

การพัฒนาที่ยั่งยืนของอุตสาหกรรมไมซ์ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ภายใต้กระบวนการจัดการโซ่อุปทานโดยอาศัยข้อมูลมหัต

วันที่รับบทความ: 5 สิงหาคม 2564

วันแก้ไขบทความ: 14 ตุลาคม 2564

วันที่รับบทความ: 17 พฤศจิกายน 2564

ชเนตตี พุ่มพฤษย์^{1*} พัฒน์ พิสิษฐเกษม² และ กฤษดา เขียววัฒนสุข³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมไมซ์ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 และ 2) การพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์โดยอาศัยข้อมูลมหัต ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 โดยการศึกษาวิจัยเชิงผานวิธี ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมไมซ์ ที่อยู่ในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง จำนวน 200 คน ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า สถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ส่วนใหญ่จะดำเนินการด้วยตนเอง และรองลงมาดำเนินการในรูปแบบการซื้อกิจการต่อ มีลักษณะการดำเนินการเป็นแบบเจ้าของคนเดียว และรองลงมาเป็นรูปแบบบริษัทจำกัด ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ข้อมูลมหัต (Big Data) ส่งผลกระทบต่อทางบวกต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในอุตสาหกรรม ไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.758 ดังนั้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐาน และกระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อทางบวกต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนใน อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.808

คำสำคัญ: อุตสาหกรรมไมซ์, การจัดการโซ่อุปทาน, ข้อมูลมหัต (ข้อมูลขนาดใหญ่)

*Corresponding author e-mail: Chanattee.m@gmail.com

¹ นักศึกษาปริญญาเอกหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต e-mail: Chanattee.m@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต e-mail: Phat.rsu@gmail.com

³ อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี e-mail: Krisada.dba@gmail.com



Sustainable development of the MICE industry in the area according to the Trade Strategic Plan Lower Central Province Group 1 Under the supply chain management process based on Big Data

Received: 5 August 2021 Chanattee Poompruk^{1*} Phat Pisitkasem² and Krisada Chienwattanasook³
Revised: 14 October 2021
Accepted: 17 November 2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) the current situation of the MICE industry in the area according to the trade strategy of the lower central provinces group 1 and 2) the development of supply chain management in the MICE industry based on human data. In the area according to the strategic plan of trade in the lower central provinces 1. The research study was an integrated method consisting of qualitative research. This is a field visit to conduct in-depth interviews. for quantitative research The questionnaire was used as a tool to collect data from a sample of entrepreneurs in the MICE industry. 200 people residing in the lower central region tested the hypothesis by analyzing the structural equation model. The results showed that The current situation of the MICE industry (MICE) in the area according to the strategic trade plan of the lower central provinces 1 is mostly operated by themselves. and followed by continuing in the form of acquisitions. It has a sole proprietorship style. and followed by a limited company. The hypothesis testing results revealed that Big Data had a statistically significant positive impact on sustainability development in Thailand's MICE industry (MICE) at .01 with a path coefficient of 0.758. The research was consistent with the hypothesis. and supply chain management processes have a positive impact on sustainable development in The MICE industry (MICE) of Thailand had a statistical significance of .01 with a path coefficient of 0.808.

Keywords: the MICE industry, the supply chain management, Big Data

*Corresponding author e-mail: Chanattee.m@gmail.com

¹ Doctoral student, Doctor of Business Administration program Faculty of Business Administration, Rangsit University.
e-mail: Chanattee.m@gmail.com

² Associate Professor, Faculty of Business Administration, Rangsit University.
e-mail: Phat.rsu@gmail.com

³ Lecturer, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
e-mail: Krisada.dba@gmail.com

บทนำ

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ถือว่ามีความสำคัญต่อบทบาททางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยอุตสาหกรรมไมซ์มีการขยายตัวอย่างมากปี พ.ศ. 2562 ซึ่งการสรุปผลการดำเนินงานจากสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) เมื่อปี พ.ศ. 2561 พบว่า ประเทศไทยมีโอกาสต้อนรับนักท่องเที่ยวกลุ่มไมซ์จากต่างประเทศทั้งสิ้น 1,255,985 ราย เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 19.85 ก่อให้เกิดรายได้จากการใช้จ่ายเป็นเม็ดเงินรวมสูงถึง 95,623 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเติบโต ร้อยละ 8.10 มีระยะพำนักรเฉลี่ย 5 วัน และค่าใช้จ่ายต่อคนต่อครั้งของการเดินทางท่องเที่ยว 76,135 บาท โดยกลุ่มหลักที่เข้ามาในประเทศไทยเป็นนักท่องเที่ยวธุรกิจชาวเอเชีย คิดเป็นร้อยละ 85.77 ของจำนวน นักเดินทางทั้งหมด (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน, 2562) ประโยชน์จากการใช้กิจกรรมภายใต้อุตสาหกรรมไมซ์ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศ กระจายรายได้และองค์ความรู้จากกิจกรรมไมซ์สู่ชุมชน พร้อมสร้างการสร้างคุณค่าร่วมกันของบริษัทและลูกค้า (Co-creation) ระหว่างสมาคม หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรต่าง ๆ กับกลุ่มลูกค้า เพื่อดึงกิจกรรมในอุตสาหกรรมไมซ์เข้าสู่ประเทศไทยให้มากขึ้น เมื่อพิจารณารายละเอียดอุตสาหกรรมไมซ์ ทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ การจัดประชุม (Meetings) การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล (Incentive Travel) การประชุมนานาชาติ (Conventions) และการจัดงานแสดงสินค้าและนิทรรศการ (Exhibitions) โดยพิจารณาในด้านจำนวนนักเดินทางที่เข้าร่วมกิจกรรมไมซ์แต่ละประเภทและรายได้ที่เกิดจากนักเดินทางที่เข้าร่วมกิจกรรมไมซ์ พบว่า ตั้งแต่ปี 2557-2560 ส่วนใหญ่นักเดินทางมาเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมงานแสดงสินค้าและนิทรรศการโดยมีสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมา คือ การเดินทางมาเพื่อการประชุม การจัดประชุมนานาชาติ และลำดับสุดท้าย คือ การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล ตามลำดับ

จากรายงานของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สรุปข้อสั่งการของ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ในระหว่างการการประชุมระหว่างนายกรัฐมนตรี กับผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้แทนภาคเอกชน และผู้บริหารท้องถิ่น เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนา กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ประกอบด้วย กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี ในช่วงการประชุม คณะรัฐมนตรีนอกสถานที่ ณ จังหวัดกาญจนบุรี ครั้งที่ 1/2562 ในวันที่ 12 พฤศจิกายน 2562 ที่ผ่านมา โดยความตอนหนึ่งมุ่งความสำคัญที่เน้นความเชื่อมโยงและสนับสนุนภาคการผลิตและบริการ การค้าการลงทุน การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และประโยชน์ที่ประชาชนในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 และพื้นที่เชื่อมโยงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) (กองบูรณาการนโยบายพัฒนาภาค, 2562) โดยหนึ่งในข้อเสนอเชิงนโยบายกลุ่มจังหวัดเน้นขอรับการสนับสนุนการศึกษาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและการค้าชายแดนของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 เพื่อรองรับอุตสาหกรรมไมซ์ (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition : MICE) ในพื้นที่ภาคตะวันตก ถือเป็นการเชื่อมโยงแนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ของอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง มีการสั่งการให้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ร่วมกับกระทรวงพาณิชย์ สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัด โดยกระทรวงพาณิชย์ ได้แบ่งกลุ่มจังหวัดทั้งสิ้น 18 กลุ่ม หนึ่งในกลุ่มจังหวัดที่สำคัญ คือ กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ประกอบด้วย จังหวัด กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี โดยตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ทางการค้ามุ่งเป็นศูนย์กลางการค้า และการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์แห่งภาคตะวันตก (Western Creative Tourism and trade Destination) ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าหมายการพัฒนา กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 (กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่ม จังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1, 2562, น. 67-75)

