

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้ ระบุประชากร กำหนดวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปการดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4 – 6) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้นประมาณ 11,363 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2546 ที่มาเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเชียงใหม่)

กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4 – 6) จากโรงเรียนบุพราชวิทยาลัย วัดโนนทัยพาศน์ กาวิละวิทยาลัย หอพระวิทยาลัย มงฟอร์ตวิทยาลัย ดาราวิทยาลัย ปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย และสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2546 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 2,242 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ใช้ในการประมวลความรู้สึกและพฤติกรรมของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านความสามารถทั่วไป ด้านภาวะทางอารมณ์ ด้านค่านิยมส่วนบุคคล ด้านความทะเยอทะยานหรือระดับความมุ่งมั่น ด้านความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง-ครอบครัว ด้านโรงเรียน – การศึกษา ด้านสถานภาพทางสังคม และด้านกลุ่มเพื่อน จำนวน 150 คน จากโรงเรียนวัดโนนทัยพาศน์ มงฟอร์ตวิทยาลัย และสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกโรงเรียนและห้องเรียน เพื่อให้ได้แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ดังแสดงในตาราง 1

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ใช้ในการประมวลความรู้สึกและพฤติกรรมของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน			รวม
	ม.4	ม.5	ม.6	
วัฒโนทัยพายัพ			50	50
มงฟอร์ตวิทยาลัย		50		50
สาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	50			50
รวม	50	50	50	150

กลุ่มที่ 2 ใช้ในการหาอำนาจจำแนกครั้งที่ 1 โดยการทดสอบค่าที (t-test) ระหว่างนักเรียนที่มีคะแนนความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสูงและต่ำ หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และหาความเชื่อมั่น จำนวน 300 คน จากโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ดาราวิทยาลัย และสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกโรงเรียนและห้องเรียน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างที่ 2 ใช้ในการหาอำนาจจำแนกโดยการทดสอบค่าที (t-test) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่น

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน			รวม
	ม.4	ม.5	ม.6	
ยุพราชวิทยาลัย		50	50	100
ดาราวิทยาลัย	50	50		100
สาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	50		50	100
รวม	100	100	100	300

กลุ่มที่ 3 ใช้ในการหาความเที่ยงตรงเชิงสภาพ และอำนาจจำแนกครั้งที่ 2 โดยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน(r_{xy}) แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 90 คน จากโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ดาราวิทยาลัย และสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกโรงเรียนและห้องเรียน เพื่อให้ได้นักเรียนชั้นละ 30 คน ซึ่งใช้วิธีการให้ครูประจำชั้นและครูแนะแนวของโรงเรียนเป็นผู้พิจารณาคัดเลือก นักเรียนที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสูงและต่ำมาอย่างละ 15 คน จากแต่ละระดับชั้น ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 กลุ่มตัวอย่างที่ 3 ใช้ในการหาความเที่ยงตรงเชิงสภาพ และอำนาจจำแนกโดยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน			รวม
	ม.4	ม.5	ม.6	
กาวิละวิทยาลัย			30	30
ปรีณสรอยแยตส์วิทยาลัย		30		30
สาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	30			30
รวม	30	30	30	90

กลุ่มที่ 4 ใช้ในการศึกษาคุณลักษณะบางประการของนักเรียนที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และสร้างสมการพยากรณ์ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากคุณลักษณะบางประการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 1,702 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ซึ่งแบ่งชั้นภูมิตามระดับชั้น คือ มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 แล้วกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นจากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Hendel, 1977 อ้างใน กนกทิพย์ พัฒนาพิภพพันธ์, 2541, หน้า 118) ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% จากประชากรประมาณ 11,363 คน ได้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวนชั้นละ 560 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,680 คน แต่กลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้จริงของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 คือ จำนวน 1,702 คน ได้จากการสุ่มโรงเรียนที่แยกตามสังกัด 3 สังกัด คือ สังกัดกรมสามัญศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้ทั้งหมด 7 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนกาวิละวิทยาลัย จำนวน 295 คน โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ จำนวน 177 คน โรงเรียนหอพระวิทยาลัย จำนวน 253 คน โรงเรียนคาราวีวิทยาลัย จำนวน 269 คน โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จำนวน 299 คน โรงเรียนปรีณสรอยแยตส์วิทยาลัย จำนวน 257 คน และสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 152 และเมื่อจัดข้อมูลที่เก็บได้ตามคุณลักษณะบางประการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 คือ อาชีพของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสามารถแสดงได้ดังตาราง 4

ตาราง 4 กลุ่มตัวอย่างที่ 4 ใช้ในการศึกษาคุณลักษณะบางประการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และสร้างสมการพยากรณ์ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากคุณลักษณะบางประการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4

คุณลักษณะเฉพาะบางประการ		อาชีพของผู้ปกครอง			รวม
		รับราชการฯ	ธุรกิจ-ค้าขาย	เกษตรกร ฯ	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 20,000 บาท	122	187	230	539
	20,000- 40,000 บาท	259	265	180	704
	สูงกว่า 40,000 บาท	214	182	63	459
	รวม	595	634	473	1702
ระดับการศึกษาผู้ปกครอง	ต่ำกว่าปริญญาตรี	210	402	265	877
	สูงกว่าปริญญาตรี	385	232	208	825
	รวม	595	634	473	1702
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	ต่ำกว่า 2.50	162	220	159	541
	2.51 – 3.00	189	224	167	580
	สูงกว่า 3.01	244	190	147	581
	รวม	595	634	473	1702

คุณลักษณะเฉพาะบางประการ		รายได้เฉลี่ยต่อเดือน			รวม
		ต่ำกว่า 20,000	20,000- 40,000	สูงกว่า 40,000	
ระดับการศึกษาผู้ปกครอง	ต่ำกว่าปริญญาตรี	310	408	159	877
	สูงกว่าปริญญาตรี	229	296	300	825
	รวม	539	704	459	1702
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	ต่ำกว่า 2.50	202	233	106	541
	2.51 – 3.00	179	250	151	580
	สูงกว่า 3.01	158	221	202	581
	รวม	539	704	459	1702

ตาราง 4 (ต่อ)

คุณลักษณะเฉพาะบางประการ		ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน			รวม
		ต่ำกว่า 2.50	2.51 – 3.00	สูงกว่า 3.01	
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	313	323	241	877
ผู้ปกครอง	สูงกว่าปริญญาตรี	228	257	340	825
รวม		541	580	581	1702

หมายเหตุ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ซ้ำกัน โดยในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกโรงเรียนและห้องเรียนที่เก็บข้อมูลแล้วไว้ เพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คุณลักษณะบางประการของนักเรียน 4 องค์ประกอบ คือ อาชีพของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด คือ ให้ผู้ตอบเลือกตอบข้อมูลที่ตรงตามเป็นจริง จำนวน 4 ข้อ ตามคุณลักษณะเฉพาะบางประการของนักเรียนที่ทำการศึกษา

ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 มีทั้งหมด 9 ด้าน คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านความสามารถทั่วไป ด้านภาวะทางอารมณ์ ด้านค่านิยมส่วนบุคคล ด้านความทะเยอทะยานหรือระดับความมุ่งมั่น ด้านความสัมพันธ์กับ ผู้ปกครอง-ครอบครัว ด้านโรงเรียน – การศึกษา ด้านสถานภาพทางสังคม และด้านกลุ่มเพื่อน ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยในแต่ละข้อจะให้ผู้ตอบประเมินตนเองว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมาในระดับใด จำนวน 111 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษา นิยาม โครงสร้าง ทฤษฎี รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และคุณลักษณะเฉพาะบางประการของนักเรียน แล้วกำหนด

จุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และสร้างแบบสอบถามความรู้สึกและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองตามแนวทฤษฎีของคูเปอร์สมิท ทั้งหมด 9 ด้าน คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านความสามารถทั่วไป ด้านภาวะทางอารมณ์ ด้านค่านิยมส่วนบุคคล ด้านความทะเยอทะยานหรือระดับความมุ่งมั่น ด้านความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง-ครอบครัว ด้านโรงเรียน-การศึกษา ด้านสถานภาพทางสังคม และด้านกลุ่มเพื่อน

2. รวบรวมความรู้สึกและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง จากเอกสารและการสอบถามนักเรียนในช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 150 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

ตัวอย่าง แบบสอบถามความรู้สึกและพฤติกรรมด้านลักษณะทางกายภาพ
ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพ หมายถึง ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตนเองต่อลักษณะทางกายภาพภายนอก

จากความหมายของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพ ท่านคิดว่า คนที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพสูง และคนที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพต่ำ จะมีความรู้สึกและพฤติกรรมอย่างไร

คนที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพสูง	
ความรู้สึก	พฤติกรรม
ตัวอย่างเช่น ร่างกายแข็งแรง	ตัวอย่างเช่น ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
.....	
.....	
.....	
คนที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพต่ำ	
ความรู้สึก	พฤติกรรม
ตัวอย่างเช่น เป็นคนอ้วนอืดอาด	ตัวอย่างเช่น ทำงานเชื่องช้า อืดอาด
.....	
.....	
.....	

หมายเหตุ แบบสอบถามความรู้สึกและพฤติกรรมอีก 8 ด้าน ได้ใช้คำถามในลักษณะเดียวกันนี้ (รายละเอียดแสดงใน ภาคผนวก ข)

3. สร้างแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากความรู้สึกและพฤติกรรมที่รวบรวมได้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแยกออกเป็น 9 ด้าน รวมทั้งฉบับมี 180 ข้อ ซึ่งในแต่ละด้านประกอบด้วยข้อความ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากความรู้สึกและพฤติกรรมความรู้สึกทางบวก 10 ข้อ และเป็นข้อความความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากความรู้สึกและพฤติกรรมความรู้สึกทางลบ 10 ข้อ

4. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่สร้างขึ้น มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อหาว่าข้อความที่สร้างขึ้น สามารถวัดลักษณะและเนื้อหาที่ต้องการในแต่ละองค์ประกอบหรือไม่ โดยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน ที่เป็นนักจิตวิทยา 10 ท่าน และนักวัดผลการศึกษา 10 ท่าน (ตั้งรายนามผู้เชี่ยวชาญใน ภาคผนวก ก) แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เป็นรายข้อ ซึ่งใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป (นิโลบล นุ่มกิ่งรัตน์, 2545) ได้แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง จำนวน 142 ข้อ แยกออกตามองค์ประกอบในแต่ละด้าน ดังนี้

- 4.1 ด้านลักษณะทางกายภาพ จำนวน 17 ข้อ
- 4.2 ด้านความสามารถทั่วไป จำนวน 18 ข้อ
- 4.3 ด้านภาวะทางอารมณ์ จำนวน 18 ข้อ
- 4.4 ด้านค่านิยมส่วนบุคคล จำนวน 16 ข้อ
- 4.5 ด้านความทะเยอทะยานหรือระดับความมุ่งมั่น จำนวน 15 ข้อ
- 4.6 ด้านความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง-ครอบครัว จำนวน 14 ข้อ
- 4.7 ด้านโรงเรียน – การศึกษา จำนวน 15 ข้อ
- 4.8 ด้านสถานภาพทางสังคม จำนวน 13 ข้อ
- 4.9 ด้านกลุ่มเพื่อน จำนวน 16 ข้อ

5. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ผ่านการคัดเลือกจากข้อ 4 มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบวัดไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ 2 จำนวน 300 คน

ตัวอย่าง แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองด้านลักษณะทางกายภาพ

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ข้าพเจ้ามีร่างกายที่แข็งแรง					
ข้าพเจ้าเป็นคนที่ทำงานช้า					

หมายเหตุ แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองอีก 8 ด้าน ได้ใช้คำถามในลักษณะเดียวกันนี้

6. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้จากข้อ 5 มาหาอำนาจจำแนกของแบบวัดครั้งที่ 1 ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองเป็นรายข้อ โดยการทดสอบค่าที (t - test) แล้วคัดเลือกไว้เฉพาะข้อที่มีค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูงมากกว่ากลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง จำนวน 137 ข้อ แยกออกตามองค์ประกอบในแต่ละด้าน ดังนี้

- 6.1 ด้านลักษณะทางกายภาพ จำนวน 15 ข้อ
- 6.2 ด้านความสามารถทั่วไป จำนวน 17 ข้อ
- 6.3 ด้านภาวะทางอารมณ์ จำนวน 17 ข้อ
- 6.4 ด้านค่านิยมส่วนบุคคล จำนวน 16 ข้อ
- 6.5 ด้านความทะเยอทะยานหรือระดับความมุ่งมั่น จำนวน 15 ข้อ
- 6.6 ด้านความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง-ครอบครัว จำนวน 14 ข้อ
- 6.7 ด้านโรงเรียน – การศึกษา จำนวน 15 ข้อ
- 6.8 ด้านสถานภาพทางสังคม จำนวน 13 ข้อ
- 6.9 ด้านกลุ่มเพื่อน จำนวน 15 ข้อ

7. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้จากข้อ 6 มาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง แล้วคัดเลือกข้อความที่มีค่าน้ำหนักถ่วง (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป (อุทุมพร จามรมาน , 2523 , หน้า 309) ได้แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง 111 ข้อ แยกออกตามองค์ประกอบในแต่ละด้าน ดังนี้ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ง)

- 7.1 ด้านลักษณะทางกายภาพ จำนวน 9 ข้อ
- 7.2 ด้านความสามารถทั่วไป จำนวน 14 ข้อ
- 7.3 ด้านภาวะทางอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ
- 7.4 ด้านค่านิยมส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ
- 7.5 ด้านความทะเยอทะยานหรือระดับความมุ่งมั่น จำนวน 15 ข้อ
- 7.6 ด้านความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง-ครอบครัว จำนวน 12 ข้อ
- 7.7 ด้านโรงเรียน – การศึกษา จำนวน 13 ข้อ
- 7.8 ด้านสถานภาพทางสังคม จำนวน 11 ข้อ
- 7.9 ด้านกลุ่มเพื่อน จำนวน 15 ข้อ

8. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้จากข้อ 7 หาค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้าน โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค ซึ่งใช้เกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นดังนี้ (Garrett , 1965, p.29)

ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.00 ถึง +0.20 มีความเชื่อมั่นต่ำมากหรือไม่มีเลย
 ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ +0.21 ถึง +0.40 มีความเชื่อมั่นต่ำ
 ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ +0.41 ถึง +0.70 มีความเชื่อมั่นปานกลาง
 ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ +0.71 ถึง +1.00 มีความเชื่อมั่นสูง

9. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้จากข้อ 8 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ 3 จำนวน 90 คน เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงสภาพ โดยการทดสอบค่าที (t-test) ด้วยเทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known group Technique) ซึ่งทำโดยให้ครูประจำชั้นพิจารณาคัดเลือกนักเรียนที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสูงและต่ำมาอย่างละ 15 คน รวมเป็น 30 คนในแต่ละระดับชั้น

10. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองมาหาอำนาจจำแนกครั้งที่ 2 โดยวิธีการหาค่าความคงที่ภายในของข้อความแต่ละข้อ แล้วทดสอบค่าที (t-test) (นิโลบล นิมกิงรัตน์, 2543, หน้า 161) เพื่อให้เกิดความเชื่อถือได้ของแบบวัดยิ่งขึ้นในจำแนกผู้ที่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสูงและต่ำออกจากกันได้อย่างชัดเจน

11. นำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองทั้ง 9 ฉบับ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 4 จำนวน 1,702 คน เพื่อศึกษาคุณลักษณะบางประการของนักเรียนที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two – way ANOVA) และสร้างสมการพยากรณ์ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากคุณลักษณะบางประการของนักเรียน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 1 เพื่อกำหนดวัน เวลา ในการให้นักเรียน ประเมินความรู้สึกและพฤติกรรมของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง

2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการให้นักเรียนทำการประเมินความรู้สึกและพฤติกรรมของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง

4. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาและการแนะแนว และทางด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 20 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หลังจากนำความรู้สึกและพฤติกรรมของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนที่ประมวลได้มาสร้างแบบวัด

5. นำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปยังผู้เชี่ยวชาญ

6. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 2 เพื่อกำหนดวัน เวลา ในการให้นักเรียนทดลองทำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองที่ผ่านเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป ซึ่งเป็นแบบวัดจำนวน 142 ข้อ

7. นำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

8. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามวัน เวลา ที่กำหนดไว้

9. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 3 เพื่อกำหนดวัน เวลา ในการให้นักเรียนทดลองทำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง หลังจากได้ทำการวิเคราะห์หาอำนาจจำแนก ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่น ซึ่งข้อที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก คือ จะต้องมีความถี่ของกลุ่มสูงมากกว่ากลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการทดสอบค่าที (t - test) มีค่าน้ำหนักถ่วง (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไปจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และมีค่าความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง – สูง จากการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค จึงได้แบบวัดที่ผ่านตามเกณฑ์ จำนวน 111 ข้อ

10. นำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

11. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามวัน เวลา ที่กำหนดไว้

12. นำแบบวัดมาวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงสภาพและอำนาจจำแนก เพื่อให้ได้แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองฉบับที่สมบูรณ์และมีคุณภาพที่สุด

ระยะที่ 2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาคุณลักษณะบางประการที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองและสร้างสมการพยากรณ์ ซึ่งมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 4 เพื่อกำหนดวัน เวลา ในการให้นักเรียนทำแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง

2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามวัน เวลา ที่กำหนดไว้

4. นำแบบวัดมาวิเคราะห์เพื่อศึกษาคุณลักษณะบางประการที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two – way ANOVA) และสร้างสมการพยากรณ์ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากคุณลักษณะบางประการของนักเรียน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์เครื่องมือและข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัดและแบบสอบถาม โดยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 20 ท่าน ซึ่งใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป (นิโลบล นิมกังรัตน์, 2545)

สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC

คือ

ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$

คือ

ผลรวมการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N

คือ

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาอำนาจจำแนกของแบบวัดเป็นรายข้อ โดยการทดสอบค่าที (t - test) ด้วยเทคนิค 25% กลุ่มสูง – กลุ่มต่ำ (นิโลบล นิมกังรัตน์, 2529, หน้า 180)

สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ

t

คือ

อำนาจจำแนก

$\bar{X}_H$

คือ

ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_L$

คือ

ค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

S_H^2

คือ

ความแปรปรวนของกลุ่มสูง

S_L^2

คือ

ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

n_H

คือ

จำนวนคนของกลุ่มสูง

n_L

คือ

จำนวนคนของกลุ่มต่ำ

1.3 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ด้วยวิธีการสกัดแบบตัวประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) และ หมุนแกนอโรคอนอลโดยวิธีแวนิเมกซ์ (Varimax) แล้วคัดเลือกข้อความที่มีค่าน้ำหนักถ่วง (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป (อุทุมพร จามรมาน, 2523, หน้า 309)

1.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (ต่าย เชียงดี, 2526, หน้า 68)

สูตร

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ

α	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
K	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
S_i^2	คือ	ความแปรปรวนของแต่ละข้อ
S_t^2	คือ	ความแปรปรวนของเครื่องมือวัดทั้งฉบับ

1.5 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบวัด โดยการทดสอบค่าที (t - test) ด้วย เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (Knowngroup Technique) (ล้วนและอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 101)

สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{(n_H - 1)S_H^2 + (n_L - 1)S_L^2}{n_H + n_L - 2} \left[\frac{1}{n_H} + \frac{1}{n_L} \right]}}$$

เมื่อ

t	คือ	ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ
$\bar{X}_H$	คือ	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูง
$\bar{X}_L$	คือ	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
S_H^2	คือ	ความแปรปรวนของกลุ่มสูง
S_L^2	คือ	ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
n_H	คือ	จำนวนคนของกลุ่มสูง
n_L	คือ	จำนวนคนของกลุ่มต่ำ

1.6 หาอำนาจจำแนก โดยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน (r_{xy}) ของข้อความแต่ละข้อ แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ (นิโลบล นิ่มกิ่งรัตน์, 2543, หน้า 161)

สูตร

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	คือ	ค่าความคงที่ภายใน
	N	คือ	จำนวนนักเรียน
	X	คือ	คะแนนจากค่าเฉลี่ยรายข้อ
	Y	คือ	คะแนนจากค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ

สูตร

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$df = n-2$$

เมื่อ	t	คือ	ค่าทดสอบที่
	r	คือ	ค่าความคงที่ภายใน
	N	คือ	จำนวนนักเรียน

2. การวิเคราะห์คุณลักษณะบางประการที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง

2.1 ศึกษาคุณลักษณะบางประการที่ส่งผลต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two - Way ANOVA)

2.2 หากผลจากการทดสอบพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe'

3. การวิเคราะห์เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจากคุณลักษณะบางประการของนักเรียน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี ENTER และทำการค้นหาตัวพยากรณ์ที่ดีด้วยวิธี STEPWISE

All rights reserved

สรุปการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปการดำเนินการวิจัย ดังแผนภาพ 3
 แผนภาพ 3 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

