

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนกรณีศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและเป็นที่พอใจของผู้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะเป็บบทบาทสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัย รวมถึงนิสิต และบุคลากรให้มีคุณภาพและเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการศึกษากระดับประเทศ ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 รูปแบบของการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 ตัวแปรและการวัดตัวแปร
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 รูปแบบของการวิจัย

รูปแบบของงานวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) และการสัมภาษณ์ เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ทำการศึกษาค้นคว้าโดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิเป็นหลัก โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจด้วยการใช้แบบสอบถามแล้วนำข้อมูลที่ได้นำประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุป

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิต ที่ลงทะเบียนเรียนใน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลาและวิทยาเขตพัทลุง จำนวน 10,432 คน ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่หนึ่งที่เริ่มลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2553 เนื่องจากนิสิตกลุ่มดังกล่าวมีการลงทะเบียนเรียนแบบเหมาจ่าย (ระบบงานบริการการศึกษา, 2553)

##### 3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณทั้ง 2 วิทยาเขต ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้กำหนดความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นและสามารถยอมรับได้

ร้อยละ 5 ซึ่งสามารถคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ทราบขนาดของประชากร TARO YAMANE (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550) ดังนี้

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

โดย n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ควรสุ่ม  
 N แทน ขนาดของประชากรทั้งหมด  
 e แทน ความคลาดเคลื่อนของการกำหนดตัวอย่าง

แทนค่าลงในสูตรจะได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{10,432}{1 + 10,432 (0.05)^2} \\ &= 385.23 \end{aligned}$$

จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา 10,432 คน และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นและสามารถยอมรับได้ ร้อยละ 5 สามารถคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนประมาณ 385 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น โดยขั้นตอนแรกสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบจัดประชากรออกเป็นชั้น (Stratum) การแบ่งประชากรเป็นชั้น ยึดหลักให้มีลักษณะภายในคล้ายกันหรือเป็นเอกพันธ์ (Homogeneous) มากที่สุด แต่จะแตกต่างกันระหว่างชั้นมากที่สุด โดยแบ่งเป็นวิทยาเขตสงขลาและวิทยาเขตพัทลุง หลังจากนั้นแบ่งเป็นคณะ และสาขาวิชาตามลำดับ จากนั้นจึงทำการสุ่มจากแต่ละชั้นขึ้นมาทำการศึกษา โดยใช้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่สุ่มขึ้นมา ดังตาราง 3.1

ตาราง 3. 1 การเลือกสุ่มตัวอย่าง

	Population	Sample
มหาวิทยาลัยทักษิณ	10,432 คน	400 ชุด
<b>1.วิทยาเขตสงขลา</b>	<b>8,374</b>	<b>320</b>
1.1คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ	1,612	74
1.1.1ปริญญาตรีภาคปกติ	1,205	44
1.1.1.1เศรษฐศาสตร์	236	10
1.1.1.2บัญชี	384	12
1.1.1.3การตลาด	235	7
1.1.1.4ประกอบการและการจัดการ	228	8
1.1.1.5การจัดการการค้าปลีก	222	7
1.1.2ปริญญาตรีภาคสมทบ	303	28
1.1.2ปริญญาโท	104	2
1.2คณะนิติศาสตร์	1,057	38
1.2.1ปริญญาตรีภาคปกติ	802	30
1.2.2ปริญญาตรีภาคสมทบ	237	8
1.3คณะศิลปกรรมศาสตร์	368	13
1.4คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	1,927	70
1.4.1ปริญญาตรีภาคปกติ	1,897	68
1.4.1.1การปกครองท้องถิ่น	275	10
1.4.1.2ภูมิศาสตร์	145	5
1.4.1.3การจัดการทรัพยากรมนุษย์	255	10
1.4.1.4การพัฒนาชุมชน	211	7
1.4.1.5บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ	126	5
1.4.1.8ภาษาญี่ปุ่น	109	4
1.4.1.9ภาษาไทย	147	7
1.4.1.10ภาษามลายู	87	4
1.4.1.11ภาษาอังกฤษ	218	10
1.4.2ปริญญาโท	30	2

