

53610018 : สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ : Short tandem repeat / ตำแหน่ง Penta E และ Penta D / ประชากรไทยจังหวัด
ชายแดนใต้

นิพนธ์ อันทอง : ความถี่ของอัลลีลและการวิเคราะห์ทางสถิติของ Short Tandem Repeat (STR) 17 ตำแหน่งในประชากรไทยจังหวัดชายแดนใต้. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ศ.พ.ต.อ.นพ.อุทัย ตีระวนินทร และผศ.นพ.วรวิรุฬห์ ไวยวุฒิ. 95 หน้า

การศึกษาความถี่ของอัลลีลและการวิเคราะห์ทางสถิติของ STR 17 ตำแหน่ง จากประชากรไทยจังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส ที่ไม่มีความสัมพันธ์กันทางสายเลือด จำนวน 400 คน เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ตามกฎของฮาร์ดีและไวน์เบิร์ก และค่าสถิติทางนิติวิทยาศาสตร์ ได้แก่ observed heterozygosity, expected heterozygosity, probability of exact test, power of discrimination, power of exclusion, match probability, polymorphism information content และ paternity index จากการศึกษาพบว่าทุกตำแหน่งที่ศึกษามีความสัมพันธ์สอดคล้องตามกฎของฮาร์ดีและไวน์เบิร์ก ตำแหน่งที่ให้ความหลากหลายของข้อมูลมากที่สุดคือ ตำแหน่ง Penta E ค่า Combined power of discrimination ของทุกตำแหน่งมีค่าเท่ากับ 0.99999999999999999999999999999937 และค่า Combined power of exclusion ของทุกตำแหน่งมีค่าเท่ากับ 0.99999979 ความถี่ของอัลลีลและค่าวิเคราะห์ทางสถิติของ STR 17 ตำแหน่งที่ได้มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ด้านการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลและความสัมพันธ์ทางสายเลือดได้เป็นอย่างดี

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ลายมือชื่อนักศึกษา.....นิพนธ์ อันทอง.....

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์.....

ศ.พ.ต.อ.นพ. อุทัย ตีระวนินทร

53610018 : สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ : เอกลักษณ์บุคคล/โปรแกรมแมทแล็ป/โครงข่ายประสาทเทียม/

ชราธิป คนเชื้อ : การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้พิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลจากภาพ
ใบหน้า. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ . ศ.พ.ต.อ.ญ. ดร. พัชรา สิ้นลอยมา
และ พ.ต.ท. ดร.สฤษดิ์ สืบพงษ์ศิริ. 118หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบที่สามารถจดจำและระบุใบหน้าของบุคคล
จากข้อมูลภาพถ่ายและเพื่อแสดงข้อมูลของบุคคลที่มีใบหน้าคล้ายกับภาพที่ได้จากกล้องวงจรปิด
โดยอาศัยวิธีการประมวลผลภาพจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล โดยเปรียบเทียบภาพถ่ายบุคคลกับภาพ
ภายในฐานข้อมูลบุคคลซึ่งจัดเก็บไว้จำนวน 20 คน สำหรับการพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลเพื่อ
เชื่อมโยงถึงบุคคลผู้กระทำผิดกฎหมาย โดยขั้นตอนในการทำงานของระบบคือการนำภาพมา
แปลงเป็นภาพระดับสีเทาซึ่งจะคัดเฉพาะส่วนที่เป็นสีผิวมนุษย์ก่อนจะนำมาทำการหาค่า
เอกลักษณ์หรือค่าความแปรปรวนบนใบหน้า(Eigenface) ก่อนจะนำมาบันทึกไว้ในโครงข่าย
ประสาทเทียม(NeuralNetwork) โดยใช้ระบบการรู้จำใบหน้า (Face Recognition)เข้ามามีส่วน
ร่วมในการประมวลผล ซึ่งในการทดสอบระบบได้มีการทดสอบประสิทธิภาพทั้งหมด 3 ด้าน
ประกอบด้วย ภาพใบหน้าตรง ภาพใบหน้าที่ด้านซ้าย ภาพใบหน้าที่ด้านขวา

ผลการทดสอบประสิทธิภาพงานวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพในด้านความเร็วในการค้นหา
ข้อมูลบุคคล ใช้เวลาโดยประมาณ3-5วินาทีต่อบุคคล ประสิทธิภาพในการหารายละเอียดบน
ใบหน้าสามารถหาได้ร้อยละ 95 และการค้นหาข้อมูลบุคคลโดยใช้เอกลักษณ์บนใบหน้าถูกต้อง
ร้อยละ 90

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ลายมือชื่อนักศึกษา..... ๘๖๘๒ ๑๖๕๐

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1. พ.ท.จ.อ.ทวี 2. พ.ต.ท. สุพร

บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์ : การศึกษาแนวทางการวิเคราะห์สถานที่เกิดเหตุคดีฆาตกรรมโดยใช้วิทยาการทางนิติเวชศาสตร์และการตรวจสถานที่เกิดเหตุ
ชื่อ-สกุลผู้ทำวิทยานิพนธ์ : พันตำรวจโท เกียรติศักดิ์ สระทองออย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : พันตำรวจโท ดร.สุฤษดี สืบพงษ์ศิริ
ปีที่สำเร็จการศึกษา : 2556

การศึกษาศึกษาแนวทางการวิเคราะห์สถานที่เกิดเหตุคดีฆาตกรรมโดยใช้วิทยาการทางนิติเวชศาสตร์และการตรวจสถานที่เกิดเหตุ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการรักษาและอ่านวิเคราะห์สถานที่เกิดเหตุในคดีฆาตกรรมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนในสังกัดสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา 2) เพื่อศึกษาแนวทางการสืบสวนคดีฆาตกรรม โดยใช้ความรู้ทางนิติวิทยาศาสตร์ในการอ่านวิเคราะห์สถานที่เกิดเหตุคดีฆาตกรรมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวน ในสังกัดสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความรู้ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนในการใช้ความรู้ทางนิติวิทยาศาสตร์ในการอ่านวิเคราะห์สถานที่เกิดเหตุคดีฆาตกรรม

ขอบเขตการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือเจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนในสังกัดสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา ส่วนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเก็บจากประชากร โดยการใช้แบบสอบถาม ซึ่งได้จากวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกตามหลักการวิจัยทางมานุษยวิทยา จำนวน 40 ราย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สำหรับข้อมูลทางมานุษยวิทยา โดยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า การใช้ความรู้ทางนิติวิทยาศาสตร์ในการอ่านวิเคราะห์สถานที่เกิดเหตุคดีฆาตกรรมสามารถแบ่งประเภทได้ 3 ประการคือ

ประการแรก การตรวจศพในสถานที่เกิดเหตุ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการบ่งบอกสาเหตุการตาย อาจจะช่วยเป็นแนวทางสำคัญในการชี้เบาะแสให้ทราบถึงพฤติการณ์ในการตายได้

ประการที่สอง การตรวจสอบสิ่งที่ติดอยู่กับศพ ได้แก่ เสื้อผ้าที่ใส่อยู่บนตัวศพ และถ่ายรูปไว้ก่อนที่ขยับศพ รวมทั้งการพิจารณาเสื้อผ้าที่ติดอยู่กับศพว่าอยู่ในตำแหน่งใด เสื้อหรือกางเกงของศพถูกดึงรั้งไปในส่วนใดบ้าง กางเกงขขึ้นในของศพดึงลงมาหรือไม่ รวมถึงการตรวจค้นตามกระเป๋าเสื้อกางเกง

ประการที่สาม การตรวจสภาพลักษณะและสิ่งของในที่เกิดเหตุ กรณีที่พบศพที่เชื่อว่าถูกนำมาจากที่อื่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายสืบสวนต้องตรวจสอบสถานที่ให้ละเอียด ตรวจสอบคราบเลือดหรือร่องรอยการเดินหรือเคลื่อนที่ตามเส้นทางที่จะเข้าออกสถานที่นั้นซึ่งอาจจะมีอยู่จำกัด รอยลู่ของหญ้า รอยเท้าหรือรอยลากบนพื้น กิ่งไม้ที่หักเป็นทาง ฯลฯ ถ้าศพพบที่กลางแจ้งการตรวจที่เกิดเหตุต้องรีบทำเพราะพยานหลักฐานต่าง ๆ อาจจะถูกกลบเกลื่อนได้ง่ายจากการเปลี่ยนแปลงของอากาศเช่น ลม ฝน เป็นต้น