

ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
ปฏิบัติโดยใช้เกม ในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย  
Creative Thinking of Early Childhood Education Program's Students Faculty of Educatic  
Bansomdejchaopraya Rajabhat University Through Cooperative Learning Activities by  
using Games in Technology and Materials for Young Children Subject

ปิยลักษณ์ ไตรรัตน์สุวรรณ<sup>1</sup>

Piyaluck Trairatanasuwan<sup>1</sup>

Received: August 10,2021 Revised: November 15,2021 Accepted: November 16,2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม และศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ชั้นปี 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 หมู่เรียน คือหมู่เรียน D1 รวมทั้งสิ้น 24 คน ได้มาจากการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม 2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ 3) แบบสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม แบบแผนการวิจัยที่ใช้เป็นแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group of pretest-posttest design) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test for Dependent)

### ผลการวิจัยพบว่า

หลังจากนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม ประกอบด้วย

- 1) นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ทุกด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ
- 2) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X}$  =4.76, S.D.= 0.32)

**คำสำคัญ :** ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้แบบร่วมมือ เกม

<sup>1</sup> คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา<sup>1</sup>

Faculty of Education Bansomdejchaopraya Rajabhat University

<sup>1</sup> Corresponding author Email: Piyaluck.tr@bsru.ac.th

## Abstract

This research aims to study and compare creative thinking of early childhood education program's students before and after the use of through cooperative learning activities by using games, and to study the satisfaction of students towards cooperative learning activities by using games. The sample used in the study was 24 students from the 2<sup>nd</sup> year early childhood education program's at the Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University (who enrolled in Technology and materials for young children subject in first semester of 2020). They were obtained using cluster random sampling method. The instruments used in this research study were 1) lesson plans of through cooperative learning activities by using games 2) a creativity test 3) a survey of study the satisfaction of students towards through cooperative learning activities by using games. The research followed the one group of pretest - posttest design and the data were statistically analyzed by mean, standard deviation and t-test for Dependent.

The results of research were as:

After early childhood education program's students use of through cooperative learning activities by using games.

1) Early childhood education program's students was statistically significantly higher at the .01 level in all aspects, namely the initiative aspect. The originality thinking, fluency thinking, flexibility thinking and elaboration thinking.

2) The satisfaction of early childhood education program's students towards cooperative learning activities by using games were at the highest level ( $\bar{X}$  =4.76, S.D.= 0.32).

**Keywords :** Creative Thinking, Cooperative Learning, Game

## บทนำ

ความก้าวหน้าของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม หรือเทคโนโลยี ทำให้ประเทศไทยต้องมีการพัฒนาประเทศให้เท่าทันมากขึ้น โดยการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ รวมทั้งการพัฒนากำลังคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการทำงานและการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 จึงมีการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งมีเป้าหมาย คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561: 7) ซึ่งหนึ่งในประเด็นยุทธศาสตร์ชาติที่สำคัญ คือ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยมีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 คือ การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในทุกระดับชั้นอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้ฐานความรู้และระบบคิดในลักษณะสหวิทยาการ อาทิ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการตั้งคำถาม ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความรู้ทางวิศวกรรมศาสตร์และการคิดเพื่อหาทางแก้ปัญหา ความรู้และทักษะทางศิลปะ และความรู้ด้านคณิตศาสตร์และระบบคิดของเหตุผลและการหาความสัมพันธ์ การพัฒนาระบบการเรียนรู้

เชิงบูรณาการที่เน้นการลงมือปฏิบัติ มีการสะท้อนความคิด/ทบทวนไตร่ตรอง การสร้างผู้เรียนให้สามารถ  
กำกับการเรียนรู้ของตนได้ การหล่อหลอมทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนสามารถนำ  
องค์ความรู้ไปใช้ในการสร้างรายได้หลายช่องทาง (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,  
2561: 33) ดังนั้นการจะพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของประเทศเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก  
ต้องอาศัยการพัฒนาาระบบการศึกษาในทุกระดับ สถาบันอุดมศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่มีส่วนช่วยในการ  
พัฒนาคนให้มีศักยภาพ ทั้งด้านความรู้และทักษะในการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์  
สำหรับการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21

ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญและจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ความคิดสร้างสรรค์ คือ  
ความสามารถทางสมองที่คิดในลักษณะอนันต์นำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง  
ปรุงแต่ง ผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ รวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นทฤษฎีหลักการได้สำเร็จ ความคิด  
สร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ไม่มีเพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เห็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น  
หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่กันไปกับความ  
พยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการให้เป็นไปได้จึงทำให้เกิดผลผลิตที่ยังประโยชน์ต่อสังคม  
(อารี พันธมณี, 2560: 6) โลกปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันสูง จึงต้องพยายามที่จะคิดสร้างสรรค์ คิดให้  
แตกต่าง คิดให้เหนือกว่า โดยเฉพาะด้านคุณภาพ เพื่อตอบสนองตนเองให้มีความสุข พัฒนาตนตามที่  
บุคคลมีแรงจูงใจ ที่จะศึกษาค้นคว้า และค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ทำให้เกิดความสุข ความพอใจ ที่ได้ทำในสิ่ง  
ที่ตนต้องการ และ ประสบความสำเร็จ ส่วนในระดับสังคมหรือองค์กรก็ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ มาสร้าง  
ผลิตภัณฑ์ สินค้า วิธีการ ผลิตเครื่องจักร เครื่องใช้ ไม่สอยให้ตี พิเศษ สะดวก รวดเร็ว ง่าย เช่น บริษัทผลิต  
เครื่องคอมพิวเตอร์ต่างก็พยายามคิดคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้  
พัฒนางานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้สังคมเจริญก้าวหน้าและมีความสุข สะบาย สุขุมมาก  
ยิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2560: 26) ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะที่  
จำเป็นต้องสร้างให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนด้วยการฝึกทักษะบ่อย ๆ โดยต้องอาศัยระยะเวลาในการฝึกฝน  
(วิณา ประชากุล, 2549: 43-44) รวมถึง ช่วงวัยที่สำคัญต่อการพัฒนาระดับความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งระดับ  
ความคิดสร้างสรรค์จะพัฒนาได้ดีตั้งแต่ช่วงปฐมวัยจนถึงมัธยม ส่วนวัยหลังมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ  
อุดมศึกษาขึ้นไป ระดับความคิดสร้างสรรค์จะหยุด หรืออาจลดต่ำลงซ้ำๆ เพราะสภาพร่างกาย ความ  
แตกต่างทางสังคม และความกังวลในการประกอบอาชีพ (จันทรา ด้านครักษ์, 2561: 8) นอกจากนี้ยัง  
รวมถึงปัจจัยที่จะเกิดขึ้นกับตัวของผู้เรียนเมื่อได้รับประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมที่  
เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ คือ การไม่ชอบให้ซักถาม การเอาอย่างกันหรือการทำตาม  
อย่างกัน การเน้นบทบาทและความแตกต่างทางเพศมากเกินไป วัฒนธรรมที่เน้นความสำเร็จและประณาม  
ความล้มเหลว บรรยากาศที่เคร่งเครียดและเอาจริงเอาจังมากเกินไป ความกลัว ความเคยชิน ความมีอคติ  
หรือความลำเอียง ความเฉื่อยชา และความเกียจคร้าน เป็นต้น (อารี พันธมณี, 2547) จากอุปสรรคเหล่านี้  
ล้วนส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาวิธีการที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใน  
ระดับอุดมศึกษามีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริม  
ความคิดสร้างสรรค์ พบว่ามีงานวิจัยหลายเรื่องได้นำวิธีการหลากหลายรูปแบบมาใช้จัดกิจกรรมการเรียน  
การสอนให้กับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา เช่น การใช้แผนที่ทางความคิด (พินดา ซาตยาภา, 2559) การใช้  
เกมการเล่นที่บ้าน (พงษ์เกษม สิ่งรุ่งเรือง, 2564) การใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง  
(สิรินทร์ ลัดดาภิรมย์ บุญเชิดชู, 2559) และการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิค  
การคิดแก้ปัญหาอนาคต (อภินิภัส จิตรกร, 2560) เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีการพัฒนา

ความคิดสร้างสรรค์ขึ้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพราะความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้จากความคิดจินตนาการเป็นสำคัญที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ รวมถึงความพยายามที่จะสร้างตามสิ่งที่คิดให้เป็นไปได้เพื่อทำให้เกิดผลผลิตที่มีประโยชน์ต่อตนเองและสังคม โดยผู้สอนต้องเข้าใจถึงปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อความคิดสร้างสรรค์ เพื่อหาแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การใช้แผนที่ทางความคิด การใช้เกมการเล่นที่บ้าน การใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมเรียนรู้ ร่วมสืบค้นเป็นกลุ่ม ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ลงมือปฏิบัติ มีความรับผิดชอบร่วมกันแนวทางในการทำงาน นั้นสามารถใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งเกมก็เป็นสื่อการเรียนรู้ชนิดหนึ่งซึ่งช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม “การนำเกมมาประกอบการจัดกิจกรรมนั้น ต้องถือว่าเป็นเครื่องมือที่ดีสำหรับผู้สอน ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและทำทหายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้ประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง” (ทิตินา แชมมณี, 2550 : 365) ซึ่งลักษณะของเกมส่วนใหญ่เป็นแบบที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ที่สมองสนใจ คือ สมองสนใจการเรียนรู้ที่ตอบสนองทันที สมองสนใจการเรียนรู้ที่ตอบสนองชัดเจน และสมองสนใจการเรียนรู้ที่ทำทหาย (งานพัฒนาสมองเพื่อการเรียนรู้, 2558: 12) สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา จิตพันธ์ และกาญจนา สาณกุล (2560) ที่ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperative learning) ในชั้นเรียนวิชา ระบบสุขภาพ ภาควิชาศึกษานักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขชั้นสูง เทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น โดยผลการศึกษารูปได้ว่า นักศึกษามีการเรียนรู้ทักษะการทำงานเป็นทีมระดับดีมาก การเรียนรู้ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและการตัดสินใจระดับดีมาก การเรียนรู้ด้านสังคมในการทำงานร่วมกับผู้อื่นระดับดีมาก ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนระดับดี ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนแนวทางหนึ่ง ทิตินา แชมมณี (2550 : 366) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า เกมที่นำมาใช้ในการสอนส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” คือเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ มุ่งให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ผู้สอนอาจมีการนำเกมที่เล่นกันเพื่อความบันเทิงเป็นสำคัญ มาใช้ในการสอน

จากเหตุผลดังกล่าวมา ทำให้ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย และเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยนำความรู้และประสบการณ์เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในวิชารายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาศาสาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ชั้นปี 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 หมู่เรียน รวมทั้งสิ้น 49 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาศาสาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ชั้นปี 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 หมู่เรียน คือหมู่เรียน D1 รวมทั้งสิ้น 24 คน โดยใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) มาจำนวน 1 หมู่เรียน จาก 2 หมู่เรียน

### การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One – Group Pretest Posttest Design) โดยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ทำการทดลองเป็น จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง มีขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ดังนี้

1. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมที่จะใช้เป็นสถานที่ทำการทดลองให้เหมาะสม
2. ดำเนินการวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาก่อนการทดลอง
3. ดำเนินการทดลองโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง
4. ดำเนินการวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา โดยดำเนินการเช่นเดียวกับก่อนการทดลอง และสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์ระดับความพึงพอใจ
5. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เปรียบเทียบข้อมูลก่อน – หลัง การทดลองด้วยการทดสอบค่าที (และวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความพึงพอใจ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม จำนวน 10 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้องความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่าง 0.67–1.00

- 2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ (แบบทดสอบมาตรฐาน)
- 3) แบบสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม มีค่าดัชนีความสอดคล้องความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ( Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.87

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. สถิติการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item - Objective Congruence) เพื่อความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดกิจกรรม และแบบประเมินความพึงพอใจ

1.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ

#### 2. สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.2 สถิติในการทดสอบสมมุติฐาน คือ การทดสอบค่าที (t-test for Dependent)

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย

n	แทน	จำนวนนักศึกษา
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

### ผลการวิจัย

1. หลังนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ โดยก่อนได้รับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม นักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มเท่ากับ 39.92 คะแนน (S.D.=13.60) แต่หลังได้รับการจัดกิจกรรมนักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มเท่ากับ 57.63 (S.D.=12.35) ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วของนักศึกษาก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเท่ากับ 18.00 คะแนน (S.D.= 6.06) แต่หลังได้รับการจัดกิจกรรมนักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วเท่ากับ 29.08 คะแนน (S.D.= 5.69) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่นของนักศึกษาก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเท่ากับ 15.08 คะแนน (S.D.= 4.50) แต่หลังได้รับการจัดกิจกรรมนักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่นเท่ากับ 23.13 คะแนน (S.D.= 3.93) และความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดละเอียดลออของนักศึกษาก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเท่ากับ 112.04 คะแนน (S.D.= 29.53) แต่หลังได้รับการจัดกิจกรรมนักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออเท่ากับ 148.92 คะแนน (S.D.= 38.36) ดังค่าที่แสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม

ความคิดสร้างสรรค์	n	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความคิดริเริ่ม	24	39.92	13.60	57.63	12.35	8.47	.00***
ความคิดคล่องแคล่ว	24	18.00	6.06	29.08	5.69	10.41	.00***
ความคิดยืดหยุ่น	24	15.08	4.50	23.13	3.93	10.06	.00***
ความคิดละเอียดลออ	24	112.04	29.53	148.92	38.36	6.15	.00***

\*\*\*P<.01 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.76, S.D.= 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดทั้งสองด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X}$  = 4.79, S.D.= 0.31) และด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ( $\bar{X}$  = 4.78, S.D.= 0.33) ดังค่าที่แสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย

รายการประเมิน	n	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	24	4.79	0.31	พึงพอใจมากที่สุด
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	24	4.78	0.33	พึงพอใจมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>4.76</b>	<b>0.32</b>	<b>พึงพอใจมากที่สุด</b>

### สรุปผลการวิจัย

1. หลังนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ทุกด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ
2. หลังนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า หลังจากนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด นั้นเป็นเพราะลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้เอื้อต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุดด้วยเหตุผลดังนี้

1. หลังจากนักศึกษาศาสาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นให้นักศึกษาทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติผ่านรูปแบบของการใช้เกมทุกครั้ง โดยจะต้องร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นของตนเอง และลงมือปฏิบัติ มีการร่วมมือกันทำกิจกรรมในทุกขั้นตอนตั้งแต่การวางแผน การแบ่งหน้าที่ทำงาน และการออกแบบวิธีการเล่นเกม ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติที่มีการใช้เกมนอกจากจะทำให้เกิดความสุขสนทนแล้ว ยังมีส่วนช่วยกระตุ้นให้เกิดการนำเอาศักยภาพที่แตกต่างกันของตนเองออกมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความคิดสร้างสรรค์ที่นำมาใช้ในขณะปฏิบัติกิจกรรม ทั้งความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ผ่านการใช้สื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกม จึงสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาให้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เอกนถุน บางท่าไม้ (2558) ที่ได้ศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนในด้านกิจกรรม พบว่า ควรเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบเน้นกิจกรรมการแข่งขันหรือ การประกวดที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาองค์ความรู้ และส่งเสริมการทำงานร่วมกันเพื่อนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษามีโอกาสได้ทำงานร่วมกัน มีกิจกรรมการแข่งขันจากการเล่นเกม จึงนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นไว้ และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของพงษ์เกษม สิงห์รุ่งเรือง (2564) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการเล่นพื้นบ้านโคราชที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งจากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า กิจกรรมการเล่นเกมที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพินิตา ซาตยาภา (2559) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาศาสาวิชาการศึกษาปฐมวัยโดยใช้แผนที่ทางความคิด ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทุกด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกิจกรรมที่ใช้แผนที่ทางความคิด ในบางกิจกรรมนักศึกษาต้องทำงานร่วมกัน และนักศึกษา ทุกกลุ่มได้มีการวางแผน ระดมสมอง ก่อนสร้างแผนที่ทางความคิด (Mind Map) ทุกครั้ง ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการทำงานร่วมกับเพื่อนได้มากขึ้น และชิ้นงานแสดงให้เห็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ เช่นเดียวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม ที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และอีกปัจจัยหนึ่งที่น่าจะทำให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น คือ ผู้วิจัยจะคอยสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของแต่ละกลุ่มและฟังการแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน โดยมีการใช้คำถามเพื่อกระตุ้น อีกทั้งเปิดโอกาสให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความคิด ต่าง ๆ หลังจากนักศึกษาแสดงความคิดเห็น การออกแบบการเล่นของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับอารี รังสินันท์ (2532 อ้างถึงใน ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2558: 107) ที่ได้กล่าวถึงแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ คือ 1) การให้



อิสระ การส่งเสริมความเป็นอิสระทางด้านความคิดและการกระทำ โดยให้เด็กมีโอกาสเลือกคิด ตัดสินใจ และแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้ใหญ่ต้องยอมรับการตัดสินใจแสดงความคิดเห็นของเด็ก หากมีการกระทำที่ไม่ถูกต้องก็ควรชี้แนะและให้แนวทางถูกต้องด้วยวิธีการประนีประนอม ยืดหยุ่น และปรับให้เหมาะสมไม่ควรใช้วิธีบังคับ หรือขู่เข็ญให้เด็กยอมทำตาม ต้องสนับสนุนให้เด็กกล้าคิด กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงออก และสามารถคิดสร้างสรรค์ได้ เมื่อเขาประสบความสำเร็จต้องชื่นชมในสิ่งที่เขาปฏิบัติ ขณะเดียวกันก็อาจให้รางวัลชมเชย และให้กำลังใจ เด็กก็จะเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง รู้คุณค่าในตนเอง และคิดเสมอว่าตนนั้นมีคุณค่า 2) การตอบคำถามความอยากรู้อยากเห็นเป็นลักษณะที่สำคัญของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ และจะแสดงออกด้วยการรื้อค้น ทดลอง ซักถาม ผู้ใหญ่จึงไม่ควรดุหรือว่ากล่าว แต่ควรกระตือรือร้นแสดงความสนใจต่อคำถาม และนอกจากตอบคำถามของเด็กแล้วควรหาทางกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งซึ่งช่วยให้เกิดความต่อเนื่องในความคิดของเด็กให้เกิดการพัฒนาขึ้น และขณะเดียวกันพ่อแม่ควรถามเด็กด้วยคำถามที่ทำให้เกิดคำตอบที่หลากหลาย การให้อิสระและไม่เคร่งครัดกับเด็กทำให้เด็กกล้าเล่นและทำตามที่ตนคิด 3) การรู้จักช่วยตัวเอง การฝึกให้เด็กรู้จักทำอะไรด้วยตัวเองที่สามารถทำได้ตามวัยโดยการลงมือทำกระทำการต่าง ๆ ด้วยตนเองจะทำให้เด็กมีลักษณะที่มุ่งความสำเร็จสูง มีความพยายาม มีมานะบากบั่น ไม่ยอมแพ้ต่อสิ่งใดอย่างง่ายดาย หรือที่เรียกว่ามีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์สูง ซึ่งเป็นลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์

2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมในรายวิชาเทคโนโลยีและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมเรียนรู้ที่ใช้เกมแต่ละสัปดาห์มีส่วนช่วยรื้อให้นักศึกษาเกิดความสนใจ และกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นสร้างสรรค์ออกมา โดยมีนักศึกษาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมด้วยว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีรูปแบบชัดเจน ดึงดูดความสนใจผู้เรียนได้ดี นักศึกษาชอบที่จะทำงานแบบร่วมมือปฏิบัติร่วมกับเพื่อน เป็นรูปแบบการสอนที่ควรปฏิบัติไปแบบนี้ตลอด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิรักษ์ จิตรกร (2560) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคตเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบกราฟิกสำหรับสื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ในด้านบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการนำเกมเข้ามาใช้มีส่วนทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนจะมีความผ่อนคลาย สนุกสนาน และเป็นกันเอง โดยผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้นักศึกษามีอิสระทางความคิดอย่างเต็มที่ในการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ออกมา และการขอคำปรึกษาหรือข้อแนะนำจากผู้วิจัยอย่างเป็นกันเอง รวมทั้งสามารถเลือกพื้นที่ในการทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง การได้เล่นเกมของเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ จึงทำให้นักศึกษามีความสุข และสนุกสนานในระหว่างปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสิรินทร์ ลัดดาภิรมย์ บุญเชิดชู (2559) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง ผลการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจด้านบรรยากาศการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด เพราะนักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อนเช่นเดียวกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมอาจจะเพิ่มระยะเวลาในบางกิจกรรม เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์ด้านความละเอียดลออ นักศึกษาจะต้องใช้ความสามารถในการคิดและการสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มรายละเอียด ต่าง ๆ ลงในเกม ซึ่งระยะเวลาจึงเป็นส่วนสำคัญอีกอย่างที่จะทำให้เห็นความละเอียดลออของนักศึกษามากขึ้นได้

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมในรายวิชาอื่น ๆ ได้ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน มีความสามัคคี และมีความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังช่วยทบทวนความรู้ในเรื่องที่เรียนผ่านไปได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้สื่ออื่น ๆ ประกอบการจัดกิจกรรม เพื่อจะได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือปฏิบัติโดยใช้เกมที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น การคิดเชิงเหตุผล ทักษะการแก้ปัญหา หรือทักษะการคิดเชิงบริหารทางสมอง EF เป็นต้น เพื่อการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้เป็นไปตามคุณลักษณะที่ต้องการในศตวรรษที่ 21

## เอกสารอ้างอิง

กาญจนา จิตุพันธ์ และกาญจนา สานุกุล. (2560). การศึกษารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperative learning) ในชั้นเรียนวิชาการระบบสุขภาพ กรณีศึกษานักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขชั้นสูง เทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. เอกสารนำเสนอในที่ประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 22 มิถุนายน 2560 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ . สงขลา : สืบค้นจาก <http://www.hu.ac.th/conference/conference2017/proceedings/contents.html>.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี พ.ศ.2561-2580. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

จันทร์ดา ด่านคงรักษ์. (2561). การพัฒนาการสอนทักษะการคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แคมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประพันธ์ศักดิ์ ดวงสุวรรณ. (2562). รูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา. ปริญญาโท ศษ.ด. (การศึกษาตลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พนิดา ชาตยาภา. (2559, พฤษภาคม-สิงหาคม). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์โดยใช้แผนที่ทางความคิด. วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 11(2), 307 - 321. สืบค้นจาก <https://so06.tcithaijo.org/index.php/vrurdihsjournal/article/view/65896/53878>.

- พงษ์เกษม สิงห์รุ่งเรือง. (2564, กรกฎาคม-ธันวาคม). ผลของการจัดกิจกรรมพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านโคราชที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 8(2), 61-74. สืบค้นจาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rdirmu/article/view/249801/169322>.
- ภัทราวรรณ จันทร์เนตร์. (2559). การพัฒนาการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ลักขณา สริวัฒน์. (2558). การรู้คิด (Cognition). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิจารณ์ พานิช (2556). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : ส. เจริญการพิมพ์.
- วีณา ประชากุล. (2549). การวัดความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบทดสอบทีซีดี - ดีที (TCD - DT). มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สิรินทร์ ลัดดาภิบาล บุญชิตชู. (2559) การพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง. มหาวิทยาลัยศิลปากร : นครปฐม. DOI : <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/288749>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). การคิดเชิงสร้างสรรค์. สืบค้นจาก <https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/ocsc-2017-eb13.pdf>.
- งานพัฒนาสมองเพื่อการเรียนรู้. (2558). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมองสำหรับเด็กวัย 7-12 ปี. สืบค้นจาก [http://www.okmd.or.th/upload/pdf/BBL\\_7to12year\\_book.pdf](http://www.okmd.or.th/upload/pdf/BBL_7to12year_book.pdf).
- อภิรักษ์ จิตรกร. (2560, มกราคม-เมษายน). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบกราฟิกสำหรับสื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร. 37(1), 307 - 321. สืบค้นจาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sujthai/article/view/84122>.
- อารี พันธุ์มณี. (2547). ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : โยโหม.
- \_\_\_\_\_ . (2560). การคิดเชิงสร้างสรรค์. สืบค้นจาก <https://www.ocsc.go.th/node/3934>.
- เอกนถน บางท่าไม้. (2558). การวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.