

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 สรุปผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง การนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้ดำเนินการจนสำเร็จตามที่ได้เสนอโครงการวิจัยไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันการนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ซึ่งศึกษาความพึงพอใจ 5 ด้าน จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

5.1.1 ด้าน Functional Requirement Test เป็นการประเมินประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันเกี่ยวกับความตรงตามความต้องการของผู้ใช้

1) ความต้องการให้ผู้ใช้สามารถค้นหาสถานที่ได้ตามความต้องการ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

2) ความต้องการให้ฟังก์ชันสามารถค้นหาสถานที่ได้ถูกต้อง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.97 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

3) ความต้องการให้ฟังก์ชันความน่าเชื่อถือของโปรแกรม ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.15 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

5.1.2 ด้าน Functional Test เป็นการประเมินประสิทธิภาพในการทำงานของแอปพลิเคชันเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของแอปพลิเคชัน

1) ความถูกต้องของเส้นทางนำทาง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

2) ความถูกต้องของตำแหน่งสถานที่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

3) ความถูกต้องของข้อมูลรายละเอียดสถานที่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

5.1.3 ด้าน Usability Test เป็นการประเมินลักษณะการออกแบบแอปพลิเคชันเกี่ยวกับความง่ายต่อการใช้งาน

1) ความง่ายในการใช้งาน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.02 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

2) ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอภาพ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.77 และ ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

3) ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.93 และ ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

4) ความเหมาะสมของตำแหน่งการจัดวางส่วนต่าง ๆ บนจอภาพ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.87 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

5.1.4 ด้าน Security Test เป็นการประเมินแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

1) ความสามารถในการให้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือกับผู้ใช้ งาน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

2) ความเหมาะสมของปริมาณข้อมูลที่นำเสนอ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.23 และ ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

5.1.5 ด้าน Integrity Test เป็นการประเมินเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของแอปพลิเคชัน

1) ผลลัพธ์ของการแสดงเส้นทางและตำแหน่งสถานที่ มีความถูกต้องและแม่นยำ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 3.77 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

2) ผลลัพธ์ของการแสดงข้อมูลรายละเอียดสถานที่ มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อแอปพลิเคชันอยู่ในเกณฑ์มาก

อย่างไรก็ตามทั้งค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดังกล่าว เนื่องจากได้จากกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นหากเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างค่าดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

จากผลการดำเนินงานวิจัยพบว่าแอปพลิเคชันการนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สามารถใช้งานได้ดีในระดับหนึ่ง แต่อาจยังมีข้อเสียบางประการ

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

เนื่องจากการนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ไม่ใช่สิ้นสุดแค่เพียงพัฒนาแอปพลิเคชันเท่านั้น แต่ยังสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ที่สามารถใช้งานได้จริง ซึ่งแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นส่วนหนึ่งสามารถใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์และช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นสำหรับการวิจัยในอนาคตผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะ ดังนี้

5.2.1 วิธีการที่ใช้เป็นหลักการในการพัฒนาการนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สำหรับงานวิจัยนี้ อาจยังไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุด หากต้องการวิจัยต่อในอนาคต ควรศึกษาวิธีการอื่น ๆ หรือพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ ที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้มากขึ้น

5.2.2 ควรพัฒนาจากแอปพลิเคชันการนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ไปเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการนำทางบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในทุกระบบปฏิบัติการ

5.2.3 ควรแสดงรายละเอียดโดยสังเขปของแต่ละสถานที่และการแสดงผลควรแสดงได้ทั้งในรูปแบบของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง รวมทั้งสามารถให้ผู้ใช้เลือกการแสดงผลได้ตามความต้องการ

5.2.5 ควรให้ผู้เชี่ยวชาญออกแบบคำถามเพื่อใช้ในการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการนำทางด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ให้ถูกต้องตามหลักการประเมินผลและควรระบุค่าความยากง่ายของคำถามแต่ละข้อ

5.2.6 ควรแสดงแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า หากผู้ใช้สนใจหรือต้องการศึกษาเพิ่มเติม