

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยเก็บรวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541- 2551 ระยะเวลา 11 ปี เก็บข้อมูลเป็นรายเดือน ได้แก่

ข้อมูลการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยน (หน่วยดอลลาร์) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR เก็บรวบรวมจาก หน่วยจัดการชำระเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

ข้อมูล ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index) ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index) มูลค่าส่งออกอาหาร เก็บรวบรวมจาก สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณเก็บรวบรวมจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) และวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ARIMAX ซึ่งเป็นการผสมผสานของแบบจำลอง ARIMA (Autoregressive Integrated Average) กับปัจจัยอื่นทางพฤติกรรมที่น่าจะมีอิทธิพลต่อการลงทุนในอุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทย (X) และพยากรณ์ย้อนหลังและพยากรณ์ล่วงหน้า 4 ช่วงเวลา

3.2.1 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นแบบจำลองทางมหภาค เพื่อใช้ในการประมาณค่า โดยใช้การประมาณค่าแบบถดถอยพหุคูณเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) ARIMAX ซึ่งเป็นการผสมผสานของแบบจำลอง ARIMA (Autoregressive Integrated Average) กับปัจจัยอื่นทางพฤติกรรมที่น่าจะมีอิทธิพลต่อการลงทุนในอุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทย (X) มีตัวแปร ดังนี้

$$FDI = f(CPI, MPI, EXC, R, EX)$$

โดยมี

FDI	หมายถึง การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทย
CPI	หมายถึง ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index)
MPI	หมายถึง ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index)
EXC	หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยน ที่มีหน่วยบาทต่อดอลลาร์
R	หมายถึง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีต่ำสุด (MLR)
EX	หมายถึง มูลค่าการส่งออกอาหาร

สมการที่ใช้ในการศึกษา

$$\Delta FDI_t = \delta + \sum_{i=1}^p \beta_i FDI_{t-i} + \sum_{j=1}^q \phi_j \varepsilon_{t-j} + \phi_1 \Delta CPI_t + \phi_2 \Delta EXC_t + \phi_3 \Delta MPI_t + \phi_4 \Delta R_t + \phi_5 \Delta EXP_t + \varepsilon_t$$