

ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิ ที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม

Perspectives and Practices of Good Agricultural Practice (GAP) of Hom Mali Rice Growers in Maha Sarakham Province

พรรณทิวา กว้างเงิน^{1*} และ บุศรา ลิมนิรันดร์กุล¹

Phanthiwa Kwang-Ngoen^{1*} and Budsara Limnirunkul¹

บทคัดย่อ: การศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและปัญหาของข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP และปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม จำนวน 120 ราย ในจังหวัดมหาสารคาม เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน 2559 โดยใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า F-test และค่า t-test ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 54 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา สถานภาพสมรส มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน มีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 35,031.40 บาท/ปี มีประสบการณ์ปลูกข้าวหอมมะลิ GAP เฉลี่ย 1.3 ปี มีพื้นที่การผลิตข้าวหอมมะลิ GAP เฉลี่ย 6.5 ไร่ สภาพพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ GAP เป็นพื้นที่ราบ ดินร่วนปนทราย เกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้หรือการฝึกอบรมในเรื่อง GAP จากหน่วยงานรัฐ และมีการผลิตข้าวหอมมะลิ GAP ในช่วงระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี โดยรวมของเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP อยู่ในระดับน้อยที่เกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล และในระดับปานกลางเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการขนย้าย/การเก็บรักษา/การรวบรวมข้าวเปลือก ปัญหาอุปสรรคในการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP คือ ปัญหาขาดแคลนน้ำ การตลาด ศัตรูข้าว ดินเสื่อม/ขาดความอุดมสมบูรณ์ ขาดแคลนแรงงาน การเก็บเกี่ยว/จัดเก็บผลผลิต การจัดหาปัจจัยการผลิต และการคมนาคม/ขนส่ง สำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตข้าวหอมมะลิ GAP เสนอให้เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิ GAP การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว รวมถึงการจัดหาจัดซื้อปัจจัยการผลิต การตรวจสอบสภาพดินและน้ำ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตข้าวหอมมะลิ GAP ให้มากขึ้น

คำสำคัญ: การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดี, ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติ, การปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม

¹ สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

School of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University

* Corresponding author: phanthiwa_k@cmu.ac.th

ABSTRACT: The objective of this research to study general information about the GAP of Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province; to study production conditions and problems of Hom Mali rice on GAP to evaluate their perspective and practices of GAP of Hom Mali rice production; and to study the problems and recommendations from the GAP Hom Mali rice growers in Maha Sarakham. The populations in this study were 120 GAP Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province. Data were collected during February to April 2016, through structured interviews schedule and analyzed by using values of frequency, percentage, mean, standard deviation, F- test and t-test. The results of the study revealed that the majority of the farmers was male, the average age was 54 years old, education was elementary school, the average household members was 4 persons. An average of total revenue farming was 35,031.40 Bath/year, average experience of GAP Hom Mali rice planting was 1.3 years. The average of GAP Hom Mali rice planting area was 6.5 rai. Mostly of the area which use to plant the GAP Hom Mali rice is plain by mixing of san and hard soil. The majority of the farmers got GAP Hom Mali rice production training from agricultural extension officers and grew GAP Hom Mali rice for less than 1 year. Overall, they had a few level of GAP of perspective and practices for Hom Mali rice production on GAP standard about water sources, plantation area and recording and record keeping. For the quality management in application of pesticides, pre-harvest production, harvesting and post-harvest practice and transportation, storage and produce collection practices were in the moderate level. The problems in GAP Hom Mali rice production were water shortages, marketing, rice pests, soil degradation/lack of abundance, labor shortage, harvesting/productivity storage, supply of production factors and transportation/logistics. The recommendations for GAP Hom Mali rice production development are additional training about GAP procedures and rice pest protection, group purchasing of inputs, soil and water analysis, more extensive using of biofertilizer.

Keywords: Good quality Hom Mali rice production, perspective and practices, good agricultural practice

บทนำ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของประเทศไทยทั้งมีศักยภาพในการผลิตสูง พื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปัญหาเรื่องดิน สภาพอากาศ และปริมาณน้ำฝน จึงมีการส่งเสริมให้เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ 105 และ กข15 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศไม่เหมาะสมได้ดี ทนต่อสภาพดินเปรี้ยวและดินเค็ม ทนแล้ง ได้ดีพอสมควร (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว, 2553) ถือเป็นแหล่งที่ปลูกข้าวหอมมะลิคุณภาพดี เป็นที่ต้องการของตลาดข้าวต่างประเทศ เมื่อดูจากสถิติการส่งออกข้าวของประเทศไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2556 ปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิ 1,915 ล้านกิโลกรัม โดยมีมูลค่าการส่งออกข้าวหอมมะลิ 59,479 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) ในปี พ.ศ. 2554 จังหวัดมหาสารคามมีพื้นที่การปลูกข้าวนาปี รวมประมาณ 2,329,364 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 85.8 ของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด (2,714,271 ไร่) ได้ผลผลิตรวม 984,266 ตันข้าวเปลือก ผลผลิตเฉลี่ย 455 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรมีอาชีพทำนาหรือชาวนา จำนวน 168,596 ครัวเรือน ผลผลิตข้าวเพียงพอต่อความต้องการบริโภคของประชาชนและเหลือเพื่อการจำหน่ายปีละ 700,000 ตันข้าวเปลือก สามารถ

ทำรายได้สู่จังหวัดปีละ 8,400 ล้านบาท ปัญหาด้านการผลิตที่สำคัญคือการแปรปรวนของฝน ฝนทิ้งช่วงขาดแหล่งน้ำ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี มีศัตรูพืชรบกวน ต้นทุนการผลิตสูง รวมทั้งเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ขาดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่เหมาะสม ส่งผลให้เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาต่ำและมีต้นทุนผลผลิตสูง (สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม, 2557)

จากปัญหาที่เกิดขึ้นสำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคามจึงผลักดันให้มีการจัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพและผลผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดด้วยระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2552) ตามยุทธศาสตร์จังหวัด คือ การมุ่งสู่การตรวจสอบและรับรองระบบการผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสมหรือระบบ GAP เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐาน และรองรับโครงการบริหารจัดการข้าวจังหวัดมหาสารคามด้วยระบบ GAP (สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) อีกทั้งเพื่อพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของพืชเศรษฐกิจหลักและรองรับการเชื่อมโยงเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และเพิ่มช่องทาง

ด้านการตลาดข้าวหอมมะลิของจังหวัดภายในประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งผู้ผลิตและผู้ประกอบการ ทั้งด้านผลผลิต ปริมาณ คุณภาพ และราคาที่เหมาะสม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวได้มีการส่งเสริมความรู้และและการปฏิบัติการผลิตข้าวคุณภาพ ดังนั้นจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรจังหวัดมหาสารคามในการผลิตข้าวหอมมะลิ ตามมาตรฐานระบบ GAP เพื่อนำไปใช้ประโยชน์การขยายงานด้านการส่งเสริมการเกษตรต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีผสมผสานทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีคำถามแบบปลายเปิดและแบบปลายปิด เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม ปี 2557/2558 จำนวน 120 ราย ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน 2559 และทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการเปรียบเทียบประเมินความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม ใช้วิธีทางสถิติ F-test และ t-test

การวัดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐานระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมนั้น วัดโดยใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) และกำหนดค่าคะแนนของคำตอบ คือ ไม่มีความรู้ความเข้าใจ มีค่าคะแนนเป็น 1 คะแนน มีความรู้ความเข้าใจน้อย เป็น 2 คะแนน มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง เป็น 3 คะแนนและมีความรู้ความเข้าใจมาก เป็น 4 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ คะแนน 1.00-1.75 คือ เกษตรกรไม่มีความรู้ความเข้าใจ, คะแนน 1.76-2.50 คือ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจน้อย, คะแนน 2.51-3.25 คือ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจปานกลาง และคะแนน 3.26-4.00 คือ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจมาก

ผลการศึกษาและวิจารณ์

สภาพทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 54 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ ธงชัย และคณะ (2555) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมส่วนมากเป็นเพศชายที่มีอายุเฉลี่ย 54.58 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส เรียนจบชั้นประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยที่ 4 คน ส่วนมากมีตำแหน่งเป็นผู้นำในชุมชน เกษตรกรร้อยละ 83.3 เกษตรส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด โดยส่วนมากมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 21 ไร่ เกษตรกรทั้งหมดมีพื้นที่ทำนาเฉลี่ย 17 ไร่ มีแรงงานในครัวเรือนที่มีอายุระหว่าง 15-65 ปี เฉลี่ย 3 คน ที่เป็นแรงงานหลักเฉลี่ย 2 คน เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 35,031.40 บาท/ปี ในครัวเรือนของเกษตรกรมีการกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 139,258.33 บาท และกองทุนหมู่บ้านเฉลี่ย 38,213.24 บาท ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ (2547) ที่พบว่าสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวส่วนใหญ่กู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของรัฐที่ช่วยเหลือเกษตรกรในเรื่องสินเชื่อในการประกอบอาชีพเกษตรกร

สภาพการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP

เกษตรกรร้อยละ 75.8 มีประสบการณ์ปลูกข้าวหอมมะลิ GAP ในช่วงไม่เกิน 1 ปี และมีค่าเฉลี่ย 1.3 ปี ซึ่งมีพื้นที่การผลิตข้าวหอมมะลิ GAP เฉลี่ย 6.5 ไร่ เป็นพื้นที่ราบ ดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ระบายน้ำได้ดี มีฤดูกาลผลิตในฤดูฝน เกษตรกรได้รับเมล็ดพันธุ์มาจากแหล่งอื่นๆ นิยมปลูกแบบหว่านข้าวแห้ง อาศัยน้ำฝนในการผลิต มีการเตรียมดินทั้งการไถดะและไถพรวนมีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยคอกในอัตราเฉลี่ย 129.70 กิโลกรัม/ไร่ หรือปุ๋ยชีวภาพเฉลี่ย 1.15 กิโลกรัม/ไร่ หรือปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 9.75 กิโลกรัม/ไร่ หรือปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 8.30 กิโลกรัม/ไร่ และปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย 29 กิโลกรัม/ไร่ ในระหว่างการผลิตนิยมใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0, 15-15-15 และ 46-0-0 อัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่ โดยใส่ 2 ครั้ง/ฤดูการผลิต ทำการป้องกันกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน จ้างรถในการเก็บเกี่ยวข้าว ผลผลิตข้าวหอมมะลิ GAP ที่ได้เฉลี่ย 374.40 กิโลกรัม/ไร่ เกษตรกรมีปัญหาลุ่สรวงในการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ใน 8 ประเด็น คือ ปัญหาขาดแคลนน้ำ การตลาด ศัตรูข้าว ดินเสื่อม/ขาดความอุดมสมบูรณ์ ขาดแคลนแรงงาน การเก็บเกี่ยว/จัดเก็บผลผลิต การจัดหาปัจจัยการผลิต และการคมนาคม/ขนส่ง ตามลำดับ เกษตรกรได้รับการส่งเสริมและบริการสนับสนุนในการดำเนินการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ใน 7 ประเด็น คือ ได้รับการส่งเสริมและบริการสนับสนุนการจัดหาเมล็ดพันธุ์ การจัดหาปุ๋ย/สารเคมีกำจัดหาลาด การจัดฝึกอบรมด้านมาตรฐาน GAP การศึกษาดูงานด้านมาตรฐาน GAP การบริการตรวจสอบราคาพืชผักค้ำในดิน/น้ำ และการส่งเสริมและบริการสนับสนุนด้านอื่นๆ ตามลำดับ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตข้าวหอมมะลิ GAP เสนอให้เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว รวมถึงการจัดหาจัดซื้อปัจจัยการผลิต การบริการตรวจสอบสภาพดินและน้ำ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตข้าวหอมมะลิ GAP มากขึ้น

ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP

เกษตรกรมีระดับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ใน 7 ประเด็น โดยเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจน้อยใน 3 ประเด็น คือ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.408, 2.408 และ 2.392 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ นฤมล และคณะ (2559) ที่พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิส่วนใหญ่มีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลในระดับมาก เนื่องจากเกษตรกรไม่ทราบวิธีการจดบันทึกข้อมูล ถึงแม้ว่าเกษตรกรบางส่วนมีการจดบันทึกค่าใช้จ่าย แต่ไม่พบการจดบันทึกการปฏิบัติงานที่ถูกต้องตามขั้นตอน GAP ของกรมการข้าว แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ในระดับน้อย อีกทั้งเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิบางส่วนมีปัญหาด้านการบันทึกเนื่องจากเป็นเกษตรกรสูงอายุ นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจปานกลางใน 4 ประเด็น คือ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการขนย้าย/การเก็บรักษา/การรวบรวมข้าวเปลือก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.508, 2.600, 2.600 และ 2.558 ตามลำดับ (Table 1) จะเห็นได้ว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจหลักการของระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมในระดับน้อยถึงปานกลางในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเด็นที่เกษตรกรไม่เข้าใจ ไม่เห็นด้วย และไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับ Hassim et al. (2013) รายงานว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั้งหมดสามารถเข้าใจหลักการของระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมได้มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเกษตรกรมีทัศนคติที่ดีถึงดี

มากกับระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของการผลิตข้าวและ
มีการปฏิบัติตามขั้นตอน GAP อยู่ในระดับปานกลาง ถึงดี

Table 1 Perspective and practices of GAP of Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province

Good Agricultural Practice	Mean	S.D.	Perspective
1. Water sources	2.408	0.804	Few
2. Plantation area	2.408	0.783	Few
3. Application of pesticides	2.508	0.799	Moderate
4. Quality management in pre-harvest production	2.600	0.824	Moderate
5. Harvesting and post-harvest practice	2.600	0.854	Moderate
6. Transportation, storage and produce collection practices	2.558	0.868	Moderate
7. Recording and record keeping	2.392	1.048	Few

การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรที่มีอายุระดับการศึกษา ประสิทธิภาพการปลูกข้าวระบบ GAP และการได้รับการฝึกอบรมมาตรฐานแตกต่างกัน มีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP แตกต่างกัน นั่นคือ อายุที่แตกต่างกันของเกษตรกรมีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP แตกต่างกันที่ระดับ .05 จำนวน 4 ประเด็น คือ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล และยังพบแตกต่างกันที่ระดับ .01 จำนวน 2 ประเด็น คือ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และการขนย้าย/การเก็บรักษา/การรวบรวมข้าวเปลือก โดยเกษตรกรที่มีอายุไม่เกิน 55 ปี มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 65 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่แตกต่างจากเกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 56-65 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ จิรวรรณ และคณะ (2555) พบว่า เกษตรกรที่มีอายุมากมีโอกาสที่จะเข้าร่วมโครงการผลิตมะม่วงตามแนวทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมน้อยกว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อย ทั้งนี้เนื่องจากอายุมีผลต่อการศึกษาหาความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Table 2) สำหรับระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของเกษตรกรมี

การปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP แตกต่างกันที่ระดับ .05 จำนวน 2 ประเด็น คือ พื้นที่ปลูก การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล และยังพบแตกต่างกันที่ระดับ .01 จำนวน 4 ประเด็น คือ แหล่งน้ำ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการขนย้าย/การเก็บรักษา/การรวบรวมข้าวเปลือก โดยเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่แตกต่างจากเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาในระดับสูง จึงทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้ เข้าใจในเรื่องแนวทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม การถ่ายทอดความรู้ทำได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ อติศักดิ์ (2553) และ ประถม (2553) ว่าเกษตรกรที่มีทัศนคติและความรู้ที่เหมาะสมหรืออยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้การปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับพืชอาหารถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น (Table 3) ส่วนประสิทธิภาพการปลูกข้าวหอมมะลิ GAP ของเกษตรกรที่แตกต่างกันมีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP แตกต่างกันที่ระดับ .01 จำนวน 7 ประเด็น คือ แหล่งน้ำ

พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย/การเก็บรักษา/การรวบรวมข้าวเปลือก และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล โดยเกษตรกรที่มีประสบการณ์ปลูกข้าวหอมมะลิระหว่าง 2-4 ปี มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่แตกต่างจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากกว่า 4 ปี (Table 4) และ การได้รับการฝึกอบรมมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรที่ต่างกันมีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิ

ตามมาตรฐาน GAP แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 3 ประเด็น คือ การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และยังพบความแตกต่างกันที่ระดับ .01 จำนวน 4 ประเด็น คือ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การขนย้าย/การเก็บรักษา/และการรวบรวมข้าวเปลือก และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล โดยเกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรมมาตรฐาน GAP จะมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำได้มากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม (Table 5)

Table 2 Perspective and practices of GAP of Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province as categorized by different age groups

Good Agricultural Practice	≤ 55 years		56-65 years		>65 years		F-values
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1. Water sources	2.529	0.742	2.361	0.899	2.000	0.730	2.991
2. Plantation area	2.544 ^a	0.721	2.361 ^{ab}	0.899	1.937 ^b	0.573	4.192*
3. Application of pesticides	2.676 ^a	0.700	2.388 ^{ab}	0.934	2.062 ^b	0.680	4.669*
4. Quality management in pre-harvest production	2.808 ^a	0.758	2.444 ^{ab}	0.876	2.062 ^b	0.680	6.840**
5. Harvesting and post-harvest practice	2.779 ^a	0.788	2.444 ^{ab}	0.908	2.187 ^b	0.834	4.175*
6. Transportation, storage and produce collection practices	2.735 ^a	0.803	2.472 ^{ab}	0.999	2.000 ^b	0.516	5.255**
7. Recording and record keeping	2.573 ^a	0.997	2.277 ^{ab}	1.085	1.875 ^b	1.024	3.307*

* significantly different at P<0.05

** significantly different at P<0.01

Means within the same row followed by the same letter are no significantly different (Scheffe's test: P>0.05).

Table 3 Perspective and practices of GAP of Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province as categorized by different educational levels

Good Agricultural Practice	Elementary		Secondary		>Secondary		F-values
	school		school		school		
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1. Water sources	2.268 ^b	0.736	2.689 ^a	0.848	1.750 ^{ab}	0.500	5.559**
2. Plantation area	2.296 ^b	0.744	2.644 ^a	0.802	1.750 ^{ab}	0.500	4.433*
3. Application of pesticides	2.324 ^b	0.752	2.844 ^a	0.767	2.000 ^{ab}	0.816	7.398**
4. Quality management in pre-harvest production	2.465 ^b	0.808	2.867 ^a	0.786	2.000 ^{ab}	0.816	4.640*
5. Harvesting and post-harvest practice	2.451 ^b	0.824	2.911 ^a	0.821	1.750 ^{bc}	0.500	6.623**
6. Transportation, storage and produce collection practices	2.408 ^b	0.821	2.867 ^a	0.869	1.750 ^{bc}	0.500	6.121**
7. Recording and record keeping	2.169 ^b	1.000	2.756 ^a	1.048	2.250 ^{ab}	0.957	4.620*

* significantly different at P<0.05

** significantly different at P<0.01

Means within the same row followed by the same letter are no significantly different (Scheffe's test: P>0.05).

Table 4 Perspective and practices of GAP of Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province as categorized by different experience growing

Good Agricultural Practice	≤ 1 years		2 – 4 years		>4 years		F-values
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1. Water sources	2.242 ^b	0.735	3.000 ^a	0.800	2.333 ^{ab}	0.577	10.424**
2. Plantation area	2.220 ^b	0.663	3.115 ^a	0.816	2.000 ^{bc}	0.000	17.400**
3. Application of pesticides	2.363 ^b	0.723	3.077 ^a	0.845	2.000 ^{ab}	0.000	10.020**
4. Quality management in pre-harvest production	2.429 ^b	0.747	3.269 ^a	0.778	2.000 ^{bc}	0.000	13.774**
5. Harvesting and post-harvest practice	2.418 ^b	0.776	3.269 ^a	0.827	2.333 ^{ab}	0.577	12.109**
6. Transportation, storage and produce collection practices	2.363 ^b	0.768	3.308 ^a	0.838	2.000 ^{bc}	0.000	15.767**
7. Recording and record keeping	2.154 ^b	0.954	3.308 ^a	0.884	1.667 ^{bc}	0.577	16.361**

** significantly different at P<0.01

Means within the same row followed by the same letter are no significantly different (Scheffe's test: P>0.05).

Table 5 Perspective and practices of GAP of Hom Mali rice growers in Maha Sarakham province as categorized by training of GAP standard

Good Agricultural Practice	Non-Receive training		Receive training		t-values
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1. Water sources	1.800	0.523	2.530	0.797	5.157**
2. Plantation area	1.800	0.523	2.530	0.771	5.210**
3. Application of pesticides	1.800	0.523	2.650	0.770	6.069*
4. Quality management in pre-harvest production	1.800	0.523	2.760	0.780	6.828*
5. Harvesting and post-harvest practice	1.850	0.587	2.750	0.821	11.814*
6. Transportation, storage and produce collection practices	1.800	0.410	2.710	0.856	5.157**
7. Recording and record keeping	1.150	0.366	2.640	0.959	5.210**

* significantly different at P<0.05

** significantly different at P<0.01

Means within the same row followed by the same letter are no significantly different (Scheffe's test: P>0.05).

สรุปและข้อเสนอแนะ

โดยรวมของกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างจังหวัดมหาสารคามมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ในระดับน้อยถึงปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรจำแนกตามอายุที่ต่างกัน เกษตรกรมีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP แตกต่างกัน จำนวน 6 ประเด็น คือ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อน

การเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย/การเก็บรักษา/การรวบรวมข้าวเปลือก และการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล ยกเว้นประเด็นที่เกี่ยวกับแหล่งน้ำ แต่เมื่อเปรียบเทียบจำแนกตามระดับการศึกษา ประสพการณ์ปลูกข้าวหอมมะลิ GAP และการได้รับการฝึกอบรมตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรที่ต่างกัน เกษตรกรมีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิมาตรฐาน GAP แตกต่างกันในทุกประเด็น จึงควรมีการเพิ่มเติมความรู้ให้เกษตรกร โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมและบริการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมให้ ความรู้เกี่ยวกับ

กระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอโดยเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เห็นได้จากเกษตรกรที่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP จะมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ได้ดียิ่งขึ้น

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของจังหวัดมหาสารคามที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- จิราวรรณ เลิศคุณลักษณ์, ปัญญา หมั่นเก็บ และอำรง เมฆิรา. 2555. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการผลิตมะม่วงตามแนวทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. ว. เกษตรพระจอมเกล้า. 30(3): 13-21.
- ธงชัย เสือสามา, สมจิตโยธะคง และสุนันท์สีสังข์. 2555. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชครั้งที่ 2 วันที่ 4-5 กันยายน 2555. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- นฤมล แนนหนา, พัชรวดี ศรีบุญเรือง และพิชัย ทองดีเลิศ. 2559. ความต้องการความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรพื้นที่ทุ่งสัมฤทธิ์ อำเภอยะผา จังหวัดนครราชสีมา. ว. เกษตรพระจอมเกล้า. 34(2): 59-66.
- ประถม ทองเชอร์. 2553. ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตพืชผักตามการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการทุ่งเจิง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมศักดิ์ พิมพ์โคตร. 2547. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรภายใต้โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม. 2557. โครงการพัฒนาคุณภาพและผลผลิตข้าวหอมมะลิจังหวัดด้วยระบบ GAP ภายใต้แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. (อัคราณา).
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2552. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวหอมมะลิไทย (มกษ. 4400-2552). สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2556: ข้อมูลสถิติข้าว. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว. 2553. ข้อมูลพันธุ์ข้าว กรมการข้าว องค์ความรู้เรื่องข้าว. แหล่งข้อมูล: <http://brrd.in.th/>. ค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2558.
- อดิศักดิ์ พรหมเมืองดี. 2553. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกกะหล่ำปลีในตำบลบ่อสลี อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Hassim, M. D., A. Aungsuratana, S. Champrame, N. Poramacom, and C. Rojanaridpiched. 2013. Assessing Malaysian Farmers' Capability, Acceptability, and Practicality toward a Rice Good Agricultural Practices Model. Kasetsart J. (Soc. Sci.) 34: 562-572.