



การพัฒนาแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล
เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
DEVELOPMENT OF AN APPLICATION FOR
BASIC THAI READING SKILLS ACCORDING TO
THE SU CHI PU LI MODEL PROCESS
FOR PRIMARY 3 (GRADE 3) STUDENTS

พัชรินทร์ ม่วงประเสริฐ, ทศพร แสงสว่าง*

Patcharin Muangprasert, Thosporn Sangsawang*

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2564,

e-Mail: patcharin_m@mail.rmutt.ac.th (Corresponding Author)

Master of Education (Educational Technology and Communications), Faculty of Technical Education,

Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Academic Year 2021,

e-Mail: patcharin_m@mail.rmutt.ac.th (Corresponding Author)

(Received: 2022, January 24; Revised: 2022, March 25; Accepted: 2022, March 29)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชันกิจกรรม การสอนตามรูปแบบ “สุ จิ ปุ ลิ” โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดปทุมมณายก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, e-Mail: sthosporn@rmutt.ac.th

Asst.Prof., Department of Educational Technology and Communications, Faculty of Technical Education, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, e-Mail: patcharin_m@mail.rmutt.ac.th



เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่อิสระ ผลการวิจัยพบว่า 1) แอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 เท่ากับ 82.40/81.33 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.80 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.33 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 16.27 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.48 มีค่า การทดสอบค่าทีระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 20.68 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้แอปพลิเคชันกิจกรรม การสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน, สุ จิ ปุ ลิ โมเดล, การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน, ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ABSTRACT

The objectives of this study were to: 1) investigate the efficiency of an application for basic Thai word reading according to the Su Chi Pu Li model for Grade 3 students, 2) compare the students' achievements between before and after learning through the application, and 3) examine the students' satisfaction with the application. The samples derived through purposive sampling technique comprised 30 Grade 3 students at Wat Pathumnayok School under Primary Educational Service Area Office 2, Pathum Thani province. The instruments used for collecting the data were an application for basic Thai word reading according to the Su Chi Pu Li model process for Grade 3 students, a pre-test and a post-test, and a student satisfaction form. The statistics used for analyzing the data were percentage, mean, standard deviation, and the t test for the dependent sample. The research findings revealed that 1) The application for basic Thai word reading according to the Su Chi Pu Li model process for Grade 3



students was efficient in accordance with the criteria E1/E2 (82.40/81.33). 2) The students' achievements after learning the application were higher than those before learning it. The mean and standard deviation for before learning it were 8.80 and 2.33, respectively, while for after learning it were 16.27 and 1.48, respectively. The t test score between before and after learning was 20.68, with the significant difference at the .05 level. 3) The students' satisfaction with the application was at the high level with the mean of 4.50.

Keywords: Application, Su Chi Pu Li model, Basic Thai word reading, Grade 3 students.

บทนำ

การพัฒนาแอปพลิเคชันเป็นการนำซอฟต์แวร์มาประยุกต์ใช้ผ่านแท็บเล็ตหรือโทรศัพท์มือถือที่มีทั้งระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และไอโอเอส (Android and IOS) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ให้ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน การพัฒนาโปรแกรมและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้มีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และสอดคล้องกับการนำไปช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาบทเรียนและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ (วุฒิกัทร หนุຍอด และวิชริณี สวัสดิ์, 2565, หน้า 24) นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยให้นักเรียนและครูบรรลुวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ลัดดาวรรณ มือนันต์ และคณะ, 2564, หน้า 109) แอปพลิเคชันถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยผ่านกระบวนการเรียนรู้ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล ซึ่งเป็นเทคนิคที่ช่วยให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ที่ดีขึ้น “สุ” คือ “สูตร” แปลว่า การฟัง “จิ” คือ “จินตนะ” แปลว่า ความคิด “ปุ” คือ “ปุจฉา” แปลว่า การถาม “ลิ” คือ “ลิขิต” แปลว่า เขียน (วิภา ตัณฑุลพงษ์, ออนไลน์, 2565) การนำรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยให้บรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะการอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินได้แนวคิดในการดำเนินชีวิต (จิรัชญา สายจิ้น, 2561, หน้า 11) การอ่านออกเขียนได้เป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ช่วยให้ผู้อ่านเกิดปัญญา ช่วยพัฒนาตนเอง รู้จักปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างสงบสุข และเป็นเกราะป้องกันตัวเองจากปัญหาต่าง ๆ ถ้ารู้จัก



นำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปวิเคราะห์สิ่งที่เป็นประโยชน์ (กิตติกาญจน์ อินทเกตุ, 2557, หน้า 19)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาโควิด 19 นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในสังคมจากวิถีชีวิตแบบเดิมสู่วิถีชีวิตแบบใหม่ (New normal) สถาบันการศึกษาจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนด้วยการนำเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมาใช้ในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้นและแก้ปัญหาเรื่องการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนพบว่า การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยยังขาดสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูขาดเทคนิคและวิธีการสอนที่ดึงดูดความสนใจผู้เรียน

ผู้วิจัยตระหนักเห็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การสอนของครูและการเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพโดยการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาช่วย เพื่อให้ นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน จึงพัฒนาแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จี ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ Thunkable ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการฟรีผ่านบัญชีผู้ใช้งานกูเกิล (Google) ใช้หลัก การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบ Visual Programming Language โดยใช้หลักการ ต่อแบบเลโก้ หรือการต่อเป็นบล็อก (ชินวัจน์ งามวรรณกร, 2562, หน้า 14) สามารถ นำแอปพลิเคชันที่สร้างเสร็จแล้วอัปโหลดขึ้น Google Play Store หรือ App Store ได้ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพด้านการอ่านของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนที่ดีขึ้น ตระหนักรู้และเห็นความสำคัญของการใช้ภาษาไทยให้ถูกต้องสามารถ นำความรู้ไปต่อยอดทางความคิดเชิงสร้างสรรค์และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่าน ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จี ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วย แอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จี ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทย พื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตาม รูปแบบ สุ จี ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถม ศึกษาปีที่ 3



สมมติฐานของการวิจัย

1. แอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับนักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกลุ่มเครือข่ายศาลารัตน์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 7 โรงเรียน 7 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 77 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดปทุมนายก กลุ่มเครือข่ายศาลารัตน์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 โรงเรียน 1 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 30 คน ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของแอปพลิเคชัน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อแอปพลิเคชัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาแนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชัน จากนั้นนำแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ข้อคำถาม กิจกรรมการเรียนการสอนกับจุดประสงค์ของการจัดทำและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือกับผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดให้ถูกต้องสมบูรณ์ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำทุกประการ นำแอปพลิเคชันไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ ทดลองหาประสิทธิภาพเป็นรายบุคคล ทดลองประสิทธิภาพกลุ่มย่อย และทดลองภาคสนาม



แล้วทำการแก้ไขปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้ จึงนำแอปพลิเคชันไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันกิจกรรม การสอนตามรูปแบบ สู่ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สูตรการหาประสิทธิภาพ $E1/E2$ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าที่ $Dependent\ t\ test$ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยแอปพลิเคชัน วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สู่ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	เกณฑ์มาตรฐาน	E1/ E2
คะแนนระหว่างเรียน	50	41.20	82.40	80	82.40
คะแนนทดสอบหลังเรียน	20	16.27	81.33	80	81.33

จากตารางที่ 1 พบว่าแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สู่ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประสิทธิภาพตาม เกณฑ์ 80/80 กล่าวคือ E1/E2 มีค่าเท่ากับ 82.40/81.33 จึงเป็นไปตามสมมติฐาน



ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนจากแอปพลิเคชัน กิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	SD	t	p
คะแนนระหว่างเรียน	20	8.80	2.33	20.68	.00
คะแนนทดสอบหลังเรียน	20	16.27	1.48		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่าการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 8.80 และ 16.27 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียนพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ด้านสื่อ			
1.1 คำอธิบายการใช้สื่อได้อย่างชัดเจน	4.53	0.63	มากที่สุด
1.2 รูปแบบสื่อสวยงาม น่าสนใจ	4.53	0.68	มากที่สุด
1.3 การใช้งานง่ายและสะดวกต่อการเรียนรู้	4.47	0.82	มาก
1.4 สื่อมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการเรียนรู้	4.53	0.73	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.52	0.71	มากที่สุด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
2. ด้านเนื้อหา			
2.1 เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.48	มากที่สุด
2.2 ภาษาที่ใช้ในบทเรียนเข้าใจง่าย	4.47	0.51	มาก
2.3 การนำเสนอเนื้อหาเข้าใจง่าย	4.57	0.50	มากที่สุด
2.4 ปริมาณเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม	4.40	0.72	มาก
2.5 การจัดเรียงเนื้อหาและขั้นตอนการเรียนการสอนเข้าใจง่าย	4.30	0.70	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.48	0.60	มาก
3. ด้านการวัดและประเมินผล			
3.1 ความชัดเจนของคำถามและคำตอบ	4.67	0.48	มากที่สุด
3.2 ความเหมาะสมของจำนวนแบบทดสอบ	4.50	0.68	มาก
3.3 ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา	4.53	0.63	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.57	0.60	มากที่สุด
4. ด้านจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
4.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม	4.30	0.65	มาก
4.2 ช่วยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหา เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	4.70	0.53	มากที่สุด
4.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	4.40	0.72	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.47	0.66	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.50	.64	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทย พื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวนทั้งหมด 30 คน ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ด้วยค่าเฉลี่ยรวม 4.50 โดยมีความพึงพอใจด้านช่วยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหา เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาสูงที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.70 และไม่พบข้อที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด



อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สอดคล้องกับกลยุทธ์ และกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนทำความเข้าใจด้วยตนเองจากการทำงานและสร้างความคิด ควบคู่ไปกับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ ลนา นพรัตน์ (2560, หน้า 200) ที่กล่าวว่านักเรียนได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากการทำใบกิจกรรมการเรียนรู้ ในแต่ละเรื่อง พบว่านักเรียนมีความสนใจเรียนและกระตือรือร้นมากขึ้น ครูจะช่วยส่งเสริม ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ คิดด้วยตนเอง ผ่านบริบทการสร้างปัญญาและความรู้ ด้วยตนเอง (Sangsawang, 2015, p. 65) ซึ่งการอภิปรายผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์และ สมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. แอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เน้นกิจกรรมการสอน เรื่อง การอ่านคำที่มี ตัวการันต์ การอ่านคำที่มี รร (ร หัน) การอ่านคำพ้อง การอ่านคำที่มี ฤ ฦ และการอ่านคำ ที่มีพยัญชนะและสระ ไม่ออกเสียง ซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 จากการพัฒนาแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนทำการทดสอบก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนเต็ม 20 คะแนน เท่ากับ 8.80 จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 30 คน หลังจากนั้นนำแอปพลิเคชันที่ออกแบบไว้มาใช้ในการ จัดการเรียนการสอนโดยกำหนดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ ซึ่งนักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจเรียนมากขึ้น มีการบันทึกผลคะแนนระหว่างเรียนไว้แล้วนำผลของคะแนนระหว่างเรียน มาหาค่าเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละได้เท่ากับ 82.40 หลังจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน กิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากนั้นให้นักเรียนทำการทดสอบหลังเรียน พบว่าคะแนน ทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 81.33 แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชัน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.40/81.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 สอดคล้องกับ เสาวลักษณ์ โพธิ์หล้า และอัญญปารย์ ศิลปนิลมาลย์ (2563, หน้า 43) ที่ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง การแปลง ชนิดข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ พบว่า แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.69/83.79 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ



สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในการทดสอบก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.80 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.33 หลังจากทีนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วทำการทดสอบหลังเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นจากเดิมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.27 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.48 การทดสอบค่าที่ t test ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนเท่ากับ 20.68 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ พรจิรา เสือประดิษฐ์ (2561, หน้า 81) ที่ศึกษาการใช้ สุ จิ ปุ ลิ เพื่อส่งเสริม การคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ในสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรมสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในสาระที่ 5 วรรณคดี และวรรณกรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการใช้แอปพลิเคชัน กิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 เพราะนักเรียน ได้สื่อการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการใช้งานง่ายและสะดวกต่อการเรียนรู้ รูปแบบ สื่อสวยงาม น่าสนใจ เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื่องจากแอปพลิเคชัน กิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ได้ลงมือปฏิบัติ มีผลแสดงความก้าวหน้าทางการเรียนเป็นระยะ ๆ ทำทนายให้นักเรียน เกิดความสนใจ และเมื่อนักเรียนใช้ความพยายามถึงระดับหนึ่งจะได้ความสำเร็จทันที สอดคล้องกับ ภิญญาพัชญ์ ทาสาธน์ตย์ตระกูล (2559, หน้า 27) ที่ศึกษาการพัฒนา แอปพลิเคชันชุดการเรียนรู้ภาษาสำหรับเด็กบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ พบว่าการประเมิน ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอปพลิเคชันชุดการเรียนรู้ภาษาสำหรับเด็กบน โทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ในระดับมาก

ข้อสังเกตที่พบในระหว่างการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันกิจกรรมการสอนตามรูปแบบ สุ จิ ปุ ลิ โมเดล เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีความตั้งใจ สามารถปฏิบัติกิจกรรมอย่างสนุกสนาน มีการตอบสนองในการเรียนรู้และมีความเชื่อมั่นในการทำงานรวมถึงสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ทำให้นักเรียนได้พัฒนาตามศักยภาพโดยครูผู้สอนวางแผนร่วมกับ นักเรียน ทำทนาย กระตุ้น ให้กำลังใจ คอยแนะนำ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาแนวทางการแสวงหา ความรู้ที่ถูกต้อง



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และสัญญาณอินเทอร์เน็ตก่อนการจัดการเรียนการสอนทุกครั้ง

2. ควรเตรียมความพร้อมของนักเรียนโดยการฝึกทักษะการใช้งานแอปพลิเคชันตามคู่มือการใช้อย่างละเอียดทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเนื้อหาในเรื่องการอ่านคำในภาษาไทยเพิ่มเติม

2. ควรมีการสร้างแอปพลิเคชัน เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐาน เรื่องอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การอ่านคำควบกล้ำและอักษรนำ การอ่านคำราชาศัพท์ เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. ควรมีการสร้างแอปพลิเคชัน เรื่อง การอ่านคำศัพท์ภาษาไทยพื้นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ

บรรณานุกรม

กิตติกาญจน์ อินทเกตุ. (2557). *การพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWLH – PLUS*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.

จิรัชญา สายจิ้น. (2561). *ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้มืออาชีพวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ชินวัจน์ งามวรรณกร. (2562). *รายงานวิจัยการพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับนักสารสนเทศ*. ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

พรจิรา เสือประดิษฐ์. (2561). *การใช้ สู่ จิ ปุ ลิ เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทยในสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, วิทยาลัยครุศาสตร์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.



ภิญญาพัชญ์ ทาสาธน์ตย์ตระกูล. (2559). **รายงานวิจัยการพัฒนาแอปพลิเคชันชุดการเรียนรู้ภาษาสำหรับเด็ก บนโทรศัพท์เคลื่อนที่**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.

ลนา นพรัตน์ และทศพร แสงสว่าง. (2560). ชุดการเรียนรู้ฝึกทักษะอาชีพ วิชาการงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน. **วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี**, 14(2), หน้า 194-204.

ลัดดาวรรณ มือนันต์ และคณะ. (2564). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายทั่วไป สำหรับนักเรียน ผู้บกพร่องทางการได้ยิน. **วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี**, 17(4), หน้า 106-120.

วิภา ตันทุลพงษ์. (2554). **หัวใจนักปราชญ์ : การอ่าน คิดวิเคราะห์ และการเขียน** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://wipatantun-wi.blogspot.com/2011/05/blog-post_31.html [2565, 24 กรกฎาคม].

วุฒิกัทร หนูยอด และวิชริณี สวัสดิ์. (2565). การพัฒนาระบบขอใช้โปรแกรมและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษารูปแบบการทำงานของบริษัทเอกชน. **วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี**, 18(3), หน้า 22-33.

เสาวลักษณ์ โพธิ์หล้า และอัญญูปารย์ ศิลปนิลมาลย์. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบ ปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง การแปลงชนิดข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์. **วารสารครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**, 1(2), หน้า 36-46.

Sangsawang, Thosporn. (2015). Instructional Design Framework for Educational Media. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. 176, pp. 65-80.