

การพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มี  
ปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกต เพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน  
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

A DEVELOPMENT OF MAZE AND INTERACTION  
CARTOON ANIMATION GAMES FOR THE PROMOTION OF  
MORALITY (FOCUSING ON UNITY) LEVEL 2 STUDENTS  
(UPPER PRIMARY)

เพ็ญพักตร์ นภากุล \*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน ได้แก่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคี และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนจากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน โดยการทดลองแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน จากการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ รูปแบบเกมการศึกษา การ์ตูนแอนิเมชัน การส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม นำผลการวิเคราะห์มาสังเคราะห์เป็นรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน

---

\* คหุภีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ตอนที่ 2 การทดสอบหาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จากการทดลองกับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นป.5) โรงเรียนบ้านห้วยหาร อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 42 คน ตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้น การประเมินคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคีจากการใช้รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีจากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นป.5) โรงเรียนอ่อนพิบูลย์ อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน แบบประเมินเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคี และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติทดสอบทีแบบ t - test for dependent Sample

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน ที่สร้างขึ้น ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากที่สุด โดยมีองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบ 2 องค์ประกอบ 7 ขั้นตอน ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปฏิสัมพันธ์และการส่งเสริมคุณธรรม องค์ประกอบที่ 2 ความสนุกสนานและการผจญภัย โดยมีขั้นตอนย่อย 7 ขั้นตอนคือ เริ่มต้น(Start) การให้การรับรู้และสถานการณ์ (Receiving and Situation) การตอบสนอง (Responding) การสร้างค่านิยม (Valuing) การให้การรับรู้ซ้ำ (Re Value) การจัดระเบียบค่านิยม (Organization) และสิ้นสุดเกิดคุณลักษณะที่เกิดจากค่านิยม (Finish and Characterization of a Value Complex)

2. รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.67/87.83

3. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์จากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. นักเรียนมีคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคีหลังจากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด

5. นักเรียนมีความพึงพอใจจากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบประเมินรูปแบบเกมการศึกษา แบบประเมินเกมการศึกษา แบบประเมินคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคี และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติทดสอบทีแบบ t - test for dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า 1)รูปแบบเกมการศึกษาที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบด้านการออกแบบการสอน ด้านความเหมาะสมของปฏิสัมพันธ์ และด้านการวางโครงเรื่อง ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2)รูปแบบเกมการศึกษาที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.67/87.83 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์จากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 4) นักเรียนมีคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคีหลังจากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด และ 5) นักเรียนมีความพึงพอใจจากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาอยู่ในระดับ มากที่สุด

**คำสำคัญ :** รูปแบบเกมการศึกษา, การ์ตูนแอนิเมชัน, ปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกต, การส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐาน

#### **Abstract**

The purposes of this research were to 1)develop maze and interaction cartoon animation games for the morality promotion of level 2 students (upper primary) 2)test the efficiency of the model of maze and interaction cartoon animation games 3) enhance the students' morality and 4) evaluate the efficiency of the model of maze and interaction

cartoon animation games which affect students' morality and learning achievement. The development of the model composed of three parts as follows:

The first part contained developing the model of maze and interaction cartoon animation games from the research basis information study and model synthesis. The second part contained testing the efficiency of the model with a 80/80 standard criterion. It was applied to 42 level 2 students in Ban HouyHan School, The third part evaluated the students' learning achievement from the model and morality by using the model. the students' satisfaction toward the using of maze and interaction cartoon animation games. The research population was forty-two level 2 students in Ronpiboon School, Ronpiboon, Nakorn Srithummarat province in the 2009 academic year by purposive sampling.

The research tools comprised of the model evaluation form, the maze and interaction cartoon animation games evaluation form and the learning achievement in morality test and satisfaction questionnaire for students. The data were analyzed through mean score, percentage, standard deviation, the dependent sample t-test.

The findings revealed that

1. The model of maze and interaction cartoon animation games consist of 2 components and 7 steps. There are Interactive and Value Promotion component, Funny and Adventure component. 7 steps were Start , Receiving and Situation, Responding, Valuing, Re Value, Organization , Finish and Characterization of a Value Complex. The Model was evaluated by five experts for suitable appropriateness in the highest level.

2. The model's efficiency was 89.67/87.83, which was corresponding with standard criteria.

3. The students' learning achievement by the model was increased significantly at 0.05 level.

4. The students' morality was at the highest level.

5. The students' satisfaction toward the using of maze and interaction cartoon animation games was at the highest level.

## บทนำ

การก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของสังคมโลก ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน อาทิ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทาง วิชาการ การสื่อสาร โทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้สังคมไทย กลายเป็นสังคมแห่งข่าวสารข้อมูลกิจกรรมทุกด้านถูกเชื่อมโยงกันทั่วโลก (กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม. 2548 : 1)

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเด็กและเยาวชนดังจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนในปัจจุบันที่เป็นปัญหา ทั้งปัญหายาเสพติด การมั่วสุมทางเพศ การก่ออาชญากรรม การทะเลาะวิวาท (กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม. 2548 : 191; กลุ่มส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่หลักธรรม. 2548 : 35) มุลินธิเครือข่ายครอบครัวมุลินธิเพื่อการพัฒนาเด็กและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการ สร้างเสริมสุขภาพพร้อมกับสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ ดำเนินการสำรวจภาคสนาม เรื่อง ผลกระทบของสื่อโทรทัศน์ที่มีต่อเด็กและเยาวชนพบว่า เด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาว่างดูทีวีมากที่สุด และรายการโทรทัศน์ที่เด็กนิยมดูมากที่สุดคือ การ์ตูนไทย และการ์ตูนญี่ปุ่น (อะไรที่ ไหน. 2551: ออนไลน์) และจากการสำรวจเด็กตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จนถึง มหาวิทยาลัย 1,400 คนทั่วประเทศของคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาลร่วมกับสถาบัน สุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ พบว่า ในกลุ่มเด็กที่คลั่งไคล้เกมต้องเล่นวันละ 2-3 ชั่วโมง กลุ่มที่ติดเกมมากต้องเล่นไม่ต่ำกว่า วันละ 3 ชั่วโมง เมื่อเฉลี่ยแล้วพบว่าในจำนวน เด็ก 5 คน จะมีเด็กที่ติดเกม 1 คน เป็นเด็กในระดับมัธยมต้นมากที่สุด โดยเด็กจะเริ่มติดเกมที่ช่วง ป.4-5 และเด็กติดเกมกว่า 80% จะนิยมเล่นเกมต่อสู้ ที่มีเนื้อหาโหด มั่นส์ เขี้ยว เป็นหลัก โดยเฉพาะช่วงปิดเทอมอัตราการเล่นเกมของเด็กจะเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่า จากช่วงเปิด เทอม จากวันละ 3-4 ชั่วโมง เป็นวันละ 6-7 ชั่วโมงที่สำคัญก็คือการเล่นเกมนกลายเป็น กิจกรรมอันดับหนึ่งที่เด็ก ส่วนใหญ่เลือกทำในช่วงปิดเทอมและในเวลาว่าง ส่งผลให้เด็กมี พฤติกรรมเปลี่ยนไป ไม่ยอมทำการบ้าน ไม่ไปโรงเรียน (Adslthailand. 2550: ออนไลน์) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญได้ทำการวิจัยในเรื่อง พฤติกรรมการติดเกมออนไลน์ในกลุ่มเด็ก และเยาวชนไทยผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าในประเทศไทยประสบกับปัญหาที่แอบแฝง อยู่กับเทคโนโลยีที่ทันสมัย ได้แก่ปัญหาเด็กติดเกมคอมพิวเตอร์ เกมออนไลน์ ประกอบกับ อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ให้เปิดกว้างเข้าหากัน ส่งผลให้โลก

การเรียนเปิดกว้างขึ้น ขณะเดียวกันอินเทอร์เน็ตก็ได้ เปิดโลกของเกมให้กว้างมากขึ้น สำหรับเด็กและเยาวชนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน

จากข้อมูลเบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของสังคมส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ในครอบครัว เด็กและเยาวชน มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการก้าวร้าว ทะเลาะวิวาท การไม่รับผิดชอบ เกียจคร้าน อาจกล่าวโดยรวมได้ว่าขาดคุณธรรมจริยธรรมอันเหมาะสมแก่วัย จึงต้องมีหลายฝ่ายให้การส่งเสริมให้เกิดคุณธรรมจริยธรรมในเด็กและเยาวชนในช่วงวัยต่างๆ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งเกิดขึ้นในช่วงที่สังคมไทยมีวิกฤติทางศีลธรรมมีเจตนารมณ์แน่วแน่ที่จะพัฒนาคนไทยให้เป็นคนเก่ง ดี และมีความสุข ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งฝ่ายสงฆ์และคฤหัสถ์ ตระหนักถึงความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะดำเนินการเพื่อปลูกฝังและส่งเสริมคุณธรรมให้แก่นักเรียน โดยอาศัยต้นแบบจากตัวอย่างการประพฤติปฏิบัติตน การมีคุณธรรมจริยธรรมจากนิทานชาดกในพระพุทธศาสนา ดังจะเห็นได้จาก การกำหนดหลักสูตรในสาระการเรียนรู้พระพุทธศาสนามาตรฐานช่วงชั้น ให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาชาดกในนักเรียนทุกๆ ช่วงชั้นของการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 168)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าเด็กและเยาวชนไทยมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ไม่ดี เนื่องจากเด็กไม่ได้รับการปลูกฝังด้านศีลธรรม ไม่สนใจการเรียน ใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการเล่นเกมและดูการ์ตูน ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดและความสนใจที่จะศึกษาและนำคุณสมบัติที่เป็นข้อดีของเกม ซึ่งได้แก่ การออกแบบที่เน้นความท้าทาย เปิดโอกาสให้ผู้เล่นลองผิดลองถูก และมีอำนาจในการตัดสินใจในการเล่น ให้ความรู้สึกละเอียดเหมือนการเดินทางในเขาวงกต เพราะเนื้อหาเกมเข้าถึงความต้องการสามัญของมนุษย์ มีลักษณะ ที่ตอบสนองท้าทายให้อยากเอาชนะ ให้ความสนุกสนาน ชวนติดตาม (พรณพิมล หล่อตระกูล. 2551 : ออนไลน์) โดยให้ผู้เล่นเข้าไปอยู่ในสิ่งจำลอง แล้วปล่อยให้ผู้เล่นมีโอกาสแสดงออกมา ซึ่งจะต้องเล่นตามเงื่อนไขที่กำหนด มิฉะนั้น ผู้เล่นจะไม่สามารถเล่นเกมนั้นได้ ซึ่งส่วนสำคัญที่สุดคือ การที่คนเข้าไปร่วมมีบทบาทและเป็นผู้แสดง หรือผู้เล่น ผนวกกับคุณสมบัติที่ดีของการ์ตูนแอนิเมชันในด้านการให้ความบันเทิง และความเพลิดเพลิน ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการออกแบบเนื้อเรื่อง โดยอาศัยเค้าโครงเรื่องจากนิทานชาดกและสามัคคีเภทคำฉันท์ตอนวัสสการพราหมณ์ ซึ่งได้รับการยกย่องว่าแต่งดีมีความงดงามทางวรรณศิลป์ ทั้งยังได้รับการคัดเลือกเป็นหนังสือประกอบการเรียนการสอนในวิชาภาษาไทย มาพัฒนาเป็นรูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขา

วงศเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เพื่อใช้เป็นรูปแบบที่จะนำไปสู่การขยายผลในการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้ศาสนา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เพื่อส่งเสริมคุณธรรม และกระตุ้น ความสนใจในการเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนสาระการเรียนรู้ศาสนา ซึ่งจะส่งผลให้การสอนวิชาพระพุทธศาสนาประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันเป็นเหตุให้นักเรียนที่เรียนวิชาพระพุทธศาสนาเรียนอย่างมีความสุขสามารถนำหลักธรรมคำสอน ไปใช้ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันได้ ทั้งนี้ในการพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชัน ผู้วิจัยได้คงตัวละครหลัก ได้แก่ คุณตาหนวดขาว ก๊อ มะลิ ขนุนและหางเรื่องไว้ ซึ่งคุณตาหนวดขาวจะเป็นผู้ทำหน้าที่เล่าเรื่องราวหรือนิทานเพื่อส่งเสริมคุณธรรมด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการเชื่อมต่อกันในคุณธรรมด้านอื่นๆ ของนิทานชาดกสำหรับการต่อยอดและขยายผลในการที่ผู้วิจัยจะศึกษาวิจัยต่อไปในอนาคต

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกต เพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมการศึกษา
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบเกมการศึกษา ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคี
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบเกมการศึกษา

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 87 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) โรงเรียนร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
2. แบบประเมินรูปแบบเกมการศึกษา
3. เกมการศึกษา
4. แบบประเมินเกมการศึกษา
5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. แบบประเมินคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคี
7. แบบประเมินความพึงพอใจ

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เริ่มต้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับรูปแบบเกมการศึกษา การ์ตูนแอนิเมชัน ปฏิสัมพันธ์ นิทานชาดก และสามัคคีเภทคำฉันท์จากเอกสาร หนังสือ ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการสืบค้นฐานข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ มากำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบเกมการศึกษา เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินองค์ประกอบของรูปแบบเกมการศึกษา โดยมีองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบ 2 องค์ประกอบ 7 ขั้นตอนได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปฏิสัมพันธ์และการส่งเสริมคุณธรรม องค์ประกอบที่ 2 ความสนุกสนานและการผจญภัย โดยมีขั้นตอนย่อย 7 ขั้นตอน คือ เริ่มต้น(Start) การให้การรับรู้และสถานการณ์ (Receiving and Situation) การตอบสนอง (Responding) การสร้างค่านิยม (Valuing) การให้การรับรู้ซ้ำ (Re Value) การจัดระเบียบค่านิยม (Organization) และสิ้นสุดเกิดคุณลักษณะที่เกิดจากค่านิยม (Finish and Characterization of a Value Complex) ซึ่งผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบเกมศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .27

นำรูปแบบเกมการศึกษาที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาพัฒนาเป็นเกมการศึกษา และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ



รูปแบบเกมการศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44

การทดสอบหาประสิทธิภาพรูปแบบเกมการศึกษา โดยนำรูปแบบเกมการศึกษา ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ทดลองจริงเพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพ โดยแบ่งกลุ่มในการทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องของรูปแบบเกมการศึกษาที่สร้างขึ้น และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข การทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 9 คน ได้ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  คือ 85.56/83.89 และทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 30 คน ได้ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  คือ 89.67/87.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบเกมการศึกษาที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการหาประสิทธิภาพของรูปแบบตามเกณฑ์แล้ว ได้นำรูปแบบเกมการศึกษาไปดำเนินการทดลองกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบเกมการศึกษากับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

### วิธีดำเนินการทดลอง

#### 1. ขั้นเตรียมการก่อนการทดลอง

1.1 ปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทดลองและอธิบายขั้นตอน วิธีการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

1.2 ผู้วิจัยตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์แสดงเสียง

#### 2. ขั้นการทดลอง

2.1 ให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เป็นเวลา 20 นาที

2.2 ทำการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างเรียน โดยใช้รูปแบบเกมการศึกษาเป็นเวลา 30 นาที

2.3 หลังจากเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบหลังเรียน 20 นาที

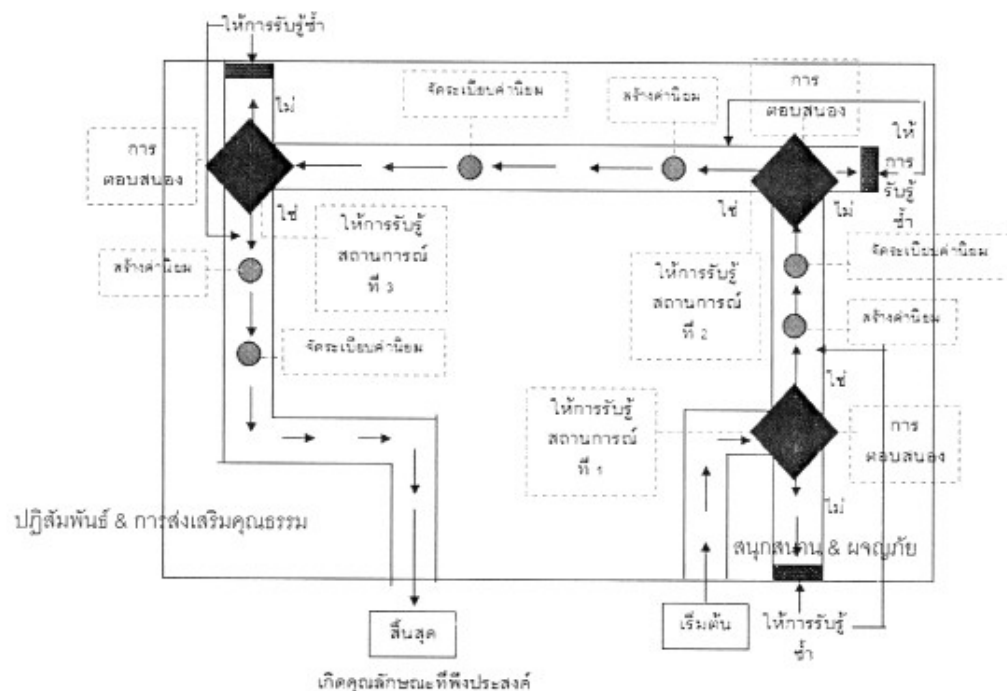
2.4 หลังจากกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จแล้ว ให้ทำแบบวัดคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคี

2.5 หลังจากกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคีแล้วให้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษา

2.6 เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

### ผลการวิจัย

1. รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยมีองค์ประกอบและขั้นตอนของรูปแบบ 2 องค์ประกอบ 7 ขั้นตอนได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปฏิสัมพันธ์และการส่งเสริมคุณธรรม องค์ประกอบที่ 2 ความสนุกสนานและการผจญภัย โดยมีขั้นตอนย่อย 7 ขั้นตอนคือ เริ่มต้น(Start) การให้การรับรู้และสถานการณ์ (Receiving and Situation) การตอบสนอง (Responding) การสร้างค่านิยม (Valuing) การให้การรับรู้ซ้ำ (Re Value) การจัดระเบียบค่านิยม (Organization) และสิ้นสุดเกิดคุณลักษณะที่เกิดจากค่านิยม (Finish and Characterization of a Value Complex)



ภาพ : รูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

2. ผลการประเมินรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญในด้านความสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบ โดยรวมมีความคิดเห็นในระดับเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมการศึกษากับกลุ่มทดลอง พบว่าประสิทธิภาพของรูปแบบเกมการศึกษา มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 89.67/87.83 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้คือ 80/80

4. กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษา มีคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษามีคุณลักษณะคุณธรรมความสามัคคีอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

6. กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษา ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การใช้รูปแบบเกมการศึกษาคำคุณธรรมชั้นที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกตเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนนั้นต้องอาศัยความพร้อมด้านสื่ออุปกรณ์ของสถานศึกษา และความพร้อมในเรื่องของทักษะการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของนักเรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือสถานศึกษาจะต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ลำโพงหรือหูฟังที่มีคุณภาพเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ นักเรียน ส่วนตัวนักเรียนเองก็ต้องมีทักษะพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งถ้านักเรียนคนไหนที่ทักษะยังไม่ดีพอ ก็ควรมีการฝึกเพื่อให้ นักเรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในเบื้องต้น

2. บทบาทของครูผู้สอนในการใช้รูปแบบเกมการศึกษา จะต้องชี้แจงให้ผู้เรียนทราบ กระตุ้นและแนะนำแนวทางในการใช้รูปแบบเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนด้วยรูปแบบเกมการศึกษาให้มากที่สุด

3. การพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาควรพัฒนาให้สามารถใช้กับเครื่องเล่นวีซีดี เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปเปิดชมเองที่บ้านได้เหมือนกับภาพยนตร์การ์ตูนที่มีขายตามท้องตลาดโดยทั่วไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อส่งเสริมคุณธรรมขั้นพื้นฐานให้ครบทั้ง 8 คุณธรรม
2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบเกมเพื่อการศึกษาในลักษณะและรูปแบบอื่นๆ
3. ควรมีการวิจัยในระดับช่วงชั้นอื่นๆ โดยคำนึงถึงอายุ และระดับพัฒนาการของนักเรียน
4. ควรพัฒนารูปแบบเกมการศึกษาการ์ตูนแอนิเมชันที่มีปฏิสัมพันธ์แบบเขาวงกต เพื่อพัฒนาคุณธรรมความสามัคคีที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

### บรรณานุกรม

- จุฑามาศ สุกิจจานนท์. (2539). การวิเคราะห์เนื้อหาและการสื่อความหมายด้านจริยธรรมที่ปรากฏในภาพยนตร์การ์ตูนของบริษัทวอลท์ดิสนีย์. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พรณพิมล หล่อตระกูล. (2551). ทำไมเด็กคิดเกมส์?. สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม 2551, จาก <http://www.iamchild.org/mediacenter/iccenter04.html>
- มัทนียา สุวรรณวงศ์. (2542). การวิเคราะห์แนวเรื่องและประเภทเนื้อหาของภาพยนตร์การ์ตูนที่ออกอากาศทางโทรทัศน์. วิทยานิพนธ์ ว.ม.(สื่อสารมวลชน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ศูนย์สารสนเทศฯ พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒. (2551). ชาดก. สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2551, จาก <http://rirs3.royin.go.th/new-search/word-search-all-x.asp>
- Buter, G. Jeremy. (1994). **Animated Television : The Narrative Cartoon Television : Critical Methods and Applications.** California : Wadsworth Publishing Company.

- Borg, Walter R.; & Merigith D. Gall. (1979). **Educational Research : An Introduction**. 5<sup>th</sup> ed., New York: Longman, Inc.
- Fan, Chung – The. (1952). **Item Analysis Table**. Princeton. New Jersey: Educational Testing Service.
- Hildreth, Gertrude. (1958). **Teaching Reading Guild to Basic Principles and Modern**. New York: Henry Hatt and Company.
- Kinder, Jame S. (1959). **Audi -Visual Materials and Techniques**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: American Book Co.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1973). **Taxonomy of Educational Objectives, the Classification of Educational Goals**. Handbook II : Affective Domain. New York: David McKay Co., Inc.
- Lavery, Clare. (1992). **Using Cartoon in Practical English Teaching**. New York: Henry Hatt and Company.
- Mayer, Ralph. (1965). **A Dictionary of Art Terms and Techniques**. New York: Thomas Y. Grawell Co.
- Piaget. (1960). **The Moral Judgement of Child**. New York: Collier Book.
- Ryckman, M. Richard. (1985). **Theories of personality**. 3<sup>rd</sup>ed. California : Pacific Grove.
- Sand, Lester B. (1956). **Audio-Visual Procedures in Teaching**. New York: The Ronald Press Company.
- Wittich, Water A.; & Schuller, F. Charies. (1962). **Audi-Visual Materials : Their Nature & Use**. 3<sup>rd</sup> ed. New York : Harper & Brother Publishers.
-