

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) เพื่อค้นหาประสิทธิภาพและผลที่เกิดจากชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย ที่ได้พัฒนาขึ้นมีวิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย (1) กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย (2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล (4) การวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดแต่ละเรื่องมีดังต่อไปนี้

แบบแผนการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ตามแบบแผนการวิจัย One group pretest-posttest design มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Compbell and Stanley, 1973: 8) ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
กลุ่มตัวอย่าง	O ₁	X	O ₂

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

O₁ หมายถึง การทดสอบ ก่อนเรียน (Pretest)

X หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตาม

O₂ หมายถึง การทดสอบ หลังเรียน (Posttest)

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลอง เป็นเด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านสำโหรง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำนวน 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sample)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ประกอบด้วยชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ และแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเองปรับตามแนวคิดของ(สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557: 155-166) มีรายละเอียดดังนี้

1. การพัฒนาชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานมาสร้างชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของชุดกิจกรรมในแต่ละชุดกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน คือ ชุดกิจกรรมที่ 1 ร้องเล่นทำตามการควบคุมอารมณ์ หน่วยเรียนรู้ตัวเรา ชุดกิจกรรมที่ 2 ร้องเล่นทำตามการควบคุมอารมณ์ หน่วยหนูน้อยทำได้ ชุดกิจกรรมที่ 3 ร้องเล่นทำตามการควบคุมอารมณ์ หน่วยประสาทสัมผัส ชุดกิจกรรมที่ 4 ร้องเล่นทำตามการควบคุมอารมณ์ หน่วยโลกสวยด้วยสีสัน

1.2 กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาที่เกี่ยวกับการรู้จักอารมณ์วิธีการควบคุมอารมณ์ การจัดการอารมณ์และการปรับอารมณ์ให้เป็นปกติและมั่นคงที่สอดคล้องกับเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา 4 คือ หน่วยเรียนรู้ตัวเรา หน่วยหนูน้อยทำได้ หน่วยประสาทสัมผัส และหน่วยโลกสวยด้วยสีสัน ประกอบไปด้วย 6 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมเล่นตามมุม กิจกรรมเล่นกลางแจ้ง และกิจกรรมเกมการศึกษา ตามกรอบแนวคิด คือ นำแนวคิดจิตปัญญา เกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมที่มุ่งสร้างความสุขใจควบคู่กันไปกับปัญญา ทั้งเน้นถึงความสำคัญในการที่ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข โดยการจัดชุดกิจกรรมให้เด็กได้ฝึกฝน ทดลองปฏิบัติ ลงมือทำ การค้นหาความรู้ต่างๆด้วยตัวเอง เป็นการพัฒนาจิตและปัญญาภายในให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีสู่ภายนอก คือให้เกิดความสุข สนุกสนาน และเกิดความรู้ประสบการณ์ที่สอดคล้องกับวัยและสภาพของผู้เรียน มีลักษณะ 5 ประการ คือเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนผู้เรียนได้ลงมือทำและปฏิบัติการคิด ผู้เรียนมีการแสดงออก ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการค้นพบ ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เกิดความรักในความรู้ ร่วมกับรูปแบบการจัดกิจกรรมหลัก มี 6 กิจกรรมหลัก ซึ่งประกอบไปด้วย 1) กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ มีดังนี้ การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ การเคลื่อนไหวเลียนแบบ การเคลื่อนไหวตามคำบรรยาย การเคลื่อนไหวตามบทเพลง การเคลื่อนไหวแสดงท่าทางผู้นำผู้ตาม 2) กิจกรรมเสริมประสบการณ์/

กิจกรรมในวงกลม มีดังนี้ การสนทนาหรือการอภิปราย การเล่านิทาน การเล่นเกมตามสมมติ การร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง การประกอบอาหาร การสาธิต 3) กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีดังนี้ การวาดภาพและระบายสี การเล่นกับสีน้ำ การพิมพ์ภาพ การปั้น การพับ นึก ตัด ปะ การประดิษฐ์วัสดุ การประดิษฐ์ 4) กิจกรรมการเล่นตามมุม มีดังนี้ มุมบล็อก มุมหนังสือ มุมวิทยาศาสตร์หรือมุมธรรมชาติศึกษา มุมศิลปะ มุมบทบาทสมมติ 5) กิจกรรมกลางแจ้ง มีดังนี้ การเล่นเกมการละเล่น การเล่นเครื่องเล่นสนาม การเล่นทราย การเล่นกีฬา 6) กิจกรรมเกมการศึกษา มีดังนี้ เกมจับคู่ เกมต่อภาพให้สมบูรณ์ (Jigsaws) หรือภาพตัดต่อเกมวางภาพต่อปลาย (โดมิโน) เกมเรียงลำดับ เกมการจัดหมวดหมู่ เกมหาความสัมพันธ์ตามลำดับที่กำหนด จากการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม โดยเนื้อหาสะท้อนแนวทางการควบคุมอารมณ์ที่สอดคล้องกับแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเองแต่ปรับตามแนวคิดของ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557: 155-166) ประกอบด้วย 5 ข้อ คือ 1) เมื่อเจอปัญหา สงบสติอารมณ์ ใช้คำพูดแก้ไขปัญหได้อย่างเหมาะสม 2) เมื่อโกรธกับเพื่อนสามารถให้อภัยเพื่อนได้ 3) อธิบายอารมณ์ดีใจ / เสียใจ / โกรธ / ตื่นเต้น วิดกกังวลของตนเองได้ 4) สงบสติอารมณ์ตื่นเต้นวิดกกังวลได้ 5) เมื่อผิดหวังเสียใจ สามารถปรับอารมณ์เป็นปกติได้อย่างรวดเร็ว

1.3 ดำเนินการออกแบบและสร้างชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาและผนวกรวมกันกับรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่น ตามองค์ประกอบและคุณสมบัติที่ต้องการวัด คือ ชุดกิจกรรมที่ 1 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุมอารมณ์ หน่วยเรียนรู้ตัวเรา ชุดกิจกรรมที่ 2 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุมอารมณ์ หน่วยหนูน้อยทำได้ ชุดกิจกรรมที่ 3 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุมอารมณ์ หน่วยประสาทสัมผัส ชุดกิจกรรมที่ 4 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุมอารมณ์ หน่วยโลกสวยด้วยสีสัน มีจำนวน 4 ชุดกิจกรรม 20 กิจกรรมย่อย

1.4 นำชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

1.5 นำชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังต่อไปนี้ (ราตรี นันทสุนทร, 2557: 227)

+1 หมายถึง แน่ใจว่าชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ว่าชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

-1 หมายถึง แน่ใจว่าชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมสอดคล้องของชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คำนวณค่าตามสูตร แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความ สอดคล้อง ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความ สอดคล้องของชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 0.87

1.6 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 ขออนุญาตราชการจากสำนักงานบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านลำโพง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย

1.8 นำชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา พร้อมแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเองโดยปรับปรุงจาก (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557: 155-166) ที่ปรับปรุงแล้ว โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นปฐมวัย โรงเรียนบ้านลำโพง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างทั้งแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยใช้สูตร E_1/E_2 (ชัยค์ พรหมวงศ์, 2544: 494) โดยดำเนินการดังนี้ดังนี้

1. แบบเดี่ยว (Individual tryout) ทดลองกับเด็กปฐมวัยโรงเรียนบ้านดอนกลาง ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 3 คน ที่มีระดับสติปัญญา เก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความยากง่ายของภาษาและนำไปหาประสิทธิภาพ เทียบกับเกณฑ์ E_1 / E_2 ผลการทดลองได้ประสิทธิภาพ เท่ากับ 80/79.17 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำด้านเนื้อหา รูปแบบการจัดกิจกรรม สื่อการจัดกิจกรรม เพื่อมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นสำหรับนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบกลุ่ม (Small group tryout) ทดลองกับเด็กปฐมวัยโรงเรียนบ้านดอนกลาง ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 9 คน ที่มีระดับสติปัญญา เก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความชัดเจนของขั้นตอนการจัดกิจกรรมในสภาพจริง นำไปหาประสิทธิภาพ เทียบกับเกณฑ์ E_1 / E_2 ผลการทดลองได้ประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.85/81.12 ปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำ เพื่อมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นสำหรับนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบภาคสนาม (Field tryout) ทดลองกับเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านลำโพง ชั้นอนุบาล ปีที่ 2 จำนวน 12 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและนำไปหาประสิทธิภาพ เทียบกับเกณฑ์ E_1 / E_2 ผลการทดลองได้ประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.94/81.67

2. แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเองโดยปรับปรุงตามแนวคิดของ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557: 155-166) สังเกตพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ก่อน – หลังการใช้ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีสร้างจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์จาก (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557: 155-166) มาใช้ในการสังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย

2.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ เป็นแบบมาตราประเมินค่า หรือแบบจัดอันดับคุณภาพ ลักษณะเป็นแบบฟอร์ม กำหนดรายการพฤติกรรมที่จะสังเกต โดยให้ทำเครื่องหมาย $\checkmark$ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนนในการ ประเมินพฤติกรรมแต่ละรายการที่สังเกต จำนวน 5 ข้อ สำหรับแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ก่อนและหลังชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตปัญญา

2.3 สร้างเกณฑ์การให้คะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังปรากฏในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3	2	1
1. เมื่อเจอปัญหา สงบสติอารมณ์ ใช้คำพูดแก้ไขปัญหาดได้อย่างเหมาะสม	ใช้คำพูดที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหได้ดี	ใช้คำพูดที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหบางครั้ง	ใช้คำพูดที่ไม่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาคอยกระตุ้นแนะนำ
2. เมื่อโกรธกับเพื่อนสามารถให้อภัยเพื่อนได้	แสดงอารมณ์โกรธอย่างเหมาะสมและให้อภัยกันเพื่อนได้ดี	แสดงอารมณ์โกรธอย่างเหมาะสมและให้อภัยเพื่อนได้บ้างบางครั้ง	แสดงอารมณ์โกรธไม่เหมาะสมและต้องคอยกระตุ้นแนะนำ ให้อภัยเพื่อน
3. บอกอารมณ์ ดีใจ/ เสียใจ/ โกรธ / ตื่นเต้น วิตกกังวล ของตนเองได้	บอกอารมณ์ ดีใจ/ เสียใจ/ โกรธ / ตื่นเต้น วิตกกังวล ของตนเองได้ดี	บอกอารมณ์ ดีใจ/ เสียใจ/ โกรธ / ตื่นเต้น วิตกกังวล ของตนเองได้บ้างบางครั้ง	บอกอารมณ์ ดีใจ/ เสียใจ/ โกรธ / ตื่นเต้น วิตกกังวล ของตนเองไม่ได้ ต้องคอยกระตุ้นแนะนำ
4. สงบสติอารมณ์ ตื่นเต้น วิตกกังวล ได้	พูดบอกอารมณ์ และแสดงสีหน้า ทำทางความรู้สึก ตื่นเต้นได้ดี	พูดบอกอารมณ์ และแสดงสีหน้า ทำทางความรู้สึก ตื่นเต้นได้บ้างบางครั้ง	สงบสติอารมณ์ ตื่นเต้น วิตกกังวล ไม่ได้

ตารางที่ 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3	2	1
5. เมื่อผิดหวังเสียใจ สามารถปรับอารมณ์เป็นปกติได้อย่างรวดเร็ว	ปรับอารมณ์ผิดหวังเสียใจเป็นปกติได้อย่างรวดเร็วเมื่อได้บอกเล่าอารมณ์	ปรับอารมณ์ผิดหวังเสียใจเป็นปกติได้บ้าง บางครั้งเมื่อได้บอกเล่าอารมณ์	ปรับอารมณ์ผิดหวังเสียใจเป็นปกติได้ช้าเมื่อได้บอกเล่าอารมณ์

หมายเหตุ

การแปลความหมายของคะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

ใช้เกณฑ์การประเมินเพื่อให้ระดับคุณภาพดังต่อไปนี้

คะแนน 11 – 15 คะแนน ได้ระดับ 3 หมายถึง ดี

คะแนน 6 – 10 คะแนน ได้ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

คะแนน 1 – 5 คะแนน ได้ระดับ 1 หมายถึง ปรับปรุง

2.4 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเองปรับตามแนวคิดของ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และ มหาวิทยาลัยมหิดล , 2557: 155-166) โดยแบ่งเป็น 5 ข้อ ดังนี้ 1) เมื่อเจอปัญหา สงบสติอารมณ์ ใช้คำพูดแก้ไขปัญห ได้อย่างเหมาะสม 2) เมื่อโกรธกับเพื่อนสามารถให้อภัยเพื่อนได้ 3) อธิบายอารมณ์ดีใจ/เสียใจ/ โกรธ /ตื่นเต้น วิดกกังวล ของตนเองได้ 4) สงบสติอารมณ์ตื่นเต้นวิดกกังวลได้ 5) เมื่อผิดหวังเสียใจ สามารถปรับอารมณ์เป็นปกติได้อย่างรวดเร็ว

2.5 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบสังเกต พฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไข เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์และตรวจสอบเกณฑ์การให้คะแนนมีความสอดคล้องกับแบบสังเกตพฤติกรรม พัฒนาการทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ว่าถูกต้องชัดเจนหรือไม่ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ได้พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นรายข้อตามวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of

Item Objective Congruence: IOC) ของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ เกณฑ์ของค่าดัชนีความสอดคล้องได้กำหนดไว้ว่าถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ มีความเที่ยงตรงและถ้าน้อยกว่า 0.50 แสดงว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ นั้นต้องนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ นั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ นั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ นั้นวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

2.6 วิเคราะห์ข้อมูลค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์กับเกณฑ์การประเมินแล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.83 แสดงว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ มีความเที่ยงตรงสามารถนำไปใช้เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์

2.7 นำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ปรับปรุงแก้ไขในด้านภาษาและเกณฑ์การให้คะแนนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 12 คน โรงเรียนบ้านลำโพง ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์

2.8 นำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองเพื่อสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา

ในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีเนื้อหาครอบคลุมทุกด้าน

3.2 กำหนดกรอบเนื้อหา แนวคิดและโครงสร้างของคำถามเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) มี 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย จำนวน 4 ข้อ ซึ่งแบบสอบถามมีหัวข้อ 4 ข้อ คือ กิจกรรมมีความสนุกสนานผ่อนคลายอารมณ์และกระตุ้นความสนใจ กิจกรรมช่วยให้รู้จักอารมณ์ต่างๆ กิจกรรมช่วยฝึกทักษะวิธีการควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีขึ้น ชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามช่วยส่งเสริมและพัฒนาการควบคุมอารมณ์ให้ดีขึ้น

3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ ด้านปฐมวัย ด้านการวัดและประเมินผล ด้านหลักสูตร และด้านการสอน ตรวจสอบความเที่ยงตรงโครงสร้างของคำถามความเหมาะสมค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งเกณฑ์ของค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา หรือไม่

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบสอบถามไม่มีความสอดคล้องกับชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา

3.4 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัย ได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.83 และปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงแก้ไขคำถามด้านภาษา และข้อคำถามที่ใช้ในแต่ละข้อให้สอดคล้องในแต่ละประเด็นและเหมาะกับเด็กปฐมวัย

3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยไปใช้สอบถามเด็กปฐมวัย
ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านลำโพง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำ
ตามแนวคิดจิตตปัญญา แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน
ของเบสท์ (Best, 1981: 190 อ้างถึงใน ไพฑูรย์ พลออ่อน, 2543 : 100)

2.50 - 3.00	หมายถึง	พึงพอใจมาก
1.50 - 2.49	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
1.00 – 1.49	หมายถึง	พึงพอใจน้อย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา
2. แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำ
ตามแนวคิดจิตตปัญญา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเก็บข้อมูลโดยนำเครื่องมือวิจัยใช้ทดลองกับเด็กปฐมวัย

ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านลำโพง จำนวน 12 คน
ดำเนินการทดลอง ดังต่อไปนี้

1. แบบแผนการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง
(Quasi - Experimental Research) ตามแบบแผนการวิจัย One group pretest-posttest design
มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Campbell and Stanley, 1973: 8) ดังแสดงในตารางที่ 12
ตารางที่ 12 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
กลุ่มตัวอย่าง	O ₁	X	O ₂

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

O₁ หมายถึง การทดสอบ ก่อนเรียน (Pretest)

X หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำ

O₂ หมายถึง การทดสอบ หลังเรียน (Posttest)

2. วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 18 เดือนกุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 18 เดือนมีนาคม 2562 ในช่วงการจัดประสบการณ์หน่วยเรียนรู้ตัวเรา หน่วยหุ่นน้อยทำได้ หน่วยประสาทสัมผัส และหน่วยโลกสวยด้วยสีส้น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 รวมเวลา 4 สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์สำหรับเด็กปฐมวัย

ครั้งที่	วันที่เรียน	กิจกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์
1	18,20,21,22,25 ก.พ. 62	ชุดกิจกรรมที่ 1 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุมอารมณ์ หน่วยเรียนรู้ตัวเรา กิจกรรมที่ 1.1 เรียนรูปร่างกาย เรียนรู้อารมณ์ กิจกรรมที่ 1.2 สงบสติ สงบอารมณ์ กิจกรรมที่ 1.3 แปรร่างตามอารมณ์ กิจกรรมที่ 1.4 ควบคุมอารมณ์ ควบคุมตนเอง กิจกรรมที่ 1.5 อารมณ์ดีร่างกายแข็งแรง	สังเกตพฤติกรรมก่อนใช้ชุดกิจกรรม
2	26,27,28 ก.พ 62 1,4 มี.ค.62	ชุดกิจกรรมที่ 2 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุมอารมณ์ หน่วยหุ่นน้อยทำได้ กิจกรรมที่ 2.1 หุ่นน้อยไหว้ถาม มารยาทดี กิจกรรมที่ 2.2 หุ่นน้อยมีมารยาท การพูดและการฟัง กิจกรรมที่ 2.3 หุ่นน้อยมีมารยาทในการรับประทานอาหาร กิจกรรมที่ 2.4 หุ่นน้อยมีมารยาท การเดิน การยืน การนั่ง กิจกรรมที่ 2.5 หุ่นน้อยมีมารยาท ในการใช้ห้องต่างๆ	

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ครั้งที่	วันที่เรียน	กิจกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม ทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการควบคุมอารมณ์
3	5,6,7,8, 11 มี.ค. 62	ชุดกิจกรรมที่ 3 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุม อารมณ์ หน่วยประสาทสัมผัส กิจกรรมที่ 3.1 สัมผัสบอกความรู้สึก กิจกรรมที่ 3.2 ดูด้วยตาเห็นถึงอารมณ์ กิจกรรมที่ 3.3 ฟังด้วยหู รู้อารมณ์ กิจกรรมที่ 3.4 จมูกดมกลิ่น ผ่อนคลาย อารมณ์ กิจกรรมที่ 3.5 พูดยิ้ม อารมณ์ก็ดี	
4	12,13,14,15, 18 มี.ค.62	ชุดกิจกรรมที่ 4 ร้องเต้นเล่นทำการควบคุม อารมณ์ หน่วยโลกสวยด้วยสี กิจกรรมที่ 4.1 สืบถามอารมณ์ความรู้สึก กิจกรรมที่ 4.2 ระบายสีระบายอารมณ์ กิจกรรมที่ 4.3 เล่นกับสีควบคุมอารมณ์ กิจกรรมที่ 4.4 จัดการอารมณ์ด้วยสี กิจกรรมที่ 4.5 ปรับอารมณ์ตามสี	สังเกตพฤติกรรม หลังใช้ชุดกิจกรรม

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นไปทดลองกับเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านลำโพง จำนวน 12 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากสำนักงานบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านลำโพง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้ชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย

2. ก่อนการทดลองผู้วิจัยนำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ที่สร้างขึ้นเองปรับตามแนวคิดของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) และมหาวิทยาลัยมหิดล, 2557 : 155-166) สังเกตพฤติกรรมก่อนเรียน เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านลำโพง ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลอง

3. จัดชุดกิจกรรมตามแนวคิดจิตปัญญาตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่ชุดกิจกรรม เป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้ทราบว่าต้องทำอะไรบ้าง เป็นกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยอยากเรียนรู้และพร้อมที่จะเรียน ใช้เวลา 2-5 นาที เช่น การร้องเพลงแสดงท่าทางประกอบ การเล่านิทาน การเล่าเหตุการณ์ การเปิดเพลง คำคล้องจอง การสนทนาเกี่ยวกับรูปภาพ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดจิตปัญญา มี 5 ขั้นการเรียนรู้ คือ ABCDP ร่วมกับรูปแบบการจัดกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรมหลัก ดังนี้ 1) กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ 2) กิจกรรมเสริมประสบการณ์ 3) กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ 4) กิจกรรมเล่นตามมุม 5) กิจกรรมกลางแจ้ง 6) กิจกรรมเกมการศึกษา โดยการจัดประสบการณ์เรียนรู้ 5 ขั้นการเรียนรู้ คือ ABCDP

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ขั้น A (Assessment) (ประเมินกิจกรรมการเรียนรู้) 3.1) ครูชวนเด็กปฐมวัยพูดคุยเกี่ยวกับกิจกรรม ดังนี้ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรม เด็กปฐมวัยเรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้ วิธีจัดการอารมณ์ของตัวเอง และข้อเสนอแนะ การแก้ปัญหาของเด็ก 3.2) ครูสรุปช่วงท้ายในประเด็น ดังนี้ ครูชมเชยความสามารถของนักเรียนในการคิดสร้างสรรค์ ในการวางแผนการทำงาน ในผลงานของตนเอง และสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ขณะทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน การยอมรับในทุกความคิด การแสดงออกทางอารมณ์

ดำเนินการจัดกิจกรรมตามชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยเริ่มวันแรก วันที่ 18 เดือนกุมภาพันธ์ 2562 สิ้นสุดในวันที่ 18 เดือนมีนาคม 2562 ที่ห้องเรียนอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านลำโพง

4. หลังการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ฉบับเดิม ทดสอบกับเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลอง โดยทดสอบหลังเรียนแล้วผู้วิจัย นำผลการทดสอบไปวิเคราะห์

5. นำคะแนนของเด็กปฐมวัยที่ได้จากการทำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ เป็นรายบุคคล มาสรุปรวมกันกับคะแนนจากการทำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ หลังเรียนแล้วหาค่าเฉลี่ยร้อยละเทียบกับคะแนนจากการทำแบบสังเกตก่อนเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ $E_1 / E_2 = 80/80$

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เป็นการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการควบคุมอารมณ์ กับจุดประสงค์ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง(IOC) คำนวณค่าตามสูตร (ราตรี นันทสุคนธ์, 2557 : 227)

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

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย กับจุดประสงค์

1.2 ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยคำนวณได้จากสูตร (ชัยยง พรหมวงศ์ : 2544, 494)

$$E1 = \frac{\sum x}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทนประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย คิดเป็นร้อยละจากการทำกิจกรรมท้ายชุดกิจกรรมทั้ง 4 ชุดกิจกรรมรวมกัน

$\sum x$ = แทน คะแนนรวมของเด็กปฐมวัยจากการทำกิจกรรมของชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย มีลักษณะเป็นการวัดผลเป็นระยะๆ

N = แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

A = แทน คะแนนเต็มของการทำชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย หรือกิจกรรมในชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย ระหว่างเรียน

$$E2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทนประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย ในการเปลี่ยนแปลง ด้านการควบคุมอารมณ์ของผู้เรียนคิดเป็นร้อยละหลังจากเรียนด้วยชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการควบคุมอารมณ์ ครบทั้ง 4 ชุดกิจกรรม

$\sum y$ แทน คะแนนรวมของหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตามแนวคิดจิตตปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย

N แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

B แทน คะแนนเต็มของแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรสมการของบุญชม ศรีสะอาด (2553: 123) ดังนี้

$$\mu = \frac{\sum \mu}{N}$$

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$\sum \mu$ แทน ผลรวมของคะแนนหรือข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมดหรือข้อมูลทั้งหมด

2.2 การคำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร
สมการของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 126) ดังนี้

$$\sigma = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ σ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 N แทน จำนวนผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมายประชากร
 $\sum$ แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ผลของทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์หลังการทดลองภายใน
กลุ่มทดลอง

3.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนของเด็กปฐมวัยก่อนและหลัง
การใช้ชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตามแนวคิดจิตปัญญา โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)
(นวพร เรื่องสมบัติ 2554 : 63 อ้างอิงถึง บุญชม ศรีสะอาด, 2545:109) โดยคำนวณได้จากสูตร

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

t คือ การตรวจสอบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

D คือ ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

n คือ จำนวนคู่

$\sum D$ คือ ผลรวมความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละคน

$\sum D^2$ คือ ผลรวมความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละคน
ยกกำลังสอง

3.2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อชุดกิจกรรมร้องเล่นทำตาม
แนวคิดจิตปัญญา โดยใช้ค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยมีการแปลความหมาย
ของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตาม
แนวคิดจิตตปัญญา อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตาม
แนวคิดจิตตปัญญา อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมร้องเต้นเล่นทำตาม
แนวคิดจิตตปัญญา อยู่ในระดับน้อย