

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและสามารถตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้งาน จึงเป็นมูลเหตุผลักดันให้หน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐบาลหรือภาคเอกชน ได้นำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในหน่วยงานอย่างกว้างขวาง จากผลกระทบที่เกิดขึ้น ทำให้มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการศึกษาและจัดทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยได้ค้นคว้า และออกแบบโครงสร้างต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดีย ผู้วิจัยได้จัดทำระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียขึ้นมาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในด้านค้นหาข้อมูล ศิลปะและวัฒนธรรมสมัยรัตนโกสินทร์ในรูปแบบระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดีย ซึ่งช่วยให้ง่ายต่อการค้นหา ประหยัดเวลาในสืบค้น เข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา และลดปัญหาความซ้ำซ้อนของการค้นหาศิลปะและวัฒนธรรมสมัยรัตนโกสินทร์ที่มีความยุ่งยาก ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางในการเข้าถึงข้อมูล ตลอดจนเพิ่มความความสะดวกสบายให้กับผู้สืบค้นข้อมูล โดยสามารถค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ โดยใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการเชื่อมโยงข้อมูลมัลติมีเดีย

โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ทำงานในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันออนไลน์บนระบบอินเทอร์เน็ต พัฒนาโดยใช้ภาษา PHP Ajax และ JavaScript ในการเขียนโปรแกรม และใช้ MySQL ในการจัดเก็บฐานข้อมูล สำหรับวิธีการดำเนินงาน ผู้พัฒนาได้ใช้ UML (Unified Modeling Language) เป็น เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ หลังจากการพัฒนาระบบเสร็จสิ้นแล้ว ผู้พัฒนาทดสอบโปรแกรมด้วยวิธี BlackBox เพื่อหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น จากนั้นทำการทดสอบระบบ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และผู้ทั่วไป 20 คน ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับดี เนื่องจากระบบสามารถประมวลผลและแสดงผลลัพธ์ได้ตรงตามความต้องการโดยได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.563 ส่วนกลุ่มผู้ทั่วไปมีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับดี เนื่องจากระบบ

สามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานได้ดี โดยได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.653 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมกรุงรัตนโกสินทร์ มีคุณในภาพอยู่ในระดับที่ดี

5.2 อภิปรายผล

จากผลการทดสอบและประเมินคุณภาพของระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมกรุงรัตนโกสินทร์ ผู้วิจัยจึงเสนอการอภิปรายผลการพัฒนาระบบได้ดังนี้

5.2.1 ระบบสามารถให้บริการผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมกรุงรัตนโกสินทร์ คือ ผู้ใช้งาน ได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานในระบบ (Functional Requirement) และตามความต้องการของระบบ (Non-Function Requirement) ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้อย่างครบถ้วน โดยผู้ดูแลระบบ สามารถบริหารจัดการข้อมูลวิดีโอบนระบบได้แบบไดนามิก มีความยืดหยุ่น สามารถสืบค้น เพิ่ม ลบ แก้ไข ตลอดจนรายละเอียดของวิดีโอระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมกรุงรัตนโกสินทร์ต่างๆ ได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้ตลอดเวลาซึ่งทำให้สะดวกและรวดเร็วในการบริหารจัดการ พร้อมทั้งดูรายงานและสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการบริหารระบบฐานข้อมูลและตัดสินใจได้เป็นอย่างดี โดยระบบจะทำการสรุปผลและรายงานภาพรวมในรูปแบบกราฟ และรายงาน ให้ง่ายต่อการตัดสินใจ และทันต่อเหตุการณ์ ด้านฝั่งผู้ใช้งาน ระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมกรุงรัตนโกสินทร์ที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถรองรับสืบค้นที่หลากหลาย การจัดหมวดหมู่ การให้คะแนนและออกความเห็นเกี่ยวกับวิดีโอที่รับชม การจัดอันดับของวิดีโอตามความนิยมแบบต่างๆ ด้วยความรวดเร็ว ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานระบบเกิดความพึงพอใจต่อการใช้งานและเกิดประสิทธิภาพในการใช้งานสูงสุด

5.2.2 ระบบมี คุณภาพในระดับที่ดี สามารถนำไปได้ ในสภาพการทำงานจริง เนื่องจากค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณผ่านเกณฑ์การยอมรับคุณภาพของระบบ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียศิลปวัฒนธรรมกรุงรัตนโกสินทร์ พบว่า มีปัญหาด้านขนาดของไฟล์วิดีโอ ในการเพิ่มสู่ระบบ ควรพัฒนาต่อเพื่อให้รองรับไฟล์ที่มีขนาดใหญ่มากขึ้นได้ และพบปัญหาด้านความหลากหลายของประเภทของไฟล์วิดีโอ ที่มีอยู่หลายรูปแบบมาก ซึ่งระบบนั้นรองรับไฟล์วิดีโอในรูปแบบของ Flash Video .flv เท่านั้น ควรพัฒนาให้สามารถรองรับไฟล์วิดีโอในรูปแบบ