

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา”
มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประเภทและแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. ตัวแปรและนิยามปฏิบัติการของตัวแปร
4. เครื่องมือวิจัยและวิธีการสร้าง
5. การรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ประเภทและแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบมีการสุ่มตัวอย่าง
เข้ากลุ่ม (Random Assignment) มีการสุ่มกลุ่มเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
วัดก่อน และวัดหลังการทดลอง (Randomized Pretest-Posttest Control Group Design) ซึ่งมี
แบบการวิจัย ดังตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงรูปแบบการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง		Pretest	Treatment	Posttest
กลุ่มทดลอง	R	T_1	X	T_2
กลุ่มควบคุม	R	T_1	$\sim X$	T_2

ความหมายของสัญลักษณ์

R แทน	การสุ่มเข้ากลุ่ม
T ₁ แทน	การวัดก่อนการทดลอง (Pretest)
T ₂ แทน	การวัดหลังการทดลอง (Posttest)
X แทน	การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร
~X แทน	การใช้กิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนจนะชนูปถัมภ์ อำเภोजนะ จังหวัดสงขลา จำนวน 6 ห้องเรียน
นักเรียนจำนวน 189 คน

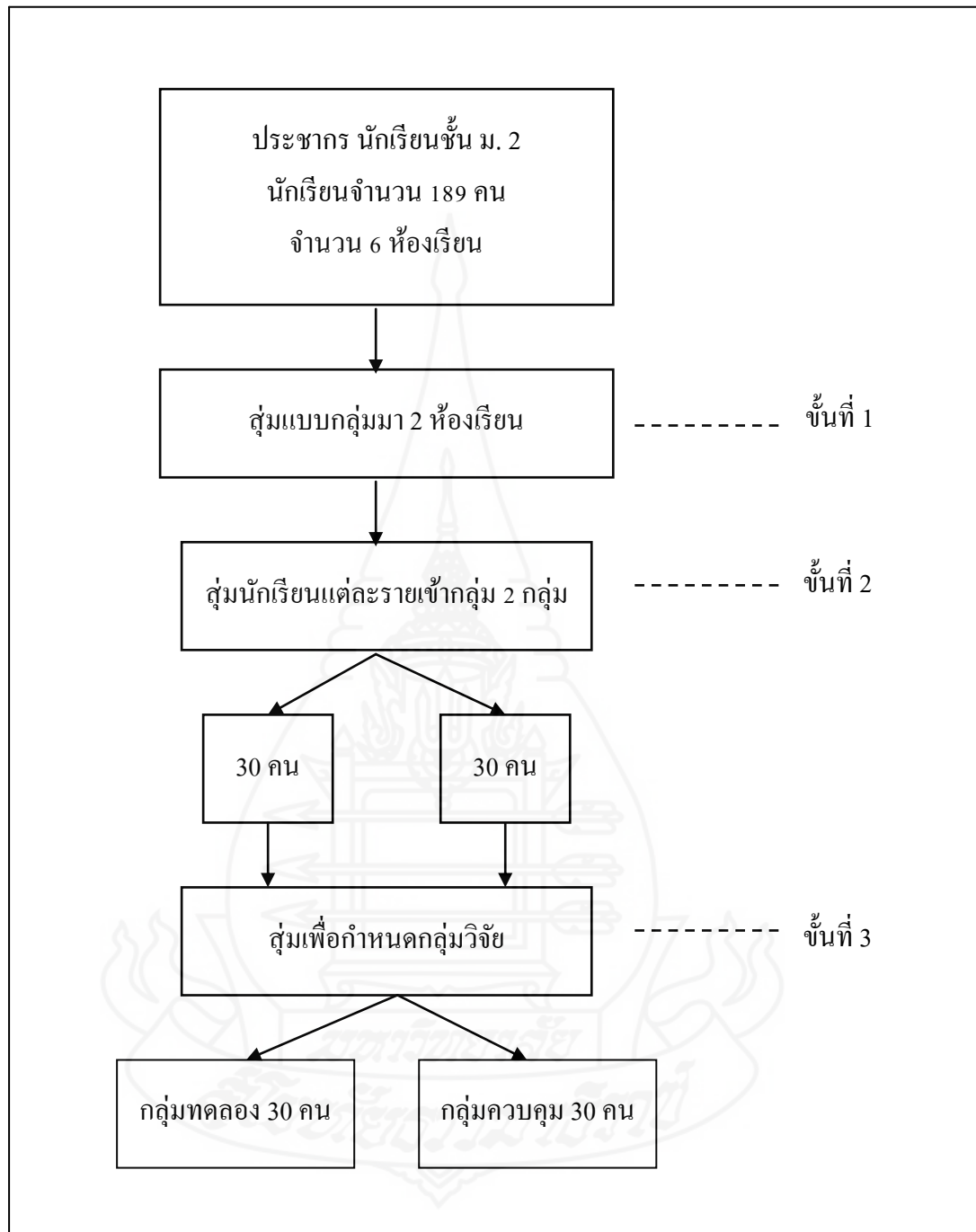
2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนจากประชากรดังกล่าว จำนวน 60 คน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

2.2.1 การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เป็นการสุ่มห้องเรียนมา 2 ห้องเรียน ที่เป็นตัวแทนของประชากร ได้นักเรียนจำนวน 60 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มมาจากห้องเรียนทั้งหมดที่มีนักเรียนคละกัน และมีลักษณะใกล้เคียงกัน

2.2.2 การสุ่มเข้ากลุ่ม (Random Assignment) เป็นการสุ่มนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเข้ากลุ่มวิจัย 2 กลุ่ม ได้นักเรียนกลุ่มละ 30 คน

2.2.3 การสุ่มเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจับสลากกลุ่มวิจัย เพื่อกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลองหนึ่งกลุ่ม นักเรียนจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมหนึ่งกลุ่ม นักเรียนจำนวน 30 คน ขั้นตอนการกำหนดกลุ่มวิจัยแสดงด้วยภาพที่ 3.1 ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการกำหนดกลุ่มวิจัย

3. ตัวแปรและนิยามปฏิบัติการของตัวแปร

3.1 ตัวแปร

3.1.1 ตัวแปรอิสระ มี 2 กลุ่ม คือ

- 1) ตัวแปรอิสระจัดกระทำ คือ การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร
- 2) ตัวแปรสมทบ หรือตัวแปรปัจจัยเชิงเหตุผลสมทบ ซึ่งนำมาศึกษาเพิ่มเติมร่วมกับการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร มี 2 กลุ่ม ได้แก่
 - (1) ลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่น
 - (2) ภูมิหลังทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ ผลการเรียนรู้เฉลี่ย และรายได้ของครอบครัว

3.1.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมขยันหมั่นเพียร

3.2 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

3.2.1 กลุ่มตัวแปรอิสระ

1) การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร หมายถึง การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับใช้กับกลุ่มทดลอง โดยชุดกิจกรรมแนะแนวดังกล่าวประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนวจำนวน 10 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้เวลาดำเนินกิจกรรม 60 นาที ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร มุ่งเน้นการพัฒนาส่วนประกอบย่อยที่สำคัญ คือ 1) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านการศึกษา 2) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านส่วนตัว และ 3) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านสังคม ตัวแปรนี้มี 2 ค่า คือ การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร กับการไม่ได้ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร (ใช้กิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ)

2) ลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่น หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล การเล็งเห็นผลดีหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถวางแผนปฏิบัติเพื่อรองรับผลดี หรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถปฏิบัติหรืองดเว้นการปฏิบัติเพื่อผลที่ดีกว่าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ตัวแปรนี้วัดโดยแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่นหรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถามสิ่งที่จะเกิดในอนาคต” ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อ มีมาตราให้ประเมิน 6 ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ข้อความที่เป็นด้านบวก ให้คะแนน “จริงที่สุด”

เท่ากับ 6 คะแนน ถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 1 คะแนน และข้อความ ที่เป็นด้านลบ ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 1 คะแนน ถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 6 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมมากเป็นผู้ที่มี ลักษณะ มุ่งอนาคตและควบคุมตนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนรวมน้อย

3) ภูมิหลังทางชีวสังคม ประกอบด้วย

(1) เพศ คือ ลักษณะที่บ่งบอกความเป็นเพศชายหรือเพศหญิง

(2) ผลการเรียนเฉลี่ย หมายถึง ระดับผลการเรียนซึ่งเป็นความสามารถทางสมองของนักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระดับผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียนในปีการศึกษา 2554 นำมาแบ่งเป็น 2 ระดับ คือกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.49 ลงมา เป็นผู้มีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำ และระดับคะแนนเฉลี่ย 2.50 ขึ้นไป เป็นผู้มีผลการเรียนเฉลี่ยสูง

(3) รายได้ของครอบครัว หมายถึง ปริมาณรายได้ทั้งหมดที่ครอบครัวได้รับในหนึ่งเดือน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ รายได้สูงกับรายได้ต่ำ โดยกำหนดให้นักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทเป็นผู้ที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำ และนักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไปเป็นผู้ที่ครอบครัวมีรายได้สูง

3.2.2 ตัวแปรตาม ตัวแปรตามของการวิจัยครั้งนี้ คือ พฤติกรรมขยันหมั่นเพียร หมายถึง การกระทำของบุคคลที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เอาใจใส่ต่อการเรียนและการทำงาน การใช้ความพยายามปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถในด้านการศึกษา ด้านส่วนตัว และด้านสังคม พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรครอบคลุม 3 ส่วนประกอบ ดังนี้

1) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านการศึกษา หมายถึง การกระทำของบุคคลที่แสดงออกถึง การเรียนหนังสือด้วยความตั้งใจ การมาเรียนสม่ำเสมอ การส่งงานเสร็จทันตามเวลา การทบทวนบทเรียนบ่อยครั้ง และการหมั่นศึกษาค้นคว้านอกเวลาเรียนเสมอ

2) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านส่วนตัว หมายถึง การกระทำของบุคคลที่แสดงออกถึง การช่วยเหลืองานบ้านก่อนไปและหลังกลับจากโรงเรียน การช่วยเหลืองานผู้ปกครองในวันหยุดเสมอ

3) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านสังคม หมายถึง การกระทำของบุคคลที่แสดงออกถึง การเข้าร่วมและมีส่วนร่วมในงานของโรงเรียนและชุมชน การทำงานของโรงเรียนและชุมชนอย่างเต็มความสามารถเสมอ

ตัวแปรนี้วัดโดยแบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถาม สิ่งที่ทำ” ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า 6 ระดับ ที่ผู้วิจัย

สร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อความทั้งด้านบวกและด้านลบจำนวน 30 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราให้ประเมิน 6 ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” แต่ละข้อมีมาตราให้ประเมิน 6 ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ข้อความที่เป็นด้านบวก ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 6 คะแนน ถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 1 คะแนน และข้อความที่เป็นด้านลบ ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 1 คะแนน ถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 6 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมมากเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรสูงกว่า ผู้ที่ได้คะแนนรวมน้อย

4. เครื่องมือวิจัยและวิธีการสร้าง

4.1 ประเภทของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง และเครื่องมือสำหรับวัดตัวแปร ซึ่งมีลักษณะดังนี้

