

แบบเสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ (ฉบับเต็ม)

หลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา

ระดับปริญญาโท

วิทยานิพนธ์

การค้นคว้าอิสระ

ระดับปริญญาเอก

วิทยานิพนธ์

แบบ 1.1

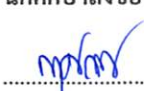

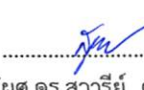
แบบ 2.1

เข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1/2563 พันสภาพ ภาคการศึกษาที่ 3/2568

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์การวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 1.การพัฒนาท้องถิ่น

กลยุทธ์ที่ 3. พัฒนาสิ่งแวดล้อม

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
นายฤศกร เชิงสมอ 63U74740104	ชื่อเรื่องภาษาไทย รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนเทศบาลตำบลจอหอ จังหวัดนครราชสีมา	1. กรรมการที่ปรึกษา .ผศ.ดร.สุวารีย์ ศรีปุณณะ ประธาน อ.ดร.หม่อม เชิดโกทา กรรมการ อ.ดร.ประภาพร ชูสีลัง กรรมการ
	ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ. Social Enterprise Creating Model for Worthless Plastic Waste to Energy Management by Tripartite Collaborations toward Circular Economy Upgrading in Joho Municipality, Nakorn Ratchasima Province	2. นักศึกษาลงชื่อ  ..... (นายฤศกร เชิงสมอ) ..... 2 / 20 / 2564
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญ พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 28.71 ล้านตัน หรือประมาณ 78,655 ตันต่อวัน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2561 ร้อยละ 3 หากแยกตามภูมิภาคพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขยะมูลฝอยมากที่สุด 21,418 ตันต่อวัน ในยุควิกฤติการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ธุรกิจส่งอาหารแบบ Food Delivery ได้รับความนิยมสูงทำให้ขยะพลาสติกเพิ่มปริมาณมากขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาโดยเฉพาะด้านขยะพลาสติก จึงได้จัดทำ Road Map การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 ได้ตั้งคณะทำงานสนับสนุนการบริหารขยะพลาสติก 3 คณะ ได้แก่ คณะทำงานด้านการพัฒนาการจัดการ ด้านการส่งเสริมและรณรงค์การประชาสัมพันธ์ และด้านการพัฒนาและใช้ประโยชน์ขยะพลาสติก โดยมี 2 เป้าหมาย คือ 1. ลดและเลิกใช้พลาสติกที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2. นำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ร้อยละร้อย ให้ได้ภายใน พ.ศ. 2570 แต่ใน พ.ศ. 2562 ขยะพลาสติกในประเทศไทยยังมีปริมาณสูงถึง 1.85 ล้านตัน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวบรวมได้ 1.49 ล้านตันและมีการนำมารีไซเคิล 0.36 ล้านตันหรือร้อยละ 19 (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) ส่วนที่เหลืออีก 1.13 ล้านตันถูกนำไปฝังกลบซึ่งต้องใช้เวลาในการย่อยสลายนานถึง 450 ปี ในสถานการณ์ปกติในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2562 คนไทยสร้าง	3. ประธานที่ปรึกษาลงชื่อ  ..... (ผศ.ดร.สุวารีย์ ศรีปุณณะ) ..... 2 / 20 / 2564
		4. ประธานหลักสูตรลงชื่อ  ..... (ผศ.ดร.สุวารีย์ ศรีปุณณะ) ..... 2 / 20 / 2564

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่.....2 / 20 / 2564.....

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>ขยะพลาสติก 96 กรัม/คน/วัน แต่ในยุคโควิด-19 ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2563 คนไทยสร้างขยะพลาสติกเป็น 134 กรัม/คน/วัน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 43 และตัวเลขล่าสุดในเดือนเมษายน 2564 คนไทยสร้างขยะพลาสติกเพิ่มเป็น 139 กรัม/คน/วัน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 45 (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) สามารถเลือกใช้วิธีการและเทคโนโลยีการเก็บขน การแปรรูปและการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับพื้นที่โดยไม่ยุ่งยากซับซ้อนและท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ (สุวารีย์ ศรีบุญ, 2563) ในการจัดการขยะพลาสติกก่อนนำไปฝังกลบสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การนำเอาขยะพลาสติกมาผลิตเป็นพลังงาน การนำเอาขยะพลาสติกมาล้างและหลอมเป็นเม็ดพลาสติก เป็นต้น การนำเอาขยะพลาสติกมาแปรรูปเป็นน้ำมันในประเทศไทยพบว่ามีการดำเนินการมานานกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่เป็นการนำเอาขยะรถยนต์เก่ามาแปรรูปเป็นน้ำมันแต่ไม่เป็นที่นิยมแพร่หลายเนื่องจากได้น้ำมันคุณภาพต่ำและเกิดก๊าซพิษบางชนิดจากการเผาไหม้ เช่น ไดออกซิน (Dioxin) ฟูราน (Furan) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และกำมะถัน (Sox) (พงษ์ธร แซ่ฮุย, 2555) ส่วนการแปรรูปพลาสติกให้เป็นน้ำมันทดแทนพบว่ามีปัญหาด้านราคาผันผวนขึ้นอยู่กับราคาส่งของราคาน้ำมันในตลาดโลก ขณะที่การลงทุนในการผลิตต้องลงทุนสูงและไม่คุ้มกับการลงทุนต้องรอผลตอบแทนระยะยาว (ยุทธการ มากพันธุ์, 2562) แต่ปริมาณขยะของท้องถิ่นยิ่งเพิ่มสูงขึ้นและเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบด้าน เทศบาลตำบลจ้อหอ อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา มีบ่อขยะของเทศบาลเป็นพื้นที่ทั้งหมด 73 ไร่ มีปริมาณขยะ 30 ตันต่อวัน ปัจจุบันใช้การจัดการขยะด้วยระบบเทกองกลางแจ้งในพื้นที่บ่อขยะไปแล้วกว่า 30 ไร่ (เทศบาลตำบลจ้อหอ, 2563) ซึ่งหากไม่มีการจัดการคัดแยกขยะมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่อย่างเป็นระบบคาดว่าจะภายในปี 2575 บ่อขยะเทศบาลตำบลจ้อหอจะไม่มีพื้นที่ในการฝังกลบ เทศบาลจึงให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อย่างจริงจัง โดยคาดว่าจะลดปริมาณขยะฝังกลบให้เหลือน้อยลงด้วยการนำขยะอินทรีย์ร้อยละ 50 ของขยะอินทรีย์ทั้งหมดมาหมักทำปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่ามีอยู่ประมาณร้อยละ 20 จะนำมาแปรรูปเป็นพลังงาน ซึ่งทางเทศบาลตำบลจ้อหอสนใจการแปรรูปขยะพลาสติกเพื่อนำน้ำมันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพลังงานที่ได้จากการแปรรูปกลับมาใช้ประโยชน์เพื่อชุมชนและแบ่งปันสู่ภาคเอกชนที่ให้ความร่วมมืออย่างเป็นธรรมตามหลักการสร้างกิจการเพื่อสังคมที่ดี โดยมุ่งแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจควบคู่ไปพร้อมกัน (นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลจ้อหอ, 2564) โดยใช้กลไกการบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ ภาคเอกชน มาบวกกับความรู้และนวัตกรรมสังคมของชุมชนและเทศบาล ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ของทุกภาคส่วนที่ให้ความร่วมมือต่อไป</p> <p>เทศบาลตำบลจ้อหอจึงเห็นความจำเป็นที่ต้องหารูปแบบการจัดการขยะพลาสติก โดยเริ่มจากต้นทางด้วยความร่วมมือของชุมชนในการแยกขยะพลาสติกอย่างจริงจัง และสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนที่เป็นเจ้าของกิจการแปรรูปขยะพลาสติกเป็นเชื้อเพลิงเพื่อจัดการปลายทางโดยส่งขยะพลาสติกไปแปรรูปที่โรงงานของภาคเอกชน ซึ่งจะเป็นการนำขยะพลาสติกจากชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์ได้จริงและเกิดผลดีต่อเศรษฐกิจชุมชนที่นำไปสู่การพึ่งพาตนเองต่อไปจึงต้องสร้างความร่วมมือของ 3 ฝ่าย ระหว่างเทศบาล ชุมชนและ บริษัทเอกชนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และผลผลิตที่ได้ทั้ง 3 ฝ่ายควรได้ตกลงแบ่งปันกัน</p>	

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่...*21/5/64*...

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>อย่างเป็นธรรมและโปร่งใส ด้วยเหตุนี้จึงตั้งคำถามการวิจัย (Research Question) ครั้งนี้ว่า รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนควรเป็นอย่างไร โดยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&amp;D) ดำเนินการในพื้นที่เทศบาลตำบลจ้อหอ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นเทศบาลที่มีความมุ่งมั่นและมีเป้าหมายชัดเจน แต่ยังขาดระบบและกระบวนการจัดการที่มีประสิทธิภาพในการใช้กิจการเพื่อสังคมในการสร้างกิจการเพื่อสังคม โดยความร่วมมือระหว่างเทศบาลกับชุมชนในเขตเทศบาลรวม 27 ชุมชน และภาคเอกชนที่เป็นบริษัทผลิตพลังงานจากขยะพลาสติก ผลการวิจัยจะทำให้ได้ต้นแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการสร้างความร่วมมือไตรภาคีเพื่อจัดการขยะพลาสติกในระดับท้องถิ่น ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปรับใช้ได้ต่อไป</p>	
	<p><b>คำถามการวิจัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สภาพและปัญหาการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าของเทศบาลตำบลจ้อหอ จังหวัดนครราชสีมาเป็นอย่างไร</li> <li>2. ความต้องการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนของเทศบาล ชุมชน และภาคเอกชน ทั้งสามฝ่ายมีความต้องการด้านใดมากที่สุดเพียงใดและแนวทางการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกโดยไตรภาคี ควรเป็นอย่างไร</li> <li>3. รูปแบบสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนควรเป็นอย่างไร และหลังการปฏิบัติการตามรูปแบบเกิดผลอย่างไร มากน้อยเพียงใด</li> </ol>	
	<p><b>วัตถุประสงค์การวิจัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาสภาพ และปัญหาการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า ในพื้นที่เทศบาลตำบลจ้อหอ จังหวัดนครราชสีมา</li> <li>2. เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน เทศบาลตำบลจ้อหอ จังหวัดนครราชสีมา</li> <li>3. เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน</li> <li>4. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน</li> </ol>	

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่ 2 / 8 / 65

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p><b>สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปรียบเทียบความต้องการของไตรภาคี ระหว่างเทศบาล ชุมชนและเอกชน ในการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานเพื่อยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน มีความแตกต่างกัน</li> <li>2. รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคม ในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน มีความสอดคล้องเหมาะสมทุกรายการ</li> <li>3. หลังปฏิบัติการตามรูปแบบ ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของการทำกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงาน มีผลเป็นบวก</li> <li>4. เปรียบเทียบความพึงพอใจของไตรภาคี ระหว่างเทศบาล ชุมชนและเอกชน ต่อการใช้รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคม ในการร่วมมือกันจัดการขยะพลาสติกสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน ไม่แตกต่างกัน</li> </ol>	
	<p><b>แนวคิดที่เกี่ยวข้อง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>แนวคิดกิจการสังคม (social Enterprise)</b> กิจการเพื่อสังคม หมายถึง รูปแบบการดำเนินงานที่มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อแก้ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลไกการบริหารจัดการที่ดีของภาคธุรกิจ ร่วมกับการใช้ความรู้และนวัตกรรมทางสังคม โดยให้เกิดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจจากรายได้หลัก ที่มาจากผลิตผลซึ่งเป็นพลังงาน ที่ผลิตขึ้นจากขยะพลาสติกโดยผู้ร่วมประกอบกิจการไตรภาคี ที่มุ่งให้เกิด Triple Bottom Line หรือเกิดผลไปพร้อมกันทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านรายได้ ด้านประโยชน์ต่อสังคมและประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินการอย่างโปร่งใสและมีธรรมาภิบาล กิจการเพื่อสังคมมีรูปแบบการดำเนินกิจการที่มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สังคม และสิ่งแวดล้อม ในขณะที่รายได้และกำไรเป็นเครื่องมือสำหรับความต่อเนื่องและต่อยอดให้กิจการ ดังกล่าวสามารถดำเนินต่อไปอย่างยั่งยืน ทั้งนี้อาจเรียกได้ว่า กิจการเพื่อสังคมเป็นกิจการที่ผสมผสานลักษณะและรูปแบบขององค์กรไม่แสวงหากำไรหรือองค์กรการกุศล และองค์กรแสวงหากำไร ไว้ในระดับ ต่าง ๆ ลักษณะสำคัญของกิจการเพื่อสังคมมีดังนี้ (สำนักงานส่งเสริมกิจการเพื่อสังคมแห่งชาติ, 2553)</li> <li>2. <b>แนวคิดการจัดการขยะพลาสติก</b> ขยะพลาสติก หมายถึง ขยะที่เป็นพลาสติกที่รวบรวมจากบ้านเรือน โรงแรม ภัตตาคาร โรงพยาบาล ร้านค้า สำนักงาน โดยเป็นพลาสติกหรือชิ้นส่วนที่ใช้งานแล้ว หรือ เสื่อมสภาพไม่สามารถใช้ได้หรือไม่เป็นที่ต้องการใช้อีกต่อไป โดยไม่มีการแยกประเภทของพลาสติก หรือ ปะปนกับวัสดุอื่น หรือ สกปรกปนเปื้อน ตัวอย่างขยะพลาสติก ได้แก่ ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ฝาขวดน้ำ แก้วพลาสติก กล่องโฟม เชือกฟาง หลอดดูด พลาสติกเคลือบพอยล์ ฉนวน ฉนวนกันความร้อน ที่ปะปนกันมา โดยไม่มีการคัดแยก รวมทั้ง พลาสติกจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ หรือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และเศษพลาสติกที่ปนเปื้อนสารอันตราย วัตถุอันตราย (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) ขยะพลาสติกมีหลากหลายชนิด ทั้งความหนา สี สีน คุณสมบัติที่แตกต่างกัน ดังนั้นการคัดแยกขยะหลังการใช้ด้วยวิธีที่เหมาะสม จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยจัดการขยะพลาสติกได้ตั้งแต่ต้นทาง และเพิ่มโอกาสใน</li> </ol>	

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่... ๘ / ๕๐ / ๖๔ .....

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>การนำพลาสติกไปสู่กระบวนการรีไซเคิล มาเริ่มต้นคัดแยกขยะพลาสติกด้วยการทำความเข้าใจประเภทของพลาสติก พร้อมคุณสมบัติพลาสติกชนิดต่าง ๆ ที่สามารถนำมาผลิตกลับมาใช้ได้ใหม่ (บริษัทเนสเล่, 2564) คณะอนุกรรมการเทคนิคคณะที่โครงการฉลากเขียว ได้รายงานว่าวิธีการแก้ปัญหาขยะพลาสติกที่ได้ผลดีที่สุด คือการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือการนำพลาสติกมาแปรรูปใหม่ (Recycled plastic) ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการลดปริมาณขยะพลาสติกช่วยลดการใช้เคมีภัณฑ์ปิโตรเลียมที่เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลาสติกบริสุทธิ์และช่วยลดปริมาณขยะอันตรายในกระบวนการผลิตพลาสติกบริสุทธิ์ การนำขยะพลาสติกใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เป็นการรีไซเคิล (Recycle) การแปรรูปของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ หรือกระบวนการที่เรียกว่า การนำพลาสติกมาแปรรูปใหม่ (Recycled plastic) คือการนำเอาผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ที่อาจเหมือนเดิมหรือไม่เหมือนเดิมก็ได้ ไม่ว่าจะจากครัวเรือนหรือภาคอุตสาหกรรมและบริการอื่นๆ เมื่อสิ้นสุดการใช้งานที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามเดิมได้อาจนำไปบดย่อย หรือหลอมขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือทำให้เป็นแผ่น หรือถุงพลาสติกใหม่และการ รีไซเคิลพลาสติก เป็นหนึ่งในวิธีการลดขยะ ลดมลพิษให้กับสภาพแวดล้อมลดการใช้พลังงาน และลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของโลกไม่ให้ถูกนำมาใช้สิ้นเปลืองมากเกินไป การแปรรูปของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่มีกระบวนการอยู่ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การเก็บรวบรวม (2) การแยกประเภทวัสดุแต่ละชนิดออกจากกันหรือการคัดแยกขยะ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ดำเนินการภายหลังการเกิดขึ้นของขยะ และถือว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เนื่องจากสามารถลด การปนเปื้อนของวัสดุรีไซเคิล ส่งผลให้วัสดุที่จะเข้าสู่โรงงานแปรรูปมีคุณภาพสูงลดค่าใช้จ่ายในการล้างทำความสะอาดหรือการคัดแยกเพิ่มเติมรวมทั้งลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัดทิ้งขั้นสุดท้ายลงได้ (3) การผลิตหรือปรับปรุง (4) การนำมาใช้ประโยชน์ในขั้นตอนการผลิตหรือปรับปรุงนั้นวัสดุที่แตกต่างชนิดกันจะมีกรรมวิธีในการผลิตแตกต่างกัน เช่น พลาสติกที่ต่างชนิด และสีที่แตกต่างกันต้องแยกประเภทออกจากกัน (บัญชาการ วินัยพานิช,2561)</p> <p>การจัดการขยะพลาสติก มีเป้าหมาย 2 ประการ ได้แก่ เป้าหมายแรกคือลดและเลิกใช้พลาสติกที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป้าหมายที่ 2 มีการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ร้อยละร้อย ภายในปี พ.ศ. 2570 กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำ Road Map การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 ได้ตั้งคณะทำงานสนับสนุนการบริหารขยะพลาสติกจำนวน 3 คณะ ได้แก่ คณะทำงานด้านการพัฒนาการจัดการจัดการขยะพลาสติกคณะทำงานด้านการส่งเสริมและรณรงค์การประชาสัมพันธ์ และคณะทำงานด้านการพัฒนาและใช้ประโยชน์ขยะพลาสติก (กรมควบคุมมลพิษ, 2564)</p> <p>การรีไซเคิลขยะพลาสติกในปัจจุบันได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะพลาสติกแล้วยังเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าอีกด้วย การพัฒนาทางเทคโนโลยีในช่วงหลายปีที่ผ่านมาทำให้การรีไซเคิลพลาสติกมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี</p> <p>-การหลอมขึ้นรูปใหม่ เป็นการนำพลาสติกที่ผ่านการใช้งานแล้วมาทำความสะอาด บด หลอมและขึ้นรูปกลับไปเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกอีกครั้ง</p>	

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่..... 2 / 10 / 64

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>-การทำถ่าน เป็นการนำพลาสติกมาผสมกับแอสฟัลท์ประมาณ10-15% แต่ยังคงอยู่ในชั้นทดลอง</p> <p>-การเป็นเชื้อเพลิงทดแทน พลาสติกสามารถนำมาเผาไหม้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน โดยให้ค่าความร้อนใกล้เคียงกับถ่านหิน (23 MJ/kg)</p> <p>-การแปรรูปเป็นน้ำมันด้วยกระบวนการไพโรไลซิส (Pyrolysis) เป็นกระบวนการที่ทำให้สายโซ่พอลิเมอร์เกิดการแตกออกโดยใช้ความร้อนแบบไม่ใช้ออกซิเจน ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการควบแน่นเป็น ของเหลวที่เรียกว่า น้ำมันดิบสังเคราะห์ (Synthetic crude oil) สามารถนำไปกลั่น ผลิตภัณฑ์ที่ได้ส่วนใหญ่เป็นเชื้อเพลิงเหลว เช่น น้ำมันแก๊สโซลีนหรือดีเซลและส่วนที่ไม่เกิดการควบแน่นจะถูกนำกลับมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการให้ความร้อนภายในกระบวนการ (ศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติ, 2564)</p> <p><b>3. แนวคิดรูปแบบไตรภาคี</b></p> <p>ระบบไตรภาคี (Tripartism or tripartite system) เป็นการร่วมมือสามฝ่าย (Tripartite cooperation) หรือ ความสัมพันธ์สามฝ่าย (Tripartite relations) มีจุดกำเนิดและสนับสนุนจากองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization – ILO) ซึ่งเป็นหลักการของความร่วมมือระหว่างรัฐบาล นายจ้างและคนงาน เพื่อแสวงหาคำยุติธรรมทางสังคมบนพื้นฐานระหว่างประเทศ ระบบไตรภาคีอาจเกิดขึ้นได้ทั้งในระดับชาติ ระดับจังหวัด หรือระดับอุตสาหกรรม (สำนักแรงงานระหว่างประเทศ, 2560) ซึ่งในระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ฝ่ายนายจ้าง ฝ่ายลูกจ้าง และรัฐบาลควรจะหันหน้าเข้ามาร่วมปรึกษาหารือ (Consultation) และร่วมตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของทั้ง 3 ฝ่าย ทั้งนี้ เพื่อป้องกันประเด็นการขัดแย้งระหว่างทั้ง 3 ฝ่าย หรือช่วยให้ทุกฝ่ายอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข โดยเชื่อว่า ระบบภาคีที่มีประสิทธิภาพจะต้องได้รับการยอมรับจากภาคีทั้ง 3 ฝ่าย และทุกฝ่ายต้องให้ความเคารพต่อการตัดสินใจของคณะกรรมการไตรภาคี ต้องละเว้นการใช้พลังกดดันทางการเมืองหรือทางด้านใดๆ ต่อฝ่ายอื่นๆ ให้อยอมรับข้อตกลง (คณะกรรมการไตรภาคีศึกษาโครงการสร้างโรงไฟฟ้ากระบี่, 2559) ดังนั้น จึงมีความเชื่อว่าหากมีคณะไตรภาคีซึ่งประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้หันหน้า มาปรึกษาหารือกันและร่วมมือกันโดยยึดหลักการและผลประโยชน์ของทุกฝ่าย ก็จะสามารถหาทางประนีประนอมผลประโยชน์และสร้างความสามัคคีระหว่างฝ่ายต่างๆ ได้ หลักการสำคัญ คือ การบริหารระบบภาคีใดๆ จะต้องไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อกัน แต่จำกัดและถ่วงดุลกันได้ ดังนั้น ระบบภาคีควรถูกใช้เพื่อการสนับสนุนประสิทธิภาพและเสริมศักยภาพของภาคี สร้างผลประโยชน์ที่ได้ดูผลประโยชน์ระหว่างภาคีต่างๆ รวมทั้ง ต้องส่งเสริมให้ทั้ง 3 ฝ่ายสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ มีกระบวนการตัดสินใจบนพื้นฐานของความเป็นประชาธิปไตย (กัญญาพัชร พงษ์ดีและคณะ, 2559) องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization – ILO) ได้ให้แนวทางสำหรับการสนับสนุนระบบไตรภาคีที่มีประสิทธิภาพ ไว้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) องค์การฝ่ายนายจ้างและองค์การฝ่ายลูกจ้าง ควรมีองค์การระดับชาติเพียง องค์การเดียว เพื่อส่งผู้แทนเข้าร่วมปรึกษาหารือกับรัฐบาลด้วยความจริงใจและอยู่บนพื้นฐานของประโยชน์ ทุกฝ่าย</li> <li>2) แต่ละองค์การจะต้องมีเสรีภาพในการแต่งตั้งตัวแทนของฝ่ายตน</li> </ol>	

