# บทที่ 5
# สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

## 5.1 สรุปผล

จากปัญหาโรงเรียนไม่มีโปรแกรมช่วยจัดการข้อมูลของนักเรียน การจัดเก็บข้อมูลนักเรียนและบุคลากรยังคงต้องใช้เอกสารในรูปแบบ Excel บางครั้งอาจเกิดการสูญหายของไฟล์ หรือข้อมูลได้รับความเสียหายจากไวรัส ทำให้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ และทำให้เกิดปัญหาการค้นหาที่ล่าช้า อาจารย์ผู้ที่จัดการเรื่องข้อมูลประวัติของนักเรียนไม่ได้รับความสะดวกในการใช้งาน จึงเกิดเป็นแนวคิดที่จะสร้างโปรแกรมสำหรับจัดเก็บข้อมูลประวัตินักเรียน โดยได้มีการประยุกต์นำเทคโนโลยีการสแกนลายนิ้วมือเพื่อใช้ตรวจสอบและค้นหาข้อมูลนักเรียนเข้ามาช่วยในการจัดการ

ผลสรุปของการพัฒนาตรวจสอบลายนิ้วมือ เพื่อตรวจสอบการมาปฏิบัติงานของบุคลากรและส่งรายงานผ่านอีเมล์แบบอัตโนมัติ ได้ผลออกมาในแนวทางที่ดีขึ้น คือ สามารถอำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบเรื่องการจัดการข้อมูลประวัตินักเรียน ช่วยให้ทำงานได้รวดเร็ว ข้อมูลมีความปลอดภัย ถูกต้อง และมีความเป็นระเบียบมากขึ้น สะดวกในการค้นหาและจัดเก็บ สามารถเก็บสถิติการมาปฏิบัติงานของบุคลากร และสถิติการเข้าชั้นเรียนของนักเรียนได้ โดยใช้การสแกนลายนิ้วมือ ทั้งนี้การใช้งานโปรแกรมยังส่งผลดีต่อผู้บริหารสถานศึกษาในด้านของการตัดสินใจเรื่องพฤติกรรมของบุคลากร ซึ่งในที่นี่โปรแกรมจะส่งรายงานให้ผู้บริหารผ่านทางอีเมล์ (Email) แบบอัตโนมัติ สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ผู้บริหารสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจเรื่องการเลื่อนขั้นเงินเดือน และประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการบุคลากรได้ เพราะเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ และในส่วนของอาจารย์ประจำชั้น ก็เช่นเดียวกัน จะมีรายงานการมาเรียนของนักเรียนส่งให้อาจารย์ประจำชั้นผ่านทาง Email แบบอัตโนมัติ ช่วยให้อาจารย์ตัดสินใจ เรื่องเวลาของการมาเรียนสิทธิ์ในการเข้าสอบ หรือใช้ประกอบการให้คะแนนจิตพิสัย และสามารถใช้ประกอบเป็นหลักฐานกรณีที่ต้องแจ้งเรื่องให้ผู้ปกครองทราบถึงพฤติกรรมของบุตรหลาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**5.2 ข้อเสนอแนะและงานในอนาคต**

1. การใช้ลายนิ้วมือในการตรวจสอบ และค้นหาข้อมูลประวัตินักเรียน มีข้อจำกัด คือ ไม่เหมาะสมกับฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ นั่นคือ ฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลบุคคลได้ประมาณ 100000 record ขึ้นไป จึงควรใช้กับฐานข้อมูลที่มีขนาดปานกลางที่มีการจัดเก็บประมาณ 50000 record เพื่อให้การค้นหาสามารถทำได้รวดเร็วขึ้น เนื่องจากการเปรียบเทียบลายนิ้วมือนั้น ระบบจะทำการค้นหาภาพลายนิ้วมือที่รับมาใหม่ กับภาพลายนิ้วมือที่อยู่ในฐานข้อมูล โดยจะตรวจสอบตั้งแต่ภาพแรกจนพบภาพที่ต้องการ ซึ่งถ้าระบบมีขนาดข้อมูลที่ใหญ่มาก จะทำให้การค้นหาภาพเพื่อเปรียบเทียบทำได้ช้า
2. ในส่วนของรายงานสามารถพัฒนาต่อยอดให้เป็นรูปแบบที่เป็นรายงานที่เหมาะสมกับการทำงานอื่นๆ ได้ เช่น รายงานที่จัดส่งให้กับผู้บริหารสถานศึกษา จะเป็นลักษณะรายงานที่เป็นภาพรวมการมาของบุคลากรแบบแยกเป็นรายบุคคล หรือรายงานที่เป็นภาพรวมการทำงานของบุคลากรทุกคน โดยแยกออกเป็นคอลัมน์ของแต่ละวัน แสดงให้เห็นรวมทั้งเดือน
3. สามารถพัฒนาต่อยอดได้โดยส่ง SMS แจ้งให้กับผู้ปกครองของนักเรียน กรณีที่บุตรหลานไม่มาเรียน นั่นคือ จากระบบงานนี้เมื่อนักเรียนมาเรียนจะมีรายงานการมาจัดส่งให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา ในอนาคตก็น่าจะมีการจัดส่งสถานการณ์มาเรียนของนักเรียน ให้กับผู้ปกครอง นั่นคือ เมื่อผ่านช่วงเวลาของการบันทึกลายนิ้วมือแล้ว และระบบประมวลผลแล้วว่ามีนักเรียนคนไหนที่ไม่เรียน ระบบจะส่ง SMS แจ้งให้ผู้ปกครองทราบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved