บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการดำเนินคดีอาญา ได้แก่ การพิสูจน์ความจริงจนปราศจากข้อสงสัย (Proof Beyond a Reasonable Doubt) ซึ่งแตกต่างจากคดีแพ่งที่ถือหลักพยานหลักฐานที่มีน้ำหนักมากกว่า (Preponderance of Evidence) ทำให้การรับฟังพยานหลักฐานในคดีแพ่งและคดีอาญาแตกต่างกัน โดยคดีอาญาจะรับฟังพยานหลักฐานในเชิงคุณภาพของพยานมากกว่าปริมาณของพยาน ทำให้การรับฟังพยานหลักฐานยึดถือหลัก พยานหลักฐานที่ดีที่สุด (The Best Evidence Rule) กล่าวคือ คู่ความจะต้องนำพยานหลักฐานที่ดีที่สุดมาพิสูจน์ อันได้แก่ พยานชั้นหนึ่ง กรณีพยานบุคคลก็ได้แก่ ประจักษ์พยาน ซึ่งในทางปฏิบัติของศาลไทยถือว่ามีน้ำหนักมาก แต่ในปัจจุบันพยานชั้นหนึ่งหรือประจักษ์พยานหาได้ยากเต็มที แม้มีก็ไม่ได้รับความร่วมมือ อันเป็นลักษณะของสังคมเมืองที่เข้ามาแทนที่สังคมแบบชนบท ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างมวลชนน้อยลง อาชญากรรมที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นคดีฆาตรกรรม ทำร้ายร่างกาย แม้กระทั่งการข่มขืนกระทำชำเราทวีความรุนแรง และไม่ปรากฏหลักฐาน อันเพียงพอที่จะเป็นเหตุอันควรเชื่อได้ว่าจำเลยเป็นผู้กระทำผิด

วิธีการดั้งเดิมที่นำมาใช้ในการพิสูจน์หลักฐานเพื่อช่วยในการคลี่คลายคดี ได้แก่ การตรวจหาหมู่เลือด การตรวจอสุจิ เส้นผม ขน และการพิสูจน์ลายพิมพ์นิ้วมือ ซึ่งวิธีการดังกล่าวมีข้อจำกัดอยู่ที่เป็นการคัดเลือกบุคคลออกเป็นกลุ่มเท่านั้น ไม่สามารถจะพิสูจน์บุคคลได้แน่นอนเหมือนการพิสูจน์ด้วยการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ที่มีความถูกต้องแม่นยำในการพิสูจน์บุคคลจนถึงขนาดที่อาจกล่าวได้ว่า 100 % ในทางปฏิบัติความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานจากการพิสูจน์ ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ จึงอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือมากกว่า การพิสูจน์หมู่เลือด การตรวจหาอสุจิ เส้นผม หรือขน ซึ่งถือเป็นเพียงพยานแวดล้อมกรณีที่จะโยงเข้าไปถึงพยานอีกตอนหนึ่งที่ว่ามีผู้พบจำเลยใกล้ๆ ที่เกิดเหตุในระยะเวลากระชั้นชิดหรือไม่เท่านั้น แต่ไม่มีผลในการพิสูจน์ความผิดของจำเลยอย่างแน่ชัด

การพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่อาศัยหลักการตรวจสอบความแตกต่างของรหัสพันธุกรรมในแต่ละบุคคล โดยการเปรียบเทียบระหว่างลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ที่ตรวจพบจากพยานหลักฐานในที่เกิดเหตุกับลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ของผู้ต้องสงสัยที่ได้จากการเจาะเลือดตรวจพิสูจน์ ซึ่งในทางทฤษฎีวิทยาศาสตร์ ถือว่าบุคคลทุกคนในโลกจะมีลายพิมพ์ ดี เอ็น

เอ ที่ไม่เหมือนกันและจัดเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล ดังนั้นหากพบว่าลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ที่ตรวจจากพยานหลักฐานในที่เกิดเหตุเหมือนกับลายพิมพ์ ดี เอ็นเอ ของผู้ต้องสงสัย ย่อมแสดงว่าพยานหลักฐานที่พบในที่เกิดเหตุเป็นของผู้ต้องสงสัยอย่างแน่นอน

เนื่องจากลักษณะเด่นของลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ที่มีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคลที่ไม่เหมือนกัน ทำให้พยานหลักฐานที่ได้จากการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มีความน่าเชื่อถือและมีคุณค่าในเชิงพยานหลักฐานมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้เองเป็นผลให้มีการนำการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้ประโยชน์ในการดำเนินคดีอาญา เพื่อเป็นแนวทางในการสืบสวน-สอบสวน และเป็นพยานหลักฐานที่สำคัญในการพิสูจน์ความผิดหรือความบริสุทธิ์ของผู้ต้องหา

ในต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ การพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ถูกนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาอาชญากรรมที่รุนแรง ไม่ว่าจะเป็น คดีฆาตรกรรม ทำร้ายร่างกาย การข่มขืนกระทำชำเรา รวมไปถึงการก่อการร้ายประเภทต่างๆ เนื่องจาก หยดเลือด คราบอสุจิ เส้นผม หรือขนที่พบในสถานที่เกิดเหตุ สามารถทำให้แนวทางการสอบสวนแคบลงจนถึงตัวผู้กระทำความผิด การพิสูจน์ด้วยวิธีการดังกล่าวเป็นผลให้การประกอบอาชญากรรมบางประเภท เช่น การข่มขืนกระทำชำเราลดลงอย่างเห็นได้ชัดในประเทศสหรัฐอเมริกา

การพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ จัดเป็นพยานทางวิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาแนวคำพิพากษาของศาลต่างประเทศ พบว่ามีหลายคดีที่ศาลตัดสินลงโทษประหารชีวิต ผู้ต้องหาในคดีข่มขืนกระทำชำเราโดยมีเพียงผลการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ เป็นพยานหลักฐานในคดี จึงอาจกล่าวได้ว่าในยุคสังคมปัจจุบันประจักษ์พยานนั้นหาได้ยาก และมักจะไม่ให้ความร่วมมือ ทำให้พยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ทวีความสำคัญมากขึ้นในทุกลำดับชั้นของการดำเนินคดีอาญา

การนำพยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการยุติธรรมทางอาญา มีความจำเป็นที่จะต้องมีกระบวนการกลั่นกรองพยานหลักฐานที่ดี และมีกฎหมายรองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่างๆ ในกรณีของการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ เนื่องจากกระบวนการพิสูจน์เป็นการคุกคามและละเมิดสิทธิส่วนตัว (Individual Privacy) ของผู้ต้องหา จากการเก็บตัวอย่างเลือด เส้นผม ขน เพื่อเปรียบเทียบกับลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ที่ตรวจได้จากพยานหลักฐานในที่เกิดเหตุ ประกอบกับความถูกต้องแม่นยำในทางทฤษฎี ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาในเรื่องการไม่ให้ความยินยอมในการเจาะเลือด เพื่อพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ของผู้ต้องหา ปัญหาดังกล่าวนี้เป็น

ดูคำพิพากษาในคดี Spencer V. Commonwealth และคดี People V. Lopez. หน้า 105

ปัญหาที่ก่อให้เกิดข้อถกเถียงทางวิชาการมาเป็นเวลานานว่ารัฐมีอำนาจอันชอบธรรมในการบังคับเจาะเลือดจากผู้ต้องหาหรือไม่

ในประเทศอังกฤษได้มีการออกพระราชบัญญัติตำรวจและพยานหลักฐานในคดีอาญา ค.ศ. 1984 ที่มีการกำหนดประเภทของพยานหลักฐานทางชีวภาพ โดยแบ่งออกเป็น Intimate Sample และ Non Intimate Sample โดย Intimate Sample ได้แก่ สิ่งส่งตรวจประเภท เลือด น้ำอสุจิ เยื่อบุผิวต่างๆ ของเหลวในร่างกาย ปัสสาวะ น้ำลาย ขนบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ และสิ่งคัดหลั่งจากอวัยวะที่เป็นรูเปิดของร่างกาย ส่วน Non Intimate Sample หมายถึง สิ่งส่งตรวจ อันได้แก่ ขน เส้นผม นอกเหนือจากขนบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ และสิ่งคัดหลั่งของร่างกายนอกเหนือจากสิ่งคัดหลั่งบริเวณที่เป็นรูเปิดของร่างกาย นอกจากนี้ยังได้กำหนดเงื่อนไขในการใช้อำนาจของตำรวจเพื่อรวบรวมพยานหลักฐานดังกล่าวไว้ โดยแยกต่างหากจากอำนาจในการค้นและยึด (Search and Seizuer) ทั่วไป

ส่วนในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น อำนาจตำรวจในการรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อพิสูจน์ความผิดอาศัยอำนาจจากการค้นและยึด (Search and Seizure) โดยอยู่ภายใต้บทบัญญัติในรัฐธรรมนูญฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อที่ 4 คือ The Fourth Amendment ที่ให้ความคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการดำเนินคดีอาญา ส่วนบรรทัดฐานการใช้อำนาจของตำรวจในการรวบรวมพยานหลักฐานประเภทต่างๆ ศาลสูงสุดแห่งสหรัฐอเมริกาได้วางแนวบันทัดฐานไว้ในคำพิพากษาศาลฎีกา โดยกรณีของการรวบรวมพยานหลักฐานที่เป็นสิ่งส่งตรวจพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ จากร่างกายผู้ต้องหา เช่น การเจาะเลือดนั้น เป็นไปตามบรรทัดฐานคำพิพากษาที่ให้อำนาจตำรวจกระทำการบังคับได้โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า “การพิสูจน์เลือดจะต้องกระทำภายใต้การปฏิบัติของแพทย์ โดยมีเหตุอันควรเชื่อว่าจำเลยเป็นผู้กระทำความผิด “

ประเทศแคนาดา การบังคับเจาะเลือดจะกระทำไม่ได้ เพราะถือว่าเป็นการละเมิดต่อสิทธิของผู้ต้องหาในการที่จะไม่ถูกบังคับให้ต้องเป็นพยานปรักปรำตนเอง (Self Incrimination) การใช้อำนาจของตำรวจในการรวบรวมพยานหลักฐาน อันเป็นสิ่งส่งตรวจพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ อาศัยอำนาจจากการค้นและยึด (Search and Seizure) เช่นเดียวกับของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยอยู่ภายใต้บทบัญญัติในกฎบัตรว่าด้วยสิทธิและเสรีภาพ ฯ

ประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ การใช้อำนาจของตำรวจในการรวบรวมพยานหลักฐานที่เป็นส่วนร่างกายของผู้ต้องหายังยึดถือหลักเกณฑ์ของคอมมอนลอว์อย่างเคร่งครัด ที่ต้องอาศัยความยินยอมของผู้ต้องหาเป็นสำคัญ แต่ในปัจจุบันการบังคับใช้กฎหมายอาศัยการตีความบทบัญญัติกฎหมายและกำลังผลักดันให้มีการออกกฎหมายขึ้นมารองรับการใช้อำนาจดังกล่าวเช่นเดียวกับของประเทศอังกฤษ

สำหรับประเทศไทยนั้นมีเพียงบทบัญญัติในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญามาตรา 132 ที่บัญญัติว่า "เพื่อประโยชน์แห่งการรวบรวมพยานหลักฐานให้พนักงานสอบสวนมีอำนาจดังต่อไปนี้

(1) ตรวจตัวผู้เสียหายเมื่อผู้นั้นยินยอมหรือตรวจตัวผู้ต้องหาหรือตรวจสิ่งของหรือที่ทางอันสามารถอาจใช้เป็นพยานหลักฐานได้ ให้รวมทั้งทำภาพถ่าย แผนที่ หรือภาพวาด จำลอง หรือพิมพ์ลายนิ้วมือ ลายมือ ลายเท้ากับให้บันทึกรายละเอียดทั้งหลาย ซึ่งน่าจะกระทำให้คดีแจ่มกระจ่างขึ้น

(2) ค้นเพื่อพบสิ่งของ ซึ่งมีไว้เป็นความผิดหรือได้มาโดยการกระทำผิดหรือได้ใช้หรือสงสัยว่าได้ใช้ในการกระทำผิดหรือซึ่งอาจใช้เป็นพยานหลักฐานได้ แต่ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายนี้ว่าด้วยค้น

(3) หมายเรียกบุคคล ซึ่งครอบครองสิ่งของซึ่งอาจใช้เป็นพยานหลักฐานได้

(4) ยึดไว้ซึ่งสิ่งของที่ค้นพบหรือส่งมาดังกล่าวไว้ในอนุมาตรา (2) และ (3)"

จากบทบัญญัติดังกล่าวจะเห็นได้ว่ายังไม่มีความชัดเจนและบทบัญญัติของกฎหมายไม่เปิดช่องให้สามารถรวบรวมพยานหลักฐานอันเป็นส่วนของร่างกายผู้ต้องหาได้ เช่น การเจาะเลือด การเก็บเส้นผม หรือ ขน ซึ่งจัดเป็นสิ่งส่งตรวจพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ประเภทหนึ่ง ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับความชอบธรรมในการแสวงหาพยานหลักฐานที่เป็นส่วนร่างกายของผู้ต้องหา เช่น การบังคับเจาะเลือดนี้ คำพิพากษาของศาลไทยยังไม่เคยวินิจฉัยไปถึงเป็นผลให้เมื่อมีการนำเทคนิคการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้เพื่อพิสูจน์บุคคลในคดีอาญาหรือในการพิสูจน์บุตร เกิดมีปัญหาว่า ประเทศไทยมีหลักเกณฑ์หรือแนวทางเช่นใดในการแก้ปัญหาการบังคับเจาะเลือด เพื่อพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ

ส่วนปัญหาในเรื่องการรับฟังและชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานจากการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็นเอ นั้น เนื่องจากประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ เป็นประเทศที่มีระบบการพิจารณาคดีแบบลูกขุน ทำให้กระบวนการในการรับฟังพยานหลักฐานจากการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็นเอ ผ่านกระบวนการกลั่นกรองอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้คณะลูกขุนต้องมาพิจารณาพยานหลักฐานที่ไม่มีคุณค่า ซึ่งอาจทำให้เกิดการไขว้เขวได้ มาตรฐานการรับฟังพยานหลักฐานจากการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ จึงได้รับการพัฒนาเป็นอย่างมาก สำหรับประเทศไทยนั้นเนื่องจากในทางปฏิบัติศาลไทยให้ความสำคัญกับประจักษ์พยานมากกว่าพยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ประกอบกับศาลไทยมีอำนาจในการใช้ดุลพินิจพิจารณารับฟังและชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานทุกประเภทได้อย่างกว้างขวาง จึงไม่มีหลักเกณฑ์อันเป็นมาตรฐานในการพิจารณารับฟังและชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานจากการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ เช่นในต่างประเทศ

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษาและเปรียบเทียบกฎหมายเกี่ยวกับการนำลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้เป็นพยานหลักฐานในคดีอาญาและแนวคำพิพากษาของศาลต่างประเทศ จะเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวกับการแสวงหาพยานหลักฐานทางชีวภาพ จากร่างกายผู้ต้องหาให้มีแนวทางที่ชัดเจนขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวความคิดในการพิจารณารับฟังและชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ให้มีมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อรองรับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ต่อไปในอนาคต ซึ่งศาลไทยเมื่อพิจารณาแล้วสามารถวางหลักเกณฑ์ได้

สมมุติฐานของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้คือ:พยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ได้จากการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ (DNA Fingerprinting) มีความแม่นยำสูงเป็นประโยชน์ ต่อการพิสูจน์ความจริง เพื่อชี้ตัวผู้กระทำความผิดและพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของบุคคลในคดีอาญาแต่ในทางปฏิบัติของศาลไทยยังไม่ปรากฏว่าได้มีการนำทฤษฎีการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้ในการพิสูจน์ความจริงเช่นในต่างประเทศ การศึกษาเปรียบเทียบกฎหมาย และแนวความคิดของต่างประเทศจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อกระบวนการยุติธรรมทางอาญาในอนาคตเป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) ศึกษาถึงทฤษฎีของการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ (DNA Fingerprinting) และศึกษาถึงความเป็นมาในการนำลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้เป็นพยานหลักฐานในศาลของประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ และ ออสเตรเลีย

2) ศึกษาถึงอำนาจรัฐในการแสวงหาพยานหลักฐานจากส่วนร่างกายของผู้ต้องหา เช่น การเจาะเลือด เพื่อนำมาตรวจหาลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ (DNA Fingerprinting) โดยศึกษาจากหลักเกณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกาและของประเทศอังกฤษเป็นสำคัญ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับกฎหมายไทย

3) ศึกษาถึงหลักเกณฑ์ในการนำพยานเข้าสู่สำนวน และหลักเกณฑ์อันเป็นเหตุผลที่ศาลใช้ในการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐาน

4) เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการนำการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้ประโยชน์ในด้านการสืบสวน สอบสวน และ นำมาใช้เป็นพยานในศาลของประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาหัวข้อวิทยานิพนธ์ดังกล่าวนี้ จะทำการศึกษาจากเอกสารโดยทำการค้นคว้าจากเอกสารทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ในรูปแบบของหนังสือและบทความทางกฎหมาย

รวมทั้งแนวคำพิพากษาทั้งของต่างประเทศและของประเทศไทยตลอดจนความเห็นของนักนิติศาสตร์และนักวิทยาศาสตร์ ในแง่ของทฤษฎีและความถูกต้องของการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ (DNA Fingerprinting) โดยนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการศึกษา และนำมาเปรียบเทียบเพื่อสรุปเป็นข้อเสนอแนะที่เหมาะสมในการนำลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้ในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาของประเทศไทย

ขอบเขตของการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะศึกษาถึงทฤษฎีพื้นฐานของการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ ข้อได้เปรียบของพยานดังกล่าวต่อพยานวิทยาศาสตร์ชนิดอื่น ประสิทธิภาพของพยานในการพิสูจน์ความจริงในเชิงชี้ตัวผู้กระทำความผิด และการพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของบุคคลโดยจะศึกษาถึงประวัติความเป็นมาในการนำลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้เป็นพยานในศาลของต่างประเทศ และหลักเกณฑ์ในการนำพยานดังกล่าวมาใช้ในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาทั้งในชั้นของพนักงานสอบสวน และการพิจารณาคดีของศาล เพื่อเป็นแนวทางในการนำความเจริญทางวิทยาศาสตร์ เช่น พยานจากการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้ในศาลไทย และประยุกต์ให้เหมาะสมกับกฎหมายลักษณะพยานของไทย เพื่อสร้างความเป็นธรรมทั้งแก่ผู้เสียหาย และผู้ต้องหา โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสารเป็นหลักในการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเขียนวิทยานิพนธ์

1) ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีของการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ และทราบถึงข้อได้เปรียบ ความถูกต้องในเชิงทฤษฎีประกอบกับข้อจำกัดของพยานวิทยาศาสตร์ดังกล่าว อันจะเป็นประโยชน์ในการวินิจฉัยและสร้างหลักเกณฑ์ในการนำลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้เป็นพยานในคดีอาญาของไทย ตลอดจนพัฒนางานทางด้านการพิสูจน์พยานหลักฐานทางนิติเวชให้มีความโปร่งใสและเป็นกลางมากขึ้น

2) การศึกษาถึงอำนาจรัฐในการแสวงหาพยานหลักฐานที่ได้จากตัวผู้ต้องหา เช่น การเจาะเลือด เพื่อพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ จะทำให้ได้หลักเกณฑ์ที่แน่นอนว่า ภายใต้บังคับแห่งประมวลกฎหมาย วิธีพิจารณาความอาญามาตรา 132 (1) ที่ให้อำนาจพนักงานสอบสวนในการตรวจตัวผู้เสียหาย และผู้ต้องหานั้นรวมถึงการเจาะเลือดอันเป็นการรบกวนสิทธิส่วนตัวด้วยหรือไม่ และการกระทำดังกล่าวถือว่าเป็นการแสวงหาพยานหลักฐานจากตัวผู้ต้องหา เพื่อปรักปรำตัวเองหรือไม่

3) เพื่อเป็นแนวทางในการนำการตรวจลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ มาใช้ประโยชน์ในการดำเนินกระบวนพิจารณาทางอาญา โดย

3.1 เป็นแนวทางในการสืบสวนคดีอาญาในทิศทางที่ถูกต้อง

3.2 เป็นการชี้ตัวผู้กระทำความผิดได้อย่างถูกต้อง

3.3 แสดงให้เห็นถึงอาชญากรรมว่าเกิดขึ้นโดยบุคคลนั้นเองหรือผู้อื่นทำ

3.4 เป็นสิ่งเชื่อมโยงถึงสถานที่เกิดเหตุ ผู้ต้องหาและเหยื่ออาชญากรรม

3.5 เป็นหลักฐานพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของบุคคลเพื่อให้ผู้ที่มิได้เกี่ยวข้องได้รับการปล่อยตัวโดยเร็ว

3.6 เมื่อบุคคลต้องเผชิญหน้ากับพยานทางวิทยาศาสตร์ ที่ยากจะหาข้อโต้แย้งอาจทำให้เกิดความเกรงกลัวในการประกอบอาชญากรรมบางประเภทได้ เช่น ความผิดเกี่ยวกับเพศ เป็นต้น

4) การศึกษาหลักเกณฑ์ในการรับฟังและชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานจากการพิสูจน์ลายพิมพ์ ดี เอ็น เอ โดยศึกษาเทียบเคียงจากประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ และออสเตรเลียจะทำให้เกิดแนวความคิดในการพัฒนาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับกฎหมายลักษณะพยานของไทยในส่วนที่เกี่ยวกับการพิจารณาปัญหาการรับฟัง (Admission of Evidence) และชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ให้มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนขึ้น