



บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและขับเคลื่อนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย โดยในระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ซึ่งเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์ฯ คือ การลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยในภาพรวม โดยกำหนดเป็นตัวชี้วัด ได้แก่ สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ที่เป็นตัวชี้วัดที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย และมีวิธีการคำนวณที่เป็นมาตรฐานสากล ซึ่ง สศช. ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลดังกล่าวมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 โดยอาศัยข้อมูลทุติยภูมิจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นหลัก มีการปรับปรุงนิยาม และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้การคำนวณ มีความถูกต้อง และการคาดการณ์ที่แม่นยำสอดคล้องกับข้อเท็จจริงของการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นประโยชน์ในการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนใช้เป็นเครื่องมือ ในการติดตามและประเมินผลการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในภาพรวม เป็นข้อมูลประกอบการวางแผน การพัฒนาและการกำหนดยุทธศาสตร์ที่สามารถสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ปัจจุบันแบบจำลองการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย อ้างอิงวิธีการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของ Robert V. Delaney แห่งบริษัท Cass Information System ของสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ตามที่ประเทศส่วนใหญ่รวมถึงประเทศที่พัฒนาแล้วนำมาใช้ในการคำนวณ ทั้งนี้ ประเทศไทยได้ประยุกต์ใช้ข้อมูลให้มีความสอดคล้องกับแหล่งข้อมูลหลักของประเทศคือ ข้อมูลทุติยภูมิ จากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input – Output Table) ซึ่งการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ จะแยกการคำนวณในแต่ละองค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ต้นทุนการขนส่งสินค้า (2) ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง และ (3) ต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์

การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ยังมีข้อจำกัดบางประการ เนื่องจากข้อมูลบางส่วนมีองค์ประกอบของตัวแปรที่ยังไม่มีระบบการเก็บจัดเก็บชัดเจน ขาดการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในระดับประเทศ และหลายกิจกรรมการเก็บข้อมูลทำได้ยากในทางปฏิบัติ ส่งผลกระทบให้การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์บางกิจกรรมต้องอาศัยวิธีการประมาณค่าตัวแปรมาประยุกต์ใช้ตามมาตรฐานวิธีการทางสถิติและวิธีการคิดของต่างประเทศ

สศช. ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการจัดทำต้นทุนโลจิสติกส์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการพัฒนาแบบจำลองการจัดทำข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย เพื่อศึกษาเพิ่มเติม สำรวจและปรับปรุงวิธีการคำนวณของแบบจำลอง การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP ให้มีความถูกต้องทันสมัย และสะท้อนการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์การพัฒนาที่มีผลกระทบกับสมมติฐานการคำนวณหรือตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณ อาทิ ข้อมูลต้นทุนการขนส่งสินค้า (Transportation Cost) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (รย.3) ข้อมูลท่าเรือเอกชน ข้อมูลต้นทุนการถือครองสินค้า (Inventory Carrying Cost) ของผู้ประกอบการ สำหรับใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Holding Cost) และต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ (Administrative Cost) รวมทั้งข้อมูลมูลค่าเพิ่มของผู้ประกอบการและธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์



1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อปรับปรุงเกณฑ์การวัดและเปรียบเทียบ (Benchmark) ข้อมูลค่าคงที่ที่ใช้ในการคำนวณแบบจำลองการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ที่มีการอ้างอิงจากต่างประเทศให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

1.2.2 เพื่อสำรวจและจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ให้ครบถ้วนเป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยตามวิธีการในการจัดเก็บข้อมูลเชิงสถิติอย่างเป็นระบบ

1.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.3.1 ศึกษา ทบทวน แนวคิดและหลักการในการสำรวจ จัดเก็บและวิธีการคำนวณ รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยและบริบทที่เกี่ยวข้อง ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดในการจัดทำข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย ตลอดจนกรณีศึกษาการจัดทำข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของต่างประเทศเพื่อเป็นข้อมูล ในการปรับปรุงพัฒนาการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย และเพื่อให้เจ้าหน้าที่ สศช. ได้รับความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

1.3.2 สำรวจและจัดทำข้อมูลสำหรับการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ ตามวิธีการในการจัดเก็บข้อมูลเชิงสถิติอย่างเป็นระบบ โดยมีขนาดตัวอย่างผ่านเกณฑ์ทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ (Level of significance: α) เท่ากับ 0.05 ค่าสัมประสิทธิ์ความผันแปร (Coefficient of variation : CV) เท่ากับ 1 ค่าความคลาดเคลื่อน (Margin of Error) เท่ากับ 2.5% และเป็นข้อมูลปีล่าสุด ประกอบด้วย

1.3.2.1 โครงสร้างต้นทุนการขนส่งสินค้าโดยรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (รถยนต์) และท่าเรือเอกชน สำหรับใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนการขนส่งสินค้า (Transportation Cost) และมูลค่าเพิ่ม (Value added)

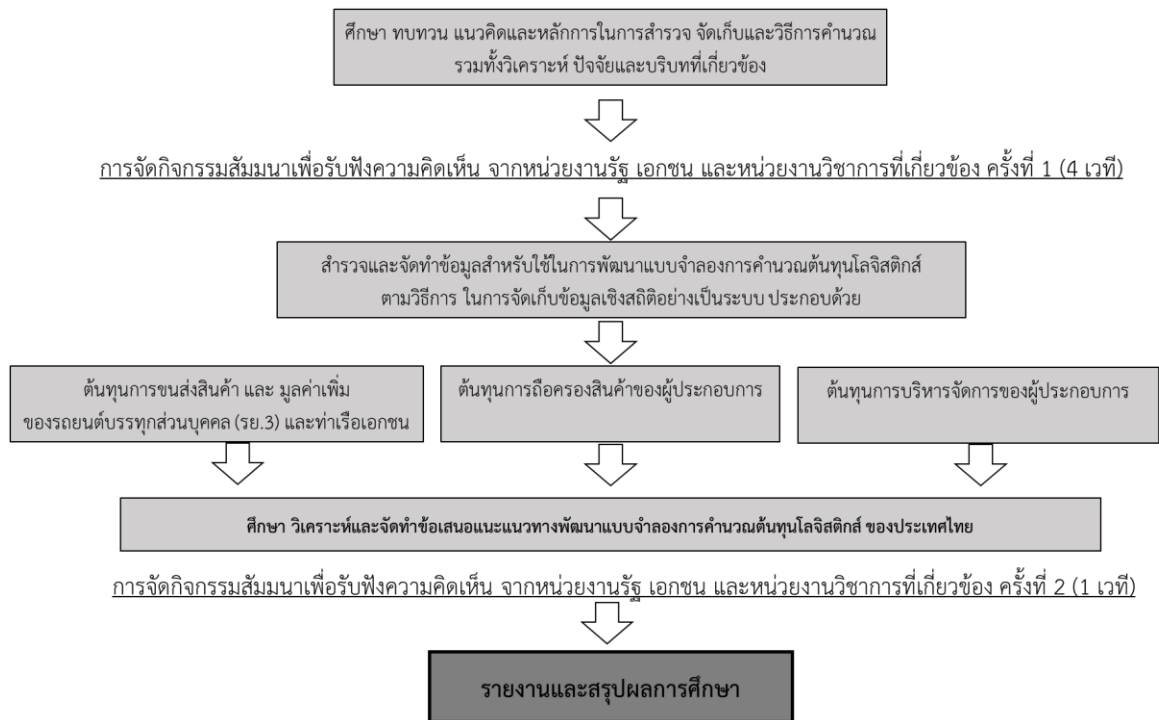
1.3.2.2 ต้นทุนการถือครองสินค้า (Inventory Carrying Cost) ของผู้ประกอบการ จำแนกตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification : TSIC) ที่สอดคล้องกับการจัดประเภทธุรกิจตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities : ISIC Rev. 4) ของ United Nations Statistics Division (UNSD) ซึ่งสามารถประมาณค่าประชากรผ่านเกณฑ์ทางสถิติสำหรับ ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Inventory Holding Cost) อาทิ ค่าภาษี ค่าเสียหาย ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย สินค้าและวัตถุดิบคงเหลือ รวมทั้งการสำรวจอัตราดอกเบี้ย เพื่อคำนวณค่าเสียโอกาสในการถือครองสินค้า พร้อมทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการถือครองสินค้าและอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม เพื่อคำนวณค่าเสียโอกาสในการถือครองสินค้า

1.3.2.3 ต้นทุนการบริหารจัดการของผู้ประกอบการ จำแนกตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC) ที่สอดคล้องกับ ISIC Rev. 4 สำหรับใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ (Administrative Cost) ทั้งในส่วน of ต้นทุนการขนส่งสินค้า ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้า คงคลัง และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยในการจัดเก็บข้อมูล ต้องดำเนินการจัดทำแบบสอบถามให้เหมาะสมในแต่ละประเภทของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บและข้อมูล รวมทั้งทำการประมาณค่าจากกลุ่มตัวอย่าง (n) เป็นประชากร (P)

1.3.3 ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดทำข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยให้เป็นระบบ มีความต่อเนื่องและทันกับสถานการณ์ รวมทั้งเสนอกรอบแนวคิดและจัดทำข้อมูลมูลค่าเพิ่มของกิจกรรมโลจิสติกส์

1.3.4 การจัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานวิชาการที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยจำนวน 4 ครั้ง โดยแสดงในรูปแบบที่ 1.3-1



รูปที่ 1.3-1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ผลการสำรวจข้อมูลชั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ใช้ในแบบจำลองการคำนวณที่ครบถ้วนทันสมัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย

1.4.2 ทราบถึงปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัด รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาแบบจำลองการคำนวณ ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย

1.4.3 เพื่อเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งสำหรับใช้ประกอบการวางแผนและกำหนดทิศทาง รวมถึงยังสามารถ วัดระดับในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