

## การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

ชัชกรเกียรติ มีมา<sup>1</sup> และ ธวัชชัย สหพงษ์<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม

<sup>2</sup>สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม

Emails: oatiloveyou2014@gmail.com, thawatchai.s@rmu.ac.th

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว ที่มีคุณภาพ และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว กลุ่มเป้าหมายได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว 2) แบบประเมินคุณภาพ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.67) และ 2) กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.84$ , 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 ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.67), 2) and the target groups' satisfactions was high ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D. = 0.92).

Keyword: Animation 3D, Rat Island Cat Island

### 1. บทนำ

นิทานเป็นเรื่องราวที่มีคติสอนใจ นำมาเล่าเพื่อความสนุกและสอนใจให้กับเด็กๆ นิทานเป็นเรื่องราวที่ต้องอาศัยจินตนาการและสอดแทรกคติสอนใจ นิทานในหลายๆ เรื่องจะมีการดำเนินเรื่องที่คล้ายกัน คือให้ข้อคิดดีๆ ให้ความรู้หรือเกิดแรงบันดาลใจ นิทานพื้นบ้านเป็นนิทานที่นิยมนำมาสอนเด็กและเยาวชนมาช้านาน เพราะมีเนื้อหาดีเข้าใจง่ายให้ข้อคิด คติสอนใจ มีเนื้อหาสนุกสนานเพลิดเพลินไม่รุนแรง ผ่างไปด้วยความรู้ สามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้ การที่จะปลูกฝังให้คนเป็นคนดีต้องเริ่มตั้งแต่เด็กๆ

นิทานพื้นบ้านมีลักษณะเฉพาะที่เห็นเด่นชัด คือ เป็นเรื่องเล่าที่มีการดำเนินเรื่องอย่างง่าย ๆ โครงเรื่องไม่ซับซ้อน วิธีการที่เล่าก็เป็นไปอย่างง่าย ๆ ตรงไปตรงมา มักจะเริ่มเรื่องโดยการกล่าวถึงตัวละครสำคัญของเรื่อง จบด้วยคติสอนใจที่สามารถนำไปปรับได้กับการใช้ชีวิตประจำวัน

นิทานพื้นบ้าน เรื่องเกาะหนูเกาะแมว เป็นนิทานพื้นบ้านของภาคใต้ ประเทศไทย เป็นนิทานเรื่องเล่าของจังหวัดสงขลาความเป็นมาของเกาะหนู เกาะแมว ซึ่งปรากฏอยู่ในปัจจุบัน โดยนำเกาะที่มีอยู่จริงมาผูกเรื่องคล้ายกับเป็นตำนานความเป็นมาของเกาะหนู และ เกาะแมว มีการผูกเรื่องเข้ากับความเชื่อในอดีต

เพื่อใช้เล่าสืบทอดกันมา และสร้างปมของเรื่องให้เป็นคติสอนใจในเรื่องของความอยากได้ อยากมี หรือ ความโลภ

สื่อแอนิเมชัน เป็นสื่อที่ดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ดี นิยมสร้างเป็นแอนิเมชันเคลื่อนไหว มีเนื้อเรื่องที่น่าติดตาม ตื่นเต้น ดึงดูดความสนใจได้ดีกับกลุ่มเด็กและเยาวชน จึงมีการนำสื่อแอนิเมชันมาใช้มากขึ้น โดยมีการประยุกต์เข้าสู่การเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นเชิงสารคดี นิทาน การ์ตูน ที่เป็นประโยชน์ แอนิเมชัน 3 มิติ เป็นรูปแบบการนำเสนออีกรูปแบบหนึ่งในประเภทของสื่อแอนิเมชัน เป็นการนำสร้างการ์ตูนให้มีมิติเหมือนเรื่องจริง ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าการสร้างภาพยนตร์การ์ตูนในรูปแบบ 3 มิติมากขึ้นเรื่อยๆ การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติหลายๆ เรื่องประสบความสำเร็จในด้านของรายได้และยอดผู้เข้าชม จะเห็นได้ว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติได้รับความนิยมอย่างสูง ผู้ชมที่เข้าชมมีทุกกลุ่มอายุที่นิยมเข้าชมภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ

แอนิเมชัน 3 มิติ เป็นสื่อในการเรียนรู้ที่มีบทบาทมากมาย และมีความหลากหลายในการประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ สามารถสร้างความเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน นำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน โฆษณา ประชาสัมพันธ์ และนำมาสร้างเป็นภาพยนตร์เป็นต้น มีช่องทางการในการสื่อสารที่ง่ายและสะดวก จะเห็นได้ว่าปัจจุบันช่องทางบนสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการเผยแพร่ อาทิเช่น เว็บไซต์ยูทูบ เฟซบุ๊ก และโซเชียลมีเดียอื่นๆ ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

จากเหตุผลข้างต้น ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดจะพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาเห่นูเกาเห่นู เพื่อใช้เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ นิทานพื้นบ้านเรื่อง เกาเห่นูเกาเห่นู มีตัวละครดำเนินเรื่อง 4 ตัว คือ นู นู นู และพ่อค้าจีน มีฉากทั้งบนบกและในทะเล มีความน่าสนใจในการที่นำมาสร้างเป็นการ์ตูน 3 มิติ รวมทั้งมีเนื้อหาที่มีความสนุกสนาน มีการแทรกข้อคิดดีๆ จากนิทานพื้นบ้าน โดยนิทานพื้นบ้าน เรื่อง เกาเห่นูเกาเห่นู มีแนวคิดที่ว่า “อย่าโลภมาก ลาภหาย ให้มีความสามัคคีและแบ่งปันเอื้อเฟื้อต่อกัน”

## 2. วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาเห่นูเกาเห่นู
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาเห่นูเกาเห่นู

## 3. ขอบเขตการศึกษา

### 3.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน 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 เรื่องที่เล่ากันมา เช่น นิทานชาดก และนิทานอีสป เป็นต้น”นอกจากนี้ ยังมีท่านผู้รู้ให้ความหมายไว้คล้ายๆกัน เช่น

กิ่งแก้ว อัคราธร [1] อธิบายว่า นิทาน หมายถึง เรื่องเล่าสืบทอดกันมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรม ส่วนใหญ่ถ่ายทอดด้วยวิธีมุขปาฐะ แต่ก็มีส่วนมากที่บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ และนอกจากนี้ยังอธิบายว่านิทานเป็นเรื่องเล่าทั่วไป มิได้จงใจแสดงประวัติความเป็นมา จุดใหญ่เล่าเพื่อความสนุกสนาน บางครั้งก็จะแทรกคติเพื่อสอนใจไปด้วย นิทานมิใช่เรื่องเฉพาะเด็ก นิทานสำหรับผู้ใหญ่ก็มีจำนวนมาก และเหมาะสำหรับผู้ใหญ่เท่านั้น

สุมาลย์ พงษ์ไพบูลย์ [2] กล่าวว่า นิทานเป็นคำศัพท์ภาษาบาลี หมายถึง คำเล่าเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องประเภทใด แต่อยู่ที่ลักษณะการเล่าที่เป็นกันเอง แม้จะเป็นข้อเขียนก็มีลักษณะคล้ายกับการเล่าที่เป็นวาจา โดยใช้ภาษาพูดหรือภาษาปากในการเล่า

กล่าวโดยสรุป นิทาน คือ เรื่องเล่าที่มนุษย์ผู้รู้เรื่องขึ้นด้วยภูมิปัญญา โดยส่วนใหญ่จะถ่ายทอดด้วยวิธีมุขปาฐะ เนื้อเรื่องมีหลากหลายและใช้เล่าเพื่อจุดประสงค์ต่างกัน ตามโอกาสและสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น

คำที่ใช้เรียกนิทานมีต่างๆกันไป เช่น นิทานชาวบ้าน นิทานพื้นบ้าน นิทานพื้นเมือง วรรณกรรมมุขปาฐะ เป็นต้น ในที่นี้จะใช้ว่านิทานพื้นบ้าน

### 4.2 นิทาน เรื่อง เกาเห่นูเกาเห่นู

นานมาแล้วมีพ่อค้าจีนคนหนึ่งคุมเรือสำเภามาจากเมืองจีนมาค้าขายที่เมืองสงขลาเมื่อขายสินค้าหมดแล้วจะซื้อสินค้าจากสงขลากลับไปเมืองจีนเป็นประจำ วันหนึ่งขณะที่เดินซื้อสินค้าอยู่

นั้น พ่อค้าได้เห็นหมากับแมวคู่หนึ่งมีรูปร่างหน้าตาน่าเอ็นดู จึงขอซื้อพาลงเรือไปด้วย หมากับแมวเมื่ออยู่ในเรือนาน ๆ ก็เกิดความเบื่อหน่ายและอยากกลับบ้านไปอยู่บ้านที่สงขลา จึงปรึกษากันหาวิธีการที่จะกลับบ้าน หมาก็บอกกับแมวว่าพ่อค้ามีดวงแก้ววิเศษที่ใครเกาะแล้วจะจมน้ำ แมวจึงคิดที่จะได้แก้ววิเศษนั้นมาครอบครองจึงไปข่มขู่หนูให้ขโมยให้และอนุญาตให้หนูหนีขึ้นฝั่งไปด้วย ครั้นเรือกลับมาที่สงขลาอีกครั้งหนึ่ง หนูก็เข้าไปลอบเข้าไปลักดวงแก้ววิเศษของพ่อค้าโดยอมไว้ในปาก แล้วทั้งสาม ได้แก่ หม่า แมว และหนู หนีลงจากเรือว่ายน้ำจะไปขึ้นฝั่งที่หน้าเมืองสงขลา ขณะที่ว่ายน้ำมาด้วยกัน หนูซึ่งว่ายน้ำนำหน้ามาก่อนก็นึกขึ้นได้ว่าดวงแก้วที่ตนอมไว้ในปากนั้นมีค่ามหาศาล เมื่อถึงฝั่งหมากับแมวคงแย่งเอาไป จึงคิดที่จะหนีหมากับแมวขึ้นฝั่งไปตามลำพัง ดวงแก้วจะได้เป็นของตนเองแต่เพียงผู้เดียวตลอดไป แต่แมวที่ว่ายตามหลังมาก็คิดจะได้ดวงแก้วไว้ครอบครองเช่นกัน จึงว่ายน้ำตรงรี่เข้าไปหาหนู ฝ่ายหนูเห็นแมวตรงเข้ามาก็ตกใจกลัวแมวจะตะปบจึงว่ายน้ำสุดแรงและไม่ทันระวังตัวดวงแก้ววิเศษที่อมไว้ในปากก็ตกลงจมหายไปในทะเล เมื่อดวงแก้ววิเศษจมน้ำไปทั้งหนูและแมวต่างหมดแรงไม่อาจว่ายน้ำต่อไปได้ สัตว์ทั้งสองจึงจมน้ำตายกลายเป็น “เกาะหนูเกาะแมว”

นิทานพื้นบ้านเรื่อง เกาะหนูเกาะแมว สอนให้รู้ถึงเรื่องการไม่รู้จักพอ อยากได้ อยากมีมากเกินไปจนทำให้ไม่เหลือแม้แต่สิ่งของที่มีอยู่แล้ว หรือที่เรียกว่า “โลภมาก ลากหาย” ซึ่งเป็นนิทานที่สามารถปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

#### 4.3 ความหมายของแอนิเมชัน

คำว่า “Animation” นั้นเกิดจากการรวมของคำว่า “Anima” คำภาษาละติน ที่แปลว่า วิญญาณ (Soul and Spirit) ถ้าเป็นคำกริยา คือ Animation จะแปลว่า ทำให้มีชีวิต ในปัจจุบันนี้ คำว่า “แอนิเมชัน” มีความหมายว่า ภาพเคลื่อนไหว ในความหมายไม่ได้จำกัดเพียงการ์ตูนเท่านั้น แอนิเมชันยังมีความหมาย มีเทคนิค และวิธีการสร้างอีกมากมายหลายวิธี [3] แอนิเมชัน (Animation) หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ด้วยการนำภาพนิ่งมาเรียงต่อกัน และแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดวงตาเห็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวในลักษณะภาพติดตา เมื่อมนุษย์มองเห็นภาพที่ฉายอย่างต่อเนื่อง เรตินาจะรักษภาพนี้ไว้ในระยะสั้นๆ ประมาณ 1/3 วินาที หากมีภาพอื่นแทรกเข้ามาในระยะเวลาดังกล่าว สมองของมนุษย์จะเชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้า

ด้วยกัน ทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่องกัน แม้ว่าแอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกันกับวิดีโอ แต่แอนิเมชันสามารถนำไปใช้กับงานต่างๆได้มากมาย เช่น งานภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ งานพัฒนาเกมส์ งานสถาปัตย์ งานก่อสร้าง งานด้านวิทยาศาสตร์ เป็นต้น [4]

#### 4.4 ประเภทของแอนิเมชัน

ประเภทของ Animation มี 2 ประเภท คือ

1. 2D Animation คือ ภาพเคลื่อนไหวแบบ 2 มิติ มองเห็นทั้งความสูงและความกว้าง ซึ่งจะมีความเหมือนจริงพอสมควร และในการสร้างจะไม่สลับซับซ้อนมากนักตัวอย่างเช่น การ์ตูนที่เรื่อง One Piece โดเรมอน หรือ ภาพเคลื่อนไหวที่ปรากฏตามเว็บต่างๆรวมทั้ง Gif Animation

2. 3D Animation คือ ภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ มองเห็นทั้งความสูงความกว้าง และความลึก ภาพที่เห็นจะมีความสมจริงมากถึงมากที่สุด เช่น ภาพยนตร์เรื่อง Toy Story NEMO เป็นต้น

#### 4.5 ขั้นตอนการสร้างแอนิเมชัน

ขั้นตอนการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ ตามหลัก 3P ซึ่งจะแบ่งกระบวนการพัฒนางานแอนิเมชันออกเป็น 3 ขั้นตอน [5] ดังนี้

Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)

Production (ขั้นตอนการผลิต)

Postproduction (ขั้นตอนหลังการผลิต)

##### 1. Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)

1.1 โครงเรื่อง (Story) โครงเรื่องจะประกอบไปด้วยการเล่าเรื่องที่บอกถึงเนื้อหาเรื่องราวทุกอย่างในภาพยนตร์ ทั้งตัวละคร ลำดับเหตุการณ์ ฉาก แนวคิด และที่สำคัญ

1.2 สคริปต์ (Script) เป็นขั้นตอนในการจับใจความสำคัญของเนื้อเรื่องให้ออกมาในแต่ละฉาก พร้อมทั้งกำหนดมุมกล้อง เทคนิคพิเศษ รวมถึงระยะเวลาของการเคลื่อนไหว โดยให้จิตกรในการวาด สร้างภาพให้กับตัวละคร (Characters Design)

1.3 บอร์ดภาพนิ่ง หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า สตอรี่บอร์ด (Storyboards) เป็นการนำภาพในการเล่าเรื่องที่ได้ครบถ้วน ทั้งเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นอารมณ์ในเหตุการณ์นั้นๆ สีหน้า ท่าทาง ลักษณะต่างๆ ของตัวละครบอกถึงสถานที่ และมุมมองของภาพ

## 2. Production (ขั้นตอนการผลิต)

2.1 นำภาพตามที่ออกแบบไว้ นำมาประกอบเข้าเป็นเรื่องราว

2.2 การกำหนดหลักการเคลื่อนไหวของตัวละคร

2.3 การเตรียมและทดสอบเสียง

2.4 การนำส่วนประกอบทั้งหมดมาประกอบกัน ได้แก่ การตัดต่อภาพ และเสียง

## 3. Post-Production (ขั้นตอนหลังการผลิต)

3.1 การนำเสนองานในรูปแบบวีดิโอกับอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

3.3 ทดลองและปรับปรุงแก้ไข

## 4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชาญสิปป ศิลารัตน์ [6] ได้ทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา 2) แบบประเมินคุณภาพการ์ตูน กลุ่มเป้าหมายคือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการศึกษาพบว่า 1) ได้การ์ตูน เรื่อง ปราสาทจันทรา ในรูปแบบแอนิเมชัน 3 มิติ มีความยาว 10 นาที โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมในการช่วยเหลือผู้อื่น มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่เพื่อนมนุษย์ 2) ผลจากการประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D.= 0.71)

ธรรมศาสตร์ ชันธศักดิ์ [7] ได้ทำการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง “เพนกวินน้อยผจญภัย” กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าคือนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย 1) สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติเรื่อง “เพนกวินน้อยผจญภัย” 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการพัฒนาโครงการนี้ได้สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง “เพนกวินน้อยผจญภัย” ในรูปแบบ 3 มิติ มีความยาว 5.21 นาที การดำเนินเรื่องประกอบด้วยตัวละครหลักจำนวน 2 ตัว คือ เพนกวินตัวสูงและเพนกวินตัวอ้วน มีการถ่ายทอดเรื่องราวที่ทำให้ความตระหนักถึงปัญหาของภาวะโลกร้อน 2) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชา

เทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน พบว่าความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D.= 0.58)

## 5. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาเหินเกาเหิน

2. แบบประเมินคุณภาพของการการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาเหินเกาเหิน

3. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาเหินเกาเหิน

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ศึกษาได้ใช้แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) โดยกำหนดระดับการประเมินดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ในการแปลผลการหาค่าเฉลี่ยของแบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติเรื่องคนเลี้ยงแกะ แปลผลตามค่าเฉลี่ยดังนี้ [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 เรื่องเกาเหินเกาเหิน เปิดให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน

2. ขอคำแนะนำและประเมินคุณภาพสื่อ

3. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## 7.2 การประเมินความพึงพอใจ

1. ชี้แจงเกี่ยวกับสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว
2. ดำเนินการเปิดสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว ให้ผู้ประเมินได้รับชม
3. ทำการแจกแบบสอบถามหลังจากได้รับชมสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ
4. เก็บรวบรวมแบบประเมิน
5. รวบรวมข้อมูลทั้งหมดและวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

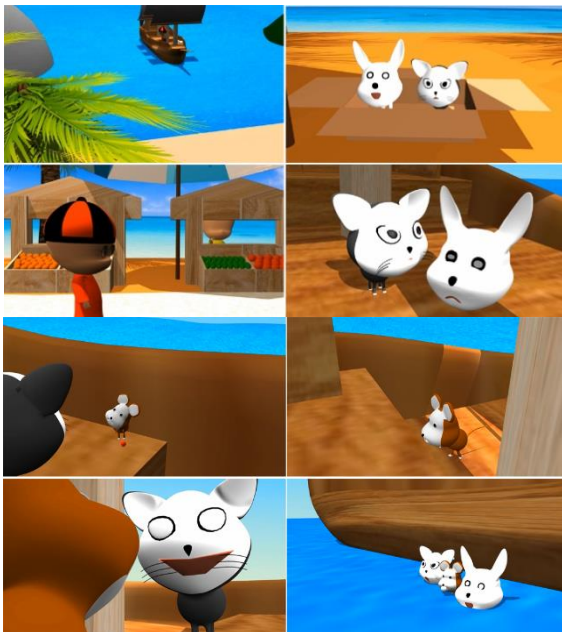
## 8. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล โดยเลือกใช้สถิติพื้นฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## 9. ผลการศึกษา

### 9.1 ผลการพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

ผลการพัฒนาแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว มีความยาว 3.34 นาที การดำเนินเรื่องประกอบด้วยตัวละครหลักจำนวน 2 ตัว คือ แมว หนู มีการถ่ายทอดเรื่องราวในพื้นบ้าน



รูปที่ 1. ตัวอย่างสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว

ผู้ศึกษานำสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่องเกาะหนูเกาะแมว ที่สร้างขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาเพื่อประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพ หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นโดยใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และสถิติค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการหาคุณภาพดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพ

รายการ	ผลการประเมิน		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความหมาย
1. บทดำเนินเรื่องชัดเจน เข้าใจง่าย	4.00	1.00	มาก
2. ตัวละครมีความน่าสนใจและดึงดูด	4.33	0.58	มาก
3. ฉากมีความสวยงาม	4.67	0.58	มากที่สุด
4. สีสันทันและแสงในการ์ตูนมีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ลำดับขั้นตอนการนำเสนอ	4.00	1.00	มาก
6. ความสอดคล้องระหว่างภาพกับบทดำเนินเรื่อง	4.67	0.58	มากที่สุด
7. เสียงมีความเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
8. ระยะเวลามีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
9. การ์ตูนมีการสอดแทรกคติสอนใจ	4.00	1.00	มาก
10. โดยภาพรวมการ์ตูนมีความน่าสนใจประทับใจ	4.33	0.58	มาก
เฉลี่ยรวม	4.37	0.67	มาก

จากตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณภาพของแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.37$ , S.D.=0.67) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของแอนิเมชัน 3 มิติ อยู่ในระดับมาก

ที่สุด คือ หากมีความสวยงาม สีสันและแสงในการ์ตูนมีความเหมาะสม ความสอดคล้องระหว่างภาพกับบทดำเนินเรื่องระยะเวลาในการดำเนินเรื่องเหมาะสม และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ ตัวละครมีความน่าสนใจและดึงดูดใจเสียงของ มีความเหมาะสม โดยภาพรวมการ์ตูนมีความน่าสนใจ ความประทับใจ บทดำเนินเรื่องชัดเจน เข้าใจง่าย ลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และการ์ตูนมีการสอดแทรกคติสอนใจ ตามลำดับ

## 9.2 วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

หลังจากดำเนินการทดลองนำเสนอสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว ที่พัฒนาขึ้นแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการประเมินดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

รายการ	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย
1. เนื้อหาที่น่าสนใจ	3.93	0.87	มาก
2. ตัวละครมีความน่าสนใจและดึงดูด	3.73	0.87	มาก
3. หากมีความสวยงาม	4.17	0.91	มาก
4. สีสันและแสงในการ์ตูนมีความเหมาะสม	4.07	0.91	มาก
5. มีความทันสมัยแปลกใหม่	3.67	0.71	มาก
6. การดำเนินเรื่องมีความสนุกสนาน	3.67	0.99	มาก
7. เสียงมีความเหมาะสม	4.00	0.87	มาก
8. ระยะเวลาเหมาะสม	3.90	0.88	มาก
9. ท่านได้รับประโยชน์จากการ์ตูนเรื่องนี้	3.60	1.04	มาก
10. ผู้ชมมีความประทับใจต่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ	3.67	1.06	มาก
เฉลี่ยรวม	3.84	0.92	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D. = 0.92) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นของแอนิเมชัน 3 มิติอยู่ในระดับมากทุกข้อ

## 10. สรุปและอภิปรายผล

### 10.1 การพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

ผลการพัฒนาแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว มีความยาว 3.34 นาที การดำเนินเรื่องประกอบด้วยตัวละครหลักจำนวน 2 ตัว คือ แมว หนู มีการถ่ายทอดเรื่องราวในพื้นบ้าน ประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อแอนิเมชัน 3 มิติที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.67) ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ด้วยเทคนิคแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว เป็นสื่อที่มีความน่าสนใจ ประกอบกับการออกแบบให้มีสีสัน ทำให้เกิดความโดดเด่น เสียงประกอบมีความน่าสนใจ และยังมีเนื้อหาที่กระชับดูเข้าใจง่าย ในกระบวนการพัฒนาได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิควิธีการ อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และให้คำแนะนำปรึกษา แล้วนำสื่อที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ จากนั้นทำการปรับปรุงตามที่ได้รับคำแนะนำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชาญสิปปิ ศิลารัตน์ [6] ได้ทำการพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา พบว่าผลการประเมินคุณภาพสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง ปราสาทจันทรา จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.90$ , S.D. = 0.71)

### 10.2 ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง เกาะหนูเกาะแมว

ผลการประเมินความพึงพอใจมีผลการประเมินรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D.=0.92) ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจจะเนื่องมาจาก การออกแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ มีความน่าสนใจน่าติดตาม ภาพสวยงาม เสียงประกอบเข้ากับเนื้อหากระบวนการผลิตได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธรรมศาสตร์ ชันธศักดิ์ [7] ที่ได้ทำการพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง “เพนกวินน้อยผจญภัย” พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ เรื่อง “เพนกวินน้อยผจญภัย” จาก

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

#### 9. เอกสารอ้างอิง

- [1] กิ่งแก้ว อัคราภกร. **คติชนวิทยา**. เอกสารนิเทศการศึกษา  
ฉบับที่ 184. กรุงเทพมหานคร : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการ  
ฝึกหัดครู, 2519.
- [2] สุมาลย์ พงษ์ไพบูลย์. **คติชนวิทยา**. กรุงเทพมหานคร :  
ภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบัน  
ราชภัฏพระนคร, 2542.
- [3] ธรรมปพน ลีอำนวยโชค. **คู่มือสำหรับการเรียนรู้แอนิเมชัน  
เบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : ฐานบุ๊คส์, 2550.
- [4] ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. **MULTIMEDIA ฉบับพื้นฐาน**.  
กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์, 2546.
- [5] สมเจตน์ เมฆพ่ายพ. **3P กับการผลิตรายการโทรทัศน์**.  
สืบค้นเมื่อ 18 มกราคม 2557 จาก [HTTP://WWW.DMAONLINE.  
IN.TH/INDEX.PHP?MODULES=ARTICLE&F=VIEW&CAT\\_ID  
=3&ID=65](http://www.dmaonline.in.th/index.php?modules=article&f=view&cat_id=3&id=65).
- [6] ชาญสิปป ศิลารัตน์. **การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ  
เรื่อง ปราสาทจินตรา**. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2557.
- [7] ธรรมศาสตร์ ชันธศักดิ์. **การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ  
เรื่อง เพนกวินน้อยผจญภัย**. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2558.
- [8] บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7.  
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.