

การบริหารความเสี่ยงในธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์

Risk Management in Logistics Service Provider for Chemical Products

วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ (Watcharapoj Sapsanguanboon)¹

ปรีyakมล เอื้องอ้าย (Preeyakamon Auangui)²

เวทยา ใฝ่ใจดี (Wethaya Faijaidee)³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุความเสี่ยง ประเมินระดับความเสี่ยง และพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงในธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบกรณีศึกษาเดี่ยว เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นภายในธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์มีทั้งหมด 49 ความเสี่ยง ซึ่งมีความเสี่ยงระดับสูง 3 ความเสี่ยงที่จำเป็นอย่างยิ่งจะต้องจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงเพื่อลดโอกาสและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จึงนำมาสู่การพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยง ดังนี้ 1) ความเสี่ยงการยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าล่าช้า จัดการด้วยการกำหนดและสื่อสารกรอบเวลายืนยันคำสั่งซื้อให้ชัดเจน 2) ความเสี่ยงการจัดซื้อสินค้าไม่มีคุณภาพ จัดการด้วยการจัดหาผู้ให้บริการที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดหาสินค้าที่มีคุณภาพ และ 3) ความเสี่ยงการจัดส่งสินค้าล่าช้า จัดการด้วยการปรับเวลาไหลสินค้าของรถขนส่งให้เร็วขึ้น อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงในกรณีศึกษาธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์ที่อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 42 ความเสี่ยงและระดับต่ำจำนวน 4 ความเสี่ยง ซึ่งถือเป็นความเสี่ยงที่ควรมีแนวทางในการจัดการในลำดับถัดไปเพื่อลดโอกาสและความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อองค์กร

คำสำคัญ : การบริหารความเสี่ยง ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เคมีภัณฑ์

Abstract

The objectives of this research were to 1) identify risks, 2) assess risk levels, and 3) develop a risk management plan in the chemical logistics service provider business. This research was deployed as qualitative research in a case study methodology. The focus group interview was upon as the data collection tool. The results revealed that 49 risks occurred within the chemical logistics service provider business. It consisted of 3 high-level risks that required a risk management plan to reduce impact and possibility to occur. It led to the development of a risk management plan as follows: 1) the risk of delayed customer orders confirmation. This risk can be managed by setting and communicating a clear deadline for order confirmation. 2) the risk of procurement of nonconforming materials, which can be

¹ ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี E-mail : watcharapoj.sap@mail.kmutt.ac.th

² ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี E-mail : preeyakamon.aui@mail.kmutt.ac.th

³ ศูนย์กลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี E-mail : wethaya.faij@kmutt.ac.th

dealt with by procuring service providers with expertise in supplying quality products, and 3) the risk of delayed delivery, which can be managed by rescheduling the loading time to be earlier. However, a total of 42 risks of chemical logistics service providers were moderate, and 4 risks were low, which should be addressed to reduce the chance and damage that will occur to the organization.

Keyword: Risk Management, Logistics Service Provider, Chemical

วันที่รับบทความ : 14 กันยายน 2564

วันที่แก้ไขบทความ : 16 พฤศจิกายน 2564

วันที่ตอบรับบทความ : 30 พฤศจิกายน 2564

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

ความเสี่ยงเป็นปัจจัยคุกคามที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อการดำเนินงานขององค์กรได้เสมอ โดยเฉพาะการดำเนินงานปัจจุบันในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงและความผันผวนตลอดเวลา (สมาน อัครภูมิ, 2561) ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนในด้านต่างๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร ทำให้องค์กรไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ การบริหารความเสี่ยงจึงเป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งที่องค์กรควรให้ความสนใจ เพื่อป้องกันและจัดการกับความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจจะสร้างความเสียหายให้แก่องค์กร นำไปสู่ผลกระทบต่อความสามารถทางการแข่งขันขององค์กรทั้งปัจจุบันและอนาคต (สุกัลย์ จงรักษ์, 2562) การบริหารความเสี่ยงเป็นเครื่องมือทางกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่จะช่วยให้การบริหารงานและการตัดสินใจ ตลอดจนการใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยลดความสูญเสียและโอกาสที่จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์กรในระดับที่องค์กรยอมรับได้ หรือลดความเสี่ยงในการดำเนินงานให้น้อยที่สุดจนกระทั่งควบคุมไม่ให้เกิดภาวะที่มีความเสี่ยงขึ้นอีก ภายใต้สภาวะการดำเนินงานที่ไม่แน่นอน (จิตพนธ์ ชุมเกตุ และนิดา สวัสดิ์พงษ์, 2558) นำพาให้องค์กรอยู่รอดและเติบโตได้อย่างมั่นคง

การจัดจ้างภายนอกได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการดำเนินกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ในปัจจุบัน เนื่องจากองค์กรมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกิจกรรมหลักและถ่ายโอนกิจกรรมที่ต้องอาศัยการลงทุนขนาดใหญ่หรือไม่มีความเชี่ยวชาญให้แก่บุคคลภายนอกที่มีความชำนาญและความพร้อมด้านอุปกรณ์และเครื่องมือ เพื่อให้องค์กรยังคงสามารถขยายขอบเขตการให้บริการลูกค้าได้มากขึ้นหรือสร้างมูลค่าเพิ่มระหว่างทางส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าโดยไม่ต้องลงทุน (ทรงยศ กิจธรรมเสสร และสถาพร โอภาสานนท์, 2557) ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความสามารถทางการแข่งขันให้แก่องค์กร ขณะเดียวกันธุรกิจปัจจุบันต่างแข่งขันกันที่ความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และด้วยสภาพการดำเนินธุรกิจปัจจุบันที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน ผู้ประกอบการให้บริการโลจิสติกส์จึงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ผู้ประกอบการให้บริการโลจิสติกส์ไทยก็ยังไม่สามารถแข่งขันกับบริษัทข้ามชาติที่มีจำนวนน้อยกว่าได้เท่าที่ควร (กาญจน์สิตา โสสิตธัญญสิทธิ์ และชนงกรณ์ กุณทลบุตร, 2559) การดำเนินงานของผู้ให้บริการขนส่งเคมีภัณฑ์มีโอกาสเกิดความเสี่ยงตั้งแต่กระบวนการวางแผนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้า รวมถึงกระบวนการส่งคืนสินค้า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานตลอดทั้งซัพพลายเชนเนื่องจากผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งต้นของหลายอุตสาหกรรม หากมีการส่งมอบวัตถุดิบเคมีภัณฑ์ไม่มี

ประสิทธิภาพ อาจส่งต่อการผลิตและจัดจำหน่ายของอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้รับผลกระทบตามไปด้วย ดังนั้นผู้ประกอบการให้บริการโลจิสติกส์ไทยจึงจำเป็นต้องพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในการดำเนินงาน เพื่อรักษาระดับการให้บริการและคงไว้ซึ่งความสามารถทางการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพให้เหนือกว่าคู่แข่ง โดยเฉพาะผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์ จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงในซัพพลายเชนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงาน นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้แก่องค์กรได้อย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อระบุความเสี่ยงธุรกิจของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์ตามแบบจำลอง SCOR และ PESTLE Analysis

1.2.2 เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงในธุรกิจของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์

1.2.3 เพื่อพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงในธุรกิจของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหา: การศึกษาคำนี้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงในซัพพลายเชน

ขอบเขตด้านพื้นที่: บริษัทผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์กรณีศึกษาบริษัทหนึ่ง

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: ผู้บริหารและผู้จัดการในกระบวนการต่างๆ ซัพพลายเชน

ขอบเขตด้านเวลา: ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา คือ เดือนตุลาคม 2562

2. แนวคิดทฤษฎี

2.1 การบริหารความเสี่ยง

สุภลักษณ์ จงรักษ์ (2562) กล่าวว่า ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง โอกาสที่องค์กรไม่สามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ขณะที่

เฉลิมพล พุ่มพวง และจิตติมา วงศ์อินตา (2562) กล่าวว่า ความเสี่ยง คือ โอกาสหรือเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอนที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรทั้งในแง่ของตัวเงิน ภาพลักษณ์และชื่อเสียง เช่นเดียวกับเพ็ญพิภัทร สีนุพันธ์ (2558) ได้กล่าวไว้ว่า ความเสี่ยง หมายถึง เหตุการณ์ความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตหรือคาดเดาไม่ได้ว่าจะเกิดความเสียหาย ส่งผลกระทบกับองค์กรในด้านลบ ทำให้องค์กรไม่สามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จากทัศนะของนักวิชาการดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า ความเสี่ยง คือ โอกาสหรือเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้ โดยส่งผลกระทบต่อความสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรได้

สุภลักษณ์ จงรักษ์ (2562) กล่าวว่า การบริหารความเสี่ยง คือ กระบวนการที่ปฏิบัติโดยบุคลากรทุกคนในองค์กร เพื่อช่วยในการกำหนดกลยุทธ์และดำเนินงาน โดยออกแบบให้สามารถบ่งชี้เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น มีผลกระทบต่่องค์กร และสามารถจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ เพื่อให้ได้รับความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลในการบรรลุวัตถุประสงค์ที่องค์กรกำหนดไว้ เช่นเดียวกับ วราภรณ์ วงศ์คำชี และวัลนิภา ฉลากบาง (2562) ที่กล่าวไว้ว่าการบริหารความเสี่ยง คือ การระบุความเสี่ยงตามกรอบการบริหารงานและประเมินความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายขององค์กร รวมถึงจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรเป็นสำคัญ รวมถึง ฌภัทร ทิพย์ศรี, ธนินุช เร็วการ, จารุวรรณ ดังพุก, จันทรจิรา สุวรรณ และพรรณณา หลวงเรือง (2559) กล่าวว่า การบริหารความเสี่ยง คือ การจัดการเหตุการณ์ความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลกระทบต่อความเสียหายขององค์กรให้ลดลงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือการให้บุคคลในองค์กรเข้ามาทำงานร่วมกันเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ โดยการลดโอกาสสูญเสียจากเหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ จากทัศนะของนักวิชาการดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าการบริหารความเสี่ยง คือ กระบวนการในการระบุและประเมินความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายขององค์กรให้ลดลงอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่องค์กรกำหนดไว้ได้

ความเสี่ยงในซัพพลายเชน คือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ไม่คาดคิดที่ส่งผลกระทบต่อไหลของวัตถุดิบหรือสินค้าจากแหล่งวัตถุดิบเริ่มแรก (Input Supplier) จนกระทั่งถึงมือผู้บริโภคสุดท้าย (End Customer) (ปฐมพงษ์ หอมศรี, เลิศเลขา ศรีรัตน์ และ กฤษฎา พิศยุบุตร, 2561) ผลกระทบของความเสี่ยงอาจส่งผลกระทบเสียหายชั่วคราวหรือถาวรต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในซัพพลายเชนบางกลุ่มหรือตลอดทั้งซัพพลายเชน ดังนั้น การรักษาสภาพประโยชน์ของสมาชิกในซัพพลายเชนภายใต้สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงจึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่องค์กรสมาชิกตลอดทั้งซัพพลายเชนยอมรับได้ (เฉลิมพล พุ่มพวง และธิดิมา วงศ์อินตา, 2562) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ (ญาณิศา เผื่อนพะ, 2562)

1) การระบุความเสี่ยง (Risk Identification) เป็นกระบวนการระบุปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่อาจมีผลกระทบต่อองค์กร โดยพิจารณาจากเหตุการณ์ในอดีตหรือคาดการณ์เหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

2) การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง การประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) ของแต่ละปัจจัย และหากเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อ (Impact) จากความเสี่ยงนั้นๆ เพียงใด เพื่อจะได้กำหนดมาตรการรับความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม (จิรพร สมุธิประสิทธิ์และคณะ, 2556 อ้างถึงใน ญาณิศา เผื่อนพะ, 2562) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (ศิริพร อนุสรา, 2562)

2.2.1) การกำหนดเกณฑ์ เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Impact) และระดับความเสี่ยง (Degree of Risk)

2.2.2) การประเมินโอกาสและผลกระทบความเสี่ยง เป็นการนำความเสี่ยงที่ระบุมาประเมินโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) และระดับความรุนแรง (Impact) เพื่อให้ทราบระดับความเสี่ยง (Degree of Risk) ที่แตกต่างกัน ทำให้สามารถกำหนดการควบคุมความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม

2.2.3) การวิเคราะห์ความเสี่ยง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และระดับความรุนแรง (Impact) จะทำให้ทราบปัจจัยที่มีความเสี่ยงสูงมากที่จำเป็นจะต้องบริหารก่อนเป็นลำดับแรก

2.2.4) การจัดลำดับความเสี่ยง เมื่อได้ระดับความเสี่ยงของแต่ละปัจจัยเสี่ยงแล้วให้นำมาจัดลำดับความรุนแรงของความเสี่ยง เพื่อกำหนดกิจกรรมการควบคุมให้เหมาะสมโดยจัดเรียงลำดับจากสูงไปย่ำต่ำ และเลือกความเสี่ยงที่มีระดับสูงมากและสูงมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงก่อนเป็นลำดับแรก ซึ่งมีกลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง ดังนี้ (เพ็ญพิภัทร สินธุพันธ์, 2558)

- การยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptant) เป็นการยอมรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เนื่องจากไม่เกิดความคุ้มค่าในการจัดการหรือป้องกันความเสี่ยง

- การลดความเสี่ยง (Risk Reduction) เป็นการลดโอกาสความน่าจะเป็นที่จะเกิดความเสี่ยงหรือลดความเสียหายให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้

- การถ่ายโอนความเสี่ยง (Risk Transfer) เป็นการกระจายหรือถ่ายโอนความเสี่ยงให้องค์กรอื่นหรือบุคคลภายนอกมารับผิดชอบความเสี่ยง เช่น การซื้อประกันภัย เป็นต้น

- การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Avoidance) เป็นการจัดการความเสี่ยงที่อยู่ในระดับสูงมากและองค์กรไม่สามารถยอมรับได้ด้วยการยกเลิกกิจกรรมนั้น

3) การจัดการความเสี่ยง (Risk Management) หมายถึง การจัดทำแผนเพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีแนวทางในการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจน

4) การติดตามและประเมินผล (Risk Monitoring) หลังดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง เพื่อบริหารความเสี่ยงให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และตรวจสอบว่าแผนใดมีประสิทธิภาพสามารถดำเนินการต่อไปได้หรือแผนใดควรปรับเปลี่ยน นอกจากนี้ควรกำหนดให้มีการประเมินอย่างน้อยปีละครั้งเพื่อพิจารณาว่าความเสี่ยงใดอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้หรือมีความเสี่ยงใดเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

2.2 แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานซัพพลายเชน

แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานซัพพลายเชน (Supply Chain Operations Reference Model) หรือ SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นมาโดย Supply Chain Council เมื่อปี 1996 ต่อมาองค์กรดังกล่าวได้มีการรวมตัวกับ APICS ได้ออกแบบแบบจำลองเพื่ออธิบายกิจกรรมทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าตลอดทั้งซัพพลายเชน โดยจะเป็นการวางแผนการดำเนินงานในแต่ละกระบวนการทำงานให้สอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้ส่วนงานต่างๆ ในซัพพลายเชนเกิดความเข้าใจถูกต้องและตรงกัน (Zhou et al., 2011; Huang, Sheoran and Keskar, 2005) ประกอบไปด้วย 6 กระบวนการหลัก ได้แก่ การวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) การจัดส่ง (Deliver) การส่งคืน (Return) และการสนับสนุนการดำเนินงาน (Enable) (วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ และปรียาภรณ์ เอื้ออภัย, 2562; APICS, 2017) กรณีศึกษาได้มีการประยุกต์จากกระบวนการผลิตร่วมกับกระบวนการสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นกระบวนการดำเนินงานในส่วนต่างๆ ขององค์กร เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานจริงของกรณีศึกษา เนื่องจากกรณีศึกษาทำหน้าที่ให้บริการ โลจิสติกส์ในการบรรจุ จัดเก็บ และขนส่งเคมีภัณฑ์จึงไม่มีกระบวนการผลิตสินค้า นอกจากนี้ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงต่อกรณีศึกษาตาม PESTEL Analysis

2.3 PESTLE Analysis

เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกที่สำคัญและมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร เพื่อคาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นและเตรียมความพร้อมในการรับมือ (Ortega et.al., 2019) ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ดังนี้ (de la Rosa et.al., 2019)

- P – Political ปัจจัยด้านการเมือง เช่น การกำหนดนโยบายต่างๆ ของภาครัฐ การเดินขบวนประท้วง เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริหารหรือผลประโยชน์ขององค์กร
- E – Economic ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น ปัญหาเศรษฐกิจโลกชะลอตัว ปัญหาเงินเฟ้อเงินฝืด อัตรา

แลกเปลี่ยน อัตราการจ้างงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ แต่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อองค์กร

- S – Social ปัจจัยด้านสังคม รวมถึงวัฒนธรรม เช่น พฤติกรรมลูกค้า การใช้ชีวิต ทศนคติ ค่านิยม หรือโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เทรนด์รักสุขภาพในปัจจุบันที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ผู้คนหันมาให้ความสำคัญกับเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม เลือกใช้สินค้าที่บรรจุอยู่ในหีบห่อหรือกล่องกระดาษที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

- T – Technology ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน การพัฒนาของเทคโนโลยีต่าง ๆ การพัฒนาระบบ Social Network การเข้าถึงเทคโนโลยี จำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยี และการสื่อสาร เป็นต้น

- E – Environmental ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพภูมิอากาศ ธรรมชาติของพื้นที่ที่เหมาะสมกับธุรกิจหรือไม่ การประสพภัยธรรมชาติ เป็นต้น

- L – Legal ปัจจัยด้านกฎหมาย เช่น ค่าจ้างแรงงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค หรือระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับธุรกิจ เป็นต้น

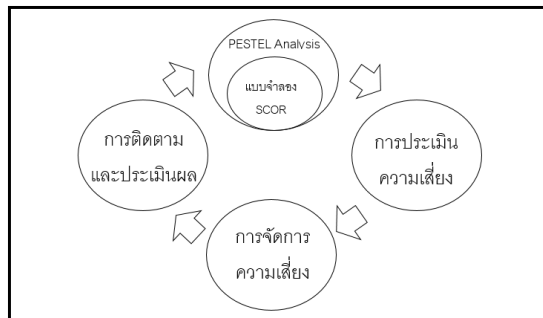
3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบของกรณีศึกษาเดี่ยว เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ คือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง การบริหารความเสี่ยงในซัพพลายเชน และผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ บทความวิชาการ และบทความออนไลน์ที่เกี่ยวข้อง และแหล่งข้อมูลปฐมภูมิรวบรวมจากการสนทนากลุ่ม ระยะเวลา 6 ชั่วโมง เพื่อให้ได้ความเห็นด้านความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อกระบวนการซัพพลายเชนภายในองค์กร โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ หลังจากนั้นใช้วิธีการระดมสมองเกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงในซัพพลายเชน ตั้งแต่กระบวนการวางแผนจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้า รวมถึงกระบวนการส่งคืนตลอดจนปัจจัยภายนอกที่เป็นความเสี่ยงในกระบวนการทำงานของกรณีศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูล

แบบสามเส้า(Triangulation) ในการศึกษาเชิงคุณภาพด้วยรูปแบบการใช้นักวิจัย 3 คนและค้นพบข้อมูลที่ได้มีความเหมือนกัน, การใช้ผู้วิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 3 คนที่เก็บมาจากภาคสนาม และด้านข้อมูลในการเปรียบเทียบข้อมูลเรื่องเดียวกันที่ได้มาจากผู้ให้ข้อมูลหลายคน เพื่อความน่าเชื่อถือและความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและผู้จัดการในกระบวนการต่างๆ ของซัพพลายเชน เช่น ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบรรจุผลิตภัณฑ์และคลังสินค้า ผู้จัดการส่วนพัฒนาระบบงานและเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้จัดการส่วนวิศวกรรม ผู้จัดการส่วนบริหารการขนส่ง ผู้จัดการส่วนคุณภาพ พนักงานจัดหาพัสดุ พนักงานวิเคราะห์และวางแผนซัพพลายเชน เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 30 ท่าน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้บริหารที่มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานขององค์กรให้ราบรื่น บริหารให้เกิดการส่งมอบสินค้าแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นผู้มีบทบาทในการพิจารณาและตัดสินใจแก้ไขปัญหาให้สามารถดำเนินงานให้ปกติ กลุ่มตัวอย่างนี้จะเป็นบุคคลในแต่ละส่วนของซัพพลายเชน ตั้งแต่กระบวนการรับคำสั่งซื้อจนกระทั่งส่งมอบสินค้า รวมถึงการออกใบแจ้งหนี้ให้แก่ลูกค้า ดูแลการส่งคืนของวัตถุดิบ สนับสนุนการจัดการซัพพลายเชนตาม SCOR Model

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ศึกษารูปแบบและการดำเนินธุรกิจของกรณีศึกษาเพื่อให้เข้าใจการดำเนินธุรกิจในภาพรวม ตลอดจนศึกษาความเสี่ยงทั้งหมดที่มีโอกาสเกิดขึ้นในทุกกระบวนการซัพพลายเชนตามแนวคิด SCOR Model และวิเคราะห์ความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกตาม PESTEL Analysis ดังภาพที่ 1 จากนั้นจึงใช้วิธีการนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อค้นหาคำสำคัญ (Keywords) ที่มีความถี่ในการกล่าวถึงของกลุ่มตัวอย่างและสรุปปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในซัพพลายเชน นำไปสู่การกำหนดเกณฑ์ประเมินความเสี่ยง เพื่อพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงให้หมดไปหรือส่งผลกระทบต่อองค์กรกรณีศึกษาน้อยที่สุด



ภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงในซัพพลายเชน

ที่มา: พัฒนาโดยผู้วิจัย

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 รูปแบบและการดำเนินธุรกิจขององค์กรกรณีศึกษา

กรณีศึกษาก่อตั้งเมื่อปี 2549 เป็นธุรกิจให้บริการด้านโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์ครบวงจรและผลิตภัณฑ์อื่น รวมถึงการให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศและบริการพิธีการศุลกากรสำหรับการนำเข้าและส่งออกสินค้า นอกจากนี้ กรณีศึกษายังมีบริษัทในเครือเพื่อดำเนินธุรกิจขนส่งและให้บริการโลจิสติกส์ครบวงจรในประเทศเวียดนามที่มุ่งเน้นให้บริการที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย ซึ่งมีศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศขนาดใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตลอดจนมีการให้บริการจัดการคลังสินค้าของลูกค้าและให้บริการคลังสินค้าเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าบนพื้นที่ EEC บริหารงานปฏิบัติการด้วยเทคโนโลยีและอุปกรณ์ทันสมัย

4.2 การพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงขององค์กรกรณีศึกษา

4.2.1 การระบุความเสี่ยงขององค์กรกรณีศึกษา

การดำเนินงานของธุรกิจมีโอกาสเกิดความเสี่ยงได้ทุกกระบวนการ ดังนั้น กรณีศึกษาจึงมีการระบุความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในซัพพลายเชนตาม SCOR Model ซึ่งประยุกต์กระบวนการผลิตร่วมกับกระบวนการสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นกระบวนการการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานจริง รวมถึงทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งตาม PESTEL Analysis

เมื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นแล้ว
ขั้นตอนต่อไป คือ การกำหนดรหัสขึ้นต้นด้วยรหัสตัวอักษร
ของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการ ได้แก่ (1) การ
วางแผน กำหนดเป็นอักษร P (2) การจัดหา กำหนดเป็นอักษร

S (3) การดำเนินงาน กำหนดเป็นอักษร M (4) การส่งมอบ
กำหนดเป็นอักษร D (5) การส่งคืน กำหนดเป็นอักษร R และ
(6) ปัจจัยภายนอก กำหนดเป็นอักษร E โดยสามารถนำ
รายการความเสี่ยงมาจัดเรียงเป็นกลุ่มตามรหัสดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายการและรหัสความเสี่ยงที่เกิดขึ้นของกรณีศึกษา

กระบวนการ	รายการความเสี่ยง	รหัส
การวางแผน (Plan)	(1) ข้อมูลในแผนการบรรจุและแผนการขายไม่ตรงกัน ส่งผลให้บรรจุสินค้าไม่เพียงพอ	P1
	(2) การยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าล่าช้า ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนแผนล่าช้า นำไปสู่การจัดส่งสินค้าไม่ทันตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด	P2
	(3) เจ้าหน้าที่วางแผนไม่ชำนาญและได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วน ส่งผลให้วางแผนข้อมูลผิดพลาด	P3
การจัดหา (Source)	(1) ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ ส่งผลต่อต้นทุนในการจัดซื้อ	S1
	(2) การคัดเลือกซัพพลายเออร์ไม่ตรงตามคุณสมบัติ ส่งผลให้สินค้าไม่ได้คุณภาพ	S2
	(3) ซัพพลายเออร์หยุดการผลิตจากปัญหาระหว่างการผลิต ส่งผลให้สินค้าจัดส่งไม่เพียงพอ	S3
	(4) การจัดซื้อสินค้าไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้เกิดการส่งคืนสินค้า นำไปสู่การจัดเตรียมบรรจุสินค้าเพื่อจัดส่งให้ลูกค้าไม่เพียงพอ	S4
	(5) ซัพพลายเออร์ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ส่งผลให้สินค้าไม่ได้คุณภาพ	S5
การดำเนินงาน (Make)	(1) พนักงานขับรถโฟล์คลิฟและพนักงานบรรจุสินค้าไม่เพียงพอ ทำให้งานเสร็จล่าช้า	M1
	(2) การไม่ปฏิบัติงานตามขั้นตอนของพนักงาน ทำให้งานไม่ได้มาตรฐาน เกิดความผิดพลาด	M2
	(3) อุปกรณ์/เครื่องจักรเสียหรือไม่พร้อมทำงาน	M3
	(4) กระบวนการบรรจุผิดพลาด ทำให้สินค้าไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนด	M4
	(5) ระบบ Warehouse Management System ใช้งานไม่ได้ ทำให้ไม่สามารถบรรจุสินค้าได้	M5
	(6) คลังสินค้าไม่เพียงพอต่อปริมาณสินค้าที่ต้องการจัดเก็บ	M6
	(7) วัตถุดิบสำหรับการบรรจุไม่เพียงพอ ทำให้ต้องหยุดการบรรจุสินค้า	M7
	(8) พนักงานคลังสินค้านำสินค้าขึ้นรถขนส่งผิด ทำให้ลูกค้าไม่ได้รับสินค้า	M8
	(9) ไม่มีพนักงานควบคุม ตรวจสอบสถานะของสินค้า เมื่อเกิดปัญหา	M9
	(10) ระบบเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ทำให้ระบบที่ใช้งานปัจจุบันล้าสมัย	M10
	(11) ข้อมูลบางส่วนอยู่กับพนักงานแบบส่วนบุคคล ซึ่งไม่มีการส่งต่อหรือไม่มีการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	M11
	(12) ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ ความชำนาญ	M12
	(13) การกำหนด KPI ระหว่างหน่วยงานไม่ครอบคลุม ส่งผลให้แต่ละหน่วยงานมีเป้าหมายของการดำเนินงานต่างกัน	M13
	(14) การบูรณาการ (Integrate) ของข้อมูลในระบบทำด้วยวิธี Manual	M14
	(15) การมีระบบใหม่ ซึ่งแตกต่างจากระบบเดิม ส่งผลต่อการเชื่อมต่อข้อมูล	M15
	(16) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เสถียร	M16

กระบวนการ	รายการความเสี่ยง	รหัส
การส่งมอบ (Deliver)	(1) ค่าขนส่งมีความผันผวน เนื่องจากราคาน้ำมัน	D1
	(2) สินค้าสูญหายจากการขนส่ง	D2
	(3) รถขนส่งบรรจุสินค้าไม่ตรงเวลาหรือรอบขนส่ง ทำให้จัดส่งสินค้าล่าช้า	D3
	(4) การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการจัดส่ง	D4
	(5) ผู้ขนส่งฝ่าฝืนกฎหมาย/บรรทุกสินค้าเกินน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	D5
	(6) สินค้ามีการปนเปื้อน ส่งผลให้ลูกค้าได้รับสินค้าไม่ได้มาตรฐาน	D6
	(7) พนักงานขับรถคันคู่สินค้าคอนเทนเนอร์ผิดสถานที่	D7
	(8) แผนการจัดส่งไม่สอดคล้องกับแผนการผลิตและแผนการขาย	D8
	(9) การจัดส่งสินค้าล่าช้า เนื่องจากลูกค้ายืนยันคำสั่งซื้อล่าช้า	D9
	(10) การส่งสินค้าผิดให้กับลูกค้า	D10
	(11) เรือขนส่งสินค้าเทียบท่าล่าช้า	D11
	(12) รถขนส่งไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถจัดส่งสินค้าได้ตามแผน	D12
	(13) สินค้าเสียหายระหว่างขนส่ง ทำให้ไม่สามารถส่งมอบให้ลูกค้าได้	D13
การส่งคืน (Return)	(1) ความเสียหายจากการรับสินค้ากลับ	R1
	(2) คุณภาพสินค้าที่รับคืนต้องนำมาบรรจุและตรวจสอบใหม่ทั้งหมด ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น	R2
	(3) การจัดส่งสินค้าไม่มีประสิทธิภาพให้ลูกค้า ทำให้สินค้าเกิดความเสียหายและต้องขนกลับ นำไปสู่ความน่าเชื่อถือและต้นทุนเพิ่มขึ้น	R3
	(4) สินค้าที่ส่งกลับถูกปรับเกรดคุณภาพต่ำลง ทำให้เกิดการสูญเสียมูลค่า	R4
	(5) ไม่สามารถส่งหรือขายสินค้าที่ปลายทางได้ เนื่องจากไม่มีผู้รับซื้อ	R5
	(6) สินค้าไม่ได้คุณภาพ มีการปนเปื้อน ทำให้ลูกค้านำไปใช้งานไม่ได้	R6
ปัจจัย ภายนอก (External)	(1) ภัยพิบัติธรรมชาติ เช่น อุทกภัย เป็นต้น ส่งผลให้การจัดส่งสินค้าล่าช้า	E1
	(2) การประท้วงทางการเมือง ส่งผลให้การจัดส่งสินค้าล่าช้า	E2
	(3) ความผันผวนของเศรษฐกิจ เช่น การกีดกันการค้า ค่าเงินผันผวน เป็นต้น	E3
	(4) กระแสให้ความสำคัญสิ่งแวดล้อมของประชาชนในปัจจุบัน	E4
	(5) การกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องของรัฐบาล เช่น กฎหมายจราจร ส่งผลให้ต้องปรับเปลี่ยนแผนการจัดส่งสินค้า เป็นต้น	E5
	(6) ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ส่งผลให้พฤติกรรมของลูกค้าเปลี่ยนแปลง	E6

จากตารางที่ 1 สามารถระบุรายการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นต่อซัพพลายเชนของกรณีศึกษา 49 ความเสี่ยง โดยจัดอยู่ใน (1) กระบวนการวางแผน จำนวน 3 ความเสี่ยง (2) กระบวนการจัดหา จำนวน 5 ความเสี่ยง (3) กระบวนการดำเนินงาน จำนวน 16 ความเสี่ยง (4) กระบวนการส่ง

มอบ จำนวน 13 ความเสี่ยง (5) กระบวนการส่งคืน จำนวน 6 ความเสี่ยง และ (6) ปัจจัยภายนอก จำนวน 6 ความเสี่ยง

4.2.2 การกำหนดเกณฑ์ของโอกาสเกิดความเสี่ยงและผลกระทบของกรณีศึกษา

การกำหนดเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นของกรณีศึกษาด้วยวิธีระดมสมอง เพื่อวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และจะส่งผลกระทบต่อกรณีศึกษาระดับใด โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินออกเป็น

ตารางที่ 2 เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงของกรณีศึกษา

ระดับ	เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง	
	โอกาสเกิดความเสี่ยง	ผลกระทบของความเสี่ยง
1	โอกาสเกิดขึ้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ส่งผลกระทบต่อหนึ่งหน่วยงานในองค์กร
2	โอกาสเกิดขึ้นอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง	ส่งผลกระทบต่อหลายหน่วยงานในองค์กร
3	โอกาสเกิดขึ้นอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	ส่งผลกระทบต่อทุกหน่วยงานภายในองค์กร
4	โอกาสเกิดขึ้นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ส่งผลกระทบต่อข้าพพลายเออร์/ผู้ผลิต/ลูกค้า
5	โอกาสเกิดขึ้นอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	ส่งผลกระทบต่อข้าพพลายเซน

5 ระดับ กำหนดให้ระดับที่ 1 หมายถึง มีโอกาสเกิดความเสี่ยงอย่างน้อยปีละครั้งและส่งผลกระทบต่อหนึ่งหน่วยงานจนถึงระดับที่ 5 หมายถึง มีโอกาสเกิดความเสี่ยงอย่างน้อยวันละครั้งและส่งผลกระทบต่อข้าพพลายเซน

4.2.3 การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบของความเสี่ยงตามรหัสกรณีศึกษา

เมื่อกำหนดเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงที่เกิดขึ้นของกรณีศึกษาแล้ว จึงใช้วิธีการระดมสมองเพื่อ

วิเคราะห์โอกาสเกิดความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปัจจัยความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อกรณีศึกษาดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับของโอกาสเกิดและผลกระทบของความเสี่ยงแต่ละปัจจัยของกรณีศึกษา

		ระดับของโอกาสเกิด				
		1	2	3	4	5
ระดับของผลกระทบ	5	S1, S2, S3, D13, E1	R2			
	4	M4, M6, D8, R3, R4, R5, E2, E3, E4, E5	M8, D2, D4, D5, D6, D10, R6	P3, D7, D11, D12	P2	S4, D9
	3		R1	P1, M2		
	2	S5, M13	E6	M7	M11, D3	M1, M3, M5, M9, M10, M14, M15, M16
	1		D1	M12		

จากตารางที่ 3 ผลจากการจำแนกกลุ่มความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงในแต่ละปัจจัยเสี่ยงจะเห็นได้ว่า ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 42 ความเสี่ยง ถือเป็นความเสี่ยงที่ควรจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง รองลงมาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 4 ความเสี่ยง เป็นความเสี่ยงที่อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ โดยจะมีการพัฒนาแผนรองรับฉุกเฉิน แต่อย่างไรก็ตาม จากการจำแนกกลุ่มของปัจจัยเสี่ยงพบว่า มีปัจจัยเสี่ยง 3 ความเสี่ยงที่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง คือ 1) ลูกค้ายืนยันคำสั่งซื้อล่าช้านำไปสู่การจัดส่งสินค้าไม่ทันตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด (P2) ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนและจัดส่งตาม SCOR Model 2) การจัดหาสินค้าไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้ต้องส่งคืนสินค้าที่เสียหายแก่ซัพพลายเออร์ นำไปสู่การบรรจุสินค้าให้ลูกค้าไม่เพียงพอ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดหาและส่งคืนตาม SCOR Model (S4) การจัดส่งสินค้าล่าช้า (D9) เป็นผลกระทบจากกระบวนการยืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้าล่าช้า มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนและจัดส่งตาม

SCOR Model สังเกตเห็นได้ว่าปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ปัจจัยล้วนมีผลกระทบต่อการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า ซึ่งเป็นกิจกรรมโดยตรงของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ ดังนั้นปัจจัยความเสี่ยงระดับสูงทั้ง 3 ปัจจัยนี้จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบและทำการแก้ไขโดยเร็ว เพื่อลดความเสียหายและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

4.3 การพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงของกรณีศึกษา

จากการจำแนกกลุ่มความเสี่ยงของกรณีศึกษาพบว่า มีปัจจัยเสี่ยงระดับสูง (High Risk) จึงนำมาซึ่งการพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยง เพื่อลดโอกาสและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในซัพพลายเชนให้อยู่ในระดับที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดทั้งซัพพลายเชนยอมรับได้ โดยการออกแบบแผนบริหารความเสี่ยงของกรณีศึกษาพิจารณาให้สอดคล้องกับการพัฒนาประสิทธิภาพตาม SCOR Model ซึ่งจะมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แผนบริหารความเสี่ยงขององค์กรกรณีศึกษา

รหัส	กลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในซัพพลายเชน
P2	การลดความเสี่ยง (Risk Reduction)	กำหนดกรอบเวลายืนยันคำสั่งซื้อของลูกค้า เพื่อให้มีช่วงเวลาในการปรับเปลี่ยนแผนขั้นสุดท้ายก่อนเตรียมส่งมอบสินค้า
S4	การถ่ายโอนความเสี่ยง (Risk Transfer)	จัดหาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่องค์กรกำหนด
D9	การลดความเสี่ยง (Risk Reduction)	ปรับช่วงเวลาบรรจุสินค้าให้เร็วขึ้น รวมถึงปรับเวลาโหลดสินค้าและเวลาออกของรถขนส่งให้เร็วขึ้น เพื่อจัดส่งสินค้าถึงจุดหมายปลายทางได้ตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด

สำหรับปัจจัยความเสี่ยงที่อยู่ในระดับปานกลาง (Medium Risk) จำนวน 42 ความเสี่ยงเป็นความเสี่ยงที่ควรได้รับการใส่ใจและทำการแก้ไขในลำดับถัดไป เพื่อลดโอกาสและความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อกรณีศึกษาแม้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นจะอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ก็ตาม ส่วนปัจจัยความเสี่ยงที่อยู่ในระดับต่ำ (Low Risk)

จำนวน 4 ความเสี่ยงเป็นความเสี่ยงที่ควรจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงรองรับภาวะฉุกเฉิน เพื่อป้องกันผลกระทบให้เกิดขึ้นกับกรณีศึกษาน้อยที่สุด ซึ่งจะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กรนำไปสู่ขีดความสามารถทางการแข่งขันได้ดีขึ้น

5. อภิปรายผล

การศึกษาความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นของกรณีศึกษาได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ SCOR Model สำหรับการระบุความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานภายในองค์กร เนื่องจาก SCOR Model เป็นกระบวนการมาตรฐานซัพพลายเชนที่องค์กรชั้นนำประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก รวมถึงมีการพิจารณากระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดซัพพลายเชนและประยุกต์ใช้ PESTEL Analysis สำหรับการระบุความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรอย่างครบถ้วน ดังนั้น การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SCOR ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากภายในองค์กรและประยุกต์ใช้ PESTEL Analysis ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากภายนอกองค์กร จึงทำให้กรณีศึกษาสามารถระบุความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้นทั้งหมดได้อย่างครอบคลุม

จากการศึกษาพบว่า กระบวนการทำงานตาม SCOR Model ที่ผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์กรณีศึกษาควรให้ความสำคัญอย่างใกล้ชิด คือ กระบวนการวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) และการจัดส่ง (Deliver) ซึ่งเป็นกระบวนการดำเนินงานโดยตรงของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เคมีภัณฑ์ โดยกรณีศึกษามีกระบวนการที่มีความเสี่ยงระดับสูง ได้แก่ การจัดซื้อวัตถุดิบที่ไม่มีคุณภาพ องค์กรประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติเรื่องประเมินประสิทธิภาพของซัพพลายเออร์ เพื่อให้มั่นใจว่าซัพพลายเออร์สามารถส่งมอบวัตถุดิบแก่องค์กรได้อย่างเหมาะสมทั้งด้านคุณภาพ ราคาความสามารถในการตอบสนอง ตามแนวคิดของ SCOR Model ด้านการบริหารกระบวนการจัดหาวัตถุดิบ เพื่อลดความเสี่ยงในการจัดหาวัตถุดิบในการผลิตสินค้าให้แก่ลูกค้า ไม่เพียงพอและไม่มีความสอดคล้องกับการศึกษาของปริยวดี ผลเอก, ทิพย์วิมล ทองนันทไชย และสิริพร กนกเพ็ช (2561) พบว่าองค์กรควรกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานของซัพพลายเออร์ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินงานอย่างมี

ประสิทธิภาพ ตลอดจนควรทำการประเมินความสามารถซัพพลายเออร์เป็นประจำ เพื่อลดความเสี่ยงในการดำเนินงานผิดพลาด และสอดคล้องกับการศึกษาของแววมยุรา คำสุข (2561) พบว่าความเสี่ยงด้านคุณภาพวัตถุดิบถือเป็นความเสี่ยงที่จะต้องมีการจัดการในการควบคุมเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและป้องกันปัญหาที่จะกระทบต่อองค์กร และยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิโรจน์ ต้นดิษฐ์โร (2553) พบว่า ความสามารถในการดำเนินงานและคุณภาพของซัพพลายเออร์มีผลกระทบอย่างมากต่อผลผลิตภาพ คุณภาพของสินค้า และความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ดังนั้นการคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่เหมาะสมที่สุดจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการซัพพลายเชน

นอกจากนี้ ยังพบว่า ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าซ้ำ นำไปสู่การจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบล่าช้า องค์กรประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติเรื่องการทบทวนข้อกำหนดและเงื่อนไขการสั่งซื้อของลูกค้าตามแนวคิดของ SCOR Model ด้านการบริหารกระบวนการวางแผนการส่งมอบ เพื่อลดความเสี่ยงในการส่งมอบสินค้าไม่เพียงพอและล่าช้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมชาย พัวจินดาเนตร และศิริวรรณ เหมือนแก้ว (2556) พบว่า การกำหนดหลักปฏิบัติให้มีการยืนยันข้อมูลให้ลูกค้าทราบจะช่วยลดปัญหาความไม่แน่นอนและจัดส่งสินค้าได้ทันตามกำหนด นอกจากนี้ การวางแผนตารางการขนส่งที่เหมาะสม องค์กรประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติเรื่องเร่งการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าเร็วขึ้น ตามแนวคิดของ SCOR Model ด้านการบริหารกระบวนการจัดส่งสินค้า เพื่อลดความเสี่ยงเหตุไม่คาดคิดในอนาคตที่ส่งผลกระทบต่อการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าล่าช้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประจักษ์ พรหมงาม, ศักดิ์ กองสุวรรณ และเชษฐภณญ์ สีลาศรีศิริ (2559) พบว่าการวางแผนงานตารางการเดินรถที่เหมาะสมจะช่วยส่งมอบสินค้าที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็วและปลอดภัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจของลูกค้าและขีดความสามารถทางการแข่งขันขององค์กรให้เหนือกว่าคู่แข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลวิจัยไปใช้

6.1.1 การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความเสี่ยงจากการได้รับวัตถุดิบที่ไม่มีคุณภาพจากซัพพลายเออร์ ส่งผลให้ไม่สามารถจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าทันเวลา ดังนั้น องค์กรควรคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่สามารถส่งมอบวัตถุดิบมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ภายในเวลาที่กำหนดอย่างเข้มงวด รวมถึงจัดหาซัพพลายเออร์สำรอง เพื่อให้กระบวนการจัดหาวัตถุดิบมีประสิทธิภาพ

6.1.2 การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อของลูกค้า ส่งผลให้ไม่สามารถจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าทันเวลา ดังนั้น องค์กรควรมีการกำหนดนโยบายหรือเงื่อนไขในการรับคำสั่งซื้อและสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจกับลูกค้า เช่น ระยะเวลายืนยันคำสั่งซื้อ เพื่อให้กระบวนการดำเนินงานขององค์กรเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

6.1.3 การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความเสี่ยงจากการดำเนินงานภายในองค์กรกรณีศึกษาแล้วส่งผลให้ไม่สามารถจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าทันเวลา ดังนั้น องค์กรควรกำหนดช่วงเวลาโหลดสินค้าล่วงหน้า เพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารของกรณีศึกษาเท่านั้น ซึ่งควรเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เช่น ซัพพลายเออร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมีแนวทางบริหารความเสี่ยง

6.2.2 การศึกษาครั้งต่อไปสามารถศึกษาความเสี่ยงในซัพพลายเชนจากองค์กรธุรกิจภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้ เพื่อให้ข้อมูลที่มีความหลากหลายและแตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรที่มีลักษณะการดำเนินงานที่แตกต่างกันอย่างเหมาะสม

7. เอกสารอ้างอิง

- กาญจน์สิตา โสสิตธัญญสิทธิ์ และชนกรณ กุณทลบุตร. (2559, มิถุนายน). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม. **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**, 11(1), 139-157.
- จิตพนธ์ ชุมเกต และนิดา สวัสดิ์พงษ์. (2558, พฤษภาคม-มิถุนายน). การจัดการความเสี่ยงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรของหน่วยงานสนับสนุนการศึกษาและบริการวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐ. **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี**, 4(1), 40-49.
- เฉลิมพล พุ่มพวง และจิตติมา วงศ์อินตา. (2562, มกราคม-กุมภาพันธ์). การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในโซ่อุปทานปลาสดของจังหวัดราชบุรี. **วารสาร Veridian E Journal สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ**, 12(1), 679-697.
- ญาณิศา เผื่อนเพาะ. (2562, มกราคม-มิถุนายน). การจัดการความเสี่ยงในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. **วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์**, 21(1), 191-200.
- ณภัทร ทิพย์ศรี, ธนินุช เรืองการ, จารุวรรณ ดังพุก, จันทร์จิรา สุวรรณ และพรรณณา หลวงเรือง. (2559, มกราคม-มิถุนายน). กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ที่มีต่อขีดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจ SMEs ในจังหวัดเชียงราย. **วารสารราชมงคลล้านนา**, 4(1), 102-108.
- ทรงยศ กิจธรรมเกษร และสภาพร โอภาสานนท์. (2557, กรกฎาคม-กันยายน). การจัดสรรงานของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ด้วยต้นทุนต่ำภายใต้ความไม่แน่นอน. **จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์**, 36(141), 73-97.
- ปฐมพงษ์ หอมศรี, เลิศเลขา ศรีรัตน์ และกฤษฎา พิศลบุตร. (2561, กรกฎาคม-ธันวาคม). การวิเคราะห์ความเสี่ยงโซ่อุปทานโดยชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม: กรณีศึกษา

- โรงงานฉีดพลาสติก. **วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราช มงคลธัญบุรี**, 16(2), 173-184.
- ประจักษ์ พรหมงาม, ศักดิ์ กองสุวรรณ และเชษฐภรณ์ ลีลาต รีสิริ. (2559, กันยายน-ธันวาคม). แนวทางพัฒนา ลดความล่าช้าในการขนส่งสินค้าปูนซีเมนต์ผง กรณีศึกษา บริษัท มีนาทรานสปอร์ต จำกัด. **วารสารชุมชนวิจัย**, 10(3), 117-127.
- ปรียาดี ผลเอนก, ทิพย์วิมล ทองนันทไชย และสิริพร กนก เพ็ช. (2561). การออกแบบเกณฑ์การประเมินและ จัดอันดับซัพพลายเออร์ผู้ประกอบการอาหารสัตว์ น้ำในมิติด้านคุณภาพของบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์ น้ำ ABC ในภาคกลาง. **วารสารการบริหารและ จัดการ**, 8(1), 51-68.
- เพ็ญพิภัทร สินธุพันธ์. (2558). **การประเมินการจัดการความ เสี่ยงของบริษัทหลักทรัพย์ในประเทศไทย**. ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐ และภาคเอกชน, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรภรณ์ วงศ์ดาชี และวัลลิกา ฉลากบาง. (2562). การ บริหารความเสี่ยงในโรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษา. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**, 13(2), 191-200.
- วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ และปรียาภมล เอื้องอ้าย. (2562). แนวทางการประยุกต์ใช้กระบวนการซัพพลายเชน ตามแบบจำลอง SCOR กรณีศึกษา บริษัทมหาชน แห่งหนึ่งในประเทศไทย. **วารสารการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา**, 8(2), 89-102.
- วิโรจน์ ต้นติภัทร. (2553). การคัดเลือกซัพพลายเออร์ด้วย เทคนิคการวิเคราะห์เส้นรอบล้อมข้อมูล. **วารสาร วิศวกรรมศาสตร์**, 2(4), 1-16.
- แววมยุรา คำสุข. (2561). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความ เสี่ยงในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย. **วารสารธุรกิจปริทัศน์**, 10(2), 123-142.
- ศิริพร อนุสภา. (2562). กลยุทธ์การบริหารความเสี่ยง: รูปแบบของผู้นำในคริสต์ศตวรรษที่ 21. **วารสาร บริหารการศึกษา มศว**, 16(30), 228-244.
- สมชาย พัวจินดาเนตร และศิริวรรณ เหมือนแก้ว. (2556). การ ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานภายในธุรกิจการผลิต กระดาษ. **วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา**, 24(1), 50-57.
- สมาน อัครภูมิ. (2561). ความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง. **วารสาร ราชธานีนวัตกรรมทางสังคมศาสตร์**, 2(3), 1-11.
- สุกัลภ์ จงรักษ์. (2562). การบริหารความเสี่ยง เรื่องใกล้ตัว ที่ไม่ควรมองข้าม. **วารสารวิทยาการจัดการ ปริทัศน์**, 21(1), 155-164.
- APICS. (2017). **SCOR Supply Chain Operations Reference** (Edition 12). Version 12.0. Chicago: n.p.
- de la Rosa, C. B., Cárdenas Bolaños, B., Cárdenas Echeverría, H. and Cabezas Padilla. R. (2019). PESTEL analysis with neutrosophic cognitive maps to determine the factors that affect rural sustainability. Case Study of the South-Eastern plain of the province of Pinar del Rio. **Neutrosophic Sets and Systems**. 27(19), 217-227.
- Huang, S. H., Sheoran, S. K. and Keskar, H. (2005). Computer-Assisted Supply Chain Configuration Based on Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model. **Computers & Industrial Engineering**, 48(2), 377-394.
- Ortega, R. G., Rodríguez, M. D. O., Vázquez, M. L., Ricardo, J. E., Figueiredo, J. A. S. and Smarandache, F. (2019). Pestel analysis based on neutrosophic cognitive maps and neutrosophic numbers for the sinos river basin management. **Neutrosophic Sets and Systems**. 26(16), 104-113.
- Zhou, H., Benton Jr, W. C., Schilling, D. A. and Milligan, G. W. (2011). Supply Chain Integration and The SCOR Model. **Journal of Business Logistics**, 32(4), 332-344.

