



การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย
หน่วยการเรียนรู้เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย รายวิชา ส15101 สังคมศึกษา 5
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม (GAME-BASED-LEARNING)

The Developing Grade 5 Students's Analytical Thinking Skill and Attitude Towards
Democratic Citizenship in The Learning Unit on

"Good Citizen in A Democracy" Social Studies S15101 Course, Using
Game-Based-Learning

กฤตณัย ชุมวุฒิสักดิ์¹⁾ และ ลัดดา คีลาน้อย²⁾

Krittana Chumwuttisak and Ladda Silanoi

¹⁾ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²⁾ Curriculum and Teaching, Teaching Social Studies Courses, Faculty of Educational,

Khon Kaen University²⁾

รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor, Curriculum and Teaching, Faculty of Educational, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ 2) พัฒนาเจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย และ 3) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม (Game-Based-Learning) ในรายวิชาวิชาสังคมศึกษา 5 นักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกสระน้อย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวนนักเรียน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม จำนวน 8 แผน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบบันทึกประจำวันของครูผู้สอน แบบสัมภาษณ์นักเรียน และ แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร 3) แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบวัดเจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 70.45 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 2) นักเรียนมีคะแนนเจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.54 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 100 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 72.72

คำสำคัญ : รูปแบบการสอนด้วยเกม ทักษะการคิดวิเคราะห์ เจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

Abstract

The objectives of the present research were 1) to develop their analytical thinking 2) to develop their attitude towards democratic and 3) to learning achievement grade-5 students using Game – Based - Learning so that at least 70% of them pass the passing score of 70%. The target group consisted of 11 grade-5 students in Wadkoksranoi School in Pakthongchai district, Nakhon Ratchasima Province during the first semester of the 2014 academic year. The instruments used for the study consisted of three categories, i.e. 1) experimental tool which comprised 8 lesson plans basing on using Game – Based - Learning which took 9 instructional periods to complete, 2) reflection tool which comprised a teacher's teaching- behavior observation form, a student's learning behavior observation form, a student interview form, and end-of-spiral quizzes, and 3) assessment tool which consisted of a test for measuring the students's analytical thinking skill, attitude towards democratic citizenship and a learning achievement test. The findings showed that: 1) The students made a mean score of 70.45 on the aspect of analytical thinking skill and 9 students (or 81.82%) passed the passing criterion. Their achievements in this category were higher than the prescribed criterion of 70/70. 2) The students made a mean score of 80.54 on the aspect of attitude towards democratic citizenship and 11 students (or 100%) passed the passing criterion. Their achievements in this category were higher than the prescribed criterion of 70/70. 3) The students made a mean achievement score of 70.00% and 8 students (or 72.72%) passed the passing criterion of 70%. Their achievements in this category were higher than the prescribed criterion of 70/70.

Keywords : game-based-learning analytical skills attitude towards democratic citizenship.

บทนำ

ปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลงสังคมให้มีความก้าวหน้าก็คือพลเมืองของประเทศ หากประเทศใดมีพลเมืองที่มีความรู้ ความสามารถมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประเทศนั้นย่อมมีศักยภาพที่จะแข่งขันกับประเทศอื่นอย่างเข้มแข็ง สำหรับประเทศไทยให้ความสำคัญเรื่อง การพัฒนาความเป็นพลเมืองดีและกำหนดเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษามาโดยตลอด สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545 มาตราที่ 6 กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมของประเทศชาติ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ใฝ่รู้และ

เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง [11] การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งเน้นความสำคัญทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และ ความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุดทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ [15]

สังคมไทยปัจจุบัน เป็นสังคมที่เห็นคุณค่าทาง วัตถุมากกว่าคุณค่าทางจิตใจ คนไทยในยุคโลกาภิวัตน์ จึงมีปัญหาทางจิตเกิดขึ้นมากมาย เช่น มีพฤติกรรม การ แสดงออกที่รุนแรง ขาดเมตตา มนุษย์เกิดกิเลสอยาก มืออยากได้ สนับสนุนให้เกิดค่านิยมบริโภคผ่านสื่อต่างๆ โดยปราศจากการควบคุม [14] ความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อและยังเป็นปัญหาในปัจจุบัน เช่น เกมคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งที่เด็กและเยาวชนทั้งหลาย มีความปรารถนาที่จะเข้าไปสัมผัส เกิดอาการติดใจ ถอนตัวได้ยากยิ่ง เกมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันบางเกมมี

ลักษณะที่สร้างสรรค์ ช่วยให้เกิดทักษะในด้านต่าง ๆ บางประเภทนั้นอยู่ในข่ายที่ไม่เหมาะสม เกมที่สื่อความรุนแรง ปาเถื่อน ลามก ซึ่งกำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก [10] การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดปัญหาในเด็ก และวัยรุ่นมากมาย เช่น ไม่สนใจการเรียน ใช้เวลาและเงินมากกับการเล่นเกม มีปัญหาพฤติกรรมหลายอย่างตามมา เช่น โกหก ขโมย ก้าวร้าว หนีเรียน หนีออกจากบ้าน และการพนัน เป็นต้น นับเป็นปัญหาที่ควรแก้ไขและป้องกันตั้งแต่ต้น [12]

จากการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกสระน้อย ในปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนที่มีพัฒนาการความสามารถในการเรียนรู้ที่ควรปรับปรุงนั้นจะไม่ค่อยสนใจในการเรียน เนื่องจากวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างมาก เบื่อหน่ายกับการเรียน การตอบคำถามเป็นการถามคำตอบคำ ไม่มีการขยายอธิบายหรือให้เหตุผล ครูเป็นศูนย์กลาง สอนโดยวิธีบรรยาย วิชาสังคมศึกษาผู้เรียนให้ความสนใจน้อยเนื่องจากเป็นเนื้อหาที่มีความยาก และเนื้อหาเยอะ จึงทำให้ไม่ตั้งใจเรียน

รูปแบบการสอนด้วยเกม (Game-Based-Learning) ถือเป็นรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเองผ่านเกม ในต่างประเทศนั้นไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่สำหรับในเมืองไทย กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เช่น การเรียนผ่านเกมกับอุปกรณ์ต่างๆ และเทคโนโลยีการสอนใหม่ รวมทั้ง การใช้สื่อใหม่รูปแบบต่างๆ ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ทันสมัย แปลกใหม่ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้อุปกรณ์ใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วยขณะที่เล่น [2] จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเช่น สกุล สุขศิริ [13] พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้สึกอยากเรียนรู้เมื่อทราบว่าตนจะได้เรียนโดยมีเกมเป็นสื่อในการเรียนรู้ ในส่วนของความจำและความเข้าใจของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่ม

ควบคุม และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมาก เกมทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง รู้สึกสนุกสนานไปกับการเรียนรู้ตลอดเวลา รวมทั้ง อานนท์ เอื้ออุมากุล [16] พบว่ากลุ่มที่เรียนพีลิกส์ด้วยเกมดิจิทัลทดลองมีค่าเฉลี่ยของความสนใจ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ พยุพล สุทธิโทธน และคณะ [6] พบว่า เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการ Game Based Learning ในการสอนทักษะอ่านภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับปานกลาง

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่พัฒนาการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย หน่วยการเรียนรู้พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย รายวิชา ส15101 สังคมศึกษา 5 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกสระน้อย โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม (Game-Based-Learning) จากเกมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่มีผู้พัฒนาสร้างไว้แล้ว เป็นโปรแกรมเกมประเภทฟรีแวร์ (Freeware) ที่สามารถมาใช้หรือทดลองเล่นฟรี มาใช้ในการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์และมีคะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป
- 2) เพื่อพัฒนาเจตคติความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์และมีคะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป
- 3) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม ในรายวิชาวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์และมีคะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การคิดวิเคราะห์** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกสระน้อย ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม (Game-Based-Learning) โดยสามารถ 1)คิดวิเคราะห์ความสำคัญ ในการสรุปและแยกแยะข้อมูลออกเป็น ส่วนย่อย 2)คิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ในการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาหรือข้อมูล และ 3)คิดวิเคราะห์หลักการ เกี่ยวกับข้อมูล โดยใช้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ หน่วยที่ 5 เรื่องพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย เป็นแบบวัดแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลคะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. **เจตคติต่อความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย** หมายถึง ความรู้สึกเชื่อหรือศรัทธาเชิงบวกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกสระน้อยที่มีต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย เรื่องรักความเป็นธรรมและความเสมอภาค ใช้เสรีภาพด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ใช้สิทธิแต่ไม่ละทิ้งหน้าที่ มีภราดรภาพ และเคารพความแตกต่าง เห็นความสำคัญของประโยชน์ส่วนรวม มีส่วนร่วมทางการเมือง คิดอย่างมีวิจารณญาณและมีเหตุผล และเคารพกฎหมายและกฎกติกา จนเกิดความพร้อมที่จะแสดงออกมา เป็นสภาพความพร้อมทางจิตใจ ไปในทางดี โดยใช้แบบวัดเจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยเป็นแบบวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต จำนวน 20 ข้อ โดยจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีผลคะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

3. **การสอนด้วยเกม (Game-Based-Learning)** หมายถึง การจัดกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความสนุกสนานให้แก่นักเรียนผ่านเกมคอมพิวเตอร์ มีกฎเกณฑ์ กติกา ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา 5 โดยใช้เกมสำเร็จรูปที่มีผู้สร้างไว้ให้ทดลองใช้ฟรี (Freeware) มาใช้ในการจัดกิจกรรม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นนำ การนำสื่อต่างๆมาประกอบ เช่น รูปภาพ สื่อวีดิทัศน์ ผังกราฟฟิค เป็นต้น เพื่อสร้างความสนใจ

เชื่อมโยงนำเข้าสู่เนื้อหาที่จะเรียน

ขั้นสอน การให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านเกม ครูอธิบายตัวเกม กฎกติกา การเล่นเกม โดยที่ครูมีกิจกรรมหรือภารกิจให้นักเรียนปฏิบัติ

ขั้นสรุปผล คือการอภิปรายหลังการเล่นเกมนุ่มง ประเด็นไปตามจุดประสงค์ของการสอนการทบทวนเนื้อหาในช่วงแรกของกิจกรรม

5.4 **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง คะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาสังคมศึกษา 5 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 70 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 70 ขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมาย** กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโคกสระน้อย ตำบลนกออก อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมาที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 11 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการสอนด้วยเกม

ตัวแปรตาม ได้แก่ การคิดวิเคราะห์, เจตคติต่อความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม

3. **ระเบียบวิธีวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยผู้วิจัยดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตามวงจรการวิจัยเชิง ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1) **ขั้นวางแผน (Planning)** นำแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการจัดเตรียมสื่อ เครื่องมือในการวัดประเมินผลสำหรับนักเรียน และทำความเข้าใจเรื่องวิธีการประเมินของแบบประเมินรวมทั้งแบบสะท้อนผลการวิจัยชนิดต่างๆ กับผู้ช่วยวิจัย รวมทั้งมีการปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ในวงจรที่ 2 และวงจรที่ 3

2) ขั้นปฏิบัติการ (Action) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนด้วยเกม ทดลองกับนักเรียนในชั้นเรียน

3) ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) ผู้ช่วยวิจัยทำการบันทึกพฤติกรรมการสอนของผู้วิจัยขณะที่ผู้วิจัยปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเล่นของนักเรียน พร้อมทั้งทดสอบย่อยท้ายวงจรการเรียนรู้ของแต่ละวงจร แก่นักเรียน

4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ผู้วิจัยทำการสนทนากับนักเรียนโดยวัดความสามารถทางการเรียนรู้ เก่ง กลาง อ่อน จำนวน 3 คน สัมภาษณ์ถึงกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม ผู้ช่วยวิจัยและผู้ช่วยวิจัย นำผลจากเครื่องมือแบบวัดต่างๆ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ด้านผู้เรียน ด้านครูผู้วิจัย ด้านเทคนิคกระบวนการสอน ด้านสื่ออุปกรณ์ เป็นต้นเพื่อมาปรับปรุงและเป็นข้อมูลที่จะนำไปวางแผนในวงจรการเรียนรู้ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม จำนวน 8 แผน จำนวน 9 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเล่นของนักเรียน แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบบันทึกประจำวันของครูผู้สอน แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร

3. เครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

แบบวัดเจตคติต่อความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์, เจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจากนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ (%) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการนำผลสะท้อนที่ได้ขณะลงมือปฏิบัติตามแผนการสอนด้วยเครื่องมือชนิด

ต่างๆ นำมาวิเคราะห์ อภิปรายผลร่วม เพื่อสรุปไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการสอนให้มีประสิทธิภาพเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ

สรุปผลการวิจัย

จากการสังเกตของผู้สอนพบว่านักเรียนให้ความสนใจสื่อเช่นคอมพิวเตอร์หรือเกมเป็นอย่างมาก ทำให้นักเรียนบางคนเข้าเกมก่อนที่ได้รับมอบหมายไม่ตั้งใจฟังการอธิบายการเล่นเกมนำให้นักเรียนทำกิจกรรมไม่ถูกต้องและทันเวลา ผู้วิจัยได้ทำการตั้งกติกากในการปฏิบัติในการเล่นร่วมกัน และได้ปรับกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเวลาในวงจรที่ 2 และ 3 ต่อไป การตอบคำถามเพื่อฝึกการคิดในวงจรที่ 1 และ 2 นักเรียนส่วนใหญ่ไม่กล้าตอบคำถามเพราะกลัวผิด ผู้วิจัยได้เสริมแรงและกระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการตอบคำถามในการคิด ทำให่วงจรที่ 3 นักเรียนมีส่วนร่วมในการตอบคำถามเพิ่มขึ้นคะแนนเฉลี่ยการทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 1-3 คือ 7, 7.18 และ 7.09 ตามลำดับซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผลการพัฒนาในด้านต่างๆ มีดังต่อไปนี้

1. ทักษะการคิดวิเคราะห์ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 70.45 ของคะแนนเต็ม ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 81.82 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70

2. เจตคติต่อความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.54 ของคะแนนเต็ม ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 72.72 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม

ในรายวิชาวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5 พบว่าจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีผลคะแนนเฉลี่ย 14.09 คิดเป็นร้อยละ 70.45 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งนี้เป็นเพราะว่า เกมเป็นสื่อที่เด็กนักเรียนให้ความสนใจ เพราะเกมเป็นสิ่งที่เล่นตามภารกิจเพื่อให้ผ่านมีภาพ เสียง และการ์ตูนที่ดึงดูดความสนใจ และช่วยในเรื่องของการคิด เช่น วิธีการที่จะทำให้ผ่านภารกิจของแต่ละเกม ซึ่งมีความท้าทายและทำให้นักเรียนเกิดความอยากเล่น อยากรู้ ตามเกมที่มีภารกิจในแต่ละเกม สอดคล้องกับ ลัดดา ศิลาน้อย [9] ที่กล่าวว่า การใช้เกมในการสอนวิชาสังคมให้น่าสนใจเป็นที่ชื่นชอบของนักเรียน ส่งเสริมด้านทักษะกระบวนการ นักเรียนจะได้ฝึกและพัฒนากระบวนการต่างๆจนเกิดเป็นทักษะ เช่น การคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการแสวงหาความรู้ เจตคติและค่านิยมที่พึงประสงค์เป็นต้น สอดคล้องกับประโยชน์ของเกมตาม จีรกรรม ศิริประเสริฐ [1] กล่าวว่า เกมมีคุณค่าในแง่ต่างๆส่งเสริมและพัฒนาสติปัญญา ฝึกในเรื่องของการคิด ไหวพริบ เป็นไปตามทฤษฎีการเล่นร่วมสมัย กลุ่มทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ที่ว่าลักษณะของการเล่นเป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาและมีลักษณะเป็นไปในทางทิศเดียวกัน เริ่มจากการเล่นที่ใช้ประสาทสัมผัส เพื่อเป็นการสำรวจ มีพฤติกรรมที่ทำซ้ำ ๆ เพื่อให้เกิดทักษะ ต่อมาจะเริ่มเล่นแบบเข้าไปมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง และทฤษฎีการเรียนรู้พฤติกรรมนิยมของวูฟแกง โคห์เลอร์และคณะ ที่เชื่อการแก้ปัญหาด้วยตนเองด้วยเกมง่ายๆ จะนำนักเรียนไปสู่การคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยูร จุลม่วง [4] ได้ทำการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนัก ศึกษาาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่นรายวิชาภูมิเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่นรายวิชา ภูมิเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์พบว่าจากผลการทดสอบท้ายวงจรรวมทั้ง 3 วงจร นักศึกษามี พัฒนาการด้านการคิดวิเคราะห์

สูงขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการมีนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 25.10 คะแนน คิดเป็น ร้อย ละ 83.67

2.ผลการพัฒนาเจตคติความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย

การพัฒนาเจตคติความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีผลคะแนนเฉลี่ย 80.54 คิดเป็นร้อยละ 80.54 ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการสอนด้วยเกม(Game-Based-Learning) มีส่วนที่ช่วยให้เจตคติความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนเพิ่มขึ้น เพราะกระบวนการของการสอนด้วยเกม ตั้งแต่ก่อนเล่นเกม ขณะเล่น และหลังเล่นเกมทำให้นักเรียนได้เกิดการพัฒนาเจตคติจากความรู้สึกละสามารถแสดงพฤติกรรมในด้านที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับ บุญผา เรืองรอง [3] ที่ได้กล่าวถึง เกมการศึกษามีประโยชน์ครบทุกด้านทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เช่น เกิดความคิดอย่างมีเหตุผล ส่งเสริมการเล่นร่วมกัน เป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น เพราะในบรรยากาศการเล่นนั้นเป็นการฝึกฝนการยอมรับผู้อื่น และการที่ผู้อื่นยอมรับตนได้ เป็นการเรียนรู้การเข้าสังคม เด็กจะแสดงพฤติกรรมจากการสนทนาถ้อยที่ถ้อยอาศัยกัน ส่งเสริมให้เป็นคนยอมรับการแพ้ ชนะการทำตามกติกา ส่งเสริมให้เด็กเกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลายจากกิจกรรมอื่น เด็กจะร่าเริงแจ่มใสและมองโลกในแง่ดี ส่งเสริมนิสัยดีให้แก่เด็ก เช่น การมีวินัยในตนเองและหมู่คณะ ความอดทนอดกลั้น ความซื่อสัตย์ การเป็นผู้นำผู้ตาม เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งอรุณ กันเหตุ เปรมจิตร์ บุญสาย และอุษาคงทอง [8] ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมวิทยาศาสตร์ เรื่องความสัมพันธ์ ของสิ่งมีชีวิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และเจตคติของนักเรียน หลังการใช้เกมวิทยาศาสตร์ จำนวน 30 คน นักเรียนมีเจตคติในระดับ 4.85 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยเจตคติในระดับมาก

ที่สุดเมื่อพิจารณาจากเจตคติที่นักเรียนมีมากที่สุดคือ นักเรียนมีความสุขกับการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์และยังสอดคล้องกับ Yien, J.M. [17] ได้ทำการการพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนเรื่อง ความสำเร็จในการเรียนวิชา หลักสูตรโภชนาการ โดยใช้เกมเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม ผลที่ได้รับคล้ายกันในเรื่องของการเรียนรู้นักเรียนที่สนใจของนักเรียนและนักเรียนส่วนใหญ่เผยให้เห็นทัศนคติที่ดีมากต่อการเรียนรู้อวิธีการเล่นเกมที่ใช้ในการศึกษาโภชนาการ การวิเคราะห์หีในเชิงลึกพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศ ในแง่ของความรู้ด้านโภชนาการและทัศนคติการเรียนรู้นักเรียน

3. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการวิจัยครั้งนี้ พบว่านักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ผ่านเกณฑ์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 72.27 มีผลคะแนนเฉลี่ย 14.00 คิดเป็นร้อยละ 70.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมการสอนรูปแบบการสอนด้วยเกม (Game-Based-Learning) มีความน่าสนใจในเรื่องการสอนจากเกม นักเรียนได้เล่นเกมและได้เรียนรู้จากเกม เกมมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา สอดคล้องกับ ลัดดา ศิลาน้อย [9] ที่กล่าวว่าเกมมีบทบาทและสำคัญ เนื่องจากสรุปความคิดรวบยอดด้านเนื้อหาสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้น ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อเนื้อหาในบทเรียน เพราะเนื้อหาบางอย่างค่อนข้างไกลตัว จึงส่งผลต่อความสนใจในเนื้อหานั้น เมื่อใช้เกมจะเพิ่มความสนใจต่อเนื้อหามากขึ้น บรรยากาศในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาดีขึ้น นักเรียนจะได้รับความสนุกสนาน ได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายได้แสดงออก แทนที่จะนั่งฟังคำอธิบายหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่ได้เคลื่อนไหว สอดคล้องกับผลวิจัยของ ปิยนุช พลอดเทพ [5] พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเข้าสังคมสูงหลังจากได้รับการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับเกมสูงกว่าก่อนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองจะสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และภาวินี กลินโลภัย [7] พบว่า ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อโดยใช้เกม ทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น สนุกสนาน และได้มีโอกาสสร้างประสบการณ์ให้กับตนเองเพื่อการเรียนรู้อ ทำให้นักเรียนสามารถปรับตัวได้ และอยากเรียนรู้อในบทเรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น รวมไปถึงการพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนอีกด้วย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อโดยใช้เกมมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.83 ของคะแนนเต็มและจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

- 1) ในการสอนรูปแบบด้วยเกม เกมที่ใช้สอนควรมีความหลากหลาย และให้สัมพันธ์กับเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้รับประโยชน์จากเกมที่ใช้สอน
- 2) การตั้งคำถามคิดวิเคราะห์เพื่อให้นักเรียนคิด ต้องให้เวลานักเรียนได้คิด ไม่ควรเร่งนักเรียนเพื่อได้คำตอบ และไม่ควรเป็นคำถามนำเพื่อให้นักเรียนตอบตามแนวคิดที่ครูต้องการ
- 3) การเรียนรู้จากเกม ผู้วิจัยควรกำหนดเวลาในการเล่นที่ชัดเจน และกำชับนักเรียนให้เรียนรู้บทเรียนผ่านเกม และทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลา มิฉะนั้นนักเรียนจะลืมนำไปงานที่มอบหมาย
- 4) ควรมีการประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลาย เช่น แบบสังเกต แบบบันทึกพฤติกรรม แบบประเมินรูปแบบต่างๆ เพื่อจะได้ครอบคลุม ประเมินการสอนรูปแบบการสอนด้วยเกม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ จากการใช้รูปแบบการสอนด้วยเกม ว่าสามารถพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ของผู้เรียนได้อีกหรือไม่ เช่น คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา คิดสังเคราะห์ การทำงานกลุ่ม ทักษะการใช้ชีวิต เป็นต้น

2) ควรศึกษารูปแบบการสอนด้วยเกม โดยการเปรียบเทียบผลที่ได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนรู้รูปแบบการสอนด้วยเกม และรูปแบบปกติ ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

- [1] Jirakorn Siriprasert. Minor Games. Third printing. Bangkok: Ruamsam (1977). 2002. (in Thai)
- [2] Thanomporn Laohajaratsang. Game-based Learning : Information Technology Service Center. Retrieved May 11, 2014 from <http://www.itsc.cmu.ac.th/itsc2011/successstories.html>. 2010. (in Thai)
- [3] Bubpha Ruangrong. Educational Games. Retrieved March 10, 2014 from <http://taamkru.com/th/เกมการศึกษา>. 2013. (in Thai)
- [4] Prayoon Junmuang. The development of learning activities using games for the enhancement of analytical thinking skill in geo-economics subjects of second year students in Vocational Certificate Level, Khon Kaen Technical College. Master of Education Thesis in Curriculum and Instruction, Graduate School, Khon Kaen University. 2009. (in Thai)
- [5] Piyanuch Plodthep. Increasing Student's Social Competence Using Ubiquitous Game-based Learning. Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of the Master of Science in Management of Information Technology Prince of Songkla University. 2012. (in Thai)
- [6] Payupol Suthathothon and Phatcharakran Intanark. Effects of Integrating Game-based Learning in Teaching English Reading Skills of the First Year Chiang Mai University Students. *Journal of Human Sciences*. 14 (1), 93-103. 2010. (in Thai)
- [7] Pawinee Klinlokai. The development learning activities by using the game to improve academic achievement for Pratom Suksa 1 Students Bankoa School Minburi District Bangkok. Master of Education Thesis in Curriculum and Instruction, Graduate School, Khon Kaen University. 2010. (in Thai)
- [8] Rungarun Kanhet, Premchit Bunsai, and Usa Kongthong. Academic Achievement of Science Study and Attitudes Toward Science Study of Matthayom 3 Student Provided The Learning Activity Based on Scientific Game. *Graduate Journal Valaya Alongkorn Rajabhat University*. Vol 4 No 2, May – August 2010 Page 123-131. 2010. (in Thai)
- [9] Ladda Silanoi. 100 Social Games. Khon Kaen: Anna Opset Printing. 2008. (in Thai)
- [10] Wanippol Mahaarcha. Computer Game and Aggressive Behavior in Children and Youth: A Review of Empirical Studies. Thailand's population in transition 2011: a turning point for Thai society, Page 301-314. Bangkok: DuenTula Printing. 2011. (in Thai)
- [11] Sakchai Nirundhwee. The research report document management, learning to develop students to become better citizens. Bangkok: Pimdee Printing. 2005. (in Thai)
- [12] Sirichai Hongsaguansri and Panom Ketumarn. Game Addiction: The Crisis and Solution. Retrieved March 10, 2014 from <http://ramamental.com/gameaddiction.pdf>. 2009. (in Thai)
- [13] Sakul Suksiri. The Study of Effectiveness of Game Based Learning Approach. Master of Science (Human Resource and Organization Development) Thesis in Human Resource, National Institute of Development Administration. 2007. (in Thai)



- [14] Pr Technical Development office. Social problem in Thailand. Retrieved March 10, 2014 from http://hq.prd.go.th/PRTechnicalDM/ewt_news.php?nid=1619. 2013. (in Thai)
- [15] Suwit Moonkham et al. Learning activities Focused Thinking. First Printing. Bangkok: Phab Phim Printing. 2011. (in Thai)
- [16] Anon Ua-umakul. Effects of using digital game in physics learning on critical thinking and problem solving abilities of upper secondary school students, Bangkok Metropolis. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education Program in Science Education Department of Curriculum, Instruction, and Educational Technology, Chulalongkorn University. 2006. (in Thai)
- [17] Yien, J.M. (2011). A Game-Based Learning Approach to Improving Tudents' Learning Achievements in A Nutrition Course. Tojet: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 10(2), 1-10.