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่.....2 / 8 / 64

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>3) จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีบ่อยๆ และสม่ำเสมอ</p> <p>4) เชิญผู้ชำนาญพิเศษมาให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการไตรภาคี ในกรณีจำเป็น</p> <p>5) จำนวนผู้แทนทั้งสามฝ่ายต้องเท่ากัน และมีอำนาจตัดสินใจเท่าเทียมกัน</p> <p>6) เมื่อคณะกรรมการไตรภาคีมีมติอย่างใดแล้ว ต้องมีกลไกของรัฐดูแลให้มีการปฏิบัติตามมตินั้น</p> <p>7) ผู้แทนในคณะกรรมการไตรภาคี ควรได้รับการฝึกอบรม เพื่อให้มีความรู้เท่าที่จำเป็นโดยรัฐบาลเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางการเงิน</p> <p>8) การแต่งตั้งตัวแทนของแต่ละฝ่าย ควรเน้นความรู้ ความสามารถ และมีความสมบัติที่เหมาะสมกับคณะกรรมการแต่ละชุด</p> <p>9) เผยแพร่หลักการไตรภาคีออกไปในทุกระดับ และให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม ในระบบไตรภาคี</p> <p>10) สร้างหลักประกันว่า รัฐบาลจะต้องปรึกษาหารือกับองค์การนายจ้างและองค์การลูกจ้างก่อนมีการวางนโยบาย หรือออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน (กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ,2563)</p> <p><b>4. แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)</b></p> <p>เศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง การนำสิ่งเหลือใช้มาแปรเปลี่ยนสภาพให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจโดยเพิ่มรายได้หรือลดรายจ่ายได้ แนวคิดการหมุนเวียนของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจหรือเรียกว่าระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน เริ่มปรากฏมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษ ค.ศ. 1970 (Ellen MacArthur Foundation, 2012) การแก้ไขปัญหาขยะด้วยการเพิ่มมูลค่าจากขยะนับเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยมีกระบวนการเริ่มต้นจากการผลิตอย่างไร ที่จะทำให้เกิดของเสียให้น้อยที่สุด และมีความสมดุลระหว่างทรัพยากรและการผลิตเพื่อเศรษฐกิจ (Ghisellini, P. Cialani, C.&amp; Ulgiati, S., 2016) ในช่วงแรกแนวคิดระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนถูกอธิบายว่า คือ วงจรของระบบเศรษฐกิจที่อธิบายถึงวงจรการผลิตของอุตสาหกรรมที่จัดการไม่ให้มีของเสียจากการผลิต การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการมีกำไรที่ปราศจากความสูญเสียที่เกิดจากการผลิต ยุคต่อมาได้มีการอธิบายว่า คือ แนวคิดในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและปกป้องการก่อให้เกิดมลพิษใน อากาศ และการจัดการให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (Ma, Shu-hua.et al., 2014) การส่งเสริมในการลดการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก การนำกลับมาใช้ใหม่ และการนำมาผลิตใหม่เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ หรือการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์และพัฒนาให้มีคุณสมบัติที่ดี กว่าเดิมแล้วนำกลับมาใช้อีกครั้ง (Rashid, A.et al., 2013) มีเป้าหมายเพื่อสร้างความสมดุลในระบบผลิตด้วยการลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและใช้ ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยผลิตของเสียให้น้อยที่สุด รวมไปถึงการผลิตที่ไม่มีมลพิษสู่อากาศ จากกระบวนการผลิตด้วยการใช้หลักการ 3R คือ ลดการใช้ นำกลับมาใช้ใหม่ ยืดอายุการใช้งาน และการนำมาเข้ากระบวนการผลิตซ้ำเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ (Reduce, Reuse, Recycle) เป็นเทคนิคในการช่วยลดของเสีย จากการผลิต (Wu, Hua-qing.et al., 2014) การนำขยะพลาสติกจากขยะสดและขยะจากหลุมฝังกลบที่ไร้มูลค่า มาแปรเปลี่ยนสภาพให้มีมูลค่าทางเศรษฐกิจทำให้เกิดผลผลิตใหม่ได้หลายอย่าง แต่ในส่วนของขยะไร้มูลค่าหรือขยะไม่สะอาดซึ่งไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์อื่นได้นั้น จึงสามารถนำมาแปรรูป</p>	

ลงชื่อ..... ผู้..... อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่..... ๒/๕๑/๖๔

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>โดยผ่านกระบวนการผลิตใหม่ให้เป็นพลังงานนับเป็นการทำให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนได้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)</li> <li>6. แนวคิดการแปรรูปขยะพลาสติกเป็นน้ำมัน</li> <li>7. แนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา</li> <li>8. แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</li> <li>9. แนวคิดการมีส่วนร่วม</li> <li>10. แนวคิดการประเมินวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA)</li> <li>11. แนวคิดการเรียนรู้</li> <li>12. ทฤษฎีระบบ</li> </ol> <p><b>คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย (นิยามเชิงปฏิบัติการ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคม หมายถึง แนวคิด หลักการ กระบวนการ และวิธีการในการดำเนินงานโดยความร่วมมือของภาคีที่มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า ให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของทุกฝ่าย โดยใช้กลไกการบริหารจัดการที่ดีในการร่วมมือกันระหว่างเทศบาล ครัวเรือนในชุมชน และบริษัทเอกชนที่ผลิตน้ำมันจากพลาสติก โดยใช้ความรู้และนวัตกรรมทางสังคม ในการรวบรวมและแปรรูปขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า ให้เกิดประโยชน์ไปพร้อมกันทั้ง 3 ด้าน (Triple Bottom Line) ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินการอย่างโปร่งใสและมีธรรมาภิบาล</li> <li>2. การจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า หมายถึงกระบวนการนำขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า ซึ่งเป็นพลาสติกที่ใช้ครั้งเดียว เช่น ถูพลาสติก ฟิล์มถนอมอาหาร พลาสติกห่อของ พลาสติกกันกระแทก เป็นต้น ที่ไม่สามารถนำไปแปรรูปให้เกิดประโยชน์อย่างอื่นในทางเศรษฐกิจได้และนำไปฝังกลบทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการ จึงนำมาใช้แปรรูปเป็นพลังงานแทนการฝังกลบที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ความร่วมมือระหว่าง เทศบาล ชุมชน และภาคเอกชน</li> <li>3. ไตรภาคี หมายถึง กลไกความร่วมมือของสามฝ่าย ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐคือเทศบาลที่เป็นผู้บริหารจัดการขยะพลาสติกในชุมชน ภาคชุมชนคือครัวเรือนที่จัดการแยกขยะพลาสติกจากต้นทาง และภาคเอกชนคือผู้ประกอบการที่ผลิตพลังงานจากขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า</li> <li>4. เศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง การนำสิ่งเหลือใช้ที่เป็นขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าจากหลุมฝังกลบมาแปรเปลี่ยนสภาพให้เป็นพลังงานเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ที่เกิดผลดีต่อการลดรายจ่ายหรือเพิ่มรายได้ให้แก่ไตรภาคี</li> <li>5. กระบวนการไพโรไลซิส เป็นขั้นตอนการแปรรูปขยะพลาสติกที่ไม่มีมูลค่าให้เป็นเชื้อเพลิง โดยการให้ความร้อนแก่ขยะพลาสติกที่อุณหภูมิสูงมาก ทำให้พลาสติกมีการหลอมเหลวในภาวะไร้อากาศและได้เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซและถ่าน ที่ใช้เป็นพลังงานทดแทนที่มีประสิทธิภาพสูง ที่สามารถนำมาใช้เป็นพลังงานในกิจการต่างๆ</li> <li>6. การยกระดับเศรษฐกิจ หมายถึง การเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายของภาคีทั้ง 3 ภาคส่วน ทั้งเทศบาล ชุมชนและบริษัทเอกชนที่ร่วมดำเนินการแปร</li> </ol>	

ลงชื่อ.....  .....อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่ 2 / 5 ๖4




ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>รูปขยะพลาสติกไร้มูลค่าตลอดกระบวนการ ทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของแต่ละภาคส่วนดีขึ้น</p> <p>7.รูปแบบการสร้างกิจการสังคมในการจัดการขยะพลาสติกไร้มูลค่าของ ไตรภาคี หมายถึง แนวคิด หลักการเป้าหมาย กระบวนการและวิธีการในการบริหารจัดการที่ดี โดยใช้ความรู้และความร่วมมือทางสังคมของ 3 ภาคี เพื่อดำเนินการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าจากต้นทางถึงปลายทาง โดยการคัดแยกและแปรรูปขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า ให้เป็นเชื้อเพลิงไว้ใช้ในกิจการของครัวเรือนและชุมชนสู่การพึ่งพาตนเอง รวมทั้ง ให้เกิดผลตอบแทนที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมของภาคีทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมุ่งลดรายจ่ายและใช้หมุนเวียนทำกิจการที่เพิ่มรายได้อย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยความโปร่งใสและยั่งยืน</p> <p><b>วิธีดำเนินการวิจัย (โดยย่อ)</b></p> <p><b>1. ระเบียบวิธีวิจัย</b></p> <p>การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R &amp; D) โดยใช้วิธีการวิจัยการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ใช้ทั้งวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Method) วิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) และวิธีการเชิงปฏิบัติการ (Action Method)</p> <p><b>2. ประชากรในการวิจัย</b></p> <p>ประชากรในการศึกษานี้มีทั้งหมด 3 กลุ่มดังนี้</p> <p>1) ประชาชนจากภาคชุมชน ประกอบด้วย ประธานชุมชนในเขตเทศบาลตำบลจ้อหอ 27 ชุมชน จำนวน 27 คน และตัวแทนครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลจ้อหอ มีจำนวนครัวเรือน รวม 9,648 ครัวเรือน จำนวน 9,648 คน</p> <p>2) ตัวแทนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย นายกเทศมนตรี หัวหน้าฝ่ายและผู้บริหารจัดการขยะ และเจ้าหน้าที่บ่อฝังกลบขยะของเทศบาลตำบลจ้อหอ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา</p> <p>3) ตัวแทนภาคเอกชน ประกอบด้วย กรรมการผู้จัดการและเจ้าหน้าที่บริษัทพัฒนาน้ำมันและพลังงานไทย จำกัด อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p> <p><b>3. ขั้นตอนการวิจัย</b> แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้</p> <p><b>ขั้นตอนที่ 1</b> ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าในพื้นที่เทศบาลตำบลจ้อหอ จังหวัดนครราชสีมา เป็นการสำรวจลักษณะและปริมาณของขยะพลาสติกที่ไม่มีมูลค่าที่ปะปนอยู่ในขยะมูลฝอยอื่น การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล และการจัดแยกและทิ้งขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าของครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลจ้อหอ โดยการสำรวจเอกสาร การสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) และแบบบันทึกการสำรวจลักษณะและปริมาณของขยะพลาสติก กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ประกอบด้วยนายกเทศมนตรี 1 คน หัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลจำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 5 คนและเจ้าหน้าที่ฝังกลบขยะมูลฝอย จำนวน 2 คน รวม 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จำนวน 10 ฉบับและคำร้อยละ</p>	

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p><b>ขั้นตอนที่ 2</b> เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางการสร้างกิจการเพื่อสังคม ในการจัดการขยะพลาสติกไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน เทศบาลตำบลจ้อหอ จังหวัดนครราชสีมา</p> <p>1) ศึกษาความต้องการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไม่มีมูลค่า ให้เป็นพลังงานของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชนไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน เก็บข้อมูลโดยการสำรวจความต้องการโดยใช้แบบสอบถาม ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารของเทศบาลตำบลจ้อหอ 10 คน ตัวแทนภาคเอกชน 10 คน ประธานชุมชน 27 คน และสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนครัวเรือนซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวตามตาราง เครซี่ และมอร์แกน (Krejcie &amp; Morgan, 1970) จากครัวเรือนทั้งหมด 9,648 ครัวเรือน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 370 ครัวเรือน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 417 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความต้องการของ 4 กลุ่มโดยการวิเคราะห์ด้วยค่า F-test</p> <p>2) แนวทางการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน ไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนของชุมชน เก็บข้อมูลด้วยการจัดประชุมปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้ประเด็นคำถามในการจัดประชุม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารของเทศบาลตำบลจ้อหอ 5 คน ตัวแทนภาคเอกชน 5 คน ประธานชุมชน 27 คน ตัวแทนครัวเรือน 27 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 64 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)</p> <p><b>ขั้นตอนที่ 3</b> เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยแบ่งเป็น</p> <p>1) ขั้นร่างรูปแบบ ที่มืองค์ประกอบ ได้แก่ แนวคิด หลักการ เป้าหมาย กระบวนการ วิธีการ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แผนงานและโครงการ เก็บข้อมูลโดยการจัดประชุมปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเป็นใช้ประเด็นคำถามในการจัดประชุม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมี 3 กลุ่ม เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นผู้บริหารของเทศบาลตำบลจ้อหอ 5 คน ตัวแทนภาคเอกชน 3 คน ตัวแทนชุมชน 27 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 35 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)</p> <p>2) ขั้นประเมินรูปแบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ด้วยค่า IOC</p> <p>3) ขั้นปรับปรุงรูปแบบ เก็บข้อมูลด้วยการจัดประชุมปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้เป็นประเด็นคำถามในการประชุม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกแบบเจาะจง เป็นผู้บริหารของเทศบาลตำบลจ้อหอ 5 คน ตัวแทนภาคเอกชน 3 คน ตัวแทนชุมชน 27 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 35 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)</p>	


ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่.....21.....10.....66.....

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>4) ชั้นปฏิบัติการตามรูปแบบ ใช้การปฏิบัติการตามแผนงาน โครงการ และกิจกรรม ที่ไตรภาคีตกลงร่วมกันเลือกปฏิบัติการณ์นำร่อง ดำเนินการด้านการจัดการเรียนรู้ การสร้างกิจการเพื่อสังคม การบริหารจัดการความร่วมมือ ไตรภาคี การแปรรูปขยะเป็นพลังงานและตรวจสอบปริมาณและคุณภาพพลังงานที่ได้ การคืนผลผลิตสู่ไตรภาคี และการใช้ผลผลิตเพื่อยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน เก็บข้อมูลโดยการบันทึกการปฏิบัติการณ์ด้วยแบบบันทึกกลุ่มตัวอย่างใช้เป็นตัวแทนไตรภาคีทั้ง 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลจ้อหอ ตัวแทนชุมชนและตัวแทนครัวเรือน ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของบริษัทผลิตน้ำมันของภาคเอกชน ทุกคนที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา(Content analysis) และจัดทำคู่มือรูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อเป็นคู่มือของต้นแบบที่หน่วยงานอื่นสามารถนำไปใช้ศึกษาและขยายผลต่อไปได้ วิธีการจัดทำคู่มือ ใช้การประชุมปฏิบัติการสังเคราะห์ข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบของรูปแบบเพื่อสรุปจัดทำเป็นคู่มือ กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจงจากตัวแทนไตรภาคี ได้แก่เทศบาลชุมชนและภาคเอกชน ฝ่ายละ 3 คน รวม 9 คน</p> <p><b>ขั้นตอนที่ 4</b> เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน</p> <p>1) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าของเทศบาลและครัวเรือนในชุมชน โดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังการปฏิบัติการตามรูปแบบ เก็บข้อมูลโดยการจัดประชุมประเมินแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบบันทึกปริมาณขยะพลาสติก และใช้ประเด็นคำถามในการประเมินเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงการจัดการขยะพลาสติก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เลือกแบบเจาะจงเป็นตัวแทนไตรภาคี 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ผู้บริหารเทศบาลและผู้ปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล 5 คน ประธานชุมชนหรือตัวแทนครัวเรือน ชุมชนละ 1 คน รวม 27 คน กรรมการผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ของบริษัทภาคเอกชน 5 คน รวม 37 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่และร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา(Content analysis)</p> <p>2) วิเคราะห์ปริมาณและคุณภาพพลังงาน โดยการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของไตรภาคีในการทำกิจการเพื่อสังคมด้วยการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่า เป็นเชื้อเพลิงและตรวจสอบคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงผลิตได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำมันจากกรมธุรกิจพลังงาน เก็บข้อมูลด้วยการบันทึกค่าใช้จ่ายของไตรภาคีที่ใช้จ่ายในการดำเนินงานตามหน้าที่ในกระบวนการจัดการขยะพลาสติกเป็นพลังงาน ใน 1 ไตรมาส เครื่องมือเป็นแบบบันทึกค่าใช้จ่าย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนทุกขั้นตอนของการแปรรูป เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ ต้นทุนผันแปร ราคาจำหน่ายต่อหน่วย กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง เป็นตัวแทนของไตรภาคีทั้ง 3 องค์กร/กลุ่ม ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้รับผิดชอบการบันทึกค่าใช้จ่ายตลอดกระบวนการแปรรูป ฝ่ายละ 2-3 คน ตามที่แต่ละฝ่ายมอบหมาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโดยใช้สูตร (Break Even Point) ตรวจสอบคุณภาพพลังงานโดยการวิเคราะห์คุณภาพพลังงานโดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันที่ผลิตได้จากกระบวนการ</p>	

ลงชื่อ.....  .....อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่..... 2 / 8 / 64 .....

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>Pyrolysis การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันโดยนำน้ำมันที่ผ่านการกลั่นแล้วไปตรวจสอบที่ห้องทดลองที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการจำนวน 1 ครั้ง โดยใช้แบบบันทึก และวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพน้ำมันที่ผลิตได้กับมาตรฐานคุณภาพน้ำมันดีเซลตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน พ.ศ.2563</p> <p>3) เปรียบเทียบผลการลดรายจ่ายค่าพลังงานของไตรภาคีก่อนกับหลังการปฏิบัติการตามรูปแบบ โดยใช้การบันทึกจำนวนค่าใช้จ่ายพลังงานของไตรภาคีในช่วง 1 ไตรมาส เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบบันทึกค่าใช้จ่ายในด้านพลังงานเปรียบเทียบก่อนกับหลังของเทศบาล ชุมชน ภาคเอกชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นตัวแทนไตรภาคีที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบบันทึกค่าใช้จ่ายภาคีละ 2-3 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการนับหน่วยจำนวนและค่าร้อยละของค่าใช้จ่ายและผลการลดรายจ่ายด้านพลังงาน</p> <p>4) ระดับความพึงพอใจของไตรภาคีต่อการใช้รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคม ในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน เก็บข้อมูลโดยการสำรวจความพึงพอใจ เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบประมาณค่ามาตราส่วน 5 ระดับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ร่วมปฏิบัติการตลอดกระบวนการจากภาคี 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารของเทศบาลตำบลจอหอ 5 คน ตัวแทนภาคเอกชน 5 คน ตัวแทนชุมชน ชุมชนละ 2 คน จำนวน 27 ชุมชน รวม 54 คน รวมทั้งสิ้น 64 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความพึงพอใจของตัวแทน 3 ภาคี วิเคราะห์ด้วยค่า F-test</p> <p><b>9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้องค์ความรู้การสร้างกิจการเพื่อสังคม ในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าของงานวิชาการ</li> <li>2. ได้นวัตกรรมเชิงสังคมที่เป็นรูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมโดยโดยความร่วมมือของไตรภาคีในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียน ในการพัฒนารูปแบบความร่วมมือไตรภาคีในการจัดการขยะพลาสติกเป็นเชื้อเพลิงที่เป็นประโยชน์ต่องานวิชาการสิ่งแวดล้อมศึกษา และสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ยั่งยืนได้ต่อไป</li> <li>3. ได้ต้นแบบการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิง โดยการสร้างกิจการเพื่อสังคมโดยความร่วมมือของไตรภาคี ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นๆ สามารถนำไปปรับในการจัดการขยะพลาสติกให้เป็นเชื้อเพลิงที่เกิดประสิทธิผลต่อการยกระดับเศรษฐกิจของภาคีได้ต่อไป</li> <li>4. ได้รูปแบบการสร้างกิจการเพื่อสังคมในการจัดการขยะพลาสติกที่ไร้มูลค่าให้เป็นพลังงานโดยความร่วมมือของไตรภาคีสู่การยกระดับเศรษฐกิจหมุนเวียนที่สามารถนำไปกำหนดนโยบายในการจัดการขยะพลาสติกของเทศบาล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นๆ ให้ขยายผลอย่างกว้างขวางต่อไป</li> </ol>	

