

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา

The effect of Collaborative Active Learning Management through play on academic achievement and life skills in the 21st century among students of the Maternity Science Course

นิศารัตน์ อิศระมโนรส และ ปุณยวีร์ จิโรภาสวรพงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Nisarath Issaramanorose and Poonyawee Chiropasworrapong

Faculty of Education, Suan Dusit University

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา และ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาชาย-หญิง ระดับชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษาอยู่ในรายวิชามาตุเวชวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 28 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการทดลอง โดยทดลองใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น จำนวน 8 สัปดาห์ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา และแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สถิติที่ใช้ในงานวิจัยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีประสิทธิผล

ผลการวิจัย พบว่า หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น นักศึกษามีคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สูงกว่าการก่อนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลัง, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21

#### Abstract

The objectives of this research are as follows: 1) To compare the effect of the collaborative Active Learning Management through play on the learning achievement of the Maternity Science students, and 2) To compare the effect of Collaborative Active Learning Management through play on 21st-century life skills of the Maternity Science course students. This research is quasi-experimental. The target group is male-female students. 1st-year level

studying in the course of Maternity Science, semester 1, the academic year 2019, 28 students. Data collection experiment by experimenting with the Collaborative Active Learning Management through play for 8 weeks, 1 day per week, 3 hours per day. The research instruments consisted of an 8-week Collaborative Active Learning Management through play, Academic Achievement Test of the Maternity Science students, and 21st Century Life Skills Behavior Observation Form. Statistics used in research are averages, standard deviation, and the effectiveness index.

The results of the study revealed that after the Collaborative Active Learning Management through play, Students have scores on the achievement test and life skills in the 21st century are higher than before the management of Collaborative Active Learning Management through play.

**Keyword :** Collaborative Active Learning, Academic achievement, Life Skills

## บทนำ

โลกแห่งการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และคนในสังคมที่ต้องมีการปรับตัวค่อนข้างสูง ทักษะชีวิต (Life Skills) ซึ่ง WHO (1997) ได้สรุปถึงองค์ประกอบสำคัญของทักษะชีวิตไว้และถือเป็นหัวใจสำคัญในการดำรงชีวิต ดังนี้ 1) ทักษะการตัดสินใจ (Decision Making) 2) ทักษะการแก้ไขปัญหา (Problem Solving) 3) ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) 4) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) 5) ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective communication) 6) ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Interpersonal relationship) 7) ทักษะการตระหนักรู้ในตน (Self-awareness) 8) ทักษะการเข้าใจผู้อื่น (Empathy) 9) ทักษะการจัดการกับอารมณ์ (Coping with emotion) และ 10) ทักษะการจัดการกับความเครียด (Coping with stress) ต่อมาในศตวรรษที่ 21 Partnership for 21st Century Skills (2014) ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการใช้คำว่า “ทักษะชีวิต” เป็น “ทักษะชีวิตและอาชีพ” โดยได้แบ่งทักษะชีวิตและอาชีพเป็น 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability) 2) ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ (initiative and self-direction) 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (social and cross cultural skills) 4) การเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบ (productivity and accountability) และ 5) ภาวะผู้นำและ ความรับผิดชอบ (leadership and responsibility) ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องการให้ประชากรมีคุณภาพและศักยภาพในสังคม สามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ดังนั้นทักษะชีวิตจึงมีความสำคัญต่อนักศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 ที่เพิ่งได้เข้ามาเรียนรู้ในรั้วมหาวิทยาลัย การรู้จักเพื่อนนักศึกษาที่มาจากหลากหลายสถาบันการศึกษา นักศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการเรียนรู้และการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตดังกล่าว ดังที่ วรรณภา พิพัฒน์ธนวศ์ (2557) ได้กล่าวเกี่ยวกับทักษะชีวิตวัยรุ่นคนไทยในศตวรรษที่ 21 ว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของประเทศชาติ ต้องทำเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตนับตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา วัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงานและวัยชรา โดยเฉพาะในยุคกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลกระทบต่อถึงการดำรงชีวิตของคนในสังคมอย่างทั่วถึง อันเนื่องมาจากเป็นยุคแห่งการใช้เทคโนโลยีเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารรอบด้าน หรือที่เคยกล่าวขานกันว่า “ยุคโลกาภิวัตน์” คือ “ยุคการสื่อสารไร้พรมแดน” ที่ส่งผลต่อ

