

# โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรม กล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

เนตรตะวัน โสมงาม\* และ ทองแท่ง ทองลิม

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
\* ผู้ประสานงานเผยแพร่ (Corresponding Author), E-mail: nettawansom@mcru.ac.th

วันที่รับบทความ: 14 กันยายน 2564; วันที่ทบทวนบทความ: 25 ตุลาคม 2564; วันที่ตอบรับบทความ: 4 มกราคม 2565

วันที่เผยแพร่ออนไลน์: 27 มีนาคม 2565

**บทคัดย่อ:** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย (2) เพื่อวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย และ (3) เพื่อทดลองใช้โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จำนวน 300 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ใช้สถิติวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า (1) ความสำคัญในภาพรวมวัดรายด้านจากค่าเฉลี่ยสูงสุดถึงต่ำสุด คือ ด้านความเป็นผู้ประกอบการ ด้านการจัดการทางการตลาด ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป ด้านการจัดการผลิต และด้านการดำเนินงาน ตามลำดับ และ (2) โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 = 406.597$ ,  $df = 160$ ,  $GFI = 0.939$ ,  $RMR = 0.047$ ,  $RMSEA = 0.038$ ) ซึ่งผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุภายในโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีอิทธิพลสูงสุด ( $TE = 0.56$ ) รองลงมาคือการจัดการทางการตลาด ( $TE = 0.51$ ) ความเป็นผู้ประกอบการ ( $TE = 0.34$ ) และการจัดการผลิต ( $TE = 0.340$ ) และ 3) การทดลองใช้โมเดลมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ทุกด้าน

**คำสำคัญ:** โมเดลสมการโครงสร้าง; การดำเนินงาน; อุตสาหกรรมกล้วยไม้

# Structural Equation Model Factors Affecting The Performance of The Orchid Industry for Export in The Lower Central Region of Thailand

Nettawan Somnam\* and Tongtang Tonglim

Program in Industrial Technology Management, Faculty of Industrial Technology,  
Muban Chom Bueng Rajabhat University

\* Corresponding author, E-mail: nettawansom@mcr.u.ac.th

Received: 14 September 2021; Revised: 25 October 2021; Accepted: 4 January 2022

Online Published: 27 March 2022

**Abstract:** The objectives of this research were to (1) find out factors affecting the performance of orchid industry for export in the lower central region of Thailand; (2) analyze the structural equation model affecting the performance of orchid industry for export in the lower central region of Thailand; and (3) trial the structural equation model affecting the performance of orchid industry for export in the lower central region of Thailand. The samples were 300 entrepreneurs who were in orchid industry for export in the lower central region of Thailand. Data were collected and analyzed using questionnaires, analytical statistics, frequency distribution, percentage, mean, standard deviation and structural equation model. The result of the study revealed that (1) The overview of each aspect measured from the highest to the lowest means were entrepreneurship, marketing management, external environment, production management, and performance aspects, respectively, and (2) the structural equation model affecting the performance of orchid industry for export in the lower central region of Thailand developed by the researcher conformed to the empirical data ( $\chi^2=406.597$ ,  $df=160$ ,  $GFI=0.939$ ,  $RMR=0.047$ ,  $RMSEA=0.038$ ) which met the criteria set for the results of the causal influence analysis within the factor structure affecting the operation of the orchid industry for export in the lower central region of Thailand. It was found that the general external environment had the highest influence ( $TE=0.56$ ), followed by Marketing Management ( $TE=0.51$ ), Entrepreneurship ( $TE=0.34$ ) and Manufacturing Management ( $TE=0.340$ ); and 3) The model trial was appropriate and feasible in all aspects.

**Keywords:** structural equation model; operation; orchid industry



## 1. บทนำ

กล้วยไม้เป็นพืชเศรษฐกิจที่ได้รับความนิยมกัน ปัจจุบันคนไทยรู้จักกล้วยไม้แพร่หลาย ทั้งที่เห็นอยู่ตามท้องตลาดและร้านขายดอกไม้และปลูกเป็นไม้ประดับบ้านเรือน อาคาร ร้านค้าและสวนสาธารณะ นอกจากนี้ บางคนยังอาจเห็นกล้วยไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติในป่าหรือที่นำมาปลูกเป็นการค้าในแปลงปลูกและปลูกในสถานที่ราชการ ซึ่งมีอยู่อย่างแพร่หลายในภาคกลางและภาคเหนือของประเทศไทย ในขณะนี้ กล้วยไม้สามารถทำเป็นธุรกิจขนาดเล็กขนาดใหญ่หรือเพื่อเป็นการเสริมสร้างรายได้ในระดับครัวเรือนได้อีกด้วย เพราะกล้วยไม้ถือว่าเป็นสินค้าส่งออกทางเกษตรที่มีความสำคัญ นำรายได้เข้าประเทศและสร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศไทยเป็นอันดับหนึ่งในบรรดาไม้ดอกไม้ประดับทั้งหมดที่มีการส่งออกในปี พ.ศ. 2563 [1] นอกจากนี้ ผู้ประกอบการกล้วยไม้จำเป็นต้องหารูปแบบหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการกล้วยไม้ให้สามารถแข่งขันกับผู้ส่งออกรายอื่น จะเห็นได้ว่าประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกกล้วยไม้เขตร้อนเป็นอันดับหนึ่งของโลก แต่ผู้ประกอบการและเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ยังคงประสบปัญหาในด้านต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่ด้านความเป็นผู้ประกอบการ ด้านการจัดการทางการตลาด ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป และด้านการจัดการผลิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ด้านความเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ (1) ความสามารถทางนวัตกรรม (2) ความกล้าเสี่ยง (3) การดำเนินงานเชิงรุก และ (4) ความก้าวร้าวในการแข่งขัน ด้านการจัดการทางการตลาด ได้แก่ (1) ขาดตลาดกลางกล้วยไม้ที่มีมาตรฐาน ทำให้ดอกกล้วยไม้เสื่อม

คุณภาพเร็ว มีผลทำให้ราคาต่ำ (2) ขาดข้อมูลความต้องการของตลาดในเชิงลึก จึงทำให้ไม่สามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาตลาดใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) ขาดการส่งเสริมตลาดกล้วยไม้ไทยในต่างประเทศอย่างจริงจัง (4) ระวังขนส่งทางเครื่องบินในช่วงเทศกาลที่ต่างประเทศต้องการใช้กล้วยไม้มาก มีไม่เพียงพอ ทำให้เสียโอกาสในการส่งออกและค่าระวางขนส่งของไทย มีราคาแพง ทำให้ต้นทุนการส่งออกเพิ่มขึ้น และ (5) การรวมสารเคมีก่อนการส่งออก มีผลทำให้ดอกกล้วยไม้บางพันธุ์มีคุณภาพต่ำลงเมื่อถึงมือผู้บริโภค ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป ได้แก่ (1) การเมืองและกฎหมาย (2) เศรษฐกิจ (3) สังคมและวัฒนธรรม และ (4) เทคโนโลยี ด้านการจัดการผลิต ได้แก่ (1) การใช้สารป้องกันและกำจัดโรคแมลง ศัตรูพืช ไม่ถูกต้องและเหมาะสม (2) ขาดการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพผลผลิตให้สม่ำเสมอและยืดอายุการเก็บรักษา รวมทั้งการเพิ่มผลผลิต (3) ขาดการพัฒนาพันธุ์ใหม่ออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง (4) ปริมาณผลผลิต ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเนื่องจากธรรมชาติในช่วงฤดูฝน กล้วยไม้สกุลหวายให้ดอกมาก ทำให้ผลผลิตและราคาตกต่ำ แต่ในช่วงฤดูแล้ง ผลผลิตไม่เพียงพอสำหรับความต้องการของผู้บริโภคในต่างประเทศ (5) ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเนื่องจากปัจจัยการผลิตโดยเฉพาะปุ๋ย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีราคาสูงขึ้นมาก ในขณะที่ราคาผลผลิตคงที่หรือต่ำลงและบางครั้งคุณภาพของสารเคมีไม่ได้ตามมาตรฐาน (6) ขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานที่มีทักษะในการดูแลรักษากล้วยไม้อย่างถูกต้องและ (7) แหล่งผลิตบางส่วนมีสภาพแวดล้อม



ไม่เหมาะสม ทั้งปัญหาน้ำท่วม มลพิษจากโรงงาน อุตสาหกรรม อีกทั้งน้ำเสียและมลพิษทางอากาศ ทำให้กล้วยไม้เติบโตช้า ต้นไม่สมบูรณ์ให้ผลผลิตต่ำ ส่วนที่อยู่ใกล้ชุมชนไม่สามารถใช้สารเคมีป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชได้อย่างเต็มที่ [2] จากปัญหาของ อุตสาหกรรมกล้วยไม้ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาเกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการ การจัดการทาง การตลาด สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป และการจัดการผลิต ล้วนมีความสำคัญต่อการดำเนินงาน ของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออก

โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเทคนิคทางสถิติที่ ได้รับความนิยมน้อยอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นวิธีการ ทางสถิติที่สามารถใช้ในการยืนยันโครงสร้างของ ทฤษฎีว่าสามารถนำไปใช้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้จริง และที่สำคัญการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเป็น วิธีการที่ผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นโดยยอมให้ความ คลาดเคลื่อนของข้อมูลที่ได้จากการวัดตัวแปรสังเกต ได้แต่ละตัวแปรมีความสัมพันธ์กันได้ ทำให้ผล การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น [3] ในการศึกษา โมเดลสมการโครงสร้าง นักวิจัยมักสนใจเฉพาะ อิทธิพลของตัวแปรแฝงที่มีต่อกันตามทฤษฎีหรือตาม ผลการศึกษาในบริบทที่หลากหลายหรือใน การวิเคราะห์การถดถอย [4] การวิเคราะห์โมเดล สมการโครงสร้าง สามารถกระทำได้ด้วยซอฟต์แวร์ เฉพาะซึ่งแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม covariance based SEM (CB-SEM) ซึ่งพัฒนาขั้นตอนวิธีด้วย วิธี maximum likelihood estimation (MLE) เช่น LISREL, AMOS, EQS, MPLUS, CALIS และกลุ่ม Variance Based SEM (VB-SEM) ซึ่งพัฒนาขั้นตอน

วิธีด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด เช่น PLS-Graph, Smart PLS, Visual PLS, WARP, XLSTAT ซึ่งโดย ปกติแล้วจะให้ผลลัพธ์ตรงกัน อาจต่างกันที่ค่าตัวเลข ทั้งนี้ซอฟต์แวร์ในกลุ่ม VB-SEM จะใช้งานง่าย กว่ามาก [5] สำหรับขั้นตอนวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างมี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การกำหนด โมเดล หรือการกำหนดโครงสร้างโมเดล (2) การระบุ ความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (3) การประมาณ ค่าพารามิเตอร์ของโมเดล และ (4) การตรวจสอบ ความสอดคล้องของโมเดล [6] จากการทบทวน วรรณกรรมตามที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะ ศึกษาเรื่องนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของ อุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาค กลางตอนล่างของประเทศไทย (2) เพื่อวิเคราะห์ โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน ของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย และ (3) เพื่อ ทดลองใช้โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการ ดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออก ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

## 2. วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีแจกแบบสอบถามและ วิเคราะห์ผลด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดยผู้วิจัยได้นำ SEM มาใช้เพื่อพิสูจน์และยืนยันว่าโมเดลที่ถูกรสร้างใน งานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกลมกลืนและมีความ เหมาะสมที่จะนำไปใช้งานจริงได้หรือไม่



## 2.1 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน [7] ซึ่งขนาดของประชากรเท่ากับ 1,398 คน [8] ซึ่งเป็นสมาชิกของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงพาณิชย์ตามฐานข้อมูลรายชื่อผู้ส่งออกในประเทศไทย (Thailand's Exports Directory) โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะเท่ากับ 300 คน

## 2.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยคำถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 4 ข้อ ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือน คำถามตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ประกอบด้วยความเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 8 ข้อ การจัดการทางการตลาด จำนวน 8 ข้อ สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป จำนวน 8 ข้อ การจัดการผลิต จำนวน 8 ข้อ และการดำเนินงาน จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open Ended Questionnaire) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการตอบแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์การวัดระดับความสำคัญ 5 ระดับ (5=มาก,

4=ค่อนข้างมาก, 3=ปานกลาง, 2=ค่อนข้างน้อย, 1=น้อย) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ [9] 4.21-5.00 ระดับความสำคัญมาก, 3.41-4.20 ระดับความสำคัญค่อนข้างมาก, 2.61-3.40 ระดับความสำคัญปานกลาง, 1.81-2.60 ระดับความสำคัญค่อนข้างน้อย, 1.00-1.80 ระดับความสำคัญน้อย

## 2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด ด้วยเทคนิคหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าค่าอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้มากกว่า 0.5 [10]

## 2.4 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น

การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยเทคนิคการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) โดยนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ จำนวน 30 คน ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าอยู่ที่ 0.8 จึงถือว่าแบบสอบถามเชื่อถือได้ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้มากกว่า 0.7 [11] ดังนั้น งานวิจัยนี้คุณภาพของเครื่องมือวิจัยผ่านตามเกณฑ์การตรวจสอบทั้งในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นซึ่งสามารถเชื่อถือได้อยู่ในระดับสูง

## 2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามมีจำนวนเท่ากับจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 300 ชุด และขอหนังสือเป็นทางการจากบัณฑิตวิทยาลัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังประธานกลุ่มกล้วยไม้แปลงใหญ่ในการตอบแบบสอบถามตามจำนวนที่กำหนด

(2) ดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามในจำนวนที่กำหนดด้วยทางอีเมล ไปรษณีย์ และเข้าไปยังสถานประกอบการด้วยตนเองเพื่อเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากประธานกลุ่มกล้วยไม้แปลงใหญ่และสมาชิกกลุ่ม ช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน 2564 โดยมีระยะเวลาของการได้รับแบบสอบถามคืนครบถ้วนโดยสมบูรณ์เป็นเวลา 2 เดือน

(3) ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องครั้งสุดท้ายก่อนป้อนข้อมูลเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลต่อไป

## 2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ซึ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) โดยพิจารณาค่าความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าทดสอบสถิติไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้ว (AGFI) โดยมีเกณฑ์พิจารณาค่าไคสแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติค่า  $GFI > 0.90$ ,

ค่า  $AGFI > 0.90$  และค่า  $RMSEA$  มีค่าเข้าใกล้ศูนย์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ [12] และมีสมมติฐานดังนี้

(1) ความเป็นผู้ประกอบการมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

(2) การจัดการทางการตลาดมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

(3) สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

(4) การจัดการผลิตมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

## 3. ผลการวิจัย

### 3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ระดับความสำคัญด้านความเป็นผู้ประกอบการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.23$ ) ด้านการจัดการทางการตลาด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.61$ ) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.44$ ) ด้านการจัดการผลิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.40$ ) และด้านการดำเนินงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.46$ )



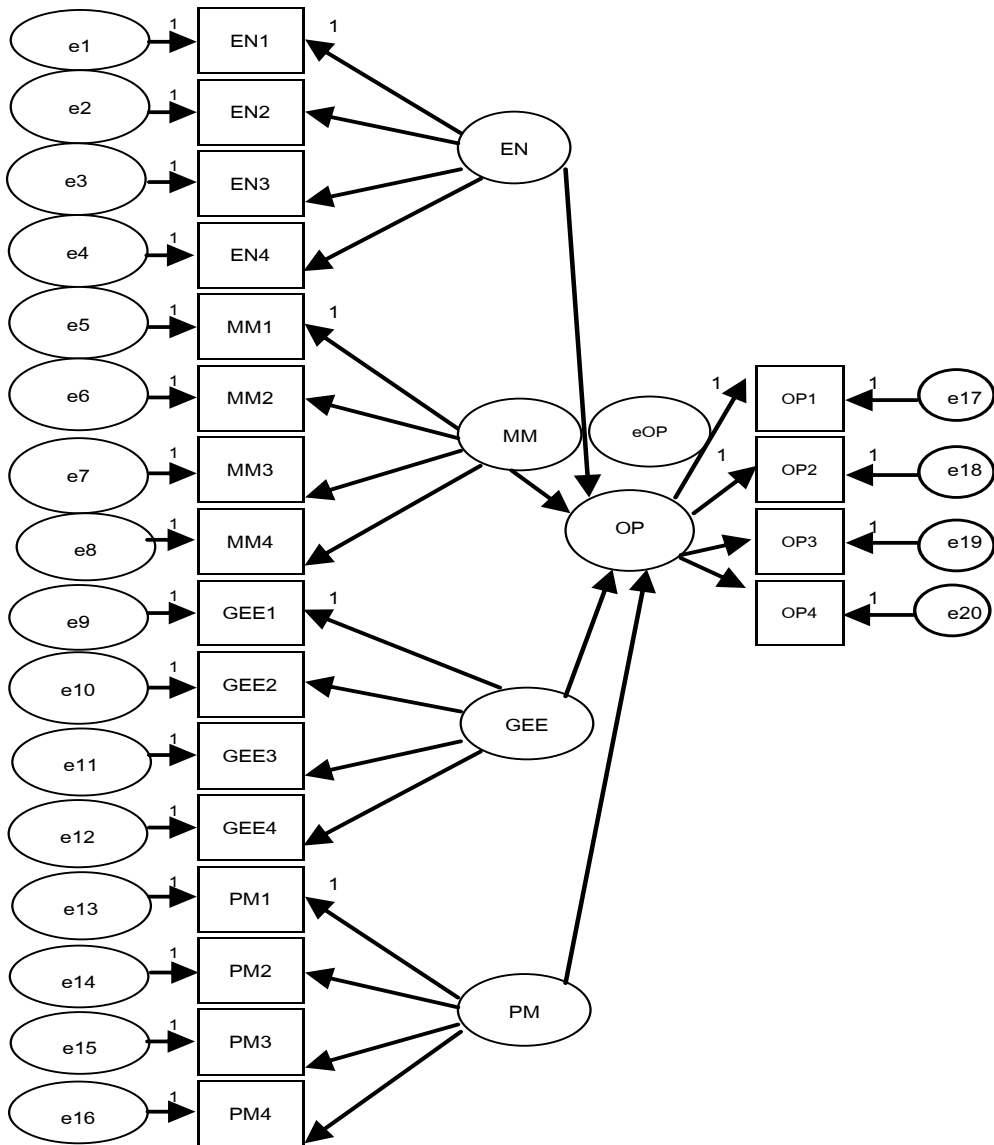
### 3.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยด้านความเป็นผู้ประกอบการ (EN) ด้านการจัดการทางการตลาด (MM) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) ด้านการจัดการผลิต (PM) และด้านการดำเนินงาน (OP) จากกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งสามารถเขียนในรูปแบบโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปดังรูปที่ 1

