

บทที่ 1

บทนำ

คนไทยบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก และข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย มีผู้วิจัยพยายามหาแนวทางในการเพิ่มมูลค่าข้าวหลายวิธี ได้แก่ มีรายงานว่าข้าวกล้องงอกมี gamma amino butyric acid, GABA ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อร่างกายในด้านการบำรุงสมองและด้านอื่นๆ (นิลวรรณ เพชรบุระฉินและคณะ, 2548) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวโดยการเคลือบข้าวด้วยวิตามินชนิดต่างๆ เสริมแคลเซียมและธาตุเหล็ก (Flores et al., 1994; Gershoff, 1997) ข้าวเคลือบกลิ่นหอมจากใบเตย และวานิลลา (Laohakunjit and Kerdchoechuen, 2007) การเคลือบข้าวด้วยสารให้กลิ่นรสจาก สมุนไพร ได้แก่ จิง ค่ะไคร้ กระเพรา และมะกรูด (กฤษฎา งามทับ, 2550) สมุนไพรไทยได้รับความสนใจจากผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากมีสารสำคัญที่มีสรรพคุณทางยา มีสารต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันมะเร็ง จึงมีการนำสมุนไพรไทยมาผลิตเป็นอาหารเสริมกันมาก นอกจากนี้ยังหาได้ง่าย ราคาถูก โดยเฉพาะพื้นที่ในภาคตะวันออกปัจจุบันมีการส่งเสริมการขยายพันธุ์และปลูกสมุนไพรมาก จากการส่งเสริมหลักของสวนสมุนไพรสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดระยอง จึงถือเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์สมุนไพร เพิ่มทางเลือกให้ผู้บริโภค ได้ผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัย สอดคล้องกับความนิยมและต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวโดยใช้สมุนไพรไทยจึงเป็นแนวทางที่น่าจะมีศักยภาพด้านการตลาด และการจัดหาวัตถุดิบที่น่าสนใจอย่างมาก

เพื่อเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก ขกระดับและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นให้ดีขึ้นตามความต้องการของชุมชน โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์การอาหารมาใช้ให้เกิดการพัฒนาอย่างเหมาะสม จึงคิดที่จะพัฒนาคุณภาพและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรบางชนิด ทั้งนี้ทำได้โดยไม่ใช้เทคโนโลยียุ่งยากซับซ้อนราคาแพง ใช้วัตถุดิบข้าวสารมาทำเป็นข้าวกล้องงอก และเคลือบด้วยสมุนไพรไทยในท้องถิ่น ได้แก่ ใบบัวบก ใบมะรุม ขมิ้นชันและดอกคำฝอย ผลงานวิจัยจากโครงการวิจัยนี้จะได้กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรซึ่งเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค มีคุณภาพตามมาตรฐานการผลิตอาหาร และสามารถเก็บรักษาได้นาน รวมถึงทราบคุณภาพ องค์ประกอบทางเคมี คุณค่าทางโภชนาการ หรือ สมบัติที่เป็นประโยชน์อื่นๆ ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นทางเลือกที่ตอบสนองความต้องการและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค คณะผู้วิจัยสามารถนำไปถ่ายทอดสู่ชุมชนเพื่อให้ชุมชนนำไปขยายผลสู่การจำหน่าย

ในเชิงพาณิชย์ได้ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีซับซ้อน ขั้นสูง หรือต้องการการลงทุนเพิ่มเติมมาก ทำให้ชุมชนสามารถผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่มีมาตรฐาน สร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ให้ชุมชน และสามารถสร้างเป็นอาชีพเสริมหรืออาชีพหลักให้กับชุมชนได้

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษากรรมวิธีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวกล้องงอก
- 2) เพื่อศึกษาการเคลือบข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรบางชนิด
- 3) เพื่อการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรที่พัฒนาได้ระหว่างการเก็บรักษา
- 4) เพื่อการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรที่พัฒนาได้
- 5) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรที่พัฒนาได้แก่ชุมชน

ขอบเขตของโครงการวิจัย

โครงการวิจัยการพัฒนาคุณภาพและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรบางชนิดมีขอบเขตโครงการวิจัย ดังนี้คือ การศึกษากรรมวิธีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวกล้องงอกจากข้าวหอมมะลิแดงเพื่อให้ได้ปริมาณ gamma-aminobutyric acid (GABA) สูง โดยเปรียบเทียบระหว่างวิธีการแช่น้ำอย่างเดียว และวิธีการแช่น้ำร่วมกับการใช้ก๊าซไนโตรเจน แล้วนำข้าวกล้องงอกมาศึกษาการเคลือบด้วยสมุนไพรบางชนิด ได้แก่ สารสมุนไพรจากใบบัวบก ใบมะรุม ขมิ้นชันและดอกคำฝอย โดยการใช้สารเคลือบชนิดต่างๆ เคลือบโดยวิธีแช่ แล้วเลือกข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรแต่ละชนิดที่มีคุณภาพดีมาทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรที่พัฒนาได้ ดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการทดสอบชิมผลิตภัณฑ์ โดยแจกแบบสอบถาม จำนวน 100 คน และนำข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรที่พัฒนาได้บรรจุในถุงแบบสุญญากาศ ติดตามการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องงอกเคลือบสมุนไพรที่พัฒนาได้แก่ชุมชน