

## บทที่ 5

### สรุปผล

การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้ทำการศึกษาได้ทำการสรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการเก็บรวบรวมข้อมูลแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ได้รวบรวมคำสุภาษิตมาทั้งหมด 80 คำ โดยจำแนกได้ดังนี้ ข้อมูลสุภาษิตไทยมาจากหนังสือภาษาพาที และหนังสือสุภาษิตไทยสำหรับชั้นประถมศึกษา มีข้อมูลดังนี้ 1) หนังสือภาษาพาที ป.4 จำนวน 10 คำ 2) หนังสือภาษาพาที ป.5 จำนวน 12 คำ 3) หนังสือภาษาพาที ป.6 จำนวน 14 คำ 4) หนังสือสุภาษิตไทยสำหรับชั้นประถมศึกษา จำนวน 44 คำ

สรุปผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสุภาษิตไทย ได้มีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านมาช่วยในการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาสุภาษิตไทย ได้แก่ 1) นายกীরติ งามเลิศ 2) นายธวัช ให้อพร 3) นางณัฐนันท์ รวบสิงห์ทอง ครูโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาลัยศิลปศึกษา จังหวัดพิจิตร พบว่าผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสุภาษิตไทย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.520

สรุปผลการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ผู้ทำการศึกษาได้ใช้กระบวนการ System Development Life Cycle (วงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์หรือ SDLC) ซึ่งเป็นการพัฒนาแอปพลิเคชันและทดสอบระบบที่ทำให้แอปพลิเคชันมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรม Thunkable ในการสร้างแอปพลิเคชัน ซึ่งในการพัฒนาหลักจะมีทั้งหมด 3 เมนูหลักคือ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาสุภาษิตไทย และแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งจากการทดสอบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันนั้นพบว่า แอปพลิเคชันสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องในทุกขั้นตอน

สรุปผลผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้ ได้มีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านมาช่วยในการประเมินความถูกต้องของสื่อการเรียนรู้ ได้แก่ 1) นายวันชนะ จุบรจง อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.ล้านนา ตาก 2) ผศ.ปราโมทย์ สิทธิจักร อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ม.พิษณุโลก 3) ผศ.วิไลวรรณ แสนชนะ อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.ล้านนา พิษณุโลก พบว่าผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.720

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศชาย จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 และเพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ส่วนใหญ่อายุ 10-12 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาอายุ 13-20 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และน้อยที่สุดอายุ 21-25 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 รองลงมา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 รองลงมา ปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 รองลงมา ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และน้อยที่สุด ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ซึ่งโดยภาพรวมพบว่าการประเมินความพึงพอใจอยู่โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.406

## อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งผลของการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และนอกจากนี้ยังเป็นการสร้างสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบของแอปพลิเคชันที่มีประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อินทซ์ โรหิตเสถียร และคณะ (2564) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันฝึกทักษะทางภาษาไทยด้านการเขียนคำศัพท์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จากงานวิจัยนี้ ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดด้าน การสร้างแอปพลิเคชันผ่านตัวโปรแกรม Thunkable มาใช้ในการพัฒนา ทั้งนี้ยังคล้ายกับงานวิจัยของ อัจฉรย์ เฉวียงหงส์ และคณะ (2564) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือสำหรับฝึกทักษะความรู้รอบตัวด้านดาราศาสตร์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จากงานวิจัยนี้ ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดด้าน การออกแบบหน้า User Interface มาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน และยัง

คล้ายกับงานวิจัยของ ณัฐสิทธิ์ กิตติศรีวรพันธุ์ และคณะ (2564) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ด้านเคมีสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จากงานวิจัยนี้ ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดด้าน วัตถุประสงค์ของงานวิจัย มาใช้ในการพัฒนา และยังคล้ายกับงานวิจัยของ ถิรมล บุญมี และคณะ (2564) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือเสริมสร้างทักษะภาษาจีนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จากงานวิจัยนี้ ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดด้าน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาใช้ในการพัฒนา งานวิจัยสุดท้ายที่ผู้ใช้นำข้อมูลมาใช้คืองานของ จริยา รongทอง และอภิชาติ เหล็กดี (2560) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันเสริมการเรียนรู้สุขศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ จากงานวิจัยนี้ ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดด้าน ได้นำแนวคิดด้านการสร้างสื่อการเรียนรู้ผ่านทางระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มาใช้ในการพัฒนา ในส่วนความพึงพอใจ มีผลคะแนนการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้ มีค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.406 แปรผลอยู่ในระดับมาก ซึ่งคะแนนการประเมินความพึงพอใจ มีความใกล้เคียงจากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ได้แก่ 1) การพัฒนาแอปพลิเคชันฝึกทักษะทางภาษาไทยด้านการเขียนคำศัพท์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีค่าเฉลี่ย 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 แปรผลอยู่ในระดับมาก 2) การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือสำหรับฝึกทักษะความรู้รอบตัวด้านดาราศาสตร์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีค่าเฉลี่ย 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.13 แปรผลอยู่ในระดับมาก 3) พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ด้านเคมีสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีค่าเฉลี่ย 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 แปรผลอยู่ในระดับมาก 4) การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือเสริมสร้างทักษะภาษาจีนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ย 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 แปรผลอยู่ในระดับมาก 5) การพัฒนาแอปพลิเคชันเสริมการเรียนรู้สุขศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีค่าเฉลี่ย 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23 แปรผลอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

1. ผลจากการศึกษาพบปัญหาการแสดงผลในอุปกรณ์บางรุ่น เมื่อติดตั้งในอุปกรณ์บางรุ่นทำให้ภาพเล็กกว่าปกติ ดังนั้นหากต้องการพัฒนาต่อควรตั้งค่าการแสดงผลให้เป็น ขนาดเท่ากับอุปกรณ์นั้นๆ
2. ในโครงงานนี้ พัฒนาเพียงระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ควรมีการพัฒนาเพิ่มในส่วนของระบบ IOS
3. ควรมีภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบภาพ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจยิ่งขึ้น
4. ข้อจำกัดในการอัปขึ้น Google Play Store จะต้องซื้อแพ็คเกจของ Thunkable ระดับ Pro ขึ้นไป จึงจะสามารถอัปขึ้น Google Play Store ได้