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ด้านความเป็นผู้ประกอบการ (EN) ด้านการจัดการทางการตลาด (MM) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) ด้านการจัดการผลิต (PM) และด้านการดำเนินงาน (OP) จากกรอบแนวคิดในการวิจัย ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปดังรูปที่ 2

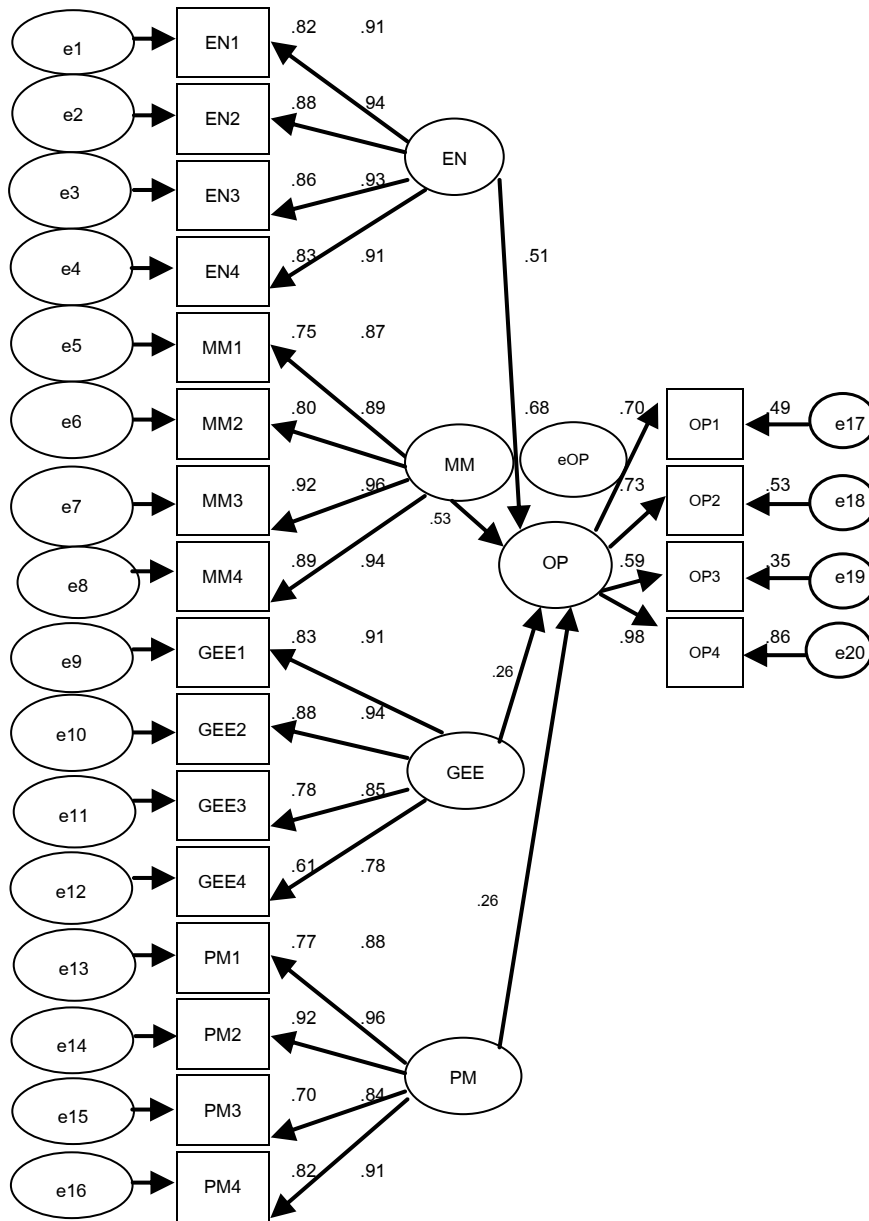
จากรูปที่ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย (ก่อนปรับโมเดล) ด้านความเป็นผู้ประกอบการ (EN) ด้าน

การจัดการทางการตลาด (MM) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) ด้านการจัดการผลิต (PM) และด้านการดำเนินงาน (OP) ซึ่งความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) พบว่า สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ ( $\chi^2/df$ ) มีค่าเท่ากับ 3.671 ซึ่งไม่ผ่านหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือน้อยกว่า 3 ดัชนีกลุ่มที่กำหนดไว้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 พบว่า ดัชนีทุกตัว ได้แก่ GFI=0.716, AGFI=0.788, TLI=0.742, CFI =0.700 ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดัชนี PGFI=0.498 ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 และดัชนีที่กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า 0.05 พบว่า ดัชนี RMR=0.207, RMSEA=0.275 ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จึงสรุปได้ว่าโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย (ก่อนปรับโมเดล) ที่พัฒนาขึ้นยังไม่มี ความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เท่าที่ควร จึงมีความจำเป็นต้องปรับโมเดลด้วยวิธีการเชื่อมลูกศรสองหัวระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตามที Modification Indices (MI) แนะนำให้ปรับ คือ MI สูงกว่า 4 จำนวนทั้งสิ้น 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ 1) e4 $\leftrightarrow$ e3 2) e18 $\leftrightarrow$ e19 3) e19 $\leftrightarrow$ e20 4) e10 $\leftrightarrow$ e9 5) e12 $\leftrightarrow$ e9 และ 6) e8 $\leftrightarrow$ e6 ตามลำดับ จนทำให้สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระน้อยกว่า 3 [13] ดังรูปที่ 3



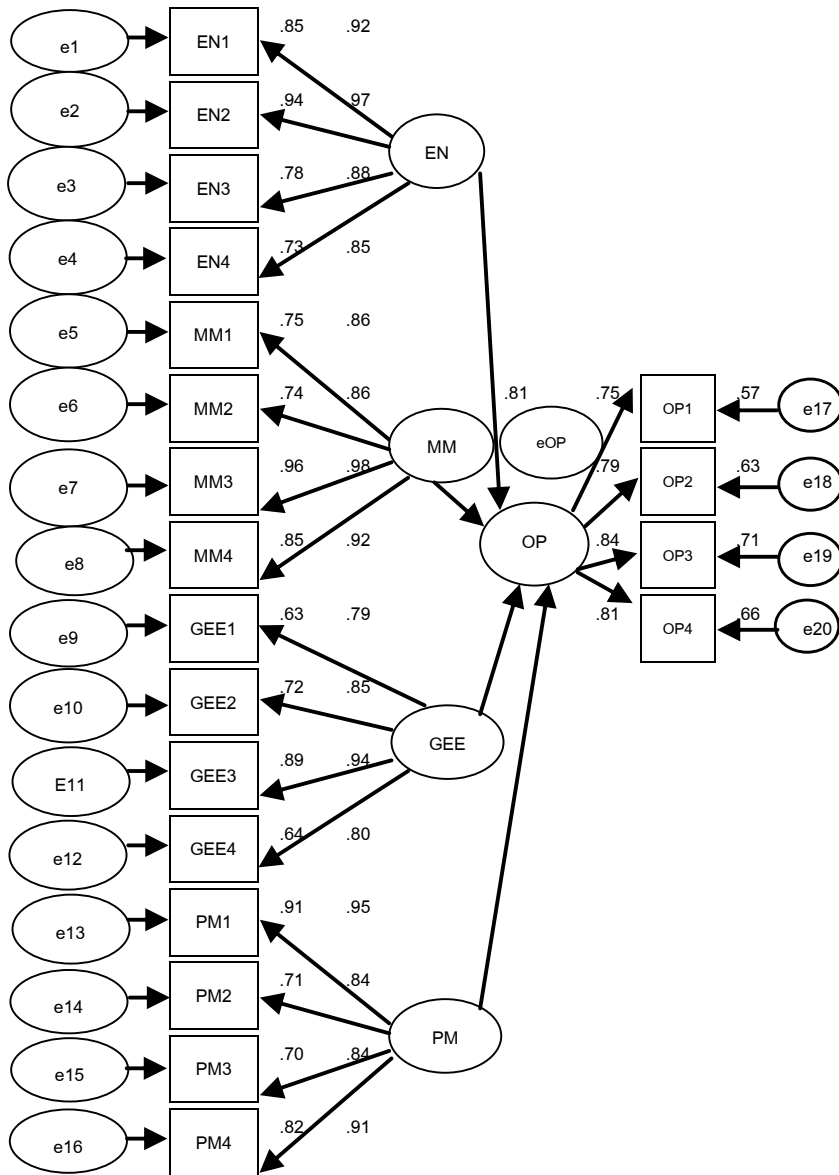
รูปที่ 1 โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จากกรอบแนวคิดการวิจัย





$\chi^2=609.347$ ,  $df=166$ ,  $GFI=0.716$ ,  $RMR=0.207$ ,  $RMSEA=0.275$

รูปที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยก่อนปรับโมเดล



P<0.05

$\chi^2=406.597$ ,  $df=160$ ,  $GFI=0.939$ ,  $RMR=0.047$ ,  $RMSEA=0.038$

**รูปที่ 3** โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออก  
ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยหลังปรับโมเดล



จากรูปที่ 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย (หลังปรับโมเดล) ด้านความเป็นผู้ประกอบการ (EN) ด้านการจัดการทางการตลาด (MM) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) ด้านการจัดการผลิต (PM) และด้านการดำเนินงาน (OP) ซึ่งความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) พบว่า สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ ( $\chi^2/df$ ) มีค่าเท่ากับ 2.541 ซึ่งน้อยกว่า 3 ผ่านหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดัชนีกลุ่มที่กำหนดไว้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 พบว่าดัชนีทุกตัว ได้แก่ GFI=0.939, AGFI=0.915, TLI=0.965, CFI=0.934 จะผ่านเกณฑ์ ดัชนี PGFI=0.611 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ดัชนีที่กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า 0.05 พบว่า ดัชนี RMR=0.047 และ RMSEA=0.038 ผ่านเกณฑ์ เช่นเดียวกัน ซึ่งผู้ประกอบการควรให้น้ำหนักหรือความสำคัญของปัจจัยทั้ง 4 ด้าน จึงสรุปได้ว่า โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยที่พัฒนาขึ้น มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังตารางที่ 1

การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรง (Validity) ในแต่ละองค์ประกอบภายในโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย โดยจะพิจารณาความกลมกลืนของผลลัพธ์ (Component Fit Measure) ในส่วนของโมเดลการวัด (Measurement Model)

พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการ (EN) ประกอบด้วยความสามารถทางนวัตกรรม (EN1) ความกล้าเสี่ยง (EN2) การดำเนินงานเชิงรุก (EN3) ความก้าวร้าวในการแข่งขัน (EN4) ต่างมีความสอดคล้องกับความเป็นผู้ประกอบการ (EN) ซึ่งให้ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.855 ถึง 0.969 และแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายความผันแปรของความเป็นผู้ประกอบการได้อยู่ระหว่างร้อยละ 73.1 ถึง 93.9

การจัดการทางการตลาด (MM) ประกอบด้วยการวิเคราะห์สถานการณ์การตลาด (MM1) การวิเคราะห์คู่แข่ง (MM2) การวิเคราะห์ลูกค้า (MM3) การวางแผนการตลาด (MM4) ต่างมีความสอดคล้องกับการจัดการทางการตลาด (MM) ซึ่งให้ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.862 ถึง 0.979 และแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายความผันแปรของการจัดการทางการตลาด ได้อยู่ระหว่างร้อยละ 74.2 ถึง 95.8

**ตารางที่ 1** ค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	
		ก่อนปรับ	หลังปรับ
$\chi^2/df$	<3	3.671	2.541
GFI	$\geq 0.90$	0.716	0.939
AGFI	$\geq 0.90$	0.788	0.915
TLI	$\geq 0.90$	0.742	0.965
CFI	$\geq 0.90$	0.700	0.934
PGFI	$\geq 0.50$	0.498	0.611
RMR	<0.05	0.207	0.047
RMSEA	<0.05	0.275	0.038
สรุป		ไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์	กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์



สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) ประกอบด้วยการเมืองและกฎหมาย (GEE1) เศรษฐกิจ (GEE2) สังคมและวัฒนธรรม (GEE3) เทคโนโลยี (GEE4) ต่างมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) ซึ่งให้ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.791 ถึง 0.941 และแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายความผันแปรของสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปได้อยู่ระหว่างร้อยละ 62.6 ถึง 88.5

การจัดการผลิต (PM) ประกอบด้วยวัตถุดิบและแรงงานการผลิต (PM1) การวางแผนการผลิต (PM2) การควบคุมการผลิต (PM3) คุณภาพการผลิต (PM4) ต่างมีความสอดคล้องกับการจัดการผลิต (PM) ซึ่งให้ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.841 ถึง 0.955 และแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายความผันแปรของการจัดการผลิตได้อยู่ระหว่างร้อยละ 70.8 ถึง 91.1

การดำเนินงาน (OP) ประกอบด้วยคุณภาพ (OP1) ต้นทุน (OP2) การเงิน (OP3) ความพึงพอใจ (OP4) ต่างมีความสอดคล้องกับการดำเนินงาน (OP) ซึ่งให้ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.862 ถึง 0.979 และแต่ละปัจจัยสามารถอธิบายความผันแปรของการดำเนินงานได้อยู่ระหว่างร้อยละ 56.6 ถึง 70.6

ดังนั้น ในแต่ละองค์ประกอบของโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ประกอบด้วยความเป็นผู้ประกอบการ (EN) การจัดการทางการตลาด (MM) สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป (GEE) การจัดการผลิต (PM) และการดำเนินงาน

(OP) ต่างมีความตรง (Validity) ทั้งนี้เนื่องจากค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (ค่าสัมบูรณ์) และมีนัยสำคัญทางสถิติ ตลอดจนโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นต่างมีความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ทั้งนี้เนื่องจากค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้าง (Construct Reliability: pc) อยู่ระหว่าง 0.876 ถึง 0.950 ซึ่งผ่านเกณฑ์ คือ มากกว่า 0.60 และค่าความผันแปรของค่าความเชื่อมั่นเชิงโครงสร้าง ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของการผันแปรที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: pv) อยู่ระหว่าง 0.640 ถึง 0.825 ซึ่งผ่านเกณฑ์มากกว่า 0.50 ด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุภายในโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ตัวแปรผล	อิทธิพล	ตัวแปรเหตุ			
		EN	MM	GEE	PM
OP	DE	0.341*	0.514*	0.563*	0.340*
	IE	-	-	-	-
	TE	0.341*	0.514*	0.563*	0.340*
	R <sup>2</sup>		0.813		

\*P<0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีอิทธิพลสูงสุด (TE=0.56) รองลงมา คือ การจัดการทางการตลาด (TE=0.51) ความเป็นผู้ประกอบการ (TE=0.34) และการจัดการผลิต (TE=0.340) นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของ



อุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยสามารถเขียนในรูปสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ได้ดังสมการ (1)

$$OP = GEE + 0.563*MM + 0.514*EN + 0.341*PM + 0.340*R^2 \quad (1)$$
$$= 0.813$$

การวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยตั้งนี้สมมติฐานที่ 1 ความเป็นผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient=0.341\*;  $DE=0.341*$ ) นั่นคือถ้าอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยมีความเป็นผู้ประกอบการที่ดี แนวโน้มจะมีการดำเนินงานที่ดีด้วยเช่นกัน สรุปได้ว่า ความเป็นผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 การจัดการทางการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า การจัดการทางการตลาดมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient=0.514\*;  $DE=0.514*$ ) นั่นคือ ถ้าอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยมีการจัดการทางการตลาดที่ดี แนวโน้มจะมีการดำเนินงานที่ดีด้วยเช่นกัน สรุปได้ว่า การจัดการทางการตลาดมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient=0.563\*;  $DE=0.563*$ ) นั่นคือ ถ้าอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยมีสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปที่ดี แนวโน้มจะมีการดำเนินงานที่ดีด้วยเช่นกัน สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมภายนอก



โดยทั่วไป มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 การจัดการผลิตมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า การจัดการผลิตมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ( $P < 0.05$ ) โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งให้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient=0.340\*; DE=0.340\*) นั่นคือ ถ้าอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทยมีการจัดการผลิตที่ดี แนวโน้มจะมีการดำเนินงานที่ดีด้วยเช่นกัน สรุปได้ว่า การจัดการผลิตมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

### 3.3 ผลการทดลองใช้โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการทดลองใช้โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ด้านความ

ตารางที่ 3 ผลการทดลองใช้โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย

ด้าน	ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน	ความเหมาะสมและความเป็นไปได้
1	ความเป็นผู้ประกอบการ	เหมาะสม
2	การจัดการทางการตลาด	เหมาะสม
3	สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป	เหมาะสม
4	การจัดการผลิต	เหมาะสม
5	การดำเนินงาน	เหมาะสม

เป็นผู้ประกอบการ ด้านการจัดการทางการตลาด ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปด้านการจัดการผลิตและด้านการดำเนินงานตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ทุกด้าน

### 4. การอภิปรายผล

จากศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความเป็นผู้ประกอบการมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ผลการทดสอบพบว่า ความเป็นผู้ประกอบการมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปภพพล เดิมธีรกิจ [14] ที่ศึกษา



ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากความเป็นผู้ประกอบการ เป็นความสามารถทางนวัตกรรม มีความกล้าเสี่ยง มีการดำเนินงานเชิงรุก และมีความก้าวร้าวในการแข่งขัน

สมมติฐานที่ 2 การจัดการทางการตลาดมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ผลการทดสอบพบว่า การจัดการทางการตลาดมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของงงลักษณ์ เพิ่มชาติ, ชญานันท์ เกิดพิทักษ์ และกมล บุขบา [15] ที่ศึกษารูปแบบการดำเนินธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนผลผลิตทางการเกษตรเพื่อยกระดับคุณภาพเชิงพาณิชย์ พบว่า การจัดการทางการตลาดมีระดับการปฏิบัติมาก เนื่องจากการจัดการทางการตลาดเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สถานการณ์การตลาดการวิเคราะห์คู่แข่ง การวิเคราะห์ลูกค้าและการวางแผนการตลาดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออก

สมมติฐานที่ 3 สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ผลการทดสอบพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรม

กล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรภรณ์ สีโหมดสุข [16] ที่ศึกษาธุรกิจส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกของผู้ส่งออกในจังหวัดนครปฐมสมุทรสาครและนนทบุรี พบว่า ผู้ส่งออกให้ความสำคัญต่อบริการด้านการเมือง กฎหมายและวัฒนธรรม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของมุฮัมมัด พลี [17] ที่ศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกกับความคาดหวังของผู้ประกอบการธุรกิจการค้าชายแดน: กรณีศึกษาอำเภอตากใบจังหวัดนราธิวาส พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและวัฒนธรรมและด้านการเมืองและกฎหมายมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความคาดหวังจากผลกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจการค้าชายแดนอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป เป็นการวิเคราะห์การเมืองทั้งด้านนโยบายของภาครัฐ ความมีเสถียรภาพทางการเมือง ด้านเศรษฐกิจที่เป็นสภาพแวดล้อมในส่วนเศรษฐกิจของโลกหรือของประเทศที่จะมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมกล้วยไม้ ด้านสังคมที่มีเรื่องของวัฒนธรรม การใช้ชีวิตของคนในประเทศนั้นๆ และด้านเทคโนโลยี

สมมติฐานที่ 4 การจัดการผลิตมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ผลการทดสอบพบว่า การจัดการผลิตมีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรายุ แสงสุวรรณ [18] ที่ศึกษาตัวแบบการจัดการอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราเพื่อการส่งออกของ



ประเทศไทย พบว่า การจัดหาวัตถุดิบในการผลิต และการควบคุมการผลิต มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพารามากที่สุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุครัตน์ พิมลรัตน์ กานต์ [19] ที่ศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรกล้วยไม้ในอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม พบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกร ด้านการวางแผนการผลิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภา จิรวัด นานนท์ [20] ที่ศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อการบริหารจัดการอุตสาหกรรมส่งออกเครื่องหนังไทย พบว่าการจัดการการผลิตมีความสัมพันธ์ต่อการบริหารจัดการอุตสาหกรรมส่งออกเครื่องหนังไทย เนื่องจากการจัดการผลิต ถือเป็นขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดระบบการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยวัตถุดิบและแรงงานการผลิตวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิตซึ่งเป็นการบังคับหรือกำกับดูแลให้การดำเนินการผลิตสู่เป้าหมาย ซึ่งการควบคุมย่อมเป็นหลักประกันว่าผลงานที่ได้ตรงกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดการควบคุมการผลิตจะทำให้ทราบว่าการดำเนินงานที่กำลังดำเนินไปสู่เป้าหมายหรือไม่ ถ้าไม่ตรงตามความต้องการก็สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ทันการณ์ เพราะการควบคุมจะทำให้ผลผลิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้นจะต้องมีการวางแผนและตั้งมาตรฐานเอาไว้ล่วงหน้า และมีการเปรียบเทียบผลงานจริงกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ และคุณภาพการผลิต

## 5. บทสรุป

จากการวิจัยเรื่องโมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่า (1) ระดับความสำคัญด้านความเป็นผู้ประกอบการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.23$ ) ด้านการจัดการทางการตลาด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.61$ ) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไป โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.44$ ) ด้านการจัดการผลิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.40$ ) ด้านการดำเนินงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.46$ ) และ (2) โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2=406.597$ ,  $df=160$ ,  $GFI=0.939$ ,  $RMR=0.047$ ,  $RMSEA=0.038$ ) ซึ่งผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุภายในโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมกล้วยไม้เพื่อการส่งออกในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างของประเทศไทย พบว่าสภาพแวดล้อมภายนอกโดยทั่วไปมีอิทธิพลสูงสุด ( $TE=0.56$ ) รองลงมาคือการจัดการทางการตลาด ( $TE=0.51$ ) ความเป็นผู้ประกอบการ ( $TE=0.34$ ) และการจัดการผลิต ( $TE=0.340$ ) และ (3) การทดลองใช้โมเดลมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ทุกด้าน





## 6. ข้อเสนอแนะ

### 6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญเรื่องคุณภาพผลผลิต ตั้งแต่ต้นทางคือจากสวนกล้วยไม้ การตัดแต่ง บรรจุหีบห่อและการขนส่ง ซึ่งจะช่วยให้ผลผลิตมีคุณภาพดีขึ้น

ผู้ประกอบการ ควรร่วมมือกันในการพัฒนากล้วยไม้เพื่อการส่งออก โดยหลีกเลี่ยงการตัดราคาสินค้ากันเอง สร้างมาตรฐานราคากลาง ร่วมมือกันในการสร้างอำนาจต่อรองในการซื้อขาย

ผู้ประกอบการ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาปรับปรุงแผนการบริหารอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับเป้าหมายของอุตสาหกรรม ซึ่งการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมส่งออกที่มีรูปแบบที่คล้ายหรือใกล้เคียงกัน

### 6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเจาะลึกขยายผลในแต่ละตัวแปร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตัวแปรหรือปัจจัยนั้นๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ควรศึกษาเปรียบเทียบขององค์ประกอบของแต่ละตัวแปร เช่น ความต้องการของตลาดในแต่ละประเทศ เพื่อการพัฒนาองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรอย่างถ่องแท้และสามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดสำหรับการส่งออกกล้วยไม้

ควรทำการศึกษาแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้ทั้งแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตและแนวทางในการเพิ่มปริมาณการผลิต

ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้ไทยในตลาดโลกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกล้วยไม้ให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูงขึ้นเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้ และเพื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมภาพลักษณ์ของประเทศไทยในการเป็นแหล่งผลิตและแหล่งกำเนิดกล้วยไม้ที่สำคัญของโลก

## 7. เอกสารอ้างอิง

- [1] B. Jeenkerdsup, N. Paopun, A study of the competitive ability of Thai orchid exporter business, Journal of Management and Marketing of Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 2016, 3(1), 99-116. (in Thai)
- [2] B. Phinaitrup, A study of labor skill development in Thai orchid industry: A case study of central provinces, Academic Journal of Humanities and Social Sciences Burapha University, 2021, 22(40), 93-116. (in Thai)
- [3] M. B. Barbara, Structural equation modeling with mplus: Basic concepts, application, and programming, Taylor & Francis Group, NY, USA, 2012.
- [4] M. Piriyakul, Moderator and mediator in structural equation modeling, The Journal of Industrial Technology, 2015, 11(3), 83-96. (in Thai)



- [5] M. Piriyaikul, Test of moderation effect in structural equation modeling, *The Journal of Industrial Technology*, 2016, 12(1), 78-91. (in Thai)
- [6] Y. Kaiyawan, Structural equation modeling with AMOS, *Journal of Science and Technology Phetchabun Rajabhat University*, 2021, 1(1), 50-60. (in Thai)
- [7] S. Srisai, Applied statistics for social science research, 3<sup>rd</sup> ed., Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, 2008.
- [8] M. Wimonrat, Value proportion of Thailand's major basic industrial exports in ASEAN countries, Business Promotion and Development Group Office of Primary Industries, Bangkok, Thailand, 2021.
- [9] T. Silpcharu, Statistical research and analysis with SPSS and AMOS, Business R&D, Bangkok, Thailand, 2012.
- [10] R.J. Rovinelli, R.K. Hambleton, On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity, *The Annual Meeting of the American Educational Research Association, Proceeding*, 1976, ED121845.
- [11] J.F. Hair, W.C. Black, B.J. Babin and R.E. Anderson, *Multivariate data analysis*, 7<sup>th</sup> Ed., Prentice Hall, NJ, USA, 2010.
- [12] J.F. Hair, W.C. Blak, B.J. Barbin, R.E. Anderson and R.L. Tatham, *Multivariate data analysis*, 6<sup>th</sup> Ed., Prentice Hall, NJ, USA, 2006.
- [13] K. Rangsungnoen, *SPSS and AMOS analysis for research*. Bangkok, SE-ED, Bangkok, Thailand, 2011.
- [14] P. Termtrirakij, Factors determining critical success to the electrical and electronics industry in Bangkok metropolitan area, Thesis, Sripatum University, Thailand, 2012.
- [15] N. Permchart, C. Kerdphithak, K. Busaba, A business operational model of community enterprises for agricultural products to escalate the commercial quality, *Muban Chombueng Rajabhat University Research Journal (Humanities and Social Science)*, 2018, 6(2), 21-37.
- [16] Graduate School, Dhurakij Pundit University, <https://shorturl.asia/QOmNd>, (Accessed on 26 March 2022)
- [17] M. Phlee, External environment and expectations of border entrepreneurs: A case study of tak bai district, Narathiwat province, Thesis, Yala Rajabhat University, Thailand. 2017.
- [18] S. Sangsuwan, A management model of rubberwood furniture industry for export of Thailand, Thesis, Siam University, Thailand. 2018.



[19] S. Pimonratnakan, The supply chain management of agricultural commodities orchids in Budhamonthon, Nakhon Pathom province, Veridian E-Journal, Silpakorn University, 2018, 10(2), 1595-1609. (in Thai)

[20] S. Jirawattananon, External environment factors affecting Thai leather industry management exporting, Siam Academic Review, 2013, 14(1), 29-42. (in Thai)