

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Developing proactive learning styles to enhance creative thinking, video editing skills for the Mathayom Suksa 5 students

ลักขมี เพ็ชรสูงเนิน^{1*}

Laksamee Phetsungnern^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาสภาพปัญหาการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอ 2. สร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกในการเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ 3. ทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ 4. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน สังกัดโรงเรียนสองครพิทยาคม อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สำนักการศึกษาฯ และวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ คู่มือการใช้รูปแบบแบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัญหาการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอ พบว่า ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนรู้มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 2. รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ หรือ P-ocaa Model ประกอบด้วย ได้แก่ 1. มีหลักการที่ถูกต้อง (Pillars of Education) 2. มีจุดประสงค์ชัดเจน (Objective) 3. มีเนื้อหาที่ครอบคลุม (Content) 4. มีกิจกรรมส่งเสริมการแก้ปัญหา (Activity) 5. มีการประเมินรอบด้าน (Assessment) 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้นทุกองค์ประกอบ โดยคะแนนพัฒนาการรวมเฉลี่ยเท่ากับ 6.18 คะแนน คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้ การเรียนรู้เชิงรุก ทักษะการคิดสร้างสรรค์ การตัดต่อวิดีโอ

Abstract

Research subject Developing Active Learning styles to enhance creative thinking, video editing skills for the Mathayom Suksa 5 students, with the objective of 1. To study the problems of video editing learning 2. To create and develop Active Learning styles in enhancing creative video editing skills 3. To try out Active Learning styles to enhance creative thinking skills, video editing 4. To assess student satisfaction with active learning styles to enhance creative thinking skills Video. The samples were 30 student from Songkorn Pittayakom School, Sung Noen District, Nakhon Ratchasima Province, Office of Religious and Cultural Studies, Nakhon Ratchasima Administrative Organization. Tools used in the research were questionnaires about opinions about learning management conditions. Model manual Creative skills test And satisfaction questionnaire The statistics used for data analysis were percentage by using mean, Standard deviation, Percentage.

The research findings were as follows.

1. The problems of learning about video editing found that the activities The learning process was at a moderate level. 2. Active Learning styles to enhance creative thinking, video editing. For Mathayom Suksa 5 students developed consisting of 5 components or P-ocaa Model consisting of 1. Pillars of Education 2. Objective clear 3. Content Content) 4. Activity 5. Assessment 3. Assessment of the model found that Creative skills test There are scores of improvement in every element The average total development score was 6.18. The average achievement score after learning. 4. Students were satisfied with the use of Active Learning styles in order to Enhance creative skills, video editing in general at a high level.

Keywords: model learning , Active Learning, skills active learning, creative thinking, video editing skills

บทนำ

การศึกษาไทยในยุคปัจจุบันเป็นยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาศักยภาพหรือ เสริมสร้างพลังที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ ซึ่งนับว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรตลอดจน ไปถึงเป็นพื้นฐานของการพัฒนาส่วนอื่น ๆ ด้วย เพราะไม่ว่าจะทำการพัฒนาส่วนใดต้องเริ่มมาจากการพัฒนาคนเสียก่อน ดังนั้นการพัฒนาคือสามารถทำได้หลายๆ รูปแบบที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาคือ การให้การศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อ การศึกษาในด้านต่าง ๆ

พบว่าระบบการศึกษาประกอบไปด้วย หลักสูตรการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน ผู้สอนและผู้เรียน ทุกวันนี้มีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยมากขึ้น มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสอนมีหลักสูตรที่เข้มข้นขึ้น ดังนั้นจะพบได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลกับการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน ที่จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและพัฒนาการศึกษา จะให้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษา จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสามารถนำมาประยุกต์ใช้ควบคู่กับเทคโนโลยีได้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) (นนท์ พรธาดาวิทย์. 2559 : 18) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติ ในระหว่างการเรียนการสอนโดย เน้นการพัฒนาทักษะความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม ส่งผลให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่ กับความรู้เดิมจากการปฏิบัติและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทำการเรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่การ วิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินค่าด้วย อีกทั้งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถพัฒนาแก้ไขปัญหาคำถามน่าเบื่อของชั้นเรียนแบบเดิม ปัจจุบันได้มีผู้ที่สนใจนำรูปแบบการเรียนรู้ออกมาวิจัย อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกันว่า การจัดรูปแบบการเรียนรู้ออกมาทำให้ผู้เรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ดังนั้นรูปแบบการเรียนรู้ออกมาจึงมีผลอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนอย่างมีระบบ จะต้องมีการออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional System Design) ที่เป็นกระบวนการระบบในการประยุกต์หลักการหรือทฤษฎีทางด้านการเรียนการสอนให้เป็นแผน โดยพื้นฐานจะประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนาการนำไปใช้ และการประเมินผล (ณมน จีรังสุวรรณ. 2558 : 2) ซึ่งการออกแบบระบบการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันและอนาคต จะต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะต้องให้ความสำคัญและฝึกฝนตัวเองให้มีทักษะด้านนี้อยู่เสมอ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ มนุษย์ใช้การคิดในการสร้างองค์ความรู้และขยายผลความรู้ และบางครั้งการคิดไม่ได้เกิดขึ้นโดยลำพัง แต่มักจะเกิดขึ้นในบริบทของสังคม การแก้ไขปัญหาเป็นวิธีการค้นหาคำตอบที่แตกต่างจากการแก้ปัญหาโดยทั่วไปและมีความสลับซับซ้อน มีการพิจารณาถึงประเด็นปัญหา วิเคราะห์และทำความเข้าใจปัญหาการคิดหาทางออกไว้อย่างหลากหลาย การเลือกทางออกที่เหมาะสม การปฏิบัติตามทางเลือก และประเมินผลลัพธ์จากการคิดอย่างสร้างสรรค์

ในปัจจุบัน ได้มีการนำสื่อการเรียนการสอนในด้านสื่อสารสนเทศเข้ามาใช้มากขึ้น โดยเน้นการเรียนรู้จากสื่อที่เพิ่มเข้ามา เช่น รูปภาพ การพูด หรือวิดีโอ เป็นต้น การเรียนแบบสื่อจะมีเนื้อหาที่สั้นได้ใจความจึงสรุปได้ง่ายและมีรูปภาพ วิดีโอเสียงประกอบทำให้เรียนรู้เข้าใจได้มากขึ้นการนำรูปภาพเนื้อหาและวิดีโอมาประกอบเป็นสื่อการสอนนั้น จะต้องมีความรู้พื้นฐานด้านการตัดต่อวิดีโอเพื่อที่จะสร้างสื่อการสอน โดยจะแนะนำการใช้งานโปรแกรม Corel VideoStudio X9 ที่สามารถดาวน์โหลดใช้ได้ฟรี ทำให้นักเรียน สนุกสนานและสนใจกับการเรียนรู้ได้อย่างยาวนาน ทั้งนี้ นักเรียนมีทั้งความสามารถในการออกความคิดในกระบวนการคิดที่เป็นระบบ และทักษะคิดอย่างสร้างสรรค์แล้วจะได้ชิ้นงานอย่างเหมาะสมเป็นไปด้วยดี สิ่งหนึ่งที่ขาดไม่ได้คือการสื่อสารและการมีความร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นนั่นเอง หากนักเรียนมีความสามารถในทุก ๆ ด้านแต่ไม่สามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ศักยภาพก็คงจะไม่เกิดขึ้นในตัวเด็กคนนั้น สามารถปรับตัวได้ดีพร้อมทั้งความมีวุฒิภาวะ

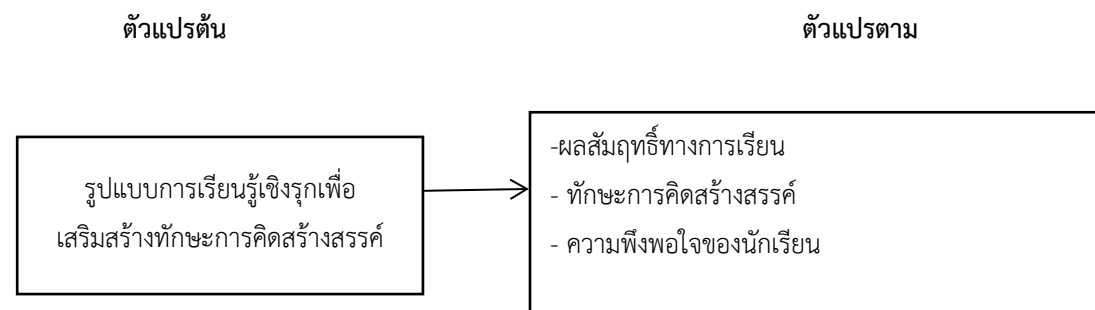
ทางด้านจิตใจที่ดีอีกด้วย การนำทุกอย่างที่นักเรียนได้เรียนรู้จาก 8 กลุ่มสาระ บูรณาการให้เกิดสิ่งใหม่ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำเข้ามาใช้ในระบบการศึกษามีขึ้นงานเห็นชัดยังมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้การศึกษามีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว เกิดแรงจูงใจในการเรียน และช่วยให้ประหยัดเวลาในการเรียน เช่น การสอนโดยใช้โปรแกรม Corel VideoStudio X9 เป็นตัวกลางหรือช่องทางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะความคิดสร้างสรรค์จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียนกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่ดีควรให้นักเรียนได้มีการสื่อสาร การคิด การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยหวังว่าการใช้สื่อโปรแกรม Corel VideoStudio X9 สามารถดึงดูดความสนใจความตั้งใจเรียนของนักเรียนให้มีมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอรัทัย จันทรคูเมือง และอัญญปารย์ ศิลปะนิลมาลย์ (2560 : 1-9) พัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Ulead VideoStudio11 ผลการศึกษาพบว่า 1) ได้บทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Ulead VideoStudio11 มี 15 องค์ประกอบ 2) ความเหมาะสมบทเรียนมัลติมีเดีย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.70, S.D. = 0.48) 3) ค่าดัชนี ประสิทธิภาพของบทเรียนมัลติมีเดีย มีค่าความก้าวหน้าในการเรียนรู้สูง (0.60) คิดเป็นร้อยละ 60 และ 4) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนมัลติมีเดีย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.86, S.D. = 0.36)

จากที่มาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้เห็นถึงปัญหาและเกิดแรงจูงใจในการที่จะศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ ด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบร่วมกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย การรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ การสร้างแรงกระตุ้นและส่งเสริมกลไกการเรียนรู้ร่วมกัน สิ่งสำคัญคือช่วยให้นักเรียนสามารถแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ด้วยหลักฐานหรือข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล และบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกในการเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็น การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ซึ่งมีการกำหนดขอบเขตการวิจัยตามขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สภาพการเรียนรู้ทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 เอกสารแนวคิด และงานวิจัยต่างๆ

1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2/2561 จำนวน 31 คน สังกัดโรงเรียนสองครพิทยาคม อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สำนักการศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอ ด้วยโปรแกรม Corel VideoStudio X9 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลที่เป็นตาราง และเอกสาร ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4.2 ข้อมูลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะคิดการตัดต่อวิดีโอ เกี่ยวกับด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผล

4.3 ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามนักเรียนใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วสรุปสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะคิดการตัดต่อวิดีโอ และแปลผลค่าเฉลี่ย

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

1.2 การสร้างคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอของนักเรียน แผนการสอน แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทำหน้าที่ในการตรวจสอบความสอดคล้องและเหมาะสมของรูปแบบซึ่งจัดทำเป็นคู่มือการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์

1.3 นำคู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอของนักเรียน ที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบ แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไป try out กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวังรางพิทยาคม จำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือแล้วนำไปปรับแก้ไขให้สมบูรณ์

2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เครื่องมือประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พิจารณาจากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ขออนุญาตจากหน่วยงานเพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย
- 2) ประสานผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และจัดส่งเครื่องมือในการทำวิจัยด้วยตนเอง
- 3) รวบรวมเอกสารส่งคืนจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ผลการตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การสร้างรูปแบบ และคู่มือ แผนการสอน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4.2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสองครพิทยาคม อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานการศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน ในปีการศึกษา 2/2562

2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ศึกษาผลการใช้รูปแบบรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. มีหลักการที่ถูกต้อง (Pillars of Education) 2. มีจุดประสงค์ชัดเจน (Objective) 3. มีเนื้อหาที่ครอบคลุม (Content) 4. มีกิจกรรมส่งเสริมการแก้ปัญหา (Activity) 5. มีการประเมินรอบด้าน (Assessment) และจัดทำเป็นคู่มือการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นแบบกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการใช้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 ข้อ ทักษะการคิดสร้างสรรค์มีองค์ประกอบ 2 ด้าน ด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Corel VideoStudio X9 ความรู้ความเข้าใจการนำไปใช้ ด้านกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ประกอบด้วยความสามารถ 4 ด้าน ได้แก่ ความคล่องแคล่ว คิดแบบยืดหยุ่น คิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ขออนุญาตจากหน่วยงานเพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย
- 2) ประสานผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และจัดส่งเครื่องมือในการทำวิจัยด้วยตนเอง
- 3) รวบรวมเอกสารส่งคืนจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ผลการตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

นักเรียนทำแบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความพึงพอใจจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสองครพิทยาคม อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักการศึกษาฯ และวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน ในปีการศึกษา 2/2562

2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ แบบทดสอบความพึงพอใจจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินความพึงพอใจจากการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้

ในการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Corel VideoStudio X9 ตามความคิดเห็นของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้ง 3 ด้าน

ข้อ ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ		
		$\bar{x}$	S.D	แปล ความหมาย
1	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.01	0.35	ปานกลาง
2	ด้านสื่อการเรียนรู้	4.30	0.49	มาก
3	ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.39	0.51	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน		3.90	0.45	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าระดับการปฏิบัติของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอตามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมแล้ว มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.90$, $S.D=0.45$) เมื่อพิจารณารายด้านแล้วพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก แต่มีด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.01$, $S.D=0.35$)

จากผลการศึกษาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าสภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอตามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเรียงอันดับของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่มีปัญหาจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามลำดับ

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมของความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 พบว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. มีหลักการที่ถูกต้อง (Pillars of Education) 2. มีจุดประสงค์ชัดเจน (Objective) 3. มีเนื้อหาที่ครอบคลุม (Content) 4. มีกิจกรรมส่งเสริมการแก้ปัญหา (Activity) 5. มีการประเมินรอบด้าน (Assessment)



ภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ P-ocaa Model

1.มีหลักการที่ถูกต้อง (Pillars of Education)	1.การเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to know) 2.การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง (Learning to do) 3.การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Learning to Live together) 4.การเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to be)	
2.มีจุดประสงค์ชัดเจน (Objective)	1. เพื่อการสร้างความสนใจ (Engagement) 2. เพื่อการสำรวจและค้นหา (Exploration) 3. เพื่อการอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) 4. เพื่อการขยายความรู้ (Elaboration) 5. เพื่อการประเมิน (Evaluation)	
3.มีเนื้อหาที่ครอบคลุม (Content)	1.กิจกรรมการสื่อสารกับตนเอง 2.กิจกรรมการสื่อสารกับผู้อื่น 3.กิจกรรมการสังเกต 4.กิจกรรมการลงมือกระทำ	 พร้อมเสนอแนะการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิง รุกไปในชั้นเรียนในลักษณะของการจัดกิจกรรมที่หลากหลายว่า
4.มีกิจกรรมส่งเสริมการแก้ปัญหา (Activity)	ขั้นที่ 1 เลือกโครงงาน ขั้นที่ 2 เขียนโครงงาน ขั้นที่ 3 ลงมือทำงานตามแผนปฏิบัติการ ขั้นที่ 4 การรายงานผล ขั้นที่ 5 การนำเสนอ ขั้นที่ 6 การพัฒนาโครงงาน	
5.มีการประเมินรอบด้าน (Assessment)	1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) 1.1 จำ (Remember) 1.2 เข้าใจ (Understand) 1.3 ประยุกต์ใช้ (Apply) 1.4 วิเคราะห์ (Analyze) 1.5 ประเมินค่า (Evaluate) 1.6 สร้างสรรค์ (Create) 2. ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) 2.1 การรับรู้ (Receiving/Attending) 2.2 การตอบสนอง (Responding) 2.3 การเกิดค่านิยม (Valuing) 2.4 การจัดระบบ (Organizing) 2.5 บุคลิกภาพ (Characterizing) 3. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) 3.1 การรับรู้ เลียนแบบ ทำตาม (Imitation) 3.2 การทำเอง/การปรับให้เหมาะสม (Manipulation)	

	3.3 การหาความถูกต้อง (Precision)
	3.4 การทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation)
	3.5 การทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization)

3. การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียน กับหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อ วิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5

ตารางที่ 2 แสดงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

องค์ประกอบของความคิด สร้างสรรค์	คะแนนความคิดสร้างสรรค์				คะแนน พัฒนาการ
	ก่อนเรียน		หลังเรียน		
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	
ความคล่องแคล่ว	2.13	0.76	3.70	0.59	1.57
คิดแบบยืดหยุ่น	2.20	0.84	3.67	0.60	1.44
คิดริเริ่ม	2.27	0.57	3.70	0.46	1.43
ความคิดละเอียดลออ	2.03	0.87	3.77	0.62	1.74
รวมเฉลี่ย 4 ด้าน	8.63	3.04	14.84	2.27	6.18

จากตาราง 2 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะ การคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 มีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้นทุก องค์ประกอบ โดยคะแนนพัฒนาการรวมเฉลี่ยเท่ากับ 6.18 คะแนน เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของความคิด สร้างสรรค์รายด้าน พบว่าความคิดละเอียดลออมีคะแนนพัฒนาการมากที่สุดเท่ากับ 1.74 คะแนน รองลงมา คือ ความคล่องแคล่วเท่ากับ 1.57 คะแนน คิดแบบยืดหยุ่นเท่ากับ 1.44 คะแนน และองค์ประกอบของความคิด สร้างสรรค์ที่มีคะแนนพัฒนาการน้อยที่สุด คือ คิดริเริ่ม เท่ากับ 1.43 คะแนน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลในตารางที่

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน

ความคิดสร้างสรรค์	n	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ
ก่อนเรียน	30	8.67	0.76	34.68
หลังเรียน	30	14.83	0.56	59.32

จากตาราง 3 แสดงว่า นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.67 คะแนน ($\bar{x} = 8.67$, S.D. = 0.76) คิดเป็นร้อยละ 34.68 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 14.85 คะแนน ($\bar{x} = 14.83$, S.D.= 0.56) คิดเป็นร้อยละ 59.32 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	μ	σ	ร้อยละ
ก่อนเรียน	30	10.33	1.64	51.65
หลังเรียน	30	17.40	0.84	81.00

จากตาราง 5 แสดงว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 10.33 คะแนน ($\bar{x} = 10.33$, S.D. = 1.64) คิดเป็นร้อยละ 51.65 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.40 คะแนน ($\bar{x} = 17.40$, S.D.= 0.84) คิดเป็นร้อยละ 81.00 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผลการศึกษาความพึงพอใจมีต่อรูปแบบจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยภาพรวมมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนอยู่ในระดับมาก ($\mu=4.34$, $\sigma=1.04$) และเมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่า หัวข้อที่นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจมาก 3 อันดับ คือ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการตัดต่อวิดีโอมากขึ้นเมื่อครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ ($\mu=4.53$, $\sigma= 0.53$) 2) นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายวิธี ($\mu=4.47$, $\sigma= 0.97$) 3) วิธีการวัดและประเมินผลมีความยืดหยุ่น เหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ($\mu=4.43$, $\sigma=1.08$) ส่วนหัวข้อที่นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจน้อย 3 อันดับ คือ นักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอมากขึ้นเมื่อครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบจัดการ

เรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์ ($\mu=4.23$, $\sigma=0.64$) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีเพียงพอ ($\mu=4.20$, $\sigma= 1.67$) มีการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน ($\mu=4.27$, $\sigma=2.05$)

สรุปและอภิปรายผล

1. สภาพปัญหาการเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอพบว่า ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนรู้มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัย ญัฐกานต์ รัตนาค (2555) ได้พัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านการให้เหตุผลระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่ากระบวนการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ 2) ขั้นการฝึกปฏิบัติการใช้ความรู้ 3) ขั้นถ่ายโยงการเรียนรู้ 4) ขั้นสะท้อนความคิด ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการให้เหตุผลของนักเรียนหลังการใช้ รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ใน ทางที่ดีขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันได้มากขึ้น

2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นการกำหนดองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล รวมทั้งการนำไปใช้ในขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เรียกว่า P-ocaa Model ประกอบด้วย ได้แก่ 1. มีหลักการที่ถูกต้อง (Pillars of Education) 2.มีจุดประสงค์ชัดเจน (Objective) 3.มีเนื้อหาที่ครอบคลุม (Content) 4. มีกิจกรรมส่งเสริมการแก้ปัญหา (Activity) 5. มีการประเมินรอบด้าน (Assessment) และการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการทำกิจกรรมต่างจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ซึ่งนำไปสู่การคิดขั้นสูงได้ (Brandes & Ginnis, 2013) สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร ททรัพย์สวัสดิ์ (2557 : 55) ซึ่งได้พัฒนากิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ขั้นตอนเรียนรู้ทักษะทางวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนเผชิญสถานการณ์ และเหตุการณ์จำลอง กฎทางวิทยาศาสตร์ เงื่อนไขทางวิทยาศาสตร์ เหตุการณ์อิสระ ขั้นตอนการสรุปองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และขั้นตอน

3. การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 พบว่า นักศึกษามีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูง และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากมีคู่มือการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด นำเสนอรายละเอียดผ่านแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวในแผน ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้และลงมือปฏิบัติในทุกขั้นตอนได้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะนำ สอดคล้องกับงานวิจัยของสรวงพร กุศลส่ง (2558) พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาทักษะการคิดหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกจำแนกตามระดับทักษะ

การคิดก่อนการจัดการเรียนการสอน พบว่า กลุ่มที่มีทักษะการคิดระดับพื้นฐานกับกลุ่มที่มีทักษะการคิดระดับสูง มีทักษะการคิดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดสร้างสรรค์การตัดต่อวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ Hall (2011) กล่าวว่า ผู้เรียนมีการปฏิบัติตนแสดงให้เห็นว่า มีการเปลี่ยนแปลงในการเรียนการสอน องค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาและในระดับการศึกษาขั้นสูงกว่า และปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ รู้จักใช้หลักการสอนให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนด (วีณา ประชากุล และประสาธน์ เนื่องเฉลิม, 2554)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาวิจัยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายในรูปแบบการสอนเชิงรุกต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ จึงควรพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งเป็นหัวใจหลักในการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีการศึกษาวิจัยกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับการสอนแบบโครงงานวิจัยเป็นฐานเพื่อส่งเสริมศักยภาพการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

เอกสารอ้างอิง

นนทลี พรธาดาวิทย์. (2559). การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning. พิมพ์ครั้งที่ 2. พิมพ์ลักษณ์กรุงเทพฯ : ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.

ณมน จีรังสุวรรณ. (2558). หลักการออกแบบและประเมิน. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผลิตตำราเรียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ณัฐกานต์ รักนาค. (2552). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการถ่ายโยง การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการเชื่อมโยง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีณา ประชากุล และประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2554). รูปแบบการเรียนการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สรวรพร กุศลส่ง. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมยุทธวิธีการรู้คิดสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ. การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สมพร ทรัพย์สวัสดิ์. (2557). รูปแบบการจัดกิจกรรมโครงงานการสอนวิทยาศาสตร์เชิงรุก ของโรงเรียนเทศบาล 1. 16(2), 55 – 70.

อรทัย จันทคุเมือง และอัญญปารย์ ศิลปะนิลมาลย์. (2560). การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การตัดต่อวิดีโอด้วยโปรแกรม Ulead VideoStudio11. การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม | จังหวัดมหาสารคาม |

ประเทศไทย | 2-3 มีนาคม 2560.

Brandes, D. & Ginnis, P. A. (2013). Guide to Student Centred Learning. New York: McGraw-Hill.

Hall, J, D. (2011). Self-Directed Learning Characteristics of First-Generation, First-Year College Students Participating in a Summer Bridge Program. Dissertation Doctor of Education. University of South Florida.