

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) โดยมีการศึกษาจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง คือ ประยุกต์ใช้ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพจะทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลเชิงลึก และความชัดเจนในสิ่งที่ศึกษา และการวิจัยเชิงปริมาณสามารถวัดค่าทุกแนวคิดหรือทุกตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. 2547) ในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสรุปข้อมูลจากการเก็บข้อมูลให้ตรงตามวัตถุประสงค์งานวิจัย มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษารูปแบบและลักษณะการดำเนินการของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด และวิเคราะห์การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท นอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาแนวทางการกำหนดรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ จึงได้มีการกำหนดขั้นตอนการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน คือ กำหนดวิธีการวิจัย การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมต่อกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพใช้ตอบวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษารูปแบบและลักษณะการดำเนินการธุรกิจโลจิสติกส์ของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด 2) เพื่อวิเคราะห์การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการกำหนดรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีเก็บข้อมูล 3 วิธี ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ การสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล การสังเกตการณ์ และการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารหลักฐานร่องรอย และหนังสือตำราเรียน ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณใช้ตอบวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล (โดยวิธีการเก็บข้อมูลรายละเอียดในหัวข้อ 3.3)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้มุ่งเน้นไปที่วิธีการเลือกเจาะจงเฉพาะผู้ที่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างตรงประเด็น จึงได้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมุ่งหวังที่จะหากรณีที่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วนจากการศึกษาเชิงลึก วิธีการนี้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประสบการณ์ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยมาแล้ว ดังนั้น ผู้ที่คัดเลือกมานั้นเป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมายอย่างถูกต้อง

3.2.1 ประชากร

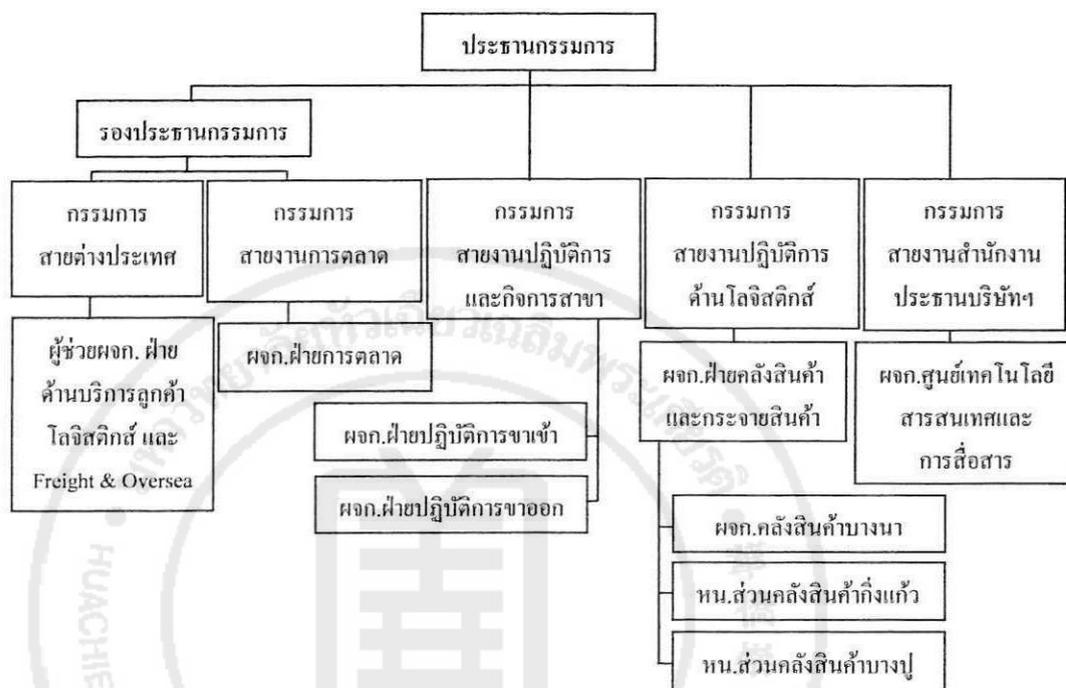
ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ระดับผู้บริหาร และระดับผู้จัดการหรือหัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ รวมทั้งระดับพนักงานของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด มีทั้งสิ้น 446 คน โดยแบ่งรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ระดับผู้บริหาร 3 คน และระดับผู้จัดการหรือหัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ จำนวน 14 คน รวมทั้งสิ้น 17 คน
2. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ คือ ระดับพนักงานที่ปฏิบัติงานในสายงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 429 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้โครงสร้างของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด (แผนภูมิที่ 3.1) เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคลากรผู้บริหารระดับสูง จำนวน 1 คน และตัวแทนผู้จัดการหรือหัวหน้างานแต่ละฝ่าย จำนวน 7 คน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด

แผนภูมิที่ 3.1
โครงสร้างบริษัท วี-เชิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด



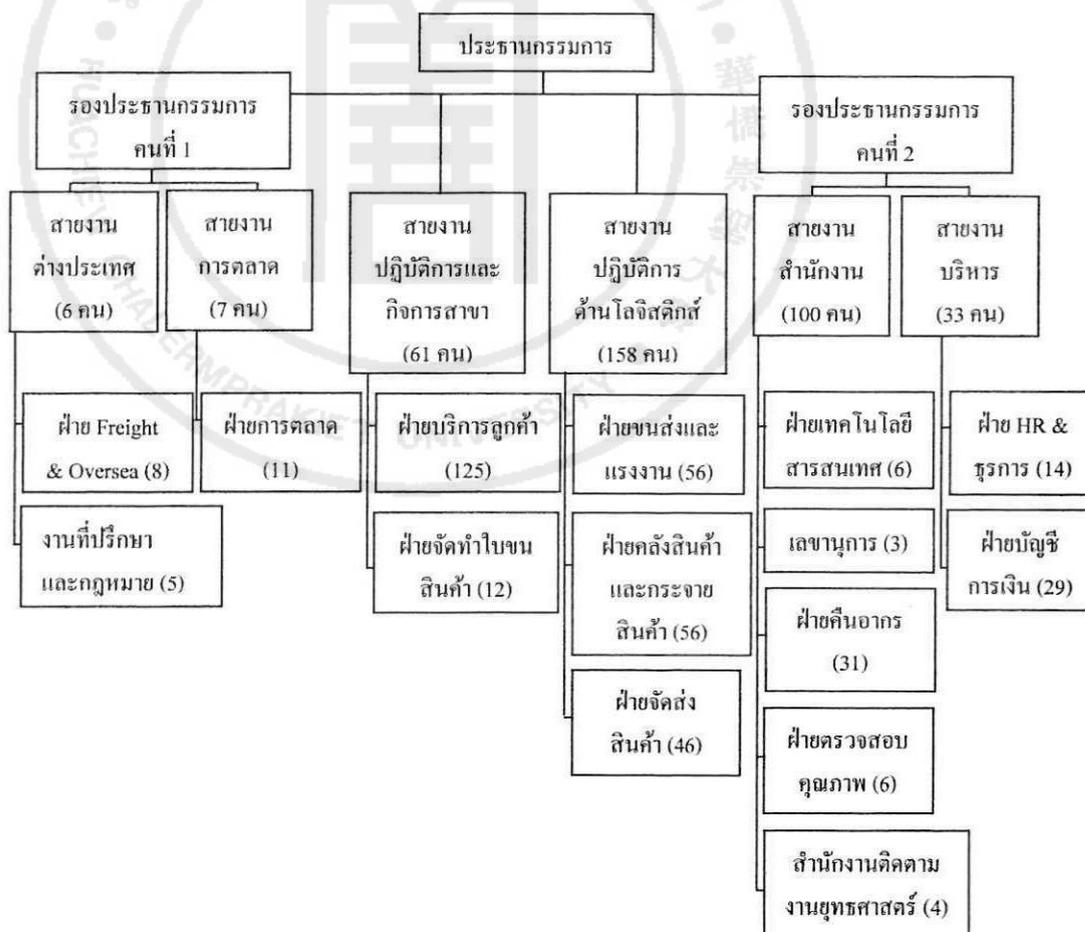
ทั้งนี้กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

- 1) ระดับผู้บริหาร จำนวน 1 คน (รองประธานกรรมการบริษัท 7 ปี)
- 2) ระดับผู้จัดการหรือหัวหน้างานแต่ละฝ่าย จำนวน 7 คน ได้แก่
 - 2.1) การบริการลูกค้า และการขนส่ง
(กรรมการสาขางานปฏิบัติการและกิจการสาขา 19 ปี)
 - 2.2) การสื่อสาร (ผู้จัดการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 11 ปี)
 - 2.3) กระบวนการการสั่งซื้อสินค้า และการจัดซื้อวัตถุดิบ
(ผู้ช่วยผู้จัดการด้านบริการลูกค้า โลจิสติกส์ และ Freight & Oversea 7 ปี)
 - 2.4) การพยากรณ์ความต้องการสินค้า
(กรรมการสาขาการตลาดและผู้จัดการฝ่ายการตลาด 10 ปี)
 - 2.5) การจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารคลังสินค้า และการบรรจุภัณฑ์
(ผู้จัดการคลังสินค้าลาซาล 4 ปี)
 - 2.6) การจัดการวัตถุดิบ (หัวหน้าส่วนคลังสินค้ากึ่งแก้ว 4 ปี)
 - 2.7) การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า
(ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้าและกระจายสินค้า 5 ปี)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเฉพาะเจาะจง ซึ่งเลือกเฉพาะระดับพนักงานที่ปฏิบัติงานในสายงานเกี่ยวข้องกับกิจกรรม โลจิสติกส์ของบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด ที่ไม่รวมระดับผู้บริหาร และระดับผู้จัดการหรือหัวหน้างาน แต่ละฝ่ายทั้ง 17 คน และไม่รวมพนักงานรับส่งเอกสาร 19 คน กับ บริการแรงงานเคลื่อนย้ายสินค้าหน้าท่าเรือ 15 คน และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คนเพื่อนำกลับมาหาค่าความเชื่อถือได้ ซึ่งจะเหลือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 365 คน ดังแสดงให้เห็นตามแผนภูมิที่ 3.2 ด้านล่างนี้

แผนภูมิที่ 3.2

โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มบริษัท V-SERVE GROUP



3.3 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก (Interview) การสังเกตการณ์ (Observation) การศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร หลักฐานร่องรอย และการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ดังนี้

3.3.1 การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. การสัมภาษณ์ (Interview) ใช้การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก ทำให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษาอย่างชัดเจน และเพียงพอ ซึ่งมีความครอบคลุมของเนื้อหามากขึ้น ในขณะที่มีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ โดยผู้วิจัยยังใช้การสังเกตการณ์ และการศึกษาเอกสาร หลักฐานร่องรอยร่วมด้วย เพื่อใช้พิสูจน์ข้อเท็จจริงของข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ โดยจะเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จะมีลักษณะคล้ายกับการใช้แบบสอบถาม เพราะคำถามต่าง ๆ ได้ถูกกำหนดเป็นแบบสัมภาษณ์ขึ้นใช้ประกอบการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า มีข้อกำหนดตายตัว มีลำดับขั้นตอนเรียงเหมือนกัน เป็นคำตอบเฉพาะเจาะจง และตอบได้ตามความต้องการคำถามนั้น จะเป็นการถามตามประเด็นที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ โดยทำการสัมภาษณ์ระดับผู้บริหาร และระดับผู้จัดการของแต่ละฝ่ายที่ดูแลรับผิดชอบในสายงานแต่ละด้านของกิจกรรม โลจิสติกส์นั้น ซึ่งเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรม โลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ซึ่งสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น โดยมีแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหาร และระดับผู้จัดการหรือหัวหน้างาน แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริหาร ส่วนที่ 2 เป็นคำถามถึงรูปแบบและลักษณะการดำเนินการของธุรกิจโลจิสติกส์ ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการกำหนดรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ

2. การสังเกตแบบมีโครงสร้าง (Structured Observation) เป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ใช้การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม เป็นการเข้าไปศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลกระบวนการหรือสิ่งที่ต้องการสังเกต (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. 2547) เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงของความถูกต้องจากการสัมภาษณ์ในภายหลัง เพราะอาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง และเป็นการเปรียบเทียบว่าบุคคลพูดสิ่งนั้นแล้วทำอย่างนั้นจริงหรือไม่ โดยใช้เทคนิคสังเกตการณ์ร่วมกัน แล้วจึงนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน ดังนั้น การใช้วิธี

สังเกตจะได้ข้อมูลที่แท้จริง เนื่องจากผู้ที่ถูกศึกษาไม่ทราบว่าตนถูกสังเกต พฤติกรรมที่แสดงออกมาจะเป็นไปตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลหลักฐานจากกรณีศึกษาที่มุ่งเน้นกระบวนการทำงานของแต่ละกิจกรรม โลกจิตตวิสัยขณะที่ตัวอย่างไม่รู้ตัวในเวลาปฏิบัติงานจริงตามสถานที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานใหญ่ที่อ่อนนุช คลังสินค้าที่ลาซาล บางปู และกิ่งแก้ว ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลจากการสังเกตการณ์สถานที่ละ 2 ครั้ง โดยมีช่วงระยะเวลาที่ห่างกันประมาณเกือบหนึ่งสัปดาห์เป็นต้น ไปในแต่ละสถานที่ เพื่อใช้พิสูจน์และนำมาเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลที่ได้มาจากรั้งแรกและครั้งที่สอง ในช่วงเวลาของการปฏิบัติงานตั้งแต่ 08.30-18.00 น. ระหว่างที่รอการตอบแบบสอบถามและรอการให้สัมภาษณ์ โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จใช้ระยะเวลา 2 เดือน (ผลการสังเกตการณ์ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 4)

3. การศึกษาและวิเคราะห์เอกสารหลักฐานร่องรอย และหนังสือตำราเรียน เป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่อยู่ในเอกสารของบริษัท ซึ่งมีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องกับความเป็นมาของบริษัท วิสัยทัศน์องค์กร เป้าหมายธุรกิจ นโยบายคุณภาพ ทิศทางธุรกิจ โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มบริษัท V-SERVE GROUP รูปแบบและลักษณะการดำเนินการของบริษัท รวมทั้งเครื่องมือและวิธีการดำเนินยุทธศาสตร์เพื่อให้บริษัทประสบความสำเร็จ และการใช้กลยุทธ์องค์ความรู้นำตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ตัวชี้วัดความพึงพอใจลูกค้า โดยใช้การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relation Management: CRM) ตอบสนองต่อกลยุทธ์การรักษาลูกค้ามาปรับปรุงด้านการบริการ ยุทธศาสตร์การจัดการด้านการบริการลูกค้าที่มีระบบการประกันเวลาในการให้บริการ (On Time Warrantee) การบริหารจัดการเพื่อให้การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยุทธศาสตร์องค์กร e-Logistics ที่ทำให้บริษัทสามารถแข่งขันได้ในระดับสากลนั้น โดยมีการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาเป็นกลยุทธ์ในการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ยังมีเอกสารเกี่ยวกับความปลอดภัย ด้วยระบบควบคุมคุณภาพ ในการตรวจสอบใบขนสินค้าแบบตรวจสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง (Double Check) จัดทำคู่มือความปลอดภัยมาตรฐานขนส่ง คู่มือมาตรฐานความปลอดภัยคลังสินค้า เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงานให้กับพนักงานทำงานอย่างถูกวิธี และการจัดองค์ความรู้และภูมิปัญญาอย่างเป็นระบบด้วยการสร้างศูนย์สาธิตบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อสาธิตวิธีการบรรจุตู้ให้กลุ่มลูกค้า และเป็นศูนย์ศึกษาดูงานให้กับหน่วยงานราชการ และองค์กรต่าง ๆ ในการบรรจุสินค้าได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย ยังมีเอกสารมาตรฐานความปลอดภัยด้านก่อการร้าย C-TPAT ของสหรัฐอเมริกา มีการตรวจสอบสภาพตู้สินค้าก่อนการบรรจุสินค้าทั้ง 7 จุด เพื่อป้องกันสินค้าเสียหายและของแปลกปลอม เพื่อนำข้อมูลมาพิจารณาแบบงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นหลักฐานอ้างอิงสำหรับประกอบการ

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล โดยในการศึกษาค้นคว้าจะต้องครอบคลุมถึงเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรม โลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท

3.3.2 การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ทำให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวนมากได้ เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลการตอบจากกลุ่มเป้าหมายในลักษณะเดียวกัน โดยผู้ตอบมีอิสระในการตอบที่ไม่มีการระบุชื่อ และไม่มีการจำกัดเวลา ทำให้ทราบความคิดเห็นที่แท้จริงของระดับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่เป็นการแจกแบบสอบถามโดยตรง โดยผู้วิจัยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นในรูปของแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรม โลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของบริษัท วิ-เซอร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณ (Rating scale method) มี 54 ข้อ ซึ่งใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับ ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคอร์ท (Likert Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง	มีความเห็นด้วยมากที่สุด
ระดับที่ 4	หมายถึง	มีความเห็นด้วยมาก
ระดับที่ 3	หมายถึง	มีความเห็นด้วยปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง	มีความเห็นด้วยน้อย
ระดับที่ 1	หมายถึง	มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปลผล ซึ่งผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น มีดังนี้ (วิชิต อุ่ออัน. 2550 : 285)

4.21-5.00	หมายถึง	มีความเห็นด้วยมากที่สุด
3.41-4.20	หมายถึง	มีความเห็นด้วยมาก
2.61-3.40	หมายถึง	มีความเห็นด้วยปานกลาง
1.81-2.60	หมายถึง	มีความเห็นด้วยน้อย
1.00-1.80	หมายถึง	มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดรูปแบบการจัดการ โลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณของวิจัยฉบับนี้ โดยทำการตรวจสอบโดยใช้ปัจจัยดังต่อไปนี้

3.4.1 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือในเชิงคุณภาพ

1. ความถูกต้อง (Validity) โดยพิจารณาจากความถูกต้องในการตีความหมายข้อมูล โดยพิจารณาจาก 3 ประเด็น คือ การพรรณนาข้อมูลได้ถูกต้อง การตีความถูกต้อง และการใช้ทฤษฎีที่ถูกต้อง การพรรณนาข้อมูลได้ถูกต้อง (Descriptive Validity) จะเน้นที่ความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวม ส่วนความถูกต้องในการตีความได้ถูกต้อง (Interpretive Validity) อยู่ที่ความเข้าใจของนักวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล และความถูกต้องด้านการใช้ทฤษฎีที่ถูกต้อง (Theoretical Validity) คือความเข้าใจในทฤษฎีเพื่อนำมาอธิบายข้อมูลที่รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูล (Maxwell อ้างถึงใน Jonjoubsong, 2008) ดังนั้นเพื่อความถูกต้องของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 ด้านที่เสนองานวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่าหนึ่งวิธี (Data Triangulation) โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ และการศึกษาเอกสารมาวิเคราะห์เรื่องเดียวกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด และเป็นการเปรียบเทียบเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และนำเสนอรายงานวิจัย โดยพรรณนาจากข้อมูลตรง เพื่อยืนยันความถูกต้องตรงประเด็นในการตีความข้อมูล และให้ผู้เชี่ยวชาญกับผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบข้อมูลในกรณีที่ไม่เข้าใจบางส่วน

2. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยมีหลักการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) คือ การไม่ปักใจว่าแหล่งข้อมูลแหล่งใดแหล่งหนึ่งที่ได้มาตั้งแต่แรกเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ นักวิจัยต้องหาความรู้จากแหล่งอื่น ๆ มาประมวลเข้าด้วยกัน เป็นการตรวจสอบข้อมูลจาก 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งเวลา แหล่งสถานที่ และแหล่งบุคคลที่ให้ข้อมูลนั้น ๆ ถ้าต่างเวลา ต่างสถานที่ และต่างบุคคลนั้น หากได้ข้อมูลเหมือนกัน แสดงว่าเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ หรือ ถ้าใช้ข้อมูลที่แตกต่างกัน แต่ได้ข้อมูลที่เหมือนกัน แสดงว่าข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง (องอาจ นัยพัฒน์. 2551)

3.4.2 การทดสอบคุณภาพเครื่องมือในเชิงปริมาณ

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่ร่างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาความครอบคลุม เนื้อหาสาระและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ เพื่อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุง โดยถือเกณฑ์

ความเห็นสอดคล้อง 3 ใน 5 จากนั้นแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นพร้อมทั้งตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่จะทำการศึกษาและมีความเหมาะสมใหม่อีกครั้งก่อนนำไปใช้จริงภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

- 1) นายชนนส์ โสรรัตน์ รองประธานกรรมการบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด
- 2) นายชนนกร แสงพิฑูร กรรมการสายงานปฏิบัติการและกิจการสาขา
- 3) ดร.ถันทม จอนจวบทรง หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 4) ผศ.ดร.ชุตีระ ระบอบ ประธานหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 5) ดร.พวงชมพู โจนส์ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

2. การวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือวัด ซึ่งทำได้โดยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยไปทำการทดลองใช้ (Pre-test) โดยนำไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำกลับมาทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ โดยใช้วิธีความเที่ยงตรงเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) ซึ่งสามารถคำนวณได้โดยหาสัมประสิทธิ์ (Cronbach' s Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าของปัจจัยกิจกรรม โลจิสติกส์ที่สำคัญที่ทำให้บริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด มีความได้เปรียบทางการแข่งขัน .975 และปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญของบริษัทที่ทำให้มีความได้เปรียบทางการแข่งขัน .878 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการจัดการ โลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน กรณีศึกษา บริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด ที่ดำเนินธุรกิจ โลจิสติกส์แบบครบวงจร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมี 3 ขั้นตอนคือ 1) การจัดเก็บข้อมูล 2) การวิเคราะห์จัดหมวดหมู่ และเข้ารหัส 3) การเขียนรายงาน (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรมิการ์ สุขเกษม. 2547)

1) ขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูล (Data Entry & Storage) ขั้นตอนนี้ทำการเรียบเรียงข้อมูลที่ได้ โดยคัดส่วนเกินข้อมูลที่แทรกเข้าออกไป สรุปประเด็นนำมาจัดเก็บในตารางงาน ตามกรอบแนวคิดที่นักวิจัยกำหนดขึ้น ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ได้จัดบันทึกโดยเรียงลำดับจากคำถามที่สร้างขึ้น ตามกรอบทฤษฎีของการวิจัย

2) ขั้นตอนการวิเคราะห์กำหนดหมวดหมู่ (Identifying Code) คือทำการอ่านบทสัมภาษณ์เพื่อค้นหาประเด็น ต่อมาจำแนกหมวดหมู่ (Classification) และใส่รหัส คือแบ่งแยกข้อมูลออกเป็นหน่วย (Segmenting the Data) วิเคราะห์ที่มีความหมาย (Meaningful Analytical Units) และหลังจากนั้นจึงได้ทำการทำดัชนีข้อมูลจากการตีความจากคำตอบที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ตอบว่า ความหมายจากคำตอบนั้นจัดหมวดหมู่ของคำตอบได้อยู่ในประเภทใด

3) ขั้นตอนการเขียนนำเสนอรายงาน คือ ทำการสรุปผลจากข้อค้นพบที่ได้จากการแสดงข้อมูล เพื่อนำมาเชื่อมโยงในการเขียนตอบคำถามงานวิจัย โดยเลือกวลีที่เด่นของแต่ละเรื่องมานำเสนอ เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นภาพที่ชัดเจนของเนื้อหาที่กำลังวิเคราะห์อยู่ นอกจากนี้ยังช่วยประกันความถูกต้องตรงประเด็น และเชื่อถือได้ของผลการวิจัย ซึ่งจะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 หัวข้อหลัก คือ กิจกรรมโลจิสติกส์ ความได้เปรียบทางการแข่งขัน

