

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การเลือกกรณีศึกษา
2. ขอบเขตของการศึกษาวิจัย
 - 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.2 ตัวแปรในการศึกษา
 - 2.3 สาระการเรียนรู้
3. ระยะเวลาในการศึกษา
4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
5. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกกรณีศึกษาวิจัย

การเลือกกรณีศึกษา ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดกรณีโรงเรียนแบบเจาะจง ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยได้ทำหน้าที่เป็นวิทยากรภายนอกสอนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาในโรงเรียน แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้องเรียน จึงกำหนดเอาโรงเรียนจังหวังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ตำบลจังหวังหวัด อำเภอจังหวังหวัด จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีคณะครู อาจารย์ประจำการทั้งหมดจำนวน 50 คน เปิดสอนตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 มีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 827 คน โดยเฉพาะนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มี 2 ห้อง ห้อง 6/1 จำนวน 30 คน ห้อง 6/2 จำนวน 35 คน รวมจำนวน 65 คน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการศึกษาวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย
 - 1.1 ประชากรในการศึกษาวิจัย ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจังหวัดวิริยาประชาสรรค์ ตำบลจันทาร อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 65 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนจังหวัดวิริยาประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 65 คน โดยการทดลองแบบเจาะจง เพราะเป็นวิทยากรภายนอก สอนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาประจำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 /1 และ 6/2

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

- 2.1.1 แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ
- 2.1.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.1.3 แบบวัดเจตคติที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนาหลังใช้แบบฝึกการบริหารจิต ตามหลักอานาปานสติ
- 2.2.2 เจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

3. สาระการเรียนรู้

3.1 หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 7 เรื่องการบริหารจิตและเจริญปัญญา โดยมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ดังนี้

- 3.1.1 การสวดมนต์แปล และแผ่เมตตา
- 3.1.2 วิธีการปฏิบัติและประโยชน์ของการบริหารจิตและเจริญปัญญา
- 3.1.3 การฝึกบริหารจิตและเจริญปัญญาตามหลักอานาปานสติ
- 3.1.4 การนำวิธีบริหารจิตและเจริญปัญญาไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้

คุณภาพชีวิต และสังคม

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 8 สัปดาห์ 16 คาบ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิจำนวน 16 แผน ซึ่งในแต่ละแผนประกอบด้วยสาระสำคัญ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเนื้อหา กิจกรรมการฝึกสมาธิ สื่อประกอบการสอนการฝึกสมาธิ และการประเมินผล

2. แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแบ่งได้ ดังนี้

2.1 การสวดมนต์แปล และแผ่เมตตา จำนวน 4 ฉบับ

2.2 อริยาบถยืน จำนวน 1 ฉบับ

2.3 อริยาบถเดิน จำนวน 6 ฉบับ

2.4 อริยาบถนั่ง จำนวน 4 ฉบับ

2.5 อริยาบถนอน จำนวน 1 ฉบับ

3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาเรื่องการบริหารจิตและเจริญปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ จำนวน 40 ข้อ

4. แบบสังเกตผลการเรียนรู้เชิงพฤติกรรมของนักเรียน

5. แบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

การสร้างเครื่องมือและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างและการหาคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิตามหลักอานาปานสติ

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา วิชาพระพุทธศาสนา มัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อกำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์

1.1.2 ศึกษาคู่มือครูและหนังสือเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา วิชาพระพุทธศาสนา และหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ส 43101) สาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา (ส 1.1) เพื่อกำหนดเวลา และการประเมินผลที่สอดคล้องกับแผนการจัดประสบการณ์

1.1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการตามหลักไตรสิกขา ของ พระเทพโสภณ
 วิธีการฝึกสมาธิตามหลักอานาปานสติในอิริยาบถทั้ง 4 วิธีฝึกอานาปานสติ เบื้องต้น และอานาปานสติ
 ประยุกต์ของพระธรรมโกศาจารย์ (พุทธทาสภิกขุ) และพระเทพสิงหนุราจารย์ วิธีการฝึกอานาปานสติ
 เบื้องต้นของ พระราชนิโรธรังสี คัมภีรปัญญาวิสุทธิ (เทศก์ เทศรังสี) และวิธีการฝึกสมาธิของผู้เกิด
 ประจำวัน ของชัยมงคล (นามแฝง) หลักการปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานตามแนวสติปัฏฐาน 4 เบื้องต้น
 ของ สำนักวิปัสสนากรรมฐานพุทธพจน์ธรรมะ และ การพัฒนาจิต ของ พระเทพวิสุทธิกวี เพื่อนำวิธี
 การและเนื้อหา มาพัฒนาแบบฝึกการบริหารจัดการตามหลักอานาปานสติ

1.2 เขียนแผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิตามหลักอานาปานสติจำนวน 16 แผน ดังนี้

1.2.1 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การสวดมนต์แปลบทพุทธคุณ

1.2.2 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การสวดมนต์แปลบทธัมมคุณ

1.2.3 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การสวดมนต์แปลบทสังฆคุณ

1.2.4 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การสวดบทแผ่เมตตาแปล

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 1.2.1 - 1.2.4 เป็นขั้นเตรียมจิต เพื่อเตรียมความพร้อม

1.2.5 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การยืนสมาธิ

1.2.6 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การเดิน ระยะที่ 1

1.2.7 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การเดิน ระยะที่ 2

1.2.8 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การเดิน ระยะที่ 3

1.2.9 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การเดิน ระยะที่ 4

1.2.10 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การเดิน ระยะที่ 5

1.2.11 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การเดิน ระยะที่ 6

1.2.12 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การนั่งสมาธิแบบกำหนดสติด้วย

พุท-โธ

1.2.13 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การนั่งสมาธิแบบกำหนด

นับลมหายใจ เข้า-ออก 1-10

1.2.14 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การนั่งสมาธิแบบกำหนด

ท้องพองยุบ

1.2.15 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การนั่งสมาธิแบบกำหนด

คูลมหายใจเข้า-ออก

1.2.16 แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิเรื่อง การนอนสมาธิแบบพุท-โธ

แผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิที่ 1.2.5 - 1.2.16 เป็นขั้นปฏิบัติฝึกจิต

1.3 นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักอานาปานสติ เสนอผู้เชี่ยวชาญ
ประเมินความเหมาะสมและความถูกต้อง จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1.3.1 พระครูปิยปริยัติกิจ ป.ธ.4 ศน.บ.(ปรัชญา) , M.A. (Buddhist Studies)
เจ้าคณะอำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด

1.3.2 นางคำพูน ไชยชนะนิจ ครู คศ.3 ค.บ. (ภาษาไทย) โรงเรียนบ้านแพง
(จัดคามสำราญวิทยา) อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

1.3.3 นางพัชรินทร์ พันธุ์เลิศ ครู คศ.2 กศ.บ. (สังคมศึกษา) โรงเรียนจังหาร
จิตวิทยาประชาสรรค์ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

1.3.4 นางสุกัญญา ไชยภรินทร์ ครู คศ.2 กศ.บ. (สังคมศึกษา)โรงเรียนจังหาร
จิตวิทยาประชาสรรค์ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

1.3.5 นางสาวฉัตร ร่มศรี ครู คศ.2 ค.บ. (คณิตศาสตร์) กศ.ม. (การวัดผลและประเมินผล)
โรงเรียนจังหารจิตวิทยาประชาสรรค์ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

ตัวอย่าง แบบประเมินแผนการจัดประสบการณ์การฝึกสมาธิตามหลักอานาปานสติ
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม					
2. เนื้อหา					
3. กิจกรรม					
4. สื่อ					
5. การประเมินผล					
รวม					

การประเมินแผนการจัดประสบการณ์ประกอบการใช้แบบฝึกบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย

ระดับความเหมาะสม

4.51- 5.00

เหมาะสมมากที่สุด

3.51- 4.50

เหมาะสมมาก

2.51-3.50

เหมาะสมปานกลาง

1.51- 2.50

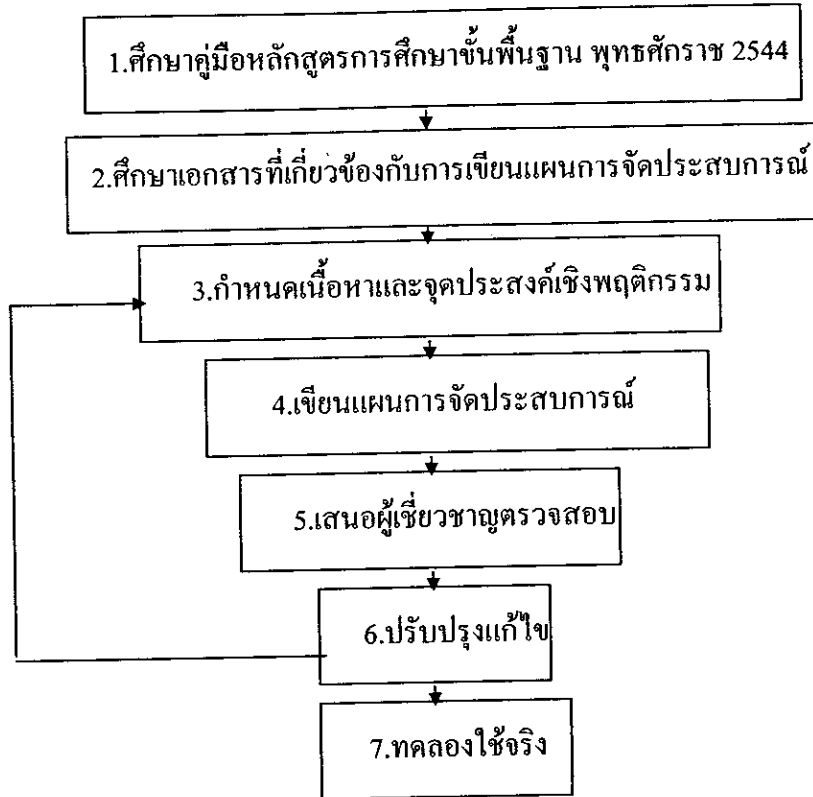
เหมาะสมน้อย

1.00 – 1.50

เหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จะต้องได้ 3.51 – 5.00 จึงจะถือว่าด้านที่พิจารณานั้น
มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ถ้าต่ำกว่านั้นต้องปรับปรุงและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินอีกครั้ง

1.4 นำแผนจัดประสบการณ์ที่มีค่าเฉลี่ย 3.51 – 5.00 มาจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์ ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ประกอบการใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

จากแผนภูมิที่ 2 แสดงถึงขั้นตอนการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ประกอบการใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ สามารถสรุปขั้นตอนการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ได้โดย ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วนำมากำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์แล้วเขียนแผนการจัดประสบการณ์ แล้วนำมาประเมินและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงเพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป

2. การพัฒนาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจิตตามหลักไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ปัญญา ของพระพุทธโสภณ เอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกสะกดคำยากของ สนอง คำศรี การบริหารจิตตามหลักอานาปานสติของ พระเทพวิสุทธิกวี วิธีการฝึกสมาธิของผู้เกิดประจำวันของชัยมงคล (นามแฝง) หลักการปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐานตามแนวสติปัฏฐาน 4 เบื้องต้น ของ สำนักวิปัสสนากรรมฐานพุทธพจน์ธรรมะ

2.2 พัฒนาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ โดยยึดเนื้อหาด้านการบริหารจิตและเจริญปัญญา บทที่ 7 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้สอดคล้องกับแผนจัดประสบการณ์การบริหารจิต

2.3 นำแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เสนอต่อคณะผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องของโครงสร้างเนื้อหา รูปภาพประกอบเพื่อขอข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ตัวอย่าง แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เรื่อง การสวดมนต์แปล บทพุทธคุณ

ขั้นเตรียม (ขั้นศีล)	ขั้นปฏิบัติ (สมาธิ)	ขั้นสรุป(ปัญญา)
1. ส้ารวมกาย วาจา 2. กราบพระรัตนตรัย 3. กล่าวคำมอบกายมอบใจต่อการปฏิบัติ	1. สวดบทบูชาพระรัตนตรัย 2. สวดมนต์แปล บทสรรเสริญพระพุทธรูป 9 ประการ 3. ฝึกสมาธิในอิริยาบถนั่ง โดยการนั่งสงบนั่ง ระลึถึงคุณของพระพุทธรูป	1. สนทนาถึงคุณของพระพุทธรูป 2. ทำแบบทดสอบย่อยท้ายเรื่อง 3. สอบถามข้อสงสัยและเฉลยแบบทดสอบ
ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 8-10 นาที	ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 30-35 นาที	ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 8-10 นาที

ตัวอย่าง แบบประเมินแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-นามสกุลของผู้เชี่ยวชาญ.....

ตำแหน่ง..... สถานศึกษาที่สังกัด.....

อำเภอ..... จังหวัด

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติว่ามีความเหมาะสมใน
ระดับใด แล้วกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ด้านที่พิจารณา	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. คำชี้แจง ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย					
2. เนื้อหาสอดคล้องกับ จุดประสงค์					
3. ภาพประกอบกิจกรรมง่าย ไม่ซับซ้อน					
4. การวัดผลและประเมินผล					
รวม					

การประเมินแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
6 ใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

ค่าเฉลี่ย

ระดับความเหมาะสม

4.51- 5.00

เหมาะสมมากที่สุด

3.51- 4.50

เหมาะสมมาก

2.51-3.50

เหมาะสมปานกลาง

1.51- 2.50

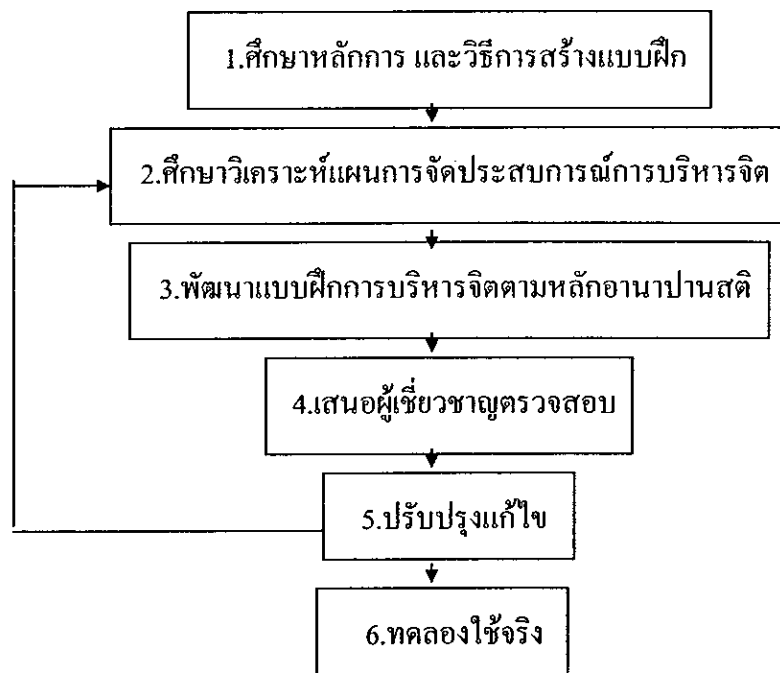
เหมาะสมน้อย

1.00 – 1.50

เหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จะต้องได้ 3.51-5.00 จึงจะถือว่าด้านที่พิจารณานั้น มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ทดลองได้ ถ้าต่ำกว่านั้นต้องปรับปรุงและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินอีกครั้ง

2.4 นำแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่เป็นฉบับจริงที่สมบูรณ์ ไปใช้ทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 65 คน โรงเรียนจันทบุรีวิทยาลัย อําเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ดังแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

จากแผนภูมิที่ 3 การพัฒนาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ มีขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาแบบ ฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ สามารถสรุปขั้นตอนการพัฒนาแบบฝึกการบริหารจิต โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แผนการจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับเนื้อหา แล้วดำเนินการพัฒนาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ แล้วนำมาประเมินและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ นำมาปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ต่อไป

3. การสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อวัดและประเมินวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

3.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์การบริหารจิต ตามหลักอานาปานสติเพื่อหาพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.2 สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ จำนวน 40 ข้อ

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้สูตร IOC (Item Objective Congruence)

3.4 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ โดยใช้วิธีของคาร์เวอร์

3.5 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เสนอต่อคณะผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.6 การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC) โดยใช้วิธีของโรวินลลี และ แซมเบิลตัน

3.7 จัดพิมพ์แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพที่มีค่าเฉลี่ย 0.5 ขึ้นไป เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.8 นำผลคะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อันหนึ่งของนักเรียนมาเปรียบเทียบตามเกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อัน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับเกรด	ระหว่าง % ของคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
0	0-49	ปรับปรุง
1	50-59	พอใช้
2	60-69	ปานกลาง
3	70-79	ดี
4	80 ขึ้นไป	ดีมาก

ตัวอย่าง แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
(IOC) ในเนื้อหาเรื่อง การบริหารจัดการตามหลักอานาปานสติ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-นามสกุลของผู้เชี่ยวชาญ.....

