

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยที่จะกล่าวถึงในบทนี้ได้แก่ ประชากร และกลุ่ม เป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังสาระสำคัญต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวันที่สฤติย์พิทยาคม จังหวัดพิจิตร ปีการศึกษา 2557 จำนวน 17 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวันที่สฤติย์พิทยาคม จังหวัดพิจิตร ปีการศึกษา 2557 จำนวน 17 คน โดยเลือกแบบเจาะจงในชั้นที่ดำเนินการสอน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบประเมิน ทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดของนักเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และแบบประเมิน ความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนา ทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.1 การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1) ศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา ขอบข่าย กิจกรรมแนะแนว เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อ พัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2) ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นโดยยึดกรอบแนวคิดองค์ประกอบทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียดระดับมัธยมศึกษา ซึ่งระบุพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดที่กำหนด ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งปรับปรุงจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในวิทยานิพนธ์ปริญญาโท แขนงวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยาของตนเอง โดยได้ปรับปรุงขั้นตอนกิจกรรม สื่อ และการประเมินผลขององค์ประกอบกิจกรรมแนะแนว เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย นั่นคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากนั้นเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) หรือตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) แล้วผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสอดคล้องกับเรื่องที่จะพัฒนา

3) นำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ไปทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556) จำนวน 25 คน โรงเรียนวันที่สฤติย์พิทยาคม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับเนื้อหา วิธีการ และระยะเวลา ที่ใช้ในการทดลองก่อนนำไปใช้จริง โดยทดลองในช่วงวันหยุด เดือนตุลาคม ปีการศึกษา 2557

4) นำชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

2.1.2 แบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1) ศึกษาเอกสาร ตำราและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

2) สร้างแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด โดยนำมาจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในวิทยานิพนธ์ปริญญาโท แขนงวิชาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยาของตนเอง ซึ่งเป็นการนำบางส่วนของแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์(EQ) อายุระหว่าง 12-17 ปี ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข มาปรับปรุงให้เหมาะสมกับข้อมูลโดยยึดกรอบแนวคิดองค์ประกอบทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียดระดับมัธยมศึกษา ซึ่งระบุพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดที่กำหนด ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3) นำแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) หรือตรวจสอบความ

สอดคล้อง พิจารณาข้อความในแบบประเมินเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4) นำแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนในเขตอำเภอทับคล้อที่ไม่ใช่โรงเรียนเดียวกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองจำนวน 30 คน แล้วนำมาตรวจวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ที่ได้จากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม จากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item-total Correlation) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีการของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.55 - 0.79 และความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค ซึ่งได้ค่าความเที่ยง 0.76 จากนั้นนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2.1.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนว

เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

- 1) ศึกษาหลักการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจจากเอกสารการวัดผลประเมินผล
- 2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและความหมาย
- 3) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) หรือตรวจสอบความสอดคล้อง พิจารณาข้อความในแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
- 4) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปประเมินนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวันที่สฤติย์พิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 17 คน

2.2 ลักษณะและองค์ประกอบของเครื่องมือแต่ละชนิด

2.2.1 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นกิจกรรมที่สร้าง โดยยึดกรอบแนวคิดองค์ประกอบทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียดระดับมัธยมศึกษา ซึ่งระบุพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดที่กำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้โครงสร้างชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ดังผังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 โครงสร้างของชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค
1	เริ่มต้นที่ ตอนจบ	1) เพื่อให้นักเรียนสามารถระบุจุดมุ่งหมาย แนวทางการปฏิบัติกิจกรรมและประโยชน์ของ การเข้าร่วมกิจกรรม อันจะนำไปสู่การปฏิบัติตน ในการเรียนกิจกรรมแนะแนวอย่างถูกต้องได้	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม เกม
พฤติกรรมที่คาดหวัง 1 ประเมินและรู้เท่าทันสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง			
2	กลืนใจ	1) เพื่อให้นักเรียนสำรวจและประเมินอารมณ์ที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเองได้ 2) เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีการควบคุมอารมณ์ของตน ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม
3	เตรียมใจ	1) เพื่อให้นักเรียนเลือกวิธีการจัดการหรือควบคุม อารมณ์ของตนเองได้เหมาะสม	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม เสริมสมาธิ
พฤติกรรมที่คาดหวัง 2 จัดการความขัดแย้งต่างๆได้ด้วยวิธีที่เหมาะสม			
4	ไม่ตรี	1) เพื่อให้นักเรียนเลือกวิธีการจัดการความขัดแย้ง ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม
5	เห็นด้วย	1) เพื่อให้นักเรียนยุติความรุนแรงในสถานการณ์ ต่างๆ ได้สันติวิธี	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์	เทคนิค
พฤติกรรมที่คาดหวัง 3 รู้จักคลายเครียดด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์			
6	คลายอารมณ์	1) เพื่อให้นักเรียนมีวิธีการคลายเครียดที่ไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม กิจกรรมฝึกปฏิบัติ
7	ดนตรีบำบัด	1) เพื่อให้นักเรียนมีวิธีการคลายเครียดที่สร้างสรรค์	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม กิจกรรมฝึกปฏิบัติ
พฤติกรรมที่คาดหวัง 4 รู้จักสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่น			
8	หัวใจของฉัน	1) เพื่อให้นักเรียนมีวิธีการสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่น	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม
9	กล่องของฉัน	1) เพื่อให้นักเรียนปรับความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความไม่พอใจ หรือความเครียดได้ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม กิจกรรมฝึกปฏิบัติ
10	คำตอบ	1) เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น ในการเข้าร่วมกิจกรรม 2) เพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปผลของการเข้าร่วมกิจกรรมได้ 3) เพื่อให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	กิจกรรมกลุ่ม อภิปรายกลุ่ม เกม

2.2.2 เครื่องมือวัดตัวแปร

1) แบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นข้อคำถาม โดยมีจำนวน 20 ข้อ ให้นักเรียนทำแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ก่อนและหลังการใช้

ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับ นักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

**ตัวอย่างแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

ตอนที่ 2 ทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด

โปรดตอบตามความเป็นจริงและตอบทุกข้อ มีคำตอบ 5 คำตอบ สำหรับข้อความแต่ละ
ประโยคคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่คิดว่าตรง
กับตัวนักเรียนมากที่สุด

ที่	คำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	เวลามีทุกข์หรือ ไม่สบายใจ ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไร ขึ้นกับฉัน					
0	เมื่อถูกขัดใจ ฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ ไม่ได้					
0	ฉันสามารถรอคอยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่มุ่งหวัง					
0	ฉันมักมีปฏิกิริยาโต้ตอบรุนแรงต่อปัญหาเพียง เล็กน้อย					
0	ถ้าฉันผิดหวัง ฉันจะไม่ทุกข์ ใจ เพราะฉันคิดว่าทำดี ที่สุดแล้ว					

เกณฑ์การตรวจให้และเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน

แบบประเมินความสามารถใช้ทักษะชีวิตเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ
น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับ	คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
	(ข้อ 1,3,5,6,8,11,15,16,17,20)	(ข้อ 2,4,7,9,10,12,13,14,18,19)
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

โดยถือว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบประเมินว่าตกอยู่ในช่วงใด แสดงว่าทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามแนวคิดของเบสต์ (Best , 1981 : 182 อ้างถึงใน ชุติพร คัดงาม, 2554 : 36-37) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย		การแปลความหมาย
โดยรวมทั้งฉบับ (100 คะแนน)	รายข้อ (5 คะแนน)	
90.01-100.00	4.51-5.00	นักเรียนมีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับสูง
70.01-90.00	3.51-4.50	นักเรียนมีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
50.01-70.00	2.51-3.50	นักเรียนมีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง
30.01-50.00	1.51-2.50	นักเรียนมีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
20.00-30.00	1.00-1.50	นักเรียนมีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับต่ำ

2) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เป็นข้อคำถาม โดยมีจำนวน 10 ข้อ ให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557

ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่มีต่อชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับความเห็นของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ชุดกิจกรรมแนะแนวมีเนื้อหาต่อเนื่องกัน					
0	มีเวลาที่ใช้ในกิจกรรมอย่างเหมาะสม					
0	ชุดกิจกรรมแนะแนวมีความน่าสนใจ					
0	ชุดกิจกรรมแนะแนวมีความเข้าใจพอเหมาะ					

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

ระดับ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

คะแนนเฉลี่ย		การแปลความหมาย
โดยรวมทั้งฉบับ (50 คะแนน)	รายข้อ (5 คะแนน)	
45.01-50.00	4.51-5.00	นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง
35.01-45.00	3.51-4.50	นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
25.01-35.00	2.51-3.50	นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
30.01-25.00	1.51-2.50	นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
20.00-30.00	1.00-1.50	นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลทางการวิจัยเชิงทดลองนี้มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1.1 ประเมินด้วยแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวันทีสถิตย์พิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

3.1.2 ดำเนินกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ขณะดำเนินกิจกรรมให้กลุ่มเป้าหมาย ตอบคำถามในใบกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

3.1.3 เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม โดยใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้กลุ่มเป้าหมาย ทำแบบประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังดำเนินกิจกรรมและให้ทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมแนะแนว เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ โดยใช้ร้อยละ (Percentage)

4.2 ผลการประเมินทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ก่อน-หลังการดำเนินกิจกรรมด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติทดสอบค่าที (t-test)

4.3 ประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนน N = จำนวน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum (X - \bar{X})$ = ผลรวมของคะแนนลบด้วยคะแนนเฉลี่ย

N = จำนวน

ค่าดัชนีความสอดคล้อง

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

IOC = ดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

ค่าความเชื่อมั่น/เที่ยง โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient)

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

α = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อ

S_i^2 = คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ

S_t^2 = คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

ค่าความเชื่อมั่น/เที่ยง ของแบบทดสอบโดยใช้คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

r_{tt} = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อ

S_t^2 = คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

p = สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ

q = สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ = $1 - p$

สถิติทดสอบค่าที แบบ One sample (เปรียบเทียบผลการเรียนรู้กับเกณฑ์ที่กำหนด)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1}}}$$

โดยที่

t	=	ค่าทดสอบ t-test
\bar{X}	=	คะแนนหลังเรียน
μ	=	คะแนนเกณฑ์ที่กำหนด
S^2	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	=	จำนวนนักเรียน

สถิติทดสอบค่าที แบบ t-pair (เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลัง)

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

t = ค่าที่

D = ผลต่างของคะแนน

n = จำนวนคน

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)

$$E_1 = \frac{\sum p_i}{Np} \times 100$$

E_1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum p$ = ผลรวมคะแนนระหว่างใช้ของ ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

p = คะแนนเต็มของทุกกิจกรรมชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

N = จำนวนผู้เรียน

ประสิทธิภาพของผลผลิต (E2)

$$E_2 = \frac{\sum O_i}{No} \times 100$$

E_2 = ประสิทธิภาพของผลผลิต

$\sum o$ = ผลรวมของ คะแนนหลังใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

O = คะแนนเต็มของคะแนนสอบหลังเรียน

N = จำนวนผู้เรียน