

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและเสนอแนะ

การสร้างสื่อนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟ เป็นการรวบรวมการทำงานของเสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ ข้อความตัวอักษร นำมาผสมผสานและเชื่อมโยงในลักษณะของ ไฮเปอร์เท็กซ์ โดยอาศัยระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้งานนำเสนอเป็นไปตามรูปแบบอินเทอร์แอกทีฟ

สรุปผลการวิจัย

สรุปว่าการสร้างสื่อนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟมีประสิทธิภาพในการนำเสนอมากกว่า สื่อสิ่งพิมพ์ ผลที่ได้จากการทดสอบหลังจากการนำเสนอข้อมูลในลักษณะอินเทอร์แอกทีฟ พบว่าเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างความรู้โดยสามารถนำกลับมาใช้ได้ ซึ่งส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ในลักษณะนี้ เพราะได้วิเคราะห์และออกแบบวิธีการสร้างสื่อนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟอย่างดี ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

สื่อที่รองรับการทำงานในลักษณะไฮเปอร์มีเดียคือ ซีดีรอม จากคุณสมบัติของซีดีรอม พบว่ารองรับการนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟ บันทึกข้อมูลได้หลายรูปแบบที่แตกต่างกัน รองรับข้อมูลขนาดใหญ่ได้ มีอายุการใช้งานนาน สะดวกต่อการค้นหาข้อมูลในกรณีที่ต้องการค้นหาข้อมูลหลายรูปแบบที่แตกต่างกันและพกพาสะดวก

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้เปรียบเทียบผลของการนำเสนอด้วยสื่อแบบอินเทอร์แอกทีฟกับ สื่อสิ่งพิมพ์ โดยทดสอบกับกลุ่มผู้ใช้สื่อแบบอินเทอร์แอกทีฟ 25 คน และกลุ่มผู้ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ 25 คน แล้วนำกลุ่มผู้ใช้สื่อสิ่งพิมพ์จำนวน 25 คน ไปทำการทดลองใช้สื่อแบบอินเทอร์แอกทีฟ

1. กลุ่มผู้ใช้สื่อนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟมีคะแนนเฉลี่ย 4.6 คะแนน กลุ่มผู้ใช้สื่อสิ่งพิมพ์มีคะแนนเฉลี่ย 2.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ผลการทดสอบพบว่า กลุ่มผู้ใช้สื่อแบบอินเทอร์แอกทีฟมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้ใช้สื่อสิ่งพิมพ์

2. ผลการทดสอบกลุ่มผู้ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยทำการทดสอบซ้ำกับสื่อนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟพบว่า คะแนนทดสอบก่อนการนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟ (Pre-Test) มีค่าเฉลี่ย 2.08 และคะแนนหลังการทดสอบด้วยวิธีนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟ (Post-Test) มีค่าเฉลี่ย 4.84 เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างด้วยค่าที พบว่าผลการทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อนำเสนอแบบอินเทอร์แอกทีฟ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การทดสอบกับกลุ่มใช้

สื่อสิ่งพิมพ์เป็นการทดสอบซ้ำกับผู้ที่มีความรู้เดิม ทำให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีของกลุ่มนักประมวลข้อมูล (The Information Processing View) ซึ่งนักทฤษฎีกลุ่มนี้มอง การเรียนรู้ของมนุษย์ว่า มีการสร้างข้อมูล การรับ การเปลี่ยน การเก็บและการนำข้อมูลที่เก็บไว้ ออกมาใช้เมื่อต้องการ

3. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพในการนำเสนอ โดยใช้ดัชนีประสิทธิภาพของการ นำเสนอวัดความไวของข้อมูลที่ใช้นำเสนอมีผลต่อการนำเสนอ ค่าความไว = 0.44 แสดงว่าการ นำเสนอด้วยวิธีอินเตอร์แอคทีฟมีประสิทธิภาพดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การนำไฮเปอร์มีเดียเข้ามาใช้สร้างสื่อนำเสนอโดยใช้มัลติมีเดียเป็นเครื่องมือ ช่วยให้การเชื่อมโยงข้อมูลที่มีหลายรูปแบบสามารถเชื่อมโยงติดต่อกันได้ จากคุณสมบัตินี้ทำให้ได้รับความนิยมนิยมและมีการใช้แพร่หลายขึ้น จากผลการทดสอบระบบไฮเปอร์มีเดียสำหรับการนำเสนอ พื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกยางพาราปรากฏว่า สามารถสร้างความสนใจและกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ จึงควรส่งเสริมให้มีการนำเสนอผลงานในลักษณะนี้โดยกว้างขวางต่อไป

2. ควรสนับสนุนให้สร้างสื่อนำเสนอหลากหลายเนื้อหาเพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ การกระตุ้นเยาวชนให้เกิดความสนใจและ ต้องการเป็นผู้สร้างสื่อนำเสนอพร้อมทั้งเป็นผู้สร้าง โปรแกรมนำเสนอโดยไม่ต้องพึ่งพาโปรแกรม นำเสนอที่มีทั่วไป ซึ่งมีลิขสิทธิ์เป็นอุปสรรค

3. หน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ สถานที่ท่องเที่ยว ควรสร้างสื่อนำเสนอแบบอินเตอร์แอคทีฟ เพื่ออำนวยความสะดวกในการแนะนำและติดต่อขึ้นต้น สำหรับผู้ใช้บริการ

4. ข้อมูลที่นำมาสร้างเป็นสื่อนำเสนอต้องมีความคงที่ หมายถึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื้อหาบ่อย ๆ เพราะการเปลี่ยนเนื้อหา ทำให้เสียเวลาในการบริหารข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

5. ข้อมูลที่นำมาเสนอต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อย เพราะการนำเสนอ โดยใช้สื่อในลักษณะนี้ มีการแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว หากข้อมูลผิดพลาดยากแก่การแก้ไข

6. ควรตั้งศูนย์บริการสื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการเผยแพร่สู่ประชาชนเพื่อความ สะดวกในการบริการสาธารณะ

7. คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ควรใช้ในงานสร้างสื่อนำเสนอพิจารณา ดังนี้

7.1 การออกแบบหน้าจอ ควรออกแบบให้พอเหมาะกับจอภาพขนาด 14 นิ้ว มีความละเอียด 640 x 480 จุด และแสดงสีที่ 256 สี เพราะจอภาพที่ใช้งานทั่วไปในปัจจุบันมี

ขนาด 14 นิ้ว ที่ความละเอียด 640 x 480 จุด และแสดงสีได้ 256 สี แต่ถ้าต้องการออกแบบงานนำเสนอเพื่อใช้เฉพาะที่ควรใช้จอภาพขนาด 17 นิ้ว เพื่อเพิ่มเนื้อที่ว่างในการแสดงผลงาน

7.2 การใช้หน่วยความจำ 32 เมกะไบต์ จะช่วยด้านความเร็วในการแสดงผลภาพวิดิทัศน์

7.3 ถ้ามีภาพวิดิทัศน์และเสียงบรรยายจำนวนมาก ข้อมูลเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์ ดังนั้น ฮาร์ดดิสก์ควรมีเนื้อที่ว่าง 2 กิกะไบต์ ขึ้นไป

8. การพิจารณาขนาดของเนื้อที่ว่างที่เหมาะสม ต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของงานเป็นหลัก เช่น งานมีลักษณะเป็นภาพหรือเสียงซึ่งเป็นรูปแบบที่ต้องใช้เนื้อที่จำนวนมากในการเก็บข้อมูล ดังนั้น หากจำเป็นต้องใช้ภาพเคลื่อนไหวจากวิดิทัศน์เข้ามาไว้ในงานต้องมีเนื้อที่ว่างไว้รองรับเพราะวิดิทัศน์ความยาว 15 วินาที ใช้เนื้อที่ประมาณ 200 เมกะไบต์ ด้วยเหตุนี้จึงต้องทราบจำนวนข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในงานนำเสนอ เพื่อนำมาประเมินการใช้เนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์

9. การพิจารณาโปรแกรมสร้างสื่อนำเสนอข้อมูลควรพิจารณา ดังนี้

9.1 ควรมีโมดูลจัดการข้อมูลจากวิดิทัศน์ ในการสร้างสื่อนำเสนอที่เป็นงานนำเสนอด้วยรูปภาพ ข้อความ เสียงและภาพเคลื่อนไหว เนื่องจากงานนำเสนอต้องการสีสันและความต่อเนื่องของงาน ดังนั้น ควรพิจารณาความสามารถของโปรแกรมนำเสนอข้อมูล สามารถช่วยให้งานนำเสนอเป็นไปตามรูปแบบที่ต้องการได้ เช่น เมื่อต้องการภาพเคลื่อนไหวจากวิดิทัศน์ โปรแกรมนำเสนอต้องมีโมดูลสำหรับเรียกข้อมูลจากวิดิทัศน์มาใช้และสามารถบันทึกกลับวิดิทัศน์ได้ ซึ่งถ้าโปรแกรมนั้นสามารถนำภาพที่ได้จากวิดิทัศน์มาทำการตกแต่งแก้ไขได้ถือเป็นโปรแกรมที่ครบวงจรมากขึ้น

