

ต้นทุนและผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจในกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวและการจ้างแรงงานของเกษตรกรพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ และสุรินทร์

Economic Costs and Benefits in Harvesting Activities by Combine Harvesters, and Labors in Ubon Ratchathani Sisaket and Surin Province

สุภาวดี ขุนทองจันทร์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

Email:supawadee.khunthongjan@gmail.com

มาลินี ศรีไมตรี, วัลลารักษ์ อ่อนสีบุตร

คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน เกษตรกรผลิตข้าวนอกจากเพื่อการบริโภคซึ่งเป็นการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารให้ครัวเรือนแล้วยังผลิตเพื่อการจำหน่ายด้วย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์และเหตุผลในการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวในการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวของเกษตรกร และ (2) เพื่อศึกษาต้นทุนต่อไร่ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวด้วยการจ้างแรงงานคนและการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรชาวนา จำนวน 384 รายในจังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ผลการศึกษาพบว่า (1) เกษตรกรตัดสินใจจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวมาจากเหตุผลหลักคือผลกระทบของภัยธรรมชาติในระหว่างเก็บเกี่ยว และเหตุผลรองคือสภาพข้าวในนา และ (2) เกษตรกรมีต้นทุนการเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวนวดข้าวเฉลี่ย 830 บาทต่อไร่ ส่วนต้นทุนการเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนเฉลี่ย 1,400 บาทต่อไร่ ทั้งนี้เกษตรกรที่ใช้บริการรถเกี่ยวนวดข้าวและใช้แรงงานคนในกิจกรรมการเก็บเกี่ยว มีผลตอบแทนเฉลี่ย 6,300 บาทและ 6,000 บาทต่อไร่ตามลำดับ ถึงแม้การเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคนจะมีต้นทุนเก็บเกี่ยวที่สูงกว่า หากมองภาพรวมแล้วต้นทุนการผลิตทั้งระบบไม่ว่าจะเลือกใช้แรงงานคนหรือรถเกี่ยวนวดข้าวจะมีต้นทุนใกล้เคียงกัน

คำสำคัญ: ต้นทุนและผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจ, การจ้างรถเกี่ยวนวดข้าว, การจ้างแรงงานคน

ABSTRACT

Nowadays, farmers produce rice not only for household consumption as their food security but also produce it for commercial purpose. This study purports to (1) study circumstances and reasons for hiring combine harvesting tractors in paddy farming (2) analyze cost per rai of harvesting by comparing



human labors and combine harvesting tractors which were hired by the paddy farmers. The sample of the study includes 384 paddy farmers in Surin, Srisaket, and Ubon Ratchathani province, and they were sampled by multi-stage sampling. The tool utilized in collecting data is a questionnaire. The collected data was statistically operated by analyzing frequency, percentage, mean, standard deviation, and cost-benefit analysis. Results show that (1) The paddy farmers decided to hire the combine harvesting tractors based on 2 reasons: to prevent or minimize natural disaster impacts in harvesting seasons and harvesting condition/ readiness of the paddy in the field. (2) The cost per rai for hiring the combine harvesting tractors was 830 baht and the cost for hiring human labors was 1,400 baht per rai. The farmers using the combine harvesting tractors and human labors gained 6,300 baht and 6,000 baht per rai respectively. Although, the cost per rai of human labor harvesting was higher, but their overall cost of production, either by using the human labors or the combine harvesting tractors were found approximately the same.

Keywords: Costs and Benefits in Harvesting Activities, Combine Harvesters, Labors

บทนำ

ข้าวเป็นอาหารหลักในวิถีการบริโภคของคนไทยหรือแม้แต่ประชากรโลกส่วนใหญ่ จุดแข็งของประเทศไทยคือการเป็นประเทศเกษตรกรรมมีพื้นที่เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชและทำนาเพื่อผลิตข้าวเป็นหลัก เป็นศูนย์กลางในการผลิตวัตถุดิบทางการเกษตรที่มีศักยภาพ ดังนั้นเมื่อประชากรเพิ่มขึ้นการผลิตข้าวก็เพิ่มขึ้นในทิศทางที่สัมพันธ์กัน บทบาทของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวจึงได้เปลี่ยนแปลงไป การผลิตข้าวของเกษตรกรนอกจากผลิตไว้เพื่อบริโภคซึ่งเป็นการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารหลักให้กับครัวเรือนแล้ว อิทธิพลจากกระแสทุนนิยมส่งผลให้ปัจจัยในการดำรงชีพสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรเน้นการผลิตในเชิงการค้าทั้งการปลูกข้าวนาปีและนาปรัง เพื่อนำเงินมาใช้หมุนเวียนเศรษฐกิจในครัวเรือน

ขณะเดียวกัน เมื่อเริ่มเข้าสู่กระบวนการผลิตในเชิงการค้า ครัวเรือนต้องใช้ปัจจัยในการผลิตเช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย น้ำมันเชื้อเพลิง สารเคมี และแรงงานในสัดส่วนที่มากขึ้น ส่งผลต่อต้นทุนที่สูงขึ้นเพราะปัจจัยการผลิตต่างๆ มีราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากแต่ปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นปัจจัยที่ยังพอหาได้ ยกเว้นปัจจัยด้านแรงงานที่นับวันขาดแคลนทั้งภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรม สถิติแรงงานในภาคเกษตรของไทยลดลงอย่างเห็นได้ชัดจากปี 2516 - 2520 ที่มีแรงงานภาคเกษตรสูงเกือบ 2 ใน 3 ของผู้มีงานทำทั้งหมด (ร้อยละ 67) เหลือเพียงร้อยละ 41.1 ในปี 2554 สาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร และแนวคิดของแรงงานที่เปลี่ยนไปโดยมองว่าการทำงานในภาคการเกษตรเป็นงานที่เหนื่อยยาก รายได้ไม่แน่นอน ไม่มีสวัสดิการ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) ซึ่งแนวคิดนี้อาจจะเป็นทางเลือกของกลุ่มผู้ที่ยังพอเลือกงานได้ แต่ผู้ที่ยังอยู่ในภาคการเกษตรที่ไม่มีทางเลือกเพราะมีข้อจำกัด ทำให้ต้องปรับตัวในกิจกรรมการผลิตของตนเองในหลากหลายรูปแบบเกือบทุกกิจกรรม โดยเฉพาะการพึ่งพาเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยในกระบวนการผลิต เช่นกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตซึ่งเป็นการจัดการผลผลิตในขั้นต้นสุดท้าย

รถเกี่ยวนวดข้าว (combine harvester) จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในกิจกรรมนี้ อีกทั้งความเชื่อของเกษตรกรบางส่วนที่คิดว่าการใช้เครื่องจักรกลสามารถ ลดระยะเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้รวดเร็วเมื่อเทียบกับการใช้แรงงานคนเพราะแรงงานคน 1 คนที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวต่อวันจะสามารถเก็บเกี่ยวได้เนื้อที่ประมาณ 0.5-1 ไร่ และค่าแรงที่ต้องจ่ายวันละ 300 บาท ส่วนการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวต้นทุนราคาไร่ละ 500-600 บาท แต่ลดความเสี่ยงจากการเผชิญกับภาวะการขาดแคลนแรงงาน และภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้นในฤดูกาลเก็บเกี่ยว เช่นภาวะฝนตกติดต่อกัน ทำให้ข้าวเสียหาย หรือบางช่วงบางพื้นที่อาจมีภาวะน้ำท่วมฉับพลัน (นิติภูมิ นวรัตน์, 2556) ดูเหมือนเกษตรกรจะมีความหวังจากการใช้รถเกี่ยวนวดข้าว แต่ข้อจำกัดของเกษตรกรคือรถเกี่ยวนวดข้าวมีราคาสูง แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นเกษตรกรรายย่อย หากต้องปรับเปลี่ยนไปใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคนทั้งหมด ย่อมส่งผลกระทบต่อเกษตรกรทั้งเกษตรกรที่มีศักยภาพในการเป็นเจ้าของรถเกี่ยวนวดข้าวเองหรือจะเช่ารถเกี่ยวนวดข้าว

ปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวจากเดิมที่ต้นทุนราคาไร่ละ 500-600 บาท จำเป็นต้องรอรถเกี่ยว เพราะหาแรงงานไม่ได้ ทำให้รถเกี่ยวนวดข้าวบางรายฉวยโอกาสขึ้นราคา ภายใต้งบเงื่อนไขและข้อจำกัดต่างๆ เกษตรกรต้องตัดสินใจว่าสถานการณ์ใดที่ต้องใช้รถเกี่ยวนวดข้าว สถานการณ์ใดที่ต้องใช้แรงงานคนภายใต้งบเงื่อนไข และปัจจัยใดที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่าที่สุด โดยเฉพาะหากเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้ในงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่เห็นภาพของการเปรียบเทียบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพียงพอที่จะช่วยให้เกษตรกรมีแนวทางในการตัดสินใจเลือกวิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตในลักษณะดังกล่าว

อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และสุรินทร์เป็น 3 จังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกันในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนกลางที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 80 (กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2555) สถานการณ์ตลาดรถเกี่ยวนวดข้าวในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง 3 จังหวัดนี้ โดยเฉพาะจังหวัดสุรินทร์ เวลา กลางคืนอากาศหนาวเย็น มีน้ำค้างเกาะตามต้นข้าวและรวงข้าว ส่วนเวลากลางวันอากาศร้อนจัด ทำให้ต้นข้าวแห้ง และหักคอรวง เมล็ดข้าวร่วงหล่นลงในแปลงนา ทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตลดลง หากทำการเก็บเกี่ยวล่าช้า จะทำให้ผลผลิตเสียหาย (สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์, 2557) เมื่อเกษตรกรหันไปพึ่งพารถเกี่ยวนวดข้าวก็ประสบกับปัญหา ค่าจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวราคาสูงขึ้น เนื่องจากรถเกี่ยวนวดข้าวไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้ผู้ประกอบการฉวยโอกาสขึ้นราคาจากปกติไร่ละ 500-550 บาท สูงถึง 750-800 บาทต่อไร่ อีกทั้งรถเกี่ยวนวดข้าวที่มาให้บริการชวนา จากต่างถิ่น จะมีนายหน้าพามารับงานอีกทอดหนึ่งจึงทำให้เกษตรกรต้องเสียค่าจ้างเกี่ยวข้าวเพิ่มมากขึ้น (สุภาพรณ์ พวงชมพู, 2558)

ในขณะที่การเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวของชาวนาซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่สำคัญต้องเก็บเกี่ยวให้เป็นไปอย่างเหมาะสมเพราะการเก็บเกี่ยวที่เร็วหรือช้าเกินไปย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพเมล็ดข้าว โดยเฉพาะเมื่อใช้แรงงานคนก็ประสบปัญหากับการใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวนาน ขาดแคลนแรงงาน และค่าจ้างสูง หากเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวข้าว ถึงแม้จะใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวเร็ว แต่ต้นทุนก็สูงเช่นกัน อีกทั้งรถเกี่ยวนวดข้าวก็อาจมีไม่เพียงพอในเวลาที่เหมาะสมมีความต้องการเก็บเกี่ยวผลผลิตหลายๆ ครัวเรือนพร้อมกัน งานวิจัยเรื่องนี้จึงมุ่งศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับ สภาพการณ์ และเหตุผลในการตัดสินใจจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ต้นทุนต่อไร่ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตระหว่างการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวกับการใช้แรงงานคน รูปแบบที่เหมาะสมในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวและการจ้างแรงงานคน เพราะเมื่อศึกษาแล้วจะก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงทั้งเกษตรกรชาวนาและผู้รับจ้างเกี่ยวนวดข้าว ในการบริหารจัดการผลผลิตด้วยวิธีการที่เหมาะสมและคุ้มค่า



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ และเหตุผลในการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวในการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาต้นทุนต่อไร่ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวด้วยการจ้างแรงงานคนและการจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวของเกษตรกร

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย เกษตรกรชาวนาในพื้นที่ 3 จังหวัดได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และ สุรินทร์ ที่ใช้แรงงานคนและใช้บริการรถเกี่ยวนวดข้าวในรอบปีการผลิต 2558/2559 ที่ปลูกข้าวนาปี ซึ่งเป็นข้าวที่ผลิตในระหว่างเดือนเมษายนจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ และสุรินทร์

การทบทวนวรรณกรรม

ในขณะที่หลายประเทศของโลก เริ่มเข้าสู่ภาวะวิกฤตอาหารและพลังงานตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา ได้ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการขาดแคลนอาหาร เป็นผลให้ราคาสินค้าเกษตร อาหาร และวัตถุดิบที่มาจากภาคเกษตรมีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากประชากรของโลกเพิ่มมากขึ้น เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยขึ้น และการมีพื้นที่ที่ใช้ผลิตวัตถุดิบและแหล่งอาหารทางการเกษตรลดลงเพราะได้ถูกแปรเปลี่ยนไปเป็นโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา อีกทั้งแรงงานที่เคยทำงานอยู่ในภาคการเกษตรก็ได้ผันตัวเองไปสู่การเป็นแรงงานรับจ้างในภาคอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่เพื่อให้มีรายได้และสวัสดิการที่เพิ่มขึ้น (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าวกรมการข้าว , 2556)

ในขณะที่หลายประเทศกำลังเผชิญกับปัญหาดังกล่าวนั้น สำหรับประเทศไทยนับได้ว่าเป็นประเทศที่มีศักยภาพการผลิตสินค้าเกษตรมาอย่างยาวนาน เป็นแหล่งอาหารที่พอเพียงบริโภคภายในประเทศและมีเหลือสามารถส่งออกเลี้ยงประชากรโลกได้ โดยเฉพาะการผลิตข้าวซึ่งเป็นอาหารหลัก ดังคำกล่าวที่ว่า “ในน้ำมีปลาในนามีข้าว” บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์เป็นคู่ข้าวคู่น้ำ สร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับประเทศไทย การรักษารากฐานความมั่นคงด้านอาหารไว้ให้ยาวนาน โดยใช้ความมีศักยภาพด้านพื้นที่ของประเทศส่งผลให้มีศักยภาพพึ่งตนเองได้ด้านการผลิตสินค้าวัตถุดิบทางการเกษตร เพราะการมีพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก การมีเสถียรภาพทางด้านสินค้าเกษตรเหล่านี้ย่อมเป็นเกราะคุ้มกันจากภาวะวิกฤตอาหารและพลังงานได้ในระยะยาว

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีการผลิตข้าวมากที่สุด ในปีปลูก 2556/2557 มีเนื้อที่เพาะปลูกข้าว และเนื้อที่เก็บเกี่ยวทั้งสิ้น 37,066,629 ไร่และ 33,750,137 ไร่ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้างนาปี เนื้อที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตต่อไร่รายจังหวัด

จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก(ไร่)			เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)		
	54/55	55/56	56/57	54/55	55/56	56/57
อุบลราชธานี	4,273,111	4,314,831	3,891,535	4,047,374	4,163,693	3,680,200
ศรีสะเกษ	3,099,572	3,053,537	3,020,080	2,905,550	2,933,122	2,662,661
สุรินทร์	3,301,794	3,219,076	3,173,938	3,083,625	2,885,634	2,951,276

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2557

ทั้งนี้หากพิจารณาจังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวในฤดูนาปีมากที่สุดประมาณ 4.20 ล้านไร่ มีผลผลิตข้าวมากที่สุด 1.22 ล้านตัน ขวานามีต้นทุนการผลิต ไร่ละ 3,929 บาท หรือ ต้นละ 8,908 บาท โดยการผลิตในฤดูนาปี ปี 2553/54 มีต้นทุนการผลิต ไร่ละ 3,687 บาท หรือ ต้นละ 9,359 บาท ส่วนการผลิตในฤดูนาปรัง ปี 2554 มีต้นทุนการผลิตไร่ละ 4,899 บาท หรือ ต้นละ 7,776 บาท (สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี, 2558) ส่วนจังหวัดอื่นๆ ก็มีลักษณะการผลิตที่ใกล้เคียงกัน

เกษตรกรชาวนาซึ่งเป็นเกษตรกรส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้งประเทศ มีสัดส่วนรายได้จากการทำนาต่ำกว่าอาชีพการเกษตรอื่น ๆ เป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีฐานะด้อยกว่าเกษตรกรอื่นทั้งในด้านระดับการศึกษา โอกาสเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การได้รับสวัสดิการจากภาครัฐ (กรวิทย์ ต้นศรี, 2555) อาชีพทำนาไม่สามารถทำรายได้แก่ชาวนาอย่างเพียงพอ จึงเกิดการละทิ้งนาเพื่อแสวงหาแหล่งรายได้อื่นที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า รวมทั้งลูกหลานชาวนาปฏิเสธที่จะสืบทอดอาชีพการทำนา เนื่องจากยากลำบาก รายได้น้อย ขาดสวัสดิการหรือระบบการประกันรายได้ที่เหมาะสม ประกอบกับเกษตรกรชาวนา ปัจจุบันมีอายุระหว่าง 40-57 ปีคิดเป็นร้อยละ 67.9 อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 11.6 อายุเฉลี่ยประมาณ 57 ปี และแนวโน้มในอีก 10 ปีข้างหน้าเกษตรกรชาวนาจะมีอายุเฉลี่ยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัจจุบันชาวนาเป็นจำนวนมากหลุดจากฐานชุมชนที่เคยเป็นเจ้าของและต้องเช่าที่นาทำมาหากิน ส่งผลให้ชาวนาไม่มีแรงจูงใจในการที่จะปรับปรุงพื้นที่นาให้มีสภาพอุดมสมบูรณ์ (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2556)

สถานการณ์ทางด้านแรงงานในภาคการเกษตร

สถานการณ์ทางด้านแรงงานในภาคการเกษตรในช่วงระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและภาคการผลิตอื่นๆ มาอย่างต่อเนื่อง ทำให้สัดส่วนแรงงานที่ทำงานในภาคเกษตรกรรมลดลงอย่างต่อเนื่องในระหว่างปี พ.ศ. 2516 - 2520 มีแรงงานในภาคเกษตรร้อยละ 67 ระหว่างปี.ศ. 2531 - 2535 มีแรงงานภาคเกษตรลดลงเหลือร้อยละ 60 และระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2549 มีแรงงานภาคเกษตรเหลือเพียงร้อยละ 42.2 ของแรงงานทั้งหมดโดยล่าสุดในปี.ศ. 2553 พบว่า แรงงานเกษตรมีสัดส่วนเหลือเพียงร้อยละ 37 เท่านั้น (สมพร อิศวิลานนท์, 2554) จากสถานการณ์ดังกล่าว ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายกับปัญหาในภาคเกษตรกรรมที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเช่น วิฤติแรงงานในภาคการเกษตรลดลงอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรที่เหลือน้อยนั้นมีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 58 ปีนำไปสู่ประสิทธิภาพการใช้แรงงานในการเกษตรที่ลดลง (นิพนธ์ พัวพงศกร และปัทมาวดี ชูชุกิ, 2535)



การเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวของเกษตรกรชาวนา

การเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวในปัจจุบันที่พบมี 2 วิธีคือ การเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนกับการเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องจักร การเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนนั้นเป็นการเก็บเกี่ยวโดยการใช้มือคนเกี่ยวผลผลิต ซึ่งมีทั้งการใช้มือเพียงอย่างเดียว และ การใช้อุปกรณ์ช่วยในการเกี่ยว การใช้อุปกรณ์ช่วยในการเกี่ยวนั้นเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเกี่ยว ทำให้สามารถเกี่ยวผลผลิตได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น อุปกรณ์ที่ใช้ช่วยในการเกี่ยวเกี่ยวมีอยู่มากมายหลายชนิด เช่น การใช้เคียวหรือการเกี่ยวข้าวการเกี่ยวโดยใช้เครื่องจักรกล (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2557) ปัจจุบันการใช้เครื่องจักรกลเริ่มเข้ามามีบทบาทในการเกี่ยวเกี่ยวผลผลิต เนื่องจากปัญหาแรงงานหายากและราคาสูง โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้วหลายๆ ประเทศ ส่วนใหญ่แล้วเครื่องจักรกลนิยมใช้กับผลผลิตที่มีความทนทานต่อการตกกระทบและเกี่ยวได้พร้อมกันทั้งต้น และเหมาะกับผลผลิตที่เกี่ยวเพื่อแปรรูปในโรงงาน สำหรับผลผลิตรับประทานสดส่วนใหญ่ยังคง เกี่ยวเกี่ยวด้วยแรงงานคนอยู่ เนื่องจากเครื่องจักรไม่สามารถแยกแยะความอ่อนแก่ของผลผลิตได้ และการเกี่ยวเกี่ยวไม่ประณีตเพียงพอ ดังนั้นการเกี่ยวเกี่ยวโดยการใช้เครื่องจักรกลอย่างเดียว จึงนิยมใช้ในผลผลิตพืชไร่ เช่น ข้าว อ้อย เป็นต้น

การเกี่ยวเกี่ยวจะใช้แรงงานคนหรือเครื่องจักรต่างก็เกิดต้นทุนแต่อาจจะเป็นต้นทุนที่แตกต่างกัน จึงกล่าวได้ว่าต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรเกิดขึ้นทุกขั้นตอนในกระบวนการผลิต ดังนั้นต้นทุนจึงเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตในที่นี้คือเกษตรกรจ่ายออกไปเพื่อให้ได้มาซึ่งจำนวนสินค้าหรือบริการที่ต้องการ หรือค่าใช้จ่ายที่ทำให้มูลค่าของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น ทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรม จึงมีความพยายามในการลดต้นทุน แต่ยังคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สำหรับเกษตรกรชาวนาแล้ว การลดต้นทุนการผลิตข้าวเป็นเรื่องที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเกษตรกรเองพยายามทำมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีโดยเฉพาะการทำนาแบบพึ่งพาตนเองอย่างรอบรู้ และใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างเหมาะสม แต่ถ้าหากเกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงการทำนาเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง ลงทุนใช้ปัจจัยการผลิตสูง และยังคงจำเป็นต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอกเป็นหลัก ด้วยเหตุผลทางด้านเศรษฐกิจหรือการค้าย่อมต้องแสวงหาวิธีการต่างๆ โดยเฉพาะการพึ่งพาเครื่องจักรและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในกิจกรรมการผลิต และเกษตรกรอาจจะไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะบริหารจัดการเรื่องเหล่านี้ได้โดยลำพัง ยังคงต้องพึ่งพานโยบายจากรัฐที่เอื้อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่ลดต้นทุนเนื่องจากเกษตรกรเองมีข้อจำกัดหลายประการ