อย่างไรก็ดีจากผลวิจัยการรับรู้คุณลักษณะของความยั่งยืนของเหตุการณ์ในอุตสาหกรรมไมซ์ในประเทศไทย: มุมมองจากส่วนราชการ วิชาการ สถานที และผู้ปฏิบัติงาน สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญโดยดำเนินการวิจัยในรูปแบบผสมผสานเพื่อสำรวจการรับรู้การพัฒนางานอีเวนต์อย่างยั่งยืนในเขตมหานครของกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย มีการจัดเตรียมหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับประเด็นสำคัญสำหรับความยั่งยืนของเหตุการณ์จากผลการวิจัย ได้มีการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการพัฒนางานอีเวนต์อย่างยั่งยืนในประเทศไทยและให้คำแนะนำในการจัดงานแก่อุตสาหกรรมงานอีเวนต์เพื่อพัฒนาศักยภาพและให้ยิ่งใหญ่ขึ้นโดดเด่นบนเวทีไมซ์ระดับโลก (Buathong & Lai, 2017, pp. 3-20) จากผลการวิจัยจึงเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นความสำเร็จตัวชี้วัดตามเป้าหมายการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 โดยนำการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ซึ่งเป็นหัวใจหลักในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมไมซ์ยังมีความจำเป็นจะต้องได้รับการปรับปรุงกระบวนการจัดการโซ่อุปทานตลอดเวลา เพื่อนำไปสู่การจัดการทางธุรกิจให้สามารถสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และด้วยความซับซ้อนของข้อมูลและความต้องการที่หลากหลายของกระบวนการจัดการโซ่อุปทาน ยังมีส่วนช่วยรองรับการจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่การประมวลผลและการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งผลสรุปทางปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการจัดงานในอุตสาหกรรมไมซ์ ได้แก่ การประชุมและกิจกรรมทางธุรกิจมาตรฐานสมรรถนะในการสร้างและพัฒนาทักษะความรู้และทักษะที่จำเป็น การประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมไมซ์ด้านการท่องเที่ยวและการบริการ การระบุและการควบคุมที่สำคัญ รวมไปถึงองค์ประกอบของห่วงโซ่อุปทานจากการวิจัยอย่างลุ่มลึกเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของกลุ่มอุตสาหกรรมไมซ์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานและอุตสาหกรรมไมซ์นั้นเป็นสิ่งที่กำหนดสภาพเศรษฐกิจของประเทศโดยตรง (Sumithra & Mishra, 2016, pp. 901) ทั้งนี้ การปรับปรุงภายใต้กระบวนการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์ เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น การเพิ่มยอดขาย ลดต้นทุนการผลิต การลดของเสีย การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ มีกระบวนการทำงานใหม่ ลดต้นทุนการขนส่ง เป็นต้น และเพื่อให้การพัฒนาเกิดผลเชิงรูปธรรมตามมา

ซึ่งหากผนวกการจัดการโซ่อุปทานกับการนำข้อมูลมหัตหรือข้อมูลมหัต (Big Data) มาใช้ในการจัดการอุตสาหกรรมไมซ์ยิ่งนับเป็นแนวทางปฏิบัติที่สำคัญ โดยคำว่า “Big Data” มีความหมายคือ เซตข้อมูลมหัต ที่มีความซับซ้อนมาก ประกอบด้วยลักษณะอย่างน้อย 3 ประการ คือ มีปริมาตร (volume) มาก มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง (velocity) และ มีความหลากหลายในโครงสร้างข้อมูล (variety) (ราชบัณฑิตยสภา, 2563) ซึ่งที่ผ่านมาจากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของ Big Data Analytics ในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2562 พบว่ามูลค่าของตลาดข้อมูลมหัต (Big data) เติบโตขึ้นไปถึง 15,600 ล้านบาท แบ่งเป็น 9,200 ล้านบาทใช้จ่ายในการบริการไอทีและธุรกิจ 4,700 ล้านบาทใช้จ่ายสำหรับซอฟต์แวร์และ 1,700 ล้านบาทสำหรับฮาร์ดแวร์ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562, น. 8-9) นอกจากนี้ยังมีการนำข้อมูลมหัต (Big Data) ไปใช้ประโยชน์อีกมากมายหลาย(สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ, 2561ก) ความท้าทายอีกประการหนึ่งในด้านความสามารถในการนำข้อมูลมหัต มาใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงลึกเพื่อสร้างมูลค่าให้กับธุรกิจ ซึ่งผู้มีส่วนได้เสียในอุตสาหกรรมไมซ์เริ่มมีการเล็งเห็นประโยชน์ดังกล่าวมากขึ้น อย่างไรก็ตามภาพพจน์ของข้อมูลมหัต เข้ามามีบทบาทในการทำให้ธุรกิจเกิดการปรับตัวในด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ทั้งยังสร้างความสามารถในการบริหารความเติบโตของธุรกิจและความยั่งยืนของธุรกิจในบริบทของอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องทุกปี (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ, 2561ก) โดยสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นเสมือนการกระจายความสามารถในการสร้างคุณค่าภายในองค์กร และนำเสนอคุณค่าที่ลูกค้าต้องการ (Customer Values) เมื่อองค์กรมาทำงานร่วมกัน (Collaboration) เกิดผลประโยชน์ร่วมกัน จึงมีการสื่อสารระหว่างองค์กรและระหว่างแผนกเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและการก่อให้เกิดความยั่งยืนอีกด้วย

การประสานในกระบวนการจัดการโซ่อุปทานโดยอาศัยข้อมูลมหัต (Big Data) นั้น นำมาสู่การพัฒนาอย่างความยั่งยืน (Sustainable) โดยมุ่งเน้นองค์ประกอบ 3 ด้านจากแนวคิดความยั่งยืนในธุรกิจ อันได้แก่ 1. ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Sustainable) 2. ความยั่งยืนด้านสังคม (Social Sustainable) และ 3. ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ (Economic Sustainable) (Hartmann, Zaki, Feldmann & Neely, 2014)ผนวกรวมกับรูปแบบกลยุทธ์ด้านการจัดการของธุรกิจ ดังการนำเสนอของ Junghans (2011) ได้อธิบายว่า รูปแบบการจัดการอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1. การจัดการด้านกระบวนการทำงาน (Primary Processes) ประกอบด้วย ขนาดขององค์กร จุดมุ่งหมายของการดำเนินธุรกิจ และหมวดของธุรกิจ ที่ต้องการทำ 2. ด้านการจัดการมนุษย์และองค์กร (Organization & People) ซึ่งเป็นตัวช่วยในการสนับสนุนการทำงานหลักขององค์กร ประกอบด้วย ความปลอดภัยในการทำงาน สุขภาพของพนักงาน การให้บริการทั้งส่วนของลูกค้าและพนักงาน 3. ด้านการจัดการพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure & Space) เป็นส่วนช่วยสนับสนุนการทำงานของสถานที่ในการอำนวยความสะดวก ได้แก่ ความสะดวกของผู้ที่มาติดต่อสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน การรองรับทางเทคนิคของแต่ละสถานที่ ความสะอาดของสถานที่ (Collins & Junghans, 2015; Junghans, 2011)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้เขียนพบว่ายังขาดการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการโซ่อุปทานโดยอาศัยข้อมูลมหัต จะสามารถสร้างความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์ พื้นที่จังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ของประเทศไทย และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่ออุตสาหกรรมไมซ์ ถึงแม้อยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (โรคโควิด-19) แต่ข้อมูลนี้ใช้เป็นแนวทางเตรียมความพร้อมเมื่อสถานการณ์ดังกล่าวคลี่คลายลง จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันและแนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์ การพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์ ความสามารถข้อมูลมหัต ที่มีผลต่อการจัดการในระดับธุรกิจ ทั้งนี้ ผลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัย กำหนดแนวทางสำหรับอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ด้านการจัดการโซ่อุปทานโดยอาศัยข้อมูลมหัต (Big Data) เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในบริบทอื่น ๆ ต่อไป สำหรับส่วนที่เหลือของบทความนี้ประกอบด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1
2. เพื่อศึกษาการพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) โดยอาศัยข้อมูลมหัต (Big Data) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1

