

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัยด้วยจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาในครั้งนี้มีรายละเอียดการวิจัยที่จะนำเสนอ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### กลุ่มเป้าหมาย

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กนักเรียนชั้นปฐมวัยที่ 2 ชาย – หญิง อายุ 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นปฐมวัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ของโรงเรียนบ้านโพธิ์ชัย อำเภอกวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 13 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดประสบการณ์การสอนแบบจิตตปัญญา
2. แบบสังเกตพัฒนาการทางสังคม

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างแผนการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญา

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 เพื่อเลือกหน่วยการเรียนรู้

เนื้อหาที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้

1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของกุลาตันดิผลาชีวะ (2550 : 17-78)

1.3 วิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสาระการเรียนรู้รายปี / รายชั้นหน่วยการจัดประสบการณ์และจัดทำกำหนดการจัดประสบการณ์ 4 หน่วยจำนวน 20 แผน ตามตารางการจัดประสบการณ์

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ หน่วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาเพื่อพัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัย

ลำดับ ที่	หน่วยการ เรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การยอมรับผู้อื่น		
			รับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นหรือ ข้อเสนอแนะของ เพื่อน	ยอมรับความ ช่วยเหลือของ เพื่อนในการทำ กิจกรรม	ทำหน้าที่ที่กลุ่ม มอบหมายด้วย ความเต็มใจ
1	หน่วยทักษะ การใช้ภาษา เรื่อง อ่านคำ จากภาพ	1. อ่านคำจากภาพได้ 2. อ่านคำที่ประสมด้วยสระ -ะ, -า, อี, อื และอี ได้ 3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 4. รู้จักการยอมรับผู้อื่น			
2	หน่วย คณิตศาสตร์ ใกล้ตัว เรื่อง ตำแหน่ง	1. บอกตำแหน่งบนกับล่าง ได้ 2. ฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ได้ 3. ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์และจินตนาการ 4. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 5. รู้จัก การยอมรับผู้อื่น			

ลำดับ ที่	หน่วยการ เรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การยอมรับผู้อื่น		
			รับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นหรือ ข้อเสนอแนะของ เพื่อน	ยอมรับความ ช่วยเหลือของ เพื่อนในการทำ กิจกรรม	ทำหน้าที่ที่กลุ่ม มอบหมายด้วย ความเต็มใจ
3	หน่วย วิทยาศาสตร์ นำรู้เรื่อง สิ่งไม่มีชีวิต	1. บอกชื่อสิ่งไม่มีชีวิตได้ 2. บอกลักษณะของ สิ่งไม่มีชีวิต ได้ 3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 4. รู้จักการยอมรับผู้อื่น			
4	หน่วย วันสำคัญ เรื่อง วัน สำคัญของ ชาติ	1. บอกชื่อวันสำคัญของ ชาติได้ 2. ปฏิบัติกิจกรรมในวัน สำคัญของชาติ 3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 4. รู้จักการยอมรับผู้อื่น			
5	หน่วยบ้าน เรื่อง บ้าน และบริเวณ บ้าน	1. บอกลักษณะของบ้านได้ 2. จำแนกรูปทรงของบ้าน ได้ 3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 4. พัฒนาความคิด สร้างสรรค์และจินตนาการ 5. รู้จัก การแบ่งปัน			

ลำดับที่	หน่วยการเรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การแข่งขัน		
			ชักชวนให้เพื่อน ร่วมใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำ กิจกรรม	หยิบหรือส่ง อุปกรณ์ของตนเอง ให้เพื่อนเมื่อเพื่อน ต้องการ	ชักชวนมาเล่น ของเล่นด้วยกัน
6	หน่วย ทักษะการใช้ ภาษา เรื่อง อ่านคำ จากภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อ่านคำจากภาพได้</li> <li>2. อ่านคำตามภาพที่มีรูป สระแะ, แะ, โะะ, โ และ- อะได้</li> <li>3. รู้จักการแข่งขัน</li> <li>4. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน</li> </ol>			
7	หน่วย คณิตศาสตร์ โกสัตัว เรื่อง การบวก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นับจำนวนสิ่งต่างๆได้</li> <li>2. รวมจำนวนสองจำนวน ที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 20 ได้</li> <li>3. จัดหมวดหมู่สิ่งของได้</li> <li>4. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน</li> <li>5. รู้จัก การแข่งขัน</li> </ol>			
8	หน่วย สิ่งของเครื่อง ใช้ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกชื่อเครื่องใช้ไฟฟ้า ได้</li> <li>2. บอกประโยชน์ของ เครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิด ได้</li> <li>3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน</li> <li>4. รู้จักการแข่งขัน</li> </ol>			

ลำดับ ที่	หน่วยการ เรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การช่วยเหลือ		
			แนะนำวิธีการ หรือลงมือปฏิบัติ กิจกรรมให้แก่ เพื่อน	พูดสนับสนุน หรือให้กำลังใจ ให้เพื่อนทำ กิจกรรม	ช่วยกันเก็บของ หรืออุปกรณ์เมื่อ เลิกใช้
9	หน่วย ปรากฏการณ์ ธรรมชาติ เรื่อง ฤดูกาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บอกชื่อฤดูในประเทศไทยได้</li> <li>2. รู้จักวิธีการดูแลรักษาร่างกายในฤดูต่างๆ</li> <li>3. ร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน</li> <li>4. รู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น</li> </ol>			
10	หน่วย สิ่งของ เครื่องใช้ เรื่อง ของใช้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถดูแลรักษาของใช้ส่วนตัวหรือของส่วนรวมได้</li> <li>2. มีความรับผิดชอบมีความเป็นระเบียบ</li> <li>3. บอกชื่อและวิธีใช้ของใช้ชนิดต่าง ๆ ได้</li> <li>4. จำแนกประเภทสิ่งของได้</li> <li>5. รู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น</li> </ol>			
11	หน่วย ทักษะการใช้ ภาษา เรื่อง อ่านคำจาก ภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อ่านคำจากภาพได้</li> <li>2. อ่านคำตามภาพที่มีรูปสระแะ, แะ, โะ, โ- และะได้</li> <li>3. รู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น</li> <li>4. ร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน</li> </ol>			

ลำดับที่	หน่วยการเรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การช่วยเหลือ		
			แนะนำวิธีการหรือลงมือปฏิบัติกิจกรรมให้แก่เพื่อน	พูดสนับสนุนหรือให้กำลังใจให้เพื่อนทำกิจกรรม	ช่วยกันเก็บของหรืออุปกรณ์เมื่อเลิกใช้
12	หน่วย คณิตศาสตร์ ใกล้ตัว เรื่อง การลบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เขียนเครื่องหมายแสดงการลบได้ถูกต้อง</li> <li>เขียนโจทย์การลบอย่างง่ายและหาคำตอบได้</li> <li>ร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน</li> <li>รู้จัก การช่วยเหลือผู้อื่น</li> </ol>			
13	หน่วย สิ่งแวดล้อม ในธรรมชาติ เรื่อง ป่า	<ol style="list-style-type: none"> <li>บอกลักษณะของป่าได้</li> <li>จำแนกสิ่งต่างๆที่อยู่ในป่าได้</li> <li>ร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน</li> <li>รู้จักการแบ่งปัน</li> </ol>			
14	หน่วย วัตถุท้องฟ้า เรื่อง ดวงอาทิตย์	<ol style="list-style-type: none"> <li>บอกความสำคัญและประโยชน์ของดวงอาทิตย์ได้</li> <li>ตั้งสมมติฐานและทำการทดลองอย่างง่ายได้</li> <li>ร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน</li> <li>รู้จัก การแบ่งปัน</li> </ol>			

ลำดับ ที่	หน่วยการ เรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การยอมรับผู้อื่น		
			รับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นหรือ ข้อเสนอแนะของ เพื่อน	ยอมรับความ ช่วยเหลือของ เพื่อนในการทำ กิจกรรม	ทำหน้าที่ในกลุ่ม มอบหมายด้วย ความเต็มใจ
15	หน่วย รักษาร่างกาย เรื่อง การดูแลรักษา ผม	1. บอกลักษณะของผมที่ สะอาดและวิธีการดูแล รักษาผมได้ 2. บอกชื่อและวิธีใช้ อุปกรณ์ดูแลรักษาผมได้ 3. ตอบคำถามและแสดง ความคิดเห็นอย่างมีมารยาท 4. รู้จักการยอมรับผู้อื่น			
16	หน่วย ทักษะการใช้ ภาษา เรื่อง อ่านและเขียน คำ (เขียนคำ จากภาพ)	1. อ่านคำจากภาพได้ 2. เขียนคำจากภาพได้ 3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 4. ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์และจินตนาการ 5. รู้จักการยอมรับผู้อื่น			
17	หน่วย คณิตศาสตร์ ใกล้ตัว เรื่อง เหมือนกัน	1. บอกความเหมือนของสิ่ง ต่าง ๆ ได้ 2. เปรียบเทียบสิ่งของได้ 3. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ 4. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 5. รู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น			

ลำดับ ที่	หน่วยการ เรียนรู้/เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	พัฒนาการทางสังคม		
			การยอมรับผู้อื่น		
			รับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นหรือ ข้อเสนอแนะของ เพื่อน	ยอมรับความ ช่วยเหลือของ เพื่อนในการทำ กิจกรรม	ทำหน้าที่ที่กลุ่ม มอบหมายด้วย ความเต็มใจ
18	หน่วย สิ่งแวดล้อม ในธรรมชาติ เรื่อง น้ำ	1. บอกแหล่งน้ำธรรมชาติได้ 2. บอกประโยชน์ของน้ำได้ 3. ท่องคำคล้องจองได้ 4. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 5. รู้จักการช่วยเหลือผู้อื่น			
19	หน่วย สถาน ศึกษา เรื่อง สิ่งแวดล้อมใน โรงเรียน	1. สามารถบอกชื่อบริเวณ ต่างๆ ในโรงเรียนได้ 2. เข้าร่วมกิจกรรมและ เรียนรู้อย่างสนุกสนาน 3. เคลื่อนไหวส่วนต่างๆของ ร่างกายประกอบเพลงได้ 4. รู้จักสำรวจและสังเกตสิ่ง ต่าง ๆ รอบตัว 5. รู้จักการแบ่งปัน			
20	หน่วย ดูแล สุขภาพ เรื่อง การเลือก รับประทานอาหาร	1. สามารถเลือกรับประทาน อาหารที่มีประโยชน์ได้ 2. บอกชื่ออาหารที่มี ประโยชน์และไม่มี ประโยชน์ต่อร่างกายได้ 3. ร่วมกิจกรรมด้วยความ สนุกสนาน 4. รู้จักการแบ่งปัน			



1.4 กำหนดรูปแบบของแผนการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ  
จิตปัญญาศึกษาคงประกอบ 5 ประการดังนี้

1.4.1 มโนทัศน์

1.4.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.4.3 กิจกรรมการเรียนรู้

A = Active Learning (ปฏิบัติการณ์)

B = Behaving well (การแสดงออก)

C = Cooperative Learning (การเรียนรู้แบบร่วมมือ)

D = Discovery Learning (การเรียนรู้จากการค้นพบ)

P = Progress (ความก้าวหน้าในการเรียนรู้)

1.5 อุปกรณ์

1.6 การประเมินผล (A = Active Learning (ปฏิบัติการณ์)

1.7 เขียนแผนการจัดประสบการณ์ ตามกำหนดการจัดประสบการณ์

1.8 นำแผนการจัดประสบการณ์แบบจิตปัญญาที่สร้างเสร็จแล้ว นำเสนอต่อ  
อาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบแก้ไขเกี่ยวกับการเขียนแผนการจัด  
ประสบการณ์การเรียนรู้ให้ถูกต้องตามวิธีการจัดประสบการณ์โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ  
จิตปัญญา จากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในด้านนี้เป็นผู้ตรวจสอบความ  
เหมาะสมและปรับปรุงแก้ไข จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1.8.1 ดร.ภูษิต บุญทองเถิง ศษ.ค.หลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัย  
ขอนแก่นอาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม

1.8.2 ดร.สมปอง ศรีกัลยา ศษ.ค.หลักสูตรและการสอน  
มหาวิทยาลัยขอนแก่นอาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยราช  
ภัฏมหาสารคาม

1.8.3 ผศ.กนกวรรณ ศรีวาปี กศ.ม.การบริหารการศึกษาอาจารย์ประจำ  
สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.8.4 อาจารย์ศิริภิญญา ตระกูลรัมย์ ศศ.ม. จิตวิทยาการศึกษาและการแนะ  
แนวอาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนวมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม

1.8.5 นายสมเพชร มัชปะโม กศ.ม. สาขาการวัดและประเมินผล  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนบ้านจัวบา อำเภอวาปีปทุม จังหวัด  
มหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

เพื่อตรวจสอบและประเมินคุณภาพด้านความถูกต้องความเหมาะสมความ  
สอดคล้องของมโนทัศน์จุดประสงค์การเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้อุปกรณ์การประเมินผลโดย  
ประเมินผลตามหลักเกณฑ์ของการประเมินของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า  
(Rating Scale) 5 ระดับ

- 5 หมายถึง แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม มากที่สุด
- 4 หมายถึง แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม มาก
- 3 หมายถึง แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม ปานกลาง
- 2 หมายถึง แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม น้อย
- 1 หมายถึง แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

1.9 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง  
แก้ไขในแต่ละข้อรายการแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาวิเคราะห์  
โดยใช้เกณฑ์ของบุญชมศรีสะอาด (2546 : 112) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม มากที่สุด  
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม มาก  
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม ปานกลาง  
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม น้อย  
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แผนการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

แล้วนำมาพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์ซึ่งมีค่าเฉลี่ย  
4.00 ขึ้นไปและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 แสดงว่าองค์ประกอบของแผนการ  
จัดประสบการณ์มีความสอดคล้องกัน

สำหรับแผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการทดลองนี้มีทั้งหมด 20  
แผน มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ระหว่าง 4.11 – 4.54 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.04 – 0.28 ซึ่งน้อยกว่า 1.00 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้อง  
กัน แผนการจัดประสบการณ์ทั้ง 20 แผน มีองค์ประกอบต่าง ๆ แต่ละแผนมีความเหมาะสมมาก  
(รายละเอียดแสดงในภาคผนวก จ)

## 2. แบบสังเกตพัฒนาการทางสังคม ดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยสังเกตพฤติกรรม การบันทึกพฤติกรรม ศึกษาแบบสังเกตพฤติกรรม และได้สังเกตพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านโพธิ์ชัย อายุ 5 ปี แล้วนำมาสร้างเกณฑ์การประเมินให้ครอบคลุมพัฒนาการทางสังคม ด้าน การแบ่งปัน การยอมรับผู้อื่น การช่วยเหลือได้แก่

### 2.1.1 การแบ่งปัน

- 1) ชักชวนให้เพื่อนร่วมใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำกิจกรรม
- 2) หยิบหรือส่งอุปกรณ์ของตนเองให้เพื่อนเมื่อเพื่อนต้องการ
- 3) ชักชวนมาเล่นของเล่นด้วยกัน

### 2.1.2 การยอมรับผู้อื่น

- 1) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นหรือข้อเสนอแนะของเพื่อน
- 2) ยอมรับความช่วยเหลือของเพื่อนในการทำกิจกรรม
- 3) ทำหน้าที่ที่กลุ่มมอบหมายด้วยความเต็มใจทุก

### 2.1.3 การช่วยเหลือ

- 1) แนะนำวิธีการหรือลงมือปฏิบัติกิจกรรมให้แก่เพื่อน
  - 2) พุดสนับสนุนหรือให้กำลังใจให้เพื่อนทำกิจกรรม
  - 3) ช่วยกันเก็บของหรืออุปกรณ์เมื่อเลิกใช้
- โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 1, 2, 3 ระดับคะแนนดังนี้

- 1 หมายถึง เด็กไม่เกิดพัฒนาการทางสังคมหรือปฏิเสธพัฒนาการทางสังคม
- 2 หมายถึง เด็กเกิดพัฒนาการทางสังคมโดยเพื่อนบอก
- 3 หมายถึง เด็กเกิดพัฒนาการทางสังคมด้วยตนเอง

2.2 วิเคราะห์ และเลือกเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบสังเกตพัฒนาการทางสังคมสำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 5 ปี

2.3 สร้างแบบสังเกตพัฒนาการทางสังคมด้านการแบ่งปัน การยอมรับผู้อื่น การช่วยเหลือ ให้ครอบคลุมพัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัย

2.4 นำแบบสังเกตพัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้นเสนอบริการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจหาคุณภาพด้านเนื้อหา และปรับปรุงตามคำแนะนำจากนั้น

นำเสนอผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในด้านนี้เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำเสนอแบบสังเกตพัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับเด็กนักเรียนอายุ 5ปี ระดับชั้นปฐมวัย โรงเรียนบ้านโพธิ์ชัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 13คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. จัดเตรียมสภาพแวดล้อมภายในให้เหมาะสม
2. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มเป้าหมายเป็นเวลา 1 สัปดาห์
3. ดำเนินการทดลอง โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบจิตตปัญญา กับ

กลุ่มเป้าหมาย

4. เก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสังเกตพัฒนาการทางสังคม บันทึกการสังเกต โดยผู้วิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์หาความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียนปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้วิธีของ Wilcoxon Signed Rank Test

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ตามเกณฑ์ 80 / 80 โดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  (เผชญิ กิจระการ. 2544 :

46-51)

$$E_1 = \frac{\sum X/N}{A} \times 100$$

เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในการออกแบบการจัด ประสบการณ์
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนจากการสังเกตก่อนการจัดประสบการณ์
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบสังเกตก่อนการจัดประสบการณ์
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum X/N}{B} \times 100$$

เมื่อ	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของการออกแบบการจัดประสบการณ์ ในการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนจากการสังเกตหลังการจัดประสบการณ์
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบสังเกตหลังการจัดประสบการณ์
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

## 2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของ  
คะแนนพฤติกรรมทางสังคม โดยใช้การคำนวณในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การหาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 138)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน
	N	แทน	จำนวนข้อมูล

## 2.2 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 :

143)

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

เมื่อ

S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

## 3. สถิติที่ใช้สำหรับการทดสอบสมมติฐาน

เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้วิธีของ Wilcoxon Signed Rank Test (ศิริรัตน์ วงศ์ประกรณ์กุล. 2539 : 35)

$$T = \min\left|\sum R_i^+, \sum R_i^-\right|$$

เมื่อ  $\sum R_i^+$  แทนค่า ผลรวมของอันดับ  $D_i$  ที่มีเครื่องหมายบวก  
 $\sum R_i^-$  แทนค่า ผลรวมของอันดับ  $D_i$  ที่มีเครื่องหมายลบ

T คือ ค่าของผลรวมของอันดับที่มีค่าน้อยกว่า (ไม่คิดเครื่องหมาย) ระหว่างอันดับที่มีเครื่องหมายบวกและอันดับเครื่องหมายลบ

3.1 พิจารณาข้อมูลและตั้งสมมติฐานให้สอดคล้องกับข้อสงสัยที่ต้องการทดสอบกรณีทดสอบทางเดียว

$$H_0 : M \geq M_0$$

$$H_1 : M < M_0$$

## 3.2 คำนวณค่าสถิติ

3.2.1 สร้างตารางคำนวณ T ด้วยวิธีต่อไปนี้

1) หาค่าแตกต่าง ( $D_i$ ) ระหว่างค่าของข้อมูล ( $X_i$ ) กับค่ามัธยฐานที่คาดว่าจะเป็น ( $M_o$ )  $D_i = X_i - M_o \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$

2) ให้ลำดับที่ของค่าสัมบูรณ์ของค่าของความแตกต่าง ( $|D_i|$ ) โดยเรียงจากน้อยไปหามาก

ถ้า  $D_i = 0$  ไม่ต้องกำหนดลำดับที่ และถ้า  $|D_i|$  เท่ากันหลายค่า ลำดับที่ของ  $D_i$  จะเป็นค่าเฉลี่ย ลำดับที่ของ  $|D_i|$  นั้น ๆ เท่ากันทุกค่า

3) ใส่เครื่องหมายให้แก่ลำดับที่ของ  $|D_i|$  ตามเครื่องหมาย ของ  $D_i$  เดิม

4) หาผลบวกของลำดับที่ที่มีเครื่องหมายเหมือนกันคือ ส่วนที่มีเครื่องหมาย เป็นบวกผลรวมแทนด้วย  $T_+$  ส่วนที่มีเครื่องหมายเป็นลบผลรวมแทนด้วย  $T_-$

### 3.2.2 กำหนดค่าสถิติทดสอบที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าจากตาราง

1) กรณีทดสอบ 2 ทาง สถิติที่ใช้ทดสอบคือ  $T = \min(T_+, T_-)$  คือเลือกค่าที่ต่ำที่ ระหว่าง  $T_+$  กับ  $T_-$  โดยไม่สนใจเครื่องหมาย

2) กรณีทดสอบทางเดียว  $H_o : M \leq M_o \quad H_1 : M > M_o$  ใช้  $T_-$  เป็นตัวทดสอบ

$H_o : M \geq M_o \quad H_1 : M < M_o$  ใช้  $T_+$  เป็นตัวทดสอบ

3.3 เปิดตาราง  $T_{(n, \alpha/2)}$  ในกรณีที่ทดสอบ 1 ทาง และเปิดตารางที่  $T_{(n, \alpha)}$  ในกรณีทดสอบทางเดียว โดยที่  $n$  คือจำนวน  $D_i$  (ดูว่ามีกี่ตัว โดยไม่นับตัวที่  $D_i = 0$ )  $\alpha$  คือ ระดับนัยสำคัญ

3.4 เปรียบเทียบค่าในขั้นที่ 2 กับ 3 เพื่อดูว่าจะปฏิเสธ  $H_o$  หรือไม่โดยมีหลักการดังนี้

สมมติฐาน $H_1$	ตัวสถิติสำหรับทดสอบ ( $T$ )	เขตปฏิเสธ $H_o$
$H_1 : M \neq M_o$	$\min(T_+, T_-)$	$T \leq T_{(n, \alpha/2)}$
$H_1 : M > M_o$	$T_-$	$T_- \leq T_{(n, \alpha)}$
$H_1 : M < M_o$	$T_+$	$T_+ \leq T_{(n, \alpha)}$