

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการนิยามวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปี เพื่อใช้ในการศึกษานั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างนิยามวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปีและนิยามทอพอโลยีบนวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปี
3. ศึกษาสมบัติเบื้องต้นต่าง ๆ ของปริภูมิทอพอโลยีบนวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปี
4. เขียนบทความวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการวิจัยและส่งไปยังวารสารเพื่อตีพิมพ์

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ซึ่งได้อ้างอิงให้เห็นบางส่วน

1. Fuzzy sets ของ Zadeh (1965)
2. Intuitionistic fuzzy metric space ของ Park (2004)
3. On some results in fuzzy metric spaces ของ George และ Veeramani (1994)
4. Fuzzy b-metric spaces ของ Nadaban (2016)

งานวิจัยในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยจะใช้ในการศึกษา วิภันนัยอินทวชันนีสติกบนเซต วิภันนัยบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปี วิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทาง และศึกษาสมบัติต่าง ๆ ของวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทาง รวมทั้งศึกษาแนวทางในการพิสูจน์ทั้งนี้เพื่อผู้วิจัยจะใช้เป็นข้อาคาดเดาในการศึกษาบนวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปีต่อไป

#### 2. สร้างนิยามวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปีและนิยามทอพอโลยีบนวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปี

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิภันนัยบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปีและวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทาง แล้วพบว่าผู้วิจัยสามารถนิยามวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนระยะทางแบบปีและทอพอโลยีบนวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนระยะทางแบบปีได้ นอกจากนั้นยังได้ตัวอย่างนิยามของวิภันนัยอินทวชันนีสติกบนปริภูมิอิงระยะทางแบบปี

3. ศึกษาสมบัติเบื้องต้นต่าง ๆ ของปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันอินทิวชันนิกติกบนปฏิกิริยาระยะทางแบบปี

ในการศึกษาสมบัติเบื้องต้นต่าง ๆ ของปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันอินทิวชันนิกติกบนปฏิกิริยาระยะทางแบบปี ผู้วิจัยจะเริ่มพิจารณาจากสมบัติต่าง ๆ เช่น เซตเปิด ลำดับลู่อู่เข้า ลำดับโคซีการมีขอบเขตแบบอินทิวชันนิกติกบนปฏิกิริยาระยะทางแบบปี เป็นต้น



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี