

การเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยกลยุทธ์คลัสเตอร์
การฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์
ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูป ในเขตพื้นที่ภาคกลาง
Enhancing Competitiveness with Cluster Strategy, Logistics Cost
Management and Supply Chain Resilience of Entrepreneurs Processed
Agricultural Products in Central Region

ชัยพิสิทธิ์ ดิวสร้อย¹, ปรีชา วรารัตน์ไชย², ศรีศรีรินทร์ นรเศรษฐโสภณ³ และ ภาคพร ผงทอง⁴
Chaipisit Tewsoiy¹, Preecha Wararatchai², Srisarin Norasedsophon³
and Pakaporn Phongthong⁴

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา^{1,2,3}
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา⁴
Logistics and Supply Chain Management Program Suan Sunandha Rajabhat, Thailand^{1,2,3}
Logistics and Supply Chain Management Program Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Thailand⁴
Corresponding Author, Email: Pakaporn.p@nrru.ac.th⁴

Received: 2025-05-22; Revised: 2025-09-22; Accepted: 2025-10-31

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชน การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และความสามารถในการแข่งขัน 2) ศึกษาอิทธิพลที่กลยุทธ์คลัสเตอร์มีต่อความสามารถทางการแข่งขันผ่านการฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ และ 3) พัฒนาแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 8 จำนวน 420 แห่ง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ กำหนดตามเกณฑ์ 20 เท่าของเส้นพารามิเตอร์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่ากลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชน การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และความสามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับที่สูง ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นพัฒนากลยุทธ์คลัสเตอร์ที่บูรณาการซัพพลายเชนด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อบริหารจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ให้เกิดการประหยัดต่อขนาด เพิ่มอำนาจการต่อรอง การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ พัฒนาและขยายตลาดร่วมกัน พัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างมาตรฐานและบริการที่แตกต่าง ยกระดับกระบวนการผลิต และการจัดการความเสี่ยงเพื่อเพิ่มความพร้อมและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนความรู้ในด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อลดของเสียและการนำกลับมาให้ซ้ำ รวมทั้งการควบคุมสารเคมีในกระบวนการผลิตซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าและเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันในตลาดทั้งในและต่างประเทศให้เกิดความยั่งยืน

คำสำคัญ: กลยุทธ์คลัสเตอร์, การฟื้นตัวซัพพลายเชน, การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์, ความสามารถในการแข่งขัน, สินค้าเกษตรแปรรูป

Abstract

This research aimed to 1) study the cluster strategy, supply chain resilience, logistics cost management and competitiveness, 2) study the influence of cluster strategy on competitiveness through supply chain resilience and logistics cost management, and 3) develop guidelines for increasing the competitiveness of processed agricultural product entrepreneurs in the central region. The sample group is 420 community enterprise entrepreneurs in the area under the responsibility of the Industry Promotion Center, Region 8, which were selected by stratified random sampling, determined by the criterion of 20 times the parameter line. Data were collected using questionnaires and interviews. Data were analyzed using structural equation models. The research results found that cluster strategies, supply chain resilience, logistics cost management and competitiveness were at a high level. The results of the structural equation model fit were consistent with empirical data. Entrepreneurs should focus on developing cluster strategies that integrate supply chains by using innovation and digital technology to manage logistics costs to achieve economies of scale, increase bargaining power, use digital platforms for predictive analysis, jointly develop and expand markets, develop products and create different standards and services, upgrade production processes, and manage risks to be ready and respond to changing market demands. Relevant agencies should support cooperation and knowledge exchange in the circular economy to reduce waste and recycle. Including the control of chemicals in the production process which will help build confidence in products and strengthen competitiveness in both domestic and international markets for sustainability.

Keywords: Cluster Strategy, Supply Chain Resilience, Logistics Cost Management, Competitiveness, Processed Agricultural Products

บทนำ

การพัฒนาเครือข่ายตามกลยุทธ์คลัสเตอร์ เป็นการรวมตัวของหน่วยงานหรือองค์กรหลายแห่งที่มีความเชื่อมโยงในด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมเดียวกัน ซึ่งเกิดขึ้นในพื้นที่เฉพาะหรือภูมิภาคเดียวกันเพื่อสร้างความร่วมมือและการพัฒนาที่เป็นระบบและมีความยั่งยืน (Porter, 1990) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และวิสาหกิจชุมชน การรวมกลุ่มกันในรูปแบบของคลัสเตอร์ช่วยส่งเสริมการแบ่งปันทรัพยากร ความรู้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มผลผลิต การพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ ๆ ที่ตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น (Humphrey & Schmitz, 2002) ความร่วมมือในคลัสเตอร์ยังช่วยให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) ทำให้สมาชิกสามารถลดต้นทุนการดำเนินงาน โดยเฉพาะในด้านการจัดซื้อวัตถุดิบ การบริหารสินค้าคงคลัง และการขนส่งร่วมกัน (Nallari & Griffith, 2013) ยิ่งไปกว่านั้น การที่สมาชิกในคลัสเตอร์มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิด ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ซึ่งช่วยเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับความท้าทายทั้งภายในและภายนอกอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ye et al., 2020)



แม้ว่าการพัฒนาเครือข่ายตามกลยุทธ์คลัสเตอร์จะสามารถเพิ่มศักยภาพการแข่งขันได้ แต่ปัญหาสำคัญคือวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูปมักประสบกับข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร เงินทุน ความรู้ด้านเทคโนโลยี และการเข้าถึงตลาด อีกทั้งยังมีความเสี่ยงสูงจากปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ การขนส่งที่ล่าช้า และการจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Hoja et al., 2022) การใช้กลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์ทางด้านการจัดซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง และการจัดจำหน่าย ด้วยการควบคุมต้นทุนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มกำไรและความคล่องตัวในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็ว (Mentzer et al., 2011) ซึ่งการยกระดับความสามารถด้านโลจิสติกส์และการบริหารจัดการทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำที่เหนือกว่าสามารถสร้างความพึงพอใจของลูกค้าและสร้างความยั่งยืนทางการแข่งขันในระยะยาว (ภคพร ผงทอง และปรีชา วรารัตน์ไชย, 2567) สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 เน้นย้ำถึงการพัฒนาการฟื้นตัวซัพพลายเชนเพื่อให้สามารถรับมือกับวิกฤตหรือสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนเพื่อรักษาความต่อเนื่องของการดำเนินธุรกิจใภาวะวิกฤต เช่น การหยุดชะงักจากการขาดแคลนวัตถุดิบ แรงงานและการเปลี่ยนแปลงของตลาด ซึ่งการเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นตัวของซัพพลายเชนจะช่วยให้วิสาหกิจชุมชนสามารถรับมือกับปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แม้ว่าการพัฒนาเครือข่ายตามกลยุทธ์คลัสเตอร์จะได้รับการศึกษาและยอมรับว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และวิสาหกิจชุมชน แต่ยังมีการศึกษาเพียงเล็กน้อยที่เจาะจงไปยังวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูป (Porter, 1998 ; Ketels & Memedovic, 2008) การวิจัยในปัจจุบันส่วนใหญ่มักเน้นไปที่กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาอย่างก้าวหน้าแล้ว เช่น อุตสาหกรรมการผลิตหรือการบริการ ในขณะที่วิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูปยังไม่ได้รับการวิเคราะห์ในเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้กลยุทธ์คลัสเตอร์ในการพัฒนาความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ การฟื้นตัวซัพพลายเชนยังเป็นประเด็นสำคัญที่ขาดการศึกษาในบริบทของวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูป โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นในช่วงวิกฤตต่าง ๆ เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบหรือการขนส่งที่ล่าช้า (Christopher & Peck, 2004; Alshahrani & Salam, 2022) การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของซัพพลายเชนมักมุ่งเน้นไปที่ธุรกิจขนาดใหญ่ ทำให้ขาดความรู้ในด้านการจัดการซัพพลายเชนที่เหมาะสมสำหรับวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูป ซึ่งต้องเผชิญกับข้อจำกัดในด้านทรัพยากรและความสามารถในการจัดการความเสี่ยง (Shishodia et al., 2023)

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 8 มีทั้งหมด 12 จังหวัด ได้แก่ สุพรรณบุรี (ที่ตั้งศูนย์) ราชบุรี กาญจนบุรี นครปฐม ปทุมธานี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร และประจวบคีรีขันธ์ เป็นแหล่งศูนย์กลางคมนาคมขนส่งที่สำคัญของประเทศ และศูนย์กระจายสินค้าอุปโภคบริโภค เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีศักยภาพและโอกาสพัฒนาทั้งทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่เชื่อมโยงแหล่งผลิตสินค้าเกษตรทั้งในภาคกลาง และภาคอื่น ๆ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2566) ดังนั้น ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตภาคกลางและภูมิภาคอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่สามารถเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการ การแลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งการปรับตัวในสถานการณ์วิกฤตต่าง ๆ เพื่อให้สามารถจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยสร้างความแข็งแกร่งทางการแข่งขันและพัฒนาศักยภาพทางธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชน การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และ ความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลที่กลยุทธ์คลัสเตอร์มีต่อความสามารถทางการแข่งขันผ่านการฟื้นตัวซัพพลายเชน และการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง
3. เพื่อพัฒนาแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง

การทบทวนวรรณกรรม

1. กลยุทธ์คลัสเตอร์ (Cluster strategies)

Porter (1998) กล่าวว่า การพัฒนาเครือข่ายคลัสเตอร์เป็นกระบวนการสร้างและเสริมความแข็งแกร่งให้กับเครือข่ายธุรกิจที่เชื่อมโยงกันด้วยการประสานความร่วมมือเพื่อเพิ่มผลผลิต คุณภาพสินค้าและบริการ และสร้างความสามารถในการแข่งขันด้วยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ความรู้ นวัตกรรมจากความสามารถที่แตกต่างกันของเครือข่ายเพื่อยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา Hoja et al. (2022) กล่าวเสริมอีกว่า การรวมกลุ่มของธุรกิจและสถาบันที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน โดยมีความร่วมมือ เกื้อหนุน เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอย่างครบวงจร ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เสริมสร้างศักยภาพด้านการลงทุนของประเทศและช่วยกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่น Ye et al. (2020) พบว่า บทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนา คลัสเตอร์โดยเชื่อมโยงบริษัทขนาดเล็กเข้ากับเครือข่ายนวัตกรรม อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เทคโนโลยีนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นและการเติบโตอย่างยั่งยืน ขณะที่ Tong et al. (2023) ระบุว่า กลยุทธ์คลัสเตอร์มีส่วนช่วยอย่างมากในการปรับปรุงประสิทธิภาพของบริษัทโดยให้การเข้าถึงทรัพยากร องค์ความรู้เฉพาะทาง เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งผลักดันที่สำคัญอย่างมากต่อความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจขนาดเล็ก จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงกำหนดสมมติฐานสำหรับการวิจัยไว้ ดังนี้

H1: กลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน

H4: กลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการฟื้นตัวซัพพลายเชน

H5: กลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์

2. การฟื้นตัวซัพพลายเชน (Supply Chain Resilience)

Shishodia et al. (2023) กล่าวว่า การฟื้นตัวซัพพลายเชน คือ ความสามารถของซัพพลายเชนในการต้านทาน ปรับตัว และฟื้นตัวจากการหยุดชะงักหรือการเปลี่ยนแปลง เช่น วิกฤตเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของตลาด หรือความเสี่ยงของซัพพลายเออร์ ความยืดหยุ่นนี้ช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ให้เหลือน้อยที่สุด Alshahrani & Salam (2022) เสริมว่า การสร้างความสามารถด้านการฟื้นตัวซัพพลายเชน ประกอบด้วย การจัดการความเสี่ยง ความสัมพันธ์ในเครือข่าย และการสำรองทรัพยากร รวมถึงกลยุทธ์ที่ช่วยให้องค์กรตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและฟื้นฟู การดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว ในบริบทของการพัฒนาคลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรักษาความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและการหยุดชะงัก โดย Bak et al. (2020) เสริมว่า ซัพพลายเชนที่มีความยืดหยุ่นซึ่งสามารถฟื้นตัวจากการหยุดชะงักได้อย่างรวดเร็วผ่านการดำเนินงานที่คล่องตัวและความสามารถในการปรับตัว มีส่วนสำคัญอย่างมากในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวมภายใต้เงื่อนไขที่ท้าทาย ขณะที่ Juan, Li และ Hung

(2022) พบว่า บริษัทที่ใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์เพื่อคาดการณ์การหยุดชะงักและส่งเสริมความยืดหยุ่นจะมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมที่ไม่แน่นอน Laguir et al. (2023) เน้นย้ำว่า กลยุทธ์การฟื้นตัวซัพพลายเชนที่มีประสิทธิผลเกี่ยวข้องกับการสร้างระบบที่มีความยืดหยุ่นที่สามารถจัดการกับการขาดแคลนวัตถุดิบ ความล่าช้าด้านโลจิสติกส์ และความผันผวนของตลาดที่ไม่คาดคิด ด้วยการประสานงานที่รวดเร็ว ถูกต้อง นอกจากนี้ Hoja et al. (2020) ยังพบอีกว่า นวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการสนับสนุนจากรัฐบาลจะทำให้คลัสเตอร์สามารถเพิ่มความยืดหยุ่น ทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินการต่อไปแม้ในช่วงวิกฤต ซึ่งจะสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่มากขึ้น จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงกำหนดสมมติฐานสำหรับการวิจัยไว้ดังนี้

H2: การฟื้นตัวซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน

H6: การฟื้นตัวซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์

3. การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ (Logistics Cost Management)

Christopher & Peck, (2004) กล่าวว่า การจัดการต้นทุนด้านโลจิสติกส์ หมายถึงกระบวนการจัดการและควบคุมต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ต่างๆ เช่น การขนส่ง การจัดเก็บ บรรจุกองถ่าย และการจัดการคำสั่งซื้อ เป้าหมายคือการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กร โดย Bowersox et al. (2019) เสริมว่า การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เนื่องจากโลจิสติกส์มีผลกระทบอย่างมากต่อผลกำไรและความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับ SMEs ที่ดำเนินงานด้วยทรัพยากรและงบประมาณที่จำกัด Mentzer et al. (2011) กล่าวเสริมว่า การจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ การขนส่ง การจัดการคลังสินค้า และกระบวนการผลิต และการจัดการต้นทุนด้านโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาการขนส่งและการจัดการคลังสินค้า เนื่องจากช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานและปรับปรุงความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ Ruston et al. (2017) กล่าวย้ำว่า ความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับ การประเมินและกำหนดต้นทุนโลจิสติกส์ให้มีความชัดเจนและสามารถวัดค่าได้ และพยายามควบคุมให้อยู่ในระดับที่ต้องการตามความต้องการของตลาดเป้าหมายรวมทั้งส่งมอบความพึงพอใจเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ที่สำคัญต้องให้เหนือกว่าคู่แข่ง จนทำให้องค์กรสามารถให้บริการลูกค้าได้อย่างโดดเด่น จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงกำหนดสมมติฐานสำหรับการวิจัยไว้ดังนี้

H3: การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน

4. ความสามารถในการแข่งขันแบบคลัสเตอร์ (Cluster Competitiveness)

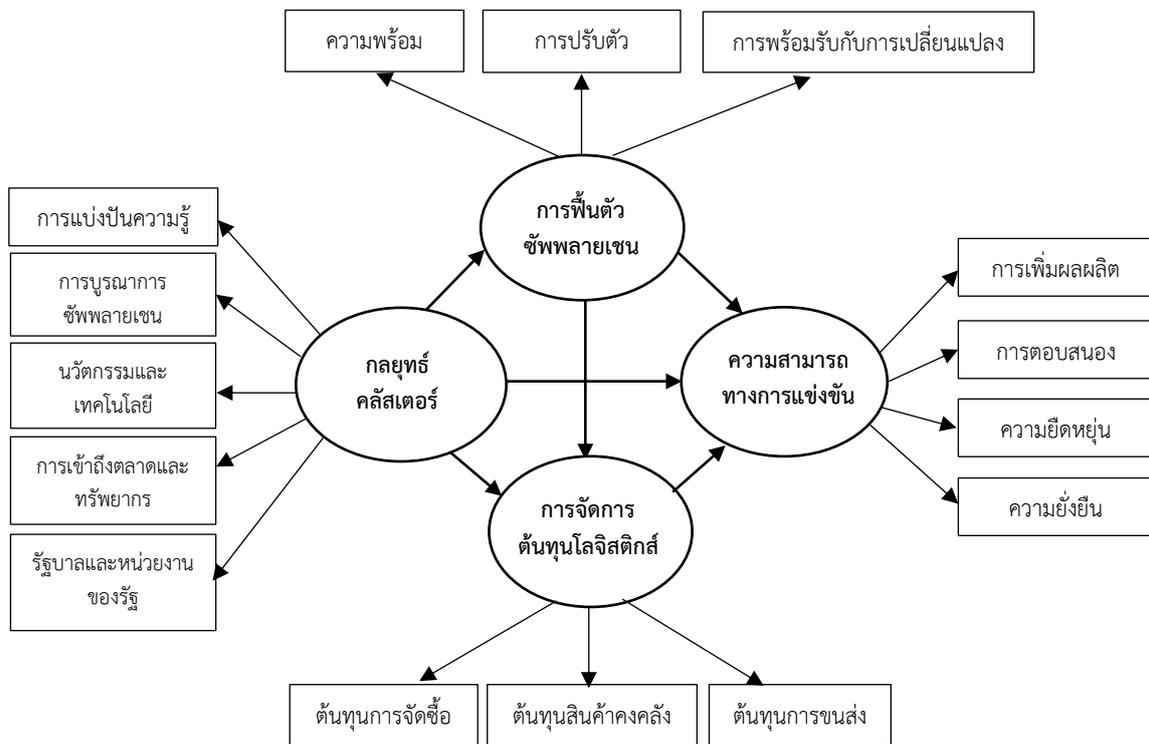
Porter (1998) กล่าวว่า ความสามารถในการแข่งขันแบบคลัสเตอร์ คือการรวมกลุ่มของธุรกิจและสถาบันที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน โดยมีความร่วมมือ เกื้อหนุน เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอย่างครบวงจร ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เสริมสร้างศักยภาพด้านการลงทุน และช่วยกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่น Bhawsar & Chattopadhyay (2018) เสริมว่า ความสามารถขององค์กรภายในคลัสเตอร์ในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง ลดต้นทุนการดำเนินงาน และขยายไปสู่ตลาดต่างประเทศ ซึ่งจะมีประสิทธิภาพอย่างยิ่งเมื่อองค์กรคลัสเตอร์ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล โดย Ketels & Memedovic (2008) พบว่า ความสามารถในการแข่งขันนี้ได้รับการสนับสนุนจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การทำงานร่วมกันอย่างแข็งแกร่งของเครือข่าย การเข้าถึงทรัพยากรและวัตถุดิบอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยเหล่านี้ร่วมกันมีส่วนสนับสนุนความสามารถของคลัสเตอร์ในการบรรลุความยั่งยืนในระยะยาวและรักษา

ข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่ง Ramirez et al. (2022) เน้นย้ำว่าการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีประสิทธิภาพและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่แข็งแกร่งภายในคลัสเตอร์จะช่วยเพิ่มความไว้วางใจ ความมุ่งมั่น และทรัพยากรร่วมกัน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นและมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ความร่วมมือช่วยให้บริษัทในคลัสเตอร์สามารถเข้าถึงตลาดใหม่ ๆ และใช้ประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด นอกจากนี้ Nallari & Griffith (2013) ยังพบอีกว่า กลยุทธ์คลัสเตอร์ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันโดยส่งเสริมการทำงานร่วมกัน การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี การจัดการความเสี่ยง การวางแผนกลยุทธ์ และใช้ทรัพยากรร่วมกันช่วยให้บริษัทสมาชิกเอาชนะข้อจำกัดของแต่ละบุคคล ปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาดและบรรลุนโยบายที่ยั่งยืนในระยะยาว จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงกำหนดสมมติฐานสำหรับการวิจัยไว้ดังนี้

H7: กลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกผ่านการฟื้นตัวซัพพลายเชนต่อความสามารถทางการแข่งขัน

H8: กลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกผ่านการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ต่อความสามารถทางการแข่งขัน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของงานวิจัย คือ เจ้าของกิจการ ผู้บริหาร ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ กลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนแล้วกับกรมส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 8 ในภาคการผลิต จำนวน 7,707 บริษัท (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2564) โดยกำหนดตัวอย่างสำหรับการวิจัยที่ใช้สถิติวิเคราะห์ชนิดความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น จำนวน 20 เท่า ของค่าพารามิเตอร์และจำนวน

ตัวแปรที่สังเกต (Hair et al., 2010) ค่าพารามิเตอร์และตัวแปรที่สังเกตได้จำนวน 21 ตัวแปร ผู้วิจัยกำหนด 20 เท่า ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 420 ตัวอย่าง และการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวนทั้งสิ้น 10 ราย โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ แบบสอบถาม โดยได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อ กำหนดนิยาม และ โครงสร้างของตัวแปร โครงสร้างแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งลักษณะคำถามเป็นคำถาม ปลายเปิด และคำถามปลายปิดแบบให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกลยุทธ์คลัสเตอร์ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) การแบ่งปัน ความรู้ 2) การบูรณาการซัพพลายเชน 3) นวัตกรรมและเทคโนโลยี 4) การเข้าถึงตลาดและทรัพยากร และ 5) รัฐบาลและหน่วยงานของรัฐ ผลการทดสอบเครื่องมือโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) มีค่า IOC = 0.963, Cronbach α = 0.949, C.R. = 0.663 และ AVE = 0.300

ส่วนที่ 3 เป็นการถามเกี่ยวกับการฟื้นฟูซัพพลายเชน โดยมีตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) ความพร้อม 2) การปรับตัว และ 3) การพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลง ผลการทดสอบเครื่องมือโดยใช้ดัชนี ความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) มีค่า IOC = 0.851, Cronbach α = 0.914, C.R. = 0.801 และ AVE = 0.574

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ โดยมีตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) ต้นทุนการจัดการซื้อ 2) ต้นทุนสินค้าคงคลัง และ 3) ต้นทุนการขนส่ง ผลการทดสอบเครื่องมือ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) มีค่า IOC = 0.877, Cronbach α = 0.907, C.R. = 0.775 และ AVE = 0.535

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถทางการแข่งขัน ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) การเพิ่มผลผลิต 2) การตอบสนอง 3) ความยืดหยุ่น และ 4) ความยั่งยืน ผลการทดสอบเครื่องมือโดยใช้ ดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) มีค่า IOC = 0.847, Cronbach α = 0.932, C.R. = 0.895 และ AVE = 0.682

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วย สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์ค่าสถิติ พื้นฐาน ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) กับตัวแปรเมตริก (Metric Variables)

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)

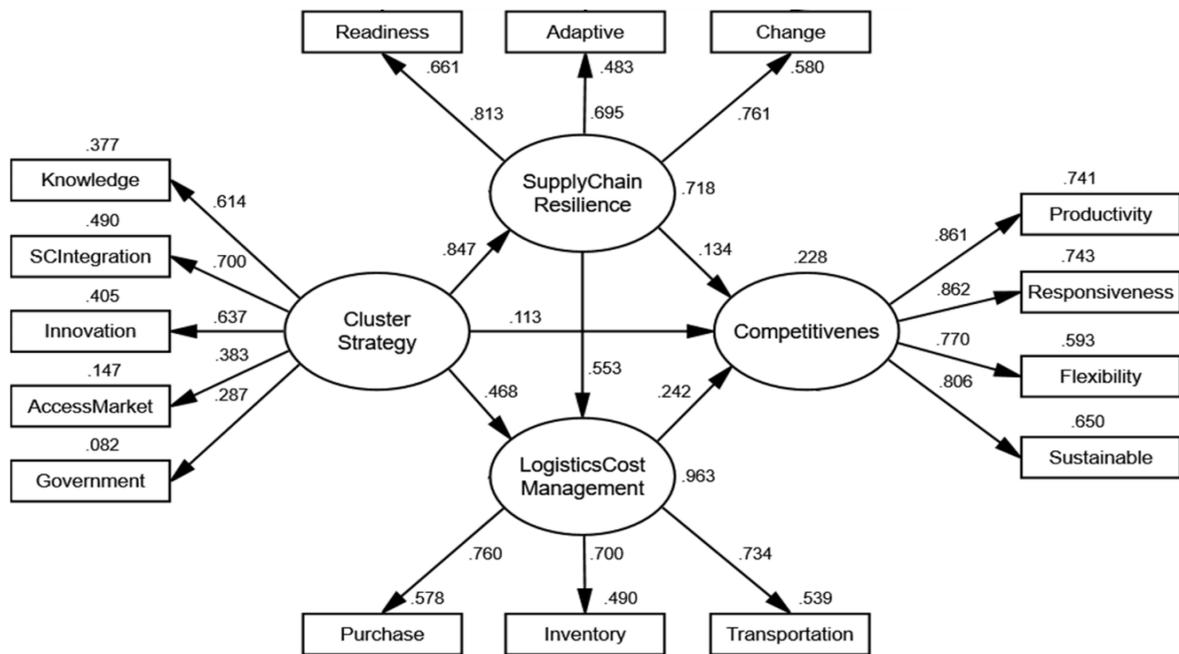
3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (Structural Equation Modeling: SEM) ของปัจจัยเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2010)

ผลการวิจัย

สรุปผลวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาระดับกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นฟูซัพพลายเชน การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขต

พื้นที่ภาคกลางพบว่า ผลการคำนวณความเหมาะสมของตัวแปร โดยทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 0.01 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและอยู่ในระดับมาก โดยระดับกลยุทธ์คลัสเตอร์ ($\bar{X} = 4.14, S.D. = 0.581$) การฟื้นตัวซัพพลายเชน ($\bar{X} = 3.97, S.D. = 0.512$) การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ ($\bar{X} = 3.95, S.D. = 0.529$) และความสามารถทางการแข่งขัน ($\bar{X} = 4.18, S.D. = 0.582$) และเมื่อพิจารณาการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลของทุกตัวแปรจากค่าความเบ้ (Sk) และค่าความโด่ง (Ku) มีค่าอยู่ระหว่าง -2 ถึง +2 ตามลำดับ ผลการศึกษายังพบอีกว่า การเข้าร่วมในคลัสเตอร์ทำให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การแลกเปลี่ยนข้อมูล การคาดการณ์ความต้องการล่วงหน้า สร้างองค์ความรู้ร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่เพิ่มขึ้นและปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที ลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นและสนับสนุนการตัดสินใจให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่อง อีกทั้งยังสามารถเพิ่มอำนาจการต่อรองด้านการลดต้นทุนการจัดซื้อและเพิ่มผลผลิตช่วยให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาอิทธิพลที่กลยุทธ์คลัสเตอร์มีต่อความสามารถทางการแข่งขันผ่านการฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง สามารถอธิบายได้ ดังนี้



ภาพที่ 2 ตัวแบบสมการโครงสร้างของการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง

จากภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของตัวแบบสมการโครงสร้างของการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง ได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล ดังนี้ ค่า Chi-Square = 86.264, df = 69, Relative Chi-square = 1.250, p-value = 0.078, GFI = 0.974, AGFI = 0.955, RMSEA = .024, RMR = .020 โดยดัชนีมีความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลของตัวแปรเชิงประจักษ์ สามารถอธิบายได้ดังนี้



1) ด้านกลยุทธ์คลัสเตอร์ เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.287 ถึง 0.700 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ ด้านการบูรณาการซัพพลายเชน (Factor loading = 0.700, R^2 = 0.490) ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Factor loading = 0.637, R^2 = 0.405) ด้านการแบ่งปันความรู้ (Factor loading = 0.614, R^2 = 0.377) ด้านการเข้าถึงตลาดและทรัพยากร (Factor loading = 0.383, R^2 = 0.147) และด้านรัฐบาลและหน่วยงานของรัฐ (Factor loading = 0.287, R^2 = 0.082)

2) การฟื้นตัวซัพพลายเชน เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.695 ถึง 0.813 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ ด้านความพร้อม (Factor loading = 0.813, R^2 = 0.661) ด้านการพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลง (Factor loading = 0.761, R^2 = 0.580) และด้านการปรับตัว (Factor loading = 0.695, R^2 = 0.483)

3) การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.700 ถึง 0.760 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ ด้านต้นทุนการจัดการซื้อ (Factor loading = 0.760, R^2 = 0.578) ด้านต้นทุนการขนส่ง (Factor loading = 0.734, R^2 = 0.539) และ ด้านต้นทุนสินค้าคงคลัง (Factor loading = 0.700, R^2 = 0.490)

4) ความสามารถทางการแข่งขัน เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.770 ถึง 0.862 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ ด้านการตอบสนอง (Factor loading = 0.862, R^2 = 0.843) ด้านการเพิ่มผลผลิต (Factor loading = 0.861, R^2 = 0.741) ด้านความยั่งยืน (Factor loading = 0.806, R^2 = 0.650) และ ด้านความยืดหยุ่น (Factor loading = 0.770, R^2 = 0.593) ตามลำดับ

สรุปได้ว่า การเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง โดยเมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) พบว่า ด้านกลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกมากที่สุดต่อการฟื้นตัวซัพพลายเชน (Factor loading = 0.847, R^2 = 0.718) รองลงมาคือ การฟื้นตัวซัพพลายเชนมีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกต่อการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ (Factor loading = 0.553) กลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกต่อการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ (Factor loading = 0.468) การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์มีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน (Factor loading = 0.242) การฟื้นตัวซัพพลายเชนมีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน (Factor loading = 0.134) และกลยุทธ์คลัสเตอร์มีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกต่อความสามารถทางการแข่งขันน้อยที่สุด (Factor loading = 0.113) และตัวแปรด้านกลยุทธ์คลัสเตอร์และการฟื้นตัวซัพพลายเชนมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ต่อการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ ได้มากที่สุดถึงได้ร้อยละ 96.3 โดยสรุปตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) กลยุทธ์คลัสเตอร์ 2) การฟื้นตัวซัพพลายเชน และ 3) การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ต่อความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง ได้ร้อยละ 22.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นฟูตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง

ตัวแปร	Supply Chain Resilience			Logistics Cost Management			Competitiveness		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
Cluster Strategy	0.847	-	0.847	0.468	0.468	0.936	0.113	0.226	0.339
SCR	-	-	-	0.553	0.396	0.949	0.134	0.134	0.268
LCM	-	-	-	-	-	-	0.242	0.074	0.316
ค่าสถิติ	Chi-Square = 86.264, df = 69, Relative Chi-square = 1.250, p-value = 0.078, GFI = 0.974, AGFI = 0.955, RMSEA = .024, RMR = .020								
สมการโครงสร้าง R ²	CLS		SCR		LCM		SOM		
	-		0.718		0.963		0.228		
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร									
ตัวแปรแฝง	CLS	SCR	LCM	COM					
CLS	1.00								
SCR	0.847	1.00							
LCM	0.468	0.553	1.00						
COM	0.113	0.134	0.242	1.00					

หมายเหตุ : *p > .05, **p > .01, TE = ผลอิทธิพลรวม (Total Effect), IE = อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) DE = อิทธิพลทางตรง (Direct Effect), ตัวเลขในวงเล็บ = ค่า Standard Error

สรุปผลการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปว่า กลยุทธ์คลัสเตอร์มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูปทั้งในด้านการตอบสนองความต้องการของตลาด การลดต้นทุน การเข้าถึงเทคโนโลยี การสร้างเครือข่าย การพัฒนาตลาดร่วมกัน ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ในกลุ่มธุรกิจเดียวกันตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ปัจจุบันผู้ประกอบการได้มีการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายทางด้านการฟื้นฟูตัวซัพพลายเชน อาทิ การกระจายความเสี่ยงของซัพพลายเออร์ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน การเพิ่มความยืดหยุ่นในกระบวนการผลิต และการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายธุรกิจ ในท้องถิ่นเพื่อให้สามารถรักษาความต่อเนื่องของการดำเนินงาน อาทิเช่น การรวมคำสั่งซื้อ ลดความสูญเสีย และลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ นอกจากนี้ ความร่วมมือกับองค์กรและหน่วยงานภายนอกยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคลัสเตอร์ โดยช่วยสนับสนุนทางด้านการพัฒนาทักษะและความรู้ของพนักงาน การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของสินค้า และการขยายโอกาสทางการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนในระยะยาว

ผลการศึกษตามวัตถุประสงค์ข้อ 3 เพื่อพัฒนาแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง ผลจากศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถนำเสนอแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง ได้ดังนี้

1. ส่งเสริมความร่วมมือในคลัสเตอร์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต และปรับปรุงคุณภาพสินค้า ส่งเสริมการแบ่งปันข้อมูลและเทคโนโลยีเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงาน รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดเวทีหรือกิจกรรมที่สนับสนุนการรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยนความรู้ในคลัสเตอร์
2. ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพซัพพลายเชน การวางแผนล่วงหน้า การบริหารทรัพยากร และการจัดการความเสี่ยงผ่านระบบไอทีและเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถตอบสนองต่อความ

ต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เช่น ระบบจัดการคลังสินค้า (WMS) และการวิเคราะห์ข้อมูลตลาด (Big Data)

3. ปรับปรุงการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ เน้นการลดต้นทุนในด้านการจัดซื้อและการขนส่ง เช่น การรวมคำสั่งซื้อเพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสม การเลือกวิธีการขนส่งที่มีต้นทุนต่ำ และการจัดการคลังสินค้า เช่น การใช้ระบบ First In, First Out (FIFO) และการจัดเก็บสินค้าในปริมาณที่เหมาะสม

4. สร้างภาพลักษณ์องค์กรด้วยการนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ เช่น การลดการปล่อยของเสีย การรีไซเคิลวัสดุ และการควบคุมสารเคมีในกระบวนการผลิต ช่วยเพิ่มความมั่นใจในสินค้าและสร้างชื่อเสียงด้านความยั่งยืน รัฐบาลควรให้การสนับสนุนการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

5. ยกระดับการควบคุมคุณภาพสินค้า เน้นการตรวจสอบคุณภาพสินค้าในทุกขั้นตอนเพื่อให้สินค้าสอดคล้องกับมาตรฐานสากล การสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) จะช่วยเพิ่มความมั่นใจในสินค้าและลดความสูญเสียในกระบวนการผลิต

6. สนับสนุนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ เช่น แรงงานฝีมือ วัตถุดิบ และเครือข่ายผู้จัดจำหน่ายเพื่อลดต้นทุนการดำเนินงานและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในระดับชุมชน

7. ส่งเสริมการวางแผนรับมือความเสี่ยง การเตรียมแผนสำรองในกรณีเกิดปัญหา เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบ ราคาน้ำมันผันผวน หรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน จะช่วยลดผลกระทบต่อการดำเนินงานและรักษาความต่อเนื่องของธุรกิจ

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างของการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันด้วยกลยุทธ์คลัสเตอร์ การฟื้นตัวซัพพลายเชนและการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปในเขตพื้นที่ภาคกลาง พบว่า การพัฒนากลยุทธ์คลัสเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและการฟื้นฟูซัพพลายเชนอย่างยืดหยุ่นควบคู่ไปกับการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้ในระยะยาว นอกจากนี้ การสนับสนุนจากภาครัฐผ่านการจัดสรรทรัพยากรเทคโนโลยี และช่องทางการตลาด จะช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนและเพิ่มโอกาสในการเติบโตของกลุ่มวิสาหกิจเกษตรแปรรูปต่อไปในอนาคต การพัฒนาอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกันของปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของธุรกิจในระยะยาว สอดคล้องกับ Porter (1998) กล่าวว่า บทบาทของกลยุทธ์คลัสเตอร์ในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนากลยุทธ์คลัสเตอร์ที่เน้นการบูรณาการซัพพลายเชน การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตลอดจนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพและการพัฒนาคุณภาพสินค้า ซึ่งส่งผลต่อการยกระดับกระบวนการผลิตและความสามารถในการแข่งขัน โดย Ye et al. (2020) ระบุว่า การเชื่อมโยงบริษัทขนาดเล็กเข้ากับเครือข่ายนวัตกรรมช่วยส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ Tong et al. (2023) ยังชี้ให้เห็นว่าคลัสเตอร์มีส่วนช่วยให้บริษัทสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่ใช้ร่วมกัน เครือข่ายนวัตกรรม และองค์ความรู้เฉพาะทาง ซึ่งส่งเสริมความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความสามารถในการแข่งขันของ SMEs ในด้านความสามารถของธุรกิจในการฟื้นตัวจากภาวะวิกฤตเป็นปัจจัยสำคัญต่อความอยู่รอดและการเติบโตของคลัสเตอร์เกษตรแปรรูป การสร้างระบบซัพพลายเชนที่มีความยืดหยุ่นสามารถช่วยลดผลกระทบจากความเสี่ยงต่างๆ เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบ ความล่าช้าด้านโลจิสติกส์ และความผันผวนของตลาดที่ไม่คาดคิด Jie et al. (2013) เน้นย้ำว่าการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีประสิทธิภาพและความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งระหว่างองค์กรภายในคลัสเตอร์ช่วยเพิ่มความไว้วางใจ ความมุ่งมั่น และการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานดีขึ้นและสามารถรักษาความได้เปรียบในการ

แข่งขัน Shishodia et al. (2023) พบว่า การสร้างระบบที่มีความยืดหยุ่นผ่านการประสานงานที่แข็งแกร่ง การใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยี และการสนับสนุนจากรัฐบาลสามารถช่วยให้ธุรกิจดำเนินงานต่อไปได้แม้ในช่วงวิกฤติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่ต้องพึ่งพาการจัดหาวัตถุดิบที่สม่ำเสมอ การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของ SMEs โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ประกอบการสินค้าเกษตรแปรรูปที่ต้องพึ่งพาระบบขนส่งและคลังสินค้า สอดคล้องกับ Stock & Lambert (1993) ระบุว่า การจัดการต้นทุนด้านโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การจัดการคลังสินค้า และกระบวนการผลิตได้ ซึ่งช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจในตลาดที่มีการแข่งขันสูง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ยังช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถวางแผนและคาดการณ์ความต้องการของตลาดได้แม่นยำขึ้น Kim et al. (2022) พบว่า กลยุทธ์คลัสเตอร์ช่วยให้ SMEs ใช้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตัดสินใจที่ดีขึ้น ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน รวมทั้งภาครัฐยังมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปผ่านการจัดสรรทรัพยากร เทคโนโลยี และช่องทางการตลาดที่เหมาะสม Faisal et al. (2022) ระบุว่าความสามารถในการแข่งขันของคลัสเตอร์ได้รับการสนับสนุนจากการทำงานร่วมกันของเครือข่าย การเข้าถึงทรัพยากรและวัตถุดิบ การพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี และการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ ภาครัฐควรส่งเสริมกิจกรรมการรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และสนับสนุนการนำเทคโนโลยีการวิเคราะห์เชิงคาดการณ์มาใช้เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวางแผนล่วงหน้า นอกจากนี้ ภาครัฐ ภาครัฐ และประชา วรรัตน์ไชย (2567) ยังพบอีกว่า การพัฒนาบุคลากรด้วยการทำงานแบบคล่องตัวเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วด้วยการสื่อสารที่ถูกต้อง รวดเร็ว แบ่งปันวิธีการทำงานให้มีความยืดหยุ่น คำนึงถึงประสิทธิภาพด้านต้นทุนพร้อมกับสร้างแรงจูงใจร่วมกันเพื่อแสวงหาประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและเติบโตอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมความร่วมมือในคลัสเตอร์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ปรับปรุงคุณภาพสินค้า และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการแบ่งปันข้อมูล ความรู้ และเทคโนโลยีในกลุ่มคลัสเตอร์จะช่วยเพิ่มโอกาสในการยกระดับประสิทธิภาพและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการในระยะยาว

2. ส่งเสริมและสนับสนุนการให้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาด การวางแผนล่วงหน้าและการจัดการทรัพยากรเพื่อลดความสูญเสีย เพิ่มความโปร่งใส และสร้างความได้เปรียบในเชิงธุรกิจ

3. ปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และลดความเสี่ยงในกระบวนการผลิต เช่น การเลือกวิธีขนส่งที่มีต้นทุนต่ำ และการจัดการคลังสินค้า เช่น ระบบ First In, First Out (FIFO) นอกจากนี้ การเตรียมแผนรับมือความเสี่ยง เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบต่อธุรกิจและเพิ่มความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลที่หลากหลาย เช่น การพัฒนาความร่วมมือ การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ตามแนวความคิดโซ่คุณค่าด้วยการจัดการต้นทุนต่ำ การลดความสูญเสียตามแนวคิดลีน การประเมินและวิเคราะห์

ความเสี่ยง ความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติ และแนวทางการประยุกต์แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2564). *แผนพัฒนาอุตสาหกรรมระดับภูมิภาค พ.ศ. 2566 – 2570 ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 8*. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2567, จาก <https://dsp.dip.go.th/uploadcontent/DSP.DIP/articles/Regional%20Plan%206670/plan08.pdf>
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2566). *แผนส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) พ.ศ. 2566-2570*. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2567, จาก <https://www.sme.go.th/uploads/file/download-20230412083828.pdf>
- ภคพร ผงทอง และ ปรีชา วรารัตน์ไชย. (2567). ความสามารถด้านโลจิสติกส์ ความร่วมมือและความคล่องตัวซัพพลายเชนที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการบริการของธุรกิจพาเลทให้เข้าในประเทศไทย. *วารสารปฏิบัติการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*, 10(2), 1-17.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). *แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570*. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2567, จาก [https://www.nesdc.go.th/download/document/logistic/Thailand%20Logistics%20Action%20Plan%202023-2027%20\(Public%20Version\).pdf](https://www.nesdc.go.th/download/document/logistic/Thailand%20Logistics%20Action%20Plan%202023-2027%20(Public%20Version).pdf)
- Alshahrani, M. A., & Salam, M. A. (2022). The role of supply chain resilience on SMEs' performance: The case of an emerging economy. *Logistics*, 6(3), 47.
- Bak, O., Shaw, S., Colicchia, C., & Kumar, V. (2020). A systematic literature review of supply chain resilience in small-medium enterprises (SMEs): A call for further research. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(1), 328-341.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2019). *Supply Chain Logistics Management*. McGraw-Hill Education.
- Bhawsar, P., & Chattopadhyay, U. (2018). Evaluation of industry cluster competitiveness: a quantitative approach. *Benchmarking: An International Journal*, 25(7), 2318-2343.
- Christopher, M., & Peck, H. (2004). Building the resilient supply chain. *International Journal of Logistics Management*, 15(2), 1-14.
- Faisal, F., Aliami, S., & Anas, M. (2022). Pathway of Building SMEs Performance in Cluster through Innovation Capability. *Economics Development Analysis Journal*, 11(2), 140-152.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A global perspectives*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, International.
- Hoja, H., Yu, P., & Mohamed, M. M. A. (2022). Industrial Clusters and Their Role in Enhancing the Competitiveness of Small and Medium Enterprises-Leather and Footwear Sector in Palestine. *American Journal of Industrial and Business Management*, 12(10), 1564-1590.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?. *Regional studies*, 36(9), 1017-1027.
- Jie, F., Parton, K. A., & Cox, R. J. (2013). Linking supply chain practices to competitive advantage: An example from Australian agribusiness. *British Food Journal*, 115(7), 1003-1024.

- Juan, S. J., Li, E. Y., & Hung, W. H. (2022). An integrated model of supply chain resilience and its impact on supply chain performance under disruption. *The International Journal of Logistics Management*, 33(1), 339-364.
- Ketels, C., & Memedovic, O. (2008). From clusters to cluster-based economic development. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 1(3), 375-392.
- Kim, J. H., et al. (2022). The effects of cluster collaboration and the utilization of big data on business performance: A research based on the expansion of open innovation and social capital. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 14(4), 1032-1049.
- Laguir, I., et al. (2023). Performance effects of analytics capability, disruption orientation, and resilience in the supply chain under environmental uncertainty. *Annals of Operations Research*, 324(1), 1269-1293.
- Lambert, D. M., & Stock, J. R. (1993). *Strategic logistics management* (Vol. 69). Homewood, IL: Irwin.
- Mentzer, J. T., Stank, T. P., & Esper, T. L. (2011). *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*. Supply Chain Management Institute.
- Nallari, R., & Griffith, B. (2013). *Clusters of competitiveness*. World Bank Publications.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- Porter, M. E. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. Harvard Business Review.
- Ramirez, M. J., Roman, I. E., Ramos, E., & Patrucco, A. S. (2021). The value of supply chain integration in the Latin American agri-food industry: trust, commitment and performance outcomes. *The International Journal of Logistics Management*, 32(1), 281-301.
- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). *The Handbook of Logistics and Distribution Management* (6th ed.). Kogan Page.
- Shishodia, A., Sharma, R., Rajesh, R., & Munim, Z. H. (2023). Supply chain resilience: A review, conceptual framework and future research. *The International Journal of Logistics Management*, 34(4), 879-908.
- Tong, T., Zainudin, N. B., Yan, J., & Rahman, A. A. (2023). The Impact of Industry Clusters on the Performance of High Technology Small and Middle Size Enterprises. *Sustainability*, 15(12), 9333.
- Ye, D., Wu, Y. J., & Goh, M. (2020). Hub firm transformation and industry cluster upgrading: innovation network perspective. *Management Decision*, 58(7), 1425-1448.