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p><b>เอกสารอ้างอิง</b></p> <p>กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น. (2563). แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน จังหวัดสะอาด ประจำปี พ.ศ. 2563</p> <p>กรมควบคุมมลพิษ. (2562). Roadmapการจัดการขยะพลาสติก</p> <p>กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ.(2563).ความร่วมมือไตรภาคี</p> <p>กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2563).คู่มือการจัดการขยะที่ต้นทาง</p> <p>กฤษฎา จันทระเสนา และพรรัตน์ เพชรภักดี,(2551) ผลงานทางเลือก “ การรีไซเคิลขยะพลาสติกเป็นน้ำมัน” สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>กัญญาพัชร พงษ์ดีและคณะ (2559) กลยุทธ์การบริหารแบบมีส่วนร่วมของไตรภาคีในยกระดับคุณภาพผู้เรียนในโรงเรียนพื้นที่สูงภาคเหนือตอนบน</p> <p>คณะกรรมการไตรภาคีศึกษาโครงการสร้างโรงไฟฟ้ากระบี่. (2559)อนาคตไตรภาคี อนาคตโรงไฟฟ้า [ออนไลน์] เข้าถึงได้<a href="https://news.thaipbs.or.th/content/255941">https://news.thaipbs.or.th/content/255941</a> (2564, 1 สิงหาคม)</p> <p>ยุทธการ มากพันธุ์. (2562). โปรเจ็คบิณฑบาตพลาสติกมาผลิตน้ำมัน ศูนย์กิจกรรมธรรมชาติ ท่ามะขาม จังหวัดกาญจนบุรี.</p> <p>รติมา คชนันทน์. (2562).เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร</p> <p>บริษัทเนสท์เล่. (2564). วิธีจัดการขยะพลาสติกรีไซเคิลอย่างยั่งยืน. [ออนไลน์] เข้าถึงได้ จาก:<a href="https://www.nestle.co.th/th/csv/environment/reduce-plastic-food-packaging">https://www.nestle.co.th/th/csv/environment/reduce-plastic-food-packaging</a> (2564 ,2 สิงหาคม)</p> <p>บัญชาการ วินัยพานิช.(2561).มาตรการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยในหน่วยงานภาครัฐ</p> <p>สุวารีย์ ศรีปุณณะ. (2563). สิ่งแวดล้อมศึกษากับการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p> <p>สำนักงานส่งเสริมกิจการเพื่อสังคมแห่งชาติ. (2553). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจการเพื่อสังคม.[ออนไลน์]เข้าถึงได้ จาก:<a href="http://www.tseo.or.th">http://www.tseo.or.th</a>(2564,5กรกฎาคม)</p> <p>สำนักแรงงานระหว่างประเทศ.(2560).ปฏิญญาไตรภาคีว่าด้วยหลักการเกี่ยวกับบริษัทข้ามชาติและนโยบายทางสังคม.[ออนไลน์]เข้าถึงได้ จาก:<a href="https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/publication/wcms_684935.pdf">https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/publication/wcms_684935.pdf</a> (2564,1สิงหาคม)</p> <p>พงษ์ธร แซ่ฮุย.(2555).เทคโนโลยีการรีไซเคิลยาง.วารสารเทคโนโลยีวัสดุ ตุลาคม - ธันวาคม 2555 หน้า 40-50</p> <p>ศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติ,(2564).พลาสติกกรีไซเคิล.[ออนไลน์]เข้าถึงได้จาก: <a href="https://www.mtec.or.th/">https://www.mtec.or.th/</a> (2564,2สิงหาคม)</p> <p>Ellen MacArthur Foundation, (2012). ระบบทวิภาคี ไตรภาคีและพหุภาคีระดับชาติระดับกลางและระดับสถานประกอบการ.มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย</p>	

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่.../.../... ๒๕๖๔

ชื่อ-สกุล รหัสประจำตัว	เค้าโครงโดยย่อ	ข้อมูลเพิ่มเติม
	<p>Ellen MacArthur Foundation, (2012). Toward the Circular Economy Vol. 1:an economic and business rationale for an accelerated transition.</p> <p>Ghisellini, P. Ciaiani, c. &amp; Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. Journal on Cleaner Production,114,11-32</p> <p>MA, Shu-hua.et al. (2014). Mode of circular economy in China's iron and steel industry: a case study in Wu'an city. Journal on Cleaner Production,64,505-512</p> <p>Rashid, A.et al. (2013). Resource conservative manufacturing. Journal on Cleaner Production,57,166-167</p> <p>Wu, Hua-qin.et al. (2014). Effectiveness of the policy of circular economy in China: a DEA-based analysis for the period of 11<sup>th</sup> five-year-plan. Resources Conservation and Recycling,83,163-165</p>	

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่...๒/๕-๑/๒๕...