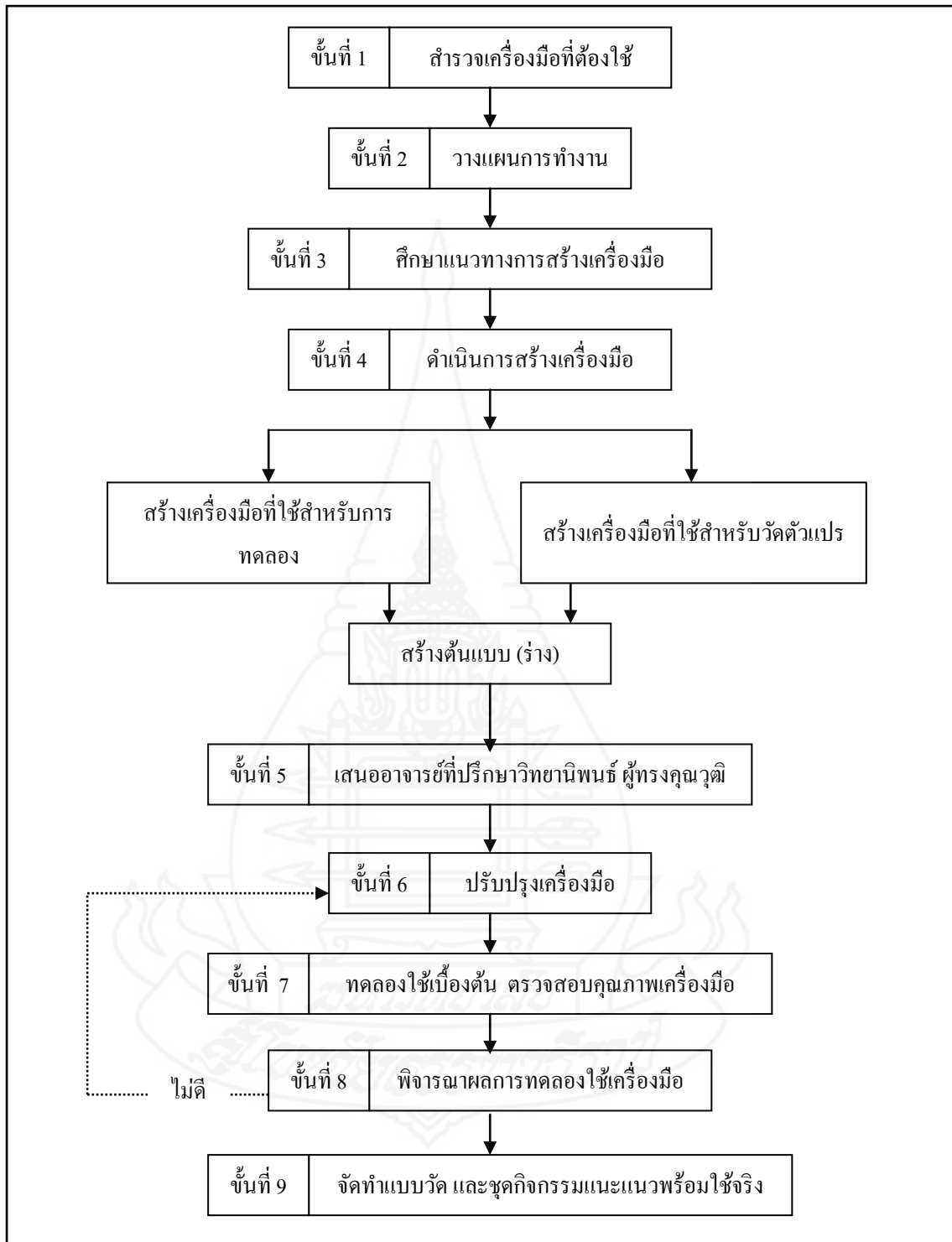
4.1.1 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง มี 2 ประเภท คือ ชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรกับกิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ

- 1) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร (ใช้กับกลุ่มทดลอง) จำนวน 10 กิจกรรม
- 2) กิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ (ใช้กับกลุ่มควบคุม) จำนวน 10 กิจกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัว - สังคมที่ใช้กันโดยทั่วไปกับวัยรุ่นตอนต้น

4.1.2 เครื่องมือสำหรับวัดตัวแปร มี 3 แบบวัด คือ แบบสอบถามภูมิหลังทางชีวสังคม หรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน” แบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรหรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถาม สิ่งที่ทำ” และแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน หรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถามสิ่งที่จะเกิดในอนาคต”

4.2 วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 2 ประเภท ซึ่งมีขั้นตอนคล้ายคลึงกัน แสดงได้ด้วยภาพที่ 3.2 ดังนี้



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

จากภาพที่ 3.2 อธิบายขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยได้ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 สำรวจเครื่องมือที่ต้องใช้ ผู้วิจัยสำรวจเครื่องมือที่ต้องใช้ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าเครื่องมือที่ต้องใช้ 2 ประเภท ประเภทแรก คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง ได้แก่ ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร จำนวน 10 กิจกรรม และกิจกรรมแนะแนวอื่นๆ จำนวน 10 กิจกรรม ประเภทที่สอง คือ เครื่องมือสำหรับวัดตัวแปร ได้แก่ แบบวัดจำนวน 3 แบบวัด คือ แบบสอบถามภูมิหลังทางชีวสังคม แบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร และแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน

ขั้นที่ 2 วางแผนการทำงาน ผู้วิจัยได้วางแผนและกำหนดขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ซึ่งมีขั้นตอนหลัก 7 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาแนวทางการสร้างเครื่องมือ 2) ดำเนินการสร้างเครื่องมือ (ฉบับร่าง) 3) ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ 4) พิจารณาเครื่องมือ 5) ปรับปรุงทดลองใช้เบื้องต้น และตรวจสอบคุณภาพ 6) พิจารณาผลการทดลองใช้เบื้องต้น และ 7) จัดทำแบบวัดและชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรพร้อมใช้จริง

ขั้นที่ 3 ศึกษาแนวทางการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหารูปแบบและแนวทางการสร้างเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดตัวแปร จากนั้นนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพและเหมาะสมสำหรับการใช้การวิจัยครั้งนี้

ขั้นที่ 4 ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการใน 2 ประการดังนี้

