

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการณ์ของการจัดการห่วงโซ่อุปทานตลอดเส้นทางโลจิสติกส์ ในส่วนต้นน้ำและกลางน้ำเป็นหลัก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ข้าวอินทรีย์ 2) วิเคราะห์ SWOT ของการผลิตข้าวอินทรีย์ และนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ข้าวอินทรีย์ที่ยั่งยืน 3) นำเสนอรูปแบบที่ดีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ โดยในการศึกษานี้ใช้การเก็บข้อมูล 2 ลักษณะ คือ 1) ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร ตำรา บทความ และอินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษาสภาพการณ์ทั่วไปของเส้นทางโลจิสติกส์ของข้าวอินทรีย์ รวมทั้งการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และ 2) การเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยการประชุมกลุ่มย่อยและการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานของข้าวอินทรีย์ทั้งด้านการผลิตและการตลาด ประกอบด้วยเกษตรกร คนกลาง/ผู้รวบรวม และส่วนราชการ ใน 3 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ ยโสธร และบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกข้าวอินทรีย์อย่างหนาแน่น และเกษตรกรมีประสบการณ์ในด้านการผลิตมายาวนาน รวมทั้งมีผู้รวบรวมที่มีศักยภาพสามารถส่งออกได้อีกด้วย

ผลการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ การจัดการห่วงโซ่อุปทานตลอดเส้นทางโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ SWOT ของข้าวอินทรีย์ และนำเสนอรูปแบบที่ดีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ ดังนี้

#### การจัดการห่วงโซ่อุปทานตลอดเส้นทางโลจิสติกส์

สำหรับการจัดการห่วงโซ่อุปทานตลอดเส้นทางโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องในการศึกษานี้ แบ่งออกเป็นระดับต้นน้ำจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ส่วนในระดับกลางน้ำจะเกี่ยวข้องกับการ

แปรรูปสินค้า นอกจากนี้ยังศึกษาด้านการตลาด การรับซื้อ และการจำหน่ายสินค้าไปสู่มือผู้บริโภค ทั้งนี้ในส่วนของการจัดการด้านการผลิตนั้นเมื่อเกษตรกรตัดสินใจเข้าสู่การทำเกษตรอินทรีย์แล้ว ประการแรกต้องเป็นสมาชิกกลุ่มผลิตอินทรีย์เพราะการปลูกอิสระไม่เข้ากลุ่มจะบริหารจัดการในเรื่อง การขอรับการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ลำบาก การตรวจเฉพาะบุคคลมีต้นทุนสูงกว่าและต้อง ดำเนินการโดยลำพัง ซึ่งระบบการตรวจสอบข้าวอินทรีย์ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ การตรวจสอบขั้นตอนการผลิตในไร่นา การตรวจสอบการรวบรวมผลผลิต และการตรวจสอบรับรอง คุณภาพผลผลิตในห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้การรับการตรวจรับรองเป็นกลุ่มจะประหยัดค่าใช้จ่ายและ สามารถช่วยเหลือกันในกลุ่มได้ดีกว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างใน 3 พื้นที่ ได้แก่ สุรินทร์ ยโสธร และ บุรีรัมย์ เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในรูปแบบต่างๆ เช่น กลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และสหกรณ์ เป็นต้น โดยการผลิตจะเป็นลักษณะต่างคนต่างผลิตจากความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมมา เมื่อได้ผลผลิต แล้วส่วนหนึ่งนำมาจำหน่ายผ่านกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก ส่วนที่เหลือเก็บไว้บริโภคในครัวเรือนและ จำหน่ายเอง กลุ่มตัวอย่างมีขนาดพื้นที่การเพาะปลูกอยู่ในช่วงประมาณ 8-15 ไร่ต่อราย ซึ่งนับเป็น ขนาดการผลิตค่อนข้างเล็ก เพราะการปลูกข้าวอินทรีย์มีกิจกรรมที่ต้องการดูแลอย่างใกล้ชิดมากกว่า ทั่วไป เช่น การถอนหญ้า จับแมลง การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และน้ำส้มควันไม้ เป็นต้น เกษตรกรมี วัตถุประสงค์ปลูกเพื่อการบริโภคเองประมาณร้อยละ 20-46 และใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก สำหรับอายุเฉลี่ยของเกษตรกรที่ทำนาอยู่ที่ประมาณ 52-53.5 ปี นับว่าค่อนข้างสูงอายุโดยส่วนใหญ่ เป็นชาวนาที่ประกอบอาชีพนี้มานานแล้ว ส่วนคนรุ่นใหม่เข้าสู่อาชีพนี้มีน้อย ผลผลิตอยู่ที่ประมาณ 332-399 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,740-2,050 บาทต่อไร่ เป็นที่น่าสังเกตว่า ต้นทุนการผลิตค่อนข้างต่ำกว่าการปลูกแบบเคมี เกิดจากการที่ชาวนาดำเนินการเองแทนการซื้อ เช่น ไม่มีค่าเช่าพื้นที่เพราะมีที่ดินของตนเอง ไม่มีค่าจ้างแรงงานเพราะใช้แรงงานในครัวเรือน/เพื่อนบ้าน/ ญาติ ไม่มีค่าปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช แต่ใช้จากเศษวัสดุในพื้นที่ทำปุ๋ยและน้ำส้มควันไม้แทน เหล่านี้เป็นวัสดุจากธรรมชาติและราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืชมาก

สำหรับการจัดการด้านการตลาดนั้น เมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตซึ่งเป็นข้าวเปลือกแล้ว ก็ จะนำไปจำหน่ายผ่านหลายช่องทาง ซึ่งส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 จะเป็นการจำหน่ายผ่านกลุ่มที่ตนเอง เป็นสมาชิก ได้แก่ สหกรณ์ และวิสาหกิจชุมชน ประมาณร้อยละ 46 และ 38 ตามลำดับ ดังนั้น สหกรณ์และวิสาหกิจชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการด้านการตลาด เพื่อเคลื่อนย้ายข้าว อินทรีย์สู่มือผู้บริโภคปลายทาง ทั้งการขายปลีก ขายส่งในประเทศ และการขายให้กับผู้รวบรวม/คน

กลางเพื่อทำการส่งออก ยกตัวอย่างการขายปลีก เช่น การจำหน่ายที่ร้านค้าของสหกรณ์ การจำหน่ายตามตลาดนัดในหมู่บ้านและบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งการจำหน่ายตามงานแสดงสินค้าต่างๆ อาทิ งานออกบูธ งานอีเว้นท์ต่างๆ งานแสดงสินค้าที่ไบเทค บางนา และงานแสดงสินค้าที่อิมแพ็คเมืองทองธานี เป็นต้น ส่วนการขายส่งในประเทศนั้นจะมีพ่อค้าคนกลางมาติดต่อรับซื้อคราวละมากๆ เพื่อป้อนตลาดในประเทศ รวมทั้งอาจมีการทำสัญญาส่งขายให้กับห้างสรรพสินค้าเพื่อจำหน่ายต่อไป นอกจากนี้เกษตรกรรายย่อยบางรายมีการจำหน่ายผ่านช่อง online บ้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการขายปลีกและมีปริมาณไม่มาก และสำหรับการขายให้กับผู้รวบรวม/คนกลางเพื่อทำการจำหน่ายในประเทศและส่งออกนั้นนับเป็นปริมาณที่มากที่สุด และผู้รวบรวม/คนกลางมีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดราคาตลาดข้าวอินทรีย์ในท้องถิ่น

### การวิเคราะห์ SWOT ของข้าวอินทรีย์

การวิเคราะห์ SWOT ของการผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ปัจจัยภายในเกี่ยวกับจุดแข็ง (Strength) และจุดอ่อน (Weakness) ของการปลูกข้าวอินทรีย์ รวมทั้งปัจจัยภายนอกในเรื่องของ โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat)

**1. จุดแข็ง (Strength)** การผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ศึกษามีจุดแข็งหลายประการที่ทำให้มีข้อได้เปรียบ และสร้างชื่อเสียงจนเป็นที่ยอมรับในท้องตลาด เช่น การมีผลผลิตที่มีคุณภาพ ประเทศไทยมีพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพและมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะข้าวหอมมะลิ ข้าวอินทรีย์ของไทยส่วนใหญ่ที่วางจำหน่ายได้รับการรับรองมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและระดับสากล นอกจากนี้พบว่าเกษตรกรมีความรู้ในการทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้นและมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการปลูกแบบเคมี รวมทั้งมีผู้รวบรวมที่มีศักยภาพและเครือข่ายที่เข้มแข็งอีกด้วย

**2. จุดอ่อน (Weakness)** โดยจุดอ่อนที่สำคัญของการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่ การขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างมาก คือ ประมาณ 52-53 ปี และคนรุ่นใหม่ไม่ค่อยสนใจเข้าสู่อาชีพทำนา รวมทั้งค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้นกว่าในอดีตก็เป็นข้อจำกัดในการผลิตเช่นกันทำให้ต้นทุนในส่วนการจ้างแรงงานสูงขึ้น สำหรับการปลูกข้าวอินทรีย์นี้ต้องอาศัยการดูแลรักษาที่มีเข้มข้นและมีความยุ่งยากมากกว่าการปลูกแบบเคมี เกษตรกรต้องใช้เวลาในไร่ นานมากกว่าเพราะมีกิจกรรมที่ต้องทำหลายอย่างดังกล่าวมาแล้ว นอกจากนี้เกษตรกรที่ปลูกข้าว

อินทรีย์กว่าครึ่งหนึ่ง ยังขาดความรู้และทักษะในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า และส่วนใหญ่ขายเป็นสินค้าขั้นปฐม ทำให้จำหน่ายได้ราคาไม่สูง

**3. โอกาส (Opportunity)** ข้าวอินทรีย์มีโอกาสดี เพราะตลาดข้าวอินทรีย์มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ จากกระแสในเรื่องการรักษาสุขภาพทำให้ผู้บริโภคยินดีจ่ายแพง นอกจากนี้ในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมารัฐบาลส่งเสริมให้มีการขยายตัวของ การปลูกข้าวอินทรีย์ เนื่องจากเล็งเห็นถึงศักยภาพในด้านการผลิต การตลาด และอาหารปลอดภัย เช่น นโยบายข้าวอินทรีย์หนึ่งล้านไร่ โดยรัฐบาลให้เงินอุดหนุนเพื่อสร้างแรงจูงใจในระยะเปลี่ยนผ่านการปลูกแบบเคมีสู่การปลูกแบบอินทรีย์ จึงเป็นโอกาสดีสำหรับเกษตรกรที่จะปรับเปลี่ยนเข้าสู่การปลูกข้าวอินทรีย์ รวมทั้งการปลูกแบบอินทรีย์จะช่วยสร้างความยั่งยืนของการใช้ทรัพยากรเพราะไม่ใช้สารเคมีหรือปนเปื้อนสารเคมีในกระบวนการผลิต การรวบรวม และการบรรจุหีบห่อ จึงไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

**4. อุปสรรค (Threat)** สำหรับอุปสรรคสำคัญของข้าวอินทรีย์ คือ ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติที่มาจากความผันผวนของสภาพอากาศ บางปีมีปริมาณน้ำฝนมากก็อาจเกิดน้ำท่วม ในขณะที่บางปีมีปริมาณน้ำฝนน้อยก็นำไปสู่ภัยแล้ง ซึ่งต่างก็ไม่เป็นผลดีกับการปลูกข้าว ทำให้เกิดความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตร รวมทั้งการเกิดโรคระบาดในข้าว เช่น โรคไหม้ข้าว เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยไฟ และแมลงบั่ว เป็นต้น ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งสร้างความสูญเสียให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อข้าวอินทรีย์ เช่น นโยบายของรัฐบาลที่มักมีการเปลี่ยนแปลงไปตามรัฐบาลในแต่ละสมัย ไม่ว่าจะเป็นการประกันราคาข้าว การรับจำนำข้าว การลดพื้นที่การปลูกข้าวจากการขาดแคลนน้ำ หรือในปัจจุบันที่มีการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์ เป็นต้น นโยบายต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลต่อความไม่แน่นอนของการปลูกข้าวอินทรีย์

ดังนั้นแนวทางในการพัฒนาข้าวอินทรีย์จึงต้องมุ่งเน้นที่การลดจุดอ่อนและอุปสรรคต่างๆ ลง เช่น การนำเครื่องจักรอุปกรณ์มาใช้ในไร่นาแทนแรงงานคนและสัตว์ ควรมีการเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติและ การสูญเสียจากปัจจัยภายนอกโดยการทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพราะเกษตรกรจำนวนมากยังไม่สนใจหรือไม่สามารถเข้าถึงการประกันภัยดังกล่าว นอกจากนี้รัฐบาลควรมีความชัดเจนในเรื่องนโยบายและไม่เปลี่ยนแปลงบ่อย

## รูปแบบที่ดีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์

สำหรับรูปแบบที่ดีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์นั้น อันดับแรกการบริหารจัดการควรเป็นการบริหารจัดการแบบรวมกลุ่ม เช่น กลุ่มเกษตรกร วิชาชีพ ชุมชน และสหกรณ์ เป็นต้น เพราะการรวมกลุ่มกันปลูกจะทำให้ต้นทุนในการรับรองมาตรฐานต่ำกว่า การปลูกเดี่ยวแบบต่างคนต่างปลูก และสามารถแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ต่างๆ ระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้อีกทางหนึ่ง รวมทั้งยังสร้างอำนาจในการต่อรองในการซื้อปัจจัยการผลิตและการตลาด จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี (best practice) ได้แก่ สหกรณ์เกษตรอินทรีย์กองทุนข้าว จ.สุรินทร์ ที่มีการรวมกลุ่มในรูปสหกรณ์การเกษตร ในการผลิตสามารถเข้าถึงมาตรฐานข้าวอินทรีย์ทั้งในและต่างประเทศ ผลผลิตส่วนใหญ่มีการส่งออกไปต่างประเทศ มีตลาดแน่นอนและจำหน่ายได้ราคาสูง จึงทำให้ราคารับซื้อจากเกษตรกรดีด้วย การจะก้าวมาถึงวันนี้ต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรักษามาตรฐานการผลิตตามความต้องการของตลาดให้ได้

โดยขณะนี้วิจัยมีความเห็นว่าการจะประสบความสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ จะต้องดำเนินการควบคู่กันไป 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดประสิทธิผล กล่าวคือ

**1. ด้านการผลิต** เกษตรกรต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการผลิต เช่น ผลผลิตต่อไร่ ระยะเวลาการปลูก ค่าใช้จ่ายในการผลิตหรือผลผลิตต่อไร่ พันธุ์ข้าวที่ใช้ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต เพื่อประเมินตนเองด้านการผลิต เพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ การลดต้นทุนการผลิต การใช้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆที่มีความเหมาะสมกับตนเอง รวมทั้งการเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมทนทานต่อศัตรูพืชและเป็นที่ต้องการของตลาด ดังกล่าวข้างต้น

**2. ด้านการตลาด** การที่เกษตรกรจะสามารถจำหน่ายข้าวได้ราคาที่ดีหรือมีมูลค่าเพิ่มนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการตลาด เช่น การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะช่องทาง online ที่จะเข้าถึงกลุ่มลูกค้าคนรุ่นใหม่ได้กว้างขวางขึ้นเพื่อเป็นการขยายฐานตลาดเดิมนอกจากนี้การแปรรูปสินค้าก็เป็นหัวใจสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มแทนการขายในลักษณะสินค้าขั้นปฐม อาทิ การทำเครื่องต้มยำน้ำข้นข้าว และเครื่องสำอางค์จากข้าว รวมทั้งการสร้างภาพ

แตกต่างในสินค้าโดยการให้ความสำคัญกับบรรจุภัณฑ์ (packaging) และการสร้างตราหือ (brand) รวมทั้งมีการสร้างเครือข่ายทางการตลาดอีกด้วย

**3. ด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D)** มีส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และสร้างศักยภาพให้กับข้าวอินทรีย์ โดยการวิจัยและพัฒนาจะแทรกอยู่ทั้งในด้านการผลิตและการตลาด การคิดค้นใหม่ๆ เช่น พันธุ์ข้าว เทคโนโลยีการปลูก บรรจุภัณฑ์ และการแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นต้น จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวอินทรีย์

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ในครั้งนี้ พบว่าสภาพทั่วไปของการผลิตข้าวอินทรีย์กำลังก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนผ่านจากการผลิตแบบเดิมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (labor intensive) สู่การผลิตแบบการใช้ทุนเข้มข้น (capital intensive) มากขึ้น จากสภาพและเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป เช่น ประชากรในภาคเกษตรมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากค่าจ้างโดยเปรียบเทียบในภาคเกษตรต่ำกว่าภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ คนรุ่นใหม่ที่มีการศึกษาในระดับปริญญาจึงไม่นิยมทำอาชีพชาวนาที่เป็นงานหนักและผลตอบแทนไม่แน่นอน รวมทั้งประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุประชากรในวัยเด็กลดลง กำลังแรงงานลดลง สิ่งต่างๆเหล่านี้ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตร ประกอบกับรัฐบาลอุดหนุนเครื่องจักรอุปกรณ์ในโครงการต่างๆ เช่น รถไถนา รถเกี่ยวข้าว เป็นต้น ดังนั้นเครื่องจักรอุปกรณ์เริ่มมาทดแทนแรงงานคนและสัตว์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหากมีการเชื่อมโยงกับการร่วมผลิตและร่วมจำหน่าย ก็จะเป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตและการตลาด

ในส่วนของการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวอินทรีย์นั้น จากสถานการณ์ปัจจุบันเกษตรกรจำนวนมากยังสามารถจะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของตนได้ จากการเรียนรู้ในเรื่องของการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ด้วยการดูแลใส่ปุ๋ยที่เข้มข้น การปลูกด้วยวิธีการใหม่ การลดต้นทุนการผลิต เช่น การรวมกลุ่มในการซื้อปัจจัยการผลิต การใช้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆที่มีความเหมาะสมกับตนเอง รวมทั้งการเลือกพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมที่เป็นที่ต้องการสูง ในทางปฏิบัติกลับพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและให้ความสนใจกับเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไม่มากเท่าที่ควร รวมทั้งไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือลงทุนใหม่ๆ นิยมทำตามประสบการณ์ที่เคยทำมาแบบดั้งเดิม ดังนั้นจึงเป็น

อุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต แนวทางสำคัญที่จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ คือ รัฐบาลต้องนำองค์ความรู้ในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสู่เกษตรกรในลักษณะการเรียนรู้โดยการลงมือทำ (Learning by doing) เพื่อให้ทำเป็นและเห็นผล

ขณะเดียวกันการสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ก็มีความจำเป็นเช่นกัน และในส่วนของเกษตรกรมีความถนัดน้อยกว่าการผลิต ทั้งนี้เกษตรกรสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ได้หลากหลาย เช่น การแปรรูป การทำบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามและยืดอายุการเก็บรักษาได้นาน การเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะช่องทาง online และการสร้างตราที่ยี่ห้อ เป็นต้น อย่างไรก็ตามเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ในเรื่องของการบรรจุแบบสุญญากาศ (vacuum packaging) ได้เป็นอย่างดี โดยเป็นการบรรจุที่มีการดูดอากาศในบรรจุภัณฑ์ออกไปก่อนปิดผนึกหรือปิดฝา ทำให้ภายในมีภาวะเป็นสุญญากาศซึ่งจะสามารถยืดอายุการเก็บรักษาข้าวได้นานขึ้นและมีความสวยงาม เกษตรกรจำหน่ายในราคาสูงขึ้นประมาณร้อยละ 10-20 ส่วนการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยวิธีที่ใช้เทคโนโลยีและเงินลงทุนสูงยังไม่พบในพื้นที่ศึกษา เนื่องจากเกษตรกรขาดองค์ความรู้และเงินทุน สำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการส่งออกนั้นจังหวัดสุรินทร์มีความโดดเด่นมากที่สุด เพราะมีผู้รวบรวม/คนกลางที่มีศักยภาพและมีเครือข่ายในต่างประเทศ ทำให้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสามารถจำหน่ายข้าวได้ราคาดีและมีตลาดรองรับแน่นอน เพราะผู้รวบรวมจะรับคำสั่งซื้อ (order) มาล่วงหน้าก่อนฤดูกาลผลิต ทำให้เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิตได้ตามความต้องการของลูกค้า

สำหรับการเสนอรูปแบบที่ดีนั้น ในเบื้องต้นการบริหารจัดการต้องเป็นแบบรวมกลุ่มเพื่อให้เกิดความสะดวกและลดต้นทุนในการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้การรวมกลุ่มยังได้รับประโยชน์จากการจัดซื้อปัจจัยการผลิตคราวละมากๆ หรือมีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรร่วมกัน ซึ่งช่วยลดต้นทุนได้อีกทางหนึ่ง รวมทั้งจำหน่ายผลผลิตร่วมกันจะสามารถสร้างอำนาจในการต่อรองได้มากขึ้น นอกจากนี้เกษตรกรต้องดำเนินการ 3 ด้านพร้อมกัน ได้แก่ ด้านการผลิตเพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ด้านการตลาดเพื่อนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่ม และด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนคิดค้นนวัตกรรมและพันธุ์ข้าวใหม่ๆ เพื่อสร้างขีดความสามารถการแข่งขันในอนาคต

### 5.3 ข้อเสนอแนะทางนโยบาย

จากสรุปผลการศึกษาข้างต้นมีข้อเสนอแนะทางนโยบาย เพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ ดังนี้

**1. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวอินทรีย์** ตามที่กล่าวมาแล้วว่าการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง และมีงานศึกษาจำนวนมากที่กล่าวถึงเรื่องนี้ อย่างไรก็ตามจากการศึกษานี้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ สามารถทำได้โดยการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ การลดต้นทุนการผลิต การใช้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ และพันธุ์ข้าวที่มีความเหมาะสม เป็นต้น แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การนำไปสู่ภาคปฏิบัติ เนื่องจากการเกิดช่องว่างที่เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ หรือเข้าถึงได้น้อย ดังนั้นการดำเนินการในทางปฏิบัติจึงเป็นไปได้ช้า สำหรับกลุ่มที่ประสบความสำเร็จมักมาจากการมีผู้นำที่เข้มแข็ง ดังนั้นในส่วนนี้รัฐบาลที่มีความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งบุคลากร องค์ความรู้และเงินทุน จึงควรเป็นผู้นำองค์ความรู้สู่ภาคปฏิบัติผ่านโครงการต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้โดยการลงมือทำ เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลเป็นรูปธรรมและขยายวงกว้างออกไป

**2. การสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์** นับเป็นจุดอ่อนของเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ที่ยังไม่ค่อยให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ ส่วนหนึ่งเพราะการผลิตข้าวอินทรีย์เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุและไม่กระตือรือร้นกับการสร้างมูลค่าเพิ่มเท่าใดนัก ทำการผลิตและจำหน่ายตามความเคยชิน ประกอบกับส่วนใหญ่เป็นการผลิตขนาดเล็ก ดังนั้นผู้ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้ดีจึงมักจะเป็นผู้รวบรวม/คนกลาง หรือเกษตรกรรุ่นใหม่ ที่นำข้าวมาแปรรูปหรือบรรจุหีบห่อที่สวยงามสร้างความน่าสนใจให้กับสินค้า สร้างช่องทางการจำหน่ายใหม่ๆ ทำให้จำหน่ายได้ราคาสูงขึ้น รัฐบาลควรเผยแพร่องค์ความรู้สู่ผู้ประกอบการและสนับสนุนให้เกิดการการสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งการบรรจุแบบสุญญากาศเป็นตัวอย่างหนึ่งที่รัฐบาลส่งเสริมและมีการใช้อย่างแพร่หลาย โดยในระยะเริ่มต้นรัฐบาลจัดหาเครื่องบรรจุข้าวสุญญากาศให้กับกลุ่มเกษตรกร เป็นต้น นอกจากองค์ความรู้แล้วในบางกรณีอาจเกิดจากการขาดแคลนเงินทุน ดังนั้นการส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ก็เป็นสิ่งจำเป็นเช่นกัน



**3. การวิจัยและพัฒนา (R&D)** นับเป็นหัวใจสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์ เพราะจะช่วยให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและต้นทุนต่ำ รวมทั้งการแปรรูปและการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ จากข้าวอินทรีย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว ซึ่งในส่วนนี้เกษตรกรรายย่อยไม่สนใจ ขาดแคลนเงินทุน และองค์ความรู้ที่จะมาพัฒนาดังกล่าว ดังนั้นรัฐบาลต้องขับเคลื่อนในเรื่องการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การมีสำนักงานที่รับผิดชอบโดยตรงและมีงบประมาณที่เพียงพอ หรือ การให้ทุนวิจัยกับนักวิชาการเกษตร อาทิ อาจารย์มหาวิทยาลัย และองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ที่มีความพร้อมในองค์ความรู้ต่างๆ เป็นต้น

**4. สร้างชุมชนต้นแบบและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้** จากประสบการณ์ที่ผ่านมาพบว่า การประสบความสำเร็จในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของข้าวอินทรีย์มักเกิดขึ้นในวงจำกัด หรือบางกลุ่มเท่านั้น ดังนั้นการสร้างชุมชนต้นแบบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน/ระหว่างกลุ่ม การศึกษาดูงาน ถ่ายทอดความรู้ การอบรมระยะสั้น ก็จะช่วยให้เกิดเทคโนโลยีและองค์ความรู้แพร่กระจายในวงกว้างได้รวดเร็วขึ้นอีกทางหนึ่ง

**5. การสร้างบุคลากรรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคการเกษตร** ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของภาคเกษตรของไทยรวมทั้งการผลิตข้าวอินทรีย์ คือ การขาดแคลนแรงงานและคนรุ่นใหม่ที่จะมาสานต่อภารกิจหรืออาชีพ ซึ่งในระยะยาวหากสถานการณ์ไม่ดีขึ้น จะทำให้เป็นปัญหาที่รุนแรง สำหรับคนรุ่นใหม่เข้าสู่อาชีพชาวนา นอกจากจะมาสืบทอดอาชีพแล้วสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ต้องมาพัฒนาและขับเคลื่อนการผลิตข้าวอินทรีย์ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าอีกด้วย การสร้างแรงจูงใจและการส่งเสริมในด้านต่างๆ เพื่อให้คนรุ่นใหม่กลับเข้าสู่อาชีพนี้จึงมีความจำเป็น นโยบายรัฐบาลในเรื่อง เกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) ก็เป็นตัวอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมในเรื่องนี้ อย่างไรก็ตามควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง