

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบซอฟต์แวร์และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการออกแบบซอฟต์แวร์

จากกระบวนการวิจัยในขั้นต้นที่ได้ทำการศึกษาในหัวข้อเรื่อง การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ช่วยการวางแผนพื้นที่จัดนิทรรศการด้วยฐานมาตรฐาน ทำให้สามารถสรุปถึงแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ดังนี้

5.1.1 การพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่สามารถตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดแสดงนิทรรศการ

สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ในงานวิจัยนี้ ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ความสำคัญของข้อมูลในการออกแบบ และปัจจัยที่ผลต่อการออกแบบพื้นที่จัดแสดงงานนิทรรศการ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์หลักของผู้ใช้งานซอฟต์แวร์ และสามารถแยกออกมาได้ 2 กลุ่มผู้ใช้งาน ดังนี้

1. ผู้จัดงานนิทรรศการ ได้แก่ ผู้ลงทุนในการจัดนิทรรศการ สถาปนิกผู้ออกแบบพื้นที่จัดนิทรรศการ และผู้รับเหมา ปัจจัยสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อตอบสนองต่อกลุ่มผู้ใช้งาน คือ การเข้าใจถึงการวางแผนพื้นที่จัดนิทรรศการ การจัดวางผังพื้นที่ที่ใช้ง่าย ไม่จำเป็นต้องศึกษามาก่อน ครอบคลุมถึงการคำนวณราคาค่าของงบบุ

2. ผู้ที่ต้องการเช่าพื้นที่จัดแสดงสินค้าในงานนิทรรศการ สามารถรับรู้ค่าเช่าที่จากเจ้าของงานผ่านทางเว็บไซต์ และสามารถจองงบบุพร้อมกับกำหนดสิ่งที่ต้องการ หรือไม่ต้องการภายในงบบุได้ ทำให้ทราบถึงราคาค่าเช่าที่แน่นอน

5.1.2 การลดขั้นตอนในการออกแบบการวางแผนนิทรรศการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในปัจจุบันซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการออกแบบการวางแผนนิทรรศการมีอยู่มากมายหลายแบบและโดยแต่ละโปรแกรมจะแยกการทำงานออกจากกัน การออกแบบ การคำนวณราคา และการจัดงบบุ เมื่อการทำงานต้องแยกออกจากกันทำให้เกิดความไม่เข้าใจในงานแต่ละฝ่าย และอาจจะ

ก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ โปรแกรมการพัฒนาเว็บคอมพิวเตอร์ช่วยการวางผังพื้นที่จัดนิทรรศการ ด้วยมาตรฐานนี้ได้รวบรวมการออกแบบวางผัง การคำนวณค่าก่อสร้าง และการจัดจงบูธไว้ ภายในโปรแกรมเดียวกัน ทำให้ง่ายต่อการเชื่อมต่อกับผู้ออกแบบและตัวผู้จัดงาน โปรแกรมจึงสามารถลดเวลาขั้นตอนการออกแบบและเพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดังนั้น การนำซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์มาใช้ให้เข้ากับผู้ใช้งานที่มีความสามารถในการทำงานต่าง ๆ ได้ครบถ้วน รวมทั้งเป็นซอฟต์แวร์ที่ทำความเข้าใจได้ง่าย จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งความสะดวก ความถูกต้อง แม่นยำ

จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบวางผังพื้นที่จัดนิทรรศการ (ชัยนันท์ พรหมเพ็ญ , 2546) ไม่สามารถวางผังพื้นที่ขณะออกแบบได้ จำเป็นต้องสร้างพื้นที่ที่แน่นอนแล้วจึงสามารถเข้าไปแก้ไขบุธหรือพื้นที่ได้ ดังนั้น เมื่อการออกแบบสามารถแก้ไขได้โดยไม่จำเป็นต้องสร้างให้แล้วเสร็จ ทำให้สะดวกต่อการออกแบบ และยังสามารถเลือกประเภทของบุธที่จะวางในพื้นที่นั้น ๆ ได้ ทำให้โปรแกรมนี้มีความสะดวกในและประหยัดเวลามากกว่า

