การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

ชัชรเกียรติ มีมา 1 และ ธวัชชัย สหพงษ์ 2

¹คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม ²สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม Emails: oatiloveyou2014@gmail.com, thawatchai.s@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว ที่มีคุณภาพ และ 2) เพื่อศึกษา ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว กลุ่มเป้าหมายได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชา เทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ ใช้ประกอบด้วย 1) แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว 2) แบบประเมินคุณภาพ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมาก (X = 4.37, S.D. = 0.67) และ 2) กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับ มาก (X = 3.84, S.D. = 0.92)

คำสำคัญ: การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ, เกาะหนูเกาะแมว

ABSTRACT

The purposes of the study were to 1) the 3D Animation: Rat Island Cat Island, and to 2) investigate the satisfactions of the target group to the 3D Animation: Rat Island Cat Island.

The target group was the Year 1 learners of Multimedia Technology and Animations. The instruments were 1) the 3D Animation: Rat Island Cat Island, 2) the evaluation form, and 3) the Form of Satisfactions.

The results shown that the attitude of the experts was the (\overline{X} = 4.37, S.D. = 0.67), 2) and the target groups' satisfactions was high (\overline{X} =3.84, S.D. = 0.92).

Keyword: Animation 3D, Rat Island Cat Island

1. บทน้ำ

นิทานเป็นเรื่องราวที่มีคติสอนใจ นำมาเล่าเพื่อความสนุกและ สอนใจให้กับเด็กๆ นิทานเป็นเรื่องราวที่ต้องอาศัยจิตนาการ และสอดแทรกคติสอนใจ นิทานในหลายๆ เรื่องจะมีการดำเนิน เรื่องที่คล้ายกัน คือให้ข้อคิดดีๆ ให้ความรู้หรือเกิดแรงบันดาลใจ นิทานพื้นบ้านเป็นนิทานที่นิยมนำมาสอนเด็กและเยาวชนมา ยาวนาน เพราะมีเนื้อหาดีเข้าใจง่ายให้ข้อคิด คติสอนใจ มีเนื้อหา สนุกสนานเพลิดเพลินไม่รุนแรง แฝงไปด้วยความรู้ สามารถนำไป ปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้ การที่จะปลูกฝังให้คนเป็นคนดีต้อง เริ่มตั้งแต่วัยเด็ก

นิทานพื้นบ้านมีลักษณะเฉพาะที่เห็นเด่นชัด คือ เป็นเรื่องเล่า ที่มีการดำเนินเรื่องอย่างง่ายๆโครงเรื่องไม่ซับซ้อน วิธีการที่เล่าก็ เป็นไปอย่างง่ายๆตรงไปตรงมา มักจะเริ่มเรื่องโดยการกล่าวถึงตัว ละครสำคัญของเรื่อง จบด้วยคติสอนใจที่สามารถนำไปปรับได้ กับการใช้ชีวิตประจำวัน

นิทานพื้นบ้าน เรื่องเกาะหนูเกาะแมว เป็นนิทานพื้นบ้านของ ภาคใต้ ประเทศไทย เป็นนิทานเรื่องเล่าของจังหวัดสงขลาความ เป็นมาของเกาะหนู เกาะแมว ซึ่งปรากฏอยู่ในปัจจุบัน โดยนำ เกาะที่มีอยู่จริงมาผูกเรื่องคล้ายกับเป็นตำนานความเป็นมาของ เกาะหนู และ เกาะแมว มีการผูกเรื่องเข้ากับความเชื่อในอดีต เพื่อใช้เล่าสืบต่อกันมา และสร้างปมของเรื่องให้เป็นคติสอนใจใน เรื่องของความอยากได้ อยากมี หรือ ความโลภ

