

50312321 : สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ : รอยพิมพ์พื้น / นิติวิทยาศาสตร์ / ทัศนกรรม

กุพิชิต เมืองนาม : การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้คอมพิวเตอร์ตรวจสอบเอกลักษณ์บุคคลโดยใช้รอยพิมพ์พื้น. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.ดร. ศิริรัตน์ ชูสกุลเกรียง. 51 หน้า.

ในการระบุเอกลักษณ์บุคคล สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การระบุโดยใช้รอยพิมพ์นิ้วมือ, การระบุเอกลักษณ์จากบุคคลจาก DNA, หรือการระบุเอกลักษณ์จากประวัติการทำพื้น เป็นต้น งานวิจัยนี้ศึกษาโดยการเปรียบเทียบจากตำแหน่งของจุดรอยพิมพ์พื้น ในการระบุเอกลักษณ์บุคคล การศึกษานี้ใช้อาสาสมัครจำนวน 8 คน กัดบนชุดกระดาษเก็บตัวอย่างรอยพิมพ์พื้น จากนั้นใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลรอยพิมพ์พื้น โดยศึกษารูปแบบรอยกัของพื้น โดยการวัดตำแหน่งของรอยกัของพื้นเทียบกับมุมบนด้านซ้ายของแผ่นกระดาษสร้างรูปสามเหลี่ยม 2 รูปที่เกิดจากรอยกัที่ตำแหน่งที่ 1,3,7 และที่ 1,2,8 ตามลำดับ และกำหนดพื้นที่สามเหลี่ยมทั้ง 2 รูป นำข้อมูลที่ได้มาศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละชุดข้อมูล และนำชุดข้อมูลดังกล่าวไปแปลงเป็นบาร์โค้ด เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแต่ละรอยพิมพ์พื้น ผลจากการศึกษาพบว่า รูปแบบของรอยพิมพ์พื้นในแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ ใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์สำหรับพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลทางนิติวิทยาศาสตร์



---

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์      บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร      ปีการศึกษา      2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

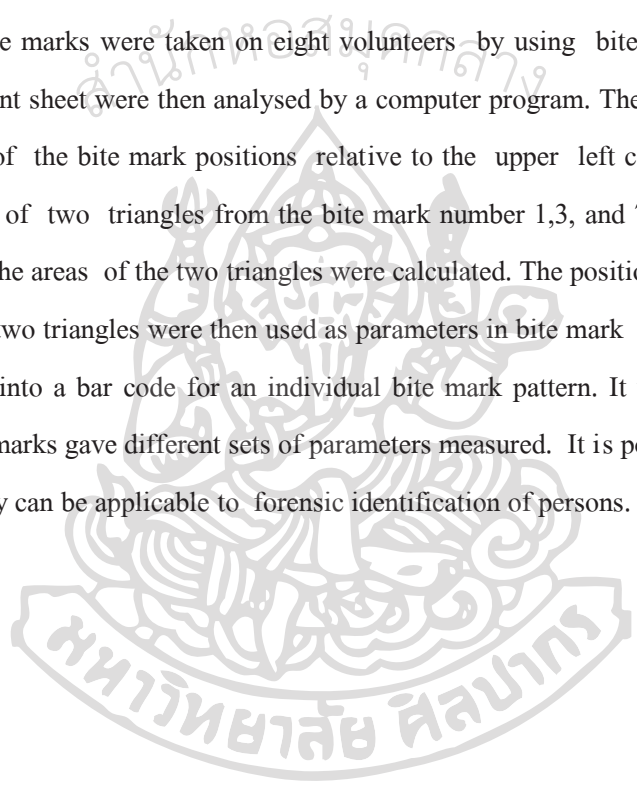
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์.....

50312321 : MAJOR : FORENSIC SCIENCE

KEY WORDS : BITE MARK / FORENSIC DENTISTRY

PUPICHIT MUEANGNAM : A FEASIBILITY STUDY ON UTILIZATION OF  
COMPUTER IN BITE MARK ANALYSIS FOR IDENTIFICATION OF A PERSON .  
THESIS ADVISORS : SIRIRAT CHOOSAKOONKRIANG, Ph.D. 51 pp.

Various methods have been used in identification of a person such as the analysis of finger prints, the DNA analysis and the person's dental data. In this work, analysis of bite marks was studied. Bite marks were taken on eight volunteers by using bite mark print sheet . The marks on the print sheet were then analysed by a computer program. The procedure involved the measurements of the bite mark positions relative to the upper left corner of the print sheet. The formations of two triangles from the bite mark number 1,3, and 7 and number 1,2 and 8 were made and the areas of the two triangles were calculated. The positions of the bite marks and the areas of the two triangles were then used as parameters in bite mark analysis. The parameters were converted into a bar code for an individual bite mark pattern. It was found that different patterns of bite marks gave different sets of parameters measured. It is possible that, the approach used in this study can be applicable to forensic identification of persons.



---

Program of Forensic Science Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2011

Student's signature.....

Thesis Advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้คอมพิวเตอร์ตรวจสอบเอกลักษณ์บุคคลโดยใช้รอยพิมพ์นิ้ว สำเร็จไปด้วยดีเพราะได้รับความร่วมมือ และให้การช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน ที่ได้สละเวลา ให้คำแนะนำ รวมถึงข้อมูลต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยนี้

ข้าพเจ้าขอขอบคุณ อาจารย์ ดร .ศิริรัตน์ ชูสกุลเกรียง อาจารย์ ดร .ศุภชัย ศุภลักษณ์นารี และ อาจารย์ รวิทัต ภู่อุฒ่า ที่ให้คำปรึกษาและคอยชี้แนะช่วยเหลือ ในเรื่องปัญหาต่างๆ ในการทำวิจัยให้สำเร็จในครั้งนี้ ขอขอบคุณ Mr. Terry North ที่ให้การสนับสนุน ทุนการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดามารดา ที่เป็นแรงผลักดัน กำลังใจ และคอยอุปการะช่วยเหลือ ให้ผู้วิจัยได้ศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษา ขอขอบคุณอาสาสมัครทั้ง 8 ท่าน ซึ่งก็เป็นเพื่อนร่วมงานจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช จากสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ที่สละเวลามาเป็นอาสาสมัครในครั้งนี้

และสุดท้าย ขอขอบคุณอาจารย์และเพื่อน ๆ ทุกคนในภาควิชานิติวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ช่วยเหลือ แนะนำ ให้ความรู้ และเป็นกำลังใจ ทำให้วิทยานิพนธ์นี้ประสบผลสำเร็จไปได้ด้วยดี