9.2 ควรมีโมดูลสำหรับสร้างเอฟเฟกต์ในโปรแกรม เช่น เมื่อต้องการวางวัตถุบนหน้าจอ วัตถุแต่ละชิ้นจะมีวิธีการเคลื่อนเข้ามาแสดงบนหน้าจอและเมื่อแสดงเสร็จจะมีลักษณะการเคลื่อนที่ออกไปจากหน้าจอ สิ่งเหล่านี้เป็นการสร้างเอฟเฟกต์ให้กับวัตถุนั้นเอง

9.3 ควรมีคลังข้อมูลภาพ ภาพเคลื่อนไหวและเสียง ให้เลือกใช้หลากหลายชนิดเมื่อมีภาพต่าง ๆ ในคลังข้อมูล ความจำเป็นในการสร้างภาพใหม่ลงไปจะน้อยลงและความสะดวกในการสร้างงานนำเสนอจะเพิ่มขึ้น สามารถลดเวลาของการสร้างสื่อนำเสนอข้อมูลได้

9.4 การใช้โปรแกรม ออเธอร์แวร์ โพรเฟสชันนัล สตาร์ เวอร์ชัน 2.0.1 ควรระวังการกำหนดค่าตัวแปร IconID เพราะเป็นจำนวนไอคอนที่ใช้ในงานนำเสนอทั้งหมดมีผลต่อขีดจำกัดของจำนวนไอคอนที่ใช้ในงานนำเสนอที่มีขนาดใหญ่

10. วิเคราะห์ผลงานที่สร้าง การวิเคราะห์ผลงานนำเสนอ สามารถรู้ถึงประสิทธิภาพของการนำเสนอข้อมูลข่าวสารและการรับรู้ โดยวิธีการวิเคราะห์เป้าหมายที่วางไว้แล้วตรวจสอบ

ผลงานที่สำเร็จออกมา สามารถตอบสนองเป้าหมายที่วางไว้ได้เพียงใดโดยพิจารณา ดังนี้

10.1 ผลงานนำเสนอ สามารถแสดงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Identify) กับข่าวสารที่เสนอได้หรือไม่ เช่น การใช้ภาพประกอบ อักษรและสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กลมกลืนกับเนื้อหาที่นำเสนอ

10.2 รูปแบบ (Style) ของการนำเสนอสามารถสนองข่าวสารได้ตรงตามเป้าหมาย หมายถึงภาพรวมของผลงานมีรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น รูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ (Formal or Informal Style) เป็นการให้ความรู้ทางวิชาการหรือความบันเทิง

10.3 วิธีการสื่อความหมาย เป็นการแสดงความคิดที่เป็นหลักใหญ่ (Main Idea) หรือแสดงความสำคัญของข่าวสาร เช่น การใช้ศัพท์ ข้อความ ภาพประกอบหรือสัญลักษณ์แทนข้อมูลข่าวสารได้ตรงตามเป้าหมาย

10.4 การเลือกใช้สื่อเพื่อการนำเสนอ มีความเหมาะสมและได้รับผลคุ้มค่าในการสื่อสาร

10.5 วิธีการนำเสนอ สามารถจัดวางรูปแบบขององค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวจิตใจให้ผู้รับรู้เกิดความสนใจในผลงานที่สำเร็จออกมาได้เพียงใด

ข้อแนะนำในการวิเคราะห์ผลงานทั้ง 5 ประการ ดังกล่าว เป็นเพียงข้อแนะนำส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์และประเมินค่าผลงานการนำเสนอ เพื่อให้รู้ว่าผลงานที่นำเสนอมีผลต่อการรับรู้ ซึ่งนักวิเคราะห์อาจทดลองวิเคราะห์ด้วยตนเองก่อน เช่น อาศัยการสังเกต (Observation) การทดสอบ (Test) การทดลองซ้ำ (Reexamine) และการสร้างแบบจำลอง (Model) ผลของการวิเคราะห์ที่ได้ออกมาขึ้นอยู่กับความรู้ในเชิงเหตุผล (Logical Knowledge) และความรู้ที่อยู่ในเชิงของความรู้สึก (Intuitive Knowledge) ที่มีอยู่ในแต่ละคน เพื่อสรุปผลแห่งความคิดออกมาได้นั่นเอง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้วิธีการสร้างสื่อนำเสนอแบบอินเตอร์แอคทีฟ
2. ได้สื่อนำเสนอพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกยางพารา
3. ประชาสัมพันธ์งานขององค์กรเกี่ยวกับข้อมูลยางพารา
4. ลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากการนำเสนอข้อมูลและลดเวลาที่ใช้นำเสนอ
5. ความรู้ที่ได้สามารถนำไปพัฒนาและวิจัยต่อไป