

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู

แหล่งข้อมูล

1. อาจารย์ผู้สอนที่ประสบความสำเร็จทางการสอนที่มีชื่อเสียงได้รับการยอมรับในระดับชาติ และสอนในสถาบันอุดมศึกษามีประสบการณ์การสอนไม่ต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 4 คน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาหรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอน และนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู
2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับวิธีการ กระบวนการ และเทคนิค ในการสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู โดยแบบสัมภาษณ์ได้กำหนดประเด็นที่สำคัญในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครูมีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และสามารถยืดหยุ่นหรือปรับปรุงคำถามได้ตลอดตามสถานการณ์ของการสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู

1.2 นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง จำนวน 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 คุณลักษณะครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้ภาษา และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

1.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลกับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนทั้งหมด 4 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จทางการสอนโดยมีชื่อเสียงได้รับการยอมรับในระดับชาติและสอนในสถาบันอุดมศึกษา

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับวิธีการ กระบวนการ และเทคนิคในการสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา โดยแบบสัมภาษณ์ได้กำหนดประเด็นที่สำคัญในเรื่องวิธีการ กระบวนการ และเทคนิคในการสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิดซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และสามารถยืดหยุ่นหรือปรับปรุงคำถามได้ตลอดตามสถานการณ์ของการสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์ดังกล่าวมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

2.2 นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้กรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างจำนวน 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 วิธีการ กระบวนการ และเทคนิคในการสร้างจิตวิญญาณความเป็นครูตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

2.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้ภาษา และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลกับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนทั้งหมด 3 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาหรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนและนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. สังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับจิตวิญญาณความเป็นครู และแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา เพื่อนำมากำหนดเนื้อหาเป็นกรอบในการสัมภาษณ์คุณลักษณะหรือองค์ประกอบของจิตวิญญาณความเป็นครูและแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาในการนำมาพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู

2. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้สอนที่ประสบความสำเร็จทางด้านการสอนที่มีชื่อเสียงได้รับการยอมรับในระดับชาติสอนในสถาบันอุดมศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาหรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนและนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3. สังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู รวมทั้งวิธีการ กระบวนการ และเทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครูโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย แล้วนำข้อสรุปทั้งหมดมานำเสนอโดยการเขียนบรรยายเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ

แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 7 คน มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งสอนในระดับอุดมศึกษา

โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน การวัดผลและประเมินผล และการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2. นักศึกษาคณะครุศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน
2. แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน มีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีความหมายของค่าคะแนนเหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุดตามแนวคิดของลิเคิร์ท (ลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2548, หน้า 183 – 184) ในการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละด้านมีข้อคำถามเป็นเชิงบวกทุกข้อ และในแบบประเมินแต่ละด้านจะมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนแบ่งการประเมินออกเป็นทั้งหมด 5 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ประเมินความเหมาะสมของหลักการของรูปแบบการเรียนการสอน

ด้านที่ 2 ประเมินความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน

ด้านที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาของรูปแบบการเรียนการสอน

ด้านที่ 4 ประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบการเรียนการสอน

ด้านที่ 5 ประเมินความเหมาะสมของการวัดผลและประเมินผลของรูปแบบการเรียนการสอน

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนนี้มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

1.2 กำหนดจุดประสงค์การประเมิน เพื่อประเมินความเหมาะสม โดยพิจารณาในองค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอนทุกองค์ประกอบ

1.3 สร้างแบบประเมินให้ครอบคลุมองค์ประกอบต่าง ๆ ของการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนตามประเด็นที่กำหนดไว้

1.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.5 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ซึ่งมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี สอนในระดับอุดมศึกษา โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน การวัดผลและประเมินผล และการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน หลังจากนั้นนำผลคะแนนมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลที่ได้จากการตรวจสอบแบบประเมินดังกล่าวมีความเหมาะสมในระดับมาก โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.30 และ S.D. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.75

1.6 นำแบบประเมินมาแก้ไขปรับปรุง จากนั้นนำไปจัดทำเป็นแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์

2. แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน และตอนที่ 2 ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับโดยมีความหมายของค่าคะแนน เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ตามแนวทางของเบสต์ (Best, 1981, pp. 204-208) แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแต่ละด้านมีข้อคำถามเป็นเชิงบวกทุกข้อ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวทางของเบสต์ (Best, 1981, pp. 204 - 208)

2.2 กำหนดประเด็นที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

2.3 สร้างข้อคำถามในแบบประเมินตามประเด็นที่กำหนดไว้

2.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบเบื้องต้น ด้านการใช้ภาษา

2.5 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ซึ่งมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี สอนในระดับอุดมศึกษา โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน การวัดผลและประเมินผล และการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตรวจสอบคุณภาพของแบบ

ประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอน หลังจากนั้นนำผลคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผลที่ได้แบบประเมินดังกล่าวมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.57 และ S.D. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.53

2.6 ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามบางข้อในด้านการใช้ภาษาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการเรียนการสอน จิตวิญญาณความเป็นครู แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา และความฉลาดทางด้าน จิตวิญญาณ จากตำรา หนังสือ บทความ งานวิจัย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
2. นำผลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลในข้อ 1 มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในตอนที่ 1 มากำหนดเป็นรายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอน
3. ยกร่างรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ที่มาของรูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 2 ตัวรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

3.1 หลักการ

หลักการมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมทั้งความคิด ร่างกาย ใจ และจิตวิญญาณ ความเป็นครู รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางความเชื่อและความคิดภายในให้เห็นคุณค่าตนเอง ผู้อื่น และสรรพสิ่งรอบตัวเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

3.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนมีดังนี้

3.2.1 ให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของความเป็นครูไทย

3.2.2 พัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่เห็นคุณค่าตนเอง ผู้อื่นและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

3.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีจิตวิญญาณความเป็นครู

3.3 เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหารายวิชาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยเลือกรายวิชาที่ครูที่มีคำอธิบายรายวิชาสามารถสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูให้กับผู้เรียนได้ ซึ่งรายวิชาที่เลือกคือ วิชาการศึกษาและความเป็นครูไทย โดยมีคำอธิบายรายวิชาทั้งหมดดังนี้

1011106 การศึกษาและความเป็นครูไทย

3(2-2-5)

Education and Thai Teachers Self Development

ความหมาย ความมุ่งหมายของการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทย ปรัชญาแนวคิดทฤษฎีการศึกษา แผนการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ความสำคัญของวิชาชีพครูและบทบาทหน้าที่ภาระงานของครู พัฒนาการของวิชาชีพครู การสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู การเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นครู การพัฒนาบุคลิกภาพและคุณลักษณะของครูที่ดี การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และการเป็นผู้นำทางวิชาการ เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู จรรยาบรรณวิชาชีพครู บทบาทของการศึกษาและครูในการสร้างสันติภาพและสันติสุขในสังคมไทย สังคมโลก

จากคำอธิบายรายวิชาข้างต้นใช้เวลาดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประมาณ 15 สัปดาห์ โดยเมื่อวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาดังกล่าวจะมีการแบ่งเนื้อหาที่เรียนทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนแรกจะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไทย ซึ่งจะดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เวลาเรียนประมาณ 7 สัปดาห์ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ ส่วนที่สองจะเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับความเป็นครู ซึ่งจะดำเนินการสอนในส่วนที่สองของการจัดการเรียนการสอนประมาณ 8 สัปดาห์ ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลองรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเฉพาะในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความเป็นครู เพราะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการที่จะสร้างเสริมหรือพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครูให้กับผู้เรียน โดยได้ใช้วิธีสอนตามขั้นตอนในรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาที่ผู้วิจัย

สังเคราะห์ขึ้นมา เพื่อใช้ในการพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครูของผู้เรียนในรายวิชาการศึกษา และความเป็นครูไทย โดยแสดงรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนออกเป็นสองส่วนไว้ดังนี้

ส่วนแรก เป็นการจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไทย โดยใช้เวลาสอนประมาณ 7 สัปดาห์ ซึ่งสัปดาห์สุดท้ายจะเป็นการสอบกลางภาคเพื่อเก็บคะแนน ทั้งหมดที่เรียนมา การสอนในส่วนแรกจะดำเนินการสอนใช้วิธีการสอนแบบปกติกิจกรรมที่ใช้เป็นหลัก ในการจัดการเรียนการสอนคือ บรรยาย อภิปราย สรุปบทเรียน ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจะได้รับเพียงด้านสติปัญญาหรือด้านความรู้ รายละเอียดในส่วนแรกได้สรุปแสดงภาพรวมไว้ดังนี้

