

การออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง ตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ

ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส^{1*} และ บุญชู บุญลิขิตศิริ²

DESIGN OF SIMULATION THAI FOLK GAME UPON INCENTIVE THEORY

Tipsukhon Pesopas^{1*} and Bunchoo Bunlikhitsiri²

^{1*} นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาทัศนศิลป์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยบูรพา

² อาจารย์ประจำสาขานิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยบูรพา

^{1*} Graduate Students, Visual Arts And Design ,Burapha University

² Lecturer, Visual Communication Design, Burapha University

*Corresponding author E-mail address: tip-apple@hotmail.com

บทคัดย่อ

การเล่นพื้นบ้านถือเป็นวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการดำเนินชีวิตและสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ ปัจจุบันการเล่นพื้นบ้านต่างๆ มากมายเริ่มเลือนหายไปตามยุคสมัย ค่านิยม ความเป็นอยู่ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต การเล่นพื้นบ้านไทยนั้นมิได้เพื่อแสดงตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เด็กยุคใหม่ในปัจจุบันบางคนไม่รู้จักการเล่นพื้นบ้านไทย จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการเล่นของเด็กไทยที่มีการเล่นกับกลุ่มเพื่อนมีการเปลี่ยนแปลงเป็นการเล่นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยเกมคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าเกมคอมพิวเตอร์คือสื่อที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์และช่วยกระตุ้นความสนใจเกี่ยวกับการเล่นพื้นบ้านไทยได้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ ที่สามารถสร้างความน่าสนใจสำหรับเด็กและศึกษาความพึงพอใจในการเล่นเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง โดยมีวิธีการเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึกที่เน้นประเด็นเรื่องการออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง จากผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกแบบเกม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อนำข้อสรุปมาเป็นแนวทางสู่การออกแบบ 2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำเกมที่ได้ออกแบบไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการเก็บข้อมูลแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจและสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชื่อมโยงสู่ข้อสรุปของการทดลอง ผู้วิจัยจึงมุ่งออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านในรูปแบบสถานการณ์จำลองตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ ด้วยการจำลองสถานการณ์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเล่นพื้นบ้านไทยในงานวัดโดยใช้กราฟิกลักษณะไทยร่วมสมัย เน้นการใช้สีสันที่สดใส ตัวละครเป็นรูปแบบตัวการ์ตูน 2 มิติ ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมต่อเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองในระดับมากในทุกด้าน เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า ผู้เล่นมีความพึงพอใจในด้านภาพและเสียงลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.18, SD = 0.05) ลำดับที่ 2 คือ ด้านรูปแบบเกมและการควบคุม ($\bar{X}$ = 4.14, SD=0.12) ลำดับที่3 คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.08, SD=0.01) ลำดับสุดท้าย คือรูปแบบตัวอักษร ($\bar{X}$ = 4.02, SD=0.31) และด้านสัญลักษณ์หรือปุ่ม ($\bar{X}$ = 4.02, SD=0.01) ตามลำดับ

คำสำคัญ: เกมการเล่นพื้นบ้านไทย สถานการณ์จำลอง ทฤษฎีเครื่องล่อใจ

ABSTRACT

Thai Fork Game that is unique to each region. Which are closely associated with the life and the environment is important. Nowadays many Thai Fork Game began to disappear with age and values being changed from the past. Currently, there are Thai Fork Game in Thailand show the various attractions. In the person, the modern Thai Fork Game. The children behaviors has to play with a group of friends has changed. The played over the internet through play computer games. The researcher recognizes that computer games are a medium that can interact and help to simulate interest in Thai Folk Game.

This research aims to study the theory of distraction (Incentive Theory) and analytical approach to game design. Thai Folk Game design for use in Thailand, in the form of scenarios. That can be interesting for children and to study sat is faction of Thai Folk Game in situation model . The method of data collection is divided into two types.1) Qualitative Research. researchers have used depth interviews focused on issues of game design Traditional Children's Games in the form of scenarios. From experts in the field of game design. Using interviews The study, the researchers conducted analysis of the data has been to bring a conclusion to the design guidelines. 2) Quantitative Research. approach The game was designed to test the samples. The survey and interview data from a sample aged 9-10 years, received data will be statistically analyzed to conclude the trail.The result found that the samples have overall satisfaction for Thai Folk Game in situation model The means of satisfaction levels. It found the factor that, First, Picture and color factor ($\bar{X}$ = 4.18, SD = 0.05) second, same form & control factor ($\bar{X}$ = 4.14, SD =0.12).Third, Content factor (X = 4.08, SD =0.01). Next, front factor ($\bar{X}$ =4.02, SD =0.31 and semiotics or button factor ($\bar{X}$ =4.02, SD =0.01)

