

บทที่ 6

บทสรุปและเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

การศึกษาการจัดการและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบธุรกิจข้าวกล้องในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการศึกษาประวัติการดำเนินงานและการจัดการของกลุ่มที่ผลิตข้าวกล้องโดยแบ่งพิจารณาออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มข้าวกล้องเบอร์ 5 กลุ่มเกษตรกร กลุ่มสหกรณ์ และกลุ่มศรีษะอโศก ซึ่งแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันในด้านวัตถุประสงค์ในการก่อตั้ง โครงสร้างการดำเนินงาน อีกทั้งลักษณะและทิศทางการตลาดที่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาในส่วนนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงบรรยายโดยพบว่าแต่ละกลุ่มมีวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งที่แตกต่างกันคือ กลุ่มข้าวกล้องเบอร์ 5 ก่อตั้งขึ้นโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้คนไทยหันมาบริโภคข้าวกล้องซึ่งก่อให้เกิดการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดการใช้น้ำมันเตาในการผลิตไฟฟ้า อีกทั้งเป็นการส่งเสริมอาชีพให้เกษตรกรในชนบท กลุ่มที่เข้าร่วมโครงการข้าวกล้องเบอร์ 5 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยทำการผลิตข้าวกล้องและจำหน่ายในตราข้าวกล้องเบอร์ 5 แต่เมื่อปลายปี 2542 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ลดการสนับสนุนกลุ่มสมาชิกที่ทำการผลิตข้าวกล้องโดยลดปริมาณการสั่งซื้อทำให้กลุ่มสมาชิกเกิดปัญหาด้านตลาดรองรับผลผลิต ในส่วนกลุ่มเกษตรกรเป็นการรวมตัวกันของเกษตรกรทำนาซึ่งประสบกับปัญหาการถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง ได้รวมกันก่อตั้งโรงสีข้าวของกลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาการเอารัดเอาเปรียบของพ่อค้าคนกลาง อีกทั้งกลุ่มได้รับแนวคิดเกษตรกรธรรมชาติมาใช้ในการดำเนินงาน โดยลดการใช้สารเคมีในการปลูกข้าวของเกษตรกรโดยกลุ่มเคยเข้าร่วมโครงการข้าวกล้องเบอร์ 5 ปัจจุบันทำการผลิตเพื่อจำหน่ายให้กับร้านค้าและผู้รวบรวมในส่วนกลุ่มสหกรณ์ซึ่งทำการผลิตข้าวกล้องพบว่าแค่เคิมสหกรณ์ทำการผลิตข้าวขาวอย่างเดียวแต่เมื่อปี 2542/2543 สหกรณ์ได้เข้าร่วมโครงการจำหน่ายข้าวสารของสหกรณ์ให้บริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นการผลิตข้าวขาวและข้าวกล้องจำหน่ายให้บริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด และในส่วนของกลุ่มศรีษะอโศกพบว่ากลุ่มก่อตั้งขึ้นจากกลุ่มผู้ปฏิบัติธรรมโดยจัดตั้งเป็นชุมชนอโศกซึ่งการดำเนินชีวิตของชุมชนยึดหลักการดำเนินชีวิตแบบเรียบง่ายโดยมีหลักการดำเนินงานแบบบุญนิยมและกลุ่มมีการผลิตปัจจัยสี่เพื่อบริโภคเองในกลุ่มซึ่งการปลูกข้าวและการสีข้าวกล้องเพื่อบริโภคเป็นหนึ่งในการผลิตของกลุ่ม

ในส่วนการบริหารจัดการด้านบุคคล การเงิน การผลิต และการตลาดของแต่ละกลุ่มพบว่า ในด้านการบริหารบุคคลของกลุ่มเกษตรกรเป็นการดำเนินงานโดยเกษตรกรเองและลูกหลานเกษตรกรซึ่งมีการจัดสรรตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามความรู้ความสามารถของแต่ละคน โดยลักษณะงานของกลุ่มแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือการดำเนินงานด้านสำนักงานและการดำเนินงานด้านโรงสี ซึ่งกลุ่มสหกรณ์มีลักษณะการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ลักษณะเช่นกัน แต่การดำเนินงานของกลุ่มสหกรณ์มีการจัดโครงสร้างการดำเนินงานในรูปแบบของสหกรณ์การเกษตรมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะตำแหน่ง มีผู้จัดการสหกรณ์เป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจหลักของสหกรณ์ แต่ในส่วนของกลุ่มศรีษะอโศกมีลักษณะที่แตกต่างจากกลุ่มอื่นๆคือกลุ่มศรีษะอโศกทำการผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภคภายในกลุ่มไม่มุ่งเน้นในการผลิตเพื่อจำหน่ายอีกทั้งกลุ่มศรีษะอโศกยึดหลักการดำเนินชีวิตแบบเรียบง่ายกลุ่มศรีษะอโศกจึงมีเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ในด้านโรงสีเพียง 2 คนเท่านั้นคือ ผู้จัดการโรงสีและผู้ช่วยผู้จัดการโรงสีซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลทั้งระบบโรงสีไม่ว่าจะเป็นการรับซื้อข้าวเปลือก การเก็บรักษา การสีข้าว การขนส่งและการเงิน ซึ่งอำนาจการตัดสินใจอยู่ที่เจ้าหน้าที่ทั้ง 2 นี้เท่านั้น

ในด้านการจัดการด้านการเงินของแต่ละกลุ่มพบว่ากลุ่มเกษตรกรและกลุ่มสหกรณ์มีเจ้าหน้าที่การเงินที่ทำหน้าที่จัดทำบัญชีทางการเงินทั้งรายรับ รายจ่าย งบกำไรขาดทุนและงบดุล แต่ในส่วนกลุ่มศรีษะอโศกมีการทำบัญชีอย่างง่ายคือมีการทำบัญชีรายรับ รายจ่ายตามความเข้าใจเท่านั้น อีกทั้งไม่มีเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่นี้โดยเฉพาะ ส่วนแหล่งเงินทุนของแต่ละกลุ่มพบว่ากลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านนาไส้และกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือมีแหล่งเงินทุนมาจากแหล่งเดียวกันคือ เงินทุนจากสมาชิก เงินสนับสนุนจากธนาคารออมสิน ธนาคารชุมชน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตและเงินจากการจำหน่ายข้าวเปลือก นอกจากนี้กลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือยังได้รับเงินทุนสนับสนุนจากวัดในชุมชนได้แก่ วัดป่าบ้านดอนผึ่งและวัดป่าหอพระคุณ ในส่วนชุมชนสหกรณ์การเกษตรอุบลราชธานีและสหกรณ์การเกษตรปราสาทพบว่าสหกรณ์ได้รับเงินทุนจากทุนเรือนหุ้นและเงินกู้จากกรมส่งเสริมสหกรณ์ ส่วนในกลุ่มศรีษะอโศกมีแหล่งเงินทุนจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เงินบริจาคของสมาชิก และเงินสนับสนุนจากมูลนิธิไทย-เยอรมัน

ส่วนการจัดการด้านการผลิตพบว่าแต่ละกลุ่มมีการผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน ดังนั้นการจัดการด้านการผลิตจึงมีลักษณะการจัดการที่คล้ายกันคือ การรับซื้อข้าวเปลือกมีการกำหนดคุณภาพโดยกำหนดความชื้นไม่เกินร้อยละ 16-17 และรับซื้อข้าวเปลือกเฉพาะพันธุ์หอมมะลิเท่านั้น ในการผลิตข้าวกล้องเป็นการนำข้าวเปลือกผ่านกระบวนการกระเทาะเปลือกเท่านั้น และพบว่ากลุ่มเกษตรกรทำการผลิตทั้งข้าวกล้องอินทรีย์และข้าวกล้องทั่วไป กลุ่มสหกรณ์ทำการผลิตข้าวกล้องทั่วไป ส่วนกลุ่มอโศกทำการผลิตข้าวกล้องอินทรีย์เท่านั้น

ส่วนในด้านการจัดการด้านการตลาดพบว่าแต่ละกลุ่มมีลักษณะแตกต่างกันคือกลุ่มเกษตรกรซึ่งเป็นกลุ่มที่ผลิตทั้งข้าวกล้องอินทรีย์และข้าวกล้องทั่วไป ส่งจำหน่ายทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศซึ่งมีผู้ประสานงานที่ทำหน้าที่การตลาดของกลุ่ม ส่วนกลุ่มสหกรณ์ซึ่งเป็นกลุ่มที่ผลิตข้าวกล้องเพื่อจำหน่ายให้กับบริษัท แอมเวย์ (ประเทศไทย) จำกัด สหกรณ์จึงไม่มีการทำตลาดข้าวกล้องของกลุ่ม และในส่วนของกลุ่มศรีษะอโศกไม่ทำการตลาดเนื่องจากกลุ่มทำการผลิตเพื่อมุ่งเน้นการบริโภคภายในกลุ่มเป็นหลักไม่ได้มุ่งเน้นเพื่อการค้า

ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาแนวโน้มการผลิตข้าวกล้องในจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ และยโสธร พบว่าใน 4 จังหวัดมีโรงสีข้าวทั้งหมด 144 โรงโดยเป็นโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้อง 45 โรงคิดเป็นร้อยละ 31 ของจำนวนโรงสีทั้งหมด ซึ่งจังหวัดอุบลราชธานีมีโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องมากที่สุดถึงร้อยละ 12 รองลงมาคือ สุรินทร์ ยโสธรและ ศรีสะเกษ คิดเป็นร้อยละ 9.72 6.25 และ 3.47 ตามลำดับ การผลิตข้าวกล้องพบว่ามีการผลิตข้าวกล้องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา แต่เมื่อปี พ.ศ. 2538 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของข้าวกล้องทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้มีนโยบายในการสนับสนุนการผลิตข้าวกล้องเพื่อช่วยในการประหยัดไฟฟ้าของประเทศอีกทั้งได้มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนหันมาบริโภคข้าวกล้องเพิ่มขึ้นรวมทั้งมีกระแสการบริโภคชีวิต ทำให้ในปี พ.ศ. 2838 มีการเปลี่ยนแปลงของระบบธุรกิจข้าวกล้องโดยมีจำนวนโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องและปริมาณการผลิตข้าวกล้องที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นในการศึกษาแนวโน้มจึงแบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงปี พ.ศ. 2533-2537 และ พ.ศ. 2538-2543 เพื่อประมาณหาสมการแนวโน้มของจำนวนโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้อง ปริมาณการผลิตข้าวกล้องรวมใน 4 จังหวัดและปริมาณการผลิตข้าวกล้องเฉลี่ยต่อโรงสี จากการศึกษาพบว่าแนวโน้มจำนวนโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องและปริมาณการผลิตข้าวกล้องรวมในช่วงปี พ.ศ. 2533-2537 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราคงที่ ส่วนปริมาณการผลิตข้าวกล้องเฉลี่ยต่อโรงสีมีปริมาณการผลิตเฉลี่ยคงที่ และผลการศึกษาแนวโน้มในช่วงปี พ.ศ. 2538-2543 พบว่าจำนวนโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง ในส่วนของปริมาณการผลิตข้าวกล้องใน 4 จังหวัดพบว่าปริมาณการผลิตทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่เพิ่มขึ้น และปริมาณการผลิตข้าวกล้องเฉลี่ยต่อโรงสีพบว่าปริมาณการผลิตข้าวกล้องเฉลี่ยต่อโรงสีมีแนวโน้มลดลงในช่วงแรกและค่อยๆเพิ่มขึ้นในช่วงหลังโดยมีปริมาณการผลิตข้าวกล้องเฉลี่ยต่อโรงสีขึ้นต่ำเท่ากับ 38,410.21 ต้นต่อปี

ส่วนที่สาม เป็นการศึกษาต้นทุนการผลิตข้าวกล้อง รายได้และกำไรจากการจำหน่ายข้าวกล้องของโรงสีกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านนาไต้ กลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรอุบลราชธานี สหกรณ์การเกษตรปราสาทและศรีษะอโศก ซึ่งยึดหลักการคำนวณค่าเสื่อมราคาตาม พ.ร.บ. สหกรณ์ พ.ศ. 2543 และคำนวณหาอัตราส่วนต้นทุนผันแปรต่อรายได้ทั้งหมด

อัตราส่วนต้นทุนคงที่ต่อรายได้ทั้งหมด และอัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ทั้งหมด พบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ในการผลิตข้าวกล้องคือต้นทุนผันแปรในการผลิตซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อข้าวเปลือก ค่าบรรจุภัณฑ์ และค่าแรงงาน พบว่ากลุ่มศรีษะอโศกมีต้นทุนผันแปรในการผลิตสูงที่สุดเมื่อพิจารณาทางด้านเศรษฐศาสตร์พบว่าอัตราส่วนต้นทุนผันแปรต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 1.6 หมายถึงเมื่อพิจารณาด้านทุนในการปลูกข้าวเท่ากับราคาที่ได้รับซื้อ (กิโลกรัมละ 8 บาท) กลุ่มศรีษะอโศกจะเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการดำเนินงานถึง 1.06 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท แต่เมื่อพิจารณาในด้านธุรกิจพบว่าอัตราส่วนต้นทุนผันแปรต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 0.87 หมายถึงเมื่อพิจารณาด้านทุนในการปลูกข้าวเท่ากับ 2.95 บาทพบว่ากลุ่มศรีษะอโศกเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการดำเนินงานถึง 0.87 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท สาเหตุที่กลุ่มศรีษะอโศกมีต้นทุนผันแปรสูงเนื่องจากกลุ่มทำการผลิตข้าวกล้องในปริมาณมากจึงมีปริมาณการซื้อข้าวเปลือกสูงกว่ากลุ่มอื่น อีกทั้งยังรับซื้อข้าวเปลือกในราคาสูงคือกิโลกรัมละ 8 บาทซึ่งเป็นราคารับซื้อที่สูงที่สุด ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรอุบลราชธานี กลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านนาโตะ และกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือ มีอัตราส่วนต้นทุนผันแปรต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 0.72 0.65 และ 0.65 ตามลำดับ ส่วน สหกรณ์การเกษตรปราสาทมีค่าใช้จ่ายผันแปรต่อรายได้ทั้งหมดต่ำสุดคือ 0.60 หมายถึง สหกรณ์การเกษตรปราสาทเสียค่าใช้จ่ายผันแปรในการดำเนินงานเท่ากับ 0.60 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท สาเหตุที่สหกรณ์การเกษตรปราสาทมีต้นทุนผันแปรในการผลิตที่ต่ำเนื่องจากรับซื้อข้าวเปลือกได้ในราคาต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆคือรับซื้อข้าวเปลือกที่ราคา กิโลกรัมละ 6.90 บาท อีกทั้งกระสอบที่ใช้เป็นกระสอบปุยซึ่งมีราคาต่ำกว่ากระสอบป่อ/ปาน ส่วนต้นทุนคงที่ในการผลิตซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ พบว่าสหกรณ์การเกษตรปราสาทมีต้นทุนคงที่ในการผลิตสูงที่สุด ซึ่งมีอัตราส่วนคงที่เท่ากับ 0.27 หมายถึงสหกรณ์การเกษตรปราสาทเสียค่าใช้จ่ายคงที่ในการดำเนินงานเท่ากับ 0.27 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท สาเหตุที่สหกรณ์การเกษตรปราสาทมีต้นทุนคงที่ในการผลิตสูงเนื่องจากเป็นสหกรณ์ที่เพิ่งเริ่มทำโรงสีดังนั้นปริมาณการผลิตข้าวของโรงสียังมีปริมาณต่ำทำให้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อหน่วยมีค่าสูง ซึ่งถ้าในอนาคตสหกรณ์มีปริมาณการผลิตข้าวที่สูงขึ้นจะทำให้ช่วยลดต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อหน่วยให้ต่ำลงได้ กลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านนาโตะ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรปราสาท และศรีษะอโศกมีอัตราส่วนต้นทุนคงที่ต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 0.14 0.13 และ 0.06 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือมีต้นทุนคงที่ในการผลิตต่ำสุดซึ่งมีอัตราส่วนต้นทุนคงที่ต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 0.05 หมายถึงกลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือมีต้นทุนคงที่ในการดำเนินงานเท่ากับ 0.05 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท สาเหตุที่กลุ่มเกษตรกรทำนาบ้านบากเรือมีต้นทุนคงที่ต่ำซึ่งเป็นผลมาจากกลุ่มมีค่าเสื่อมต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆซึ่งเนื่องมาจากกลุ่มมีเครื่องจักรเครื่องมือที่ยังไม่ทันสมัยและมีราคาต่ำซึ่งทำให้กลุ่มมีต้นทุนด้านค่าเสื่อมราคาต่ำ

อีกทั้งกลุ่มมีสัดส่วนการผลิตที่น้อยกว่ากลุ่มอื่นคือกลุ่มผลิตข้าวกล้องเพียงร้อยละ 10 ของปริมาณการผลิตข้าวทั้งหมด และหากพิจารณาถึงอัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ทั้งหมดพบว่ากลุ่มศรีษะอโศกมีต้นทุนทั้งหมดในการผลิตที่สูงที่สุดเมื่อพิจารณาทางด้านเศรษฐศาสตร์พบว่าเมื่ออัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ทั้งหมดสูงถึง 1.13 แต่เมื่อพิจารณาทางด้านธุรกิจพบว่าเมื่ออัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 0.94 หมายถึงกลุ่มศรีษะอโศกมีต้นทุนทั้งหมดในการผลิตข้าวกล้องเท่ากับ 1.13 และ 0.94 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท ตามลำดับ สหกรณ์การเกษตรปราสาท ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรอุบลราชธานี กลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านนาโไ้มีอัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ทั้งหมดเท่ากับ 0.87 0.85 0.79 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านบากเรือมีอัตราส่วนต้นทุนทั้งหมดต่อรายได้ทั้งหมดต่ำที่สุดคือ 0.71 หมายถึง กลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านบากเรือมีต้นทุนทั้งหมดในการผลิตข้าวกล้องเท่ากับ 0.71 บาทเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ 1 บาท และอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดพบว่ากลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านบากเรือมีอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดสูงสุดเท่ากับร้อยละ 41.70 หมายถึงต้นทุนการสีข้าวกล้อง 100 บาทก่อให้เกิดกำไรเท่ากับ 41.70 บาท รองลงมาได้แก่ กลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านนาโไ้ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรอุบลราชธานี และสหกรณ์การเกษตรปราสาทเท่ากับ 27.18 18.11 และ 14.57 ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มศรีษะอโศกพบว่าเมื่ออัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดต่ำที่สุด ซึ่งเมื่อพิจารณาทางด้านเศรษฐศาสตร์พบว่าเมื่ออัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ -11.30 เมื่อพิจารณาทางด้านธุรกิจพบว่าเท่ากับ 6.61 บาท กลุ่มศรีษะอโศกมีอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนต่ำสุดเนื่องจากกลุ่มศรีษะอโศกมีการรับซื้อข้าวกล้องในราคาสูงและจำหน่ายในราคาต่ำ อย่างไรก็ตามหากกลุ่มศรีษะอโศกสามารถขายผลผลิตในราคาที่แข่งขันกันต่ำที่ระดับราคากิโลกรัมละ 16 บาทกลุ่มก็ยังคงมีกำไรจากการผลิตและจะมีกำไรสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ

ส่วนที่สี่ เป็นการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการดำเนินงาน พบว่ากลุ่มที่มีจุดแข็งและจุดอ่อนมากที่สุดคือกลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านนาโไ้และกลุ่มเกษตรกรกรทำนาบ้านบากเรือ ซึ่งจุดแข็งที่พบคือ กลุ่มเกษตรกรกรเป็นกลุ่มที่ทำการผลิตทั้งข้าวกล้องอินทรีย์และข้าวกล้องทั่วไป ผู้นำกลุ่มมีความเสียสละและความซื่อสัตย์ กลุ่มดำเนินงานโดยเกษตรกรเองและเน้นการทำงานในหมู่บ้าน มีความสามัคคีกันระหว่างเจ้าหน้าที่ในกลุ่ม กลุ่มมีผู้ประสานงานด้านการตลาดทำให้กลุ่มมีตลาดรองรับที่แน่นอน อีกทั้งกลุ่มมีการตรวจสอบบัญชีเป็นประจำทุกเดือนเพื่อทราบถึงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และจุดอ่อนที่พบมากที่สุดของกลุ่มเกษตรกรคือ การที่กลุ่มเป็นการดำเนินงานของเกษตรกรซึ่งเกษตรกรมีเวลาในการทำงานกลุ่มไม่เต็มที่ เจ้าหน้าที่แต่ละฝ่ายไม่มีความชำนาญต้องเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และมีข้อจำกัดด้านผลตอบแทนต่ำ เมื่อพิจารณาด้านโอกาสและอุปสรรคพบว่าทุกกลุ่มมีโอกาสและอุปสรรคที่คล้ายๆกันคือ การได้รับการสนับสนุนทั้งด้าน

การผลิตและการตลาดจากหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ การสนับสนุนด้านเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ การสนับสนุนด้านเครื่องจักรเครื่องมือในการผลิต เป็นต้น และพบว่าอุปสรรคของแต่ละกลุ่มคือ การลดการโฆษณาซึ่งมีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคโดยรวมซึ่งกระทบถึงปริมาณการผลิตของโรงสี แต่อย่างไรก็ตามโอกาสและอุปสรรคดังกล่าวข้างต้น ไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มอโศกมากนัก เนื่องจากการผลิตของกลุ่มอโศกเป็นการผลิตเพื่อบริโภคในกลุ่มเป็นส่วนใหญ่จึงมีกลุ่มผู้บริโภคที่แน่นอน

ส่วนที่ห้า เป็นการศึกษานโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการบริโภคของประชาชน และการผลิตของกลุ่มโรงสีซึ่งพบว่าการส่งเสริมดังกล่าวเป็นที่ได้ผลกล่าวคือ จากการศึกษาที่หน่วยงานต่างๆ ให้การสนับสนุนทั้งทางด้านความรู้เกี่ยวกับข้าวกล้อง การส่งเสริมให้มีการบริโภคของกลุ่มนักเรียน อีกทั้งมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ทั้งทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และสื่อต่างๆ มีผลทำให้ประชาชนหันมาบริโภคข้าวกล้องเพิ่มขึ้น และได้มีการส่งเสริมการผลิตของกลุ่มเกษตรกรโดยสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต ดังนั้นหน่วยงานดังกล่าวควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนนโยบายดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ของทั้งกลุ่มโรงสีที่ทำการผลิตให้มีปริมาณการผลิตที่ต่อเนื่องและเพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชน

จากการศึกษาพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญแหล่งหนึ่งในประเทศไทย ปลูกทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้าซึ่งข้าวเหนียวเกษตรกรปลูกเพื่อบริโภคเองส่วนข้าวเจ้าปลูกเพื่อจำหน่ายโดยจำหน่ายให้กับโรงสีซึ่งแปรรูปเป็นข้าวสาร โรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างมีหลายรูปแบบซึ่งมีทั้งเอกชนและการรวมกลุ่มในรูปแบบกลุ่มเกษตรกร กลุ่มสหกรณ์ เป็นต้น พบว่าโรงสีส่วนใหญ่ทำการสีข้าวขาวเป็นหลักและทำการสีข้าวกล้องเป็นครั้งคราว ซึ่งโรงสีมีเครื่องจักรอยู่แล้ว ดังนั้นในการตัดสินใจในการสีข้าวกล้องโรงสีจึงไม่มีการลงทุนใหม่ แต่เป็นการใช้เครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ขั้นตอนการสีข้าวกล้องมีขั้นตอนที่สั้นกว่าข้าวขาวคือ การสีข้าวกล้องข้าวเปลือกจะผ่านขั้นตอนการกระเทาะเปลือกเท่านั้นส่วนการสีข้าวขาวเป็นการนำข้าวกล้องที่ได้จากการกระเทาะเปลือกนั้นมาผ่านขั้นตอนการขัดขาวอีก 3 ครั้ง พบว่าใช้กำลังไฟฟ้าในการสีข้าวกล้องน้อยกว่าสีข้าวขาวคือ จากการสีข้าวเปลือก 350 ตันในการสีข้าวกล้องใช้กำลังไฟฟ้า 55 กิโลวัตต์ ส่วนในการสีข้าวขาวใช้กำลังไฟฟ้าสูงถึง 329 กิโลวัตต์ ดังนั้นในการสีข้าวกล้องสามารถประหยัดไฟฟ้าได้ประมาณ 5 เท่าของกำลังไฟฟ้าที่ใช้ในการสีข้าวขาว ซึ่งทำให้ต้นทุนในการสีข้าวกล้องต่ำกว่าข้าวขาว แต่ถึงแม้การผลิตข้าวกล้องจะก่อให้เกิดการประหยัดไฟฟ้ามากกว่าการผลิตข้าวขาวแต่ในการผลิตข้าวกล้องของโรงสีที่ทำการผลิตทั้งข้าวขาวและข้าวกล้องซึ่งต้องทำการสับเปลี่ยนขั้นตอนการผลิตไปมาระหว่างขั้นตอนในการผลิตข้าวขาวและขั้นตอนในการผลิตข้าวกล้องซึ่งการเปลี่ยนกระบวนการผลิตดังกล่าวทำให้เสียเวลาและเสียโอกาสในการผลิตข้าว

ขาวรวมทั้งเสียค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนขั้นตอนการผลิตดังกล่าว อีกทั้งการจำหน่ายข้าวกล้องเป็นการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคเพียงบางกลุ่มและเป็นตลาดที่ไม่แน่นอนเหมือนตลาดข้าวขาวทำให้โรงสีจำนวนหนึ่งตัดสินใจเลิกทำการผลิตข้าวกล้อง ในด้านการจัดการธุรกิจของข้าวกล้องพบว่าโรงสีมีการจัดการแบ่งออกเป็นการจัดการด้านสำนักงานและการจัดการด้านโรงสี ซึ่งการจัดการด้านสำนักงานเป็นการจัดการในด้านการบริหารงานทั่วไปของโรงสีได้แก่ การจัดการด้านบุคคลโดยแบ่งหน้าที่ตามความรับผิดชอบและความรู้ความสามารถของแต่ละตำแหน่ง การเงินทำหน้าที่ควบคุมด้านการเงินและบัญชีของโรงสี การตลาดทำหน้าที่ในการประสานงานกับลูกค้ารวมถึงการขนส่ง ส่วนการจัดการด้านโรงสีเป็นการดูแลด้านขั้นตอนการผลิต การเก็บรักษาข้าวเปลือก ข้าวสาร และการบรรจุ ซึ่งการสีข้าวกล้องของโรงสีพบว่าส่วนใหญ่เป็นการผลิตตามปริมาณการสั่งซื้อเนื่องจากข้าวกล้องเก็บได้ประมาณ 1 เดือนซึ่งเป็นระยะเวลาที่สั้นกว่าข้าวขาวโรงสีจึงไม่ตัดสินใจทำการสีข้าวกล้องเพื่อรอจำหน่าย แต่เป็นการสีข้าวเพื่อจำหน่ายให้กับบริษัทหรือผู้รวบรวมและจำหน่ายต่อไปในพื้นที่อื่นๆ แต่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประชากรยังไม่นิยมบริโภคข้าวกล้องมากนักยังคงบริโภคข้าวเหนียวเป็นหลัก ดังนั้นกล่าวได้ว่าพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแหล่งผลิตข้าวกล้องเพื่อจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยทั่วไป

ปัจจัยที่มีผลต่อระบบธุรกิจข้าวกล้องในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่าการผลิตข้าวกล้องของโรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างมีแนวโน้มการผลิตที่เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลจากการมีโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากจำนวนโรงสีที่ผลิตข้าวกล้องเพิ่มขึ้นนั้นเป็นการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงอีกทั้งการผลิตข้าวกล้องของแต่ละโรงสีไม่มีการรวมตัวกันในการผลิตและการตลาดเป็นการดำเนินงานของแต่ละโรงสีทำให้มีการแข่งขันสูงมีผลต่อส่วนแบ่งการตลาดที่ลดลง นอกจากนั้นความสามัคคีในกลุ่มซึ่งแสดงถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการทำงาน ความชำนาญของเจ้าหน้าที่แต่ละฝ่ายและเครื่องจักรเครื่องมือที่ทันสมัยในการผลิตซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน มีเงินทุนหมุนเวียนที่เพียงพอเนื่องจากการดำเนินงานใช้ต้นทุนสูงซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อข้าวเปลือกและแรงงาน และปริมาณการสั่งซื้อข้าวกล้องของแต่ละโรงสี ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ทำการผลิตข้าวกล้องคือ ปริมาณการผลิตข้าวกล้องที่ลดลงทำให้ไม่คุ้มกับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการสับเปลี่ยนขบวนการในการผลิตข้าวขาวมาทำการผลิตข้าวกล้องอีกทั้งโรงสีดังกล่าวมีปริมาณการผลิตข้าวขาวในปริมาณมากสาเหตุดังกล่าวจึงเป็นปัจจัยและเหตุผลทำให้ผู้บริหารส่วนใหญ่ตัดสินใจเลิกและไม่ทำการผลิตข้าวกล้องซึ่งในการศึกษานี้ยังไม่มีการศึกษาค่าใช้จ่ายและความเสียหายดังกล่าวจึงควรมีการศึกษาต่อไป สาเหตุต่างๆเหล่านี้เป็นปัจจัยภายในธุรกิจที่มีผลต่อระบบธุรกิจของข้าวกล้องในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ส่วนปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อระบบธุรกิจข้าว

กล้องคือ การดำเนินงานของโรงสีมีการรวมตัวกันก่อตั้งเป็นชมรมโรงสีข้าวขึ้นเป็นการพบปะกันของผู้ประกอบการโรงสีในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านราคาส่งออกและปริมาณความต้องการในตลาดต่างประเทศเท่านั้นซึ่งไม่มีการรวมกลุ่มกันของผู้ประกอบการในการผลิต การจำหน่ายและการกำหนดราคา โรงสีต่างๆดังกล่าวจึงเป็นการดำเนินงานและจัดการภายในโรงสีของแต่ละโรงสี การผลิตเป็นการผลิตตามปริมาณการสั่งซื้อเท่านั้น โดยไม่มีการผลิตเพื่อรอจำหน่ายและไม่มีการจัดหาลูกค้า ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อตอบสนองต่อปริมาณการบริโภคที่เพิ่มขึ้นตามการสนับสนุนและส่งเสริมการบริโภคข้าวกล้องของหน่วยงานต่างๆ และจากการลดการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้าวกล้องในเวลาเร็วเกินไปซึ่งเป็นการกระตุ้นการรับรู้ของผู้บริโภคในระยะสั้นซึ่งไม่ได้ก่อให้เกิดการกระตุ้นให้ผู้บริโภคต่อไปในช่วงระยะเวลายาว ทำให้ข้าวกล้องที่สนับสนุนนั้นยังไม่เป็นที่ต้องการของตลาดอย่างถาวรและยังไม่มีตลาดที่เข้มแข็งและมั่นคงพอ เมื่อเลิกการส่งเสริมในระยะเวลาที่เร็วเกินไปจะทำให้มีผลต่อความมั่นคงของตลาดและมีผลต่อปริมาณการบริโภคข้าวกล้องที่ลดลง ในการจัดจำหน่ายมีการจัดจำหน่ายทั้งในตลาดขายส่ง ตลาดขายปลีกและตลาดขายตรง ซึ่งในแต่ละตลาดพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการจำหน่ายคือ กลุ่มลูกค้าที่บริโภคข้าวกล้องส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแคบๆ โดยส่วนใหญ่กลุ่มที่บริโภคเป็นประจำคือกลุ่มผู้สูงอายุที่ให้ความสำคัญด้านสุขภาพ และกลุ่มผู้มีระดับรายได้สูง แต่อย่างไรก็ตามยังมีกลุ่มผู้บริโภคที่บริโภคข้าวกล้องเป็นครั้งคราวตามกระแสความนิยม เนื่องจากผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคที่มีความเคยชินกับการบริโภคข้าวขาวมากกว่าเพราะรับประทานง่ายและไม่ยุ่งยากในการหุง อีกทั้งในปัจจุบันประชาชนวัยทำงานนิยมบริโภคข้าวนอกบ้านหรือข้าวถุงมากขึ้นทำให้ไม่สามารถเลือกบริโภคข้าวได้

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการจัดการและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบธุรกิจข้าวกล้อง มีข้อเสนอแนะซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกเป็นข้อเสนอแนะทางการดำเนินงานของธุรกิจโรงสีข้าวกล้อง ประเด็นที่สองเป็นข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

ข้อเสนอแนะด้านการดำเนินงานของธุรกิจโรงสีข้าวกล้อง

โรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องควรมีการวางแผนอย่างรอบคอบโดยเฉพาะในด้านตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอน เพราะข้าวกล้องไม่สามารถเก็บรักษาได้นานเนื่องจากเป็นข้าวที่มีสารอาหารมากทำให้มีมอดและแมลงมากัดกิน ข้าวกล้องจึงไม่สามารถผลิตเพื่อรอจำหน่ายได้เหมือนข้าวขาว ดังนั้นโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องควรจัดหาตลาดก่อนที่จะทำการสีข้าวกล้องซึ่งจะช่วยลดปริมาณ

ความเสียหายที่จะเกิดกับข้าวกล้องได้และจากเหตุผลดังกล่าว โรงสีควรมีการตรวจสอบคุณภาพข้าวกล้องก่อนที่จะนำส่งลูกค้าเพื่อเป็นการรักษาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าโรงสี

เนื่องจากการผลิตข้าวขาวและข้าวกล้องมีขั้นตอนและกระบวนการผลิตที่แตกต่างกัน เมื่อทำการผลิตข้าวกล้องสลับกับการผลิตข้าวขาวจะก่อให้เกิดการเสียโอกาสในการผลิตข้าวขาวที่ต่อเนื่อง เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการสับเปลี่ยนกระบวนการผลิต ดังนั้นโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องควรมีการจัดการและการวางแผนในการผลิต โดยโรงสีควรกำหนดแผนการผลิตข้าวกล้องให้มีความต่อเนื่องโดยกำหนดว่าช่วงใดจะทำการผลิตข้าวกล้องก็ควรทำการผลิตให้เสร็จแล้วจึงทำการผลิตข้าวขาว เพื่อให้ได้ประโยชน์จากการประหยัดไฟในการผลิตข้าวกล้อง อีกทั้งโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องควรมีการรวมตัวกันในการประชาสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องจากหน่วยงานต่างๆที่เคยให้การสนับสนุนซึ่งเป็นการขยายตลาดข้าวกล้องเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะด้านนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตและการตลาดข้าวกล้อง

จากการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ให้การส่งเสริมการทำงานในชนบทโดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวกล้องโดยได้เคยให้การสนับสนุนในการจัดหาตลาดให้กับกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มสหกรณ์ที่เข้าร่วมโครงการข้าวกล้องเบอร์ 5 ทำให้กลุ่มดังกล่าวมีความมั่นใจและมีตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอนและทำการผลิตอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งในด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้าวกล้องที่ผ่านมามีประชาชนที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องหันมาให้ความสนใจและนิยมบริโภคข้าวกล้องเพิ่มขึ้น แต่เมื่อปลายปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้เลิกให้การสนับสนุนโดยไม่มีปริมาณการสั่งซื้อจากสมาชิกและลดการโฆษณาประชาสัมพันธ์ลงซึ่งมีผลกระทบต่อตลาดของกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโครงการอย่างมาก ดังนั้นควรมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อไม่ก่อให้เกิดความผันผวนของอุปสงค์และทำให้ตลาดมีความเข้มแข็งและมั่นคงในระยะยาวนอกจากนั้นหน่วยงานอื่นควรมีนโยบายส่งเสริมเพื่อชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของข้าวกล้อง

จากการส่งเสริมของภาครัฐในด้านเงินทุนดอกเบี้ยต่ำและเครื่องจักรเครื่องมือที่ทันสมัย ซึ่งทำให้กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมมีการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ อีกทั้งยังเป็นช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนระยะแรก ดังนั้นรัฐบาลจึงควรขยายการสนับสนุนไปยังกลุ่มที่มีศักยภาพในการผลิตแต่ยังไม่ได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนปัจจัยต่างๆดังกล่าว เพื่อเพิ่มจำนวนกลุ่มที่มีประสิทธิภาพในการผลิตข้าวกล้องเพิ่มขึ้น

เนื่องจากข้าวกล้องที่ผ่านการสีแล้วไม่สามารถเก็บไว้ได้นานเหมือนข้าวขาว ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้โรงสีไม่ตัดสินใจทำการผลิตข้าวกล้อง ดังนั้นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจึงควรทำการศึกษาหรือวิจัยเกี่ยวกับการยืดอายุการเก็บรักษาข้าวกล้องและเผยแพร่ผลการศึกษาดังกล่าว

6.3 ข้อจำกัดในการศึกษาและแนวทางการศึกษาต่อไป

1. ในการศึกษาเป็นการศึกษาการบริหารจัดการเฉพาะ โรงสีที่มีการรวมตัวกันขึ้นเพื่อดำเนินงานซึ่งได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มสหกรณ์และกลุ่มอสังกเท่านั้น ไม่ได้รวมศึกษาถึงการบริหารจัดการของโรงสีที่ทำการผลิตในรูปเอกชนซึ่งโรงสีเอกชนดังกล่าวเป็นกลุ่มผู้ผลิตส่วนใหญ่ของกลุ่มผู้ผลิตทั้งหมด ดังนั้นหากมีความเป็นไปได้ควรทำการศึกษา รวมถึงโรงสีเอกชนเพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างในการดำเนินงานและการบริหารของโรงสีเอกชนและกลุ่มโรงสีอื่นๆ
2. การวิเคราะห์ปริมาณการผลิตข้าวกล้องใน จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ สุรินทร์ และยโสธร เป็นการรวบรวมข้อมูลจากโรงสีในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นโรงสีที่ทำการผลิตข้าวกล้องในปัจจุบันและโรงสีที่เคยทำการผลิตข้าวกล้องในอดีต โดยข้อมูลที่ได้เพื่อการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้รวมถึงโรงสีที่ได้เลิกกิจการไปแล้วซึ่งอาจเคยทำการผลิตเช่นกัน อีกทั้งข้อมูลที่ได้ดังกล่าวเป็นการรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 10 ปีจากการสอบถาม ดังนั้นข้อมูลบางส่วนที่ได้จากโรงสีที่ทำการผลิตแต่ไม่มีการบันทึกไว้จึงเป็นข้อมูลโดยประมาณที่โรงสีเคยทำการผลิต
3. การคำนวณต้นทุนการผลิตข้าวกล้องของโรงสีที่มีการผลิตทั้งข้าวขาวและข้าวกล้องเกิดจากการคิดคำนวณตามสัดส่วนการผลิตข้าวกล้องต่อการผลิตข้าวทั้งหมดซึ่งในต้นทุนบางอย่างอาจไม่ตรงตามที่ใช้จ่ายจริง ดังนั้นอาจทำให้ข้อมูลต้นทุนการผลิตข้าวกล้องที่คำนวณได้คาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้บางส่วน
4. เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษากลุ่มที่มีลักษณะการตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งพบว่ากลุ่มที่มีลักษณะการตลาดที่แตกต่างกันดังกล่าวเกิดจากวัตถุประสงค์และหลักการในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นการวิเคราะห์ในบางกรณีจึงไม่สามารถนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันได้