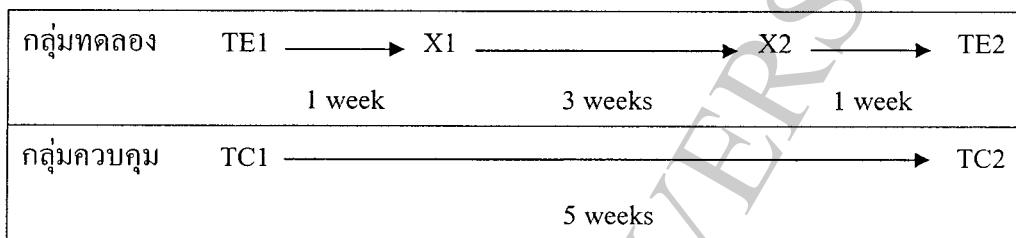


บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการสอนและกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับโปรแกรมการสอนและวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Designs) (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 รูปแบบการทดลองแบบ Pretest-Posttest Control Group Designs

E = กลุ่มทดลอง (Experimental group)

C = กลุ่มควบคุม (Control group)

T1 = การวัดความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง ก่อนให้โปรแกรมการสอน (Pretest)

T2 = การวัดความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง หลังให้โปรแกรมการสอน (Posttest)

X1 = โปรแกรมการสอนที่ให้แก่กลุ่มทดลองครั้งที่ 1

X2 = โปรแกรมการสอนที่ให้แก่กลุ่มทดลองครั้งที่ 2

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็นตัวแปรอิสระ คือโปรแกรมการสอน และตัวแปรตาม คือความรู้ และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้คือผู้ป่วยเด็กอายุ 2-5 ปีที่มารับบริการที่ศูนย์ฯทุกคน จำนวน 160 คน (การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยเด็กอายุ 2-5 ปี เนื่องจากศูนย์ฯรับดูแลเด็กอายุระหว่าง 2-6 ปี และคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็กฯ ใช้ฝึกทักษะเด็กอายุ 0-5 ปี)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ต้องมีลักษณะดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยเด็ก อายุ 2-5 ปีที่มารับบริการที่ศูนย์ฯ ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง เดือน ธันวาคม 2550 ที่สามารถให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ จำนวน 80 คน
2. อ่านและเขียนภาษาไทยได้
3. มีน้ำใจให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ใช้หลักทั่วไปของการกำหนดขนาดของกลุ่มทดลอง คือไม่น้อยกว่า 30 คน สำหรับการวิจัยนี้ใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยเขียนหมายเลขของผู้ป่วยเด็กที่เป็นกลุ่มประชากรทั้งหมดจำนวน 160 คน แล้วจับฉลากแบบไม่มีการแทนที่จำนวน 80 คน แบ่งเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มแบบจับคู่ (Randomized Matching) จากการเรียงลำดับ คะแนนความรู้และพฤติกรรมฯ ก่อนการทดลอง (Pretest) แล้วแยกแต่ละคู่ให้อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 40 คน ซึ่งวิธีการนี้ผู้วิจัยคาดว่าคะแนนเฉลี่ย Pretest/Baseline ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง จะใกล้เคียงกันมากที่สุด ดังนั้นความแตกต่างระหว่างคะแนน Pretest และ Posttest หลังการทดลองจะเกิดจากผลของโปรแกรมการสอนอย่างแท้จริง (Burns, N & Grove, S.K., 2001)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ประเภท คือเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือโปรแกรมการสอน ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนเรื่องการสร้างเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เป็นแผนการให้ความรู้ราย กลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อยโดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการ และการส่งเสริมพัฒนาเด็กอายุ 2-5 ปี จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและบางส่วนได้คัดแปลง จากคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็ก: การทดสอบและฝึกทักษะ (โรงพยาบาลราชานุฤทธิ์, 2537) นำมาเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด (ภาคผนวก ก)

1.2 คู่มือการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็ก: การทดสอบและฝึกทักษะ (โรงพยาบาลราชานุกูล, 2537) ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกวิธีการสอนบางส่วนเฉพาะข้อที่สำคัญที่เด็กแต่ละวัยควรทำได้และเหมาะสมกับกลุ่มทดลองของการวิจัยนี้ โดยจัดทำเป็นภาพมาตราและบุตร มีข้อความอธิบายประกอบภาพให้เข้าใจง่าย เพื่อเป็นคู่มือสำหรับผู้ปกครองเด็กอายุ 2-5 ปีใช้ศึกษาบทหวานความรู้ด้วยตนเองที่บ้านและเป็นแนวทางในการปฏิบัติการการส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้เหมาะสมกับวัย 5 ด้าน คือการเคลื่อนไหว การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา การเข้าใจภาษา การใช้ภาษา และการช่วยเหลือตนเองและสังคม (ภาคผนวก ก)

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ (ภาคผนวก ก)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ปกครอง เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การได้รับการสอน/คำแนะนำเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยจากบุคลากรทางสุขภาพ และแหล่งความรู้ที่เคยได้รับเกี่ยวกับส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลของเด็ก เช่น อายุ เพศ อายุครรภ์แรกเกิด นำหนักแรกเกิด เป็นต้น

ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้เรื่องการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและบางส่วนดัดแปลงจากคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็ก: การทดสอบและฝึกทักษะ (โรงพยาบาลราชานุกูล, 2537) ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกคำถามที่เกี่ยวกับวิธีการสอนเฉพาะข้อที่สำคัญที่เด็กแต่ละวัยควรทำได้ และเหมาะสมกับผู้ปกครองของ การวิจัยนี้ จำนวน 33 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวก ซึ่งเป็นความรู้ที่ถูกต้องจำนวน 21 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่ถูกต้องจำนวน 12 ข้อ ที่ครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน คำตอบเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ถูกต้องและไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การให้คะแนนความรู้

ตอบว่า “ถูกต้อง” ในข้อความที่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

ตอบว่า “ถูกต้อง” ในข้อความที่ไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

ตอบว่า “ไม่ถูกต้อง” ในข้อความที่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

ตอบว่า “ไม่ถูกต้อง” ในข้อความที่ไม่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

ไม่ตอบ ได้ค่าศูนย์ (Missing values)

การแปลผลคะแนนความรู้

แปลผลโดยรวมคะแนนความรู้ทั้งหมด แบ่งเป็น 3 ระดับคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละของคะแนนความรู้ที่ใกล้เคียงกับของตัวตัตัน พัฒนาอุตสาหกิจ, 2539 และ จำรัส ปืนเงิน, 2536 ดังนี้

ร้อยละของคะแนนความรู้	ระดับคะแนนความรู้	ระดับความรู้
(คะแนนเต็ม 33 คะแนน)		
0 - 60	0 - 19	น้อย
61 - 80	20 - 26	ปานกลาง
81 - 100	27 - 33	มาก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมดจำนวน 24 ข้อ ที่ครอบคลุมพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน ลักษณะการตอบคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) 5 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรม

ไม่เคยปฏิบัติ	ได้ 1 คะแนน
ปฏิบัติ 2-3 สัปดาห์ต่อครั้ง	ได้ 2 คะแนน
ปฏิบัติสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ได้ 3 คะแนน
ปฏิบัติสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง	ได้ 4 คะแนน
ปฏิบัติทุกวัน	ได้ 5 คะแนน
ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ	ได้ค่าสูญ (Missing values)

การแปลผลคะแนนพฤติกรรม

แปลผลโดยรวมคะแนนพฤติกรรมทั้งหมด แบ่งเป็น 3 ระดับคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละของคะแนนพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับของตัวตัตัน พัฒนาอุตสาหกิจ, 2539 และ จำรัส ปืนเงิน, 2536 ดังนี้

ร้อยละของคะแนนพฤติกรรม	ระดับคะแนนพฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม
(คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		
0-60	0.00 – 3.00	ไม่ได้
61-80	3.01-4.00	ปานกลาง
81-100	4.01-5.00	ได้

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแผนการสอนและคู่มือฯ ที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ข) ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความสมด้านอื่นๆ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า แผนการสอนและคู่มือมีเนื้อหาที่เหมาะสมแล้ว แต่ควรปรับภาษาให้เข้าใจง่าย และปรับแผนการสอนในส่วนกิจกรรมการเรียนการสอน โดยบรรยายประกอบการสาธิตวิธีการส่งเสริมพัฒนาการเด็กด้านต่างๆ ตามวัยพร้อมกับให้ตัวแทนผู้ปกครองออกมายืนยันวิธีการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามแบบที่หน้าห้อง เพื่อประเมินความเข้าใจและดึงดูดความสนใจของผู้รียน

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแผนการสอนและคู่มือฯ ที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ปกครองที่สูนัยพัฒนาเด็กเล็ก บ้านแม่เตาไห อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายกับผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 5 คน เพื่อดูความเข้าใจต่อเนื้อหาและความสนใจต่อการสอนและคู่มือ ซึ่งจากการประเมินผล และรับฟังข้อคิดเห็นพบว่าผู้ปกครองทั้ง 5 คน ได้รับความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยจากการได้รับโปรแกรมการสอนและการอ่านคู่มือฯ ที่มีเนื้อหาและภาพประกอบที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้ รูปเล่มสวยงามกระหัคดพกพาได้สะดวก ผู้วิจัยจึงไม่ปรับปรุงแผนการสอนและคู่มือหลังจากทดลองใช้กับผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติคล้ายกับผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่าง

การสอนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัดความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมฯ ของผู้ปกครอง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านซึ่งเป็นบุคคลเดียวกับผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความชัดเจนและความครอบคลุมของสาระของข้อคำถามแต่ละข้อ หลังจากนั้นนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) ได้ค่า CVI ของแบบวัดความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครองเท่ากับ 0.88 และ 1.00 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับเกณฑ์แปลผล ได้ว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและครอบคลุมเนื้อหาชัดเจนดีแล้ว (บุญใจ ศรีสติตย์นราภูล, 2547; Burns, N & Grove, S.K., 2001) จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบบวัดความรู้ปรับปรุงข้อความภาษาในข้อคำถาม 4 ข้อ ซึ่งจำนวน

ข้อคำถามทั้งหมดบังคับเท่าเดิมคือ 33 ข้อ ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านเห็นด้วยกับแบบสอบถามทุกข้อจึงไม่ได้ปรับปรุง (ภาคผนวก ค)

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมฯ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ปักครองที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่เตาไฟ ข้าวເກອสันทราราย จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายกับผู้ปักครองกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นดังนี้

แบบวัดความรู้ฯ หาค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตรคูเดอร์-ราาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20, KR-20) (นิโอลบล นิ่มกิ่งรัตน์, 2545) ด้วยโปรแกรม Evana 4.0 โดยใช้เทคนิค 27% ได้ค่าความเชื่อมั่นสูง คือเท่ากับ 0.89 (ภาคผนวก ค)

แบบสอบถามพฤติกรรมฯ หาค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาร์ของ cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นสูง คือเท่ากับ 0.97 (ภาคผนวก ค)

3. ตรวจสอบความยากง่าย (Level of Difficulty) และอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยนำแบบวัดความรู้เรื่องการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อด้วยโปรแกรม Evana 4.0 โดยใช้เทคนิค 27% กลุ่มนสูง-กลุ่มต่ำ ได้แบบวัดที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.25–0.76 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าความยากง่ายที่กำหนดไว้คืออยู่ระหว่าง .20 ถึง .80 และมีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.25–0.89 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกที่กำหนดไว้คือมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ทำการหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทั้งฉบับ ได้แบบวัดที่มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.60 และมีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.72 (ภาคผนวก ค)

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากคณะกรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยพายัพได้อนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยนี้แล้ว ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยแจ้งให้ผู้คุ้มครองเด็กที่ศูนย์ทราบว่าผู้วิจัยจะทำการศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการของผู้ปักครองเด็กอายุ 2-5 ปีที่ศูนย์ฯ จำนวน 80 คน พร้อมทั้งขอใบอนุญาตถูกตุลาประสดก ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้โดยละเอียดและให้ผู้คุ้มครองเด็กเป็นผู้ติดต่อประสานงานเชิญผู้ปักครองโดยแจ้งว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสมัครใจ ผู้ปักครองสามารถตอบรับ ปฏิเสธ หรือถอนออกถ้าหากการเข้าร่วมการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ปักครองและเด็กแต่อย่างใด (ภาคผนวก ง) เมื่อผู้ปักครองยินดีเข้าร่วม การวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตัวและขอใบอนุญาตถูกตุลาประสดก ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้โดยละเอียดให้ผู้ปักครองกลุ่มตัวอย่างทั้ง 80 คนทราบ พร้อมทั้งแจ้งว่าข้อมูลส่วนตัวของผู้ปักครองและเด็กทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยจะถูกเป็นความลับ ซึ่งผู้วิจัยจะใช้รหัสตัวเลข

บันทึกแทนชื่อของผู้ปกครองและเด็กแต่ละคน ข้อมูลทั้งหมดจะใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น เมื่อผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนการทดลอง (Pretest)

หลังจากคณะกรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยพายัพได้อนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัยนี้แล้ว ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องและกลุ่มตัวอย่างเพื่อเชื่อมต่อและทดสอบค่าในการวิจัยนี้ เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปประเมินความรู้และพฤติกรรมฯ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 80 คนก่อนการอบรมโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนและกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสอน ผู้วิจัยได้เชื่อมต่อและนำแบบสอบถามก่อนให้กับกลุ่มตัวอย่างทำ เมื่อผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงนำไปวิเคราะห์และนำผลที่ได้ไปวางแผนการอบรมผู้ปกครองกลุ่มทดลองในขั้นที่ 2

ขั้นที่ 2 ให้โปรแกรมการสอน (Teaching Program/Intervention) กับกลุ่มทดลองจำนวน 40 คนโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 (X1) อบรมรายกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ความรู้แก่กลุ่มทดลองรวมกันทั้งหมดโดย

1. ผู้เชี่ยวชาญบรรยายโดยใช้ PowerPoint ประกอบการสาธิตวิธีการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

2. ผู้ปกครองปฎิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามที่ผู้เชี่ยวชาญสาธิต โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 10 คนตามช่วงคะแนนความรู้และพฤติกรรมฯ ก่อนการทดลอง (Pretest) โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ก็อกญาจารย์กลุ่มการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์นิก ให้คำแนะนำผู้ปกครองแต่ละกลุ่ม ใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 2 ชั่วโมง

3. เชื่อมต่อและให้คู่มือการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อให้ผู้ปกครองได้ศึกษาบททวนความรู้ด้วยตนเองที่บ้านและเป็นแนวทางในการปฏิบัติการการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

ครั้งที่ 2 (X2) อบรมรายกลุ่มย่อย 4 กลุ่มๆ ละ 10 คน ในสัปดาห์ที่ 3 หลังการสอนครั้งแรก เพื่อติดตามความก้าวหน้าของความรู้และพฤติกรรมฯ โดยคณาจารย์กลุ่มการพยาบาลเด็กคณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์นิก ให้คำแนะนำ คำปรึกษาปัญหาและให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้ปกครองแต่ละกลุ่มให้เข้าใจการปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยมากยิ่งขึ้น ใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 2 ชั่วโมง

ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ให้โปรแกรมการสอนทั้ง 2 ครั้งแต่หลังจากเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วผู้วิจัยได้มอบคู่มือการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยให้ผู้ปกครองทุกคน

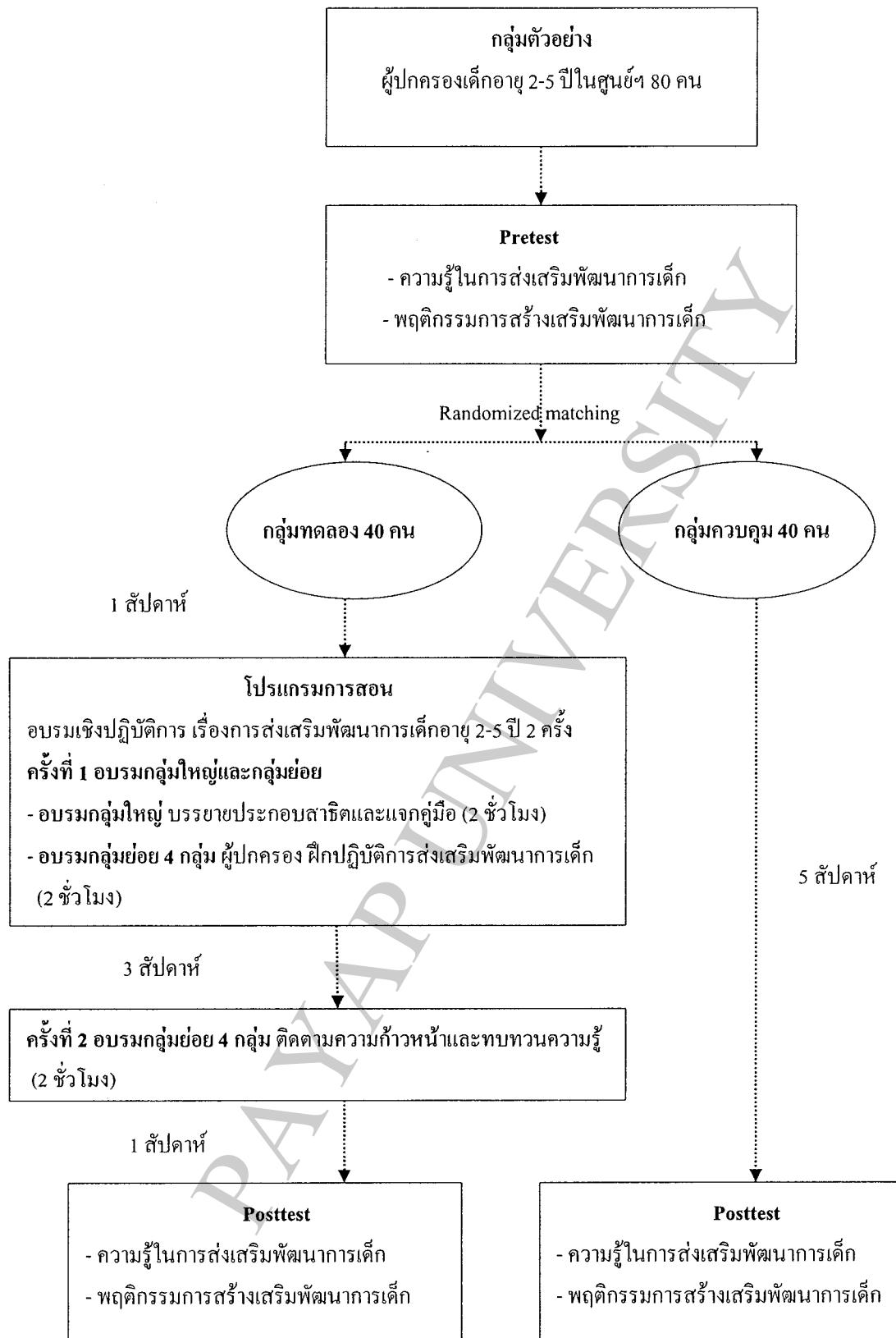
ขั้นที่ 3 ประเมินหลังการทดลอง (Posttest)

1. ประเมินความรู้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ปกครองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 1 สัปดาห์หลังให้โปรแกรมการสอนครั้งที่ 2 (T2) โดยใช้แบบวัดความรู้ฯ
2. ประเมินพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของผู้ปกครองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 1 สัปดาห์หลังให้โปรแกรมการสอนครั้งที่ 2 (T2) โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมฯ
3. มองว่าตัวบัตรแก่ผู้ที่เข้าอบรม
4. วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลแบบสอบถามในข้อ 1 และข้อ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมฯ ระหว่างผู้ปกครองเด็กกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนและกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสอน ก่อนการทดลอง โดยใช้ Independent Sample t-test
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมฯ ระหว่างผู้ปกครองเด็กกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนและกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสอน หลังการทดลอง โดยใช้ Independent Sample t-test
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมฯ ระหว่างผู้ปกครองเด็กกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอน ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ Paired t-test
5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมฯ ระหว่างผู้ปกครองเด็กกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการสอน ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ Paired t-test



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย