

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

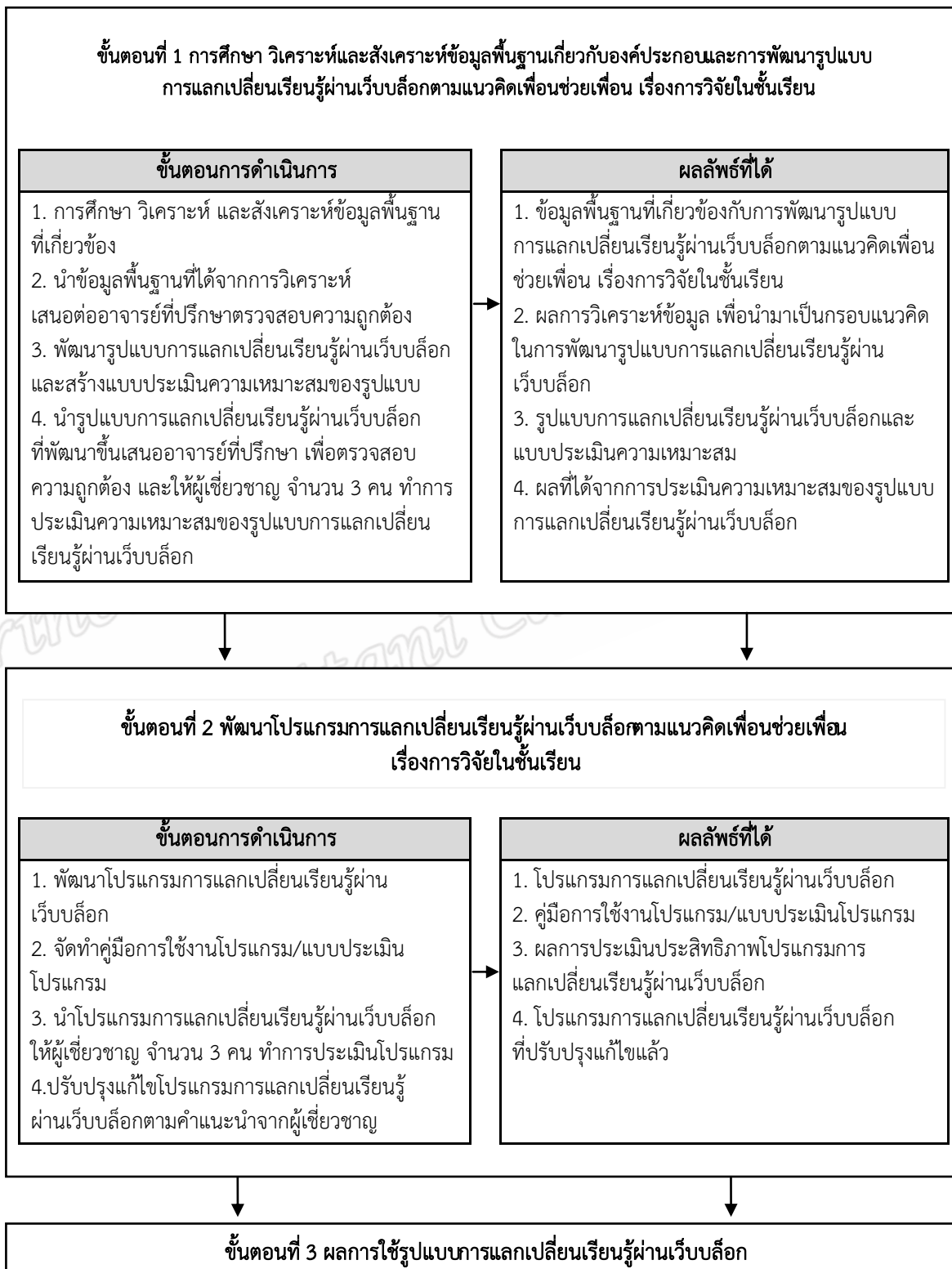
**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบและการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3

**ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3

**ขั้นตอนที่ 3** การศึกษาผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3

Prince of Songkhla University  
Pattani Campus

**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก  
ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูผู้สอน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3**



**ขั้นตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน  
เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน**



**ขั้นตอนที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบและ การพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัย ในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3**

**1. การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อนมีรายละเอียดดังนี้**

1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ประกอบด้วย องค์ประกอบ กระบวนการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ กำหนดองค์ประกอบ และกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ประกอบด้วย แนวคิด องค์ประกอบ และขั้นตอนการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูล พื้นฐานในการกำหนดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน

**2. การพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน มีรายละเอียดดังนี้**

2.1 ผู้วิจัยร่างต้นแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อน ช่วยเพื่อน โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากข้อที่ 1

2.2 ผู้วิจัยนำต้นแบบที่พัฒนาขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความ เหมาะสมของภาษา ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์ และความครอบคลุมของข้อความ แล้วนำ ข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.3 ผู้วิจัยนำต้นแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ทำการประเมิน มีวิธีการเลือก ผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง โดยพิจารณาผู้เชี่ยวชาญ จากผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ หรือมีผลงาน วิชาการ/งานวิจัยด้านการจัดการความรู้

2.4 ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน โดยประเมินความเหมาะสมด้านองค์ประกอบของการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแนวคิดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (ภาคผนวก ค หน้า 162) ซึ่งได้กำหนดลักษณะของแบบประเมิน เป็นข้อความแบบมาตราส่วน ประเมินค่า (rating scale) มี 5 ช่วงคะแนน คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แล้วพิจารณาตามเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยกำหนดค่าระดับความเหมาะสม แต่ละระดับคะแนน และความหมายดังนี้ (ชิตชนก เจริญใจ, 2550)

ระดับ 5	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

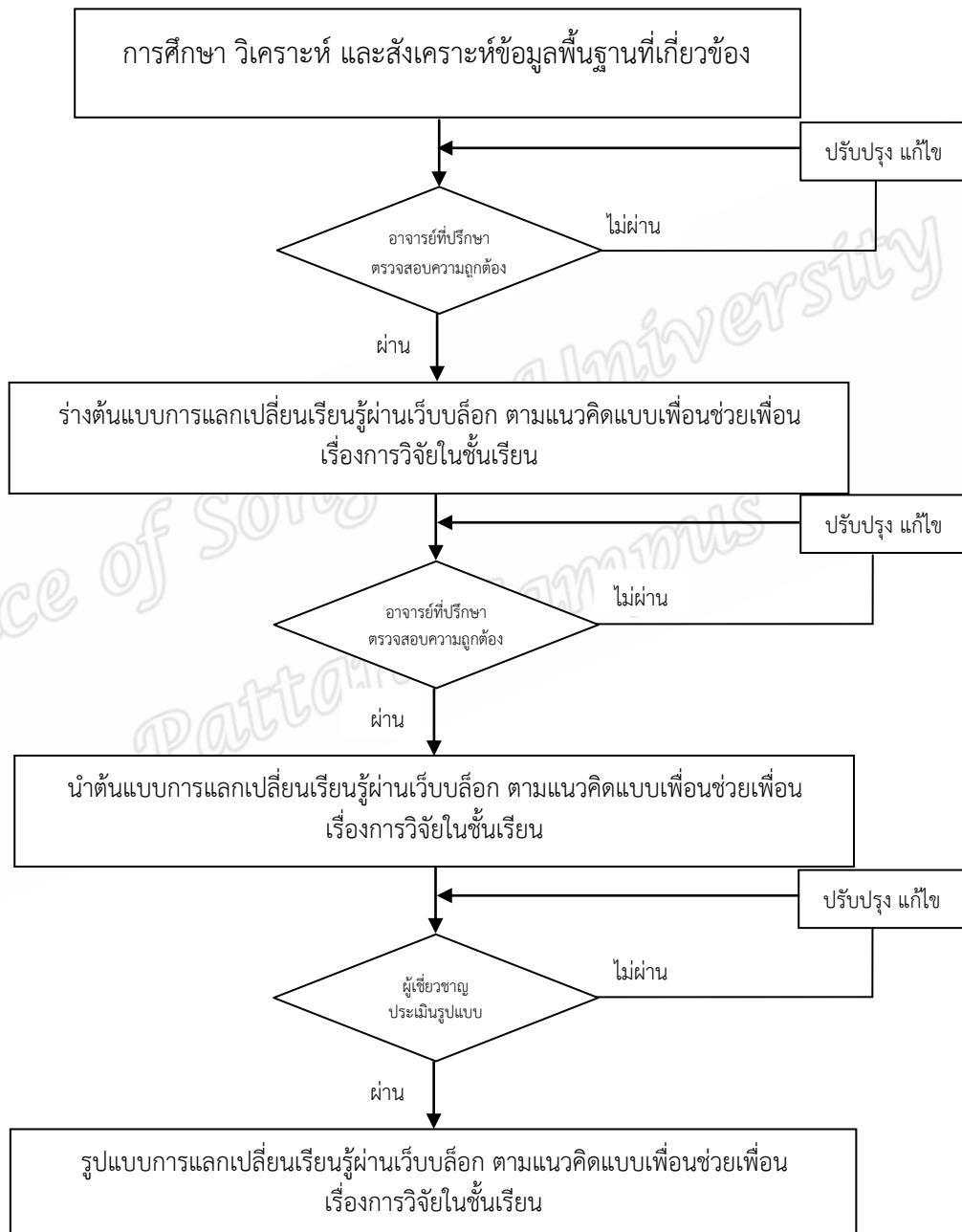
เกณฑ์การประเมินคุณภาพรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อก กำหนดค่าของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง	รูปแบบมีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	หมายถึง	รูปแบบมีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	หมายถึง	รูปแบบมีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	หมายถึง	รูปแบบมีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	หมายถึง	รูปแบบมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2.4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อก จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน (ภาคผนวก จ หน้า 194)

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

แผนภูมิที่ 13 สรุปขั้นตอนวิจัยในชั้นตอนที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบ และขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 ดังนี้



ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3

1. การพัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยนำโปรแกรม Word press ซึ่งเป็น blogging software ที่ได้รับความนิยมสามารถใช้งานได้ง่าย มาเป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก

1.1.2 ผู้วิจัยพัฒนาฐานข้อมูลในโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งเครื่องมือสื่อสารแบบประสานเวลา และแบบไม่ประสานเวลา (Synchronous & Asynchronous Communication Tools)

1.1.3 ผู้วิจัยพัฒนาคู่มือการใช้งานโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน (ภาคผนวก ฉ หน้า 206)

1.1.4 ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมินโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน (ภาคผนวก ค หน้า 169) มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

1.1.4.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก

1.1.4.2 ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมิน โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าน้ำหนักคะแนนดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีความคิดเห็นมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีความคิดเห็นมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีความคิดเห็นปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีความคิดเห็นน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีความคิดเห็นน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งกำหนดเป็นช่วงคะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	แปลความว่า	ความคิดเห็นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	แปลความว่า	ความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	แปลความว่า	ความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า	ความคิดเห็นน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.51 – 1.50	แปลความว่า	ความคิดเห็นน้อยที่สุด

จากนั้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และนำข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

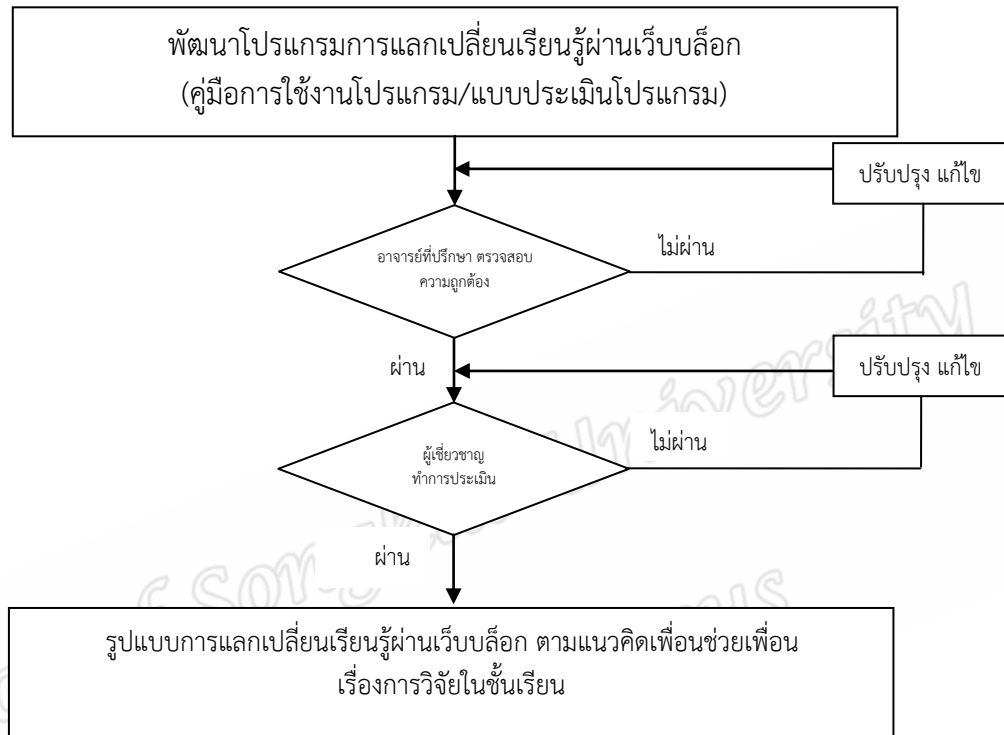
1.1.4.3 ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความคิดเห็นที่มีต่อโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประกอบด้วย 1.ด้านการออกแบบเว็บไซต์ 2. ด้านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ตามแนวคิดแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

1.1.4.4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์ (ภาคผนวก จ หน้า 200)

Prince of Songkla University  
Pattani Campus



แผนภูมิที่ 14 แสดงสรุปขั้นตอนวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อกตามแนวคิดแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 ดังนี้



ขั้นตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3

1. การพัฒนาเครื่องมือเพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน มีดังนี้

1.1 แบบประเมินตนเอง ก่อน-หลังการใช้รูปแบบ (ภาคผนวก ค หน้า 172) มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

1.1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร เกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินตนเอง ก่อนและ หลังการทดลองใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บล็อก เพื่อวัดระดับความรู้ความเข้าใจ เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย

1.1.2 ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมิน โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (อ้างอิงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าน้ำหนักคะแนนดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความคิดเห็นมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความคิดเห็นมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความคิดเห็นปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งกำหนดเป็นช่วงคะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่า ความคิดเห็นมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลความว่า ความคิดเห็นมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลความว่า ความคิดเห็นปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลความว่า ความคิดเห็นน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.51 – 1.50 แปลความว่า ความคิดเห็นน้อยที่สุด

1.1.3 ผู้วิจัยนำแบบประเมินตนเองให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาความ สอดคล้องเชิงเนื้อหา โดยให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

1.1.4 ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ มาคัดเลือกโดยข้อคำถามที่จะ นำไปใช้ต้องมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ อยู่ระหว่าง 0.50-1.00 (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2550) สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามใน แบบสอบถาม อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 (ภาคผนวก ง หน้า 185)

1.1.5 ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ มาแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำ และนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ก่อนนำไปใช้จริง เพื่อนำข้อมูลมาหาค่าคุณภาพของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่น

(Reliability) ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha-Coefficient) กำหนดค่าความเชื่อมั่น 0.8 ขึ้นไป (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549) ซึ่งพบว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ที่ .801 (ภาคผนวก ง หน้า 186)

1.1.6 ผู้วิจัยวิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมิน โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินตนเองของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ภายหลังจากทดลองใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha-Coefficient) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2549) ซึ่งพบว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ที่ .808 (ภาคผนวก ง หน้า 187)

1.2 แบบประเมินผลงาน (ภาคผนวก ค หน้า 174) มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผลงาน เพื่อประเมินคุณภาพ (งานวิจัยในชั้นเรียน) ที่กลุ่มเป้าหมายได้สร้างขึ้น จากการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน โดยแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยนี้ได้พัฒนาปรับปรุงจากงานวิจัยของวันชัย พลฤกษ์วัน สุนันท์ ศลโกสม และเอี่ยมพร หลินเจริญ, 2558 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ผลงานอยู่ในระดับ ยอดเยี่ยม

ร้อยละ 65 – 79 หมายถึง ผลงานอยู่ในระดับ ดีเด่น

ร้อยละ 50 – 64 หมายถึง ผลงานอยู่ในระดับ ดี

ต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง ผลงานอยู่ในระดับ ชมเชย

ผลงานของกลุ่มเป้าหมายจะถูกประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (เพื่อนเชี่ยวชาญ)

มีวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง ซึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ หรือผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์ด้านการวิจัยทางการศึกษา

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจ (ภาคผนวก ค หน้า 182) มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยศึกษาหลักการ และวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ โดยกำหนดกรอบเนื้อหา แนวคิด และโครงสร้างของคำถาม

1.3.2 ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมิน โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าน้ำหนักคะแนนดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ยอมรับความพึงพอใจของครูผู้สอนจะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยคำถามแต่ละข้อ หากข้อใดมีค่าเฉลี่ย “พึงพอใจมาก” ถึง “พึงพอใจมากที่สุด” จึงจะถือว่าครูผู้สอนมีความพึงพอใจด้วยในคำถามนั้นๆ ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยดังนี้ (ชิตชนก เริงเขาว์, 2550)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	แปลความว่า	มีความรู้สึกพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	แปลความว่า	มีความรู้สึกพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	แปลความว่า	มีความรู้สึกพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า	มีความรู้สึกพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.51 – 1.50	แปลความว่า	มีความรู้สึกพึงพอใจน้อยที่สุด

1.3.3 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข

1.3.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน มีวิธีการเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พิจารณาความสอดคล้องเชิงเนื้อหา โดยให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

1.3.5 ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินกับวัตถุประสงค์ โดยข้อคำถามที่จะนำไปใช้ต้องมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ อยู่ระหว่าง 0.50-1.00 (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2550) สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องของทุกข้อคำถามในแบบสอบถาม พบว่าได้ค่าเท่ากับ 1.00 (ภาคผนวก ง หน้า 188)

1.3.6 ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ มาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ และนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ก่อนนำไปใช้จริง เพื่อนำข้อมูลมาหาค่าคุณภาพของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha-Coefficient) กำหนดค่าความเชื่อมั่น 0.8 ขึ้นไป (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549) ซึ่งพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ .837 (ภาคผนวก ง หน้า 190)

1.3.7 ผู้วิจัยวิเคราะห์คุณภาพของแบบประเมิน โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินตนเอง เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 20 คน ภายหลังจากทดลองรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha-Coefficient) (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549) ซึ่งพบว่ามีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ ได้ค่าเท่ากับ .836 (ภาคผนวก ง หน้า 191)

## 2. การศึกษาผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน รายละเอียดดังนี้

### 2.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

โดยกลุ่มเป้าหมายที่จะเป็นเพื่อนร่วมเรียนรู้ (Peer-Assisted Group Learner) ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนชุมชนบ้านบางเก่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 จำนวน 20 คน ทั้งนี้มีเหตุผลในการเลือกกลุ่มเป้าหมายดังนี้

- 2.1.1 เป็นครูผู้สอนที่มีความสมัครใจ
- 2.1.2 เป็นครูผู้สอนที่มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับดี
- 2.1.3 โรงเรียนมีความพร้อมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 การกำหนดเพื่อนผู้เชี่ยวชาญ (Peer-Assisted Group Expert) ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 3 คน มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน และมีความสมัครใจเข้ามาช่วยเหลือเพื่อนร่วมเรียนรู้ ให้มีการพัฒนาผลงาน (งานวิจัยในชั้นเรียน) โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกดังนี้

- 2.2.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ เกี่ยวกับงานวิจัยในชั้นเรียน หรือมีผลงานวิชาการ ในการแก้ไขการจัดการเรียนการสอนโดยตรง
- 2.2.2 เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับดี

### 2.3 การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการศึกษาผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการทดลองดังนี้

2.3.1 ผู้วิจัยนัดประชุมกลุ่มเป้าหมาย เพื่อร่วมกันวางแผน กำหนดสิ่งที่ต้องการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กำหนดบทบาทหน้าที่ และชี้แจงขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมก่อนดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก 2 สัปดาห์

2.3.2 ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศกลุ่มเป้าหมาย ทำความเข้าใจบทบาท และแนะนำเพื่อนผู้เชี่ยวชาญที่จะทำหน้าที่คอยช่วยเหลือ ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน

2.3.3 ผู้วิจัยแนะนำ และชี้แจงขั้นตอนการใช้โปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก โดยให้กลุ่มเป้าหมายลงทะเบียนทดลองใช้โปรแกรม และเริ่มดำเนินกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งสิ้น 10 สัปดาห์

2.3.4 ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบประเมินตนเอง เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก

2.3.5 เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบประเมินตนเอง เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน หลังการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก และทำผลงาน (งานวิจัยในชั้นเรียน) คนละ 1 ชิ้น และทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อก

**2.4 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล** การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผลการใช้รูปแบบการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 การประเมินคุณภาพของโปรแกรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกจากผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (ภาคผนวก จ หน้า 200)

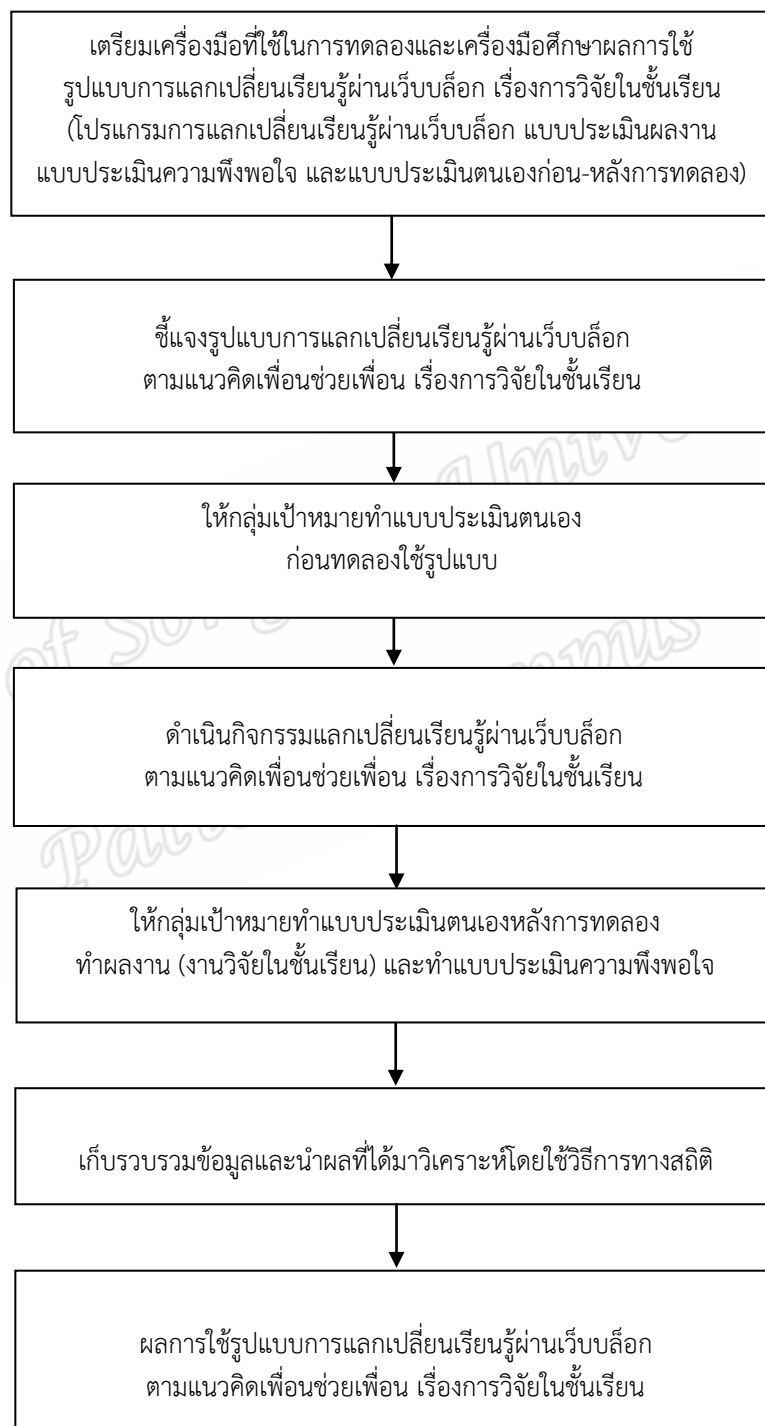
2.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ค่า t ใช้สถิติ t-test Dependent (ภาคผนวก จ หน้า 202)

2.4.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการประเมินผลงานของกลุ่มเป้าหมาย (ภาคผนวก จ หน้า 203)

2.4.4 ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากการทำแบบประเมินความพึงพอใจ (ภาคผนวก จ หน้า 204)

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

แผนภูมิที่ 15 แสดงสรุปขั้นตอนวิจัยในชั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บบล็อกตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 ดังนี้



### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของ Rowinelli และ Hambleton ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543)

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

เมื่อ	$IOC$	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	$N$	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Content Validity) โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha-Coefficient) (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2549)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	$k$	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$S_i^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
	$S^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. การหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	$N$	แทน	จำนวนคะแนนในข้อมูลนั้น



4. การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้  
(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540)

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

เมื่อ	$SD$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$N$	แทน	จำนวนข้อมูล

Prince of Songkla University  
Pattani Campus