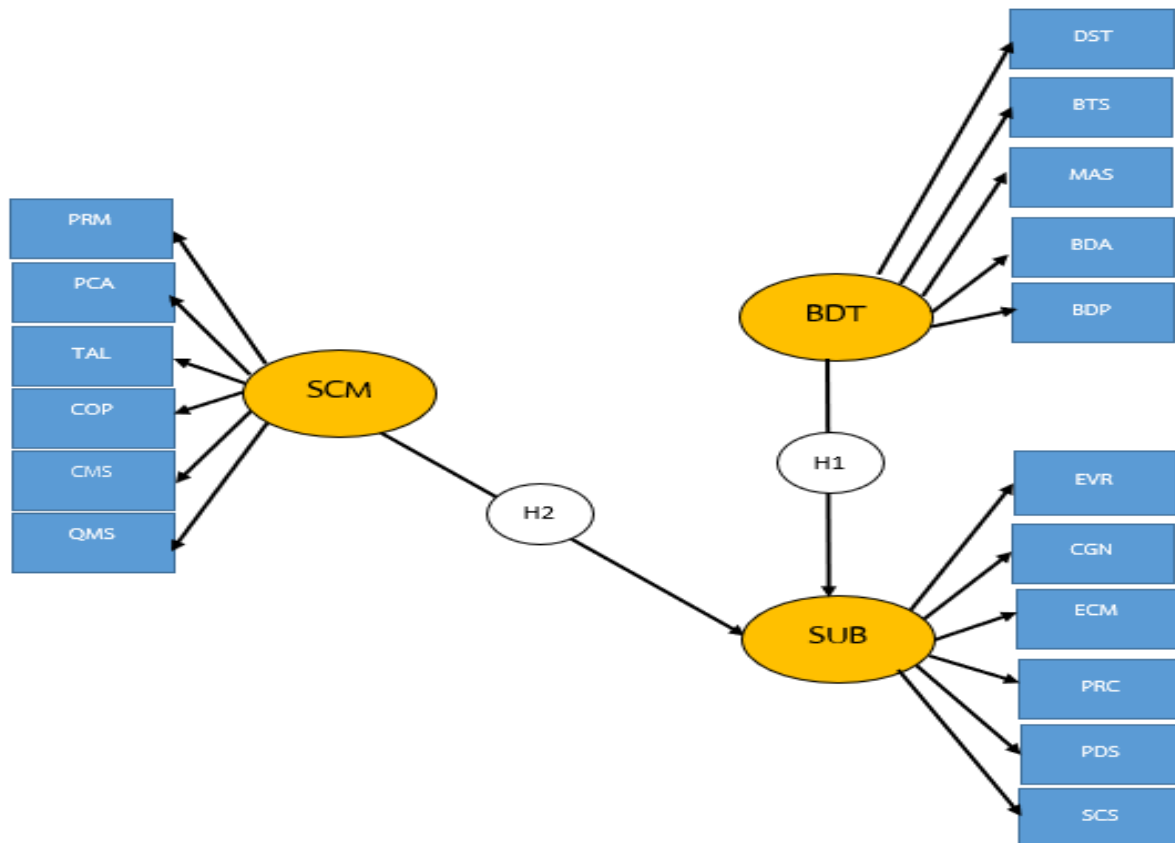
ขอบเขตการวิจัย

H1: ข้อมูลมหัต (Big Data) ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในอุตสาหกรรม ไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย

H2: กระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนใน อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนากรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยในรูปโมเดลรีสเรล หรือ โมเดลความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL or Linear Structural Relationship Model) แบบมีตัวแปรแฝง (Latent Variables) โดยนำเสนอโมเดลรีสเรลแสดงโมเดลเชิงเส้นสะท้อนถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ภายใต้ กระบวนการจัดการโซ่อุปทานโดยอาศัยข้อมูลมหัต (Big Data) โดยได้ระบุชื่อภาษาไทย ชื่อภาษาอังกฤษ อักษรย่อของตัวแปรและตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตารางที่ 1 ชื่อภาษาไทย ชื่อภาษาอังกฤษ อักษรย่อของตัวแปรและตัวชี้วัด

ชื่อภาษาไทยของตัวแปร/ ตัวชี้วัด	ชื่อภาษาอังกฤษของ ตัวแปรตัวชี้วัด	อักษรย่อ
การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	Supply Chain Management	SCM
การจัดหาวัสดุ	Procurement of raw materials	PRM
ข้อตกลงเชิงเงื่อนไข	Partner conditional agreement	PCA
การขนส่งและโลจิสติกส์	Transportation and logistics	TAL
การสร้างความพึงพอใจของลูกค้า	Customer order process	COP
การบริหารต้นทุนการดำเนินงาน	Customer satisfaction	CMS
ระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพ	Quality management standard system	QMS
ข้อมูลมหัศจรรย์	Big Data	BDT
โครงสร้างข้อมูล	Data structure	DST
กลยุทธ์เกี่ยวกับข้อมูลมหัศจรรย์	Big data strategy	BDT
แหล่งที่มาของข้อมูล	Big data source	BDS
การเข้าถึงจัดการ และจัดเก็บข้อมูล	Manage access And storage	MAS
การวิเคราะห์ข้อมูลมหัศจรรย์	Big data analysis	BDA
การเตรียมข้อมูลมหัศจรรย์	Big data preparation	BDP
ความยั่งยืน	Sustainable	SUB
สิ่งแวดล้อม	Environment	EVR
การกำกับดูแลกิจการ	Corporate Governance	CGN
เศรษฐกิจ	Economy	ECM
ขั้นตอน/กระบวนการ	Process	PRC
สินค้าและบริการ	Product & Service	PDS
โครงสร้างทางสังคม	Social Society	SCS

