

บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาการพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากข้อมูลของรายงานจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเยือนประเทศไทย (กรมการท่องเที่ยว, 2558) ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2552 ถึง สิงหาคม พ.ศ.2558 (รายเดือน)

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทยตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ.2552 ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ.2558

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้ รายงาน บันทึกสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ.255 8 (รายเดือน) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบรายงานจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 255 2 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 (รายเดือน) โดยศึกษาจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ

3.4 ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

1. ค้นหาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย
2. รวบรวมรายงานจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2552 ถึง สิงหาคม พ.ศ.2558 (รายเดือน)
3. ทำการพยากรณ์อนุกรมเวลาด้วยวิธีแยกส่วนประกอบวิธีปรับให้เรียบ และวิธีของบ็อกซ์และเจนกินส์
4. ทำการเปรียบเทียบความแม่นยำของการพยากรณ์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากรายงานจำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 255 2 ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2558 (รายเดือน) และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีอนุกรมเวลาแบบแยกส่วนประกอบ วิธีปรับให้เรียบ วิธีบ็อกซ์และเจนกินส์ พร้อมทั้งเปรียบเทียบความแม่นยำของการพยากรณ์โดยใช้ค่ารากที่สองของความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย (Root Mean Square Error:RMSE)มาเป็นการเกณฑ์การพิจารณา ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย โดยวิธีแยกส่วนประกอบ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย โดยวิธีปรับให้เรียบเอ็กซ์โพเนนเชียล

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย โดยวิธีบ็อกซ์และเจนกินส์

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบ การพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่มาเยือนประเทศไทย