

การพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ก-ฮ ผ่านการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech ของนักเรียน Early Years 4*

ENHANCING THAI ALPHABET RECOGNITION ABILITY THROUGH EDTECH TEACHING MODULES FOR EARLY YEARS 4

วรพิชชา เพชรานนท์¹ และ ชัยวัฒน์ วารี²

Vorapitcha Petcharanont¹ and Chaiwat Waree²

¹⁻²มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

¹⁻²North Bangkok University, Thailand

¹Corresponding Author's Email: vorapitcha.petc@northbkk.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน EdTech 2) เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech และ 4) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทยหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน Early Years 4 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่งในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีนักเรียนจำนวน 14 คน โดยใช้แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech และแบบทดสอบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย สถิติที่ใช้ประกอบไปด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติแบบไม่อิงพารามิเตอร์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดการสอน EdTech มีค่า $E_1/E_2 = 76.13/76.30$ 2) ผลศึกษาการพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech ส่งผลให้ความสามารถในการจำพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญโดยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลง 3) ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการจำพยัญชนะไทยหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech กับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

* Received 27 February 2025; Revised 7 March 2025; Accepted 14 March 2025

คำสำคัญ: ชุดการสอน EdTech, ความสามารถในการจำพยัญชนะไทย, นักเรียน Early Years 4

Abstract

This study aims to 1) evaluate the effectiveness of the EdTech teaching modules, (2) examine the development of Thai alphabet recognition skills through learning experiences utilizing the EdTech teaching modules, (3) compare the ability to recognize Thai alphabet before and after implementing the EdTech teaching modules, and (4) compare post-intervention Thai alphabet recognition ability against a benchmark of 70%. The sample consisted of 14 Early Years 4 students enrolled in the 2024 academic year at an international school in Bang Phli District, Samut Prakan Province. The study employed a lesson plan integrating EdTech teaching modules and a Thai alphabet recognition assessment. Data analysis utilized statistical methods, including percentage, mean, standard deviation, and non-parametric statistics.

The results revealed that: 1) the effectiveness of the EdTech teaching modules were measured at $E_1/E_2 = 76.13/76.30$; 2) the development of Thai alphabet recognition ability through the EdTech teaching modules showed a significant improvement, with an increase in the mean score and a decrease in the standard deviation; 3) the comparison of Thai alphabet recognition ability before and after the EdTech teaching module intervention indicated a statistically significant difference at the .05 level; and 4) a comparison of post-intervention scores against the 70% benchmark showed that 12 out of 14 students (85.71%) met or exceeded the benchmark, while 2 students (14.29%) did not reach the passing criterion.

Keywords: EdTech teaching modules, Thai alphabet recognition ability, Early Years 4 students

บทนำ

ภาษาเป็นเครื่องมือที่มนุษย์ใช้ในการสื่อสาร ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และวัฒนธรรม อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้และประกอบอาชีพ ภาษาจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการดำรงชีวิต (วิรัช วงศ์ภินันท์วัฒนา, 2564) ภาษาไทยเป็นภาษาแม่ของคนไทย มีบทบาท

ในการสร้างอัตลักษณ์ของชาติ และเป็นรากฐานที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ภาษาอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หากผู้เรียนมีความรู้ที่แข็งแกร่งและมั่นคงในภาษาแม่ ก็จะมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สองมาก (Khalid et al., 2024) การสร้างพื้นฐานทางภาษา เริ่มต้นได้ด้วยการเรียนรู้พยัญชนะไทย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ การเรียนพยัญชนะไทยยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจประเพณีและวัฒนธรรมไทย ช่วยเสริมสร้างความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ของชาติ แต่อย่างไรก็ตาม รูปแบบการสอนแบบดั้งเดิม เช่น การท่องจำตามลำดับอักษร ก-ฮ อาจไม่เพียงพอต่อการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (ศุภิชญา ศุภเมธากร, 2564) การสอนพยัญชนะไทยจึงควรประยุกต์แนวคิดด้านจิตวิทยาการจำ และการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ เพื่อให้เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียนระดับปฐมวัยตามแนวคิดของเพียเจต์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำและใช้ภาษาได้อย่างมั่นคง พร้อมต่อยอดสู่การเรียนรู้ที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นในอนาคต

ในปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้านของชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะด้านการศึกษา เทคโนโลยีช่วยยกระดับการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเข้าถึงได้ง่ายขึ้น แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2560-2579) เน้นย้ำถึงความสำคัญของทักษะด้าน Computing and ICT Literacy เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและรู้เท่าทันโลกดิจิทัล รวมถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) ด้วยเหตุนี้ การวางรากฐานทักษะด้านเทคโนโลยีตั้งแต่ระดับปฐมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมรับมือกับโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจึงเป็นแนวทางที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน เป็นการออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยเน้นการแก้ปัญหาและปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม (Januszewski, A. & Molenda, M., 2008) ดังนั้น EdTech จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะได้อย่างยืดหยุ่นและต่อเนื่องตลอดชีวิต

การนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเข้ามาประยุกต์ใช้ในการสอนพยัญชนะไทยในระดับปฐมวัยนั้นเป็นเรื่องที่น่าสนใจ และสามารถพัฒนาทักษะด้านภาษาให้กับผู้เรียนระดับปฐมวัยได้ หากผู้เรียนสามารถจดจำพยัญชนะไทยได้อย่างแม่นยำ ก็จะสามารถเรียนรู้เรื่องสระวรรณยุกต์ การสะกดคำ และสร้างประโยคได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านภาษา และสามารถใช้เป็นฐานความรู้ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของ EdTech ในการช่วยให้ผู้เรียนระดับปฐมวัยมีความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับวัย อีกทั้งยังช่วยส่งเสริม ทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญของศตวรรษที่ 21 ตามแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 13

(พ.ศ. 2560-2579) การพัฒนาการสอนพหุวัฒนธรรมไทยผ่านเทคโนโลยีจึงเป็นแนวทางที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีรากฐานด้านภาษาไทยที่มั่นคง และช่วยให้การเรียนรู้ภาษาในระบบโรงเรียนนานาชาติมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน EdTech
2. เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 ผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech
4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech กับเกณฑ์ร้อยละ 70

สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอนมีค่า 70/70
2. ความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 ทุกคนมีการพัฒนาขึ้น
3. ความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech มีคะแนนสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนปฐมวัย อายุ 4 ปี ในโรงเรียนนานาชาติอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ทั้งหมด 7 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 139 คน ซึ่งแต่ละโรงเรียนมีนักเรียนแบบคณะความสามารถ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน (Gall et al., 1996 อ้างถึงใน ศุภชญา ศุภเมธากร, 2564)

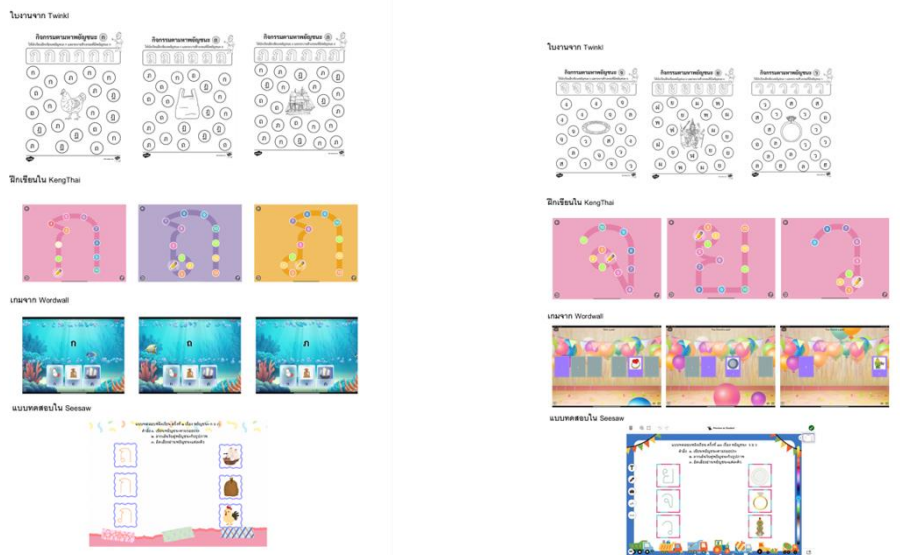
1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียน Early Years 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่งในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีนักเรียน

จำนวน 14 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Cluster)

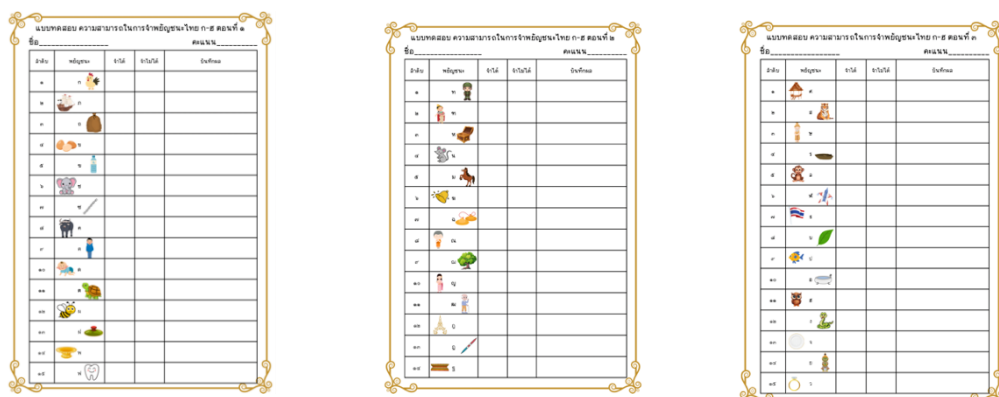
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech จำนวน 13 แผน

2.2 แบบทดสอบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย



ภาพที่ 1 ภาพตัวอย่างสื่อในชุดการสอน EdTech



ภาพที่ 2 ภาพตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech

3.2 ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ โดยใช้ชุดการสอน EdTech จำนวน 13 คาบเรียน 5 สัปดาห์ ในเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2568 มีการทดสอบก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยแบ่งข้อสอบออกเป็น 3 ตอน ตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยตอนที่ 1 ใช้แผนที่ 1-4 ตอนที่ 2 ใช้แผนที่ 5-8 และตอนที่ 3 ใช้แผนที่ 9-13 และมีการส่งเสริมทักษะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะการพูด ทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ในทุกคาบเรียน รวมถึงมีการเก็บคะแนนแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนทุกคาบเรียน

3.3 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในครั้งที่ 4, 8 และ 13 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ทั้ง 44 ตัวเพื่อเก็บคะแนน

3.4 นำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อแปลผลในรูปตารางและการพรรณนาและอภิปรายผล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน EdTech กำหนดเกณฑ์โดยใช้สูตรหาค่า E_1/E_2

4.2 วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ โดยใช้ชุดการสอน EdTech ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งประกอบไปด้วย ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech โดยใช้สถิติแบบไม่อิงพารามิเตอร์ Wilcoxon Signed Rank Test

4.4 วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการจำพหุวัฒนธรรมไทย ก-ฮ หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ผลการวิจัย

1. ผลตามวัตถุประสงค์ตามข้อที่ 1 เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน EdTech ตาม ตารางที่ 1

นักเรียน	แบบฝึกหัด 44 คะแนน	คิดเป็นร้อยละ	แบบทดสอบ 44 คะแนน	คิดเป็นร้อยละ
1	29	65.90	32	72.72
2	31	70.45	33	75
3	23	52.27	23	52.27
4	44	100	42	95.45
5	37	84.09	33	75
6	44	100	33	75
7	35	79.54	37	84.09
8	37	84.09	35	79.54
9	29	65.90	34	77.27
10	32	72.72	31	70.45
11	26	59.09	32	72.72
12	34	77.27	37	84.09
13	44	100	43	97.72
14	24	54.54	25	56.81
E_1/E_2	E_1	76.13	E_2	76.30

ตามตารางที่ 1 พบว่า การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน EdTech จากการเก็บคะแนนแบบฝึกหัดจำนวน 44 คะแนนและการเก็บคะแนนจากแบบทดสอบหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จำนวน 44 คะแนน มีค่าประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 76.13/76.30$

2. ผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถในการจำยัญชนะไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 ผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech ตามตารางที่ 2

แบบทดสอบ		Mean
ตอนที่ 1	ก่อน	6.50
	หลัง	11.85
	ผลต่าง	5.35
	คิดเป็นร้อยละ	34.75
ตอนที่ 2	ก่อน	2.07
	หลัง	9.92
	ผลต่าง	7.85
	คิดเป็นร้อยละ	56.11
ตอนที่ 3	ก่อน	6.14
	หลัง	3.65
	ผลต่าง	5.64
	คิดเป็นร้อยละ	37.61

ตารางที่ 2 ผลพบว่า ความสามารถในการจำพยัญชนะไทย 15 ตัว ในตอนที่ 1 พบว่า ผลต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อยู่ที่ 5.35 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34.75 และในตอนที่ 2 พยัญชนะไทย 14 ตัว มีผลต่างคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 7.85 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 56.11 และในตอนที่ 3 พยัญชนะไทย 15 ตัว มีผลต่างคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 5.64 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 37.61

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech ตารางที่ 3

คะแนน	Mean	คิดเป็นร้อยละ	Z	Sig
ก่อน	14.71	33.43	-3.304	0.001
หลัง	33.57	76.29		
ผลต่าง	18.85	42.84		

ตามตารางที่ 3 ผลพบว่า การศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทย 44 ตัว พบว่า ผลต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 18.85 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 42.84 และผลการเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech พบว่า คะแนนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ก-ฮ ของนักเรียน Early Years 4 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ตารางที่ 4

นักเรียน	คะแนนเต็ม 44 คะแนน	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์ร้อยละ 70
1	32	72.20	ผ่าน
2	33	75.00	ผ่าน
3	23	52.27	ไม่ผ่าน
4	42	95.45	ผ่าน
5	33	75.00	ผ่าน
6	33	75.00	ผ่าน
7	37	84.09	ผ่าน
8	35	79.54	ผ่าน
9	34	77.27	ผ่าน
10	31	70.45	ผ่าน
11	32	72.72	ผ่าน
12	37	84.09	ผ่าน
13	43	97.72	ผ่าน
14	25	56.81	ไม่ผ่าน

ตามตารางที่ 4 พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ของนักเรียน Early Years 4 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech กับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และนักเรียนมีคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

อภิปรายผล

จากการศึกษาการพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ก-ฮ ของเด็กชั้น Early Years 4 ผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการจดจำพยัญชนะไทยที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกตอนของการเรียนรู้ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอนมีค่าเท่ากับ 76.13/76.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 70/70 แสดงว่า ชุดการสอนที่ออกแบบ สร้างขึ้น และพัฒนามีประสิทธิภาพ เพราะชุดการสอนนี้เกิดขึ้นจากการศึกษาและพัฒนา (Research and Development) ที่ผ่านการวิเคราะห์ปัญหาการจำพยัญชนะไทย รวมถึงการค้นหาแนวทางในการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้บรรยากาศในการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และช่วยให้นักเรียนสามารถจำพยัญชนะไทยได้มากขึ้น โดยชุดการสอนนี้เน้นการใช้เกมการศึกษาซึ่งจะส่งผลให้นักเรียน

สนุกกับการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เข้าใจบทเรียนมากขึ้น (วรรณ วัฒนา, 2561) โดยเฉพาะเกมการศึกษาที่เป็นเทคโนโลยีซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้าน การศึกษา เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ (Smith, J & Roberts, K, 2023)

2. ความสามารถในการจดจำพยัญชนะไทยของนักเรียน Early Years 4 พัฒนาน่าอย่างมี นัยสำคัญ โดย คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในทุกตอนเพิ่มขึ้น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในทุกตอน ลดลง ซึ่งแสดงถึงการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสนับสนุนแนวคิดที่ว่า การใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และช่วยเพิ่ม ความสามารถในการจดจำพยัญชนะไทยของนักเรียนในระดับปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ในแต่ละตอน ลักษณะของพยัญชนะมีความแตกต่างกัน มีบางตัวที่นักเรียนอาจเคยได้ยิน ได้ เห็น และมีความทรงจำเก่าอยู่ ซึ่งเกิดจากการบันทึกประสบการณ์ต่างๆผ่านการเรียนรู้ (พจ ธรรมพิร, 2565) พยัญชนะบางตัวมีการใช้สัตัวมาเป็นสัญลักษณ์ในการออกเสียง ซึ่งมีส่วนช่วย ให้นักเรียนสามารถจดจำพยัญชนะเหล่านี้ได้มากขึ้น รวมถึงการจัดกลุ่มพยัญชนะที่มีความ เชื่อมโยงกับพยัญชนะอีกตัวหนึ่งที่ทำให้เกิดความเหมือนและความแตกต่างกัน (กุลวรา ชูพงศ์ ไพโรจน์, 2562) ก็สามารถช่วยให้นักเรียนจดจำพยัญชนะเป็นกลุ่มได้ รวมถึงการนำเสนอข้อมูล ในรูปแบบที่กระตุ้นความสนใจและช่วยเสริมสร้างความจำ เช่น การใช้ภาพประกอบเสียง การ ใช้กิจกรรมเกม Wordwall ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเรียน รวมถึงการใช้แอปพลิเคชัน KengThai ที่ทำให้การฝึกเขียนพยัญชนะเป็นเรื่องสนุกและการออกเสียงพยัญชนะที่ถูกต้อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech นั้น เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้โดย การลงมือปฏิบัติ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการกระทำ (Enactive Stage) ซึ่งเป็นขั้นที่เกิดการ เรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ (Bruner, J.S., 1966) และยังเป็นส่งเสริมการใช้สื่อ ดิจิทัลเพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความคิดเชิงระบบ และสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่กระตุ้น การมีส่วนร่วมและความคิดริเริ่มของนักเรียน (วรรณพร สุขสวัสดิ์, 2564) รวมถึงการสร้าง ทักษะในอนาคตเพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ได้อย่างครบครัน ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก และการออกแบบ กิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นความสนใจเพื่อให้กระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างสนุกสนานและมี ประสิทธิภาพสูงสุด

3. จากการเปรียบเทียบความสามารถในการจำพยัญชนะไทย ก-ฮ ของเด็กชั้น Early Years 4 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการจดจำพยัญชนะไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยพิจารณาจาก คะแนนเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน โดยก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นักเรียนมี คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 14.71 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.17 แต่หลังการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 33.57 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงเป็น 5.43 โดยมี ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 18.85 คะแนน หรือคิดเป็น ร้อยละ 42.85การเปรียบเทียบ

คะแนนก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผ่านการวิเคราะห์ทางสถิติแบบไม่อิงพารามิเตอร์พบว่า ผลคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีคะแนนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech มีประสิทธิภาพสูงในการช่วยพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กชั้น Early Years 4 โดยค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญสะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนสามารถจดจำพยัญชนะได้มากขึ้นหลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech ซึ่งทำหน้าที่เปรียบเสมือนตัวกลางในการสื่อสารและมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นโต้ตอบ เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน (Brown, A. & Wilson, J., 2023) และการลดลงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานบ่งบอกว่า ความแตกต่างของระดับความสามารถระหว่างนักเรียนลดลง หรือกล่าวได้ว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะพัฒนาทักษะในระดับที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น นอกจากนั้น ค่า Sig ที่ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติยืนยันว่าความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้ไม่ใช่เรื่องบังเอิญ แต่เกิดขึ้นจริงจากผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ออกแบบโดยคำนึงถึงความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ (Waree, C., 2018) รวมถึงความต้องการของผู้เรียน โดยการนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเข้ามาเกี่ยวข้อง

4. จากการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการจำพยัญชนะไทยหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน EdTech กับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 พบว่า มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และมีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของสื่อการสอนที่ช่วยในการพัฒนาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยสัดส่วนของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์นั้นมีสูงถึง ร้อยละ 85.71 แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดการสอน EdTech เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีส่วนช่วยในการพัฒนาทักษะด้านการจำและจดจำพยัญชนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ แม้ว่าจะมีเพียงร้อยละ 14.29 แต่ยังมีประเด็นที่ควรได้รับการพิจารณาเพิ่มเติม เนื่องจากนักเรียนบางส่วนอาจต้องการการสนับสนุนที่เหมาะสมของแต่ละคน (อุษณีย์ บัวสมบัติ, 2563) เพราะความแตกต่างของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนนั้นส่งผลต่อการจดจำเนื้อหา นักเรียนบางคนอาจต้องการ รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือทำ (Hands-on learning) หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อการสอนมากขึ้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ระดับพื้นฐานของความสามารถในการจำพยัญชนะของนักเรียนแต่ละคน อาจมีความแตกต่างกันตั้งแต่อ่อนเริ่มใช้ชุดการสอน ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ดังนั้น แม้ว่าผลการศึกษานี้จะชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของ EdTech ในการส่งเสริมการเรียนรู้พยัญชนะไทย แต่อาจจำเป็นต้องมีการออกแบบแนวทางสนับสนุนเพิ่มเติม

สำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในระดับปฐมวัย ส่งผลให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะด้านความจำพญญชนะไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยส่งผลให้การจัดประสบการณ์เรียนรู้เป็นไปอย่างสนุกสนาน ตื่นเต้น ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน เพื่อนร่วมชั้น รวมถึงสื่อการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้แก่ 1) สามารถนำแนวทางการใช้ EdTech ในระดับปฐมวัยไปใช้กับเนื้อหาที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การเรียนรู้สระ การฝึกสะกดคำ และสามารถนำแนวทางการใช้ EdTech ไปใช้กับระดับชั้นที่สูงขึ้นกว่าในระดับปฐมวัยได้ 2) สามารถนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้แบบตอบโต้ที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กได้ 3) เป็นแนวทางให้ผู้ปกครองในการฝึกให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยสามารถให้ผู้เรียนฝึกบทเรียนเหล่านี้ที่บ้านได้ และ 4) สามารถนำผลวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลสนับสนุนในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรที่เน้นการใช้เทคโนโลยีเข้ามาจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่ 1) พัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ผู้สอนควรศึกษาพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคนและหาวิธีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และ 2) การจัดกลุ่มพญญชนะไทย ผู้สอนควรศึกษาเรื่องความเหมือนและความคล้ายกันอย่างลึกซึ้ง และเรียบเรียงกลุ่มพญญชนะให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กุลวรา ชูพงศ์ไพโรจน์. (2562). นิทานผานอักษร: นวัตกรรมเพื่อความพร้อมทางการศึกษาของเด็กวัยเริ่มเรียน. เรียกใช้เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2567. จาก

<https://youtu.be/oXMBpram>

พจ ธรรมพีร. (2565, 5 พฤษภาคม). ความทรงจำคืออะไร. กรุงเทพมหานคร: คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วรรณ วัฒนา. (2561). ผลของการใช้เกมการศึกษาต่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาไทยในนักเรียนประถมศึกษา. วารสารการศึกษาปฐมวัย. 8(2). 112-129.
- วรรณพร สุขสวัสดิ์. (2564). การใช้สื่อดิจิทัลในการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์. วารสารเทคโนโลยีและการศึกษา. 15(2). 25-40.
- วิรัช วงศ์กัณห์วัฒนา. (2564). ภาษากับการสื่อสารมวลชน. ขอนแก่น: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศุภชัยยา ศุภเมธากร. (2564). การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำพยัญชนะไทยโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยจินตภาพกับการเล่าเรื่องสำหรับนักเรียนระดับปฐมวัย. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อุษณีย์ บัวสมบัติ. (2563). การใช้แท็บเล็ตในการเรียนการสอนปฐมวัย. วารสารการศึกษาปฐมวัย. 12(1): 45-60.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. (1st ed.). Massachusetts: Harvard University Press.
- Brown, A. & Wilson, J. (2023). Educational innovation through technology. *International Journal of Educational Research*. 116: 102089.
- Januszewski, A. & Molenda, M. (Eds.). (2008). *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Routledge
- Khalid et al., (2024). Significance Of Mother Tongue On Second Language Acquisition: The Case Of English Learning. *International Journal of Contemporary Issues in Social Sciences*. 3(2): 54-59.
- Smith, J. & Roberts, K. (2023). Digital technologies and educational change. *Educational Technology Research and Development*. 71(2): 235-256.
- Waree, C. (2018). Application Development on Tablet to Promote a Classroom Research Skills for SSRU' Students. In: Chang, M., et al. *Challenges and Solutions in Smart Learning*. Lecture Notes in Educational Technology. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-8743-1_4