

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะการวิจัย เรื่อง การพัฒนาสื่อเสียงบรรยายภาพ เพื่อการเรียนการสอนทางไกล สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นของ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้วิจัยขอสรุปสาระสำคัญของการจัดการและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัยมีดังนี้

5.1.1 ผลการวิจัยระยะที่ 1 ผลของการพัฒนาสื่อเสียงบรรยายภาพ

ส่วนที่ 1 การศึกษาจากข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าเอกสารการสอน ชุติวิชา 10151 ไทยศึกษา (Thai Studies) ได้ปรับปรุงเนื้อหาและมีการเปิดใช้ในภาคการศึกษา 2/2562 เป็นต้นไป เป็น ชุติวิชาที่มุ่งให้นักศึกษามีความรู้ถึงความเป็นมาของวัฒนธรรมไทย การตั้งถิ่นฐาน การรับวัฒนธรรมจาก ภายนอก และการประยุกต์ผสมผสาน การจัดระเบียบสังคม การเมือง เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ศาสนาและ พิธีกรรม ภาษาและวรรณคดีศิลปกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสังคมไทยใน ด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม 2) เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านไทยคดีศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและ 3) เพื่อปลูกฝังความสำนึกและความภูมิใจในวัฒนธรรม โดยชุติวิชานี้ ประกอบไปด้วย 15 หน่วยการเรียนรู้ โดยสื่อเสริมประจำชุติวิชานี้ คือ รายการสอนเสริมทางไกลผ่าน ดาวเทียมจำนวน 5 รายการ สำหรับผู้เรียนที่มีร่างกายปกติ

ส่วนที่ 2 แบ่งเป็นวิธีการสัมภาษณ์นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่บกพร่องทางการมองเห็นจำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คน สรุปได้ดังนี้

1) ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นสื่อเสียงบรรยายภาพ โดยใช้วิธีการ สัมภาษณ์นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่บกพร่องทางการมองเห็นจำนวน 5 คน ผู้ให้ สัมภาษณ์ตอบไปในทิศทางเดียวกัน สื่อที่ต้องการในการเรียนการสอนมากที่สุด คือ สื่อเสียง รองลงมาคือ การสอนเสริม รายการสอนเสริมที่มีรูปแบบรายการบรรยายโดยอาจารย์/ผู้มีความรู้ในเนื้อหาชุติวิชาเป็น ผู้สอนและหากมีการใช้ภาพเคลื่อนไหวหรือภาพประกอบอื่นๆในรายการควรมีการทำเสียงบรรยายภาพ เกี่ยวกับภาพนั้นๆด้วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการจินตนาการอย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น และอยากให้ มหาวิทยาลัยผลิตเอกสารการสอนโดยสร้าง QR code เพื่อลิงค์ไปฟังเสียงบรรยาย/เสียงอ่านเนื้อหาใน เอกสารการสอนแทนการอ่านเนื้อหาทั้งหมดในหนังสือที่ต้องให้ผู้อื่นช่วยอ่านให้ฟัง

2) ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อเสียง บรรยายภาพและแนวทางการผลิต ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาให้ข้อคิดเห็นว่า ชุติวิชานี้เนื้อหาจะเป็นเรื่อง เกี่ยวกับความเป็นมาของวัฒนธรรมไทย การเมือง เศรษฐกิจ ศาสนาและพิธีกรรม ภาษาและวรรณคดี

ศิลปกรรม ซึ่งในเอกสารการสอนวิชานี้จะมีรายละเอียดของเนื้อหาค่อนข้างมาก จึงเสนอให้จัดหมวดหมู่เนื้อหาออกเป็น 4 กลุ่มหลักๆ คือ กลุ่มที่ 1 วัฒนธรรมไทย กลุ่มที่ 2 พัฒนาการของประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มที่ 3 ประเพณีและพิธีกรรมไทย กลุ่มที่ 4 เทคโนโลยีและความเป็นอยู่ของไทย และการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพต้องสรุปประเด็นดังกล่าวให้กระชับ ส่วนผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ให้ความเห็นว่าการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพประเภทรายการสอนเสริมทางไกล ควรมีความยาวไม่เกิน 12-15 นาที ต่อประเด็น วิทยากรประจำรายการสามารถใช้เสียงตนเองเล่าเรื่องของภาพในแต่ละฉากได้ การบรรยายภาพในแต่ละฉากนั้นต้องมีความชัดเจน สร้างความเข้าใจและสุนทรียภาพให้กับผู้บกพร่องทางการมองเห็นได้ การผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพครั้งนี้แตกต่างจากการทำสื่อเสียงบรรยายภาพแบบทั่วไป โดยครั้งนี้ผู้ผลิตต้องผลิตรายการสื่อเสียงบรรยายภาพขึ้นมาใหม่ทั้งหมด

ส่วนที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากข้างต้นเพื่อทำการพัฒนาผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ จำนวน 4 รายการ ได้แก่

เรื่องที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยและดนตรีไทย

เรื่องที่ 2 เทคโนโลยีไทย

เรื่องที่ 3 ประเพณีและพิธีกรรมไทย

เรื่องที่ 4 ทศนศิลป์ไทย

โดยมีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่

1) ผลการประเมินคุณภาพของบทเสียงบรรยายภาพจากผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา และการสื่อความหมาย จำนวน 3 ท่าน บทเสียงบรรยายภาพ เรื่องที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยและดนตรีไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.83 บทเสียงบรรยายภาพ เรื่องที่ 2 เทคโนโลยีไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.70 เรื่องที่ 3 ประเพณีและพิธีกรรมไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.79 และ เรื่องที่ 4 ทศนศิลป์ไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.75 และทุกเรื่องมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.76

2) ผลการประเมินคุณภาพทางด้านเทคนิคของสื่อเสียงบรรยายภาพ จากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่าน เรื่องที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนาฏศิลป์ไทยและดนตรีไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.78 เรื่องที่ 2 เทคโนโลยีไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.81 เรื่องที่ 3 ประเพณีและพิธีกรรมไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.83 และ เรื่องที่ 4 ทศนศิลป์ไทย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.78 และทุกเรื่องมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.80

5.1.2 ผลการวิจัยระยะที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้การทดสอบสถิตินอนพาราเมตริก (Wilcoxon Signed Rank Test) พบว่าคะแนนหลังเรียนของผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยมีค่า Sig. เท่ากับ .005 มีค่าน้อยกว่า .01 เป็นไปตามสมมติฐาน

5.1.3 ผลการวิจัยระยะที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อเสียงบรรยายภาพ โดยมีผลการประเมินแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรายการสอนเสริมทางไกลสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นประกอบชุดวิชาไทยศึกษา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.73

2) ผลการสัมภาษณ์ผู้บกพร่องทางการมองเห็นถึงการใช้สื่อเสียงบรรยายภาพประกอบชุดวิชาไทยศึกษาพบว่าสามารถช่วยในเรื่องของการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจของเนื้อหาวิชาและช่วยในเรื่องของการทำข้อสอบ ความเหมาะสมความยาวของรายการยังไม่ได้ข้อสรุปจากกลุ่มตัวอย่างที่แน่ชัดเนื่องจากมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง สื่อเสียงบรรยายภาพควรมีการจัดทำประกอบทุกชุดวิชา

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นเรื่อง การพัฒนาสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการเรียนการสอนทางไกล สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาสื่อเสียงบรรยายภาพเป็นรายการสอนเสริมทางไกลสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นประกอบชุดวิชาไทยศึกษา จำนวน 4 เรื่อง ตามหลักการของ ADDIE Model และให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินคุณภาพ การทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และศึกษาความพึงพอใจจากผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษา มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

5.2.1 รายการสอนเสริมทางไกลสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นประกอบชุดวิชาไทยศึกษา จำนวน 4 เรื่อง มีผลการประเมินคุณภาพทุกส่วนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบตั้งแต่การวิเคราะห์ ศึกษาข้อมูลเอกสารการสอนชุดวิชา สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาข้อมูลพัฒนา นำไปใช้และประเมิน สอดคล้องกับที่ เสกสรร อามาตย์มนตรีและอัญชุลี สุวัฒน์ (2562) อธิบายว่า หลักการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษาสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็น ผู้ผลิตจำเป็นต้องคำนึงถึงผู้เรียน เนื้อหา กระบวนการผลิต การนำไปใช้และการประเมิน ซึ่งเป็นหลักการสำคัญ ที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จของการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยผู้ผลิตจะต้องวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ก็คือ ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นโดยผู้บกพร่องทางการมองเห็นจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลักๆ คือกลุ่มผู้ที่ตาบอดสนิทและกลุ่มที่มองเห็นเลือนราง ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มนี้จะมีประสบการณ์รับรู้ที่แตกต่างกัน เนื่องจากบางคนอาจจะสูญเสียการมองเห็นมาตั้งแต่กำเนิดหรืออาจจะสูญเสียการมองเห็นกลางคันจากอุบัติเหตุหรือการป่วย จึงทำให้มีประสบการณ์การรับรู้ที่ต่างหากซึ่งสิ่งนี้จะส่งผลในการออกแบบสื่อให้กับผู้เรียนที่บกพร่องทางการมองเห็น ในส่วนของเนื้อหาการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษาสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นนั้น ผู้ผลิตจะต้องคำนึงถึงเนื้อหาวิชาของกลุ่มเป้าหมายเพื่อจะนำมาออกแบบสื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษาต่อเนื่องมาจากการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ถ้าเนื้อหาวิชาของกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นเป็นผู้เรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา บางรายวิชา ผู้ผลิตอาจจะเลือกรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบันที่สอดคล้องกับรายวิชานั้นอยู่แล้วมาทำการผลิตเป็นรายการสื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษาสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นได้ โดยเพิ่มเติมเสียงบรรยายในช่วงที่ไม่มีบทพูดในฉากนั้นๆ

ลงไป เช่น รายการการ์ตูนหรือแอนิเมชันที่เกี่ยวกับการเรียนรู้หรือรายการสารคดีต่างๆ ส่วนใหญ่การเรียนรู้ในระดับนี้จะเป็นรายวิชาพื้นฐาน แต่ถ้าผู้เรียนที่บกพร่องทางการเห็นระดับอุดมศึกษารายวิชาส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะวิชาชีพเพื่อใช้เป็นความรู้ในการทำงาน ผู้ผลิตจะต้องวางแผนออกแบบตั้งแต่เริ่มต้น โดยลงมือผลิตตั้งแต่รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นให้มีต้นแบบรายการ จนพัฒนาต่อเนื่องให้เป็นสื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่บกพร่องทางการมองเห็น เนื้อหาวิชาจึงมีความสำคัญในการออกแบบสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการศึกษา เนื่องจากบางรายวิชายากต่อการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ บางรายวิชามีความเหมาะสมต่อการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ ยกตัวอย่างเช่น วิชาประเภทคำนวณ อาจจะยากต่อการผลิตเนื่องจากมีลักษณะการเป็นสัญลักษณ์หรือเส้นกราฟ ยากต่อการใช้คำอธิบายเพียงอย่างเดียว วิชาประเภทเสริมประสบการณ์อาจจะง่ายต่อการผลิตเนื่องจากเป็นเหตุการณ์หรือรูปภาพที่ใช้คำพูดหรือการบอกเล่าสื่อความหมายได้ ในเรื่องของ**กระบวนการผลิต** กระบวนการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพนี้ ยังยึดหลักการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์แต่อาจจะแตกต่างในบางรายละเอียด โดยภาพรวมจะต้องดำเนินการตามลำดับขั้น จะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ (1) กระบวนการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการศึกษาที่ยึดรายการโทรทัศน์เดิม (2) กระบวนการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการศึกษาที่ผลิตใหม่ **การนำไปใช้** เป็นการนำสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการศึกษาที่พัฒนาเสร็จสิ้นแล้วไปใช้แก้ปัญหาหรือสนับสนุนการเรียนรู้ในรายวิชานั้นๆ ไปใช้ตามวัตถุประสงค์ โดยวิธีการนำไปใช้ผู้สอนสามารถใช้สื่อคอมพิวเตอร์หรือสื่อสังคมออนไลน์มาประยุกต์ใช้เป็นช่องทางของการเผยแพร่ เช่น การใช้ช่องยูทูป การใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น เพราะในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสมาร์ทโฟนมีคุณสมบัติการช่วยเหลือผู้ที่บกพร่องทางการมองเห็นเช่น สมาร์ทโฟนบางรุ่นจะมีฟีเจอร์ของ Accessibility มีฟังก์ชันที่เรียกว่า Screen Reader และ Voice Assistant ซึ่งจะช่วยแปลงทุกอย่างที่อยู่บนหน้าจอ ไม่ว่าจะเป็นหรือรูปภาพให้กลายเป็นเสียงสามารถอธิบายสิ่งต่างๆ ได้อย่างละเอียด ช่วยให้ผู้บกพร่องทางการมองเห็นสามารถใช้ชีวิตได้เหมือนปกติ และสุดท้าย **การประเมิน** การประเมินจะครอบคลุมถึงการประเมินคุณภาพ ความเหมาะสมของสื่อเสียงบรรยายภาพทางการศึกษา และการประเมินผลการใช้สื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อศึกษากับกลุ่มผู้เรียน โดยการประเมิน (กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์, 2555) จะต้องใช้การประเมินแบบบูรณาการ (Intergrated Evaluation Approach) คือ วิธีการแบบกระบวนการเชิงพินิจ (Rational Approach) ร่วมกับวิธีการแบบกระบวนการเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) ผลการประเมินจะถูกต้อง เทียบตรงและเชื่อถือได้ โดยวิธีการแบบกระบวนการเชิงพินิจ กระบวนการนี้เป็นการประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักความรู้และเหตุผลในการตัดสินคุณค่า ในการดำเนินการเป็นการใช้คณะบุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ (Panel of Experts) เป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ส่วนวิธีการแบบกระบวนการเชิงประจักษ์ วิธีการนี้เป็นการประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพด้วยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือผู้เรียนโดยตรงแล้วนำผลที่ได้ซึ่งเป็นค่าเชิงปริมาณเป็นตัวชี้คุณภาพ เช่น การใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (pretest-posttest) และ การใช้แบบสอบถามประเมินค่าวัดความพึงพอใจควบคู่กัน

5.2.2 การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่บกพร่องทางการเห็นทั้ง 10 คน พบว่า ผู้เรียนที่บกพร่องทางการเห็นมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของผู้เรียนที่บกพร่องทางการเห็นต่อรายการสอนเสริมทางไกลสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นประกอบชุดวิชาไทยศึกษามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.73 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ มูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ (2542) กล่าวว่า การเรียนรู้ของผู้ที่บกพร่องทางการเห็นนั้นจะมีอุปสรรคของการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนมองไม่เห็น ไม่สามารถรับรู้และเข้าใจจากการใช้สื่อปกติได้เหมือนผู้เรียนอื่นๆ โดยวิธีการเรียนรู้ของกลุ่ม ผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็นนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงธรรมชาติของผู้เรียนกลุ่มนี้ โดยทั่วไปแล้วผู้เรียนที่บกพร่องทางการเห็นจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ผ่านทางการได้ยินและการสัมผัส โดยสื่อที่สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มนี้ จะแบ่งได้ 2 ประเภทหลัก ได้แก่ สื่อประเภทกายสัมผัส (Tactual Aids) และสื่อประเภทโสตสัมผัส (Auditory Aids) ซึ่งรายการสอนเสริมทางไกลสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็นประกอบชุดวิชาไทยศึกษานี้จัดเป็นสื่อประเภทโสตสัมผัส (Auditory Aids) หมายถึง การรับรู้ทางหู (การฟัง) สื่อประเภทนี้ช่วยพัฒนาทักษะการฟังให้ผู้บกพร่องทางการมองเห็นได้เรียนรู้และบอกเสียงต่างๆ ในสภาพแวดล้อมได้ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วและง่ายขึ้น เช่น การใช้เครื่องเสียงหรือการใช้หนังสือเสียง (Daisy) เป็นต้น

5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

ผลจากการศึกษา เรื่อง การพัฒนาสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อการเรียนการสอนทางไกล สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

5.3.1.1 การผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ ผู้ผลิตควรมีความเข้าใจธรรมชาติในตัวผู้บกพร่องทางการมองเห็น

5.3.1.2 การผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงเรื่องลิขสิทธิ์ในการผลิตรายการ

5.3.1.3 การผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพเพื่อใช้สำหรับการศึกษามีความแตกต่างในการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพที่ยึดรายการโทรทัศน์ต้นฉบับอย่างสิ้นเชิง

5.3.1.4 การผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพไม่เพียงแต่เป็นการผลิตสำหรับรายการโทรทัศน์ ผู้ผลิตสามารถประยุกต์ใช้กับหนังสือเสียงได้ในช่วงบรรยายรูปภาพประกอบเนื้อหา

5.3.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ตามความเหมาะสมได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาสำรวจความต้องการสื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่บกพร่องทางการมองเห็น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ รับรู้และเข้าใจของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่บกพร่องทางการมองเห็น

5.3.2.3 ควรมีการศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการเข้าถึงสื่อเสียงบรรยายภาพสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็น

5.3.2.4 ควรมีการศึกษาการพัฒนาเทคโนโลยีหนังสือเสียงสำหรับผู้บกพร่องทางการเห็น

