

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทุเรียน (Durio Zibethinus Murray.) เป็นผลไม้เขตร้อน ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ ไทยได้ชื่อว่าเป็นราชาแห่งผลไม้ มีรสชาติที่ตรงกับรสนิยมของคนในแถบเอเชีย เช่น ประเทศไต้หวัน และฮ่องกง รวมถึงประเทศแถบอาเซียนด้วย โดยทั่วไปแล้วนิยมรับประทานแบบสดและแปรรูป ด้านการส่งออก ทุเรียน ในปี พ.ศ. 2552 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม) พบว่ามีการ ส่งออกทุเรียนสดแช่เย็น แช่แข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูป ปริมาณรวมทั้งสิ้น 17,992 ตัน มูลค่า 417 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นทุเรียนสด 15,789 ตัน มูลค่า 282 ล้านบาท ทุเรียนแช่แข็ง 1,354 ตัน มูลค่า 50 ล้านบาท ทุเรียนแปรรูปอบแห้ง 84 ตัน มูลค่า 37 ล้านบาท และทุเรียนกวนแปรรูป 765 ตัน มูลค่า 48 ล้านบาท (กรมศุลกากร, 2553) จากข้อมูลทำให้มั่นใจได้ว่าประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตทุเรียนรายใหญ่ของโลก อีกทั้งเป็นผลไม้ส่งออกที่มีศักยภาพการผลิต และมีแนวโน้มที่ดีในการส่งออก ส่งผลดีต่อเกษตรกรไทยในอาชีพปลูกสวนทุเรียน พื้นที่ที่พบการปลูกทุเรียน ครอบคลุมอยู่ในภาคตะวันออกของประเทศ ได้แก่ จันทบุรี ระยอง ชลบุรี และตราด ภาคใต้ได้แก่ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ทั้งนี้เมื่อเกิด ผลผลิตและมีการแปรรูปทุเรียนในระบบอุตสาหกรรมเพื่อ การส่งออกที่มากขึ้น ทำให้เปลือกทุเรียน(Durian Peel)ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้จากการบริโภคและการแปรรูปมี มากขึ้นตามลำดับด้วยเช่นกัน ส่งผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากเปลือกทุเรียนเป็นวัสดุเหลือทิ้งทาง การเกษตรที่มีจำนวนไม่น้อยเมื่อเทียบกับปริมาณการส่งออกทุเรียนและ สอดคล้องกับข้อมูลด้านขยะที่เกิดจาก วัสดุเหลือทิ้ง ทางภาคเกษตรของทั่วโลกที่มีมากถึง10-50 พันล้านตันต่อปี (อัญชลี, 2546) ทั้งนี้เป็นปัญหาที่ทุก ภาคส่วนตระหนักและให้ความสำคัญ จึงทำให้เกิดการศึกษาและวิจัยในเรื่องการใช้ประโยชน์จากเปลือกทุเรียน เกิดขึ้นหลายผลงาน เช่น กระดาษจากเปลือกทุเรียนที่มีคุณภาพใกล้เคียงกับกระดาษสา ผลงานโดยกรม วิชาการเกษตร ผลิตภัณฑ์พอลิแซคคาไรด์จากเปลือกผลทุเรียนและเกสรผลิตภัณฑ์เตรียมจากทุเรียน โดยคณะ เกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การพัฒนาถ่านกัมมันต์และแผ่นยิปซัมจากเปลือกทุเรียนโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ในการนี้ จากการศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์จากเปลือกทุเรียน เบื้องต้นยังไม่พบการนำเปลือกทุเรียน มาใช้ประโยชน์ในงานศิลปะประเภทงานประดิษฐ์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลของเปลือกทุเรียนเบื้องต้นพบว่า ลักษณะทางกายภาพของเนื้อติดเปลือกทุเรียนมีเนื้อสัมผัสที่หนานุ่ม เมื่อนำไปตากแดดหรืออบแห้ง บดเป็นผง จะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ “เจลพอลิแซคคาไรด์” ซึ่งเป็นสารประกอบน้ำตาลเชิงซ้อนที่มีลักษณะเป็นกากใย สามารถพองตัวและละลายน้ำได้ดี(สุนันท์, 2550) ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่ดีในการทำงานศิลปะประเภทงานปั้น

โครงการวิจัยนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำเปลือกทุเรียนมาใช้ประโยชน์ด้วยการนำเปลือก ทุเรียนมาเป็นส่วนผสมในการทำแป้งปั้นสำหรับผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการ พัฒนาศักยภาพเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ในด้านการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร สอดคล้องกับคำกล่าวของนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรี ที่ว่า “...อนาคตของเศรษฐกิจไทยขึ้นอยู่กับ

เรื่องของการเพิ่มมูลค่าด้วยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการใช้ความรู้ความสามารถ และการจัดการ” ทั้งนี้ผลที่ได้จากงานวิจัยจะเป็นแนวทางในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถเป็นองค์ความรู้ในการทำวิจัยครั้งต่อไปและเป็นแนวทางในการสร้างงานสร้างอาชีพให้กับเกษตรกร และผู้สนใจ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 ศึกษาสูตรแบ่งปันจากเปลือกทุเรียนที่เหมาะสมสำหรับการทำผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
- 1.2.2 ศึกษาลักษณะทางกายภาพของแบ่งปันจากเปลือกทุเรียน

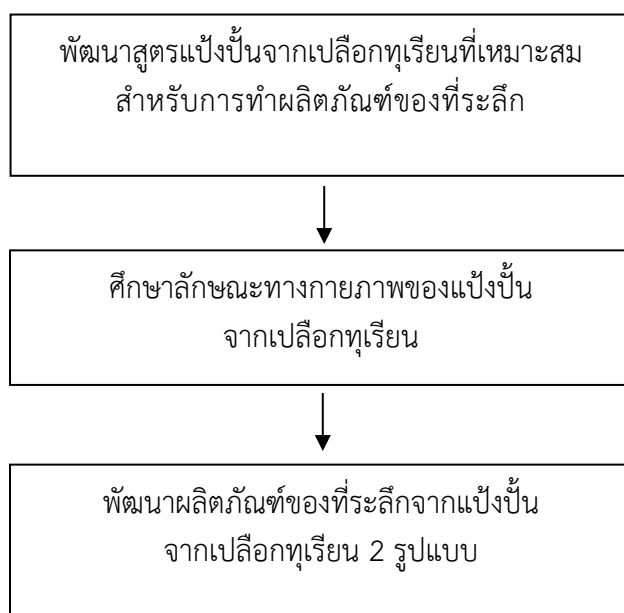
1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตของประชากร ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญ มีความรู้ และประสบการณ์ทางด้านงานปั้นของที่ระลึก จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sample)

1.3.2 ขอบเขตของเนื้อหา ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตแบ่งปันจากเปลือกทุเรียน และนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จำนวน 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) ประเภทของตกแต่งบ้าน 2) ประเภทเครื่องประดับ

1.4 กรอบแนวความคิด

การศึกษครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้กำหนด แนวคิดในการศึกษาค้นคว้า ดังนี้



1.5 วิธีดำเนินงาน

- 1.4.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแป้งปั้น และเปลือกทุเรียน
- 1.4.2 เตรียมวัตถุดิบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย
- 1.4.3 ศึกษาสูตรพื้นฐานการทำแป้งปั้น
- 1.4.4 ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของการใช้เปลือกทุเรียนในการผลิตแป้งปั้น
- 1.4.5 ศึกษาลักษณะทางกายภาพของแป้งปั้นจากเปลือกทุเรียน
- 1.4.6 พัฒนาลิทธิภัณฑ์ของที่ระลึกจากแป้งปั้นเปลือกทุเรียนจำนวน 2 รูปแบบ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 ได้องค์ความรู้ในการผลิตแป้งปั้นจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทดลองวัสดุอื่นในขั้นต่อไป
- 1.6.2 เพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
- 1.6.3 ช่วยลดปริมาณปัญหาขยะจากพืชผลการเกษตรด้วยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

1.7 นิยามศัพท์

แป้งเปลือกทุเรียน หมายถึง สิ่งที่เป็นผงละเอียดได้มาจากการบดเปลือกทุเรียนในส่วนที่เป็นสีขาวเท่านั้น

แป้งปั้นจากเปลือกทุเรียน หมายถึง วัตถุดิบที่ใช้ในการปั้นขึ้นรูป ที่ได้จากการนำแป้งเปลือกทุเรียนผสมเข้ากับส่วนผสมที่ช่วยในการยึดเกาะตามอัตราส่วนที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาแป้งปั้นสำหรับการผลิตงานของขวัญของที่ระลึก

1.8 คำสำคัญ

แป้งปั้น, เปลือกทุเรียน