

## การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย

ชนิษฐา พร้อมมูล<sup>1\*</sup> และ อุไรวรรณ ศรีไชยลิต<sup>1</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม,

<sup>1</sup>614144003@webmail.npru.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย 2) หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 23 คน ที่ได้จากการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) บทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบค่าสถิติที

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.41) และเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.71) 2) ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 80.58/80.29 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X} = 24.09$ , S.D. = 2.37) ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X} = 13.96$ , S.D. = 3.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.04)

**คำสำคัญ:** บทเรียนออนไลน์ การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ภาษาไทย



## The Development Online Lessons with Collaborative Learning of LT Techniques in Thai Language Subject for High School Students Grade 9 Anubanbangsaphan noi School

Kanitta Phrommun<sup>1\*</sup> and Uraiwan Srichailard<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Education Department of Computer Education. Faculty of Science and Technology

Nakhon Pathom Rajabhat University.

\*614144003@webmail.npru.ac.th

### Abstract

The purposes of the research were to 1) Develop online lesson with Collaborative Learning of LT Techniques in Thai language for students 9 Anubanbangsaphannoi School 2) find the efficiency of online lesson with Collaborative Learning of LT Techniques developed. 3) compare the learning achievement before and after learning with online lesson with Collaborative Learning of LT Techniques developed. 4) study students satisfaction towards learning with the online lesson developed. The sample user in this research were 23 students, 9 Anubanbangsaphannoi School Using a simple random selection method. The research instruments were online lesson, management learning plan, Pre-test, Post-test and satisfaction questionnaire. The statistics used in data analysis were mean, standard deviation, t-test.

The research findings showed that 1) Developing online lessons using Collaborative Learning of LT Techniques in Thai language the results of the assessment found that the content suitability was at the highest level, ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.41) and the suitability in the media production technique is at the very level, ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.71) 2) Results of a study on the effectiveness of developed online lessons was found to be equal to 80.58/80.29 which was highest than the standard criteria of 80/80. 3) Academic achievement of students taking online lessons it was found that there were scores after studying ( $\bar{X} = 24.09$ , S.D. = 2.37) higher than before ( $\bar{X} = 13.96$ , S.D. = 3.42) the statistical significant level of .05 4) The results of the questionnaire on the satisfaction of students with online lessons. found to be at the very level ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.04)

**Keywords:** online lesson, cooperative learning LT, Thai language

## 1. บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 กล่าวว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในโอกาสแรกๆ ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต [1] โดยเน้นเรื่องของทักษะการใช้เทคโนโลยี ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ [2] การจัดการศึกษาต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ เรียนรู้ได้จากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ทุกประเภท โดยลักษณะสื่อการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในปัจจุบันมีการเชื่อมโยงกับระบบการสื่อสารที่เรียกว่า ICT ซึ่งผู้ใช้งานจะมีการเข้าถึงข้อมูลจากที่ใดก็ได้ในโลก เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดห้องเสมือน (Virtual Library) ขนาดใหญ่ของโลก นอกจากนี้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว กับบุคคลได้ทั่วโลกเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงกลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ [3] การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีใหม่ๆ กับการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่ และเวลาในการเรียน

บทเรียนออนไลน์ เป็นการเรียนการสอนที่มีรูปแบบหลากหลาย ผสมผสานตัวอักษร เสียง ภาพเคลื่อนไหว และภาพนิ่งเข้าด้วยกัน สร้างแรงจูงใจในการเรียน [4] มีการออกแบบกิจกรรมที่สามารถปฏิสัมพันธ์ได้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ เป็นการเสริมแรงผู้เรียน [5] มีแบบฝึกหัด และการประเมินผลด้วยแบบทดสอบ สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Skinner ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนต้องเน้นการนำเสนอสิ่งเร้า จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีการเสริมแรงหรือให้รางวัล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจที่จะเรียนรู้ [6]

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยใช้เทคนิค LT เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่งที่มีกระบวนการที่ง่ายไม่ซับซ้อนที่แบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4 คน โดยจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถทั้งเก่ง ปานกลาง อ่อน อยู่ด้วยกันกลุ่มย่อยกลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาพร้อมกันโดยกำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้ เช่น สมาชิกคนที่ 1:อ่านคำสั่ง สมาชิกคนที่ 2: หาคำตอบ สมาชิกคนที่ 3: หาคำตอบ สมาชิกที่ 4: ตรวจสอบคำตอบ กลุ่มย่อยสรุปคำตอบร่วมกันส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานของกลุ่ม ผลงานของกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกทุกคนจะได้คะแนนนั้นเท่ากันทุกคน [7]

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในด้านการศึกษา วิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และได้สัมภาษณ์ครูผู้สอน ส่วนมากจะมีปัญหานักเรียนไม่ค่อยสนใจกับการสอนแบบเขียนบนกระดาน ขาดความกระตือรือร้นในการหาคำตอบ ทำให้การเรียนไม่ค่อยประสบความสำเร็จ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค LT วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนจริง ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น เรียนรู้ด้วยความสนุกสนานไม่เบื่อหน่าย

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทเรียนออนไลน์ คือ เป็นการจัดการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ร่วมกับเนื้อหาที่เป็นสื่อประสมร่วมกับระบบจัดการเรียนการสอน (LMS) ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันโดยมีส่วนร่วมที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนจัดการระบบ ส่วนของเนื้อหาหรือการจัดการเรียน เครื่องมือช่วยจัดการเรียน การปฏิสัมพันธ์ และกระบวนการในการเรียน ทำ



ให้ไม่มีขีดจำกัดทางการเรียนในระยะทาง เวลา และ สถานที่ ทำให้ตอบสนองต่อความสนใจและความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี [8]

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยใช้เทคนิค LT เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมืออีกรูปแบบหนึ่งที่มีกระบวนการที่ง่ายไม่ซับซ้อนที่แบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4 คน โดยจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถทั้งเก่ง ปานกลาง อ่อน อยู่ด้วยกัน กลุ่มย่อยกลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาพร้อมกันโดยกำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้ เช่น สมาชิกคนที่ 1 : อ่านคำสั่ง สมาชิกคนที่ 2 : หาคำตอบ สมาชิกคนที่ 3 : หาคำตอบ สมาชิกที่ 4 : ตรวจสอบคำตอบ กลุ่มย่อยสรุปคำตอบร่วมกันส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานของกลุ่ม ผลงานของกลุ่มได้คะแนนเท่าไรสมาชิกทุกคนจะได้คะแนนนั้นเท่ากันทุกคน ดังนั้นผู้สอนจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัล คำชมเชย เป็นต้น สมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ช่วยเหลือกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม [9]

ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง พลเมืองต้นแบบโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ LT ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ LT มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ  $82.93/82.37$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ  $0.61$  ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ  $.05$  นักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ LT โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ  $4.64$  [10]

### 3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 3.1 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย
- 3.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT
- 3.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT

### 4. สมมติฐานการวิจัย

- 4.1 บทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์  $80/80$
- 4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$

### 5. วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการตามขั้นตอนของ ADDIE Model ดังนี้

5.1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis) ผู้วิจัยได้ศึกษาคำรา หนังสือรายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อศึกษาคำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์และเนื้อหารายวิชา โดยมีขั้นตอน ดังนี้

5.1.1 ศึกษาเนื้อหารายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์คุณครูประจำรายวิชา จากนั้นทำการสังเคราะห์เนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาวิจัย ประกอบไปด้วย 3 หน่วยเรียน ได้แก่ 1) การอ่าน 2) การเขียน 3) การฟัง การดูและการพูด

5.1.2 วิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เพื่อการวิจัย ผลที่ได้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 23 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย

5.1.3 วิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอน วิธีการที่เหมาะสมกับรายวิชาและกลุ่มตัวอย่าง ผลจากการวิเคราะห์ได้รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT มีขั้นตอนการสอนดังนี้

1. ครูและนักเรียนอภิปราย สรุปเนื้อหาที่เรียนในคาบที่แล้ว
2. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มคละความสามารถกัน กลุ่มละ 4-5 คน
3. ครูแจกใบงานกลุ่มละ 1 แผ่น
4. แบ่งหน้าที่ของนักเรียนเรียนแต่ละคนในกลุ่มดังนี้

คนที่ 1 อ่านคำสั่งหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน

คนที่ 2 ฟังขั้นตอนและจดบันทึก

คนที่ 3 อ่านคำถามและหาคำตอบ

คนที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ (ข้อมูล)

5. แต่ละกลุ่มส่งกระดาษคำตอบเพียงแผ่นเดียวหรือส่งงาน 1 ชิ้น ผลงานที่เสร็จ และส่งเป็นผลงานที่ทุกคนในกลุ่มยอมรับ ซึ่งทุกคนในกลุ่มจะได้คะแนนเท่ากัน

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาการเรียนรู้

5.2 ขั้นการออกแบบ (Design) ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 เพื่อนำเนื้อหาที่ได้จากวิเคราะห์ ในรายวิชาภาษาไทย 1) ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT 2) ออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยครอบคลุมวัตถุประสงค์ 13 ข้อ 3) ออกแบบหน้าจอนำเสนอ 4) ออกแบบประเมินสำหรับงานวิจัย

5.3 ขั้นพัฒนาบทเรียน (Development) พัฒนาบทเรียนตามที่ได้ออกแบบไว้ จากนั้น 1) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT จำนวน 3 แผน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสม ผลที่ได้จากการประเมินอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.29) 2) นำแบบทดสอบเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินหาค่า IOC ซึ่งผลประเมินพบว่า ดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สามารถนำข้อสอบไปใช้ได้ 33 ข้อ 3) นำบทเรียนออนไลน์เสนอผู้เชี่ยวชาญ ประเมินด้านเนื้อหาและเทคนิคผลิตสื่อ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.41) เทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.71)

5.4 ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) ทดลองใช้บทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 3 ขั้นตอนได้แก่ 1) ทดลองใช้โดยผู้วิจัยเพื่อตรวจสอบหาข้อผิดพลาดเบื้องต้นและปรับปรุงแก้ไข 2) ทดลองใช้กับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและเทคนิควิธีการ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และ 3) ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย จำนวน 23 คน โดยใช้ในการเลือกแบบเจาะจง

5.5 ขั้นประเมินผลข้อมูล (Evaluation) ประเมินผลข้อมูลที่ได้หลังจากการทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายด้วยสถิติการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ประสิทธิภาพ E1/E2 และค่า t-test จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์

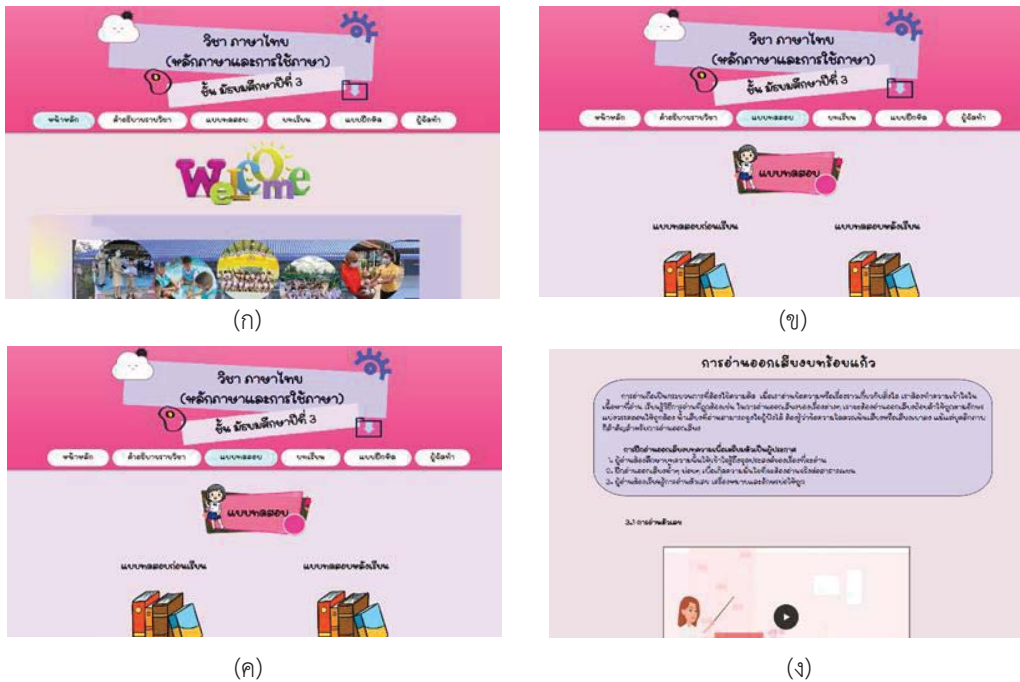
## 6. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

6.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย จำนวน 428 คน

6.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 23 คน เลือกแบบสุ่มอย่างง่าย

## 7. ผลการวิจัย

7.1 ผลการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาบทเรียนเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ 1) การอ่าน 2) การเขียน 3) การฟัง การดู และการพูด แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการพัฒนาบทเรียนออนไลน์

จากภาพที่ 1 เป็นภาพจากบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น โดยในบทเรียนออนไลน์นั้นจะประกอบไปด้วย ก) หน้าหลัก ข) แบบทดสอบ ค) หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ง) แบบฝึกหัด ซึ่งจากการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และเทคนิค

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา	4.80	0.41	มากที่สุด
2. ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค	4.42	0.71	มาก
โดยรวม	4.52	0.21	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และเทคนิค โดยด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 และด้านเทคนิคอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71

7.2 ผลการประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้บทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น มีการทดสอบระหว่างเรียน และหลังการเรียน (E1/E2) นำผลการเรียนรู้มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์

รายการ	n	คะแนนเต็มของแบบทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ
1. คะแนนระหว่างเรียน (E1)	30	30	24.17	1.50	80.58
2. คะแนนสอบหลังเรียน (E2)	30	30	24.09	2.37	80.29

จากตารางที่ 2 พบว่าบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น มีค่าประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 80.58/80.29 แสดงว่าบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของบทเรียน โดยกำหนดดังนี้ 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของการทำแบบทดสอบหลังการเรียน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 [11]

7.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ในรายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้บทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT จำนวน 23 คน โดยมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากนั้นนำผลการเรียนรู้มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานและสรุปผล แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	df	t*	sig
1. การทดสอบก่อนเรียน	23	30	13.96	3.42	22	11.14*	.00
2. การทดสอบหลังเรียน	23	30	24.09	2.37			

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.96 และคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 24.09 ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.4 ผลการหาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ในรายวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบางสะพานน้อย ผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้น จากนั้นนำผลการสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานและสรุปผล แสดงดังตารางที่ 4





ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีบทเรียนออนไลน์

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ความพึงพอใจด้านสื่อการเรียนบทเรียนออนไลน์	4.51	0.54	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจด้านเนื้อหาของวิชา	4.32	0.57	มาก
3. ความพึงพอใจด้านการประเมินผลการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์	4.36	0.62	มาก
โดยรวม	4.40	0.04	มาก

จากตารางที่ 4 ผลการหาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น พบว่ามีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจเท่ากับ 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.04 และความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

