เอกสารวิชาการ (Concept Paper)
กิจกรรมถอดบทเรียน

เรื่อง *การบูรณาการข้อมูลผู้ติดยาเสพติดเพื่อการขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการกับปัญหายาเสพติด: Drug Demand Reduction (DDD)*

จัดทำโดย กลุ่ม ๔ ปาริชาติ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรการบริหารงานยุติธรรมระดับกลาง รุ่นที่ ๒๑
สถาบันพัฒนาบุคลากรในกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม
ประจำปี ๒๕๖๙

เอกสารนำเสนอในรูปแบบ One Page Summary

การบูรณาการข้อมูลผู้ติดยาเสพติดเพื่อการขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการกับปัญหายาเสพติด: Drug Demand Reduction (DDD)

ความเป็นมาและความท้าทาย (Background & Challenges)

สถานการณ์และแนวทาง (Situation & Approach)

แนวทางเดิม (Supply-Side Approach)
กลับมากระทำผิดซ้ำสูง 60-70% ภายใน 1 ปี

แนวทางใหม่ (Public Health Approach)
เน้นการป้องกัน บำบัด และลดอันตราย

ข้อมูลสนับสนุน

- UNODC (2019): สถานการณ์รุนแรงขึ้น
- ป.ป.ส. (2565): ผู้เสพ 1.2-1.5 ล้านคน

ความท้าทาย 4 ประการ (4 Key Challenges)

ขาดการบูรณาการ (Lack of Integration):
ทำงานแยกกัน
ขาดเป้าหมายร่วม
(Ansell & Gash, 2008)

ขาดระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง (Lack of Linked Data Systems):
ฐานข้อมูลไม่เชื่อมโยง
ข้อมูลไม่ตรงกัน
(Klievink et al., 2017)

ขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง (Lack of Continuous Tracking):
ไม่ทราบข้อมูลหลังบำบัด
ขาดข้อมูลตลอดวงจรชีวิต
(Date, 2015)

ขาดข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Lack of Data for Decision Making):
ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน
ไม่ครอบคลุม
(UNODC, 2019)

นวัตกรรมและการขับเคลื่อน (Innovation & Implementation)

นวัตกรรม DDD (Drug Demand Reduction Innovation)

คอนเซปต์: หยุดเสพ หยุดเชื้อ

กระบวนการ

(1) การ X-Ray ข้อมูล → (2) ปฏิบัติการเชิงรุก: ตรวจสารเสพติด ทุก 5 วัน ต่อเนื่อง 3 เดือน (18 ครั้ง) → (3) การส่งต่อบำบัดเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

4D Model (GTLH): ระบบฐานข้อมูลบูรณาการ

G - Governance (การบริหารจัดการ)	T - Technology (เทคโนโลยี)	L - Legal (กฎหมาย)	H - Human Resource (ทรัพยากรมนุษย์)
ศูนย์อำนวยการฯ กำหนดมาตรฐานข้อมูล	Hybrid Data Integration, Mobile App, ข้อมูลตลอดวงจรชีวิต (Time-Variant)	พ.ร.บ. แบ่งปันข้อมูล แนวปฏิบัติ PDPA	พัฒนาสมรรถนะบุคลากร 3 กลุ่ม

สรุปผลและข้อเสนอแนะ (Conclusion & Recommendations)

ผลลัพธ์

- ลดอัตราการกลับไปเสพซ้ำ
- ประหยัดงบประมาณ >15,000 ล้านบาท/ปี

ข้อเสนอแนะ

เชิงนโยบาย
- กฎหมายแบ่งปันข้อมูล
- งบประมาณต่อเนื่อง

เชิงปฏิบัติ
โครงการนำร่อง
- คู่มือการนำเข้าข้อมูล

วิจัย
- ประเมินผลระยะยาว
- เปรียบเทียบ Best Practices

การบูรณาการข้อมูลผู้ติดยาเสพติดเพื่อการขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการกับปัญหายาเสพติด : Drug Demand Reduction (DDD)

ยธก.๒๑ กลุ่มปาริชาติ

๑. ที่มาและความสำคัญของปัญหา :

ปัญหายาเสพติดเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติและสังคมไทยมาอย่างยาวนาน ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพของประชาชน องค์การสหประชาชาติ (UNODC, ๒๐๑๙) รายงานว่าปัญหายาเสพติดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีแนวโน้มรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะยาบ้าและเฮโรอีน ซึ่งส่งผลกระทบต่อกลุ่มวัยรุ่นและประชากรวัยทำงาน สร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจหลายหมื่นล้านบาทต่อปี ในประเทศไทย สำนักงาน ป.ป.ส. (๒๕๖๕) รายงานว่ามีผู้เสพยาเสพติดในระบบประมาณ ๑.๒-๑.๕ ล้านคน ซึ่งประกอบด้วยผู้ต้องขัง ๖๗๖,๘๘๐ ราย ผู้ถูกคุมประพฤติ ๔๓๓,๘๒๓ ราย เด็กและเยาวชนในสถานพินิจ ๓,๐๑๕ ราย และผู้รับการบำบัดในโรงพยาบาล ๒๑๐,๐๐๐ ราย

รัฐบาลไทยได้กำหนดการแก้ไขปัญหายาเสพติดเป็นวาระแห่งชาติในยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๖๑) อย่างไรก็ตาม แนวทางเดิมที่เน้นการปราบปรามและลงโทษ (Supply-Side Approach) พบว่าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากผู้เสพมักกลับมากระทำผิดซ้ำในอัตราสูงถึง ๖๐-๗๐% ภายใน ๑ ปี (Taxman & Belenko, ๒๐๑๒) องค์การอนามัยโลก (WHO, ๒๐๑๗) จึงเสนอแนะให้ใช้แนวทาง Public Health Approach ที่เน้นการป้องกัน การบำบัดรักษา และการลดอันตราย มากกว่าการลงโทษ ซึ่งเป็นรากฐานของนวัตกรรม Drug Demand Reduction (DDD) ที่กระทรวงยุติธรรมกำลังดำเนินการ

โครงการ "หยุดเสพ หยุดซื้อ" หรือ DDD มุ่งเน้นการติดตามและช่วยเหลือผู้เสพยาเสพติด ๑.๒-๑.๓ ล้านคนอย่างเชิงรุก โดยมีกลไกการทำงาน ๓ ส่วน คือ (๑) การ X-Ray เพื่อรวบรวมข้อมูลผู้เสพทั้งหมด (๒) Operation เชิงรุกโดยชุดปฏิบัติการ ๗๕,๐๐๐ ทีมทำการตรวจสารเสพติดทุก ๕ วัน เป็นเวลา ๓ เดือน (รวม ๑๘ ครั้ง) พร้อมเก็บข้อมูล Baseline และ (๓) การส่งต่อและติดตามผู้เสี่ยงสูงเพื่อรับการบำบัดและพัฒนาคุณภาพชีวิต (สำนักงานกิจการยุติธรรม, ๒๕๖๕)

การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับยาเสพติดในปัจจุบันยังมีลักษณะกระจัดกระจายและแยกส่วน (Fragmented and Siloed) แต่ละหน่วยงานพัฒนาระบบฐานข้อมูลของตนเองโดยอิสระ ยังไม่ได้ใช้มาตรฐานข้อมูลร่วมกัน คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการรวบรวมข้อมูลผู้เสพทั้งหมดเป็นช่องว่างสำหรับการดำเนินโครงการ DDD ให้สำเร็จตามกระบวนการที่วางไว้ได้ การติดกระดุมเม็ดแรกจึงมีความสำคัญยิ่ง

อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีข้อมูลการตรวจประมาณ ๒๑.๖ ล้าน records พร้อมข้อมูล Baseline ๕ มิติ (ประชากร ที่อยู่ สุขภาพ สังคม คดี) และข้อมูลการติดตาม (Gil-Garcia et al., ๒๐๐๗)

นอกจากนี้ประสบการณ์จากต่างประเทศแสดงให้เห็นว่า ประเทศที่ประสบความสำเร็จ เช่น สิงคโปร์ ออสเตรเลีย และสหภาพยุโรป ต่างมีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือสำคัญ (EMCDDA, ๒๐๑๘) โดยมีองค์กรกลางรับผิดชอบการบูรณาการข้อมูล มีมาตรฐานข้อมูลที่ชัดเจน มีกฎหมายรองรับ และมีการลงทุนในเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

จากความท้าทายดังกล่าว จำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อวิเคราะห์อุปสรรคและเสนอแนวทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบบูรณาการที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย โดยคำนึงถึงทั้งมิติ

ทางเทคนิค กฎหมาย การจัดการ และการประสานงานข้ามหน่วยงาน ระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้โครงการ DDD สามารถติดตามและช่วยเหลือผู้เสพได้อย่างทันท่วงที ลดอัตราการกระทำผิดซ้ำจาก ๖๐-๗๐% ให้ต่ำลง และบรรลุเป้าหมายในการลดอุปสงค์ยาเสพติดอย่างยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถประหยัดงบประมาณมากกว่า ๑๕,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี

การศึกษาครั้งนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่สนับสนุนโครงการ DDD อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานในการตัดสินใจพัฒนาระบบ กำหนดมาตรฐาน ออกกฎหมาย จัดสรรงบประมาณ และวางแผนการประสานงานอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังสามารถเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบูรณาการในด้านอื่นๆ ของงานยุติธรรมและงานภาครัฐ

๒. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

๑. เพื่อวิเคราะห์ความท้าทายและอุปสรรคในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดแบบบูรณาการสำหรับสนับสนุนการดำเนินโครงการ Drug Demand Reduction (DDD)

๒. เพื่อเสนอแนะแนวทางและกลไกการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดแบบบูรณาการที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงในบริบทของประเทศไทย

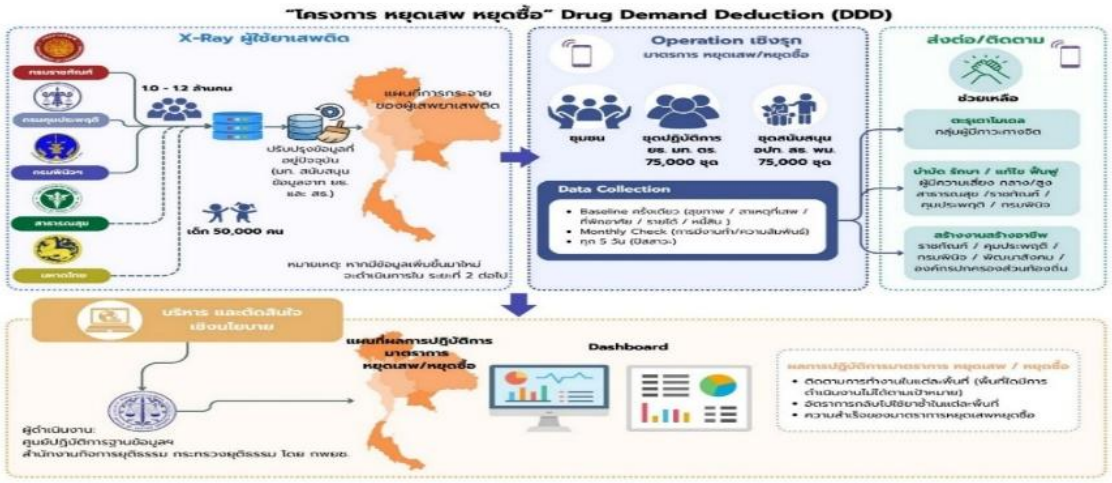
๓. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ ข้อเท็จจริง

โครงการ “หยุดเสพ หยุดซื้อ” เป็นนวัตกรรมการแก้ไขปัญหายาเสพติดด้านผู้เสพและผู้ซื้อ (Demand) ภายใต้หลักคิดว่า “หากไม่มีผู้เสพผู้ซื้อ ผู้ขายก็อยู่ไม่ได้” โดยยึดแนวทาง “ผู้เสพคือผู้ป่วย” และหลัก “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” เป้าหมายสำคัญคือ หยุดผู้ที่มีความเสี่ยงในการเสพให้ได้มากที่สุด ลดการกลับไปใช้ซ้ำและลดการกระทำผิดซ้ำ พร้อมทั้งการกำหนดแนวทางในการช่วยเหลือแบบครบวงจรทั้งด้านสุขภาพ สังคม และกระบวนการยุติธรรม กลุ่มเป้าหมายครอบคลุมผู้ที่ถูกดำเนินคดียาเสพติดทั้งหมดทั่วประเทศ รวมถึงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมคุมประพฤติ กรมราชทัณฑ์ กรมพินิจฯ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงมหาดไทย โดยรวบรวมและปรับปรุงข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูลกลางเพื่อจัดทำฐานข้อมูลปฏิบัติการเชิงรุก (Operation) สำหรับการติดตามเฝ้าระวังและช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ

สาระสำคัญหลักของโครงการประกอบด้วย ๓ ขั้นตอนหลัก ได้แก่ (๑) “X-Ray” โดยนำเข้าข้อมูลผู้เกี่ยวข้องจากหลายหน่วยงาน ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะที่อยู่ตามบัตรประชาชนและที่อยู่ปัจจุบัน เพื่อให้ติดตามได้จริง (๒) “Operation เชิงรุก” จัดทีมปฏิบัติการลงพื้นที่ตรวจติดตาม ตรวจสารเสพติดทุก ๕ วันต่อเนื่อง ๓ เดือน รวม ๑๘ ครั้ง พร้อมเก็บข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) เช่น สุขภาพ ที่พักอาศัย รายได้ หนี้สิน และติดตามรายเดือน (Monthly Check) เช่น การมีงานทำและความสัมพันธ์ในครอบครัว และ (๓) “ส่งต่อ–ติดตาม” แยกกลุ่มเพื่อให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม เช่น กลุ่มมีปัญหาสุขภาพจิตส่งเข้าระบบดูแลเฉพาะ กลุ่มเสี่ยงสูง/กลางส่งเข้าบำบัดรักษาหรือฟื้นฟู และกลุ่มไม่มีงานทำส่งต่อการสร้างงาน สร้างอาชีพ ควบคู่กับการติดตามต่อเนื่อง ทั้งนี้ยังมุ่งใช้ข้อมูลในพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปราบปรามผู้ค้า/ผู้ผลิตอย่างปลอดภัย โดยมีข้อพึงระวังในส่วนของการทำความเข้าใจของเจ้าหน้าที่และประชาชน รวมถึงการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) ตัวชี้วัดสำคัญของโครงการคือ ผู้เข้าร่วมอย่างน้อยร้อยละ ๙๐ ไม่พบสารเสพติดตลอด ๓ เดือน และความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ไม่น้อย

กว่าร้อยละ ๘๐ เพื่อให้เกิดผลเป็นรูปธรรมภายในระยะเวลาสั้นและนำไปสู่การลดปัญหายาเสพติดอย่างยั่งยืน



๓.๒ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดแบบบูรณาการเพื่อสนับสนุนนวัตกรรม Drug Demand Reduction (DDD) จำเป็นต้องอาศัยรากฐานทางทฤษฎีและหลักวิชาการที่มั่นคง เพื่อให้การพัฒนาระบบมีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ส่วนนี้จะนำเสนอหลักวิชาการและทฤษฎีที่สำคัญ ๓ หลักการ ได้แก่ (๑) ทฤษฎีการลดอุปสงค์ยาเสพติดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (๒) ทฤษฎีการบูรณาการข้อมูลและระบบฐานข้อมูล และ (๓) ทฤษฎีการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงาน ซึ่งแต่ละทฤษฎีจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์ความท้าทายและเสนอแนวทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสม

๓.๒.๑ ทฤษฎีการลดอุปสงค์ยาเสพติดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

การลดอุปสงค์ยาเสพติดเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการปัญหายาเสพติดที่มุ่งเน้นไปที่การลดความต้องการหรือความจำเป็นในการใช้ยาเสพติดของประชากร ซึ่งแตกต่างจากแนวทางการลดอุปทาน (Supply Reduction) ที่เน้นการปราบปรามผู้ผลิตและผู้ค้า ทฤษฎีนี้มีรากฐานมาจากหลักการทางเศรษฐศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์หลายสาขา ซึ่งมีความสำคัญต่อการทำความเข้าใจและออกแบบระบบฐานข้อมูลที่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานโครงการ DDD ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์การสหประชาชาติ (UNODC, ๒๐๑๙) ได้กำหนดให้การลดอุปสงค์ยาเสพติดเป็นหนึ่งในเสาหลักของการควบคุมยาเสพติดระดับโลก โดยครอบคลุมกิจกรรมที่หลากหลาย ตั้งแต่การป้องกัน การบำบัดรักษา การฟื้นฟู ไปจนถึงการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด แนวคิดนี้มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีอุปสงค์และอุปทานทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งอธิบายว่าหากสามารถลดจำนวนผู้เสพหรือความต้องการในการเสพยาเสพติดได้ ก็จะส่งผลให้ตลาดยาเสพติดหดตัวลงตามไปด้วย เนื่องจากผู้ค้าจะไม่สามารถทำกำไรได้ในระยะยาว หลักการนี้สอดคล้องกับแนวคิด "ไม่มีผู้เสพผู้ซื้อ ผู้ขายก็อยู่ไม่ได้" ที่เป็นรากฐานของโครงการ Drug Demand Reduction ของประเทศไทย

ในด้านพฤติกรรมศาสตร์ แบบจำลอง Transtheoretical Model หรือ Stages of Change ที่พัฒนาโดย Prochaska และ DiClemente (๑๙๘๓) เป็นทฤษฎีสำคัญที่อธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เสพยาเสพติด โดยแบ่งออกเป็น ๖ ระยะ ได้แก่ *(๑) ระยะก่อนการตระหนัก*

ผู้เสพยังไม่คิดจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม *(๒) ระยะเริ่มตระหนัก* เริ่มพิจารณาการเปลี่ยนแปลง *(๓) ระยะเตรียมตัว* มีแผนที่จะเปลี่ยนแปลง *(๔) ระยะลงมือทำ* เริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลง *(๕) ระยะรักษาพฤติกรรม* รักษาพฤติกรรมใหม่ และ *(๖) ระยะกลับไปเสพซ้ำ* อาจกลับไปเสพซ้ำและเริ่มวงจรใหม่ แบบจำลองนี้มีความสำคัญต่อการออกแบบโปรแกรมการติดตามและช่วยเหลือผู้เสพยาเสพติดอย่างเหมาะสมกับแต่ละระยะ

องค์การอนามัยโลก (WHO, ๒๐๑๗) ได้เสนอแนวทางการลดอุปสงค์ยาเสพติดที่มุ่งเน้นสุขภาพเป็นศูนย์กลาง (Health-Centered Approach) ซึ่งถือว่าการติดยาเสพติดเป็นปัญหาสุขภาพมากกว่าปัญหาอาชญากรรม โดยเน้นการให้บริการที่เข้าถึงได้ มีคุณภาพ และเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ แนวทางนี้สอดคล้องกับหลักการ "ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง" (Leave No One Behind) ที่เป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ โดยประเทศสมาชิกรับรองร่วมกันเมื่อปี ค.ศ. ๒๐๑๕

การนำทฤษฎีการลดอุปสงค์ยาเสพติดมาประยุกต์ใช้กับโครงการ DDD มีความสำคัญในหลายด้าน ประการแรก ทฤษฎี Stages of Change ช่วยให้เข้าใจว่าผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละคนอยู่ในระยะใดของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ละเอียดเพื่อประเมินและจัดกลุ่ม ระบบฐานข้อมูลจึงต้องสามารถเก็บข้อมูลประวัติการเสพ ความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง และการตอบสนองต่อการแทรกแซง ประการที่สอง แนวคิด Health-Centered Approach เน้นว่าข้อมูลต้องใช้เพื่อการช่วยเหลือมากกว่าการลงโทษ ดังนั้นระบบฐานข้อมูลต้องออกแบบให้สนับสนุนการส่งต่อผู้เสพไปรับการบำบัดรักษาและการฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สาม หลักการ "ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง" หมายความว่าระบบฐานข้อมูลต้องครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ๑.๒-๑.๓ ล้านคน โดยไม่มีใครถูกละเลย ซึ่งต้องอาศัยการบูรณาการข้อมูลจากหลายหน่วยงานอย่างเป็นระบบ

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการลดอุปสงค์ยาเสพติดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นรากฐานสำคัญในการทำความเข้าใจวัตถุประสงค์และความต้องการของโครงการ DDD ทฤษฎีเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลไม่ใช่เพียงเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แต่ต้องเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เสพยาเสพติดอย่างเป็นระบบ โดยต้องสามารถติดตามความคืบหน้า ประเมินความเสี่ยง และส่งต่อไปยังบริการที่เหมาะสมได้อย่างทันท่วงที

๓.๒.๒ ทฤษฎีการบูรณาการข้อมูลและระบบฐานข้อมูล

การบูรณาการข้อมูล (Data Integration) เป็นกระบวนการรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้แบบรวมศูนย์และมีความสอดคล้องกัน ซึ่งเป็นความท้าทายสำคัญในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดที่ต้องรวบรวมข้อมูลจากหลายหน่วยงาน ทฤษฎีด้านการบูรณาการข้อมูลและระบบฐานข้อมูลจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์ความท้าทายทางเทคนิคและเสนอแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

Date (๒๐๑๕) ได้นิยามระบบฐานข้อมูลว่าเป็นระบบที่ประกอบด้วย ๔ องค์ประกอบหลัก คือ (๑) ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงที่ถูกจัดเก็บ (๒) ฮาร์ดแวร์ หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้จัดเก็บและประมวลผล (๓) ซอฟต์แวร์ หมายถึง โปรแกรมที่ใช้จัดการข้อมูล และ (๔) ผู้ใช้ หมายถึง บุคคลที่โต้ตอบกับระบบ โดยมีระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) เป็นตัวกลางในการควบคุมการเข้าถึงและจัดการข้อมูล ระบบฐานข้อมูลที่ดีต้องสามารถรับประกันความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความสอดคล้อง และความพร้อมใช้งานของข้อมูล ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญสำหรับระบบฐานข้อมูลยาเสพติดที่ต้องรองรับการตัดสินใจที่มีผลกระทบต่อชีวิตของผู้เข้าร่วมโครงการ

การบูรณาการข้อมูลมีความท้าทาย ๓ ประการหลัก ตามที่ Doan et al. (๒๐๑๒) ได้อธิบายไว้ ประการแรกคือ ความแตกต่างของโครงสร้างข้อมูล - แต่ละหน่วยงานอาจใช้โครงสร้างตารางและฟิลด์ข้อมูลที่แตกต่างกัน ประการที่สองคือ ความแตกต่างของความหมายข้อมูล - แม้จะใช้ชื่อฟิลด์เดียวกัน แต่อาจมีความหมายต่างกัน เช่น "วันที่พ้นโทษ" ในระบบหนึ่งอาจหมายถึงวันที่ออกจากเรือนจำ ขณะที่อีกระบบหมายถึงวันที่สิ้นสุดการคุมประพฤติ และประการที่สามคือ ความแตกต่างของระบบ - แต่ละหน่วยงานใช้เทคโนโลยีและแพลตฟอร์มที่แตกต่างกัน การแก้ไขปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เทคนิคต่างๆ เช่น Data Mapping, Schema Matching และ Ontology Alignment

Kimball และ Ross (๒๐๑๓) ได้เสนอแนวคิด Data Warehousing ซึ่งถือว่าเป็นสถาปัตยกรรมการจัดเก็บข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งมาไว้ในที่เดียวเพื่อการวิเคราะห์และรายงาน โดยมีลักษณะสำคัญ ๔ ประการ คือ (๑) Subject-Oriented มุ่งเน้นหัวข้อเฉพาะ (๒) Integrated บูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งให้สอดคล้องกัน (๓) Time-Variant มีมิติเวลา สามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ และ (๔) Non-Volatile ข้อมูลที่โหลดเข้ามาแล้วไม่ถูกลบหรือแก้ไขบ่อย แนวคิดนี้เหมาะสมกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดที่ต้องการรวบรวมข้อมูลจากหลายหน่วยงานมาวิเคราะห์ร่วมกัน

ในบริบทของภาครัฐ Klievink et al. (๒๐๑๗) ได้ศึกษาการพัฒนา Government Data Infrastructure พบว่าความสำเร็จของการบูรณาการข้อมูลภาครัฐขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก ๔ ประการ คือ (๑) มาตรฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน เช่น การใช้เลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลักเป็นรหัสอ้างอิงหลัก (๒) กรอบกฎหมายที่ชัดเจน กำหนดว่าหน่วยงานใดมีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลใดได้บ้าง (๓) การจัดการข้อมูลหลัก มีหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบดูแลคุณภาพข้อมูลหลัก และ (๔) ความไว้วางใจระหว่างหน่วยงาน หน่วยงานต้องเชื่อมั่นว่าข้อมูลที่แบ่งปันจะถูกใช้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) เป็นประเด็นสำคัญยิ่งสำหรับระบบฐานข้อมูลยาเสพติดที่เก็บข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว Stallings และ Brown (๒๐๑๘) อธิบายว่าความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลประกอบด้วย ๓ หลักการหลัก (CIA Triad) คือ (๑) ความลับ ข้อมูลต้องเข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต (๒) ความครบถ้วน -ข้อมูลต้องถูกต้องและไม่ถูกแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต และ (๓) ความพร้อมใช้งาน ข้อมูลต้องพร้อมใช้งานเมื่อต้องการ

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการบูรณาการข้อมูลและระบบฐานข้อมูลให้กรอบแนวคิดสำคัญในการวิเคราะห์ความท้าทายทางเทคนิคของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดแบบบูรณาการ ทฤษฎีเหล่านี้ยังเสนอแนวทางแก้ไขที่เป็นรูปธรรม ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเสนอแนวทางการพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๓.๒.๓ ทฤษฎีการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงาน

การทำงานแบบบูรณาการข้ามหน่วยงาน (Inter-agency Collaboration) เป็นแนวทางการทำงานที่หน่วยงานต่างๆ ร่วมมือกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วม ซึ่งเป็นความจำเป็นสำหรับโครงการ DDD ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจาก ๖ กระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายพันแห่ง ทฤษฎีการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงานจะช่วยอธิบายความท้าทายและปัจจัยความสำเร็จในการประสานงานที่ซับซ้อนนี้

Ansell และ Gash (๒๐๐๘) ได้พัฒนาทฤษฎี Collaborative Governance ซึ่งอธิบายว่าการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพต้องผ่านกระบวนการ ๔ ขั้นตอน ได้แก่ (๑) การสื่อสารแบบเปิดเผย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องมีโอกาสพบปะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา (๒)

การสร้างความไว้วางใจ สร้างความเชื่อมั่นว่าแต่ละฝ่ายจะปฏิบัติตามที่ตกลงกันและไม่แสวงหาประโยชน์เกินควร (๓) การมุ่งมั่นต่อกระบวนการ ทุกฝ่ายต้องยอมรับและทุ่มเทต่อกระบวนการทำงานร่วมกัน และ (๔) ความเข้าใจร่วมกัน ต้องมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับปัญหา เป้าหมาย และวิธีการแก้ไข ทฤษฎีนี้เน้นว่าการทำงานร่วมกันไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ แต่ต้องสร้างและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

ในบริบทของการแบ่งปันข้อมูลข้ามหน่วยงาน Gil-Garcia et al. (๒๐๐๗) ได้ศึกษาความท้าทายและปัจจัยความสำเร็จของการแบ่งปันข้อมูลภาครัฐ พบว่าอุปสรรคสำคัญ ๓ ประการ คือ (๑) กฎหมายที่จำกัดการแบ่งปันข้อมูล ขาดกฎหมายที่ชัดเจนว่าหน่วยงานใดสามารถแบ่งปันข้อมูลอะไรได้บ้าง หรือมีกฎหมายหลายฉบับที่ขัดแย้งกัน (๒) ความไม่เข้ากันของระบบเทคโนโลยี ระบบของแต่ละหน่วยงานไม่สามารถสื่อสารกันได้ มีมาตรฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน และ (๓) ความไม่เต็มใจแบ่งปันข้อมูลเนื่องจากกังวลเรื่องอำนาจ หน่วยงานมองว่าข้อมูลเป็นอำนาจและไม่อยากแบ่งปันเพราะกลัวสูญเสียความสำคัญหรือถูกตรวจสอบ ผู้วิจัยเสนอว่าการแก้ไขปัญหาต้องทำแบบองค์รวม โดยคำนึงถึงทั้งมิติทางกฎหมาย เทคนิค และการเมืองภายในองค์กร

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA, ๒๐๑๘) รายงานความสำเร็จของการพัฒนาระบบข้อมูลยาเสพติดในสหภาพยุโรป ซึ่งบูรณาการข้อมูลจาก ๒๗ ประเทศสมาชิก โดยมีปัจจัยความสำเร็จสำคัญ ๔ ประการ คือ (๑) มีองค์กรกลางที่มีความเป็นกลางทำหน้าที่ประสานงานและกำหนดมาตรฐาน (๒) มีตัวชี้วัดหลักที่ทุกประเทศยอมรับและใช้ร่วมกัน (๓) มีการฝึกอบรมบุคลากรของแต่ละประเทศให้มีความสามารถในการเก็บและรายงานข้อมูลตามมาตรฐาน และ (๔) มีการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง

ในบริบทของประเทศไทย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๐๑๘) ได้กำหนดให้การแก้ไขปัญหายาเสพติดต้องใช้แนวทาง Whole-of-Government ซึ่งเน้นว่าทุกหน่วยงานต้องร่วมมือกันอย่างเป็นระบบและต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนเป็นฐานในการตัดสินใจ แนวทางนี้สอดคล้องกับทฤษฎี Network Governance ที่มองว่าการจัดการปัญหาสาธารณะในปัจจุบันจำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายของหน่วยงานหลายฝ่าย เครือข่ายที่มีประสิทธิภาพต้องมีลักษณะสำคัญ ๓ ประการ คือ มีเป้าหมายร่วม มีการแบ่งปันทรัพยากร และมีกลไกการประสานงานที่ชัดเจน

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงานเป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการทำความเข้าใจความท้าทายด้านการจัดการและการประสานงานในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดแบบบูรณาการ ทฤษฎีเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการสร้างความไว้วางใจ การมีเป้าหมายร่วม การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน และการมีกลไกการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ

๔. ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยการศึกษาเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การศึกษานี้มีลักษณะเป็น Concept Paper ที่มุ่งเน้นการถอดบทเรียนจากโครงการ "หยุดเสพ หยุดซื้อ" เพื่อสกัดองค์ความรู้และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบายและระบบฐานข้อมูลในอนาคต การศึกษาครั้งนี้***ใช้ข้อมูลจาก ๒ แหล่งหลัก*** คือ

แหล่งที่หนึ่ง ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ประกอบด้วย

๑. กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. ๒๕๖๕ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันข้อมูลข้ามหน่วยงาน

๒. นโยบายและแผนระดับชาติ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐ ด้านความมั่นคง แผนแม่บทการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ และแผนปฏิบัติการป้องกันปราบปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๓. เอกสารโครงการและแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ เอกสารแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขปัญหายาเสพติด ด้านผู้เสพผู้ซื้อ (Demand) โครงการ "หยุดเสพ หยุดซื้อ" (Drug Demand Reduction: DDD) คู่มือการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการตรวจติดตาม และแผนการดำเนินงานและงบประมาณโครงการ

๔. งานวิจัยและเอกสารวิชาการ ที่เกี่ยวข้อง

แหล่งที่สอง ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ประกอบด้วย

๑. ผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบาย ได้แก่ รองผู้อำนวยการสำนักงานกิจการยุติธรรม (พ.ต.ท. มนตรี บุณยโยธิน)

๒. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จากสำนักงานกิจการยุติธรรม ที่รับผิดชอบโครงการ DDD จำนวน ๒ ท่าน คือ นางสาวสิภาณี นาคมี นักวิชาการยุติธรรมชำนาญการ และ นายเสนีย์ เพ็ชรนิล นักวิชาการยุติธรรม

๓. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๕ ท่าน ได้แก่ ๑) นายอนิรุทธิ์ เขมกานนท์ เจ้าหน้าที่ ป.ป.ส. ๒) นางสาวศิริรัตน์ ทวยเจริญกรมคุมประพฤติ ๓) นายอธิปไตย พรมจันทร์ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ๔) นางสาวกรรชรส วันดี สำนักงานกิจการยุติธรรม และ ๕) นายไพรัตน์ ทรัพย์อนันต์สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (๑) แบบบันทึกการศึกษาเอกสาร และ (๒) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ที่ครอบคลุม ๔ ประเด็นหลัก ได้แก่ (๑) ด้านนโยบายและกลไกการดำเนินงาน ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ DDD และกลไกการประสานงานข้ามหน่วยงาน (๒) ด้านระบบฐานข้อมูลและเทคโนโลยี สถานภาพปัจจุบันความต้องการ และปัญหาอุปสรรคด้านเทคนิค (๓) ด้านกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ ข้อจำกัดทางกฎหมายและผลกระทบของ PDPA และ (๔) ด้านการบูรณาการและความร่วมมือ ปัจจัยส่งเสริม อุปสรรค และแนวทางการสร้างความร่วมมือ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิค SWOT Analysis การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดย *(๑) การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร (๒) การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์* และ *(๓) การสังเคราะห์ข้อมูล* ดำเนินการโดย (๑) บูรณาการข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ (๒) วิเคราะห์ความท้าทายในมิติต่างๆ (เทคนิค กฎหมาย การจัดการ การประสานงาน) (๓) สังเคราะห์แนวทางและข้อเสนอแนะที่เหมาะสมกับบริบทไทย และ (๔) จัดทำกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดแบบบูรณาการ

๕. บทวิเคราะห์

๕.๑ บริบทและปัญหายาเสพติดในประเทศไทย

ปัญหายาเสพติดเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนและส่งผลกระทบในหลายมิติต่อสังคมไทย จากเอกสารการขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการกับปัญหายาเสพติด (สำนักงานกิจการยุติธรรม, ๒๕๖๕ก)

ระบุว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ประเทศไทยมีผู้เสพยาเสพติดที่ถูกจับกุมและดำเนินคดีสะสมมากถึง ๑,๓๗๓,๘๑๘ ราย จำแนกเป็นผู้ต้องขังในเรือนจำ ๖๗๖,๘๘๐ ราย ผู้ถูกคุมประพฤติ ๔๓๓,๘๒๓ ราย ผู้ที่อยู่ในระบบพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ๓,๐๑๕ ราย และผู้สมัครใจเข้ารับการบำบัดตามมาตรา ๑๑๓ ของพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ ๒๑๐,๐๐๐ ราย ตัวเลขเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงขนาดและความรุนแรงของปัญหาที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่

๕.๑.๑ สาเหตุของปัญหายาเสพติด

จากการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการลดอุปสงค์ยาเสพติดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สาเหตุของปัญหายาเสพติดสามารถแบ่งออกเป็น ๓ ระดับหลัก

๕.๑.๑.๑ ระดับบุคคล (Individual Level) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], ๒๐๑๗) ชี้ให้เห็นว่าการติดยาเสพติดเป็นปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสมองและพฤติกรรม จากเอกสารการขับเคลื่อนนวัตกรรม พบว่าปัจจัยเสี่ยงในระดับบุคคล ได้แก่ ความอยากรู้อยากลอง การขาดความรู้เกี่ยวกับโทษของยาเสพติด ความเครียดจากปัญหาชีวิต และอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน ตามแบบจำลอง Transtheoretical Model ของ Prochaska และ DiClemente (๑๙๘๓) ผู้เสพยาเสพติดอยู่ในระยะต่างๆ ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม บางคนอยู่ในระยะก่อนการตระหนัก (Precontemplation) ที่ยังไม่รู้สึกว่าการเสพเป็นปัญหา ขณะที่บางคนอยู่ในระยะการรักษาพฤติกรรม (Maintenance) แต่มีความเสี่ยงที่จะกลับไปเสพซ้ำ (Relapse)

๕.๑.๑.๒ ระดับครอบครัวและชุมชน (Family and Community Level) เอกสารแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขปัญหา (สำนักงานกิจการยุติธรรม, ๒๕๖๕ข) ระบุว่า ปัจจัยสำคัญในระดับนี้ ได้แก่ ความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ไม่อบอุ่น การขาดการดูแลจากผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมที่มีการค้ายาเสพติด และการขาดกิจกรรมเชิงบวกในชุมชน นอกจากนี้ ยังพบว่าหลายพื้นที่ชุมชนมีปัญหาการว่างงาน ความยากจน และการขาดโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ

๕.๑.๑.๓ ระดับโครงสร้างและนโยบาย (Structural and Policy Level) ในอดีตแนวทางการแก้ไขปัญหายาเสพติดของไทยเน้นการปราบปรามและลงโทษเป็นหลัก (Supply-Side Approach) ซึ่ง Taxman และ Belenko (๒๐๑๒) ชี้ให้เห็นว่ามีข้อจำกัด เนื่องจากผู้เสพยาเสพติดมักกลับมากระทำผิดซ้ำหลังพ้นโทษในอัตราสูงถึงร้อยละ ๖๐-๗๐ จากเอกสารการขับเคลื่อนนวัตกรรม พบว่า ระบบยุติธรรมทางอาญาในอดีตมุ่งเน้นการจับกุมและควบคุมตัว มากกว่าการบำบัดรักษาแก้ไขและฟื้นฟู ส่งผลให้เรือนจำมีสภาพแออัด และผู้เสพยาเสพติดไม่ได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังมีปัญหาการขาดการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ทำให้ไม่สามารถติดตามและช่วยเหลือผู้เสพยาเสพติดได้อย่างต่อเนื่อง

๕.๑.๒ ผลกระทบของปัญหายาเสพติด

มีความรุนแรงและกว้างขวาง สามารถแบ่งวิเคราะห์ได้ ๔ มิติหลัก

๕.๑.๒.๑ มิติด้านสุขภาพ องค์การอนามัยโลก (WHO, ๒๐๑๗) รายงานว่า การเสพยาเสพติดส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตใจของผู้เสพ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงความเสี่ยงต่อโรคติดต่อต่างๆ การเสียชีวิตจากการใช้ยาเสพติดเกินขนาด และปัญหาสุขภาพจิต จากเอกสารการขับเคลื่อนนวัตกรรม พบว่า ผู้เสพยาเสพติดจำนวนมากมีปัญหาสุขภาพร่วมด้วย ทำให้ต้องใช้ทรัพยากรทางการแพทย์จำนวนมาก

๕.๑.๒.๒ มิติด้านเศรษฐกิจ เอกสารแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขปัญหา (สำนักงานกิจการยุติธรรม, ๒๕๖๕ข) ประมาณการว่า หากโครงการ "หยุดเสพ หยุดซื้อ" ประสบความสำเร็จ จะ

สามารถลดการไหลออกของเงินที่ใช้ซื้อยาเสพติดได้ประมาณ ๑๕,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี สะท้อนให้เห็นถึงขนาดของผลกระทบทางเศรษฐกิจจากปัญหายาเสพติด นอกจากนี้ ยังมีต้นทุนทางอ้อมจากการสูญเสียกำลังแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษา และค่าใช้จ่ายในการบังคับใช้กฎหมาย

๕.๑.๒.๓ มิติด้านสังคมและความมั่นคง ปัญหายาเสพติดส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของครอบครัวและสังคม จากเอกสารการขับเคลื่อนนวัตกรรม ระบุว่า ครอบครัวของผู้เสพยาเสพติดมักประสบปัญหาความสัมพันธ์ที่เสื่อมโทรม ความรุนแรงในครอบครัว และปัญหาทางการเงิน นอกจากนี้ ยาเสพติดยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่ออาชญากรรมประเภทอื่นๆ และเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติ

๕.๑.๒.๔ มิติด้านระบบยุติธรรม จำนวนผู้ต้องขังคดียาเสพติดที่สูงถึง ๖๗๖,๘๘๐ ราย (สำนักงานกิจการยุติธรรม, ๒๕๖๕ก) ส่งผลให้เรือนจำแออัด ระบบยุติธรรมทางอาญาต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมากในการดำเนินคดีและควบคุมตัวผู้กระทำผิด และผู้พ้นโทษมักกลับมากระทำผิดซ้ำ ทำให้เกิดวงจรอุบาทว์ที่ยากต่อการแก้ไข

๕.๒ ความท้าทายในการจัดการปัญหายาเสพติด

๕.๒.๑ แนวทางเดิม

จากการวิเคราะห์ตามทฤษฎีการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงาน (Collaborative Governance) ของ Ansell และ Gash (๒๐๐๘) พบว่า ประเทศไทยมีแนวทางการแก้ไขปัญหายาเสพติด ที่หลากหลายและครอบคลุม โดยแต่ละหน่วยงานมีบทบาทและความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน ตามแผนปฏิบัติการป้องกัน ปราบปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด (สำนักงาน ป.ป.ส., ๒๕๖๕) ดังนี้

๕.๒.๑.๑ ด้านการป้องกัน กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย และสำนักงาน ป.ป.ส. มุ่งเน้นการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเด็กและเยาวชนผ่านการให้ความรู้และการพัฒนาทักษะชีวิต (UNODC, ๒๐๑๙)

๕.๒.๑.๒ ด้านการปราบปราม สำนักงานตำรวจแห่งชาติและหน่วยงานความมั่นคงมุ่งเน้น การจับกุมผู้ผลิต ผู้ค้า และปราบปรามเครือข่ายการค้ายาเสพติด

๕.๒.๑.๓ ด้านการแก้ไขฟื้นฟู กรมราชทัณฑ์มีหน้าที่แก้ไขฟื้นฟูผู้ต้องขังคดียาเสพติดในเรือนจำ จำนวน ๖๗๖,๘๘๐ ราย โดยใช้หลักสูตรการบำบัดแบบครบวงจร (Taxman & Belenko, ๒๐๑๒)

๕.๒.๑.๔ ด้านการบำบัดรักษา กระทรวงสาธารณสุขให้บริการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ประมาณ ๒๑๐,๐๐๐ ราย ตามแนวทาง Public Health Approach (WHO, ๒๐๑๗)

๕.๒.๑.๕ ด้านการคุมประพฤติและติดตาม กรมคุมประพฤติมีหน้าที่คุมความประพฤติผู้กระทำผิด คดียาเสพติด จำนวน ๔๓๓,๘๒๓ ราย และกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนดูแลเด็กและ เยาวชนที่กระทำผิด จำนวน ๓,๐๑๕ ราย

๕.๒.๑.๖ ด้านการสร้างความร่วมมือในระดับสากล กระทรวงการต่างประเทศร่วมกับ สำนักงาน ป.ป.ส. ประสานความร่วมมือกับ UNODC, ASEAN และประเทศเพื่อนบ้านในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการดำเนินการร่วม

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการทำงานที่ครอบคลุมทั้ง ๖ ด้าน แต่ยังพบข้อจำกัดสำคัญในการบูรณาการความร่วมมือข้ามหน่วยงาน ตาม Ansell และ Gash (๒๐๐๘) ที่ระบุว่า Collaborative Governance ที่มีประสิทธิภาพต้องมีการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง การสร้างความไว้วางใจระหว่างหน่วยงาน และการมีเป้าหมายร่วมที่ชัดเจน *ซึ่งในปัจจุบัน พบข้อจำกัด ๔ ประการ คือ (๑) การขาด*

การบูรณาการข้ามหน่วยงาน แต่ละหน่วยงาน ทำงานแยกส่วนไม่เชื่อมโยงกัน (Gil-Garcia et al., ๒๐๐๗) *(๒) การขาดระบบฐานข้อมูล* ที่เชื่อมโยง ไม่สามารถติดตามผู้เสพได้อย่างต่อเนื่อง (Klievink et al., ๒๐๑๗) *(๓) การขาดมาตรฐานข้อมูลร่วม* มีปัญหา "ที่อยู่ไม่ตรงกับทะเบียนบ้าน" และ "ไม่มีการ Check ข้อมูลซ้ำ" (Doan et al., ๒๐๑๒) *และ (๔) การขาดความต่อเนื่องในการติดตาม* ทำให้อัตราการกลับไปเสพซ้ำสูง ๖๐-๗๐% (Sherman, ๒๐๑๓)

๕.๒.๒ ความท้าทาย ๔ ประการ

จากการวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัยพบว่า *การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเผชิญกับความท้าทายสำคัญ ๔ ประการ ได้แก่*

ประการแรก การขาดการบูรณาการข้อมูลจากหลายหน่วยงาน แต่ละหน่วยงานมีฐานข้อมูลของตนเอง พัฒนาโดยอิสระ มีมาตรฐานข้อมูลและเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน ทำให้ยากต่อการเชื่อมโยงและแบ่งปันข้อมูล (Klievink et al., ๒๐๑๗) มีปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อนและคุณภาพข้อมูล โดยเฉพาะที่อยู่ปัจจุบันซึ่งมักไม่ตรงกับทะเบียนบ้าน ทำให้เจ้าหน้าที่ ๗๕,๐๐๐ ทีมไม่สามารถติดตามตัวผู้เสพได้

ประการที่สอง ข้อจำกัดทางกฎหมาย โดยเฉพาะกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act: PDPA) ที่กำหนดให้ข้อมูลผู้เสพยาเสพติดเป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว (Greenleaf, ๒๐๑๗) การแบ่งปันข้อมูลข้ามหน่วยงานมีความเสี่ยงทางกฎหมาย และขาดกฎหมายเฉพาะที่รองรับการแบ่งปันข้อมูลเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา

ประการที่สาม ด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน โครงการต้องการระบบที่รองรับการเข้าถึงพร้อมกันของ ๗๕,๐๐๐ ทีม จัดการข้อมูลมากกว่า ๒๑.๖ ล้าน records และมีความมั่นคงปลอดภัยสูงตามหลัก CIA Triad (Stallings & Brown, ๒๐๑๘) อย่างไรก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมากยังขาดโครงสร้างพื้นฐาน IT ที่เพียงพอ ขาดมาตรฐานข้อมูลที่เป็นเอกภาพ และขาดบุคลากรที่มีความสามารถ

ประการที่สี่ การขาดกลไกการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ โครงการต้องอาศัยความร่วมมือจาก ๖ กระทรวง/หน่วยงานหลักและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายพันแห่ง แต่ละหน่วยงานมีวัฒนธรรมองค์กรและลำดับความสำคัญที่แตกต่างกัน (Ansell & Gash, ๒๐๐๘) การประสานงานข้ามหน่วยงานจึงเป็นความท้าทาย โดยเฉพาะในเรื่องการกำหนดบทบาท การแบ่งปันทรัพยากร และการรับผิดชอบร่วมกัน

เมื่อวิเคราะห์ตามทฤษฎีการบูรณาการข้อมูลและระบบฐานข้อมูล พบข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่

หนึ่ง การขาดการบูรณาการ แนวทางต่างๆ ดำเนินการแยกกันโดยหน่วยงานต่างๆ ขาดการเชื่อมโยงและประสานงาน Ansell และ Gash (๒๐๐๘) อธิบายว่า การทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพต้องมีเป้าหมายร่วมและความเข้าใจตรงกัน ซึ่งในอดีตยังขาดกลไกที่ชัดเจน

สอง การขาดระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง แต่ละหน่วยงานมีฐานข้อมูลของตนเอง แต่ไม่สามารถแบ่งปันหรือเชื่อมโยงกันได้ ตาม Klievink et al. (๒๐๑๗) การบูรณาการข้อมูลภาครัฐต้องอาศัยมาตรฐานข้อมูลร่วม กรอบกฎหมายที่ชัดเจน และความไว้วางใจระหว่างหน่วยงาน จากเอกสารแนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขปัญหา ระบุปัญหาสำคัญว่า "ที่อยู่ปัจจุบันไม่ตรงกับทะเบียนบ้าน" และ "ไม่มีการ Check ข้อมูลซ้ำ" ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการติดตามผู้เสพยาเสพติด

สาม การขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง เมื่อผู้เสพยาเสพติดพ้นโทษหรือเสร็จสิ้นการบำบัด มักขาดการติดตามว่ากลับไปเสพซ้ำหรือไม่ Date (๒๐๑๕) อธิบายว่า ระบบฐานข้อมูลที่ดีต้องสามารถติดตามข้อมูลตลอดวงจรชีวิต (Time-Variant) ซึ่งในอดีตยังขาดระบบดังกล่าว

สี่ การขาดข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ การกำหนดนโยบายและการจัดสรรทรัพยากรในอดีตขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและครอบคลุม ทำให้ไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์การสหประชาชาติ (UNODC, ๒๐๑๙) เน้นย้ำว่า การจัดการปัญหายาเสพติดที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัย Evidence-based Approach ซึ่งต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัย

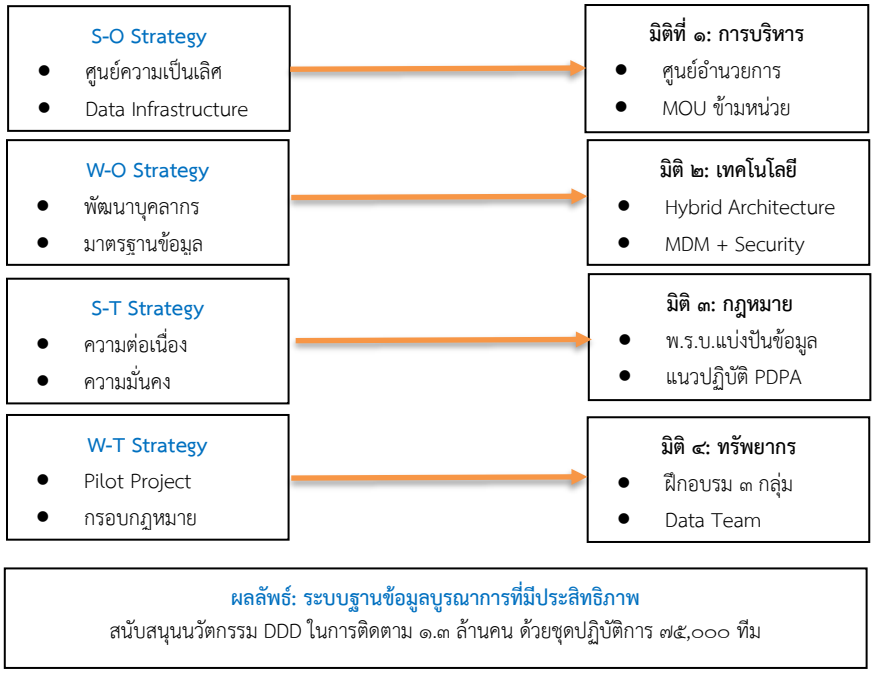
๕.๓ การวิเคราะห์ SWOT ของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ มาร่วมกันวิเคราะห์ในประเด็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ดังนี้

๕.๓.๑ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลยาเสพติดบูรณาการ สำหรับสนับสนุนนวัตกรรม DDD

Strengths (จุดแข็ง)	Weaknesses (จุดอ่อน)
▪ นโยบายรัฐบาลสนับสนุนอย่างชัดเจน ▪ ฐานข้อมูล ๑.๓ ล้านคนในระบบ ▪ ชุดปฏิบัติการ ๗๕,๐๐๐ ทีมพร้อมใช้งาน ▪ นวัตกรรม DDD มีหลักการที่ชัดเจน ▪ มีทฤษฎีและงานวิจัยรองรับ	▪ ขาดการบูรณาการข้ามหน่วยงาน ▪ ขาดมาตรฐานข้อมูลเอกภาพ ▪ ขาดกรอบกฎมายชัดเจน ▪ ขาดบุคลากรด้าน Data Science ▪ โครงสร้างพื้นฐาน IT ไม่เท่ากัน ▪ วัฒนธรรมการแบ่งปันข้อมูลยังไม่เข้มแข็ง
Opportunities (โอกาส)	**Treats (อุปสรรค)**
▪ นโยบาย Digital Government Policy ๒.๐ ▪ Government API Gateway พร้อมใช้งาน ▪ บทเรียนจาก EMCDDA สหภาพยุโรป ▪ ความร่วมมือ ASEAN ▪ Demand-Side Approach เป็นที่ยอมรับ	▪ ข้อจำกัดของ PDPA ▪ ความไม่ต่อเนื่องของนโยบาย ▪ ความขัดแย้งระหว่างหน่วยงาน ▪ ข้อจำกัดด้านงบประมาณ ▪ ความซับซ้อนทางเทคนิค ▪ เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว ▪ ภัยคุกคาม Cybersecurity
S-O Strategy (เชิงรุก) ใช้จุดแข็งเพื่อใช้ประโยชน์จากโอกาส	**W-O Strategy (เชิงพัฒนา)** ใช้โอกาสเพื่อแก้ไขจุดอ่อน
▪ พัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศด้านการบูรณาการข้อมูลยาเสพติด ▪ เร่งพัฒนา Government Data Infrastructure ▪ สร้างความร่วมมือระดับภูมิภาค ASEAN	▪ พัฒนาบุคลากร Data Science โดยใช้ทุนจาก Digital Government Policy ▪ พัฒนามาตรฐานข้อมูลโดยใช้ Government API Gateway ▪ เรียนรู้จากต่างประเทศเพื่อสร้างกรอบกฎหมาย
S-T Strategy (เชิงป้องกัน) ใช้จุดแข็งเพื่อป้องกันภัยคุกคาม	**W-T Strategy (เชิงรับ)** ลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงภัยคุกคาม
▪ ใช้การสนับสนุนจากระดับสูงเพื่อสร้างความต่อเนื่อง ▪ พัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยที่แข็งแกร่ง ▪ สร้างกลไกการประสานงานที่เป็นทางการ	▪ เริ่มจาก Pilot Project เพื่อลดความซับซ้อนและความเสี่ยง ▪ พัฒนากรอบกฎหมายที่ชัดเจนเพื่อแก้ไขความกังวลเรื่อง PDPA ▪ สร้างกลไกการจัดการงบประมาณร่วม

๕.๓.๒ การเชื่อมโยงระหว่างการวิเคราะห์ SWOT กับ นวัตกรรมการพัฒนาระบบ ๔ มิติ



๕.๔ นวัตกรรม DDD และแนวทางการพัฒนาระบบ

จากการวิเคราะห์ข้อจำกัดของแนวทางเดิมในการจัดการปัญหายาเสพติด พบว่า ปัญหาหลักอยู่ที่การขาดการบูรณาการทั้งในระดับนโยบาย ระดับการปฏิบัติงาน และระดับระบบข้อมูล การขับเคลื่อนนวัตกรรมจึงต้องครอบคลุม ๔ มิติหลัก *คือ มิติการบริหารจัดการ มิติเทคโนโลยีและข้อมูล มิติกฎหมายและระเบียบ และมิติทรัพยากรมนุษย์* ซึ่งแต่ละมิติมีความเชื่อมโยงและสนับสนุนซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ

๕.๔.๑ นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการและการประสานงาน

๕.๔.๑.๑ การจัดตั้งศูนย์อำนวยการบูรณาการข้อมูลยาเสพติดแห่งชาติ เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดการบูรณาการและกลไกประสานงานที่ชัดเจน จำเป็นต้องมีองค์กรกลางที่ทำหน้าที่ประสานงานและบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลบูรณาการ ตามแนวคิดของ EMCDDA (๒๐๑๘) ที่ชี้ว่าความสำเร็จของการบูรณาการข้อมูลยาเสพติดในสหภาพยุโรปมาจากการมีองค์กรกลางที่มีความเป็นกลางและได้รับการยอมรับ ควรจัดตั้ง "ศูนย์อำนวยการบูรณาการข้อมูลยาเสพติดแห่งชาติ" ภายใต้สำนักงาน ป.ป.ส. โดยมีคณะกรรมการบริหารที่ประกอบด้วยผู้แทนจาก ๖ กระทรวง/หน่วยงานหลัก ประกอบด้วย กระทรวงยุติธรรม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รวมถึงสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายพันแห่ง ตามหลักการของ Ansell และ Gash (๒๐๐๘) ที่เน้นว่า Collaborative Governance ต้องมีการสื่อสารแบบเปิดเผยและการสร้างความไว้วางใจระหว่างองค์กร

บทบาทหน้าที่หลัก ประกอบด้วย *(๑) กำหนดมาตรฐานข้อมูล* โดยพัฒนามาตรฐานการเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยใช้เลขประจำตัวประชาชน ๑๓ หลักเป็นรหัสอ้างอิงหลัก ตาม Klievink et al. (๒๐๑๗) ที่ระบุว่า Data Standards เป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรก *(๒) พัฒนาและบริหารระบบฐานข้อมูลกลาง* โดยสร้างคลังข้อมูลกลางและ API Gateway สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล *(๓) ควบคุมคุณภาพข้อมูล* โดยแก้ไขปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อนและข้อมูลที่อยู่ไม่ตรงกับทะเบียนบ้าน ตามที่ Date (๒๐๑๕) เน้นว่าต้องรับประกัน Data Quality *(๔) วิเคราะห์และรายงานผล* โดยจัดทำ Dashboard สนับสนุนการตัดสินใจแบบ Evidence-based ตาม UNODC (๒๐๑๙) *และ (๕) ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร* โดยสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบ

๕.๔.๑.๒ การพัฒนากลไกการประสานงานข้ามหน่วยงาน ควรจัดตั้ง คณะทำงานระดับปฏิบัติการ ที่ประชุมสม่ำเสมอเดือนละ ๑ ครั้ง พร้อมทำ ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างหน่วยงานที่ระบุชัดเจนถึง (๑) เป้าหมายร่วม (๒) บทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน (๓) กลไกการแบ่งปันข้อมูล (๔) การแบ่งปันทรัพยากร และ (๕) มาตรการคุ้มครองข้อมูล ตามหลักการของ Gil-Garcia et al. (๒๐๐๗) ที่เน้นว่ากรอบกฎหมายที่ชัดเจนช่วยแก้ไข Legal Barriers

นอกจากนี้ ควรสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันข้อมูลผ่าน (๑) การสร้างความเข้าใจร่วมกัน - จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เห็นประโยชน์ร่วมกัน (๒) การแสดงผลประโยชน์ที่ชัดเจน - ออกแบบระบบให้ทุกหน่วยงานได้ประโยชน์จากข้อมูลที่แบ่งปัน และ (๓) การสร้างกลไกความรับผิดชอบ - มีระบบบันทึก Audit Trail ที่ชัดเจน ตาม Stallings และ Brown (๒๐๑๘)

๕.๔.๒ นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและระบบฐานข้อมูล

๕.๔.๒.๑ สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูลบูรณาการ

เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงและข้อมูลซ้ำซ้อน ควรพัฒนาสถาปัตยกรรมแบบ Hybrid Data Integration ที่ผสมผสานระหว่าง Data Warehouse และ Data

Federation ตามแนวคิดของ Doan et al. (๒๐๑๒) และ Kimball และ Ross (๒๐๑๓) ประกอบด้วย ๕ ชั้นหลัก

๕.๔.๒.๑.๑ ชั้น Data Sources แต่ละหน่วยงานยังคงมีระบบฐานข้อมูลของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงระบบเดิมทั้งหมด เพื่อลดความซับซ้อนและต้นทุน

๕.๔.๒.๑.๒ ชั้น Data Integration Layer ใช้เทคนิค ETL (Extract, Transform, Load) โดยมีกระบวนการ (๑) Data Mapping จับคู่ฟิลด์ข้อมูลจากระบบต่างๆ (๒) Data Cleansing ทำความสะอาดข้อมูลที่ผิดพลาด (๓) Deduplication ตรวจสอบและขจัดข้อมูลซ้ำซ้อนด้วยเลขประจำตัวประชาชน แก้ไขปัญหา "ไม่มีการ Check ข้อมูลซ้ำ" และ (๔) Address Standardization เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์ แก้ปัญหา "ที่อยู่ปัจจุบันไม่ตรงกับทะเบียนบ้าน"

๕.๔.๒.๑.๓ ชั้น Central Data Warehouse จัดเก็บข้อมูลที่ผ่านการบูรณาการตามหลักการของ Kimball และ Ross (๒๐๑๓) คือ Subject-Oriented, Integrated, Time-Variant (มีมิติเวลา สามารถติดตามตลอดวงจรชีวิต แก้ปัญหาการขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง) และ Non-Volatile

๕.๔.๒.๑.๔ ชั้น API Gateway พัฒนา Government API Gateway ตามมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (๒๐๒๐) เพื่อให้หน่วยงานเรียกใช้ข้อมูลแบบ Real-time ผ่าน RESTful API โดยมีกลไก Authentication, Authorization และ Rate Limiting

๕.๔.๒.๑.๕ ชั้น Application Layer พัฒนา (๑) Mobile App สำหรับชุดปฏิบัติการ บันทึกข้อมูลได้แบบ Offline (๒) Web Portal สำหรับหน่วยงาน เข้าถึงข้อมูลและส่งต่อผู้เสพ (๓) Dashboard สำหรับผู้บริหาร แสดง KPIs เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ แก้ปัญหาการขาดข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

๕.๔.๒.๒ ระบบจัดการข้อมูลหลัก (Master Data Management)

พัฒนาระบบ MDM ตาม Loshin (๒๐๐๙) เพื่อสร้าง ***"Single Source of Truth"*** ประกอบด้วย (๑) Master Person Index - ใช้เลขประจำตัวประชาชนเชื่อมโยงข้อมูลบุคคลเดียวกันจากทุกระบบ (๒) Master Location Index - เชื่อมโยงกับฐานทะเบียนราษฎร์ ทำให้ที่อยู่เป็นมาตรฐาน (๓) Master Organization Index - รวบรวมข้อมูลหน่วยงาน ศูนย์บำบัด โรงพยาบาล

ระบบควรมี Data Governance ที่ชัดเจน ได้แก่ Data Stewardship, Data Quality Rules, Data Quality Monitoring และ Data Quality Improvement

๕.๔.๒.๓ ระบบความมั่นคงปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

เนื่องจากข้อมูลเป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหวตาม PDPA ระบบต้องมีมาตรการตามหลักการ CIA Triad ของ Stallings และ Brown (๒๐๑๘)

Confidentiality ใช้การเข้ารหัส AES-๒๕๖ และ TLS ๑.๓ จัดระดับความลับข้อมูล และควบคุมการเข้าถึงด้วย Role-Based Access Control (RBAC)

Integrity ใช้ Digital Signature, Version Control ติดตามการเปลี่ยนแปลง และ Data Validation ตรวจสอบความถูกต้อง

Availability ออกแบบ High Availability ด้วย Load Balancing รองรับ ๗๕,๐๐๐ ทีม, Database Replication สำรองข้อมูล และ Disaster Recovery Plan

Audit Trail บันทึกทุกการเข้าถึงและการเปลี่ยนแปลงข้อมูล จัดเก็บ Log อย่างน้อย ๒ ปี

อย่างไรก็ตาม คณะผู้วิจัยมีแนวคิดว่าการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบูรณาการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ควรมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ไม่ควรเปลี่ยนแปลงระบบข้อมูลทั้งหมดในคราวเดียวกัน แต่ควรใช้กลยุทธ์การพัฒนาแบบผสมผสานเป็นระยะ (Agile Hybrid Implementation) โดยเริ่มจากการกำหนดมาตรฐานหรือธรรมาภิบาลของข้อมูล (Data Governance) เพื่อกำหนดนิยามและมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ซึ่งเป็นขั้นตอนเริ่มต้นก่อนสร้างระบบกลางที่เน้นความมั่นคงปลอดภัยและการจัดการข้อมูลหลัก (MDM) เพื่อขจัดความซ้ำซ้อน จากนั้นจะต้องพัฒนาในส่วนการเชื่อมโยงข้อมูล ผู้ใช้งาน และแอปพลิเคชันสำหรับชุดปฏิบัติการที่รองรับการทำงานแบบ Offline และ Dashboard สำหรับผู้บริหาร โดยมุ่งเน้นการบูรณาการข้อมูลผ่าน API Gateway ที่มีความปลอดภัยสูงตามหลักการ CIA Triad เพื่อให้ระบบมีความเสถียรและตอบโจทย์การใช้งานในสถานการณ์จริง

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลบูรณาการดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดเจ้าภาพหลักที่ชัดเจน ซึ่งได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.) เพื่อทำหน้าที่เป็น Project Owner ในการกำหนดนโยบายและผลักดันบันทึกความร่วมมือ (MOU) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูลเดิม อาทิ กรมการปกครองและกระทรวงสาธารณสุข โดยทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านเทคนิค เช่น สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร.) และสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) เพื่อกำกับดูแลมาตรฐานเทคโนโลยี

สำหรับการจัดหาทรัพยากรและงบประมาณ ต้องเริ่มต้นจากการจัดทำขอบเขตของงาน (TOR) ที่ระบุคุณสมบัติทางเทคนิคอย่างละเอียด ทั้งด้านการเข้ารหัสข้อมูลและการรองรับปริมาณผู้ใช้งานจำนวนมาก เพื่อใช้ประกอบการจัดทำคำของบประมาณ ซึ่งควรครอบคลุมทั้งงบลงทุน (CAPEX) สำหรับการพัฒนาระบบและฮาร์ดแวร์ และงบดำเนินงาน (OPEX) สำหรับค่าเช่าบริการคลาวด์ภาครัฐและการบำรุงรักษารายปี รวมถึงต้องจัดสรรทรัพยากรสำหรับการพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานกว่า ๗๕,๐๐๐ ทีม และการจัดเตรียมทีมงานดูแลระบบตลอด ๒๔ ชั่วโมง เพื่อให้การบริหารจัดการข้อมูลมีความต่อเนื่องและเกิดความคุ้มค่าสูงสุด

๕.๔.๓ นวัตกรรมด้านกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ

๕.๔.๓.๑ การพัฒนากรอบกฎหมายเพื่อการแบ่งปันข้อมูล ตาม Gil-Garcia et al. (๒๐๐๗) และ Klievink et al. (๒๐๑๗) Legal Framework ที่ชัดเจนเป็นปัจจัยสำคัญ จึงควรพัฒนาพระราชบัญญัติการแบ่งปันข้อมูลภาครัฐเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด หรือนำกลไกตามประมวลกฎหมายยาเสพติดมากำหนดแนวทางในแบ่งปันข้อมูลได้ เนื้อหาสำคัญครอบคลุม (๑) ขอบเขตข้อมูลที่แบ่งปันได้ (๒) หน่วยงานที่มีสิทธิ์เข้าถึง (๓) วัตถุประสงค์การใช้ข้อมูล (๔) มาตรการคุ้มครองข้อมูล (๕) โทษสำหรับผู้ละเมิด

๕.๔.๓.๒ การพัฒนาแนวทางปฏิบัติภายใต้ PDPA จัดทำ แนวปฏิบัติสำหรับการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลผู้เสพยาเสพติด อธิบาย (๑) ฐานทางกฎหมายตามมาตรา ๒๗ (๒) หลักความจำเป็น (๓) หลักวัตถุประสงค์เฉพาะ (๔) สิทธิของเจ้าของข้อมูล (๕) การทำ Data Protection Impact Assessment (DPIA) และ จัดตั้งคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้านยาเสพติด กำกับดูแล ตรวจสอบ รับเรื่องร้องเรียน และให้คำปรึกษา

๕.๔.๔ นวัตกรรมด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

๕.๔.๔.๑ การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ความสำเร็จขึ้นอยู่กับบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ จึงควรฝึกอบรม ๓ กลุ่ม คือ (๑) ผู้บริหาร Evidence-based Decision Making และการ

อ่าน Dashboard (๒) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ (๗๕,๐๐๐ ทีม) การใช้ Mobile App และหลักการคุ้มครองข้อมูล (๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค Data Management, Security และ Analytics ตาม EMCDDA (๒๐๑๘) ที่เน้นการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

๕.๔.๔.๒ การสร้างทีมผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล จัดตั้ง Data Management Team ประกอบด้วย Data Architect, Data Engineer, Data Analyst, Data Scientist, Data Governance Officer และ Information Security Officer

อย่างไรก้ตาม คณะผู้วิจัยมีแนวคิดว่าการขับเคลื่อนนวัตกรรม DDD ผ่านระบบฐานข้อมูลบูรณาการให้ประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องอาศัยการยกระดับสมรรถนะของบุคลากร (Competency Up-skilling) ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงไป จากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันพบว่าบุคลากรในกระบวนการยุติธรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังมีข้อจำกัดในสมรรถนะที่สำคัญ กล่าวคือ ในระดับบริหารการตัดสินใจส่วนใหญ่ยังคงพึ่งพาประสบการณ์หรือรายงานในรูปแบบเอกสารที่ไม่เป็นปัจจุบัน (Paper-based) ส่งผลให้ขาดความแม่นยำในการกำหนดนโยบายเชิงรุกบนฐานข้อมูล (Evidence-based Policy) ขณะที่ในระดับปฏิบัติ เจ้าหน้าที่จำนวนมากยังขาดทักษะทางดิจิทัล (Digital Literacy) ในการใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อบันทึกข้อมูลแบบเรียลไทม์ รวมถึงยังขาดความตระหนักรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวข้อง

เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวและรองรับการใช้งานระบบใหม่ แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย สำหรับ กลุ่มผู้บริหารควรมุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะการตัดสินใจบนฐานประจักษ์พยาน (Evidence-based Decision Making) ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลจากแผงควบคุม (Dashboard) เพื่อให้สามารถจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรได้อย่างตรงจุด สำหรับ กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ซึ่งมีจำนวนมาก จำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ครอบคลุมทั้งการใช้งาน Mobile Application และการสร้างความเข้าใจในระเบียบกฎหมาย โดยเฉพาะแนวปฏิบัติในการคุ้มครองสิทธิของผู้เสพยาเสพติด เพื่อให้การลงพื้นที่ X-Ray และติดตามผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ละเมิดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

นอกเหนือจากการพัฒนาบุคลากรเดิมแล้ว ความซับซ้อนของระบบฐานข้อมูลบูรณาการที่ต้องรองรับข้อมูลกว่า ๒๑.๖ ล้านรายการ และการเชื่อมโยงข้อมูลข้ามหน่วยงานภายใต้สถาปัตยกรรมแบบ Hybrid Data Integration จำเป็นต้องมีการจัดตั้ง ทีมบริหารจัดการข้อมูล (Data Management Team) ขึ้นใหม่ เนื่องจากบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่มุ่งเน้นการดูแลระบบเครือข่ายพื้นฐาน (Infrastructure Support) ซึ่งไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่

การจัดตั้งทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านจึงมีที่มาและความจำเป็นจากความต้องการของระบบงานใหม่ กล่าวคือ จำเป็นต้องมี Data Architect เพื่อออกแบบโครงสร้างการเชื่อมโยงข้อมูลที่หลากหลายจากกรมราชทัณฑ์ กรมคุมประพฤติ กรมการปกครอง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และสาธารณสุขให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ต้องมี Data Engineer เพื่อสร้างกระบวนการไหลเวียนของข้อมูล (Data Pipeline) ให้มีความเสถียร ต้องมี Data Governance Officer และ Information Security Officer เพื่อกำกับดูแลคุณภาพข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัยตามหลัก CIA Triad และข้อกำหนดของ PDPA อย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องมี Data Analyst และ Data Scientist เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงลึกและสร้างโมเดลทำนายแนวโน้ม ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดได้

อย่างเท่าทันสถานการณ์ การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพดังกล่าวจะทำให้การเปลี่ยนผ่านระบบงานยุติธรรมไปสู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Organization) อย่างแท้จริง

๖. สรุปและข้อเสนอแนะ

๖.๑ สรุป

๖.๑.๑ ความท้าทายเกี่ยวกับข้อมูลผู้ติดยาเสพติด จากการวิเคราะห์พบว่า มี ๔ ประการ ได้แก่ ***(๑) ความท้าทายด้านการบูรณาการ*** กล่าวคือ แต่ละหน่วยงานทำงานแยกกัน ขาดการเชื่อมโยงและประสานงาน ตาม Ansell และ Gash (๒๐๐๘) ที่เน้นว่าการทำงานร่วมกันต้องมีเป้าหมายร่วมและความเข้าใจตรงกัน ***(๒) ความท้าทายด้านระบบข้อมูล*** กล่าวคือ แต่ละหน่วยงานมีฐานข้อมูลของตนเอง ไม่สามารถแบ่งปันหรือเชื่อมโยงกันได้ มีปัญหา "ที่อยู่ปัจจุบันไม่ตรงกับทะเบียนบ้าน" และ "ไม่มีการ Check ข้อมูลซ้ำ" ซึ่ง Klievink et al. (๒๐๑๗) ระบุว่าการบูรณาการข้อมูลภาครัฐต้องอาศัยมาตรฐานข้อมูลร่วม กรอบกฎหมายที่ชัดเจน และความไว้วางใจระหว่างหน่วยงาน ***(๓) ความท้าทายด้านการติดตาม*** กล่าวคือ เมื่อผู้เสพพ้นโทษหรือเสร็จสิ้นการบำบัด มักขาดการติดตามว่ากลับไปเสพซ้ำหรือไม่ ตาม Date (๒๐๑๕) ที่เน้นว่าระบบฐานข้อมูลที่ดีต้องสามารถติดตามข้อมูลตลอดวงจรชีวิต (Time-Variant) ***(๔) ความท้าทายด้านข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ*** กล่าวคือ การกำหนดนโยบายในอดีตขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและครอบคลุม ทำให้ไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขัดกับแนวคิด Evidence-based Approach ของ UNODC (๒๐๑๙)

๖.๑.๒ ข้อเสนอแนวทางและกลไกการพัฒนา เพื่อแก้ไขความท้าทายเกี่ยวกับข้อมูลผู้ติดยาเสพติด การวิจัยนี้เสนอ ***"การบูรณาการข้อมูลผู้ติดยาเสพติดเพื่อการขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการกับปัญหายาเสพติด: Drug Demand Reduction (DDD)"*** ประกอบด้วย *Dimension ๑ Governance (การบริหารจัดการ) Dimension ๒ Technology (เทคโนโลยี) Dimension ๓ Legal (กฎหมาย) Dimension ๔ Human Resource (ทรัพยากรมนุษย์)* หรือเรียกสั้นๆ ว่า "GTLH" ดังนี้

D ๑: Governance การบริหารจัดการและการประสานงาน	▪ จัดตั้ง "ศูนย์อำนวยการบูรณาการข้อมูลยาเสพติดแห่งชาติ" เป็นองค์กรกลาง ทำหน้าที่ (๑) กำหนดมาตรฐานข้อมูล (๒) พัฒนาและบริหารระบบฐานข้อมูลกลาง (๓) ควบคุมคุณภาพข้อมูล (๔) วิเคราะห์และรายงานผล (๕) ฝึกอบรมบุคลากร ▪ พัฒนากลไกการประสานงานข้ามหน่วยงาน ผ่าน MOU และคณะทำงานระดับปฏิบัติการ
D ๒: Technology เทคโนโลยีและระบบฐานข้อมูล	▪ พัฒนาสถาปัตยกรรมระบบแบบ Hybrid Data Integration ที่ประกอบด้วย ๕ ชั้น (Data Sources ⟶ Data Integration Layer ⟶ Central Data Warehouse ⟶ API Gateway ⟶ Application Layer) ▪ จัดทำระบบ Master Data Management (MDM) สำหรับข้อมูลบุคคล สถานที่ และหน่วยงาน ▪ สร้างระบบความมั่นคงปลอดภัยตามหลัก CIA Triad พร้อม Audit Trail
D ๓: Legal กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ	▪ ออกพระราชบัญญัติการแบ่งปันข้อมูลภาครัฐเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด หรือแก้ไขพ.ร.บ.ยาเสพติดให้โทษ ▪ จัดทำแนวปฏิบัติภายใต้ PDPA และจัดตั้งคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้านยาเสพติด
D ๔: Human Resource การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	▪ ฝึกอบรมบุคลากร ๓ กลุ่ม (ผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ๗๕,๐๐๐ ทีม, ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค) ▪ จัดตั้ง Data Management Team เฉพาะทาง

๖.๒ ข้อเสนอแนะ

๖.๒.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑) รัฐบาลควรเร่งรัดการออกพระราชบัญญัติการแบ่งปันข้อมูลภาครัฐเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด เพื่อสร้างกรอบกฎหมายที่ชัดเจน ตาม Gil-Garcia et al. (๒๐๐๗)

๒) จัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและต่อเนื่องสำหรับการพัฒนาและบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลบูรณาการ โดยเฉพาะในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๖.๒.๒ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

๑) เริ่มต้นด้วยการพัฒนาระบบนำร่อง (Pilot Project) ในพื้นที่ที่มีความพร้อม ตาม Rogers (๒๐๐๓) เพื่อทดสอบและปรับปรุงระบบก่อนขยายผล

๒) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจน (เช่น คู่มือการนำเข้าฐานข้อมูล) และจัดการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการ ๗๕,๐๐๐ ทีม

๖.๒.๓ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

๑) วิจัยติดตามประเมินผลความสำเร็จของโครงการ DDD ในระยะยาว โดยเฉพาะอัตราการกลับไปเสพซ้ำที่ ๖ เดือนและ ๑ ปีหลังเสร็จสิ้นโครงการ

๒) ศึกษาผลกระทบของการใช้ระบบฐานข้อมูลบูรณาการต่อประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่และความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

๓) ศึกษาเปรียบเทียบกับระบบฐานข้อมูลยาเสพติดของประเทศอื่นในอาเซียน (สิงคโปร์, มาเลเซีย) เพื่อเรียนรู้ Best Practices

๗. บรรณานุกรม

ปุลพร พานิชการ และ สิริธร หาญใจไทย. (ม.ป.ป.). แผนปฏิบัติการด้านการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดรองรับยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง. วารสารสำนักงาน ป.ป.ส. หน้า ๑๓-๒๒.

สำนักงานกิจการยุติธรรม. (๒๕๖๕ก). *การขับเคลื่อนนวัตกรรมการจัดการกับปัญหายาเสพติด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการยุติธรรม.

สำนักงานกิจการยุติธรรม. (๒๕๖๕ข). *แนวทางในการปฏิบัติการแก้ไขปัญหายาเสพติด ด้านผู้เสพผู้ซื้อ (Demand)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการยุติธรรม.

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล. (๒๕๖๒). *คู่มือการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒*. สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา.

สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (๒๕๖๐). คู่มือระบบสารสนเทศยาเสพติดจังหวัด ปี ๒๕๖๐ (NISPA) ข้อมูลด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในกลุ่มสถานประกอบการและผู้ใช้แรงงาน. กระทรวงยุติธรรม.

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (๒๕๖๕). *รายงานสถานการณ์ยาเสพติดประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน ป.ป.ส.

สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (๒๕๖๘). *แผนปฏิบัติการระยะยาว ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ฉบับทบทวนและแผนปฏิบัติการกองทุนป้องกัน ปราบปราม และแก้ไขปัญหายาเสพติด ประจำปีบัญชี ๒๕๖๙*. ป.ป.ส.

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (๒๕๖๓). *มาตรฐานและแนวทางการใช้ Cloud Computing สำหรับหน่วยงานภาครัฐ*. สพร.

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (๒๕๖๓). *แนวทางการพัฒนาและใช้งาน*

Government API Gateway. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (๒๕๖๑). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐*. สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (๒๕๖๑). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

Ansell, C., & Gash, A. (๒๐๐๘). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory, ๑๘*(๔), ๕๔๓-๕๗๑. https://doi.org/๑๐.๑๐๙๓/jopart/mum๐๓๒

Date, C. J. (๒๐๑๕). *Database design and relational theory: Normal forms and all that jazz*. (๒nd ed.). O'Reilly Media.

Doan, A., Halevy, A., & Ives, Z. (๒๐๑๒). *Principles of data integration*. Morgan Kaufmann.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (๒๐๑๘). *European drug report ๒๐๑๘: Trends and developments*. Publications Office of the European Union.

Gil-Garcia, J. R., Chengalur-Smith, I., & Duchessi, P. (๒๐๐๗). Collaborative e-government: Impediments and benefits of information-sharing projects in the public sector. *European Journal of Information Systems, ๑๖*(๒), ๑๒๑-๑๓๓. https://doi.org/๑๐.๑๐๕๗/palgrave.ejis.๓๐๐๐๖๗๓

Greenleaf, G. (๒๐๑๗). *Asian data privacy laws: Trade and human rights perspectives*. Oxford University Press.

Kimball, R., & Ross, M. (๒๐๑๓). *The data warehouse toolkit: The definitive guide to dimensional modeling*. (๓rd ed.). Wiley.

Klievink, B., van der Voort, H., & Veeneman, W. (๒๐๑๗). Creating value through data collaboratives. *Information Polity, ๒๒*(๒-๓), ๒๐๗-๒๒๐. https://doi.org/๑๐.๓๒๓๓/IP-๑๗๐๐๐๘

Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (๑๙๘๓). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, ๕๑*(๓), ๓๙๐-๓๙๕.

Sherman, L. W. (๒๐๑๓). The rise of evidence-based policing: Targeting, testing, and tracking. *Crime and Justice, ๔๒*(๑), ๓๗๗-๔๕๑. https://doi.org/๑๐.๑๐๘๖/๖๗๐๓๙๘

Stallings, W., & Brown, L. (๒๐๑๘). *Computer security: Principles and practice*. (๔th ed.). Pearson.

Taxman, F. S., & Belenko, S. (๒๐๑๒). *Implementing evidence-based practices in community corrections and addiction treatment*. Springer.

United Nations Office on Drugs and Crime. (๒๐๑๙). *World drug report ๒๐๑๙*. United Nations.

World Health Organization. (๒๐๑๗). *Community management of opioid overdose*. World Health Organization.

ประวัติผู้วิจัย

๑. ชื่อ – สกุล นางสาวศิริรัตน์ ทวยเจริญ
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล
สถานที่ทำงาน สถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล กรมคุมประพฤติ กระทรวงยุติธรรม
โทรศัพท์ ๐๘๙ ๖๕๓ ๖๙๑๔
โทรสาร -
E-mail sirat_sichon@yahoo.com
วุฒิการศึกษา

- ศิลปศาสตรบัณฑิต (สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (อาชญาวิทยาและงานยุติธรรม) มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การทำงาน

- พนักงานคุมประพฤติ ๓ สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดสมุทรปราการ
- พนักงานคุมประพฤติชำนาญการ กองกิจการชุมชนและบริการสังคมกรมคุมประพฤติ
- หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และอำนวยการ สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาทรัพยากรบุคคล กรมคุมประพฤติ

ผลงานทางวิชาการ

-

****

๒. ชื่อ – สกุล นายอธิปไตย พรมจันทร์
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดสุโขทัย
สถานที่ทำงาน สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดสุโขทัย
กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม
โทรศัพท์ ๐๖๓ ๒๑๐ ๒๕๘๗
โทรสาร ๐ ๕๕๖๑ ๒๔๙๓
E-mail promchant๖๔๗@gmail.com
วุฒิการศึกษา

- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) สาขาบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประสบการณ์การทำงาน

- พนักงานคุมประพฤติ ๓ สถานพินิจฯ จังหวัดสมุทรปราการ
- พนักงานคุมประพฤติปฏิบัติการ สถานพินิจฯ จังหวัดพะเยา
- พนักงานคุมประพฤติชำนาญการ สถานพินิจฯ จังหวัดพะเยา
- พนักงานคุมประพฤติชำนาญการพิเศษ สถานพินิจฯ จังหวัดกาญจนบุรี
- พนักงานคุมประพฤติชำนาญการพิเศษ สถานพินิจฯ จังหวัดเชียงราย
- ผู้อำนวยการสถานพินิจฯ จังหวัดสุโขทัย สถานพินิจฯ จังหวัดสุโขทัย

ผลงานทางวิชาการ

-

****

๓. ชื่อ – สกุล นางปริญญา นิราศนภาภัย
ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการพิเศษ (ผู้อำนวยการศูนย์คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ)
สถานที่ทำงาน กรมสอบสวนคดีพิเศษ กองกฎหมาย
โทรศัพท์ ๐๘๓ ๗๑๗ ๕๕๕๓
โทรสาร -
E-mail dr.parinya.dsi@gmail.com
วุฒิการศึกษา

- นิเทศศาสตรบัณฑิต (สาขาการโฆษณา) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุกิจบัณฑิตย์
- ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก
- ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาการจัดการ) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ประสบการณ์การทำงาน

- งานด้านกฎหมาย งานสอนระดับปริญญาตรี งานด้านโฆษณาประชาสัมพันธ์

ผลงานทางวิชาการ

- ผลงานวิจัยระดับดีเด่นของกระทรวงยุติธรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการวิจัยแนวทางการกันผู้ต้องหาหรือผู้กระทำความผิดเป็นพยานในคดีพิเศษ เพื่อการพัฒนากฎหมาย.
- รายงานการศึกษา เรื่อง การจัดทำข้อเสนอว่าด้วยการปฏิบัติตามปฏิญญาสากลที่เกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้เสียหายในการสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ

****

๔. ชื่อ - สกุล นางสาวอนุสรา ศรีไทรทอง
ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ศาลปกครองชำนาญการพิเศษ สำนักประชาสัมพันธ์ สำนักงานศาลปกครอง
สถานที่ทำงาน สำนักงานศาลปกครอง
โทรศัพท์ ๐๘๕ ๙๕๕ ๐๗๗๘
E-mail Anutsara.sri@gmail.com
วุฒิการศึกษา

- มนุษยศาสตรบัณฑิต สื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง (โล่ดีเด่นเรียนดี)

ประสบการณ์ทำงาน

- เจ้าหน้าที่ศาลปกครองปฏิบัติการ กลุ่มสื่อมวลชนสัมพันธ์ สำนักประชาสัมพันธ์

- เจ้าหน้าที่ศาลปกครองปฏิบัติการ-ชำนาญการ กลุ่มพัฒนาบุคลากรสำนักงาน ศาลปกครอง วิทยาลัยตุลาการและข้าราชการฝ่ายศาลปกครอง

****

๕. ชื่อ – สกุล นางสาวณัฏฐ์กฤตา บุญวงษ์เศรษฐ์
ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (สำนักงาน ปปง.)
โทรศัพท์ ๐๙๐ ๕๖๑ ๕๔๕๖
โทรสาร -
E-mail natkitta_b@amlo.go.th
วุฒิการศึกษา
- นิติศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต (LL.M.) University of New South Wales
- เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมกฎหมายแห่งเนติบัณฑิตสภา

ประสบการณ์การทำงาน
- นักสืบสวนสอบสวนชำนาญการ สำนักงาน ปปง.
- นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สำนักงาน ปปง.

ผลงานทางวิชาการ
- การปรับปรุงมาตรฐาน FATF: ก้าวใหม่ของการประเมินรอบที่ ๕ (๕th Round of Mutual Evaluations), วารสารสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (AMLO Station)

****

๖. ชื่อ – สกุล นางสาวกรรชรส วันดี
ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน สำนักงานกิจการยุติธรรม
โทรศัพท์ ๐๘๑ ๘๓๓ ๐๕๒๙
โทรสาร ๐๒ ๑๔๓ ๘๙๓๓
E-mail w_kancharos@oja.go.th
วุฒิการศึกษา
- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ประสบการณ์การทำงาน
- หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ
- หัวหน้ากลุ่มงานแผนและงบประมาณ

ผลงานทางวิชาการ
-

****

๗. ชื่อ – สกุล นายอธิวัธน์ อัจจิมารังษี
ตำแหน่งปัจจุบัน เจ้าหน้าที่สอบสวนชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน
โทรศัพท์ ๐๙๙ ๒๘๒ ๘๗๙๖
โทรสาร ๐ ๒๑๔ ๓๘๓๖๖
E-mail athiwat@ombudsman.go.th
วุฒิการศึกษา

- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประสบการณ์การทำงาน

- เจ้าหน้าที่สอบสวน สำนักตรวจสอบเรื่องร้องเรียน
- เจ้าหน้าที่สอบสวนชำนาญการ สำนักสอบสวน ๑
- เจ้าหน้าที่สอบสวนชำนาญการพิเศษ สำนักสอบสวน ๑

ผลงานทางวิชาการ

-

****

๘. ชื่อ – สกุล นายไพรัตน์ ทรัพย์อนันต์
ตำแหน่งปัจจุบัน นิติกรชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน สำนักกฎหมาย สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
โทรศัพท์ ๐๙๐ ๙๘๙ ๙๗๑๔
โทรสาร -
E-mail pirat.sub@gmail.com
วุฒิการศึกษา

- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมกฎหมายแห่งเนติบัณฑิตสภา

ประสบการณ์การทำงาน

- นิติกร สำนักอำนวยการประจำศาลอุทธรณ์ภาค ๑
- นิติกรปฏิบัติการ สำนักงานจังหวัดบึงกาฬ
- นิติกรชำนาญการ สำนักกฎหมาย สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
- นิติกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานจังหวัดศรีสะเกษ
- นิติกรชำนาญพิเศษ สำนักกฎหมาย สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

ผลงานทางวิชาการ

-

****

ชื่อ – สกุล นายอาภิวัฏฐ์ คงสุวรรณ์
ตำแหน่งปัจจุบัน นิติกรชำนาญการพิเศษ กองสืบสวนและคดี กรมสรรพากร
สถานที่ทำงาน กองสืบสวนและคดี ชั้น ๔ อาคารสำนักงบประมาณ (เดิม) ถนนพระราม ๖ ซอย ๓๐ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐๙๗ ๙๔๗ ๘๙๗๔
โทรสาร -
E-mail apiwat.ko@rd.go.th
วุฒิการศึกษา

- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมายภาษีอากร มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประสบการณ์การทำงาน

- นิติกร ๓ สำนักงานสรรพากรภาค ๑๒ กรมสรรพากร
- นิติกร ๔ กลุ่มงานสืบสวนและคดี กรมสรรพากร
- นิติกรชำนาญการ กองสืบสวนและคดี กรมสรรพากร
- นิติกรชำนาญการพิเศษ กองสืบสวนและคดี กรมสรรพากร

ผลงานทางวิชาการ

-

****

๑๐. ชื่อ – สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณากร ทาวะรมย์
ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์
สถานที่ทำงาน คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
โทรศัพท์ ๐๙๔ ๔๗๙ ๙๖๒๘
โทรสาร -
E-mail ausanakorn@buu.ac.th
วุฒิการศึกษา

- ครุศาสตรบัณฑิต (การมัธยมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การจัดการภาครัฐและภาคเอกชน) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ประสบการณ์การทำงาน

- ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์
- อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารงานยุติธรรมและสังคม สาขาวิชายุทธศาสตร์และความมั่นคง

- คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ชุดที่ ๔ (กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา

- คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

ผลงานทางวิชาการ

- Tavarom, A., & Luengalongkot, P. (๒๐๒๕). A Structural Equation Model of Fund Management and Member Self-Reliance in Thai Village Financial Institutions: A Case Study of the Ban Huai Thuan Village Fund. *Journal of Population and Social Studies [JPSS]*, ๓๔(-), ๕๓๑–๕๕๐. retrieved from https://so๐๓.tci-thaijo.org/index.php/jpss/article/view/๒๙๐๑๑๕

- อุษณากร ทาวะรมย์ และ พงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต. (๒๕๖๘). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการจัดการกองทุน และความเข้มแข็งของกองทุนหมู่บ้าน ที่มีอิทธิพลต่อการพึ่งพาตนเองของสมาชิก: กรณีศึกษากองทุนหมู่บ้านบ้านห้วยทวน จังหวัดชลบุรี. ทุนวิจัยพัฒนาศักยภาพผลงานวิจัย คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- พรเทพ นามกร จักรชัย สื่อประเสริฐสิทธิ์ อุษณากร ทาวะรมย์ และปตนพรรชญ์ แพทย์ชัยวงษ์. (๒๕๖๖). ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจของการจัดงานเฉลิมฉลองส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ PATTAYA COUNTDOWN ๒๐๒๐. *วารสารสังคมศาสตร์และศาสตร์รวมสมัย,* ๔(๒), ๘๕-๑๐๑.

****

๑๑. ชื่อ – สกุล พันโทกอบกิติ์ กรุณารักษ์
ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้าแผนกนโยบายงบประมาณ กองนโยบายและแผนงบประมาณ สำนักงบประมาณกลาโหม
สถานที่ทำงาน สำนักงบประมาณกลาโหม
โทรศัพท์ ๐๘๑ ๙๘๘ ๘๐๙๙
โทรสาร -
E-mail kobkit.karunarak@gmail.com

วุฒิการศึกษา

- ศิลปศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- การจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การทำงาน

- ประจำแผนกวิชาการ กองจัดการ สำนักงบประมาณกลาโหม
- หัวหน้าแผนกนโยบายงบประมาณ กองนโยบายและแผนงบประมาณ สำนักงบประมาณกลาโหม
- วิทยากรหลักสูตรการงบประมาณ ของสำนักงบประมาณกลาโหม สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ผลงานทางวิชาการ

-

****

๑๒. ชื่อ – สกุล นายณัฐ ชุมพงศ์
ตำแหน่งปัจจุบัน ทนายความอาวุโส
สถานที่ทำงาน บริษัท สำนักงานกฎหมายธนา เบญจาทิกุล จำกัด
โทรศัพท์ ๐๙๔ ๙๘๗ ๔๖๖๒
โทรสาร -
E-mail ramtbn.nut@gmail.com
วุฒิการศึกษา

- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมกฎหมายแห่งเนติบัณฑิตสภา

ประสบการณ์การทำงาน

- ทนายความ
- ที่ปรึกษากฎหมายในศาลที่มีอำนาจพิจารณาคดีเยาวชนและครอบครัว
- ทนายความผู้ทำคำรับรองลายมือชื่อและเอกสาร

ผลงานทางวิชาการ

-

****