

แนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงาน
เพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย
**THE EFFECT OF E-WAREHOUSE MANAGEMENT ON BUSINESS PERFORMANCE
TOWARDS ASEAN COMMUNITY OF RICE MILL INDUSTRIES IN CENTRAL
REGION OF THAILAND**

เชฐธิดา กุศลไสyanan¹ และนฤทธิ์ เกิดวิเมลีวงศ์²

CEDTHIDA KUSALASAIYANON¹ AND NARIT KERDVIMALUANG²

¹ อาจารย์ ภาควิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์

คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

chedthida.kus@gmail.com, and airma@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในภาคกลางของประเทศไทย จำนวน 260 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ขันตอนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึกความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากกลุ่มเป้าหมายที่ 1 พบร่วม การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง 2) ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 3) ระบบกระบวนการผลิต 4) ระบบการจัดการคลังสินค้า 5) ระบบการขนส่งอิเล็กทรอนิกส์ 6) ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบ่งชี้สินค้า ส่วนผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ 1) การบริหารปัจจัยการผลิต 2) การจัดการกระบวนการผลิต

ขันตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย พบร่วม 1) ความคิดเห็นของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.63$) 2) ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานโดยรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$) 3) การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานโดยรวม (BPF) และตัวแปรที่พยากรณ์ผลการดำเนินงานโดยรวมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ได้แก่ การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ด้านระบบกระบวนการผลิต (EPD)

ขันตอนที่ 3 การจัดสัมมนากลุ่ม พบร่วม ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์และผลการดำเนินงาน มีความสอดคล้องกันทุกรายการ กับผลการวิจัยจากขันตอนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึก และขันตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

คำสำคัญ: การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ผลการดำเนินงาน อุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

Abstract

The main propose of this research is for study about how to manage E-warehouse on business performance towards ASEAN Community in Rice Mill Industries in the central region of Thailand. Moreover, we use the research methodology that specify on 260 samples in the middle part of Thailand. For the analysis tools, we use questionnaires and software analysis to process all the data.

Step 1 This research used the in-depth interviews for all interviewers about some ideas for E-warehouse management to compete in ASEAN Community having found that E-warehouse management can be separated into 6 systems; 1) E-procurement, 2) E-marketing, 3) E-production, 4) E-warehouse management, 5) E-transport, 6) E-identifying product. Furthermore, the business performance of rice mill industry consists of two points of views; 1) Production factor management, and 2) Production process management.

Step 2 Studying about the effects of E-warehouse management to support ASEAN community, we have found that 1) All entrepreneurs give the rate for E-warehouse management in high level average ($\bar{x} = 3.63$) 2) All entrepreneurs give the rate business performance in high level average ($\bar{x} = 3.86$) 3) The E-warehouse management reviews the relationship and positive effects to the overall business performance (BPF); in addition, all predicting variables will relate to overall rice mill industries with production process management (EPD).

Step 3 Focus Group will evaluate this research with the valuable experts opinions on E-warehouse management that will be related in many items in this research from the result from step 1 (In-depth interview) and step 2 (Study about E-warehouse management). After that, we can develop E-warehouse management program on Business Performance towards ASEAN Community of Rice Mill Industries in Central Region of Thailand.

Keywords: E-warehouse Management; Business Performance; Rice Mill Industries Thailand