Keywords: Thai folk game Simulation Incentive Theory

บทนำ

ปัจจุบันประเพณีวัฒนธรรมของไทยหลายอย่างเริ่มเลือนหายไปตามยุคสมัย ค่านิยม เทคโนโลยีสื่อสาร ความเป็นอยู่ มีการเปลี่ยนแปลงไปจากวิถีการดำรงชีวิตในอดีต รวมไปถึงการละเล่นพื้นบ้านต่างๆ ที่เคยเป็นเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของไทย กำลังเลือนหายไปกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การคมนาคม การเข้าถึง อินเทอร์เน็ตที่มีความสะดวกสบายมาก จึงมีการส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมรวมถึงพฤติกรรมการเล่นของเด็กไทย ที่มีการเล่นกับกลุ่มเพื่อนก็มีการเปลี่ยนแปลงเป็นการเล่นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผ่านการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ เกมคอมพิวเตอร์เป็นการเล่นอย่างหนึ่งของเด็กในยุคปัจจุบัน ซึ่งเด็กให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เห็นได้จากการสำรวจของสำนักงาน สถิติแห่งชาติ เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็กและเยาวชนในปี 2545 พบว่าเด็กและเยาวชนอายุ 11-24 ปี ทั้งประเทศ ประมาณ 3 ล้านคน ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเล่นเกม นอกจากนี้พบว่าร้อยละ 19.9 ของวัยรุ่นอายุ 12-16 ปี มีปัญหาติดเกม เมื่อ พิจารณาอายุของเด็กที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์พบว่า เด็กอายุ 14-16 ปี เริ่มเล่นเกมตั้งแต่อายุ 10-13 ปี (ประกายเพชร สุภะเกษ, สุธรรม นันทมงคลชัย และมณฑนา ดำรงค์ศักดิ์, 2555) จากข้อมูลข้างต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็ก ผู้วิจัยจึง เล็งเห็นว่าเด็กไทยในปัจจุบันมีพฤติกรรมชื่นชอบการเล่นคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมาก และถือได้ว่าเกมคอมพิวเตอร์เป็นสื่อ บันเทิงที่ได้รับความนิยม เนื่องจากมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ซึ่งมีการจูงใจโดยใช้ภาพกราฟิกและเสียง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการ เลือกใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการสร้างแรงจูงใจและช่วยในการกระตุ้นความสนใจเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านไทย เพราะเกม คอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นและตัวเกมได้ เนื่องจากเกมคอมพิวเตอร์มีการให้คะแนนกับผู้เล่นเป็น ตัวเสริมแรง และเด็กจะมีการเลียนแบบพฤติกรรมทางตรงจากเกมคอมพิวเตอร์ อีกทั้งเกมคอมพิวเตอร์ยังเป็นสื่อบันเทิงที่เด็กให้ ความสนใจเป็นอย่างมาก (ธนวัฒน์ วรรณประภา, 2549 อ้างถึงใน เพชรชมพู เทพพิพิธ, 2531)

เกมสถานการณ์จำลอง (Simulation Game) หมายถึง รูปแบบของโลกเสมือนจริงที่สร้างขึ้นด้วยซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ ผู้เล่นจะมีปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบกับการสถานการณ์จำลองนั้น โดยโปรแกรมจะมีการตอบสนองกลับมายังผู้เล่นทำให้เกิดความมีส่วนร่วมกับการสถานการณ์ดังกล่าว นอกจากนั้นยังทำให้ผู้เล่นได้รับรู้เสมือนเข้าไปอยู่ในความเป็นจริงของสิ่งแวดล้อมที่ จำลองขึ้นและมุ่งเน้นการให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินแก่ผู้เล่น กิตานันท์ มลิทอง (2548) ได้กล่าวถึงสถานการณ์จำลอง (Simulation) หรือการจำลองว่า เป็นการนำเสนอแบบจำลองหรือสถานการณ์จำลองในรูปแบบเสมือนจริงที่สร้างขึ้นด้วย ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ โดยผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบกับการจำลองนั้น และโปรแกรมจะมีการตอบสนองกลับมายังผู้เรียน ซอฟต์แวร์นั้นนอกจากจะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบค้นพบแล้ว ยังช่วยฝึกในเรื่องของการตัดสินใจในการกระทำที่ บางครั้งอาจเสี่ยงต่ออันตรายที่มีอยู่ในโลกจริง ปัจจุบันเกมได้มีการพัฒนารูปแบบวิธีการเล่นให้มีความน่าสนใจมากขึ้น โดยผู้เล่น สามารถที่จะควบคุมการเล่นโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านจอยหรือเมาส์ ในลักษณะสถานการณ์จำลอง ซึ่งเป็นการสร้างความสมจริงใน การเล่นเกม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่สืบสานวัฒนธรรมการละเล่นพื้นบ้านที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยด้วยเกมคอมพิวเตอร์ใน รูปแบบสถานการณ์จำลอง ซึ่งมีออกแบบตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ (Incentive Theory)

ทฤษฎีเครื่องล่อใจ หมายถึง การจูงใจโดยให้ความสำคัญกับสิ่งเร้าภายนอกที่เป็นสิ่งล่อใจในการผลักดัน หรือจูงใจบุคคลให้เกิดพฤติกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่ง ถวิล ธาราโชน และศรัณย์ ดำริสุข (2541) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเครื่องล่อใจ ว่าต้นเหตุของการจูงใจมาจากสิ่งที่อยู่ภายนอกตัวบุคคล พฤติกรรมที่เกิดขึ้นอาจจะอธิบายไม่ได้ว่าบุคคลนั้นถูกจูงใจโดยแรงขับภายใน (Internal Drive) หรือเกิดจากความต้องการรักษาระดับความเร้าใจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมตามทฤษฎีเร้าใจเสมอไป แทนการเน้นปัจจัยภายใน โดยทฤษฎีนี้อธิบายถึงการจูงใจที่เกิดจากสิ่งเร้าภายนอก (External Stimuli) ที่เรียกว่าเครื่องล่อเพื่อกำหนดแนวทางและผลักดันพฤติกรรม กล่าวได้ว่าทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญต่อคุณสมบัติของสิ่งเร้าภายนอก เพื่อใช้อธิบายการจูงใจบุคคลได้

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมุ่งออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านในรูปแบบสถานการณ์จำลองตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ ด้วยการจำลองสถานการณ์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเล่นพื้นบ้านไทยในงานวัดโดยใช้กราฟิกลักษณะไทยร่วมสมัยเน้นการใช้สีสันที่สดใส ตัวละครเป็นรูปแบบตัวการ์ตูน 2 มิติ ที่มีการแสดงอารมณ์ทางสีหน้า เกมมีการออกแบบให้มีความท้าทายที่ไม่ซับซ้อนมาก เน้นการทำให้ผู้เล่นเกิดความรู้สึกร่วมมีการโต้ตอบกับผู้เล่น โดยให้ผู้เล่นสามารถเลือกเครื่องแต่งกาย หน้าตาตัวละครได้ตามต้องการ และใช้เวลาไม่นานในการเล่น เกม อีกทั้งยังเป็นการสืบสานศิลปวัฒนธรรม การเล่นพื้นบ้านไทยที่กำลังเลือนหายไปให้กับเด็กในยุคปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง ตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ และศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมของผู้เล่นเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวแปร

- 1.1 ตัวแปรต้น คือ เกมการเล่นพื้นบ้านไทย
- 1.2 ตัวแปรตาม คือ การแสดงพฤติกรรม ความพึงพอใจในการเล่น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 2.1 ประชากร เด็กเพศหญิงหรือเพศชายที่มีอายุ 9-10 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 2.2 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนเพศหญิง หรือเพศชาย จำนวน 30 คน ที่กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดนาเชื่อน จำนวน 1 ห้องเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3. พื้นที่ใช้ในการวิจัย โรงเรียนวัดนาเชื่อน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 4.1 เกมการเล่นพื้นบ้านไทย ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง
- 4.2 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญการออกแบบเกม
- 4.3 แบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจในการเล่น
- 4.4 แบบสังเกตพฤติกรรมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง

วิธีการวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือการออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองที่สามารถดึงดูดความสนใจสำหรับเด็กอายุ 9-10 ปี เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีแบบแผนการทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม (Pottest Only) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้คือ

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูล

การศึกษาข้อมูลภาคเอกสารนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะผู้วิจัยต้องนำองค์ความรู้ในส่วนนี้ใช้ในการศึกษาและพัฒนาแนวความคิดเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเกมโดยผู้วิจัยสามารถแยกแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ 2 ประเภท

- 1.1 ข้อมูลประเภทเอกสาร ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ สื่ออินเทอร์เน็ตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ข้อมูลประเภทบุคคล ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบและเทคนิค วิธีการจูงใจที่ใช้ในการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเกม ซึ่งได้มาโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จากประวัติการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือมีประสบการณ์ทำงานด้านการออกแบบเกมอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป จำนวน 5 ท่าน

2. สร้างเครื่องมือในการวิจัย

2.1 เกมการละเล่นพื้นบ้านไทย ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอน และเทคนิคการออกแบบเกมจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ

2.1.2 สร้างเกมโดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS5 Professional

2.1.3 นำเกมไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเกม

2.1.4 ทำการปรับปรุงแก้ไขเกมตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

2.1.5 นำเกมที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญการออกแบบเกม มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา บทความวิชาการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหาข้อสรุปเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.2.2 นำข้อสรุปมาวิเคราะห์เพื่อหาสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์ทำงาน

ตอนที่2 แบบสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางการออกแบบเกมการละเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองเป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 6 คำถาม

2.2.3 เสนอแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถาม และปรับแก้ไขให้สมบูรณ์

2.2.4 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ความถูกต้องด้านภาษา หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยมีค่า $IOC = 0.87$

2.3 แบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจในการเล่นเกมน มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.3.1 สร้างแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจในการเล่นการละเล่นพื้นบ้านไทย แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทำแบบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ตอนที่2 ความพึงพอใจต่อการละเล่นพื้นบ้านไทย ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง ทางด้านภาพ เสียง เนื้อหา รูปแบบและการควบคุมเกม เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยแปลความหมายเชิงนิมิต (Positive) กำหนดค่าระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ

ตอนที่3 ข้อเสนอแนะ เป็นข้อคำถามปลายเปิด

2.3.2 เสนอแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถาม และปรับแก้ไขให้สมบูรณ์

2.3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ความถูกต้องด้านภาษา หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยมีค่า $IOC = 0.92$

