

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

จัดขอบบนและขอบซ้าย 1.5 นิ้ว
ขอบล่างและขอบขวา 1 นิ้ว

ออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่องควันสุดท้ายเพื่อการรณรงค์ต่อต้าน การสูบบุหรี่

DESIGN AND DEVELOPMENT OF THE VISUAL NOVEL GAME TITLED THE LAST SMOKE FOR ANTI-SMOKING AWARENESS

นักศึกษาระดับปริญญา (โท)

สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่องควันสุดท้ายเพื่อใช้เป็นสื่อดิจิทัลในการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเล่าเรื่องเชิงโต้ตอบ Interactive Storytelling ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน Gamification เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม อารมณ์ร่วม และกระตุ้นการตัดสินใจของผู้เล่นในสถานการณ์ที่สะท้อนผลกระทบจากการสูบบุหรี่ในมิติด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมการวิจัยดำเนินการในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา Research and Development R&D ควบคู่กับการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model TAM ซึ่งประกอบด้วยการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน PEOU และการรับรู้ประโยชน์ PU ผลการวิจัยพบว่าระดับการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ค่าเฉลี่ย = 4.62, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.45 โดยด้านการรับรู้ประโยชน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ค่าเฉลี่ย = 4.65 สะท้อนให้เห็นว่าเกมนิยายภาพสามารถเป็นสื่อดิจิทัลที่มีศักยภาพในการสร้างความตระหนักรู้และสนับสนุนการตัดสินใจหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงแนวทางการประยุกต์ใช้เกมนิยายภาพเป็นสื่อรณรงค์ด้านสุขภาพ และเป็นต้นแบบในการพัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสารเชิงสังคมในบริบทของเทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย

คำสำคัญ เกมนิยายภาพ, การรณรงค์, การสูบบุหรี่, เยาวชน

1. บทนำ

ปัญหาการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนยังคงเป็นประเด็นสำคัญด้านสาธารณสุข [1] ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของสังคมดิจิทัลที่

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

เยาวชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและสื่อได้อย่างหลากหลาย แม้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีการรณรงค์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโทษของการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง แต่สื่อรณรงค์ในรูปแบบดั้งเดิม เช่น โปสเตอร์ บทความ หรือคลิปวิดีโอ มักเป็นการสื่อสารทางเดียว และไม่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมเชิงลึกหรือกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ [2] ในขณะเดียวกัน เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดียได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อรูปแบบการเรียนรู้และการรับสารของเยาวชน เกมดิจิทัลจึงถูกนำมาใช้เป็นสื่อทางเลือกเพื่อการเรียนรู้และการรณรงค์ทางสังคมมากขึ้น โดยเฉพาะเกมนิยายภาพซึ่งเป็นเกมที่นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบการเล่าเรื่องเชิงโต้ตอบ ผู้เล่นสามารถสวมบทบาทเป็นตัวละครหลัก ตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้จากผลลัพธ์ของการเลือกนั้น ๆ [3], [4] กลไกดังกล่าวช่วยสร้างอารมณ์ร่วม ความเห็นอกเห็นใจ และประสบการณ์การเรียนรู้เชิงประจักษ์ ซึ่งเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในระยะยาว การประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน Gamification ร่วมกับเกมนิยายภาพ สามารถช่วยเพิ่มแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ ผ่านองค์ประกอบของเกม เช่น ทางเลือก ภารกิจ และผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน [5] นอกจากนี้ การประเมินประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัลจำเป็นต้องอาศัยกรอบแนวคิดทางวิชาการที่มีความน่าเชื่อถือ โดยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model TAM ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของสื่อ ซึ่งสะท้อนถึงระดับการยอมรับและความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริง [6], [7] ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย เพื่อใช้เป็นสื่อดิจิทัลในการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน พร้อมทั้งประเมินการยอมรับการใช้งานเกมตามกรอบแนวคิดTAMเพื่อสะท้อนศักยภาพของเกมนิยายภาพในฐานะสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมีเดียที่สามารถสนับสนุนการสื่อสารเชิงรณรงค์และการสร้างความตระหนักรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่องควันสุดท้ายให้เป็นสื่อดิจิทัลสำหรับการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน

2.2 เพื่อประเมินความเหมาะสมและคุณภาพของเกมนิยายภาพควันสุดท้ายในด้านเนื้อหา การออกแบบเกม และการนำเสนอเชิงรณรงค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

2.3 เพื่อประเมินระดับการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพควันสุดท้ายของกลุ่มเยาวชน ตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

2.4 เพื่อศึกษาการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของเกมนินยายภาพควันสุดท้ายซึ่งส่งผลต่อการยอมรับสื่อดิจิทัลเพื่อการรณรงค์ด้านสุขภาพ

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับอุดมศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชนที่อยู่ในช่วงอายุ 18–22 ปี

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง Purposive Sampling โดยเป็นนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองใช้เกมนินยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย เพื่อประเมินความพึงพอใจและการยอมรับการใช้งานสื่อดิจิทัล

3.3 ตัวแปร ตัวแปรที่ใช้ได้แก่

3.3.1 ตัวแปรอิสระ

- ประเภทของสื่อรณรงค์
- เกมนินยายภาพเรื่องควันสุดท้าย
- เพื่อประเมินความพึงพอใจและการยอมรับการใช้งานเกมนินยายภาพเรื่องควันสุดท้าย

3.3.2 ตัวแปรตาม

- (วัดผลด้วยแบบสอบถาม TAM)
- ความง่ายในการใช้งาน PEOU
- การรับรู้ประโยชน์ PU
- ทศนคติต่อการใช้ ATU
- ความตั้งใจที่จะใช้ / แนะนำ BI
- ประเมินความพึงพอใจ

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

3.4 ระยะเวลาในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2567 ถึง ธันวาคม 2568

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ได้สื่อดิจิทัลในรูปแบบเกมนิยายภาพที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 ได้แนวทางในการออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเพื่อการสื่อสารเชิงรณรงค์ด้านสุขภาพ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับประเด็นทางสังคมอื่น ๆ ได้

4.3 ได้ผลการประเมินการยอมรับการใช้งานสื่อดิจิทัลตามกรอบแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงวิชาการในการพัฒนาสื่อดิจิทัลในอนาคต

4.4 ได้องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีเดียที่บูรณาการการเล่าเรื่องเชิงโต้ตอบและเกมมิฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ของผู้ใช้

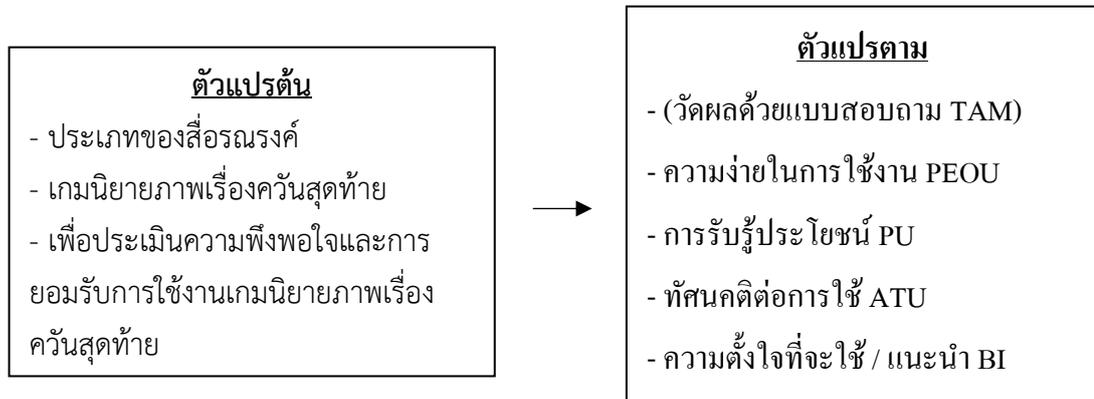
4.5 ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับนักพัฒนา นักวิจัย และผู้สนใจ ในการสร้างสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และการรณรงค์ทางสังคมในระดับการศึกษาและการวิจัย

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย เพื่อใช้เป็นสื่อดิจิทัลในการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน โดยอาศัยกรอบแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM เป็นแนวทางในการประเมินการยอมรับการใช้งานสื่อดิจิทัล [6], [7] ตัวแปรอิสระ คือ สื่อรณรงค์ในรูปแบบเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย ซึ่งได้รับการออกแบบโดยบูรณาการแนวคิดการเล่าเรื่องเชิงโต้ตอบ Interactive Storytelling และแนวคิดเกมมิฟิเคชัน Gamification เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งาน [3], [5] ตัวแปรตาม คือ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน Perceived Ease of Use PEOU และการรับรู้ประโยชน์ Perceived Usefulness PU ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของแบบจำลอง TAM และส่งผลกระทบต่อระดับการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพของผู้ใช้ [6] ทั้งนี้ การรับรู้ทั้งสองด้านสะท้อนถึงความเหมาะสมและศักยภาพของเกมนิยายภาพในการเป็นสื่อดิจิทัลเพื่อการรณรงค์ด้านสุขภาพในกลุ่มเยาวชน กรอบแนวคิดการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่อดิจิทัลใน

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

รูปแบบเกมนิยายภาพกับการยอมรับการใช้งานของผู้ใช้ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและประเมินสื่อดิจิทัลมีเดียเพื่อการสื่อสารเชิงรณรงค์ในบริบทอื่น ๆ ต่อไป



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา Research and Development R&D ควบคู่กับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

6.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมนิยายภาพ สื่อดิจิทัลเพื่อการรณรงค์ เกมมิฟิเคชันและแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่องควีนสุดท้าย [3], [5], [6]

6.2 การออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพ

ผู้วิจัยออกแบบโครงเรื่อง ตัวละคร ฉาก และเส้นทางการตัดสินใจของผู้เล่น โดยเน้นการเล่าเรื่องเชิงโต้ตอบและการสะท้อนผลกระทบของการสุบบุหรี จากนั้นพัฒนาเกมนิยายภาพในรูปแบบสื่อดิจิทัลให้สามารถใช้งานได้จริง

6.3 การตรวจสอบคุณภาพของเกมนิยายภาพ

เกมนิยายภาพที่พัฒนาแล้วได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมและคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสื่อดิจิทัล เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้งาน

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

6.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามการยอมรับการใช้งานตามกรอบแนวคิด TAM ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน PEOU และการรับรู้ประโยชน์ PU [6]

6.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อประเมินระดับการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพของกลุ่มตัวอย่าง

7. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ เป็นงานวิจัยที่มีผลการทดลองและผลการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผลการวิจัยในส่วนนี้นำเสนอผลการประเมินการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยจำนวน 30 คน พบว่า ระดับการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก $\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.48 แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้เกมนิยายภาพเป็นสื่อดิจิทัลเพื่อการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ด้านการรับรู้ประโยชน์ PU มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด $\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.45 อยู่ในระดับเห็นว่ามีประโยชน์มากที่สุด รองลงมาคือด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน PEOU ซึ่งมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.50 อยู่ในระดับใช้งานง่ายมากนอกจากนี้ ด้านทัศนคติต่อการใช้งาน ATU มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.48 และด้านความตั้งใจในการใช้งานต่อ BI มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.47 ซึ่งอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย มีแนวโน้มที่จะได้รับการยอมรับและสามารถนำไปใช้งานจริงในบริบทของสื่อรณรงค์ด้านสุขภาพได้

8. สรุปแนวคิดการวิจัย/ผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเกมนิยายภาพเรื่อง ควันสุดท้าย ให้เป็นสื่อดิจิทัลสำหรับการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในกลุ่มเยาวชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเล่าเรื่องเชิงโต้ตอบ Interactive Storytelling และแนวคิดเกมมิฟิเคชัน Gamification เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมและกระตุ้นการตัดสินใจของผู้ใช้งาน [3], [5] ภายใต้กรอบแนวคิดแบบจำลองการยอมรับ

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

เทคโนโลยี TAM [6], [7] ผลการวิจัยจากการทดลองใช้เกมนิยายภาพกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา มหาวิทยาลัย พบว่า ระดับการยอมรับการใช้งานเกมนิยายภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก สะท้อนให้เห็นว่าเกมนิยายภาพสามารถทำหน้าที่เป็นสื่อดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดเนื้อหาการรณรงค์ด้านสุขภาพ และสอดคล้องกับพฤติกรรมกรับสื่อของเยาวชนในยุคดิจิทัลเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของแบบจำลอง TAM พบว่า การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเกมนิยายภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีที่อธิบายว่าผู้ใช้มีแนวโน้มยอมรับเทคโนโลยีที่เห็นว่ามีประโยชน์และใช้งานได้ง่าย [6] โดยสรุป งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นศักยภาพของเกมนิยายภาพในฐานะสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมีเดียเพื่อการรณรงค์ทางสังคม และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสารด้านสุขภาพในบริบทอื่น ๆ ได้ในอนาคต

9. เอกสารอ้างอิง เรียงลำดับตามการกล่าวถึงในบทความ

- [1] World Health Organization, “WHO global report on trends in tobacco use,” World Health Organization, 2023.
- [2] Thai Health Promotion Foundation, “Situation of tobacco consumption among Thai youth,” Bangkok, Thailand, 2022.
- [3] J. P. Gee, What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy, 2nd ed. New York, NY, USA: Palgrave Macmillan, 2007.
- [4] T. M. Connolly, E. A. Boyle, E. MacArthur, T. Hailey, and J. M. Boyle, “A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games,” Computers & Education, vol. 59, no. 2, pp. 661–686, 2012.
- [5] S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, and L. Nacke, “From game design elements to gamefulness: Defining gamification,” in Proc. 15th Int. Academic MindTrek Conf., 2011, pp. 9–15.
- [6] F. D. Davis, “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology,” MIS Quarterly, vol. 13, no. 3, pp. 319–340, 1989.

สัมมนาวิชาการ เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3

[7] V. Venkatesh and F. D. Davis,

“A theoretical extension of the technology acceptance model,”

Management Science, vol. 46, no. 2, pp. 186–204, 2000.