ตำแหน่ง..... สถานศึกษาที่สังกัด.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

กา ✓ ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์

กา ✓ ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์

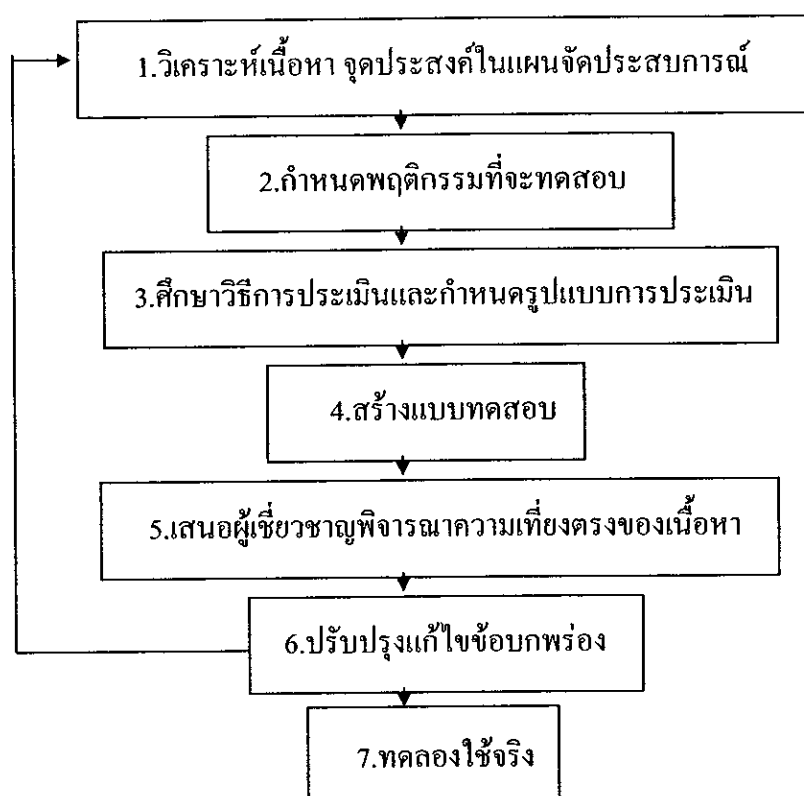
กา ✓ ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

เนื้อหา	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC)	คะแนนการพิจารณา		
		+ 1	0	- 1
พุทธคุณ 9 ประการ	รู้และเข้าใจความหมาย...	.....	.....	.....
	บอกความหมายและความสำคัญ..	.....	.....	.....
	เข้าใจวิธีการปฏิบัติ.....	.....	.....	.....
	ศรัทธาในจริยาวัตรของพระพุท เจ้า.....	.....	.....	.....

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5	เป็นแบบฝึกการบริหารจิตที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา เพราะวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริงได้
น้อยกว่า 0.5	เป็นแบบฝึกการบริหารจิต ที่ต้องตัดทิ้งหรือต้องแก้ไข เพราะไม่สอดคล้องกับเนื้อหาและไม่สามารถวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการได้

3.9 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ฉบับสมบูรณ์ ไปใช้ทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 65 คน โรงเรียนจันทบุรีวิทยาลัย อําเภोजันทบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ดังแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่อง การบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

จากแผนภูมิที่ 4 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการบริหารจิตตาม หลักอานาปานสติ สามารถสรุปขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการ บริหารจิต โดยวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับแผนการประสบการณ์ กำหนดพฤติกรรม แล้วดำเนินการสร้างแบบทดสอบ แล้วนำมาประเมินและตรวจสอบโดย ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ต่อไป

4. การสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เพื่อวัดและประเมินวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

4.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์การบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เพื่อหาพฤติกรรมที่ต้องการวัดเจตคติ

4.2 สร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ชนิดปลายปิด จำนวน 15 ข้อ ชนิด 5 ระดับ และคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้สูตร IOC

4.4 นำแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เสนอต่อคณะผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบ เพื่อขอข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.5 ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้วิธีของ โรวินสลิ และ แสมเบิลตัน

4.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อการบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพที่มีค่าเฉลี่ย 0.5 ขึ้นไป เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4.7 นำแบบสอบถามวัดเจตคติที่นักเรียนได้ตอบสอบถามเสร็จแล้วมาประเมินตามเกณฑ์เพื่อพิจารณาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ โดยมีเกณฑ์ประเมินพิจารณาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ	ค่าเฉลี่ยของคะแนน แบบสอบถามทั้งหมด	เกณฑ์พิจารณา
1	ต่ำกว่า 3.0	น้อยที่สุด
2	3.1-3.5	น้อย
3	3.6-4.0	ปานกลาง
4	4.1-4.5	มาก
5	4.6-5.0	มากที่สุด

**ตัวอย่าง แบบสอบถามเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อแบบฝึก
การบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ**

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริงเพื่อจะเป็นประโยชน์ที่จะมีขึ้นแก่การวิจัย และเพื่อเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ และการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา เรื่องการบริหารจิตและเจริญปัญญา ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนอย่างเหมาะสมต่อไป ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยขอสงวนไว้เป็นความลับเฉพาะการวิจัยครั้งนี้ เท่านั้น

คำชี้แจง 1. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการปฏิบัติ แบ่งออกเป็นส่วยย่อยได้ดังนี้

2.1 ความรู้และความเข้าใจของการฝึกสมาธิตามหลักอานาปานสติมีจำนวน 7 ข้อ

2.2 ความพึงพอใจต่อวิธีการสอนการบริหารจิตด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตาม

หลักอานาปานสติ มีจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีส่วนร่วมในการเสนอแนะ
ได้แสดงความคิดเห็นแบบอิสระ เพื่อนำไปปรับปรุงการทำวิจัยในโอกาสต่อไป จำนวน 2 ข้อ

2. แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นแบบ 5 ระดับตัวเลือก โดยมีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย 1 หมายถึง น้อยที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) เพศ () ชาย

() หญิง

2) ประสบการณ์ในการปฏิบัติสมาธิ

() เคย 1-5 ครั้ง ต่อปี

() เคย 6-10 ครั้ง ต่อปี

() เคย 11 ครั้งขึ้นไป ต่อปี

() ไม่เคยเลย

ส่วนที่ 2 ความเหมาะสมในเนื้อหาและวิธีการปฏิบัติสมาธิการบริหารจิตตามหลัก อานาปานสติ

ส่วนที่	เนื้อหา	ระดับเจตคติ				
		มากที่สุด(5)	มาก (4)	ปานกลาง(3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด(1)
1.	<p>ความรู้และความเข้าใจของการฝึกสมาธิตามหลักอานาปานสติ</p> <p>1) ประโยชน์ของสมาธิ.....</p> <p>2) ความหมายของอานาปานสติ.....</p> <p>3) ประโยชน์ของการบริหารจิต.....</p> <p>4) ขั้นตอนการการปฏิบัติสมาธิ.....</p> <p>5) เชื่อว่าสามารถแก้ปัญหาการเรียนและปัญหาชีวิตได้.....</p> <p>6) เข้าใจวิธีการปฏิบัติ ก่อนใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ....</p> <p>7) สามารถนำไปปฏิบัติได้โดยง่าย.....</p>					
2.	<p>ความพึงพอใจต่อวิธีการสอนการบริหารจิตด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ</p> <p>1) ความสอดคล้องของวิธีการสอนกับความต้องการของนักเรียน.....</p> <p>2) เนื้อหากระชับชัดเจน.....</p> <p>3) บอกถึงวิธีการขั้นตอนเข้าใจได้.....</p> <p>4) เกิดความสนใจ ไม่น่าเบื่อ.....</p> <p>5) นักเรียนมีส่วนร่วม.....</p> <p>6) สถานที่ เวลา เหมาะสมแก่การปฏิบัติ.....</p> <p>7) ภาพประกอบเหมาะสมแก่เนื้อหาของการปฏิบัติบริหารจิตได้.....</p> <p>8) สามารถนำไปปฏิบัติแก่ตนเองและแนะนำผู้อื่น ได้ถูกต้อง.....</p>					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น

1)นักเรียนเห็นว่า การบริหารจัดการ มีความจำเป็นมากน้อยอย่างไร?

.....
.....
.....

2) นักเรียนคิดว่าวิธีการหรือสิ่งกระตุ้นในการบริหารจัดการที่ดีควรมีลักษณะเช่นไร

.....
.....
.....

ตัวอย่าง แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในคำถาม
ของแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิต
ตามหลักอานาปานสติ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ-นามสกุลของผู้เชี่ยวชาญ.....

ตำแหน่ง.....สถานศึกษาที่สังกัด.....

อำเภอ..... จังหวัด

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

กา ในช่อง + 1 ถ้าแน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์

กา ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์

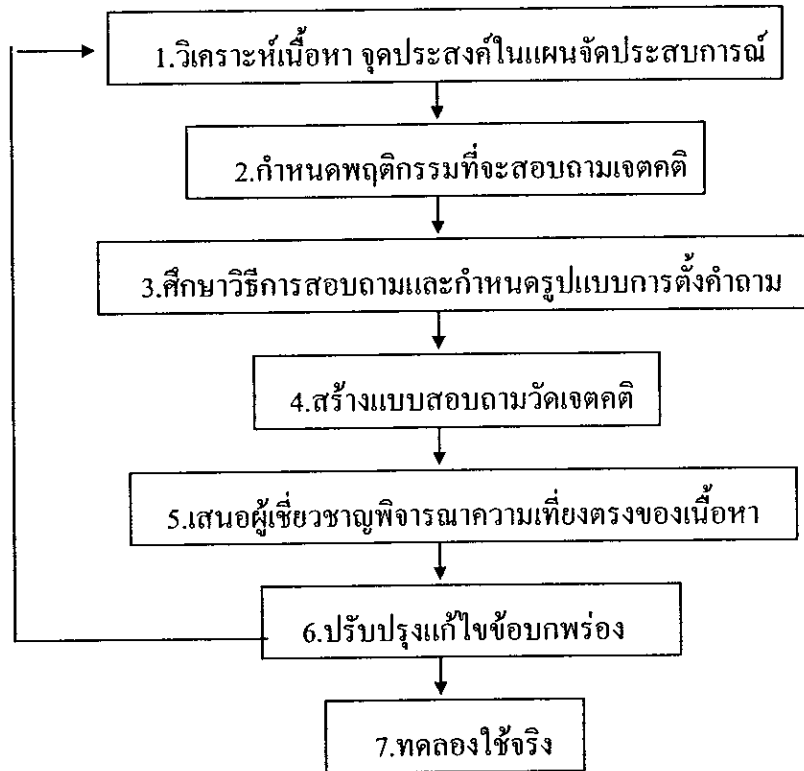
กา ในช่อง - 1 ถ้าแน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

เนื้อหา	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC)	คะแนนการพิจารณา		
		+ 1	0	- 1
สมาธิ	รู้และเข้าใจความหมาย.....	.....	.....	.....
	บอกความหมายและความ สำคัญ.....	.....	.....	.....
	เข้าใจวิธีการปฏิบัติ.....	.....	.....	.....
	ศรัทธาในจริยวัตรของ พระพุทธเจ้า.....	.....	.....	.....
	

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5	เป็นแบบสอบถามที่สอดคล้องกับการบริหารจัดการที่มีความเที่ยงตรงกับเนื้อหา เพราะวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ ต้องการจริง
น้อยกว่า 0.5	เป็นแบบสอบถามที่ไม่สอดคล้องกับการบริหารจัดการ ที่ต้อง ตัดทิ้งหรือต้องแก้ไข เพราะไม่ได้วัดตามจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ

4.8 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ฉบับสมบูรณ์ ไปใช้ทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 65 คน โรงเรียนจันทบุรีวิทยาลัยประชาสรรค์ อำเภोजันทบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ดังแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 5 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการบริหารจิตด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

จากแผนภาพที่ 5 การสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ สามารถสรุปขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียน โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วนำมากำหนดพฤติกรรมและคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม แล้วดำเนินการสร้างแบบสอบถาม แล้วนำมาประเมินและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ นำมาปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวและเจาะจง (One Group pre - test and Post - test Design) มีการทดสอบก่อนดำเนินการทดลอง การบริหารจัดการด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา (ส 1.1) โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสร้างขึ้นและมีการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังตาราง

กลุ่ม	Pre - test	Treatment	Post – test
กลุ่มทดลอง	T 1	X	T 2

T 1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน การทดลองการสอนและฝึกการบริหารจิต โดยใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

T 2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

2. การทดลองศึกษา

ดำเนินการทดลองฝึกการบริหารจิตตามแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติกับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนจังหวัดวิเชียรธรรมศาสตร์ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 65 คน โดยฝึกการบริหารจิตด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่ได้ปรับปรุงแล้ว จำนวน 8 สัปดาห์ 16 คาบ คาบละ 55 นาที ทั้งนี้ ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการประเมินก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองเอง

3. วิธีดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดลองตามลำดับดังนี้

3.1 ก่อนทำการทดลองด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินก่อนการทดลองด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบริหารจัดการตามหลักอานาปานสติ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว เพื่อนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนการทดลองไปเปรียบเทียบ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองการใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ

3.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนตามแผนจัดประสบการณ์การบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นในแต่ละแผนจัดประสบการณ์ มีจำนวน 16 แผน พร้อมด้วยแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ จำนวน 16 ชุด โดยทดลองตามลำดับเวลาคาบการสอน

3.3 หลังเสร็จสิ้นการทดลองการเรียนรู้ เรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ด้วยแบบฝึก จำนวน 16 ชุดแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนา เรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ หลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนการทดลองใช้แบบฝึกการบริหารจิต

3.4 นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลัง การทดลองการเรียนรู้เรื่องการบริหารจิต ด้วยแบบฝึกการบริหารจิต ที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังทดลองการใช้แบบฝึกการบริหารจิต ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

3.5 เมื่อการทดลองใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ครบทั้ง 16 ชุดเสร็จแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อการ ใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ เพื่อนำมาหาค่าทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป ตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับแผนการจัดประสบการณ์ เนื้อหาและคำถาม กับจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม ก่อนการทดลองใช้แบบฝึกการบริหารจิต โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC
2. วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ โดยใช้สูตรร้อยละ ของค่าเฉลี่ย
3. วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติพื้นฐาน หาค่าร้อยละ
4. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ แบบอิงเกณฑ์โดยใช้วิธีของคาร์เวอร์ (Carver)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลอง การเรียนรู้ด้วยแบบฝึกการบริหารจิตที่ได้จากการทดสอบ โดยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการบริหารจิต ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ t-test (Dependent samples)

6. วิเคราะห์หาค่าความแตกต่างระดับเจตคติของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อการใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ โดยใช้สถิติพื้นฐาน หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐานและสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย ใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สูตร

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนของข้อมูลแต่ละรายการ
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ หากวิเคราะห์ครรชนีความสอดคล้องโดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาแบบทดสอบการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติและแผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC

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

เมื่อ	IOC	แทน	ครรชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบอิงเกณฑ์ใช้วิธีของคาร์เวอร์ มีสูตรดังนี้

$$r_c = \frac{a+c}{n}$$

เมื่อ	r_c	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
	a	แทน	จำนวนผู้สอบผ่านทั้งสองครั้ง
	c	แทน	จำนวนผู้สอบไม่ผ่านทั้งสองครั้ง
	n	แทน	จำนวนผู้สอบทั้งหมด

4. สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลการเรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ	t	แทน	ค่ารวมแจกแจงของสถิติ ที
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของค่าความแตกต่างของคะแนนผลการเรียนก่อนและหลังการทดลอง
	$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมยกกำลังสองของค่าความแตกต่างของคะแนนผลการเรียนก่อนและหลังการทดลอง
	n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	df	แทน	Degrees of Freedom

5. สถิติที่ใช้ในการวัดเจตคติที่มีต่อแบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ โดยใช้สถิติพื้นฐานหาค่า ใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนแบบสอบถามวัดเจตคติของนักเรียนที่ผ่านการ ใช้แบบฝึกการบริหารจิตตามหลักอานาปานสติ