

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี 2) ศึกษาการจัดการกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี 3) ศึกษาการจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี 4) ศึกษาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี และ 5) ศึกษาปัญหาและแนวทางพัฒนาในการผลิตและจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ประชากรในการวิจัยคือ เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 37 ราย ตั้งแต่ กุมภาพันธ์ 2558 ถึง พฤษภาคม 2558 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถาม 2 ลักษณะ คือ คำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การจำแนกและจัดกลุ่มข้อมูล

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
- 1.1.2 เพื่อศึกษาการจัดการกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
- 1.1.3 เพื่อศึกษาการจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
- 1.1.4 เพื่อศึกษาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
- 1.1.5 เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางพัฒนาในการผลิตและจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยคือ เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 37 ราย ตั้งแต่ กุมภาพันธ์ 2558 ถึง พฤษภาคม 2558 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยคำถาม 2 ลักษณะ คือ คำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การจำแนกและจัดกลุ่มข้อมูล

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

สภาพสังคมของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 37 คน พบว่าเป็นเพศชาย 20 คน เพศหญิง 17 คน ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 46-55 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย และมีประสบการณ์ในการเพาะเห็ด ตั้งแต่ 1-30 ปี จำนวนสมาชิกใน ครอบครัว เฉลี่ย 4.43 คน อย่างไรก็ตาม จากการศึกษายังพบว่าเกษตรกรมีแรงงานใช้ในการเพาะเห็ดเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.46 คน และพบว่าเกษตรกรผู้เพาะเห็ดส่วนใหญ่เป็นราษฎรทั่วไปร้อยละ 67.57 และในการประกอบอาชีพพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้ยึดอาชีพการเพาะเห็ดเป็นอาชีพหลัก และมีการทำนาเป็นอาชีพรอง การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริม โดยมีการใช้พื้นที่ในการผลิตที่เป็นของตนเองตั้งแต่ 1-5 ไร่/ครัวเรือน (เฉลี่ย 1.59 ไร่)

ในส่วนของรายได้ของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ในปี 2558 มาจาก 3 ทางหลัก คือ รายได้จากการขายเห็ดขอนขาว รายได้จากการทำการเกษตรอื่นๆ และรายได้ทั่วไป (การรับจ้าง ลูกหลานส่งเงินมาให้ เป็นต้น) จากข้อมูลพบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ ประมาณ 239,135.14 บาท หากจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า รายได้จากการขายเห็ดขอนขาวจะเป็นรายได้ที่ได้มากที่สุด จำนวน 136,891.89 บาท รองลงมาได้แก่ รายได้จากการทำการเกษตรอื่นๆ และรายได้ทั่วไป จำนวน 55,513.51 บาท และ 46,729.73 บาทตามลำดับ และพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 89.2 มีหนี้สินตั้งแต่ 10,000 – 800,000 บาท (เฉลี่ย 140,945.95 บาท/ครัวเรือน)

1.3.2 การจัดการกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกร ในจังหวัดอุบลราชธานี

1) การจัดการการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

สภาพทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ด้านทรัพยากรน้ำ ส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติ มีเกษตรกรบางรายใช้แหล่งน้ำจากการสร้างขึ้นเอง เช่น น้ำบาดาล น้ำจากสระ และน้ำจากบ่อขุด ด้านทรัพยากรดิน เกษตรกรทุกรายผู้ผลิตเห็ดขอนขาวเป็นเจ้าของ เนื้อที่ที่ใช้ผลิตเห็ดขอนขาวโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 1.59 ไร่/คน ด้านภูมิอากาศเห็ดขอนขาวชอบภูมิอากาศร้อนชื้น

การจัดการทรัพยากรมนุษย์ เกษตรกรผู้ผลิตขนขาวทุกรายเป็นผู้จัดการและเป็นแรงงาน และสมาชิกในครอบครัวเป็นแรงงาน ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในครอบครัวละ 1-3 คน รองลงมาอยู่ที่ครอบครัวละ 4-6 คน ซึ่งผู้ผลิตเห็ดขนขาวมีการจ้างแรงงานเสริมการผลิตก้อนเห็ดโดยวิธีเหมาจ่ายแบบเป็นก้อน มีการจ้างแรงงานมาผลิตแบบรายวัน สำหรับการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อและการจำหน่ายจะใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก

การจัดการทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น จากการศึกษาเกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขนขาวในจังหวัดอุบลราชธานีพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 54.10 กู้เงินมาร่วมกับเงินออมที่ตนเองมีอยู่ในการลงทุน ร้อยละ 37.80 ใช้เงินทุนส่วนตัว ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 145,540.54 บาท/ฟาร์ม และหากพิจารณาเป็นรายกลุ่ม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีวงเงินลงทุนระหว่าง 10,000-50,000 บาทมากที่สุด ด้านองค์ความรู้ที่ได้รับพบว่าเกษตรกรศึกษาด้วยตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.14 รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จากเพื่อนและสวนเห็ดตระการ และจากกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 27.03, 13.51 และ 10.81 ตามลำดับ

2) กระบวนการผลิตเห็ดขนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

จากการศึกษาการผลิตเห็ดขนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า กระบวนการผลิตเห็ดของเกษตรกรตั้งแต่ผลิตก้อนจนกระทั่งเปิดดอกประกอบด้วย 1) การผลิตก้อนเชื้อเห็ด ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) การทำก้อน (2) การนึ่งฆ่าเชื้อ (3) การหยอดและพักก้อนเชื้อ และ 2) วิธีการเปิดดอก ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ (1) โรงเรือนเปิดดอก (2) การวางก้อนเชื้อ (3) การเปิดปากถุง (4) การดูแลรักษา (5) การเก็บผลผลิตและการจำหน่าย และ (6) การทิ้งก้อน นอกจากนั้น จากการประเมินความเหมาะสมของการจัดการกระบวนการผลิต พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก

1.3.3 การจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขนขาวของเกษตรกร

ในจังหวัดอุบลราชธานี

1) ด้านผลิตภัณฑ์ เห็ดขนขาวที่เกษตรกรขายได้ ในปัจจุบันขายในรูปของเห็ดสดการจำหน่ายในชุมชนโดยใส่ถุงพลาสติกชนิดหูหิ้ว โดยทำเป็นถุงๆ ละ 1 กิโลกรัม ส่วนการนำไปขายส่งตลาดในเมืองบรรจุในถุงพลาสติกใสเจาะรูระบายอากาศ หรือใส่ข่งๆละ 10 กิโลกรัม

2) ด้านช่องทางการจำหน่าย การจำหน่ายเห็ดขนขาวของเกษตรกรรายย่อยส่วนใหญ่ขายเป็นดอกเห็ดสดในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

3) ด้านราคา การตั้งราคาส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ผลิตจะเป็นคนกำหนดราคาเอง โดยพิจารณาจากหลายด้าน กล่าวคือ เกษตรกรร้อยละ 86.49 มีการกำหนดราคาโดยพิจารณาจากราคาของผลผลิตในตลาดเป็นหลัก และร้อยละ 13.51 ได้ตั้งราคาขายเห็ดจากการสอบถามเพื่อนร่วมอาชีพ

4) ด้านการส่งเสริมการตลาด เกษตรกรมีการประชาสัมพันธ์ตนเองที่หลากหลาย เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ทั้งในรูปแบบที่เป็นอินเทอร์เน็ต ป้ายโฆษณา และทำเป็นใบปลิว สำหรับกลยุทธ์การส่งเสริมการขายให้เด่นกว่าคู่แข่งชั้น เกษตรกรทุกรายไม่มีการจัดทำ เพราะผลิตภัณฑ์หีดมีไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด

1.3.4 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตหีดขอนแก่นของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

1) กลุ่มผู้ผลิตก่อนและเปิดดอก ต้นทุนคงที่และสินทรัพย์ในกลุ่มผู้ผลิตก่อนพบว่า มีต้นทุนรวม 53,616.67 บาทต่อรอบการผลิตต้นทุนผันแปร พบว่าเป็นค่าแรงงาน 44,166.67 บาท ค่าปัจจัยการผลิต 103,055.56 บาท รวมต้นทุนแรงงานและปัจจัยการผลิต 147,222.20 บาท

สรุป ต้นทุนทั้งหมดในการผลิตต่อรอบการผลิต 167,377.78 บาทต่อปี โดยรวมต้นทุนการผลิตต่อรุ่น 63,136.20 บาทต่อรุ่น ผลตอบแทนการผลิต พบว่าผลผลิตหีดขอนแก่นที่ผลิตได้ 3,316.67 กิโลกรัมต่อรอบการผลิตจำหน่ายราคาดิโลกรัมละ 80.00 บาท ผลกำไรต่อหีดหนึ่งกิโลกรัม 60.97 บาท โดยมีรายได้กำไรเฉลี่ยต่อถูง 15.35 บาท

2) กลุ่มซื้อก่อนมาเปิดดอก ต้นทุนคงที่และสินทรัพย์ในกลุ่มผู้ผลิตก่อนพบว่า มีต้นทุนรวม 20,405.55 บาทต่อรอบการผลิตต้นทุนผันแปร พบว่าเป็นค่าแรงงาน 42,250.00 บาท ค่าปัจจัยการผลิต 98,583.33 บาท รวมต้นทุนแรงงานและปัจจัยการผลิต 140,833.33 บาท

สรุป ต้นทุนทั้งหมดในการผลิตต่อรอบการผลิต 142,711.11 บาทต่อปี โดยรวมต้นทุนการผลิตต่อรุ่น 71,561.11 บาทต่อรุ่น ผลตอบแทนการผลิต พบว่าผลผลิตหีดขอนแก่นที่ผลิตได้ 2,538.89 กิโลกรัมต่อรอบการผลิตจำหน่ายราคาดิโลกรัมละ 80.00 บาท ผลกำไรต่อหีดหนึ่งกิโลกรัม 51.82 บาท โดยมีรายได้กำไรเฉลี่ยต่อถูง 10.99 บาท

1.3.5 ปัญหาและแนวทางการพัฒนาในการผลิตหีดขอนแก่นพร้อมแนวทางการพัฒนา

ปัญหาและแนวทางการพัฒนาในการเพาะหีดขอนแก่นของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี คือ

1) ด้านความรู้ในการจัดการส่วนประสมการตลาด แนวทางการพัฒนา คือ

(1) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการผลิต การจัดการส่วนประสมการตลาด และความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนในการผลิตหีดขอนแก่นให้กับเกษตรกร

(2) ภาครัฐและเอกชนควรให้ความรู้ในการเพิ่มมูลค่าโดยการแปรรูปผลิตภัณฑ์ของหีดขอนแก่นให้แก่เกษตรกร เพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิต

2) ด้านวัสดุเพาะในการผลิต แนวทางการพัฒนา คือ

(1) เกษตรกรต้องหาวัตถุดิบในท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพและสามารถทดแทนการใช้เชื้อไมยารจากภาคใต้ในการผลิตเห็ดขอนขาว เช่น ไม้มะม่วง และวัสดุเหลือทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว ผักตบชวาแห้ง ในสัดส่วนที่เหมาะสม (อุทัย อันพิมพ์, 2549) ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตเห็ดขอนขาวได้

(2) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทรัพยากรในท้องถิ่นอื่นๆที่สามารถนำมาคิดแปรรูปและทดแทนวัสดุอื่นๆ ในการผลิตเห็ดขอนขาว เพื่อลดต้นทุนในการผลิต

3) ด้านสายพันธุ์และหัวเชื้อเห็ดขอนขาว แนวทางการพัฒนา คือ

(1) เกษตรกรต้องหาแหล่งที่มีสายพันธุ์และหัวเชื้อเห็ดขอนขาวที่มีคุณภาพ

(2) ภาครัฐควรส่งเสริมให้ความรู้ในการคัดเลือกสายพันธุ์และหัวเชื้อเห็ดขอนขาวให้แก่เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาว

4) โรคและแมลง แนวทางการพัฒนา คือ

(1) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการกำจัดโรคและแมลงในการผลิตเห็ดขอนขาวให้แก่เกษตรกร

(2) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคและแมลงในการผลิตเห็ดขอนขาวอย่างต่อเนื่องเพื่อที่ได้แนวทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดการกับโรคและแมลง

2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวในจังหวัดอุบลราชธานี

จากการศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวในจังหวัดอุบลราชธานีพบว่า อาชีพการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรสามารถทำการผลิตได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ในอัตราส่วนที่เท่ากัน จะเห็นได้ว่าเพศไม่ใช่ปัญหาในอาชีพการผลิตเห็ดขอนขาว ด้านระดับการศึกษาพบว่า มีระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับปริญญาตรี แสดงให้เห็นว่าอาชีพการผลิตเห็ดขอนขาวทุกระดับการศึกษาสามารถจัดการการผลิตเห็ดขอนขาวได้ ด้านเศรษฐกิจเกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวมีอาชีพที่มั่นคง มีรายได้ดี ฐานะทางครอบครัวดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับอุทัย อันพิมพ์ และคณะ (2549) ที่กล่าวว่า เห็ดเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงและมีคุณค่าทางสมุนไพร

นอกจากนั้น เติดยังจัดว่าเห็ดเป็นพืชที่ใช้น้ำน้อยในระบบการผลิต ซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปเพาะเป็นอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และประเทศได้ตลอดทั้งปี

2.2 การจัดการกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

ด้านการจัดการกระบวนการผลิตเห็ดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี ส่วนใหญ่ทำการผลิตเห็ดขอนขาวเป็นอาชีพหลักและใช้ที่ดินของตนเองในการผลิต ซึ่งเหตุผลในการผลิตมาจากความสนใจและเพื่อเป็นอาชีพหลัก มีรายได้ที่แน่นอนและมั่นคง สามารถเลี้ยงครอบครัวได้อีกทั้งเห็ดขอนขาวยังเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่มากและมีราคาค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับเห็ดที่ผลิตในท้องถิ่น ประกอบกับสภาพแวดล้อมของจังหวัดอุบลราชธานีสามารถเพาะเห็ดขอนขาวได้ดี เช่น ด้านอุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง และด้านปัจจัยการผลิตอื่นๆ จะเห็นได้ว่าการจัดการกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวเป็นการจัดการผลิตพืชชนิดหนึ่งต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ ประสมประสานทรัพยากรต่างๆ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น สำหรับกระบวนการจัดการผลิตเห็ดขอนขาวต้องมีการจัดการที่ดีมีการวางแผนงาน การจัดการองค์การ การจัดบุคคลเข้าทำงาน มีการควบคุมและประเมินผลทำให้ผลผลิตเห็ดขอนขาวผลิตออกมาเป็นเห็ดขอนขาวที่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า ซึ่งพบว่าขั้นตอนในกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดอุบลราชธานีในครั้งนี้มี 2 ขั้นตอนคือการผลิตก้อนเชื้อและการเปิดดอกซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฉลาด ปัญญาสุ (2553) ที่ได้ศึกษาการจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดโคนญี่ปุ่นของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดเชียงราย ที่พบว่ากระบวนการผลิตมีก้อนเชื้อ มีการนึ่งก้อนเชื้อ ขนก้อนเชื้อ เชื้อเชื้อ บ่มก้อนเชื้อ และการเปิดดอกรดน้ำ เก็บดอกเห็ด พักก้อน โดยแตกต่างจากอุทัย อันพิมพ์ (2549) กล่าวว่า วิธีการเพาะเห็ดขอนขาวในถุงพลาสติก มีวิธีการเพาะ 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการเลี้ยงเชื้อบริสุทธิ์หรือการเลี้ยงแม่เชื้อ 2) ขั้นตอนการทำหัวเชื้อ 3) ขั้นตอนการทำก้อนเชื้อ และ 4) ขั้นตอนการเปิดดอก เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากับเกษตรกรรายย่อยที่ไม่ได้ผลิตเชื้อเอง

2.3 การจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

ด้านการจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี มีความเหมาะสมคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เห็ดขอนขาวที่เกษตรกรรายย่อยผลิต เป็นเห็ดขอนขาวที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค สังกัดได้จากผลิตภัณฑ์ไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด ทั้งนี้เนื่องจากคนอีสานโดยเฉพาะผู้สูงวัยชอบบริโภคเห็ดขอนขาว เพราะเป็นเห็ดที่มีรสชาติดี นอกจากนี้ อุทัย อันพิมพ์และคณะ (2549) ที่ได้อธิบายเพิ่มเติมว่าเห็ด ยังมีคุณค่าทางสมุนไพรทำให้ระบบขับถ่ายดี จึงทำให้คนสนใจมาบริโภคกันมากขึ้น ด้านราคาของผลิตภัณฑ์เห็ดขอนขาวของเกษตรกรรายย่อย พบว่า ในการตั้งราคาการจำหน่ายนั้นเกษตรกรได้เป็นผู้กำหนดราคาเอง โดย

พิจารณาจากหลายๆ ปัจจัยเนื่องจากเห็ดขอนขาวเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งปริมาณในการผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้น เกษตรกรผู้ผลิตจึงสามารถกำหนดราคาเองได้โดยไม่จำเป็นต้องมีช่องทางการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์เห็ดขอนขาวของเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานีนั้นส่วนใหญ่จำหน่ายในพื้นที่ เนื่องจากผลผลิตไม่เพียงพอที่จะส่งไปขายที่อื่น ส่วนด้านการส่งเสริมการตลาดนั้น พบว่ามีน้อยมาก เนื่องจากผลผลิตไม่เพียงพอ อีกทั้งการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยังคงมีจำกัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฉลาด ปัญญาสุ (2553) ได้ศึกษาการจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดโคนญี่ปุ่นของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย ผลการวิจัยพบว่าการจัดการส่วนประสมของเกษตรกรรายย่อยผู้ผลิตเห็ดโคนญี่ปุ่นของเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายมีความเหมาะสมในทุกๆ ด้าน และจะเห็นได้ว่าซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดส่วนประสมของตลาดคือผลผลิตที่เกษตรกรรายได้ผลิตได้ เป็นผลผลิตที่ผู้บริโภคต้องการและสามารถเพิ่มยอดขาย ซึ่งทำให้งานกิจการมีผลกำไรมาก มีความเสี่ยงน้อย (เสาวภา มีถาวรกุล 2551)

2.4 ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัด

อุบลราชธานี จากสภาพการตลาดเห็ดขอนขาวในจังหวัดอุบลราชธานี ส่วนใหญ่เป็นการจำหน่ายในรูปของเห็ดสด เนื่องจากเป็นเห็ดที่มีความต้องการของตลาดสูง ในขณะที่ปริมาณของผลผลิตในปีการผลิต 2557 - 2558 มีผลผลิตไม่มากนัก เกษตรกรจึงไม่มีปัญหาในด้านของการจำหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับอุทัย อันพิมพ์ (2551) ได้แบ่งตลาดเห็ดออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ ตลาดเห็ดสดและตลาดแปรรูป ตลาดเห็ดสด เป็นตลาดที่ขายผลผลิตเห็ดสดๆ ที่ยังไม่ผ่านการแปรรูปไปจำหน่าย ดังนั้น ในประเด็นการผลิตเห็ดของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีจึงเกี่ยวข้องเพียงตลาดเห็ดสด ทั้งนี้ เนื่องจากไม่มีเห็ดเหลือพอที่จะแปรรูป และเกษตรกรพอใจในราคาของเห็ดขอนขาวสด อย่างไรก็ตาม ในแง่ของการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต พบว่า ในกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า มี 2 รูปแบบคือ กลุ่มที่ผลิตก้อนเชื้อเอง และกลุ่มที่ซื้อก้อนเชื้อเห็ดขอนขาวมาเปิดดอกสามารถจัดการฟาร์มให้ประสบความสำเร็จได้ เพียงแต่รายได้ที่เกษตรกรได้รับนั้นมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ในกลุ่มผู้ผลิตก้อนมีต้นทุนทั้งหมดในการผลิตต่อรอบการผลิต 63,136.20 บาทต่อปี มีผลกำไรต่อรอบการผลิต 202,217.36 บาท ผลกำไรคิดเฉลี่ยต่อเห็ด 1 กิโลกรัมเท่ากับ 60.97 บาทต่อกิโลกรัม เฉลี่ยต่อถุง 15.35 บาทต่อถุง ส่วนในกลุ่มซื้อก้อนมาเปิดดอกสรุปต้นทุนทั้งหมดในการผลิตต่อรอบการผลิต 71,561.11 มีผลกำไร 131,565.27 บาทต่อรอบการผลิต ผลกำไรคิดเฉลี่ยต่อเห็ด 1 กิโลกรัมเท่ากับ 51.82 บาทต่อกิโลกรัม เฉลี่ยต่อก้อน 10.99 บาทต่อก้อน ซึ่งเกษตรกรมีความพอใจต่อผลกำไรอย่างมาก เพราะเป็นผลกำไรที่สูงเมื่อเทียบต้นทุนการผลิต สอดคล้องกับหลักการของต้นทุนและผลตอบแทน ต้นทุนการผลิตทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นต้นทุนคงที่และสินทรัพย์ ต้นทุนผันแปร เมื่อนำมาลบกับผลตอบแทนจากการขายผลผลิตแล้วมีเงินเหลือ

แสดงว่าการประกอบการมีกำไร ถ้านำมาลบแล้วไม่พอกับต้นทุนทั้งหมดแสดงว่าการประกอบการมีผลขาดทุน

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรใน 2 กลุ่ม จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ผลิตก่อนและเปิดดอกมีต้นทุนการผลิตต่อก้อนต่ำกว่ากลุ่มที่ซื้อก้อนมาเปิดดอกถึงก้อนละ 1.19 บาท อีกทั้งผลผลิตที่ได้ต่อรุ่นและจำนวนรุ่นที่ผลิตได้มีจำนวนมากกว่า ส่งผลให้รายได้ต่อรุ่นและกำไรต่อก้อนมีมากกว่ากลุ่มซื้อก้อนมาเปิดดอก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มซื้อก้อนมาเปิดดอกประสบปัญหาการปนเปื้อนของเชื้อโรคในระหว่างที่ขนส่งก้อนเชื้อ และในบางครั้งก็พบปัญหาการซื้อหัวเชื้อที่ไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ต่อรุ่นมีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มที่ผลิตก่อนและเปิดดอก อีกทั้งปัจจัยค่าใช้จ่ายจากการสั่งซื้อเชื้อจากแหล่งอื่น และค่าขนส่ง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตต่อก้อนของกลุ่มผู้ซื้อก้อนมาเปิดดอกสูง

2.5 ปัญหาและแนวทางการพัฒนาในการผลิตเห็ดขอนขาวพร้อมแนวทางการพัฒนา
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจการจัดการกระบวนการผลิต การจัดการส่วนประสมการตลาด ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตเห็ดขอนขาวในจังหวัดอุบลราชธานี และปัญหาและแนวทางการพัฒนาในการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกร ในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อตอบคำถามว่า **“เกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีมีรูปแบบ การจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดขอนขาวอย่างไร”** เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการลงทุนทำฟาร์มเห็ดขอนขาวของเกษตรกรและผู้สนใจที่จะลงทุนผลิตเห็ดขอนขาว ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่านำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ในการจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี และสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการการผลิตและการตลาดเห็ดขอนขาวในท้องถิ่นอื่นๆ ได้ อีกทั้งใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวให้มีความยั่งยืนในอาชีพ คือ มีรายได้และผลตอบแทนเหมาะสมกับค่าแรงงานและต้นทุนการผลิต มีรายได้เพียงพอในการเลี้ยงชีพและครอบครัว ลดปัญหาการว่างงาน และผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

อย่างไรก็ตาม จากผลการวิจัยครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าในเรื่องปัญหาอุปสรรคในการผลิตเห็ดขอนขาวของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ด้านการจัดการส่วนประสมการตลาดจากหน่วยงานภาครัฐเท่าที่ควร ซึ่งแนวทางการพัฒนาในการแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการส่วนประสมการตลาดเห็ดขอนขาวแก่เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาว นอกจากนี้ เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวควรมีการรวมกลุ่ม เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการส่วนประสมการตลาด เช่น

การแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิตเห็ดขอนขาว การหาช่องทางการจำหน่ายผลผลิต เป็นต้น อีกทั้งพบว่าเกษตรกรยังประสบปัญหาด้านขาดการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ดังนั้น ภาครัฐและเอกชนควรจัดรูปแบบที่หลากหลายช่องทางการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการการผลิตเห็ดขอนขาว ก็จะส่งผลให้เกษตรกรสามารถมีช่องทางการจำหน่าย ผลผลิตมากขึ้น ทำให้มีรายได้จากการผลิตมากขึ้น

นอกจากนี้ เกษตรกรยังประสบกับปัญหาด้านวัสดุเพาะในการผลิต เนื่องจาก วัตถุดิบหลักในการเพาะเห็ดขอนขาวคือขี้เลื่อยไม้ยางพารา ซึ่งต้องขนส่งขึ้นมาจากภาคใต้ ดังนั้น ผู้ขายจึงมีค่าขนส่งเข้าไปด้วย ทำให้ราคาแพงขึ้นประกอบกับปัจจุบันมีเกษตรกรที่ทำการเพาะเห็ด ชนิดต่างๆ เพิ่มมากขึ้นทำให้ขี้เลื่อยไม้ยางพาราเป็นที่ต้องการเพิ่มมากขึ้นด้วยและในบางครั้งขี้เลื่อย ไม้ยางพาราที่ได้มาก็มีการปลอมปนของขี้เลื่อยไม้ชนิดอื่นๆ มาด้วย ซึ่งแนวทางการพัฒนานั้น เกษตรกร ต้องหาวัตถุดิบในท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพ และสามารถทดแทนการใช้ขี้เลื่อยไม้ยางพาราในการผลิต เห็ดขอนขาว โดยนำวัสดุในท้องถิ่นที่สามารถนำมาคัดแปลงและทดแทนวัสดุอื่นๆ ในการผลิต เห็ดขอนขาวได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดต้นทุนในการผลิต ส่วนปัญหาด้านสายพันธุ์และหัวเชื้อ เห็ดขอนขาวนั้น พบว่า การเลือกใช้หัวเชื้อเห็ดขอนขาวของเกษตรกรส่วนใหญ่ จะเป็นการเลือกซื้อ หัวเชื้อมาจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ แต่ในบางครั้งก็จะประสบปัญหาคือ หัวเชื้อไม่มีคุณภาพเชื้อเห็ด บ่มแล้วมีเชื้อเห็ดเดินและผลผลิตไม่สูงเท่าที่ควร ซึ่งในการแก้ปัญหาดังกล่าวเกษตรกรต้องหาแหล่ง ที่มีสายพันธุ์และหัวเชื้อเห็ดขอนขาวที่มีคุณภาพอีกทั้งภาครัฐต้องให้ความรู้ในการคัดเลือกสายพันธุ์ และหัวเชื้อเห็ดขอนขาวให้แก่เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาว และปัญหาสุดท้ายจากการศึกษาครั้งนี้คือ ด้านโรคและแมลง โดยพบว่า สาเหตุหลักของโรคเห็ดขอนขาวที่เกิดขึ้นทำให้ก้อนเห็ดเกิดความเสียหาย มากที่สุด คือ ไรไข่ปลา และ ราเขียว ซึ่งสามารถแพร่กระจายง่ายและรวดเร็ว ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้ มีจำนวนน้อย ในประเด็นปัญหาดังกล่าวนั้นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร โดยวิธีป้องกันกำจัดโรคและแมลงด้วยวิธีการใช้น้ำหมักสมุนไพร เช่น ใบน้อยหน่า หัวข่าแก่ ตะไคร้หอม นิคมพ่นสามารถควบคุมศัตรูพืชได้และทำให้ลดต้นทุนการใช้สารเคมีลงและมีความปลอดภัย ต่อผู้บริโภค (ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา 2556) เกษตรกร ควรหมั่นดูแลรักษาความสะอาดในโรงเรือนทุกขั้นตอนตั้งแต่ การหยอดเชื้อ โรงบ่ม ต้องพ่นยา สัติน้ำตาลทุกครั้ง ถ้าเจอไรไข่ปลาต้องรีบตัดดอกให้หมดเพื่อลดความรุนแรง

3. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ มีข้อควรพิจารณาเสนอแนะ 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะการนำใช้จากงานวิจัย

