

**การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้าง
องค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและ
เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**

ปิยะพันธ์ พิชญ์ประเสริฐ^{1*} อัจฉรีย์ พิมพิมูล² และมาลีรัตน์ ขจิตเนติธรรม³

^{1,3}สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²สาขาโทรคมนาคมและการสื่อสารข้อมูล มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โรงเรียนโพธิ์ธาตุประชาสรรค์ ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ คือ บทเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า (1.1) คะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (1.2) คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) โดยภาพรวม นักเรียน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้, สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี, ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study the effects of using learning model from Social Media in Constructionism, The Big Six Skills Model and Group Investigation Model for information, media and technology in 21st Century for Secondary School Students, and 2) to study the students' satisfaction toward learning model from Social Media in Constructionism, The Big Six Skills Model and Group Investigation Model for information, media and technology in 21st Century for Secondary School Students.

The samples were mathayomsuksa 3 students which divided into experimental group and control group in Photatprachason school, obtained by cluster random sampling.

The instruments were learning course using this model, achievement test, information media and technology test, and satisfaction questionnaire.

The data were analyzed by mean, standard deviation, t-test.

The research revealed;

1) The effectiveness of this developed model found that (1.1) the mean of experimental group's information media and technology test was significantly higher than the control group at the level of .05 (1.2) the mean of experimental group's learning achievement after learning was significantly higher than the control group at the level of .05

2) As a whole, the students' satisfaction toward learning model using Social Media was at the high level.

Keywords: learning model, Information media and technology Constructionism,

คำนำ

สังคมในปัจจุบันเป็นสังคมของการเรียนรู้เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ครูจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ และเปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียนจากเน้นการเรียนรู้เพื่อได้ความรู้เป็นการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะ โดยเฉพาะทักษะที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต ครูจึงต้องเปลี่ยนบทบาทจากเน้น “สอน” หรือสั่งสอนไปทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ให้ได้เรียนจากการลงมือปฏิบัติจริง ปัจจุบันทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียน คือ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้น เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสวงหา และไตร่ตรองความน่าเชื่อถือของสารสนเทศนั้น รวมทั้งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน คือ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยี

การเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เน้นการโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มีความสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีแนวคิดว่าการเรียนรู้คือการสร้างโครงสร้างทางปัญญาที่สามารถคลี่คลายสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า การเรียนรู้ที่จะสนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในอีกลักษณะหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กันคือการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ (Group Investigation) ซึ่งหมายถึงวิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มมีการมอบหมายงานและแบ่งกันไปค้นคว้า โดยกำหนดงานในชั้นเรียนแล้วให้ผู้เรียนเลือกศึกษาหัวข้อหรือประเด็นย่อยที่ตนเองสนใจ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศแบบเดอะบิกซิก ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศเป็นเครื่องมือในการค้นหา รวบรวม สังเคราะห์นำเสนอและประเมินผลสารสนเทศ การเรียนรู้ตามแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น หากมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันก็จะสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนให้เกิดทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีได้อีกทั้งเป็นการเรียนรู้ที่จะสนองตอบความต้องการของผู้เรียนได้อีกแนวทางหนึ่ง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มาสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนด้วยการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ที่หลากหลายและรวดเร็วผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนพัฒนาประสิทธิภาพในการเรียนรู้มากขึ้น การเรียนบนเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยวิธีการเรียนการสอนและกิจกรรมที่เหมาะสมจึงจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิชัย ทองดีเลิศ 2547 : 2) ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนจากสื่อข้อความเพียงอย่างเดียว หรือการเรียนรู้จากการบรรยายจากผู้สอน สื่อที่ออกแบบและผลิมาอย่างเป็นระบบจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว (ถนอมพร เลหาจรัสแสง 2545 :18)

จากเหตุผลที่กล่าวมา พบว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยอาศัยแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ และแนวคิดเดอะบิกซิก มาเป็นแนวคิดในการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ ที่มีคุณลักษณะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญและนำ

ผลที่ได้จากการสังเคราะห์มาออกแบบและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีให้เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติที่มุ่งเน้นการสอนแบบบรรยายและการฝึกปฏิบัติตามที่ผู้สอนกำหนด และสอดคล้องกับความสนใจและลักษณะของผู้เรียนที่ขอการเรียนรู้เป็นกลุ่มโดยผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ และเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยกิจกรรมการเรียนการสอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคตให้สูงขึ้น

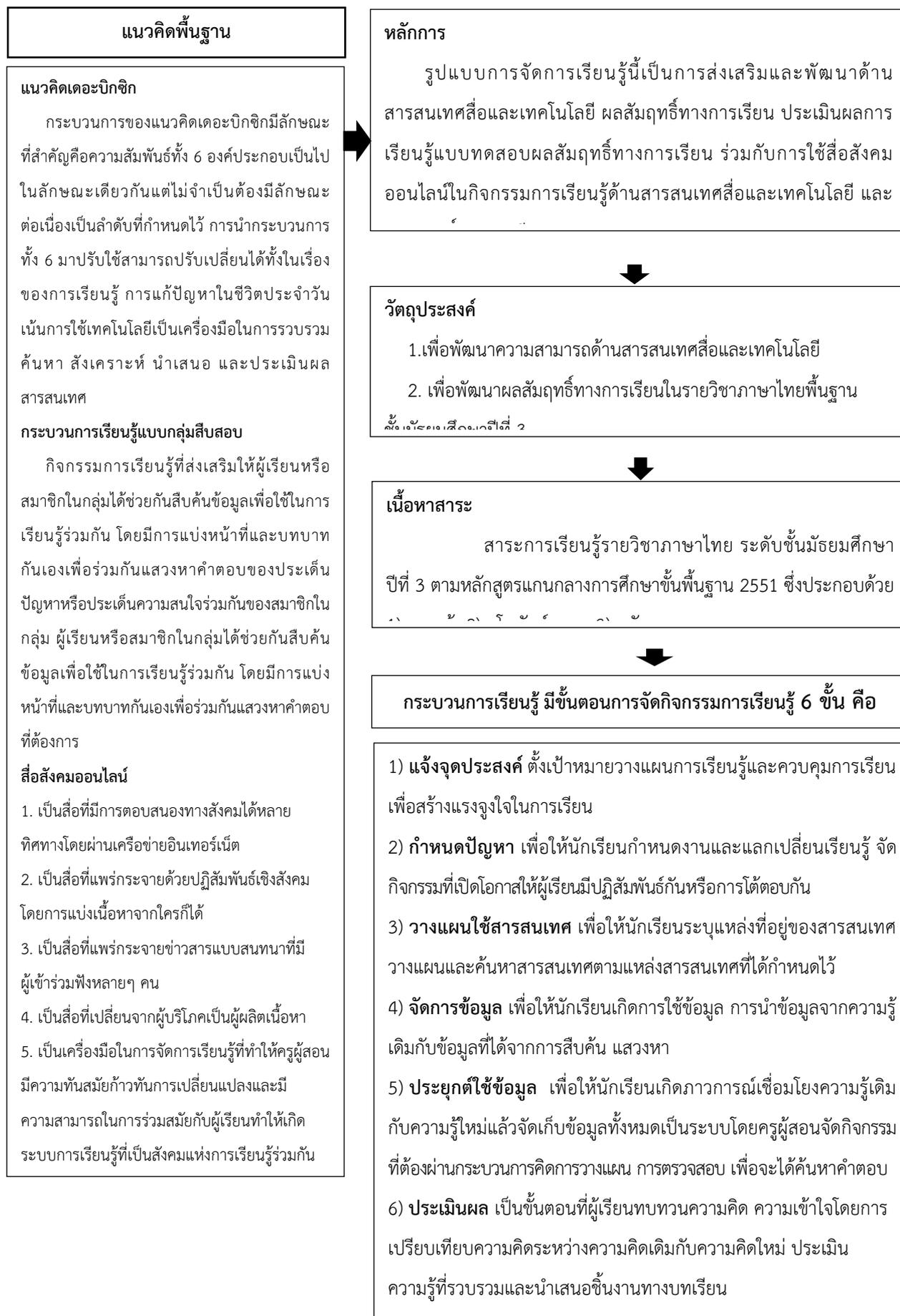
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสี่สออบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสี่สออบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบในการสร้างรูปแบบการเรียนรู้ เป็นการสังเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสี่สออบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีวิธีดำเนินงานดังนี้ 1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ในเรื่องความเชื่อ เป็นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่นักจิตวิทยา นักวิชาการหรือนักวิจัยได้ดำเนินการไว้ เช่น จากเอกสารตำราวิชาการ งานวิจัย การตีพิมพ์บทความหรือจากอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับ 4 ประเด็นคือ 1) ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 2) แนวคิดเดอะบิกซิก 3) กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสี่สออบ 4) สื่อสังคมออนไลน์ และ 5) สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำความรู้อามาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่ถือเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการนำไปสู่การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนต่อไป 2. การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนการนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้มาสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผลการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ดังภาพที่ 1





ภาพที่ 1 รูปแบบการเรียนรู้

2. ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้

ที่มา ; ปิยะพันธ์ พิชญ์ประเสริฐและคณะ

(ได้รับการตอบรับจะตีพิมพ์วารสารคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปีที่ 30 ฉบับที่ 3 กันยายน ถึง ธันวาคม 2562)

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1 ระยะเตรียมการก่อนการทดลอง

1.1 เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1..2 ขอความร่วมมือจากโรงเรียน

1.3 การเลือกตัวอย่างจากประชากร

1.4 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2. ระยะดำเนินการทดลอง

2.1 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง และจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ใช้เวลาทดลอง 3 เดือน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รวม 42 ชั่วโมง (3 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์) เก็บคะแนนทั้งก่อนเรียน และหลังเรียน

2.3 เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้วทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ระยะประเมินผลการทดลอง

3.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี

3.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) แบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ผล ตามลำดับดังนี้ 1) ข้อมูลความสอดคล้องของแบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เชี่ยวชาญ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองเพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ โดยมีตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ และกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนปกติมีการเก็บข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มก่อนเรียนและหลังเรียน นำมาเปรียบเทียบกัน 3) ข้อมูลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอตามรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคม มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนตามปกติ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนตามปกติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียนระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนตามปกติด้วยการทดสอบ

Independent Sample t-test (n กลุ่มทดลอง = 33, n กลุ่มควบคุม = 32)

คู่เปรียบเทียบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S	df	t	p
ด้านการใช้สารสนเทศ (กลุ่มควบคุม)	10	6.25	1.34	63	.165	.87
ด้านการใช้สารสนเทศ (กลุ่มทดลอง)		6.18	1.92			
ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ (กลุ่มควบคุม)	8	4.63	1.12	63	1.76	.08
ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ (กลุ่มทดลอง)		5.12	1.13			
ด้านการประเมินสารสนเทศ (กลุ่มควบคุม)	22	11.84	2.05	63	1.06	.29
ด้านการประเมินสารสนเทศ (กลุ่มทดลอง)		12.30	6.38			
ภาพรวม (กลุ่มควบคุม)		22.72	2.66	63	1.36	.17
ภาพรวม (กลุ่มทดลอง)		23.61	2.57			

P< .05

จากตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนตามปกติและนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ความสามารถด้านการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ความสามารถด้านการเข้าถึงสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และความสามารถในการประเมินสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ซึ่งแสดงรายละเอียดเพื่อยืนยัน ดังนี้

ความสามารถด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในภาพรวมพบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.61 (S=2.57) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.72 (S=2.66)

ความสามารถในการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.18 (S=1.92) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.25 (S=1.34)

ความสามารถด้านการเข้าถึงสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.12 (S=1.13) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 (S=1.12)

ความสามารถด้านการประเมินสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.30 (S=6.38) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.84 (S=2.05)

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนตามปกติ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนตามปกติด้วยการทดสอบ Independent Sample t-test (n กลุ่มทดลอง = 33, n กลุ่มควบคุม = 32)

คู่เปรียบเทียบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S	df	t	p
ด้านการใช้สารสนเทศ (กลุ่มควบคุม)	10	6.16	.847	63	7.10*	.00
ด้านการใช้สารสนเทศ (กลุ่มทดลอง)		8.27	1.46			
ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ (กลุ่มควบคุม)	8	5.22	.975	63	2.25*	.02
ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ (กลุ่มทดลอง)		5.73	.839			
ด้านการประเมินสารสนเทศ (กลุ่มควบคุม)	22	13.66	1.42	63	10.09*	.00
ด้านการประเมินสารสนเทศ (กลุ่มทดลอง)		17.52	1.64			
ภาพรวม (กลุ่มควบคุม)	40	25.03	1.71	63	13.03*	.00
ภาพรวม (กลุ่มทดลอง)		31.45	2.25			

*P < .05

จากตารางที่ 2 คะแนนด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีหลังเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความสามารถด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในภาพรวมหลังเรียน พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.45 (S=2.25) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.03 (S=1.71) ผลการเปรียบเทียบกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสามารถในการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี หลังเรียนพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.27 (S=1.46) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.16 (S=.847) ผลการเปรียบเทียบด้านการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี หลังเรียนพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.73 (S=.839) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.22 (S=.975) ผลการเปรียบเทียบด้าน

ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี กลุ่มทดลองมีสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี หลังเรียนพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.52 (S=1.64) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.66 (S=1.42) ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการประเมินสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนปกติ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบ Independent Sample t-test (n กลุ่มทดลอง =33, n กลุ่มควบคุม = 32)

ช่วงเวลา การทดสอบ	คู่เปรียบเทียบ	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S	df	t	p
ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	40	23.61	2.57	63	-.61	.54
	กลุ่มควบคุม		22.72	2.66			
หลังเรียน	กลุ่มทดลอง	40	31.45	2.25	63	15.17*	.00
	กลุ่มควบคุม		25.03	1.71			

*P< .05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 23.61 (S = 2.57) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 22.72 (S = 2.66) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีหลังเรียน พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 31.45 (S = 2.25) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 25.03 (S = 1.71) ผลการทดสอบทางสถิติแสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในห้องเรียนปกติ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบ Independent Sample t-test (n กลุ่มทดลอง = 33, n กลุ่มควบคุม = 32)

ช่วงเวลา การทดสอบ	คู่เปรียบเทียบ	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S	df	t	p
ก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	50	28.97	1.91	63	.613	.54
	กลุ่มควบคุม		28.72	1.32			
หลังเรียน	กลุ่มทดลอง	50	39.79	1.74	63	15.17*	.00
	กลุ่มควบคุม		32.81	1.95			

*P < .05

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 28.97 (S = 1.91) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 28.72 (S = 1.31) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 39.79 (S = 1.74) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 32.81 (S = 1.95) ผลการทดสอบทางสถิติแสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อ	ด้าน	\bar{X}	S	แปลผล
1	ครู	4.40	0.28	มาก
2	สื่อการเรียนรู้	4.62	0.21	มากที่สุด
3	เนื้อหา	4.24	0.18	มาก
4	การวัดผลและประเมินผล	4.32	0.21	มาก
รวม		4.40	0.12	มาก

จากตาราง 5 พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40, S=0.12$)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า

1.1 คะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

1. ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1.1 คะแนนเฉลี่ยด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีภายหลังจากที่ได้เรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องมาจากบทเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้กำหนดออกแบบให้นักเรียนได้ฝึกฝนการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการเรียนรู้ ร่วมสนทนาเล่าประสบการณ์ ข้อคิดเห็นในการสืบค้นข้อมูล อภิปรายข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น การสนทนาเสมือน การใช้กระดานข่าว การใช้เฟสบุ๊ค ทำให้นักเรียนได้ค้นคว้า แสวงหาความรู้อย่างอิสระและมีความสุขในการเรียนรู้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับการใช้สารสนเทศ และเทคโนโลยีจึงส่งผลให้การพัฒนาความสามารถด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทุมพร ชื่นวิญญา (2554: 121) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานรูปแบบ INFOHIO DIALOGUE และกระบวนการการเรียนรู้แบบสืบสอบ เพื่อเสริมสร้างการรู้สารสนเทศ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนที่ผสมผสานรูปแบบ INFOHIO DIALOGUE และกระบวนการการเรียนรู้แบบสืบสอบ กลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 แต่เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า การรู้สารสนเทศของกลุ่มทดลองด้านการใช้สารสนเทศมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าที (t-test) รายด้าน พบว่า การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านบทเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้เป็นระบบที่การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอมีรายละเอียดของทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เป็นรายด้าน ดังนี้

1.1.1 ความสามารถด้านการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เป็นความสามารถทางกายภาพและสติปัญญาในการเข้าถึงสารสนเทศ ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยี สามารถระบุแหล่งและสืบค้น ด้วยการใช้ความรู้และกลยุทธ์เพื่อคัดสรร แกไข วิเคราะห์ สร้างสรรค์และสื่อสาร กับฐานข้อมูลทั่วไป และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เทพยพงษ์ เศษคีมิง (2554: 216) ได้ศึกษาความสามารถทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนักศึกษาที่เรียนด้วยอีเลิร์นนิ่งแบบเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาที่เรียนด้วยอีเลิร์นนิ่งแบบเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

1.1.2 ความสามารถด้านการเข้าถึงสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศที่เหมาะสม กำหนดกลยุทธ์การค้นอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นสารสนเทศออนไลน์หรือสารสนเทศจากบุคคลโดยใช้วิธีการที่หลากหลายสามารถปรับกลยุทธ์การค้นคืนที่เหมาะสมตามความจำเป็น รวมถึงการตัดตอน บันทึก และการจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ดนุภัก เซาว์ศรีกุล (2558: 96) ได้พัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.1.3 ความสามารถด้านการประเมินสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เป็นสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวม โดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้อง และความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลักเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกัน และอะไรคือสิ่งที่คล้ายตามกัน ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง (2556: 215) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริงโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรคณนิยม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริงโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรคณนิยม มีความสามารถด้านสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

องค์ประกอบที่สำคัญคือครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องของคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเป็นองค์ประกอบด้วย ในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ เนื่องจากรูปแบบแนวคิดเดอะบิกซิกมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศด้วยแหล่งข้อมูลที่เป็นสารสนเทศ และใช้การสืบสอบเป็นกลุ่ม เป็นส่วนของการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ แต่เมื่อวิเคราะห์การสืบสอบพบว่า ในขั้นตอนการสืบสอบยังไม่ครบกระบวนการการสืบสอบได้ทั้งหมดจึงนำมาปรับเข้ากับบริบทในรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ในเรื่องของแหล่งสารสนเทศที่ไม่ได้ใช้แหล่งสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน สิ่งสำคัญคือเรื่องของเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้เนื่องจากกระบวนการสืบสอบต้องใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมากครูผู้สอนจึงต้องควบคุมเวลาให้อยู่ในระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและครูต้องมีเทคนิคในการใช้คำถามเพื่อดึงนักเรียนเข้าสู่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้หรือความหมายของสิ่งที่รับรู้ขึ้นมาด้วยตนเองตามประสบการณ์หรือความรู้เดิมของตน ในการนำเสนอสิ่งเร้าเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจด้วย

สถานการณ์ หรือเหตุการณ์ ปัจจุบันจากการดำเนินชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน สิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนต้องเตรียม คือสิ่งเร้าที่นักเรียนสนใจอย่างแท้จริงและเป็นสิ่งที่ท้าทายให้นักเรียนแสวงหาคำตอบ

1.2 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ผ่านบทเรียนซึ่งเป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและผู้สอน และมีการกำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) แจ้งจุดประสงค์ เพื่อตั้งเป้าหมายและจุดประสงค์ในการศึกษา 2) กำหนดปัญหา เพื่อสร้างสถานการณ์เพื่อกระตุ้นให้เกิดข้อขัดแย้งทางปัญญา 3) วางแผนใช้สารสนเทศ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและสรุปสิ่งที่สืบค้น 4) จัดการข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ เปรียบเทียบความเหมือน ความต่าง สรุปจัดกลุ่ม 5) ประยุกต์ใช้ข้อมูล เพื่อสรุปผลตามหลักฐาน เหตุผลของข้อมูล และ 6) ประเมินผล เพื่อประเมินตนเอง ตรวจสอบความผิดพลาด นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ดังนั้นเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนมีสื่อการเรียนรู้ที่ได้จัดเตรียมไว้ในบทเรียน มีการสืบค้น ค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายที่มีคลังความรู้อย่างมากมาย อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดตามทฤษฎีสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองมาเป็นรากฐานทางความคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ จึงส่งผลให้ผลการวิจัยของนักเรียนกลุ่มทดลองดังกล่าวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง (2556: 215) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรรคนิยม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริงโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรรคนิยม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบและใช้สื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้นั้น ทุกขั้นตอนเป็นกิจกรรมที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ และมีส่วนร่วมใน

การวางแผน มีโอกาสในการปฏิบัติกิจกรรมการค้นคว้า แสวงหาข้อมูลด้วยตนเอง ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ปฏิบัติชิ้นงานได้เต็มกำลังความสามารถ บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ สนองต่อความพึงพอใจของนักเรียนส่งผลให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีความหมาย เกิดกระบวนการเรียนรู้ ตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ ภูมิใจในชิ้นงานแลผลสำเร็จของงานที่ตนเองมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ นอกจากนี้ยังพบว่าการมีความสุขกับการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กันจะทำให้นักเรียนเกิดทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความกระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็นและรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย การจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานส่งผลในเชิงการปฏิบัติงานที่ดี การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มเพื่อวางแผนการจัดทำชิ้นงานจะต้องมีความสัมพันธ์กับความต้องการส่วนตัวและมีความหมายต่อผู้ทำงานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดผลสำเร็จได้โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมงานที่ดี มีประสิทธิภาพและเพื่อให้ได้ผลในการสร้างแรงจูงใจภายในเป้าหมายของงานจะต้องมีลักษณะคือ คนที่ทำงานต้องมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย ได้รับทราบผลสำเร็จจากการทำงานโดยตรงและสามารถทำให้งานนั้นสำเร็จได้

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นหลักใหญ่นั้นช่วยส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานในสาระวิชาภาษาไทย ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยได้รับความรู้และมีความพึงพอใจ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1. การนำเอารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบในด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปใช้ ควรมีการศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ให้ชัดเจน เพื่อให้การนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

1.2 การพัฒนาแบบทดสอบด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอาจมีการปรับปรุงแบบทดสอบให้มีความเหมาะสมตามเนื้อหาสาระของรายวิชาและธรรมชาติของวิชา

1.3 การพัฒนาเกณฑ์การประเมินผลชิ้นงาน ครูควรมีการศึกษาวิธีการสร้างเกณฑ์การประเมินชิ้นงานให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาและนักเรียน และสร้างให้ตรงกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

1.4 การวิจัยครั้งนี้เป็นการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาในด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นอกจากนี้จะใช้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้วครูอาจนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการอบรม โครงการพัฒนาศักยภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการบูรณาการเรียนรู้ได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีในประเด็นและรายละเอียด เช่น การสืบค้นข้อมูล การแสวงหาและประยุกต์ใช้ข้อมูลที่จะสะท้อนถึงผลการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไป

2.2 ควรเพิ่ม การศึกษาผลของการนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้กับกระบวนการคิดของผู้เรียน เช่น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดแบบมีวิจารณญาณ กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

อ้างอิง

กาญจนา ตระกูลวรกุล. การวิจัยและพัฒนาทักษะการสืบค้นสารสนเทศสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตามแนวคิด “เอ็มพาวเวอร์ริง เอท” .วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎี

บัณฑิต สาขาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555.

เกียรติศักดิ์ วจิศิริ. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถ

ในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยีบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2553.

ณอมพร เลหาจรัสแสง. หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ :อรุณกราฟิก, 2545.

ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริงโดยใช้สื่อสังคม

ออนไลน์ ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรคินิยม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ตอนต้น. วิทยานิพนธ์สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2556.

พิชัย ทองดีเลิศ. การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตที่มีรูปแบบ

การเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยี

ศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

อุทุมพร ชื่นวิญญา. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานรูปแบบ INFOHIO DIALOGUE

และกระบวนการการเรียนรู้แบบสืบสอบเพื่อเสริมสร้างการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยม

ศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์สาขาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554