สัปดาห์ที่/ จำนวน คาบ	เนื้อหา	การสอนแบบปกติ	ผลการเรียนรู้
1/4	มารู้จักการศึกษาไทย - ปฐมนิเทศ - ความหมาย ของการศึกษา - ความมุ่งหมายของการศึกษา	ผู้สอนจะใช้วิธีสอนแบบปกติในการสอนแต่ละครั้งโดยมีวิธีการดังนี้ 1. บรรยาย 2. อภิปราย	ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาเฉพาะด้านสติปัญญาหรือด้านความรู้ดังนี้ 1. ความหมาย ของการศึกษา 2. ความมุ่งหมายของการศึกษา
2/4	ย้อนรอยการศึกษาไทย - ประวัติความเป็นมา การศึกษาไทย - ระบบการจัดการศึกษาไทย	3. สรุปบทเรียน	3. ประวัติความเป็นมาการศึกษาไทย 4. ระบบการจัดการศึกษาไทย 5. ปรัชญาแนวคิดทฤษฎีการศึกษา 6. แผนการศึกษาแห่งชาติ
3/4	รากฐานการศึกษาไทย - ปรัชญาแนวคิดทฤษฎี การศึกษา		7. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 8. บทบาทของการศึกษาในการสร้าง สันติภาพและสันติสุขในสังคมไทย
4/4	เจาะลึกแผนการศึกษา แห่งชาติ - แผนการศึกษาแห่งชาติ		สังคมโลก
5/4	เจาะลึกพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ - พระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ		
6/4	การศึกษาช่วยสร้างความสุข - บทบาทของการศึกษา ในการสร้างสันติภาพและสันติ สุขในสังคมไทย สังคมโลก		
7		สอบกลางภาค	

ส่วนที่สอง เป็นการจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความเป็นครูไทย ใช้เวลาสอนประมาณ 8 สัปดาห์ โดยใช้วิธีสอนทุกครั้งตามขั้นตอนในรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมาเพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านความรู้ และจิตวิญญาณความเป็นครู รายละเอียดในส่วนที่สองได้สรุปแสดงภาพรวมไว้ดังนี้

สัปดาห์ ที่/จำนวน คาบ	เนื้อหา	การสอนตามแนวคิด จิตตปัญญาศึกษา	ผลการเรียนรู้
8/4	อาชีพครูสำคัญไฉน - ความสำคัญของวิชาชีพครู - พัฒนาการของวิชาชีพครู	ผู้สอนจะใช้วิธีสอนแบบ 4 C's ในการสอนแต่ละครั้งโดยมีวิธีการดังนี้ 1. การเตรียมความพร้อม เน้นพัฒนา	ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาด้าน จิตวิญญาณความเป็นครูดังนี้ 1. ด้านการเห็นคุณค่าผู้อื่น
9/4	ภาระหน้าที่ของครู - บทบาทหน้าที่ภาระงาน ของครู - บทบาทครูในการสร้าง สันติภาพและสันติสุขใน สังคมไทยและสังคมโลก	ผู้เรียนในการเห็นคุณค่าในตนเอง โดย ใช้กิจกรรมหลักคือการฝึกสมาธิ 2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือการเล่า เรื่อง เป็นการให้ผู้เรียนได้ ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการ เห็นคุณค่าในตนเอง ผู้สอนและการอยู่	1. มีความรับผิดชอบ 2. รักศรัทธาในวิชาชีพ 3. เป็นแบบอย่างที่ดี 2. ด้านการเห็นคุณค่าผู้อื่น 1. มีความเสียสละ 2. มีความรักเมตตา
10/4	มาตรฐานวิชาชีพครู - เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู - จรรยาบรรณวิชาชีพครู	ร่วมกันอย่างสันติ โดยใช้กิจกรรมหรือ เหตุการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นผู้เรียนให้เกิด การเปลี่ยนแปลงภายในตนเอง และ	3. ด้านการเห็นคุณค่าของ การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ 1. คิดดีคิดบวก 2. มีจิตสำนึกในการทำ ประโยชน์เพื่อผู้อื่น
11/4	ครูดีในดวงใจ - คุณลักษณะของครูที่ดี	ใช้กระบวนการหลักที่สำคัญคือ สุนทรียสนทนา และการฟังอย่างลึกซึ้ง	3. รักเคารพผู้อื่น 4. เคารพกฎเกณฑ์ของสังคม
12-13/4	การสร้างศรัทธาในวิชาชีพครู - การสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ ครู - การพัฒนานุคลิกภาพ ความเป็นครู	3. การสรุปบทเรียน เป็นการสะท้อนผล การเรียนรู้หรือบทเรียนจากบทเรียนจากการ เรียนรู้ในแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนเกิด การเห็นคุณค่าในตนเอง ผู้สอนและการ อยู่ร่วมกันอย่างสันติ โดยใช้กิจกรรม	
14-15/4	การเสริมสร้างศักยภาพ ความเป็นครู - การเสริมสร้างศักยภาพและ สมรรถภาพความเป็นครู - การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ - การเป็นผู้นำทางวิชาการ	หลักคือ การทำ Mind map การนำเสนอผลงาน ผู้สอนและผู้เรียน ร่วมกันสรุปบทเรียน 4. การพิจารณาด้วยใจอย่างใคร่ครวญ เป็นการให้ผู้เรียนใคร่ครวญ โดยแยกคายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ แบบองค์รวม โดยกิจกรรมที่ใช้หลักคือ ให้ผู้เรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้	

4. กิจกรรมการเรียนการสอน

จากเนื้อหาทั้งหมดในรายวิชาจะนำไปสู่การปฏิบัติการสอน เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยมีมุ่งสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูให้กับผู้เรียน มีลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบ 4 C's ซึ่งมีรายละเอียดทั้งหมด 4 ขั้นตอนด้วยกันดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Check in) เป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เห็นคุณค่าในตนเอง โดยใช้กิจกรรมเน้นการพัฒนาด้านในหรือจิตใจ เช่น กิจกรรมผ่านความสงบนิ่งกำหนดจิตจดจ่อตามเสียงเพลงที่ได้ยิน กิจกรรมจูงแสงสมาธิ เกมส์ ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะให้ผู้เรียนทำตอนต้นชั่วโมงก่อนเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอน ผลที่เกิดขึ้นทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใน เกิดสมาธิ เกิดการพัฒนาทางด้านจิตใจ ความฉลาดทางด้านจิตวิญญาณ

ขั้นที่ 2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือการเล่าเรื่อง (Conversation) เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เห็นคุณค่าในตนเอง ผู้อื่น และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ โดยใช้กิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตนเอง ซึ่งกระบวนการหลักที่สำคัญที่ใช้ในขั้นนี้คือ สุนทรีสนทนา (Dialogue) และการฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) โดยหลังจากที่มีการทำกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงภายใน ผู้เรียนจะแบ่งกลุ่มพูดคุยตามประเด็นหรือหัวข้อที่ได้รับมอบหมายเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างคู่สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยผู้พูดสามารถพูดได้อิสระตามความคิดความรู้สึก เปิดโลกทัศน์ให้เห็นความเชื่อมโยงกันของสิ่งต่าง ๆ ทั้งหมด ส่วนเพื่อนในกลุ่มที่ยังไม่ได้เป็นผู้พูดจะต้องตั้งใจฟังในสิ่งที่เพื่อนพูดหรือเล่าอย่างลึกซึ้ง สัมผัสอย่างตั้งใจ ไม่พูดแทรกขณะอีกฝ่ายกำลังพูด ทำให้ฟังและได้ยินมากขึ้น ผลที่เกิดขึ้นจะทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง ผู้อื่น และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติเกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานภายในทั้งทางความคิด ประสพการณ์ จิตใจ จิตวิญญาณ และจิตวิญญาณความเป็นครูในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรับผิดชอบในหน้าที่ ความรักศรัทธาในวิชาชีพ การเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ความเสียสละ ความรักเมตตาผู้อื่นและสรรพสิ่งรอบตัวการเคารพผู้อื่น การเคารพกฎเกณฑ์ของสังคม การคิดดีหรือคิดบวก และการทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น

ขั้นที่ 3 การสรุปบทเรียน (Conclusion) เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้หรือบทวนบทเรียนจากการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าตนเอง ผู้อื่น และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ โดยใช้กิจกรรมหลักคือ การนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น Mind map บทบาทสมมุติ การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปบทเรียน

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในขั้นนี้คือ ผู้เรียนได้พัฒนาความคิด ประสบการณ์ ร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และจิตวิญญาณความเป็นครูในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรับผิดชอบในหน้าที่ ความรักศรัทธาในวิชาชีพ การเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ความเสียสละ ความรักเมตตาผู้อื่นและสรรพสิ่งรอบตัว การเคารพผู้อื่น การเคารพกฎเกณฑ์ของสังคม การคิดดีหรือคิดบวก และการทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น นำมาซึ่งการเห็นคุณค่าในตนเอง ผู้อื่น และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

ขั้นที่ 4 การพิจารณาด้วยใจอย่างใคร่ครวญ (Contemplation) เป็นการให้ผู้เรียนใคร่ครวญโดยแยกกายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมสามารถเชื่อมโยงศาสตร์ต่าง ๆ และนำสิ่งที่เรียนรู้มาไปประยุกต์ใช้ในชีวิต มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม รวมทั้งต้องการให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้โดยนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ กิจกรรมหลักที่ใช้คือ เขียนบันทึกการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมหรือการเรียนรู้หลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนในแต่ละครั้ง ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในขั้นนี้คือ ผู้เรียนเกิดการพัฒนาแบบองค์รวมทั้งด้านสติปัญญา จิตใจ สังคม ร่างกาย และจิตวิญญาณความเป็นครู

5. การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด จิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นการวัดจิตวิญญาณความเป็นครูของผู้เรียนครอบคลุมทั้งการวัดก่อนเรียน การติดตามผลระหว่างเรียน และการวัดผลภายหลังการเรียน โดยดำเนินการวัดและประเมินผลก่อนการทดลอง ทดสอบความรู้ผู้เรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวัดจิตวิญญาณความเป็นครูด้วยแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้งให้ผู้เรียนจดบันทึกผลการเรียนรู้ของตนเอง โดยจดบันทึกในแบบบันทึก การเรียนรู้ และหลังการทดลองทดสอบความรู้ผู้เรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวัดจิตวิญญาณความเป็นครูด้วยแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง

6. เขียนรายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอนในแต่ละองค์ประกอบให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน จัดเรียงลำดับแต่ละองค์ประกอบให้มีความเหมาะสม โดยจัดทำเป็นรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่าง เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

7. จัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยเตรียมเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมาอธิบายรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นให้ผู้นำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้สามารถทำความเข้าใจ

เข้าใจในองค์ประกอบและรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบได้ คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

7.1 ความเป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอน ได้สรุปความสำคัญและความเป็นมาของรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

7.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ได้กล่าวถึงทฤษฎีและแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องในการนำมาใช้พัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู

7.3 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ได้อธิบายรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน

7.4 การใช้รูปแบบการเรียนการสอน ได้ให้คำแนะนำในการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยกล่าวถึงบทบาทของผู้สอน บทบาทของผู้เรียน และกำหนดการจัดการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน

7.5 การจัดการเรียนการสอนเป็นการแสดงรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดที่จัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยได้กำหนดให้มีองค์ประกอบต่าง ๆ คือ สาระสำคัญ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้งได้ดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 4 ขั้นตอน โดยใช้เวลาเรียนทั้งหมด 8 สัปดาห์ จำนวน 32 คาบ

8. ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ก่อนนำไปทดลองใช้

9. ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

10. ทดลองนำร่องรูปแบบการเรียนการสอนกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง โดยนำรูปแบบการเรียนการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 2556 ที่สมัครเข้าร่วมในการทดลองจำนวน 40 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบการเรียนการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพียงใด ตลอดจนมีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้างระหว่างการทดลอง โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 4 ครั้ง จำนวน 16 ชั่วโมง

11. นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมาสรุปผล

12. แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนและคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนการสอนให้มีความสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลการสร้างและหาคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อหาคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอน ดำเนินการโดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยนำแบบประเมินมาตรวจให้คะแนนเทียบกับเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์เพื่อตัดสินผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญในองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสมหรือไม่ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 คะแนน

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา สำหรับ นักศึกษาครุศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ

แหล่งข้อมูล

ประชากร คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จำนวน 40 คน โดยได้จากการสุ่มแบบเจาะจง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาและความเป็นครูไทยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการวิจัย

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

2.1 แบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครู

2.2 แบบบันทึกการเรียนรู้

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการวิจัย

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

1.1.1 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการศึกษาและความเป็นครูไทย ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 6 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 32 ชั่วโมง ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล

1.1.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ รวมทั้งความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนกับรูปแบบการเรียนรู้การสอน โดยพิจารณาตามแบบประเมินความเหมาะสมที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไม่เกิน 1.00

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

2.1 แบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครู

แบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นแบบวัดที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดจิตวิญญาณความเป็นครูของผู้เรียน มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษาการสร้างแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูของณัฐภรณ์ หลาวทอง และปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ (2553, หน้า 27-29) ซึ่งได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครู โดยลักษณะของแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูเป็นข้อคำถามมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (5 – Point Likert) วัดระดับความเชื่อหรือการปฏิบัติจริงของครู

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูดังกล่าวโดยกำหนดองค์ประกอบของจิตวิญญาณความเป็นครูเพื่อวัดการรับรู้และการแสดงออกทางด้านจิตใจของครู 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านการเห็นคุณค่าผู้อื่น และด้านการเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

2.1.2 กำหนดกรอบจิตวิญญาณความเป็นครูโดยเชื่อมโยงจากข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบจิตวิญญาณความเป็นครูและการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครูในบทที่ 2 รวมทั้งจากข้อมูลในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบ่งจิตวิญญาณความเป็นครูที่จะวัดออกเป็นทั้งหมด 3 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านที่ 1 การเห็นคุณค่าในตนเอง มีการรับรู้และแสดงออกที่สำคัญคือ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ มีความรักศรัทธาในวิชาชีพครู การเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ด้านที่ 2 การเห็นคุณค่าผู้อื่น มีการรับรู้และแสดงออกที่สำคัญคือ ความเสียสละ ความรักเมตตาผู้อื่นและสรรพสิ่งรอบตัว ด้านที่ 3 การเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีการรับรู้และแสดงออกที่สำคัญคือ การเคารพผู้อื่น การเคารพกฎเกณฑ์ของสังคม การคิดดีหรือคิดบวก การมีจิตสำนึกในการทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น

2.1.3 สร้างแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูฉบับร่างเป็นข้อคำถามมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (5 – Point Likert) วัดระดับการรับรู้และแสดงออกของครู โดยข้อคำถามสามารถวัดการรับรู้และแสดงออกทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยนำแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมแล้วนำมาปรับแก้ไข

2.1.4 นำแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ตรวจสอบคุณภาพ

2.1.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับด้านภาษาที่เข้าใจง่ายจากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไป และมีค่า Item – total correlation ตั้งแต่ .280 - .811 มาจัดทำเป็นแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครู

2.1.6 นำแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูไปทดลองใช้เก็บข้อมูลในการทดลองกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.85 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงสามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้

2.1.7 นำแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูไปทดลองใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบบันทึกการเรียนรู้

แบบบันทึกการเรียนรู้เป็นแบบบันทึกการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนใช้บันทึกการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาในแต่ละครั้ง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ขั้นตอนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2.2 กำหนดกรอบของประเด็นในการบันทึกการเรียนรู้ และเกณฑ์การประเมินทั้งด้านความรู้ จิตวิญญาณความเป็นครูที่ได้รับการพัฒนาโดยนำคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.2.3 สร้างแบบบันทึกการเรียนรู้ฉบับร่างเป็นแบบบันทึกปลายเปิด นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสม

2.2.4 นำแบบบันทึกการเรียนรู้ฉบับร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ตรวจสอบความเหมาะสม

2.2.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับแก้ไขแบบบันทึกการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดเห็นโดยภาพรวมที่เกิดขึ้นในการเรียนรู้เช่น ด้านความรู้ จิตวิญญาณความเป็นครูที่ได้รับการพัฒนาหรือการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม

2.2.6 นำแบบบันทึกการเรียนรู้ไปทดลองใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย จำนวน 4 ตัวเลือก ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้ของผู้เรียนในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความเป็นครูที่เรียน โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.3.1 ศึกษาแนวคิด เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3.2 กำหนดกรอบประเด็นในการวัดประเมินความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเนื้อหาความเป็นครูโดยเนื้อหาที่วัดประเมินผลมีความครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่เรียน

2.3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย จำนวน 4 ตัวเลือก 50 ข้อ ใช้กรอบแนวคิดของบลูมพฤติกรรม 6 ด้าน นำแบบทดสอบไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมและเหมาะสมของเนื้อหา

3.3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้และค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.50 ขึ้นไป

3.3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดลองใช้เก็บข้อมูล ในการทดลองนำร่องกับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

3.3.7 ตรวจสอบความเป็นปรนัยและค่าความยากง่าย (p) เท่ากับ 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.20 - 0.88 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

3.3.8 เลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.20 - 1.00 โดยคัดเลือกข้อสอบที่ได้ตามเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูล

3.3.9 นำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการนำรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างจิตวิญญาณความเป็นครูโดยใช้แนวคิด จิตตปัญญาศึกษา สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏไปใช้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ออกแบบการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียว โดยทำการทดสอบก่อนทดลองและหลังทดลอง (One group Pretest – Protest Design) ซึ่งได้ออกแบบการทดลองดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2544, หน้า 63)

O_{1E}	T	O_{2E}
----------	---	----------

O_{1E} = คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจิตวิญญาณความเป็นครูก่อนเรียน

O_{2E} = คะแนนวัดวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจิตวิญญาณความเป็นครูหลังเรียน

T = การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด จิตตปัญญาศึกษาเพื่อสร้างเสริมจิตวิญญาณความเป็นครู

2. วิธีดำเนินการวิจัย การดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 เลือกกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสถาบันที่เลือก คือ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เนื่องจากเป็นสถาบันผลิตครูมายาวนานไม่ต่ำกว่า 30 ปี รวมทั้งเป็นสถาบันผลิตครูอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังเป็นสถาบันที่มีการจัดโครงการและกิจกรรมที่ส่งเสริมความเป็นครูให้กับนักศึกษาทุกชั้นปี

2.2 นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2556 โดยดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ดังนี้

2.2.1 ก่อนการทดลองทำการวัดจิตวิญญาณความเป็นครูนักศึกษาด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการศึกษาและความเป็นครูไทยซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ และแบบวัดจิตวิญญาณความเป็นครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2.2 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อส่งเสริมจิตวิญญาณความเป็นครูจำนวน 8 สัปดาห์

2.2.3 หลังสิ้นสุดการจัดการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้งให้ผู้เรียนจดบันทึกการเรียนรู้ของตนเองที่เกิดขึ้น โดยจดบันทึกในแบบบันทึกการเรียนรู้

2.2.4 ตรวจสอบบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังเรียน เพื่อตรวจสอบสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ในแต่ละครั้งในด้านความรู้ที่ได้รับ จิตวิญญาณความเป็นครูที่ได้รับการพัฒนา และการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม

2.2.5 หลังการทดลองทำการทดสอบวัดความรู้ของผู้เรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการศึกษาและความเป็นครูไทย และทำการวัดจิตวิญญาณความเป็นครูผู้เรียนด้วยแบบวัดชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจิตวิญญาณความเป็นครูระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจิตวิญญาณความเป็นครู
2. ทดสอบความแตกต่างของจิตวิญญาณความเป็นครูโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent)

3. นำข้อมูลจากการจัดบันทึกการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย แล้วนำข้อสรุปทั้งหมดมานำเสนอผล โดยการเขียนบรรยายเชิงคุณภาพ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 105)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เรียน

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum$ แทน ผลรวม

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การทดสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) จากดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาและด้านการวัดผล โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546, หน้า 79)

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

เมื่อ IOC แทน ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
 $\sum R$ แทน ผลรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเปรียบเทียบจิตวิญญาณความเป็นครู ใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว (One sample t – test) ใช้สูตร ดังนี้ (ปกรณ์ ประจันบาน, 2552, หน้า 238)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S_d}{\sqrt{n}}}$$

เมื่อ μ แทน เกณฑ์ที่กำหนด
 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มทดลอง
 S_d แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มทดลอง
n แทน ขนาดของกลุ่มทดลอง