

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

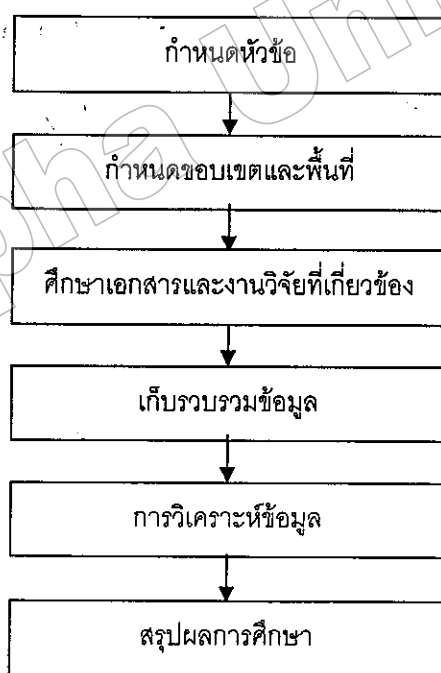
จากสภาวะการขยายตัวและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบันส่งผลให้ปริมาณการค้าทั้งในประเทศและระหว่างประเทศมีปริมาณที่มากขึ้นทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้ามีปริมาณการขนส่งที่มากตามไปด้วย เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่ารูปแบบการขนส่งของประเทศไทยนั้นมี 4 รูปแบบได้แก่ ทางถนน ทางรถไฟ ทางเรือ และทางอากาศ โดยที่การขนส่งทางถนนจะมีบทบาทมากที่สุด แต่ในปัจจุบันทางภาครัฐก็ได้ให้ความสำคัญกับการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้นได้จากแผนพัฒนาระบบการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการขนส่งทางเรือที่ได้มีการขยายท่าเทียบเรือที่ทำเรือแหลมฉบัง การขนส่งทางอากาศที่มีการสร้างสนามบินสุวรรณภูมิเพื่อรองรับการเป็น Hub ในเรื่องการขนส่งทางอากาศของไทย และการขนส่งทางรถไฟที่ได้มีการวางแผนสร้างทางรถไฟรางคู่ในเส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งในงานนิพนธ์เล่มนี้จะเป็นงานที่กล่าวถึงระบบการขนส่งทางรถไฟเป็นหลักโดยเฉพาะในเส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเนื้อหาจะเป็นกล่าวถึงปริมาณการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการขนส่ง และแนวทาง ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

ปัจจุบันการให้บริการการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ทางรถไฟเป็นอีกบริการหนึ่งที่มีผู้ใช้บริการการขนส่งในปริมาณที่มากโดยเฉพาะที่ ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง ด้วยเหตุผลที่ว่า การขนส่งทางรถไฟสามารถขนส่งได้ในปริมาณที่มากและมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งถูกเมื่อเทียบกับการขนส่งทางรถบรรทุก แต่ข้อเสียของการขนส่งทางรถไฟก็มีเช่นกันก็คือ เรื่องของการใช้มากเวลาในการขนส่ง ข้อจำกัดในเรื่องความจุของทางและข้อจำกัดในเรื่องของจำนวนเครื่อที่ใช้ในการขนส่งจากการศึกษาพบว่าปริมาณการขนส่งสินค้าทางรถไฟในปัจจุบันมีจำนวนการขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้ทราบว่าปริมาณการขนส่งสินค้าในเส้นทางสายนี้มีปริมาณมาก แต่ยังมีปัญหาหลายประการที่เกิดขึ้นอีกทั้งความสามารถในการให้บริการขนส่งของการรถไฟฯ ที่มีข้อจำกัดหลายประการจึงทำให้ไม่สามารถให้บริการได้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

การศึกษาความเหมาะสมของปริมาณความต้องการในการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ต้องพิจารณาทั้งปริมาณของตู้สินค้าที่มี การขนส่ง ปริมาณความต้องการในการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ของผู้ใช้บริการ ฯลฯ

วิธีการที่ใช้ในการศึกษาจะเป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเพื่ออธิบายถึงลักษณะทั่วไปของการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ ปริมาณการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ ความมีประสิทธิภาพในการวางแผนจัดจําารถและขนส่งได้ตรงเวลาตามที่ผู้ใช้บริการขนส่งต้องการ ปริมาณความต้องการ ในการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทั้งขาเข้าและขาออกของประเทศ รวมทั้งการศึกษาถึงปริมาณการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อใช้ประกอบ ในการวิเคราะห์ปริมาณความต้องการใช้บริการการขนส่ง โดยจะนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ประกอบการขนส่งและพนักงานของการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้อมาทำให้การวิเคราะห์มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ในการศึกษางานวิจัยเล่มนี้จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดำเนินงานการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ ระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง โดยจะพิจารณาว่า อุปสงค์และอุปทานสอดคล้องกันหรือไม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟในเส้นทางนี้ในปัจจุบัน รวมทั้งเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระดับการให้บริการของการรถไฟฯ ในปัจจุบัน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยดังแสดงในภาพที่ 3-1



ภาพที่ 3-1 กระบวนการและวิธีการศึกษาวิจัย

## พื้นที่การศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษางานวิจัยเล่มนี้กำหนดเป็นพื้นที่เส้นทางรถไฟที่ใช้ในการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ โดยเส้นทางที่ใช้ในการศึกษา คือ เส้นทางระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง กลุ่มตัวอย่างที่นำเอาข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ จะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ เช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย สำนักงานขนส่งคอนเทนเนอร์ การรถไฟแห่งประเทศไทย และบริษัทที่ได้รับสัมปทานใน ICD ลาดกระบัง ทั้ง 6 บริษัท ประกอบด้วย

สถานี A บริษัท สยามชอร์ไซด์เซอร์วิส จำกัด

สถานี B บริษัท อีสเทิร์นซีแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

สถานี C บริษัท เอเวอร์กรีนคอนเทนเนอร์ เทอร์มินัล (ประเทศไทย) จำกัด

สถานี D บริษัท ทิฟฟ้า ไอซีดี จำกัด

สถานี E บริษัท ไทยฮันจิน โลจิสติกส์ จำกัด

สถานี F บริษัท เอ็น.วาย.เค.ดิสทริบิวชั่น เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อที่จะมาทำการวิเคราะห์จะเป็นการเก็บเอาข้อมูลและสถิติต่าง ๆ ของการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟ ระหว่าง ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง โดยที่ข้อมูลต่าง ๆ จะได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ของการรถไฟฯ และจากบริษัทเอกชน รวมถึงได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ถึงข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์มีตัวอย่างคำถามดังนี้

1. จำนวนเที่ยวที่การรถไฟฯ ให้บริการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ใน 1 วันมีจำนวนกี่เที่ยว ?
2. จำนวนเครื่อที่ใช้ในการขนส่งใน 1 ขบวน ใช้เครื่อกี่เครื่อ ?
3. ปริมาณการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ทางรถไฟในการขนส่งในระยะเวลา 1 ปี ที่ ICD ลาดกระบังและท่าเรือแหลมฉบัง ?
4. ระบบการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ในเส้นทางนี้เป็นอย่างไร ?
5. ปริมาณความต้องการในการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ทางรถไฟของผู้ใช้บริการในระยะเวลา 1 ปี ?
6. ค่าระวางในการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์คิดอย่างไร ?
7. การจัดตารางเวลาในการเดินรถมีหลักในการจัดอย่างไร ?
8. ข้อจำกัดในการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ทางรถไฟในเส้นทางนี้มีอะไรบ้าง ?

9. มีแนวทางใดบ้างที่จะทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีปริมาณการขนส่งที่มีมากขึ้นในอนาคต ?

### การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้ข้อมูลที่ต้องการก็จะเอาข้อมูลเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์โดยวิธีการที่นำเข้ามาใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นการนำเอารูปแบบมาจากการสำรวจของ INFOSEARCH ที่ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการคือ การคำนวณจำนวนตัวเลขที่ได้จากการสำรวจแล้วคิดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งในงานวิจัยเล่มนี้จะนำวิธีการดังกล่าวเข้ามาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาและจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง การศึกษาจะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ผ่านมาของการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟของเส้นทางนี้ โดยทำการศึกษาประสิทธิภาพในการดำเนินงานของการขนส่งสินค้าคอนเทนเนอร์ทางรถไฟในปัจจุบันซึ่งผลที่ออกมาจะนำมาทำการสรุปเพื่อหาแนวทางแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานะการขยายตัวของเศรษฐกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อไป