2.4 แบบสังเกตพฤติกรรมการเล่นการละเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง สำหรับกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.4.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือการสร้างเครื่องมือ วัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: สู่แนวทางการปฏิบัติของ สุวิมล ติกรานันท์ (2550) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม

2.4.2 สร้างสังเกตพฤติกรรมเด็ก ด้านมีความสนใจเกมการละเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองในการเล่นการละเล่นพื้นบ้านไทย เป็นแบบสังเกตที่มีโครงสร้าง (Structured observation form) มีการเก็บข้อมูลแบบประเมินค่า (Rating scale) โดยการประเมินค่าสิ่งที่สังเกตตามความถี่ในการเกิดพฤติกรรม ซึ่งมีเกณฑ์ในการสังเกตดังนี้ ด้านความสนใจในการเล่นเกมน ด้านความมีส่วนร่วมในการเล่นเกมน ด้านความมั่นใจในการเล่นเกมน และการเคลื่อนไหวร่างกายในการเล่นเกมน

2.4.3 เสนอแบบสังเกตพฤติกรรมให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำถาม และปรับแก้ไขให้สมบูรณ์

2.4.4 เสนอแบบสังเกตที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา ความตรงเชิงเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยมีค่า IOC = 0.84

3. ดำเนินการวิจัย

- 3.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอน และเทคนิคการออกแบบเกมจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ
- 3.2 สร้างเกมโดยใช้โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหวและโปรแกรมพัฒนาเกม
- 3.3 นำเกมไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเกม
- 3.4 ทำการปรับปรุงแก้ไขเกมตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
- 3.5 นำเกมที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
- 3.6 สังเกตพฤติกรรมขณะทดลอง สอบถามความพึงพอใจหลังจากเล่นเกม
- 3.7 วิเคราะห์ผลและสรุปผลเพื่อเขียนรายงาน

สรุปผลการศึกษางานออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทย ในรูปแบบสถานการณ์จำลอง

สรุปผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเกมทั้ง 5 ท่าน สามารถสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อการออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยได้ดังต่อไปนี้

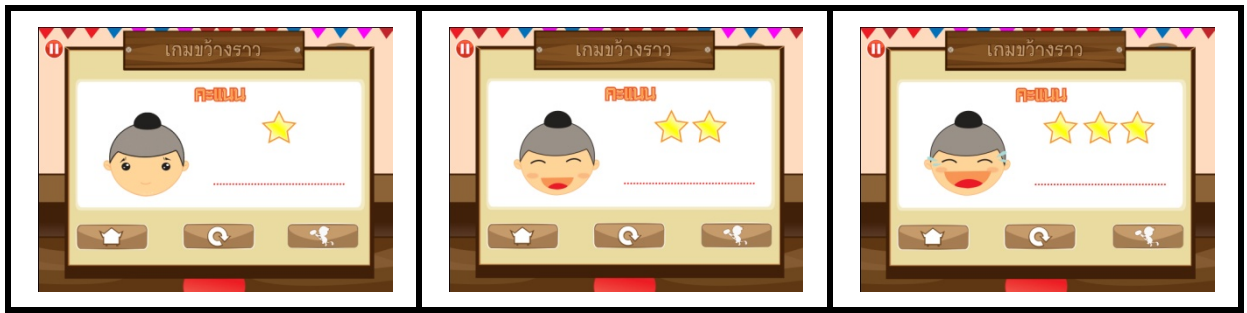
ความคิดเห็นต่อรูปแบบเกมที่สามารถทำให้เด็กอายุ 9-10 ปีเกิดความน่าสนใจ คือ เป็นเกมในรูปแบบทำทาย เริ่มมีความซับซ้อน ทำให้ผู้เล่นเกิดความรู้สึกท้าทาย มีการจูงใจผู้เล่นด้วย แด้ม ดาว คะแนน มีการให้เลือกเครื่องแต่งกาย หน้าตาตัวละคร มีการโต้ตอบกับผู้เล่น กราฟิกควรเป็นลักษณะไทยร่วมสมัยและไม่ควรเยอะจนเกินไป



ภาพ 1 ภาพหน้าจอการเลือกตัวละคร
ที่มา : ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส

จากภาพข้างต้นจะเห็นว่าผู้วิจัยได้ออกแบบให้ผู้เล่นสามารถเลือก เพศ หน้าตา เครื่องแต่งกาย สามารถตั้งชื่อตัวละครได้ ซึ่งมีการออกแบบตามทฤษฎีเครื่องล่อใจและองค์ประกอบเกม เนื่องจากตัวละครเป็นสิ่งแรกที่ผู้เล่นสัมผัสได้ หากตัวละครมีความน่าสนใจก็จะเป็นสิ่งกระตุ้นทำให้ผู้เล่นเกิดพฤติกรรมอยากเล่นเกม ผู้วิจัยออกแบบตัวละครให้มีความทันสมัยมีกลิ่นอายความเป็นไทยของเครื่องแต่งกาย เสื้อผ้าห่มฮ่อม โจงกระเบน ผ้าถุง และเสื้อคอกระเช้า ที่มีความหลากหลาย เพื่อเป็นการดึงดูดใจผู้เล่นโดยมีการกำหนดให้ผู้เล่นสามารถเลือกตัวละครได้ตามต้องการ โดยให้ผู้เล่นใส่ชื่อเพื่อแสดงความเป็นตัวตนของผู้เล่น ซึ่งเป็นการกระตุ้นความสนใจผู้เล่นให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมไปกับตัวละครในเกม

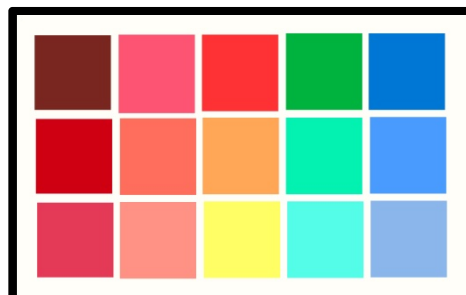
องค์ประกอบเกมที่สร้างแรงจูงใจเด็กอายุ 9-10 ปี คือระบบคะแนน ความยาก-ง่าย เป็นองค์ประกอบที่สามารถสร้างแรงกระตุ้นในการเล่น ทำให้ผู้เล่นรู้สึกชนะ



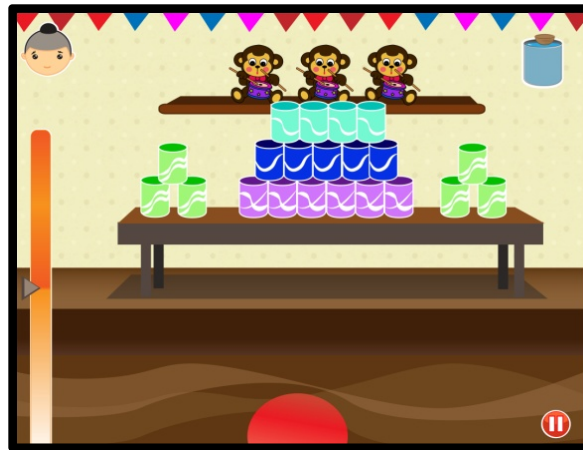
ภาพ 2 ภาพหน้าจอแสดงคะแนน
ที่มา: ทิพย์สุนันธ์ เพชรโอภาส

จากภาพข้างต้นเป็นหน้าจอแสดงผลคะแนนของผู้เล่นหลังจากจบเกม ซึ่งมีการออกแบบตามทฤษฎีเครื่องล่อใจและองค์ประกอบเกม ผู้วิจัยออกแบบให้มีการให้ดาว มีการแสดงหน้าตาตัวละครในอารมณ์ต่างๆ ตามระดับความยากน้อยของคะแนนของผู้เล่น เนื่องจากการให้ดาวและการแสดงอารมณ์ของตัวละครในเกมนั้นเป็นการทำให้ผู้เล่นรู้สึกมีเป้าหมายต้องการชนะเป็นการสร้างแรงกระตุ้นในการเล่น เกม อีกทั้งเกมยังมีการกำหนดให้ระบบคะแนนเป็นตัววัดประสิทธิภาพของผู้เล่น มีระดับความท้าทายเพิ่มขึ้นตามทักษะการเล่นที่พัฒนาขึ้นของผู้เล่นตลอดทั้งเกม เช่น เกมจะเริ่มจากระดับง่ายก่อน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เล่นได้พัฒนาทักษะการเล่น และจะเพิ่มระดับความยากขึ้นเป็นลำดับ เพื่อเป็นการสร้างแรงกระตุ้นในการเล่น ทำให้ผู้เล่นไม่รู้สึกเบื่อและเลิกเล่นเกม

โทนสีที่เหมาะสมใจการออกแบบเกมการละเล่นพื้นบ้านไทย สำหรับเด็กอายุ 9-10 ปี คือ โทนสีสำราญ (Festival) เนื่องจากมีลักษณะ เป็นชุดสีแห่งความสำราญเน้นที่สีแดง ส้ม เขียว น้ำเงิน ในโทนสีที่โดดเด่น สะดุดตา ให้ความรู้สึกรื่นเริง ตื่นเต้น ร่าเริง ครื้นเครง เบิกบาน ร่าเริง มีชีวิตชีวา



ภาพ 3: ภาพตัวอย่างโทนสีสำราญ (FESTIVAL)
ที่มา : ธวัชชัย ศรีสุเทพ. 2549



ภาพ 4 ภาพตัวอย่างเกมขว้างราว
ที่มา : ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส

จากภาพข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้วิจัยได้มีการออกแบบภาพการ์ตูน 2 มิติ ซึ่งกราฟิกมีลักษณะภาพแนวไทยร่วมสมัย โทนสีที่ใช้ในการออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยเป็นโทนสีสำราญ (Festival) ที่เน้นสีแดง ส้ม เขียว น้ำเงิน โทนสีที่ใช้จะไม่สว่างหรือมืดจนเกินไป ซึ่งมีการเติมสีขาวเพื่อให้เกิดความน่าสนใจ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับภาพประกอบสำหรับเด็ก คือ เด็กจะมีความชื่นชอบภาพการ์ตูนที่ไม่มีความซับซ้อนเป็นภาพที่มีสีสันสดใส คูมีชีวิตชีวา(เกริก ยूनพันธ์ 2543)

