

การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว
กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า
The Development of Two Dimensions Animation Cartoon By Drawn Animation
Method of Case Study on Plara Chapter Luk E-San Novel

สปีศิริ แซ่ลี้¹

บทคัดย่อ

การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อออกแบบสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหวกรณีศึกษานวนิยายเรื่อง ลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า 2) เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า 3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอายุระหว่าง 15-18 ปี เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2, 5/2 และ 6/2 โรงเรียนร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 150 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า และ 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้ เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า และ 3) แบบสอบถามเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ความสำคัญ : การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ, การเคลื่อนไหว, เทคนิควิธีการวาดภาพ

Abstract

The developments of 2 Dimension Animation by use the drawing to build the movement technique. The purpose of this study in the case study of "LOOK E-SAN" novel in the story of "PLA-RA" is 1) To design of Two Dimensions Animation Cartoon By Drawn Animation Method of Case Study on Plara Chapter Luk E-San Novel 2) To develop the education media of "LOOK E-SAN" novel in the story of "PLA-RA" 3) for study the attitude of the high school student 15-18 years old who have affect with Two Dimensions Animation Cartoon By Drawn Animation Method of Case Study on Plara Chapter Luk E-San Novel by use people sample that use in the research, high school education at the end student, age between 15 - 18 year be a student 4/2, 5/2 mathayomsuaksa and 6/2 ,Rongkham School, Rongkham, Kalasin 150 persons amounts at random easily. The tool that use in the research composes 1) The Two Dimensions Animation Cartoon By Drawn Animation Method of Case Study on Plara Chapter Luk E-San Novel 2) The form for assess the quality a Two Dimensions Animation Cartoon By Drawn Animation Method of Case Study on Plara Chapter Luk E-San Novel. 3) The attitude questionnaire form high school student age 15-18 year who have the affect with who have affect with Two Dimensions Animation Cartoon By Drawn Animation Method of Case Study on Plara Chapter Luk E-San Novel by do data analysi

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสื่ออนิเมติ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
1. Department of New Media Faculty of Informatics Mahasarakham University

by seeking value the frequency, percentage value, middle number value (\bar{X}) and the Standard deviation (S.D.).

Keyword : Animation, Animation Method, Dimensions Animation

บทนำ

ในปัจจุบันระบบสื่อสารโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์มีการพัฒนาก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคสังคมสารสนเทศ ทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารจำนวนมาก การสื่อสารโทรคมนาคมกระจายทั่วถึง ทำให้ข่าวสารแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว สังคมในปัจจุบันเป็นสังคมไร้พรมแดน เพราะเรื่องราวของประเทศหนึ่งสามารถกระจายแพร่ออกไปยังประเทศต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้คนในยุคปัจจุบันสามารถติดต่อสื่อสารเหตุการณ์ต่างๆ ในโลกได้อย่างทันที สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดสังคมเปิดที่ทุกชาติสามารถเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้อย่างรวดเร็ว สิ่งเหล่านี้ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อสภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของบุคคลในสังคมทั้งในทางบวกและทางลบ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่มีความว่องไวต่อการรับรู้สิ่งใหม่ๆ ได้มีโอกาสเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เป็นอย่างมาก สื่อหนึ่งที่เรารู้สึกว่าเราสนใจการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และสาระความรู้ไปพร้อมๆ กับความบันเทิง คงไม่พ้นการสื่อสารจากภาพ และยังเป็นภาพเคลื่อนไหวด้วยแล้วนับว่าเป็นสื่อสร้างแรงจูงใจได้มาก ภาพเคลื่อนไหวที่เราเรียกทับศัพท์ว่าแอนิเมชัน และการ์ตูนแอนิเมชันเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน ในอดีตการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ใช้วิธีการวาดด้วยมือเพื่อสร้างการเคลื่อนไหวงานประเภtnี้นพบเห็นได้ทั่วไป ในการทำแอนิเมชันยุคแรกๆ โดยใช้เทคนิคการวาดด้วยมือ ทีละแผ่น แล้วใช้วิธี Flip เพื่อตรวจดูทิศทางของตัวละครที่เราได้ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว (Animate) ไปแล้ว หรือที่เรียกกันว่า In Between (IB) โดยทั่วไปแล้วถ้าเป็นงานแอนิเมชันจากฝั่งตะวันตก หรือเป็นหนังโรง จะกำหนดให้ 1 วินาที ใช้รูป 24 เฟรม แต่ถ้าเป็นพวกซีรีส์การ์ตูนญี่ปุ่น จะกำหนดไว้ที่ 1 วินาที ใช้รูป 12 เฟรม หรือ อาจมากกว่านั้น แม้ในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยให้เกิดการพัฒนา

เทคนิคทางแอนิเมชันให้ก้าวหน้ามากบ้างบริษัทก็ยังคงสร้างการ์ตูนแอนิเมชันแบบดั้งเดิมอยู่

โดยเฉพาะภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชัน เป็นสื่อการ์ตูนที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ที่ชื่นชอบการ์ตูนได้เป็นอย่างดี จึงกล่าวได้ ว่าการ์ตูนเป็นสื่อแห่งจินตนาการที่ถ่ายทอดเรื่องราวบอกเล่าเสียสละแพนย และส่งสารที่สาคคีความเรียบง่ายของการ์ตูน การสื่อสารอันรัดกุมและรวดเร็วต่อการเข้าใจทำให้ทุกคนชื่นชอบและหลงใหลในการ์ตูน การ์ตูนเป็นภาษาสากลของโลกที่ทุกชาติทุกภาษาเข้าใจได้โดยมิต้องใ้ภูมิปัญญาสูงส่งแต่อย่างใด การ์ตูนจึงเป็นเพื่อนแก่ผู้คนทุกชนชั้น เป็นมิตรยามชะตาตกต่ำเป็นหุ้นเชิดชมเชยปมด้อยเป็นผู้ประสาใจที่เต็มไปด้วยรอยแตกร้าวและจุดอ่อนให้หันหน้าเข้าหากันโดยไม่หวาดระแวง (ศักดิ์ชัย เกียรติจินา คินทร์, 2533 : 2) การ์ตูนยังเป็นบันไดทางการศึกษาที่จำเป็น รูปแบบของการ์ตูนสามารถเชื่อมต่อนิทาน หนังสือภาพสำหรับเด็ก ไปสู่วรรณกรรมและสื่อการอ่านสำหรับผู้ใหญ่ การ์ตูนจึงเป็นช่องทางสื่อที่สำคัญของบันไดสู่ความรู้ ความคิด ความบันเทิง และการบ่มเพาะนิสัยรักการอ่าน การ์ตูนเป็นสื่อวัฒนธรรมประชานิยม (Popular culture) ที่ใกล้ชิดกับเยาวชนสามารถโน้มน้าวและมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้อย่างสูง และได้รับการยอมรับจากทุกเพศทุกวัย (OK nation, 2550 : เว็บไซต์)

ในความง่ายและเป็นภาษาสากลสามารถเข้าถึงทุกเพศทุกวัยของ การ์ตูน ผู้วิจัยและคณะ จึงสนใจนำการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มาเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดเรื่องราว ลูกอีสาน จากบทประพันธ์ของ คำพูน บุญทวี มานำเสนอในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ตอนทำปลาร้า ซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่ยิ่งใหญ่ของชาวอีสาน เป็นสุดยอดของอาหาร ที่บ่งบอกถึงภูมิปัญญาที่ชาญฉลาดในการถนอมอาหาร ของชาวอีสานได้อย่างชัดเจน มีการสืบทอดต่อเนื่องมาอย่างยาวนานไม่เสื่อมคลาย ยังคงมีการสืบทอดวัฒนธรรมที่แผ่กระจายไปอย่างกว้างขวางจากอดีตจนถึงปัจจุบันอย่างไม่มีพรมแดน เมื่อเปรียบเทียบกับประเพณี วัฒนธรรมอื่นๆ ในภาคอีสานแล้ว ปลาร้าถือเป็นวัฒนธรรมที่ได้รับการสืบทอดอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะถ้าเป็นลูกอีสาน จะถูกสั่งสม สืบทอดสานต่อวัฒนธรรมการกินปลาร้าจากพ่อแม่ จากบรรพบุรุษ ตั้งแต่เกิด สำหรับวิถีชีวิตของคนอีสานเมื่อเก่าก่อนจนถึงยุคสมัยนี้ แม้กาลเวลาจะเปลี่ยนแปลงไป มีวัฒนธรรมการกินที่หลากหลาย การผสมผสานการบริโภคให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่ก้าวหน้าและทันสมัย ปลาร้าก็ยังคงถูกนำมาดัดแปลงให้สอดคล้องและสะดวกในการกินมากขึ้น แต่ในด้านรสชาติ ก็ไม่เทียบเท่าปลาร้าดั้งเดิม มีกลุ่มคน

มากมายทั่วทุกภาค ทำปลาร้าและกินปลาร้าในรูปแบบตามวิถีวัฒนธรรมแต่ละภาค แต่ที่กินปลาร้าใส่ส้มตำและเป็นที่แพร่หลายคือภาคอีสาน ไม่เพียงแต่ปลาร้าใส่ส้มตำเท่านั้น มีสูตร มีอาหารที่ปรุงด้วยปลาร้าอีกมากมายหลายอย่าง เพราะอาหารอีสานแทบทุกชนิดต้องใส่ปลาร้าถึงจะมีรสชาติอาหารอีสานที่แท้จริง ปลาร้าคือส่วนหนึ่งที่ขาดไม่ได้ในการดำรงชีวิตของลูกอีสาน การมีชีวิตมีปัญหา มีสมอง เดิบโต และต่อสู้ดิ้นรน ขวนขวายเพื่อให้มีชีวิตอยู่ ถูกหล่อหลอมมาด้วยวิถี แห่งมหัศจรรย์ปลาร้า ปลาร้า หรือ ปลาแดกได้ทำหน้าที่รักษาความมั่นคงในการดำรงชีวิตของชาวอีสานมาอย่างยาวนาน ภายใต้ระบบเศรษฐกิจเพื่อเลี้ยงตัวเอง ตราบจนกระทั่งระบบเศรษฐกิจได้เปลี่ยนไปเป็นเศรษฐกิจแบบการค้าที่เงินตราได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตของชาวอีสาน บทบาทของปลาแดกได้เปลี่ยนแปลงไป มีชาวบ้านอีสานทำปลาร้าขายเพิ่มเข้าไปในการทำเพื่อบริโภคเองในครอบครัว และมีชาวบ้านอีกหลายคนที่ไม่ได้ทำปลาร้าเองแต่จะหาปลาร้ามาโดยการซื้อด้วยเงิน และบทบาทของปลาร้าเพื่อความมั่นคง เพื่อความอยู่รอดของชาวบ้านอีสานได้เปลี่ยนไป ปลาร้ากลายเป็นส่วนเล็กๆ ส่วนหนึ่งในชีวิตของชาวอีสาน ยิ่งลูกหลานคนรุ่นใหม่ของชาวอีสานที่ซึมซับเอาวัฒนธรรมจากส่วนกลางโดยระบบการศึกษา สื่อมวลชน และจากการเดินทางไปมาหาสู่กันโดยการสัมผัสกับวัฒนธรรมจากภายนอกโดยตรง ก็ยิ่งลดบทบาทของปลาแดกให้น้อยลงไปอีก จนเป็นส่วนที่ไม่ค่อยจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตประจำวัน (ชุมพล เน้นจำปา, 2535 : เว็บไซต์)

ลูกอีสาน นวนิยายที่ประพันธ์โดย คำพูน บุญทวี มีทั้งหมด 36 ตอน โดยแต่ละตอนสะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตของชาวอีสาน ในเชิงภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม สังคม ประเพณี ความเชื่อของชาวอีสาน ได้อย่างลึกซึ้ง มุ่งเสนอสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมชาวชนบทอีสาน เช่น ความแห้งแล้งตามธรรมชาติ สภาพทางภูมิศาสตร์ ความเป็นอยู่ ฐานะทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี อาหารการกิน ค่านิยมความเชื่อ (ประเสริฐ ไสววรรณ, 2532 : 6 ; สรตี ใจสะอาด, 2546 : 31) ที่เป็นตัวหล่อหลอมให้ชาวอีสานเป็นคนที่มีความอดทน แข็งแรง มีความเป็นอยู่เรียบง่ายตามวิถี ซึ่งในปี 2519 วรรณกรรมเรื่องลูกอีสานได้รับรางวัล "นวนิยายดีเด่น" จากคณะกรรมการพัฒนาหนังสือแห่งชาติ และได้รับการยอมรับจากกระทรวงศึกษาธิการพิจารณาให้เป็นหนังสืออ่านประกอบการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต่อมาได้รับรางวัลซีไรต์หรือวรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน ปี 2522

เป็นเล่มแรกของประเทศไทย (ศูนย์สารนิเทศอีสานศรีนคร, 2545 : 13) หากมองวรรณกรรมในอีกด้านหนึ่งก็จะเป็นเพียงตัวหนังสือที่บรรยายสร้างจินตนาการขึ้นมาให้ผู้อ่านได้รู้ ภาพยนตร์เป็นสิ่งที่สามารถถ่ายทอดวรรณกรรมออกมาให้สามารถมองเห็น เป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น และวรรณกรรมเรื่องนี้ได้รับการผลิตเป็นภาพยนตร์เมื่อปี พ.ศ. 2525 โดยบริษัทไฟว์สตาร์

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยและคณะจึงมีความสนใจที่จะการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ซึ่งเป็นตอนหนึ่งในวรรณกรรมเรื่องลูกอีสานผ่านสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ รวมทั้งยังไม่เคยมีใครสร้างเป็นสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องนี้มาก่อน เพื่อเป็นสื่อเผยแพร่การทำปลาร้าในวิถีชีวิตชีวิตความเป็นอยู่ของชนอีสานจากอดีตที่มีวิถีชีวิตเรียบง่ายผูกพันอยู่กับสภาพภูมิธรรมรากเหง้าที่แข็งแกร่งอันจะทำให้เกิด ความรัก ความภาคภูมิใจในความเป็นชาวอีสาน และคนที่อยู่ภูมิภาคอื่นได้สัมผัสและเข้าใจสังคม วัฒนธรรม ประเพณี คติความเชื่อในการดำเนินชีวิตตามวิถีของชาวอีสาน จากอดีตสู่ปัจจุบันได้มากยิ่งขึ้น และยังสามารถสร้างความบันเทิงให้แก่คนทุกเพศทุกวัยที่สนใจผ่านสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติดังกล่าว



ภาพที่ 1 : คำพูน บุญทวี เดิมชื่อ คุณ เกิดเมื่อ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2471
ที่มา : คำพูน บุญทวี, 2536, 2543



ภาพที่ 2 : ลูกอีสาน เป็นภาพยนตร์ไทยที่ออกฉายในปี พ.ศ. 2525
ที่มา : คำพูน บุญทวี, 2536, 2543

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า
2. เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า
3. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2, 5/2 และ 6/2 โรงเรียนร่อนคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิงทั้งหมดจำนวน 150 คน
2. ตัวแปรในการวิจัยประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น คือ สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า

2.2 ตัวแปรตาม คือ คุณภาพสื่อและความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี

3. เนื้อหาในสื่อ คือ เนื้อหาที่เกี่ยวกับนวนิยายเรื่องลูกอีสาน ของคำพูน บุญทวี ตอนที่ 24 คือ ทำปลาร้า ที่สะท้อนภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสานในกรรมวิธีการทำปลาร้าโดยผ่านตัวละครคือ เด็กชายคุณ และแม่ของคุณ เป็นผู้ดำเนินเรื่อง โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาออกแบบกราฟิกและการสร้างงานแอนิเมชัน 2 มิติด้วยเทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว (Draw Animation) นำเสนอในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีความยาว 5 นาที

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ เนื้อหาที่นำมาใช้เป็นบางตอนในนวนิยาย เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว (Draw Animation) โดยใช้เวลาในการนำเสนอ 5 นาที

วิธีการวิจัย

1. นำพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ไปประเมิน

คุณภาพสื่อและสอบถามเจตคติจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี หลังจากดูสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า

2. นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ คือโปรแกรม SPSS 10.05 for Windows วิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า และแบบสอบถามเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. นำผลการวิเคราะห์ของผลจากขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาสื่อแบบประเมินคุณภาพสื่อและแบบสอบถามเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี หลังจากดูสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า มาสรุปผลอภิปรายผลและเสนอแนะต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า พัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้วสรุปได้ว่าสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สามารถเป็นสื่อการเรียนรู้เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า สะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวอีสานในการถนอมอาหาร และสร้างความพึงพอใจมากให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี จำนวน 150 คน หลังจากชมสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า โดยสรุปผลการวิจัยแยกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1. ด้านขั้นตอนการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า คุณภาพโดยรวมพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีพิจารณาตามขั้นตอน

- 1.1 ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre - Production) เป็นขั้นตอนการวางแผน เตรียมงานอย่างเป็นขั้นตอน ก่อนลงมือทำตั้งแต่การอ่านรวบรวมข้อมูล ออกแบบ

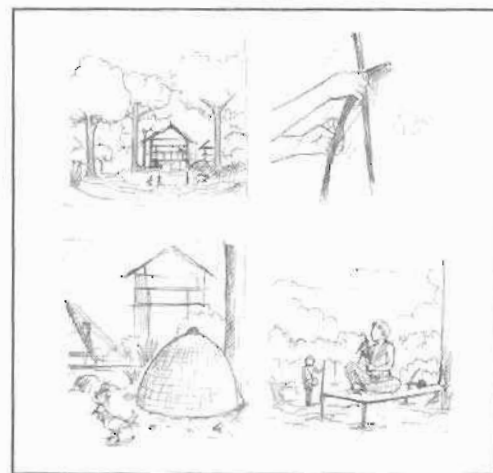
บทออกแบบตัวละคร ออกแบบฉาก และสตอรี่บอร์ด มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจาก ผู้วิจัยและคณะได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ประวัติความเป็นมาของลูกอีสาน เรื่องลูกอีสาน ตอนที่ 24 คือ ทำปลาร้า แต่งโดย คำพูน บุญทวี เพื่อเป็นข้อมูลในการเรียบเรียงเรื่องราวใหม่ให้เหมาะสม มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการนำเสนอความรู้เกี่ยวกับการทำปลาร้าของชาวอีสาน สะท้อนวิถีชีวิตของคนภาคอีสานในวัฒนธรรมการกินปลาร้าถือเป็นวัฒนธรรมที่ได้รับการสืบทอดอย่างเห็นได้ชัดโดยเฉพาะถ้าเป็นลูกอีสาน เป็นคนอีสานจะถูกสั่งสม สืบทอดสานต่อวัฒนธรรมการกินปลาร้าจากพ่อแม่ แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาของชาวอีสานที่มีการสืบทอดการทำปลาร้ากันมาแต่บรรพบุรุษ มีกรรมวิธีการทำปลาร้าให้อร่อย การเลือกปลาที่เหมาะสมในการทำปลาร้า ประเภทของปลาร้า นำเสนอให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

1.2 ด้านการเขียนโครงเรื่องย่อ เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อเรื่องในนิทานอีสานที่มีกลิ่นอายแห่งท้องทุ่ง มีเด็กชายสองคนวิ่งไล่กันเข้าไปในป่าอย่างไม่มีรีรอ เพื่อแข่งขันกันจับกระปอม หรือกิ้งก่าที่เป็นอาหารป่าที่รสชาติอร่อยไม่แพ้กับเนื้อไก่ของชาวแกวที่เอามาขายให้คนในหมู่บ้าน เด็กชายสองคน คือ คุณ และ จันดี แย่งกันจับกิ้งก่าในป่า แต่ด้วยความประดเปรี้ยวและความว่องไวของคุณ จึงจับกิ้งก่าได้ก่อน จันดีอยากได้กิ้งก่าจึงยื่นข้อเสนอให้คุณยอมแลกกิ้งก่า กับกบตัวอ้วน แต่คุณไม่สนใจกับข้อเสนอของจันดี รีบวิ่งกลับบ้านไปพร้อมกับกิ้งก่าที่จับได้ไปให้แม่ก้อยกิ้งก่าให้กิน พอกลับถึงบ้านพ่อของคุณ บอกคุณให้ไปช่วยแม่ทำปลาร้าในครัว คุณเห็นแม่กำลังเตรียมอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำปลาร้าก็สนใจและให้แม่อธิบายขั้นตอนการทำปลาร้าของชาวอีสานให้ฟัง ทั้งสองแม่ลูกลงมือทำปลาร้าร่วมกันอย่างสนุกและมีความสุขตามวิถีชาวบ้านอีสาน ซึ่งเป็นการเขียนเรียบเรียงมาจากตอนที่ 24 เป็นตอนการทำปลาร้าของคุณมานำเสนอให้กระชับโดยรวมคุณภาพของบทอยู่ในเกณฑ์ดี

1.3 ด้านบทละครเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ผู้วิจัยและคณะวิเคราะห์เนื้อเรื่อง ออกมาเป็นบทละครเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า เพื่อแยกเรื่องราวออกเป็นฉากๆ โดยเรียงลำดับเนื้อเรื่อง ก่อนหลัง กำหนดบทบาทของตัวละครแต่ละตัว เพื่อให้เนื้อหาครบถ้วน สมเหตุสมผล ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้าเพื่อให้ง่ายต่อการทำสตอรี่บอร์ดหรือเรียงลำดับภาพเพื่อนำไป

สู่การผลิตต่อไปคุณภาพบทละครโดยรวมแล้วอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

1.4 ด้านการออกแบบ ในด้านการออกแบบเป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว (Draw Animation) กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า เป็นการใช้เทคนิควิธีการวาดภาพการเคลื่อนไหว ของตัวละครที่วาดภาพด้วยมือทั้งเรื่อง ซึ่งใช้เทคนิคแบบดั้งเดิมในการนำเสนอเทคนิควิธีการในการวาดมือในแต่ละท่าของตัวละครและการสร้างการเคลื่อนไหวอื่นๆก่อนนำมาลงสีเรียงภาพที่ละภาพต่อกัน ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากการออกแบบเป็นการจัดทำให้ผู้ผลิตได้รู้ของตัวละคร ฉาก บรรยากาศ ที่ตรงตามบทละครและตรงตามความต้องการมากที่สุด โดยรวมคุณภาพด้านการออกแบบอยู่ในเกณฑ์ดี แยกออกเป็น 3 ด้านดังนี้



ภาพที่ 3 : ฉากหมู่บ้านของจันดีและคุณ

1.4.1 การออกแบบตัวละคร (Character Design) ในการออกแบบตัวละครจะต้องมีการศึกษาบทละครให้ชัดเจนเพื่อกำหนด สถานะของตัวละคร

คือ ตัวละครนั้นเป็นเพศใด ชายหรือหญิง เป็นคน ลัทธิ หรือหุ่นยนต์ อายุเท่าไร ทำอาชีพอะไร ความสูงเท่าไร เราต้องกำหนดให้ชัดเจน และต้องออกแบบมาให้เหมาะสมกับสถานที่เรากำหนดไว้แต่แรกด้วยภาพยนตร์แอนิเมชันที่ประสบความสำเร็จนั้น คงไม่ใช่เพราะเนื้อหาดี บทดี เทคนิคดีหรือองค์ประกอบศิลป์ดีแต่เพียงอย่างเดียว ตัวละครเป็นองค์ประกอบต้นๆที่สำคัญถ้าออกแบบมาได้ดี ก็จะช่วยให้ดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ดี จึงถือเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเรียนรู้สำหรับนักแอนิเมชันคุณภาพตัวละครโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี

1.4.2 การออกแบบฉาก (Backgrounds Design)

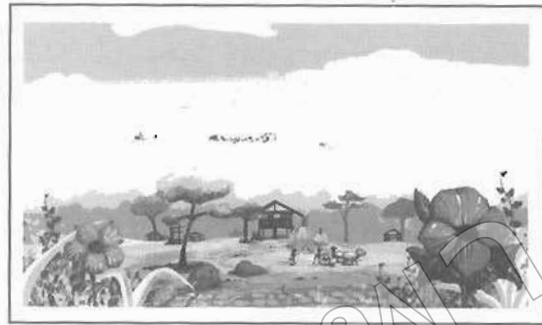
ผู้วิจัยและคณะทำการศึกษาและวิเคราะห์ฉากในเรื่องลูกอีสานจากหนังสือ และภาพยนตร์ลูกอีสาน โดยรวมทั้งเรื่องผู้วิจัยมีแนวคิดว่าจะนำเสนอฉากที่สะท้อนวิถีชีวิตของชาวอีสานในอดีต ฉากที่ได้จึงจะทำให้เรารู้จักโลกของตัวละคร ตรงนี้เองเป็นจุดเด่นของฉากในภาพยนตร์แอนิเมชันทุกเรื่อง ภาพยนตร์แอนิเมชันจะสมบูรณ์ไม่ได้ถ้าขาดฉาก ฉากไม่ได้มีหน้าที่แค่เป็นที่รองรับภาพตัวละครเท่านั้นบทบาทของฉากมีมากมาย ถ้าไม่มีฉากความงดงามและความสมบูรณ์ของภาพยนตร์แอนิเมชันก็จะไม่เกิดขึ้นคุณภาพของฉากโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี



ภาพที่ 4 : ฉากพ่อขุนนั่งบนแคร่กำลังตัดโครงวัวจุ่มแล้วหันมาดู

1.4.3 การออกแบบสตอรี่บอร์ด (Story Board Design) การสร้างสตอรี่บอร์ด นับเป็นกระบวนการที่สำคัญมากของงานสร้างภาพยนตร์ เพราะเป็นการวางแผนงานล่วงหน้าช่วยให้ผู้วิจัยและทีมงานได้เห็นภาพที่มาจากจินตนาการของนักออกแบบ นักเขียนบทได้อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน และสามารถเข้าใจได้ตรงกันที่สุด คุณภาพการออกแบบสตอรี่บอร์ด

โดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี



ภาพที่ 5 : ฉากแสดงบรรยายภาคท้องทุ่งอีสาน

2. ขั้นตอนการผลิตผลงาน (Production)

เป็นต้นเป็นขั้นตอนการนำโปรแกรม Adobe Photoshop มาใช้ในการลงสีตกแต่งตัวละครและฉากให้ดูสมจริง จากนั้นนำตัวละครที่ตกแต่งสีสมบูรณ์แล้ว มาสร้างการเคลื่อนไหว โดยในการวิจัยนี้ใช้เทคนิควาดมือแบบดั้งเดิมมาสร้างการเคลื่อนไหวใส่ชีวิตให้กับตัวละครที่ละท่าจนจบ จากนั้นก็มาทำการเคลื่อนไหวของตัวละครแต่ละตัว ที่ได้วาดไว้แล้วมาเรียงทำการเคลื่อนไหวของตัวละครในโปรแกรม Effect และมาแอนิเมท (Animate) ให้มีชีวิตขึ้นมา โดยรวมแล้วขั้นตอนการผลิตผลงาน (Production) มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี นักเรียนเห็นว่าการเคลื่อนไหวทั้งหมดในเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี

3. ขั้นตอนหลังจากการผลิตผลงาน (Post Production)

เป็นขั้นตอนในการตัดต่อและเรียบเรียงตัดต่อภาพ โดยใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro 2.0 การใส่เทคนิคพิเศษ ใส่เสียงพูดหรือบทสนทนา ใส่เสียงประกอบ (Sound Effect) และดนตรีประกอบเรื่องเป็นดนตรีพื้นบ้านอีสานเพื่อให้สัมพันธ์กับการแสดงภาพเพื่อสร้างอารมณ์ให้กับคนดูขณะเดียวกันก็สามารถใช้เล่าเรื่องราวต่างๆ ได้เช่นกัน เช่น อาจใช้บอกถึงฉากวันเวลา บุคลิก หรือรสนิยมของตัวละคร เสียงดนตรีเป็นส่วนประกอบที่มีบทบาทด้านความรู้สึกของผู้ชมมาก มีหน้าที่ทั้งเสริมอารมณ์ความรู้สึกโปรแกรมที่นำมาใช้

คือโปรแกรม Adobe Audition Sound Forge โดยรวมคุณภาพของขั้นตอนหลังจากการผลิตผลงานอยู่ในเกณฑ์ดี นักเรียนเห็นว่าเสียงเพลงประกอบเหมาะสมกับเนื้อมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) เสียงพูดของตัวละครเหมาะสมกับตัวละครที่น่าเสนอมาก ($\bar{X} = 3.53$)

ตอนที่ 2 ด้านคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้ เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลา สรุปผลได้ดังนี้

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มาชมสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้ เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 86 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 34 ส่วนใหญ่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 35.33 และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 98.67

ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้ เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี คิดเห็นโดยรวมพบว่า สื่อมีคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.20$)

พิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีเห็นว่าคุณภาพของสื่อด้านบทเนื้อหาที่สะท้อนถึงกรรมวิธีการทำปลาร้าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.81$) รองลงมา ควรจะนำการ์ตูนแอนิเมชัน มาใช้สอนในรายวิชาเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.71$) เสียงเพลงประกอบเหมาะสมกับเนื้อเรื่องอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.70$) สามารถนำไปเป็นสื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการทำปลาร้าได้ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.65$) บทเนื้อหาสะท้อนถึงภูมิปัญญาการถนอมอาหารของชาวอีสานอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.59$) ภาษาที่ใช้เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.52$) ตัวละครออกแบบมีเอกลักษณ์สวยงามสอดคล้องกับบทเนื้อหายุ่งในเกณฑ์ดี ($\bar{X} = 4.49$) คุณภาพของภาพที่ปรากฏอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X} = 4.36$) บรรยายจากโดยรวมสะท้อนความเป็นท้องถิ่นอีสานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสานอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ($\bar{X} = 4.31$) ส่วนรายการด้านอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์ดีและปานกลางตามลำดับ

ด้านความคิดเห็นเพิ่มเติม นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยากให้มีการเพิ่มเติมบทเนื้อหา

เกี่ยวกับวิถีชีวิตของชาวอีสานด้านอื่นเข้าไปอีก เช่น อาหารอีสานที่ใช้ปลาร้าทำ การหาปลามาทำปลาร้า และวัฒนธรรมประเพณีอีสานด้านอื่นๆ ด้วย นอกจากนี้ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยากให้มีการทำเรื่องลูกอีสานเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ ตลอดทั้งเรื่องจนจบ มีการสอดแทรกบทเพลงเข้าไปเพิ่มขึ้น จะมีความสุขมาก และยังเห็นว่าเป็นสื่อการ์ตูนที่ดีที่สะท้อนการทำปลาร้าและควรนำไปเผยแพร่ต่อไป

ตอนที่ 3 ด้านเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า สรุปผลได้ดังนี้

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มาชมสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้ เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 86 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 34 ส่วนใหญ่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 35.33 และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 98.67

ด้านเจตคตินักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ด้านเจตติจำนวน 150 คน โดยรวมพบว่ามีเจตคติที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$)

พิจารณาเป็นรายข้อจากมากไปหาน้อย พบว่า หลังจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ดูสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ แล้วมีเจตคติว่าอยากให้มีการทำสื่อที่สะท้อนวัฒนธรรมอีสานด้านอื่นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$) รองลงมา สื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสาน ($\bar{X} = 4.62$) เห็นภูมิปัญญาในการแก้ปัญหาการดำรงชีวิต ($\bar{X} = 4.41$) อยากให้มีการอนุรักษ์ เผยแพร่และสืบทอดวัฒนธรรมการทำปลาร้า ($\bar{X} = 4.35$) ปลาร้ามีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชาวอีสาน ($\bar{X} = 4.28$) มีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสาน ($\bar{X} = 4.14$) ส่วนรายการสอบถามเจตคติด้านอื่นๆ อยู่ในระดับมากและปานกลางตามลำดับ

ด้านความคิดเห็นเพิ่มเติม นักเรียนเห็นว่าอยากให้เพิ่มความสนุกสนานโดยการเพิ่มการเล่น

อีสานที่สนุกสนาน และงานบุญประเพณีเข้าไปด้วย โดยรวมทำได้ดีมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า พัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้ว ผลการวิจัยพบว่าสื่อมีคุณภาพดี สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สามารถเป็นสื่อการเรียนรู้เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวอีสานในการถนอมอาหารได้ และสร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี มาก เป็นผลอันเนื่องมาจากสาเหตุ ด้านขั้นตอนการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า พบว่ามีคุณภาพดี พิจารณาตามขั้นตอนพบว่า

1. ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre - Production) เป็นขั้นตอนการวางแผน เตรียมงานอย่างเป็นขั้นตอน ก่อนลงมือทำตั้งแต่การอ่านรวบรวมข้อมูล ออกแบบบทออกแบบตัวละคร ออกแบบฉาก และสตอรี่บอร์ดมีคุณภาพดี

1.1 ด้านการวิเคราะห์เรื่อง จากผลการวิจัยพบว่าด้านการวิเคราะห์ประวัติความเป็นมาของลูกอีสาน เรื่องลูกอีสาน ตอนที่ 24 คือ ทำปลาร้า ซึ่งแต่งโดย คำพูน บุญทวี เพื่อเป็นข้อมูลในการเรียบเรียงเรื่องราวใหม่ให้เหมาะสมกับการนำเสนอ เป็นสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า นั้นมีคุณภาพดี เป็นผลอันเนื่องมาจากการวิเคราะห์ตอนที่ 24 ในเรื่องลูกอีสาน มานำเสนอให้กระชับที่สะท้อนวิถีชีวิตของคนภาคอีสานในวัฒนธรรมการกินปลาร้าถือเป็นวัฒนธรรมที่ได้รับการสืบทอดอย่างเห็นได้ชัดโดยเฉพาะถ้าเป็นลูกอีสาน จะถูกสั่งสมสืบทอดสานต่อวัฒนธรรมการกินปลาร้าจากพ่อแม่จากบรรพบุรุษตั้งแต่เกิดไม่มีวันไหนที่ไม่กินปลาร้า เป็นการสะท้อนภูมิปัญญาของชาวอีสานที่มีการสืบทอดการทำปลาร้ากันมาแต่บรรพบุรุษ มีกรรมวิธีการทำปลาร้าให้อร่อย การเลือกปลาที่เหมาะสมในการทำปลาร้าประเภทของปลาร้า เนื้อเรื่อนำเสนอให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย มีวัตถุประสงค์การเนื้อเรื่องชัดเจนดี

1.2 ด้านการเขียนโครงเรื่องย่อ เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ผลการวิจัยพบว่า โครงเรื่องสามารถสะท้อนให้เห็นถึงป่าในภาคอีสานที่มีกลิ่นอาย

แห่งท้องทุ่ง มีเด็กชายสองคนวิ่งไล่กันเข้าไปในป่าอย่างไม่มีรีรอ เพื่อแข่งขันกันจับกระปอม หรือกิ้งก่าที่เป็นอาหารป่าที่รสชาติอร่อยไม่แพ้กับเนื้อไก่ของชาวแกวที่เอามาขายให้คนในหมู่บ้าน เด็กชายสองคน คือ คุณและจันดี แย่งกันจับกิ้งก่าในป่า แต่ด้วยความปราดเปรียวและความว่องไวของคุณ จึงจับกิ้งก่าได้ก่อน จันดีอยากได้กิ้งก่าจึงยื่นข้อเสนอให้คุณยอมแลกกิ้งก่า กับคอตตัวอ้วน แต่คุณไม่สนใจกับข้อเสนอของจันดี รีบวิ่งกลับบ้านไปพร้อมกับกิ้งก่าที่จับได้ไปให้แม่ กู้ยืมกิ้งก่าให้กิน พอกลับถึงบ้านพ่อของคุณ บอกคุณให้ไปล้างหน้าล้างตา และเข้าไปช่วยแม่ทำปลาร้าในครัว คุณเห็นแม่กำลังเตรียมอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำปลาร้าก็สนใจและให้แม่อธิบายขั้นตอนการทำปลาร้าของชาวอีสานให้ฟัง ทั้งสองแม่ลูกลงมือทำปลาร้าร่วมกันอย่างสนุกและมีความสุขตามวิถีชาวบ้านอีสาน ซึ่งโครงเรื่องก็จะมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้คนดูเห็นถึงการทำปลาร้าและบรรยากาศของวิถีชีวิตความเป็นอยู่ภายในเวลา 5 นาที สอดคล้องกับการนำเสนอภาพยนตร์ (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) ที่ว่าโครงเรื่องเป็นการลำดับเหตุการณ์ หรือพฤติกรรม ตัวละคร ที่เกิดขึ้นหรือได้กระทำกิจกรรมใดๆ จากจุดใดจุดหนึ่งไปจนถึงจุดสิ้นสุด เหตุการณ์จะต้องส่งเสริมประเด็นหลักของเรื่องได้ชัดเจน ไม่ให้หลงประเด็น โครงเรื่องจะประกอบด้วยเหตุการณ์หลัก (Main plot) และเหตุการณ์รอง (Sub plot) ซึ่งเหตุการณ์รองที่ใส่เข้าไป ต้องผสมกลมกลืนเป็นเหตุเป็นผลกับเหตุการณ์หลัก นักเรียนเห็นว่าการดำเนินเนื้อเรื่องเข้าใจง่ายไม่สับสน

1.3 ด้านบทละครเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ผลการวิจัยพบว่า มีการเรียงลำดับภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เนื่องจากยังขาดรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ที่จะเสริมให้คนดูรู้จักวัฒนธรรมการกินปลาร้าของชาวอีสาน เช่นในบทละครควรจะมีสอดแทรกฉากที่ทั้งครอบครัวของคุณนั่งกินข้าวปลาอาหารที่ถูกปรุงรสด้วยปลาร้าและด้านองค์ประกอบเสริมอื่นๆ ให้มีความสนุกสนานยิ่งขึ้น บทโดยรวมมีการแยกเรื่องราวออกเป็นฉากๆ โดยเรียงลำดับเนื้อเรื่อง ก่อนหลัง กำหนดบทพูดของตัวละครแต่ละตัว เพื่อให้เนื้อหาครบถ้วนสมเหตุสมผล ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้าเพื่อให้ง่ายต่อการทำสตอรี่บอร์ดหรือเรียงลำดับภาพเพื่อนำไปสู่การผลิตต่อไป สอดคล้องกับ ประภาวรรณ ตระกูลเกษมสุข (2544 : 89-92) ที่ว่าบทภาพยนตร์ก็คือแบบแปลนที่เขียนขึ้นเพื่อบอกรายละเอียดที่เขียนขึ้นเพื่อบอกรายละเอียดกับตัวว่าแต่ละฉากจะประกอบด้วยภาพประเภทใด เช่น

ลองช็อต มีเดียม หรือโคลสอัพ มีบทสนทนา เสียงประกอบ รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็นซึ่งในสื่อ แต่นักเรียน ดูแล้วมีความเข้าใจในบทละครโดยรวม ว่ามีเนื้อหา สะท้อนถึงภูมิปัญญาการถนอมอาหารของชาวอีสาน สะท้อนถึงกรรมวิธีการทำปลาร้าได้ดีมาก

1.4 ด้านการออกแบบ ผลการวิจัยพบว่าโดยรวม คุณภาพดี ในด้านการออกแบบเป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญ ในการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิค การวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว (Draw Animation) กรณีศึกษาวิทยานิพนธ์เรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า เป็นการ ใช้เทคนิควิธีการวาดภาพการเคลื่อนไหว ของตัวละคร ที่วาดภาพด้วยมือทั้งเรื่องซึ่งใช้เทคนิคแบบดั้งเดิมใน การนำเสนอเทคนิควิธีการในการวาดมือในแต่ละท่า ของตัวละครและการสร้างการเคลื่อนไหวอื่นๆ ก่อนนำ มาลงสีเรียงภาพทีละภาพต่อกัน ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เนื่องจากงานออกแบบจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตาม ขั้นตอน อย่างเหมาะสม และประหยัดเวลา ดังนั้น อาจถือว่าการออกแบบ คือ การวางแผนการทำงานที่ดี การออกแบบตัวละคร ออก บรรยายภาคให้ตรงตาม บทละครและตรงตามความต้องการมากที่สุด เป็นผล อันเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1.4.1 ด้านการออกแบบตัวละคร (Character Design) ในการออกแบบตัวละครลูกอีสาน มีการศึกษาบทละครที่ชัดเจนเพื่อกำหนด สถานะของ ตัวละคร คือ ตัวละครนั้นเป็น เพศใด ชายหรือหญิง เป็นคน สัตว์ อายุเท่าไร ทำอาชีพอะไร ความสูงเท่าไร และต้องออกแบบมาให้เหมาะสมกับสถานะที่เรากำหนดไว้ แต่แรก เพื่อให้ตัวละครแต่ละตัวดำเนินเรื่องในแต่ละ บทบาทที่เราต้องการ ตั้งแต่ต้นจนจบเรื่อง ซึ่งตัวละคร เป็นองค์ประกอบต้นๆที่สำคัญถ้าออกแบบมาได้ดี ก็จะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ดี สอดคล้องกับ สมาคม ผู้บริโภคสื่อสีขาว (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) : การนำเสนอ ภาพยนตร์ (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) และ ศรี คณปติ (2005 : เว็บไซต์) ที่ว่าตัวละคร คือผู้ทำหน้าที่เดินเนื้อหาพา เรื่องราวไปสู่จุดจบของเรื่อง ซึ่งอาจเป็นได้ทั้ง ที่เป็น ตัวมนุษย์และที่ ไม่ใช่มนุษย์ เช่น สิ่งของเหตุการณ์ สถานที่ เวลา อันเป็นตัวแบบที่ผู้นำเสนอเรื่องต้องการ ให้สิ่งนั้น ได้แสดงให้เห็นผู้รับสารได้ประจักษ์ถึงความเป็นจริง ที่เกิดขึ้นภายในเงื่อนไขของเรื่องเล่านั้น ให้ผู้รับสาร ได้เข้าใจ การสร้างตัวละครขึ้นมาต้องคำนึงถึงภูมิหลังพื้นฐาน ที่เขาไป บุคลิกนิสัย ความต้องการ อันก่อให้เกิดพฤติกรรม ต่างๆ ของตัวละครนั้นๆ ตัวละครแบ่งออกเป็นตัวแสดง หลักหรือตัวแสดงนำ และตัวแสดงสมทบหรือตัวแสดง ประกอบ ทุกตัวละครจะต้องมีส่งผลต่อเหตุการณ์นั้นๆ

มากน้อยตามแต่บทบาทของตน ตัวเอกย่อมมีความสำคัญ มากกว่าตัวรองเสมอ นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า ตัวละครออกแบบมีเอกลักษณ์สวยงามสอดคล้องกับบท เนื้อหาการออกแบบบุคลิกของตัวละครแสดงถึงความเป็น ชาวอีสานได้ดี

1.4.2 ด้านการออกแบบฉาก (Backgrounds Design) ฉากในเรื่องลูกอีสานจากหนังสือ และภาพยนตร์ลูกอีสาน โดยรวมทั้งเรื่องผู้วิจัยมีแนวคิดว่าจะนำเสนอฉากที่สะท้อนวิถีชีวิตของชาวอีสานในอดีต มีกลิ่นอายของท้องทุ่งอีสานที่อบอุ่นไปด้วยโอเดด กลิ่นหอมรัญจวนของความทรงจำจนค้นคืน แต่ไม่เคย แล้งน้ำใจ ผูกพันรักสามัคคีในพวกพ้อง ยึดมั่นกับ วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั้งเดิม สะท้อน ภูมิปัญญาในการแก้ปัญหาวิถีชีวิตอย่างชาญฉลาด ซึ่งฉากที่ได้จึงจะทำให้เรารู้จักโลกของลูกอีสาน ตัวละคร ในเรื่องได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ สมาคมผู้บริโภค สื่อสีขาว (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) : การนำเสนอภาพยนตร์ (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) และ ศรี คณปติ (2005 : เว็บไซต์) ที่ว่าฉากจะทำให้เรารู้จักโลกของตัวละคร ตรงนี้เอง เป็นจุดเด่นของฉากในภาพยนตร์แอนิเมชันทุกเรื่อง ภาพยนตร์แอนิเมชันจะสมบูรณ์ไม่ได้ถ้าขาดฉาก ฉาก ไม่ได้มีหน้าที่แค่เป็นที่รองรับภาพตัวละครเท่านั้น บทบาท ของฉากมีมากมาย ถ้าไม่มีฉากความงดงามและความสมบูรณ์ของภาพยนตร์แอนิเมชันก็จะไม่เกิดขึ้น ฉากจะทำหน้าที่สร้างโลกเฉพาะให้แก่ภาพยนตร์แอนิเมชัน แล้ว ฉากยังมีส่วนสำคัญในการเสริมบุคลิกตัวละคร ให้ชัดเจนขึ้นด้วย นักเรียนเห็นว่าฉากออกแบบได้เหมาะสม สวยงามและบรรยายฉากโดยรวมสะท้อนความเป็น ท้องถิ่นอีสานได้ดี

1.4.3 ด้านการออกแบบสตอรี่บอร์ด (Story Board Design) ผลการวิจัยพบว่ามีความคุณภาพดี เนื่องจากการวางแผนการทำงานก่อนที่จะลงมือ ปฏิบัติจริง เพื่อให้ทีมงานเห็นเป็นภาพเดียวกัน เข้าใจตรงกัน และสามารถมองเห็นภาพรวมของงาน ตั้งแต่ต้นจนจบรวมกันได้ สอดคล้องกับ สมาคมผู้บริโภค สื่อสีขาว (ม.ป.ป. : เว็บไซต์), การนำเสนอภาพยนตร์ (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) และศรี คณปติ การเขียนบทภาพยนตร์ (2005) ที่ว่าการสร้างสตอรี่บอร์ด นับเป็นกระบวนการ ที่สำคัญมากของงานสร้างภาพยนตร์ เพราะเป็นการ วางแผนงานล่วงหน้าช่วยให้ตัวเองและทีมงานได้เห็น ภาพที่มาจากจินตนาการของนักออกแบบ นักเขียนบท ได้อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน และสามารถเข้าใจได้ ตรงกันที่สุด มีนักสร้างภาพยนตร์หลายท่านให้ความสำคัญ กับสตอรี่บอร์ดมากถึงกับกล่าวไว้ว่า เมื่อได้สตอรี่บอร์ด

ก็นับได้ว่าสร้างภาพยนตร์เรื่องนั้นเสร็จไปครึ่งหนึ่งแล้ว



ภาพที่ 6 : ตัวละครคุณ



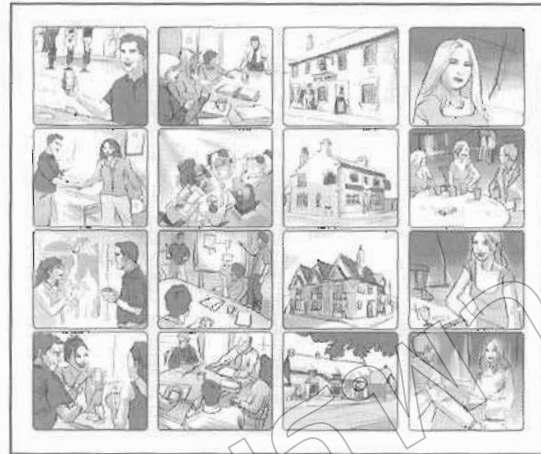
ภาพที่ 7 : ตัวละครจันดี



ภาพที่ 8 : ตัวละครพ่อของคุณ



ภาพที่ 9 : ตัวละครแม่ของคุณ



ภาพที่ 10 : การออกแบบสตอรี่บอร์ด (How to Created Storyboard) ที่มา : Content @FuseStudio. 2009 : เว็บไซต์

2. ขั้นตอนการผลิตผลงาน (Production)

ผลการวิจัยพบว่า มีคุณภาพดี เนื่องจากมีการทำงานตามแผนงาน หรือตามสตอรี่บอร์ด ซึ่งเป็นขั้นตอนการนำโปรแกรม Adobe Photoshop มาใช้ในการลงสีตกแต่งตัวละครและฉากให้ดูสมจริง สวยงามเพื่อสร้างความน่าสนใจให้คนดูรู้สึกเพลิดเพลิน สอดคล้องกับความหมายและความสำคัญของสี (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) และหลักการออกแบบ (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) ที่ว่า สีช่วยให้เกิดการรับรู้ และจดจำงานศิลปะการออกแบบต้องการให้ผู้พบเห็นเกิดการจดจำ ในรูปแบบ และผลงานหรือเกิดความประทับใจ จากนั้นนำตัวละครที่ตกแต่งสีสมบูรณ์แล้ว มาสร้างการเคลื่อนไหวให้งานดูมีชีวิตชีวา สร้างการเคลื่อนไหวของตัวละครโดยใช้เทคนิควาดมือแบบดั้งเดิมมาสร้างการเคลื่อนไหวใส่ชีวิตให้กับตัวละครที่ละทำจนจบ จากนั้นก็นำทำการเคลื่อนไหวของตัวละครแต่ละตัว ที่ได้วาดไว้แล้วมาเรียงทำการเคลื่อนไหวของตัวละครในโปรแกรมออฟเตอร์เอฟเฟค (After Effect) และมาแอนิเมท (Animate) ให้มีชีวิตขึ้นมา อย่างไรก็ดีโปรแกรมแต่ละตัวมีความสามารถแตกต่างกัน ดังนั้นอาจต้องมีการใช้โปรแกรมหลายตัวช่วยกัน การทำงานภายใต้ระบบการทำงาน เพื่อให้ขั้นตอนการผลิตออกมาดีที่สุด

3. ขั้นตอนหลังจากการผลิตผลงาน (Post Production)

ผลการวิจัยพบว่า มีคุณภาพดี เนื่องจากทีมงานมีการจัดเตรียมข้อมูลที่เหมาะสมสอดคล้องกับงาน เช่น การเตรียมเสียง อัดบทสนทนา หาเสียงประกอบเสียงดนตรีเตรียมไว้ แล้วนำไปสู่กระบวนการตัดต่อและเรียบเรียง ตัดต่อภาพ โดยใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro 2.0 และโปรแกรมออฟเตอร์เอฟเฟค (After Effect) การใส่เทคนิคพิเศษ ใส่เสียงพูดหรือบทสนทนา ใส่เสียงประกอบ (Sound Effect) และ

ดนตรีประกอบเรื่องเป็นดนตรีพื้นบ้านอีสานเพื่อให้สัมพันธ์กับการแสดงภาพ เพื่อสร้างอารมณ์ให้กับคนดู ขณะเดียวกันก็สามารถใช้เล่าเรื่องราวต่างๆ ได้เช่นกัน เช่น อาจใช้บอกถึงฉาก วันเวลา บุคลิก หรือรสนิยมของตัวละคร เสียงดนตรีเป็นส่วนประกอบที่มีบทบาทด้านความรู้สึกของผู้ชมมาก มีหน้าที่ทั้งเสริมอารมณ์ความรู้สึกโปรแกรมที่นำมาใช้คือโปรแกรม Adobe Audition Sound Forge นำมาใช้ในการ ตัดต่อ ปรับแต่งเสียงที่ได้เก็บไว้แล้วนั้น ให้เหมาะสม หรือให้เป็นไปตามที่ต้องการ เพื่อทำให้เสียงดีที่สุดในการใช้งานเพื่อสร้างให้คนดูรู้สึกคล้อยตาม สอดคล้องกับ สมาคมผู้บริโภคสื่อสีขาว (ม.ป.ป. : เว็บไซต์). การนำเสนอภาพยนตร์ (ม.ป.ป. : เว็บไซต์) และศรี คนปติ การเขียนบทภาพยนตร์ (2005) ที่ว่าเสียงในการช่วยเสริมอารมณ์และให้ข้อมูลรายละเอียดอื่นๆ และนอกเหนือจากที่เสียงจะช่วยในการสื่อความหมายแล้ว ก็ยังสามารถทำหน้าที่สร้างมิติที่ 3 ให้กับภาพยนตร์ได้ โดยสร้างความรู้สึกใกล้-ไกลจากการใช้ระดับความดังของเสียงที่แตกต่างกัน นักเรียนเห็นว่าเสียงเพลงประกอบเหมาะสมกับเนื้อเรื่องทำให้รู้สึกกำลังดำเนินเรื่องไปพร้อมๆ กับตัวละคร เสียงพูดของตัวละครเหมาะสมกับตัวละครที่นำเสนอ

ด้านคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลา ผลการวิจัยพบว่า ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจาก นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ที่มีชมสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 86 อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 34 ส่วนใหญ่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 35.33 และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 98.67

ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพสื่อ จากการวิจัยพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปี ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า โดยรวมมีคุณภาพดี นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอายุ 15-18 ปีได้สะท้อนความคิดเห็นว่าบทเนื้อหาในสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สะท้อนถึงกรรมวิธีการทำปลาร้าได้ดีมาก ควรจะนำการ์ตูนแอนิเมชันมาใช้สอนในรายวิชาเรียน เสียงเพลงประกอบของสื่อเหมาะสมกับเนื้อเรื่องทำให้เกิดความสนุกสนานสื่อ

ให้รู้สึกถึงบรรยากาศของอีสานได้ดีมาก สามารถนำไปเป็นสื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการทำปลาร้าได้เพราะคิดว่ายังขาดสื่อการเรียนรู้เรื่องขั้นตอนการทำปลาร้าและบทเนื้อหาละเอียดถึงภูมิปัญญาการถนอมอาหารของชาวอีสานได้ดีมาก ภาษาที่ใช้มีเหมาะสมทำให้ตัวละครออกแบบมีเอกลักษณ์สวยงามสอดคล้องกับบทเนื้อหาคุณภาพของภาพที่ปรากฏดีมาก ทำให้ผู้ชมเห็นถึงบรรยากาศจากโดยรวมสะท้อนความเป็นท้องถิ่นอีสาน มีส่งผลให้ลูกอีสานที่ได้ชมสื่อมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสาน สื่อมีความสนุกเพลิดเพลินมีความน่าสนใจ

นอกจากนี้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอยากให้มีการเพิ่มเติมบทเนื้อหาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของชาวอีสานด้านอื่นเข้าไปอีก เช่น อาหารอีสานที่ใช้ปลาร้าทำ การหาปลามาทำปลาร้า และวัฒนธรรมประเพณีอีสานด้านอื่นๆ ด้วย ที่เกี่ยวกับความเป็นอีสานให้เยอะๆ เพราะบางเรื่องเด็กรุ่นใหม่ไม่ค่อยรู้จัก นอกจากนี้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยากให้มีการทำเรื่องลูกอีสานเป็นการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ ตลอดทั้งเรื่องจนจบ มีการสอดแทรกมุขตลกเข้าไปเพิ่มขึ้นจะได้มีความสนุกสนาน และยังเห็นว่าเป็นสื่อการ์ตูนที่ดีที่สะท้อนการทำปลาร้าและควรนำไปเผยแพร่ต่อไป

ด้านเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ 15-18 ปี ที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิควิธีการวาดภาพสร้างการเคลื่อนไหว กรณีศึกษานวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนทำปลาร้า หลังจากดูสื่อผลการวิจัยพบว่า มีเจตคติที่ดีอยู่ในระดับมาก เป็นผลอันเนื่องมาจากสื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสาน เห็นภูมิปัญญาในการแก้ปัญหาการดำรงชีวิตอยากให้มีการอนุรักษ์ เผยแพร่และสืบทอดวัฒนธรรมการทำปลาร้า เพราะเห็นว่าปลาร้ามีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชาวอีสาน มีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสาน และอยากให้มีการทำสื่อที่สะท้อนวัฒนธรรมอีสานด้านอื่น นอกจากนี้นักเรียนเห็นว่าอยากให้เพิ่มความสนุกสนานโดยการเพิ่มการเล่นอีสานที่สนุกสนานและงานบุญประเพณีเข้าไปด้วย โดยรวมทำได้ดีมาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการทำการศึกษาพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2-3 มิติ กรณี ศึกษา นวนิยายเรื่องลูกอีสาน ตอนปลาร้าในวิถีชีวิตคนอีสาน ด้านอื่นๆ
2. ควรมีการทำการศึกษาพัฒนาสื่อในรูปแบบใหม่ๆ ในเรื่องการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคอีสาน และภูมิภาคอื่น

3. ออกแบบและพัฒนาสื่อที่มีคุณภาพ เพื่อใช้ในการประกอบการเรียนการสอนให้เหมาะสมในทุกระดับชั้น

4. ควรมีการออกแบบและพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์และส่งเสริมให้คนในชาติรักกัน

บรรณานุกรม

- กาญจนา คำสอนทา. (2543). การพัฒนาหลักสูตร เรื่องการทำปลาร้า กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินิพนธ์. กศ.ม.มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- คำพูน บุญทวี. (2543). ลูกอีสาน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โป๊ยเซียน.
- คำพูน บุญทวี. (2536). เล่าเรื่องวรรณกรรมรางวัลซีไรต์ ลูกอีสาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : โป๊ยเซียน.
- จักรกฤษณ์ ดวงพัตรา. (2534) บทบาทสตรี : เรื่องสั้นของ 5. คำพูน บุญทวี. รายงานวิจัย ศศ.บ.
ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จินดารัตน์ อาจศิริ. (2536). ปลาแดกในวิถีชีวิตชาว อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. ปรินิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชมรมอีสานและภูมิภาคอินโดจีนศึกษา. (2552). ประเพณีอีสาน. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชลูด นิ่มเสมอ. (2534). องค์ประกอบของศิลปะ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

