



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การสร้างโปรแกรมระบบการจัดการข้อมูล ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นมาทำงานได้ดังต่อไปนี้

5.1.1 กำหนดลักษณะของเขตข้อมูล และเพิ่มข้อมูล

5.1.2 บันทึกข้อมูล

5.1.3 ทำข้อมูลให้ทันสมัย

1) เพิ่มเขตข้อมูล

2) ลบเขตข้อมูล

3) ลบระเบียบข้อมูล

4) ลบเพิ่มข้อมูล

5) เปลี่ยนค่าของเขตข้อมูล

6) การแทนที่ระเบียบข้อมูล (replace)

7) เปลี่ยนชื่อเขตข้อมูล และเพิ่มข้อมูล

5.1.4 พิมพ์ข้อมูล

5.1.5 จัดโครงสร้างของข้อมูลใหม่

5.1.6 การกำหนดคีย์ให้เขตข้อมูลใด ๆ ในระเบียบข้อมูลเป็นคีย์ของระเบียบข้อมูล และใช้คีย์ในการค้นหาระเบียบข้อมูล

โปรแกรมระบบการจัดการข้อมูล จะทำงานร่วมกับ โปรแกรม วิเซม โดยโปรแกรมระบบการจัดการข้อมูลจะบันทึกข้อกำหนดของข้อมูลในระบบไว้ใบบทานุกรมข้อมูล และใช้ข่าวสารใบบทานุกรมข้อมูลในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ แต่ในการปฏิบัติการอ่าน/เขียนข้อมูล โปรแกรมระบบการจัดการข้อมูลจะส่งไปให้ วิเซม เป็นผู้จัดการอีกต่อหนึ่ง

จากผลการทดลองพบว่า คำสั่งแต่ละคำสั่ง ใช้เวลาหน่วยประมวลผลกลาง (CPU time .) ดังต่อไปนี้

INIT	0.99	วินาที
DEFINE	1.84	วินาที
WRITE	1.66	วินาที
LIST	2.23	วินาที
TYPE	1.57	วินาที
DISPLAY	0.85	วินาที
LOCATE	1.51	วินาที
CHANGE	1.27	วินาที
REPLACE	2.56	วินาที
DELETE	1.53	วินาที
ADD	1.41	วินาที
RENAME	0.50	วินาที

5.2 ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมระบบการจัดการข้อมูล ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาขั้นต้น ในการที่จะสร้างคำสั่งง่าย ๆ เพื่อให้ผู้ใช้ ได้ใช้ในการจัดการข้อมูล โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมเอง และคำสั่งที่สร้างขึ้นมานั้นเป็นคำสั่งพื้นฐาน ซึ่งยังไม่มากพอ ที่จะสนองความต้องการในการใช้งานของผู้ใช้ได้อย่างกว้างขวาง ผู้เขียนมีความเห็นว่า หากมีผู้สนใจในเรื่องนี้ได้ศึกษาเพิ่มเติม โดยการเพิ่มคำสั่งที่อำนวยความสะดวกในการทำงาน และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ขึ้น และพัฒนาภาษาในการสั่งงาน ให้เป็นภาษาระดับสูง ก็จะทำให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานมากขึ้น