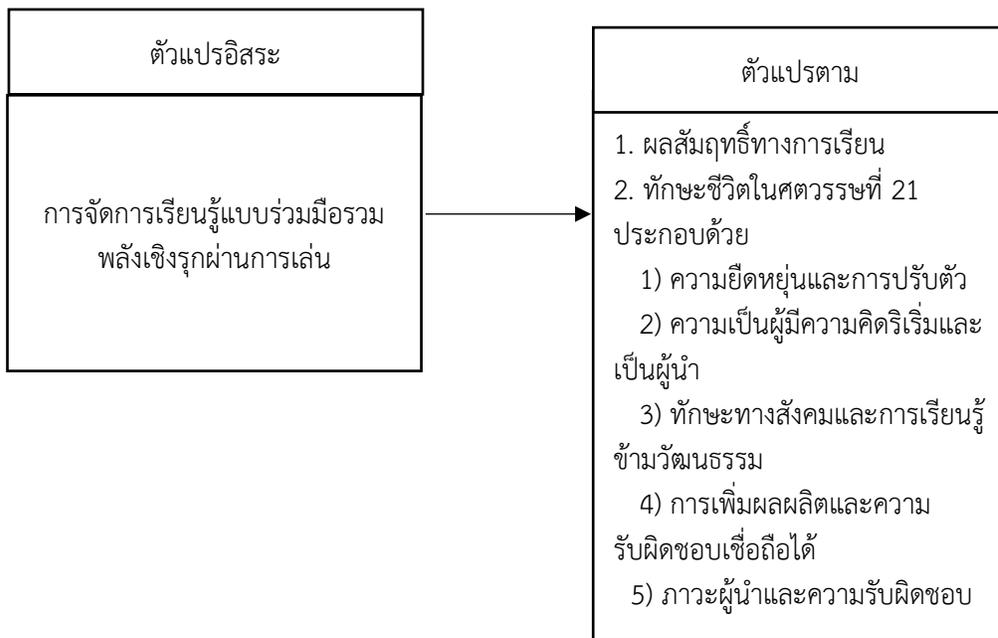
พฤติกรรม ความคิด ทักษะคิด วิธีการดำเนินชีวิต ความรู้ความสามารถ ค่านิยม และการบริหารจัดการที่แตกต่าง กันไปของคนในสังคม ซึ่งกระบวนการในการจัดการศึกษาที่จะทำให้นักศึกษาเกิดทักษะชีวิต จึงต้องเป็น กระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านประสบการณ์จริง และการลงมือปฏิบัติกิจกรรมจริง ซึ่งหนึ่งในวิธีการนั้นคือ การจัดการ เรียนการสอนแบบรวมมือรวมพลังเชิงรุก

การเรียนรู้แบบรวมพลังเชิงรุก คือ แนวการสอนที่กลุ่มผู้เรียนที่คละเทศ ความสามารถ หรือความถนัด หรือความสนใจ มารวมพลังร่วมกันช่วยเหลือกัน เรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรม หรือลงมือปฏิบัติอย่างกระตือรือร้น ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งดึงท้อลจนกระทั่งกลุ่มสามารถสร้างความรู้ หรือสรุปความรู้ด้วยตนเองจนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ ซลิตา สุนันทาภรณ์ (2560) ได้กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ผ่านการเล่น หรือ Play-based Learning คือ การผสมผสานกันระหว่าง การสอน (teaching) และการเรียนรู้ (learning) ซึ่งความหมายของคำว่า ‘เล่น’ ในที่นี้หมายถึง การเล่นอย่างอิสระ โดยผู้เรียนเป็นผู้ ริเริ่มกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองตามธรรมชาติของผู้เรียน หรือการเล่นที่ได้รับการชี้แนะจากผู้สอน และมีผู้สอนเป็นผู้ ร่วมเล่น ในแต่ละกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งการเล่นทั้งสองรูปแบบของกระบวนการเรียนรู้ Play-based Learning จะ สอดแทรกความรู้วิชาการผ่านการสนับสนุนจากผู้สอน กล่าวคือ ผู้สอนกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ตั้งคำถามผ่าน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยมีเป้าประสงค์เพื่อขยายขอบเขตความคิดของพวกเขาให้กว้างไกลมากขึ้น จาก การจัดการกระบวนการดังกล่าว พบว่า สามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทางวิชาการ ทักษะทางสังคม และหาทาง แก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ วิธีการทั้ง 2 นี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขผ่านการทำกิจกรรมที่ ผู้เรียนเป็นผู้ออกแบบ และทำตามแผนที่วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์ และคณะ (2559) ได้ศึกษา องค์ประกอบของทักษะชีวิต สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 พบว่า ทักษะชีวิตจะถูกสอดแทรกอยู่ใน กระบวนการเรียน การสอน โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการสัมภาษณ์ และเมื่อนักศึกษาเข้าเรียนจะมีการฝึก ทักษะชีวิตในด้านต่าง ๆ อย่างเป็นธรรมชาติผ่านกระบวนการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติ ความสัมพันธ์ระหว่าง อาจารย์และนักศึกษา มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาศติ เข้าค่ายคุณธรรม ซึ่งทักษะชีวิตที่นักศึกษาปริญญา ตรีควรมี ได้แก่ ทักษะชีวิตด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ร่วมกับการมีคุณธรรมจริยธรรมตามมาตรฐาน ของการเป็นครู และสอดรับการพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับ กานต์ อัมพา นนท์ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้ เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิชาวความเป็นครู สำหรับ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ-เพชรบูรณ์ พบว่า หลังการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ ส่งเสริมทักษะการคิดนักศึกษามีทักษะการคิดสูงกว่าก่อน การเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิดทั้ง 5 ขั้นตอน โดยการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า การจัดการเรียนการสอนเป็นลำดับขั้นตอนทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหา ในบทเรียนง่ายขึ้นและเกิดทักษะการคิด จากการลงมือปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรมและสรุปผลด้วยแผนผังการคิด (Mind map) ร่วมกันและหลังจากการ ใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิดด้วยแบบสอบถามกับนักศึกษา ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามี ความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่พัฒนาขึ้น โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ในการนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบรวมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะ ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชามาตุเวทวิทยา

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา

**กรอบแนวคิด**



**วิธีดำเนินการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Active research) ทำการศึกษาในรายวิชามาตุเวชวิทยา ในห้องเรียนโดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น และใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research)

**กลุ่มเป้าหมาย**

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาชาย-หญิง ระดับชั้นปีที่ 1 ที่ศึกษาอยู่ในรายวิชามาตุเวชวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 28 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

- 1) การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น จำนวน 4 แผน ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ จากความต้องการของนักศึกษา ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

ความต้องการของ นักศึกษา	สัปดาห์ ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน
การปฏิบัติต่อเด็ก ควรทำอย่างไร และ อาหารที่เหมาะสม กับเด็กแต่ละช่วงวัย เป็นอย่างไร	1-2	แนวทางปฏิบัติ ในการดูแลเด็ก ทารก (แรกเกิด - 1 ปี)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้โจทย์ปัญหา “อาหารที่ดีของเด็กทารก”</li> <li>2. ศึกษารูปแบบการประกอบอาหารและการ จัดเตรียมอาหารสำหรับเด็กทารก – 3 ปี</li> <li>2. แบ่งกลุ่มออกแบบเมนูอาหารสำหรับเด็กทารก – 3 ปี และจัดทำสมุดส่วนประกอบของอาหาร สำหรับเด็ก โดยระบุคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ เกี่ยวข้องกับส่วนประกอบ ด้วย Application</li> <li>3. ปฏิบัติการทำอาหารสำหรับเด็กทารก – 3 ปี</li> <li>4. นักศึกษาประเมินเมนูอาหารของเพื่อนด้วยการ กำหนดเกณฑ์ด้วยตนเอง</li> <li>5. แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการดูแลเด็กเล็ก และอาหารสำหรับเด็กเล็ก</li> </ol>
การพัฒนาของสมอง ของเด็กในช่วงวัย ปฐมวัยเป็นอย่างไร และควรจัดกิจกรรม ใดเพื่อพัฒนาสมอง ของเด็ก	3-4	ความรู้เกี่ยวกับ ส ม อ ง แ ละ พัฒนาการทาง สมองของเด็ก ปฐมวัย และ ก า ร พ ั ท น า ทักษะทางสมอง เพื่ อ บ ริ ห า ร จัดการชีวิต (EF)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หาบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมองของเด็กปฐมวัย และ การเล่นเพื่อพัฒนาสมองของเด็กปฐมวัย</li> <li>2. นำข้อมูลที่ได้รับมาออกแบบของเล่น สื่อ และ กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางสมองเพื่อบริหาร จัดการชีวิต (EF) โดยใช้ Application</li> <li>3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเล่น สื่อ และกิจกรรมที่ ส่งเสริมทักษะทางสมองเพื่อบริหารจัดการชีวิต (EF) และปรับปรุงแก้ไขในการผลิต</li> <li>4. นำของเล่น สื่อ และกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะ ทางสมองเพื่อบริหารจัดการชีวิต (EF) ลงปฏิบัติ กิจกรรม ณ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ</li> <li>5. สะท้อนคิดจากการลงปฏิบัติกิจกรรม ปัญหาที่ พบ และวิธีการแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนา ปรับปรุง ของเล่น สื่อ และกิจกรรมที่ส่งเสริม ทักษะทางสมองเพื่อบริหารจัดการชีวิต (EF)</li> </ol>
การเลี้ยงดูเด็กที่ดี จะต้องทำอย่างไร เพื่อพัฒนาเด็กได้	5-6	ท ั ก ษ ะ ชี วิ ต ส ำ ห ร ื บ เ ด็ ก ปฐมวัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบ่งกลุ่มเข้าฐานกิจกรรม โดยแต่ละกลุ่มจะมี เวลาในการทำกิจกรรมฐานละ 15 นาที ดังนี้</li> </ol>

ความต้องการของ นักศึกษา	สัปดาห์ ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน
ตามวัยอย่าง เหมาะสม			1.1 กิจกรรม “ต่อให้สูง” 1.2 กิจกรรม “แต่งตัวให้หนูที” 1.3 กิจกรรม “4 pieces jigsaw puzzle” 1.4 กิจกรรม “stackers” 1.5 กิจกรรม “หนูน้อยหมวกแดง” 2. สะท้อนคิดจากการปฏิบัติกิจกรรมว่ามีความ เชื่อมโยงต่อทักษะชีวิตของเด็กอย่างไร 3. ออกแบบกิจกรรมในการส่งเสริมทักษะชีวิตของ เด็กแรกเกิด – 3 ปี โดยใช้ Application และแบบ บันทึกพฤติกรรมขณะร่วมกิจกรรมของเด็ก 4. นำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนร่วม ชั้น และทำการปรับปรุงกิจกรรม 5. ลงปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะชีวิตของเด็ก ณ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ 6. สะท้อนคิดจากการปฏิบัติกิจกรรม ปัญหาที่พบ วิธีการแก้ไขปัญหา หรือการปรับปรุงกิจกรรม
มาตุเวทีทวิทยา คือ อะไร และเกี่ยวข้องกับ สิ่งใดบ้าง	7-8	พหุปัญญา	1. กิจกรรม “ฉันชอบอะไร” (แบบสำรวจพหุ ปัญญาภาษาอังกฤษ) จาก <a href="https://alis.alberta.ca/careerinsite/know-yourself/multiple-intelligences-quiz/your-top-intelligences/">https://alis.alberta.ca/careerinsite/know-yourself/multiple-intelligences-quiz/your-top-intelligences/</a> แบบทดสอบเพื่อให้ นักศึกษาทราบถึงความถนัด ของตนเอง 2. สืบค้นการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับด้านของ พหุปัญญาที่ตนเองถนัด 3. แบ่งกลุ่มตามความถนัดทางพหุปัญญา และ ออกแบบกิจกรรมพหุปัญญา โดยใช้ Application 4. ทดลองปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนร่วมกับเพื่อน และอาจารย์ 5. นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับการออกแบบ กิจกรรม พร้อมวิธีการในการปรับปรุงกิจกรรม

2) การสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ นำไปทดสอบก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

1) ศึกษาคำอธิบายรายวิชา และวัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา โดยออกข้อสอบให้ครอบคลุมทั้งด้าน ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้

2) ดำเนินการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ จำนวน 2 ชุด แบบคู่ขนาน เพื่อใช้ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

3) เสนอแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความชัดเจนของคำถาม แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ (IOC) โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ให้คะแนน +1	หมายถึง สอดคล้องกับผลการเรียนรู้
ให้คะแนน 0	หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับผลการเรียนรู้
ให้คะแนน -1	หมายถึง ไม่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

4) นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ประกอบด้วย การปรับแก้ข้อความที่มีความกำกวม และปรับภาษาที่ใช้ชัดเจน

5) จัดทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามาตุเวชวิทยาลับสมบูรณ์ จำนวน 60 ข้อ และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

3) การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 มีวิธีดำเนินการดังนี้

3.1) ศึกษาหลักการ วิธีการ ตัวอย่างแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตของนักศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2) ดำเนินการออกแบบ และสร้างเกณฑ์ในการบันทึกการสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิต ในศตวรรษที่ 21 โดยมีลักษณะเป็นการให้คะแนนเป็นตารางรายการ โดยสังเกตเป็นรายบุคคลจากการทำงานกลุ่ม และให้คะแนนซึ่งสามารถแยกแยะ ระดับต่าง ๆ ของการสังเกตพฤติกรรมได้ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชา มาตุเวชวิทยา ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ความยืดหยุ่นและการปรับตัว	จำนวน 2 ข้อ
ด้านที่ 2 ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ	จำนวน 3 ข้อ
ด้านที่ 3 ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม	จำนวน 2 ข้อ
ด้านที่ 4 การเพิ่มผลผลิตและความรับผิดชอบเชื่อถือได้	จำนวน 2 ข้อ
ด้านที่ 5 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	จำนวน 2 ข้อ

โดยเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับ โดยแต่ละระดับดังนี้

- 3 คะแนน หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับดี
- 2 คะแนน หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 คะแนน หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับต่ำ

3.3) เสนอแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชา มาตุเวชวิทยาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความชัดเจนของคำถาม แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ (IOC) โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.66 – 1.00

3.4) นำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชา มาตุเวชวิทยาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.5) จัดทำแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชา มาตุเวชวิทยาลบับสมบูรณ์ และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนดำเนินการทดลอง ขั้นดำเนินการทดลอง และขั้นหลังดำเนินการทดลอง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. ขั้นก่อนการทดลอง

1.1 อธิบายรายละเอียดของรายวิชา มาตุเวชวิทยา ให้กับนักศึกษารับทราบถึงวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่น

1.2 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิต ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชา มาตุเวชวิทยาไปทดสอบนักศึกษา ก่อนการทดลอง (Pre-test) เป็นรายบุคคล เป็นเวลา 1 สัปดาห์

#### 2. ขั้นดำเนินการทดลอง

2.1 ดำเนินการทดลอง โดยทดลองใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านการเล่น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง

#### 3. ขั้นหลังดำเนินการทดลอง

3.1 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชา มาตุเวชวิทยา ไปทดสอบนักศึกษา หลังการทดลอง (Post-test) เป็นรายบุคคล เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. นำคะแนนที่ได้จากค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และแบบสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 มาหาค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบความเรียง

2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ก่อนและหลังการทดลอง และนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบความเรียง โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

- ระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.00 หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับดีมาก  
 ระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.01 – 2.50 หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับดี  
 ระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.00 หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง  
 ระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับต่ำ

3. วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา

### ผลการวิจัย

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติของคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

1.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาฯ และวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา

**ตารางที่ 2** คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

N	ก่อนการจัดการเรียนรู้ฯ		หลังการจัดการเรียนรู้ฯ	
	$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$
28	21.86	6.63	28.39	5.87

จากตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น ( $\mu = 28.39$ ,  $\sigma = 5.87$ ) นักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น ( $\mu = 21.86$ ,  $\sigma = 6.68$ )

**ตารางที่ 3** วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา

คะแนนทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
ก่อนการจัดการเรียนรู้ฯ	28	40	612	0.36
หลังการจัดการเรียนรู้ฯ	28	40	795	

จากตารางที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยาด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.36 แสดงว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น มีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์เป็นร้อยละ 36

1.2 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

N	ก่อนการทดลอง		ทักษะชีวิต	หลังการทดลอง		ทักษะชีวิต
	$\mu$	$\sigma$		$\mu$	$\sigma$	
28	1.25	0.28	ต่ำ	2.25	0.27	ดี

จากตารางที่ 4 แสดงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 พบว่า โดยภาพรวมหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น ( $\mu = 1.25$ ,  $\sigma = 0.28$ ) นักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น ( $\mu = 2.25$ ,  $\sigma = 0.27$ )

1.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 จำแนกเป็นรายด้าน

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 จำแนกเป็นรายด้าน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น

พฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ความแตกต่าง
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$	
ความยืดหยุ่นและการปรับตัว	28	1.11	0.31	2.14	0.35	1.03
ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ	28	1.15	0.35	2.14	0.26	0.99
ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม	28	1.45	0.45	2.55	0.50	1.10
การเพิ่มผลผลิตและความรับผิดชอบเชื่อถือได้	28	1.39	0.47	2.46	0.49	1.07
ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	28	1.18	0.36	2.04	0.33	0.86
รวม		1.25	0.28	2.25	0.27	1.00

จากตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 จำแนกเป็นรายด้าน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น นักศึกษามีพฤติกรรมทักษะชีวิตสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น และด้านทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม มีการเปลี่ยนแปลงสูงที่สุด รองลงมาคือ การเพิ่มผลผลิตและความรับผิดชอบเชื่อถือได้ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ และภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ตามลำดับ

### อภิปรายผล

การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษารายวิชามาตุเวชวิทยา ผู้วิจัยได้พบประเด็นที่เป็นผลของการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่นฯ ซึ่งสามารถนำมาอภิปราย ได้ดังนี้

1. ด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว จะเห็นได้ในช่วงก่อนการทดลองนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.11 ซึ่งนักศึกษามีความยืดหยุ่น และการปรับตัวค่อนข้างช้า เนื่องจากยังมีความไม่มั่นใจในตนเอง เวลาออกมาแนะนำเสนอหน้าชั้นเรียน การปรับตัวกับเพื่อนร่วมห้องเรียนใหม่ รวมถึงการจัด การเรียนการสอนในรั้วมหาวิทยาลัย ดังที่ เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช และคณะ (2559) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการศึกษาไว้ว่า อาจารย์ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ เปลี่ยนวิธีคิด เปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ และเปลี่ยนวิธีการพัฒนา ทำอย่างไรให้อาจารย์ได้ออกแบบกระบวนการพัฒนานักศึกษาแบบองค์รวม มีการเตรียมความพร้อมของอาจารย์ การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา การพัฒนาจะต้องมีความเป็นพลวัต (Dynamic) ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลกภายนอก เพื่อให้สอดคล้องการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การพัฒนานักศึกษา ในศตวรรษที่ 21 นี้จะต้องให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการลงมือทำ ลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากสิ่งที่ตนเองปฏิบัติ สามารถนำความรู้ใหม่ไปใช้ได้อย่างสร้างสรรค์ และเตรียมตัวเพื่อการใช้ชีวิตในโลกที่เป็นจริง ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถร่วมมือ กับโครงการต่าง ๆ กับนักศึกษาต่างสาขาต่างสถาบัน ทั้งในและต่างประเทศ คุณภาพของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการทำงาน และมีทักษะในการเรียนรู้และการปรับตัว ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น เน้นที่การลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง โดยการวางแผนของสมาชิกในกลุ่ม นำเสนอการออกแบบความคิด และการลงมือปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ นอกจากนี้ นักศึกษายังได้สะท้อนความคิดเห็นของตนเอง หลังจากการปฏิบัติงาน หลังจากการจัดการเรียนรู้ฯ นักศึกษามีค่าเฉลี่ยด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัวเท่ากับ 2.14

2. ด้านความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ ก่อนการทดลองนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.15 ในช่วงนี้นักศึกษาต้องมีกรอบความคิดและยังไม่สามารถแสดงความคิดริเริ่มได้อย่างเต็มที่ แต่เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น ซึ่งมีวิธีการนำเสนอ และการเรียนรู้ที่หลากหลาย และได้เห็นจากการนำเสนอผลงานของเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ กานต์ อัมพานนท์ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้อิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ความเป็นครู สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ว่า หลังการเรียนรู้อิงรูปแบบการเรียนรู้อิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิด นักศึกษามีทักษะการคิดสูงกว่าก่อนการเรียน และยังพบว่า การเรียนการสอนที่เป็นลำดับขั้นตอนทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่าย

ขึ้น และเกิดทักษะการคิดจากการลงมือปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรม จึงทำให้หลังการทดลองนักศึกษามีค่าเฉลี่ยด้านความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ เท่ากับ 2.14

3. ด้านทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ก่อนการทดลองนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.45 ซึ่งเป็นระดับคะแนนที่ยังอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ เป็นเพราะในช่วงแรกของการเรียนนักศึกษายังไม่รู้จักรักกับเพื่อนใหม่ การทำงานร่วมกับเพื่อน และในห้องเรียนยังมีเพื่อนที่นับถือศาสนาที่แตกต่างกัน ทำให้นักศึกษาปรับตัวค่อนข้างยาก แต่เมื่อมีกิจกรรมที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม มีการคิด วางแผนร่วมกัน การเปิดโอกาสให้ได้แสดงความคิดเห็น และการเรียนรู้ถึงวัฒนธรรมที่แตกต่างของสมาชิกในกลุ่ม รวมถึงอาจารย์มีการปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความแตกต่างของวัฒนธรรม เช่น การประกอบอาหารที่คำนึงถึงความแตกต่างทางศาสนา เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุรสิทธิ์ นาคสัมฤทธิ์ (2561) ได้กล่าวถึง การกำหนดแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรทักษะชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย ซึ่งหลักสูตรควรยึดการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ที่เกิดจากนักศึกษาเป็นผู้ลงมือกระทำเอง และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้เทคนิคการสอนร่วมกับการจัดกิจกรรมพัฒนา ทักษะที่หลากหลายโดยเน้นการลงมือกระทำ และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ให้นักศึกษาได้รับการฝึกหัดการแก้ปัญหา ในสถานการณ์จริง และได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเองจนเกิดการยอมรับ สร้างจิตสำนึกที่ดีสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและยั่งยืน และยังสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2562) ได้ระบุถึงผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมถึงว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจ นักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม ดังนั้นเมื่อนักศึกษาได้ลงมือในการคิด การวางแผนร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม การลงมือปฏิบัติตามแผน และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์จริงแล้ว จึงทำให้นักศึกษามีค่าเฉลี่ยด้านทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรมเท่ากับ 2.55 ซึ่งเป็นระดับพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

4. ด้านการเพิ่มผลผลิตและความรับผิดชอบเชื่อถือได้ ก่อนการทดลองนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 ซึ่งเป็นระดับคะแนนที่ยังอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ การผลิตสื่อของนักศึกษาในระยะแรกยังไม่เหมาะสมกับเนื้อหา หรือช่วงวัยของเด็กปฐมวัยที่นักศึกษาได้รับ แต่ในระหว่างการทดลองนักศึกษาได้เรียนรู้การออกแบบ และสร้างสรรค์สื่อที่จะใช้นำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยการใช้ iPad เป็นเครื่องมือในการสร้าง หรือ ออกแบบสื่อ และผลิตสื่อในรูปแบบต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์สื่อที่มีความเหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก และการนำเสนอที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่ได้รับ เช่น การอาบน้ำเด็กทารกหรือเด็กแรกเกิด นักศึกษาสามารถนำสื่อมาใช้ในการแสดงบทบาทสมมติขั้นตอนวิธีการอาบน้ำเด็ก และมีการทำภาพหลังเป็นวิธีการอาบน้ำแต่ละขั้นตอน ซึ่งทำให้นักศึกษากลุ่มอื่นสามารถเข้าใจขั้นตอนได้โดยง่าย ซึ่งสอดคล้องกับ สิริวิติ ชูเชิด (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการพัฒนาองค์การ พบว่า ด้านทักษะการคิด การแสดงบทบาทสมมติช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนไม่น่าเบื่อและสนุกสนาน นักศึกษาสามารถนำการแสดงบทบาทสมมติมาพัฒนาทักษะทางการเรียน และเลือกใช้แหล่งข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับที่ต้องการ ดังนั้น หลังการทดลองค่าเฉลี่ยด้านการเพิ่มผลผลิตและความรับผิดชอบเชื่อถือได้เท่ากับ 2.46 ซึ่งอยู่ในระดับดี

5. ด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ก่อนการทดลองนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.18 ซึ่งเป็นระดับคะแนนที่ยังอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ ในระยะแรกที่เข้ามาศึกษานักศึกษายังไม่รู้จักรักกัน และยังไม่นำมาแสดงความคิดเห็นในการเสนอแนะ หรือแนะนำงานของเพื่อน ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือรวมพลังเชิงรุกผ่านการเล่น นักศึกษาจะได้เล่นเกมเป็นกลุ่ม ซึ่งจะมีการฝึกความรับผิดชอบของคนในทีม การแบ่งบทบาทหน้าที่ในการ

ปฏิบัติกิจกรรม รวมถึงเกมที่เล่น ๆ ไป แล้วจะดึงความเป็นผู้นำในตัวเองออกมา เช่น กิจกรรม “หนูน้อย หมวกแดง” ซึ่งต้องอาศัยการวางแผนที่ดีในการพาตัวละครไปถึงจุดมุ่งหมายในเวลาที่กำหนด จะพบว่าในการเล่นแต่ละรอบจะมีผู้ที่จะเป็นผู้นำทางความคิด ในการออกแบบ และวางแผน การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และการเป็นผู้ตามที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ บรรจบ บุญจันทร์ และ จตุรงค์ ธนะสีลังกูร (2561) ได้ศึกษากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่า กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาภาวะผู้นำด้านบุคลิกภาพ ทักษะการทำงาน และมนุษยสัมพันธ์ คือ การจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลิกภาพให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่องด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และเข้าใจตนเอง เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข (2562) ได้เขียนถึง คุณค่าของการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลังเชิงรุก ว่า ผู้เรียนได้รับการฝึกให้ทำงานเป็นทีม คนเก่งช่วยเหลือคนเรียนช้าคนที่ถนัดกว่าช่วยเหลือคนถนัดน้อยกว่า ฝึกการเป็นผู้ให้อย่างกระตือรือร้น อีกทั้งเป็นการบ่มเพาะวิถีประชาธิปไตย อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาความตระหนักรู้แห่งตน ความตระหนักต่อสังคม ตลอดจนทักษะการสร้างมนุษยสัมพันธ์กัน ช่วยเหลือกัน ดังนั้นหลังการทดลอง นักศึกษามีค่าเฉลี่ยด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบเท่ากับ 2.04 ซึ่งอยู่ในระดับดี

#### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ที่นำไปใช้ควรศึกษาแนวคิดทฤษฎีหลักการวัตถุประสงค์เนื้อหาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล ให้ละเอียดก่อนเพื่อที่จะได้ใช้ได้โดยสะดวก และเพื่อให้เกิดประโยชน์กับนักศึกษามากที่สุด
2. ผู้ที่นำไปใช้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือร่วมพลังเชิงรุก ผ่านการเล่น
3. กิจกรรมต่าง ๆ ในงานวิจัยสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมเช่นวันเวลา สื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้นำไปใช้ แต่ควรดำเนินการตามลำดับขั้นตอนที่ระบุไว้ในแผนการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
4. แบบทดสอบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเนื้อหาของรายวิชา และวัตถุประสงค์ของรายวิชาตามต้องการของผู้นำไปใช้ และตัวของนักศึกษา

#### Reference

- กานต์ อัมพานนท์. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ความเป็นครูสำหรับ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. *วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*, 20(2), 87-101.
- ชลิตา สุนันทภรณ์. (2561). *เรียนปนเล่น เล่นปนเรียน : กระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย*. สืบค้น 13 กรกฎาคม 2562, จาก <https://thepotential.org/2018/05/04/play-based-learning/>
- ทิตนา แชมมณี. (2562). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรจบ บุญจันทร์ และ จตุรงค์ ธนะสีลังกูร. (2561). กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 41(4), 70-81.
- เบญจวรรณ ถนอมชัยธวัช และคณะ. (2559). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 : ความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(2), 208-222.

- พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2562). *การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณภา พิพัฒน์ธนวงศ์. (2557). ทักษะชีวิตวัยรุ่นไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 24(2), 39-63.
- วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์ และคณะ. (2559). *การศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิต สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1*. รายงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 1 (น. 1382-1395).
- สิริวดี ชูเชิด. (2561). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติในรายวิชาการพัฒนาองค์การ. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 8(3), 1-12.
- สุรสิทธิ์ นาคสัมฤทธิ์. (2561). การพัฒนาทักษะชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. *Journal of Multidisciplinary in Social Sciences*, 14(1), 41-54.
- WHO. (1997). *Life skills education for children and adolescents in school*. Retrieved from: [http://www.searo.who.int/entity/mental\\_health/documents/\\_who-mnh-psf-93.7arev2.pdf?ua=1](http://www.searo.who.int/entity/mental_health/documents/_who-mnh-psf-93.7arev2.pdf?ua=1)