



## การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ Development of An Instructional Model Based on Connectivism Theory To Enhance Information Literacy

พัฒนารี พงศ์ประยูร\* นิรุต ถึงนาค และชมพูนุท เมฆเมืองทอง  
Patnaree Pongprayoon\*, Nirut Thungnark and Chomphunut Makemuengthong

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000  
Faculty of Education at Rajabhat mahasarakham university, Talad Sub-district, Muang District, Mahasarakham, 44000

\*Corresponding Author, Email: patnaree2@gmail.com

(Received: July 31, 2017; Revised: September 7, 2017; Accepted: September 12, 2017)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ และ 3) เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยศึกษาเอกสารงานวิจัย การสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอนรายวิชาสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 168 คน จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ แบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ครูผู้สอนมีระดับการปฏิบัติในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.01, S.D.=0.77$ ) มีความต้องการในการจัดการเรียนรู้ในระดับ มาก ( $\bar{X}=4.44, S.D.=0.79$ ) 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ (5S Model) ประกอบด้วย การจัดการเรียน 5 ขั้นตอน คือ 1) Start ระบุประเด็นที่ต้องการหาคำตอบ 2) Search สำรวจและค้นหา 3) Self-Assessment ประเมินสารสนเทศ 4) Show แลกเปลี่ยนผลการประเมินข้อมูล 5) Share ตัดสินใจเลือกข้อมูลและสรุปผล 3) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้านองค์ประกอบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ( $\bar{X}=4.92, S.D.=0.09$ ) ส่วนขั้นการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.91, S.D.=0.15$ )

**คำสำคัญ :** การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม การรู้สารสนเทศ

### Abstract

The purpose of this research was 1) study the problems and needs about instruction activities of learning management of the instructional model based on Connectivism theory to enhance information literacy 2) develop the instructional model based on Connectivism theory to enhance information literacy 3) study the results from implementation of 5S model. The sample group in this study was 168 teachers, which was selected specifically. The research instruments used in the study were the draft of the instructional model based on Connectivism theory, the evaluation form of the instructional model based on Connectivism theory, and the



evaluation form of online-classroom design for the instructional model based on Connectivism theory. The data obtained were analyzed by using mean and standard deviation. The findings of the research were as followed: 1) The current situation of teachers's overall learning management of the instructional model based on Connectivism theory to enhance information literacy, was at the moderate level ( $\bar{X}=3.01, S.D.=0.77$ ) ,Teachers' overall need for learning management of the instructional model based on Connectivism theory to enhance information literacy was at the high level ( $\bar{X}=4.44, S.D.=0.79$ ) . 2) The instructional model based on Connectivism theory to enhance information literacy consisted of five instructional steps (5S Model) : (1) Start – to identify the issue to look for the answer, (2) Search– to survey and search, (3) Self-Assessment – to evaluate information, (4) Show – to exchange the evaluated findings, (5) Share – to decide on choosing information and to conclude. 3) Evaluated the instructional model in the areas of elements, the instructional steps and online-classroom design. They agreed that the elements of 5S model that was designed were suitable at the highest level ( $\bar{X}=4.92, S.D.=0.09$ ) , that the steps of 5S model was suitable at the highest level ( $\bar{X}=4.91, S.D.=0.15$ )

**Keywords:** Development of an instructional model, Connectivism theory, Information literacy

## บทนำ

กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมในศตวรรษที่ 21 ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเนื่องด้วยเหตุการณ์เติบโตทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โลกสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ เป็นโลกที่ใช้ซึ่งพรมแดน มีหลายหน่วยงานตื่นตัวเตรียมความพร้อมของเยาวชนของตนเองโดยการพัฒนารอบแนวคิดทักษะการใช้ชีวิตในยุคศตวรรษที่ 21 เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและการเติบโตอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีนั้น เครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้พัฒนาวิสัยทัศน์เพื่อความสำเร็จของนักเรียนในระบบเศรษฐกิจโลกใหม่ให้เป็นกรอบความคิดหลักในการเรียนรู้โดยจุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้ประสบความสำเร็จในด้านการทำงานและการดำเนินชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ซึ่งภายใต้กรอบความคิดนั้น ผ่านการพิจารณาแล้วว่าได้ผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน ความชำนาญการและความรู้เท่าทันด้านต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน โดยภายใต้บริบทของเนื้อหาความรู้ของวิชาหลัก นักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำเป็นจะต้องมีทักษะทางด้าน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดอย่างสร้างสรรค์ การสื่อสารและการร่วมมือกัน (Panich, 2012) จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ของประเทศไทยมีการประเมินสถานการณ์และความเสี่ยงของสังคมไทยว่า การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วผ่านกระแสโลกาภิวัตน์และโลกไซเบอร์ ทำให้คนไทยมุ่งแสวงหาความสุขและสร้างอัตลักษณ์ส่วนตัวผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เกิดเป็นกลุ่มวัฒนธรรมย่อยร่วมสมัยที่มีรูปแบบหลากหลายในการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน กลายเป็นกลุ่มเครือข่ายทางสังคมมากขึ้น ด้วยเหตุนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จึงมีหลักการสำคัญคือ “ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” ท่ามกลางปัญหาที่หลากหลาย ที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาประเทศ จึงเป็นที่ตระหนักทุกภาคส่วนแล้วว่า ในการพัฒนาประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนในระยะยาวได้นั้น ต้องสร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียมและสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการกำหนดในวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติว่า คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

จากแนวคิดและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปของโลกในยุคดิจิทัล ซึ่งการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศนั้น มีทักษะสำคัญที่พลเมืองในศตวรรษที่ 21 ต้องเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน และการวิเคราะห์และเลือกใช้สื่อได้เหมาะสม ดังนั้นทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญอย่างมาก สำหรับการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ประกอบด้วย การใช้เทคโนโลยีใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้และประเมินสารสนเทศได้อย่างเท่าทัน และการวิเคราะห์และเลือกใช้สื่อได้เหมาะสม ซึ่งทักษะเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนโดดเด่นกว่าคนอื่น ซึ่งทักษะเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนโดดเด่นกว่าคนอื่น (Wongkitrungruang & Jittarurk , 2008)

แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงนิยม (Connectivism Theory) เป็นแนวคิดที่รองรับการจัดการเรียนสอนในยุคดิจิทัลได้ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา ตามความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา ส่งผลต่อการพัฒนาสังคม ช่วยในการตอบสนองให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่า การเรียนรู้มีการเคลื่อนไหวอย่างไม่หยุดนิ่ง ความรู้ต่างๆจะเกิดทุกวินาที นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆอย่างรวดเร็ว (Tunhikom,2008) ภายใต้แนวคิด Learning Theory for digital เป็นทฤษฎีที่รองรับความรู้และการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่ค้นพบใหม่ๆและได้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับมีวิวัฒนาการตลอดเวลา และจากข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก ทำให้การเรียนรู้ไม่ถูกจำกัดเฉพาะในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว มนุษย์มีความจำเป็นในการปรับตัวที่จะเรียนรู้ให้ทันกับยุคสมัยที่ผ่านมา จากแหล่งข้อมูลสำคัญ อันได้แก่ อินเทอร์เน็ต ชุมชน และนิเวศวิทยาการเรียนรู้ เพื่อมารวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (Sungpum,2008)

และจากการศึกษาทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม ในการจะนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องออกแบบกิจกรรมโดยผสมผสานกับสื่อที่หลากหลาย เช่น การยกตัวอย่างโดยใช้สื่อที่อยู่ในรูปแบบไฟล์วิดีโอ การสร้างคลังความรู้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า การเปิดช่องทางการสื่อสารที่ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับครูหรือผู้เชี่ยวชาญ เช่นการใช้ Video conference ชุมชนออนไลน์ ซึ่งครูผู้สอนอาจออกแบบในลักษณะไหนของกิจกรรมดังกล่าว เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งในและนอกห้องเรียน และจะต้องให้ผู้เรียนได้ทราบว่าในบางสถานการณ์ บางปัญหา ต้องค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลใด (Downes, 2015) เช่น อาจจะเป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่กำลังเป็นที่นิยม จากกระดานข่าว กระดานความรู้ของชุมชนต่างๆ จากแหล่งเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดทำขึ้น และจากการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนช่องทางบนเครือข่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการบูรณาการความรู้ใหม่ที่ตรงกับประสบการณ์เดิมของตนจนเกิดเป็นความรู้ที่คงทน ซึ่งความรู้ที่นักเรียนได้รับจะปรากฏในรูปแบบของ แฟ้มสะสมผลงาน การประเมินสภาพจริงในห้องเรียน หน้าที่สำคัญของผู้สอนจึงควรจัดบูรณาการเนื้อหาให้เข้ากับเทคโนโลยีและเลือกใช้เครื่องมือบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้เหมาะสม สอดคล้องกับ Kathleen Dunaway (2011) ที่ได้กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงนิยม มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการสอนการรู้สารสนเทศ เนื่องจากมีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานการรู้สารสนเทศยุคใหม่ที่เน้นการศึกษาเชื่อมโยงความรู้จากศาสตร์หลายแขนง และการปรับความรู้ที่ได้มาให้เกิดเป็นความรู้ใหม่ จากความเป็นมาที่ได้กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน จะเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 แต่การใช้สารสนเทศในยุคสังคมข้อมูลข่าวสารนั้นได้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้เป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการเกิดขึ้นของพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 เพื่อป้องกันพฤติกรรมการใช้สารสนเทศที่ไม่เหมาะสม แต่ก็พบว่า มีการกระทำความผิดเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล การแสดงความคิดเห็นที่เป็นการหมิ่นประมาทผู้อื่นในเว็บไซต์ต่างๆ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ บ่งบอกได้ว่าเป็นผู้ใช้สารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง และยังเกิดความเสียหายแก่ผู้ใช้อีกด้วย ซึ่งได้มีผู้คิดค้นแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในหลายทฤษฎีด้วยกัน แต่เป็นทฤษฎีที่เกิดขึ้นก่อนยุคดิจิทัล ซึ่งขณะนั้นดิจิทัลยังไม่มีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์เราเช่นทุกวันนี้ ทฤษฎีเชื่อมโยงนิยม จึงเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการอธิบายการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในยุคดิจิทัล

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม
2. เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ
4. เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

## วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ได้ดำเนินการดังนี้

1.1 สํารวจปัญหาเบื้องต้นโดยการสัมภาษณ์อาจารย์และนักเรียนบางส่วนอย่างไม่เป็นทางการ เกี่ยวกับสภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศเพื่อทราบประเด็นปัญหากว้างๆ พบว่า การจัดการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศ มักอยู่ในรายวิชาที่เกี่ยวกับการใช้ห้องสมุด และ ชุมชนห้องสมุด รวมไปถึงรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเป็นลักษณะการให้นักเรียนไปสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ด้วยตนเอง

1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ และการส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศ เพื่อนำมากำหนดโครงสร้างแบบสำรวจโดยสร้างกรอบคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงนิยม (Connectivism) สภาพแวดล้อมทางการเรียนเสมือนจริง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และมาตรฐานการรู้สารสนเทศของนักเรียน พบว่า สมาคมห้องสมุดโรงเรียนอเมริกัน (American Association of School Librarians) [AASL] และ สมาคมการสื่อสารและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (Association for Educational Communications and Technology)[AECT] ได้ร่วมกันกำหนดมาตรฐานการรู้สารสนเทศสำหรับผู้เรียน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การรู้สารสนเทศ ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ประเด็นที่ 3 การรับผิดชอบต่อสังคม หลังจากนั้นจึงนำเอาทั้ง 3 ประเด็นมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือการวิจัยในขั้นต่อไป

1.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.3.1 วิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการ โดยทำการวิเคราะห์จุดประสงค์ในการวิจัยแล้วทำการกำหนดจุดประสงค์และกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม

1.3.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม โดยทำการศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากตำราต่างๆ แล้วกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

1.3.3 พิมพ์แบบสอบถามฉบับร่าง โดยลงมือเขียนแบบสอบถามฉบับร่างตามโครงสร้างเนื้อหาและรูปแบบที่กำหนดเอาไว้ในขั้นตอนที่ผ่านมาแล้วทำการพิมพ์แบบสอบถามฉบับร่าง

1.4 วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงแก้ไข โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.4.1 จัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ที่เป็นแบบสอบถามฉบับร่างส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

1.4.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับครูและ

นักเรียนอีกกลุ่มหนึ่ง จำนวน 50 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง

1.4.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยด้านสภาพปัจจุบัน ปัญหา กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ มีค่าเท่ากับ 0.94 และด้านความต้องการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศมีค่าเท่ากับ 0.84 หลังจากนั้นจึงพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง

#### 1.5 กำหนดกลุ่มเป้าหมายโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.5.1 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน จำนวน 168 ที่สอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

1.6 เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล โดยนำแบบสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายหลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ผลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ต่อไป

### ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม ประกอบด้วย ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูล แนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียน ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ข้อมูลพื้นฐานและความจำเป็นของผู้เรียนและผู้สอน องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลักการแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงนิยาม และสภาพแวดล้อมทางการเรียนเสมือนจริง

2. ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนแรกเพื่อกำหนดให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามหลักการ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้การรู้สารสนเทศให้เกิดแก่ผู้เรียน และใช้การวัดและประเมินที่ถูกต้อง ส่งผลให้เมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. ปรับปรุงร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียน โดยการตรวจสอบความสอดคล้องกันระหว่างแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและความเหมาะสมจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

### ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

1. ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พร้อมด้วยคู่มือการใช้รูปแบบ เสนอให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบคุณภาพด้านความถูกต้อง ความชัดเจนและความเป็นไปได้

2. ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พร้อมด้วยคู่มือการใช้รูปแบบ ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ดังนี้ 1) ตรวจสอบนิยามของการรู้สารสนเทศ 2) เกณฑ์การวัดและประเมินการรู้สารสนเทศทั้ง 4 ด้าน และ 3) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ควรเขียนให้การปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรม สามารถนำไปปฏิบัติได้

3. ตรวจสอบยืนยันคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ด้านการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 คน



4. ปรับปรุงร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

#### ผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม นำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1 สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ**

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ จากครูผู้สอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 168 คน ได้ผลดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

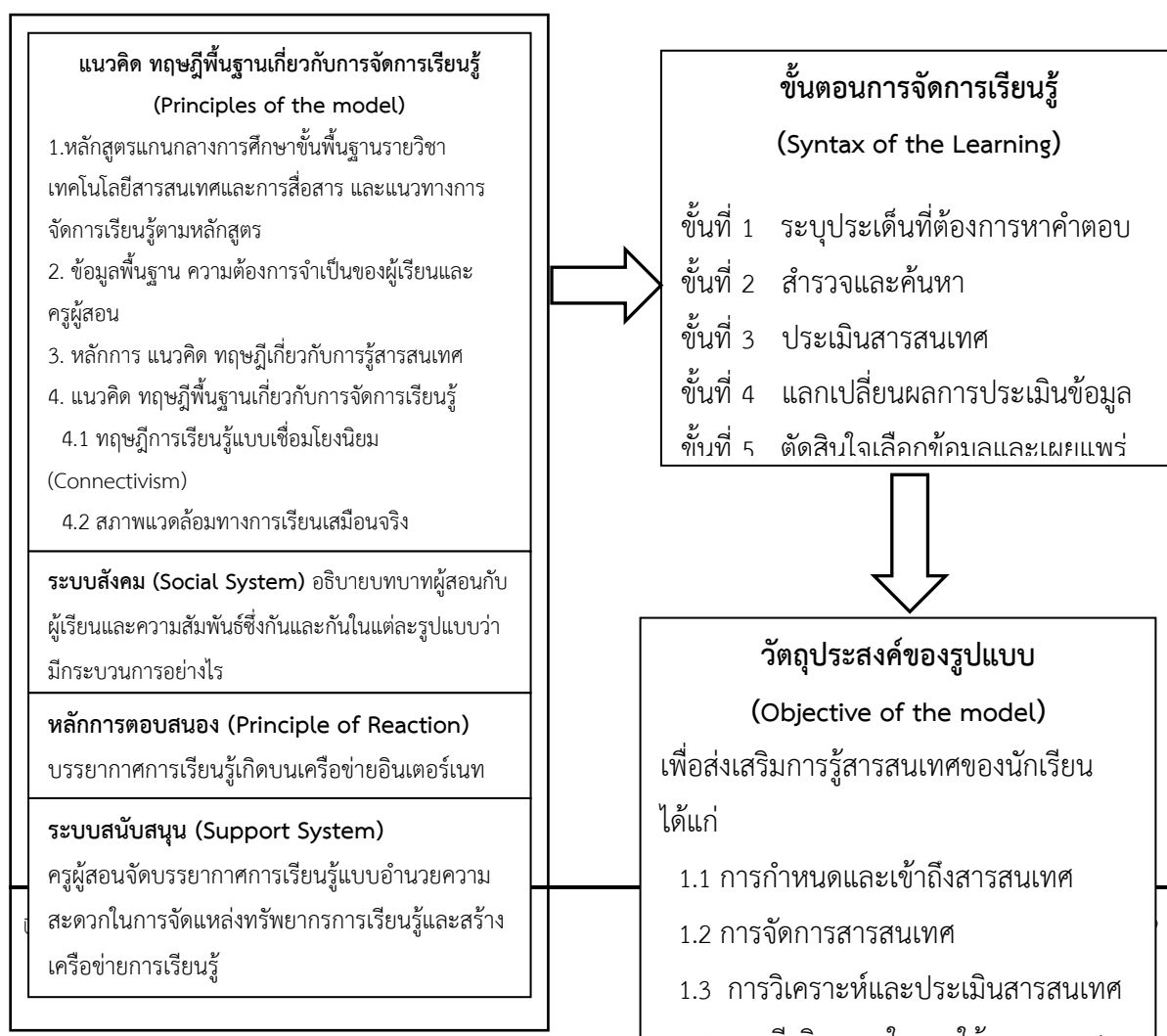
| ประเด็นคำถาม                                                                   | ระดับการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ |      |         | ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ |      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|---------|-----------------------------------------------------------|------|-----------|
|                                                                                | $\bar{X}$                                                     | SD   | แปลผล   | $\bar{X}$                                                 | SD   | แปลผล     |
| <b>ประเด็นที่ 1 การรู้สารสนเทศ</b>                                             |                                                               |      |         |                                                           |      |           |
| - มาตรฐานที่ 1 สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล         | 3.14                                                          | 0.80 | ปานกลาง | 4.38                                                      | 0.84 | มาก       |
| - มาตรฐานที่ 2 สามารถประเมินสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณและชำนาญ                | 3.17                                                          | 0.81 | ปานกลาง | 4.69                                                      | 0.74 | มากที่สุด |
| - มาตรฐานที่ 3 สามารถใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์                      | 2.68                                                          | 0.76 | ปานกลาง | 4.51                                                      | 0.80 | มากที่สุด |
| <b>รวม</b>                                                                     | 2.99                                                          | 0.79 | ปานกลาง | 4.52                                                      | 0.79 | มากที่สุด |
| <b>ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ด้วยตนเอง</b>                                       |                                                               |      |         |                                                           |      |           |
| - มาตรฐานที่ 4 แสวงหาสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของตนเองได้                   | 3.22                                                          | 0.96 | ปานกลาง | 4.63                                                      | 0.77 | มากที่สุด |
| - มาตรฐานที่ 5 เข้าใจถึงคุณค่าของวรรณกรรมและสารสนเทศที่สร้างสรรค์              | 3.72                                                          | 0.84 | มาก     | 4.38                                                      | 0.66 | มาก       |
| - มาตรฐานที่ 6 มุ่งมั่นให้เกิดความชำนาญในการค้นหาสารสนเทศและการเพิ่มพูนความรู้ | 2.37                                                          | 0.73 | น้อย    | 4.42                                                      | 0.82 | มาก       |
| <b>รวม</b>                                                                     | 3.10                                                          | 0.84 | ปานกลาง | 4.47                                                      | 0.75 | มาก       |



| ประเด็นคำถาม                                                             | ระดับการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ |      |         | ความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ |      |           |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|---------|----------------------------------------------------------------|------|-----------|
|                                                                          | $\bar{X}$                                                          | SD   | แปลผล   | $\bar{X}$                                                      | SD   | แปลผล     |
| <b>ประเด็นที่ 3 การรับผิดชอบต่อสังคม</b>                                 |                                                                    |      |         |                                                                |      |           |
| - มาตรฐานที่ 7 ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อสังคมและประชาธิปไตย | 3.23                                                               | 0.64 | ปานกลาง | 4.17                                                           | 0.88 | มาก       |
| - มาตรฐานที่ 8 เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณในการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ | 2.81                                                               | 0.65 | ปานกลาง | 4.30                                                           | 0.84 | มาก       |
| - มาตรฐานที่ 9 มีส่วนร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ในการสืบค้น                      | 3.43                                                               | 0.75 | ปานกลาง | 4.52                                                           | 0.79 | มากที่สุด |
| <b>รวม</b>                                                               | 2.96                                                               | 0.69 | ปานกลาง | 4.35                                                           | 0.83 | มาก       |
| <b>รวม</b>                                                               | 3.01                                                               | 0.77 | ปานกลาง | 4.44                                                           | 0.79 | มาก       |

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ครูผู้สอนรายวิชาสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 มีระดับการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.01$ , S.D. = 0.77) และมีความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศภาพรวม ในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D. = 0.79) และเมื่อแยกเป็นประเด็นแล้ว พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการในการจัดการเรียนรู้ในประเด็นการเรียนรู้สารสนเทศมากที่สุด

ตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ นำเสนอดังภาพที่ 1





ภาพที่ 1 องค์ประกอบของการร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม

|                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.ขั้นระบุประเด็นที่ต้องการหาคำตอบ<br>นำเข้าสู่บทเรียนด้วยสถานการณ์ หรือข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน                                    |
| 2.ขั้นสำรวจและค้นหา<br>การสำรวจรวบรวมข้อมูลที่ต้องการหาคำตอบแล้วทำความเข้าใจกับข้อมูลหรือสารสนเทศที่สืบค้น                        |
| 3.ขั้นประเมินสารสนเทศ<br>พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลหรือสารสนเทศที่สืบค้นได้                                                  |
| 4.ขั้นแลกเปลี่ยนผลการประเมินข้อมูล<br>แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยกันตรวจสอบความน่าเชื่อถือ |
| 5.ขั้นตัดสินใจเลือกข้อมูลและสรุปผล<br>ตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศ                                                          |

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียน

ตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม ดำเนินการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน ในผลการวิประเมินข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน ควรคำนึงถึงระยะเวลาในการทำกิจกรรมให้มีความเหมาะสม อีกทั้งในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้น ควรพัฒนาเพื่อรองรับกลุ่มผู้เรียนขนาดใหญ่ด้วย ส่วนผลการประเมินข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอผลการประเมินดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม

| องค์ประกอบ | $\bar{X}$ | S.D. | ความหมาย |
|------------|-----------|------|----------|
|------------|-----------|------|----------|



| องค์ประกอบ                                                                                                          | $\bar{X}$ | S.D. | ความหมาย  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 1. การกำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม                                | 4.92      | 0.09 | มากที่สุด |
| 2. กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม สามารถส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียน | 4.60      | 0.55 | มากที่สุด |
| 3. วิธีการประเมินการรู้สารสนเทศของนักเรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม                         | 4.80      | 0.45 | มากที่สุด |
| 4. การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามไปใช้ในสถานการณ์จริง                                          | 4.60      | 0.55 | มากที่สุด |
| รวม                                                                                                                 | 4.73      | 0.41 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 2 พบว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.73$ , S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การกำหนดขั้นการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.92$ , S.D. = 0.09) และวิธีการประเมินการรู้สารสนเทศของนักเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.45) รองลงมาได้แก่ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.60$ , S.D. = 0.55) และ เมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยมไปใช้ในสถานการณ์จริง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.60$ , S.D. = 0.55)

**ตารางที่ 3 ผลการประเมินขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม**

| ขั้นการจัดกิจกรรม                              | $\bar{X}$ | S.D. | ความหมาย  |
|------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 1. Start : ขั้นระบุประเด็นที่ต้องการหาคำตอบ    | 4.93      | 0.15 | มากที่สุด |
| 2. Search : ขั้นสำรวจและค้นหา                  | 4.87      | 0.18 | มากที่สุด |
| 3. Self-Assessment : ขั้นประเมินสารสนเทศ       | 4.93      | 0.15 | มากที่สุด |
| 4. Show : ขั้นแลกเปลี่ยนผลการประเมินข้อมูล     | 4.93      | 0.15 | มากที่สุด |
| 5. Share : ขั้นการตัดสินใจเลือกข้อมูลและสรุปผล | 4.93      | 0.15 | มากที่สุด |
| รวม                                            | 4.91      | 0.15 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.91$ , S.D. = 0.15) และเมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ขั้นตอน Start , Self-Assessment , Show และ Share มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.93$ , S.D. = 0.15) รองลงมา ขั้นตอน Search มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.87$ , S.D. = 0.18)

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ พบว่า ครูมีการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.01$ , S.D. = 0.77) และ มีความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D.=0.79) มากที่สุด สอดคล้องกับ Chuenvinya (2011) ที่ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างการรู้สารสนเทศ ด้วยการสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า การจัดการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของวิชาการใช้ห้องสมุดและรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและจากการศึกษา สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ พบว่า มีความต้องการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D.=0.79) มากที่สุด และยังสอดคล้องกับ Suwan (2008) ที่สำรวจความต้องการของครูมัธยมในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า ครูมีความต้องการในการจัดการเรียนการสอนการรู้สารสนเทศในทุกๆด้านเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเนื้อหา ด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ เพราะได้เห็นความสำคัญว่า การรู้สารสนเทศนั้นเป็นสิ่งจำเป็นกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาเป็นอย่างมาก
2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รูปแบบการสอน 5s Model

รูปแบบการสอน 5s Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ผ่านเครือข่ายต่าง ๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน โดยใช้ทรัพยากรและแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่มากมายผ่านอุปกรณ์แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) Start ขั้นระบุประเด็นที่ต้องการหาคำตอบ 2) Search ขั้นสำรวจและค้นหา 3) Self-Assessment ขั้นประเมินสารสนเทศ 4) Show ขั้นแลกเปลี่ยนผลการประเมินข้อมูล 5) Share ขั้นตัดสินใจเลือกข้อมูลและสรุปผล โดยแต่ละขั้นตอนผู้เรียนจะใช้สื่อออนไลน์และโซเชียลมีเดีย เป็นหลักในการเรียนรู้ ซึ่งก็สอดคล้องกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ ของ Siemens (2004) ที่กล่าวว่า การเชื่อมโยงกับบุคคลในสถานการณ์ที่เหมาะสม จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา สอดคล้องกับ

Kaewurau & Moundet (2014) ที่ศึกษาเรื่องการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 แล้วสรุปได้ว่า วิธีการสอนนั้นควรเน้นพัฒนาทักษะมากกว่าความรู้ และต้องก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ดี ก็คือ สื่อโซเชียลมีเดีย ซึ่งสอดคล้องกับ Jakchum (2016) ที่เห็นว่า ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้ใช้สื่อสังคมออนไลน์มาบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ให้มากขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Khlaisang (2017) ที่กล่าวเกี่ยวกับความท้าทายในการออกแบบการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องพัฒนาความรู้ และทักษะ 4 ด้านหลักได้แก่ 1) วิชาหลัก 2) ทักษะอาชีพและทักษะชีวิต 3) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และยังคงรับกับโดเมนการเรียนรู้ทั้ง 3 โดเมน ได้แก่ ความรู้ เจตคติ และทักษะ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่นิยมท่องโลกออนไลน์ในชีวิตประจำวันแล้ว การใช้โซเชียลมีเดียในการจัดการเรียนรู้ จึงนับว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.91$ , S.D. = 0.15) สอดคล้อง กับ Techataweewan et al. (2008) ที่กล่าวว่า การสอนการเรียนรู้สารสนเทศ จะต้องบูรณาการโดยการเชื่อมโยงการเรียนรู้สารสนเทศกับสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร หรือเป็นการสอนผ่านเว็บด้วยการนำเสนอไว้ในระบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันบนเว็บ รวมทั้งการมอบหมายงานให้ผู้เรียน โดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบฝึกหัด แบบประเมินตนเอง การเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศของห้องสมุดและฐานข้อมูลออนไลน์ และการตอบคำถามออนไลน์ Sitti (2014) ที่พัฒนารูปแบบการสอนผ่านเว็บตามทฤษฎีการเรียนรู้คอนเนคติวิซึมเพื่อสร้างเสริมทักษะการแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนระดับอุดมศึกษา แล้วพบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมกับผู้เรียน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า รูปแบบการสอนผ่านเว็บมีการสร้างบทเรียนให้มีความหลากหลายสะดวกต่อการเรียนรู้สามารถศึกษาได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังสอดคล้องกับทฤษฎีคอนเนคติวิซึม ที่การเรียนรู้ของผู้เรียนจะเกิดจากการตัดสินใจของผู้เรียนที่เลือกทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ที่อยู่รอบตัวในเครือข่ายมาคัดกรองแล้วทำให้เกิดความตระหนัก เป็นกระบวนการเชื่อมโยงทรัพยากรเหล่านั้นให้มีความหมายสำหรับตนเอง

## สรุป

การนำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม เป็นการจัดการเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ตโดยผสมผสานกับสื่อออนไลน์ที่หลากหลาย โดยครูจะต้องออกแบบการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพราะทฤษฎี เชื่อมโยงนิยาม (Connectivism) นั้น เชื่อว่า ความรู้จะเกิดจากสิ่งรอบๆ ตัว โดยผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้นั้น จะต้องเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ และเกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น อีกทั้งการสร้างความรู้ในลักษณะนี้ จะเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงกันของคนในสังคมและแหล่งข้อมูลต่างๆ ในการนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยาม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ผู้สอนควรรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดเชื่อมโยงนิยามเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศไปใช้กับหน่วยการเรียนรู้ที่ต้องใช้การค้นคว้าและการสืบค้นข้อมูลเป็นหลัก และ ควรจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศให้กับนักเรียนในทุกระดับชั้น เพราะการเรียนรู้สารสนเทศ จะเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนเกิดการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยใช้แหล่งข้อมูลอย่างมีคุณภาพและถูกต้อง

## เอกสารอ้างอิง

- Chuenvinya, U. (2011). *The Development Of An Instruction Integrating INFOHIO DIALOGUE Model And Inquiry Learning Process To Enhance Information Literacy Of Seventh Grade Students*. Doctoral of Philosophy Thesis. Faculty Education, Chulalongkorn University. (in Thai)



- Downes, S. (2015). *Commentary by Stephen Downes on: Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended , and online learning* [Online]. Retrieved November 2, 2015, from: <http://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=63823>.
- Jakchum, C. (2016). The Development of a Training Program Based on Blended Learning for Enhancing Teacher's Competency on Using Information and Communication Technology in Learning Management. *Journal of Yala Rajabhat University*, 11(2),131. (in Thai)
- Kaewurau, R. & Moundet, S. (2014). The 8 Steps of a Project-Based Learning with Social Media to Enhance 21st Century Skills. *Educational Technology and Media Convergence Journal*, 1(1), 15-16. (in Thai)
- Khlaisang, J. (2017). *Production and Use of Systematic Media for 21st Century Learning*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.(in Thai)  
Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.(in Thai)
- Dunaway, K. M . (2011) .Connectivism: Learning theory and pedagogical practice for networked information landscapes. *Reference Services Review*, 39 (4),pp.675-685.
- Panich V. (2012). *21<sup>st</sup> Century Skills: The way how students learn*. Bangkok: Sodsri-Saidwongso Foundation. (in Thai)
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age* [Online] Retrieved November 2, 2015, from: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism>.
- Sitti, S. (2014).*The Web-based Instruction Model Based on Connectivism Learning Theory to Enhance Problem-solving Skill in Information and Communications Technology of Higher Education Students*. Doctoral of Education Thesis, Educational Technology and Communications, Kasetsart University. (in Thai)
- Sungpum, W. (2008). Instruction Model based on Connectivism Theory. *Journal of Vocational and Technical Education*, 1(2), 50. (in Thai)
- Suwan, S. (2008). Information literacy instruction in secondary schools in Bangkok Metropolis Area. *Journal of Pathumthani University*, 3(3), 213. (in Thai)
- Techataweewan, W., Worrapanya, K. & Sanrach, C. (2008). Integrating Information Literacy into Student-Centered Learning Management System. *Journal of Humanities*, 30(2), 43-64.(in Thai)
- Tunhikorn, B. (2008). *Application of information technology in teaching and learning*. Bangkok: The Information Technology Foundation under the Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. (in Thai)
- Wongkitrungruang, W. & Jittarurk, A. (2008). *21<sup>st</sup> Century Skills: Rethinking How Students Learn*. Bangkok: Open World Printing . (in Thai)