**บทที่ 5**

**สรุปผลและข้อเสนอแนะ**

จากการทดสอบระบบเครื่องมือ ISAN Security Gizmo Box ทั้ง 5 เครื่องมือ ได้แก่ Password Evaluation, Malware Scanning, Message Digest Generator, Vulnerability Scanning, HTTPS Testing สามารถสรุปผลและข้อเสนอแนะการทสอบได้ดังนี้

**5.1 สรุปผลและอภิปรายผล**

การพัฒนาเครื่องมือ ISAN Security Gizmo Box ที่ประกอบไปด้วยเครื่องมือทางด้าน Cyber Security ซึ่งจะอํานวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานทั่วไปเนื่องจากเป็นรูปแบบของ Graphical User Interface (GUI) โดย ISAN Security Gizmo Box จะแยกเป็น Modules ย่อย ๆ ประกอบไปด้วย Password Evaluation, Malware Scanning, Message Digest Generator, Vulnerability Scanning และ HTTPS Testing

โดยกลุ่มเป้าหมายของเครื่องมือ ISAN Security Gizmo Box แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ Advanced User และ Network Engineer เพื่อจัดกลุ่มการใช้งานของเครื่องมืออย่างเหมาะสมโดยกลุ่ม และกลุ่ม Network Engineer ประกอบด้วยเครื่องมือ Vulnerability Scanning และ Advanced User ประกอบด้วยเครื่องมือ Password Evaluation, Malware Scanning, Message Digest Generator HTTPS Testing

สุดท้ายนี้โครงงานปริญญานิพนธ์นี้จึงได้ทำการพัฒนา ISAN Security Gizmo Box ที่รวบรวมเครื่องมือด้านความมั่นคงปลอดภัยเบื้องต้นไว้และอยู่ไว้ในเครื่องมือเดียวและอยู่ในรูปแบบของ Graphical User Interface (GUI) เป็นรูปแบบที่นิยมในปัจจุบันและเหมาะกับผู้ใช้งานทั่วๆไปและจะแสดงผลลัพธ์การทดสอบที่มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย และมีรายงานผลลัพธ์ที่ได้ผ่านทาง E-mail ปลายทางที่ต้องการ อีกทั้งยังอยู่ในรูปแบบ Virtual Machine (VM) Image ของ Hypervisor 2 ชนิด คือ Oracle VM VirtualBox และ VMware Workstation Player

**5.2 ปัญญาที่พบและข้อเสนอแนะ**

จากการพัฒนาเครื่องมือ ISAN Security Gizmo Boz ในส่วนของเครื่องมือต่างๆ ปัญหาที่พบคือ ปัญหาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม ทำให้โปรแกรมเกิดข้อผิดพลาดในระหว่างการรันและการสร้างหน้า GUI ให้เป็นมิตรต่อผู้ใช้งานโดยการนำเสนอข้อมูลให้ออกมาในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ เครื่องมือ Password Evaluation รองรับการป้อนรหัสผ่านเฉพาะภาษาอังกฤษอาจจะเพิ่มการรองรับภาษาอื่นนอกจากภาษาอังกฤษ เช่น ภาษาไทย ภาษาจีน เป็นต้น

เครื่องมือ ISAN Security Gizmo Box จะช่วยลดระยะเวลาในการทำงานของผู้เนื่องจากมีการรวบรวมเครื่องมือที่มีความจำเป็นไว้ถึง 5 เครื่องมือและสามารถใช้งานในรูปแบบของ Graphical User Interface (GUI) ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้หับผู้ใช้งานมากกว่าการใช้งานแบบ command line interface (CLI) นอกจากนี้สามารส่งผลลัพธ์ไปยัง Line Notify หรือ Email ได้สะดวกยิ่งขึ้น