5.1.3 การพัฒนาระบบแสดงรายการและ ประเมินราคาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดแสดงนิทรรศการ ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การประเมินราคาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดแสดงนิทรรศการต้องผ่านการถอดแบบวัสดุ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากและใช้เวลานาน รวมถึงการประเมินราคาต้องมีฐานข้อมูลเรื่องวัสดุด้วย ดังนั้น เมื่อระบบของซอฟต์แวร์สามารถทำการถอดโครงสร้างและวัสดุจากการออกแบบได้ทันที รวมถึงคำนวณราคาของวัสดุที่ใช้ในงานนิทรรศการได้อย่างถูกต้อง ทำให้ผู้ใช้ซอฟต์แวร์มีความสะดวกและรวดเร็วในการออกแบบผังพื้นที่จัดนิทรรศการ พร้อมกับคำนวณราคาค่าก่อสร้าง ซึ่งเป็นตัวเลือกในการตัดสินใจลงทุนในการจัดงานนิทรรศการของกลุ่มนักลงทุนอีกด้วย

5.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

การพัฒนาซอฟต์แวร์ในการทำการวิจัยนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการทำการศึกษา ทำให้ไม่สามารถออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ได้อย่างสมบูรณ์ เมื่อเทียบกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง และเนื้อหาบางส่วนต้องอาศัยการวิเคราะห์ในรายละเอียดอย่างรอบ

ครอบ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์และมีข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ โดยตอบสนองต่อการใช้งานที่ง่าย และสามารถขยายขอบเขตการใช้งานให้ใช้ได้จริงกับโครงการมากที่สุด เพื่อให้ผู้ใช้งานผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์และมีประสิทธิภาพ เช่น รายละเอียดกับการออกแบบผังพื้นที่จัดนิทรรศการ การแสดงผลของการคำนวณราคาวัสดุ การเลือกแบบของบุชที่ใช้จัดนิทรรศการ เป็นต้น
2. ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ขั้นต้นสามารถนำการวางผังพื้นที่จัดนิทรรศการได้ในรูปแบบเดียว หากมีการเลือกแผนผังการจัดแสดงได้หลากหลายรูปแบบมากกว่านี้ ทำให้ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์มีตัวเลือกในการตัดสินใจมากขึ้นในการจัดแผนผังพื้นที่นิทรรศการ
3. เพื่อให้ซอฟต์แวร์มีความสามารถในการใช้งานมากยิ่งขึ้น ควรพัฒนาให้สามารถนำไฟล์ข้อมูลต่าง ๆ จากซอฟต์แวร์สำเร็จรูปอื่นมาประยุกต์ใช้กับซอฟต์แวร์ที่ทำการวิจัยได้ และง่ายต่อการนำมาใช้งาน เช่น สามารถอัปเดตข้อมูลของพื้นที่จัดแสดงในสถานที่ต่าง ๆ ได้ เป็นต้น
4. พัฒนาส่วนของการคำนวณในเรื่องเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างบุชในงานจัดแสดงนิทรรศการให้ละเอียดมากยิ่งขึ้น โดยสามารถแยกส่วนในการคำนวณได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการคำนวณ หรือเปลี่ยนแปลงวัสดุบางชิ้นสำหรับการก่อสร้างบุช
5. โครงสร้างของโปรแกรม Macromedia Flash 8 ไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก การจัดเก็บข้อมูลการออกแบบสามารถจัดเก็บออกมาในรูปแบบข้อมูลตัวหนังสือ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาต่อไปควรเขียนโครงสร้างออกมาให้สอดคล้องกับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบภาพและงานออกแบบ โดยอาจใช้โปรแกรมที่สามารถกำหนดไฟล์การวาดลงฐานข้อมูลได้