

บทที่ 4

ระเบียบวิธีวิจัย

4.1 วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยในเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) ในการศึกษาผลกระทบของการนำเอาระบบตรวจสอบผู้โดยสารล่วงหน้า (APPS) มาใช้งาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยการศึกษาจากทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิจากงานวิจัยอื่น ผลการสำรวจ การสัมภาษณ์ บทความ เอกสาร หนังสือและสิ่งตีพิมพ์ที่เชื่อถือได้ รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ในเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับงานวิจัย เพื่อประกอบการวิเคราะห์และวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลหรือผลสรุปที่น่าเชื่อถือ สามารถยอมรับได้ สามารถนำไปอ้างอิงหรือศึกษาเพิ่มเติมได้ รวมทั้งหากกลยุทธ์หรือแนวทางที่เหมาะสมในการป้องกันผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และสนับสนุนหรือส่งเสริมผลกระทบทางด้านบวกที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตเช่นกัน

4.2 ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้ จะเป็นข้อมูลที่ได้มาจาก บมจ. ท่าอากาศยานไทย หรือ ทอท. บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) และ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (สตม.) เป็นหลัก โดยเป็นการนำข้อมูลสถิติจากการรวบรวม ติดตามผู้โดยสาร การสัมภาษณ์พนักงานสายการบิน พนักงานเช็คอินผู้โดยสาร และเจ้าหน้าที่ สตม. ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกระบวนการตรวจสอบผู้โดยสาร ซึ่งเป็นข้อมูลที่จำเป็นและมีประโยชน์ในงานวิจัย เช่น ข้อมูลเรื่องการจับเวลาในการผ่านของผู้โดยสารทั้งขาเข้าและขาออก ณ ท่าอากาศยานกรุงเทพ และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการตรวจสอบผู้โดยสารทั้งขาเข้าและขาออกโดยเจ้าหน้าที่ สตม. ขั้นตอนในการเช็คอินผู้โดยสาร และข้อมูลที่ติดต่อบริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายที่ใช้ในระบบ APPS โดยตรง เพื่อนำมาประกอบในการวิเคราะห์ หรือเปรียบเทียบในประเด็นความเป็นไปได้ที่จะเกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ

ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้ จะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในเรื่อง Software เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งาน, สถิติต่างๆ, งานวิจัย, บทความ, เอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อประกอบในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่จะเกิดผลกระทบในด้านต่างๆ เช่นกัน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในกรณีของข้อมูลปฐมภูมิจะใช้หลักการ Operation Management เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยการใช้ซอฟต์แวร์ OM Explorer's Process Chart Solver (Lee J. Krajewski and Larry P. Ritzman, 2005) เป็นการนำเอา Process Chart มาทำการวิเคราะห์กระบวนการทำงานแล้วเปรียบเทียบกับข้อมูลที่มีหรือที่ผ่านการประมวลผลมา หรือการคำนวณเปรียบเทียบด้านราคา ความคุ้มค่าในการนำระบบมาใช้งานและเครื่องมือสำหรับการวิจัยข้อมูลทุติยภูมิคือเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องคิดเลข และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เช่น เครื่องพิมพ์ (Printer) อินเทอร์เน็ต บราวเซอร์ที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลจากสื่ออินเทอร์เน็ตทั่วโลก สถิติต่างๆ หนังสือ เอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย และ สิ่งตีพิมพ์ที่เชื่อถือได้

4.4 การวางแผนและออกแบบวิธีรวบรวมข้อมูลในการทำงานวิจัย

ขั้นตอนและแนวทางในการทำงานวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. จัดเตรียมรูปแบบงานวิจัย โดยแบ่งกลุ่มข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มคือ ข้อมูลปฐมภูมิ ที่ได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรง การสำรวจ การสัมภาษณ์ หรือมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ของแต่ละหน่วยงาน และข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากข้อมูลสถิติและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อถือได้
2. ทำการรวบรวมข้อมูลจากทั้งสองแหล่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมอย่างเพียงพอในการทำงานวิจัย
3. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ หรือประมวลผล ถึงความเป็นไปได้ในด้านต่าง ๆ ตามข้อเท็จจริง

4.5 การเก็บรวบรวมและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.5.1 ข้อมูลจากท่าอากาศยานกรุงเทพ

เป็นข้อมูลปฐมภูมิในการผ่านผู้โดยสารเข้า – ออกท่าอากาศยานกรุงเทพ ที่ได้มาจาก บมจ. ท่าอากาศยานไทย ซึ่งมีการติดตาม จับเวลา เก็บรวบรวมไว้ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549 จากผู้โดยสารจำนวน 600 คน รวมทั้งการสัมภาษณ์พนักงานสายการบิน พนักงานบริการเช็คอินผู้โดยสาร และเจ้าหน้าที่ สตม.

4.5.2 ข้อมูลจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

เป็นข้อมูลปฐมภูมิในการผ่านผู้โดยสารเข้า – ออกท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่ได้มาจากการติดตาม จับเวลา เก็บข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 จากผู้โดยสารจำนวน 60 คน รวมทั้งการสัมภาษณ์พนักงานสายการบิน พนักงานบริการเช็คอินผู้โดยสาร และเจ้าหน้าที่ สตม.

4.5.3 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หนังสือทั้งไทยและต่างประเทศ บทความ เอกสารทางวิชาการ งานวิจัย และสิ่งตีพิมพ์ที่เชื่อถือได้ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการประมวลผลและวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ผลของงานวิจัยขึ้นนี้ทั้งสิ้นประมาณ 8 เดือน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549