

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีผลวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1. ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
2. ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสุภาษิตไทย
3. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
4. ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้
5. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ขั้นตอนนี้ผู้ทำการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลสุภาษิตไทยมาจากหนังสือภาษาพาที และหนังสือสุภาษิตไทยสำหรับชั้นประถมศึกษา มีข้อมูลดังนี้

- 1) หนังสือภาษาพาที ป.4 จำนวน 10 คำ
- 2) หนังสือภาษาพาที ป.5 จำนวน 12 คำ
- 3) หนังสือภาษาพาที ป.6 จำนวน 14 คำ
- 4) หนังสือ 1,400 สุภาษิต คำพังเพย สำนวนไทย และราชาศัพท์ ฉบับเด็กประถม จำนวน 44 คำ

ตารางที่ 4 คำสุภาษิตหนังสือภาษาพาที ป.4

คำ	ความหมาย
ตาบอดได้แว่น	คนที่มีสิ่งที่ตัวเองใช้ประโยชน์ไม่ได้ มักใช้คู่กับหัวล้านได้หัว

คำ	ความหมาย
น้ำนิ่งไหลลึก	คนที่มีความนิ่ง ๆ มักจะมีความคิดลึกซึ้ง
หมากัดอย่ากัดหมา	คนชั่ว คนชั้นต่ำ หรือพวกอันธพาลคิดร้ายหรือประทุษร้ายเราอย่างใดอย่าทำตอบ แต่ควรหลีกเลี่ยงไปเสีย
หมาเห่าใบตองแห้ง	คนที่ชอบอะอะโว้ยวายเป็นที่อวดตัวว่า ตนเก่งกล้า แต่แท้จริงแล้วกลับเป็นคนขี้ขลาด
สอนจระเข้ว่ายน้ำ	การชี้ทางหรือสอนให้คนที่เป็นอย่างอยู่แล้วให้เก่งหรือชำนาญขึ้นไปอีก แต่มักมุ่งหมายโดยเฉพาะถึงการสอน หรือแนะนำคนชั่วประพฤติไม่ดีส่วนมาก
มัดมือชก	ใช้วิธีบังคับให้จำยอม
มะนาวไม่มีน้ำ	พูดเสียงแข็งกระด้างอย่างไม่มีน้ำใจไมตรี
น้ำท่วมทุ่ง ผักบุ้งโหรงเหรง	พูดมากแต่ได้เนื้อหาสาระน้อย
นกน้อยทำรังแต่พอตัว	การจะทำอะไรควรทำแต่พอสมฐานะของตนเอง
จมไม่ลง	เคยรุ่งเรืองใหญ่โต เมื่อตกอับก็ยังทำตัวเหมือนเดิม ไม่ยอมปรับตัวให้เหมาะสมกับฐานะของตน

ตารางที่ 5 คำสุภาษิตหนังสือภาษาพาที ป.5

คำ	ความหมาย
ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น	ลูกย่อมไม่ต่างกับพ่อแม่มากนัก
อดเปรี้ยวกินหวาน	ให้ละทิ้งสิ่งที่ไม่ดีนั้นเสีย เพื่อรับเอาสิ่งที่ดีเข้าไป ถึงแม้ว่าจะต้องใช้เวลาคิดใจอยู่นาน
อยู่บ้านท่านอย่านิ่งดูตาย ปั่นวุ้นปั่นควายให้ลูกท่านเล่น	เมื่ออาศัยอยู่บ้านใคร ก็อย่าอยู่เปล่า ควรช่วยทำงานทำการให้เป็นประโยชน์ต่อเขาบ้าง
หุงข้าวประชดหมา ปิ้งปลาประชดแมว	การทำประชดหรือทำแค้นคนที่กลับเป็นผลร้ายแก่ตนเอง
เห็นกงจักรเป็นดอกบัว	เห็นสิ่งที่ไม่ดีเป็นดี หรือเห็นผิดเป็นชอบ

คำ	ความหมาย
เล็กพริกขี้หนู	เล็กแต่มีความสามารถ
ลิงหลอกเจ้า	คนที่ต่อหน้าผู้ใหญ่ก็ทำตัวเรียบร้อย แต่ลับหลัง ชนเป็นลิงเป็นค่าง
ปล่อยเสือเข้าป่า	ปล่อยศัตรูไปอาจกลับมาทำร้ายภายหลัง
ชาติเสือจับเนื้อกินเอง	ไม่เบียดเบียนใคร
ชายหาบหญิงคอน	ช่วยกันทำมาหากิน
คนดีผีคุ้ม	คนทำดีมักไม่มีภัย
คมในฝัก	ผู้มีความรู้ความสามารถ แต่เมื่อยังไม่ถึงเวลาที่ไม่ แสดงออกมาให้ปรากฏ

ตารางที่ 6 คำสุภาษิตหนังสือภาษาพาที ป.6

คำ	ความหมาย
อ้อยเข้าปากช้าง	สิ่งที่หลุดลอยไปเป็นของคนอื่นแล้ว ก็ยอมจะสูญเสีย หรือไม่มีทางจะได้คืนมาง่าย ๆ
อ้าปากก็เห็นลิ้นไก่	รู้เท่าทันคำพูดที่พูดออกมา
วัวแก่กินหญ้าอ่อน	ชายแก่ที่มีภรรยาสาวคราวลูกคราวหลาน
วัวสันหลังขาด	คนที่มีอะไรพิรุณหรือมีการกระทำไปแล้ว ใน ทำนองไม่สู้ดี
วัวหายล้อมคอก	เมื่อเกิดเรื่องเกิดราวถึงขั้นเสียหายขึ้นเสียก่อน แล้วจึงค่อยมาคิดแก้ภายหลัง
รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี	จะเลี้ยงดูลูกให้ดีต้องดูแลใกล้ชิด ไม่ปล่อยปละ ละเลย
เรือล่มเมื่อจอด	มีอุปสรรคเมื่อใกล้จะสำเร็จหรือเสียคนเมื่อแก่
คว่ำบาตร	ประกาศไม่ยอมคบค้าสมาคมด้วยไม่ร่วมงาน ด้วย
คางคกขึ้นวอ	คนมีฐานะต่ำต้อย พอได้ดีแล้วก็มักแสดงกิริยา อวดดีลื้มตัว

ชนทรายเข้าวัด	ทำบุญทำกุศลโดยวิธีนำ หรือหาประโยชน์เพื่อส่วนรวม
ชี้ช้างจับตักแตน	ลงแรงมากแต่ได้ผลน้อยไม่คุ้มค่า
กระต่ายตื่นตูม	ตื่นกลัวเกินกว่าเหตุ
กว่าถั่วจะสุกกาก็ไหม้	การทำอะไรสองอย่างพร้อมกันโดยไม่รอบคอบ หรือซัดซั่ว อาจเกิดความเสียหายได้
จับปลาสองมือ	ทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกันอาจไม่สำเร็จ ซักอย่าง

ตารางที่ 7 คำสุภาษิตหนังสือ 1,400 สุภาษิต คำพังเพย สำนวนไทย และราชาศัพท์ ฉบับเด็ก ประถม

คำ	ความหมาย
รู้ไว้ใช่ว่า ใส่บาตแบกหาม	เรียนรู้ หรือศึกษาไว้ก็ไม่ได้ลำบาก หรือเสียหายอะไร
น้ำขุ่นไว้ใน น้ำใสไว้นอก	แม้จะไม่พอใจก็ยังแสดงสีหน้ายิ้มแย้ม
อาบน้ำร้อนมาก่อน	เกิดก่อนจึงได้รู้เห็นสิ่งต่างๆมากกว่า
หวานพืชหวังผล	การลงทุนทำอะไรสักอย่างหนึ่ง ก็ย่อมจะต้องหวังผลประโยชน์ตอบแทน
เหยียบเรือสองแคม	คนที่ทำอะไรไม่ซื่อตรง และเป็นคนเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว
หาเหาใส่หัว	หาความลำบากมาใส่ตัวเองหรือเอาเรื่องของคนอื่นมาเป็นเรื่องที่ทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่ตัวเอง
สาวไส้ให้กากิน	การที่เอาความลับหรือเรื่องไม่ดีของตนเองหรือของพี่น้องของตนไปเปิดเผยให้คนอื่นฟัง โดยไม่ได้ประโยชน์อะไรแก่ตนเองเลย

คำ	ความหมาย
รำไม่ดีโทษปี่โทษกลอง	ตนเองทำไม่ถูกไม่ดี แต่กลับไปซัดโทษเอา ผู้ร่วมงานหรือผู้อื่น
ราชสีห์สองตัวอยู่ถ้ำเดียวกันไม่ได้	คนสองคนที่ต่างก็มีอำนาจ หรืออิทธิพลยิ่งใหญ่ เท่ากัน ย่อมจะอยู่ร่วมกันไม่ได้
รู้หลบเป็นป्लीก รู้หลีกเป็นห่าง	การรู้จักหลบหลีกเอาตัวรอดจากภัยต่าง ๆ ไปได้
ม้าดีตกะโหลก	มีกิริยาท่าทางกระโดดกระเดก ลูกเล่นไม่เรียบร้อย
มือไม่พายเอาเท้าราน้ำ	ไม่ช่วยทำงานแล้วยังกีดขวาง ทำให้งานไม่ ก้าวหน้า
น้ำขึ้นให้รีบตัก	มีโอกาสดีควรรีบทำ
น้ำน้อยแพ่ไฟ	ฝ่ายข้างน้อยย่อมแพ้ฝ่ายข้างมาก
น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งป่า	คนเราจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยกันและกัน
ปลาใหญ่กินปลาเล็ก	คนที่มีอำนาจหรือมีกำลัง เอาเปรียบผู้อ่อนแอ กว่า
น้ำลดตอผุด	เมื่อหมดอำนาจความชั่วที่ทำไว้ก็ปรากฏ
ตักน้ำรดหัวตอ	แนะนำพราสอนเท่าไรก็ไม่ได้ผล
ตบหัวลูบหลัง	ทำหรือพูดให้กระทบกระเทือนใน ในตอนแรก แล้วปลอบใจตอนหลัง
ตำน้ำพริกละลายแม่น้ำ	ใช้จ่ายทรัพย์สินมากมายโดยไร้ประโยชน์
ดาบสองคม	สิ่งที่มีทั้งคุณและโทษ
ดินพอกหางหมู	การงานที่คั่งค้างขึ้นเรื่อย ๆ
ได้หน้าได้ตา	ได้ชื่อเสียงเกียรติยศ
ชักใบให้เรือเสีย	พูดหรือทำให้คนอื่นเขวออกไปนอกเรื่อง
ชักแม่น้ำทั้งห้า	พูดจาหวานล่อม ยกยอบุญคุณของสิ่งประสงค์
ชั่วเจ็ดทีดีเจ็ดหน	ทุกข์สุข ย่อมเกิดขึ้นสลับกันไป
ปลาหมอตายเพราะปาก	คนที่พูดพล่อยจนเป็นอันตรายแก่ตนเอง
ช้างเท้าหลัง	ผู้ที่ต้องเดินตามผู้นำ อาจหมายถึงภรรยาต้องทำ ตามสามี

คำ	ความหมาย
จระเข้ขวางคลอง	ทำตัวกีดขวางผู้อื่น จนก่อให้เกิดความรำคาญ
จับปูใส่กระดัง	ชุกชนไม่อยู่ในระเบียบ
จับแพะชนแกะ	ทำอย่างขอไปที ไม่ได้ อย่างนี้เอาอย่างนั้น
งงเป็นไก่อตาแตก	สับสนจนทำอะไรไม่ถูก ไม่เข้าใจเรื่องที่เกิดขึ้น
งูกินหาง	เกี่ยวกันเป็นวงจนหาที่สิ้นสุดไม่ได้
เงาตามตัว	ผู้ที่เป็นภัยมาไหนด้วยกันตลอด หรือ ผลของการกระทำที่เกิดตามติดมาทันที
เงียบเป็นเป่าซาก	เงียบสนิท
คลุมถุงชน	การแต่งงานที่ผู้ใหญ่จัดให้โดยที่ผู้แต่งงานไม่เคยรู้จักกัน และไม่มีโอกาสเลือกคู่ครองเอง
คว้าน้ำเหลว	การทำสิ่งใดด้วยความตั้งใจแล้วไม่สำเร็จ ไม่ได้ผลตามที่ต้องการ
คลื่นกระทบฝั่ง	เรื่องที่เกิดขึ้นอย่างครึกโครม ทำท่าจะเป็นเรื่องใหญ่ แต่แล้วกลับเงียบหายไป
ขวานผ่าซาก	พูดตรงเกินไปโดยไม่เลือกกาลเทศะและบุคคล
ข้าวยากหมากแพง	สภาวะขาดแคลนเกิดความอดอยาก
ข้าวใหม่ปลามัน	อะไรที่เป็นของใหม่ถือว่าดี
เข้าตามตรอกออกตามประตู	ทำตามธรรมเนียม ประเพณี
กบในกะลาครอบ	คนที่ขาดวิสัยทัศน์มองเห็นแต่สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเท่านั้น
กระต่ายหมายจันทร์	ชายที่หลงรักหญิงที่สูงส่งกว่าตนและไม่มีทางที่ความรักจะสมหวัง

### ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสุภาษิตไทย

ในการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาสุภาษิตไทย ได้มีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านมาช่วยในการประเมินความถูกต้องของเนื้อหาสุภาษิตไทย ได้แก่ 1) นายกิริติ งามเลิศ 2) นายธวัช ให้พร 3) นางณัฐนันท์ รวบสิงห์ทอง ครูโรงเรียนสาธิตเหล็กขี้เหล็ก ตำบลสาธิตเหล็ก อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	น้อยที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	น้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	มาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด

ตารางที่ 8 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสุขภาพจิตไทย

หัวข้อที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. เนื้อหาเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.00	0.000	มาก
2. ความถูกต้องของสุขภาพจิตไทย	4.00	0.000	มาก
3. ความทันสมัยของสุขภาพจิตไทย	4.00	0.000	มาก
4. ความเหมาะสมของปริมาณสุขภาพจิตไทย	4.00	0.000	มาก
5. ความเหมาะสมของคำถามในแบบทดสอบ	3.33	1.155	ปานกลาง
6. เนื้อหาเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	3.67	0.577	มาก
7. ความสมบูรณ์ของเนื้อหาสุขภาพจิตไทย	3.67	0.577	มาก
8. ภาพประกอบสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหาสุขภาพจิตไทย	3.33	1.155	ปานกลาง
9. ความถูกต้องของภาษา	4.33	0.577	มาก
10. การแบ่งหมวดหมู่ของสุขภาพจิตไทย	3.33	1.155	ปานกลาง
รวม	3.77	0.520	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่าผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสุขภาพจิตไทย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.520 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า 7 ข้อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ความถูกต้องของภาษา มีค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.577 เนื้อหาเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ความถูกต้องของสุขภาพจิตไทย ความทันสมัยของสุขภาพจิตไทย และความเหมาะสมของปริมาณสุขภาพจิตไทย มีค่าเฉลี่ย 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.000 รองลงมาเป็น เนื้อหาเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และความสมบูรณ์ของเนื้อหาสุขภาพจิตไทย มีค่าเฉลี่ย 3.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.577 และน้อยที่สุด ความเหมาะสมของคำถามใน

แบบทดสอบ ภาพประกอบสื่อสารความหมายได้ตรงกับเนื้อหาสุภาษิตไทย และการแบ่งหมวดหมู่ของสุภาษิตไทย มีค่าเฉลี่ย 3.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.155 ตามลำดับ

#### ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

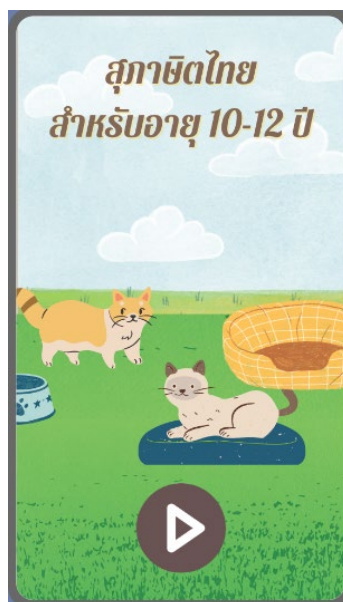
ในการพัฒนาแอปพลิเคชันแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 นั้นได้ใช้โปรแกรม Thunkable ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน แล้วส่งออกมาเป็นไฟล์นามสกุล .APK สามารถดาวน์โหลดใช้งานได้ที่ QR Code ดังรูปที่ 18



รูป 18 QR Code

จากรูป 18 สแกน QR Code เพื่อดาวน์โหลดแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุภาษิตไทย





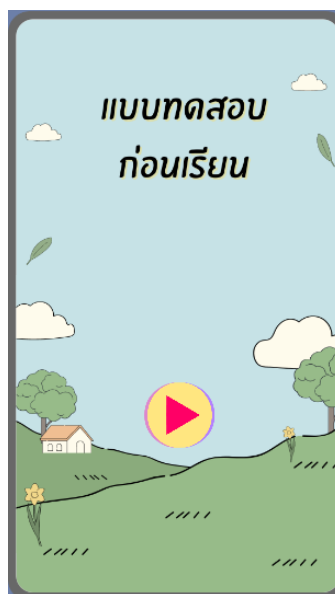
รูป 19 หน้าหลักของแอปพลิเคชัน

จากรูป 19 จะแสดงหน้าหลักของแอปพลิเคชันและมีปุ่มเริ่มต้นให้เริ่มใช้งาน



รูป 20 หน้าเมนูของแอปพลิเคชัน

จากรูป 20 จะแสดงหน้าจอเมนู ซึ่งจะมีปุ่มเชื่อมต่อ จะประกอบไปด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน หมวดหมู่สุภาษิตไทย และแบบทดสอบหลังเรียน



รูป 21 หน้าแรกของแบบทดสอบก่อนเรียน

จากรูป 21 จะแสดงหน้าแรกของแบบทดสอบก่อนเรียนและมีปุ่มเริ่มทำแบบทดสอบ



รูป 22 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน

จากรูป 22 จะแสดงหน้าแบบทดสอบก่อนเรียน ซึ่งจะประกอบไปด้วย จำนวนข้อทั้งหมด รูป ตัวเลือก 4 ตัวเลือก



