

## บทที่ 6

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ


## สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปของระบบการเข้าถึงฐานข้อมูลโดยภาษาธรรมชาตินี้ ได้ใช้ฐานข้อมูลการลงทะเบียนของสถาบันราชภัฏสวนสุนันทาเป็นกรณีศึกษา ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูป โดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมเคลฟซึ่งเป็นโปรแกรมภาษาระดับสูงจัดสร้างฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และออกแบบระบบนี้ให้สามารถป้อนข้อมูลทางแป้นพิมพ์เป็นคำ วลี หรือประโยคภาษาอังกฤษง่าย ๆ เพื่อส่งไปประมวลผล แล้วสร้างภาษาที่จะทำให้เครื่องเข้าใจ และแสดงผลออกมาในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย แต่ปัญหาของโปรแกรมนี้ ก็คือ ถ้าใช้ภาษาที่มีคำขยายมาก สลับซับซ้อน กำกวมหรือเงื่อนไขมากเกินไปจะทำให้การเปลี่ยนเป็นคำสั่งภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง ยุ่งยาก และเกิดข้อผิดพลาด

ดังนั้น การป้อนข้อมูลด้วยภาษามนุษย์ หรือภาษาธรรมชาติ ยังคงต้องจำกัดรูปแบบดังที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยได้ทำการทดสอบโปรแกรมโดยการป้อนข้อมูลตามขอบเขตที่กำหนดไว้ปรากฏว่า โปรแกรมทำงานได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

## ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อให้โปรแกรมการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาธรรมชาติสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรที่จะพัฒนาจากคำสั่งภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างอื่นๆ เช่น คำสั่ง INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE ฯลฯ
2. จากแนวทางการประมวลผลภาษาธรรมชาติ ควรจะพัฒนาให้มีการสอบถาม หรือการป้อนข้อมูลด้วยภาษาธรรมชาติที่เป็นภาษาไทย
3. ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีการสอบถาม หรือป้อนข้อมูล ด้วยเสียงของมนุษย์ แล้วเปลี่ยนไปเป็นภาษาสอบถามของฐานข้อมูลต่อไป
4. ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ด้วย กล่าวคือ ต้องมีระดับของการสอบถาม



รายการอ้างอิง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย