

การใช้สื่อประสมแอนิเมชันเพื่อเพิ่มจิตสำนึกความตรงต่อเวลา

Multimedia Animation for Consciousness in Time

พีรพนธ์ ตันฑ์จายะ และสุคนธ์ทิพย์ คำจันทร์

Phiraphon Tunjaya and Sukhonthip Khamchan

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

Faculty of Information Technology, Eastern Asia University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาสื่อมัลติมีเดียแอนิเมชันที่ได้สอดแทรกคติสอนใจให้รู้ถึงคุณค่าในเรื่องความตรงต่อเวลาการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงานและนำผลที่ได้จากแบบประเมินเรื่องความตรงต่อเวลาที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาผลงานอื่น ๆ ต่อไป โดยกำหนดกลุ่มประชากรเป็นกลุ่มนักศึกษาอายุ 18 - 22 ปี กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างคือตัวแทนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 จากแต่ละคณะภายในมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย จำนวนทั้งสิ้น 33 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทำหลังจากดูแอนิเมชันแล้วจากนั้นใช้ โปรแกรม SPSS ในการประมวลผลข้อมูล ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผู้ชมส่วนมากร้อยละ 24.24 มีความเข้าใจเรื่อง “ความตรงต่อเวลา” หลังดูแอนิเมชันว่า การตรงต่อเวลาเป็นสิ่งสำคัญ ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 36.36 มีข้อคิดที่ได้จากเรื่องนี้ว่า การตรงต่อเวลาเป็นสิ่งสำคัญกว่าสิ่งใดส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 30.3 นำข้อคิดมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องมีความตรงต่อเวลามากขึ้น ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 27.27 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในเรื่องเรื่องว่ายังงงกับการดำเนินเรื่องอยู่ ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 27.27 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจเรื่องการเคลื่อนไหวว่า มีความเป็นธรรมชาติ ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 33.33 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจเรื่องสีของตัวละครว่า สวยคมชัด ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 51.51 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจเรื่องการแสดงออกทางอารมณ์และท่าทางว่ามีความสื่ออารมณ์

คำสำคัญ: ตรงต่อเวลา, แอนิเมชัน, สองมิติ, สามมิติ, คติสอนใจ

Abstract

This is a quantitative research. Researcher has a multimedia animation for consciousness in time. This research have tested and estimated animation. Population are students in Eastern Asia University and age 18-22. Representative from each school are Sample. 33 peoples have watched animation and rated it. We analyze statistics with SPSS program. This is the results: 24.24% understand consciousness in time; 36.36% consciousness in time very important; 30.3% learning to apply for consciousness in time; 27.27% like this content but it confused step; 27.27% like the motions; 33.33% like the character; 51.51% like emotional expression and movement.

Keywords: punctual, animation, 2D, 3D, moral



บทนำ

การตรงต่อเวลาเป็นปัญหาสังคมไทย การปลูกฝังความคิดเรื่องการตรงต่อเวลาในวัยรุ่นเป็นสิ่งสำคัญ การสื่อสารให้เข้าถึงวัยรุ่นนั้นจำเป็นที่จะต้องใช้สื่อที่เหมาะสม เราไม่สามารถสื่อสารกับวัยรุ่นด้วยวิธีการแบบเดียวกับผู้ใหญ่ได้ การเลือกใช้สื่อประสมในรูปแบบแอนิเมชันในการสื่อสารกับวัยรุ่นน่าจะเป็นทางเลือกที่มีความเหมาะสม เพราะแอนิเมชันเป็นการสื่อสารด้วยภาพรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำเสนอได้อย่างหลากหลาย สร้างจินตนาการผสมผสานกับความสมจริง กระตุ้นการรับรู้ของวัยรุ่นได้ดีกว่า ผู้นำเสนอสามารถเสริมเติมแต่งสิ่งต่างๆ ได้หลากหลาย ทำให้เข้าใจในประเด็นการนำเสนอได้ง่ายยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแอนิเมชันที่ได้สอดแทรกคติสอนใจให้รู้ถึงคุณค่าในเรื่องความตรงต่อเวลาในการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงาน
2. เพื่อนำผลที่ได้จากแบบประเมินเรื่องความตรงต่อเวลาที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องและพัฒนางานอื่น ๆ ต่อไป

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีแอนิเมชัน

ทวิศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2546, น. 222) กล่าวว่า ความหมายของคำว่า แอนิเมชัน (animation) หมายถึง “การสร้างภาพเคลื่อนไหว” ด้วยการนำภาพนิ่งมาเรียบเรียงลำดับกันและแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ดวงตาเห็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวในลักษณะภาพที่ติดตา (persistence of vision) เมื่อตามนุษย์มองเห็นภาพที่ฉายอย่างต่อเนื่อง เรตินาจะรักษาภาพนี้ไว้ในระยะสั้น ๆ ประมาณ 1/3 วินาที หากมีภาพอื่นแทรกเข้ามาในระยะเวลาดังกล่าวสมองของมนุษย์จะเชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้าด้วยกัน ทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวมีความต่อเนื่องกัน แม้ว่าแอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกับวิดีโอแต่แอนิเมชันสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ ได้ เช่นงานภาพยนตร์, งานโทรทัศน์, งานพัฒนาเกมส์, งานก่อสร้าง, งานด้านวิทยาศาสตร์ และงานพัฒนาเว็บไซต์ เป็นต้น

อนุชา เสรีสุชาติ (2548, น. 1-2) กล่าวว่า แอนิเมชันจะมีขั้นตอนการผลิตที่แตกต่างจากภาพยนตร์ที่ใช้คนแสดงจะมีขั้นตอนการเตรียมการถ่ายทำให้พร้อมแล้วแสดงต่อหน้ากล้อง ในขณะที่การถ่ายทำภาพยนตร์แอนิเมชันนั้นเป็นการบันทึกภาพจากภาพถ่ายโดยทีละเฟรมซึ่งปราศจากการเคลื่อนไหว แต่ภาพที่ถูกบันทึกนั้น ได้มีการวางแผนให้เกิดความเคลื่อนไหวเมื่อนำมาฉายด้วยเครื่องฉายภาพยนตร์ ดังนั้นจึงแบ่งขั้นตอนการผลิตแอนิเมชันออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ขั้นตอนเตรียมงานก่อนการทำ (pre-production)
2. ขั้นตอนการผลิต (production)
3. ขั้นตอนการเก็บงาน (post-production)

สรุปได้ว่า แอนิเมชัน คือ การใช้จินตนาการที่มีมาสร้างสรรคล้ายเส้น และรูปทรงต่าง ๆ ให้เกิดความเคลื่อนไหวตามความคิดที่ทำให้เกิดความเป็นธรรมชาติ โดยสามารถอธิบายเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่านทางแอนิเมชันได้โดยสามารถอธิบายเรื่องที่ซับซ้อนให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้นโดยขั้นตอนการทำแอนิเมชันจะมีความสลับซับซ้อนซึ่งจะต้องมีการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานไว้อย่างละเอียดชัดเจน

ทฤษฎีการ์ตูน

ณัฐฉา พิธีศรี (2552) ได้รวบรวมข้อมูลและสรุปถึงความหมายของการ์ตูนไว้ว่าการ์ตูน หมายถึงภาพจำลองเป็นสิ่งจำลองของบุคคล ทำให้คนเข้าใจถึงความคิดเข้าใจเรื่องราวเขียนเพื่อเน้นลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ซึ่งบอกหรือเล่าเรื่องราวได้อย่างรวดเร็วการ์ตูนมาจากภาษาละติน “Charta” ซึ่งหมายถึงผ้าใบ เพราะสมัยนั้นการ์ตูน หมายถึงการวาดภาพลงบนผืนผ้าใบขนาดใหญ่วาดบนผ้า幔 หรือเขียนลวดลาย คำว่า “การ์ตูน” ในภาษาไทยนั้นใช้แทนคำและความหมายจากภาษาอังกฤษ 2 คำ คือ “Cartoon” และ “Comic” ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ว่า Cartoon หมายถึง รูปวาดบนกระดาษแข็งอาจเป็นรูปวาดที่เป็นภาพล้อเลียนทางการเมืองหรือตลกขบขัน วาดอยู่บนกรอบและแสดงเหตุการณ์ที่เข้าใจได้อย่างชัดเจน และมีคำบรรยายสั้น ๆ Comic หมายถึง รูปภาพการเล่าเรื่องราวต่าง ๆ โดยลำดับภาพการคงรักษานุคลิกภาพต่าง ๆ ไว้ในภาพลำดับต่างกัน และการรวบรวมบทสนทนาและข้อมูลจากเว็บไซต์

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2551) กล่าวถึง การ์ตูนว่า “หน้าที่หนึ่งของการ์ตูน คือการกระตุ้นความคิดของเยาวชนไม่ต้องสอน”

สรุปได้ว่า ในการทำหน้าที่ของการ์ตูน คือกระตุ้นความคิดของเยาวชนในส่วนการ์ตูนและเนื้อหาของการ์ตูนในแต่ละเรื่องนั้น จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของช่วงวัยที่ได้รับชมเป็นส่วนสำคัญ อีกทั้งการ์ตูนมีความสามารถในการดึงดูดความสนใจและมีบทบาทสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการสอดแทรกเนื้อหาสาระความรู้ประกอบไปกับความบันเทิง ได้โดยไม่น่าเบื่อ ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้

ทฤษฎีตรงต่อเวลา

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2523, น. 58) ลักษณะวินัยในตนเองนั้น มีความสำคัญต่อการแสดงออกทางจริยธรรม และคุณธรรมของบุคคลมากและอาจสำคัญมากกว่าลักษณะทางความรู้ดีชั่ว และความสามารถกระทำได้ชั่วด้วย จึงเป็นสิ่งจำเป็นในเรื่องนี้ นักจิตวิทยาพัฒนาการได้ให้ความสนใจมานานแล้ว และมีความเห็นว่าความมีวินัยแห่งตนเองอย่างถูกต้อง จึงเป็นหลักชัยของพัฒนาการทางจิตของบุคคลนั้นคือความมีวินัยแห่งตนเองเป็นลักษณะสำคัญของผู้ที่บรรลุภาวะทางจิต ฉะนั้นการมีวินัยแห่งตนจึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือวัดระดับพัฒนาการทางจิตของบุคคลได้ด้วยทฤษฎีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของวินัยแห่งตน มี 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีของเมาเรอร์ (Mowrer) ว่าด้วยการจุดกำเนิดของการควบคุม และทฤษฎีของเพคและแฮวิกเฮิสต์ (Peck-Havighurst) ว่าด้วยพัฒนาการแรงจูงใจทางจริยธรรมซึ่งยึดการควบคุมของ อีโก้ และซูเปอร์-อีโก้เป็นหลัก

ศรีสกุล เขียนแหลม (2555) กล่าวว่า ความตรงต่อเวลานั้น สามารถทำได้กับทุก ๆ เรื่องในชีวิตประจำวัน และความตรงเวลามีหลายแบบดังนี้

1. การตรงต่อเวลาในการเข้าทำงานและเลิกงาน เช่น ไม่ควรเข้างานสายกว่าเวลาทำงาน และไม่ควรเลิกงานก่อนเวลา และควรปฏิบัติให้สม่ำเสมอเป็นประจำ

2. การตรงต่อเวลาเมื่อมีการนัดหมาย เช่น เมื่อทราบเวลาในการนัดหมายแล้วไม่ควรไปช้ากว่านัดหมายเพราะจะแสดงให้เห็นถึงการไม่มีความรับผิดชอบ

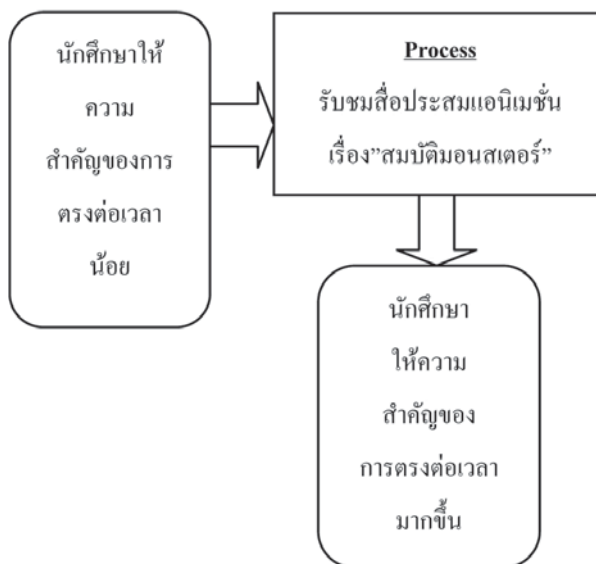
3. การตรงเวลาตามแผนงานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เช่น ระบุว่างานตามโครงการจะเสร็จภายใน 1 สัปดาห์ ก็จะต้องเสร็จตามนั้น

4. การตรงต่อเวลาที่ตนเองตั้งใจ เช่น ตั้งใจว่าจะอ่านหนังสือให้จบ 1 บทก่อนเข้านอน เป็นเหมือนการสร้างพันธสัญญากับตนเอง เมื่อทำเสร็จแสดงว่าเราชนะใจตนเอง

พนัส หันนาคินทร์และคณะ (2542, น. 60) ได้ให้ความหมายของการตรงต่อเวลาไว้ว่า หมายถึงการทำงานหรือทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งได้สำเร็จตามกำหนดเวลา

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปความหมายของความตรงต่อเวลาได้ว่าการตรงต่อเวลา คือ เป็นการกระทำกิจกรรมใด ๆ ที่ต้องมีการวางแผนและให้เสร็จตามกำหนดเวลา ซึ่งถือว่าเวลาเป็นสิ่งที่มีความค่าที่สุด เมื่อเวลาผ่านไปแล้วเราไม่สามารถเรียกกลับมาคืนได้ ดังนั้นเราต้องบริหารเวลาให้คุ้มค่าที่สุดเท่าที่เป็นได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

การสื่อสารกับวัยรุ่นในหัวข้อเรื่องความตรงต่อเวลา โดยผ่านสื่อประสมแอนิเมชันจะเพิ่มจิตสำนึกเรื่องความตรงต่อเวลามากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเพื่อกำหนดประเด็นหัวข้อในการวิจัย
2. กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตในการดำเนินงานวิจัย
3. วิเคราะห์หลักการของการสร้างแอนิเมชัน คือ หลักการคิดเนื้อเรื่อง การสออดแทรกแนวคิด รูปแบบการดำเนินเรื่อง
4. ออกแบบเนื้อเรื่อง แนวคิดที่จะได้รับ และการดำเนินเรื่องที่น่าสนใจ
5. สร้างแบบจำลองเนื้อเรื่อง โดยออกแบบ Story Board
6. พัฒนากาฟิกในการออกแบบฉากและตัวละคร
7. ทดสอบภาพรวมของเนื้อเรื่อง และหาจุดที่ไม่เหมาะสมของแอนิเมชัน
8. แก้ไขจุดที่ไม่เหมาะสม โดยการ เพิ่มหรือตัดบางฉากออก ให้แอนิเมชันมีความสมบูรณ์
9. ดำเนินการเก็บข้อมูลและประเมินผลการวิจัย
10. จัดทำรายงานสรุปผลของโครงการ

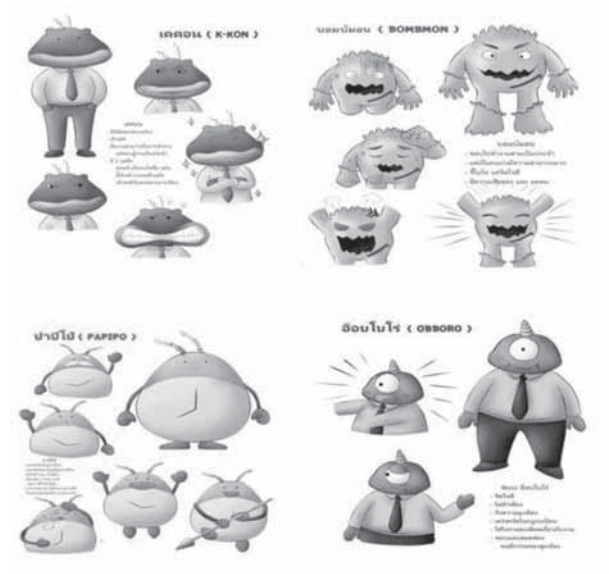
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรเป็นกลุ่มนักศึกษาทั้งชายและหญิง อายุ 18 - 22 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 33 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มสาขาวิชา โดยมี 11 คณะ โดยในกลุ่มแรก คือ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มี 5 คณะ, กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพมี 3 คณะ และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มี 3 คณะ โดยจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นจำนวนคณะละ 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบประเมินที่ถามผู้ชมแอนิเมชันและเนื้อเรื่องของตัวละครดังนี้



ภาพ 2 เนื้อเรื่องและตัวละคร

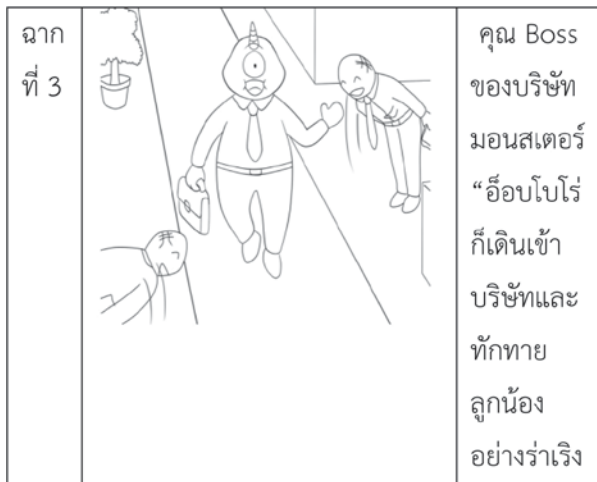
เนื้อเรื่องดังนี้



ภาพ 3 ฉากที่ 1



ภาพ 4 ฉากที่ 2



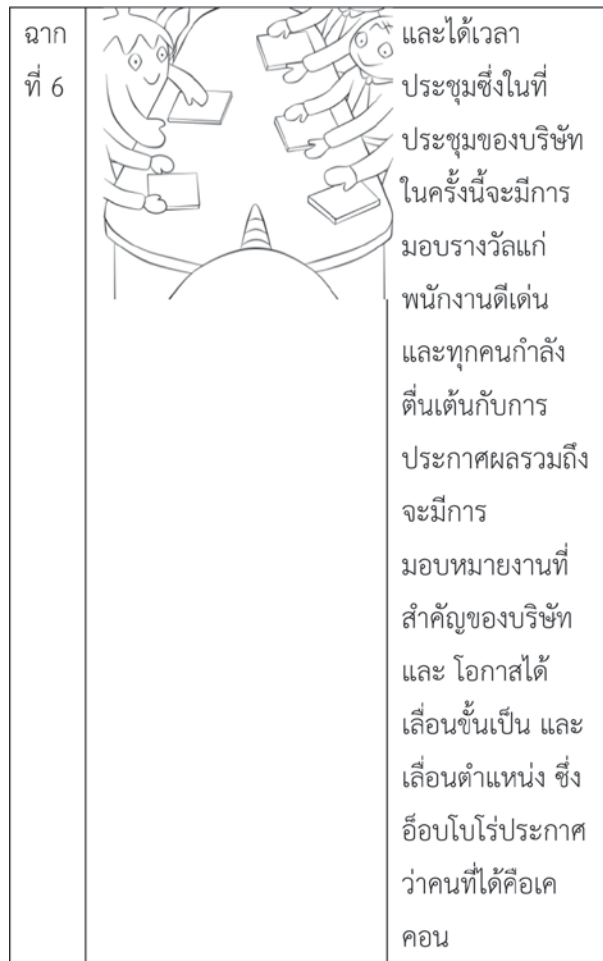
ภาพ 5 ฉากที่ 3



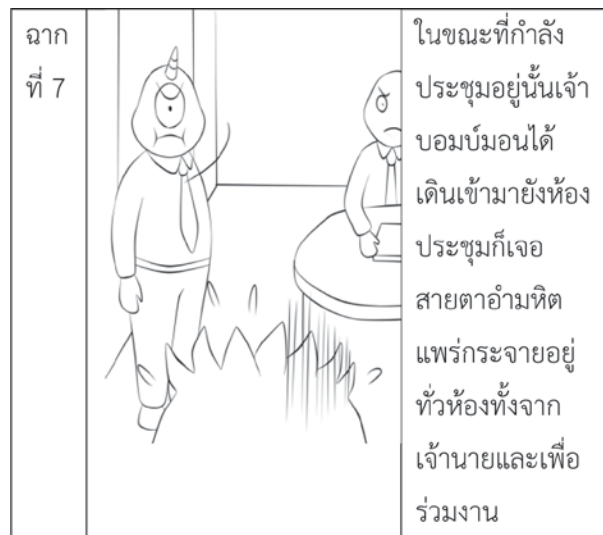
ภาพ 6 ฉากที่ 4



ภาพ 7 ฉากที่ 5



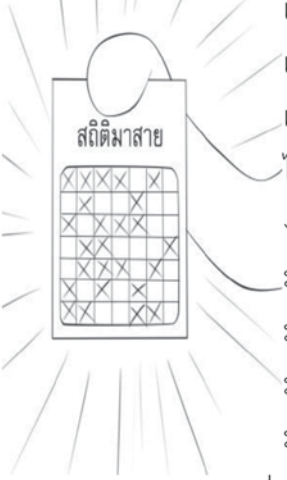
ภาพ 8 ฉากที่ 6



ภาพ 9 ฉากที่ 7

ฉาก ที่ 8		บอมบ์มอน จะ เดินไปนั่งที่ของ มันแต่ถูกคู่แข่ง ของมันเหล่ด้วย สายตาเยาะเย้ย
--------------	---	--

ภาพ 10 ฉากที่ 8

ฉาก ที่ 9		เจ้าบอมบ์มอน จึง เดินออกไปหา เจ้านายของมันและ ได้ขอร้องให้มอบ งานชิ้นสำคัญให้แก่ มัน แต่เจ้านายของ มันกลับยื่นสล็อตการ มาสายให้เจ้าบอมบ์ มอนดูและบอกกับ มันว่า
--------------	--	---

		“การมาสายมาก ขนาดนี้จะสามารถ รับผิดชอบงาน สำคัญของบริษัท ได้อย่างไรเพราะ ขนาดแค่ระยะเวลา ของการทำงานคุณ ยังมาสายมาก ขนาดนี้และคุณก็รู้ ว่าเรื่องของความ ตรงต่อเวลาคือ หลักเกณฑ์ที่ใช้ใน การประเมินผล งานและโอกาส สำคัญๆ สำหรับ งานที่สำคัญของ บริษัท”
--	--	---

ภาพ 11 ฉากที่ 9

ฉาก ที่ 10		บอมบ์มอน เดินมา นั่งใต้ต้นไม้ใน สวนสาธารณะที่ ประจำของมัน เพื่อ คิดทบทวนเรื่อง ต่างๆ ในความ ผิดพลาดของการ ทำงาน การมาสาย การขาดความ รับผิดชอบในงานที่ ได้รับมอบหมาย
------------------	--	---

ภาพ 12 ฉากที่ 10

ฉาก ที่ 11		ทันใดนั้นเองก็มี แสงสว่างจากใต้ ต้นไม้ส่อง กระทบเข้าที่ เปลือกตาของ บอมบ์มอนมัน เหลือบมองด้วย ความประหลาด ใจหนังสือเก่าๆ เล่มหนึ่งถูกฝังอยู่ ใต้ต้นไม้ พร้อม กับส่องแสงอย่าง น่าอัศจรรย์ มัน รีบขุดหนังสือ เล่มนั้นขึ้นมาเพื่อ ดูว่าภายในเขียน อะไรเอาไว้ก็เจอ หนังสือชื่อว่า “ตำนานหมู่บ้าน นาฬิกา”
------------------	---	---

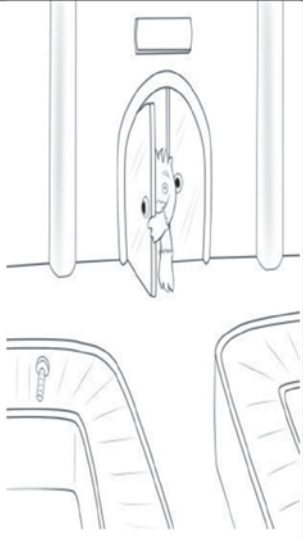
ภาพ 13 ฉากที่ 11

ฉาก ที่12		ทันใดนั้น ร่างกายของมัน ก็ส่องแสงสว่าง และก็หายวับไป จาก สวนสาธารณะ แห่งนั้นราวกับ ปาฏิหาริย์
--------------	---	--

ภาพ 14 ฉากที่ 12

ฉาก ที่ 13		สถานที่ ๆ มัน โผล่มาเป็นที่ ประหลาดและ ต้นไม้แปลกๆ ที่ มันไม่เคยพบเห็น มาก่อนแต่ สถานที่นั้นก็มี ความสดใสสวย งามมีแม่น้ำ ทอดยาวเข้าไป ในป่าลึกมันมอง ตามไปจนเห็น ท่อเหล็กขนาด ใหญ่ที่คล้ายกับ โรงงานในโลก ของมัน และ บอมบ์มอนก็คิด ได้ว่า ที่โรงงาน แห่งนั้นอาจจะ พบเจอก็ สิ่งมีชีวิตที่จะพา มันออกไปจาก โลกนี้ได้ก็ได้ มัน จึงตัดสินใจเดิน เลียบลำธารแสน สวยงามนั้นไป
------------------	--	---

ภาพ 15 ฉากที่ 13

ฉาก ที่ 14		เมื่อมาถึงหน้า โรงงานมันได้ กลิ่นหอมน่ากิน ลอยออกมาจาก โรงงานทำให้รู้ตัว ว่ามันกำลังหิว มากแล้ว บอมบ์ มอนไม่รอช้ารีบ ตามกลิ่นหอมนั้น ไปเปิดประตูเข้า มาในโรงงาน อย่างถือวิสาสะ มองเห็นน็อต มากมายวางอยู่ บนสายพานที่ กำลังขับเคลื่อน
------------------	---	---

ภาพ 16 ฉากที่ 14

ฉาก ที่ 15		บอมบ์มอนโมโห มากที่ไม่มีอาหาร ให้กินอย่างที่ตั้งใจ มันจึงทำลาย โรงงานพัง ระรณะนาไม่ เหลือชิ้นดี ขณะ นั้นเองแสงไฟทั้ง ห้องก็ดับลงและมี เสียงตื๊ด ๆ ดังก้อง ทั่วห้อง
------------------	---	--

ภาพ 17 ฉากที่ 15

ฉาก ที่ 16		นาฬิกามากมายที่ ไหนไม่รู้ไพล่ ออกมาเต็มไป หมดถืออาวุธวิ่ง ตรงมาหาเจ้า บอมบ์มอนและ เจ้าบอมบ์มอน ตกใจมากที่โดน พวกนาฬิกา เหล่านั้นโดนล้อม และพวกนาฬิกา บอกให้มัน รับผิดชอบซ่อม สายพานและต้อง อยู่ที่นั่นเพื่อซ่อมให้ เสร็จไมเช่นนั้น พวกนาฬิกาจะเอา อาหารที่ไหนกิน
------------------	--	---

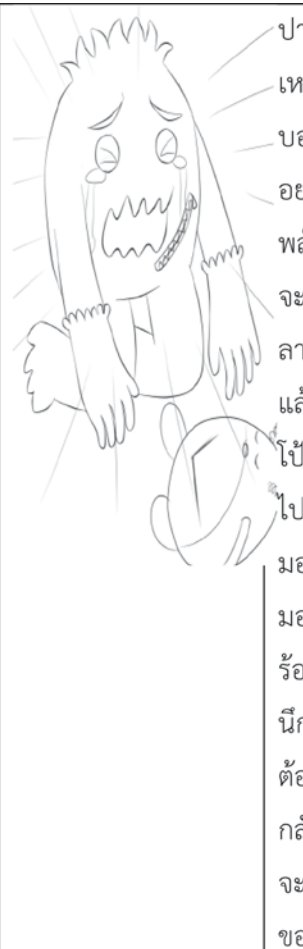
ภาพ 18 ฉากที่ 16

ฉาก ที่ 17		เจ้าบอมบ์มอน ตกใจมากและ รีบตอบตกลง อย่างรู้สึกผิด
------------------	--	--

ภาพ 19 ฉากที่ 17

ฉาก ที่ 18	 ขณะที่บอมบ์มอนกำลังซ่อมจนเกือบจะเสร็จ ร่างกายของพวกนาฟีกาก็รับไม่ไหวเพราะอาหารที่เหลือในสายพานมีไม่เพียงพอพวกมันเหล่านั้นอาจจะหมดพลังงานจนตายได้
------------------	---

ภาพ 20 ฉากที่ 18

ฉาก ที่ 19	 ปาปิโป้ตัวน้อยที่เป็นเหมือนเพื่อนรักของบอมบ์มอนเดินมาอย่างหมดแรง พลังงานของมันใกล้จะหมดแล้วมันบอกลาเจ้าบอมบ์มอนและแล้วพลังงานของปาปิโป้ก็หมดลงและสิ้นใจไปต่อหน้าเจ้าบอมบ์มอนนั่นเอง บอมบ์มอนเสียใจมาก มันร้องไห้ร้องให้ แต่ก็นึกได้ว่ายังงี้ก็ตาม ต้องช่วยเจ้าปาปิโป้ให้กลับมาให้ได้ ถึงแม้จะต้องเสียถ่านชีวิตของมันไปก็ตาม
------------------	---

ภาพ 21 ฉากที่ 19

ฉาก ที่ 20	 บอมบ์มอนมันหิบบ่ถ่านชีวิตของมัน ออกมาจากชิบและพยายามใส่ถ่านชีวิตของตัวเองให้นาฟิกาตัวน้อยก็คือเจ้าปาปิโป้ แต่กลับพบว่าถ่านชีวิตของมันมีขนาดใหญ่เกินไปไม่สามารถเข้าไปในตัวของนาฟิกาได้มันร้องไห้และเสียใจอีกครั้งที่ไม่สามารถช่วยปาปิโป้ได้ แต่ทันใดนั้นถ่านชีวิตของบอมบ์มอนกลับคงเข้าใจความต้องการของบอมบ์มอนมันส่องแสงและลอยเข้าไปในตัวของนาฟิกาตัวน้อยเอง
------------------	---

ภาพ 22 ฉากที่ 20

ฉาก ที่ 21		เจ้าบอมบ์มอน ยิ้มด้วยความดี ใจที่เจ้าปาปิโป้ ฟื้นคืนชีพ และกลับมามี ชีวิตอีกครั้ง มันจับมือกัน ด้วยความดีใจ ที่ได้ช่วยเพื่อน ของมันและใน ที่สุดมันก็เสร็จ สิ้นภารกิจที่ ได้รับปากกับ เหล่านาฬิกา ทั้งหลายที่เจ้า บอมบ์มอนได้ ทำลาย โรงงานผลิต ถ่านชีวิตของ หมู่บ้าน นาฬิกา
------------------	---	--

ภาพ 23 ฉากที่ 21

ฉาก ที่ 22		เจ้าบอมบ์มอน บอกลาพวก นาฬิกาและ ขอบคุณ ช่วงเวลาดีๆ ที่ ได้อยู่ด้วยกัน และนาฬิกา เหล่านี้ก็สอน มันในเรื่องของ การใช้ชีวิต การรู้คุณค่า
------------------	---	---

		ของสิ่งของ ต่าง ๆ และ ทำให้เจ้า บอมบ์มอนคิด ได้ว่า ต่อไปนี้ มันจะใช้ชีวิต อย่าง ระมัดระวัง และมีความ รับผิดชอบใน หน้าที่การงาน เพื่อให้คนรอบ ข้างมีความสุข ดังเหตุการณ์ที่ ทำให้มันรู้ คุณค่าของ มิตรภาพและ เวลาที่จะ ทำให้สูญเสีย คนที่เรารัก เช่นเดียวกับ เหตุการณ์ที่ มันเกือบ สูญเสียเจ้า นาฬิกาตัว น้อยหรือ ปาปิโป้ที่เกือบ เสียชีวิตเพราะ การแก้ไข โรงงานผลิต ถ่าน ไม่ ทันเวลา
--	--	---

ภาพ 24 ฉากที่ 22

ฉาก ที่ 23		หลายวันต่อมา บอมบ์มอนได้ กลับมาทำงาน และได้ ปรับปรุงการ ทำงานเพื่อ การ เปลี่ยนแปลง ในทางที่ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็น เรื่องของการ เข้างาน ความ รับผิดชอบ
------------------	---	--

ภาพ 25 ฉากที่ 23

ฉาก ที่ 24		ในที่สุดเจ้า บอมบ์มอน ได้รับรางวัล พนักงานดีเด่น แต่แล้ว เหตุการณ์ไม่ คาดฝันก็ เกิดขึ้น
------------------	--	--

ภาพ 26 ฉากที่ 24

ฉาก ที่ 25		โศกนาฏกรรมที่ ทำให้บอมบ์ มอนเสียชีวิต จากการ ถอด ถ่านชีวิตของ ตัวเองเพื่อช่วย ให้เจ้าป๊อปปี้ นาฬิกาตัวน้อย ได้มีชีวิตรอด จนในที่สุดเจ้า บอมบ์มอนได้ไป ซื้อถ่านก๊อบ เกรด AAAA มา ใช้แทนจนทำให้ เกิดระเบิดขึ้น จนเจ้าบอมบ์ มอนเสียชีวิต ทุกคนต่างเสียใจ ในการจากไป ของเจ้าบอมบ์ มอนเพราะเขา ได้เปลี่ยนแปลง ตัวเองทั้งเรื่อง ของงานที่ได้ รับผิดชอบ เรื่อง ของเวลาในการ ทำงาน รวมถึง ความสัมพันธ์ กับทุกคนที่อยู่ ในออฟฟิศ หลังจากที่ได้ หายตัวไปทำให้ ทุกคนเสียใจ
------------------	--	---

ภาพ 27 ฉากที่ 25

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรับสมัครตัวแทนนักศึกษาจากแต่ละคณะ คณะละ 3 คน ให้เข้ามาดูแอนิเมชันภายในห้องที่ได้จัดเตรียมไว้โดยแบ่งการเข้าชมเป็นสองรอบ รอบแรกมีผู้เข้าชมจำนวน 21 คน และรอบที่สองมีผู้เข้าชมจำนวน 12 คน หลังจากรับชมแอนิเมชันจนจบให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามที่จัดไว้ให้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ร้อยละในการประเมิน

ผลการวิจัย

1. ด้านการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแอนิเมชันที่ได้สอดคล้องกระตุ้นใจให้รู้ถึงคุณค่าในเรื่องความตรงต่อเวลาในการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงาน ผู้ชมส่วนมากร้อยละ 24.24 มีความเข้าใจเรื่อง “ความตรงต่อเวลา” หลังดูแอนิเมชันว่า การตรงต่อเวลาเป็นสิ่งสำคัญส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 36.36 มีข้อคิดที่ได้จากเรื่องนี้ว่า การตรงต่อเวลาเป็นสิ่งสำคัญกว่าสิ่งใดส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 30.3 นำข้อคิดมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องมีความตรงต่อเวลามากขึ้น

2. ด้านนำผลที่ได้จากแบบประเมินเรื่องความตรงต่อเวลาที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องและพัฒนางานอื่นๆ ต่อไป ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 27.27 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในเรื่องว่ายังงกับการดำเนินเรื่องอยู่ ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 27.27 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจเรื่องการเดินทางมีความเป็นธรรมชาติ ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 33.33 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจเรื่องสีของตัวละครว่าสวยคมชัด ส่วนต่อมาผู้ชมส่วนมากร้อยละ 51.51 แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจเรื่องการแสดงออกทางอารมณ์และท่าทางว่ามีความสื่ออารมณ์

การอภิปรายผล

ผลการดำเนินการพัฒนาและออกแบบสื่อประสม (Multimedia) การเพิ่มจิตสำนึกความตรงต่อเวลา เรื่อง “สมบัติของมอนสเตอร์” เป็นแอนิเมชันที่ช่วยสอนในเรื่อง

ของการตรงต่อเวลา การดำเนินชีวิตประจำวัน และมีวินัยที่ดีต่อตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2523, น. 58) ได้กล่าวไว้ว่า วินัยในตนเองมีความสำคัญต่อการแสดงออกทางจริยธรรมและคุณธรรมของบุคคลเป็นเครื่องมือวัดระดับการพัฒนาทางจิตของบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ ศรีสกุล เนียบแหลม (2555) กล่าวไว้ว่า ความตรงต่อเวลานั้น สามารถทำได้กับทุก ๆ เรื่องในชีวิตประจำวัน และความตรงต่อเวลามีหลายแบบ เช่น การตรงต่อเวลาในการเข้าทำงานและเลิกงาน การตรงต่อเวลาเมื่อมีการนัดหมาย การตรงเวลาตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า การตรงต่อเวลาตามที่ตนเองตั้งใจ เป็นต้นและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสันติพงษ์ พรหมยศ (2553, บทคัดย่อ) การพัฒนาพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนไม่ตรงต่อเวลาเรียน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตรงต่อเวลา โดยมีบันทึกเวลาเข้าเรียนสังเกตพฤติกรรมเพื่อหาวิธีแก้ไขปรับปรุงรวมถึงทำให้รู้สึกนึกคิดต่อหน้าที่ความรับผิดชอบความมีวินัยของตนเองให้สำเร็จตามเป้าหมาย ในการนำเรื่องความตรงต่อเวลา มาถ่ายทอดให้ผู้ชมสามารถมีความเข้าใจโดยง่ายนั้น ควรที่จะอาศัยสื่อในการพัฒนาเพื่อเพิ่มความเข้าใจมากขึ้นโดยการนำแอนิเมชันมาสร้างเลียนแบบโลกของความเป็นจริง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของอนุชา เสริสุชาติ (2548, น. 1-2) กล่าวไว้ว่า ขั้นตอนการผลิตแอนิเมชันถือเป็นหัวใจหลักสำคัญทุกลำดับขั้นตอนจะมีความเกี่ยวเนื่องกัน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1. ขั้นตอนเตรียมงานก่อนการทำ 2. ขั้นตอนการผลิต 3. ขั้นตอนการเก็บงาน โดยที่การออกแบบเนื้อเรื่องแอนิเมชันที่ดีควรจะทำให้ความบันเทิง, เข้าใจง่าย และความเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัชฎา ขาวงูร และสรชัย ขาวงูร (2551, บทคัดย่อ) ซึ่งได้ศึกษาข้อมูลการเรียนการสอนที่ใช้สื่อวีดิทัศน์แอนิเมชัน 3 มิติ เข้ามาเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาการเรียนได้เข้าใจมากขึ้น โดยการสร้างแอนิเมชันในโครงงานนี้บางส่วนเป็นแอนิเมชัน 3 มิติ โดยใช้โปรแกรม Blender ในการพัฒนาและออกแบบ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (2554) กล่าวถึง โปรแกรม Blender เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างงาน 3 มิติทั่วไปโปรแกรมยังมีการทำงานที่ไม่ซับซ้อนและมีประสิทธิภาพในการใช้งานค่อนข้างสูง ดังนั้นโครงงานนี้เป็นสื่อประสม (Multimedia)

2 มิติ ผสม 3 มิติ ที่ช่วยให้นักศึกษามหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียที่ได้รับชมแอนิเมชันมีความเข้าใจและตระหนักถึงเรื่องความตรงต่อเวลา สามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถนำผลประเมินไปพัฒนาผลงานอื่น ๆ ต่อไปได้ เช่น การทำเว็บไซต์ในรูปแบบมัลติมีเดีย การทำโปรแกรมประยุกต์ และการทำเกมที่สามารถสอดแทรกทัศนคติให้กับวัยรุ่น

ข้อเสนอแนะ

1. ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชันนั้น เป็นกระบวนการทำงานที่มีความละเอียดอ่อนเป็นอย่างมาก และในการทำงานจำเป็นจะต้องอาศัยการวางแผนงานที่ต้องจัดเตรียมไว้อย่างชัดเจน และรอบคอบในการมีแผนสำรองรองรับกับทุกเหตุการณ์เสมอ

2. ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน ในการออกแบบ และการสร้างตัวละคร, ฉาก, เสียง และสิ่งประกอบต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ใช้ในการดำเนินเรื่องทั้งหมด จะต้องมีการอธิบายลักษณะของตัวละครไว้อย่างชัดเจน รวมไปถึงการเรียงลำดับเรื่องให้เกิดความต่อเนื่อง

3. ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน ผู้พัฒนาควรที่จะศึกษาทำความเข้าใจมากพอสมควรก่อนที่จะทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เนื่องจากกระบวนการในการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน มีลำดับขั้นตอนในการพัฒนาที่มีความสำคัญทุก ๆ ขั้นตอน ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญในระดับหนึ่ง ผู้พัฒนาเมื่อใหม่อาจจะใช้เวลานานในการศึกษา และปรับความเข้าใจในการพัฒนา

4. ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน ผู้พัฒนาควรจะปรึกษาและขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหาและเทคนิคต่างๆ ที่สามารถเป็นตัวช่วยในการพัฒนารวมไปถึงการค้นคว้าจากแหล่งค้นคว้าต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต เพื่อให้การ์ตูนแอนิเมชันที่ผลิตออกมามีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

5. ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน ผู้พัฒนาควรจัดกลุ่มตัวอย่างในการประเมินงานการ์ตูนแอนิเมชัน เนื่องจากในการพัฒนาจะต้องมีความคิดเห็นและความเข้าใจในสิ่งที่ผู้พัฒนาต้องการจะสื่อให้ผู้รับชมมีความเข้าใจตรงกัน จึงจำเป็นจะต้องมีกลุ่มตัวอย่างที่ให้การประเมินงานของผู้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง



References

- Cheaplum, S. (2012). *Special paper "Value of Time"*. Chuntaburi. n.p. (in Thai)
- Kanjanasuwan, T. (2003). *Fundamental multimedia*. Bangkok: KTP Com & Consult. (in Thai)
- Panmnawin, D. (1980). *Natural of attitudes and Measuring attitudes for behavior science research*. Bangkok: Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Paritponkarnpim, P. (2008). *Love cartoon*. *Matichol*, 2(1), 91-92. (in Thai)
- Posree, P. (2009). *What is cartoon? What to do?*. Retrieved from <http://fantastic-d.spaces.live.com/blog/cns!29BD83B99E34A41A!230.entry>. (in Thai)
- Sareesuchart, A. (2005). *Animation management*. Master of Liberal Arts Thesis in Management Communication, Thammasat University. (in Thai)

