อผู้แปรรูปไม้อัดเม็ด
- ๒) ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามและขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวล
- ๓) ติดตาม รวบรวม สอบถามและกรองข้อมูล
- ๔) วิเคราะห์ จัดทำรูปแบบนำเสนอข้อมูลรายชื่อผู้ผลิตและผู้ใช้ที่รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลที่ได้รับอนุญาต
ให้เผยแพร่ข้อมูล ในรูปแบบตาราง แผนที่สรุปข้อมูลภาพรวม และรูปแบบข้อมูลใน google my maps
- ๕) รายงานสรุปผลการรวบรวมรายชื่อผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลที่อนุญาตเผยแพร่ข้อมูลการผลิตเชื้อเพลิง
ชีวมวล และสรุปผลการปรับปรุงข้อมูลรายชื่อผู้ผลิตชีวมวลรวมทั้งหมด
- ๖) บูรณาการข้อมูลรายชื่อผู้ผลิตและผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลรวมทั้งหมดที่ปรับปรุงแล้ว ในรูปแบบตารางรายชื่อ
และลิงก์ google my maps ประสานกับ ศทส.
- ๗) แจ้งผลการดำเนินการกลับไปยังผู้อนุเคราะห์ข้อมูลผ่านทาง Email

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

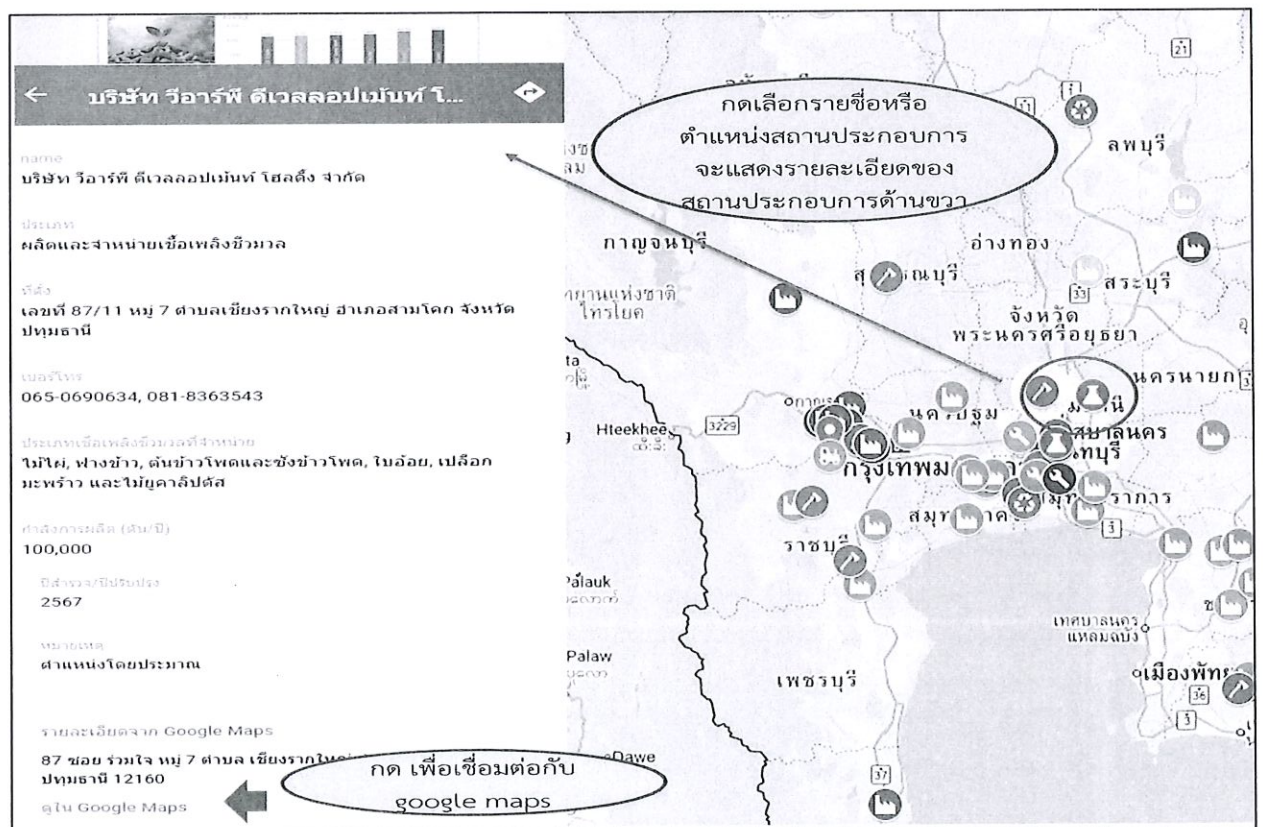
ตัวอย่างผลที่คาดว่าจะได้รับ นั้น ผู้จัดทำได้บูรณาการจากฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาตั้งแต่ปี ๒๕๖๕ - ปัจจุบัน
โดยเฉพาะข้อมูลที่ได้รับอนุญาตเผยแพร่ ร่วมกับการหาข้อมูลประกอบที่เผยแพร่ผ่านทาง เว็บไซต์ ของโรงงาน
อุตสาหกรรมต่าง ๆ ประกอบรวมกันกับการใช้ระบบแผนที่ google my maps เพื่อระบุตำแหน่ง พร้อมเพิ่ม
รายละเอียด และสามารถลิงค์ google maps เพื่อนำทางไปยังปลายทางที่สนใจ เพื่อให้ผู้ใช้ประยุกต์ใช้
งานง่ายขึ้น ซึ่งผู้จัดทำได้ทำตัวอย่างและเผยแพร่ ให้ผู้สนใจที่มีลิงค์ดังกล่าวเข้าชมได้ ดังนี้

<https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1tXwyacvTZg24UAx981wQ76WJutSPSWY&usp=sharing>
หรือผ่านคิวอาร์โค้ดต่อไปนี้

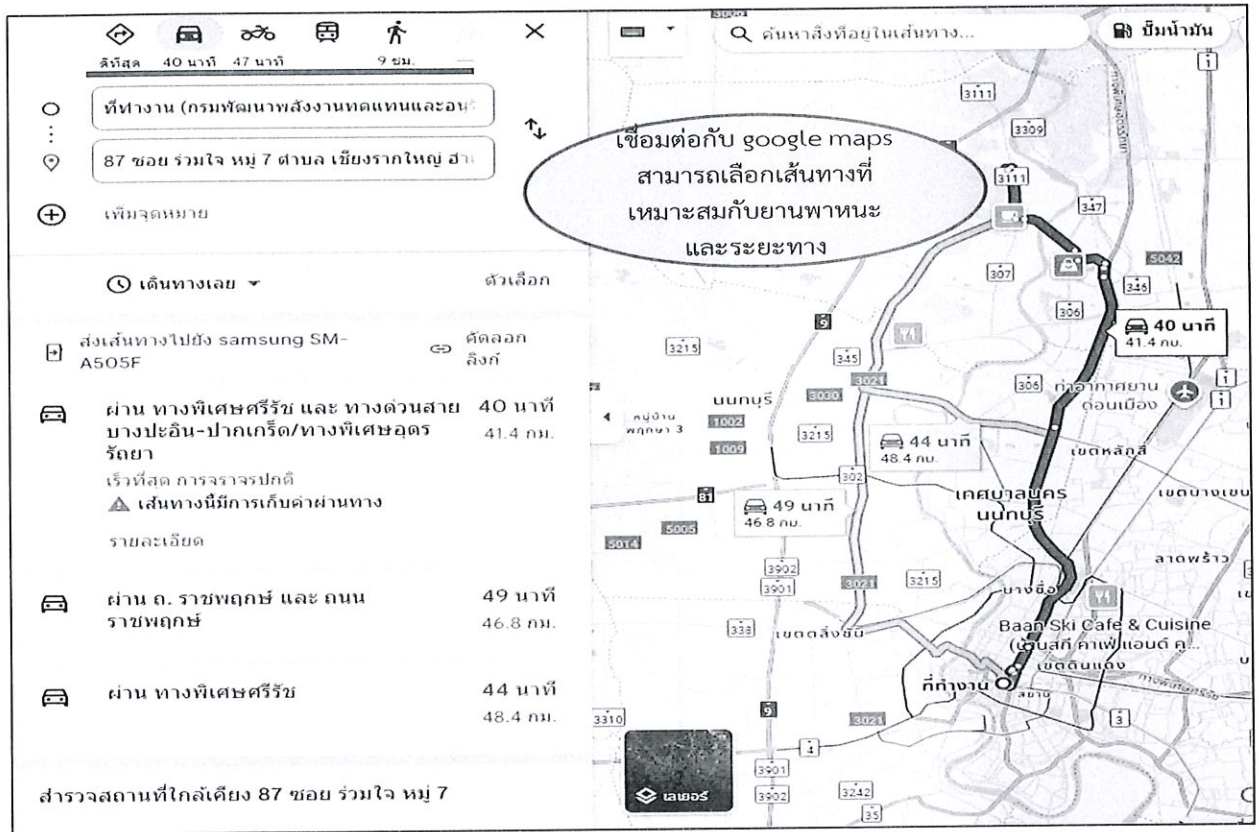




รูปที่ ๔-๑ ตัวอย่างภาพหน้าแรกของการแสดงผลการทำฐานข้อมูลผู้จำหน่ายและผู้ใช้ที่รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล ลง google my maps



รูปที่ ๔-๒ ตัวอย่างภาพหน้ารายละเอียดของการแสดงผลฐานข้อมูลผู้จำหน่ายฯ ใน google my maps



รูปที่ ๔-๓ ตัวอย่างภาพหน้า google maps ผลจากการเชื่อมต่อกับข้อมูลสถานประกอบการใน google my maps

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จเชิงปริมาณ

- ๑) มีปริมาณข้อมูลรายชื่อผู้ผลิต และผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มขึ้น
- ๒) มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลการจำหน่ายและรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มขึ้นจากเดิม ๒ รูปแบบ รวมเป็น ๓ รูปแบบ คือ ตารางรายชื่อฯ แผนที่สรุปภาพรวม และ รูปแบบข้อมูลตามระบบแผนที่ google my maps
- ๓) เมื่อเผยแพร่ มีผู้เข้ามาดูฐานข้อมูลรายชื่อผู้ผลิตและผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล ทั้งในรูปแบบตารางรายชื่อฯ แผนที่สรุปภาพรวม และรูปแบบข้อมูลตามระบบแผนที่ google my maps เพิ่มขึ้น

๕.๒ ตัวชี้วัดความสำเร็จเชิงคุณภาพ

- ๑) เจ้าหน้าที่ภายในสามารถใช้เป็นข้อมูลการจำหน่ายและการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลที่เผยแพร่ผ่านระบบสารสนเทศของ พพ. ในการแนะนำและตอบคำถามทางโทรศัพท์หรือทางอีเมล ในกรณีที่ผู้จำหน่าย ผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล หรือผู้สนใจ เข้ามาสอบถามถึงฐานข้อมูลการจำหน่ายและการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล
- ๒) ผู้จำหน่าย ผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวล และผู้สนใจ ได้รับการบริการฐานข้อมูลการจำหน่ายและการรับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลในแต่ละรูปแบบ ได้รับการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงและประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว และพึงพอใจกับการให้บริการฐานข้อมูลผู้จำหน่าย ผู้รับซื้อเชื้อเพลิงชีวมวลผ่านทางเว็บไซต์ของ พพ.
- ๓) ผู้จำหน่าย ผู้รับซื้อ และผู้สนใจ มีการนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในมิติที่สร้างสรรค์ เช่น ใช้ในการบริหารจัดการเชื้อเพลิง ใช้เป็นข้อมูลประกอบในการศึกษา วิจัย และเป็นข้อมูลประกอบของตลาดซื้อขายเชื้อเพลิงชีวมวลในประเทศ เป็นต้น

(ลงชื่อ) ศิวะวิภา รัชมนันท์
 (ร.ท.ศักดิ์สิทธิ์ รัตนปรีชาชัย)
 ผู้ขอประเมิน
 (วันที่) ๕ / ๐๕ / ๖๕