บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินโครงงาน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้าง (1) เพื่อวิเคราะห์และออกแบบเว็บแอปพลิเคชันแนะนำ เส้นทางเดินเที่ยวในเอเชียทีค (2) เพื่อหาเส้นทางเดินทางสั้นที่สุด ให้สามารถเที่ยวได้ครบตามจำนวน สถานที่ที่ผู้ใช้งานกำหนด (3) เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแนะนำเส้นทางเดินเที่ยวในเอเชียทีค (4) เพื่อ ทดสอบฟังก์ชัน และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันๆ นี้ โดยประเมินจากความพึง พอใจผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันๆ จำนวนทั้งสิ้น 20 คน

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงงาน

จากตารางที่ 4-7 ถึง 4-9 สามารถแบ่งความพึงพอใจในแต่ละด้านของช่วงอายุได้ดังนี้

- 1. อายุต่ำกว่า 20 ปี มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับที่มากที่สุด (\overline{x} =5.00) เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกข้อเรียงตามลำดับ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชันฯ (\overline{x} =5.00) ความพึงพอใจต่อความสามารถในการทำงานของฟังก์ชัน (\overline{x} =5.00)
- 2. อายุ 20 30 ปี มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับที่มากที่สุด (\overline{X} =4.70) เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกข้อเรียงตามลำดับ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชันฯ (\overline{X} =4.70) ความพึงพอใจต่อความสามารถในการทำงานของฟังก์ชัน (\overline{X} =4.70)
- 3. อายุ 31 40 ปี มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับที่มากที่สุด (\bar{X} =4.57) เมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกข้อเรียงตามลำดับ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชันฯ (\bar{X} =4.60) ความพึงพอใจต่อความสามารถในการทำงานของฟังก์ชัน (\bar{X} =4.57)
- 4. อายุ 41 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับที่มาก (\bar{x} =4.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากทุกข้อเรียงตามลำดับ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชันฯ (\bar{x} =4.40) ความพึงพอใจต่อความสามารถในการทำงานของฟังก์ชัน (\bar{x} =4.24) รายละเอียดบนแผนที่ยังมีไม่เพียงพอ จึงเกิดความสับสนในการใช้งานได้

5.2 ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน และวิธีแก้ปัญหา

- 5.2.1 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
- 5.2.1.1 ข้อจำกัดจากการเข้าใช้ของเว็บแอปพลิเคชันฯ จากการเปิดเซิร์ฟเวอร์โดย Ngrok มีการจำกัดจำนวนการเข้าชม
 - 5.2.1.2 ตัวเว็บแอปพลิเคชันฯ มีปัญหาในการใช้งานที่เกิดจากบัคเล็ก ๆ น้อย
 - 5.2.1.3 ตัวรายละเอียดแผนที่มีข้อมูลไม่ชัดเจนพอ

5.2.2 วิธีแก้ปัญหา

- 5.2.2.1 เสียค่าใช้จ่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเปิดเซิร์ฟเวอร์ หรือจะเปลี่ยนไปเปิด เซิร์ฟเวอร์ True ddns
 - 5.2.2.2 หาความรู้เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต มาแก้ไขจุดที่ผิดพลาด
 - 5.2.2.3 เพิ่มชื่อสถานที่ และรายละเอียดที่เป็นจุดสังเกตุได้ง่ายลงไปในแผนที่

5.3 ข้อเสนอแนะ

- 5.3.1 เว็บแอปพลิเคชันฯ ควรมีลูกเล่นให้ดูมีสีสันมากกว่านี้ เพื่อความทันสมัย
- 5.3.2 ควรเพิ่มรายละเอียด อย่างเช่นร้านค้าใกล้เคียง กับสถานที่ท่องเที่ยวไว้บนแผนที่
- 5.3.3 ตัวจุดสถานที่บนแผนที่ควรจะสามารถคลิกเพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่นั้น ๆ ได้
- 5.3.4 ควรเพิ่มทำให้จุดเริ่มต้นให้มีมากกว่านี้ อย่างเช่น เริ่มต้นจากลานจอดรถ สำหรับผู้ที่ใช้รถ ส่วนตัวเดินทางมา หรือผู้ที่เดินทางมาจากรถไฟฟ้า
- 5.3.5 เว็บแอปพลิเคชันฯ ควรทำให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกสถานที่ต่าง ๆ ได้อิสระ และคำนวน ระยะเส้นทางให้ผู้ใช้งานได้ในทันที
- 5.3.6 เนื่องจากใช้ Google Map ในการคำนวณระยะเส้นทาง จึงทำให้ในความเป็นจริงระยะทาง อาจคลาดเคลื่อนได้