1. บทนำ

ไทยเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกของอาเซียน (Association of Southeast Asian Nation: ASEAN) ซึ่งก่อตั้งเพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม โดยมีองค์ประกอบ 3 เสาหลัก ได้แก่ (1) ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political-Security Community: APSC) (2) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) (3) ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community: ASCC) ปัจจุบันอาเซียนได้ก้าวเข้าสู่ยุคที่ 3 ซึ่งเป็นการรวมตัวที่มีการบูรณาการกันมากขึ้น การรวมตัวที่ว่ามีส่วนผลให้เกิดแนวคิดการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 นี้ เป้าหมายเพื่อให้อาเซียนมีตลาดและฐานการผลิตร่วมกัน และมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน เงินลงทุน และแรงงานมีฝีมืออย่างเสรี [1] การรวมตัวดังกล่าวทำให้ประชาคมอาเซียนมีประชากร 600 ล้านคน ทำให้ทุกประเทศได้รับผลประโยชน์ สามารถต่อรองทางการค้าได้ เพราะมีประชากรมาก ทรัพยากรมากและมีกำลังซื้อสูง ทุกฝ่ายหันหน้ามาสร้างความมั่งคั่งร่วมกัน ร่วมมือกันรับปัญหาใหม่ๆ ที่มีผลกระทบร่วมกัน [2] เมื่อกลับมาพิจารณาประเทศไทย สินค้าที่มีผลต่อเศรษฐกิจของไทยอย่างสูงที่สามารถแข่งขันในระดับสากลได้นั้นก็คือ “ข้าว” ข้าวเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของไทยมาตั้งแต่อดีต ซึ่งมีบทบาทต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างมาก เนื่องจากมีผลผลิตที่สร้างมูลค่าเพิ่มต่อหน่วยในสัดส่วนที่สูงต่อ มูลค่าการส่งออกทั้งหมด เป็นผลมาจากการได้เบรียบในเชิงเบรียบในด้านทรัพยากรธรรมชาติ และมีการพัฒนาเทคโนโลยี ในการกระบวนการผลิตมาเป็นลำดับ จนสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศ อุตสาหกรรมข้าว ประกอบด้วยการผลิตข้าว อุตสาหกรรมแปรรูปข้าว และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากการแปรรูป ไทยสามารถผลิตข้าวได้ปีละประมาณ 30 - 31 ล้านตันข้าวเปลือก หรือประมาณ 20 ล้านตันข้าวสาร ผลผลิตข้าวร้อยละ 55 ใช้บริโภคในประเทศไทย เหลือร้อยละ 45 ส่งออกตลาดต่างประเทศ สร้างรายได้และนำเงินตราเข้าประเทศ ปีละประมาณ 170,000 - 200,000 ล้านบาท ครองตำแหน่งผู้ส่งออกข้าวอันดับหนึ่งของโลกรายเวลาระหว่างกว่า 30 ปี เกี่ยวข้องกับชาวนามากกว่า 3.7 ล้านคน จากเกษตรกรทั้งประเทศ 5.6 ล้านครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 66 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด นับได้ว่าอุตสาหกรรมข้าวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย [3]

ตารางที่ 1 ข้อมูลสรุปผลผลิตข้าว ปี พ.ศ. 2555

หน่วย: ล้านตัน

ข้าวเปลือก

รายการ	2548/49	2549/50	2550/51	2551/52	2552/53	2553/54	2554/55	2555/56
นาปี	23.539	22.840	23.308	23.325	23.253	25.743	25.932	27.008
นาปรัง	6.753	6.802	8.791	8.415	8.863	10.261	12.049	9.167
ผลผลิตรวม	30.292	29.642	32.099	31.650	32.116	36.004	37.981	36.175

จากตารางที่ 1-1 จะเห็นได้ว่าตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา ปริมาณผลผลิตข้าวโดยรวมมีความผันผวนอยู่ทุกปี ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาวะภูมิอากาศภูมิประเทศ พันธุ์ข้าว การจัดการการเพาะปลูก กระบวนการจัดเก็บข้าว เป็นต้น จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น ก็เป็นปัญหาส่วนหนึ่งที่ทำให้ปัจจุบันประเทศไทยสูญเสียตำแหน่งการส่งออกข้าวที่เป็นอันดับ 1 ไป การเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวเปลือกนั้น สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การแปลงสภาพจากข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร โดยผ่านกระบวนการจากโรงสีข้าว ซึ่งโรงสีข้าวนับได้ว่าเป็นผู้รับซื้อข้าวเปลือกรายแรกจากเกษตรกร ถือเป็นผู้แปรรูปวัตถุดิบ (ข้าวเปลือก) จากเกษตรกรไปเป็นสินค้า (ข้าวสาร) เพื่อขายให้กับผู้บริโภค ต้นทุนส่วนใหญ่ของโรงสีข้าว ได้แก่ ค่าตัดดิบ (ข้าวเปลือก) ร้อยละ 90 และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 10 และรายรับหรือกำไรส่วนใหญ่ของโรงสีเกิดจากการซื้อข้าวเปลือกเก็บไว้ในราคาน้ำหนักต่อน้ำหนักขายในช่วงที่ราคาข้าวสารมีราคาสูง [4] คลังสินค้าจึงมีบทบาทในการเข้ามาช่วยเก็บรักษาข้าวเปลือกและข้าวสารให้กับโรงสีข้าว ก่อนที่จะนำเข้ากระบวนการสีข้าว และนำออกจำหน่ายออกสู่ตลาด ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อองค์กร ในการดำเนินงาน ธุรกิจที่จะทำกำไรได้นั้นจะต้องมีสินค้าคงคลังในมือจำนวนน้อย และลดความผิดพลาดของงานลง [5] กิจกรรมในคลังสินค้าต้องการความรวดเร็ว ถูกต้อง ในระดับสูง สารสนเทศมีความจำเป็นอย่างมากเพื่อเชื่อมต่อทุกจุดเชื่อมโยงกันโดยเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในคลังสินค้า กิจกรรมที่สำคัญๆ ได้แก่ การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษา การเลือกสินค้า การควบคุมความผิดพลาด การบรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง เพราะสารสนเทศเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จ สารสนเทศที่ถูกต้อง และทันสมัยจะช่วยให้กิจการสามารถลดระดับสินค้าคงคลัง ปรับเปลี่ยนทางและตารางขนส่ง รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการลูกค้า ทำให้สามารถลดค่าแรงงาน เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้อุปกรณ์ในระบบโลจิสติกส์ และเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์จากปริมาตรในคลังสินค้า [6]

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย เนื่องจากอุตสาหกรรมโรงสีข้าว เป็นอุตสาหกรรมในภาคเกษตรกรรม ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างมาก ผู้ประกอบการสามารถดำเนินงานไปประยุกต์ใช้ในการจัดการคลังสินค้า โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานความรู้ จะทำให้อุตสาหกรรมโรงสีข้าวของไทยที่เป็นอุตสาหกรรมขั้นต้นของสินค้าส่งออกอันดับแรกๆ ของประเทศไทยให้สามารถเตรียมพร้อม เพื่อแข่งขันในประเทศอาเซียนได้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงาน เพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทยในภาคกลางของประเทศไทยเท่านั้น

3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 กลุ่มเป้าหมายที่ 1 ขั้นตอนการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

1) ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว กวิชาการ และอาจารย์ ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

2) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว นักวิชาการ และอาจารย์ ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน

3.2.2 กลุ่มเป้าหมายที่ 2 ขั้นตอนการศึกษาความคิดเห็น

1) ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในภาคกลางของประเทศไทย จำนวน 743 ราย [7]

2) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในภาคกลางของประเทศไทย จำนวน 260 รายโดยกำหนดขนาดตัวอย่างจากการคำนวณสูตรของ Taro [8] และใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งตามจังหวัดในภาคกลาง

3.2.3 กลุ่มเป้าหมายที่ 3 การสัมนากรุ่น (Focus Group)

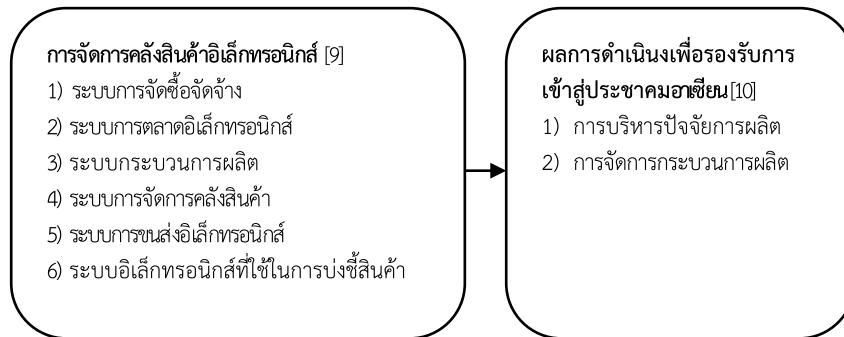
1) ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวนักวิชาการ และอาจารย์ ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

2) กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว นักวิชาการ และอาจารย์ ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน

3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้เริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล วันที่ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559

3.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิด

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

4.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ใบคำถามเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย จำนวน 4 ข้อ

4.1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ร่างข้อคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก และนัดหมายผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอเข้าพบในการสัมภาษณ์เชิงลึก
- 2) ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน
- 3) รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

4.2 การศึกษาความคิดเห็น

4.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไปในทุกรายชื่อ แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวในภาคกลางของประเทศไทย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

4.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 260 คน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย กำหนดตอบกลับภายใน 30 วัน เมื่อครบกำหนด 30 วัน นำแบบสอบถามมาสำรวจความคิดเห็นในอีก 30 วัน สำหรับผู้ที่ไม่ได้ตอบกลับ ให้ดำเนินการส่งแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข จำนวน 260 ชุด
- 2) ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับ แล้วนำมามาวิเคราะห์ข้อมูลและแปรผล
- 3) สรุปผลจากการศึกษาแนวทางการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

4.3 การสัมมนากลุ่ม (Focus Group)

4.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ใบประเมินความสอดคล้องของความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานเพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย

4.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ดำเนินการจัดทำใบประเมินความสอดคล้องของความคิดเห็นตามจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่เข้าร่วมสัมมนากลุ่ม
- 2) จัดทำหนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ และส่งหนังสือเรียนเชิญถึงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมสัมมนากลุ่ม
- 3) จัดสัมมนากลุ่ม (Focus Group)
- 4) ดำเนินการรวมรวบข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเบล็ด และสรุปผลการวิจัย

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามหรือแบบประเมินที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของลิเคริท (Likert) ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์หาทางสถิติ ซึ่งกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ [11]

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน	ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน	ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน	แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถามหรือแบบประเมิน	

โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด	ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง	ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด	

4.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่เป็นค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ดังนี้ '+1' หมายถึง มีความสอดคล้อง '0' หมายถึง 'ไม่แน่ใจ' '-1' หมายถึง 'ไม่มีความสอดคล้อง' เกณฑ์ในการประเมินพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ย ดังเด 0.5 – 1.00 แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าในหัวข้อดังกล่าวมีความสอดคล้องกันสูง ถือว่าใช้ได้ไม่ต้องปรับปรุงแก้ไข

4.4.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

- 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ 1.1) ร้อยละ (Percentage) 1.2) ค่าเฉลี่ย (Mean) 1.3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- 2) สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรงจากดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)
- 3) สถิติที่ใช้ทดสอบคุณลักษณะของตัวแปร ได้แก่ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity Test) โดยใช้ Variance Inflation Factors (VIFs)
- 4) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ 4.1) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) 4.2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร (Multivariate Analysis of Variance: MANOVA) 4.3) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคุณ (Multiple Correlation Analysis) 4.4) การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคุณ (Multiple Regression Analysis)

5. ผลการวิจัย

5.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงาน เพื่อรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จำกัดกลุ่มเป้าหมายที่ 1 พบว่า การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง 2) ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 3) ระบบกระบวนการผลิต 4) ระบบการจัดการคลังสินค้า 5) ระบบการขนส่งอิเล็กทรอนิกส์ 6) ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบัญชีสินค้า และผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ 1) การบริหารปัจจัยการผลิต 2) การจัดการกระบวนการผลิต

5.2 การศึกษาความคิดเห็น

5.2.1 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 31-40 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประจำอุตสาหกรรมโรงสีข้าวขนาดใหญ่ กำลังการผลิตอยู่ที่ 201-300 ตัน/วัน รายได้ต่อเดือนของสถานประกอบการอยู่ที่ 3,000,001 บาท ขึ้นไป ระยะเวลาการ

เชื้อชีวิตฯ กุศลไสยาณนท์ และนฤทธิ์ เกิดวิเมลีวงศ์
วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2560

ดำเนินการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว 11-20 ปี ทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 1,000,001-5,000,000 บาท ทุนจดทะเบียนปัจจุบัน 1,000,001-5,000,000 บาท จำนวนพนักงาน 11-50 คน

5.2.2 ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมและรายด้านของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว อยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X} = 3.63$)

5.2.3 ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X} = 3.86$)

ตารางที่ 2 ผลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์และการดำเนินงานโดยรวมและรายด้านของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง	3.68	0.45	มาก
2. ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์	3.61	0.45	มาก
3. ระบบกระบวนการผลิต	3.71	0.52	มาก
4. ระบบการจัดการคลังสินค้า	3.68	0.44	มาก
5. ระบบการขนส่งอิเล็กทรอนิกส์	3.59	0.47	มาก
6. ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบัญชีสินค้า	3.51	0.62	มาก
รวม	3.63	0.26	มาก
ผลการดำเนินงาน	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การบริหารปัจจัยการผลิต	3.80	0.42	มาก
2. การจัดการกระบวนการผลิต	3.92	0.43	มาก
รวม	3.86	0.36	มาก

5.2.4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย ที่มีสถานที่ตั้ง (จังหวัด) ประเภทของอุตสาหกรรม กำลังการผลิต รายได้ต่อเดือนของสถานประกอบการ ระยะเวลาการดำเนินการ อุตสาหกรรมโรงสีข้าว ทุนจดทะเบียนเริ่มต้น ทุนจดทะเบียนในปัจจุบัน และจำนวนพนักงาน แตกต่างกัน พบร่วม ผู้ประกอบการที่มีสถานที่ตั้ง (จังหวัด) แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกัน /ผู้ประกอบการที่มีกำลังการผลิต รายได้ต่อเดือนของสถานประกอบการ ระยะเวลาการดำเนินการแตกต่างกัน ทุนจดทะเบียนปัจจุบันแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมแตกต่างกัน

5.2.5 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าวไทย ที่มีสถานที่ตั้ง (จังหวัด) ประเภทของอุตสาหกรรม กำลังการผลิต รายได้ต่อเดือนของสถานประกอบการ ระยะเวลาการดำเนินการ อุตสาหกรรมโรงสีข้าว ทุนจดทะเบียนเริ่มต้น ทุนจดทะเบียนในปัจจุบัน และจำนวนพนักงาน แตกต่างกัน พบร่วม ผู้ประกอบการที่มีสถานที่ตั้ง (จังหวัด) แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

5.2.6 ผลการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานโดยรวม (BPF) และตัวแปรที่พยากรณ์ผลการดำเนินงานโดยรวมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ได้แก่ การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ต้นระบบกระบวนการผลิต (EPD) เพียงตัวแปรเดียวโดยมีค่าสัมประสิทธิ์ด้วย 0.076 และมีค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน 0.025

$$BPF = 4.142 + 0.076(EPD)$$

ตารางที่ 3 การทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยที่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานโดยรวมของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์	ผลการดำเนินงานโดยรวม		T	p-value
	สัมประสิทธิ์ด้วย	ความคาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ค่าคงที่ (Constant)	4.163	0.191	21.827	0.000
ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง	0.037	0.035	1.033	0.302
ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์	0.045	0.038	1.189	0.235
ระบบกระบวนการผลิต	0.097	0.028	3.458	0.001*
ระบบการจัดการคลังสินค้า	0.021	0.033	0.650	0.516
ระบบขนส่งอิเล็กทรอนิกส์	0.041	0.031	1.347	0.179
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบัญชีสินค้า	0.004	0.021	0.168	0.867

R = 0.152 AdjR2 = 0.015 SEest = 0.356 F = 2.882

5.3 การจัดสัมนาคลุ่ม (Focus Group)

ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์และผลการดำเนินงาน มีความสอดคล้องกันทุกรายการ กับผลการวิจัยจากขั้นตอนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึก และขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็น

6. อกิจกรรมและสรุปผล

6.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก

1) การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง 2) ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 3) ระบบกระบวนการผลิต 4) ระบบการจัดการคลังสินค้า 5) ระบบขนส่งอิเล็กทรอนิกส์ และ 6) ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบ่งชี้สินค้า เนื่องจาก ในปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการคลังสินค้ามีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และขับเคลื่อนระบบให้ไปในทิศทางที่ถูกต้องแม่นยำ และลดความผิดพลาดของงานลง ซึ่งสอดคล้องกับ ณิต [12] กล่าวว่า กระบวนการสำคัญในการที่จะนำระบบโลจิสติกส์สารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการลดต้นทุนวัสดุคงคลังและสินค้าสำเร็จรูป คือ การนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จและสามารถสร้างกำไรได้ ข่ายให้ระบบการทำงานผิดพลาดน้อยที่สุด ระบบการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ 1) ระบบการจัดซื้อจัดจ้าง 2) ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 3) ระบบกระบวนการผลิต 4) ระบบการจัดการคลังสินค้า 5) ระบบการขนส่งอิเล็กทรอนิกส์ และ 6) ระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบ่งชี้สินค้าและสอดคล้องกับ วิศิษฐ์ [13] กล่าวว่า ระบบการจัดการคลังสินค้า เป็นระบบที่ครอบคลุมการจัดการทุกอย่างในคลังสินค้า การจัดการของระบบการจัดการคลังสินค้าก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย เช่น การควบคุมปริมาณการสต็อกสินค้าได้ชัด ระดับประสิทธิภาพสูงขึ้น และระบบการรายงานเพื่อผู้บริหาร

2) ผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ 1) การบริหารปัจจัยการผลิต 2) การจัดการกระบวนการผลิต เนื่องจากการดำเนินธุรกิจต้องมีการวัดผลการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จและประสิทธิภาพของงาน ช่วยกำหนดทิศทางการวางแผนการปฏิบัติงานและลดความผิดพลาด ทำให้อุตสาหกรรมนั้นมีผลการดำเนินงานตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ Mo Xi [14] ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการควบคุมองค์การกับประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทเจ็นที่มาลงทุนในประเทศไทย โดยแบ่งลักษณะการควบคุมองค์การออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) การควบคุมตามความต้องการ 2) การควบคุมโดยการตรวจสอบและรับผิดชอบร่วมกัน 3) การควบคุมโดยการทำงานและรับผิดชอบร่วมกัน 4) การควบคุมโดยบทบาท พบว่า รูปแบบการควบคุมทั้ง 4 แบบ มีความสัมพันธ์เชิงบางกับการจัดการกระบวนการผลิต สอดคล้องกับรุ่งรัตน์ [15] ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของประสิทธิภาพการบริหารการผลิตที่มีต่อศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทย พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารการผลิต มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบางกับศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจอุตสาหกรรมสิ่งทอในประเทศไทย ดังนั้นธุรกิจอุตสาหกรรมควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการสะท้อนถึงศักยภาพในการแข่งขัน

6.2 การศึกษาความคิดเห็นและการสัมนาคลุ่ม (Focus Group)

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

จากขั้นตอนที่ 2 ผู้ประกอบการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน / จากขั้นตอนที่ 3 ผู้ทรงคุณวุฒิ มีความคิดเห็นว่า การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมและรายด้าน มีความสอดคล้องกันทุกรายการกับผลการวิจัยที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 เมื่อจากการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อธุรกิจอุตสาหกรรมโรงสีข้าว เพราะเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่สามารถบริหารทรัพยากร่างกายต่างๆ ในองค์กร เพื่อให้เกิดการดำเนินกิจกรรมคลังสินค้าที่มีประสิทธิผล และบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของคลังสินค้าที่กำหนดไว้ จึงต้องให้ความสำคัญกับกระบวนการของงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับการวางแผนให้เป็นระบบ และสามารถควบคุมงบประมาณที่ต้องการได้ ที่สุด เพื่อรักษาผลกำไรและผลการดำเนินงานที่ต้องการได้ ซึ่งสอดคล้องกับ โภษาร และ นร. เกษธ์ [16] พบว่า ความเหมาะสมในการเป็นศูนย์กระจายสินค้า การเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน และความต้องการในการบูรณาการข้อมูลจากคลังสินค้า ลักษณะของคลังสินค้า และค่าใช้จ่ายต้นทุนโลจิสติกส์ ทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความถูกต้องในกิจกรรมคลังสินค้า ผ่านความสามารถในการบูรณาการกับอุปกรณ์และเครื่องมืออัตโนมัติ และยังสอดคล้องกับ สมสุข [17] ได้ศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการคลังสินค้า ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระดาษ กรณีศึกษา บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด พบว่า ในการจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูป

ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในเพื่อนี้ที่จำกัด โดยการพัฒนาระบบการจัดการสินค้า ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจเลือกทำหน่งในการจัดการคลังสินค้า ลดความผิดพลาดในภารกิจ ลดเวลาในการตรวจสอบคลังสินค้า ลดปัญหาสินค้าคงคลัง และลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งใช้งาน

2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

จากขั้นตอนที่ 2 ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน / จากขั้นตอนที่ 3 ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าผลการดำเนินงานโดยรวมและรายด้านมีความสอดคล้องกันทุกรายการ กับผลการวิจัยที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 เนื่องจากการประกอบธุรกิจจำเป็นต้องคำนึงถึงผลการดำเนินงาน เพื่อให้การผลิตดำเนินการโดยมีต้นทุนที่เหมาะสม และสามารถสร้างผลกำไรได้ ผลการดำเนินงานจึงเป็นตัวชี้วัดการปฏิบัติงานว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ทำให้องค์กรสามารถแก้ไขข้อบกพร่องและเพิ่มประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพต่างๆ ขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น เป็นการตั้งเป้าหมายการปฏิบัติงานขององค์กรทุกระดับมีผลผลิตและผลลัพธ์ที่ชัดเจนและสามารถวัดได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ สุกัญญา [18] ได้ศึกษาเรื่อง ผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ กรณีศึกษา บริษัท ร็อกเวิร์ช จำกัด (มหาชน) พบว่า การวัดผลการดำเนินงานเป็นสิ่งที่ควรกระทำในองค์การที่ต้องการพัฒนาศักยภาพของตนเอง และควรที่จะสามารถตรวจสอบได้ สื่อสารให้บุคลากรในองค์การเข้าใจตรงกันด้วย และสอดคล้องกับ จักรพงษ์ และรักษ์พงษ์ [19] ได้ศึกษาการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการที่มีผลต่อประโยชน์ที่ได้รับของบริษัทผู้ผลิตขึ้นส่วนรายนั้น พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นในด้านปัจจัยนำเข้าโดยรวมอยู่ในระดับดี ด้านการบริหารการผลิตและการปฏิบัติการอยู่ในระดับดี และด้านประโยชน์ที่ได้รับของบริษัทผู้ผลิตขึ้นส่วนรายนั้นอยู่ในระดับมาก

3) การทดสอบสัมประสิทธิ์การผลิตอย่างมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานโดยรวมของอุตสาหกรรมโรงสีข้าว

การจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ด้านระบบกระบวนการผลิต มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานโดยรวม เนื่องจากกระบวนการผลิตเป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างผลกำไรให้แก่องค์กร วิธีการที่จะทำให้ผลการดำเนินงานประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ กระบวนการผลิตจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผน และพยากรณ์เกี่ยวกับด้านต่างๆ เพื่อให้มีต้นทุนที่ต่ำที่สุด และสามารถผลิตได้ทันเวลา สร้างผลกำไรตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ ฐิติมา [20] กล่าวว่า องค์กรทุกองค์กรต้องมีการจัดการและดำเนินการในกระบวนการผลิตซึ่งถือเป็นกิจกรรมพื้นฐานในการบรรลุเป้าหมายระดับองค์การ ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมการผลิตต้องอาศัยการปรับปรุงปัจจัยนำเข้าให้เป็นผลผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มและส่งมอบผลผลิตนั้นให้แก่ลูกค้า ซึ่งหมายรวมถึง วัสดุคงเหลือและบริการที่จัดซื้อมา ที่ Jin พลังงาน ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรทุน อาศัยการปรับปรุงผลิตภาพการผลิต (Productivity) เป็นเครื่องมือประเมินความสามารถในการทำงานของธุรกิจและสอดคล้องกับ ฉัชฎา [21] ได้ศึกษาปัจจัยและกลยุทธ์ทางการผลิตที่มีผลต่อการดำเนินงานด้านการส่งออกกล่าวของสหกรณ์การเกษตรไทยไปประเทศญี่ปุ่น พบว่า ปัจจัยภายในของสหกรณ์การเกษตรมีความสัมพันธ์กับกลยุทธ์ด้านการผลิต และกลยุทธ์ด้านการผลิตมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานด้านการส่งออก

7. ข้อเสนอแนะ

1) หน่วยงานของภาครัฐบาลและเอกชน ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะในการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมโรงสีข้าว เพื่อร่วมรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน สามารถนำไปประยุกต์ในการพัฒนาการจัดการคลังสินค้า อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชาติต่อไป

2) ธุรกิจอุตสาหกรรมสามารถดำเนินแนวทางการวิจัยไปจัดทำหลักสูตรพัฒนาการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลการดำเนินงานที่เพื่อร่วมรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อสร้างศักยภาพในการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างประเทศ

3) บุคลากรในองค์กรสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยปฏิบัติงานในคลังสินค้าให้มีความถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว รวมทั้ง ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลง ส่งผลให้มีการดำเนินงานที่ดีจากการปฏิบัติที่มีคุณภาพด้านการจัดการคลังสินค้าอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารอ้างอิง

- [1] Department of Trade Negotiations. N.2012. ASEAN ECONOMIC COMMUNITY: AEC. Nonthaburi: Department of Negotiations for Business International Trade. Ministry of Commerce.
- [2] Nopakoon Siriwan. Future Agricultural Education Thailand - Occupational agriculture in the Next Decade ASEAN Community, Journal of Industrial Education, 12(1), p. 2.
- [3] Agricultural Trade Promotion Division. Thailand's Rice Situation in 2012-2013. Bangkok: Department of Internal Trade, Ministry of Commerce.

- [4] Agricultural Trade Promotion Division. **Area Rice Plantations.** Search on November 5, 2015, From: http://gis.dit.go.th/gis56/agri/Report/rice_product.aspx
- [5] Saowaros Charaswattanawan and Nattavee Utakrit. N.2009. **The Information Technology System for Production Planning and Inventory Management Case Study: Riverwood Company Limited.** Special Problem. Materdegree of Science Program in Information Technology, Faculty of Information Technology, King's Mongkut University of Technology North Bangkok.
- [6] Kumnai Apipatchayakul. N.2010. **Warehouse Management.** Ed 3rd. Bangkok: Focus Media and Publishing.
- [7] Provincial Commerce Operation Center Ministry of Commerce (N.D.). **List Operators.** Search on December 21, 2015, From <http://pcocmartsch.moc.go.th/default.aspx>.
- [8] Yamane, Taro. N.1967. **Elementary Sampling Theory.** New Jersey: Prentice Hall, Inc.,.
- [9] Sanit Sorat. N.2009. **Warehouse and Distribution Management.** Bangkok: V-Surf logistics.
- [10] Mo Xi. N.2013. **The Relationship Between Types of Organizational Control and Firm Performance of Chinese Electronics Companies in Thailand.** Master of Business Administration Program, Faculty of Business, Dhurakij Pundit University.
- [11] Boonchom Sri clean. N.2002. **The Initial Research.** Ed.7th. Bangkok: Averill Drug Message.
- [12] Sanit Sorat. N.2009. **Warehouse and Distribution Management.** Bangkok: V-Surf logistics.
- [13] Wisit Wattananukul. N.2009. **IT logistics management.** Bangkok: SE Applications.
- [14] Mo Xi. N.2013. **The Relationship Between Types of Organizational Control and Firm Performance of Chinese Electronics Companies in Thailand.** Masterdegree of Business Administration, Faculty of Business, Dhurakij Pundit University.
- [15] Rungnapha Chantrathap. N.2007. **The Impact of Productivity Management Effectiveness on Competitiveness of Thai Industry Textile Business.** Masterdegree of Business Administration Program in Strategic Management, Mahasarakham University.
- [16] Oran Kittithreerapronchai and Naragain Phumchusri. N.2013. **Warehouse Management.** *Journal of Engineering Chulalongkorn University*, 5(2) p.49-62.
- [17] Somsuk Naksuk. N.2008. **Warehouse Management System: (WMS) Case Study: Paper Industry.** Masterdegree of IT Management, Mahidol University.
- [18] Sukanya Keyurapan. N.2007. **Logistic Performance Case Study: Rockwool PLC.** Individual Study. Masterdegree of Business Administration Program in Business Management, Kasetsart University.
- [19] Jakrapong Kwankaew and Rugphong Vongsaroj. N.2011. **The Benefits of Effective Productions and Operations Management in Automotive Part Manufacturing Company.** *Srinakharinwirot Business Journal (SBJ)*, 2(1) p.109-134.
- [20] Thitima Chaiyakul. N.2015. **Principles of Production and Operations.** Bangkok: Pearson Education Limited Indochina.
- [21] Chatthata Prasongsuk. N.2016. **Factors and Production Strategies Influencing Banana Export Performance of Thai Agricultural Cooperatives to Japan.** Materdegree of Business Administration Program in International Business Administration. Rajamangala University of Technology Thanyaburi.