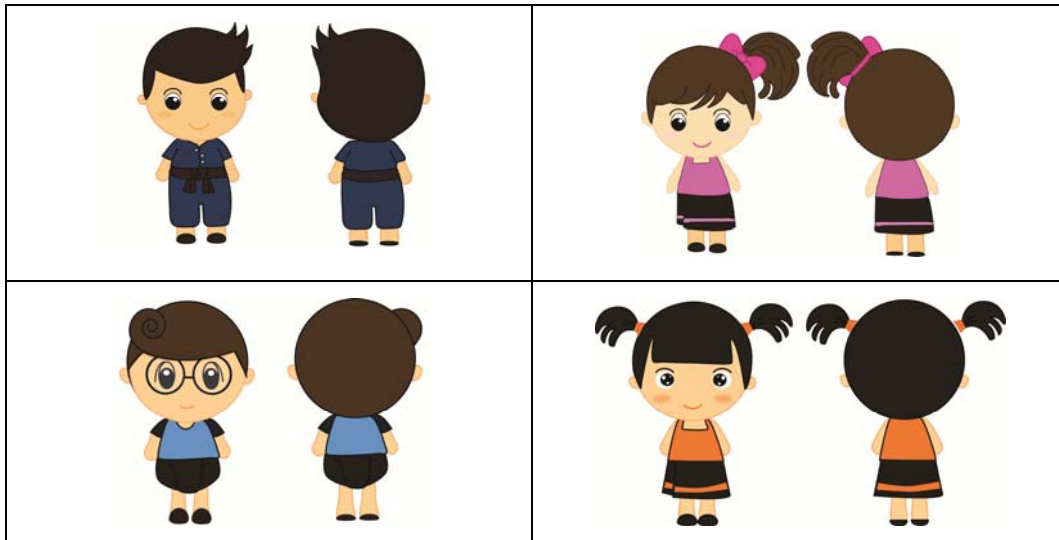
ตัวละครที่สามารถสร้างความน่าสนใจแก่เด็กอายุ 9-10 ปี ควรเป็นตัวละครลักษณะการ์ตูน 2 มิติ หรือตัวละครแบบ SD (Super Deformed) เป็นการบิดเบือน ทำให้ตัวการ์ตูนมีรูปร่างผิวด้าน มีการแสดงอารมณ์ทางสีหน้า จะทำให้เด็กเกิดความสนใจ ไม่ควรเป็นแนวเหมือนจริง หรือ 3 มิติ เนื่องจากกล้ามเนื้อตาของเด็กยังไม่สามารถปรับความเคลื่อนไหวได้ดีพอ เพราะถ้าเด็กเล่นมากเกินไปจะทำให้กล้ามเนื้อตาเสีย องค์ประกอบที่ทำให้เกมในปัจจุบันได้รับความนิยม คือ เกมที่มีการแข่งขัน มี Redder Board แต่สำหรับเด็กอายุ 9-10 ปี ควรมีภาพน่ารัก สีสันสดใส มีการให้เด็กรู้สึกมีส่วนร่วมในเกม และต้องเป็นเกมสั้นๆ ใช้เวลาไม่มาก และเมื่อเล่นแล้วต้องเกิดประโยชน์

จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทย ในรูปแบบสถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้ เกมที่สามารถทำให้เด็กอายุ 9-10 ปีเกิดความน่าสนใจ จะต้องเป็นเกมในรูปแบบท่ายาย ที่มีความซับซ้อนไม่มาก ทำให้ผู้เล่นเกิดความรู้สึกร่วมมีการโต้ตอบกับผู้เล่น มีการจูงใจด้วย แด้ม ดาว คะแนน มีการให้เลือกเครื่องแต่งกาย หน้าตาตัวละคร กราฟิกที่ใช้ควรเป็นลักษณะไทยร่วมสมัย และใช้เวลาไม่มากในการเล่น ตัวละครควรเป็นแนวการ์ตูน 2 มิติ แบบ Super Deformed (SD) ซึ่งมีการแสดงอารมณ์ทางสีหน้า มีการใช้สีสันสดใส เพื่อให้ผู้เล่นเกิดความน่าสนใจ จากการศึกษาผู้วิจัยสามารถพัฒนาไปสู่การสร้างผลงานการออกแบบได้ดังต่อไปนี้



ภาพ 5 ภาพหน้าจอเมนูหลัก
ที่มา : ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส

ผู้วิจัยออกแบบหน้าจอหลักเป็นการจำลองงานวัด เป็นภาพการ์ตูน 2 มิติ จำนวน 3 เกม คือ เกมขว้างราว เกมยิงหนังสติ๊ก และเกมม้าก้านกล้วย ซึ่งมีการออกแบบเป็นซุ้มงานวัด กราฟิกมีการออกแบบในลักษณะไทยร่วมสมัย มีการใช้โทนสีแบบ Festival เน้นใช้สีแดง ส้ม เขียว น้ำเงิน ในโทนสีที่โดดเด่น สะดุดตา ดูสดใสไม่มีมืดหรือสว่างจนเกินไป เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเป็นเด็ก



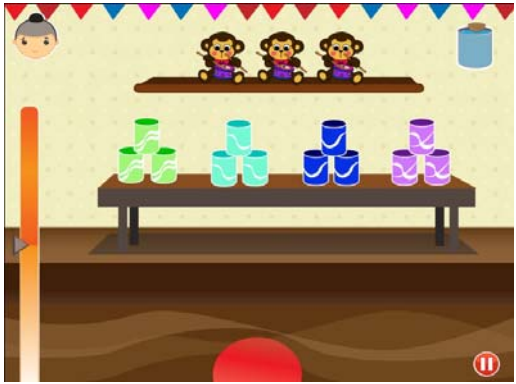
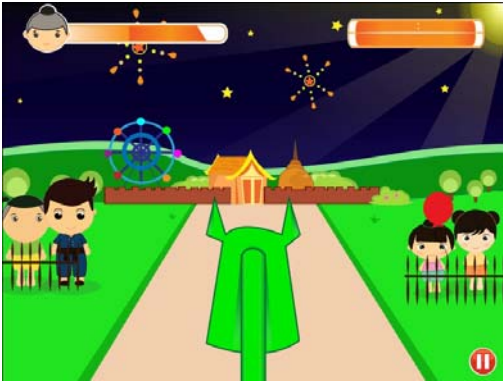
ภาพ 6 ตัวละคร
ที่มา : ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส

ผู้วิจัยได้มีการสร้างตัวละครเพื่อใช้เป็นตัวแทนของผู้เล่นที่ถูกสร้างขึ้นภายในเกม เพื่อให้ผู้เล่นสวมบทบาททำกิจกรรมภายในเกม ผู้วิจัยมีการออกแบบตัวละครในรูปแบบการ์ตูน Super Deformed (SD) ตัวละครมีการแสดงอารมณ์ที่หลากหลาย ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตัวละครคือ ตัวละครต้องมีเอกลักษณ์ชัดเจน น่าสนใจ สีสัน มีสัญลักษณ์ที่จดจำได้ง่าย และการแสดงออกอารมณ์ต้องชัดเจน ช่วยให้เข้าใจสิ่งที่นำเสนอ



ภาพ 7 ภาพแสดงอารมณ์ของตัวละคร
ที่มา: ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส

ตาราง 1 แสดงรูปแบบหน้าจอเกม

เกมที่ 1: เกมยิงหนังสติ๊ก เกมยิงหนังสติ๊ก เป็นการฝึกความแม่นยำและสมาธิของผู้เล่น รูปแบบเกม : ผู้เล่นต้องยิงให้ถูกป้ายผลไม้ จะได้รับคะแนน หากยิงถูกป้ายสัตว์ผู้เล่นจะถูกตัดคะแนน	
เกมที่ 2: เกมขว้างราว เกมขว้างราวเป็นการฝึกมิติสัมพันธ์ ของสายตาและมือของผู้เล่น รูปแบบเกม : ผู้เล่นจะต้องขว้างบอลให้โดนกระป๋องให้ล้ม ให้หมดภายในเวลาที่กำหนด	
เกมที่ 3: เกมม้าก้านกล้วย เกมม้าก้านกล้วยเป็นการฝึกการใช้กล้ามเนื้อต่างๆของร่างกาย รวมไปถึงการฝึกจินตนาการของผู้เล่น รูปแบบเกม : ผู้เล่นต้องวิ่ง โยกซ้าย-ขวา เพื่อหลบสิ่งกีดขวางในเวลาที่กำหนด	

การออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยนั้นผู้วิจัยได้มีการอ้างอิงข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ และเอกสาร โดยเกมมีการออกแบบเป็นแนวผจญภัย ซึ่งมีรูปแบบที่ท้าทายจากระดับง่ายและความยากขึ้นเรื่อยๆ โดยมีการเน้นให้ผู้เล่นมีส่วนร่วมในเกม มีการจูงใจผู้เล่นด้วย คะแนน และเวลา กราฟิกที่ใช้เป็นลักษณะไทยร่วมสมัย และในแต่ละระดับจะใช้เวลาในการเล่นไม่นาน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยการออกแบบเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง ตามทฤษฎีเครื่องล่อใจมีข้อสรุปดังนี้

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองเล่นเกมการเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองมีความพึงพอใจในระดับมาก เกมสามารถจูงใจผู้เล่นให้อยู่กับเกมได้เป็นเวลานาน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากการแบบสอบถามและแบบสังเกตพฤติกรรม

การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จากแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจในการเล่น เกมการละเล่นพื้นบ้านไทย ในรูปแบบสถานการณ์จำลองของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 พบว่า ผู้เล่นมีความพึงพอใจต่อการเล่นเกมการละเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง โดยภาพรวมผู้เล่นมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, $SD=0.05$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้เล่นมีความพึงพอใจด้านภาพและเสียง ลำดับที่ 2 คือ ด้านรูปแบบเกมและการควบคุม ลำดับที่3 คือ ด้านเนื้อหา ลำดับสุดท้ายคือด้านรูปแบบ และด้านสัญญาณหรือปุ่ม ($\bar{X} = 4.02$, $SD=0.01$) ตามลำดับ จากการวิเคราะห์แบบสังเกตพฤติกรรมด้านมีความสนใจในการเล่น เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลองของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจในระดับดี จากการสังเกตกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจในการเล่น เกม มีการซักถาม มีพฤติกรรมกระตือรือร้น สนุกสนาน ให้ความสนใจในการเล่น เกม ผู้เล่นมีความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวได้ในระดับดี และผู้เล่นส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเล่นเกมไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง

อภิปรายผล

การออกแบบเกมการละเล่นพื้นบ้านไทยในรูปแบบสถานการณ์จำลอง ตามทฤษฎีเครื่องล่อใจ ประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. รูปแบบและองค์ประกอบเกม

เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายคือเด็กอายุ 9-10 ปี เกมควรมีท้าทาย เริ่มมีความซับซ้อน เพื่อกระตุ้นและสร้างความสนใจของผู้ เล่น โดยเป้าหมายนี้จะต้องเป็นเป้าหมายที่ไม่ยากจนเกินไป ระดับความท้าทายควรเพิ่มขึ้นตามทักษะการเล่นที่พัฒนาขึ้นของผู้ เล่นตลอดทั้งเกม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เล่นได้พัฒนาทักษะการเล่น และจะยากขึ้นในระดับต่อไป ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เล่นเกมเกิด ความรู้สึกร่วม มีการจูงใจผู้เล่นด้วย แด้ม ดาว คะแนน เนื่องจากระบบคะแนน เป็นองค์ประกอบที่สามารถสร้างแรงกระตุ้นใน การเล่นเกม ทำให้ผู้เล่นรู้สึกชนะ

2. โทนีสีและภาพ

ลักษณะกราฟิกควรเป็นภาพการ์ตูน 2 มิติ แนวไทยร่วมสมัย โทนีสีที่เหมาะสมในการออกแบบเกมการละเล่นพื้นบ้าน ไทยควรเป็นโทนีสีที่เน้นสีแดง ส้ม เขียว น้ำเงิน เพราะเป็นโนโทนีสีที่โดดเด่น สะดุดตา ให้ความรู้สึก ตื่นเต้น ร่าเริง ครื้นเครง เบิกบาน ร่าเริง มีชีวิตชีวา เนื่องจากช่วงวัยของกลุ่มเป้าหมายคือเด็กที่ใช้ไม่ควรมืดหรือสว่างจนแสบตาจนเกินไป อาจมีการเติมสี ขาวเพื่อให้งานมีความน่าสนใจ

3. การออกแบบปุ่มกด

ในการออกแบบปุ่มกด ขนาดของปุ่มกดไม่ควรเล็ก และวางตำแหน่งติดกันจนเกินไปเพราะผู้เล่นจะควบคุมยาก ควรวาง ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตได้ง่าย ตำแหน่งวางปุ่มควรอยู่ในตำแหน่งเดิมเสมอเนื่องจากถ้าเปลี่ยนตำแหน่งผู้เล่นอาจเกิดความ สับสนได้

4. ตัวละคร

มีการเลือกใช้ตัวละครแนวการ์ตูนลักษณะ 2 มิติ ซึ่งในการออกแบบได้มีการเพิ่ม ลด ตัดทอน ให้ตัวละครมีการบิดเบือน ทำให้ตัวการ์ตูนมีรูปร่างผิดสัดส่วน เน้นการแสดงอารมณ์ทางสีหน้าเพื่อให้ผู้เล่นเกิดความน่าสนใจ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การออกแบบเกมสำหรับเด็กไม่ควรเป็นภาพ 3 มิติ เพราะถ้าเด็กเล่นเป็นเวลานานจะทำให้สุขภาพสายตาของเด็ก เสี่ยง

2. เนื่องจากเกมเป็นระบบเซ็นเซอร์ ควรออกแบบไอเทม หรือปุ่มต่างๆให้มีระยะห่างไม่ควรติดกันจนเกินไป เนื่องจากจะทำให้เด็กควบคุมได้ยาก

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). **ไอซีทีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- เกริก ยุ้นพันธ์. (2543). **การออกแบบและเขียนภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- จรรยาพร ปรปักษ์ประลัย. (2548). **Animation says hi สวัสดีแอนิเมชัน**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ธนะวัฒน์ วรรณประภา. (2547). **เส้นทางสู่การเล่นและปัจจัยด้านโปรแกรมของเกมออนไลน์หลากหลายผู้เล่นชนิดผจญภัยที่ส่งผลทำให้ผู้เล่นชื่นชอบ**. สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา,บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ธัญญา นวลละออง. (2550). **สร้างเกมได้ง่ายๆด้วยโปรแกรม Game Maker**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ธวัชชัย ศรีสุเทพ. (2549). **Creative Color Schemes ชุดสีโดนใจ**. นนทบุรี:มาร์คมายเร็บ.
- ประกายเพชร สุเกษม,สุธรรม นันทมงคลชัย และมณฑนา ดำรงค์ดี. (2555). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการติดเกมคอมพิวเตอร์ในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา**. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 42(1),65.
- พรชนัน ดาราพงษ์. (2555). **การออกแบบเกมดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สำหรับระดับชั้นประถมศึกษา**
- ปีที่3.** สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์, คณะมัณฑนศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ถวิล ธาราโกชน และศรัณย์ ดำริสุข. (2541). **จิตวิทยาทั่วไป**. (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ.