**บทที่ 5**

**สรุปผลและผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัย**

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการเพิ่มผลผลิตเชิงพาณิชย์ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

**5.1 สรุปผล**

 **5.1.1 การพัฒนาผลงานวิจัยเพื่อให้ได้นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์**

 โครงการวิจัยนี้ เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ โดยมีเป้าหมายในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งนำผลสำเร็จไปสู่การประเมินความต้องการของผู้บริโภค โดยมีเป้าหมายเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และผู้ประกอบการ หรือวิสาหกิจชุมชนต่อไป ผลงานวิจัยที่ได้มาเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ โดยใช้ห่วงโซ่แห่งคุณค่า (Value Chain) เพื่อสร้างคุณค่า (Value Creation) และมูลค่า (Value Added ให้แก่ผลสำเร็จทางการวิจัย โดยมีผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากผลงานวิจัย อาทิเช่น 1**. การศึกษาวิจัยด้านอาหาร** ได้แก่ 1)การพัฒนากระบวนการผลิตข้าวงอกนึ่งเพื่อปรับปรุงคุณค่าโภชนาการ 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเจี๊ยบแผ่นอบกรอบเสริมโปรตีน และ3)ขนุนอบกรอบ (Jackfruit Fied Cryspy) **2. การศึกษาวิจัยส่งเสริมด้านสุขภาพ** ได้แก่ 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาเชียงดาโดยวิธีการอบแห้งแบบพาความร้อน 2) แก่นตะวันแคปซูล 3)การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาเพื่อสุขภาพจากสมุนไพรท้องถิ่น **3. การวิจัยส่งเสริมด้านความงาม** ได้แก่ 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ซีรั่มปิดผมขาวจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากข้าวกล้องและข้าวกล้องงอก

 **5.1.2 การศึกษาด้านการตลาด โดยศึกษาด้านพฤติกรรมและปัจจัยส่วนประสมทางด้านการตลาดต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผลงสนวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตเชิงพาณิชย์**

 ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อชมชน และสามารถต่อยอดของสตาร์ทอัพ เป็นการสร้างรายได้อันจะส่งผลไปสู่เศรษฐกิจระดับท้องถิ่น ชุมชน และประเทศได้ การนำผลผลิตที่ได้จากกระบวนการวิจัยนำเสนอต่อผู้บริโภค ซึ่งจะได้รับข้อมูลโดยตรงของผลิตภัณฑ์ ผลการวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรม และปัจจัยส่วนประสมการตลาดต่อการซื้อต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ จึงเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญ ในการเพิ่มช่องทางการสำรวจข้อมูลทางการตลาดในการสร้างรายได้ที่เกิดจากผลงานวิจัย ซึ่งพบว่าในภาพรวมของปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับมาก

 **5.1.3 ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย**

 การซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ได้กลายมาเป็นช่องทางที่มีผลยิ่งขึ้นทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาดได้เปลี่ยนไปอย่างมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านทางออนไลน์ การดำเนินกิจกรรมทางการตลาดผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นช่องทางการจัดจำหน่ายแบบใหม่ โดยการดำเนินการวิจัย จะดำเนินการวางสินค้าในร้านออนไลน์ ซึ่งถือว่าเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการเพิ่มยอดขาย และมีต้นทุนในการส่งเสริมการตลาดที่ต่ำกว่าร้านค้าในรูปแบบเดิม ผู้บริโภคมีความสนใจในการซื้อสินค้าผ่านร้านค้าออนไลน์ ผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัยจึงได้ถูกนำมาแสดงในร้านค้าออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อให้ลูกค้าได้สามารถเลือกซื้อได้ตามความต้องการ

**5.2 ผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัย**

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการเพิ่มผลผลิตเชิงพาณิชย์ ถือว่าเป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนา (Research and Development) ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ในอุตสาหกรรมอาหาร อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ส่งเสริมด้านความงาม เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายผลผลิตในรูปแบบเดิม

 การนำองค์ความรู้ความสามารถจากนักวิจัยผนวกกับ เทคโนโลยีในการผลิตมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ในขณะเดียวกันเทคโนโลยีใหม่เพื่อปรับปรุงผลผลิต คุณภาพ หรือคุณค่าทางโภชนาการ มีความสำคัญมากต่อต่อการวิจัย

 ผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นสามารถที่จะนำไปถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาธุรกิจ เศรษฐกิจสังคมของชุมชน และประเทศได้ เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลผลิตทางการเกษตร ช่วยแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาดให้แก่ให้แก่เกษตรกรในช่วงฤดูกาล และยังช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตนอกฤดูกาลให้มีมูลค่าสูงขึ้น ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย อันจะช่วยให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่มั่นคงและประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน และเป็นช่องทางหารายได้จากผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมเพิ่มขีดความสามารถในกรแข่งขัน และความอยู่เย็นเป็นสุข ของสังคมได้อย่างยั่งยืน