ประการที่หนึ่ง ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบวัดตัวแปรตาม คือ แบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร ผู้วิจัยเขียนนิยามปฏิบัติการของตัวแปรให้ชัดเจน และครอบคลุมองส่วนประกอบย่อยที่สำคัญอย่างครบถ้วน สร้างผังตัวแปร พิจารณาว่าตัวแปรนั้นมีส่วนประกอบย่อยอะไรบ้าง แต่ละส่วนประกอบย่อยจะวัดด้วยคำถามกี่ข้อ เป็นข้อบวกกี่ข้อ เป็นข้อลบกี่ข้อ แล้วเขียนข้อคำถาม ตามนิยามปฏิบัติการและผังตัวแปร นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน จากแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตนของอาร์พธรรณ อะทะวงษา (2553) และแบบสอบถามภูมิหลังทางชีวสังคม เพื่อใช้วัดตัวแปรสมทบซึ่งนำมาศึกษาเพิ่มเติมด้วย

ประการที่สอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร จำนวน 10 กิจกรรม (ฉบับร่าง) (ใช้กับกลุ่มทดลอง) โดยนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขการกระทำ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม และทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม และคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาใช้ในการสร้างกิจกรรม ตลอดจนนำหลักการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ของทิสนา แคมมณี (2545: 142-144) มาใช้ ซึ่งมีลักษณะ 5 ประการ สรุป คือ

1) ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Participation) 2) ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้สำคัญ (Group Interaction) 3) ยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ (Experiential Learning) 4) เน้นกระบวนการ (Process – Oriented) และ 5) เน้นการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (Application of Knowledge) อีกทั้งยังนำเทคนิค/วิธีการที่หลากหลายมาใช้ในการดำเนินกิจกรรม เช่น การอภิปราย การแสดงบทบาทสมมติ การศึกษากรณีตัวอย่าง และการฝึกปฏิบัติการ ส่วนกิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ จำนวน 10 กิจกรรม (ใช้กับกลุ่มควบคุม) ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัว – สังคมที่ใช้กันโดยทั่วไปกับวัยรุ่นตอนต้นมาใช้

ขั้นที่ 5 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาด้านรูปแบบ เนื้อหาสาระ และวิธีการ หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาดังนี้ 1) แบบวัด พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากความสอดคล้องครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดความครอบคลุมโครงสร้างของลักษณะที่ต้องการวัด ความเหมาะสมด้านภาษา และลักษณะข้อคำถาม 2) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรม ขั้นตอน และวิธีการ

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิไปดำเนินการปรับปรุงเครื่องมือ

ขั้นที่ 7 ทดลองใช้เบื้องต้น ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การทดลองใช้เครื่องมือเบื้องต้น ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรและการใช้แบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร และแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน โดยทดลองใช้เบื้องต้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาทวีวิทยาคม อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน

ขั้นที่ 8 พิจารณาผลการทดลองใช้เครื่องมือ เครื่องมือที่เป็นแบบวัด ผู้วิจัยนำผลการทดลองใช้เบื้องต้นมาวิเคราะห์ ประเมิน และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ (item-total correlation) สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือทั้งฉบับ ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) แล้วเลือกข้อที่มีคุณภาพรายข้อ และทั้งฉบับที่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543: 304-317) กล่าวว่า “ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบวัดที่มีคุณภาพ ควรมีค่าระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ (item-total correlation) หรือค่า r ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) มีค่าตั้งแต่ .70 ขึ้นไป” ส่วนเครื่องมือที่เป็นชุดกิจกรรมแนะแนวผู้วิจัยพิจารณาข้อบกพร่องต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร แล้วนำไปปรับปรุงให้มีคุณภาพเพื่อการใช้จริง ส่วนกิจกรรมแนะแนวอื่นๆที่ใช้กับ

กลุ่มควบคุมมี 10 กิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัว – สังคม ที่ใช้กันโดยทั่วไปกับวัยรุ่นตอนต้น

ขั้นที่ 9 จัดทำแบบวัดและชุดกิจกรรมแนะแนวพร้อมใช้จริง เมื่อพัฒนาเครื่องมือที่เป็นแบบวัดและชุดกิจกรรมแนะแนว ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงจนเป็นที่พอใจแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือทั้งหมดมารวบรวมและจัดพิมพ์เป็นเล่ม มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานเพื่อให้พร้อมใช้จริงต่อไป

4.3 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้สำหรับการทดลอง

4.3.1 ลักษณะของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร

มีลักษณะเป็นกิจกรรมแนะแนวหลาย ๆ กิจกรรมประกอบกันเป็นชุด ซึ่งสร้างขึ้นมาจากมีเป้าหมายเฉพาะเจาะจงเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น รายละเอียดของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร ครอบคลุมส่วนประกอบย่อย 3 ด้าน คือ 1) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านการศึกษา 2) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านส่วนตัว และ 3) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านสังคม ซึ่งได้นำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องมาใช้ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่นตอนต้น จากทฤษฎีพัฒนาการวัยรุ่น แนวคิด และหลักการเกี่ยวกับการเสริมแรงจากทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขการกระทำ แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ตัวแบบจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม และแนวคิดเกี่ยวกับการใช้กฎเกณฑ์ทางสังคมจากทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่นตอนต้นมาใช้ ตลอดจนนำหลักการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ของ ทิสนา แคมมณี(2545: 142-144) มาใช้ ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ สรุปได้ คือ 1) ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ (Active Participation) 2) ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้สำคัญ (Group Interaction) 3) ยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ (Experiential Learning) 4) เน้นกระบวนการ (Process – Oriented) และ 5) เน้นการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (Application of Knowledge) อีกทั้งยังนำเทคนิค/วิธีการที่หลากหลายมาใช้ ประกอบด้วยเทคนิคการอภิปราย การแสดงบทบาทสมมติ การศึกษากรณีตัวอย่าง และการฝึกพฤติกรรม โดยชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรประกอบด้วย 1) คู่มือสำหรับผู้ให้บริการ ซึ่งมีคำชี้แจงการเตรียมการ แผนการจัดกิจกรรม ต่าง ๆ ของผู้ให้บริการ และ 2) สื่อหรืออุปกรณ์การจัดกิจกรรม โครงสร้างชุดของกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค/วิธีการ
ปฐมนิเทศ			
1	“เพื่อนฉัน”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันได้ 2.สรุปความหมายและประโยชน์ของ พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรได้ 3.แสดงออกถึงความพร้อมในการเข้าร่วม กิจกรรมครั้งต่อไปจนครบทุก กิจกรรมได้	- การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม
ส่วนประกอบที่ 1 พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านการศึกษา			
2	“ขยันเรียนได้ดี”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.อธิบายและยกตัวอย่าง พฤติกรรม ขยันหมั่นเพียรในการเรียนได้ 2.แสดงออกถึงพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร ได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การแสดง บทบาทสมมติ - การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค/ วิธีการ
ของกิจกรรม			
3	“ขยันเรียน... ทำอะไร”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.สรุปความหมาย และความสำคัญของ ความขยันหมั่นเพียรในการศึกษา เล่าเรียนได้ 2.แสดงออกถึงพฤติกรรมขยันเรียนได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม
4	“มุ่งมั่น... ขยันเรียน”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.ยกตัวอย่างความสำคัญของ การเรียนได้ 2.แสดงออกถึงการมีพฤติกรรม ขยันหมั่นเพียรมากขึ้นได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การแสดง บทบาทสมมติ - การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค/ วิธีการ
ส่วนประกอบที่ 2 พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านส่วนตัว			
5	“ขยันตั้งแต่เช้า... งานสำเร็จ”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.ยกตัวอย่างประโยชน์ของการมี พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรในหน้าที่ และ/ หรือความรับผิดชอบของตนได้ 2.แสดงออกถึงการมีพฤติกรรม ขยันหมั่นเพียรในหน้าที่ และ/หรือความ รับผิดชอบของตนได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การแสดง บทบาทสมมติ - การศึกษากรณี ตัวอย่าง - การฝึก พฤติกรรม
6	“ขยันมาก... รายได้มาก”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.ยกตัวอย่างประโยชน์ของการมี พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรในการใช้เวลา ว่างให้เกิดประโยชน์ได้ 2.แสดงออกถึงการใช้เวลาว่างให้เกิด ประโยชน์ได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค/วิธีการ
ของกิจกรรม			
7	“ขยันช่วยกัน... บ้านน่าอยู่”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.ยกตัวอย่างถึงหน้าที่ในบ้านที่ได้รับ มอบหมายได้ 2.แสดงถึงพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร ใน การทำงานบ้านได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การศึกษากรณี ตัวอย่าง - การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม
ส่วนประกอบที่ 3 พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านสังคม			
8	“ขยันช่วยกัน... โรงเรียนน่าเรียน”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.ยกตัวอย่างประโยชน์ของพฤติกรรม ขยันหมั่นเพียรที่มีต่อโรงเรียนได้ 2.แสดงออกถึงพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ช่วยเหลืองานของโรงเรียนด้วยความ พยายามอย่างเต็มความสามารถได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การศึกษากรณี ตัวอย่าง - การฝึก พฤติกรรม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค/วิธีการ ของกิจกรรม
9	“ขยันช่วยกัน... ชุมชนน่าอยู่”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.ยกตัวอย่างประโยชน์ของพฤติกรรม ขยันหมั่นเพียรที่มีต่อชุมชนได้ 2.แสดงออกถึงพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ช่วยเหลืองานของชุมชนด้วยความ พยายามอย่างเต็มความสามารถได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การศึกษา กรณีตัวอย่าง - การฝึก พฤติกรรม
10	“ขยันเพื่อ ความสำเร็จ”	เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมแล้ว นักเรียน สามารถ : 1.สรุปและยกตัวอย่างประโยชน์ของ พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรได้ 2.แสดงออกถึงการมีพฤติกรรม ขยันหมั่นเพียรด้านการศึกษา ด้านส่วนตัว และด้านสังคมได้ 3.เสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	- การอภิปราย - การฝึก พฤติกรรม

ในแต่ละกิจกรรมมีรูปแบบดังนี้ 1) ชื่อกิจกรรม 2) เวลา 3) ระดับ/วัย
ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม 4) ขนาดของกลุ่ม 5) แนวคิด 6) วัตถุประสงค์ 7) ขั้นตอนกิจกรรม
ประกอบด้วยขั้นนำ ขั้นกิจกรรมหลัก และขั้นสรุป 8) สื่อ – อุปกรณ์ และ 9) การประเมินผล

การใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรม
ขยันหมั่นเพียร ควรคำนึงถึงแนวคิด หลักการ และทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎี
พัฒนาการวัยรุ่น ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขการกระทำ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม และทฤษฎี

พัฒนาการทางจริยธรรม รวมทั้งควรนำหลักการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ของ
ทิสนา แจมมณี (2545: 142-144) มาปรับใช้ในแต่ละกิจกรรม ซึ่งมีลักษณะต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

- 1) ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Active Participation) โดยให้นักเรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรม
อย่างทั่วถึง มีชีวิตชีวาและมากที่สุด เท่าที่จะทำได้ มีบทบาทเป็นผู้กระทำและรับผิดชอบต่อ
การเรียนรู้ของตนเอง 2) ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้สำคัญ (Group Interaction) โดยให้นักเรียน
มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม ได้พูดคุย ปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์
ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น
เกิดการเรียนรู้การปรับตัว 3) ยึดการค้นพบด้วยตนเองเป็นวิธีการสำคัญในการเรียนรู้ โดยครูหรือ
ผู้ดำเนินกิจกรรมทำหน้าที่ในการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ค้นหา
และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง (Experiential Learning) ซึ่งจะช่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
- 4) เน้นกระบวนการ (Process – Oriented) โดยการส่งเสริมให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์
ถึงกระบวนการกลุ่ม และกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน และ 5) เน้นการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้
ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (Application of Knowledge) ลักษณะสำคัญทั้ง 5 ประการ
ดังกล่าวในการวิจัยนี้เรียกสั้น ๆ ว่า “AGEPA” ซึ่งนำอักษรตัวแรกของลักษณะทั้ง 5 ประการมา
รวมกันมีตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร

กิจกรรมที่ 2

ชื่อกิจกรรม “ขยันเรียน...ได้ดี”

เวลา 60 นาที

ระดับ/วัยของผู้เข้าร่วมกิจกรรม มัธยมศึกษาปีที่ 2 /วัยรุ่นตอนต้น

ขนาดของกลุ่ม ประมาณ 30-40 คน

แนวคิด

นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน และมีพฤติกรรมขยันเรียนย่อมส่งผลให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในด้านการศึกษา และการประกอบอาชีพในอนาคตอีกด้วย

วัตถุประสงค์

หลังจากนักเรียนร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้ว นักเรียนสามารถ:

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันได้
2. สรุปความหมายและประโยชน์ของพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรได้
3. แสดงออกถึงความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไปจนครบทุกกิจกรรมได้

ขั้นตอนกิจกรรม

1. ขั้นนำ (5-10 นาที)

1.1 ครูนำเข้าสู่กิจกรรมด้วยเพลง “หนูอยากเป็นอะไร” (Ac)

1.2 ครูตั้งคำถามว่า ถ้านักเรียนอยากทำอาชีพตามความคาดหวัง นักเรียนจะต้องทำอะไรบ้างนับตั้งแต่บัดนี้ (G)

1.3 ครูชมเชยนักเรียนที่กล้าแสดงความคิดเห็น (Ac)

2. ขั้นกิจกรรมหลัก (40-45 นาที)

2.1 ครูให้นักเรียนหยิบสลากจัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ให้อ่านนิทานอีสป เรื่อง “มดง่ามกับจิ้งจอก” จากใบความรู้ แล้วช่วยกันกำหนดตัวละคร เพื่อแสดงบทบาทสมมติ ตามบทบาทในนิทาน

เรื่อง “มดง่ามกับจิ้งจอก” ส่วนกลุ่มที่ 2 ให้เป็นผู้สังเกตการณ์แสดงบทบาทสมมติ โดยบันทึกการทำกิจกรรม

2.2 ครูแจกใบความรู้ เรื่องนิทานอีสปเรื่อง “มดง่ามกับจิ้งจอก”

2.3 ให้นักเรียน เลือกหัวหน้ากลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม เพื่อ ดำเนินกิจกรรมกลุ่ม และ

ทำการบันทึกการทำกิจกรรม (Ac,G)

2.4 นักเรียนกลุ่มที่ 1 แสดงบทบาทสมมติ เมื่อการแสดงสิ้นสุดลง นักเรียนกลุ่มที่ 2 ช่วยกันวิจารณ์ และแสดงความคิดเห็น บทบาทของตัวละคร ที่มีพฤติกรรมแสดงถึงลักษณะของผู้ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน (Ac,E)

2.5 นักเรียนกลุ่มที่ทำการบันทึกช่วยกัน สรุปพฤติกรรมของผู้ที่ขยันเรียนว่ามีลักษณะอย่างไร และแนวทางในการพัฒนาตนเอง (Ac,G,Ap)

2.6 ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน และแสดงตัวอย่างของผู้ที่มีพฤติกรรมขยันเรียน (Ap)

3. ขั้นสรุป (10 นาที)

3.1 ให้นักเรียนอาสาชกตัวอย่างสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม(Ap)

3.2 ให้นักเรียนอาสาสมัครแสดงออกถึงพฤติกรรมความขยันหมั่นเพียรในการเรียน ครูกล่าวชมเชยเป็นการเสริมแรง (Ac)

3.3 ให้นักเรียนเสนอแนวทางการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (E,Ap)

3.4 ครูนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

สื่อ/อุปกรณ์

1. ใบความรู้ นิทานอีสป เรื่อง “มดง่ามกับจิ้งจอก”
2. ใบงาน “ความขยันหมั่นเพียรในการเรียน”
3. อุปกรณ์เคาะจังหวะ

การประเมินผล

ประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ดังนี้

1. สังเกตจากการร่วมอภิปรายของนักเรียน
2. สังเกตจากการตอบคำถาม
3. สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกถึงความขยันหมั่นเพียรในการทำกิจกรรมกลุ่ม
4. การตรวจผลงานของนักเรียน

4.3.2 ลักษณะของกิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ ซึ่งไม่ใช่ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร (ใช้กับกลุ่มควบคุม) เป็นกิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัว – สังคม ที่ใช้กันทั่วไปสำหรับวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งมีกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรม

- รูปแบบของกิจกรรม ประกอบด้วย 1) ชื่อกิจกรรม 2) สารสำคัญ
- 3) วัตถุประสงค์ 4) ขั้นตอนกิจกรรม (มีขั้นนำสู่กิจกรรม ขั้นดำเนินกิจกรรมและขั้นสรุปกิจกรรม)
 - 5) สื่อ – เครื่องมือ และ 6) การประเมินผล มีตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่างกิจกรรมแนะแนวอื่น ๆ

กิจกรรมแนะแนวด้านส่วนตัวและสังคม	
1. ชื่อกิจกรรม “ไม้บรรทัดแสนกล”	เวลา 60 นาที
2. สารสำคัญ การใช้ชีวิตในการอยู่ร่วมกันในสังคมให้ประสบความสำเร็จและมีความสุขนั้น ทุกคนต้องรู้จักหน้าที่ มีความรับผิดชอบ และร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบ กติกา จารีตประเพณีของสังคมนั้น ๆ อย่างจริงจังและเต็มใจ	
3. วัตถุประสงค์ 1. นักเรียนบอกความสำคัญของการมีระเบียบวินัยได้ 2. นักเรียนจำแนกผลดี ผลเสีย การมีระเบียบวินัยและไม่มีระเบียบวินัยได้ 3. นักเรียนมีวินัยในตนเอง	
4. ขั้นตอนกิจกรรม 4.1 ขั้นนำสู่กิจกรรม นักเรียนจัดห้องให้โล่งกว้าง แบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละเท่า ๆ กัน ให้แต่ละกลุ่มเข้าแถวตอนลึก ครูแจกไม้บรรทัดให้ทุกคน ยกเว้นคนอยู่หัวแถว 4.2 ขั้นดำเนินกิจกรรม 1. ครูบอกกติกาการแข่งขันว่า เมื่อได้ยินนกหวีด ให้ทุกคนต่อไม้บรรทัด โดยคนหลังใช้ฝ่ามือขวาแตะไม้บรรทัดต่อกับหลังของคนหน้า จนครบทุกคน แล้วเดินเป็นแถวไปยังเส้นชัย โดยไม่ให้ไม้บรรทัดหล่น กลุ่มใดถึงก่อนถือว่าชนะ หากกลุ่มใดทำไม้บรรทัดหล่นระหว่างทาง ให้กลับไปตั้งต้นที่จุดเริ่มต้น เดินแถวใหม่ 2. ครูให้สัญญาณการแข่งขัน เมื่อทุกกลุ่มถึงเส้นชัยแล้ว ให้แต่ละกลุ่มบอกความรู้สึกระหว่างการทำกิจกรรมนี้ 3. ครูซักถามนักเรียนเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ตามประเด็นต่อไปนี้ - ทำไมกลุ่มช้าจึงทำงานไม่สำเร็จ - นักเรียนรู้สึกอย่างไร ขณะที่ต้องเดินไปพร้อมกับต้องประคับประคองไม่ให้ไม้บรรทัดหล่น - นักเรียนคิดว่าสิ่งใดจำเป็นในการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขอย่างยิ่ง - ทำไมคนไทยจึงขาดระเบียบวินัย ควรแก้ไขอย่างไร	

5. สื่อ – เครื่องมือ

1. กระดาษ A 4
2. ดินสอ

6. การประเมินผล

- สังเกตการมีส่วนร่วม ในการแสดงความคิดเห็น ร่วมอภิปรายของนักเรียน
- สังเกตจากการถาม – ตอบ ของนักเรียน
- สังเกตการตั้งใจทำงานจากแบบประเมินผลการเรียน

4.4 ลักษณะของเครื่องมือสำหรับวัดตัวแปร

เครื่องมือสำหรับวัดตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งหมดเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราประมาณค่า เครื่องมือมีลักษณะ ส่วนประกอบ และคุณภาพดังต่อไปนี้

4.4.1 ลักษณะของแบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร แบบวัดนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงข้อคำถาม แล้วนำมาใช้จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย ส่วนประกอบย่อยของพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร 3 ส่วนประกอบ คือ 1) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียร ด้านการศึกษา จำนวน 14 ข้อ 2) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านส่วนตัว จำนวน 13 ข้อ และ 3) พฤติกรรมขยันหมั่นเพียรด้านสังคม จำนวน 13 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราให้ประเมิน 6 ระดับ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” การให้คะแนนข้อความที่เป็นด้านบวก ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 6 คะแนน จนถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 1 คะแนน ส่วนข้อความที่เป็นด้านลบ ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 1 คะแนน จนถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 6 คะแนน ช่วงคะแนนของแบบวัดเป็นได้ตั้งแต่ 30 ถึง 180 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมมากแสดงว่าเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรสูง ผู้ที่ได้คะแนนรวมน้อยแสดงว่าเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรต่ำ แบบวัดมีค่าระหว่าง คะแนนรายข้อกับ คะแนนทั้งฉบับหรือค่า r อยู่ระหว่าง .15 - .89 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) เท่ากับ .98 แบบวัดนี้ ในชุดที่ให้ให้นักเรียนตอบเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถามสิ่งที่ฉันทำ”

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร หรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่า แบบสอบถาม “สิ่งที่ฉันทำ”

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม “สิ่งที่ฉันทำ”

คำแนะนำในการตอบ

ขอให้นักเรียนอ่านแต่ละข้อความอย่างตั้งใจ แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบน

เหนือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” เพียงระดับเดียว ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด โปรดตอบให้ครบทุกข้อ

1. ฉันตั้งใจเรียนอย่างสม่ำเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ฉันไม่เข้าเรียนถ้าเป็นวิชาที่ฉันไม่ชอบ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4.4.2 ลักษณะของแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่น แบบวัดนี้ผู้วิจัย

พัฒนาจากแบบสอบถามของ อารีพรพรรณ อะทะวงษา (2553) ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงข้อคำถาม แล้วนำมาใช้จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยของลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่น 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถในการคาดการณ์ไกล จำนวน 5 ข้อ 2) การเล็งเห็นผลดีหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จำนวน 6 ข้อ 3) ความสามารถวางแผนปฏิบัติเพื่อรองรับผลดี หรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จำนวน 4 ข้อ และ 4) ความสามารถปฏิบัติหรืองดเว้นการปฏิบัติเพื่อผลที่ดีกว่าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จำนวน 5 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราให้ประเมิน 6 ระดับ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” การให้คะแนนข้อความที่เป็นด้านบวก ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 6 คะแนน จนถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 1 คะแนน ส่วนข้อความที่เป็นด้านลบ ให้คะแนน “จริงที่สุด” เท่ากับ 1 คะแนน จนถึง “ไม่จริงเลย” เท่ากับ 6 คะแนน ช่วงคะแนนของแบบวัดเป็นได้ตั้งแต่ 20 ถึง 120 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมมากแสดงว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่นสูง ผู้ที่ได้คะแนนรวมน้อยแสดงว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตและความมุ่งมั่นต่ำ แบบวัดมีค่าระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมทั้งฉบับหรือค่า r

อยู่ระหว่าง .17 - .72 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) เท่ากับ .84 แบบวัดนี้ในชุดที่ให้นักเรียนตอบเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แบบสอบถาม “สิ่งที่จะเกิดในอนาคต”

ตัวอย่างแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน หรือเรียกในอีกชื่อหนึ่งว่า “แบบสอบถาม สิ่งที่จะเกิดในอนาคต”

แบบสอบถาม “สิ่งที่จะเกิดในอนาคต”

คำแนะนำในการตอบ

ขอให้นักเรียนอ่านแต่ละข้อความอย่างตั้งใจ แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงบน

เหนือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” เพียงระดับเดียว ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด โปรดตอบให้ครบทุกข้อ

1. ฉันทำงานและการบ้านเสร็จก่อนเวลาที่กำหนดเสมอ

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

2. ฉันเลือกทำสิ่งที่มีประโยชน์ให้คุ้มกับเวลาที่ผ่านไปแต่ละวัน

.....
 จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

4.4.3 ลักษณะของแบบสอบถามภูมิหลังทางชีวสังคม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำภูมิหลังทางชีวสังคมของนักเรียนเข้ามาศึกษาด้วย จึงสร้างแบบสอบถามขึ้น ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ 1) เพศ แบ่งเป็นเพศชาย และเพศหญิง 2) ผลการเรียนเฉลี่ย แบ่งเป็น 2 ค่า คือ ผลการเรียนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.50 ลงไป (กลุ่มต่ำ) และ 2.50 ขึ้นไป (กลุ่มสูง) และรายได้ของครอบครัว แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ นักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท (กลุ่มต่ำ) และตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป (กลุ่มสูง) แบบวัดนี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แบบสอบถาม “ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน”

ตัวอย่างแบบสอบถามภูมิหลังทางชีวสังคม หรือ แบบสอบถาม “ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน”

ตอนที่ 1 แบบสอบถาม “ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน”

คำแนะนำในการตอบ

ให้นักเรียนกรอกข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. ผลการเรียนเฉลี่ยของปีการศึกษา 2552

☐ น้อยกว่า 2.50

☐ 2.50 ขึ้นไป

3. รายได้ของสมาชิกทุกคนในครอบครัวต่อเดือน

☐ น้อยกว่า 10,000

☐ 10,000 ขึ้นไป

5. การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามลำดับดังนี้

5.1 สอบวัดก่อนการทดลอง ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มทำแบบสอบถาม “ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน” และแบบสอบถาม “สิ่งที่ฉันทำ” ส่วนนักเรียน กลุ่มทดลองให้ทำแบบสอบถาม “สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต” เพิ่มด้วย

5.2 ดำเนินการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียรกับกลุ่มทดลอง เป็นเวลา 10 คาบ คาบละ 60 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินการโดยใช้กิจกรรมแนะแนวอื่นๆที่ไม่ใช่ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาพฤติกรรมขยันหมั่นเพียร เป็นเวลา 10 คาบ คาบละ 60 นาที โดยจัดกิจกรรมทั้งสองกลุ่มในวันและเวลาเดียวกัน ในห้องที่มีขนาด สภาพแวดล้อม

และบรรยากาศใกล้เคียงกัน และจับสลากผู้ดำเนินกิจกรรมสลับกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ในปริมาณใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงตารางการทดลอง

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ชื่อกิจกรรม กลุ่มทดลอง	ชื่อผู้ดำเนิน กิจกรรม	ชื่อกิจกรรม กลุ่มควบคุม	ชื่อผู้ดำเนิน กิจกรรม
1	4 กรกฎาคม 2554	“เพื่อนฉัน”	บุษกรณ์	“สำนึกดี มีค่ายิ่ง”	ฝีเสาะ
2	5 กรกฎาคม 2554	“ขยันเรียนได้ดี”	ฝีเสาะ	“ทำอะไรดี”	บุษกรณ์
3	6 กรกฎาคม 2554	“ขยันเรียนทำ... อย่างไร”	บุษกรณ์	“ไม่บรรทัด แสนกล”	ฝีเสาะ
4	7 กรกฎาคม 2554	“มุ่งมั่นขยันเรียน”	ฝีเสาะ	“การเชื่อฟัง และวินัยใน การศึกษา เล่าเรียน”	บุษกรณ์
5	8 กรกฎาคม 2554	“ขยันตั้งแต่เช้า... งานสำเร็จ”	บุษกรณ์	“วินัยดีมีสุข”	ฝีเสาะ
6	11 กรกฎาคม 2554	“ขยันมาก... รายได้มาก”	ฝีเสาะ	“ความสำคัญ ของกิจกรรม ในโรงเรียน”	บุษกรณ์
7	12 กรกฎาคม 2554	“ขยันช่วยกัน... บ้านน่าอยู่”	ฝีเสาะ	“มารยาท ที่ดีงาม”	บุษกรณ์
8	14 กรกฎาคม 2554	“ขยันช่วยกัน โรงเรียนน่าเรียน”	บุษกรณ์	“การแต่งกาย”	ฝีเสาะ
9	18 กรกฎาคม 2554	“ขยันช่วยกัน... ชุมชนน่าอยู่”	ฝีเสาะ	“การสร้าง สัมพันธภาพ อันดี”	บุษกรณ์
10	19 กรกฎาคม 2554	“ขยันเพื่อ ความสำเร็จ”	บุษกรณ์	“จัดของบน โต๊ะ”	ฝีเสาะ

5.3 สอบวัดหลังการทดลอง หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว 1 สัปดาห์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มทำแบบสอบถาม “สิ่งที่ฉันทำ” อีกครั้งหนึ่ง

5.4 ตรวจสอบให้คะแนนจากแบบวัด

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1.1 การวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

6.1.2 การวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัย เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มขึ้นไป

6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.2.1 สถิติพรรณนา ใช้เพื่อการวิเคราะห์ลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6.2.2 สถิติอ้างอิง ใช้เพื่อการทดสอบตามสมมติฐานการวิจัย ได้แก่ สถิติการทดสอบค่าที (t – test) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 และสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง (2 way ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2 และ 3

การวิเคราะห์ทางสถิตินี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณโดยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล