

บทที่ 1

บทนำ

การลงทุนในภาคอุตสาหกรรม เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการพัฒนาของประเทศและส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคงและยั่งยืน จำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรทางด้านธรรมชาติและคุณภาพและความสามารถของประชากรในประเทศ ดังนั้นอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อมจึงมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน การที่มีการลงทุนในด้านอุตสาหกรรม หากมองในด้านบวกนั้นทำให้เกิดประโยชน์อย่างมากมาย ทั้งในด้านเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิตประชากร และทำให้เกิดการพัฒนา แต่หากมองในด้านลบ โดยเฉพาะในด้านสิ่งแวดล้อมนั้น การที่มีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมและมีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบอย่างมากต่อสถานะปัญหาโลกร้อน เนื่องจากสาเหตุหนึ่งของการเกิดภาวะโลกร้อนก็คือ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้การที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นยังส่งผลกระทบต่อให้ทรัพยากรทางด้านสิ่งแวดล้อมลดลงและเสื่อมสภาพลง การพัฒนาทางด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจลดลง เป็นผลให้เกิดมลพิษและปัญหาต่างๆ ตามมา แต่ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ สามารถป้องกันหรือแก้ไขได้โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบในบริเวณรอบๆ โรงงานอุตสาหกรรม เช่น การมีระบบบำบัดหรือจัดการของเสีย มลพิษ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต หรือสามารถป้องกันได้โดยการวางแผน การบริหารจัดการ การสำรวจพื้นที่หากมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณนั้น เพื่อจัดหามาตรการป้องกันหรือลดผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เป็นการช่วยป้องกันหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังช่วยให้ประเทศพัฒนาไปได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

1.1 ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย

การประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จ นับเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมการก่อสร้างที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ซึ่งอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จเป็นอุตสาหกรรมในเชิงการให้บริการ โดยบริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์ขนาดใหญ่ทุกรายจะมีธุรกิจอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เพื่อเป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้าหลัก

คือ ปูนซีเมนต์ และ โดยมากจะมีโรงงานตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปริมณฑลและจังหวัดใหญ่ๆ หรือ
ท้องที่ที่มีการขยายตัวของชุมชนสูง มีการก่อสร้างจำนวนมาก ซึ่งผู้ประกอบการรายใหญ่ๆ ในปัจจุบัน
เป็นผู้ประกอบการที่มีกำลังการผลิตรวมมากกว่าร้อยละ 75 ของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จทั้งหมด
ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ ได้แก่ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด (CPAC) บริษัท ปูนซีเมนต์
นครหลวง จำกัด บริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด บริษัท แอนสัน คอนกรีต (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท
น้ำเฮงคอนกรีต (1992) จำกัด บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปูนเอเชียซีเมนต์
จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

สำหรับในอดีตการใช้คอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างนั้น ผู้รับเหมาจะต้องเริ่มจากการสั่งซื้อ หิน
ทราย ปูนซีเมนต์ และน้ำยาผสมคอนกรีต จากนั้นจะต้องจัดการหาเครื่องผสมและทีมงานเพื่อ
ดำเนินการผลิตในหน่วยงานก่อสร้างต่างๆ แต่ในปัจจุบันคอนกรีตผสมเสร็จ ได้เข้ามาทดแทนการใช้
คอนกรีตแบบเดิม ซึ่งคอนกรีตผสมเสร็จ คือ ส่วนผสมของปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาผสม
คอนกรีตที่ผสมเสร็จเรียบร้อยจากโรงงาน และลำเลียงใส่รถเพื่อจัดส่งให้หน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งการใช้
คอนกรีตผสมเสร็จมีข้อดีและได้เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาในอุตสาหกรรมก่อสร้างหลายประการ
ได้แก่ ช่วยแก้ปัญหาหน่วยงานก่อสร้างที่มีบริเวณก่อสร้างจำกัด ไม่สามารถที่จะกองเก็บหิน ทราย ในพื้นที่
ทำงานได้ หรือในงานก่อสร้างที่จะต้องเปลี่ยนสถานที่ที่เทคอนกรีตตลอดเวลาเช่น งานถนน งานคลอง
ส่งน้ำ เป็นต้น หรือในงานก่อสร้างที่ต้องการใช้คอนกรีตปริมาณครั้งละไม่มากนัก หรืองานที่ต้องการ
ใช้คอนกรีตเป็นระยะห่างๆ กัน ซึ่งไม่คุ้มกับการลงทุนซื้อวัตถุดิบผสมมาเก็บไว้ใช้งานเอง ซึ่งคอนกรีต
ผสมเสร็จจะทำให้ได้คุณภาพของคอนกรีตที่ดีและสม่ำเสมอ ช่วยให้งานเทคอนกรีตดำเนินไปได้อย่าง
รวดเร็ว และลดจำนวนคนงานที่ใช้ในการผสมคอนกรีตและเทคอนกรีตลงอย่างมาก

การประกอบกิจการ โรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อสนองต่อธุรกิจก่อสร้างปรากฏอยู่
ทั่วไป ทั้งในและนอกบริเวณสถานที่ก่อสร้าง โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จดังกล่าว สามารถแบ่ง
ตามวัตถุประสงค์การประกอบธุรกิจเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทโรงงานเฉพาะกิจสำหรับโครงการ
ก่อสร้างเท่านั้น ไม่มีจุดประสงค์ที่จะประกอบกิจการเป็นลักษณะของโรงงานอย่างถาวร เมื่อเสร็จสิ้น
โครงการก่อสร้างก็จะรื้อถอนออกไป อีกประเภทหนึ่ง คือ โรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จแบบถาวร
เพื่อให้บริการทั่วไป ทั้งนี้ โรงงานทั้งสองประเภทมีความจำเป็นจะต้องตั้งอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างหรือ
ชุมชน เพื่อความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง และป้องกันปัญหาการสิ้นเปลืองพลังงานในการขนส่ง
ผลิตภัณฑ์ ปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้งานก่อสร้างล่าช้า และปัญหาการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
เป็นต้น ดังนั้นผู้ประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จส่วนใหญ่ จะพิจารณาในเรื่อง
ของการประกอบการเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต คุณภาพผลิตภัณฑ์ และผลกำไรของธุรกิจ

เป็นหลัก หรืออาจกล่าวได้ว่าผู้ประกอบการโดยมากจะมุ่งเน้นในเรื่องของการจัดการ โลจิสติกส์และระบบโซ่อุปทานเป็นหลัก ตั้งแต่การพิจารณาทำเลที่ตั้งโรงงาน เพื่อให้สัมพันธ์กับเส้นทางการเดินรถและการลำเลียงขนส่งทั้งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ฯลฯ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่ากับการลงทุนมากที่สุด อย่างไรก็ตามการประกอบการโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ ด้วยเช่นกัน อาทิเช่น ด้านมลพิษทางอากาศ ในเรื่องของการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถขนส่ง เรื่องฝุ่นละอองจากการลำเลียงและขนส่งวัตถุดิบ ปูนซีเมนต์ หิน ทราย และจากกระบวนการผสมคอนกรีต ด้านมลภาวะเรื่องเสียงดังจากการผลิต มลภาวะทางน้ำจากการล้างทำความสะอาดรถขนส่งหรือพื้นที่บริเวณโรงงาน การจัดการในเรื่องสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการผลิต เป็นต้น ทั้งหมดนี้อาจก่อปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการควบคุม ป้องกัน แก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชนและการเสื่อมสภาพของสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงโรงงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในเรื่องของการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จ

ปัจจุบันการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเป็นที่ได้รับความสนใจทั้งภาครัฐและเอกชน เนื่องจากเป็นการเชื่อมโยงกระบวนการทำงานและความร่วมมือระหว่างองค์กร เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพและศักยภาพในการแข่งขัน แต่เนื่องจากการพัฒนาระบบการจัดการ โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นการบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน จึงมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหาและผลกระทบต่อด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความปลอดภัยในการทำงานของบุคคลที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานควบคู่กันไปด้วย ดังนั้น นอกจากกฎระเบียบหรือข้อบังคับทางสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังมีการส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมเป็นองค์กรแห่งความยั่งยืน (Sustainability) และได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคและสังคม ซึ่งจากการที่อุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จเป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาประเมินสมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการ ในลักษณะของงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยจุดประสงค์หลักในการพัฒนาแบบประเมินนั้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ และเพื่อให้ผู้ประกอบการได้แนวทางพัฒนาและปรับปรุงการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านธุรกิจขององค์กรต่อไป โดยยึดหลักการประเมินที่เน้นทางด้านของการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (Green Supply Chain Management: GSCM) หรือโดยภาพรวมคือการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปด้วยตลอดห่วงโซ่อุปทาน

ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำและรวมถึงการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) หรือฝังกลบอย่างถูกวิธี เป็นไปตามหลักปรัชญา “โลกคืนสู่โลก (Earth to the Earth)” โดยกลยุทธ์ GSCM นี้จะเกี่ยวข้องกับคู่ค้ามากมาย เช่น ผู้ส่งมอบ ผู้ออกแบบ ผู้ผลิต ผู้กระจายสินค้า ผู้ขนส่งและผู้ค้าปลีก

ดังนั้น การพัฒนาแบบวัดสมรรถนะสำหรับงานวิจัยนี้ ได้ผ่านการศึกษาค้นคว้าทั้งเรื่องของการสำรวจมุมมองของทางโรงงานที่มีต่อปัจจัยทางด้านต่างๆ ศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อระบบห่วงโซ่อุปทานมากที่สุด รวมไปถึงการสัมภาษณ์และประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในส่วนของแบบวัดสมรรถนะที่ได้ออกแบบมา เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถพัฒนาแบบวัดสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์อย่างมากที่สุดต่อผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษาวิจัยต่อไป

1.2 วัดคู่ประสงค์ของงานวิจัย

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาแบบวัดสมรรถนะของการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อม สำหรับอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดเชียงใหม่
- 1.2.2 เพื่อวิเคราะห์สมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดเชียงใหม่
- 1.2.3 เพื่อให้ผู้ประกอบการ โรงงานคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แนวทางพัฒนาและปรับปรุงการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านธุรกิจขององค์กร

1.3 ขอบเขตการศึกษาวิจัย

ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดเชียงใหม่ จากข้อมูลและมุมมองการให้ความสำคัญของโรงงานกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมใน 5 ด้าน ได้แก่ การจัดซื้อจัดหา (Procurement) การผลิต (Manufacturing) การขนส่งและการกระจายสินค้า (Transport and Distribution) โลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Friendly) และนำปัจจัยที่สำคัญในแต่ละด้านมาพัฒนาแบบประเมินเพื่อวัดสมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้โรงงานสามารถประเมินตนเองเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านธุรกิจขององค์กรต่อไป

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 มีความเข้าใจในระบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จ และสามารถพัฒนาแบบวัดสมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมคอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับโรงงานในจังหวัดเชียงใหม่
- 1.4.2 ผู้ประกอบการกิจการคอนกรีตผสมเสร็จในจังหวัดเชียงใหม่สามารถประเมินตนเองเปรียบเทียบกับองค์กรอื่น ๆ ที่มีระบบโซ่อุปทานที่ใกล้เคียงกัน และได้แนวทางพัฒนาและปรับปรุงการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านธุรกิจขององค์กร และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved