

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในระดับทุติยภูมิ (Secondary Data) เพื่อทำการรวบรวมข้อมูลจากแนวคิดทฤษฎีรวมถึงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรของจังหวัดนครปฐม ระหว่างปี 2543 – 2558 โดยใช้ข้อมูลตามวิธีการคาดประมาณประชากรตามโครงสร้างด้านอายุและเพศ ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจำแนกตามรายจังหวัด เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างประชากรของกลุ่มประชากรวัยแรงงาน (กลุ่มอายุ 15 – 59 ปี) และกลุ่มประชากรวัยชรา (กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป) รวมถึงการคำนวณหาอัตราการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานในภาคอุตสาหกรรม จากข้อมูลการสำรวจข้อมูลด้านแรงงานรายไตรมาส ที่ทำการสำรวจโดยสำนักงานสถิติจังหวัดนครปฐม และคำนวณหาอัตราการทดแทนระหว่างรายได้จากการทำงานกับความต้องการในการบริโภคภาคแรงงาน จากข้อมูลการสำรวจภาวะสังคมครัวเรือนจำแนกรายจังหวัด ของสำนักงานสถิติแห่งชาติระหว่างปี 2543 – 2552 การคำนวณหาอัตราการว่างงานของประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุและเพศของจังหวัดนครปฐม ระหว่างปี 2543 – 2558 จากสำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมถึงทำการวิเคราะห์ค่าความโน้มเอียงส่วนเพิ่มของการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานในภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดนครปฐม ปี 2543 – 2558 เพื่อสะท้อนปัญหาศักยภาพและขีดความสามารถในด้านกำลังแรงงานในภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดนครปฐม ที่ได้รับอิทธิพลมาจากการพัฒนาประเทศ ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ประชากรของที่มีส่วนร่วมในกำลังแรงงานของจังหวัดนครปฐม โดยกำหนดตามผลของการคาดประมาณประชากรระหว่างปี 2543 – 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน

การวิจัยคณะผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ตามขนาดจำนวนกลุ่มตัวอย่างของสำนักงานสถิติจังหวัด นครปฐมที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลด้านแรงงานรายไตรมาส

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มีความน่าเชื่อถือได้ที่มีความสอดคล้องกับประชากรที่ใช้ในการศึกษามากที่สุด โดยข้อมูลบางส่วนเป็นข้อมูลที่ได้จัดทำไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในลักษณะตารางข้อมูลข้อมูลอนุกรมเวลา (Time – Series Data) ได้แก่ 1) ผลของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในด้านอายุและเพศระหว่างปี 2543 – 2558 โดยใช้ข้อมูลจากการคาดประมาณจำนวนประชากรของประเทศไทยของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2) ข้อมูลการว่างงานของประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุและเพศของจังหวัดนครปฐมระหว่างปี 2543 – 2558 จากสำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นอกจากนั้นยังใช้ข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลด้านแรงงานรายไตรมาส ที่ทำการสำรวจโดยสำนักงานสถิติจังหวัดนครปฐม และข้อมูลจากการสำรวจภาวะสังคมครัวเรือนจำแนกรายจังหวัด ของสำนักงานสถิติแห่งชาติระหว่างปี 2543 – 2552 จากนั้นก็นำเอาข้อมูลมาจัดกระทำใหม่ ให้สามารถทำการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้อธิบาย บรรยายลักษณะ สรุปลักษณะที่สำคัญของกลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง หรือนำเสนอข้อมูล (Presentation) ประกอบด้วยประกอบด้วย

3.1.1 ตารางความถี่ (Frequency Table) คือ ตารางแสดงจำนวนนับของข้อมูลจำแนกตามหมวดหมู่ ประเภท หรือกลุ่ม

3.1.2 ค่าสัดส่วน (Proportion) เป็นการเปรียบเทียบค่าความถี่ย่อยกับจำนวนทั้งหมด

3.1.3 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการคำนวณจากเพื่อแดงข้อมูลเทียบสัดส่วน โดยเทียบจากฐาน 100

3.1.4 อัตราส่วน (Ratio) เป็นการคำนวณค่าข้อมูลส่วนหารที่เทียบอัตราส่วน 100 เพื่อคำนวณหาอัตราส่วนตามแบบแผนและค่าข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัย

รวมถึงค่าสถิติที่แสดงการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Measures of Central Tendency) โดยการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เป็นการคำนวณค่ากลางของข้อมูลเชิงปริมาณว่าอยู่ที่ใด ซึ่งสามารถใช้ค่ากลางบอกลักษณะของข้อมูล ทำให้ผู้ที่ใช้สามารถทราบถึงการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นอย่างไร สำหรับการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางที่นิยมนำมาใช้มี 3 วิธีคือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) มัชยฐาน (Median) และฐานนิยม (Mode) สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีค่าเฉลี่ยเลขคณิต

3.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เพื่อสร้างตัวแบบ (Model) การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression) ด้วยวิธีการ Curve Estimation เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ในลักษณะการแสดงเส้นแนวโน้มเพื่อใช้ในการพยากรณ์สถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ได้ สำหรับการวิจัยครั้งนี้นำวิธีการดังกล่าวมาวิเคราะห์ เพื่อแสดงแบบแผนการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนจำนวนผลิตภาพของประชากรวัยแรงงานต่อวัยชรา โดยมีตัวแบบในการวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Curve Estimation หรือเป็นการใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression) เพื่อสร้างตัวแบบ (Model)

4. สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

สถานที่เก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติจังหวัดนครปฐม กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และห้องสมุดตามมหาวิทยาลัยต่างๆ