

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ตามการวิเคราะห์และการออกแบบได้ดำเนินการขั้นตอนการวางแผนที่กำหนดไว้ โดยแบ่งการใช้งานเป็น 2 ส่วนดังนี้ การใช้งานในรูปแบบเว็บไซต์และการใช้งานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่(ระบบปฏิบัติการ Android) มีการทำงานออกเป็นหลายส่วน ดังนี้ การล็อกอินเข้าสู่ระบบ การจัดการฐานข้อมูลของ วัด การจัดการฐานข้อมูลของโรงพยาบาล การจัดการฐานข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว การจัดการฐานข้อมูลของร้านอาหาร การจัดการฐานข้อมูลของห้างฯ การจัดการฐานข้อมูลของโรงแรม การค้นหาข้อมูลของวัด การค้นหาข้อมูลของโรงพยาบาล การค้นหาข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว การค้นหาข้อมูลของร้านอาหาร การค้นหาข้อมูลของห้างฯ การค้นหาข้อมูลของโรงแรม การแสดงความคิดเห็น ลากเส้นทางและแสดงข้อมูลบนตำแหน่งที่ตั้งของแผนที่ ออกรูปแบบการพิมพ์รายงานและคำนวณระยะทาง จากการพัฒนาและทดสอบโดยผู้พัฒนา จึงสามารถสรุปการดำเนินงานได้ดังนี้

5.1.1 ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวและในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่มีระบบฐานข้อมูลการท่องเที่ยว ประกอบด้วยข้อมูล วัด โรงพยาบาล สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร ห้างฯ โรงแรม

5.1.2 ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีระบบค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยว โดยกำหนดคำค้นที่ต้องการแบบ Full Text Search บนเว็บไซต์

5.1.3 ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีระบบการออกรายงานข้อมูลการท่องเที่ยวพร้อมแสดงตำแหน่งบนแผนที่บนเว็บไซต์

5.1.4 ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่มีระบบแสดงผลตำแหน่งที่ตั้งอยู่ของการท่องเที่ยวบนแผนที่ Google Map บนเว็บไซต์ระบบค้นหา

เส้นทางโดยใช้พิกัด GPS ระบบตำแหน่งการเดินทางพร้อมสร้างเส้นทางและระยะทางการเดินทางบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

5.1.5 ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่มีระบบจัดการฐานข้อมูลการท่องเที่ยวบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ที่ใช้งานออนไลน์ ประกอบด้วยข้อมูล วัด โรงพยาบาล สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร ห้างฯ โรงแรม

5.1.6 ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีระบบการแสดงความคิดเห็น ข้อดี ข้อเสีย และข้อเสนอแนะ ทั้งบนเว็บไซต์และบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

## 5.2 อุปสรรคการดำเนินงาน

ปัญหาและอุปสรรคที่พบระหว่างการพัฒนา ระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ผู้พัฒนาได้พบอุปสรรคในการดำเนินงาน สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

5.2.1 ความต้องการของระบบมีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง ทำให้ต้องแก้ไขการออกแบบและฐานข้อมูลในบางส่วนของระบบ

5.2.2 มีความรู้และความเข้าใจในภาษาพีเอชพี(PHP) และภาษาจาวา(JAVA)ที่ใช้พัฒนาระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์อยู่น้อย ทำให้การพัฒนาระบบดำเนินการล่าช้า

5.2.3 มีความรู้และความเข้าใจในการพัฒนาแสดงตำแหน่งที่ตั้งบนแผนที่ Google Map อยู่น้อย ทำให้การพัฒนาระบบดำเนินการล่าช้า

5.2.4 มีความรู้และความเข้าใจใน JSON อยู่น้อย ทำให้การพัฒนาระบบดำเนินการล่าช้า

5.2.5 มีการอัปเดตเวอร์ชัน Android บนโทรศัพท์ที่ใช้งานของโปรแกรม ทำให้ต้องศึกษาว่ามีอะไรใหม่เข้ามาทำให้การทำงานดูซ้ำลง

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบให้บริการแนะนำข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่  
ควรมีการพัฒนาเพิ่มดังนี้

5.3.1 ในส่วนการแสดงของตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่นั้น ควรมีรัศมีเพื่อบอกสถานที่ใกล้เคียง

5.3.2 ควรมีส่วนการแสดงผลภาพเพื่อสามารถแสดงรูปแบบได้หลากหลาย

5.3.3 ควรมีการเก็บข้อมูลและรายละเอียดของสถานที่แต่ละสถานที่มากกว่านั้น อาทิ เช่น  
ร้านอาหาร ควรมี เจ้าของร้าน โปรโมชัน สดส่วน รวมไปถึงรายการอาหารต่างๆ ภายในร้าน เพื่อ  
เป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้งานโดยละเอียดและสะดวกต่อการใช้งาน

5.3.4 ควรมีการเก็บข้อมูลของร้านอาหารมากกว่าเช่น อาหารแนะนำ โปรโมชัน หรือ ส่วนลด  
และวันหยุดทำการต่างๆ