สื่อแอนิเมชัน เป็นสื่อที่ดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ดี นิยม สร้างเป็นแอนิเมชันเคลื่อนไหว มีเนื้อเรื่องที่น่าติดตาม ตื่นเต้น ดึงดูดความสนใจได้ดีกับกลุ่มเด็กและเยาวชน จึงมีการนำสื่อ แอนิเมชันมาใช้มากขึ้น โดยมีการประยุกต์เข้าสู่การเรียนการ สอน ไม่ว่าจะเป็นเชิงสารคดี นิทาน การ์ตูน ที่เป็นประโยชน์ แอนิเมชัน 3 มิติ เป็นรูปแบบการนำเสนออีกรูปแบบหนึ่งใน ประเภทของสื่อแอนิเมชัน เป็นการนำสร้างการ์ตูนให้มีมิติเหมือน เรื่องจริง ปัจจุบันจะเห็นได้ว่ามีการสร้างภาพยนตร์การ์ตูนใน รูปแบบ 3 มิติมากขึ้นเรื่อยๆ การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติหลายๆ เรื่อง ประสบความสำเร็จในด้านของรายได้และยอดผู้เข้าชม จะเห็นได้ ว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติได้รับความนิยมอย่างสูง ผู้ชมที่เข้าชมมี ทุกกลุ่มอายุที่นิยมเข้าชมภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ

แอนิเมชัน 3 มิติ เป็นสื่อในการเรียนรู้ที่มีบทบาทมากมาย และมีความหลากหลายในการประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ สามารถ สร้างความเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการ สอน โฆษณา ประชาสัมพันธ์ และนำมาสร้างเป็นภาพยนตร์เป็น ต้น มีช่องทางการในการสื่อสารที่ง่ายและสะดวก จะเห็นได้ว่า ปัจจุบันช่องทางบนสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางในการเผยแพร่ อาทิเช่น เว็บไซต์ยูทูป เฟชบุ๊ค และโซเชียลมีเดียอื่นๆ ที่เข้าถึง กลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

จากเหตุผลข้างต้น ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดจะพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว เพื่อให้เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงาน การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ นิทานพื้นบ้านเรื่อง เกาะหนูเกาะแมว มี ตัวละครดำเนินเรื่อง 4 ตัว คือ หนู แมว สุนัข และพ่อค้าจีน มี ฉากทั้งบนบกและในทะเล มีความน่าสนใจในการที่นำมาสร้าง เป็นการ์ตูน 3 มิติ รวมทั้งมีเนื้อหามีความสนุกสนาน มีการแทรก ข้อคิดดีๆ จากนิทานพื้นบ้าน โดยนิทานพื้นบ้าน เรื่อง เกาะหนู เกาะแมว มีแนวคิดที่ว่า "อย่าโลภมาก ลาภหาย ให้มีความ สามัคคีและแบ่งปันเอื้อเฟื้อต่อกัน"

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว
 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว.

3. ขอบเขตการศึกษา

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน จำนวน 30 คน

3.2 ระยะเวลาในการศึกษา

เดือนมีนาคม - เดือนตุลาคม 2559

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 นิทาน

"นิทาน" ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (2546, หน้า 588) อธิบายความหมายไว้ว่า "นิทาน คือ เรื่องที่ เล่ากันมา เช่น นิทานชาดก และนิทานอีสป เป็นต้น"นอกจากนี้ ยังมีท่านผู้รู้อธิบายความหมายไว้คล้ายๆกัน เช่น

กิ่งแก้ว อัตถากร [1] อธิบายว่า นิทาน หมายถึง เรื่องเล่าสืบ ต่อกันมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ส่วนใหญ่ถ่ายทอดด้วยวิธีมุข ปาฐะ แต่ก็มีอยู่ส่วนมากที่บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ และ นอกจากนี้ยังอธิบายว่านิทานเป็นเรื่องเล่าทั่วไป มิได้จงใจแสดง ประวัติความเป็นมา จุดใหญ่เล่าเพื่อความสนุกสนาน บางครั้งก็ จะแทรกคติเพื่อสอนใจไปด้วย นิทานมิใช่เรื่องเฉพาะเด็ก นิทาน สำหรับผู้ใหญ่ก็มีจำนวนมาก และเหมาะสำหรับผู้ใหญ่เท่านั้น

สุมามาลย์ พงษ์ไพบูลย์ [2] กล่าวว่า นิทานเป็นคำศัพท์ภาษา บาลี หมายถึง คำเล่าเรื่อง ไม่ว่าเป็นเรื่องประเภทใด แต่อยู่ที่ ลักษณะการเล่าที่เป็นกันเอง แม้จะเป็นข้อเขียนก็มีลักษณะคล้าย กับการเล่าที่เป็นวาจา โดยใช้ภาษาพูดหรือภาษาปากในการเล่า

กล่าวโดยสรุป นิทาน คือ เรื่องเล่าที่มนุษย์ผูกเรื่องขึ้นด้วยภูมิ ปัญญา โดยส่วนใหญ่จะถ่ายทอดด้วยวิธีมุขปาฐะ เนื้อเรื่องมี หลากหลายและใช้เล่าเพื่อจุดประสงค์ต่างๆกัน ตามโอกาสและ สภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น

คำที่ใช้เรียกนิทานมีต่างๆกันไป เช่น นิทานชาวบ้าน นิทาน พื้นบ้าน นิทานพื้นเมือง วรรณกรรมมุขปาฐะ เป็นต้น ในที่นี้จะใช้ ว่านิทานพื้นบ้าน

4.2 นิทาน เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

นานมาแล้วมีพ่อค้าจีนคนหนึ่งคุมเรือสำเภาจากเมืองจีนมา ค้าขายที่เมืองสงขลาเมื่อขายสินค้าหมดแล้วจะซื้อสินค้าจาก สงขลากลับไปเมืองจีนเป็นประจำ วันหนึ่งขณะที่เดินซื้อสินค้าอยู่ นั้น พ่อค้าได้เห็นหมากับแมวคู่หนึ่งมีรูปร่างหน้าตาน่าเอ็นดู จึงขอ ซื้อพาลงเรือไปด้วย หมากับแมวเมื่ออยู่ในเรือนาน ๆ ก็เกิดความ เบื่อหน่ายและอยากจะกลับไปอยู่บ้านที่สงขลา จึงปรึกษาหา วิธีการที่จะกลับบ้าน หมาได้บอกกับแมวว่าพ่อค้ามีดวงแก้ววิเศษ ที่ใครเกาะแล้วจะไม่จมน้ำ แมวจึงคิดที่จะได้แก้ววิเศษนั้นมา ครอบครองจึงไปข่มขู่หนูให้ขโมยให้และอนุญาตให้หนูหนีขึ้นฝั่ง ไปด้วย ครั้นเรือกลับมาที่สงขลาอีกครั้งหนึ่ง หนูก็เข้าไปลอบเข้า ไปลักดวงแก้ววิเศษของพ่อค้าโดยอมไว้ในปาก แล้วทั้งสาม ได้แก่ หมา แมว และหนู หนีลงจากเรือว่ายน้ำจะไปขึ้นฝั่งที่หน้าเมือง สงขลา ขณะที่ว่ายน้ำมาด้วยกัน หนูซึ่งว่ายน้ำนำหน้ามาก่อนก็นึก ขึ้นได้ว่าดวงแก้วที่ตนอมไว้ในปากนั้นมีค่ามหาศาล เมื่อถึงฝั่งหมา กับแมวคงแย่งเอาไป จึงคิดที่จะหนีหมากับแมวขึ้นฝั่งไปตาม ลำพัง ดวงแก้วจะได้เป็นของตนเองแต่เพียงผู้เดียวตลอดไป แต่ แมวที่ว่ายตามหลังมาก็คิดจะได้ดวงแก้วไว้ครอบครองเช่นกัน จึง ว่ายน้ำตรงรี่เข้าไปหาหนู ฝ่ายหนูเห็นแมวตรงเข้ามาก็ตกใจกลัว แมวจะตะปบจึงว่ายหนีสุดแรงและไม่ทันระวังตัวดวงแก้ววิเศษที่ อมไว้ในปากก็ตกลงจมหายไปในทะเล เมื่อดวงแก้ววิเศษจมน้ำไป ทั้งหนูและแมวต่างหมดแรงไม่อาจว่ายน้ำต่อไปได้ สัตว์ทั้งสองจึง จมน้ำตายกลายเป็น "เกาะหนูเกาะแมว"

นิทานพื้นบ้านเรื่อง เกาะหนูเกาะแมว สอนให้รู้ถึงเรื่องการไม่ รู้จักพอ อยากได้ อยากมีมากเกินไปจนทำให้ไม่เหลือแม้แต่สิ่งของที่ มีอยู่แล้ว หรือที่เรียกว่า "โลภมาก ลาภหาย" ซึ่งเป็นนิทานที่ สามารถปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

4.3 ความหมายของแอนิเมชัน

คำว่า "Animation" นั้นเกิดจากการรวมของคำว่า "Anima" คำภาษาลาติน ที่แปลว่า วิญญาณ (Soul and Spirit) ถ้าเป็นคำ กิริยา คือ Animation จะแปลว่า ทำให้มีชีวิต ในปัจจุบันนั้น คำ ว่า "แอนิเมชัน" มีความหมายว่า ภาพเคลื่อนไหว ในความหมาย ไม่ได้จำกัดเพียงการ์ตูนเท่านั้น แอนิเมชันยังมีความหมาย มี เทคนิค และวิธีการสร้างอีกมากมายหลายวิธี [3] แอนิเมชัน (Animation) หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ด้วยการนำ ภาพนิ่งมาเรียงต่อกัน และแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดวงตา เห็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวในลักษณะภาพติดตา เมื่อมนุษย์ มองเห็นภาพที่ฉายอย่างต่อเนื่อง เรตินาจะรักษาภาพนี้ไว้ในระยะ สั้นๆ ประมาณ 1/3 วินาที หากมีภาพอื่นแทรกเข้ามาใน ระยะเวลาดังกล่าว สมองของมนุษย์จะเชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้า

ด้วยกัน ทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่องกัน แม้ว่า แอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกันกับวิดีโอ แต่แอนิเมชันสามารถ นำไปใช้กับงานต่างๆได้มากมาย เช่น งานภาพยนตร์ งาน โทรทัศน์ งานพัฒนาเกมส์ งานสถาปัตย์ งานก่อสร้าง งานด้าน วิทยาศาสตร์ เป็นต้น [4]

4.4 ประเภทของแอนิเมชัน

ประเภทของ Animation มี 2 ประเภท คือ

- 1. 2D Animation คือ ภาพเคลื่อนไหวแบบ 2 มิติ มองเห็น ทั้งความสูงและความกว้าง ซึ่งจะมีความเหมือนจริงพอสมควร และในการสร้างจะไม่สลับซับซ้อนมากนักตัวอย่างเช่น การ์ตูนที่ เรื่อง One Piece โดเรมอน หรือ ภาพเคลื่อนไหวที่ปรากฏตาม เว็บต่างๆรวมทั้ง Gif Animation
- 2. 3D Animation คือ ภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ มองเห็น ทั้งความสูงความกว้าง และความลึก ภาพที่เห็นจะมีความสมจริง มากถึงมากที่สุด เช่น ภาพยนตร์เรื่องToy Story NEMO เป็นต้น

4.5 ขั้นตอนการสร้างแอนิเมชัน

ขั้นตอนการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ ตามหลัก 3P ซึ่งจะแบ่ง กระบวนการพัฒนางานแอนิเมชันออกเป็น 3 ขั้นตอน [5] ดังนี้

Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)
Production (ขั้นตอนการผลิต)

Postproduction (ขั้นตอนหลังการผลิต)

- 1. Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)
- 1.1 โครงเรื่อง (Story) โครงเรื่องจะประกอบไปด้วย การเล่าเรื่องที่บอกถึงเนื้อหาเรื่องราวทุกอย่างในภาพยนตร์ ทั้งตัว ละคร ลำดับเหตุการณ์ ฉาก แนวคิด และที่สำคัญ
- 1.2 สคริปต์ (Script) เป็นขั้นตอนในการจับใจความ สำคัญของเนื้อเรื่องให้ออกมาในแต่ละฉาก พร้อมทั้งกำหนดมุม กล้อง เทคนิคพิเศษ รวมถึงระยะเวลาของการเคลื่อนไหว โดยให้ จิตกรในการวาด สร้างภาพให้กับตัวละคร (Characters Design)
- 1.3 บอร์ดภาพนิ่ง หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า สตอรีบอร์ด (Storyboards) เป็นการใช้ภาพในการเล่าเรื่องให้ได้ครบถ้วน ทั้ง เหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นอารมณ์ในเหตุการณ์นั้นๆ สีหน้า ท่าทาง ลักษณะต่างๆ ของตัวละครบอกถึงสถานที่ และมุมมองของภาพ

- 2. Production (ขั้นตอนการผลิต)
- 2.1 นำภาพตามที่ออกแบบไว้ นำมาประกอบเข้าเป็น เรื่องราว
 - 2.2 การกำหนดหลักการเคลื่อนไหวของตัวละคร
 - 2.3 การเตรียมและทดสอบเสียง
- 2.4 การนำส่วนประกอบทั้งหมดมาประกอบกัน ได้แก่ การตัดต่อภาพ และเสียง
 - 3. Post-Production (ขั้นตอนหลังการผลิต)
- 3.1 การนำเสนองานในรูปแบบวีดีโอกับอาจารย์ที่ ปรึกษา
 - 3.2 ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา
 - 3.3 ทดลองและปรับปรุงแก้ไข

4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวของ

ชาญสิปป์ ศิลารัตน์ [6] ได้ทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) การ์ตูน แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา 2) แบบประเมินคุณภาพ การ์ตูน กลุ่มเป้าหมายคือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผล การศึกษาพบว่า 1) ได้การ์ตูน เรื่อง ปราสาทจันทรา ในรูปแบบ แอนิเมชัน 3 มิติ มีความยาว 10 นาที โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ คุณธรรมและ จริยธรรมในการช่วยเหลือผู้อื่น มีความ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่เพื่อนมนุษย์ 2) ผลจากการประเมินคุณภาพ การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\overline{\mathbf{X}}$ = 3.90, S.D.= 0.71)

ธรรมศาสตร์ ขันธศักดิ์ [7] ได้ทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง "เพนกวินน้อยผจญภัย" กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ครั้งนี้คือนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและ แอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 20 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 1) สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติเรื่อง "เพนกวินน้อยผจญภัย" 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการพัฒนาโครงงานนี้ได้สื่อการ์ตูน แอนิเมชัน เรื่อง "เพนกวินน้อยผจญภัย"ในรูปแบบ 3 มิติ มี ความยาว 5.21 นาที การดำเนินเรื่องประกอบด้วยตัวละครหลัก จำนวน 2 ตัว คือ เพนกวินตัวสูงและเพนกวินตัวอ้วน มีการ ถ่ายทอดเรื่องราวที่ทำให้ความตระหนักถึงปัญหาของภาวะโลก ร้อน 2) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชา

เทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน พบว่าความพึงพอใจโดยภาพ รวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\overline{X} = 4.57, S.D.= 0.58)

5. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1. การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว
- 2. แบบประเมินคุณภาพของการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว
- 3. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ศึกษาได้ใช้แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) โดยกำหนดระดับการประเมิน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ในการแปลผลการหาค่าเฉลี่ยของแบบประเมินคุณภาพ การ์ตูนแอนิเมซัน 2 มิติเรื่องคนเลี้ยงแพะ แปลผลตามค่าเฉลี่ย ดังนี้ [8]

4.51 – 5.00 มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 มีความเหมาะสมในระดับมาก

2.51 - 3.50 มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 มีความเหมาะสมในระดับน้อย

0.51 - 1.50 มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

7.การเก็บรวบรวมข้อมูล

7.1 การประเมินคุณภาพ

- 1. นำสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว เปิดให้ ผู้เชี่ยวชาญประเมิน
 - 2. ขอคำแนะนำและประเมินคุณภาพสื่อ
 - 3. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

7.2 การประเมินความพึงพอใจ

- 1. ชี้แจงเกี่ยวกับสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว
- 2. ดำเนินการเปิดสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนู เกาะแมว ให้ผู้ประเมินได้รับชม
- 3. ทำการแจกแบบสอบถามหลังจากได้รับชมสื่อการ์ตูน แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว โดยใช้แบบประเมิน ความพึงพอใจ
 - 4. เก็บรวบรวมแบบประเมิน
 - 5. รวบรวมข้อมูลทั้งหมดและวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

8. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล โดยเลือกใช้สถิติพื้นฐานและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

9.ผลการศึกษา

9.1 ผลการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะ แมว

ผลการพัฒนาแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว มีความ ยาว 3.34 นาที การดำเนินเรื่องประกอบด้วยตัวละครหลัก จำนวน 2 ตัว คือ แมว หนู มีการถ่ายทอดเรื่องราวนิทานพื้นบ้าน



รูปที่ 1. ตัวอย่างสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว

ผู้ศึกษานำสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว ที่สร้างขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาเพื่อ ประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพ หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ ความคิดเห็นโดยใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ย $(\overline{\mathbf{x}})$ และสถิติค่าความ เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการหาคุณภาพดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพ

	ผลการประเมิน		
รายการ		S.D.	การแปล
	\overline{X}		ความหมาย
1. บทดำเดินเรื่อง	4.00	1.00	มาก
ชัดเจน เข้าใจง่าย			
2. ตัวละครมีความ	4.33	0.58	มาก
น่าสนใจและดึงดูด	4.33		
3. ฉากมีความสวยงาม	4.67	0.58	มากที่สุด
4. สีสันและแสงใน	4.77	0.58	มากที่สุด
การ์ตูนมีความหมาะสม	4.67		
5. ลำดับขั้นตอนการ	4.00	1.00	มาก
นำเสนอ	4.00		
6. ความสอดคล้อง			
ระหว่างภาพกับบท	4.67	0.58	มากที่สุด
ดำเนินเรื่อง			
7. เสียงมีความ	4.33	0.58	มาก
เหมาะสม			
8. ระยะเวลามีความ	4.67	0.58	มากที่สุด
เหมาะสม			
9. การ์ตูนมีการ	4.00	1.00	มาก
สอดแทรกคติสอนใจ			
10. โดยภาพรวมการ์ตูน			
มีความน่าสนใจ	4.33	0.58	มาก
ประทับใจ			
เฉลี่ยรวม	4.37	0.67	มาก

จากตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณภาพ ของแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว อยู่ในระดับมาก ($\overline{\mathbf{x}}$ =4.37, S.D.=0.67) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นต่อคุณภาพของแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมาก

ที่สุด คือ ฉากมีความสวยงาน สีสันและแสงในการ์ตูนมีความ เหมาะสม ความสอดคล้องระหว่างภาพกับบทดำเนินเรื่อง ระยะเวลาในการดำเนินเรื่องเหมาะสม และผู้เชี่ยวชาญมีความ คิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ ตัวละครมีความน่าสนใจและดึงดูดใจ เสียงของ มีความเหมาะสม โดยภาพรวมการ์ตูนมีความน่าสนใจ ความประทับใจ บทดำเดินเรื่องชัดเจน เข้าใจง่าย ลำดับขั้นตอน การนำเสนอ และการ์ตูนมีการสอดแทรกคติสอนใจ ตามลำดับ

9.2 วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

หลังจากดำเนินการทดลองนำเสนอสื่อการ์ตูน แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว ที่พัฒนาขึ้นแล้ว ผู้ศึกษา ได้ทำการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบ ประเมินความพึงพอใจ ผลการประเมินดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

	ผลการประเมิน		
รายการ	\overline{X}	S.D.	การแปล ความหมาย
1. เนื้อหามีความน่าสนใจ	3.93	0.87	มาก
2. ตัวละครมีความน่าสนใจ และดึงดูด	3.73	0.87	มาก
3. ฉากมีความสวยงาม	4.17	0.91	มาก
4. สีสันและแสงในการ์ตูนมี ความหมาะสม	4.07	0.91	มาก
5. มีความทันสมัยแปลก ใหม่	3.67	0.71	มาก
6. การดำเนินเรื่องมีความ สนุกสนาน	3.67	0.99	มาก
7. เสียงมีความเหมาะสม	4.00	0.87	มาก
8. ระยะเวลามีความ เหมาะสม	3.90	0.88	มาก
9. ท่านได้รับประโยชน์จาก การ์ตูนเรื่องนี้	3.60	1.04	มาก
10. ผู้ชมมีความประทับใจ ต่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3มิติ	3.67	1.06	มาก
เฉลี่ยรวม	3.84	0.92	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของ กลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว อยู่ในระดับมาก ($\overline{\mathbf{x}}=3.84$, S.D. = 0.92) เมื่อพิจารณา เป็น รายข้อ พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นของแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมากทุกข้อ

10. สรุปและอภิปรายผล 10.1 การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะ แมว

ผลการพัฒนาแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว มี ความยาว 3.34 นาที การดำเนินเรื่องประกอบด้วยตัวละครหลัก จำนวน 2 ตัว คือ แมว หนู มีการถ่ายทอดเรื่องราวนิทานพื้นบ้าน ประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อแอนิเมชัน 3 มิติ ที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก (\overline{x} = 4.37, S.D. = 0.67) ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ด้วยเทคนิคแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว เป็นสื่อที่มีความน่าสนใจ ประกอบ กับการออกแบบให้มีสีสัน ทำให้เกิดความโดดเด่น เสียงประกอบ มีความน่าสนใจ และยังมีเนื้อหาที่กระชับดูเข้าใจง่าย ใน กระบวนการพัฒนาได้รับคำแนะนำทั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ เชี่ยวชาญด้านเทคนิควิธีการ อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความ ถูกต้อง และให้คำแนะนำปรึกษา แล้วนำสื่อที่พัฒนาขึ้นไปให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ จากนั้นทำ การปรับปรุงตามที่ได้รับคำแนะนำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญสิปป์ ศิลารัตน์ [6] ได้ทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา พบว่าผลการประเมินคุณภาพสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องปราสาทจันทรา จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าโดย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\overline{X} =3.90, S.D. = 0.71)

10.2 ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการ์ตูนแอนิเมชัน3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

ผลการประเมินความพึงพอใจมีผลการประเมินรวมอยู่ใน ระดับมาก ($\overline{\mathbf{x}}=3.84$, S.D.=0.92) ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้ อาจจะเนื่องมาจาก การออกแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ มีความ น่าสนใจน่าติดตาม ภาพสวยงาม เสียงประกอบเข้ากับเนื้อหา กระบวนการผลิตได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธรรมศาสตร์ ขันธศักดิ์ [7] ที่ได้ทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง "เพนกวินน้อยผจญภัย" พบว่าผลการประเมินความพึง พอใจสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง "เพนกวินน้อยผจญภัย" จาก

นักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฎ มหาสารคาม จำนวน 30 คน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{\mathbf{x}}$ =4.57, S.D. = 0.58)

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] กิ่งแก้ว อัตถากร. **คติชนวิทยา**. เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 184. กรุงเทพมหานคร : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการ ฝึกหัดครู, 2519.
- [2] สุมามาลย์ พงษ์ไพบูลย์. คติชนวิทยา. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบัน ราชภัฏพระนคร, 2542.
- [3] ธรรมปพน ลีอำนวยโชค. **คู่มือสำหรับการเรียนรู้แอนิเมชั่น** เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ฐานบุ๊คส์, 2550.
- [4] ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. MULTIMEDIA ฉบับพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์, 2546.
- [5] สมเจตน์ เมฆพายัพ. **3P กับการผลิตรายการโทรทัศน์**. สืบค้นเมื่อ18มกราคม 2557จาHTTP://WWW.DMAONLINE. IN.TH/INDEX.PHP?MODULES=ARTICLE&F=VIEW&CAT_ID =3&ID=65.
- [6] ชาญสิปป์ ศิลารัตน์. การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2557.
- [7] ธรรมศาสตร์ ขันธศักดิ์. **การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เพนกวินน้อยผจญภัย**. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2558.
- [8] บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื่องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.