

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎี
การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้
แบบกลุ่มสืบสอบ เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี
ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Components of Learning Model Using Social Media with
Constructivism, The Big Six Skills and Group Investigation Method to
Develop Information, Media and Technology Skills for Junior
High School Students in the 21st Century

ปิยะพันธ์ พิชญ์ประเสริฐ* อัจฉรีย์ พิมพิมูล** มาลีรัตน์ ขจิตเนติธรรม***
Piyapan Pitprasert* Ajcharee Pimpimool** Maleerat Kajitnatitham***
Corresponding Author, E-mail: tongpiyaphan@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อ 1) สังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเป็นแบบประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผล องค์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) แจ้งจุดประสงค์ (2) กำหนดปัญหา (3) วางแผนใช้สารสนเทศ (4) จัดการข้อมูล (5) ประยุกต์ใช้ข้อมูล และ (6) ประเมินผล 2) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

* นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*** อาจารย์ ดร. สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60

คำสำคัญ: องค์ประกอบ, รูปแบบการเรียนรู้, ทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี

Abstract

The purposes of this research were 1) to synthesize components of learning model using social media with Constructivism, The Big Six Skills and Group Investigation Method to develop information, media and technology skills for junior high school students in the 21st century 2) to evaluate an experts' opinion toward learning model using social media. The targeted group were 5 experts in the field of Constructivism, information, media and technology, curriculum and instruction. The research instrument was an evaluation checklist for learning model using social media. The data were analyzed by mean and standard deviation.

The research found that 1) components of learning model using social media were principle, purpose, content, learning process and evaluation. The components of learning management using social media consisted of 6 procedures (1) inform purpose (2) determine (3) plan to use information (4) management data (5) apply data (6) evaluation. 2) The result of an experts' opinion toward learning model using social media with Constructivism, The Big Six Skills and Group Investigation Method to develop information, media and technology skills for junior high school students in the 21st century was overall an excellent (=4.60).

Keywords: Component, Learning model, Information Media and Technology Skills

บทนำ

ปัจจุบันการเรียนรู้ของนักเรียนมีแนวโน้มของการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมจะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถและมีทักษะในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะทางสารสนเทศ (Information Literacy) การพัฒนาทักษะการเลือกรับสารสนเทศจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ช่วยแก้ไขปัญหาพื้นฐานของผู้เรียนและช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ ให้เกิดความเท่าเทียมกันได้ ในปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ มากมาย เช่น การใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media)

การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Media) ซึ่งเป็นสื่อที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้เพิ่มเติม ในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเสริมการเรียนรู้เป็นส่วนๆ ไป ความสามารถในการใช้สารสนเทศ สื่อเทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่วและเกิดการทำงานร่วมกัน การเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมแห่งการเรียนรู้จึงมีความสำคัญประการแรก สำหรับการดำรงชีวิต ในอนาคตการเรียนรู้ต่างๆ จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีเป็นพื้นฐาน การสร้างเยาวชนไทยให้เกิดความสามารถด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของผู้เรียนซึ่งหากผู้เรียนมีความพร้อม มีทักษะและมีความสามารถทางด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีดังกล่าวแล้วก็จะทำให้มี

ความพร้อมในการก้าวเข้าสู่สังคมของเทคโนโลยีและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ เกิดการปรับเปลี่ยนทางสังคม ที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำเป็น อันเป็นผลมาจาก การปฏิรูปการจัดการเรียนรู้

ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นอีกทฤษฎีหนึ่งที่กล่าวถึงการเรียนรู้ว่าเป็นการสร้างโครงสร้างทางปัญญาที่สามารถคลี่คลายสถานการณ์ ที่เป็นปัญหา และใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนรับรู้ข้อมูลหรือประสบการณ์เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้หรือประสบการณ์เดิมหากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้ ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดของตนเอง โดยค้นพบความรู้จากการตรวจสอบข้อมูลโดยอาศัยประสบการณ์เดิม กระบวนการสร้างความรู้ต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เรวดิ จันทรัตน์มีโชติ กล่าวว่า การประยุกต์ทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่มสู่กระบวนการวิจัยเพื่อการเรียนรู้ เป็นทางเลือกหนึ่งที่น่ามุ่งเน้นไปที่วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะแนวคิดของทฤษฎีนี้เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ โดยการลงมือกระทำ เมื่อผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา ผู้เรียนต้องพยายามปรับโครงสร้าง ทางปัญญา ให้เข้าสู่ภาวะสมดุล และการเชื่อมโยงโครงสร้างทางปัญญาเดิมหรือความรู้เดิมที่มีมาก่อนกับข้อมูลข่าวสารใหม่ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถปรับโครงสร้างทางปัญญาเข้าสู่สภาพสมดุลหรือเกิดการเรียนรู้ นั่นเอง การเรียนรู้ที่จะสนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในอีกลักษณะหนึ่ง ที่มีความสัมพันธ์กันคือ การเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ (Group investigation) ซึ่ง ทิศนา ขัมมณี (2555, หน้า 248) กล่าวว่า เป็นวิธีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มมีการมอบหมายงานและแบ่งกันไปค้นคว้า ซึ่งกำหนดงานในชั้นเรียนแล้วให้ผู้เรียนเลือกศึกษาหัวข้อหรือประเด็นย่อยที่ตนเองสนใจ กลุ่มสืบสอบพัฒนามาจากแนวคิดเกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้และ

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึก ความต้องการที่จะสืบค้นหาความรู้หรือเสาะแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะการศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น การนำแนวทาง การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ เพื่อมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบคือ มีการสืบค้น (Investigation) มีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม (Interaction) มีการชี้แจง ตีความหมาย ข้อมูลภายในกลุ่ม (Interpretation) และมีการสร้างแรงจูงใจภายในกลุ่ม (Intrinsic motivation) ซึ่งจะเป็นการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนกล้าคิดกล้าแสดงออก ฝึกความรับผิดชอบให้การทำงานประสบผลสำเร็จและมีการรวบรวมข้อมูลอย่างมีเหตุผล

แนวคิดการเรียนรู้แบบบิกซิกเป็นแนวคิดสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ซึ่งหลักการจัดการเรียนรู้แบบบิกซิก มีข้อดีคือ 1) สามารถประยุกต์ใช้ได้ทุกรายวิชาและสามารถสอบได้ทุกระดับ 2) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน 3) การเรียนรู้ไปด้วยความสนุกสนาน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด และเรียนรู้ร่วมกัน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ระดมสมอง และข้อจำกัดจัดการเรียนรู้ คือ 1) ต้องอาศัยระยะเวลาพอสมควรในการฝึกทักษะต่างๆ 2) ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมทั้งอุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆ ที่มีค่าใช้จ่ายสูง 3) ต้องจัดเวลาเรียนรู้ทั้งใน และนอกห้องเรียน ซึ่งอาจไม่สะดวกในการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งบางครั้งผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกทักษะดังกล่าวที่บ้าน 4) ผู้สอนต้อง มีความรู้ ความชำนาญในการสอน รู้วิธีการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือและการสืบค้นเป็นอย่างดี การจัดการเรียนรู้แบบบิกซิกมีจุดเด่นมีการผสมผสานทักษะสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการเสาะแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนวิเคราะห์ตัดสินใจเกี่ยวกับสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำมา

ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบบิกซิกสามารถใช้ได้กับเด็กทุกวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

นอกจากการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบบิกซิกแล้ว การเรียนแบบสืบสอบเป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีได้ ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเป็นการเรียนรู้ ที่เน้นให้ผู้เรียนแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าความรู้โดยผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการทางความคิดและหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง โดยผู้เรียนเป็นผู้สรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์หรือวิธีการแก้ปัญหในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ให้ผู้เรียนเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ชวนให้เกิดความงุนงงสงสัย ขั้นที่ 2 ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาที่ผู้สอนนำเสนอ ขั้นที่ 3 ให้ผู้เรียนร่วมกันวางแผนแสวงหาความรู้โดยใช้ทักษะการสืบสอบ และกระบวนการกลุ่ม ขั้นที่ 4 ให้ผู้เรียนดำเนินการแสวงหาความรู้ตามแผนที่วางไว้ ขั้นที่ 5 ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สรุปผลและอภิปราย ขั้นที่ 6 ให้ผู้เรียนกำหนดประเด็นที่จะทำการสืบสอบต่อไปตามความสนใจของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบจะช่วยพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนในการเรียนรู้ พัฒนาความสามารถในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และตีความหมายของสิ่งที่ศึกษา โดยเน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเป็นของกันและกันในการทำงาน

อนึ่งความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันมีความสำคัญอย่างมากในการ ที่จะเป็นสิ่งช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้ทันท่วงทีมากขึ้น การประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ ที่มีมากมายในปัจจุบันให้เกิดความสัมพันธ์กับการสนองตอบความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพและความสนใจ จะ

เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นที่นิยมและมีความสะดวกในการเข้าถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน การเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์จะเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี และกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ที่เปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม ในการเรียนและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน โดยผู้เรียนและผู้สอนเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน ในชั้นเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของการประยุกต์ใช้วิธีการเรียนรู้แบบบิกซิก ที่มีหลักการสำคัญของการเรียนรู้ว่า (Eisenberg and Berkowitz, 1988) คือมีลักษณะที่แสดงความสัมพันธ์ของขั้นตอนการเรียนรู้ว่าเป็นไปในลักษณะเดียวกันแต่ไม่จำเป็นต้องมีลักษณะต่อเนื่องเป็นลำดับที่กำหนดไว้ การนำกระบวนการทั้ง 6 มาปรับใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้ทั้งในเรื่องของการเรียนรู้ การแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวัน เน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวม ค้นหา สังเคราะห์ นำเสนอ และประเมินผลสารสนเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีดังที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า แนวคิดการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบและแนวคิดการเรียนรู้แบบบิกซิกที่เน้นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้นั้น มาพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนโดยประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เกิดทักษะการเรียนรู้ที่นำพาผู้เรียนไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ได้ มีความสามารถในการระบุแหล่ง ใช้ข้อมูล ประเมินข้อมูลและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศนำเสนอ ในรูปแบบของสื่อความรู้ที่เกิดจากการรวบรวมสะสมความรู้ของผู้เรียนเองได้อย่างมีศักยภาพ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ

และเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำมาพัฒนาและดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2) เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ขอบเขตการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิด คือ

ตัวแปรที่ 1 คือ องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตัวแปรที่ 2 คือ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมินตรวจสอบองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจากการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ความรู้ด้านทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี และด้านหลักสูตรและการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ และทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 การสังเคราะห์เกี่ยวกับกรอบแนวคิดทฤษฎีของนักการศึกษาเพื่อนำมากำหนดองค์ประกอบในการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้

1) สังเคราะห์องค์ประกอบของแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ สรุปผลการสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้โดยที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ โดยผ่านกระบวนการคิดที่เชื่อมโยงสิ่งใหม่ที่ได้เรียนกับความรู้และประสบการณ์เดิมและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนเอง

2) สังเคราะห์องค์ประกอบของแนวคิดเดอะบิกซิก เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน และแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 ศึกษาสังเคราะห์แนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนที่สำคัญของการจัดกิจกรรม คัดเลือกส่วนที่มีความคล้ายคลึง ความถี่ จุดเด่นและความสัมพันธ์กัน นำมาสรุปวิเคราะห์ใช้ในการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ในลักษณะที่เน้นให้นักเรียนเกิดทักษะทางด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี โดยใช้สารสนเทศเป็นเครื่องมือในการค้นหา รวบรวมสังเคราะห์ และนำเสนอสารสนเทศ

3) สังเคราะห์องค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ เนื่องจากการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเป็นการเรียนรู้ที่ตอบสนองแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน และแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ศึกษาสังเคราะห์แนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนที่สำคัญของการจัดกิจกรรม คัดเลือกส่วนที่มีความคล้ายคลึง ความถี่ จุดเด่นและความสัมพันธ์กัน แล้วนำมาสรุปวิเคราะห์นำมาใช้ในการเรียนรู้

4) สังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 เพื่อศึกษาแนวทางในการประเมินความสามารถของนักเรียนในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ ที่ต้องการเป็นความสามารถใน 3 ลักษณะ คือ 1) ความสามารถในการใช้สารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี 2) ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี 3) ความสามารถในการประเมินสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี

5) สังเคราะห์แนวคิดของการเรียนรู้ด้วยสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือ ที่เป็นช่องทางสื่อสาร

กันผ่านเว็บไซต์หรือโปรแกรมประยุกต์บนสื่อใดๆ ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งนักเรียนสามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กันได้ 2 ทาง คือ 1) นักเรียนติดต่อสื่อสารทำงานร่วมกัน 2) นักเรียนสามารถจัดส่ง แลกเปลี่ยน เผยแพร่และแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ 3) นักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันและได้รับประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศ ความรู้หรือการปฏิบัติของกันและกัน

3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดกรอบในการสร้างองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้

3.3 นำองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ได้เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

3.4 สร้างแบบประเมินองค์ประกอบรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน ความครบถ้วน และการนำไปใช้ได้จริง แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

3.5 ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบรูปแบบการเรียนรู้ ด้านความถูกต้อง ความชัดเจน ความครบถ้วน และการนำไปใช้ได้จริง โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีเกณฑ์การพิจารณา คือ การศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ความรู้ด้านทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี และด้านหลักสูตรและการสอน เพื่อหาข้อสรุปและแนวทางในการปรับปรุง จัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ได้แก่ แบบประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีประเด็นการประเมิน

6 ประเด็น คือ องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้และการรับรองรูปแบบการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ความรู้ด้านทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี และด้านหลักสูตรและการสอน ทำการประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ด้วยการนำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านประเมินแล้วรวบรวมกลับมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สร้างแบบประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ โดยกำหนดระดับการให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

- คะแนน 5 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- คะแนน 4 คะแนน หมายถึง เหมาะสมมาก
- คะแนน 3 คะแนน หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- คะแนน 2 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อย
- คะแนน 1 คะแนน หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

นำผลคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แปลผลการประเมิน โดยใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ดังนี้

1) **หลักการของรูปแบบ** รูปแบบการเรียนรู้มีแนวคิด ทฤษฎีในการออกแบบ คือ ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบ ทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 เป็นฐานคิดในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง กำหนดวางแผนการเรียนรู้ รวมทั้งวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้เน้นการพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนด เป็นการบูรณาการในชั้นเรียนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์

รูปแบบการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง ลดการบรรยายของผู้สอนและมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบสอบแบบกลุ่ม โดยผ่านสื่อสังคมออนไลน์

2) **วัตถุประสงค์ของรูปแบบ** เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน และลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง ผ่านรูปแบบการเรียนรู้

3) **เนื้อหาสาระในการพัฒนา** ความสามารถของนักเรียนในการค้นหา ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการเป็นความสามารถใน 3 ลักษณะ คือ 1) ความสามารถในการใช้สารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี 2) ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี 3) ความสามารถในการประเมินสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี

4) **กระบวนการพัฒนา** การเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) ชี้แจงจุดประสงค์ ตั้งเป้าหมายวางแผนการเรียนรู้และควบคุมการเรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน 2) กำหนดปัญหา 3) วางแผนใช้สารสนเทศ 4) จัดการข้อมูล 5) ประยุกต์ใช้ข้อมูล เพื่อให้ให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่จัดกิจกรรมผ่านการคิด วางแผน กำกับตรวจสอบเพื่อหาคำตอบ 6) ประเมินผลข้อมูล เป็นขั้นตอนที่

ผู้เรียนทบทวนความคิด ความเข้าใจโดยการเปรียบเทียบความคิดระหว่างความคิดเดิมกับความคิดใหม่ ประเมินความรู้ที่รวบรวมและนำเสนอชิ้นงาน

5) **การวัดผลและประเมินผล** ผลงานที่เกิดจากสถานการณ์การเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ใช้คะแนนการประเมินแบบรูบิค โดยผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการพิจารณาและสร้างชิ้นงานร่วมกัน และการทดสอบหลังการเรียนรู้

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบดังที่กล่าวมา หรือ I - D - P MAE Model แสดงแผนภาพของรูปแบบการเรียนรู้ภายใต้ชื่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 I - D - P MAE Model

2. ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม สืบสอบเพื่อพัฒนา

ทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์การประเมินแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{x}	SD	แปลความหมาย
องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้			
1. หลักการ	4.40	0.55	มาก
2. วัตถุประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด
3. เนื้อหาสาระ	4.40	0.55	มาก
4. กระบวนการเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
5. การประเมินผล	4.40	0.55	มาก
ภาพรวม	4.52	0.51	มากที่สุด
กระบวนการเรียนรู้			
1. แจ้งจุดประสงค์ (Inform purpose)	4.55	0.51	มากที่สุด
2. กำหนดปัญหา (Determine)	4.47	0.52	มาก
3.วางแผนใช้สารสนเทศ (Plan to use information)	4.50	0.53	มาก
4.จัดการข้อมูล (Management data)	4.60	0.55	มากที่สุด
5.ประยุกต์ใช้ข้อมูล (Apply data)	4.90	0.31	มากที่สุด
6.ประเมินผล (Evaluation)	4.40	0.55	มาก
ภาพรวม	4.57	0.05	มากที่สุด
การรับรองรูปแบบการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าภาพรวมขององค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, $SD = 0.55$)

สรุปผลการวิจัย

1) ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผล กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ มี 6 ขั้นตอน ได้แก่

(1) แจ้งจุดประสงค์ (2) กำหนดปัญหา (3) วางแผนใช้สารสนเทศ (4) จัดการข้อมูล (5) ประยุกต์ใช้ข้อมูล (6) ประเมินผล

2) ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม สืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60

อภิปรายผล

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่

หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) แจ้างจุดประสงค์ (2) กำหนดปัญหา (3) วางแผนใช้สารสนเทศ (4) จัดการข้อมูล (5) ประยุกต์ใช้ข้อมูล (6) ประเมินผลซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธนวัฒน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของพวงเพ็ชร ปะกัง (2553) กล่าวว่าทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้และการเรียนรู้โดยอาศัยพื้นฐานทางจิตวิทยาเป็นการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองด้วยวิธีการต่างๆ และนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยงตรวจสอบกับสิ่งใหม่ และสอดคล้องกับณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง (2558) กล่าวว่า

2. ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิก และกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม สืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเกิดจากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี อีกทั้งกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน เน้นการพัฒนาที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติงานจากกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบ มีส่วนช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนและผู้สอนมีกระบวนการที่เป็นปฏิสัมพันธ์ในทางบวกต่อกัน สื่อสังคมออนไลน์มีส่วนช่วยในการสนับสนุนให้ผู้เรียนให้ความร่วมมือ ในการเรียนดีขึ้น ซึ่งเป็นไปตามความเชื่อตามแนวคิดในการเรียนรู้ของทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1. การนำเอารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ไปใช้ ควรมีการศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ให้ชัดเจน ทั้งในส่วนของครูผู้สอนและส่วนของผู้เรียนเพื่อให้การนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

1.2 การพัฒนาแบบวัดทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีอาจมีการปรับปรุงแบบวัดให้มีความเหมาะสมตามเนื้อหาสาระของรายวิชา ซึ่งครูผู้สอนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของควรมีการปรึกษาหารือและประชุมร่วมกันเพื่อดำเนินการปรับปรุงให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา

1.3 การพัฒนารูปแบบการประเมินผลชิ้นงานอาจมีการปรับปรุงแบบวัดให้มีความเหมาะสมตามหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชาซึ่งครูผู้สอนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีการปรึกษาหารือและประชุมร่วมกันเพื่อดำเนินการปรับปรุงให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชา

1.4 การวิจัยครั้งนี้เป็นการนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดเดอะบิกซิกและกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มสืบสอบเพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นอกจากจะใช้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้วครูผู้สอนอาจนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการอบรม โครงการ

พัฒนาศักยภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการบูรณาการ
เรียนรู้ได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบ
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านสารสนเทศสื่อและ
เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมี 3 ประการ คือ ความ
สามารถด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ความสามารถด้าน

การใช้สารสนเทศ และความสามารถในการประเมิน
สารสนเทศ ทั้งนี้อาจทำการศึกษาทักษะด้านสารสนเทศ
สื่อและเทคโนโลยีในประเด็นและรายละเอียดอื่นๆ ที่จะ
สะท้อนถึงผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไป

2.2 การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษารูป
แบบการเรียนรู้อาจมีการศึกษาในรูปแบบอื่นๆ ที่สามารถ
พัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีได้

เอกสารอ้างอิง

- ทิตินา แชมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 16). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พวงเพ็ชร ปะกัง.(2553). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิจัยเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เรวดี จันทร์ศรีมิโชติ. (2558). *การพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยการใช้ยุคต่อทฤษฎีคอนสตรัคติวิซิมสู่การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย*. วารสาร ศึกษาศาสตร์. 26(3), 14-17.
- วิจารณ์ พานิช .(2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- Eisenberg, M.B. & Berkowitz, R.E.(1988). *Curriculum initiative: an agenda and strategy for library media programs*. Norwood, NJ: Ablex.