## 8. อภิปรายและสรุปผล

1. ผลการพัฒนาและหาคุณภาพบทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT พบว่าคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.41) มีค่าเฉลี่ยคุณภาพด้านเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.71) เนื่องจากผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์เนื้อหาที่นำมาใช้ในบทเรียนออนไลน์ตามหลักการสอน เพื่อทำให้บทเรียนออนไลน์มีความเหมาะสมมากที่สุด

2. ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือรูปแบบ LT พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.58/80.29 ซึ่งตามเกณฑ์ 80/80 เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ และดำเนินการสร้างตามขั้นตอนให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดของเนื้อหาที่เลือกมาสร้างบทเรียนออนไลน์ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT โดยมีภาพ วิดีโอประกอบเพื่อขยายเนื้อหาทำให้บทเรียน มีความน่าสนใจ และช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูวเดช สัมภาวะผล ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การใช้สื่อสังคมออนไลน์ อย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 81.08/82.81 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 [12]

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียน ( $\bar{X} = 24.09$ , S.D. = 2.37) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X} = 13.96$ , S.D. = 3.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากบทเรียนออนไลน์ช่วยเร่งและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่ จึงทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนินทร์ พุ่มบัณฑิต ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเทคนิคการสอนแบบร่วมมือ (Learning Together: LT) สำหรับการเรียนการสอนวิชาการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางธุรกิจในยุคไทยแลนด์ 4.0 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 [13]

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.04) เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค (LT) ร่วมกับบทเรียนออนไลน์เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม จึงทำให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการแสดงความคิดเห็นของตนเองและรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น นักเรียนที่เรียนเก่งช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้นมีความสุขในการเรียน จึงทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒนวิญญ์ นาคศรีโกชน์ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลวิจัยพบว่า ผลความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมาก [14]



ควรให้มีการนำผลจากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป โดยอาจจะทำการเพิ่มเติมในส่วนของแบบฝึกกิจกรรมการเรียนที่น่าสนใจและตื่นเต้นมากขึ้น หรือประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ร่วมกับทฤษฎีหรือรูปแบบการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ และเหมาะสมกับบริบทของรายวิชานั้น ๆ

## 9. สรุปผลการวิจัย

- 1) บทเรียนออนไลน์ร่วมกับใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT รายวิชาภาษาไทย ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด และเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับมาก
- 2) ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 80.58/80.29 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80
- 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก

## 10. การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี
- [2] กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ:
- [3] อาณัติ รัตนธิรกุล. (2553). สร้างระบบ e –Learning ด้วย Moodle ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- [4] ทศนัย กิรติรัตน์. (2551, มกราคม-มิถุนายน). การเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์(E-Learning). **วารสารสารสนเทศ**, 9 (1), 73-74.
- [5] กิดานันท์ มลิทอง. (2548). **เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.
- [6] วัชรพล วิบูลยศรีน. (2556). **นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอนภาษาไทย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [7] ทิศนา ขัมมณี (2548). **รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- [8] ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2545). **Designing e-Learning หลักการออกแบบและสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณการพิมพ์.
- [9] ทิศนา ขัมมณี (2548). **รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- [10] สุปรียา ไม้ล้อม. (2562). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องพลเมืองต้นแบบ โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบร่วมเรียนรู้ (Learning Together : LT). **วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**, 3(7), 131-134.
- [11] สิทธิกร สุมาลี. (2558). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ในรายวิชา คณิตศาสตร์เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [12] ภูวเดช สัมภาวะผล. (2562). **การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.



- [13] ชนินทร์ พุ่มบัณฑิต. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเทคนิคการสอนแบบร่วมมือ (Learning Together: LT) สำหรับการเรียนการสอนวิชาการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางธุรกิจในยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารจันทร์เกษมสาร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทร์เกษม, 26(1), 68-70.
- [14] พัฒนวิชญ์ นาคศรีโกชน (2561). การพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.