

## The Development of Thai Literature Critical Reading Skills Through Social Media of Mathayomsuksa 2 Students at Sanam Bin School Muang District, Khon Kaen Province

Novice Arthit Frithong<sup>1\*</sup> Phra Rachata Martson<sup>1</sup> Panjitr Sukumal<sup>1</sup> and Suttipong Upontean<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khon Kaen Campus, Thailand

\* Corresponding author. E-mail: [aretid2545@gmail.com](mailto:aretid2545@gmail.com)

### ABSTRACT

The objectives of this research article are (1) to compare the skills of reading and analyzing Thai literature; Before and after organizing learning through social media of Mathayom 2 students at Sanambin School, (2) to study the satisfaction of Mathayom 2 students at Sanambin School regarding learning management using social media. The sample group used in this research was Mathayom 2/2 students at Sanambin School, Mueang District, Khon Kaen Province, Semester 2, academic year 2022, totaling 37 people, which was obtained from purposive sampling. This research is preliminary experimental research, by using one group pretest - posttest design. Research tools include a lesson plan, a test to measure Thai literary analysis reading skills, and a questionnaire on student satisfaction with learning management through social media. This research uses statistics: mean, standard deviation, dependent samples t-test. The results of the study found that the skills in reading and analyzing Thai literature of students after the management learn through social media, it is significantly higher than before the learning management program at the .05 level, which is consistent with the set assumptions. Students were overall satisfied with learning management using social media at the highest level.

**Keywords:** Reading Skills, Thai Literature, Social Media

# การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น

สามเณรอาทิตย์ ฝ่ายทอง<sup>1\*</sup> พระรชต มาตรสอน<sup>1</sup> ปาณจิตร สุกุมาลย์<sup>1</sup> และ สุทธิพงษ์ อุพลเกียรติ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยเขตขอนแก่น ประเทศไทย

\* Corresponding author. E-mail: [aretid2545@gmail.com](mailto:aretid2545@gmail.com)

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน (2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบินที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลองขั้นต้น (pre-experimental research) ด้วยวิธีการใช้แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (One group Pretest - Posttest Design) เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Samples t-test) ผลการศึกษา พบว่า ทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ทักษะการอ่าน, วรรณคดีไทย, สื่อสังคมออนไลน์

© 2023 JAE: Journal of Applied Education

## บทนำ

ทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยมีการอ่านเป็นสาระที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ และความคิดเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน สร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต โดยมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดกำหนดให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้น และบทร้อยกรองแบบง่าย ได้ถูกต้อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) มุ่งเน้นความสำคัญทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล ยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการ การเผชิญกับปัญหา และประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องผสมผสานความรู้ด้านต่างๆ อย่างเป็นสัดส่วนสมดุลกัน โดยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการ และเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตน และประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่างๆ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545)

โรงเรียนสนามบิน ตั้งอยู่ที่ ถนนประชาสโมสร ตำบลในเมือง อำเภอมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลไปจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนพบว่านักเรียนขาดความสนใจในเรื่องของการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เมื่อให้นักเรียนได้อ่าน

วรรณคดีและถกถึงการพิจารณาในเนื้อเรื่องพบว่านักเรียนขาดการวิเคราะห์ในประโยคที่ค่อนข้างยากและบางประโยคจะวิเคราะห์ไปในแนวทางที่ไม่ถูกต้อง จากการสอบถามนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รายบุคคล พบว่าถ้าวรรณคดีที่อ่านมีเนื้อหายากหรืออ่านแล้วไม่เข้าใจ นักเรียนจะไม่อยากอ่านต่อ สอดคล้องกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน O-NET (Ordinary National Education Test) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสนามบิน ปีการศึกษา 2564 พบว่า ในรายวิชาภาษาไทยมีค่าผลสัมฤทธิ์ที่ร้อยละ 44.49 อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดคือร้อยละ 60 และจากผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจในด้านวรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนโรงเรียนสนามบิน พบว่าร้อยละของนักเรียนที่มีความเข้าใจด้านการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมอยู่ที่ ร้อยละ 48.84 อยู่ในระดับพอใช้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนยังขาดความรู้ในการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม พร อัมพันธ์ อินทรพาณิชย์ และ ศศิธร ถานะ (2565) กล่าวว่า ปัญหาการอ่านวิเคราะห์ที่พบในโรงเรียนสนามบิน คือ นักเรียนขาดการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรม ไม่เห็นคุณค่า และความสำคัญของการเรียนวรรณคดีและวรรณกรรม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ดึงดูดต่อความสนใจของผู้เรียน การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดทัศนคติไม่ดีต่อการเรียนและไม่เห็นคุณค่าของการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรม

ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม มีการบูรณาการเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างมากคือเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Network) การนำโซเชียลมีเดียและสื่อออนไลน์หลากหลายรูปแบบ มาช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน การทำเว็บไซต์ E-learning ต้องรองรับ Mobile learning คือการใช้งานบน Mobile Device Smartphone หรือ Tablet เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงได้ง่ายขึ้น การสอนผ่าน Application Line ที่ทำให้เข้าถึงนักเรียนได้ดีมากในยุค Mobile learning แอปพลิเคชัน (LINE Application) ถือเป็นช่องทางการติดต่อสื่อสารที่เป็นโซเชียลมีเดียที่เป็นที่นิยมสูงสุด โดยล่าสุดมีผู้ใช้ทั่วโลกกว่า 211 ล้านคน โดยประเทศไทยถือเป็นประเทศที่มีผู้ใช้ไลน์เป็นอันดับ 2 ของโลก คือ 33 ล้านคน รองจากอันดับ 1 คือ ประเทศญี่ปุ่น 58 ล้านคน อันดับ 3 และ 4 เท่ากัน คือ ประเทศอินโดนีเซีย และ ประเทศอินเดีย 30 ล้านคน และ อันดับที่ 5 คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา 25 ล้านคน ส่วน LINE Official Accounts หรือบัญชี Account ของบริษัทชั้นนำต่างๆ ในประเทศไทย มีผู้ใช้บริการประมาณ 130 ราย โดยแบ่งเป็นหมวดต่างๆ อาทิ การศึกษา/อาหาร/เครื่องดื่ม/ช้อปปิ้ง สินค้าและบริการ ท่องเที่ยว มีเดีย ฯลฯ เป็นต้น (MGR Online, 2558) LINE Official Account เป็น Platform สำหรับใช้สร้าง chat bot เพื่อใช้ในการตอบโต้ตอบกับผู้ใช้งานอีกฝ่าย ที่รองรับการเชื่อมต่อทั้ง LINE Official Account อีกทั้ง ผู้ใช้สามารถเพิ่ม intent เพื่อให้บอทได้ตอบผู้ใช้ได้ดียิ่งขึ้น ผู้ใช้ยังสามารถกำหนดรูปแบบข้อความที่ใช้ในการโต้ตอบ ไม่ว่าจะเป็น ข้อความรูป, flex, quick reply, button รองรับการเชื่อมต่อ api ของผู้ใช้งาน เพื่อเชื่อมแชทบอทเข้ากับระบบหลังบ้านของผู้ใช้งาน รองรับการโต้ตอบบทสนทนาที่มีความต่อเนื่อง และยังมี live chat เพื่อให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานอีกฝ่ายได้โดยตรง ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่ายไม่ต้องติดตั้งแอปพลิเคชันเพิ่ม (LINE DEVELOPERS THAILAND, 2566) ดังนั้น LINE Official Account จะเป็นอีกเทคโนโลยีหนึ่งที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยด้วยสื่อสังคมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น คิดหาแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีและนำมาแก้ไขปัญหาลงใน Line Official Account จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบินที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลองขั้นต้น (pre-experimental research) ด้วยวิธีการใช้กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว – วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group Pretest - Posttest Design) สัญลักษณ์ (T1 - x - T2) โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

### 1. ประชากร และกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 ห้อง รวมนักเรียนทั้งสิ้น 120 คน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการวิเคราะห์วรรณคดีไทย 2 ชุด
- 2.2 สื่อสังคมออนไลน์
- 2.3 แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยผ่านสื่อสังคมออนไลน์
- 2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

### 3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น

3.1.2 ศึกษาตำราการสอนภาษาไทย ตำราวรรณคดีไทย และเอกสารต่างๆ ตามที่กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

3.1.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 2 แผน รวม 4 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังตาราง

**ตารางที่ 1** ตารางรายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เข้ารวมการเรียนรู้

| แผนการจัดการเรียนรู้ | เนื้อหา                          | จำนวนชั่วโมง |
|----------------------|----------------------------------|--------------|
| 1                    | การวิเคราะห์เนื้อหาและองค์ประกอบ | 1            |
| 2                    | การวิเคราะห์คุณค่าวรรณศิลป์      | 1            |
| 3                    | การประเมินคุณค่าด้านสังคม        | 1            |
| 4                    | การสังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดี    | 1            |
|                      | รวม                              | 4            |

โดยแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) สาระสำคัญ 4) สาระการเรียนรู้ 5) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 6) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 7) กิจกรรมการเรียนรู้ 8) ภาระงาน/ชิ้นงาน 9) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 10) การวัดและประเมินผล โดยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งสิ้น 2 แผน รวมทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง

3.1.4 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ มี 5 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย ระบุจุดประสงค์การเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการให้

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบสภาพจริง 1) ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการให้นักเรียนดูภาพ ฟังเพลง สนทนา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน 2) นักเรียนทำแบบทดสอบเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเป็นรายบุคคลว่าจะเพิ่มเติมความรู้ใด

ขั้นที่ 3 การกำหนดทางเลือก 1) ครูแนะนำการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการจัดการเรียนเกี่ยวกับการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีพร้อมทั้งเสนอตัวอย่างคำถามในการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี 2) ครูสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล ครูใช้เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนหรือการให้กำลังใจ

ขั้นที่ 4 การตัดสินใจ 1) นักเรียนร่วมกันเลือกวิธีการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีแล้วตอบคำถามลงในสื่อสังคมออนไลน์ 2) ครูสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล เวียนที่ละกลุ่มครูใช้เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นความคิดหรือให้คำแนะนำ หรืออธิบายความรู้เพิ่มเติมแก่นักเรียน

ขั้นที่ 5 การประเมินผลการเรียนรู้ 1) นักเรียนบอกความรู้ที่ได้รับผ่านการใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์ 2) นักเรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง 3) ครูให้ข้อมูลสะท้อนกลับพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ภาษา และความถูกต้องของเนื้อหา จากนั้นปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยแล้วนั้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 1 เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างจุดประสงค์ เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2565)

+1 หมายถึง แน่ใจว่า เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แนใจว่า เนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผลไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

$\sum R$  = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่า IOC จะต้องมีความเท่ากับหรือมากกว่า 0.50 จึงจะแสดงว่าเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลและประเมินผล มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เมื่อนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00

3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.2 สื่อสังคมออนไลน์โดยใช้ทฤษฎี ADDIE MODEL (McGriff, Steven J., 2000) ในการพัฒนาสื่อสังคมออนไลน์

ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ LINE Official Account จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิโดยศึกษาหาประเด็นที่น่าสนใจจากงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการทำสื่อสังคมออนไลน์การจัดการเรียนรู้

3.2.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิเคราะห์ความเป็นไปได้และวิธีสร้างสื่อสังคมออนไลน์ (Analysis การวิเคราะห์)

3.2.2 ออกแบบนวัตกรรม (Design การออกแบบ)

3.2.3 จัดสร้างสื่อสังคมออนไลน์ (Development การพัฒนา)

3.2.4 นำบทเรียนและแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี จำนวน 10 ข้อเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เข้าระบบสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้จัดสร้างขึ้น (Implement การดำเนินการ)

3.2.5 นำเสนอสื่อสังคมออนไลน์ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย เพื่อตรวจสอบเนื้อหา ภาษา สื่อเทคโนโลยีของข้อความ ความสอดคล้องของข้อความกับจุดประสงค์

3.2.6 นำสื่อสังคมออนไลน์ที่มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยแล้วนั้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 1 ท่าน พิจารณาเพื่อตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ความถูกต้องด้านภาษา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ (สมนึก ภัททิยธนี, 2565) ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าสื่อสังคมออนไลน์มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสื่อสังคมออนไลน์มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่ต้องการวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าสื่อสังคมออนไลน์ไม่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่ต้องการวัด

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่คำนวณได้ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าสื่อสังคมออนไลน์นั้นวัดได้จริงตามจุดประสงค์ของการวัด เมื่อนำผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ค)

3.2.7 นำสื่อสังคมออนไลน์ไปทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 1 โรงเรียนสนามบินจำนวน 37 คนที่เคยได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีมาแล้ว (Evaluation การประเมินผล)

3.2.8 นำสื่อสังคมออนไลน์ ที่ผ่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และมีการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pretest) และหลังการจัดการเรียนรู้ (Posttest) โดยสรุปการสร้างและพัฒนาสื่อสังคมออนไลน์

### 3.3 แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยผ่านสื่อสังคมออนไลน์

แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ เพื่อใช้ทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันมีการสลับตัวเลือก โดยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

3.3.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กรมวิชาการ, 2551) และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสนามบิน สารการเรียนรู้ภาษาไทย

3.3.2 ศึกษาหลักการ เนื้อหาเกี่ยวกับการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี

3.3.3 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีสร้างเครื่องมือวัดผลทางการศึกษา

3.3.4 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ โดยวิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ และจัดตารางวิเคราะห์ข้อสอบ ดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์แบบทดสอบการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย

| เนื้อหา                          | ระดับพฤติกรรม |        |         |           |            |         |     |
|----------------------------------|---------------|--------|---------|-----------|------------|---------|-----|
|                                  | จดจำ          | เข้าใจ | นำไปใช้ | วิเคราะห์ | สร้างสรรค์ | ประเมิน | รวม |
| การวิเคราะห์เนื้อหาและองค์ประกอบ | -             | 2      | -       | 1         | -          | -       | 3   |
| การวิเคราะห์คุณค่าวรรณศิลป์      | -             | -      | -       | 2         | -          | 1       | 3   |
| การประเมินคุณค่าด้านสังคม        | -             | -      | -       | 1         | -          | 1       | 2   |
| การสังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดี    | -             | -      | -       | 1         | 1          | -       | 2   |
| รวม                              | -             | 2      |         | 5         | 1          | 2       | 10  |

3.3.5 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี จำนวน 10 ข้อเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.3.6 เสนอแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย เพื่อตรวจสอบการใช้ภาษา ความถูกต้องของข้อความ ความสอดคล้องของข้อความกับจุดประสงค์

3.3.7 นำแบบทดสอบการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีที่มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยแล้วนั้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 1 ท่าน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) พิจารณาเพื่อตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ความถูกต้องด้านภาษา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ (สมนึก ภัททิยธนี, 2565) ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่คำนวณได้ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าข้อสอบนั้นวัดได้จริงตามจุดประสงค์ของการวัด เมื่อนำผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ค)

3.3.8 นำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยไปทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 1 โรงเรียนสนามบินจำนวน 37 คนที่เคยได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีมาแล้ว

3.3.9 นำกระดาษคำตอบที่นักเรียนตอบแล้ว ตรวจสอบให้คะแนนโดยข้อที่ถูกต้องให้คะแนน 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกิน 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน

3.3.10 นำผลการทดสอบของแบบทดสอบวัดทักษะในการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยซึ่งเป็นข้อสอบปรนัยมาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) 0.20 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) แบบทดสอบฉบับนี้ใช้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.24-0.78 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.23-0.67 คัดเลือกข้อสอบไว้ 10 ข้อ

3.3.11 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบปรนัยโดยใช้สูตร Kuder-Richardson Method (KR-20) (สมนึก ภัททิยธนี, 2565) พบว่า แบบทดสอบวัดผลทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.42

3.3.12 นำข้อสอบปรนัยจำนวน 10 ข้อ ที่ผ่านการหาคุณภาพของข้อสอบและมีการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test) และหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test) โดยสรุปการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี

3.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ มีขั้นตอนดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎี ตำรา เอกสาร บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการทำแบบสอบถาม

3.4.2 นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจมาสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย ประโยค ข้อความ จำนวน 15 ข้อ สอบถามความพึงพอใจ 3 ด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับพร้อมด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

|                       |       |   |
|-----------------------|-------|---|
| ความพึงพอใจมากที่สุด  | ระดับ | 5 |
| ความพึงพอใจมาก        | ระดับ | 4 |
| ความพึงพอใจปานกลาง    | ระดับ | 3 |
| ความพึงพอใจน้อย       | ระดับ | 2 |
| ความพึงพอใจน้อยที่สุด | ระดับ | 1 |

สำหรับเกณฑ์ให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) ดังนี้

| ค่าเฉลี่ย  | ระดับความพึงพอใจ              |
|------------|-------------------------------|
| 4.50 5.00  | หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด  |
| 3.50 4.49  | หมายถึง ความพึงพอใจมาก        |
| 2.50 3.49  | หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง    |
| 1.50 -2.49 | หมายถึง ความพึงพอใจน้อย       |
| 1.00 1.49  | หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด |

3.4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของการใช้ภาษาแล้วปรับปรุงแก้ไข

3.4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ ที่ปรึกษาวิจัยแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 1 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และตรวจสอบความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของคำถามแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ (IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2565)

- +1 หมายความว่า แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 หมายความว่า ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1 หมายความว่า แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

3.4.5 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยาม และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อนำไปใช้ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 0.67 -1.00 (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ค)

3.4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงและแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

**ตารางที่ 3** ตารางการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

| สอบก่อน | ทดลอง | สอบหลัง |
|---------|-------|---------|
| $T_1$   | X     | $T_2$   |

$T_1$  คือ การสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สังคมออนไลน์

X คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์

$T_2$  คือ การสอบหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สังคมออนไลน์

4.1 นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีก่อนการจัดการเรียนรู้เพื่อวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 10 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้เวลา 10 นาที

4.2 ตรวจให้คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้เพื่อหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 ชี้แจงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด วัตถุประสงค์ของการเรียนให้นักเรียนทราบ

4.4 จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 แผนการจัดการเรียนรู้

4.5 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีหลังการจัดการเรียนรู้เพื่อวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 10 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เวลา 10 นาที โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยสลับตัวเลือก

4.6 ตรวจให้คะแนนการทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้เพื่อหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.7 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ สื่อสังคมออนไลน์

4.8 หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์

4.9 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดเพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีสถิติต่อไป

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลการทดลอง ดังนี้

5.1 การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีที่ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

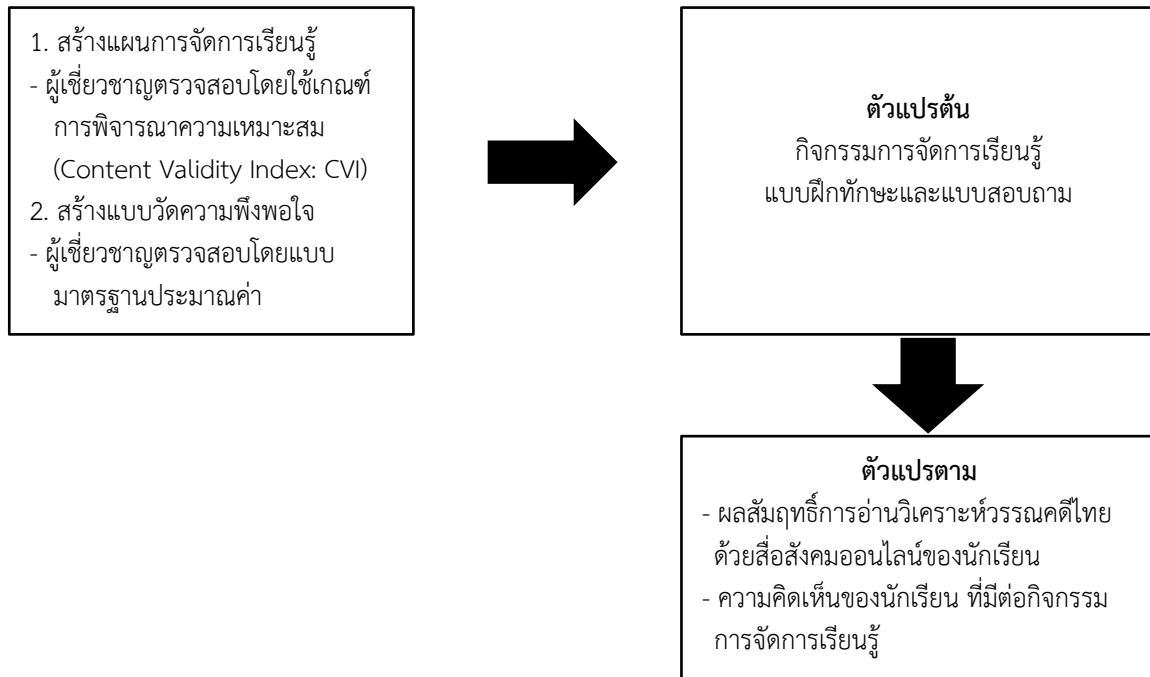
5.1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับตัวชี้วัดใช้สูตร IOC (Index of Item Objective Congruence)

5.1.2 นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีมาหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกโดยวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายข้อและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder and Richardson (สมนึก ภัททิยธนี, 2565)

5.2 เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบวัดทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาท โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้การทดสอบค่าที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์

| การทดสอบ  | N  | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | T    | P    |
|-----------|----|-----------|-----------|------|------|------|
| ก่อนเรียน | 37 | 10        | 5.18      | 1.83 | 3.42 | 0.00 |
| หลังเรียน | 37 | 10        | 6.24      | 1.23 |      |      |

หมายเหตุ: มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ผลวิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ หลังการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 5.18$ , S.D. = 1.83) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 6.24$ , S.D. = 1.23) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการที่ตั้งไว้

## 2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบินที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.11 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับเห็นด้วยมากที่สุด ด้านประโยชน์ที่ได้รับเป็นลำดับที่ 1 ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.07) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 2 ( $\bar{X} = 4.59$ , S.D. = 0.13) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับที่ 3 ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.12) ซึ่งแต่ละด้าน ตามตารางที่ 5 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยภาพรวม

| ข้อที่    | รายการประเมิน           | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ | ลำดับ |
|-----------|-------------------------|-----------|------|------------------|-------|
| 1         | ด้านกิจกรรมการเรียนรู้  | 4.34      | 0.12 | มาก              | 3     |
| 2         | ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ | 4.59      | 0.13 | มากที่สุด        | 2     |
| 3         | ด้านประโยชน์ที่ได้รับ   | 4.75      | 0.07 | มากที่สุด        | 1     |
| โดยภาพรวม |                         | 4.56      | 0.11 | มากที่สุด        |       |

เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า

ผลวิเคราะห์ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในลำดับสูงสุด คือ นักเรียนได้ช่วยเหลือกันและยอมรับซึ่งกันและกัน ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.61) รองลงมา คือ กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.72) นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์วรรณคดีอย่างมีลำดับขั้นตอน ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.79) และกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่องไม่สับสน ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.68) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้ไม่ยากเกินไปนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.93)

ผลวิเคราะห์ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในลำดับสูงสุด คือ ครูคอยแนะนำ คอยช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล ( $\bar{X} = 4.76$ , S.D. = 0.47) รองลงมา คือ นักเรียนเรียนด้วยความเป็นกันเอง ( $\bar{X} = 4.68$ , S.D. = 0.56) บรรยากาศการเรียนรู้ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ( $\bar{X} = 4.63$ , S.D. = 0.73) นักเรียนมีความสุขและสนุกสนานในการทำกิจกรรมด้วยสื่อสังคมออนไลน์ ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.73) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.76)

ผลวิเคราะห์ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดโดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในลำดับสูงสุด คือ นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ( $\bar{X} = 4.82$ , S.D. = 0.56) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์ ไปใช้ในชีวิตประจำวันและในวิชาอื่นๆ ได้ ( $\bar{X} = 4.79$ , S.D. = 0.55) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือนักเรียนได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ วรรณคดี ( $\bar{X} = 4.76$ , S.D. = 0.64) และนักเรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น ( $\bar{X} = 4.76$ , S.D. = 0.73) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นักเรียนมีความรู้สึกที่ต่อการเรียนรู้วรรณคดี ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.64)

## อภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ทักษะการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ สอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนในปัจจุบันอีกด้วย เนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์เป็นเทคโนโลยีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้เป็นอย่างดีและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลประเภทต่างๆได้ตามความสนใจจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมความสนใจของผู้เรียนให้มีความต้องการที่จะต้องการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชชานนท์ เฟื่องบุญ (2564) ได้ศึกษา การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทบาทการโค้ช พบว่าทักษะการอ่านวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทบาทการโค้ชหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ บุปผา ไชยแสง (2560) พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อสังคมออนไลน์ วิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต บทเรียนเรื่องทรัพยากรสารสนเทศ และการสืบค้นสารสนเทศ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ภาพรวมความสามารถในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ใช้ Youtube มากกว่าประเภทอื่น โดยใช้ค้นหาสื่อจากวิดีโอมากที่สุด

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบินที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด 2 ด้านและระดับพึงพอใจมาก 1 ด้าน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ด้านประโยชน์ที่ได้รับลำดับที่ 1 รองลงมา คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้และด้านกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละด้าน พบว่า ด้านประโยชน์ที่ได้รับประเด็นที่นักเรียนพึงพอใจมากเป็นลำดับที่ 1 คือ นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รองลงมา ได้แก่ นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์ ไปใช้ในชีวิตประจำวันและในวิชาอื่นๆ ได้ นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้วรรณคดี เป็นลำดับสุดท้าย การที่ด้านประโยชน์ที่ได้รับเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าด้านอื่นๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นกิจกรรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยีที่เป็นสิ่งใหม่ของนักเรียนร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาในหนังสือเรียน นักเรียนได้ฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกการกล้าแสดงความคิดเห็น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีระ วรรณเกตุศิริ (2550) ได้รายงานผลการศึกษา เรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้การออกแบบโปรแกรมด้วยผังงานโปรแกรมแบบจำลองสถานการณ์ ในรายวิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 161 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบโปรแกรมแบบจำลองสถานการณ์อยู่ในระดับที่พอใจมาก

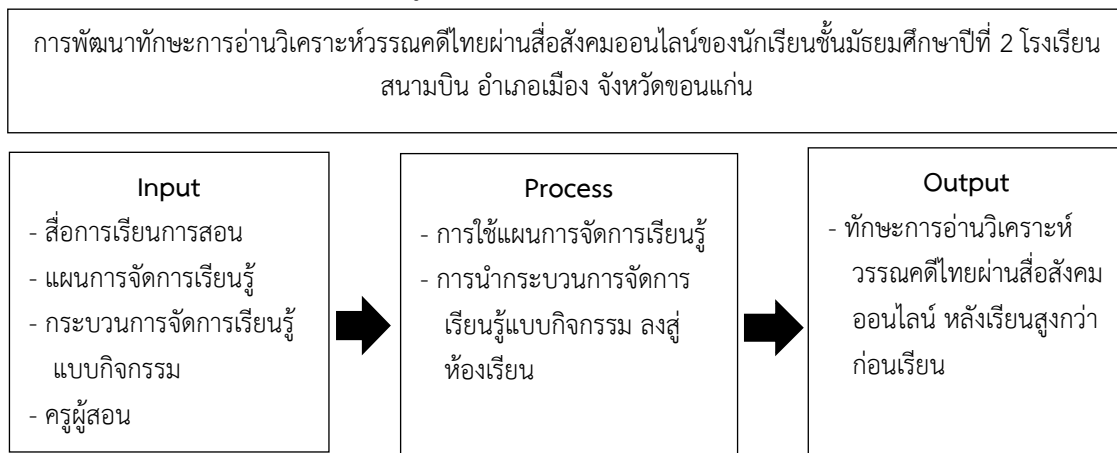
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ พบว่า ประเด็นที่นักเรียนพึงพอใจมากเป็นลำดับที่ 1 คือ ครูคอยแนะนำ คอยช่วยเหลือ นักเรียนเป็นรายบุคคล รองลงมาได้แก่ นักเรียนเรียนด้วยความเป็นกันเองและนักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์มีครูคอยให้คำแนะนำ นักเรียนเป็นรายบุคคล คอยช่วยเหลืออย่างเป็นกันเองในระหว่างการทำกิจกรรม นักเรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมกันลงมือปฏิบัติ และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนส่งผลให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีเกิดความสุขและสนุกสนานในการทำกิจกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพรรณ กองพิลา (2561) ได้ศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ QSCCS โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ QSCCS โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก

ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ประเด็นที่นักเรียนพึงพอใจมากเป็นลำดับที่ 1 คือ นักเรียนได้ช่วยเหลือกันและยอมรับซึ่งกันและกัน รองลงมาได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานและการเรียนรู้ไม่ยากเกินไป

นักเรียนสามารถปฏิบัติได้เป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เนื้อหาอาจจะยาก นักเรียนบางคนไม่มีความรู้พื้นฐานในการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทย การเรียนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์นี้ครูให้คำแนะนำแก่นักเรียนเป็นรายบุคคลอาจทำให้นักเรียนบางคนต้องรอครูเป็นเวลานานกว่าจะได้รับคำแนะนำจากครู สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพิชชา ตันติธีระศักดิ์ (2558) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาการเขียนโปรแกรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมาก กิจกรรมการเรียนรู้มีรูปแบบหลากหลาย น่าสนใจ และท้าทาย ส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน นักเรียนเกิดความรู้และแนวคิดที่กว้างขึ้นจากการทำงานร่วมกับเพื่อน นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้เรียนโดยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ร่วมกับการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

## องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์วรรณคดีไทยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสนามบิน อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น จากการศึกษาพบว่า การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ สามารถพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีไทยของนักเรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดและมาก จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ต่อไป ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

## สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ สามารถพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วรรณคดีไทยของนักเรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดและมาก จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ต้องอาศัยการเรียนรู้จากความสามารถของตนเอง นักเรียนบางคนอาจมีศักยภาพและความรู้พื้นฐานไม่เท่ากัน ครูจึงต้องคอยสังเกต คอยแนะนำช่วยเหลือในกรณีนักเรียนบางคนอาจมีอุปสรรคในการเรียน เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.2 ครูผู้สอนควรเตรียมคำถามเพื่อใช้กระตุ้นความคิดให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้รวมถึงการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการวิเคราะห์

1.3 ครูผู้สอนออกแบบสื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบใหม่ๆ ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

1.4 ครูควรเสริมแรงบวกด้วยการให้รางวัล เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

## 2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ไปจัดการจัดการเรียนรู้ร่วมกับ เทคนิคอื่นๆ เช่น เฟซบุ๊ก, ทวิตเตอร์, ยูทูบ เป็นต้น

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อทักษะด้านอื่นๆ ในรายวิชาภาษาไทย เช่น ทักษะการพูด ทักษะการเขียน เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2551). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2551). *หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- ธีระ วรณเกตุศิริ. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน*. (ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ).
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุปผา ไชยแสง. (2560). *ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ วิชาสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*. สืบค้น 15 มกราคม 2566. จาก <https://profile.yru.ac.th/storage/academic-articles/August2020/ZVBPPHNZy9c6rbnkEpg8.pdf>.
- พรอำพัน อิทธิพาณิชย์ และ ศศิธร ถานะ. (2565). *ครูผู้สอน*. สัมภาษณ์. 30 ธันวาคม 2565.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัชชานนท์ เพ็ญบุญ. (2564). *การพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์วิจารณ์วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทบาทการโค้ช*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- สมนึก ภัททิยธนี. (2565). *การวัดผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กทม: ประสานการพิมพ์.
- สุพิชชา ตันติธีระศักดิ์. (2558). *ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ตามแนวคิดเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาการเขียนโปรแกรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). *21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อรรธรณ กองพิลา. (2561). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ QSCCS โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. ขอนแก่น: โรงเรียนนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น.
- LINE DEVELOPERS THAILAND. (2566). *BOTNOI SME PLATFORM*. สืบค้น 8 มกราคม 2566. จาก <https://linedevth.line.me/th/oa-store/boinoi-sme-platform>.
- McGriff, S.J. (2008). *WikiEducator "Free e-learning content"*. Retrieved 8 January 2023. from [http://wikieducator.org/File:ADDIE\\_model\\_diagram\\_by\\_McGriff.gif](http://wikieducator.org/File:ADDIE_model_diagram_by_McGriff.gif).
- MGR Online. (2558). *"ไทยรัฐทีวี" จับมือ "LINE ประเทศไทย" เปิดตัวบริการใหม่ หวังเพิ่มยอดคนดูทั่วประเทศ*. สืบค้น 8 มกราคม 2566. จาก <https://mgronline.com/business/detail/9580000090166>.