

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การศึกษาการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ โดยใช้จรรยาบรรณ เพื่อลดภาวะโลกร้อนนี้ มีผลสรุปทางการศึกษาและข้อเสนอแนะดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

เพื่อศึกษาถึงหลักการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ และนำเสนอภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อสร้างแรงจูงใจและปลูกจิตสำนึกที่ดีให้ผู้ชมในเรื่องการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง ซึ่งการเผาผลาญเชื้อเพลิงเป็นที่มาของควันพิษสาเหตุของภาวะโลกร้อนที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน

ในขั้นตอนการศึกษา ผู้ศึกษาได้เริ่มจากการค้นคว้า รวบรวม และศึกษาข้อมูลภาคเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ อีกทั้งยังได้หาข้อมูลทางด้านเทคนิควิธีการในการสร้างสื่อภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ โดยสรรหาโปรแกรมช่วยเสริมของโปรแกรมหลัก 3ds Max เพื่อให้งานที่ได้ออกมามีความสวยงามดึงดูดใจผู้ชมมากยิ่งขึ้น โดยเริ่มแรกผู้ศึกษาได้นำข้อมูลภาคเอกสารที่ค้นคว้าและรวบรวมมาได้นั้น มาศึกษาและวิเคราะห์ ทั้งหลักการออกแบบ หลักการสร้างแอนิเมชัน หลักการสื่อสาร การสร้างสื่อ 3 มิติ ที่ขาดไม่ได้ นั่นคือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลกร้อนในปัจจุบัน อีกทั้งยังได้ทำการคัดเลือกสื่อตัวอย่างจากเว็บไซต์ [www.youtube.com](http://www.youtube.com) มาเป็นวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการออกแบบสื่อ โดยใช้ตาราง Matrix เป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ และทำการวิเคราะห์ด้วยการบรรยาย โดยอิงกับหลักการสื่อสาร หลักการออกแบบ เพื่อหาจุดเด่นและจุดด้อยของสื่อตัวอย่าง และนำมาใช้ในการศึกษาของผู้ศึกษาต่อไป

หลังจากนั้นได้นำองค์ความรู้ทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ จึงได้วางโครงเรื่อง แนวคิดหลักให้สอดคล้องกับองค์ความรู้และองค์ประกอบอื่นตามความเหมาะสม หลังจากนั้นจึงนำแนวคิดนั้นมาขยายความให้ได้เนื้อเรื่องขยายที่สามารถนำไปเขียนสตอรี่บอร์ด เพื่อใช้ในการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันต่อไปได้สะดวก และทำการออกแบบฉาก ตัวละคร อุปกรณ์ประกอบฉาก โดยคำนึงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากสื่อตัวอย่าง แล้วจึงเริ่มลงมือสร้างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างสรรผลงาน ทั้งนี้ทั้งนั้นระหว่างการทำงาน ขั้นตอนในการสร้างสื่อที่น้อยมีอุปสรรคเกิดขึ้นเสมอเมื่อได้ลงมือกระทำ ขั้นตอนต่างๆจึงต้องปรับให้เข้ากับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่ได้ตั้งใจ หลังจากการสร้างสื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงได้นำสื่อไปทดสอบ ซึ่งเรื่องปัญหาภาวะโลกร้อนนั้น

เป็นเรื่องใกล้ตัวที่ทุกคนควรสร้างความเข้าใจและร่วมกันรับผิดชอบ ผู้ศึกษาจึงได้เลือกทดสอบกับผู้ใช้งาน [www.thai3d.net](http://www.thai3d.net) และ [www.pantip.com](http://www.pantip.com) ซึ่งทั้ง 2 เว็บไซต์เป็นเว็บไซต์ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย มีผู้ใช้งานหลากหลายกลุ่ม การที่เลือกทดสอบเว็บไซด์นั้น ผู้ศึกษาได้สังเกตเห็นว่า เป็นการที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ เพราะเป็นการสื่อสารโดยไม่เห็นหน้าตา และการใช้เว็บไซต์เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ นั้น สะดวก รวดเร็ว ลดข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ ไปได้มาก

สรุปผลการรับรู้และทัศนคติของผู้ใช้งานเว็บไซต์ [www.thai3d.net](http://www.thai3d.net) และ [www.pantip.com](http://www.pantip.com) แบ่งได้ดังนี้

1. ด้านการรับรู้ถึงปัญหาการใช้เชื้อเพลิง ที่มาของมลภาวะ และทัศนคติต่อการใช้จักรยานอยู่ในระดับที่มากที่สุด และระดับมาก ซึ่งแสดงถึงการรับรู้ถึงสภาพปัญหามลภาวะและปัญหาด้านพลังงานเชื้อเพลิงปัจจุบัน และทัศนคติที่ดีต่อการใช้จักรยาน
2. ด้านคุณภาพของสื่อและด้านเนื้อหาของสื่อ
  - ด้านคุณภาพสื่อได้รับการประเมินให้อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่
  - ด้านเนื้อหาของสื่อได้รับการประเมินให้อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่
3. ด้านทัศนคติของผู้ชมหลังรับชมสื่อเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนอยู่ในระดับที่มากที่สุด และระดับมาก แสดงให้เห็นว่าสื่อสามารถสื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ตั้งแต่ต้น

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การสร้างสื่อแอนิเมชันเพื่อรณรงค์การขี่จักรยาน ถือได้ว่าเป็นการผลิตสื่อรณรงค์ที่ให้สาระทั้งเรื่องที่มาของสาเหตุ แนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้วต่อผู้ชม จากผลการทดสอบสื่อแสดงให้เห็นว่า ผู้รับสารมีความตระหนักถึงปัญหาที่มีอยู่ แต่ไม่ได้ให้ความสนใจเท่าที่ควร จึงต้องได้รับสื่อที่มีเนื้อหาสาระเรื่องนี้

ในขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันนั้น ต้องทำการศึกษาถึงวิธีการในการผลิต หลักการในการสร้างภาพยนตร์ หลักการออกแบบ ข้อมูลในเรื่องที่จะสร้าง ใส่ใจในรายละเอียดในทุกด้านเพื่อการถ่ายทอดสารของสื่อให้ออกมาอย่างเต็มที่ และความเข้าใจที่ตรงกันของผู้รับสาร อีกทั้งการศึกษาลูกตัวอย่างก่อนทำการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันนั้น สามารถช่วยเป็นแนวทางสำหรับผู้ศึกษาได้เป็นอย่างดีในการทำงาน เช่น การสร้างงานที่แตกต่างจากงานที่มีอยู่ หรือ จะสร้างงานที่สอดคล้องช่วยเสริมประเด็นที่ขาดตกไปจากงานที่พบเห็นอยู่แล้วให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป ดังเช่นงานของผู้ศึกษาที่เลือกสร้างภาพยนตร์ให้มีโครงเรื่องที่สอดคล้องต่อประเด็นสาเหตุของสภาวะโลกร้อนนั้นคือควันทิช แต่ผู้ศึกษาได้สังเกตเห็นถึงช่องว่างที่ถูกละเลยไป นั่นคือ ควันทิชที่มาจากยานพาหนะเผา

ผลาญเชื้อเพลิง แทนที่จะไปสนใจถึงที่มาหลักของควันพิษ คือ โรงงานต่างๆ ดังเช่นสื่อตัวอย่างอื่นๆ เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับชิ้นงาน ผู้ศึกษาจึงได้จับประเด็นของยานพาหนะเผาผลาญเชื้อเพลิงเข้ามาแทน

สื่อภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ ที่ผลิตขึ้นมาสามารถถ่ายทอดและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้คือ เพื่อให้ผู้ชมรับรู้ถึงสาเหตุของปัญหาสภาวะโลก ซึ่งก็คือควันพิษที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้พลังงานเชื้อเพลิง ทั้งจากโรงงาน จากยานพาหนะบนท้องถนน แต่ในสังคมกลับไม่ได้ใส่ใจตรงจุดนี้ เพราะหาปัญหาการใช้ยานพาหนะเผาผลาญเชื้อเพลิงกลายเป็นประเด็นเล็กน้อยลง เมื่อเทียบกับปัญหาที่ก่อเกิดจากอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โรงงาน บ้านเรือนขนาดใหญ่ ผู้ศึกษาจึงตัดสินใจสร้างสื่อรณรงค์ที่มีเนื้อหาการรณรงค์เรื่องการใช้จักรยานแทนการใช้ยานพาหนะเผาผลาญเชื้อเพลิงแทน ซึ่งผลที่ได้เป็นที่น่าพอใจ หลังจากที่มีผู้เข้าชมสื่อภาพยนตร์แล้ว ผู้ชมมีความตระหนักและรับรู้ถึงปัญหาที่มีอยู่ในระดับสูง และมีความต้องการที่จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

จากผลการทดสอบสื่อ จะเห็นได้ว่า ผู้ทำแบบประเมินมีการรับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น รับรู้ถึงสาเหตุของปัญหา และยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งการสาเหตุการเกิดปัญหาเหล่านี้ แต่กลับไม่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือแก้ปัญหาที่ควร ดังเช่น จะเห็นได้ว่ามีผู้ทำแบบประเมินหลายคนที่มีจักรยาน แต่มิได้ใช้จักรยานในการเดินทาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ความสะดวกในการเดินทาง ระยะทาง หรือด้วยเหตุผลอื่นใดก็ตาม แต่ถ้าเกิดกระแสการรณรงค์ที่เชิญชวนให้หันมาใช้จักรยานเกิดขึ้น จะมีผลต่อการตัดสินใจมีส่วนร่วมในการใช้จักรยานเพิ่มมากขึ้น แสดงให้เห็นว่า กระแสของสังคมในปัจจุบันมีส่วนอย่างมากในการตัดสินใจเพื่อที่จะทำการใดๆก็ตาม ถึงแม้ว่าจะต้องยอมลดความสะดวกสบายลง

การนำเสนอและเผยแพร่สื่อแอนิเมชันผ่านทางเว็บไซต์นั้น เป็นทางเลือกในการเผยแพร่สื่อได้เป็นอย่างดีในอนาคตอย่างแน่นอน แต่ ณ ปัจจุบันการใช้อินเทอร์เน็ตอาจยังถูกจำกัดผู้ใช้อยู่บ้าง เช่น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต เมื่อมีเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วโปรแกรมต่างๆที่มีอยู่ในเครื่องรองรับการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตได้อย่างทั่วถึงหรือไม่อย่างไร ความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่ใช้สามารถเข้าถึง และใช้ประสิทธิภาพ ของอินเทอร์เน็ตได้อย่างเต็มที่หรือไม่ ข้อจำกัดต่างๆเหล่านี้ในปัจจุบันยังคงมีให้เห็นอยู่บ้าง ไม่เหมือนดังเช่นการรับสื่อผ่านทางโทรทัศน์ ทางวิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ที่ข้อจำกัดมีน้อยลง แต่ในไม่ช้าข้อจำกัดของการใช้อินเทอร์เน็ตจะลดลงอย่างแน่นอน เพราะคุณประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตเมื่อถูกนำมาใช้อย่างถูกวิธี

สถาบันทางสังคมมีส่วนช่วยในการตัดสินใจของผู้คนส่วนใหญ่ในสังคม มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ถึงแม้ว่าจะมีระดับฐานะ การศึกษา ความรู้ และ/หรือ อายุที่แตกต่างกันออกไป สถาบันสังคมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้สังคมอยู่รอดหรือไม่ อย่างไร

ในด้านของการรณรงค์ปลุกจิตสำนึกที่ดีในเรื่องการหันมาใช้จักรยานทดแทนการใช้ยานพาหนะเผาผลาญเชื้อเพลิงนั้น อาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการรณรงค์ปลุกฝังจิตสำนึก ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตของแต่ละคนคนได้แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมและสังคมที่แต่ละคนอยู่ อีกทั้งพฤติกรรมดังกล่าว ไม่ได้เกิดขึ้นในระยะเวลาอันสั้น การที่จะปลุกฝังพฤติกรรมใหม่ลงไปนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยเวลาเช่นกัน ฉะนั้นการรณรงค์เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมจึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยระยะเวลาในการรณรงค์

### 5.3 ปัญหาที่พบในการศึกษาค้นคว้า

1. โปรแกรมเสริมที่นำมาใช้ในการสร้างสื่อ มีข้อจำกัดหลายอย่าง อีกทั้งผู้ใช้งานยังมิให้เห็นน้อย จึงต้องอาศัยระยะเวลาในการศึกษาด้วยตัวเอง อีกทั้งตัวโปรแกรมเสริมทำให้คอมพิวเตอร์มีปัญหา ระหว่างการทำงาน เมื่อมีการใช้งานเป็นระยะเวลานาน
2. การเก็บรวบรวมแบบประเมินจำเป็นต้องใช้อินเทอร์เน็ตที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้ ถือเป็นข้อจำกัดด้านทรัพยากรในการทำงานอย่างหนึ่งก็ตามมาหลังจากแจกแบบประเมินแล้ว สถานที่ในการทำงานจึงถูกจำกัด
3. ข้อจำกัดในเรื่องของความเร็วของอินเทอร์เน็ต ทำให้การเผยแพร่สื่อถูกจำกัดโดยเทคโนโลยี ผู้ตอบแบบสอบถามบางท่านจึงได้รับชมสื่อแบบไม่สมบูรณ์

### 5.4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการศึกษา

1. การออกแบบสื่อต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและสร้างสื่อออกมาเพื่อสนองให้ตรงตามวัตถุประสงค์นั้นๆ ขั้นตอนในการทำงานควรจะเป็นไปตามลำดับขั้น ถึงแม้ว่าระหว่างการทำงานอาจจะเกิดปัญหาขึ้นมาได้ แต่การปรับเปลี่ยนขั้นตอนการทำงานจะทำให้งานที่ได้นั้นไม่ตรงตามความต้องการ การปรับเปลี่ยนขั้นตอนจึงควรเป็นไปด้วยความเหมาะสม
2. ศึกษาตัวอย่างผลงานที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ที่มีความหลากหลายเพื่อจะนำไปสู่ทางเลือกที่เหมาะสมมากที่สุดและศึกษาด้านแนวคิดการนำเสนอของตัวอย่างผลงานควบคู่กับด้านเทคนิคซึ่งมีความสำคัญในการสร้างสรรค์ด้านการดำเนินเรื่อง
3. การสร้างสื่อเพื่อเผยแพร่บนเว็บไซต์นั้น ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้รับสารด้วยว่ามีเครื่องมือรับสารที่สามารถรองรับการเผยแพร่สื่อของตนได้มากน้อยเพียงใด