

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ทำการรวบรวมเอกสารที่มีอยู่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย และจัดหาเอกสารที่จำเป็นเพิ่มเติมโดยการสืบค้นจากฐานข้อมูลต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ
2. ศึกษาแนวคิดและความรู้พื้นฐานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องด้านพีชคณิตเอกภาพ
3. เข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับพีชคณิตเอกภาพในการประชุมวิชาการคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 12 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น โดยวิทยากร Prof.Dr. Klaus Denecke จาก Postsdam University ประเทศเยอรมัน
4. ลงมือทำงานวิจัยและสรุปผลการศึกษาวิจัย
5. เข้าร่วมและเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการทางคณิตศาสตร์ ประจำปี 2560 ( AMM 2017 ) ณ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้นำงานวิจัยไปตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ Thai Journal of Mathematics เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป

##### 3.2. ระยะเวลาการวิจัย

ระยะเวลาโครงการ 1 ปี

วันที่เริ่มต้น 1 ตุลาคม 2560 วันที่สิ้นสุด 30 กันยายน 2561

##### 3.3 สถานที่ทำการวิจัย

ในประเทศ/ ต่างประเทศ	จังหวัด	พื้นที่ที่ทำวิจัย	ชื่อสถานที่
ไทย	มหาสารคาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม	สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ไทย	เชียงใหม่	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภาควิชาคณิตศาสตร์

### 3.4 แผนการดำเนินงานวิจัย

กิจกรรมที่ทำ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. รวบรวมเอกสาร งานวิจัยและกำหนดปัญหา	←→												
2. ทำความเข้าใจพื้นฐาน โดยศึกษาจากเอกสารอ้างอิง		←→											
3. หาโมโนยัตต์ย่อยใหญ่สุดทั้งหมดของคลาสปรกติชนิดพิเศษของเซต $Hyp_G(2)$				←→									
4. ลงมือพิมพ์งานวิจัย							←→						
5. ทำการตรวจสอบ แก้ไขและ ส่งงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสาร								←→					
6. สรุปและทำรายงานผลการทำวิจัย												←→	

### 3.5 ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัย (อุปกรณ์การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน อื่น ๆ) ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม

#### 3.5.1 ระบุเฉพาะปัจจัยที่ต้องการเพิ่มเติม

1. เอกสาร ตำรา วารสาร
2. วัสดุเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่จำเป็น