

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต หลักสูตร 1 ปี คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรม ทักษะคิดของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายของสถาบันการศึกษา 6 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้การศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้จัดทำได้วางระเบียบวิธีวิจัยไว้ ดังนี้

3.1 แผนการดำเนินงาน

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด ปลายคำถามปลายเปิด สอบถามกลุ่มตัวอย่างในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาต่อ และพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายรวมทั้งทัศนคติต่อหลักสูตร และสิ่งที่คาดหวังว่าจะได้รับจากหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี

3.2 การเลือกกลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายจากทุกคณะโดยนักศึกษากลุ่มนี้จะต้องไม่มีภาระ หรือพันธะผูกพันใดๆ หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในจังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 6 แห่งดังต่อไปนี้

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ คณะบริหารธุรกิจ 405 คน
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คณะบริหารธุรกิจ 429 คน
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้คณะผลิตกรรมการเกษตร 350 คน คณะธุรกิจการเกษตร 265 คน คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมการเกษตร 109 คน และคณะวิทยาศาสตร์ 163 คน

- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์ 440 คน คณะศึกษาศาสตร์ 198 คน คณะวิศวกรรมศาสตร์ 87 คน คณะสังคมศาสตร์ 383 คน คณะวิทยาศาสตร์ 511 คน คณะวิศวกรรมศาสตร์ 377 คน คณะเกษตรศาสตร์ 269 คน คณะเภสัชศาสตร์ 145 คน คณะเทคนิคการแพทย์ 243 คน คณะพยาบาลศาสตร์ 293 คน คณะ อุตสาหกรรมการเกษตร 161 คน คณะสัตวแพทย์ 49 คน

คณะบริหารธุรกิจ 229 คน คณะเศรษฐศาสตร์ 77 คน และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 31 คน รวม 3,493 คน

- วิทยาลัย Far Eastern สาขาวิชาการบัญชี 13 คน สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 98 คน สาขาวิชาการตลาด 33 คน รวม 144 คน

- มหาวิทยาลัยพายัพ คณะมนุษยศาสตร์ 93 คน คณะสังคมศาสตร์ 125 คน คณะบริหารธุรกิจ 282 คน คณะพยาบาลศาสตร์ 106 คน คณะวิทยาศาสตร์ 97 คน คณะเศรษฐศาสตร์ 14 คน คณะนิติศาสตร์ 80 คน คณะบัญชีและการเงินการธนาคาร 114 คน รวม 911 คน

จากจำนวนประชากร 6269 นำมาคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินค่าในระดับร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จะได้ว่า

e = 0.05

N = 6269

$$n = \frac{6269}{1 + 6269(0.0025)}$$

n = 377

ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคั้งนี้ 377 ตัวอย่าง โดยจำแนกตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละสถาบัน แล้วนำมาจำแนกตามสัดส่วนของคณะ หรือสาขาวิชาอีกทีหนึ่ง ได้กลุ่มตัวอย่างที่จำแนกแล้วดังต่อไปนี้

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ คณะบริหารธุรกิจ 24 ตัวอย่าง
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คณะบริหารธุรกิจ 26 ตัวอย่าง
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะผลิตกรรมการเกษตร 21 ตัวอย่าง คณะธุรกิจการเกษตร 1 ตัวอย่าง คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมการเกษตร 6 ตัวอย่าง และคณะวิทยาศาสตร์ 10 ตัวอย่าง รวม 53 ตัวอย่าง
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์ 26 ตัวอย่าง คณะศึกษาศาสตร์ 12 ตัวอย่าง คณะจิตรศิลป์ 5 ตัวอย่าง คณะสังคมศาสตร์ 23 ตัวอย่าง คณะวิทยาศาสตร์ 31 ตัวอย่าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ 22 ตัวอย่าง คณะเกษตรศาสตร์ 16 ตัวอย่าง คณะเกษตรศาสตร์ 9 ตัวอย่าง คณะเทคนิคการแพทย์ 15 ตัวอย่าง คณะพยาบาลศาสตร์ 17 ตัวอย่าง คณะอุตสาหกรรมการเกษตร 10 ตัวอย่าง

คณะสัตวแพทยศาสตร์ 3 ตัวอย่าง คณะบริหารธุรกิจ 14 ตัวอย่าง คณะเศรษฐศาสตร์ 5 ตัวอย่าง และ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 2 ตัวอย่าง รวม 210 ตัวอย่าง

- วิทยาลัย Far Eastern สาขาวิชาการบัญชี 1 ตัวอย่าง สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 6 ตัวอย่าง สาขาวิชาการตลาด 2 ตัวอย่าง รวม 9 ตัวอย่าง

- มหาวิทยาลัยพายัพ คณะมนุษยศาสตร์ 6 ตัวอย่าง คณะสังคมศาสตร์ 7 ตัวอย่าง คณะบริหารธุรกิจ 17 ตัวอย่าง คณะพยาบาลศาสตร์ 6 ตัวอย่าง คณะวิทยาศาสตร์ 6 ตัวอย่าง คณะเศรษฐศาสตร์ 1 ตัวอย่าง คณะนิติศาสตร์ 5 ตัวอย่าง คณะบัญชีและการเงินการธนาคาร 7 ตัวอย่าง รวม 55 ตัวอย่าง

3.3 การสุ่มตัวอย่าง

เป็นการสุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (Non - probability Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างมาศึกษาโดยไม่ใช้วิธีการสุ่ม วิธีการแบบนี้เป็นเหตุให้เกิดโอกาสการถูกสุ่มมาเป็นตัวอย่างของประชากรไม่เท่ากัน การสุ่มไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอน ทั้งนี้เพราะคาดว่าลักษณะของข้อมูลมีอยู่อย่างไม่เป็นระเบียบ กระจายไปทั่ว แต่ก็มีความจำเป็นต้องใช้วิธีการสุ่มแบบนี้เพราะไม่มีทางเลือกที่ดีกว่า โดยจะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นการสุ่มแบบไม่มีกฎเกณฑ์ หรือเป็นการสุ่มแบบตามบุญตามกรรม จะเป็นใครก็ได้ที่สามารถให้ข้อมูลได้ ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างให้ได้ตัวอย่างที่ครบจำนวน (ยุทธ ไกยวรรณ, 2545)

3.4 การประมวลผลข้อมูล

เตรียมข้อมูลเพื่อประมวลผลโดยการลงรหัสเพื่อกำหนดชื่อ และค่าของตัวแปรให้สอดคล้องกับคำถามเพื่อให้สะดวกในการลงรหัส และเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้อีกทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนที่จะลงรหัสเพื่อเตรียมสำหรับการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์แล้วนำมาประมวลผล โดยผู้วิจัยได้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC เพื่อคำนวณค่าสถิติเชิงพรรณนาโดยการนับความถี่และร้อยละของคำตอบในแต่ละตัวแปร เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ เพื่อทำการหาค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่และตัวแปรอิสระในสมการ รวมทั้งทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระละตัวแปรตามของสมการ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากแบบสอบถามแจกนับและนำข้อมูลทำการประมวลผลวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติที่เหมาะสม และวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง โลจิท

3.6 ค่าสถิติที่ใช้

- ร้อยละเป็นการเปรียบเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบด้วย 100 ซึ่งจะหาค่าร้อยละจากสูตรโดยใช้โปรแกรม Microsoft excel ในการแปรข้อมูลให้อยู่ในรูปของร้อยละจะช่วยให้สามารถเปรียบเทียบได้เข้าใจง่าย

หลังจากนำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาทำการหาค่าสถิติโดยวิธีที่กล่าวมาแล้วนั้นในขั้นต้นก็จะนำตัวแปรทั้งหมดซึ่งเป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่องและสามารถคำนวณได้ นำมาหาสมการพหุคูณ เพื่อดูว่าตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ โดยการใช้โปรแกรม Limdep โดยมีรูปแบบของสมการพหุคูณ ดังหัวข้อ 3.8

3.7 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

การหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ในหลักสูตรเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี ของนักศึกษาจาก 6 สถาบันนั้นต้องอาศัยวิธีทางเศรษฐมิติช่วยในการวิเคราะห์ เพื่อความถูกต้องที่ตรงและมีที่น่าเชื่อถือ การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์โดยแบบจำลอง โลจิท ซึ่งเป็นวิธีใช้หาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ ค่าที่ได้จากการประมาณจะนำมาปรับให้อยู่ในรูปของ log likelihood function ก่อนแล้วจึงคำนวณโดยวิธี maximum likelihood และจึงจะทำให้ค่าที่ได้รับมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.8 แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ทราบถึงปัจจัยต่างๆที่น่าจะส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี ซึ่งตัวแปรตามคือ การตัดสินใจเลือกหรือไม่เลือกศึกษาต่อในหลักสูตรนี้ โดยมีแบบจำลองการศึกษาดังนี้

$$Y = f\{M, W, FI, RI, I, T, H, EX, C, F, PM, P\}$$

ตัวแปรตามคือ

$$Y = \text{การตัดสินใจเลือกหลักสูตรเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี}$$

ตัวแปรอิสระคือ

M	=	วิชาการของกลุ่มตัวอย่าง
W	=	อาชีพของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง
FI	=	รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง
RI	=	อัตราส่วนระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง
I	=	ความสนใจในวิชาเศรษฐศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง
T	=	ความพอใจในระยะเวลาการศึกษา 1 ปี
H	=	การมีที่พักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่
EX	=	ความคาดหวังว่าจะสำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 1 ปี
C	=	ความคาดหวังในความยากง่ายของหลักสูตร
F	=	ความพอใจในค่าธรรมเนียมการศึกษา 105,000 บาท
PM	=	ความพอใจในการผ่อนชำระค่าธรรมเนียมเป็น 3 งวด
P	=	ความพอใจในช่วงเวลาเรียนระหว่าง 17:00 ถึง 20:30
Y		คือการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี

โดยกำหนดให้เป็นตัวแปรหุ่น คือกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามที่ตัดสินใจเลือกหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี มีค่าเท่ากับ 1 และให้ผู้ตอบแบบสอบถามที่ตัดสินใจไม่เลือก หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี มีค่าเท่ากับ 0

M คือวิชาการของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิชาการในสายพาณิชยศาสตร์มีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มที่ไม่ได้ศึกษาวิชาการในสายพาณิชยศาสตร์มีค่าเท่ากับ 0

W คืออาชีพของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบครัวประกอบธุรกิจของตนเองมีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มที่ครอบครัวไม่ได้ประกอบอาชีพธุรกิจมีค่าเท่ากับ 0

FI คือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้เป็นตัวแปรเชิงปริมาณเพื่อศึกษาอิทธิพลของรายได้ของครอบครัวต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรนี้

RI คืออัตราส่วนระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายของครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดให้เป็นตัวแปรเชิงปริมาณเพื่อศึกษาอิทธิพลของการออมต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรนี้

I คือความสนใจในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความสนใจในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์มีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สนใจในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์มีค่าเท่ากับ 0

T คือความพอใจในระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตร โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความพอใจในระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรมีค่าเท่ากับ 1 และ กลุ่มที่ไม่พอใจในระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรมีค่าเท่ากับ 0

H คือการมีที่พักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่มีที่พักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีที่พักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่มีค่าเท่ากับ 0

EX คือความคาดหวังว่าจะสำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 1 ปี โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าจะสามารถสำเร็จการศึกษาได้ในระยะเวลา 1 ปี มีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่คาดว่าจะสามารถสำเร็จการศึกษาในเวลา 1 ปี มีค่าเท่ากับ 0

C คือความยาก ง่าย ที่คาดหวังต่อหลักสูตรนี้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าจะการันระยะเวลาหลักสูตรให้เหลือ 1 ปีจะทำให้หลักสูตรยากขึ้น มีค่าเท่ากับ 1 และให้กลุ่มที่คาดว่าจะการันระยะเวลาหลักสูตรให้เหลือ 1 ปี จะทำให้หลักสูตรง่ายลง มีค่าเท่ากับ 0

F คือความพอใจในค่าธรรมเนียมการศึกษาตลอดหลักสูตร โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่พอใจในค่าธรรมเนียมการศึกษามีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พอใจในค่าธรรมเนียมการศึกษามีค่าเท่ากับ 0

PM คือความพอใจในการผ่อนชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่พอใจในการผ่อนชำระค่าธรรมเนียม มีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พอใจในการผ่อนชำระค่าธรรมเนียมการศึกษามีค่าเท่ากับ

P คือความพอใจในเวลาเรียนระหว่าง 17:00 ถึง 20:30 โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่พอใจในระยะเวลาเรียนมีค่าเท่ากับ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พอใจในระยะเวลาเรียนมีค่าเท่ากับ 0

3.9 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

3.9.1 สถานที่ที่ใช้ในการศึกษา

สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระในหัวข้อเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตร 1 ปี คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 6 แห่งตามที่ระบุ

3.9.2 แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

- ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูล que ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมโดยโครงสร้างแบบสอบถามจำนวน 377 ชุด และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มที่ทราบว่าจะถูกเลือกโดยสุ่มแบบบังเอิญจากประชากรที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนแบบสอบถามจะประกอบด้วย ส่วนประกอบดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เช่น เพศ อายุ รายได้ การศึกษา เป็นต้น

2. ข้อมูลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาคพิเศษ 1 ปี ของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เช่น การรับรู้ข้อมูลความพอใจในระยะเวลาการศึกษา การมีที่พักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น

- ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้ศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความ ข้อมูลทางสถิติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเก็บรวบรวมจากสำนักงานหอสมุด ห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตลอดจนข้อมูลจาก internet