ทฤษฎีต้นทุน

ต้นทุนหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปเพื่อให้ได้มาซึ่งจำนวนสินค้าหรือบริการที่ต้องการ หรือค่าใช้จ่ายที่ทำให้มูลค่าของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตลักษณะต่างๆ ประกอบด้วยต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนแข็งขันและต้นทุนไม่แข็งขัน ต้นทุนทางบัญชีและต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนสังคม ทั้งนี้ในงานศึกษาของ สุภาวดี ขุนทองจันทร์ (2556) ต้นทุนค่าเสียโอกาส หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดไปใช้ในทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งในบรรดาทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ แล้วทำให้เสียโอกาสในการนำปัจจัยนั้นไปหาประโยชน์จากทางเลือกอื่นๆ ที่เหลือ ซึ่งทางเลือกที่ให้ประโยชน์สูงสุดที่ไม่ได้เลือก คือค่าเสียโอกาส ต้นทุนแข็งขันและต้นทุนไม่แข็งขัน ต้นทุนที่ชัดเจนหมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกษตรกรผู้ผลิตได้จ่ายเงินสดไป สำหรับใช้ในกระบวนการ

ผลิตทั้งหมด ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรง ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น ต้นทุนไม่ชัดเจนหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้จ่ายเป็นเงินสดไปซึ่งหมายถึง ต้นทุนค่าเสียโอกาส

ต้นทุนการผลิตที่สามารถนำมาใช้ในการคำนวณให้กับเกษตรกรชาวนา มี 2 วิธีคือการคำนวณต้นทุนทางบัญชี และการคำนวณต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งทั้งสองวิธีมีรายละเอียดที่นำมาใช้คำนวณต้นทุนที่แตกต่างกัน โดยที่ต้นทุนทางบัญชื่อนั้น หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ครัวเรือนเกษตรกรได้จ่ายออกไป และบันทึกการไว้ในบัญชีของครัวเรือน ซึ่งก็คือสิ่งเดียวกับต้นทุนแจ้งชัด ส่วนต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายทุกชนิดที่จำเป็นต่อการผลิต ไม่ว่าจะมีการจ่ายเงินออกไปหรือไม่ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จะรวมต้นทุนแจ้งชัดและต้นทุนไม่แจ้งชัดไว้ด้วย ดังนั้น ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จะสูงกว่าต้นทุนทางบัญชี

สูตรการคำนวณต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ การวิเคราะห์ต้นทุนรวม (total costs: TC) เป็นต้นทุนที่ประกอบไปด้วย ต้นทุนคงที่รวม (total fixed cost: TFC) และต้นทุนผันแปรรวม (total variable cost: TVC) (เอกอรุณ อวนสกุล 2552)

$$TC = TVC + TFC$$

โดยที่ TC = ต้นทุนรวม (Total costs)

$$TVC = \text{ต้นทุนผันแปรรวม (total variable cost)}$$

$$TFC = \text{ต้นทุนคงที่รวม (total fixed cost)}$$

ทฤษฎีการตัดสินใจ

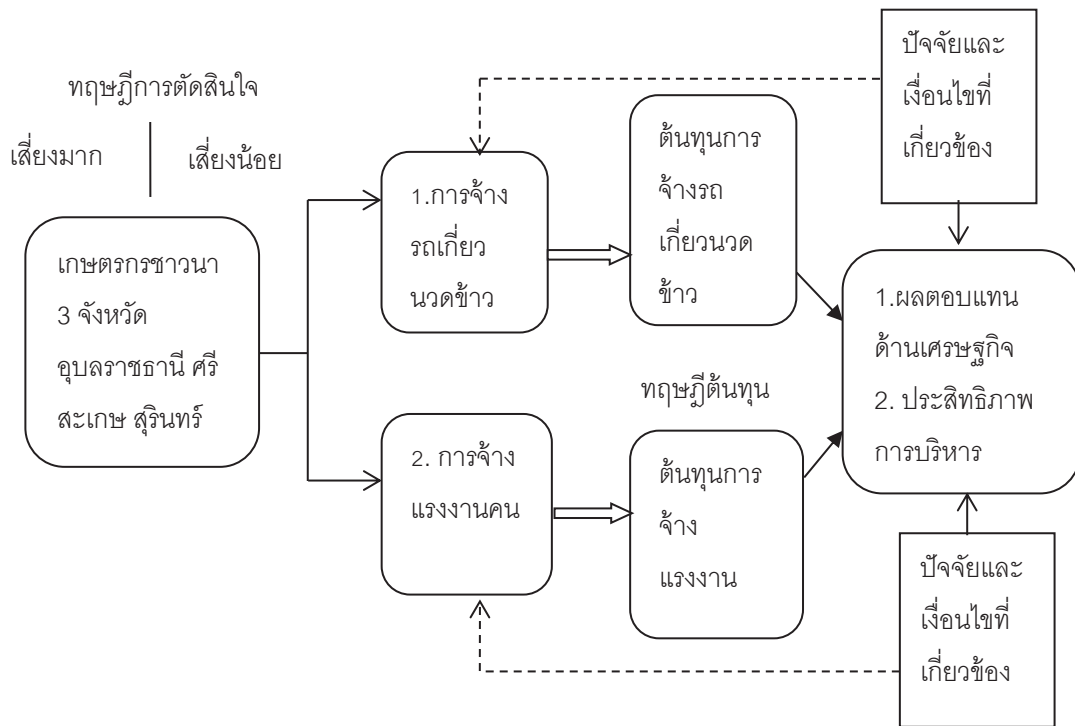
การตัดสินใจคือ การเลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่งจากทางเลือกตั้งแต่สองทางขึ้นไป เป็นกระบวนการหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด จากทางเลือกหลายๆ ทางที่ได้พิจารณาแล้วว่าเป็นทางเลือกที่สามารถทำให้การทำกิจกรรมบรรลุเป้าหมายได้ ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา (Define the Problem) เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญเพราะจะต้องระบุปัญหาได้ถูกต้อง จึงจะดำเนินการตัดสินใจในขั้นตอนต่อไปได้ ขั้นที่ 2 กำหนดเกณฑ์การตัดสินใจ (Identify the decision criteria) เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่มีความสำคัญในการแก้ปัญหาด้วยขั้นที่ 3 กำหนดน้ำหนักเกณฑ์การตัดสินใจ (Allocate Weights To the criteria) การให้น้ำหนักความสำคัญซึ่งไม่เท่ากันตามลำดับความสำคัญ ของแต่ละข้อขั้นที่ 4 กำหนดทางเลือก (Develop the alternatives) กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ขั้นที่ 5 ประเมินทางเลือก (Evaluate the alternatives) วิเคราะห์และประเมินทางเลือกแต่ละทาง โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากเกณฑ์การตัดสินใจ พิจารณาเปรียบเทียบจุดเด่น จุดด้อยแต่ละทางเลือก (สุโขทัยธรรมาราช, 2546)