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อสถาบันวิชาการ เช่น เกษตรจังหวัด กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมวิชาการเกษตร

- 1) ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้มีอาชีพเพาะเห็ด ควรมีการรวมกลุ่ม ก่อตั้งกลุ่ม ให้ถาวรมั่นคงเพื่อเป็นศูนย์กลางการประสานงานแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิต
- 2) จัดหาวัตถุดิบในท้องถิ่นทดแทนขี้เลื่อยไม้ยางพาราซึ่งมีราคาแพงในการผลิตเห็ดขอนขาวได้ เช่น ขี้เลื่อยไม้มะม่วง ฟางข้าวและผักตบชวาแห้ง เป็นต้น
- 3) สถาบันทางวิชาการ นักวิจัย ควรหันมาศึกษาเพื่อหาทางลดต้นทุนการผลิต รูปแบบการเสนอขายและหาทางลดข้อจำกัดทางด้านการตลาด
- 4) อบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับกระบวนการจัดการผลผลิตและการจัดการส่วนประสมการตลาดไปใช้ในการผลิตเห็ดขอนขาวเพื่อให้มีต้นทุนที่ต่ำลง และได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเทคนิคการทำอาหารการแปรรูปและผลิตภัณฑ์จากเห็ดขอนขาว เช่น การทำเห็ดแห้ง การทำแหนมจากเห็ด น้ำพริกป่นจากเห็ด เห็ดดอง กุนเชียงเห็ด เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าจากเห็ดขอนขาว
- 5) จัดศูนย์บริการประชาชนด้านการเกษตรและจัดศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อสถาบันการเงิน เช่น ธนาคารเพื่อเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) และธนาคารออมสิน

- 1) ส่งเสริม สนับสนุนเงินลงทุนเกี่ยวกับสินเชื่อแก่เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาว
- 2) ให้แหล่งเงินทุนแก่เกษตรกรและผู้นำชุมชนเพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเห็ดขอนขาว

3.1.3 สถาบันการศึกษา

- 1) ให้บริการด้านวิชาการเกี่ยวกับเห็ดขอนขาว กระบวนการจัดการผลผลิตและการจัดการส่วนประสมการตลาดแก่เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดขอนขาวและประชาชนทั่วไปที่สนใจ เช่น มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ควรมีการจัดหลักสูตรอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการเพาะเห็ดขอนขาวในถุงพลาสติก เช่น การผลิตเชื้อวุ้น การผลิตหัวเชื้อเห็ด การผลิตถุงเชื้อเห็ดและการผลิตดอกเห็ด รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับปัญหาโรคและแมลง

2) มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเห็ดขอนขาวอย่างต่อเนื่อง

3.1.4 กลุ่มชมรมผู้เพาะเห็ด

- 1) รวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตเห็ดขอนขาว การจัดการสวนประสม การตลาด รวมทั้งปัญหาและแนวทางการพัฒนา
- 2) รวมกลุ่มผู้ผลิตเห็ดเพื่อจำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากเห็ดเพื่อให้ได้มาตรฐานเดียวกัน
- 3) รวมกลุ่มจัดหาวัตถุดิบในท้องถิ่นทดแทนขี้เลื่อยไม้ยางพาราซึ่งมีราคาแพงในการผลิตเห็ดขอนขาวได้ เช่น ขี้เลื่อยไม้มะม่วง ผักตบชวาแห้ง ฟางข้าวแห้งและวัสดุอื่นๆ ที่มีในท้องถิ่น

3.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยครั้งต่อไป

- 3.2.1 ควรศึกษาการจัดการการผลิตเห็ดขอนขาวในเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาการผลิตที่เหมาะสม มีคุณภาพและลดต้นทุนในการผลิต
- 3.2.2 ควรมีการศึกษาการทดลองการผลิตเห็ดเห็ดขอนขาวจากฟางข้าว ผักตบชวา ขี้เลื่อยไม้มะม่วงและวัสดุอื่นๆที่มีในท้องถิ่นในด้านต้นทุนและผลตอบแทนในจังหวัดอุบลราชธานี
- 3.2.3 ควรศึกษาทดลองการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิตเห็ดขอนขาว

