

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

มะนาว เป็นพืชเศรษฐกิจที่สามารถปลูกกันได้ทั่วทุกภาคของประเทศและสามารถให้ผลตลอดทั้งปี แต่ก็มีปัญหาเนื่องจากในช่วงฤดูแล้ง มะนาวจะขาดแคลน ทำให้มะนาวมีราคาแพงขึ้นหลายเท่าตัว แต่ในช่วงฤดูฝน ผลผลิตมะนาวออกสู่ตลาดมากจนล้นตลาด ราคามะนาวก็จะตกต่ำ จึงมีการนำมะนาวมาแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น มะนาวแช่อิ่ม มะนาวผง น้ำมะนาว มะนาวดอง เป็นต้น โดยเฉพาะมะนาวดอง เมื่อนำไปประกอบอาหาร จะใช้เพียงลูกมะนาวเท่านั้น ส่วนน้ำที่ต้องมะนาวจะนำไปทิ้ง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการใช้มะนาวมาพัฒนาเป็นเครื่องดื่ม เพื่อพัฒนาต่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และมีการเสริมเส้นใยจากธรรมชาติ หรือ เส้นใยอาหาร เพราะ ในปัจจุบันผู้คนส่วนใหญ่หันมาใส่ใจในสุขภาพ เลือกที่จะบริโภคอาหารเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งเส้นใยอาหารมีผลต่อระบบสรีรวิทยาหลายด้าน เช่น ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยทำให้ลำไส้ใหญ่ทำงานดีขึ้น ช่วยให้อิ่มเร็ว และช่วยป้องกันโรคอ้วน เป็นต้น นำมาบรรจุลงในขวด เพื่อสะดวกและง่ายต่อการรับประทาน

1.2 วัตถุประสงค์

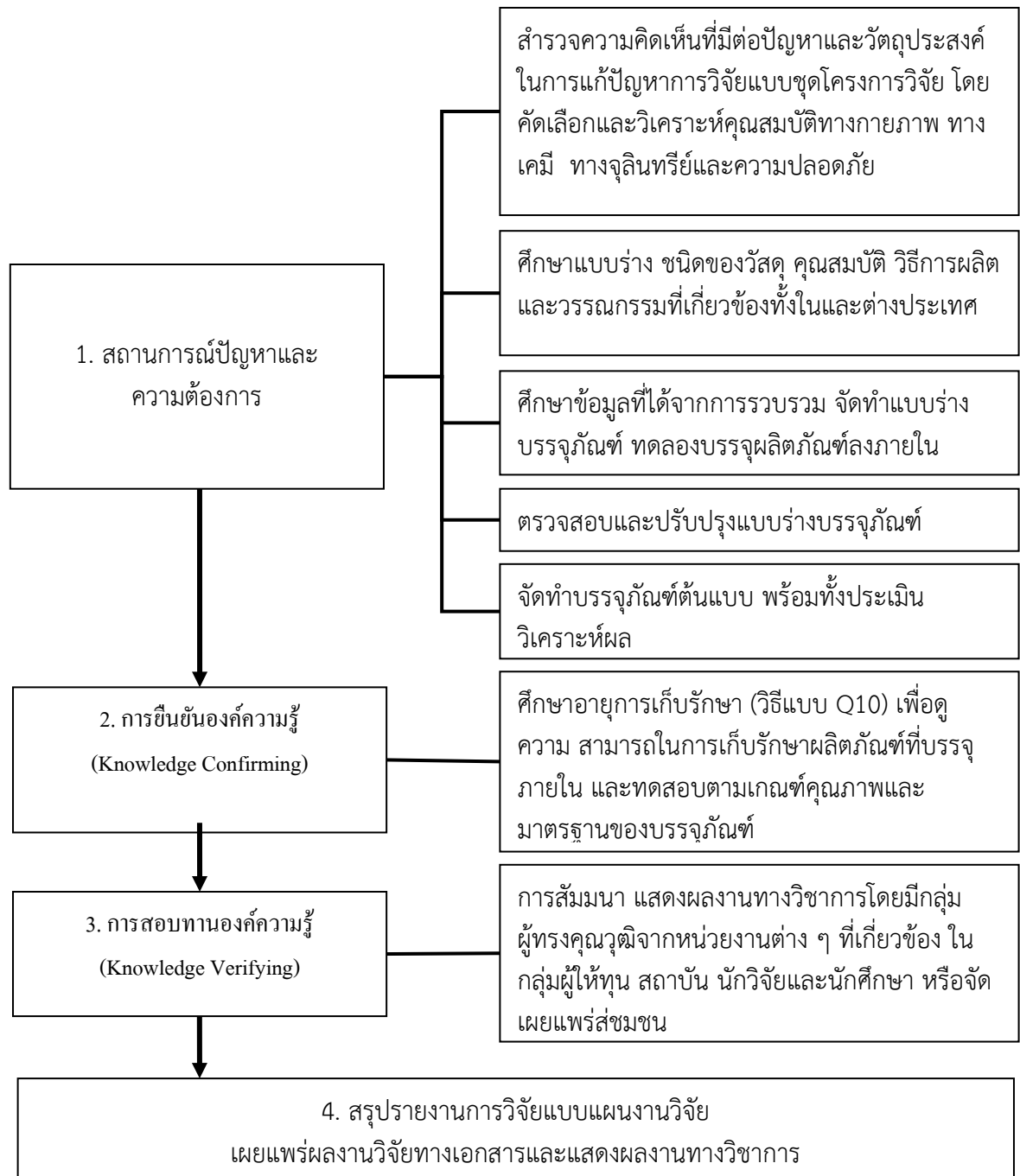
- 1.2.1 เพื่อศึกษาสูตร และปัจจัยสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตโดยใช้วิธีการพาสเจอร์ไรส์
- 1.2.2 เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์
- 1.2.3 เพื่อช่วยเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรผู้ปลูกมะนาว โดยเฉพาะภาวะปัญหามะนาวล้นตลาด
- 1.2.4 เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของชุมชน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย
เหมาะต่อการบริโภคในทุกเพศ ทุกวัย

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

1.3.1 มะนาว (lime) เลือกใช้มะนาวไทย โดยมีคุณลักษณะเฉพาะ (specification) คือ เป็นผลทรงกลม มีรสเปรี้ยวจัด ผลสีเขียว เมื่อสุกจัดจะเป็นสีเหลือง เปลือกบาง ภายในมีเนื้อแบ่งกลีบๆ ชุ่มน้ำมาก ได้แก่ มะนาวไข่ ผลกลม หัวท้ายยาว มีสีอ่อนคล้ายไข่เป็ด ขนาด 2-3 เซนติเมตร เปลือกบาง และมะนาวแป้น ผลใหญ่ ค่อนข้างกลมแป้น เปลือกบาง มีน้ำมาก

1.3.2 เส้นใยอาหาร (Fiber) คือ บุก ซึ่งเป็นเส้นใยอาหารจากผัก-ผลไม้ โดยไฟเบอร์ หรือเส้นใยอาหาร ซึ่งเป็นส่วนที่ร่างกายไม่สามารถย่อยสลายได้ หรือที่เรียกว่าเซลลูโลส ซึ่งมีโครงสร้างประกอบไปด้วยโมเลกุลน้ำตาลมาต่อกันอย่างซับซ้อน

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



1.5 นิยามศัพท์

มะนาว หมายถึง มะนาวสดหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำผลมะนาวที่สดและอยู่ในสภาพดี อาจขัดหรือขูดผิวมาล้างให้สะอาด อาจคลุกเกลือแล้วผึ่งก่อนนำไปนึ่ง ผึ่งหรืออบให้แห้ง นำไปดองในน้ำเกลือในระยะเวลาที่เหมาะสมก็ได้

เส้นใยธรรมชาติ หมายถึง เส้นใยอาหารจากผัก-ผลไม้ โดยไฟเบอร์หรือเส้นใยอาหาร ซึ่งเป็นส่วนที่ร่างกายไม่สามารถย่อยสลายได้ หรือที่เรียกว่าเซลลูโลส ซึ่งมีโครงสร้างประกอบไปด้วยโมเลกุลน้ำตาลมาต่อกันอย่างซับซ้อน

การพาสเจอร์ไรส์ หมายถึง การถนอมอาหารแบบชั่วคราว เพื่อป้องกันมิให้จุลชีพเจริญในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่สารอาหารยังอยู่ครบถ้วนหรือเกือบครบถ้วน และมีประโยชน์ต่ออาหารที่ต้องรับประทานเป็นประจำแต่ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 ทราบปริมาณน้ำมะนาวที่เหมาะสมในการผลิตเครื่องดื่ม
- 1.6.2 ทราบปริมาณเส้นใยธรรมชาติในการผลิตเครื่องดื่ม
- 1.6.3 ได้สูตรและกระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตเครื่องดื่ม
- 1.3.4 เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์การแปรรูปทางการเกษตร