ตาราง 3.1 (ต่อ)

	Population	Sample
มหาวิทยาลัยทักษิณ	10,432 คน	400 ชุด
1.5 คณะศึกษาศาสตร์	3,276	122
1.5.1 ปริญญาตรี	1,963	84
1.5.1.1 การวัดและประเมินทางการศึกษา	143	10
1.5.1.2 การศึกษาปฐมวัย	48	7
1.5.1.3 คณิตศาสตร์	151	2
1.5.1.4 จิตวิทยาการแนะแนว	156	8
1.5.1.5 พลศึกษา	159	7
1.5.1.6 ภาษาไทย	176	8
1.5.1.7 ภาษาอังกฤษ	128	6
1.5.1.8 วิทยาศาสตร์-เคมี	153	6
1.5.1.9 วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	150	6
1.5.1.10 วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	142	6
1.5.1.11 สังคมศึกษา	230	10
1.5.1.12 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	191	7
1.5.2 ปริญญาโท	1,313	38
1.6 บัณฑิตวิทยาลัย	134	3
<b>2. วิทยาเขตพัทลุง</b>	<b>2,058</b>	<b>80</b>
2.1 คณะศึกษาศาสตร์	1,142	46
2.2 คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน	296	10
2.3 คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา	620	24

### 3.3 ตัวแปรและการวัดตัวแปร

#### 3.3.1 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

ระดับความพึงพอใจและความต้องการของคุณภาพการศึกษาในแต่ละด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน
2. ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน

3. กิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา
4. การวิจัย
5. การบริการทางวิชาการแก่สังคม
6. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
7. การเงินและงบประมาณ
8. บัณฑิตที่ได้ออกงานทำ
9. ความเป็นนานาชาติ

#### ตัวแปรส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1. เพศ
2. อายุ
3. เกรดเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมปลาย
4. โรงเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย
5. ลำดับคณะที่เลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย
6. คณะหรือสาขาวิชาที่ต้องการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย
7. คณะที่สังกัดในปัจจุบัน
8. ชั้นปี
9. สาขาวิชา
10. เกรดเฉลี่ยสะสม
11. ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
12. รายได้ที่ได้รับ
13. แหล่งรายได้
14. ทุนเงินเพื่อการศึกษา
15. การศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง
16. การศึกษาสูงสุดของพี่น้อง
17. จุดประสงค์ของการศึกษาของท่าน

#### ตัวแปรตาม

การศึกษานี้ ประกอบด้วยตัวแปรตาม 3 ตัว คือ

1. ความจำเป็นต้องจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน
2. ความยินดีจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน
3. ความเต็มใจที่จะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน

3.3.2 วิธีการวัดตัวแปร

1.) ตัวแปรอิสระ มีวิธีการวัด ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.เพศ ใช้ระดับการวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - ชาย
  - หญิง
- 2.อายุ ใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - อายุ.....ปี
- 3.เกรดเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมปลาย ใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - เกรดเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมปลาย.....
- 4.โรงเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยมปลายใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)
  - โรงเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย.....จังหวัด.....
- 5.ลำดับคณะที่เลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)
  - ลำดับคณะที่เลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย.....
- 6.คณะหรือสาขาวิชาที่ต้องการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)
  - คณะหรือสาขาวิชาที่ต้องการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย.....
- 7.คณะที่สังกัดในปัจจุบัน ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - ศึกษาศาสตร์
  - นิติศาสตร์
  - ศิลปกรรม
  - เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
  - มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
  - วิทยาศาสตร์
  - วิทยาการสุขภาพและการกีฬา
  - เทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน
  - บัณฑิตวิทยาลัย
8. ชั้นปี ใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - ชั้นปี.....
9. สาขาวิชา ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale)

สาขาวิชา.....

10. เกรดเฉลี่ยสะสม ใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้  
 เกรดเฉลี่ยสะสม.....
11. ค่าใช้จ่ายต่อเดือน ใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้  
 ค่าใช้จ่ายต่อเดือน.....บาท
12. รายได้ที่ได้รับ ใช้มาตรวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - รายวัน.....บาท
  - รายสัปดาห์.....บาท
  - รายเดือน.....บาท
  - อื่นๆ.....บาท
12. แหล่งรายได้ ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - บิคมารดา
  - พี่
  - เครือญาติ
  - อื่นๆ
13. กู้เงินเพื่อการศึกษา ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - ไม่กู้
  - กู้กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา
  - กู้อื่นๆ
14. การศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง ใช้มาตรวัดแบบอันดับ (Ordinal Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - ไม่ได้ศึกษา
  - ประถมศึกษา
  - มัธยมศึกษาตอนต้น
  - มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
  - ปวส./อนุปริญญา
  - ปริญญาตรี
  - สูงกว่าปริญญาตรี
  - อื่นๆ
14. การศึกษาสูงสุดของพี่น้อง ใช้มาตรวัดแบบอันดับ (Ordinal Scale) โดยใช้มาตรวัดดังนี้
  - ไม่ได้ศึกษา
  - ประถมศึกษา
  - มัธยมศึกษาตอนต้น

- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ปวส./อนุปริญญา
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี
- อื่นๆ

15. จุดประสงค์ของการศึกษาของท่าน ใช้มาตราวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal scale) โดยจะใช้มาตราวัดดังนี้

- นำความรู้ไปใช้ตรงตามสาขาที่ศึกษา
- นำความรู้ไปใช้ประยุกต์ได้หลากหลาย
- เพื่อให้จบการศึกษาตามความตั้งใจ
- อื่นๆ

16. คุณภาพการศึกษาประกอบด้วย 1) ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน 2) ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน 3) กิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา 4) การวิจัย 5) การบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7) การเงินและงบประมาณ 8) บัณฑิตที่ได้ออกมา 9) ความเป็นนานาชาติ ใช้มาตราวัดแบบช่วง (Interval Scale)

17. ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนใช้มาตราวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยใช้มาตราวัดดังนี้

17.1 ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่ต้องจ่ายจริงในปัจจุบัน..... บาท (ความจำเป็นต้องจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน)

17.2 ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่ายในปัจจุบัน โดยเทียบจากความพึงพอใจที่ได้รับในปัจจุบัน)..... บาท (ความยินดีจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน)

17.3 ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับค่าธรรมเนียมเรียนต่อภาคเรียนปกติ กรณีมหาวิทยาลัยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต .....บาท (ความเต็มใจที่จะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน)

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ทางผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ สมมติฐาน และตัวแปรที่จะทำการศึกษได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายในส่วน of ค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียน ข้อมูลที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง และรวมถึงความรู้สึกรักของผู้ตอบแบบสอบถามเอง โดยจะอยู่ในรูปแบบของคำถามซึ่งมีการจัดวางข้อคำถามอย่างเป็นระบบและเป็นหมวดหมู่เพื่อส่งต่อผู้ตอบแบบสอบถาม

โดยเน้นให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา โดยทั้งหมดจะอยู่ในรูปของข้อคำถาม

### 3.4.1 ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนที่ต้องจ่ายต่อภาคเรียนปกติเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) เป็นแบบเติมคำสั้นๆในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาเป็นการวัดระดับความพึงพอใจและคุณภาพการศึกษาที่ต้องการ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) เป็นแบบเติมคำสั้นๆในช่องว่าง

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย สาขาวิชา รายได้ การกู้เงินเพื่อการศึกษา เป็นต้นซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Closed form or Structure or Standardized Questionnaires) มีลักษณะแบบสำรวจรายการ (Check-list) และเป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) เป็นแบบเติมคำสั้นๆในช่องว่าง

### 3.4.2 ขั้นตอนของการสร้างแบบสอบถาม

**ขั้นตอนที่ 1** ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยขึ้นนี้อย่างละเอียดและรอบคอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ และตัวแปรต่าง ๆ โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา อินเทอร์เน็ต บทความทางวิชาการ งานวิจัยต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนลักษณะของแบบสอบถามที่ถูกต้องเพื่อจะใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามต่อไป

**ขั้นตอนที่ 2** นำข้อมูลที่ได้มากำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะใช้ในการวิจัย เพื่อที่จะสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกันกับหัวข้อของปัญหา วัตถุประสงค์ ตัวแปรต่างๆ รวมถึงจุดมุ่งหมายและกลุ่มประชากรที่กำหนด

**ขั้นตอนที่ 3** ร่างแบบสอบถามอย่างคร่าว ๆ โดยให้สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้และพิจารณารูปแบบคำถามทั้ง 3 ตอนว่าจัดเป็นแบบสอบถามประเภทปลายเปิด ปลายปิด หรือเรียงลำดับความสำคัญเพื่อง่ายต่อผู้ตอบแบบสอบถาม

**ขั้นตอนที่ 4** ทำการตรวจสอบแบบสอบถามฉบับร่างด้วยตนเอง 1 ครั้ง และประเมินแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยทักษิณ หัวหน้างานส่วนประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยทักษิณ และเจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ ได้ค่าความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่มากกว่า 0.5 ทุกข้อ

**ขั้นตอนที่ 5** ทำการทดสอบแบบสอบถามที่ได้มีการแก้ไขและปรับปรุงแล้วโดยการ Pre-test ที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 50 ชุด โดยผู้วิจัยได้

ทำการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ในส่วนของข้อคำถามที่เป็นทัศนคติ โดยข้อคำถามทัศนคติความพึงพอใจมีค่า Cronbachs' alpha coefficient เท่ากับ 0.9719 และข้อคำถามทัศนคติความต้องการมีค่า Cronbachs' alpha coefficient เท่ากับ 0.9233 ซึ่งถือว่าข้อคำถามมีความน่าเชื่อถือสูงและสามารถนำไปใช้ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจริงได้

**ขั้นตอนที่ 6** ทำการตรวจสอบแบบสอบถามอีกครั้ง เพื่อหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นกับแบบสอบถามที่นำไปใช้ในการ Pre-test

**ขั้นตอนที่ 7** นำแบบสอบถามที่แก้ไขและปรับปรุงเรียบร้อยแล้วมาจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และอัดสำเนาไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ต่อไป

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการทำวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามการจำแนกประเภทของข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

#### 3.5.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้แล้ว แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

- 1) ประเภทตำรา หรือ บทความทางวิชาการ เอกสารนี้จะนำไปใช้ในการอ้างอิงในเชิงของหลักการหรือทฤษฎีที่มีความสอดคล้อง ได้แก่ หนังสือวิชาการ วารสารต่างๆ
- 2) ประเภทของผลงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆจากการค้นคว้าจากระบบ Internet และทำการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกัน

#### 3.5.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary)

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary) คือ ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามและนำมาใช้ในการวิเคราะห์ หรือจะเรียกอีกอย่างว่าการเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Data Collection) ซึ่งทางผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสอบถามจากนิสิตภายในมหาวิทยาลัยทักษิณ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นจริงและมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.6.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วจากกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งเป้าไว้ทั้งหมด 400 ชุด ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้ออกมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเป็นลำดับต่อไปซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

- 2) นำแบบสอบถามที่ทำการตรวจสอบแล้ว มาวิเคราะห์ตามลักษณะของค่าเฉลี่ยและร้อยละ
- 3) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows และE-view มาวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อความแม่นยำและถูกต้อง
- 4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังกล่าวมาวิเคราะห์ตามสมมติฐานและสรุปผลการวิเคราะห์เป็นขั้นตอนต่อไป

### 3.6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

#### 1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้อธิบายคุณลักษณะต่างๆของสิ่งที่ต้องการศึกษาซึ่งมีวิธีการทางสถิติในงานวิจัยดังนี้

##### 1.1) ค่าร้อยละ (Percentage)

ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม เช่น เพศ ชั้นปี สาขาวิชา คณะที่ศึกษา แหล่งรายได้ การศึกษาสูงสุด เป็นต้น

##### 1.2) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

เป็นค่ากลางที่จะนำมาใช้เป็นตัวแทนทั้งหมดของข้อมูลหรือเป็นตัวสถิติที่ใช้ในการวัดศูนย์กลางการกระจายตัวของข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ รายได้ ระดับความพึงพอใจ ระดับความต้องการ ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน เป็นต้น

##### 1.3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) หมายถึงการกระจายตัวของข้อมูล ว่ามีความคลาดเคลื่อนจากค่ากลางมากน้อยเพียงใดหากเป็นศูนย์ ซึ่งหมายถึงไม่มีการกระจายตัวคือข้อมูลทุกตัวมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ย หากยังมีค่ามากก็แสดงว่าค่าเฉลี่ยเป็นตัวแทนที่ไม่ดีสำหรับข้อมูลชุดดังกล่าว

#### 2) สถิติอนุมาน (Inference Statistics)

สถิติอนุมาน (Inference Statistics) เป็นการสรุปข้อเท็จจริงของข้อมูลในลักษณะการประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย

2.1) การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression) เป็นกระบวนการทางสถิติที่ได้จากสมการถดถอย สำหรับการทำนายต่างๆโดยสิ่งที่ถูกทำนาย เรียกว่าตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระซึ่งจะต้องมีมากกว่า 1 ตัวแปร

3.6.3 เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามใช้เทคนิคทางสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยแยกตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อค่าลงทะเบียนของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ระดับการศึกษาและวิทยาเขต ผู้วิจัยใช้ Multiple Regression ในการวิเคราะห์ผลการศึกษา

วัตถุประสงค์ที่ 2. ประเมินความเต็มใจจ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการด้านการศึกษามีคุณภาพที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยใช้แนวความคิดในการประเมินมูลค่าแฝง (HPM) โดยอยู่ในรูปแบบของ Multiple Regression

วัตถุประสงค์ที่ 3. ประเมินผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่จะได้รับจากการจัดการด้านการศึกษามีคุณภาพดีขึ้น ผู้วิจัยใช้แนวความคิดในการประเมินมูลค่าแฝง (HPM) โดยอยู่ในรูปแบบของ Multiple Regression

รูปแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษานี้ มี 6 แบบ ดังรายละเอียดข้างล่าง

$$Y_{1p} = f(X_{pi}) \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_{1p} = f(X_{pi}, Z_i) \dots\dots\dots(2)$$

$$Y_{2p} = f(X_{pi}) \dots\dots\dots(3)$$

$$Y_{2p} = f(X_{pi}, Z_i) \dots\dots\dots(4)$$

$$Y_{3d} = f(X_{di}) \dots\dots\dots(5)$$

$$Y_{3d} = f(X_{di}, Z_i) \dots\dots\dots(6)$$

เมื่อกำหนดให้

$Y_{1p}$  คือ ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

$Y_{2p}$  คือ ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

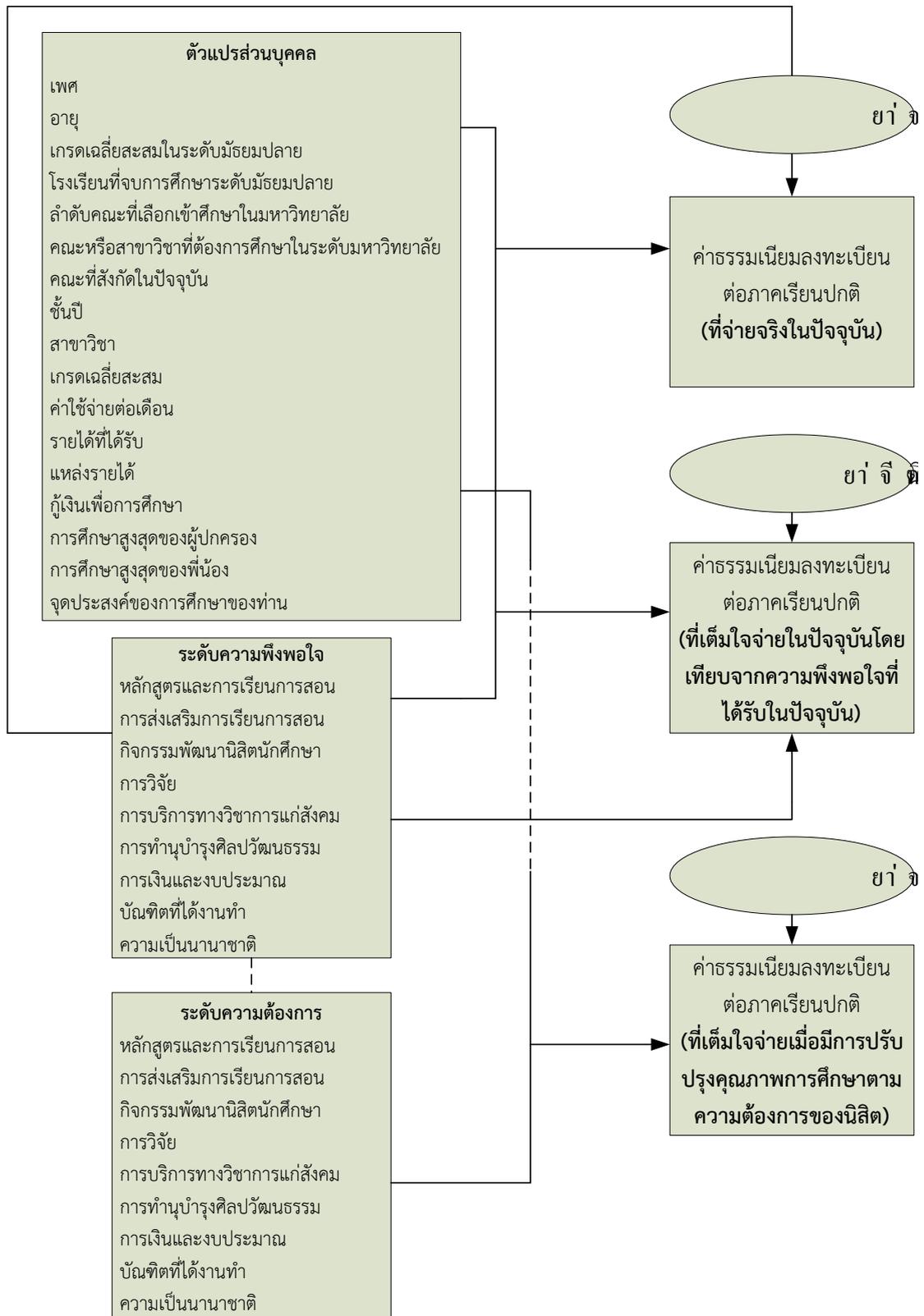
$Y_{3d}$  คือ ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความต้องการต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอนาคต

$X_{pi}$  คือ ระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษา 9 ด้าน ประกอบด้วย 1) การเรียนการสอน 2) ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน 3) ด้านกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา 4) ด้านการวิจัย 5) ด้านการบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7) ด้านการเงินและงบประมาณ 8) ด้านบัณฑิตที่ได้งานทำ และ 9) ด้านความเป็นนานาชาติ

$X_{di}$  คือ ระดับความความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา 9 ด้าน ประกอบด้วย 1) การเรียนการสอน 2) ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน 3) ด้านกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา 4) ด้านการวิจัย 5) ด้านการบริการทางวิชาการแก่สังคม 6) ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7) ด้านการเงินและงบประมาณ 8) ด้านบัณฑิตที่ได้งานทำ และ 9) ด้านความเป็นนานาชาติ

$Z_i$  คือ ลักษณะส่วนบุคคลของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ

3.7 กรอบแนวคิด



ภาพ 3.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้ ตัวแปรเหตุ (ตัวแปรอิสระ) ที่คาดว่าจะมีผลต่อค่าค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ ตัวแปรส่วนบุคคล ตัวแปรระดับความพึงพอใจ และตัวแปรระดับความต้องการ ในคุณภาพการศึกษา ซึ่งในการศึกษานี้แบ่งเป็น 9 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการทางวิชาการแก่สังคม ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านบัณฑิตที่ได้ออกมา และด้านความเป็นนานาชาติ ส่วนตัวแปรตาม ประกอบด้วย 1) ความจำเป็นต้องจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน 2) ความยินดีจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน และ 3) ความเต็มใจที่จะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน เพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่จะทำให้ผลผลิตมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกรณีศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ (ภาพ 3.1)