รูป 23 หน้าแสดงคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนเรียน

จากรูป 23 จะแสดงคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน



### รูป 24 หน้าแสดงหมวดหมู่ ก-ณ

จากรูป 24 จะแสดงหมวดหมู่สุภาษิตไทยต่างๆ ตั้งแต่ ก-ณ



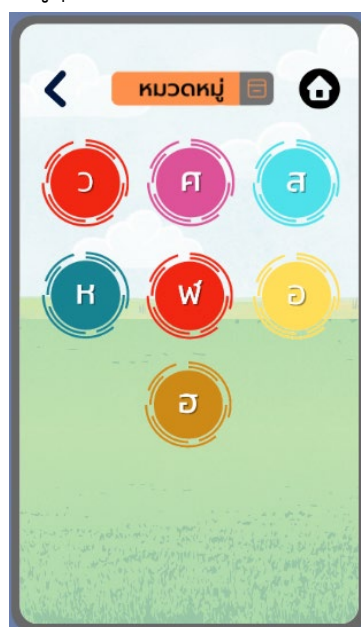
### รูป 25 หน้าแสดงหมวดหมู่ ญ-ธ

จากรูป 25 จะแสดงหมวดหมู่สุภาษิตไทยต่างๆ ตั้งแต่ ญ-ธ



รูป 26 หน้าแสดงหมวดหมู่ น-ล

จากรูป 26 จะแสดงหมวดหมู่สุภาซิตไทยต่างๆ ตั้งแต่ น-ล



รูป 27 หน้าแสดงหมวดหมู่ ๗-๗

จากรูป 27 จะแสดงหมวดหมู่สุภาซิตไทยต่างๆ ตั้งแต่ ๗-๗



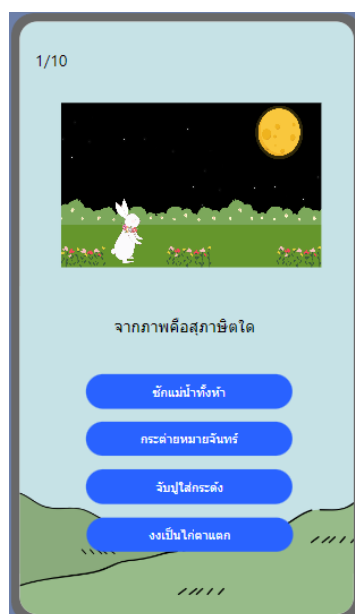
รูป 28 หน้าแสดงเนื้อหาสุภาษิตไทย

จากรูป 28 จะแสดงเนื้อหาสุภาษิตไทย จะประกอบไปด้วย คำ ความหมาย และรูปประกอบ



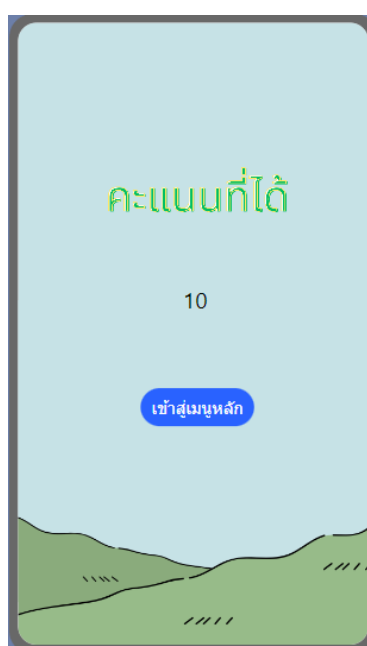
รูป 29 หน้าแสดงแบบทดสอบหลังเรียน

จากรูป 29 จะแสดงหน้าแรกของแบบทดสอบหลังเรียนและมีปุ่มเริ่มทำแบบทดสอบ



รูป 30 หน้าแบบทดสอบหลังเรียน

จากรูป 30 จะแสดงหน้าแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งจะประกอบไปด้วย จำนวนข้อทั้งหมด รูป ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และมีการสลับคำถามและตัวเลือกเพื่อทดสอบการเรียนรู้



รูป 31 หน้าแสดงคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังเรียน

จากรูป 31 จะแสดงคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

### ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้

ในการประเมินความถูกต้องของด้านสื่อการเรียนรู้ ได้มีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านมาช่วยในการประเมินความถูกต้องของสื่อการเรียนรู้ ได้แก่ 1) นายวันชนะ จุฬรจรง อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.ล้านนา ตาก 2) ผศ.ปราโมทย์ สิทธิจักร อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ม.พิษณุโลก 3) ผศ.วิโรวรรณ แสนชนะ อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.ล้านนา พิษณุโลก โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	น้อยที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	น้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	มาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด

### ตารางที่ 9 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้

หัวข้อที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง	4.67	0.577	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.33	0.577	มาก
3. ความเหมาะสมของสีตัวอักษร	4.33	0.577	มาก
4. ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ	4.33	0.577	มาก
5. การออกแบบกราฟิกหน้าจอมีความสวยงาม	4.33	1.155	มาก
6. ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา	4.67	0.577	มากที่สุด



7. ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	4.33	0.577	มาก
8. ปุ่มการใช้งานออกแบบได้ดี สื่อความหมาย	3.67	0.577	ปานกลาง
9. ปุ่มการใช้งานออกแบบให้ใช้งานได้ง่าย	4.00	1.000	มาก
10. วิธีการสรุปผลคะแนนในแบบฝึกหัด	4.00	1.000	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.27</b>	<b>0.720</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 9 พบว่าผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.720 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า 2 ข้อที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นหลัง และภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.577 รองลงมา ได้แก่ ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ความเหมาะสมของสีตัวอักษร ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ และภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.577 รองลงมาการออกแบบกราฟิกหน้าจอมีความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.155 รองลงมา ได้แก่ ปุ่มการใช้งานออกแบบให้ใช้งานได้ง่าย และวิธีการสรุปผลคะแนนในแบบฝึกหัด มีค่าเฉลี่ย 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.000 และน้อยที่สุด ได้แก่ ปุ่มการใช้งานออกแบบได้ดี สื่อความหมาย มีค่าเฉลี่ย 3.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.577 ตามลำดับ

#### ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6

หลังจากพัฒนาแอปพลิเคชันเรียบร้อยแล้ว ผู้ทำการศึกษาได้ให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้แอปพลิเคชัน หลังจากนั้นทำการประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ทั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 30 คน ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 คน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 คน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 คน และ ประชาชนทั่วไปที่สนใจ จำนวน 10 คน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ

รายการ	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	21	70.0
หญิง	9	30.0

รวม	30	100.0
อายุ		
10-12 ปี	20	66.7
13-20 ปี	5	16.7
21-25 ปี	5	16.7
25 ปีขึ้นไป	-	-
รวม	30	100.0
ระดับการศึกษา		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	6	20.0
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	6	20.0
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	8	26.7
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	2	6.7
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	3	10.0
ปริญญาตรี	5	16.7
สูงกว่า ปริญญาตรี	-	-
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ประเมินความพึงพอใจ ส่วนใหญ่เป็น เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.0 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 30 ส่วนใหญ่อายุ 10-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาอายุ 13-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.7 และน้อยที่สุดอายุ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 26.7 รองลงมา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 20.0 รองลงมา ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 16.7 รองลงมา ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 10.0 และน้อยที่สุด ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 6.7 ตามลำดับ

มีเกณฑ์การประเมินสำหรับระดับความพึงพอใจดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	น้อยที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	น้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	มาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจ

หัวข้อที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ	3.90	0.352	มาก
2. ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.10	0.458	มาก
3. รูปแบบแอปพลิเคชันมีการใช้งานได้ง่าย	4.03	0.535	มาก
4. ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับสภาวะจิตไทย	3.97	0.458	มาก
5. แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพในการทำงาน	3.97	0.378	มาก
6. สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.00	0.352	มาก
7. จำนวนข้อของแบบทดสอบ	4.07	0.378	มาก
8. ปุ่มการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.07	0.378	มาก
9. รูปแบบของตัวอักษรมีความชัดเจน	3.90	0.516	มาก
10. แอปพลิเคชันมีการใช้งานได้สะดวก	4.17	0.258	มาก
รวม	4.02	0.406	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่าการประเมินความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.406 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ แอปพลิเคชันมีการใช้งานได้สะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.258 รองลงมา ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.458 รองลงมา ได้แก่ จำนวนข้อของแบบทดสอบ และปุ่มการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ย 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.378 รองลงมา ได้แก่ รูปแบบแอปพลิเคชันมีการใช้งานได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.535 รองลงมา สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.352 รองลงมา ได้แก่ ภาพประกอบมีความสอดคล้องกับสภาวะจิตไทยเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.458 รองลงมา ได้แก่ แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพในการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.378 รองลงมา ได้แก่ ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ มีค่าเฉลี่ย 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.352 และน้อยที่สุด ได้แก่ รูปแบบของตัวอักษรมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.516 ตามลำดับ