

การศึกษาผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปีกับการ
เล่นเกมเอาชีวิตรอดให้รอดจากความตาย

**The Effects of Spiritual Development and Behavior of Adolescents Aged 18-21 Years in the
Escape Death Games.**

วิศิษณา สุพาทธรรม^{1*}, สรายุทธิ์ บุญเคราะห์², จุฑาภาณี จันทร์มาลี³,

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมที่สามารถเปรียบเทียบผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น กับเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปี ในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติและ 2) ประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 3 กลุ่ม แบ่งเป็น กลุ่มวิชาเทคโนโลยีฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชัน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครือข่าย กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสื่อผสมและเกม จำนวน 113 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมเกมเอาชีวิตรอดให้รอดจากความตาย กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ช่วงอายุระหว่าง 18-21 ปีและแบบประเมินความคิดเห็นผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมของกลุ่มผู้เล่นก่อนและหลังจากการเล่น เกม ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการวิจัยจะนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มช่วงอายุ 18-21 ปี ที่มีต่อการเล่นเกม พบว่าก่อนการเล่นเกมที่มีความรุนแรงเป็นเวลานานทำให้กลุ่มนักศึกษา มีการรับรู้ แปลความหมายตัดสินใจ และตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ไปในทางปกติ ไม่ก้าวร้าว การใช้ความรุนแรงในการตัดสินใจและการแก้ปัญหาอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง ($\bar{X} = 3.63$, $SD = 0.79$) และหลังการเล่นเกมที่มีความรุนแรงเป็นเวลานานทำให้กลุ่มนักศึกษากลุ่มเดียวกันนั้นมีการรับรู้ แปลความหมายตัดสินใจและตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ไปในทางก้าวร้าว รุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดเป็นความเคียดชัง อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.46$, $SD = 0.57$) สรุปได้ว่าเกมคอมพิวเตอร์สามมิติที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้เปรียบเทียบผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมของกลุ่มผู้เล่นก่อนและหลังจากการเล่นเกมได้

คำสำคัญ: การพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรม; กลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย; เกมคอมพิวเตอร์สามมิติ

Abstract

This research is an experimental research with the aim to 1) develops a program to compare the effects of spiritual development and behavior before and after the play. With adolescents aged 18-21 years in the form of 3D computer games and 2) evaluate the effects of psychological development and behavior before and after playing the developed sample in this research. Computer science senior group. The study group was divided into 3 such as technology database, web application and networking technology. The game number 113 was used in the research program, took the escape death game. The late adolescence aged between 18-21 years, and assess the impact on the development of the mind and behavior of the players before and after the game. The information gathered from the research will be analyzed for statistically average and standard deviation. The analysis of the opinions of those aged 18-21 years with the game play. Before the game with intensity for a long time for students to perceive, interpret decisions and react to different situations in a way not normally aggressive violence in decision making and problem solving in. Low or moderate ($\bar{X} = 3.63$, $SD = 0.79$) and after the game with intensity for a long time student of the same groups that are perceived. Interpret and respond to various situations in the offensive. More severe and cause a habit. At a high level ($\bar{X} = 4.46$, $SD = 0.57$) Conclude the escape death games in 3D dimensions that have developed efficient and can be used to compare the effects of spiritual development and behavior of the players before and after the game.

Keywords: Spiritual Development and Behavior; Last Adolescent; 3D computer games

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พบว่าเด็กเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากเกินไปจนกลายเป็นติด เป็นเป็นอันตรายต่อการพัฒนาจิตใจของเด็ก อาจเป็นข้อสงสัยสำหรับผู้ปกครองในเรื่อง การใช้เวลามากเกินไปการเล่น วิดีโอเกม เล่นเกมคอมพิวเตอร์มากเกินไปอาจมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของกลุ่มเด็กวัยรุ่น และบางครั้งการใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากเกินไป ทำให้การใช้เวลาทำกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นพื้นฐานการพัฒนาทางปัญญา อารมณ์และสังคมหายไป ด้วย จากงานวิจัยของ แอนเดอร์สันและบัชแมน พบว่า เกมคอมพิวเตอร์ที่มีเนื้อหารุนแรงจะส่งผลกระทบต่อความก้าวร้าวทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในระยะสั้น เกมคอมพิวเตอร์ จะเพิ่มกลไกทางจิตใจทำให้เกิดพฤติกรรมรุนแรงตามมา ส่วนในระยะยาว เกมคอมพิวเตอร์จะสนับสนุนให้เกิด ความเชื่อและทัศนคติด้านความก้าวร้าว เกมคอมพิวเตอร์จะสร้างแผน ต้นแบบ และความคาดหวังในความ ก้าวร้าวขึ้น และเกมคอมพิวเตอร์จะเป็นตัวส่งเสริมให้คนแก้ไขปัญหาความขัดแย้งและความโกรธด้วยการใช้ พฤติกรรมที่ก้าวร้าว อย่างไรก็ตามก็มีข้อคิดเห็นว่าเกมคอมพิวเตอร์ที่มีเนื้อหาไม่รุนแรงก็สามารถสร้าง แรงกระตุ้นทางกายพอๆ กับเกมคอมพิวเตอร์ที่มีเนื้อหารุนแรง การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ เป็นการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการอยากเรียนรู้ เพรนสกี กล่าวว่าเกมเป็นการฝึกอบรมที่ดี ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการใช้ความคิด การเรียนรู้จากเกมดิจิทัลสามารถสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นให้ผู้เล่น มีความตื่นตัวทางด้านจิตใจ กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ รู้สึกท้าทายและเกิดความภูมิใจในชัยชนะ สร้างความชอบส่วนตัว สุวิชัยและอภิพันธ์ กล่าวว่าไว้ว่าการพัฒนาเกม รูปแบบ การเล่น การควบคุม ความรุนแรงของเนื้อหา ความซับซ้อน ความยากง่ายในการเล่น ตัวละคร ฉาก ความสวยงามของ กราฟิก ความคิดสร้างสรรค์ ความสมจริงของภาพและเสียง มีผลกับระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่เล่นเกมที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวณิชพล พบว่าการควบคุมเนื้อหาของเกมและการจัดสรรเวลาการเล่นเกม จะช่วยลดผลกระทบทางลบของเกมคอมพิวเตอร์ลงจากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมุ่งเน้นพัฒนาเกม เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ ผลกระทบ การพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น โดยวิธีการพัฒนาให้กับกลุ่มผู้เล่นวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปี ในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ เป็นการกระตุ้นให้เกิดความคิด การวิเคราะห์และแก้ปัญหา และสังเกตพฤติกรรมที่ตามมาในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากการเล่นเกมของแต่ละกลุ่มผู้เล่นที่กำหนด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาโปรแกรมที่สามารถเปรียบเทียบผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น กับเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปี ในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ
2. ประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น ที่พัฒนาขึ้นมา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บัณฑิต ได้ทำวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการติดเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนโรงเรียนเวียงมอกวิทยา จังหวัดลำปาง พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมติดเกมคอมพิวเตอร์จะมีกิจกรรมเล่นเกมสอยางเดียวไม่สนใจอย่างอื่นเริ่มจากการเรียน การบ้าน งานส่งครู ไม่ไปโรงเรียนรวมทั้งงานบ้าน หมกมุ่นอยู่กับเกมทั้งวัน มีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ ได้แก่ กินข้าวไม่เป็นเวลานานอดтикหรือไม่นอนเลย ในความคิดจะมีแต่เรื่องเกม มองเห็นภาพเกมในสมองของตนเองพยายามเล่นพนันในเกม ก้าวร้าวกับพ่อแม่ เป็นต้น

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

เกมคอมพิวเตอร์สามมิติ

เกมคอมพิวเตอร์สามมิติ แตกต่างจากเกมคอมพิวเตอร์สองมิติตรงที่ภาพจากคอมพิวเตอร์กราฟิกสามมิติจะมีค่าความลึกที่สามารถนำมาเปลี่ยนแปลงใช้ซ้ำ เช่นการเปลี่ยนมุมมอง การหาระยะใกล้ไกลจากในภาพ เป็นต้นเพื่อให้เกิดความสมจริง ในงานคอมพิวเตอร์กราฟิกสามมิติมีมิติเดียว คือ การนำองค์ประกอบของสื่อชนิดต่าง ๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย ตัวอักษร (Text) ภาพนิ่ง (Image) ภาพเคลื่อนไหวหรืออนิเมชัน (Animation) เสียง (Sound) และวิดีโอ (Video) โดยผ่านกระบวนการทางระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อความหมายกับผู้ใช้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) และได้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

หลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ

การออกแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในเกมเพื่อให้ระบบเกมนั้นดูสมจริงและสมบูรณ์แบบ โดย การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ จะมีส่วนประกอบพื้นฐาน มีดังนี้

1. ตรรกศาสตร์คลุมเครือ (Fuzzy Logic) หมายถึง เป็นการใช้เหตุผลแบบประมาณ
2. เครื่องสถานะจำกัด (Finite State Machine) หมายถึง วงจรเชิงลำดับซึ่งออกแบบเป็นสถานะการทำงาน (state) ของวงจรออกเป็นหลายๆ สถานะ แต่ละสถานะมีลอจิกการทำงานที่ต่างกัน
3. การสร้างโมเดล 3 มิติและการสร้างแอนิเมชัน หมายถึง การสร้างตัวรูปร่างและเคลื่อนไหวเพื่อให้ดูสมจริง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 113 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มนักศึกษา ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 3 กลุ่ม แบ่งออกเป็น กลุ่มวิชาเทคโนโลยีฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชัน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครือข่าย กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสื่อผสมและเกม

ขอบเขตเนื้อหา

แบ่งขอบเขตเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบต่างๆ ในเกม

- 1) เมนูเกม
- 2) Sound Effect
- 3) ตัวละครเกม
- 4) การแนะนำวิธีการเล่น

ส่วนที่ 2 การควบคุมการเล่นเกม

- 1) ตัวละครสามารถบังคับเดินเคลื่อนไหวได้
- 2) ตัวละครสามารถทำตามทีโพรแกรมกำหนดได้
 - 2.1 สามารถเก็บอาวุธ
 - 2.2 สามารถเก็บของเพิ่มพลังชีวิตได้
 - 2.3 สามารถนำของที่เก็บได้ มาแก้ไขปริศนาได้
 - 2.4 มีแถบ HP บอกลังชีวิต
 - 2.5 เมื่อโดนโจมตี HP จะลดลง
 - 2.6 เมื่อเก็บกล่องพยาบาล HP จะเพิ่ม
 - 2.7 เมื่อกด Shift ตัวละครจะวิ่ง
 - 2.8 มี AI เป็น Monster เข้ามาทำร้ายเรา
 - 2.9 มี 2 ซิน เป็นซินใหญ่ๆมีซินเมืองและป่า
 - 2.10 มี Mini Map

ส่วนที่ 3 ระบบเกม

- 1) สามารถเซฟเกมเมื่อผ่านด่านนั้นๆ
- 2) สามารถเข้ามาเล่นเกมต่อจากด่านที่เล่นอยู่ได้ เมื่อออกจากเกม

อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

1. คุณลักษณะของ Hardware

- 1) Intel(R) Core(TM) i7-3517U CPU @ 1.90GHz 2.40 GHz หรือมากกว่า
- 2) RAM 4.00 GB หรือมากกว่า

2. คุณลักษณะของ Software

- 1) Unity 3D pro version 4.5.5f
- 2) Adobe Photoshop CS6
- 3) Adobe Audition CS6
- 4) Blender version 2.71
- 5) SketchUp version 8.0.16846
- 6) Windows 7,8

เครื่องมือการที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมที่สามารถเปรียบเทียบผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น กับเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปี ในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติและในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ

2. แบบประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่นเกมเอาชีวิตรอดให้รอดจากความตาย

วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการศึกษาผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่น กับเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปี ซึ่งในส่วนของการเล่นนั้น โดยได้ใช้โปรแกรม โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ในการออกแบบและตัดต่อภาพ โปรแกรม Adobe Audition CS6 ในการตัดต่อเสียง และใช้โปรแกรม Unity3D ในการพัฒนาเกมโดยใช้ภาษา JavaScript และ ภาษา C# และโปรแกรม Blender ในการปั้นโมเดลในตัวเกม

2. ศึกษาประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังจากการเล่นเกมเอาชีวิตรอดให้รอดจากความตายในการออกแบบสอบถาม

ออกแบบและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การออกแบบเมนูหน้าจอ โดยจะทำการแบ่งเมนูหน้าจอออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วน Load Game ส่วน Start Game ส่วน Credits และส่วน Exit

2. การออกแบบลักษณะเมนูของเกมแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ในแต่ละส่วน ประกอบด้วยเมนูต่าง ๆ และรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วน LoadGame เป็นส่วนที่เข้าเล่นเกมต่อในฉากปัจจุบันที่ผู้เล่นได้ทำการเล่น

ส่วนที่ 2 ส่วนStart Game เป็นส่วนที่จะเข้าเล่นเกม โดยจะเริ่มเล่นเกมที่ฉากแรกของเกม
ส่วนที่ 3 ส่วนCredits เป็นส่วนที่บอกชื่อ คณะผู้จัดทำ และ แหล่งอ้างอิงต่างๆที่นำมาใช้
ภายในเกมนี้

ส่วนที่ 5 ส่วน Exit เป็นส่วนที่กดออกจากเกม

3. พัฒนาสื่อ

- 1) ใช้โปรแกรม Unity3D ในการออกแบบและพัฒนาเกม
- 2) ใช้โปรแกรม Blender ในการปั้นโมเดลในตัวเกม
- 3) ใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ในการตกแต่งภาพในส่วนประกอบของเกม
- 4) ใช้โปรแกรม Adobe Audition CS6 ในการตัดต่อเสียงบรรยาย และเสียงประกอบ

เกมการสอน

วิเคราะห์ผลการทดลอง

นำผลที่ได้จากการประเมิน มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

โปรแกรมเกม The Escape Death Games ในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติ แสดงได้ดังภาพที่ 1
ถึงภาพที่ 4



ภาพที่ 1 หน้าจอเมนูหลักของเกม



ภาพที่ 2 หน้าจอ map เมืองของเกม E.D.



ภาพที่ 3 หน้าจอ map ป่าของเกม E.D.



ภาพที่ 4 หน้าจอแสดงการเล่น the Escape Death Games สำเร็จ

ผลการประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนการเล่นเกม

ตารางที่ 1. แสดงการประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนการเล่นเกม แยกตามกลุ่มวิชาที่เลือกเรียน 3 กลุ่ม จำนวน 113 คน

กลุ่มวิชา	ผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมของกลุ่มผู้เล่นก่อนการเล่นเกม											
	ความรู้			การแปลความหมาย ตัดสินใจ			ความก้าวร้าว			รุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดเป็นความเคียด		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
เทคโนโลยี ฐานข้อมูลและ เว็บแอปพลิเคชัน	3.31	0.66	น้อย	3.61	0.68	ปาน กลาง	3.63	0.76	ปาน กลาง	3.20	0.74	น้อย
เทคโนโลยี เครือข่าย	3.62	0.98	ปาน กลาง	3.69	0.76	ปาน กลาง	3.79	0.73	ปาน กลาง	3.72	0.96	ปาน กลาง
เทคโนโลยี สื่อผสมและเกม	3.43	0.90	น้อย	3.63	0.81	ปาน กลาง	3.77	0.77	ปาน กลาง	3.70	0.98	ปาน กลาง
รวม	3.45	0.84	น้อย	3.64	0.75	ปาน กลาง	3.73	0.76	ปาน กลาง	3.54	0.89	ปาน กลาง

ผลการประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมหลังการเล่นเกม

ตารางที่ 2. แสดงการประเมินผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมหลังการเล่นเกม แยกตามกลุ่มวิชาที่เลือกเรียน 3 กลุ่ม จำนวน 113 คน

กลุ่มวิชา	ผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมของกลุ่มผู้เล่นหลังการเล่นเกม											
	ความรู้			การแปลความหมาย ตัดสินใจ			ความก้าวร้าว			รุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดเป็นความเคียด		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
เทคโนโลยี ฐานข้อมูลและ เว็บแอปพลิเคชัน	4.41	0.63	สูง	4.43	0.60	สูง	4.61	0.49	สูง	4.65	0.48	สูง
เทคโนโลยี เครือข่าย	4.28	0.70	สูง	4.55	0.51	สูง	4.48	0.57	สูง	4.59	0.50	สูง
เทคโนโลยี สื่อผสมและเกม	4.27	0.69	สูง	4.33	0.61	สูง	4.47	0.57	สูง	4.53	0.51	สูง
รวม	4.32	0.67	สูง	4.43	0.57	สูง	4.52	0.54	สูง	4.59	0.49	สูง

สรุปผลการทดลอง

ผลการประเมินความคิดเห็นเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 18-21 ปีกับการเล่นเกมเอาชีวิตรอดจากความตาย สรุปผลดังนี้

1. ความคิดเห็นของกลุ่มวัยรุ่นก่อนการเล่นเกม

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มวัยรุ่นแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 54 คน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครือข่าย จำนวน 29 คน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสื่อผสมและเกมจำนวน 30 คน ช่วงอายุระหว่าง 18-21 ปี พบว่าผลกระทบต่อการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมกรรับรู้ อยู่ในระดับน้อย การแปลความหมาย ตัดสินใจ ความก้าวร้าว และความรุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดความรุนแรงมากขึ้นจนเกิดเป็นความรุนแรง อยู่ในระดับปกติ ($\bar{X} = 3.63$, $SD = 0.79$)

2. ความคิดเห็นของกลุ่มวัยรุ่นหลังการเล่นเกม

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มวัยรุ่นแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชัน จำนวน 54 คน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครือข่าย จำนวน 29 คน กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสื่อผสมและเกมจำนวน 30 คน ช่วงอายุระหว่าง 18-21 ปี พบว่าผลกระทบต่อการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมกรรับรู้ การแปลความหมาย ตัดสินใจ ความก้าวร้าว และความรุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดความรุนแรงมากขึ้นจนเกิดเป็นความรุนแรง อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.46$, $SD = 0.57$)

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโปรแกรมเกมที่มีรูปแบบเกี่ยวกับการเนื้อหาและวิธีการเล่นไปในแนวการใช้ความรุนแรงสำหรับกลุ่มวัยรุ่นช่วงอายุระหว่าง 18 - 21 ปี ในรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์สามมิติและการประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบการพัฒนาด้านจิตใจและพฤติกรรมก่อนและหลังการเล่นเกมนั้น ในส่วนเทคนิคการพัฒนาและออกแบบเมนูการเลือกวิธีการเล่น ในโหมดการต่อสู้ที่มีภาพและเสียงที่แสดงออกถึงความรุนแรงควรมีข้อแนะนำและข้อชี้แนะให้กับช่วงอายุให้กับผู้เล่นในการเลือกเล่น และแสดงให้เห็นโทษจากการเล่นใช้เวลานาน ๆ อาจส่งผลจากการใช้ความรุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดเป็นความเคียดขื่นในอนาคตได้

ซึ่งข้อเสนอแนะที่ได้รับผู้วิจัยจะนำไปปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมเกมให้มีโหมดและรูปแบบการเลือกเล่นที่หลากหลายขึ้นเพื่อใช้แยกและกำหนดกลุ่มผู้เล่นให้เห็นเด่นชัดต่อไปได้ในอนาคต

บรรณานุกรม

- ศิริไชย หงษ์สงวนศรี, พนม เกตุมาน. "Game Addiction: The Crisis and Solution." 2006
- Anderson, C. A., & Bushman. "Effects of Violent Video Games on Aggressive Behavior, Aggressive Cognition, Aggressive Affect, Physiological Arousal, and Prosocial Behavior: A Meta-analytic Review of the Scientific Literature". 2001
- Prensky, M. "Digital Game-Based Learning". New York : McGraw-Hill, 2001.
- สุวิชัย พรรษา, อภินันท์ รังสูงเนิน. "การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3 มิติ เกมโซลล่าผจญภัย." 2551
- วนิพพล มหาอาษา. "เกมคอมพิวเตอร์ กับพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็ก และเยาวชน: ข้อค้นพบจากงานวิจัย." 2554
- บัณฑิต ศรีไพศาล. "พฤติกรรมการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ของนักเรียนโรงเรียนเวียงมอกวิทยา จังหวัดลำปาง." 2550

คณะผู้เขียน

- วิศิษณา สุทธธรรม นักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาลัยราชภัฏสวนดุสิต
E-mail : artnk60@hotmail.com
- สรายุทธ์ บุญเคราะห์ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาลัยราชภัฏสวนดุสิต
E-mail : newclear_betta@hotmail.com
- จุฑาวุฒิ จันทรมาลี อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาลัยราชภัฏสวนดุสิต
E-mail : juthawut_cha@dusit.ac.th