

การศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals
เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน
Education and production of comic book bisexuals to campaign for sexually
transmitted diseases Among adolescents and youths

สาโรจน์ ไวยคงคา¹ สโรชา วรรณตัน²
Saroj Waikhaongkha¹, Sarocha Wannatan²

**1คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
2คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
saroj.wai@cpc.ac.th

บทคัดย่อ

โครงการมัลติมีเดียฉบับดังกล่าวนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน สำหรับกลุ่มบุคคลทั่วไป ได้รับชมเพื่อเป็นข้อเตือนใจในการไม่คิดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและการติดโรค ซึ่งหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals มีเรื่องราวทั้งหมด 5 ตอน โดยภายในหนังสือประกอบไปด้วยการเล่าเรื่องแบบการ์ตูนช่อง มีภาพประกอบและคำบรรยายแฝงข้อคิดที่ช่วยให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจง่ายและสนุกเพลิดเพลิน การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน เสร็จสิ้นได้มีการนำไปให้กลุ่มเป้าหมายได้ทำการอ่าน และการเก็บแบบสอบถามเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การประเมินคุณภาพโครงการมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่ามียุทธศาสตร์คะแนนอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.67

คำสำคัญ : การ์ตูนคอมมิก,Bisexuals,HIV

ABSTRACT

This multimedia project has the objectives To study and produce the comic book Bisexuals to campaign for sexually transmitted diseases. Among adolescents and youths For general public It has been viewed as a mental reminder of not thinking about the future and how to become infected. The comic book "Bisexuals" has a total of 5 stories within the book, comprising of a comic-style narrative. There are illustrations and subtitles with insights that help readers understand and enjoy

Relevant data was collected and used to develop the study and production of the comic book Bisexuals to campaign for sexually transmitted diseases. Among adolescents and youths Completed, it has been brought to the target audience to read And collecting quantitative and qualitative questionnaires. Quality Assessment of Multimedia Project Education and Production

of Bisexuals Comic Book for Campaign for Sexually Transmitted Diseases Among adolescents and youths The experts found that the score level was in the very good quality criteria, the average of 4.67

Keywords: Comic Book, Bisexuals, HIV

1. บทนำ

ในสภาวะปัจจุบัน การใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์ต้องพบเจอกับเรื่องราวสิ่งต่างๆมากมาย และในบางครั้งอาจหลีกเลี่ยงไม่ได้เลยที่จะต้องเข้าไปมีส่วนร่วม สัมผัสกับสิ่งที่ปฏิบัติอยู่ซึ่งในบางครั้งอาจนำมาซึ่งสาเหตุของการสะสมของสิ่งต่างๆ และส่งผลอาจทำให้เกิดผลกระทบของโรคต่างๆตามมา การเกิดโรคต่างๆในปัจจุบันมักมีมาจากหลายๆสาเหตุ ปัจจัยที่แตกต่างต่างกัน ซึ่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีเชื้อโรคที่เกิดขึ้นมา และในทางเดียวกันด้วยการพัฒนาในด้านสิ่งต่างๆ เช่นด้านบุคลากร อุปกรณ์และเทคโนโลยีทำให้เกิดการคิดค้นแนวทางการป้องกันและรักษาโรคที่เกิดขึ้นมาเพื่อให้ได้ผลที่ดีที่สุด

ย้อนประวัติศาสตร์ Pandemic (โรคระบาดใหญ่) สะเทือนโลก จะเห็นได้ว่าโรคระบาดที่ระบุนับบทความนั้น เป็นโรคที่คุ้นชื่อและเคยได้เห็นตามสื่อต่าง ๆ และ 1 ในโรคนั้นที่ยังรักษาไม่หายคือโรคเอดส์ จากรายละเอียดระบุว่า โรค HIV หรือ AIDS ถูกพบครั้งแรกในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโกเมื่อปี 2519 โรคเอชไอวี/เอดส์ ได้วิวัฒนาการตัวเองอย่างมากจนระบาดไปทั่วโลก และคร่าชีวิตผู้ป่วยกว่า 36 ล้านคนนับตั้งแต่ปี 2524 ปัจจุบันระหว่างปี 2548-2555 จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคเอดส์/เอชไอวีทั่วโลก ลดลงจาก 2.2 ล้านคน มาอยู่ที่ 1.6 ล้านคนต่อปี (ภานพวงศ์ วัฒนเสรีกุล. 2563)

จากสถานการณ์การติดเชื้อโรคเอชไอวี/เอดส์ของคนไทยในปัจจุบัน อาจมีที่มาจากหลากหลายสาเหตุ และกลุ่มช่วงอายุที่เป็นปัจจัยที่สำคัญในการติดเชื้อในนี้ด้วย จากบทความ สถานการณ์น่าห่วง วัยรุ่นไทยติดเชื้อ HIV สูงขึ้น ระบุว่าวัยรุ่นกลุ่มวัยรุ่นไทยมีการเพิ่มจำนวนในการติดเชื้อ HIV สูงขึ้นโดยมาจากสาเหตุที่ต่างกันคือ มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย จึงจัดโครงการ “อิกนิตพิชิตเอดส์” เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเตือนภัยวัยรุ่นในเรื่องเอดส์ เนื่องจาก การตั้งครรภในวัยรุ่น พ.ศ. 2559 พบว่าร้อยละ 70 ของการแพร่เชื้อเอชไอวีเกิดขึ้นในคนอายุประมาณ 15-24 ปี และพบสถิติว่าวัยรุ่นจำนวนมากมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกแบบไม่ป้องกัน นอกจากนี้ในข้อมูลของศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย รายงานเมื่อสิ้นปี 2559 ระบุว่ามิผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ 6,200 คน เฉลี่ยวันละ 17 คน ตลอดทั้งปีมีผู้ติดเชื้อเสียชีวิตกว่า 15,000 คน เฉลี่ยวันละ 43 คน โดยเป็นกลุ่มชายรักชายมากที่สุด (ปรภัต จุตระกุล. 2561)

วัยรุ่นไทยกว่าครึ่ง เสี่ยงเชื้อเอชไอวีจากเซ็กซ์ครั้งแรก จะเห็นได้ว่าปัญหาหลักๆ ที่พบก็คือ การขาดความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลเรื่องเพศที่ไม่ถูกต้อง ทั้งในเรื่องการติดเชื้อ การรักษา สิทธิในการเข้าถึงการรักษา การถูกตีตราและเลือกปฏิบัติจากสังคม ปัญหาวัยรุ่นติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่มาจาก ทำให้ขาดความตระหนักในการป้องกันตนเอง ปัญหาอีกส่วนหนึ่งคือมาจากวัยรุ่นตั้งครรภและทารกที่เกิดขึ้นมาติดเชื้อเอชไอวีต่อเนื่องการติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ได้ป้องกัน ซึ่งจากแนวทางปัญหาดังกล่าวหากมีแนวทางการป้องกัน และรณรงค์ที่ถูกต้อง ปัญหาเหล่านี้จึงจะมีแนวทางในการปฏิบัติที่ดีขึ้น (MGR Online. 2561)

สำหรับประเทศไทย กับผลกระทบของการติดเชื้อไวรัส HIV ได้มีแนวทางป้องกันและรณรงค์ต่างๆ ออกมาตามสื่อต่างๆ แต่ก็ยังพบผู้ป่วยที่ติดเชื้ออยู่จากบทความของ รศ.พญ. ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย กล่าวว่า การติดเชื้อไวรัส HIV และโรคเอดส์เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เหมือนกับหนองในและซิฟิลิส การวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัส HIV สามารถทำได้โดยการเจาะเลือดตรวจว่าร่างกายมีภูมิต้านทานหรือแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัส HIV หรือไม่ ซึ่งวิธีการตรวจเลือดในปัจจุบัน สามารถตรวจพบได้หลังการติดเชื้อประมาณ 10 วันเนื่องจากร่างกายใช้เวลาสร้างภูมิคุ้มกันหลังจากที่มีการติดเชื้อแล้ว ในการรักษาคือการใช้ยาต้านเอชไอวี ซึ่งในปัจจุบันมีการพัฒนาในปัจจุบันได้มีการพัฒนายาชนิดใหม่ ๆ ที่รับประทานง่าย มีผลข้างเคียงน้อยและนอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยที่จะทำให้การรักษาเชื้อเอชไอวีให้หายขาด ที่อาจเป็นไปได้ ได้แก่แนวทางการรักษาเร็วกับผู้ติดเชื้อใหม่ๆ และการปลูกถ่ายไขกระดูก ซึ่งทั้งสองหลักการยังคงต้องรอการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป การติดเชื้อ HIVและโรคเอดส์จะรักษาได้แต่ไม่หายขาด แนวทางการป้องกันจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทั้งในการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์โดยใช้ถุงยางอนามัย นอกจากนี้แนวทางในการป้องกันยังมีวิธีอื่น ๆ เช่นการให้ยาต้านเอชไอวี การตรวจเลือดตรวจร่างกายก่อนแต่งงาน หรือมีบุตร (รศ.พญ. ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล)

จากปัญหาดังกล่าว เมื่อมีการติดเชื้อเอชไอวีแล้ว สิ่งที่สำคัญคือการใช้ชีวิตประจำวันให้ปลอดภัยต่อตนเองและสิ่งรอบข้างให้มากที่สุด ซึ่งมีแนวทางตามสื่อต่าง ๆ มากมาย เช่น หากความรู้เกี่ยวกับโรคให้มากที่สุด ศึกษาวิธีป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่คนอื่น รับประทาน HIV (Antiviral therapy) รักษาสุขภาพทั่วไปให้แข็งแรง และหาวิธีลดความเครียดทางจิตใจด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นที่ผู้ที่อยู่ในสถานการณ์ดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตนให้ถูกต้องเพื่อการใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขในสังคม (มูลนิธิเอ็มพลัส)

การแนะนำแนวทางเพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งในที่นี้เน้นไปที่กลุ่มเยาวชนเป็นหลัก เนื่องจากกลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ซึ่งเห็นได้จากข้อมูลจากบทความที่น่าเสนอไปก่อนหน้านี้ ทั้งนี้สื่อที่เป็นแนวทางในการรับรู้ในการสื่อสารเพื่อรณรงค์ยังมีอยู่ค่อนข้างหลากหลาย หลายๆสื่อเข้าไปมีบทบาทให้วัยรุ่นไทยได้คำนึงถึงความร้ายแรง และอีกบทบาทหนึ่งคือเป็นแนวทางป้องกันและให้ความรู้กับโรคระบาดดังกล่าว สื่อในปัจจุบันมีค่อนข้างหลากหลาย ทั้งภาพนิ่ง และภาพวิดีโอเคลื่อนไหวมีเสียงประกอบเพื่อเพิ่มอรรถรสในการรับชม แต่ในที่นี้ผู้จัดทำได้สรุปว่า อยากให้วัยรุ่นไทยได้รับสื่อที่มีความสวยงามทางด้านภาพโดยการผลิตสื่อจัดทำมาเป็นในรูปแบบของการตูนเพื่อให้เข้ากับกลุ่มวัยรุ่นได้มากที่สุด พร้อมข้อความอธิบายที่ชัดเจนในรูปแบบของ Digital Painting และเป็นอีกหนึ่งตัวเลือกสำหรับการให้ความรู้โดยมีความน่าสนใจจากรูปร่าง มีลักษณะการถ่ายทอดเข้าใจง่ายทำให้ผู้ชมสื่อเข้าใจสื่อมากยิ่งขึ้น

ด้วยสาเหตุดังกล่าวมาข้างต้นผู้ผลิตจึงได้มุ่งผลิตสื่อ Digital Painting เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับผู้อ่านที่มี เป็นสิ่งที่เป็นแนวทางในการรณรงค์และเป็นแนวทางป้องกันของกลุ่มวัยรุ่นที่มี ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส HIV อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ชมสื่อได้ความรู้ที่มากขึ้นในการชมสื่อในครั้งนี้อีกด้วย

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รชยาธิดา วงษ์กระจ่าง, มนตรา ตรีชั้น และ สมโชค เนียนไธสง (2559) ได้วิจัยเรื่อง “การสร้างสรรค์ ดิจิทัลเพนติ้ง ชุด ภาวะซึมเศร้า” งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางใน

การสร้างสรรคผลงาน ดิจิทัลเพื่ินตั้งชุดภาวะซึมเศร้า 2) เพื่อการสร้างสรรคผลงานดิจิทัลเพื่ินตั้งชุดภาวะซึมเศร้า 3) เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและความพึงพอใจกลุ่มเป้าหมายหลังการรับชมสื่อผลงานดิจิทัลเพื่ินตั้งชุดภาวะซึมเศร้า

ผลการวิจัยพบว่า ด้านแนวทางในการสร้างสรรคผลงานดิจิทัลเพื่ินตั้ง ชุดภาวะซึมเศร้ามีแนวทางที่สำคัญ ดังนี้ 1) ด้านองค์ประกอบของศิลปะที่เลือกใช้เส้นที่เป็นพื้นฐานเป็นเส้นสมมติ ใช้รูปทรงอินทรีรูปในการถ่ายทอด สัดส่วนเหมือนจริงโดยใช้กลุ่มวรรณะสีร้อน และใช้สีหม่นแทนอารมณ์ซึมเศร้า การจัดองค์ประกอบภาพที่เน้นหลัก สมดุลด้านการศึกษาความคิดเห็นและความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหลังการรับชมผลงานดิจิทัลเพื่ินตั้ง ชุดภาวะ ซึมเศร้าพบว่าความพึงพอใจระดับมากที่สุด คือ การใช้รูปทรงอินทรีรูปในการถ่ายทอดเรื่องราว เลือกใช้เส้นสี และมีความ พึงพอใจระดับมาก คือ การจัดวางองค์ประกอบภาพ

อรดี โชติเสน,สุรเดช ประดิษฐบุทา และ อารี ชิวเกษมสุข (2558) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ กรณีศึกษา โรงพยาบาลสิรินธร สังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ของผู้ป่วยเอดส์ การ สื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยเอดส์ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเอดส์ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เกี่ยวกับโรคเอดส์กับพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้ป่วยเอดส์และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารผู้ให้บริการกับผู้ป่วย เอดส์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเอดส์

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ป่วยเอดส์มีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ในระดับน้อย โดยจำนวนผู้ป่วยที่มีความรู้่น้อย คิดเป็น ร้อยละ 84.25 การสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยเอดส์อยู่ในระดับมากที่สุด ผู้ป่วยเอดส์มีการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคอยู่ในระดับมาก 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม สุขภาพของผู้ป่วยเอดส์ 3) การสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยเอดส์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้ป่วยเอดส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

สุพัตรา คงปลอด, พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ และ อรสา พันธภักดี (2558) การรับรู้ความต้องการการ ดูแลตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อฉวยโอกาส การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การรับรู้ความต้องการการดูแลตนเองและ พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อฉวยโอกาส โดยใช้กรอบ แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเอดส์ที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคติดเชื้อฉวยโอกาสใน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 70 ราย เก็บรวบรวม ข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลสุขภาพแบบสอบถามการรับรู้ ความต้องการการดูแลตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อฉวยโอกาส วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความต้องการการดูแล ตนเองโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองโดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปฏิบัติ นาน ๆ ครั้ง และการรับรู้ความต้องการการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการส่งเสริม การรับรู้ความต้องการการดูแลตนเอง และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์เพื่อป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส

3. วิธีการวิจัย

โครงการมัลติมีเดีย การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน มีวิธีการดำเนินการดังนี้

- 3.1 กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ
- 3.2 การพัฒนาสื่อ
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

3.1 กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญ

3.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

เป็นบุคคลทั่วไป จำนวน 200 คน

3.1.2 ผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประเมินคุณภาพของการศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน มีดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำนวน 2 ท่าน ได้มาโดยการแนะนำจากฝ่ายมูลนิธิ และยินดีให้ความร่วมมือในการเป็นผู้เชี่ยวชาญในโครงการมัลติมีเดีย ประกอบด้วย มูลนิธิศูนย์คุ้มครองสิทธิด้านเอดส์ และ มูลนิธิเอดส์แห่งประเทศไทย -TNAF

2. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคการศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน จำนวน 2 ท่าน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับด้านเทคนิค เกี่ยวข้องกับงานสื่อด้านนี้ไม่น้อยกว่า 6 ปี และยินดีให้ความร่วมมือในการเป็นผู้เชี่ยวชาญในโครงการมัลติมีเดียครั้งนี้ ประกอบด้วย นายเอกสิทธิ์ อางหาญ นักวาดอิสระ เจ้าของเพจ Nashi Kita และ นายวีระชัย ดวงพลา หรือ เดอะดวง

3.2 การพัฒนาสื่อ

การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน โดยแยกตามกระบวนการผลิตรายการสื่อ ดังนี้

3.2.1 ขั้นตอนการผลิต (Pre production)

- 3.2.1.1 การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แหล่ง และการวาดหนังสือการ์ตูนที่จะต้องทำออกมาประกอบด้วยส่วนใดบ้าง เนื้อหาควรเป็นข้อเท็จจริงผู้อ่านจะต้องรู้สึกตระหนักต่อการติดเชื้อเมื่อได้อ่าน ผู้จัดทำได้ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและด้านเทคนิคมา

- 3.2.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาบท (Analysis) 1) พัฒนาเป็นบท (Script) ทางคณะผู้จัดทำได้นำข้อมูลด้านเนื้อหาทั้งหมดที่ได้มาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 คน มาเขียนให้ความรู้ในส่วนหลักของบทนำและการดูแลตัวเองหลังจากที่ได้รับเชื้อ โดยส่วนอื่น ๆ นำมาพัฒนาบทของการ์ตูนให้มีเนื้อหาสาระและข้อเท็จจริง 2) การพัฒนาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) เมื่อได้เนื้อหาในแต่ละตอน คณะผู้จัดทำได้เรียงลำดับการทำเสนอมตามที่ได้วางแผนการนำเสนอและออกแบบสตอรี่ไว้ 3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ภาษาที่ใช้ และความสมบูรณ์ของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จากนั้นจึงแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ

3.2.1.3 ขั้นตอนการเลือกเครื่องมือในการสร้างสื่อ (Implementation) หลังจากที่ได้เขียนรายละเอียดเนื้อหาและจัดทำลำดับของเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการออกแบบคาแรคเตอร์ตัวละคร โดยเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการวาดภาพ Digital painting เนื่องจากเป็นโปรแกรมเหมาะสมในการวาดรูปและออกแบบ

3.2.2 ขั้นตอนการผลิต (Production) 1) เริ่มลงเส้นจริงจากสตอรี่บอร์ดที่ร่างไว้ในขั้นก่อนการผลิต โดยมีการปรับแก้จากแบบที่ร่างไว้ เพื่อให้ภาพดูน่าอ่านมากยิ่งขึ้นและเพิ่มความน่ารักของตัวละคร 2) ลงเส้นจริงและเพิ่มบอลูนคำพูด ขั้นตอนต่อไปคือการลงสี โดยสีที่ใช้เลือกใช้เป็นสีที่ไปในทางเดียวกันเพื่อให้ภาพสีดูสวย โดยเลือกลงสีสดเพราะสีสดเพื่อดึงดูดความน่าสนใจ

3.2.3 ขั้นหลังการผลิต (Post production) การประกอบภาพรวม (Compositing) เป็นขั้นตอนหลังจากการวาดและลงสีครบทุกตอน จากนั้นนำภาพประกอบมารวมเข้าด้วยกันด้วยโปรแกรม Pages เพื่อให้ออกมาเป็นแบบรูปเล่มหนังสือแบบหน้าคู่และเพิ่มเลขหน้าของหนังสือ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

3.3.1 การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน

3.3.2 แบบประเมินคุณภาพการศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อ รณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหนังสือการ์ตูน จำนวน 2 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 2 คน

แบบประเมินคุณภาพการศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน โดยผู้เชี่ยวชาญ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพของสื่อ

1. เนื้อหาและการนำเสนอ
2. การออกแบบกราฟิกและเทคนิคการนำเสนอ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

โดยใช้แบบประเมินคุณภาพเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ให้ความหมาย โดยการให้ค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านและรายข้อ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ไม่มีคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ควรปรับปรุงคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง คุณภาพดี

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง คุณภาพดีมาก

นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย โดยค่าเฉลี่ยที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ระดับ 3.51 ขึ้นไป

3.3.3 แบบประเมินประสิทธิภาพสื่อ เป็นขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพของสื่อในด้านการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพของสื่อ (ระบุทุกหัวข้อที่ทำการประเมิน)

1. คุณภาพของภาพประกอบ
2. ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย
3. ความเหมาะสมของเทคนิคการเปลี่ยนภาพ
4. ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเสียงบรรยาย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

โดยใช้แบบประเมินคุณภาพเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

ความคิดเห็นของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ให้ความหมาย โดยการให้ค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านและรายข้อ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ไม่มีคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ควรปรับปรุงคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง คุณภาพดี

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง คุณภาพดีมาก

นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย โดยค่าเฉลี่ยที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ระดับ 3.51 ขึ้นไป

4. ผลการวิจัย

โครงการมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน จากการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการประเมินคุณภาพโครงการมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน โดยผู้เชี่ยวชาญ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการประเมินคุณภาพโครงการมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน ดำเนินการหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านหนังสือการ์ตูน จำนวน 2 คน ด้านการรักษาโรคเอชไอวี จำนวน 2 คน ตรวจสอบความสมบูรณ์ทางด้านเนื้อหา ด้านการผลิตและตรวจสอบโครงงานมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน ดังนี้

4.1.1 ผลการประเมินคุณภาพทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอ โครงงานมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าคุณภาพทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอ โดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.40 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี เมื่อวิเคราะห์คุณภาพทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอรายประเด็น สรุปได้ดังนี้

4.1.1.1 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.49 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.1.1.2 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นการเรียงลำดับขั้นตอนของการนำเสนอเนื้อหาพบว่ามีค่าเท่ากับ 4.26 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.1.1.3 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน ของเนื้อหา พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.35 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.1.1.4 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับภาพประกอบ พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.63 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.1.1.5 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.30 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.1.2 ผลการประเมินคุณภาพการออกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอ โครงงานมัลติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าคุณภาพทางด้านการออกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอ โดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.641667 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก เมื่อวิเคราะห์คุณภาพทางด้านการออกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอ รายประเด็น สรุปได้ดังนี้

4.1.2.1 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการออกแบบตัวละคร พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.75 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.1.2.2 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการออกแบบฉาก พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.46 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.1.2.3 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมของการใช้ตัวอักษร พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.25 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.1.2.4 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการใช้ภาพกราฟิกประกอบผลงาน พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.61 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.1.2.5 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการใช้ภาษาในการบรรยายตามเนื้อหา พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.85 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.1.2.6 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการเลือกใช้สีกับการผลิตผลงาน พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.93 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.1.3 ผลการประเมินคุณภาพระดับคุณค่าของผลงาน เหมาะสมกับการนำไปใช้จริง โครงการนวัตกรรมการศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.75 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2. การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการนวัตกรรมการศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการนวัตกรรมการศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.4 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี เมื่อวิเคราะห์คุณภาพทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอรายละเอียด สรุปลงได้ดังนี้

4.2.1 พบว่าข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 200 คน พบว่า ส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ ส่วนมากอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.5 ส่วนมากระดับการศึกษา ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 70.5

4.2.2 ผลการประเมินคุณภาพทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอ โครงการนวัตกรรมการศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.4 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี เมื่อวิเคราะห์คุณภาพทางด้านเนื้อหาและการนำเสนอรายละเอียด สรุปลงได้ดังนี้

4.2.2.1 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.49 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.2.1.2 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นการเรียงลำดับขั้นตอนของการนำเสนอเนื้อหาพบว่ามีค่าเท่ากับ 4.26 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.2.1.3 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน ของเนื้อหา พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.35 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.2.1.4 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับภาพประกอบ พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.63 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2.1.5 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.3 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.2.3 ผลการประเมินคุณภาพการออกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอ โครงการนวัตกรรมการศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิก เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.64 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก เมื่อวิเคราะห์คุณภาพทางด้านกรอกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอ รายละเอียด สรุปลงได้ดังนี้

4.2.3.1 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการออกแบบตัวละคร พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.75 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2.3.2 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการออกแบบฉาก พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.46 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.2.3.3 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมของการใช้ตัวอักษร พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.25 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี

4.2.3.5 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการใช้ภาพกราฟิกประกอบผลงาน พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.61 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2.3.6 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการใช้ภาษาในการบรรยายตามเนื้อหา พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.85 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2.3.8 ผลการประเมินคุณภาพประเด็นความเหมาะสมในการเลือกใช้สีกับการผลิตผลงาน พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.93 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

4.2.4 ผลการประเมินคุณภาพระดับคุณค่าของผลงานเหมาะสมกับการนำไปใช้จริง โครงการนมัสติมีเดีย เรื่อง การศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ที่ค่าเท่ากับ 4.83 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก

5. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การศึกษาและการผลิตหนังสือการ์ตูนคอมมิค เรื่อง Bisexuals เพื่อรณรงค์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มวัยรุ่นและเยาวชน ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมิน ด้านเนื้อหาและการนำเสนออยู่ใน ระดับดี ส่วนด้านการออกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอ และด้านระดับคุณค่าของผลงานอยู่ในระดับ ดีมาก ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย พบว่าข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 200 คน พบว่าส่วนมากเป็นเพศ ชาย คิดเป็นร้อยละ ส่วนมากอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.5 ส่วนมากระดับการศึกษา ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 70.5 ในด้านเนื้อหาและเทคนิคการนำเสนออยู่ในระดับ ดี ส่วนด้านการออกแบบ กราฟิกและเทคนิคในการนำเสนอและด้านระดับคุณค่าของผลงานอยู่ในระดับ ดีมาก สอดคล้องกับบทความงานวิจัย การออกแบบภาพวาดฝาผนังแบบดิจิทัล 3 มิติ กรณีศึกษารรณคดีเรื่อง รามเกียรติ์ โดยกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อการออกแบบและการจัดองค์ประกอบภาพฝาผนังแบบดิจิทัลพื้นที่ เนื่องจากความเห็นของผู้ชมทำให้ทราบถึงความต้องการในด้านของการใช้เส้น สี แสงเงา รูปร่าง รูปทรง (สิบลีร์ แซลลี่ และ มนัสพงษ์ รักษาพล. 2559)

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2017. เชื้อเอช ไอ วี คืออะไร. เข้าถึงได้จาก <https://www.napneung.net/single-post/2017/10/20/> (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)
- [2] คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. 2020. การติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์กับแนวทางการรักษาในปัจจุบัน เข้าถึงได้จาก https://med.mahidol.ac.th/rama_hospital/th/services/knowledge/08252020-1352 (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)
- [3] ปรภัต จุตระกุล. 2561. สถานการณ์นำห่วง วัยรุ่นไทยติดเชื้อ HIV สูงขึ้น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เข้าถึงได้จาก <https://www.thaihealth.or.th> (สืบค้นเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2563)
- [4] ภาณุพงศ์ วัฒนเสรีกุล. 2563. ย้อนประวัติศาสตร์ Pandemic (โรคระบาดใหญ่) สะเทือนโลก. เข้าถึงได้จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/870449> (สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)
- [5] มูลนิธิเอ็มพลัส. การติดเชื้อและการป้องกัน . เข้าถึงได้จาก <https://www.mplusthailand.com/hiv/aids> (สืบค้นเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2563)

- [6] รชยาธิดา วงษ์กระจ่าง, มนตรา ตรีชั้น และ สมโชค เนียนไธสง. 2559. การสร้างสรรค์ดิจิทัลพื้นตั้ง ชุด ภาวะซึมเศร้า
- [7] ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล. การติดเชื้อเอชไอวี และโรคเอดส์. สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก
<https://www.idthai.org/Contents/Views/?d=YkmG!8!4!!98!byMUrxjv>
(สืบค้นเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2563)
- [8] สมาคมฟ้าสีรุ้งแห่งประเทศไทย. 2011. HIV เอดส์ เข้าถึงได้จาก <https://www.rsat.info/16894767/hiv-เอดส์>.
(สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)
- [9] สืบศิริ แซ่ลี และ มนัสพงษ์ รักษาพล. 2559. การออกแบบภาพวาดฝาผนังแบบดิจิทัล 3 มิติกรณีศึกษารรณคดี
เรื่องรามเกียรติ์. เข้าถึงได้จาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ajnu/article/view/73260>
(สืบค้นเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2563)
- [10] สุพัตรา คงปลอด, พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ และ อรสา พันธุ์ภักดี. 2558. การรับรู้ความต้องการการดูแล
ตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อฉวยโอกาส. รามาธิบดีพยาบาลสาร 21
- [11] อรดี โชติเสน, สุรเดช ประดิษฐ์บุทาทุกา และ อารี ชิวเกษมสุข. 2558. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม
สุขภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ กรณีศึกษา โรงพยาบาลสิรินธร สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (เอกบริหารโรงพยาบาล) สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- [12] Digitiv. 2018. แนวทางการออกแบบด้วยทฤษฎีสี เข้าถึงได้จาก
<https://www.shutterstock.com/th/blog/complete-guide-color-in-design/>
(สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)
- [13] MGR Online. 2561. วัยรุ่นไทยกว่าครึ่ง เสี่ยงเชื้อเอชไอวีจากเซ็กซ์ครั้งแรก. เข้าถึงได้จาก
<https://mgronline.com/celebonline/detail/961000018549> (สืบค้นเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2563)
- [14] Nuchun. 2018. วิธีการออกแบบตัวละคร เข้าถึงได้จาก <http://www.nuchun.com/character-design>
(สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)
- [15] uttipung (2010) // องค์ประกอบในการคิดเรื่องสำหรับการ์ตูน เข้าถึงได้จาก
<https://www.bloggang.com/viewdiary.php?id=yuttipung&group=7>
(สืบค้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2563)