

# ข้อมูลพื้นฐานการผลิตข้าวหอมมะลิ ในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้

## Baseline Information for Hommali Rice Production in Tong Kula Rong Hai

วินิต ชินสุวรรณ (Winit Chinsuwan)\*  
สุนทร โม่งปราณีต (Sunate Mongpraneet)\*\*  
ณรงค์ ปัญญา (Narong Panya)\*\*

### บทคัดย่อ

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานการผลิตข้าวหอมมะลิในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ประกอบไปด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่แล้วจาก 10 สำนักงานเกษตรอำเภอ การศึกษาข้อมูลจากการสุ่มสัมภาษณ์เกษตรกรรวมทั้งสิ้น 479 ครัวเรือน และการศึกษาคุณภาพข้าวเปลือกโดยการสีทดสอบในห้องปฏิบัติการจาก 92 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีแรงงานต่อครัวเรือนเพื่อเพาะปลูกข้าวน้อยกว่า 3 คน หรือคิดเป็นพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 9 ไร่ต่อคน ผลผลิตต่อไร่จากการสอบถามอยู่ในช่วงประมาณ 188 ถึง 334 กิโลกรัม โดยมีค่าเฉลี่ย 260 กิโลกรัม วิธีการปลูกข้าวที่เกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ นิยมปฏิบัติเรียงตามลำดับ คือ การปลูกแบบปักดำ การปลูกแบบหว่านข้าวแห้งแล้วไถกลบ และการปลูกแบบหว่านน้ำตาม โดยเกษตรกรทุกครัวเรือนนิยมใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สำหรับการเก็บเกี่ยวยังคงใช้แรงงานคนเป็นหลัก โดยมีการใช้เครื่องเกี่ยวขนาดเพียงประมาณร้อยละ 18.6 เท่านั้น แต่มีแนวโน้มว่าจะได้รับความนิยมมากขึ้น การผลิตข้าวตามระบบที่เกษตรกรนิยมปฏิบัติมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยประมาณไร่ละ 1,767 บาท ซึ่งประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด และค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่เงินสดอันเกิดจากการใช้แรงงานในครัวเรือนหรือแรงงานลงแขก การใช้อุปกรณ์ของตนเองในการผลิต หรือการยืมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการผลิต ข้อมูลที่ศึกษาได้รวบรวมไว้ในโปรแกรมฐานข้อมูล "กฺลา" เพื่อความสะดวกของผู้ใช้

### Abstract

A study on baseline information for Hommali rice production in Tong Kula Rong Hai covers secondary data from 10 district agriculture offices, survey data from 479 farmers and 92 samples for paddy quality assessment. Results of the study indicate that the average household labour for rice production is less than 3 persons or over 9 rai per person. The yield ranges from 188 to 334 kg/rai with the average of 260 kg/rai. The most common practices for planting are transplanting, broadcasting and germinated seed wet land planting respectively. Chemical fertilizer is more popular than organic fertilizer. Harvesting is mainly done by hand. Only 18.6% of farmers harvest their crop using combine harvester, but the use of this machine has a tendency to be increased rapidly in the near future. The total cost of production for the most common practice including direct and indirect costs is approximately 1,767 Bahts/rai. All of the information studied has been compiled in the "Kula Program" for convenient of the users.

คำสำคัญ : ข้าวหอมมะลิ ทุ่งกุลาร้องไห้

Keywords : Hommali Rice ; Tong Kula Rong Hai

\* รองศาสตราจารย์

\*\* นักวิจัย ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\* นายช่างเครื่องกล ศูนย์ส่งเสริมจักรกลการเกษตร จังหวัดร้อยเอ็ด กรมส่งเสริมการเกษตร

## บทนำ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน “โครงการเร่งรัดการผลิตข้าวหอมมะลิ” ของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยดำเนินการในลักษณะการศึกษานำร่องหรือการศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่าง เพื่อแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้ข้อมูลในการกำหนดทิศทางการส่งเสริม อันจะก่อให้เกิดการขยายผลทางปฏิบัติในวงกว้างต่อไป นอกจากนี้แล้วข้อมูลพื้นฐานยังมีประโยชน์สำหรับใช้เปรียบเทียบคุณภาพข้าว ต้นทุนการผลิต และข้อจำกัดที่เกษตรกรอาจประสบเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวิธีปฏิบัติ เช่น การใช้เครื่องเกี่ยวทดแทนวิธีการปฏิบัติเดิม ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น

การศึกษานำร่องนี้มีได้เป็นการศึกษาครอบคลุมทุกจังหวัดภายใต้ “โครงการเร่งรัดการผลิตข้าวหอมมะลิ” ดังนั้นจึงกำหนดเขตที่มีความสำคัญสูงสุด คือ “ทุ่งกุลาร้องไห้” ซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุม 5 จังหวัด อันได้แก่ จังหวัด ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ยโสธร และศรีสะเกษ

## วิธีการศึกษา

การศึกษาประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว การศึกษาข้อมูลจากการสำรวจ และการศึกษาคุณภาพข้าวเปลือก โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

### 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว

การศึกษากะทำโดย รวบรวมข้อมูลรายตำบลที่มีอยู่แล้ว ณ สำนักงานเกษตรอำเภอต่าง ๆ ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ ข้อมูลที่รวบรวมเน้นถึงพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งพันธุ์ กข. 15 และพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ตั้งแต่ปีเพาะปลูก 2533/34 ถึง 2537/38

### 2. การศึกษาข้อมูลจากการสำรวจ

การศึกษากะทำโดย สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ ตามรายตำบลที่กำหนดจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว โดยมีหลักเกณฑ์คือพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิรายตำบล 10,000 ไร่ต่อ 1 หมู่บ้านที่สำรวจ โดยสุ่มเลือกสำรวจหมู่บ้านละประมาณ 10 ครัวเรือน

ข้อมูลที่สัมภาษณ์ประกอบไปด้วย ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป วิธีปฏิบัติในการผลิต ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการผลิตสำหรับปีเพาะปลูก 2537/38 ทั้งที่จ่ายเป็นเงินสดและไม่ใช้เงินสด และความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องเกี่ยวทด

การเลือกหมู่บ้านที่จะสำรวจ พิจารณาถึงการกระจายในระดับตำบล และเน้นสัมภาษณ์บุคคลที่มีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับการเพาะปลูกข้าวของครัวเรือนนั้น ๆ โดยทำการสำรวจเกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด 212 ครัวเรือน จังหวัดสุรินทร์ 152 ครัวเรือน จังหวัดมหาสารคาม 52 ครัวเรือน จังหวัดยโสธร 36 ครัวเรือน และจังหวัดศรีสะเกษ 27 ครัวเรือน รวมทั้งหมด 479 ครัวเรือน

### 3. การศึกษาคุณภาพข้าวเปลือก

การศึกษาดำเนินการโดยสุ่มตัวอย่างข้าวเปลือกหอมมะลิ ในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีของปีเพาะปลูก 2538/39 จากตำบลต่าง ๆ ที่ศึกษาข้อมูลจากการสำรวจ โดยสุ่มตัวอย่างข้าวเปลือกตำบลละไม่ต่ำกว่าจำนวนหมู่บ้านที่สัมภาษณ์ แล้วนำมาผึ่งไว้ในที่ร่ม จนกระทั่งเหลือความชื้นไม่เกิน 15% wb จึงเริ่มสีทดสอบเพื่อตรวจวัดคุณภาพโดยสีทดสอบตัวอย่างละไม่ต่ำกว่า 3 ซ้ำ และกระทำในห้องที่สามารถปรับอุณหภูมิของอากาศได้ ทั้งนี้เพื่อให้การสีข้าวของแต่ละตัวอย่างอยู่ภายใต้

สภาพเดียวกัน ค่าชี้คุณภาพข้าวเปลือก ได้แก่ เปอร์เซ็นต์ตันข้าวและข้าวสารรวมโดยน้ำหนักข้าวเปลือก

## ผลการศึกษา

รายละเอียดของผลการศึกษา มีดังต่อไปนี้

### 1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

เกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้มีสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ย 5.47 คน เป็นสมาชิกในวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 15-60 ปี 4.28 คน แต่สมาชิกที่ปฏิบัติงานจริงในการเพาะปลูกข้าวมีเพียง 2.96 คน เกษตรกรปลูกข้าวโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 27.56 ไร่ ครัวเรือนที่ปลูกน้อยที่สุดมีพื้นที่เพาะปลูก 5 ไร่ และมากที่สุดมีพื้นที่เพาะปลูก 110 ไร่ โดยได้ผลผลิตต่อไร่อยู่ในช่วงประมาณ 188 ถึง 334 กิโลกรัม และมีค่าเฉลี่ย 260 กิโลกรัม

พื้นที่เพาะปลูกข้าวของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นดินที่มีทรายเป็นส่วนผสม ดังนั้นจึงมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 95.1) โดยที่เกษตรกรร้อยละ 42.8 มีการปรับพื้นที่ให้เรียบหรือขยายกระตงนา หรือมีการจัดรูปหรือปฏิรูปที่ดิน ซึ่งหากรวมกับพื้นที่เดิมโดยไม่มี การปรับปรุงแล้วพบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.2 มีกระตงนาซึ่งมีหน้ากว้างมากกว่า 20 เมตร ซึ่งนับว่าเป็นกระตงนาที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่และเหมาะต่อการใช้เครื่องจักรกลเกษตรขนาดใหญ่เข้าช่วยในการผลิต

### 2. วิธีปฏิบัติในการผลิต

การเตรียมดินเพื่อเพาะปลูกข้าวในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.5) ใช้รถไถเดินตาม มีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้นที่ใช้รถแทรกเตอร์ และร้อยละ 9.4 ใช้รถแทรกเตอร์

ร่วมกับรถไถเดินตาม ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรบางส่วนปลูกข้าวแบบหว่านแห้งแล้วไถกลบซึ่งต้องกระทำก่อนที่น้ำจะท่วมกระตงนา ดินในขณะนั้นจึงยังไม่อ่อนตัวมากนัก จำเป็นต้องใช้รถแทรกเตอร์ไถในครั้งแรก เมื่อดินอ่อนตัวแล้วจึงหว่านและใช้รถไถเดินตามไถกลบ แต่อย่างไรก็ตามวิธีการเพาะปลูกข้าวของเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.2) ก็ยังคงเป็นวิธีการปักดำ ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้ผลผลิตมากและค่อนข้างแน่นอน โดยมีเกษตรกรร้อยละ 12.6 ปลูกแบบหว่านข้าวแห้งแล้วไถกลบ ส่วนที่เหลือปลูกหลายวิธีผสมกัน

การใช้ปุ๋ยพืชสด พบว่า เกษตรกรเพียงร้อยละ 1.3 เท่านั้นที่ใช้และใช้เพียงบางส่วนของพื้นที่เพาะปลูกที่มีอยู่ทั้งหมดตามปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมส่งเสริมการเกษตร ส่วนการใช้ปุ๋ยคอกและหรือแกลบนั้น เกษตรกรส่วนมาก (ร้อยละ 76.05) ใช้เพียงบางส่วนของพื้นที่เช่นกัน สำหรับเกษตรกรที่มีสัตว์เลี้ยงส่วนมากนิยมใส่แกลบรองพื้นคอกสัตว์เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณปุ๋ยคอก จากรายงานการศึกษาวิธีปฏิบัติ ข้อจำกัด และเงื่อนไขในการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้เพียงร้อยละ 7.7 เท่านั้นที่ยังคงมีสัตว์เลี้ยงใช้งาน (วินิต ชินสุวรรณ และคณะ, 2537) ดังนั้นเกษตรกรทั้งหมดในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จึงจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมีมากกว่าปุ๋ยคอก โดยนิยมใส่ 2 ครั้งต่อฤดูกาล (ร้อยละ 66.7)

การเก็บเกี่ยวข้าวยังคงใช้แรงงานคนเป็นหลัก (ร้อยละ 80.6) การเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเกี่ยวนวดทั้งพื้นที่มีเพียงร้อยละ 4.6 และใช้เครื่องเกี่ยวนวดร่วมกับการเกี่ยวด้วยแรงคนมีร้อยละ 14.6 ส่วนการนวดข้าวนั้นพบว่า เกษตรกรนิยมนวดข้าวด้วยเครื่องนวด (ร้อยละ 92.1) การฟาดเพื่อการนวดข้าวนี้มีเพียงร้อยละ 6.8 ของจำนวน

เกษตรกรเท่านั้น ซึ่งเป็นเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกไม่มากนัก และยังคงมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอ เกษตรกรร้อยละ 84.3 ไม่มีการลดความชื้นข้าวเปลือก ซึ่งส่วนมากเป็นข้าวที่เก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคนเกือบทั้งหมด ทั้งนี้เป็นเพราะเกษตรกรตากข้าวทั้งพ่อนก่อนการนวด แต่ยังคงมีเกษตรกรร้อยละ 14 ลดความชื้นข้าวเป็นบางส่วน ซึ่งส่วนมากเป็นเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวข้าวด้วยแรงงานคนร่วมกับการใช้เครื่องเกี่ยวนวด จึงตากเฉพาะส่วนที่เก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวนวดเท่านั้น

### 3. ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการผลิต

การปลูกแบบปักดำ มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยทั้งระบบประมาณไร่ละ 1,766.78 บาท ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด 668.66 บาท และไม่ใช่เงินสด 1,098.12 บาท ส่วนการปลูกแบบหว่านมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยทั้งระบบประมาณไร่ละ 1,434.89 บาท ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด 547.77 บาท และไม่ใช่เงินสด 887.12 บาท เมื่อพิจารณาผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยดังกล่าวข้างต้น และกำหนดให้ขายข้าวเปลือกได้กิโลกรัมละ 4.50 บาท ซึ่งเป็นราคาที่เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายได้ในระยะที่ผ่านมา โดยไม่นับรวมปี 2539/40 จะเห็นได้ว่าการปลูกข้าวโดยวิธีใด ๆ ก็ตามที่ปฏิบัติกันอยู่ ให้ผลตอบแทนไม่คุ้มกับการลงทุน โดยจะขาดทุนไร่ละประมาณ 557.18 บาท หากปลูกแบบปักดำ และไร่ละ 346.29 บาท หากปลูกแบบหว่าน แต่ที่เกษตรกรยังคงปฏิบัติได้ เนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่เงินสด ซึ่งส่วนมากเกิดจากการใช้แรงงานในครัวเรือน หากพิจารณาเช่นนั้นจะมีกำไรไร่ละประมาณ 540 บาท

### 4. เครื่องจักรกลเกษตรที่ใช้ในการผลิต

เครื่องจักรกลเกษตรที่ใช้มากในการผลิต ได้แก่ รถไถเดินตาม ซึ่งนอกจากใช้ในการเตรียม

ดินแล้ว ยังใช้ไถกลบหลังการหว่านข้าวเปลือก ใช้ขนย้ายข้าวพ่อนหรือข้าวเปลือก ส่วนการใช้รถแทรกเตอร์เพื่อการเตรียมดินนั้นมีอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก ส่วนมากใช้สำหรับไถเตรียมดินครั้งแรก ซึ่งดินส่วนใหญ่ยังไม่อ่อนตัว เครื่องจักรกลเกษตรที่นิยมใช้อีกเครื่องหนึ่งคือ เครื่องนวดข้าว นอกจากนี้แล้วยังมีกระบอกลบสารเคมีแบบจุ่มในถัง และเครื่องพ่นสะพายหลังแบบโยก จากข้อมูลต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ปัจจุบันมีการใช้เครื่องจักรกลเกษตรยังไม่มากนักในขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ ซึ่งในสภาวะการขาดแคลนแรงงานเพื่อการผลิตข้าวในรายที่มีพื้นที่มาก ๆ เครื่องจักรกลเกษตรสำหรับขั้นตอนต่าง ๆ ยังสามารถเข้ามามีบทบาทได้อีกมาก

### 5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องเกี่ยวนวด

คุณสมบัติของเครื่องเกี่ยวข้าวตามความต้องการของเกษตรกรร้อยละ 97.2 คือ การเกี่ยวและนวดเบ็ดเสร็จในการทำงานคราวเดียว แทนที่จะเป็นการเกี่ยววางรายซึ่งเป็นความต้องการของเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.8 โดยที่เกษตรกรร้อยละ 56.4 มีความเห็นว่า เครื่องเกี่ยวนวดเป็นสิ่งจำเป็นมากหรือค่อนข้างมากที่จะต้องใช้ในระยะเวลาอันใกล้ เกษตรกรส่วนที่เหลือเห็นว่าเครื่องเกี่ยวนวดยังไม่จำเป็นมากนัก ในกรณีที่มีการใช้เครื่องเกี่ยวนวด เกษตรกรร้อยละ 89.7 จะลดความชื้นข้าวเปลือกที่ได้ภายหลังการเกี่ยวนวดโดยการตากแดดหรือผึ่งก่อนการจำหน่าย สำหรับข้อจำกัดในการเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเกี่ยวนวด เกษตรกรให้ข้อมูลว่า อาจทำให้เกิดการสูญเสียมาก โดยเฉพาะการเกี่ยวข้าวต้นล้มหรือในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานเร่งปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ปริมาณงานที่มาก การได้ข้าวเปลือกความชื้นสูงหรือมีสิ่งเจือปนมาก ซึ่งเกษตรกรจะต้องเสียเวลาในการตากอีกทั้งสถานที่ตากก็มีไม่เพียงพอ

อัตราค่าจ้างเกี่ยวหวดในปีเพาะปลูก 2537/38 มีค่าอยู่ในช่วง 300-380 บาท/ไร่ และมีค่าเฉลี่ย 343.66 บาท/ไร่ ซึ่งหากรวมค่าใช้จ่ายอื่นในกิจกรรมการเกี่ยวหวด ซึ่งประกอบด้วยค่ารถรวบรวมกระสอบข้าวในกระตงนา ค่าแรงงานสำหรับรองรับ เย็บ และรวบรวมกระสอบ และค่าอาหาร เกษตรกรแต่ละครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดไร่ละประมาณ 383.7 บาท และค่าใช้จ่ายซึ่งไม่ใช่เงินสดไร่ละประมาณ 34.42 บาท โดยมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 5.7 เท่านั้นที่คิดว่าอัตราค่าจ้างเกี่ยวหวดโดยใช้เครื่องเกี่ยวหวดสูงกว่าวิธีเดิมที่เคยปฏิบัติ อันแสดงให้เห็นว่าอัตราค่าจ้างเกี่ยวหวดที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับได้โดยเกษตรกรส่วนใหญ่

### 6. คุณภาพข้าวเปลือก

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนตัวอย่างข้าวเปลือกที่สุ่มหาคุณภาพจากตำบลต่าง ๆ และตารางที่ 2 แสดงเปอร์เซ็นต์ตันข้าวและข้าวสารรวมเฉลี่ยรายตำบล ตารางนี้ชี้ให้เห็นว่า เปอร์เซ็นต์ตันข้าวโดยเฉลี่ยเท่ากับ 55.9% (ช่วง 51.1-58.7%) และเปอร์เซ็นต์ข้าวสารรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 60.6% (ช่วง 59.1-61.5%) ซึ่งนับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูง และแสดงว่าข้าวหอมมะลิมียุคคุณภาพในด้านการให้เปอร์เซ็นต์ตันข้าวในเกณฑ์สูง หากมีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้องและเหมาะสม

### สรุปผลการศึกษา

การรวบรวมข้อมูลรายตำบลตั้งแต่ปีเพาะปลูก 2533/34 ถึง ปี 2537/38 จากสำนักงานเกษตรอำเภอต่างๆ ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ พบว่า พื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิในเขตทุ่งกุลาร้องไห้มีประมาณ 1.3 ล้านไร่ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 336 กิโลกรัม

การสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ จำนวนรวม 479 ครัวเรือนพบว่า เกษตรกรมีแรงงานต่อครัวเรือนเพื่อเพาะปลูกข้าวน้อยกว่า 3 คน หรือคิดเป็นพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 9 ไร่ต่อคน จึงประสบปัญหาแรงงานเพื่อการผลิตไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ต้องดำเนินการให้ทันต่อช่วงเวลาที่เหมาะสมเช่นการปลูกและการเก็บเกี่ยว ผลผลิตต่อไร่ที่เกษตรกรเคยได้รับจากการผลิตข้าวมีค่าประมาณ 188 ถึง 334 กิโลกรัม โดยมีค่าเฉลี่ย 260 กิโลกรัม

วิธีการปลูกข้าวที่เกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ นิยมปฏิบัติเรียงตามลำดับ คือ การปลูกแบบ ปักดำ การปลูกแบบหว่านข้าวแห้งแล้วไถกลบ และการปลูกแบบหว่านน้ำตม โดยเกษตรกรทุกครัวเรือนนิยมใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ส่วนปุ๋ยอินทรีย์นั้นนิยมใช้เพียงบางส่วนของพื้นที่ เพราะหายากและไม่สะดวกต่อการขนย้าย สำหรับการเก็บเกี่ยวยังคงใช้แรงงานคนเป็นหลัก โดยมีการใช้เครื่องเกี่ยวหวดเพียงประมาณร้อยละ 18.6 เท่านั้น ข้าวที่เก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคนเกือบทั้งหมดถูกหวดโดยเครื่องหวดและไม่มีการลดความชื้นข้าวเปลือกส่วนนี้ เพราะข้าวถูกตากในแปลงนาตั้งแต่ก่อนหวด แต่มีการลดความชื้นเฉพาะข้าวส่วนที่เก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวหวดเท่านั้น ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิมีค่าประมาณไร่ละ 1,767 บาท ซึ่งประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดและค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่เงินสด ซึ่งเกษตรกรขาดทุนหากคิดค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่เงินสดรวมด้วย

การใช้เครื่องเกี่ยวหวดเพื่อเก็บเกี่ยวข้าวกำลังได้รับความนิยมมากขึ้น โดยมีอัตราค่าจ้างเกี่ยวหวดรวมทั้งค่าขนย้ายหรือรวบรวมกระสอบข้าวเปลือกในกระตงนา ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่นๆ ประมาณไร่ละ 420 บาท หรือ

ต้นละ 1,610 บาท ซึ่งเกษตรกรเพียงร้อยละ 5.7 เท่านั้น ที่คิดว่าการใช้เครื่องเกี่ยวขนาดจะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าวิธีเดิมที่เคยปฏิบัติ อันแสดงให้เห็นว่าอัตราค่ารับจ้างเกี่ยวขนาดที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับได้โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ ส่วนคุณภาพข้าวเปลือกในด้านเปอร์เซ็นต์ตันข้าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูง หากมีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้องและเหมาะสม

รายละเอียดต่าง ๆ ของผลการศึกษานี้ได้รับการรวบรวมไว้ในโปรแกรมฐานข้อมูล "กุลา" ซึ่งแสดงข้อมูลในด้านพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต วิธีปฏิบัติ ค่าใช้จ่าย และคุณภาพข้าวเปลือก โดยแสดงข้อมูลได้ 3 ระดับ คือ ระดับตำบล (ภาพรวม) ระดับอำเภอ และระดับจังหวัด

### คำขอบคุณ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาคุณภาพและลดต้นทุนการผลิตข้าวหอม

มะลิ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ผู้เขียนใคร่ขอขอบคุณ สกว. ในการสนับสนุนการศึกษานี้ พร้อมทั้งใคร่ขอขอบคุณบริษัท โรงงานเกษตรพัฒนาจะเชิงเทรา จำกัด ที่ให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องเกี่ยวขนาดเพื่อการศึกษาครั้งนี้ สำนักงานเกษตรอำเภอ 10 สำนักงาน ที่อยู่ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ที่อนุเคราะห์ข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

วินิต ชินสุวรรณ สุเนตร โมงปราณีต สุรเวทย์ กฤษณะเศรณี พินัย ทองสวัสดิวงศ์ วิเชียร เสงสวัสดิ์ และทรงเชาว์ อินสมพันธ์. 2537. การศึกษาริธีปฏิบัติ ข้อจำกัด และเงื่อนไขในการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร. รายงานผลการศึกษาเสนอต่อ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ตารางที่ 1 จำนวนการสุ่มตัวอย่างข้าวเปลือกเพื่อตรวจวัดคุณภาพ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวนตัวอย่าง ข้าวเปลือก	
ร้อยเอ็ด	เกษตรวิสัย	ทุ่งทอง	5	
		ดงครั่งน้อย	6	
		น้ำอ้อม	3	
		โนนสว่าง	1	
		เมืองบัว	2	
		สิงห์โคก	3	
	ปทุมรัตน์	โพนสูง	4	
		สระบัว	3	
		โพนทราย	4	
	สุรินทร์	สุวรรณภูมิ	ทุ่งกุลา	4
			ทุ่งศรีเมือง	3
		ชุมพลบุรี	ชุมพลบุรี	6
หนองเรือ			4	
ยะวี๊ก			4	
กระเบื้อง			6	
มหาสารคาม	พยัคฆภูมิพิสัย	พรมเทพ	4	
		โพนครก	5	
ยโสธร	ค้อวัง	เมืองเตา	3	
		ราษฎร์พัฒนา	3	
		หนองบัวแก้ว	3	
ศรีสะเกษ	ราชโศภ	น้ำอ้อม	3	
		คูเมือง	5	
ศรีสะเกษ	ราชโศภ	กุง	4	
		เมืองแคน	4	
<b>รวมทั้งหมด</b>			<b>92</b>	

ตารางที่ 2 เปอร์เซนต์ต้นข้าวและข้าวสารรวมเฉลี่ยรายตำบล

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	%ต้นข้าว	%ข้าวสาร	
				รวม	
ร้อยเอ็ด	เกษตรวิสัย	ทุ่งทอง	55.1	60.7	
		ดงครึ่งน้อย	54.5	60.3	
		น้ำอ้อม	54.5	60.6	
		โนนสว่าง	56.4	61.1	
		เมืองบัว	51.1	59.1	
		สิงห์โคก	53.9	60.0	
		โพนสูง	57.0	60.3	
	ปทุมรัตต์	สระบัว	54.8	59.3	
		โพนทราย	55.0	61.5	
	สุวรรณภูมิ	สุวรรณภูมิ	ทุ่งกุลา	58.7	61.4
			ทุ่งศรีเมือง	58.0	60.8
			ชุมพลบุรี	56.5	60.9
			หนองเรือ	56.5	61.4
สุรินทร์	ชุมพลบุรี	ยะวี๊ก	57.1	61.5	
		กระเบื้อง	55.0	60.7	
		ท่าตูม	58.4	61.4	
		โพนครก	56.4	60.4	
		เมืองเตา	56.2	60.8	
มหาสารคาม	พยัคฆภูมิพิสัย	ราษฎร์พัฒนา	57.1	61.2	
		หนองบัวแก้ว	55.4	59.9	
		น้ำอ้อม	56.4	59.9	
ยโสธร	ค้อวัง	น้ำอ้อม	56.4	59.9	
	มหาชนะชัย	คูเมือง	54.7	60.1	
ศรีสะเกษ	ราชันไศล	กุง	57.7	61.5	
		เมืองแคน	55.4	59.0	
<b>เฉลี่ย</b>			<b>55.9</b>	<b>60.6</b>	