Chapter 18

มาตรการทางกฎหมายในการพัฒนาฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ และสิทธิความเป็นส่วนตัว: แนวทางในการตรากฎหมายเพื่อบังคับใช้ในประเทศไทย*

Legal Measure to Develop the National DNA Database and Privacy Right: Guidelines for Law Enactment and Enforcement in Thailand

รัชนี แตงอ่อน**

* บทความวิจัยนี้ผู้เขียนนำมาจากงานวิจัยเรื่อง “มาตรการทางกฎหมายในการพัฒนาฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและสิทธิความเป็นส่วนตัว: แนวทางในการตรากฎหมายเพื่อบังคับใช้ในประเทศไทย” ได้รับทุนอุดหนุนโครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จากคณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** ดร., อาจารย์ประจำภาควิชานิติศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษากฎหมายเกี่ยวกับฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและสิทธิความเป็นส่วนตัว โดยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษากฎหมายของต่างประเทศมาเปรียบเทียบกับกฎหมายของประเทศไทย เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการตรากฎหมายดีเอ็นเอเพื่อประโยชน์ของการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาของประเทศไทย อีกทั้งกฎหมายเพื่อคุ้มครองข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลซึ่งเป็นข้อมูลลับ ซึ่งจะต้องป้องกันไม่ให้มีการนำข้อมูลส่วนบุคคลนี้ไปใช้ผิดวัตถุประสงค์และไม่สอดคล้องกับหลักสิทธิมนุษยชน ผลการวิจัยพบว่า กฎหมายไทยยังไม่มีการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลในการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอ และไม่มีกฎหมายคุ้มครองการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอระดับชาติ แม้ว่าประเทศไทยจะมีการวางระบบซอฟท์แวร์ชื่อว่า CODIS (The Combined DNA Index System) เรียบร้อยแล้ว และอยู่ในช่วงพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของผู้ต้องขัง แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ปัญหาด้านการบัญญัติและการบังคับใช้กฎหมายยังไม่ชัดเจน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้มีกฎหมายรับรองการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอในระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและกฎหมายคุ้มครองข้อมูลดีเอ็นเอซึ่งเป็นข้อมูลความลับส่วนบุคคลให้เกิดขึ้นในประเทศไทย เพื่อปกป้องสิทธิมนุษยชนและสิทธิความเป็นส่วนตัวของประชาชนชาวไทย

คำสำคัญ: ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ/ สิทธิความเป็นส่วนตัว/ สิทธิมนุษยชน

Abstract

The objective of this research article is to create a comparative study in relation to the national DNA database and Privacy Rights using the methodology of documentary research. The researcher studies by comparing Thai law and international law, legal measures to develop the Thai National DNA Database for the benefit of criminal investigation. The protection of DNA information needs to be enacted. This research has found that there is not enacted the DNA Act and DNA Data Protection Law in Thailand. Even though the CODIS (the Combined DNA Index System) software program has been set up already for the purpose of collecting DNA profile of the inmates. It is necessary for the development of both legitimization and law enforcement. This research considers the DNA Act and DNA Data Protection Act in the Regulation to prevent Human Rights and Privacy Right of Thai citizen.

Keywords: National DNA database/ Privacy right / Human rights

บทนำ

การนำวิทยาศาสตร์มาช่วยงานแก้ไขปัญหาอาชญากรรมปรากฏชัดเจน เมื่อมีการนำเทคโนโลยีดีเอ็นเอมาใช้ในการแก้ไขปัญหาให้แก่กระบวนการยุติธรรมทางอาญา เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า Deoxyribonucleic acid (DNA) นั้นสามารถช่วยคลี่คลายคดีอาชญากรรมได้ (Lazer & Meyer, 2004, p. 357) นับตั้งแต่การค้นพบเทคโนโลยีดีเอ็นเอ ในปี ค.ศ.195 โดยนักวิทยาศาสตร์ผู้ได้รับรางวัลโนเบลชื่อ J. D. Watson และ F.H.C. Crick (Watson & Crick, 1953, pp. 737-738) เทคโนโลยีดีเอ็นเอจึงสำคัญต่อวงการวิทยาศาสตร์ และได้มีการพัฒนาลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA fingerprinting) ในการพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลด้วย

ในปี ค.ศ. 1995 ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA fingerprinting) ถูกนำมาใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาที่สำคัญในประเทศสหราชอาณาจักร โดยศาสตราจารย์ Jeffreys แห่งมหาวิทยาลัย Leicester เป็นคนแรกที่นำเทคโนโลยีลายพิมพ์ดีเอ็นเอมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนสอบสวนในคดีข่มขืนที่ชื่อว่า Pitchfork case (Lawson, 1989, p. 1454) คดีนี้เป็นคดีข่มขืนที่นำข้อมูลดีเอ็นเอ (DNA profiling) มาประยุกต์ใช้ในคดีอาญาจนสามารถนำตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษได้ในที่สุด (Williams & Johnson, 2008, p. 45) นอกจากนี้ ประโยชน์จากการนำเทคโนโลยีดีเอ็นเอมาใช้ไม่เพียงแต่เพื่อใช้หาตัวผู้กระทำความผิดเท่านั้น แต่ยังเพื่อนำมาใช้ในการปกป้องผู้บริสุทธิ์จากการถูกดำเนินคดีอาญาได้ด้วย (Gans, 2001, p. 172)

ประเทศสหราชอาณาจักร ได้พัฒนาและวางระบบซอฟท์แวร์ชื่อว่า NDNAD (National Criminal Intelligence Biological Materials) เป็นระบบซอฟท์แวร์ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติขึ้นใช้เป็นประเทศแรกในโลก เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญา การจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอจากบุคคล (Personal profiles) และจากสถานที่เกิดเหตุ (Crime scenes) (The Home, 2013, p. 5) นำมาเปรียบเทียบกัน เพื่อหาตัวผู้กระทำความผิด

ดังนั้นระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อกระบวนการยุติธรรมทางอาญา (Lazer & Meyer, 2004, p. 362) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาซอฟท์แวร์ดังกล่าวยังได้ขยายการใช้ข้อมูลไปยังคดีที่ไม่ใช่คดีอาญาด้วย (Non-criminal) (Zadok, Ben-Or, & Fisman, 2010, p. 40) อันได้แก่ การพิสูจน์ความเป็นบิดากับบุตร, การพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล, การพิสูจน์บุคคลสูญหายและการพิสูจน์เหตุหายนะ ภัยธรรมชาติ ตลอดจนเหยื่อจากสงคราม เป็นต้น (Parven, 2012, pp. 69-70)

นับตั้งแต่ประเทศสหราชอาณาจักรได้วางระบบข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติได้สำเร็จเป็นแห่งแรก ทำให้ในประเทศกลุ่มสหภาพยุโรปอื่น ๆ ก็มีการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติตามมาด้วยเช่นเดียวกัน (Johnson & Williams, 2007, pp. 103-118) ไม่ว่าจะเป็นประเทศเยอรมนี ประเทศเนเธอร์แลนด์ และประเทศออสเตรีย ที่ได้จัดทำขึ้นในปี ค.ศ. 1998 กรณีประเทศฟินแลนด์และนอร์เวย์ ในปี ค.ศ. 1999 ประเทศเบลเยี่ยม เดนมาร์ก และสวิสเซอร์แลนด์ ในปี ค.ศ. 2000 (Martin, Schmitter & Schneider, 2001, pp. 228-229) ประเทศกรีซในปี ค.ศ. 2008 (Voultsos, Njau, Tairis, Psaroulis & Kovatsi, 2011, p. 407) ประเทศอิตาลีในปี ค.ศ. 2009 (Biondo & De Stefano, 2011, p. 236) และบางประเทศใช้ฐานข้อมูลดีเอ็นแห่งชาติเพื่อประโยชน์ทั้งคดีแพ่งและอาญา ได้แก่ ประเทศโปรตุเกสในปี ค.ศ. 2008 (Botelho, 2013, p. 25) เป็นต้น ในประเทศแถบทวีปเอเชีย มีไม่กี่ประเทศที่มีระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ (Ungria & Jose, 2010, p. 309) ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปต่างตระหนักถึงความสำคัญและการนำดีเอ็นเอไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการยุติธรรม เพื่อป้องกันการแพร่ขยายตัวของอาชญากรรมข้ามชาติ (Transnational Crime) ไม่ว่าจะเป็นการก่อการร้าย (Terrorism) และการเข้าเมืองผิดกฎหมาย (Illegal immigration) ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมประเทศสหภาพยุโรป (Machado & Silva, 2010, p. 233) ทั้งนี้ กลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป จึงได้มีการทำความร่วมมือกันในการแบ่งปัน

เป็นความรู้เทคโนโลยีดีเอ็นเอ อีกทั้งกำหนดมาตรฐานร่วมกันในด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของข้อมูลดีเอ็นเอ เพื่อให้เกิดความมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการนำข้อมูลพันธุกรรม (Genetic profiles) ไปใช้ในคดีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป (Prainsack & Toom, 2010, pp. 1117-1135)

อย่างไรก็ตาม ในปี ค.ศ. 2005 ภายใต้สนธิสัญญาชื่อว่า The Prüm Treaty หลายประเทศในยุโรปได้ลงสนธิสัญญานี้ เพื่อกำหนดมาตรการร่วมกันด้านการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลดีเอ็นเอ ในระบบซอฟท์แวร์ข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติระหว่างประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปด้วยกันเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต่อสู้กับปัญหาองค์กรอาชญากรรม อาชญากรรมระหว่างประเทศ การต่อสู้กับการก่อการร้าย รวมถึงการเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย (Machado & Silva, 2010, p. 223) และป้องกันข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคลให้เป็นความลับและนำไปใช้ตรงวัตถุประสงค์ โดยไม่ถูกละเมิดจากบุคคลผู้ไม่มีอำนาจใช้ข้อมูลดีเอ็นเอ ทั้งนี้ภายใต้หลักการของ The European Data Protection Direction 95/46 (Voultsos et al., 2011, p. 409)

แม้ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปได้เริ่มนำเอาระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติมาทำให้เกิดเอกภาพและเป็นเครื่องมือสำคัญในการสืบหาตัวผู้กระทำความผิด แต่ยังพบว่า ประเด็นปัญหาที่ต้องมีการพัฒนาและแก้ไขคือ ประเด็นเรื่องการจัดเก็บดีเอ็นเอเข้าสู่ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติยังต้องพิจารณาถึงเรื่องประเด็นทางกฎหมาย สิทธิความเป็นส่วนตัว จริยธรรม งบประมาณ ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีระหว่างประเทศสมาชิกเหล่านี้ ยังเป็นประเด็นที่ประเทศสมาชิกฯ ยังคงให้ความสำคัญและโต้เถียงกันอยู่ เนื่องจากความหลากหลายในระบบกฎหมายและการบัญญัติกฎหมาย อีกทั้งการจัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอ จำเป็นต้องได้รับความคิดเห็นจากประชาชนเพื่อประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม รวมถึงคุ้มครองสิทธิของประชาชนอีกด้วย

สำหรับประเทศไทยนั้น ประเทศไทยมีการนำพยานหลักฐานดีเอ็นเอมาใช้ในคดีอาญา เพื่อหาตัวคนผิดมาลงโทษหลายคดี โดยปัจจุบันเกิดคดีต่าง ๆ ตามหน้าหนังสือพิมพ์ที่โด่งดังและกล่าวขานกันเกี่ยวกับการนำดีเอ็นเอจากร่างกายของผู้ต้องสงสัยมาตรวจ รวมถึงการตรวจสถานที่เกิดเหตุ ไม่ว่าจะเป็นคดีฆาตกรรมนักท่องเที่ยวชาวอังกฤษที่เกาะเต่า สุราษฎร์ธานี เหล่านี้อยู่ในความสนใจของประชาชนและสื่อต่างชาติเกี่ยวกับกระบวนการยุติธรรมและนิติวิทยาศาสตร์ของไทย ซึ่งจากคดีเกาะเต่านี้มีประเด็นปัญหาทางกฎหมายที่สำคัญและสังคมต้องการให้กระบวนการยุติธรรมทางอาญาไทยได้พิจารณาในหลายประเด็น อันได้แก่ การนำพยานหลักฐานดีเอ็นเอมาใช้ในประเทศไทยควรต้องมีมาตรฐานและยอมรับได้ในระดับสากล มีข้อกฎหมายที่ชัดเจน ไม่ขัดต่อหลักกฎหมายสิทธิมนุษยชน รวมทั้งผู้ปฏิบัติการทางกฎหมายต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นเอกภาพด้วย

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในส่วนของการคุ้มครองสิทธิของผู้ต้องหาในขั้นตอนการสืบสวนสอบสวนตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 131/1 ไม่มีการจำแนกประเภทของการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอในผู้กระทำความผิดในคดีทางเพศ ผู้กระทำความผิดที่เป็นเด็กหรือเยาวชน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศนั้นแตกต่างจากของประเทศไทย กฎหมายต่างประเทศจะคุ้มครองสิทธิของผู้กระทำความผิดที่เป็นเด็กและเยาวชนตามมาตรฐานสากล ในความผิดเกี่ยวกับผู้กระทำความผิดทางเพศจะต้องใช้การจัดเก็บแยกประเภทจากคดีความผิดอาญาทั่วไป งานวิจัยนี้จึงศึกษาการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy Right) ของผู้ต้องหาในส่วนของการถูกจัดเก็บดีเอ็นเอจากเนื้อตัวร่างกายของผู้ต้องหานั้น เพื่อประโยชน์ต่อการสืบสวนสอบสวน แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นการละเมิดสิทธิขั้นพื้นฐานในความเป็นส่วนตัว สิทธิในเนื้อตัวร่างกายของบุคคล ดังนั้น ประเทศไทยควรต้องศึกษาจากประสบการณ์ประเทศสมาชิกยุโรป อันได้แก่ ประเทศสหราชอาณาจักร ประเทศเยอรมันนี ประเทศอิตาลี ประเทศกรีซ หรือประเทศ

โปรตุเกส รวมทั้งประเทศสหรัฐอเมริกา โดยศึกษาหาข้อดีและข้อเสียจากการนำเอาเทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติมาใช้ในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมในประเทศ เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับประเทศไทย และเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและต่อสู้คดีอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคตในการเข้าสู่การเป็นสมาชิกประเทศกลุ่มประชาคมอาเซียน โดยเฉพาะประเด็นการบัญญัติกฎหมายลายลักษณ์อักษรให้ชัดเจนถึงขั้นตอน มาตรฐานและความชอบด้วยกฎหมาย ไม่เพียงแต่เรื่องฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ ยังต้องพิจารณาถึงกฎหมายป้องกันสิทธิส่วนบุคคลของประชาชนชาวไทยด้วย

ความสำคัญของปัญหาการวิจัยนี้คือ การจัดเก็บดีเอ็นเอของผู้ต้องหายังไม่มีความเป็นเอกภาพอย่างเป็นระบบและที่สำคัญคือ ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน อย่างเช่นในประเทศสมาชิกเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asian Countries) อันได้แก่ ประเทศสิงคโปร์และประเทศมาเลเซีย สำหรับประเทศไทยนั้นไม่เหมือนประเทศมาเลเซียและประเทศสิงคโปร์ เพราะว่าประเทศไทยมีการติดตั้งโปรแกรมซอฟท์แวร์ระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอ ชื่อว่า CODIS (the Combined DNA Index System) เรียบร้อยแล้ว แต่ว่ายังไม่มีกฎหมายดีเอ็นเอที่เป็นลายลักษณ์อักษร (DNA Act) ประกาศใช้อย่างเป็นทางการ นอกจากนี้ ยังมีประเทศฟิลิปปินส์และประเทศอินโดนีเซียก็เช่นเดียวกันกับประเทศไทย คือติดตั้งซอฟท์แวร์ระบบฐานข้อมูล CODIS แล้ว แต่ยังไม่ได้มีกฎหมายบังคับใช้ ณ ปัจจุบัน

เมื่อประเทศไทยยังไม่มีตัวบทกฎหมายดีเอ็นเอและกฎหมายฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติที่เป็นกฎหมายลายลักษณ์อักษรและมีความเป็นเอกภาพประเทศไทยซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องออกกฎหมายควบคุมฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เพื่อให้ผู้บังคับใช้กฎหมายได้มีเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในภูมิภาคอาเซียน เช่น คดีก่อการร้าย, คดีอาชญากรรมข้ามชาติ, คดีค้ามนุษย์ รวมถึงคดียาเสพติดด้วย อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยเห็นว่า

ประเด็นปัญหาที่รัฐบาลไทยจำเป็นต้องพิจารณาในการจัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของไทย รวมทั้งการออกกฎหมายลายลักษณ์อักษรกรณีกฎหมายดีเอ็นเอ (DNA Act) และกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคล (Data Protection of Law) นำมาใช้ในประเทศไทยโดยเร็ว เพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าของสังคมและเทคโนโลยี รวมทั้งความร่วมมือในการเข้าสู่ประชาคมโลกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของต่างประเทศ เพื่อนำข้อมูลดีเอ็นเอมาใช้ในคดีอาญา โดยศึกษาประสบการณ์ของต่างประเทศที่มีการนำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติมาใช้ในกระบวนการยุติธรรมทางอาญา

2. เพื่อวิเคราะห์มาตรการในการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาในคดีอาญา และวิธีการจัดเก็บตัวอย่างพยานหลักฐานดีเอ็นเอในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาของต่างประเทศ

3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการตรากฎหมายเพื่อบังคับใช้ในประเทศไทยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและการป้องกันสิทธิความเป็นส่วนตัวในการแสวงหาพยานหลักฐานดีเอ็นเอจากของผู้ต้องหาในคดีอาญา

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีขอบเขตการวิจัยเพื่อให้ความรู้และให้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีดีเอ็นเอ (DNA Technology) และระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ (DNA Database) ในส่วนที่เกี่ยวกับการเคารพสิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy Right) ของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญา ซึ่งดีเอ็นเอของผู้ต้องสงสัยที่ถูกนำมาใช้เพื่อประโยชน์ในการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาในประเทศไทย โดยศึกษาทฤษฎี แนวคิดและหลักการความคิดพื้นฐานดีเอ็นเอในการนำเทคโนโลยีดีเอ็นเอมาใช้ในคดีอาญา รวมทั้งประโยชน์ของพยานหลักฐานดีเอ็นเอและฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของนานาชาติ อันได้แก่ ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป และประเทศสหรัฐอเมริกา รวมทั้งประเทศสมาชิกเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยเน้นศึกษาในตัวบทกฎหมายลายลักษณ์อักษรและคดีตัวอย่างในประเทศสมาชิกฯ สองประเทศ อันได้แก่ มาเลเซียและสิงคโปร์ ทั้งนี้ ประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์มีการดำเนินการจัดทำระบบฐานข้อมูลสารพันธุกรรมแห่งชาติและกฎหมายดีเอ็นเอเรียบร้อยแล้ว ส่วนประเทศฟิลิปปินส์และประเทศอินโดนีเซียยังอยู่ในขั้นตอนดำเนินการให้จัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เช่นเดียวกับประเทศไทย นอกจากนี้ บทความนี้ยังได้ศึกษาถึงประเด็นปัญหาไม่ว่าจะเป็นด้านกฎหมายและด้านนโยบาย ที่ต้องนำมาพิจารณาในการจัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศไทย

สมมติฐานในการวิจัย

ข้อมูลดีเอ็นเอเป็นข้อมูลสำคัญที่ถูกนำไปใช้ในการสืบหาตัวผู้กระทำความผิดและนำไปใช้เป็นพยานหลักฐานในคดีอาญา และการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอมีผลกระทบต่อสิทธิความเป็นส่วนตัวของบุคคล ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอและการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวของบุคคลที่ถูกจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอ จึงจำเป็นต้องศึกษาจากประสบการณ์ของประเทศที่มีและไม่มีกฎหมายบังคับใช้เกี่ยวกับข้อมูลดีเอ็นเอและการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวของบุคคล เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับดีเอ็นเอ และกฎหมายคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวของข้อมูลดีเอ็นเอ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลของประชาชนอันเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ

วิธีการศึกษาวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการวิจัยแบบค้นคว้าทางเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายของประเทศไทย ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ค้นคว้าจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งกฎหมายไทย กฎหมายต่างประเทศ กฎหมายระหว่างประเทศ บทความวิชาการ วารสาร เอกสารวิชาการ งานวิจัย และคดีตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับทางวิชาการเรื่องพันธุกรรมของผู้ต้องสงสัยและสิทธิความเป็นส่วนตัว โดยศึกษาข้อมูลและทำการวิเคราะห์ รวมถึงการอธิบายเปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดีเอ็นเอของผู้ต้องหา ซึ่งเป็นเรื่องใหม่และท้าทายกระบวนการยุติธรรมทางอาญาของประเทศไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของต่างประเทศและการนำข้อมูลดีเอ็นเอมาใช้ในคดีอาญา

2. ทำให้ทราบมาตรการในการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาในคดีอาญา และวิธีการจัดเก็บตัวอย่างพยานหลักฐานดีเอ็นเอในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาของต่างประเทศ

3. ทำให้ทราบแนวทางในการตรากฎหมายเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ และการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในการแสวงหาพยานหลักฐานดีเอ็นเอจากผู้ต้องหาในคดีอาญา

แนวคิด ทฤษฎีพยานหลักฐานดีเอ็นเอในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาและการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวข้อมูลดีเอ็นเอ

1. แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน (Human rights), การคุ้มครองข้อมูลดีเอ็นเอในระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ

ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติกับสิทธิพื้นฐานแห่งความเป็นมนุษย์ (The fundamental rights of Human) กรณีสิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy Right) ปัญหาเรื่องของสิทธิพื้นฐานแห่งความเป็นมนุษย์ ไม่ว่าสิทธิต่อตัวเองหรือว่าครอบครัว อันได้แก่ The right of privacy, The right of physical and moral integrity, The right not to declare, The presumption of innocence, The right to liberty and the dignity of the person เหล่านี้เป็นพันธกิจของรัฐที่มีต่อประชาชนในรัฐตนเอง ในการคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนตามหลักกฎหมายระหว่างประเทศ ที่แต่ละประเทศเป็นสมาชิกร่วมกัน และนำมาบัญญัติหลักการนี้ ไว้ในกฎหมายภายในรัฐของตน โดยหลักสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพของประชาชนย่อมได้รับความคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญของประเทศนั้น ๆ แต่ปัญหาที่ได้มีการโต้แย้งคือ ประเด็นเรื่องการ

เก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากร่างกายของผู้ต้องหา และเรื่องความยินยอมของบุคคลหากไม่ยินยอมให้รัฐตรวจร่างกายจะผิดกฎหมายหรือไม่ และรัฐสามารถบังคับตรวจเอาดีเอ็นเอจากร่างกาย จะเป็นการละเมิดต่อสิทธิในร่างกายและชีวิตได้หรือไม่ เหล่านี้ หลักเกณฑ์ทางกฎหมายของแต่ละประเทศยังแตกต่างกัน (รัชนี แตงอ่อน, 2559, หน้า 465)

รัฐต้องแสดงให้เห็นว่า การจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติควบคู่กับการรักษาสิทธิส่วนบุคคลของประชาชน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่การจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและเคารพสิทธิมนุษยชนด้วย อีกทั้งเกิดประโยชน์ต่อสังคมในการควบคุมสังคม และป้องกันสังคมจากปัญหาอาชญากรรมที่นับวันจะทวีเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรที่มากขึ้น รัฐยังต้องให้ความสำคัญต่อการป้องกันสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานของประชาชนชาวไทยตามหลักรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยด้วย ทั้งนี้ รัฐ (State) ต้องทำให้เกิดความสมดุลทั้งด้านความปลอดภัยในสังคมส่วนรวมและ

2. แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีความชอบด้วยกฎหมาย (Due process) และทฤษฎีควบคุมอาชญากรรม (Crime control) กับการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy Right) ภายใต้กฎหมายอาญาของประเทศไทย

Herbert Packer ได้อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีทางกฎหมาย ได้แก่ ทฤษฎีความชอบด้วยกฎหมาย (Due process) และทฤษฎีควบคุมอาชญากรรม (Crime control) ทั้งนี้ สองทฤษฎีนี้ นักกฎหมายนำมาศึกษาระบบกฎหมายที่ต้องมีพื้นฐานจากแนวความคิดของ Packer

งานวิจัยนี้ ต้องการนำทฤษฎีของ Packer มาอธิบายเรื่องหลักการรับฟังพยานหลักฐานดีเอ็นเอในระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษร (Civil Law) และกฎหมายจารีตประเพณี (Common Law) อีกทั้งการจัดการกับระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอตามหลักกระบวนการยุติธรรม โดยเกี่ยวข้องกับทฤษฎีความชอบด้วยกฎหมาย และทฤษฎีควบคุมอาชญากรรม เพื่อให้สมดุลกับสิทธิของประชาชนและกระบวนการยุติธรรมของไทย

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้กฎหมายอาญา ตามประมวลกฎหมายอาญาของประเทศไทย

ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 2 “บุคคลจักต้องรับโทษในทางอาญาต่อเมื่อได้กระทำการอันกฎหมายที่ใช้ในขณะกระทำนั้นบัญญัติเป็นความผิดและกำหนดโทษไว้ และโทษที่จะลงแก่ผู้กระทำความผิดนั้น ต้องเป็นโทษที่บัญญัติไว้ในกฎหมาย”

มาตรา 2 มาจากสุภาษิตละตินซึ่งแปลว่า “ไม่มีความผิด และไม่มีโทษโดยไม่มีกฎหมาย” (Nullum crimen, nulla poena sine lege) ("no crime without law") ("no punishment without law") หมายถึงว่า ความรับผิดจะต้องเป็นไปตามกฎหมายที่บัญญัติไว้ชัดแจ้ง การลงโทษจะต้องมีกฎหมายระบุโทษไว้ ดังนั้น ศาลไม่อาจลงโทษบุคคลให้หนักไปกว่าที่ระบุไว้ในกฎหมายขณะเกิดความผิดได้ ซึ่งแม้ว่ากฎหมายขณะพิพากษาจะระบุโทษหนักขึ้นกว่าเดิมก็ตาม ทั้งนี้เพื่อคุ้มครองเสรีภาพของบุคคล (คณิต ณ นคร, 2556, หน้า 84)

เทคโนโลยีดีเอ็นเอ และฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ต่อกระบวนการยุติธรรมทางอาญา การเกิดฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญกับตัวบทกฎหมายเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและตามวัตถุประสงค์ในการคลี่คลายคดีอาญา ทั้งนี้ ดีเอ็นเอมีประโยชน์ช่วยแก้ไขปัญหาอาชญากรรมโดยหาผู้กระทำความผิดทางอาญาในการนำคนผิดมาลงโทษ รวมถึงพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของจำเลยอีก ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติเช่นเดียวกับประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ ที่มีฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติที่ทันสมัยและมีกฎหมายที่เป็นเอกภาพ การเก็บรวบรวมพยานหลักฐานดีเอ็นเอเรื่องความยินยอมของผู้ต้องหาไม่ว่าจะยินยอมหรือไม่ยินยอมให้ตรวจดีเอ็นเอ เพื่อคุ้มครองสิทธิส่วนตัว (Privacy Right) ก็เป็นประเด็นสำคัญที่รัฐต้องพิจารณาเช่นกัน

3. แนวคิดว่าพยานหลักฐานดีเอ็นเอมีประโยชน์ต่อกระบวนการยุติธรรมทางอาญา

พยานหลักฐานดีเอ็นเอ มีความสำคัญต่อกระบวนการยุติธรรมทางอาญาของนานาประเทศ และมีการยืนยันว่าดีเอ็นเอถูกนำมาใช้เพื่อเป็นพยานหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถช่วยคลี่คลายคดีอาญาได้ทั้งคดีอาญาในอดีต และป้องกันคดีอาญาที่จะเกิดในอนาคตด้วย (Breyer, 2004, p. 16) Mark Mc Cormick อธิบายไว้ว่า การรับฟังพยานหลักฐานดีเอ็นเอเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพิสูจน์ความผิดในคดีอาญา (McCormick, 1981, p. 879) โดยผู้พิพากษารับฟังผ่านทางพยานผู้เชี่ยวชาญ (Expert evidence) (Orofino, 1996, pp. 109-111) แม้ในตอนเริ่มแรก จะมีการนำผลการวิเคราะห์กรุ๊ปเลือด (Blood group analysis) มาใช้ในการตรวจผู้ต้องสงสัยกับเหยื่ออาชญากรรม ก็ปรากฏว่าได้ผลที่ไม่ชัดเจน จนกระทั่งเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ในการตรวจวิเคราะห์ดีเอ็นเอ (DNA analysis) (Schneider & Martin, 2001, pp. 232-237) (Schneider & Martin, 2001, pp. 232-7) ได้พัฒนาขึ้นโดยศาสตราจารย์ Alec Jeffreys ได้พัฒนาระบบ MLP System ขึ้นมา (Werrett, 1997, p. 35)

เทคโนโลยีดีเอ็นเอมีความสำคัญต่อกระบวนการยุติธรรมไทยและได้รับการยอมรับจากนักวิชาการทางกฎหมายในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก โดยมีการพัฒนาเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การจัดเก็บดีเอ็นเออย่างเป็นระบบและได้มาตรฐานสากล ที่เรียกว่า ระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามผู้กระทำความผิดและปกป้องผู้บริสุทธิ์ในคดีอาญา ซึ่งนับตั้งแต่มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอเป็นแห่งแรกที่ประเทศอังกฤษ รวมถึงประเทศพัฒนาแล้วอื่น ๆ ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นประเทศสหรัฐอเมริกาจากประสบการณ์ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป พบว่า ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติเป็นเครื่องมือในการช่วยคลี่คลายคดีอาญา เพื่อนำผู้กระทำความผิดมาลงโทษอีกทั้งช่วยปกป้องผู้บริสุทธิ์ในคดีด้วย

4. ระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและการเคารพสิทธิส่วนบุคคล

รายงานเมื่อปี ค.ศ. 2002 โดยตำรวจสากล (INTERPOL) พบว่า มีการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแล้ว 41 ประเทศ จากจำนวน 179 ประเทศ ซึ่งในแต่ละประเทศ ก็มีหลักเกณฑ์วิธีการทางกฎหมายที่มีความแตกต่างมากน้อยต่างกัน ในรายละเอียดของกฎหมายแต่ละประเทศ ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการเก็บรวบรวมตัวอย่างดีเอ็นเอ (DNA Sample) จากผู้ต้องสงสัยหรือผู้ต้องหาในคดีอาญา (A suspect and a convicted criminal offenders), กฎเกณฑ์เรื่องการเข้าถึงข้อมูลดีเอ็นเอ (Access of Data), การย้ายข้อมูลดีเอ็นเอ (Remove of Data) และการทำลายข้อมูลดีเอ็นเอ (Destruction of DNA) ในประเทศสหราชอาณาจักรเองได้มีการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเออย่างต่อเนื่อง และในปี ค.ศ. 2004 มีข้อมูลยืนยันว่า มีการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอ (DNA profile) จำนวน 2.5 ล้านข้อมูลดีเอ็นเอ, จำนวนข้อมูลดีเอ็นเอจากสถานที่เกิดเหตุ (Crime scene) 200,000 ข้อมูล (João Boavida, 2005) และมีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต เพราะทางประเทศสหราชอาณาจักรได้วางเป้าหมายในการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอให้มากขึ้น ในปี ค.ศ. 2013 จากตัวเลขสถิติพบว่า ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นฐานข้อมูลดีเอ็นเอใหญ่ที่สุดในโลก จากประสบการณ์การจัดตั้งระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ และการออกกฎหมายเพื่อบังคับใช้ในการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลในคดีอาญาของต่างประเทศพบว่า ซอฟท์แวร์ระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการคลี่คลายคดีอาญา และเป็นเวลากว่า 20 ปีแล้วที่นำซอฟท์แวร์นี้มาใช้ในประเทศสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา รวมทั้งในเอเชีย สำหรับประเทศไทยนั้น จำเป็นต้องมีกฎหมายรองรับการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของผู้ต้องหาและจำเลยในคดีอาญา การกำหนดหน่วยงานการจัดเก็บที่มีมาตรฐานสากล นอกจากการพัฒนาด้านกฎหมายและจริยธรรมที่ต้องพิจารณาไปด้วยกัน (รัชนี แตงอ่อน, 2559)

จากรายงานของกลุ่ม ENFSI (European Network of Forensic Science Institutes) ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับงานนิติวิทยาศาสตร์ในกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป พบว่า การบัญญัติกฎหมายดีเอ็นเอของยุโรปมีความแตกต่างกันในประเด็นการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของผู้ต้องสงสัย (Suspect) ประเทศต่าง ๆ ในยุโรปส่วนมากจะเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของผู้ต้องสงสัยไว้ในระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ มีแค่บางประเทศเท่านั้นที่ไม่ได้จัดเก็บข้อมูลของผู้ต้องสงสัย ได้แก่ ประเทศเบลเยี่ยมและประเทศนอร์เวย์ นอกจากนี้ ในประเทศสหรัฐอเมริกาก็มีความแตกต่างกันในเรื่องการบัญญัติกฎหมายดีเอ็นเอของแต่ละรัฐด้วยเช่นเดียวกัน (Voultsos et al., 2011, p. 408)

เนื่องจากการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอมีค่าใช้จ่ายสูง ไม่ว่าจะเป็นด้านระบบปฏิบัติการฐานข้อมูลเบื้องต้น เครื่องมือ อุปกรณ์ การทดสอบ บุคลากรผู้เชี่ยวชาญ เหล่านี้ เป็นสิ่งที่รัฐบาลต้องเตรียมพร้อมและสนับสนุน ซึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าการพัฒนาและการวางระบบการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติต้องมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในหลาย ๆ ด้าน จึงต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐบาลต้องพิจารณาและให้ความสำคัญด้วยผลของการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติจึงจะประสบความสำเร็จและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Machado, 2012, pp. 271-284)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติจะมีประโยชน์ต่อการป้องกันและปราบปรามคดีอาญาในกระบวนการยุติธรรมของนานาชาติ แต่การจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอจากประชาชนนั้น ต้องเคารพสิทธิเสรีภาพส่วนบุคคลของประชาชนด้วย จากการวิจัยพบว่า ฐานข้อมูลดีเอ็นเอจะมีประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรม แต่ในขณะเดียวกัน การกระทำของรัฐอาจจะกระทบต่อสิทธิเสรีภาพ ความเป็นส่วนตัวของประชาชนได้ (Toom, 2012, pp. 311-322) ดังนั้น การจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอไม่เพียงแต่จะมีการกำหนดกฎเกณฑ์เรื่องของการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอ, ความยินยอมของผู้ต้องสงสัย หรือผู้ต้องหา, ประเภทของคดีอาญา, การเก็บรักษาข้อมูลดีเอ็นเอเป็นต้น ต้องมีกฎหมายรองรับเรื่องการปกป้องสิทธิของประชาชนด้วย

วิเคราะห์และอภิปรายผล

1. มาตรการทางกฎหมายและแนวทางในการตรากฎหมายเพื่อบังคับใช้ในประเทศไทย: การจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลในคดีอาญาภายใต้หลักการและการยอมรับในระดับนานาชาติ

การจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของผู้กระทำความผิดอาญาในขั้นตอนการสืบสวนสอบสวน มีประเด็นว่าการบังคับตรวจเพื่อจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากเนื้อตัวร่างกายของผู้ต้องสงสัย ผู้กระทำความผิดนั้น ต้องคำนึงถึงประเด็นการกระทบกระเทือนสิทธิในเนื้อตัวร่างกายของบุคคลที่จะต้องใช้วิธีที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดน้อยที่สุด แต่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาคดีอาญาของไทย มาตรา 131/1 การจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอในชั้นกระบวนการสืบสวนสอบสวน ไม่มีการแยกประเภทของการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของผู้ต้องสงสัย, ผู้ต้องหา, จำเลยที่เป็นเด็กและเยาวชน, ระยะเวลาการจัดเก็บ, การทำลาย, การเข้าถึงข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศในเรื่องของการใช้อำนาจของรัฐในการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากผู้กระทำความผิดแตกต่างจากของประเทศไทย ในต่างประเทศจะกำหนดอำนาจหน้าที่ในการอนุญาตให้จัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากร่างกายของผู้กระทำความผิดโดยให้อำนาจพนักงานอัยการหรือผู้พิพากษาในการออกคำสั่งเสียก่อน ยกตัวอย่างเช่น ในปี ค.ศ. 2009 ประเทศกรีซ บัญญัติกฎหมายเป็นลายลักษณ์อักษรเรื่องการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของผู้กระทำความผิดอาญาเพื่อนำไปวิเคราะห์ดีเอ็นเอไม่ว่าจะเป็นคดีอาญาที่มีโทษอาญาร้ายแรงหรือเล็กน้อยต้องได้รับอนุญาตจากอัยการของรัฐ (District Attorney) เท่านั้น โดยรัฐเห็นว่าอัยการของรัฐนั้นมีหน้าที่คุ้มครองสิทธิของประชาชนและมีความรับผิดชอบในการแนะนำรวมถึงมีอำนาจในการเข้าถึงข้อมูลของระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ (Voultsos et al., 2011, p. 407)

ส่วนประเทศอิตาลี มีการบัญญัติกฎหมายลายลักษณ์อักษรชื่อว่า The law no.85/2009 ซึ่งเป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจาก

ผู้ต้องหาและจำเลยต้องได้รับหมายจากพนักงานอัยการหรือผู้พิพากษาก่อนเสมอ ภายใต้การดำเนินการตามหลักการของ ENFSI ของยุโรปที่ได้มาตรฐานสากล และต้องนำส่งตัวอย่างไปยังห้องแลปกลางแห่งเดียวในการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอไว้ในฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ ทั้งนี้ห้องแลปของอิตาลีต้องได้รับประกาศมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เป็นไปตามมาตรฐานของยุโรป (Biondo & De Stefano, 2011, pp. e236-237) เช่นเดียวกับประเทศโปรตุเกส มีการบัญญัติกฎหมายลายลักษณ์อักษรชื่อว่า the law no.5/2008 มีวัตถุประสงค์จัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติเพื่อประโยชน์สองกรณี คือ หนึ่งเพื่อการสืบสวนสอบสวนคดีอาญา สองคือการวินิจฉัยในคดีแพ่งด้วย ซึ่งจะแตกต่างจากประเทศกรีซและอิตาลีที่ใช้ประโยชน์ในด้านการสืบสวนสอบสวนคดีอาญาเท่านั้น กฎหมายโปรตุเกสกำหนดการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากเนื้อตัวร่างกายของบุคคล รวมทั้งการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอลงฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติจะต้องได้รับคำสั่งจากผู้พิพากษาเท่านั้น และจะเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากผู้กระทำความผิดในคดีอาญาที่มีโทษจำคุกไม่น้อยกว่า 3 ปีเท่านั้น (Machado & Silva, 2010, p. 223)

2. การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอของประเทศไทย (Governance)

การจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ (National DNA Database) และการนำดีเอ็นเอไปใช้ประโยชน์ในการต่อสู้กับอาชญากรรม และเป็นเครื่องมือให้กับตำรวจในการสืบสวนสอบสวนหาตัวผู้กระทำความผิดอาญา รัฐบาลต้องพิจารณาผลกระทบทั้งปัจจัยด้านสังคม หน่วยงานของรัฐ และเศรษฐกิจด้วย จากตัวอย่างของรัฐบาลโปรตุเกสทราบอยู่ว่าการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติต้องใช้งบประมาณสูง เสี่ยงต่อการป้องกันสิทธิเสรีภาพของประชาชน ความมีประสิทธิผลของการนำข้อมูลดีเอ็นเอไปใช้ จากประสบการณ์เริ่มต้นในการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศโปรตุเกส ในตอนแรกมีความคิดว่า ต้องจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของประชาชนทั้งหมดของประเทศ แต่ความคิด

ดังกล่าวต้องล้มเลิกไปเพราะปัญหาทางเศรษฐกิจ สุดท้ายต้องจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลที่มีส่วนในการกระทำความผิดเท่านั้น เช่นเดียวกับประเทศอินเดียที่ศึกษาหลักเกณฑ์ต่าง ๆ จากประสบการณ์ของประเทศสหราชอาณาจักร ยกตัวอย่างเช่น ประเทศสหราชอาณาจักรออกกฎหมายที่ชื่อว่า The Protection of Freedoms Act เพื่อลบข้อมูลดีเอ็นเอของผู้บริสุทธิ์ (Innocent people) ออกจากฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ (Kumar, Verma, Singh & Singh, 2016, pp. 2-4) จากตัวอย่างการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศโปรตุเกส อินเดีย และสหราชอาณาจักร พบว่า ประเทศไทยต้องพัฒนากฎหมายเพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล อีกทั้งการพิจารณามิติอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย ไม่ว่าจะเป็นประเด็นด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วิทยาศาสตร์ ประเด็นเหล่านี้ ต้องมีการศึกษา โดยเฉพาะในส่วนของตัวบทกฎหมาย ที่จะนำมาใช้สำหรับการจัดเก็บดีเอ็นเอสำหรับประชากรไทย รัฐบาล ผู้บัญญัติกฎหมาย ผู้บังคับใช้กฎหมายรวมทั้งประชาชน ต้องมีส่วนร่วมในการพิจารณาร่างกฎหมายอย่างละเอียด รอบคอบ และให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ

นอกจากรัฐบาลที่ต้องพิจารณาในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการออกกฎหมาย งบประมาณ แล้วยังมีในส่วนของนักกฎหมาย ผู้ใช้กฎหมาย นักวิทยาศาสตร์ นักสิทธิมนุษยชน เหล่านี้ มีส่วนอย่างยิ่งสำหรับกฎหมายดีเอ็นเอแห่งชาติ (DNA Act of Thailand) ฉบับแรกของประเทศไทย ในความคิดเห็นของผู้เขียนเห็นว่า ในช่วงเริ่มแรก ต้องจัดทำกฎหมายให้ชัดเจนเสียก่อน เพื่อประโยชน์ในแง่ของการปฏิบัติของคนในรัฐ และในส่วนของการจัดเก็บข้อมูลนั้น ผู้เขียนเห็นว่า ควรจัดทำการเก็บข้อมูลในระยะเริ่มแรกต้องค่อยเป็นค่อยไป ไม่ควรทำทั้งหมด เพราะว่าต้องค่าใช้จ่ายสูงมาก อีกทั้งเห็นควรให้ ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนถึงประโยชน์ของการนำดีเอ็นเอไปใช้ในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในสังคมได้ และการจัดเก็บ

ดีเอ็นเอเป็นเรื่องใกล้ตัว เป็นของทุกคน เป็นสิทธิส่วนบุคคล แต่รัฐจะต้องรับรองความปลอดภัยและความมีประสิทธิภาพของฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เพื่อให้ความมั่นใจแก่ประชาชนว่า ข้อมูลดีเอ็นเอที่ถูกเก็บและจัดการโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจนั้น รัฐจะช่วยในการควบคุมดูแลความเป็นส่วนตัวของแต่ละบุคคลอย่างเป็นความลับและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

3. ความน่าเชื่อถือของการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอในระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (Public Trust and Public Opinion)

การเก็บรวบรวมพยานหลักฐานดีเอ็นเอเรื่องความยินยอมของผู้ต้องหา ไม่ว่าจะยินยอมหรือไม่ยินยอมให้ตรวจดีเอ็นเอ เพื่อคุ้มครองสิทธิส่วนตัว (Privacy Right) ก็เป็นประเด็นสำคัญที่รัฐต้องพิจารณาเช่นกัน เนื่องจากการได้มาซึ่งพยานหลักฐานดีเอ็นเอในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาเพื่อหาตัวผู้กระทำความผิดตามทฤษฎีความชอบด้วยกฎหมาย (Due process) เป็นหลักที่กระบวนการยุติธรรมทางอาญาของต่างประเทศยอมรับและถือปฏิบัติตาม อันได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกาให้ความสำคัญหลักความชอบด้วยกฎหมายเพื่อป้องกันสิทธิในเนื้อตัวร่างกายของบุคคล จึงต้องหาวิธีที่ทำให้บุคคลได้รับความเจ็บปวดน้อยที่สุด และวิธีดังกล่าวก็คือ การใช้ก้านสำลีเก็บเนื้อเยื่อจากกระพุ้งแก้ม (Buccal Swabb) ของผู้ต้องหาถือเป็นการวิธีที่ง่ายและกระทบกระเทือนสิทธิของบุคคลน้อยที่สุด อีกทั้งยังได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดีเอ็นเอที่น่าเชื่อถือได้เช่นเดียวกับการเจาะเลือดตรวจ (ทัศนีย์ ชื่อเสียง, 2556, หน้า 16)

สำหรับประเทศสเปนนั้น รัฐบาลมีการรับฟังเสียงของประชาชน (Public opinion) ในการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เพื่อเก็บการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอ (DNA storage) (Gamero et al., 2006, pp. 777-779) เช่นเดียวกันกับประเทศโปรตุเกสนั้น ก็ต้องมีการทำประชามติ (Public debate) เกี่ยวกับการปกป้องและป้องกันข้อมูลพันธุกรรมส่วนบุคคล (Personal genetic information) เหล่านี้ เป็นสิ่งที่จำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้

เลยที่ต้องมีการหารือร่วมกันไม่ว่าจะภาครัฐ หรือภาคประชาชน เพื่อให้เกิดความคิดเห็นในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง กฎหมาย วิทยาศาสตร์และ ศีลธรรมจริยธรรมด้วย

4. การแลกเปลี่ยนข้อมูลดีเอ็นเอระหว่างประเทศ (Sharing DNA Profile)

นอกจากการให้ความสำคัญกับการนำข้อมูลดีเอ็นเอมาใช้ภายในประเทศแล้ว ประเทศไทยต้องให้ความสำคัญกับความร่วมมือระหว่างประเทศด้วย เนื่องจากปัจจุบันปัญหาอาชญากรรมข้ามชาติ (Transnational Crime) ที่เกิดจากการก่อการร้าย (Terrorism), การค้ามนุษย์ (Human trafficking) และการค้ายาเสพติด (Drug trafficking) ต่าง ๆ เหล่านี้ ที่เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป (Thibedeau, 2011, p. 17) และเหตุการณ์สึนามิที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในปี ค.ศ. 2004 สหภาพยุโรปได้มีโครงการวิจัยเกี่ยวกับการสืบทราบบุคคลหายจากเหตุการณ์ดังกล่าว เพื่อให้เกิดฐานข้อมูลการพิสูจน์บุคคลขึ้น (European Network of Forensic Science, 2015, p. 54) เข้ามาเกิดปัญหาขึ้นในประเทศไทย ทั้งนี้ ประเทศไทยเป็นหนึ่งในสมาชิกของตำรวจสากล (INTERPOL) ที่จะให้ความร่วมมือกับตำรวจไทยในการแบ่งปันข้อมูลผู้ต้องสงสัย รวมทั้งความร่วมมือ สนับสนุน และช่วยเหลืองานด้านวิทยาการข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ แก่ตำรวจไทยในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมภายในประเทศ

โดยในเดือนตุลาคม ปี ค.ศ. 2008 เครือข่ายนิติวิทยาศาสตร์เอเชีย (AFSN) ได้ทำความร่วมมือกันในประเทศสมาชิกจำนวนหกสถาบัน (หกประเทศ) ในการให้ข้อมูลด้านนิติวิทยาศาสตร์ร่วมกันในทวีปเอเชีย (Toom, 2014, p. 288) อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นมีแค่ประเทศมาเลเซียและประเทศสิงคโปร์ที่มีระบบฐานข้อมูลสารพันธุกรรมแห่งชาติที่ใช้ในประเทศเรียบร้อยแล้ว โดยประเทศมาเลเซียได้จัดทำสำเร็จเรียบร้อยในปี ค.ศ. 2009 (Thibedeau, 2011, p. 104) ส่วนประเทศสิงคโปร์

เป็นประเทศแรกที่ได้จัดทำระบบฐานข้อมูลสารพันธุกรรมแห่งชาติและกฎหมายดีเอ็นเอขึ้นเป็นประเทศแรกในภูมิภาคอาเซียน ในปี ค.ศ. 2003 (Kader, Ling & Li, 2011, p. 51) และยังคงขยายฐานข้อมูลต่อไปอีกในอนาคต (Toom, 2014, p. 289)

5. มาตราการทางกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคล (The Personal Protection Data)

ปัญหาที่ยังเป็นการโต้เถียงอยู่ในบางประเทศคือ การจัดเก็บตัวอย่างและการรักษาข้อมูลดีเอ็นเอ ในฐานข้อมูลนั้นไม่ว่าจะเป็นดีเอ็นเอของอาสาสมัคร (Volunteers), คนไข้ (Patients), ญาติของผู้สูญหาย (Relatives of missing persons) และข้อมูลส่วนบุคคลของทหาร (Military personnel) เหล่านี้ Frederick R. Bieber ให้ความเห็นว่า จะคุ้มกับประโยชน์และความเสี่ยงเรื่องความปลอดภัยของข้อมูล ความเป็นส่วนบุคคลของบุคคลเหล่านี้เพียงใดเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาในการจัดทำฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติด้วย (Bieber, 2004, p. 52) สำหรับประเทศเยอรมันนีที่กฎหมายบัญญัติให้สามารถเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากพยานบุคคล (Witnesses) ได้ (Thibedeau, 2011, p. 79) เป็นที่ทราบว่าประเด็นเรื่องของข้อมูลพันธุกรรม (Genetic data) ยังมีการถกเถียงเป็นประเด็นสำคัญทั้งด้านกฎหมาย สำหรับประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปที่มีหลักกฎหมายที่แตกต่างกันในระหว่างสมาชิกด้วยกันเอง (Haas, Voegeli, Hess, Kratzer & Bär, 2006, p. 736)

อย่างไรก็ตาม จากการวิจัยพบว่า ประเทศสหภาพยุโรปส่วนมากมีกฎหมายป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับประโยชน์ในการสอบสวนคดีอาญา (Johnson & Williams, 2007, p. 115) สำหรับประเทศอังกฤษ มีกฎหมายชื่อว่า The Protection of Freedom Act 2012 ซึ่งเป็นบทบัญญัติที่ออกมาเพื่อคุ้มครองสิทธิแก่ผู้บริสุทธิ์ในคดีอาญา อันเนื่องมาจากคดี S. and Marper v UK (2008) ที่เกิดขึ้นในประเทศอังกฤษในการเก็บข้อมูลดีเอ็นเอของเด็กเมื่อคดีตัดสินว่าเด็กเป็นผู้บริสุทธิ์จำเป็นที่รัฐต้องทำลายข้อมูลดีเอ็นเอของเด็ก

ออกไปจากซอฟท์แวร์ข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ เพื่อปกป้องสิทธิของเด็ก (The privacy of children) ตามหลักสิทธิในความเป็นอิสระ (The right of freedom) และข้อสันนิษฐานว่าจำเลยเป็นผู้บริสุทธิ์ (The presumption of innocence) ซึ่งคดีนี้ เป็นคดีตัวอย่างที่เกิดขึ้นในศาลสิทธิมนุษยชนแห่งยุโรป (The European Court of Human Rights) ซึ่งมีคำตัดสินว่า การเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของผู้บริสุทธิ์เป็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย (The European Court of Human Rights has ruled that keeping DNA samples of innocent people is unlawful) (Voultsos et al., 2011, p. 409)

จากรายงานของ ENFSI พบว่ามีการออกกฎหมายเพื่อคุ้มครองข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคลของประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปโดยดำเนินการตามหลักเกณฑ์ของ the European Data Protection Direction 95/46 ซึ่งมีบทบัญญัติความแตกต่างข้อมูลโดยกำหนดระดับในการให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยเฉพาะข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลควรต้องได้รับการคุ้มครองพิเศษ (European Network of Forensic Science, 2015, p. 39) สำหรับประเทศต่าง ๆ ในยุโรป ได้มีกฎหมาย the Personal Protection Data Act เรียบร้อยแล้วโดยกฎหมายนี้ปกป้องความลับของข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับดีเอ็นเอ นอกจากเรื่องของการบัญญัติกฎหมายฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติแล้ว ประเทศไทยควรต้องมีกฎหมายควบคุมความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอด้วย เพื่อว่าการนำข้อมูลดีเอ็นเอไปใช้ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ทางกฎหมายอย่างแท้จริง เนื่องจากการนำข้อมูลดีเอ็นเอไปใช้ต้องไม่เป็นการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวของบุคคล กล่าวคือ ต้องเป็นการรักษาความลับให้แก่บุคคล เพื่อคุ้มครองสิทธิเสรีภาพขั้นพื้นฐานของประชาชนชาวไทยตามหลักรัฐธรรมนูญและเพื่อให้เกิดความเป็นสากล เทียบเท่ากับนานาชาติ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงที่มาและความสำคัญของการนำเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ ดีเอ็นเอมาช่วยแก้ไขปัญหาอาชญากรรมของนานาชาติและประเทศไทย โดยพยานหลักฐานดีเอ็นเอได้รับการยอมรับว่ามีความน่าเชื่อถือและมีน้ำหนักในกระบวนการยุติธรรมทางอาญา อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบว่ายังมีปัญหาเรื่องการจัดเก็บดีเอ็นเอของผู้ต้องหา และสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้ต้องหาในกระบวนการยุติธรรมคดีในกฎหมายไทย โดยผู้วิจัยแสดงให้เห็นถึงปัญหาอุปสรรคและผลกระทบของระบบการจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอและข้อมูลของผู้ต้องหาซึ่งมีผลกระทบต่อสิทธิในเนื้อตัวร่างกายและสิทธิความเป็นส่วนตัวในข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลตามหลักสิทธิขั้นพื้นฐานแห่งความเป็นมนุษย์ที่บุคคลพึงมีตามรัฐธรรมนูญ แนวคิดทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีดีเอ็นเอและการจัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติในต่างประเทศยืนยันว่า พยานหลักฐานดีเอ็นเอมีความสำคัญและสามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาได้ ไม่ว่าจะเป็นการยืนยันตัวผู้บริสุทธิ์หรือการจับตัวผู้กระทำความผิดมาลงโทษทางอาญา อย่างไรก็ตาม การจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอและข้อมูลดีเอ็นเอมีประเด็นที่ต้องคำนึงถึงเช่นกันทั้งนี้ ทฤษฎีความชอบด้วยกฎหมาย (Due process) กับสิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy right) ในการจัดเก็บข้อมูลดีเอ็นเอยังเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย ซึ่งการนำข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคลในระบบซอฟท์แวร์ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศไทยต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างสิทธิความเป็นส่วนตัวและประโยชน์ของรัฐ ในสองประเด็น คือ

ประเด็นที่หนึ่ง การกระทบกระเทือนสิทธิในเนื้อตัวร่างกายของบุคคลที่จะต้องใช้วิธีที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดน้อยที่สุด แต่ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาคดีอาญาของไทย มาตรา 131/1 การจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอในชั้นกระบวนการสืบสวนสอบสวนไม่มีการแยกประเภทของการจัดเก็บ ซึ่งต่างกับต่างประเทศในการกำหนดขอบเขตและเงื่อนไขในการจัดเก็บดีเอ็นเอ ได้แก่ กำหนดโทษทางอาญาที่จัดเก็บได้ หน่วยงานที่จัดเก็บ ระยะเวลาในการจัดเก็บ

ระยะเวลาในการทำลาย การแบ่งประเภทบุคคลที่จะถูกจัดเก็บกรณีเป็นคดีเกี่ยวกับเพศหรือคดีเกี่ยวกับเด็กและผู้เยาว์ เหล่านี้ ที่ตัวบทดังกล่าวไม่ชัดเจน

ประเด็นที่สอง คือ การคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy Right) ในข้อมูลดีเอ็นเอของบุคคล กรณีที่ประเทศไทยกำลังจัดทำระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ แต่ในขณะนี้ (ปี พ.ศ. 2560) ยังไม่แล้วเสร็จ มีการแบ่งการทำงานจากหน่วยงานของรัฐระหว่างสำนักงานตำรวจแห่งชาติซึ่งจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของผู้ต้องหา และหน่วยงานนิติวิทยาศาสตร์ซึ่งจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอของผู้ต้องโทษของราชทัณฑ์เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงว่าไม่มีเอกภาพของหน่วยงาน ในประเทศอังกฤษ ประเทศสหรัฐอเมริกา เยอรมันนี อิตาลี กรีซ โปรตุเกส สเปนจะมีการจัดเก็บที่หน่วยงานเดียวที่กำหนดมาตรฐานเป็นหลักสากล

ดังนั้น การจัดการระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของไทยต้องคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน (Human rights), สิทธิความเป็นส่วนตัว (Privacy right), การบริหารจัดการ (Governance), จริยธรรม (Ethics) และความเชื่อมั่นของประชาชน (Public trust) ในการคุ้มครองข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคลจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ประเทศไทยต้องศึกษาเปรียบเทียบกับต่างประเทศและนำมาประยุกต์พัฒนาให้เกิดขึ้นกับประเทศไทยต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านกฎหมาย

1. แก้ไขกฎหมายวิธีพิจารณาความคดีอาญา มาตรา 131/1 โดยกำหนดรายละเอียดว่า การจัดเก็บตัวอย่างดีเอ็นเอจากผู้ต้องหาและจำเลยต้องได้รับหมายจากผู้พิพากษาก่อนเสมอ เช่นเดียวกับประเทศอิตาลี

2. การจัดทำกฎหมายเพื่อคุ้มครองระบบซอฟท์แวร์ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศไทย (Thai DNA ACT) ในประเด็นที่สำคัญ โดยเฉพาะการเก็บข้อมูลดีเอ็นเอในซอฟท์แวร์ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของผู้กระทำความผิดที่เป็นเด็กและเยาวชน (Young offender) รวมถึงผู้บริสุทธิ์ (Innocent people) เมื่อศาลได้มีคำพิพากษาถึงที่สุดว่ายกฟ้องปล่อยตัวให้เป็นผู้บริสุทธิ์ ควรต้องมีหลักเกณฑ์ที่พิเศษในการคุ้มครองข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคลของเด็ก

3. การจัดทำกฎหมายเพื่อคุ้มครองระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของประเทศไทย (Thai DNA Data Protection ACT) โดยมีเนื้อหาพอสังเขป ดังนี้

1) คดีที่ศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดว่ายกฟ้องปล่อยตัวจำเลยไป จำเลยถือว่าเป็นผู้บริสุทธิ์จึงต้องลบข้อมูลดีเอ็นเอออกจากระบบซอฟท์แวร์ฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติของไทย ตามหลักข้อสันนิษฐานว่าจำเลยเป็นผู้บริสุทธิ์ (The presumption of innocence) ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักการเดียวกับกฎหมาย ชื่อว่า The Protection of Freedom Act 2012 ของประเทศอังกฤษ

2) การคุ้มครองสิทธิในข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว โดยวิธีการที่ละเมิดต่อกฎหมาย เช่น บุคคลที่ไม่มีอำนาจ บุคคลที่เปิดเผยความลับ รัฐต้องกำหนดโทษทางอาญา (Penalty) แก่บุคคลเหล่านี้ให้ต้องได้รับโทษทางอาญาเป็นโทษจำคุก ปรับ หรือทั้งจำคุกและปรับ

ด้านนโยบายและการบริหารจัดการ

1. การจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบซอฟท์แวร์ระบบฐานข้อมูลดีเอ็นเอของผู้ต้องหาและนักโทษเพียงแห่งเดียว เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและสร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชน

2. การจัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมและสิทธิส่วนตัว (Ethics and Privacy Commission) อันมีลักษณะบูรณาการ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากหลายวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

3. การรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและการให้ความรู้ความเข้าใจในการนำข้อมูลดีเอ็นเอไปใช้ในการแก้ปัญหาอาชญากรรม ทั้งอธิบายเรื่องสิทธิและเสรีภาพของประชาชน และความเชื่อมั่นการทำงานของหน่วยงานของรัฐในการให้ความคุ้มครองสิทธิข้อมูลดีเอ็นเอส่วนบุคคลในแง่ของประโยชน์ต่อรัฐและในแง่ความปลอดภัยในข้อมูลส่วนตัว

รายการอ้างอิง

คณิต ณ นคร. (2556). *กฎหมายอาญาภาคทั่วไป* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: วิญญูชน.

ทัศนีย์ ชื่อเสียง. (2556). *การคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของบุคคล: ศึกษากรณีการจัดเก็บพยานหลักฐาน DNA*. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,

รัชนี แตงอ่อน. (2559). กระบวนการยุติธรรมททางอาญาและฐานข้อมูลดีเอ็นเอแห่งชาติ:ประสบการณ์ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป. *วารสารการเมือง การบริหารและกฎหมาย, 8*(1), 459-476.

Bieber, F. R. (2004). Science and Technology of Forensic DNA Profiling: Current Use and Future Directions. In D. Lazer (Ed.), *DNA and the Criminal Justice System: The Technology of Justice*: MIT Press.

Biondo, R., & De Stefano, F. (2011). Establishment of Italian national DNA database and the central laboratory: Some aspects. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series, 3*(1), e236-e237.

Botelho, M. (2013). *Utilização das técnicas de ADN no ámbito jurídico: em especial, os problemas jurídico-penais da criação de uma base de dados de ADN para fins de investigação criminal*. Coimbra: Almedina.

Breyer, S. (2004). Furthering the Conversation about Science and Society. In D. Lazer (Ed.), *DNA and the Criminal Justice System: The Technology of Justice*: MIT Press.

European Network of Forensic Science, I. (2015). *DNA-Database Management Review and Recommendations*. Retrieved June 19, 2015, September 17, 2016, from http://www.enfsi.eu/sites/default/files/documents/final_version_enfsi_2015_document_on_dna-database_management_0.pdf

Gamero, J.-J., Romero, J.-L., Peralta, J.-L., Carvalho, M., Vide, M.-C., & Corte-Real, F. (2006). Some social and ethical aspects of DNA analyses and DNA profile databases. *International Congress Series*, 1288, 777-779.

Gans, J. (2001). Something to Hide: DNA, Surveillance and Self-Incrimination. *Current Issues in Criminal Justice*, 13, 168-184.

Haas, C., Voegeli, P., Hess, M., Kratzer, A., & Bär, W. (2006). A new legal basis and communication platform for the Swiss DNA database. *International Congress Series*, 1288, 734-736.

João Boavida, M. (2005, 2005/04/07/). Portugal plans a forensic genetic database of its entire population. Retrieved May 19, 2013, from http://www.newropeans-magazine.org/?option=com_content&task=view&id=2059&Itemid=121

Johnson, P., & Williams, R. (2007). Internationalizing New Technologies of Crime Control: Forensic DNA Databasing and Datasharing in the European Union. *Policing and Society, 17*(2), 103-118.

Kader, M., Ling, S. T. W., & Li, S. K. L. (2011). Use of DNA Forensic Evidence in Criminal Justice, The. *Singapore Law Review*, 29, 35-52.

Kumar, S., Verma, A. K., Singh, P., & Singh, R. (2016). Current scenario of forensic DNA databases in or outside India and their relative risk. *Egyptian Journal of Forensic Sciences, 6*(1), 1-5.

Lawson, L. C. (1989). DNA Fingerprinting and Its Impact upon Criminal Law. *Mercer Law Review*, 41, 1453-1468.

Lazer, D., & N. Meyer, M. (2004). DNA and the Criminal Justice System: Consensus and Debate. In D. Lazer (Ed.), *DNA and the Criminal Justice System: The Technology of Justice*: MIT Press.

Machado, H. (2012). Prisoners' views of CSI's portrayal of forensic identification technologies: a grounded assessment. *New Genetics and Society, 31*(3), 271-284.

Machado, H., & Silva, S. (2010). Portuguese forensic DNA database: political enthusiasm, public trust and probable issues In *Future Practice Genetic Suspects.* Cambridge, UK: University Press.

Martin, P. D., Schmitter, H., & Schneider, P. M. (2001). A brief history of the formation of DNA databases in *forensic science within Europe. Forensic Science International, 119*(2), 225-231.

McCormick, M. (1981). Scientific Evidence: Defining a New Approach to Admissibility. *Iowa Law Review*, 67, 879-916.

Orofino, S. (1996). Daubert v. Merrel Dow Pharmaceuticals, Inc.: The Battle Over Admissibility Standards for Scientific Evidence in Court. *Journal of Undergraduate Sciences*, 3, 109-111.

Parven, K. (2012). *Forensic Use of DNA Information: Human Rights, Privacy and Other Challenges*. (Doctor of Philosophy thesis, Faculty of Law), University of Wollongong, Australia. Retrieved September 17, 2016, from http://ro.uow.edu.au

Prainsack, B., & Toom, V. (2010). The prüm regime: Situated dis/empowerment in transnational DNA profile exchange. *British Journal of Criminology, 50*(6), 1117-1135.

Schneider, P. M., & Martin, P. D. (2001). Criminal DNA databases: the European situation. *Forensic Science International, 119*(2), 232-238.

The Home, O. (2013). *National DNA Database Strategy Board Annual Report* 2012/2013. Retrieved September 17, 2016, from http://www.gov.uk/government/organisations/home-office/series/dna-database-documents

Thibedeau, A. (2011). *National Forensic DNA Database* (National DNA Database 2011). Retrieved June 18, 2013, from http://www.councilforresponsiblegenetics.org/dnadata/fullreport.pdf

Toom, V. (2012). Forensic DNA databases in England and the Netherlands: governance, structure and performance compared. *New Genetics and Society, 31*(3), 311-322.

Toom, V. (2014). Trumping Communitarianism: Crime Control and Forensic DNA Typing and Databasing in Singapore. *East Asian Science, Technology and Society, 8*(3), 273-296.

Ungria, M. C. d., & Jose, J. M. (2010). *Forensic DNA profiling and databasing: the Philippine experience Genetic Suspects*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Voultsos, P., Njau, S., Tairis, N., Psaroulis, D., & Kovatsi, L. (2011). Launching the Greek forensic DNA database. The legal framework and arising ethical issues. *Forensic Science International: Genetics, 5*(5), 407-410.

Watson, J. D., & Crick, F. H. C. (1953). Molecular structure of nucleic acids. A structure for deoxyribose nucleic acid. *Nature*, 171, 737-738.

Werrett, D. J. (1997). The National DNA Database. *Forensic Science International, 88*(1), 33-42.

Williams, R., & Johnson, P. (2008). *Genetic Policing: The use of DNA in criminal investigations*. Cullompton, UK ; Portland, Or: Willan Pub.

Zadok, E., Ben-Or, G., & Fisman, G. (2010). *Forensic utilization of voluntarily collected DNA samples: law enforcement versus human rights Genetic Suspects*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.