บททวนวรรณกรรม

ผู้เขียนได้ทบทวนวรรณกรรมโดยแบ่งเป็นประเด็นสำคัญหลักดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลมหัศจรรย์ ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์ ความยั่งยืนในกระบวนการจัดการข้อมูลมหัศจรรย์ อาจส่งผลกระทบต่อระบบดิจิทัล (Digital System) และการวิเคราะห์ข้อมูลมหัศจรรย์ ที่มีต่อรูปแบบขององค์การธุรกิจและการจ้างงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของงานทางด้านทรัพยากรมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้น (Loebbecke & Picot, 2015) โดย Chienwattanasook, Pinyokul, Rittiboonchai, Jernsittiparsert & Jernsittiparsert (2021) ระบุว่า โลกธุรกิจมีวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องเทคโนโลยี ซึ่งสะท้อนถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาคือ ความเปลี่ยนแปลงในระบบดิจิทัล (Digital System) การเติบโตของข้อมูลมหัศจรรย์ นำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญจากการวางแผนเชิงกลยุทธ์ในระยะยาวไปสู่ระยะสั้นในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดการข้อมูลในระยะยาวโดยอาศัยแหล่งข้อมูลที่ให้บริการด้านไอที (Batty, 2013, p.1) ซึ่งผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานได้อย่างอิสระ มีความยืดหยุ่นสูง และ คิดค่าใช้จ่าย

บริการตามการใช้งานจริง (Cloud) (Preis, Moat & Stanley, 2013) สำหรับกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมหัต อสมา กุลวานิชไชยนันท์ (2562, น. 35) แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1. การบรรยาย (Descriptive) การอธิบายข้อมูลที่เกิดขึ้นแล้ว ไม่ว่าจะทำเป็นกราฟ ตาราง แต่ทั้งหมดเป็นการอธิบายถึงหมายความว่าของข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้เข้าใจข้อมูลง่ายขึ้น 2. การพยากรณ์ (Predictive) การคาดเดาผลลัพธ์ที่น่าจะเกิดขึ้นจากการเอาข้อมูลที่เกิดขึ้นแล้วมาสร้าง ความสัมพันธ์กัน และ 3. การลำดับขั้นตอน (Prescriptive) การสร้างสมมติฐานใหม่จากสิ่งที่ไม่เคยเกิดขึ้นมา ก่อน ต่างจากการพยากรณ์ (Predictive) ตรงที่เป็นการคาดการณ์จากสิ่งที่เคยเกิดขึ้นแล้ว แต่การลำดับ ขั้นตอน (Prescriptive) เป็นการหาสิ่งที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน (อสมา กุลวานิชไชยนันท์, 2562, น. 35) เนื่องจากอุตสาหกรรมไมซ์จะก่อให้เกิดเงินหมุนเวียนจำนวนมากในการช่วยกระจายรายได้และขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศจากการใช้จ่ายของผู้จัดงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งก่อให้เกิดการซื้อขาย การแลกเปลี่ยนสินค้า การนำเข้า ส่งออก และการลงทุนต่าง ๆ นอกจากนี้ ในการจัดงานไมซ์ยังมีประโยชน์ที่ไม่ได้เป็นตัวเงิน เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยี การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ รวมไปถึงการขยายตลาดสินค้าของแต่ละอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในประเทศไทยด้วย (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน, 2559, น. 1)

2. การจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์ การจัดการโซ่อุปทานเน้นไปที่การออกแบบเพื่อลูกค้าและการใช้ความสามารถของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความโปร่งใส Chienwattanasook & Jernsittiparsert (2019) ยืนยันว่า ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานที่ยั่งยืนขององค์กร ซึ่งการจัดการโซ่อุปทานระดับโลกมีความซับซ้อนสูงผันผวนและภาคอุตสาหกรรมดูเหมือนจะผันผวนมากกว่าที่เคยเป็นในอดีต ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของรากฐานความยั่งยืนในอุตสาหกรรมอีกด้วย (ณัฐภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ, 2560, น. 4) กำหนดกิจกรรมในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน เป็นการบูรณาการพฤติกรรม การแบ่งปันข้อมูล การแบ่งปันความเสี่ยงและผลตอบแทน การร่วมมือทำงาน การมีเป้าหมายมุ่งที่การบริการ ผู้บริโภค การบูรณาการกระบวนการ และการเป็นหุ้นส่วนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาว องค์ประกอบของการปฏิบัติภายใต้การจัดการห่วงโซ่อุปทานมี 3 ส่วน คือ 1. โครงสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน (supply chain network structure) 2. กระบวนการธุรกิจของห่วงโซ่อุปทาน (supply chain business process) และ 3. องค์ประกอบของการบริหารจัดการ (Lambert, Barton-Bellessa & Hogan, 2015) ซึ่งผลลัพธ์จากการจัดการลูกค้าสัมพันธ์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ส่งผลเชิงบวกต่อคุณภาพการจัดการบริการของผู้ขายปัจจัยการผลิต (Supplier) และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมไมซ์ของประเทศไทย (Sumithra & Mishra, 2016, pp.1) ดังนั้น ประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานจึงมีบทบาทในการเพิ่มมูลค่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างแรงจูงใจและการสร้างความพึงพอใจในอุตสาหกรรมไมซ์อย่างยั่งยืน (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน, 2559, น. 8) การวางแผนการจัดกิจกรรมไมซ์ให้เหมาะสมจะสามารถช่วยขับเคลื่อนอุตสาหกรรมหลักโดยกิจกรรมไมซ์จะเป็นงานดึงดูดนักลงทุน ผู้ประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ที่สนใจเข้าร่วมงาน ทำให้เกิดการเจรจาทางธุรกิจ เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และเป็นการเปิดโลกความคิดให้กว้างยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นส่วนเสริมสร้างให้อุตสาหกรรมของประเทศสามารถเติบโตได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน (Chienwattanasook & Jernsittiparsert, 2018)

3. การบูรณาการข้อมูลมหัต (Big Data) นับเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างผลลัพธ์เชิงบวกระยะยาวผ่านกระบวนการจัดการโซ่อุปทานในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) สู่ความยั่งยืน โดยอุตสาหกรรมไมซ์นั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้จัดงานและสถานที่ จัดงาน ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญจะต้องมีการพัฒนาไปพร้อมกันนั้น โดยการมุ่งสนใจข่าวสารความ เปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มที่เป็นเทรนด์ใหม่ของโลก รวมทั้งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญต่ออุตสาหกรรมไมซ์ โดยเฉพาะแนวโน้มเรื่องสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคม (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน, 2561ก, น. 44) เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้จัดงานและผู้เข้าร่วมงาน อุตสาหกรรมไมซ์ควรประเมินศักยภาพและความพร้อมของพื้นที่ในการจัดงาน ได้แก่ 1. ความสะดวกในการเข้าสู่พื้นที่จัดงาน 2. การสนับสนุนจากหน่วยงานในพื้นที่ 3. กิจกรรมเพิ่มเติมนอกเหนือจากการประชุม 4. ที่พักและสิ่งอำนวยความสะดวก 5.สถานที่จัดงานและสิ่งอำนวยความสะดวก 6. ภาพลักษณ์และความมีชื่อเสียงของเมือง 7. สภาพแวดล้อมของเมือง 8. ความเสี่ยงในการยกเลิกงานและการรักษาความปลอดภัย ซึ่งกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นเรื่องของการคัดแยกและกลั่นกรองข้อมูลมหัต Porter & Kramer (2019, pp. 261) โดยต้องอาศัยเทคโนโลยีรองรับข้อมูลมหัต ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมยุคใหม่ที่ออกแบบมาเพื่อการดึงข้อมูลที่ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย จากปริมาณข้อมูลที่หลากหลายมากมาย ความเร็วในการประมวลผลที่ซับซ้อน ในส่วนของการจัดเก็บและการขนส่งข้อมูลเป็นปัญหาทางเทคโนโลยีซึ่งปัจจุบันสามารถแก้ไขได้แล้ว เพื่อให้สามารถรองรับการทำงานระยะยาวนั้น จำเป็นต้องวางแผนการศึกษาวิจัยเพื่อค้นหากระบวนการที่ใหม่ (ไพโรจน์ ไวกานิชกิจ, 2559, น. 231) สำหรับการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ให้เกิดความยั่งยืนในอุตสาหกรรมมีปัจจัยสำคัญ 4 ประการประกอบด้วย 1. กระบวนการผลิต 2. การจัดการห่วงโซ่อุปทาน 3. ความรับผิดชอบต่อสังคม และ 4. การจัดการสิ่งแวดล้อม (Habidin, Zubir, Fuzi, Latip & Azman, 2015, pp. 1) ภายใต้อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) มีการนำข้อมูลมหัต (Big Data) มาใช้ประโยชน์ด้วยเช่นกัน จากรายงานการศึกษาอุตสาหกรรมไมซ์ทั่วโลกของบริษัทจัดการอีเวนต์สหรัฐอเมริกา ชื่อ Cvent พบว่า ร้อยละ 72 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั่วโลก ซึ่งเป็นนักวางแผนจัดงาน นักการตลาด และผู้บริหารการจัดงานไมซ์ ต่างให้ความสำคัญถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นในการจัดงานไมซ์นั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ ในขณะที่ ร้อยละ 52 ของผู้ตอบแบบสอบถามดังกล่าวได้ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลการวางแผนงานไมซ์ การดำเนินการจัดงานไมซ์ และประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมงานที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดงาน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงและ พัฒนาสำหรับการจัดงานไมซ์ครั้งต่อไปในอนาคตต่อไปอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังมีการนำข้อมูลมหัต (Big Data) ไปใช้ประโยชน์อีกมากมาย (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน, 2561ข, น. 3) ประโยชน์ที่สำคัญของข้อมูลมหัต (Big Data) ต่อธุรกิจนั้น ไม่ใช่เรื่องของปริมาณการเก็บข้อมูลจำนวนมหาศาลเอาไว้ได้ แต่เป็นความสามารถในการนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงลึกเพื่อสร้างมูลค่าให้กับธุรกิจ ซึ่งผู้มีส่วนได้เสียในอุตสาหกรรมไมซ์ก็เริ่มมีการนำประโยชน์เหล่านี้ไปใช้ประกอบธุรกิจบ้างแล้ว (สุพล พรหมมาพันธุ์, 2560) เพื่อให้ธุรกิจเกิดจากการปรับตัวของธุรกิจ สำหรับการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่สร้างความสามารถในการบริหารความเติบโตของธุรกิจและความยั่งยืนของธุรกิจ ซึ่งข้อมูลมหัต เข้ามามีบทบาทในส่วนนี้ ในบริบทของอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมเชิงการท่องเที่ยวที่มีความน่าสนใจ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องทุกปี (สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน, 2561ข) จึงสามารถกล่าวได้ว่าการจัดการห่วงโซ่อุปทานก่อให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงประเด็นด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social and Governance หรือ ESG) เข้ามามีบทบาทการเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ หรือที่เรียกว่า “การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน” (Sustainable Supply Chain) ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสลดความเสี่ยงและเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจอีกด้วย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสานวิธี (Mixed Method Research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการลงพื้นที่ภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์ และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกในมิติต่าง ๆ สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนตามลำดับ โดยมีกระบวนการสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) ความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจากการ สัมภาษณ์เชิงลึกไปตรวจสอบความถูกต้องของการตีความและความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ IOC จำนวน 5 คน

2) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence หรือ IOC) ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของมาตรวัดของตัวแปรที่ต้องการจะวัดหรือไม่ โดยจะใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

3) การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ในการทดสอบแบบสอบถาม (Pre-test) ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อทำการถ่วงน้ำหนักมาตรวัดในเบื้องต้น โดยจะใช้วิธีการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ความเที่ยงตรง (Reliability) เป็นการวัดตัวชี้วัด หรือข้อคำถามของตัวแปรแต่ละตัวมีความสอดคล้องภายใน (Internal consistency)

4) การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงแบบปกติของข้อมูล (Normality) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของการประมาณค่าของตัวแปร หรือความแกร่ง (Robustness) ของการประมาณค่าสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการทดสอบแบบ t และ F มีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ตัวแปรต้องมีการแจกแจงแบบปกติ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

5) การตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของการกระจาย (Pedhazur, 1997) โดยพิจารณาจากค่า Standardized Residual หากมีการกระจายตัวแบบสุ่ม โดยไม่มีการเพิ่มขึ้น หรือลดลงอย่างมีแบบแผน จึงจะสรุปได้ว่า มีความเป็นเอกพันธ์ของการกระจาย (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006)

6) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเทคนิคทางสถิติขั้นสูงที่ผสมกันระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งเป็นส่วนของโมเดลการวัด (Measurement Model) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโมเดลโครงสร้าง (Structural Model) ประกอบด้วย ค่าไค-สแควร์ สัมพันธ์ (Relative Chi-Square, $\frac{\chi^2}{df}$) ค่าดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI)



ผลการวิจัย

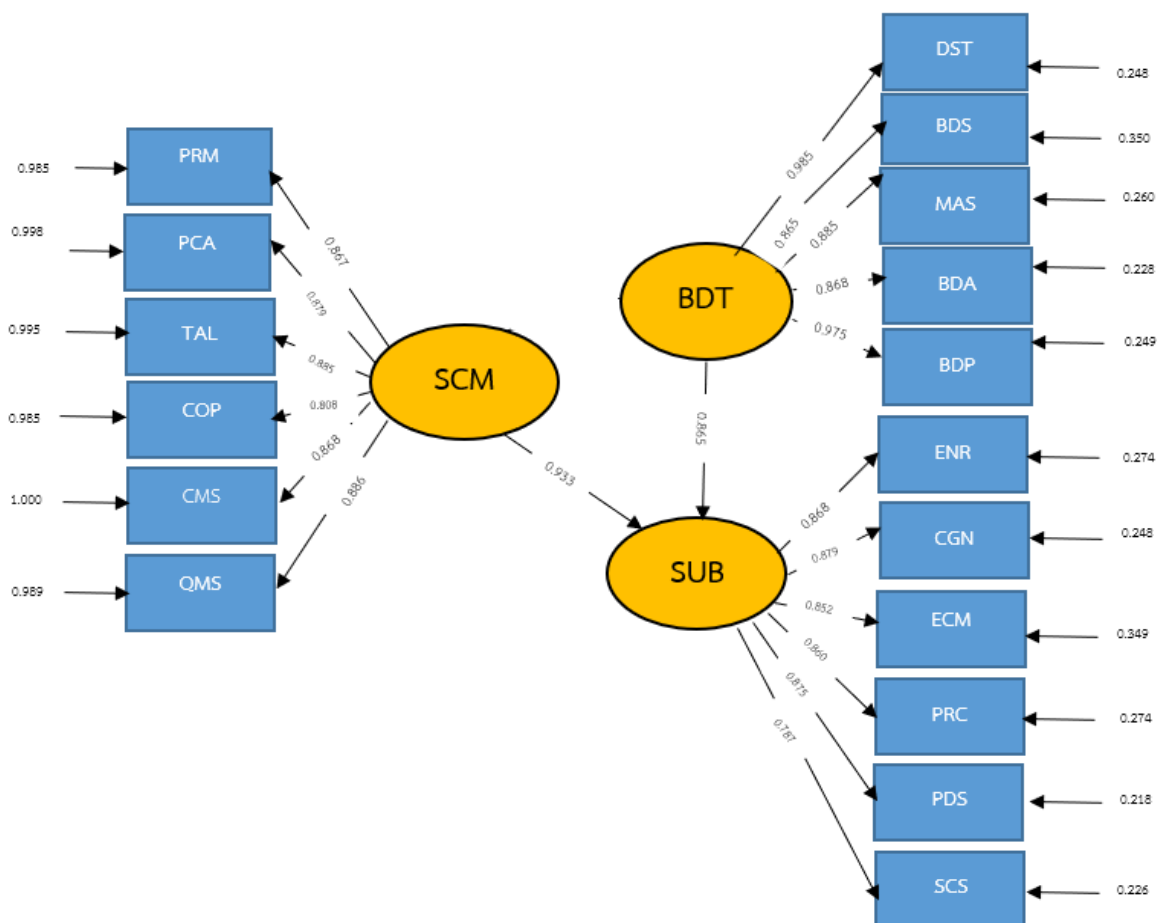
1. ผลการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 นำเสนอในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 (n=200)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
พัฒนาการของอุตสาหกรรมของท่าน		
ดำเนินอุตสาหกรรมมาด้วยตนเอง	101	50.5
ซื้อกิจการต่อ (Take Over)	40	20.0
รับช่วงกิจการจากพ่อแม่	24	12.0
ซื้อเฟรนไชส์/ซื้อลิขสิทธิ์ชื่อ	35	17.5
ลักษณะการดำเนินอุตสาหกรรมของท่าน		
เจ้าของคนเดียว	101	50.5
ห้างหุ้นส่วน	22	11.0
บริษัทจำกัด	46	23.0
บริษัทมหาชนจำกัด	31	15.5
ประเภทของอุตสาหกรรมของท่าน		
การจัดประชุมภายในหรือระหว่างองค์กร		
การจัดการท่องเที่ยวเพื่อรางวัลแก่พนักงาน	45	22.5
การประชุมนานาชาติระดับภูมิภาคหรือประเทศ	150	75.0
การจัดงานแสดงสินค้าหรือบริการระดับภูมิภาคหรือประเทศ	2	1.0
ระยะเวลาในการดำเนินอุตสาหกรรมของท่าน	3	3.0
1 – 15 ปี		
16 – 30 ปี		
31 – 45 ปี	120	60.0
46 – 60 ปี	20	10.0
สถานที่ตั้งของอุตสาหกรรมของท่าน	25	12.5
กาญจนบุรี	35	17.5
นครปฐม		
ราชบุรี	70	35.0
สุพรรณบุรี	30	15.0
	45	22.5
รวม	55	27.5
	200	100.0

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) แสดงถึงพัฒนาการของอุตสาหกรรมไมซ์ส่วนใหญ่ดำเนินอุตสาหกรรมมาด้วยตนเอง จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 และรองลงมาดำเนินอุตสาหกรรมไมซ์ในรูปแบบซื้อกิจการต่อ (Take Over) จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ด้านลักษณะการดำเนินอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นแบบเจ้าของคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 50.5 และรองลงมาเป็นแบบบริษัทจำกัด คิดเป็นร้อยละ 23.0 ด้านประเภทของอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นประเภทการจัดการท่องเที่ยวเพื่อรางวัลแก่พนักงาน คิดเป็นร้อยละ 75.0 และรองลงมาเป็นประเภทการจัดประชุมภายในหรือระหว่างองค์กร คิดเป็นร้อยละ 22.5 ด้านระยะเวลาในการดำเนินอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ระยะเวลา 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.0 และรองลงมา 46 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.5 และสถานที่ตั้งของอุตสาหกรรมของท่าน ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี คิดเป็นร้อยละ 35.0 และรองลงมาอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี คิดเป็นร้อยละ 27.5 ตามลำดับ

การวิเคราะห์โมเดลการวัดตัวแปรแฝงการพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) โดยอาศัยข้อมูลมหัต (Big Data) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์โมเดลการวัดตัวแปรแฝงการพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) โดยอาศัยข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1

สรุปภาพรวมการตรวจสอบความตรงแบบรวมศูนย์โมเดลการวัดตัวแปรแฝงความยืดหยุ่นผูกพันในงานพบว่า ตัวแปรแฝงมีค่า Average Variance Extracted ตั้งแต่ 0.865 ถึง 0.975 และ ค่าความเที่ยงเชิงโครงสร้าง (Construct Reliability) มีค่าตั้งแต่ 0.787 ถึง 0.985 ในขณะที่ตัวแปรสังเกตได้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตั้งแต่ 0.808 ถึง 0.975

สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ที่ 1 สรุปพบว่า พัฒนาการของอุตสาหกรรมไมซ์ส่วนใหญ่ดำเนินอุตสาหกรรมมาด้วยตนเอง ในลักษณะการดำเนินอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นแบบเจ้าของคนเดียว และรองลงมาเป็นแบบบริษัทจำกัด โดยเป็นประเภทการจัดการท่องเที่ยวเพื่อรางวัลแก่พนักงาน และประเภทการจัดประชุมภายในหรือระหว่างองค์กร ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ระยะเวลา 1-5 ปี และรองลงมา 46 – 60 ปี รวมถึงสถานที่ตั้งของอุตสาหกรรมของท่าน ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี และรองลงมาอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี

จากวัตถุประสงค์ที่ 2 สรุปได้ว่า การวิเคราะห์กระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนใน อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย พบความสำคัญในส่วนของ (1) การจัดหาวัสดุ (2) ข้อตกลงเชิงเงื่อนไข (3) การขนส่งและโลจิสติกส์ (4) การสร้างความพึงพอใจของลูกค้า (5) การบริหารต้นทุนการดำเนินงาน และ (6) ระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพ

นอกจากนี้ในส่วนของการวิเคราะห์สมมติฐาน ในส่วนของสมมติฐานที่ 1 ข้อมูลมหัต (Big Data) ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย แสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ว่า ข้อมูลมหัต (Big Data) ส่งผลกระทบทางบวกต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.758 ดังนั้นผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐาน และในส่วนของสมมติฐานที่ 2 กระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนใน อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย แสดงผลการทดสอบสมมติฐานได้ว่า กระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบทางบวกต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนใน อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.808 ดังนั้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐาน

อภิปรายผล

ข้อมูลมหัต (Big Data) ส่งผลกระทบทางบวกต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.758 สอดคล้องกับการศึกษาของ Chienwattanasook, Pinyokul, Rittiboonchai, Jermisittiparsert & Jermisittiparsert, (2021) ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับคลาวด์ (Cloud) ที่มีความสำคัญไม่เพียงแต่มีความสามารถสร้างความก้าวหน้าและพัฒนากิจกรรมทางธุรกิจเท่านั้น แต่ยังช่วยดึงดูดตัวแทนเสริมพลัง 6 ด้านของธุรกิจ ได้แก่ 1. ความแปรปรวนที่ขับเคลื่อนด้วยการเชื่อมต่อ 2. ความคาดหวังไม่ได้ครอบคลุม 3. ความเป็นไปได้ทางการตลาด 4. ความเก่งกาจทางธุรกิจ 5. การปรับตัว ต้นทุน และ 6. บูรณาการสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้มีการให้ข้อแก่บริษัทหรือองค์กรตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการใช้บริการที่ขับเคลื่อนด้วยคลาวด์เพื่อให้ได้เงื่อนไขที่เอื้ออำนวยและเหมาะสมโดยคำนึงถึงเป้าหมายเฉพาะบางอย่างที่จะเปลี่ยนคุณภาพของห่วงโซ่อุปทาน การดำเนินงาน และการเชื่อมตอลูกค้า ดังนั้น กระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนในอุตสาหกรรมไมซ์

(MICE) ของประเทศไทย ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งผลกระทบต่อการพัฒนาสู่ความยั่งยืนใน อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.808 สอดคล้องกับ Sumithra & Mishra (2016, p. 1) ที่เน้นการกำหนดกิจกรรมในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน เป็นการบูรณาการพฤติกรรม การแบ่งปันข้อมูล การแบ่งปันความเสี่ยง และผลตอบแทน การร่วมมือทำงาน การมีเป้าหมายมุ่งที่การบริการผู้บริโภค การบูรณาการกระบวนการ และการเป็นหุ้นส่วนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาว (Mollenkopf, Frankel & Russo, 2011) องค์ประกอบของการปฏิบัติภายใต้การจัดการห่วงโซ่อุปทานมี 3 ส่วน คือ 1. โครงสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน (supply chain network structure) 2. กระบวนการธุรกิจของห่วงโซ่อุปทาน (supply chain business process) และ 3. องค์ประกอบของการบริหารจัดการ (Lambert, Bloom, Samaha, Dayton & Rodewald, 2015) ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ซึ่งผลลัพธ์ของกระบวนการจัดการโซ่อุปทานส่งเสริมอุตสาหกรรมไมซ์ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทั้งผู้ขายปัจจัยการผลิต (Supplier) ซึ่งการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลในอุตสาหกรรมไมซ์ของประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาผู้วิจัยเสนอแนะให้อุตสาหกรรมไมซ์ ส่งเสริม พัฒนา และมุ่งเน้นด้านการกำหนดแนวทางเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอุตสาหกรรมไมซ์ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ภายใต้กระบวนการจัดการโซ่อุปทานโดยอาศัยข้อมูลมหัต ให้กว้างขวางขึ้น ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและรวบรวมตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไมซ์ รวมทั้งตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางเพื่อธุรกิจ (Business Related Travel) ที่จะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาดัชนีของอุตสาหกรรมไมซ์ ดำเนินการศึกษาและรวบรวมตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไมซ์ รวมทั้งตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางเพื่อธุรกิจที่ได้มีการจัดทำโดยหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ในประเทศ และต่างประเทศ โดยการรวบรวมข้อมูล เอกสาร รายงาน บทความ ข้อมูลจากทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาและจัดทำดัชนีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไมซ์ที่สำคัญและมีความเป็นสากลรวมทั้งดัชนีที่มีศักยภาพในการสะท้อนศักยภาพของอุตสาหกรรมและการดำเนินธุรกิจที่มีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับ เช่น ดัชนีความเชื่อมั่นอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดัชนีความสะดวกในการดำเนินธุรกิจ (Ease of Doing Business Index) ดัชนีของอุตสาหกรรมบริการ (ที่เกี่ยวข้อง) ดัชนีความเชื่อมั่น ดัชนีขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการเดินทางและท่องเที่ยว (The Travel & Tourism Competitiveness Index) ของ WEF หลักเกณฑ์ด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Global Sustainable Tourism Criteria : GSTC) ของ UNWTO และดัชนีของสมาคมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไมซ์ต่าง ๆ เช่น UFI, ICCA, SITE, GBTA, MPI ที่มีการพัฒนาขึ้น เป็นต้น จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวชี้วัด/ดัชนีที่สามารถรวบรวมมาได้ในประเด็นสำคัญ ได้แก่ กรอบแนวคิด (Conceptual Framework) หลักการ แนวคิดในการพัฒนา (Methodology) วิธีรวบรวมหรือจัดเก็บข้อมูล การนำไปใช้ประโยชน์กลุ่มเป้าหมายที่ใช้งาน ข้อจำกัด ท้าทายในการพัฒนาและการใช้งาน และความยากง่ายในการได้มาซึ่งข้อมูล

2. กำหนดหลักการ/แนวทางการพัฒนาดัชนีจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อประกอบการพิจารณาขั้นตอนการในการจัดทำข้อเสนอการพัฒนาดัชนีอุตสาหกรรมไมซ์ไทยเพื่อให้กระบวนการจัดทำดัชนีที่ได้เสนอนามีความเป็นสากล และมีความน่าเชื่อถือ เช่น การจัดทำดัชนี Composite Indicator ศึกษาจาก Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide ของกลุ่มประเทศOECD หรือเอกสารอื่นที่พัฒนาโดยหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับ เป็นต้น โดยมีความครอบคลุมประเด็นสำคัญ อาทิการกำหนดกรอบแนวคิด การคัดเลือกข้อมูล การจัดสรรน้ำหนัก และการรวมตัวชี้วัด การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และการแสดงผลดัชนี เป็นต้น

3. ศึกษาบริบทและความพร้อมของข้อมูลของประเทศไทยจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อประเมินถึงความพร้อม และความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการพัฒนาเป็นตัวชี้วัดของอุตสาหกรรมไมซ์ของประเทศไทย ดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภาครัฐ และแหล่งข้อมูลภาคเอกชน ภายในประเทศและจากต่างประเทศ ได้แก่ ข้อมูลจากรายงานข้อมูลสถิติบทความ เอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการจัดเก็บข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไมซ์ของประเทศไทย

ข้อเสนอแนะการวิจัยด้านประชาชน

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้การมีส่วนร่วมแก่ประชาชนในพื้นที่กลุ่มภาคกลางตอนล่าง 1 และพื้นที่จังหวัดโดยรอบเพื่อทำความเข้าใจแนวทางเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอุตสาหกรรมไมซ์ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ในมิติต่าง ๆ

2. ควรมีการถ่ายทอดแนวทางเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอุตสาหกรรมไมซ์ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 จากการรวบรวมข้อมูลทั้งจากงานวิจัยฉบับนี้และหลักฐานสำคัญอื่น ๆ ไว้ในรูปแบบของสื่อสำคัญที่ประชาชนทุกภาคส่วนสามารถเข้าไปหาข้อมูลที่อ้างอิงได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะการวิจัยด้านบุคลากรรัฐ

1. ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจและปรับทัศนคติของบุคลากรภาครัฐและภาคประชาชนให้รับทราบแนวทางเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอุตสาหกรรมไมซ์ในพื้นที่ตามแผนยุทธศาสตร์การค้ากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1

2. ควรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุตสาหกรรมไมซ์จากประชาชนไปยังหน่วยงานภาครัฐ และจากภาครัฐสู่ประชาชน โดยการจัดทำข่าว บทความ และจัดประชุมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3. ควรมีการส่งเสริมร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและประชาชนในลักษณะเครือข่ายคือการที่จะต้องมาทำความเข้าใจกันมาพนักกำลังกันเป็นหนึ่งเดียว เพื่อร่วมกันรับผิดชอบกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ในลักษณะภาคีความร่วมมือ

เอกสารอ้างอิง

- กองบูรณาการนโยบายพัฒนาภาค. (2562). *แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2565 ฉบับทบทวน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1. (2562). *แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลาง 1 (กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี) พ.ศ. 2566-2570*. ราชบุรี: ศูนย์ปฏิบัติการจังหวัดราชบุรี.
- ณัฐภัทรศญา เศรษฐโชติสมบัติ. (2560). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมในโลจิสติกส์ โซลูปทาน และโซลูชัน. *วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*, 3(1), 4-15.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพโรจน์ ไวกาณิชกิจ. (2559). *เทรนด์เทคโนโลยีสำหรับโลก Social 2016. ไมโครคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: ซี เอ็ดดูเคชั่น.
- ราชบัณฑิตยสภา. (2563) *ศัพท์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับราชบัณฑิตยสภา*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสภา.
- สุพล พรหมมาพันธุ์. (2560). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจริยธรรม และความมั่นคงปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบริบทของประเทศไทย 4.0: กรณีศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล*. (งานวิจัย). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน. (2559). *โครงการจัดทำโมเดลแม่เหล็กเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ระยะที่ 2*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน.
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน. (2562). *โครงการศึกษาเพื่อจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมไมซ์ไทย (Thailand MICE Index)*. สืบค้นเมื่อ 18 เมษายน 2564 สืบค้นจาก <https://elibrary.tceb.or.th/getattachment/3ada7693-0bd7-4543-89e7-95c07741c0dc/5753.aspx>
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน. (2561ก). *MICE ไม่ได้แปลว่าหนู*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน. (2561ข). *ทิศทางกลยุทธ์ไมซ์ไทย ประจำปีงบประมาณ 2561*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการองค์การมหาชน.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ.2561 – 2580)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- อสม่า กุลวานิชไชยนันท์. (2562). *Big data series III: big data in real cases*. กรุงเทพฯ: คอราไลน์.
- Batty, M. (2013). Big data, smart cities and city planning. *Dialogues in Human Geography*, 3(3), 274–279.
- Buathong, K. & Lai, P.C. (2017). Perceived Attributes of Event Sustainability in the MICE Industry in Thailand: A Viewpoint from Governmental, Academic, Venue and Practitioner. *Sustainability*, 9(7), 1151, 3-20.



- Chienwattanasook, K. & Jernsittiparsert, K. (2019). Effect of Technology Capabilities on Sustainable Performance of Pharmaceutical firms in Thailand with moderating role of Organizational Culture. *Systematic Review in Pharmacy, SRP*, 10(2), 188-197.
- Chienwattanasook, K. & Jernsittiparsert, K. (2018). Supply Chain Integration, Supply Chain Risk Practices and Supply Chain Performance: A Contingent View. *Opcion*, 34(86). 2160-2177.
- Chienwattanasook, K., Pinyokul, K., Rittiboonchai, W., Jernsittiparsert, K., & Jernsittiparsert, K. (2021). Impact of Relative Advantage and Computability on Cloud Computing Adaption: The Mediating Role Top Management Support and University Image. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(4), 1-17.
- Collins, D. & Junghans, A. (2015). Sustainable Facilities Management and Green Leasing: The Company Strategic Approach. *Procedia Economics and Finance* 21, 128–136.
- Habidin, N. F., Zubir, A. F. M., Fuzi, N. N., Latip N. A. M., & Azman, N. M. A. (2015). Sustainable manufacturing practices in Malaysian automotive industry: confirmatory factor analysis. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 5(14), 1-13.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). Multivariate data analysis (6^{ed}). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Hartmann, P.M., Zaki, M., Feldmann, N. & Neely, A. (2014). *Big data for big business? A taxonomy of data-driven business models used by start-up firms*. University of Cambridge, Service Alliance.
- Junghans, A. (2011). State of the art in sustainable facility management. *6th Nordic Conference on Construction Economics and Organisation – Shaping the Construction/Society Nexus*, (553-563). Danish Building Research Institute, Aalborg University.
- Lambert, E. G., Barton-Bellessa, S. M. & Hogan, N. L. (2015). The Consequences of Emotional Burnout Among Correctional Staff. *SAGE Open*. 2015, 1–15.
- Lambert, J. M., Bloom, S. E., Samaha, A. L., Dayton, E., & Rodewald, A. M. (2015). Serial alternative response training as intervention for target response resurgence. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(4), 765-780.
- Loebbecke, C. & Picot, A. (2015). Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 24(3), 149-157.
- Mollenkopf, D. A., Frankel, R., & Russo, I. (2011). Creating Value Through Returns Management: Exploring the Marketing-Operations Interface. *Journal of Operations Management*, 29(5), 391-403.



- Pedhazur, E. J. (1997). *Multiple regression in behavioral research: explanation and prediction*. Worth: Harcourt Brace College.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2019). Creating shared value. In G. Lenssen & N. Smith (Eds.), *Managing Sustainable Business*. Dordrecht: Springer.
- Preis, T., Moat, H.S. & Stanley, H.E. (2013). Quantifying trading behavior in financial markets using Google Trends. *Scientific Reports*, 3, 1-6.
- Sumithra D. & Mishra, J. M. (2016). Efficacy of Mice Tourism Industry and Supply Chain Management and Integrated Approach. *International Journal of Management Research & Review*, 6(7), 894-903.

Translated Thai References

- Division of Policy Integration, Sector Development. (2019). *Provincial and provincial development plans, 2018 - 2022. Review edition*. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council.
- Kulwanichchaiyanan, A. (2019). *Big data series III: big data in real cases*. Bangkok: Company Coralline Co., Ltd.
- Office of the Convention and Exhibition Bureau of Public Organizations. (2016). *MICE Modeling Project for Driving the National Economy, Phase 2*. Bangkok: Office of the Convention and Exhibition Bureau. Public Organization Exhibition.
- Office of the Convention and Exhibition Bureau of Public Organizations. (2018a). *MICE doesn't mean rat*. Bangkok: Picture Printing Company Limited.
- Office of the Convention and Exhibition Bureau of Public Organizations. (2018b). *Thai MICE strategy direction Fiscal 2018*. Bangkok: Office of the Convention and Exhibition Bureau of Public Organizations
- Office of the Convention and Exhibition Bureau of Public Organizations. (2019). *Study project for the Thai MICE Industry Index (Thailand MICE Index)*. Retrieved April 18, 2021 from <https://elibrary.tceb.or.th/getattachment/3ada7693-0bd7-4543-89e7-95c07741c0dc/5753.aspx>
- Office of the National Digital Economy and Society Commission. (2019). National policies and plans on Digital Development for Economy and Society (2018 – 2037). Bangkok: Ministry of Digital for Economy and Society.
- Phrommaphan, S. (2017). *Factors Affecting Ethics and security in information technology In the context of Thailand 4.0: a case study of higher education institutions in Bangkok and its vicinity*. (Research). Bangkok: Sripatum University.



- Setachotsombat, N. (2017). *Wisdom and knowledge in Logins Cold chains and chainsKhun Kacha. College of Logistics and Philosophers*, 3(1), 4-15.
- Strategic Management Group, Lower Central Province Group 1. (2019). *Central Provincial Group Development Plan 1 (Kanchanaburi, Ratchaburi, Suphan Buri) 2023-2027*. Ratchaburi: Ratchaburi Provincial Operations Center.
- The Royal Academy. (2020) *Computer terminology and information technology Royal Thai Council edition*. The terminology category should be known. Bangkok: The Royal Thai Council.
- Waiwanichkit, P. (2016). *Technology Trends for the Social World 2016. (Microcomputer Journal)*. Bangkok: Se-Education Co., Ltd.
- Wirachchai, N. (1999) *Lisrail Model: Analytical Statistics for Research*. Bangkok: Printing House of Chulalongkorn University.