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลที่ได้สำรวจได้จากกลุ่มตัวอย่างของผู้ปฏิบัติงานในบริษัท วิ-เซอร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด จะถูกรวบรวมและมีการประมวลผลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลทางสถิติ โดยข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ตามหลักสถิติโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การใช้สถิติพรรณนา คือ สถิติที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการที่ใช้ในการบรรยายลักษณะของข้อมูลเฉพาะที่ได้จากการเก็บรวบรวมผลการศึกษา โดยการศึกษานี้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ในลักษณะของการวัดระดับนามมาตรา (Nominal Scale) สามารถแบ่งข้อมูลออกเป็นพวกตามประเภทหรือกลุ่มของข้อมูล แต่ไม่สามารถบอกปริมาณได้ว่ามากน้อยแค่ไหน จะบรรยายโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และนอกจากนี้ยังเก็บรวบรวมข้อมูลจากการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์กับความได้เปรียบทางการแข่งขัน เป็นการวัดระดับช่วงมาตรา (Interval Scale) เป็นการวัดที่ให้ความละเอียดทั้งแบ่งกลุ่มและจัดลำดับ สามารถกำหนดความห่างหรือความแตกต่างระหว่างช่วงได้ จะบรรยายโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และร้อยละ (Percentage)

3.6 จริยธรรมต่อกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างเป็นสำคัญ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำการขอรับอนุญาตจากบริษัท วี-เซิร์ฟ โลจิสติกส์ จำกัด เพื่อทำการศึกษา และเก็บข้อมูล โดยได้รับอนุญาตให้เข้าทำการสัมภาษณ์บุคคลเชิงลึกกับระดับผู้บริหาร ระดับผู้จัดการ ระหว่างวันที่ 9 มิถุนายน – 20 กรกฎาคม 2553
2. มีการแจ้งขั้นตอนการดำเนินการศึกษาให้ทราบอย่างชัดเจน และให้กลุ่มตัวอย่างนั้นได้มีโอกาสในการทบทวนทุกคำถามก่อนเริ่มการสัมภาษณ์ เพื่อทำความเข้าใจและการอนุมัติเพื่อถามคำถาม
3. ในขั้นตอนของการถอดเทปนั้นจะไม่ได้ระบุชื่อ และหน่วยงานว่าเป็นการให้สัมภาษณ์ โดยบุคคลใด ดังนั้นข้อมูลส่วนบุคคลนั้นจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ
4. เพื่อยืนยันการให้ข้อมูลจึงมีการให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อไว้ในแบบฟอร์มแสดง ความยินยอมในการเข้าสัมภาษณ์เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลในงานวิจัยนั้นมีแหล่งที่มา และนอกจากนั้นแล้วเทปบันทึกการสัมภาษณ์จะถูกเก็บไว้เป็นหลักฐานที่สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
5. การเขียนเพื่อนำเสนอข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทุกคนจะถูกตั้งชื่อโดยผู้วิจัย เป็นผู้กำหนดนามสมมุติ

3.7 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม 2553 – เดือนพฤศจิกายน 2554 รวมเป็นระยะเวลา 1 ปี 10 เดือน โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็น 5 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เริ่มศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ โลจิสติกส์กับความได้เปรียบทางการแข่งขัน และผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ โดยกำหนดระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 6 มกราคม – 31 มีนาคม 2553

ระยะที่ 2 การนำเสนอโครงร่างการวิจัย (Proposal) ให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยกำหนดระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน – 10 พฤษภาคม 2553

ระยะที่ 3 การเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร และผู้จัดการหรือหัวหน้างาน แต่ละฝ่ายของบริษัท เกี่ยวกับรูปแบบและลักษณะการดำเนินการของธุรกิจ โลจิสติกส์ การจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และแนวทางการกำหนดรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ และสังเกตการณ์ เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ของบริษัทจากลักษณะการดำเนินงานขณะปฏิบัติงานจริง โดยกำหนดระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน – 20 กรกฎาคม 2553 และการใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยกำหนดระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 16 – 25 มิถุนายน 2553

ระยะที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้ในบทที่ 2 และนำเสนอผลการวิจัยให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม โดยผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 มีนาคม 2554

ระยะที่ 5 นำเสนอผลงานวิจัยเพื่อสอบป้องกัน และปรับปรุงแก้ไขตามประธานและคณะกรรมการคุมสอบแนะนำ โดยแก้ไขแล้วเสร็จภายในวันที่ 28 พฤศจิกายน 54