



广西中医药大学  
GUANGXI UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้  
สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน  
Developing Online Interactive Learning Process for Support Learning in Care  
of Companion Animal Courses

สพญ.ดร.พิมพ์ชนก โล่ทองคำ<sup>1</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นสพ.สมพงษ์ วงษ์มา<sup>2</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรฤทธิ์ กอปรสิริพัฒน์<sup>3</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

pimchanok.l@nrru.ac.th

<sup>2</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการสัตวแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

sompong.w@nrru.ac.th

<sup>3</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

worarit.k@nrru.ac.th

### บทคัดย่อ

กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรม การเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาความรู้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและ ประเมินผลการใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษา จำนวน 41 คน ที่ลงทะเบียนรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ใช้การเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ของ รายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินพฤติกรรมการ เรียนรู้และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.28) มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ขึ้นคำถามชวนคิด 2) ขึ้นแสวงหาความรู้บนเว็บ 3) ขึ้นสร้างความรู้ด้วยสื่อวิดีโอ 4) ขึ้นสื่อสารออนไลน์ 5) ขึ้นนำเสนอผลการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.51) งานวิจัยนี้ เป็นแนวทางใน การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน เพื่อยกระดับฐานความรู้ของผู้เรียน พฤติกรรมและเจตคติของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

**คำสำคัญ:** กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก, ปฏิสัมพันธ์ออนไลน์, การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน

**Abstract**

The online interactive learning process was to encourage learners to participate in learning activities, causing learners interested in the content of knowledge. The objective of this research is to develop and evaluate the online interactive learning process for support learning in care of companion animal courses of Nakhon Ratchasima Rajabhat University students. The sample uses purposive sampling consisted of 41 students registered in the care of companion animal courses, semester 2, the academic year 2020. The research instruments included a course learning plan, the assessment for learning, behavior, and student satisfaction. The research found that the course learning plan is appropriate quality at a good level ( $\bar{x} = 4.33$ , S.D. = 0.28). Learning steps include: 1) the question asked 2) searching knowledge on the web 3) creating video media 4) online communication 5) present learning results. The results of learning assessment and behavior after study higher than before study with statistical significance at the .05 level. The satisfaction assessment results of the learners are at a high level ( $\bar{x} = 4.16$ , S.D. = 0.51). This research is a guideline for educating learners to develop an active learning process, to create participation in teaching and learning activities. To raise the level of the learners' knowledge behavior and attitudes of the learners as well.

**Keywords:** Active learning, Online interactive, Care of companion

**บทนำ**

การเรียนการสอนแบบเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือการทำกรณีศึกษา เป็นต้น (สถาพร พงศพิศกุล, 2555) โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะการคิด การสื่อสาร การนำเสนอ หรือแม้แต่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม บทบาทของผู้เรียนนอกจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกันด้วย ผู้สอนควรลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น จึงควรมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบเรียนรู้เชิงรุก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สื่อดิจิทัลสมัยใหม่ที่เข้าถึงผู้เรียนได้ง่าย เช่น การแชท การสอนผ่านสื่อวิดีโอ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

ออนไลน์ การนำเสนอผ่านสื่อออนไลน์ (เว็บบอร์ด วิกิพีเดีย, 2557) หรือเรียกว่า สื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ (Online Interactive Media) หมายถึง สื่อปฏิสัมพันธ์ที่ใช้เทคโนโลยี ประยุกต์สื่อประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกัน ได้แก่ ระบบคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างสื่อเหล่านี้ ได้แก่ เสียง วิดีทัศน์ กราฟิก ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ การนำสื่อเหล่านี้มาใช้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างผู้ใช้และระบบคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดการโต้ตอบในรูปแบบต่าง ๆ กันได้ เช่น การมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน การได้กลิ่น หรือการสร้างอุปกรณ์เสริมในการสื่อสาร เป็นต้น (อุทัย ดุลยเกษม, 2560: Surakarn and other, 2020) เป็นสิ่งที่ผู้เรียนให้ความสนใจ ทำให้เกิดเป็นการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ซึ่งเป็นรายวิชา ที่มีผู้เรียนสนใจลงทะเบียนเป็นจำนวนมาก แต่ลักษณะของผู้เรียนที่มาเรียนจะมาจากหลากหลายสาขาวิชา ของทุกคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทำให้ความสนใจในเนื้อหาที่มีความแตกต่างกัน การนำกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว จะมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของรายวิชาได้ เป็นการยกระดับฐานความรู้ของผู้เรียนและเจตคติของผู้เรียนได้ดี เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

**วิธีดำเนินการวิจัย**

ผู้วิจัยมีการกำหนดรายละเอียดและวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทุกชั้นปี
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 41 คน ที่ลงทะเบียนรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563
2. เครื่องมือการวิจัย
  - 2.1 แบบประเมินความเหมาะสมของกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
  - 2.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14

"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"

วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

### 3. การสร้างเครื่องมือการวิจัย

3.1 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3) รายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ใช้การประเมิน ใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของ วัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ

3.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และทำการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น

3.3 แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของ วัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

3.4 แบบประเมินความพึงพอใจ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ใช้เกณฑ์ประเมินด้านกิจกรรม ด้านผู้สอนและด้านสื่อการเรียนรู้

### 4. ขั้นตอนดำเนินการ

ขั้นตอนดำเนินการ มีขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ทำการวิเคราะห์รูปแบบการสอน

ในขั้นตอนนี้ จะเป็นการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาต้นแบบของกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ผ่านการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปทดลองใช้ในขั้นต่อไป

ระยะที่ 2 ทดลองรูปแบบการสอน

มีการดำเนินการดังนี้

1) ก่อนดำเนินการทดลอง อธิบายถึงจุดประสงค์ และจุดมุ่งหมายในการทดลองให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ เพื่อให้การเรียนการสอนได้ดำเนินไปตามปกติเหมือนที่เคยปฏิบัติมา

2) ผู้เรียนได้รับประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการประเมินก่อนเรียนตามกระบวนการ

3) ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการสอนที่ออกแบบไว้ ให้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3) ที่ผู้วิจัยได้จัดทำ ที่ผ่านการรับรองแล้วจากผู้เชี่ยวชาญ



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

4) เมื่อดำเนินการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ทั้งรายวิชา ผู้สอนประเมินการจัดการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรม ซึ่งเป็น การประเมินหลังเรียนตามกระบวนการ

5) นำแบบประเมินมาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ขาดส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 3 นำเสนอรูปแบบการสอน

ขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ที่ได้มีการปรับปรุง หลังจากการทดลองแล้ว รวมทั้งรายงานผลการจัดการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้ และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรมที่ได้จากการทดลอง

5. สมมติฐานการวิจัย

ผู้เรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ มีผลการประเมิน การจัดการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนแตกต่างกัน

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา โดยใช้กิจกรรม Online Co-5STEPS มาประยุกต์ใช้กับสื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ส่งผลการประเมิน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้และความพึงพอใจของ ผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้นำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

มีการนำแผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3) มาออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรม Online Co-5STEPS มาประยุกต์ใช้กับสื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ประกอบด้วย 1) ชั้นคำถามชวนคิด 2) ชั้นแสวงหาความรู้บนเว็บ 3) ชั้นสร้างความรู้ด้วยสื่อวิดีโอ 4) ชั้นสื่อสารออนไลน์ 5) ชั้นนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยมีการนำสื่อออนไลน์มาผสมผสานกับการเรียนในชั้นเรียน ดังตาราง 1 นี้

ตารางที่ 1 การออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรม Online Co-5STEPS มาประยุกต์ใช้กับสื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์

ขั้นการสอน	กิจกรรม	สื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์	การประเมิน
ชั้นคำถามชวนคิด	ให้ผู้เรียนระบุสิ่งที่อยากรู้ ผู้สอนถามให้แสวงหา ความคำตอบ	ห้องเรียนออนไลน์ (Video Conference)	การมีส่วนร่วม
ชั้นแสวงหาความรู้บนเว็บ	ผู้เรียนค้นหาความรู้ ด้วยตนเอง จากเว็บหรือ โปรแกรมค้นหา	โปรแกรมค้นหา (Search engine)	สามารถค้นหาได้
ชั้นสร้างความรู้ด้วยสื่อวิดีโอ	ผู้เรียนสร้างคลิปวิดีโอ เกี่ยวกับธุรกิจสัตว์เลี้ยง สายพันธุ์สัตว์เลี้ยง	วิดีโอออนไลน์ (Online Video)	สามารถปฏิบัติได้
ชั้นสื่อสารออนไลน์	ผู้สอนและผู้เรียนใช้ ติดต่อสื่อสารในชั้นเรียน	โปรแกรมสนทนา (Chatroom)	มีปฏิสัมพันธ์
ชั้นนำเสนอผลการเรียนรู้	นำเสนองานวิดีโอ งาน รายบุคคลรายกลุ่ม รายงาน เกี่ยวกับสายพันธุ์สัตว์ ธุรกิจ สัตว์เลี้ยงที่เกี่ยวข้อง	ห้องเรียนออนไลน์ (Video Conference)	สามารถสะท้อนผล การเรียนรู้ได้

จากตารางที่ 1 แสดงการออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรม Online Co-5STEPS มาประยุกต์ใช้กับสื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ในทุกหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชา รายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยง เพื่อความเพลิดเพลิน

แผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3) ในรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ที่มีการออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรม Online Co-5STEPS มาประยุกต์ใช้กับสื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ โดยได้นำเสนอรูปแบบให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนวิทยาศาสตร์ สัตวศาสตร์ เทคนิคการสัตวแพทย์ มาประเมินคุณภาพในด้านองค์ประกอบแผน ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และด้านสื่อและ





การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

ตารางที่ 4 ผลการประเมินทักษะพฤติกรรมการเรียนรู้ ก่อนและหลังเรียน จำแนกตามรายการประเมิน (N=41)

รายการ	ก่อนเรียน		การแปลผล	หลังเรียน		การแปลผล
	$\bar{x}$	S.D.		$\bar{x}$	S.D.	
1. นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนในชั้นเรียน	2.27	0.45	น้อย	3.20	0.40	ปานกลาง
2. นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน	2.37	0.49	น้อย	3.34	0.48	ปานกลาง
3. นักศึกษาได้ค้นคว้ารวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง	2.63	0.49	ปานกลาง	3.54	0.50	มาก
4. นักศึกษาได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง	3.00	0.00	ปานกลาง	3.80	0.40	มาก
5. นักศึกษาแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม ข้อสงสัยในชั้นเรียน	2.73	0.45	ปานกลาง	3.46	0.50	ปานกลาง
6. นักศึกษาลงมือปฏิบัติและคิดในการปฏิบัติกิจกรรม	2.63	0.49	ปานกลาง	3.46	0.50	ปานกลาง
7. นักศึกษาได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสามารถอย่างมีความสุข	2.46	1.25	น้อย	4.07	0.69	มาก
8. นักศึกษามีวินัยและรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรม	2.63	0.49	ปานกลาง	4.46	0.50	มาก
9. นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้งที่ได้รับผิดชอบ	3.10	0.80	ปานกลาง	4.46	0.50	มาก
10. นักศึกษาแนะนำวิธีการทำงานและช่วยเหลือเพื่อนในชั้นเรียน	2.63	0.49	ปานกลาง	4.54	0.50	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>2.65</b>	<b>0.54</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.83</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

จากผลการประเมินทักษะพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน จำแนกตามรายการประเมิน พบว่า โดยรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ก่อนและหลังเรียน ผลการประเมินดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน (N=41)

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.(2 tailed)
ก่อนเรียน	2.65	0.256	8.37	9	*0.00
หลังเรียน	3.83	0.512			

\* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนตามกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์แสดงผลดังตาราง 6 ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.16, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ นักศึกษามีความพึงพอใจในกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ในรายวิชานี้ ( $\bar{X}$  = 4.63, S.D. = 0.54) รองลงมาคือ อาจารย์มีทักษะเทคนิคการสอน มีการใช้คำถาม รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์หรือวิจารณ์ ( $\bar{X}$  = 4.59, S.D. = 0.59) และการใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ มีความเหมาะสมในกระบวนการเรียนรู้ ทันสมัย ( $\bar{X}$  = 4.37, S.D. = 0.49)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจในกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ (N=41)

หัวข้อประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	S.D.	
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน</b>			
1. การเรียนการสอนในกิจกรรมนี้มีจุดมุ่งหมาย/จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเกณฑ์การวัดประเมินผลที่ชัดเจน	3.68	0.47	มาก
2. โดยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจในกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้	4.29	0.51	มาก
3. มีกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	3.71	0.46	มาก



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

หัวข้อประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	S.D.	
4. การดำเนินกิจกรรมมีความน่าสนใจ มีเวลาที่เหมาะสมกับการเรียน ด้านผู้สอน	3.95	0.84	มาก
5. อาจารย์มีทักษะเทคนิคการสอน มีการใช้คำถาม รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์หรือวิจารณ์	4.59	0.59	มากที่สุด
6. อาจารย์มีมิตรสัมพันธ์ที่ดี มีความรอบรู้ และประสบการณ์ในเนื้อหาวิชาที่สอน ด้านสื่อการเรียนรู้	4.02	0.16	มาก
7. การใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ มีความเหมาะสมในกระบวนการเรียนรู้ ทันสมัย	4.37	0.49	มาก
8. กระบวนการเรียนรู้ในรายวิชา	4.63	0.54	มากที่สุด
<b>ภาพรวมของการประเมิน</b>	<b>4.16</b>	<b>0.51</b>	<b>มาก</b>

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ พบว่า ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการขึ้น สามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนได้ โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม มีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.28) มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ชั้นคำถามชวนคิด 2) ชั้นแสวงหาความรู้บนเว็บ 3) ชั้นสร้างความรู้ด้วยสื่อวิดีโอ 4) ชั้นสื่อสารออนไลน์ 5) ชั้นตอบนำเสนอผลการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.51)

### อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยที่มีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับรายวิชา การดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีการนำแผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3) มาออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรม Online Co-5STEPS มาประยุกต์ใช้กับสื่อปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ประกอบด้วย 1) ชั้นคำถามชวนคิด 2) ชั้นแสวงหาความรู้บนเว็บ 3) ชั้นสร้างความรู้ด้วยสื่อวิดีโอ 4) ชั้นสื่อสารออนไลน์ 5) ชั้นนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยมีการนำสื่อออนไลน์มาผสมผสานกับการเรียนในชั้นเรียน สอดคล้องกับพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพ็ญวารี ยินดีสุข (2557)



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
 วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

ที่ได้ระบุขั้นตอน Co-5STEPS ว่าประกอบไปด้วยขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 steps) ประกอบด้วย 1) ระบุคำถาม 2) แสวงหาสารสนเทศ 3) สร้างความรู้ 4) สื่อสาร 5) ตอบแทนสังคม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ อย่างไรก็ตาม ควรมีการเตรียมสื่อปฏิสัมพันธ์ให้มีความพร้อมในการนำขั้นตอนดังกล่าวไปใช้ด้วย จึงจะทำให้กระบวนการมีประสิทธิภาพ

2. จากผลการวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลวิจัยของสุเมตตา พูลสุขเสริม (2559) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ของผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 3 สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ โดยผลการวิจัย หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) และมีพฤติกรรมการเรียนรู้ หลังเรียนอยู่ในระดับมากขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ควรมีการนำกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกมาใช้ตลอด ตามแผนการจัดการเรียนรู้และประเมินพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

3. จากผลการวิจัยที่มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนตามกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบมีปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มาก สอดคล้องกับผลวิจัยของสิทธิพงษ์ สุพรหม (2561) ที่ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุกในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุก พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุกทดลองใช้รูปแบบและประเมินรูปแบบการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุก ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก เช่นกัน อย่างไรก็ตาม ควรมีการสังเกตและประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน ว่ามีการตอบสนองต่อกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกมากน้อยเพียงใด เพื่อนำผลการประเมินการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ จะต้องมีการเตรียมสื่อปฏิสัมพันธ์ให้มีความพร้อม และนำขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ที่ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาไปใช้อย่างครบถ้วน จึงจะส่งผลต่อความสนใจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียน

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาสื่อปฏิสัมพันธ์อื่นๆ ที่ทันสมัยสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก จะทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน



广西中医药大学  
GUANGXI UNIVERSITY OF CHINESE MEDICINE



การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14  
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"  
วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้อนุเคราะห์ประเมินงานวิจัย ขอขอบคุณนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย ขอขอบพระคุณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยประจำปีงบประมาณ 2564

### เอกสารอ้างอิง

- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). Active Learning. *วารสารวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, พฤศจิกายน 2553.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2557). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวเรศ ภัคดีจิตร. (2557). *Active Learning* กัยการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. เอกสารประกอบการเสวนาทางวิชาการ “วันส่งเสริมวิชาการสู่คุณภาพการเรียนการสอน”. 30 กรกฎาคม 2557. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สถาพร พงษ์พิบูล. (2555). คุณภาพผู้เรียน.....เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ (Quality of students derived from active learning). *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*, 6(2), 1 – 12.
- สิทธิพงษ์ สุพรหม. (2561). การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้เชิงรุกในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารวิจัยและประเมินผลอุปถราชธานี*, 7(2), (กรกฎาคม-ธันวาคม 2561).
- สุमितตา พูลสุขเสริม. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ของผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ. รายงานการวิจัย: วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ในพระอุปถัมภ์ฯ.
- อุทัย ดุลยเกษม. (2560). *กรองความคิดด้านการศึกษาลดชีวิตในสังคมไทยยุค 4.0*. นครปฐม: ภาควิชาการศึกษาลดชีวิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Surakarn, A., Junprasert, T., Chaiakkarakan, N., Peungposop, N., & Boonlop, R. (2020). Active Learning and its Outcomes: A Case Study from the Education Reform Project in Thailand. *The Journal of Behavioral Science*, 15(1), 34-51. from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/IJBS/article/view/143725>.