

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการในโรงเรียนสอนภาษาจีนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้ใช้บริการในโรงเรียนสอนภาษาจีนที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการและมีที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 โรงเรียน มีจำนวนทั้งสิ้น 190 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้นำกลุ่มประชากรทั้งสิ้น 190 คน มาเทียบตัวอย่างกับตารางของเครซี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน รุ่งวสันต์ ไกรกลาง และกัมปนาท ถ่ายสูงเนิน, 2555 : 20-21) ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 127 ตัวอย่าง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 65 ของกลุ่มประชากรทั้งสิ้น อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันความผิดพลาดอันอาจเกิดขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างเป็น 132 ตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากโรงเรียนสอนภาษาจีนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 โรงเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่เขต1, 2557) โรงเรียนละ 33 ตัวอย่าง ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้

โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. โรงเรียนภาษาจีนศึกษาเชียงใหม่ (มาเอ็ด)	33
2. โรงเรียนพจนศึกษาสอนภาษาต่างประเทศ	33
3. โรงเรียนพระคุณภาษาจีนกลางเชียงใหม่	33
4. โรงเรียนเชียงใหม่สอนภาษา	33
รวม	132

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม สำหรับเก็บข้อมูลด้านต่าง ๆ จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยแยกข้อมูลเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งเป็นคำถามเป็นลักษณะตัวเลือกให้เลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการ โรงเรียนสอนภาษาจีน ซึ่งประกอบด้วย ประสิทธิภาพในการเรียน เหตุผลที่เลือกใช้บริการ ค่าใช้จ่ายต่อหลักสูตร จำนวนครั้งในการใช้บริการต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นคำถามลักษณะตัวเลือกในการตอบและเติมข้อความในช่องว่าง

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้บริการ ในโรงเรียนสอนภาษาจีน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ซึ่งคำถามเป็นลักษณะให้เลือกตอบ โดยมีการกำหนดความสำคัญต่อปัญหาต่าง ๆ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งแต่ละข้อความจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพื่อพัฒนาการให้บริการ โรงเรียนสอนภาษาจีน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดวิธีการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา
2. สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. นำร่างแบบสอบถามให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือ
4. นำร่างแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เนื้อหา แก่ไขภาษาให้ถูกต้องเหมาะสม

โดยใช้วิธีหาค่า IOC ค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือได้ค่าเท่ากับ 0.99 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ สามารถนำคำถามนี้ไปใช้ได้

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ โดยใช้วิธี Alpha Coefficients โดยการนำ Pretest จำนวน 30 ชุด นำมาหาค่าแอลฟา (α) ได้ค่าแอลฟาเท่ากับ 0.98 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับความเชื่อมั่นที่ดี

6. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ขอความอนุเคราะห์ เพื่อทราบชื่อ ที่อยู่ของโรงเรียน และจำนวนนักเรียนของโรงเรียนสอนภาษาจีนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 เพื่อใช้เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2. ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากทางมหาวิทยาลัย ส่งถึงโรงเรียนสอนภาษาจีนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนภาษาจีนศึกษาเชียงใหม่ (มา-เอ็ด) โรงเรียนพจนศึกษาสอนภาษาต่างประเทศ โรงเรียนพระคุณภาษาจีนกลางเชียงใหม่ โรงเรียนเชียงใหม่สอนภาษา เพื่อแจกแบบสอบถามให้แก่นักเรียน

3. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลใน ระหว่างเดือน กันยายน 2557 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามตามจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

4. จากนั้นรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ แปลผล สรุป และรายงานผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม นำมาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการในโรงเรียนสอนภาษาจีนของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการอธิบาย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการในโรงเรียนสอนภาษาจีนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการอธิบาย

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้บริการในโรงเรียนสอนภาษาจีนของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการอธิบาย

ลักษณะแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้บริการในโรงเรียนสอนภาษาจีนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในแต่ละด้านจะเป็นการให้ระดับความสำคัญด้วยคะแนน (Rating Scale) ของ Likert Scale มี 5 ระดับ คือ ระดับความสำคัญมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- | | | |
|---|-------------|--------------------------|
| 5 | หมายความว่า | ระดับความสำคัญมากที่สุด |
| 4 | หมายความว่า | ระดับความสำคัญมาก |
| 3 | หมายความว่า | ระดับความสำคัญปานกลาง |
| 2 | หมายความว่า | ระดับความสำคัญน้อย |
| 1 | หมายความว่า | ระดับความสำคัญน้อยที่สุด |

เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยให้เกณฑ์ในการแปลผลของเบส (Best, 1986:33) โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

สถิติเชิงอนุมาน

ตอนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย t-test และสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One – way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และค่าสถิติที่ใช้ การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย (อภิสิทธิ์ จันตะนี, 2549 : 90-92) ดังนี้

1. การหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	f	หมายถึง	ความถี่หรือจำนวนข้อมูล
	X	หมายถึง	ค่าของข้อมูลหรือคะแนน
	n	หมายถึง	จำนวนตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม
	P	หมายถึง	ค่าร้อยละ (percentage)

2. ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง (Sample mean = $\bar{X}$ หรือ μ) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

- เมื่อ $\bar{X}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง
 $\sum fx$ หมายถึง ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 n หมายถึง จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. หรือ σ) โดยใช้สูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{n(\sum fx^2) - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

- เมื่อ S.D. หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum fx^2$ หมายถึง ผลรวมกำลังสอง
 $(\sum fx)^2$ หมายถึง ผลรวมของข้อมูล
 n หมายถึง ขนาดของตัวอย่าง

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณา
 ระดับความพึงพอใจ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา (Best, 1986:33) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนกรณีตัวอย่างอิสระกัน และประชากร 2 กลุ่มไม่เท่ากัน เป็นการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระกัน โดยใช้สูตร t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละคู่ ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

5. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One – way ANOVA เป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรตั้งแต่สองประชากรขึ้นไปที่มีลักษณะที่ต้องการทดสอบเพียงลักษณะเดียว ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ตัวแปรตามจะต้องมีระดับการวัดอยู่ในระดับอันตรภาค (Interval scale) ส่วนตัวแปรอิสระจะมีเพียงตัวเดียวและต้องอยู่ในระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) ซึ่งจะแบ่งออกเป็น k ระดับ สถิติที่ใช้ทดสอบ ดังนี้

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

$$df = k - 1, n - k$$