ผู้ตัดสินใจคือ บุคคลที่ต้องรับผิดชอบต่อการตัดสินใจเลือกทางเลือก ทางเลือกที่ผู้ตัดสินใจ ต้องเลือกควรมีตั้งแต่ 2 ทางเลือกขึ้นไป ผู้ตัดสินใจจะต้องเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง โดยพิจารณาจากผลตอบแทนที่ดีที่สุดหรือต้นทุนต่ำสุด เหตุการณ์สภาพหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ๆ หลังจากตัดสินใจแล้ว โดยผู้ตัดสินใจไม่สามารถควบคุมหรือกำหนดเหตุการณ์เหล่านี้ได้ ซึ่งถือเป็นปัจจัยภายนอกการควบคุม และไม่ทราบว่าจะเกิดขึ้นอย่างแน่นอน ซึ่งผลตอบแทนอาจจะอยู่ในรูปของรายได้หรือในรูปผลตอบแทนอื่น



กรอบแนวคิดของการวิจัย

ปรากฏการณ์ของเกษตรกรชาวนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ และสุรินทร์ ในการพิจารณาเลือกทางเลือกที่ใช้ในการตัดสินใจในกระบวนการผลิตข้าวในขั้นตอนกิจกรรมการเก็บเกี่ยวซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการเป็นขั้นตอนสุดท้าย ดังภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความนี้มาจากการวิจัยเชิงปริมาณ เน้นวิเคราะห์ตัวเลข กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือเกษตรกรที่ทำนาปี ในรอบปีการผลิต 2558/2559 จำนวน 384 ราย

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิคือเกษตรกร จำนวน 384 ราย ใช้เครื่องมือแบบสอบถามที่มีรายละเอียดประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรชาวนา เหตุผลในการตัดสินใจจ้างรถเกี่ยว นวดข้าว และจ้างแรงงาน และต้นทุนการผลิตและการเก็บเกี่ยวชาวนาปีรอบการผลิตปี 2558/2559 โดยใช้การเปรียบเทียบกับข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการ เอกสารเผยแพร่และผลการศึกษาของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสถิติ กรมการข้าวกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานเกษตรจังหวัด

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เหตุผลที่เกษตรกรชาวนาตัดสินใจจ้างรถเกี่ยว นวดข้าว ใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ใช้การคำนวณต้นทุนรวมที่ประกอบต้นทุนผันแปรรวมกับต้นทุนคงที่รวม นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง และบรรยายผลประกอบ

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรชาวนาจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษและสุรินทร์ ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 30.83 รองลงมาอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 25.83 ระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 45.80 รองลงมามัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 21.70 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3-5 คน เป็นแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย ครัวเรือน 3 คนอาชีพอื่นที่นอกเหนือจากการทำนาคือ การรับจ้างทั่วไปร้อยละ 26.50 รองลงมาคือการปลูกพืชผักร้อยละ 18 มีรายได้จากภาคการเกษตรที่นอกเหนือจากการผลิตข้าวเฉลี่ย 14,050 บาทต่อปีต่อครัวเรือน และมีที่ดินในการถือครองเฉลี่ย 9 ไร่ต่อครัวเรือน

เหตุผลที่เกษตรกรชาวนาในจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษและสุรินทร์ ตัดสินใจจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวในรอบปีการผลิต 2558/2559 ลำดับที่ 1 คือผลกระทบของภัยธรรมชาติในระหว่างเก็บเกี่ยว ร้อยละ 27.34 เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง อยู่ในเขตภูมิอากาศที่มีฝนตกชุกตลอดปี ทำให้ช่วงเก็บเกี่ยวข้าวอาจมีฝนตกติดต่อกัน ทำให้ข้าวเสียหาย หรือบางช่วงบางพื้นที่เช่นจังหวัดสุรินทร์ อาจมีภาวะน้ำท่วมฉับพลัน ความจำเป็นที่ต้องเกี่ยวข้าว หนีฝนหรือเกี่ยวข้าวหนีน้ำท่วม เกษตรกรมองว่ารถเกี่ยวนวดข้าวมีประสิทธิภาพในการเกี่ยวข้าวได้เร็วกว่าแรงงานคน โดยมีความเสียหายรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ทำให้สามารถเกี่ยวนวดข้าวหนีฝนหรือเกี่ยวข้าวหนีน้ำท่วมได้ทันความต้องการ ลดความสูญเสียได้

ลำดับที่ 2 คือสภาพข้าวในนา ร้อยละ 25.52 เนื่องจากข้าวในนามีหลายสายพันธุ์ และหลากหลายสภาพ เช่นสภาพข้าวตุง สภาพข้าวล้ม สภาพข้าวพันกันหรือสภาพผสม คือข้าวล้มสลบข้าวตุง สลบบข้าวพันกัน รถเกี่ยวนวดข้าว สามารถเก็บเกี่ยวข้าวในสภาพดังกล่าวได้ และลำดับที่ 3 คือประสิทธิภาพของรถเกี่ยวนวดข้าว ร้อยละ 20.83 เนื่องจากเกษตรกรมองว่ารถเกี่ยวนวดข้าว เกี่ยวข้าวได้ดีมีประสิทธิภาพ เสียหายในปริมาณที่เกษตรกรยอมรับได้ ทั้งนี้เหตุผลในเรื่องของแรงงานที่ใช้เก็บเกี่ยวเป็นเหตุผลในระดับที่รองลงมาคิดเป็นร้อยละ 19.79 เนื่องจากเกษตรกรใน 3 จังหวัดยังไม่เผชิญวิกฤติแรงงานเพราะยังคงมีแรงงานในครัวเรือนและเน้นใช้แรงงานในครัวเรือนก่อนซึ่งเฉลี่ยแล้วมีครัวเรือนละ 3 คน รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เหตุผลที่เกษตรกรชาวนาตัดสินใจจ้างรถเกี่ยวนวดข้าว

เหตุผลในการตัดสินใจจ้างรถเกี่ยวนวดข้าว	จำนวน	ร้อยละ
แรงงานที่ใช้เก็บเกี่ยว	36	19.79
สภาพข้าวในนา	47	25.52
ผลกระทบของภัยธรรมชาติในระหว่างเก็บเกี่ยว	50	27.34
การให้บริการเสริมของผู้ประกอบการรถเกี่ยวนวดข้าว	12	6.51
ประสิทธิภาพของรถเกี่ยวนวดข้าว	38	20.83
รวม	184	100

หมายเหตุ: คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง 184 ครัวเรือน



ภาพที่ 1 สภาพนาข้าวและการเกี่ยวข้าวด้วยรถเกี่ยวขนาดข้าว

การประเมินต้นทุนการเก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยการจ้างรถเกี่ยวขนาดข้าวและการจ้างแรงงานคน

ในการศึกษาครั้งนี้ประเมินมูลค่าต้นทุนโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 ครัวเรือน จำแนกเป็นจ้างรถเกี่ยวขนาดข้าวจำนวน 184 ครัวเรือน กับจ้างแรงงานคนจำนวน 200 ครัวเรือน ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนของเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยการจ้างรถเกี่ยวขนาดข้าวพบว่าต้นทุนทั้งหมดรวม 4,710 บาทต่อไร่ ต้นทุนการเก็บเกี่ยว 830 บาทต่อไร่ รายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย 6,300 บาทต่อไร่ ส่วนเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยการจ้างแรงงานคนพบว่าต้นทุนทั้งหมดรวม 4,650 บาทต่อไร่ ต้นทุนการเก็บเกี่ยว 1,400 บาทต่อไร่ รายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย 6,300 บาทต่อไร่ หากพิจารณาเฉพาะกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรที่จ้างรถเกี่ยวขนาดข้าวจะลดต้นทุนได้มากกว่าการจ้างแรงงาน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาภาพรวมของกิจกรรมการผลิตทั้งระบบ รวมทั้งผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม จะมีต้นทุนการผลิตและมีผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจในจำนวนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ทั้งนี้เพราะเกษตรกรมีแนวทางการบริหารจัดการในระบบการผลิตในบางขั้นตอนที่แตกต่างกันระหว่างกรณีที่ใช้แรงงานคนการทำงานจะมีความละเอียดในทุกขั้นตอนทำให้ผลผลิตไม่เกิดความเสียหายในลักษณะการร่วงหล่นระหว่างการเก็บเกี่ยวส่งผลต่อปริมาณข้าวที่สร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นได้ ส่วนกรณีที่ใช้รถเกี่ยวขนาดข้าวการทำงานจะไม่ละเอียดเหมือนการใช้แรงงานคน จึงเกิดความสูญเสียในเชิงเศรษฐกิจในกิจกรรมการเก็บเกี่ยว ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวนาปีด้วยการจ้างรถเกี่ยวขนาดข้าว

ต้นทุนการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว	หน่วย: บาทต่อไร่	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	2,300	49.00
ต้นทุนคงที่	980	21.00
ต้นทุนการผลิตรวม	3,280	70.00
ต้นทุนการเก็บเกี่ยว	830	18.00
ต้นทุนการขนส่ง	600	13.00
รวมต้นทุนทั้งหมด (บาทต่อไร่)	4,710	100
รายได้จากการจำหน่าย (บาทต่อครัวเรือน)	5,000	

ต้นทุนการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว	หน่วย: บาทต่อไร่	ร้อยละ
เก็บไว้บริโภคในครัวเรือน	20,000	
รวมรายได้จากการผลิตข้าว (บาทต่อครัวเรือน)	95,000	
รายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย (บาทต่อไร่)	6,300	
รายได้สุทธิจากการขายเฉลี่ย (บาทต่อไร่)	1,300	

หมายเหตุ: คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง 184 ครัวเรือน

ตารางที่ 4 ต้นทุนและผลตอบแทนการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวนาปีด้วยการจ้างแรงงานคน

ต้นทุนการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว	หน่วย: บาทต่อไร่	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	1,900	41.00
ต้นทุนคงที่	1,000	22.00
ต้นทุนการผลิตรวม	2,900	63.00
ต้นทุนการเก็บเกี่ยว	1,400	30.00
ต้นทุนการขนส่ง	350	8.00
รวมต้นทุนทั้งหมด (บาทต่อไร่)	4,650	100
รายได้จากการจำหน่าย (บาทต่อครัวเรือน)	5,000	
เก็บไว้บริโภคในครัวเรือน	26,000	
รวมรายได้จากการผลิตข้าว (บาทต่อครัวเรือน)	85,000	
รายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย (บาทต่อไร่)	6,000	
รายได้สุทธิจากการขายเฉลี่ย (บาทต่อไร่)	1,350	

หมายเหตุ: คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง 200 ครัวเรือน

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

การตัดสินใจให้บริการรถเกี่ยวนา มีความรวดเร็ว ต้นทุนต่ำกว่าการใช้แรงงานคน ประหยัดเวลาได้มากกว่า สามารถเก็บเกี่ยวให้แล้วเสร็จภายใน 2-3 วัน แต่มีข้อจำกัดที่อาจเกิดความสูญเสียในเชิงเศรษฐกิจบางอย่าง เช่น ปริมาณเมล็ดข้าวร่วงหล่นในแปลงนา เพราะรถเกี่ยวนาไม่สามารถคัดแยกสิ่งเจือปนออกได้และอาจเกิดการผสมกันระหว่างพันธุ์ข้าว อีกทั้งปริมาณการเก็บเกี่ยวที่ไม่สามารถเก็บเกี่ยวได้หมดของพื้นที่ในแปลงนาที่มีสิ่งกีดขวาง เช่น ต้นไม้ใหญ่ ขอบคันนาที่มีต้นข้าวขึ้นอยู่ติดกับคันนา นอกจากนี้รถเกี่ยวนาไม่สามารถจัดการกับปัจจัยกีดขวางที่แฝงอยู่ในแปลงนาได้เช่น กิ่งไม้ที่ร่วงหล่น กววดและหิน สภาพพื้นที่ขรุขระ เกิดความสูญเสียในเชิงเศรษฐกิจ



การตัดสินใจใช้แรงงานคน มีความละเอียดในขั้นตอนการผลิตทุกขั้นตอนรวมทั้งกิจกรรมการเก็บเกี่ยวเนื่อง จากทำให้ผลผลิตไม่เกิดความเสียหายในลักษณะการร่วงหล่นของเมล็ดข้าวในระหว่างการเก็บเกี่ยวในแปลงนา เพราะ แรงงานมีความระมัดระวัง สามารถจัดการกับปัจจัยกีดขวางที่แฝงอยู่ในแปลงนาเช่น กิ่งไม้ที่ร่วงหล่น กววดและหิน สภาพพื้นที่ที่ขรุขระส่งผลต่อผลผลิตข้าวที่ได้จากการเก็บเกี่ยวในปริมาณที่เพิ่มขึ้น และแรงงานคนยังคัดแยกสิ่งเจือปน ได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณข้าวและคุณภาพข้าวที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงเศรษฐกิจได้

ดังนั้นการทำนาแบบพึ่งพาตนเองอย่างรอบรู้ และใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างเหมาะสม เกษตรกรเลือกที่จะบริหารจัดการในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวด้วยการใช้แรงงานคนหรือการใช้รถเกี่ยวขนาดข้าวก็ได้ แต่ต้องคำนึงถึงความสูญเสียที่เกิดขึ้น ตลอดจนความสามารถในการตัดสินใจในการบริหารจัดการภายใต้ทุนทรัพยากรที่เกษตรกรมีอยู่อย่าง จำกัดเช่น ความสามารถในการบริหารจัดการ แรงงานในครัวเรือนที่มีอยู่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก และภัยธรรมชาติมา ประกอบการตัดสินใจเพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ที่ให้ทุนสนับสนุนในการวิจัยและขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรชาวนาจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษและสุรินทร์ ที่ให้ข้อมูลในการวิจัยจนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2555). ยุทธศาสตร์ข้าวไทย ฉบับที่ 2 ปี 2555-2559. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรวิทย์ ตันศิริ (2555). การขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิต. สืบค้นเมื่อ วันที่ 27 กรกฎาคม 2557 http://www.natres.psu.ac.th/Department/PlantScience/510-111web/book/book%20content.htm/chapter12/Agri_12.htm
- นิติภูมิ นวรัตน์. (2556). ประสิทธิภาพการผลิตของข้าวไทย. หนังสือพิมพ์ผู้จัดการออนไลน์ ฉบับวันที่ 26 ธันวาคม 2556.
- นิพนธ์ พัวพงศกร และปัทมาวดี ชูชุกิ. (2535). การเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานสู่ภาวะขาดแคลนแรงงาน. รายงานประกอบการประชุมเรื่องเศรษฐกิจไทย : เส้นทางสู่ความสมดุล.
- สมพร อิศวิลานนท์. (2554). นโยบายรัฐด้านการเกษตรและผลกระทบต่อเกษตรกร. นำเสนอในการประชุมวิชาการ “ขับเคลื่อนประเทศด้วยพลัง จากพื้นที่: ประเด็นเชิงนโยบายและโครงสร้าง” วันที่ 26 มีนาคม 2554 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์. (2557). ศักยภาพการปลูกข้าวของจังหวัดสุรินทร์. สุรินทร์ : สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์.

- สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี. (2558). ศักยภาพการปลูกข้าวของจังหวัดอุบลราชธานี. อุบลราชธานี : สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2557). ข้อมูลเอกภาพภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ.(2555). ทิศทางการทำงานของแรงงานไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2557 จาก http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/citizen/news/news_lfsdirect.jsp
- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว. (2557). องค์ความรู้เรื่องข้าววิทยาการการเก็บเกี่ยวผลผลิต. สืบค้น เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2557 จาก www.brrd.in.th
- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว (2556). แผนที่เขตศักยภาพการผลิตข้าว. สืบค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2556 จาก www.brrd.in.th
- สุภาภรณ์ พวงชมพู. (2558). เศรษฐกิจการให้บริการรถเกี่ยวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไทย. รายงานการวิจัย ฉบับสมบูรณ์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สกว.
- สุภาวดี ขุนทองจันทร์. (2556). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกรลาวภายใต้ข้อตกลงการผลิตในระบบพันธะสัญญาไทย-ลาว. วารสารบริหารธุรกิจ. 38 (140): 56-70.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย.(2546). การจัดการเชิงกลยุทธ์.(พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- เอกอรุณ อวนสกุล. (2552). เศรษฐศาสตร์การจัดการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).