

ความเป็นไปได้ในการจัดทำแผนทิวอาชญากรรม (Crime Mapping) ในประเทศไทย

รศ. สุตถวง สุธีสร¹



■ บทนำ

อาชญากรรมและพฤติกรรมเบี่ยงเบนเป็นปรากฏการณ์สังคมอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในทุกประเทศและเป็นสิ่งที่อยู่คู่กับสังคมมนุษย์มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและยังคงอยู่ต่อไปในอนาคต อาชญากรรมเป็นเรื่องที่ประชาชนทุกคนกังวล หวาดกลัว และให้ความสนใจที่จะแก้ไขให้เกิดผลกระทบและความเดือนร้อนต่อสังคมให้น้อยที่สุด จำนวนคดีอาชญากรรมและระดับความรุนแรงของอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในสังคมเป็นเครื่องบ่งชี้ระดับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน อันส่งผลกระทบต่อความหวาดกลัวและความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัย อีกทั้งปัญหาอาชญากรรมเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ ทำให้เกิดความสูญเสียด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นจำนวนเงินมหาศาล อาชญากรรมและความหวาดระแวงภัยนั้นส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนเสื่อมถอยหรือลดน้อยลง นอกจากนี้ยังสร้างผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจจำนวนมหาศาล กล่าวคือประชาชนที่เป็นเหยื่ออาชญากรรมต้องสูญเสียทรัพย์สิน สูญเสียชีวิต หรือเสียค่ารักษาพยาบาลจากการได้รับอันตรายแก่กายหรือจิตใจ ในขณะที่รัฐบาลก็ต้องเสียงบประมาณในการปราบปราม ต้องเพิ่มวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันอาชญากรรม ตลอดจนเพิ่มกำลังเจ้าหน้าที่ในกระบวนการยุติธรรมเพื่อจัดการกับปัญหาอาชญากรรม ดังนั้น การป้องกันอาชญากรรมที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นการลดการสูญเสียของสังคมทั้งในแง่งบประมาณและเป็นการเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคมอีกด้วย

¹ - อาจารย์ประจำ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- M.S. in Criminology, California State-Fresno USA
- Certificate in Victim Service, California State-Fresno USA

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ หน่วยงานบังคับใช้กฎหมายหรือสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จำเป็นต้องพัฒนามาตรการหรือระบบการป้องกันอาชญากรรม รวมทั้งนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เพื่อทำให้การป้องกันอาชญากรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ข้อควรคำนึงประการหนึ่งคือ สำนักงานตำรวจแห่งชาติต้องมีองค์ความรู้หรือระบบข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ ซึ่งหมายความว่ารวมถึงตัวข้อมูลอาชญากรรม ระบบการจัดเก็บ ระบบการวิเคราะห์ และการนำผลการวิเคราะห์อาชญากรรมไปใช้

เทคนิคการวิเคราะห์อาชญากรรมที่ได้รับความนิยมรับจากหน่วยงานตำรวจทั่วโลกในปัจจุบัน คือ แผนที่อาชญากรรม (Crime Mapping) ซึ่งเป็นการนำข้อมูลทางภูมิศาสตร์และข้อมูลอาชญากรรมมาแสดงบนแผนที่ในคอมพิวเตอร์แล้วมาทำการวิเคราะห์ เช่น สถานที่เกิดเหตุอาชญากรรม วันเวลาที่เกิดเหตุ ความถี่ ความต่อเนื่อง ตลอดจนแนวโน้มของการเกิดอาชญากรรม ปัจจุบันแผนที่อาชญากรรมได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ซึ่งมีอยู่แพร่หลายมาช่วยการวิเคราะห์อาชญากรรมในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- วิเคราะห์เหตุการณ์อาชญากรรม
- การวิเคราะห์รูปแบบอาชญากรรม แนวโน้มอาชญากรรม และปัญหาอาชญากรรม
- การวิเคราะห์ระบบข้อมูลข่าวสารของตำรวจ เช่น ข้อมูลท้องถิ่น ข้อมูลประวัติคนร้าย ฯลฯ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเทคนิคและกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาอาชญากรรม

แม้ว่าแผนที่อาชญากรรมจะมีประโยชน์ในงานด้านต่าง ๆ ของตำรวจโดยเฉพาะการป้องกันปราบปรามอาชญากรรม แต่หน่วยงานบังคับใช้กฎหมายของประเทศไทยยังไม่มีการนำแผนที่อาชญากรรมมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนป้องกันอาชญากรรมอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม การวางแผนอาชญากรรมยังมีลักษณะในการใช้ประโยชน์อาชญากรรมที่จัดเก็บไว้ เช่น สถิติอาชญากรรม ข้อมูลท้องถิ่น ข้อมูลทะเบียนราษฎร ฯลฯ ไม่มากเท่าที่ควรและไม่มี การเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ ดังนั้น หากมีการนำแผนที่อาชญากรรมและความรู้ด้านอาชญาวิทยา มาประกอบกันในการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ จะทำให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างเช่น สามารถวิเคราะห์อาชญากรรมได้ตรงกับความเป็นจริงมากยิ่งขึ้นเนื่องจากอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลอาชญากรรมที่เกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การวางแผนป้องกันอาชญากรรมที่มีประสิทธิภาพต่อไป การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำแผนที่อาชญากรรมและแนวทางในการจัดทำแผนที่อาชญากรรมในประเทศไทย จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้บริหารของสำนักงานตำรวจแห่งชาติและผู้บริหารของหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอื่นในประเทศควรให้ความสนใจและดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

■ แผนทึ่อาษากรรม

แผนที่อาษากรรม คือ “กระบวนการหรือระบบการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาทำการวิเคราะห์เชิงพื้นที่สำหรับการแก้ปัญหาอาษากรรมหรือปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน” การใช้แผนที่อาษากรรมในภารกิจตำรวจมีประวัติศาสตร์มายาวนาน ในปัจจุบันแผนที่อาษากรรมได้ถูกนำมาใช้งานมากขึ้นเนื่องจากพัฒนาของระบบคอมพิวเตอร์ที่ก้าวหน้าไปมาก อย่างไรก็ตาม การนำแผนที่อาษากรรมมาใช้ในต่างประเทศก็ยังมีปัญหาด้านเทคโนโลยี ทำให้หน่วยงานตำรวจที่นำแผนที่อาษากรรมมาใช้ต้องดำเนินการปรับปรุงพัฒนาระบบฐานข้อมูลคดีอาญา ฐานข้อมูลแผนที่ ตลอดจนความพร้อมของเจ้าหน้าที่อยู่เสมอ การศึกษาความเป็นมาและรายละเอียดเกี่ยวกับแผนที่อาษากรรมจะทำให้หน่วยงานตำรวจที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจได้

ในปัจจุบันแผนที่อาษากรรมที่มีการใช้ประโยชน์กันอยู่สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภทแตกต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอและวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. **แผนที่แบบใช้สัญลักษณ์เพียงชนิดเดียว (Single-Symbol Mapping)** เป็นแผนที่ซึ่งอาศัยสัญลักษณ์เพียงชนิดเดียวแทนลักษณะทางกายภาพ (Feature) เพียงชนิดหนึ่ง โดยไม่มีการแสดงลักษณะทางกายภาพประเภทอื่น เช่น มีเพียงการใช้สัญลักษณ์ประเภทจุดในการแสดงที่ตั้งของสถานีตำรวจโดยไม่มีการแสดงจุดเกิดเหตุของคดีอาษากรรมหรือลักษณะทางกายภาพอื่น ๆ บนแผนที่นั้น แผนที่ตามตัวอย่างที่กล่าวถึงไม่ต้องการที่จะแสดงลักษณะทางกายภาพอื่นใด

นอกจากสถานีตำรวจบนแผนที่ฐาน (Base Map) ซึ่งประกอบไปด้วยถนนหนทางต่าง ๆ ด้วยความง่ายในการทำความเข้าใจและมีสัญลักษณ์เพียงชนิดเดียวบนแผนที่ ทำให้แผนที่ชนิดนี้มีจุดเด่นที่สามารถสื่อข้อมูลให้เห็นและเข้าใจโดยง่าย แต่แผนที่ชนิดนี้ไม่เหมาะที่จะใช้ในการแสดงข้อมูลของลักษณะทางกายภาพจำนวนมากกว่า 1 แห่งที่ตั้งอยู่หรือเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงหรือบริเวณเดียวกัน เช่น การแสดงที่ตั้งของโรงเรียนประถม ซึ่งอาจมีโรงเรียนมัธยมตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน ทำให้จุดที่ตั้งของโรงเรียนทั้งสองประเภททับซ้อนกัน หรือการแสดงจุดที่เกิดเหตุของคดีลักทรัพย์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 1 ปี ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าอาจมีเหตุลักทรัพย์เกิดขึ้นในสถานที่เดียวกันซ้ำกันหลายครั้ง แต่แผนที่ชนิดนี้ไม่สามารถแสดงให้เห็นอย่างครบถ้วนของข้อมูลที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นมากกว่า 1 จุดในบริเวณเดียวกันได้ ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงอีกประการหนึ่งที่มักเกิดขึ้นเมื่อใช้แผนที่อาษากรรมแสดงข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ เช่น การแสดงเหตุปล้นทรัพย์บนแผนที่ในช่วงเวลา 5 ปี ในกรณีนี้มีความเป็นไปได้ว่าจะมีเหตุปล้นทรัพย์มากกว่า 1 ครั้ง เกิดขึ้นในสถานที่เดียวกันหรือสถานที่ใกล้เคียงกัน ทำให้จุดต่าง ๆ ที่แสดงเหตุปล้นทรัพย์เกิดการทับซ้อนกัน และไม่สื่อให้เห็นถึงจำนวนเหตุปล้นทรัพย์อย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตามแผนที่ประเภทอื่นดังที่จะกล่าวในลำดับต่อไปจะเป็นตัวเลือกที่ดีกว่าในการแสดงข้อมูลในลักษณะนี้

2. **แผนที่ซึ่งใช้วงแหวน (Buffer)** รอบลักษณะทางกายภาพ การใช้วงแหวนล้อมรอบลักษณะทางกายภาพนั้นมีประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่แสดงบนแผนที่ วงแหวนที่ใช้ล้อมรอบสามารถกำหนดให้มีขนาดใหญ่หรือเล็กตามที่ผู้วิเคราะห์กำหนด เช่น อาจกำหนดให้โปรแกรม

ด้านภูมิศาสตร์สารสนเทศที่ใช้ก่อสร้างวงแหวนล้อมรอบสถานบริการที่จำหน่ายสุราทุกแห่งในเขตสถานีตำรวจนครบาลดอนเมือง วงแหวนนี้อาจกำหนดให้มีขนาดเล็ก เช่น 10 เมตร รอบสถานบริการหรือให้มีขนาดใหญ่ เช่น 1 กิโลเมตร รอบสถานบริการก็ได้ วงแหวนทั้งขนาดเล็กและใหญ่ดังกล่าวนี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ตัวอย่างเช่น ผู้วิเคราะห์อาจต้องการเปรียบเทียบว่ามีจำนวนคดีทำร้ายร่างกายเกิดขึ้นใกล้กับสถานบริการที่จำหน่ายสุรามากน้อยเท่าไรเมื่อเทียบกับคดีประเภทเดียวกันที่เกิดขึ้นในบริเวณที่ห่างจากสถานบริการดังกล่าว ผู้วิเคราะห์สามารถให้โปรแกรมนับจำนวนคดีทำร้ายร่างกายที่เกิดขึ้นภายในบริเวณวงแหวนขนาดเล็กในตัวอย่าง แล้วนำมาเปรียบเทียบกับจำนวนคดีทำร้ายร่างกายที่ให้อาสาสมัครนับจำนวนที่เกิดขึ้นรอบสถานบริการภายในวงแหวนขนาดใหญ่ โดยหักคดีที่เกิดขึ้นภายในวงแหวนขนาดเล็กออก ดังนี้จะเห็นได้ว่าการใช้แผนที่ซึ่งใช้วงแหวนนั้นนำไปสู่วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในเชิงพื้นที่ได้

3. แผนที่ซึ่งใช้สีหรือสัญลักษณ์ที่มีขนาดแตกต่างกันแสดงจำนวน (Graduated Mapping)
แผนที่ประเภทนี้สามารถนำเสนอข้อมูลที่แผนที่แบบที่ใช้สัญลักษณ์เพียงชนิดเดียวไม่สามารถนำเสนอให้ครบถ้วนได้ แผนที่ประเภทนี้สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีลักษณะทางกายภาพซึ่งเกิดขึ้นซ้ำกันในบริเวณเดียวกันหรือบริเวณใกล้เคียงกันได้ โดยใช้สีหรือสัญลักษณ์ที่มีขนาดแตกต่างกันแสดงจำนวนของลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกัน ตัวอย่างการใช้สัญลักษณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน เช่น การใช้สัญลักษณ์ที่เป็นวงกลมที่มีขนาดเล็กแสดงการเกิดของเหตุลักทรัพย์จำนวน 1 ถึง 3 คดี ใช้วงกลมขนาดกลางแสดงเหตุ ลักทรัพย์จำนวน 4 ถึง 6 คดี และใช้วงกลมขนาดใหญ่แสดงเหตุ

ลักทรัพย์จำนวน 7 คดีขึ้นไป เป็นต้น วงกลมขนาดต่าง ๆ นี้ถูกนำลงไปยังบนแผนที่เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเกิดของเหตุลักทรัพย์ที่แตกต่างกันในพื้นที่ต่าง ๆ ของอำเภอหรือหมู่บ้าน ทำให้เห็นว่าบางหมู่บ้านมีเหตุประเภทนี้มากกว่าหมู่บ้านอื่น ผู้ที่รับรู้ข้อมูลนี้โดยดูแผนที่ดังกล่าวที่นำเสนอสามารถแยกหมู่บ้านที่มีเหตุลักทรัพย์สูง ปานกลาง และต่ำได้โดยง่าย ในขณะที่เดียวกันแผนที่อาจถูกแบ่งออกเป็นพื้นที่ตามหน่วยที่เหมาะสม เช่น อาจแบ่งพื้นที่ออกตามเขตตรวจของสายตรวจหรือแบ่งตามเขตของหมู่บ้าน ในแต่ละพื้นที่ที่ถูกแบ่งออก สามารถแสดงจำนวนอาชญากรรมที่เกิดขึ้นโดยใช้สีที่แตกต่างกันได้ เช่น แผนที่ซึ่งแสดงจำนวนอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละหมู่บ้านในรอบปีที่ผ่านมา โดยใช้สีแดงแทนหมู่บ้านที่มีอาชญากรรมเกิดขึ้นมากกว่า 50 ครั้ง สีน้ำตาลแทนหมู่บ้านที่มีอาชญากรรมเกิดขึ้นระหว่าง 25 ถึง 49 ครั้ง สีม่วงแทนหมู่บ้านที่มีอาชญากรรมเกิดขึ้นตั้งแต่ 11 ถึง 24 ครั้ง สีเทาแทนหมู่บ้านที่มีอาชญากรรมเกิดขึ้นระหว่าง 1 ถึง 10 ครั้ง และสีขาวแทนหมู่บ้านที่ไม่มีเหตุอาชญากรรมเกิดขึ้นเลยในรอบปีที่ผ่านมา ดังนี้แผนที่นี้จึงเป็นตัวอย่างการใช้สีแสดงลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกัน

4. แผนที่ซึ่งใช้แผนภูมิ (Chart Mapping)
เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้วิเคราะห์อาชญากรรมที่จะนำมาใช้ในการแสดงค่าต่าง ๆ ของตัวแปรเดียวกันบนแผนที่เดียวกันได้ กล่าวคือ บางครั้งการแสดงข้อมูลบนแผนที่มีความจำเป็นต้องแสดงค่าที่แตกต่างกันของตัวแปรอาชญากรรมประเภทต่าง ๆ บนแผนที่เดียวกัน เช่น การแสดงข้อมูลการเกิดขึ้นของคดีเกี่ยวกับยาเสพติด ทำร้ายร่างกาย พกพาอาวุธ และก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญในที่สาธารณะ ที่เกิดขึ้นตามสถานบริการที่จำหน่าย

สุราในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจแห่งหนึ่ง การเกิดของอาชญากรรมประเภทต่าง ๆ นี้สามารถ ใช้แผนภูมิ 2 ประเภท คือ แผนภูมิวงกลม หรือ แผนภูมิแท่งในการแสดงข้อมูล ดังนั้นในแต่ละจุด ที่เป็นที่ตั้งของสถานบริการที่จำหน่ายสุราในเขต พื้นที่ของสถานีตำรวจที่กำลังศึกษาจะถูกแสดง ด้วยแผนภูมิวงกลมหรือแผนภูมิแท่งอย่างใด อย่างหนึ่ง ที่จำแนกให้เห็นถึงจำนวนของคดีทั้ง 4 ประเภทว่าคดีแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นมีจำนวน เท่าไรในแต่ละสถานบริการ เช่น สถานบริการที่ 1 มีการจับกุมคดีเกี่ยวกับยาเสพติดจำนวน 2 คดี ทำร้ายร่างกายจำนวน 3 คดี และไม่มีการจับกุม คดีเกี่ยวกับการพกพาอาวุธและก่อเหตุเดือดร้อน รำคาญในที่สาธารณะ สถานบริการที่ 2 มีการ จับกุมคดีเกี่ยวกับยาเสพติดจำนวน 1 คดี ทำร้าย ร่างกายจำนวน 1 คดี การพกพาอาวุธ 1 คดี และก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญในที่สาธารณะจำนวน 1 คดี หากมีการใช้แผนภูมิแท่งในการแสดงข้อมูล ในตำแหน่งที่ตั้งของสถานบริการที่ 1 จะถูกแทน ด้วยแผนภูมิแท่งจำนวน 4 แท่ง แต่ละแท่งจะ แทนคดีที่มีการจับกุมหรือเกิดขึ้น คือ คดียาเสพติด ทำร้ายร่างกาย พกพาอาวุธปืน และก่อเหตุเดือด ร้อนรำคาญ ในตำแหน่งที่ตั้งของสถานบริการ ที่ 2 ก็เช่นเดียวกันที่จะปรากฏแผนภูมิแท่งจำนวน 4 แท่ง

5. แผนที่แสดงความหนาแน่น (Density Mapping) เหมาะสำหรับการแสดงข้อมูลที่ไม่ถูกจำกัดอยู่ในขอบเขตที่เด็ดขาดดังเช่น การแบ่งพื้นที่ซึ่งถูกแบ่งออกเป็นเขตๆ เช่น แบ่งตาม เขตหมู่บ้าน โดยทั่วไปแล้วแผนที่แสดงความ หนาแน่นจะใช้วิธีระบายสีให้มีความหนาแน่นที่ แตกต่างกันในบริเวณต่างๆ ของแผนที่ ทั้งนี้ ความหนาแน่นของสีขึ้นอยู่กับจำนวนคดีอาชญากรรม ที่เกิดขึ้น แผนที่ประเภทนี้ใช้สำหรับแสดงจุดหรือ

พื้นที่ซึ่งเกิดเหตุอาชญากรรมหนาแน่น (Hot Spot) เพื่อใช้ประโยชน์ของแผนที่ในการวางแผน ควบคุมอาชญากรรม โดยจุดหรือพื้นที่ใดที่มี เหตุอาชญากรรมเกิดขึ้นมากจะถูกแทนด้วยสี ที่เข้มกว่าจุดหรือพื้นที่ซึ่งมีเหตุอาชญากรรม เกิดขึ้นน้อย ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องที่ประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ ผู้บริหารของตำรวจ ฝ่ายปกครอง ประชาชน สามารถทราบจาก แผนที่ชนิดนี้ได้ว่าบริเวณมีเหตุอาชญากรรมเกิดขึ้น หนาแน่น เพื่อที่จะค้นหาวิธีแก้ไขและลดคดี อาชญากรรมให้ลดน้อยลง

อย่างไรก็ตาม การจัดทำแผนที่อาชญากรรม ในแต่ละครั้งนั้นอาจมีการผสมผสานแผนที่แต่ละ ประเภทรวมกันเพื่อให้เกิดความชัดเจนและง่าย ต่อการทำความเข้าใจของผู้อ่าน ตลอดจนอาจมี การจัดทำแผนที่แต่ละประเภทสำหรับข้อมูล บุคคลเดียวกันเพื่อนำเสนอข้อมูลแก่ผู้อ่านได้เห็น เพื่อให้ได้ข้อมูลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ประโยชน์ของแผนที่ อาชญากรรม

แผนที่อาชญากรรมที่สร้างขึ้นโดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ซึ่งอาศัยข้อมูลต่างๆ ที่จัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลจะก่อให้เกิดประโยชน์ ต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจเป็นอย่างมาก ซึ่งในที่สุดแล้วจะส่งผลถึงผู้รับบริการคือประชาชน โดยตรง แผนที่อาชญากรรมนั้นมีประโยชน์ต่องาน ของตำรวจดังนี้

ประโยชน์ต่องานป้องกัน

ปราบปรามอาชญากรรม

- แผนที่อาชญากรรมใช้แสดงข้อมูลคดีอาญาทั้งในด้านปริมาณคดีอาญาที่เกิดขึ้น แสดงสถานที่เกิดเหตุและช่วงเวลาการเกิดเหตุ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการตรวจป้องกันอาชญากรรม เช่น แผนที่ลักษณะเขตพื้นที่ (Chart Mapping) ใช้แสดงขนาดหรือปริมาณคดีอาญา ทำให้ทราบปริมาณและประเภทคดีอาญาที่เกิดขึ้นในเขตรับผิดชอบ สามารถนำมาในการวางแผนการตรวจ การก้าวสกัดจับหรือการวางแผนเผชิญเหตุ ฯลฯ

- โปรแกรมประยุกต์ที่จัดทำแผนที่อาชญากรรมสามารถใช้จัดทำนาฬิกาอาชญากรรมและสถานภาพอาชญากรรมได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะหรือแบบพกพา สามารถจัดทำได้โดยไม่ต้องจำกัดจำนวนแผนที่ และจัดทำหลายรูปแบบหรือหลายมาตราส่วน (ขนาด) ตามต้องการภายในเวลารวดเร็วและไม่สิ้นเปลืองงบประมาณแต่อย่างใด

- แผนที่อาชญากรรมใช้แสดงจุดเสี่ยงภัยคดีอาญา ซึ่งสามารถแบ่งแยกเป็นจุดเสี่ยงภัยตามประเภทคดีหรือตามสถานที่ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่สายตรวจ เช่น แผนที่อาชญากรรมแสดงจุดเสี่ยงภัยของคดีโจรกรรมรถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ ทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทราบว่าจะควรให้ความสำคัญกับจุดเสี่ยงภัยนี้เพื่อป้องกันเหตุคนร้ายลักทรัพย์รถจักรยานยนต์

- แผนที่อาชญากรรมสามารถดัดแปลงหรือใช้เป็นแผนที่แสดงสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น สถานศึกษา สถานทูต บ้านพักบุคคลสำคัญ ธนาคาร ร้านทอง ร้านเพชร ร้านสะดวกซื้อ สะพานลอย ซอยเปลี่ยว ฯลฯ ซึ่งจะถูกใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนรักษาความปลอดภัยหรือการกำหนดเขตปลอดภัย การติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

- แผนที่อาชญากรรมสามารถใช้เป็นแผนที่แสดงเขตรับผิดชอบ ไม่ว่าจะเป็นถนนหลัก ถนนรอง ตรอก ซอย ทางเท้า ทางลัด ฯลฯ ซึ่งหากได้มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอสามารถใช้เป็นข้อมูลการวางแผนเผชิญเหตุ การก้าวสกัดจับที่มีประสิทธิภาพ การวางแผนรับเสด็จหรือถวายความปลอดภัย

- แผนที่อาชญากรรมซึ่งนำเสนอแสดงประเภทและปริมาณคดีอาญาที่เกิดขึ้น หรือแผนที่จุดเสี่ยงภัยอาชญากรรมต่างๆ สามารถนำเสนอแสดงบนเว็บไซต์ของหน่วยงานตำรวจเพื่อให้ประชาชนเข้าไปตรวจสอบดูและทราบสถานภาพอาชญากรรมซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลในการป้องกันตัวเอง

- เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถนำแผนที่อาชญากรรมแสดงเขตพื้นที่ไปมอบให้ชุมชนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือและข้อมูลในการจัดกำลังป้องกันตนเอง หรือจัดกำลังเฝ้าระวังภัยอาชญากรรมในชุมชน อันเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันอาชญากรรม

ประโยชน์ต่องานสืบสวน

- แผนที่อาชญากรรมสามารถจัดทำเป็นแผนที่แสดงบริเวณที่เกิดเหตุได้อย่างละเอียด โดยแสดงสถานที่สำคัญ อาคาร บ้านเรือน หรือ บ้านพักที่อยู่รอบบริเวณที่เกิดเหตุตามระยะทางที่กำหนดขึ้น ทำให้ใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ คดีอาญาที่เกิดขึ้นได้ เช่น แผนที่อาชญากรรมแสดงเหตุชิงทรัพย์ในเวลากลางคืน สามารถแสดงให้เห็นบริเวณรอบ ๆ ที่เกิดเหตุว่าอยู่ใกล้เคียงกับแหล่งมั่วสุมของวัยรุ่น อาจเป็นแนวทางสืบสวนว่าคนร้ายเป็นวัยรุ่นที่มาั่วสุมบริเวณดังกล่าว

- แผนที่อาชญากรรมสามารถใช้เป็นแผนที่แสดงสถานที่หรือแหล่งสำคัญต่าง ๆ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ทำให้ใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดแนวทางการสืบสวนหาผู้กระทำผิด เช่น ฝ่ายสืบสวนใช้แผนที่อาชญากรรมที่นำแสดงร้านค้าของเก่าพื้นที่ เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดสรรเจ้าหน้าที่ออกไปค้นหาทรัพย์สินที่ถูกประทุษร้าย

- แผนที่อาชญากรรมแสดงที่อยู่ของผู้ต้องสงสัย ทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถเดินทางไปสืบสวนหาข่าวหรือติดตามผู้สงสัยที่บ้านพักได้อย่างรวดเร็ว เมื่อผู้เสียหายหรือพยานกล่าวอ้างว่าบุคคลดังกล่าวเป็นผู้กระทำผิด ทำให้ใช้เป็นแนวทางในการสืบสวนหาตัวผู้กระทำผิดเมื่อมีคดีเกิดขึ้น

- ฝ่ายสืบสวนสามารถใช้แผนที่อาชญากรรมนำมาแสดงสถานที่อยู่ของบุคคลหรือสถานที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ เช่น ผู้ที่พันโท ผู้มีพฤติการณ์ค้ายาเสพติด มือปืนรับจ้าง ผู้มีอิทธิพล หรือแหล่งอาชญากรรมต่าง ๆ แหล่งค้ายาเสพติด แหล่งที่อยู่ของกลุ่มวัยรุ่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสืบสวนหาคนร้ายเมื่อมีคดีเกิดขึ้น

- ฝ่ายสืบสวนสามารถนำข้อมูลสำคัญที่จัดเก็บไว้มาจัดทำแผนที่อาชญากรรมประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสืบสวนหรือเฝ้าระวังเหตุ เช่น แผนที่แสดงแหล่งค้ายาเสพติด หรือบ้านพักที่ต้องสงสัยค้ายาเสพติด แผนที่แสดงจุดเกิดเหตุปล้นทรัพย์หรือชิงทรัพย์บ่อยครั้ง แผนที่แสดงแหล่งชุมนุมแออัด แผนที่แสดงร้านค้าทองคำหรือเครื่องประดับมีค่า

- ฝ่ายสืบสวนสามารถนำข้อมูลที่อยู่ของบุคคลตามหมายจับ มาใช้จัดทำแผนที่แสดงที่อยู่ของผู้ต้องหาหลบหนีในเขตรับผิดชอบ เพื่อเป็นข้อมูลหรือแนวทางในการติดตามจับกุมผู้ต้องหาตามหมายจับ

ประโยชน์ต่องานสอบสวน

- แผนที่อาชญากรรมขนาดที่เหมาะสมสามารถนำมาใช้เป็นแผนที่เกิดเหตุประกอบสำนวนการสอบสวนได้ ทำให้ได้แผนที่เกิดเหตุที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง จัดทำให้ง่าย ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดทำและสามารถจัดทำแผนที่ได้หลายขนาด ทำให้เป็นพยานหลักฐานในคดีอาญาได้เป็นอย่างดี

- พนักงานสอบสวนสามารถใช้แผนที่อาชญากรรมนำแสดงแผนประทุษกรรมคนร้ายเพื่อเป็นพยานหลักฐานในชั้นพิจารณาคดีของศาลได้ เช่น นำแสดงจุดการใช้โทรศัพท์ติดต่อกันของคนร้ายในการค้ายาเสพติดหรือนำแสดงสถานที่วางแผน หรือนำแสดงตำแหน่งที่อยู่ของคนร้ายขณะประกอบอาชญากรรม ฯลฯ

- หากมีการพัฒนาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์แล้ว การนำแสดงจุดที่เกิดเหตุก็จะถูกต้องและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เมื่อพนักงานสอบสวนไปถึงที่เกิดเหตุ สามารถใช้เครื่องมือนำแสดงพิกัดของจุดที่เกิดเหตุได้ตรงข้อเท็จจริง อันจะเป็นประโยชน์ในการนำสืบพยานหลักฐานชั้นศาล

- แผนที่อาชญากรรมแสดงที่อยู่หรือบ้านพักของผู้ต้องหาที่จุดที่เกิดเหตุ สามารถใช้เป็นพยานหลักฐานชี้ให้เห็นความเกี่ยวข้องกับการกระทำผิดได้

- พนักงานสอบสวนสามารถจัดทำแผนที่อาชญากรรมแสดงที่อยู่หรือบ้านพักของผู้ต้องหาที่หลบหนี ประกอบหมายจับและดำเนินรูปพรรณในส่วนงานสอบสวน เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามจับกุมผู้ต้องหา

ประโยชน์ต่องานจราจร

- แผนที่อาชญากรรมสามารถนำมาใช้เป็นแผนที่แสดงถนน ตรอก ซอย ทางลัด สะพาน สี่แยก สามแยก หรือเส้นทางเดินรถในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อนำมาวางแผนการจัดการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดกำลังตำรวจจราจรประจำจุด การวางแผนกวดขันวินัยจราจร วางแผนจับกุมผู้กระทำความผิดแข่งขัณรถจักรยานยนต์บนถนนสาธารณะ

- แผนที่อาชญากรรมที่แสดงสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น โรงเรียน สถานบริการ บ้านพักอาศัย สามารถนำมาใช้วางแผนในการให้บริการจราจร หรือวางแผนการบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรสามารถใช้แผนที่อาชญากรรมที่นำแสดงที่ตั้งสถานบริการ เพื่อนำมาวางแผนการตั้งด่านตรวจจับผู้ขับขี่รถยนต์ขณะเมาสุรา

- เมื่อนำข้อมูลเกี่ยวกับใบสั่งจราจรที่บันทึกไว้มาใช้ในการจัดทำแผนที่ผู้กระทำความผิดจราจร สามารถแสดงภาพเกี่ยวกับบริเวณที่มีผู้กระทำความผิดจราจร ทำให้ใช้เป็นข้อมูลวางแผนการบังคับใช้กฎหมายเพื่อลดอุบัติเหตุจราจร เช่น หากแผนที่แสดงให้เห็นว่าบริเวณถนนแห่งหนึ่งมีการจราจรติดขัดของการจราจรหรือขับขี้นรถจักรยานยนต์ย้อนเส้นทางจำนวนมาก ก็นำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการกวดขันวินัยจราจรบริเวณถนนดังกล่าว

- แผนที่อาชญากรรมสามารถนำแสดงจุดที่เกิดอุบัติเหตุจราจรในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ทั้งกรณีมีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต เพื่อใช้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรเขตรับผิดชอบ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนป้องกันอุบัติเหตุจราจรต่อไป

- แผนที่จราจรนำแสดงจุดเสี่ยงภัยอุบัติเหตุจราจรในเขตรับผิดชอบ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานหรือเครื่องมือในการของบประมาณมาจัดทำโครงการเกี่ยวกับการลดอุบัติเหตุจราจรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้

- แผนที่จราจรแสดงปริมาณและประเภทของอุบัติเหตุจราจรในเขตพื้นที่รับผิดชอบสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อผู้บังคับบัญชาหรือหน่วยงานต่างๆ ได้

- โปรแกรมประยุกต์ที่จัดทำแผนที่อาชญากรรมสามารถใช้ทำนาฬิกาจราจรและสถานภาพจราจรได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ซึ่งสามารถจัดทำได้โดยไม่จำกัดจำนวนและหลายรูปแบบตามต้องการ ภายในเวลารวดเร็ว และไม่สิ้นเปลืองงบประมาณแต่อย่างใด

หน้าที่ของแผนที่อาชญากรรม

ปัจจุบันหน่วยงานตำรวจของหลายประเทศได้มีการจัดทำแผนที่อาชญากรรม เพื่อช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการป้องกันปราบปรามอาชญากรรม แผนที่อาชญากรรมเป็นแนวคิดที่หมายความว่า การวิเคราะห์ข้อมูลอาชญากรรมกับข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อทำให้หน่วยงานตำรวจสามารถมองเห็นอาชญากรรมได้อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งขึ้น ทั้งในมิติด้านพื้นที่การเกิดอาชญากรรม ช่วงเวลาของการเกิดอาชญากรรม ประเภทอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ต่าง ๆ การระบุสถานที่เกิดและช่วงเวลาที่เกิดของอาชญากรรม และเหตุการณ์ต่าง ๆ (อุบัติเหตุจราจรการเดินขบวนประท้วง แหล่งค้ายาเสพติด สภาพการจราจร) เป็นภารกิจสำคัญของการวิเคราะห์อาชญากรรม นักวิชาการหลายท่านได้จัดให้แผนที่อาชญากรรมเป็นกระบวนการหนึ่งของกระบวนการวิเคราะห์อาชญากรรม ในปัจจุบันแผนที่อาชญากรรมมีหน้าที่ดังต่อไปนี้ คือ

1. แผนที่อาชญากรรมเป็นทัศนูปกรณ์ที่ดีสุดทำให้เห็นภาพอาชญากรรมได้ชัดเจนมากขึ้น ตัวอย่างเช่น ใช้แผนที่อาชญากรรมแสดงคดีลักทรัพย์ในรอบเดือนหรือรอบปีที่ผ่านมา หรือนำแสดงบริเวณที่เกิดเหตุลักทรัพย์ ตลอดจนนำแสดงช่วงเวลาของการเกิดเหตุลักทรัพย์ หรือใช้แผนที่อาชญากรรมนำเสนออุบัติเหตุจราจรเกี่ยวกับช่วงเวลาเกิดอุบัติเหตุ จุดของการเกิดอุบัติเหตุ ฯลฯ การใช้แผนที่นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้ จะทำให้สามารถมองเห็นรูปแบบหรือแผนประทุษกรรมของคนร้าย ตลอดจนแนวโน้มของอาชญากรรมประเภทต่าง ๆ ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. แผนที่อาชญากรรมทำให้นักวิเคราะห์อาชญากรรมสามารถเชื่อมโยงข้อมูลคดีอาญาเข้ากับข้อมูลทางภูมิศาสตร์ เป็นการมองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางภูมิศาสตร์กับอาชญากรรม เช่น เชื่อมโยงข้อมูลประชากร หรือแหล่งที่อยู่อาศัย เข้ากับข้อมูลคดีอาญา ทำให้ทราบว่าแหล่งที่พักอาศัยจะมีเหตุลักทรัพย์เกิดขึ้นจำนวนมาก หรือบริเวณที่เป็นที่ตั้งของสถานบริการจะมีเหตุเมาสุราและทำร้ายร่างกายจำนวนมาก ฯลฯ

โดยทั่วไปหน่วยงานตำรวจจะมีข้อมูลทางภูมิศาสตร์จำนวนมาก ได้แก่ แหล่งชุมชนแออัด สถานบริการ ซอยเปลี่ยว ที่รกร้างว่างเปล่า บริเวณบ้านจัดสรร หอพัก ฯลฯ แผนที่อาชญากรรมสามารถนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเหล่านี้กับคดีอาญาที่เกิดขึ้น และสามารถนำไปสู่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับประเภทคดีอาญาที่เกิดขึ้นได้

3. แผนที่อาชญากรรมทำให้ค้นหาอาชญากรรมของสถานที่ต่าง ๆ ได้ ข้อมูลคดีอาญาทั่วไปทำให้สามารถค้นหาประเภทอาชญากรรม วันเวลาเกิดเหตุ รูปพรรณคนร้าย ลักษณะของผู้เสียหาย ฯลฯ ในขณะที่แผนที่อาชญากรรมทำให้ทราบว่าในเขตพื้นที่หนึ่งมีอาชญากรรมอะไรเกิดขึ้นบ้าง โดยพื้นที่อาจจะเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจ บริเวณสถานบริการ บริเวณสวนสาธารณะ ศูนย์การค้า สถานศึกษา หอพัก แหล่งชุมชนแออัด ฯลฯ ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ทำให้หน่วยตำรวจสามารถค้นหาประเภทอาชญากรรมได้โดยจำแนกตามเขตพื้นที่ได้

4. แผนที่ยาขบวนการมไ้การติดตอสือสารภายในหน่วยงานตำรวจ หน่วยตำรวจหลายแห่งไ้แผนที่ยาขบวนการมเป็นลิ่งจ้งเหตุไ้เจ้าหน้าที่ตำรวจทราบว่ำบริเวณใดเกิดเหตุยาขบวนการมมากที่สุด บริเวณใดเกิดเหตุยาขบวนการมน้อยที่สุดหรือยาขบวนการมประเภทใดเกิดขึ้นในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจไ้เป็นข้อมูลในการออกตรวจพื้นที่

5. แผนที่ยาขบวนการมไ้จัดทำแผนที่ยหน่วยงานตำรวจบางครั้งก็ต้องการแผนที่ เพื่อนำไปไ้ใช้ในการบริหารงานหรือเพื่อนำแสดงเขตพื้นที่รับผิดชอบ เขตพื้นที่สายตรวจ จุดที่ตั้งของสถานที่สำคัญต่าง ๆ ตรอก ซอย ถนน แม่น้ำ ลำคลอง ทางรถไฟ ฯลฯ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถใช้ผลิตแผนที่ให้แก่หน่วยงานไ้ที่มีรายละเอียดทางภูมิศาสตร์ในเขตรับผิดชอบอย่างครบถ้วน โดยไม่จำเป็นต้องไ้เวลาจัดทำขึ้นใหม่แต่อย่างใด ทำให้ประหยัดด้านเวลาและงบประมาณ อีกทั้งยังสามารถทำเพิ่มขึ้นใหม่อย่างไม่จำกัดจำนวน

ในปัจจุบันสำนักงานตำรวจแห่งชาติมีระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบระบบอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยข้อมูลยาขบวนการมและข้อมูลที่เก็ยข้องและได้นำข้อมูลเหล่านี้มาไ้ใช้ในการบริหารงาน เช่น การวางแผนกำลังพล การจัดสรรทรัพยากรเครื่องมือเครื่องใช้ การจัดทำงานงบประมาณ การประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจตลอดจนการวิเคราะห์ยาขบวนการมเพื่อนำไปไ้ในการวางแผนป้องกันและปราบปรามยาขบวนการมหรือประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปทราบโดยการจัดเก็บข้อมูลยาขบวนการมระดับสถานีตำรวจแบ่งออกไ้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลยาขบวนการมที่เก็บไว้ในระบบ POLIS ซึ่งจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดเก็ยข้องกับคดีอาญาที่เกิดขึ้นและพนักงานสอบสวนได้รับคำร้องทุกข์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถนำวิเคราะห์ยาขบวนการมไ้ ทั้งในด้านเชิงยุทธวิธีตำรวจ เชิงยุทธศาสตร์ เชิงปฏิบัติการ และเชิงบริหารงาน

2. ข้อมูลสำคัญต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลท้องถิ่นซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในการป้องกันปราบปรามยาขบวนการม ได้แก่ ข้อมูลสถานที่สำคัญ ข้อมูลบุคคลสำคัญ ข้อมูลบุคคลต้องสงสัย ข้อมูลแหล่งอบายมุข ฯลฯ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ยากแก่การนำมาไ้ประโยชน์หรือวิเคราะห์

■ ความเป็นไปได้ในการจัดทำแผนที่อาขบวนการมในประเทศไทย

การนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาใช้กับระบบงานตำรวจน่าจะทำให้เกิดประโยชน์กับสำนักงานตำรวจแห่งชาติและจะส่งผลดีแก่ประชาชนผู้รับบริการ โดยมีแนวทางที่เป็นไปได้ในการนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์มาใช้กับงานต่าง ๆ ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือนำมาใช้กับงานที่เก็ยข้องกับยาขบวนการมและนำมาไ้กับงานที่ไม่เก็ยข้องกับยาขบวนการม โดยในปัจจุบันมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในสถานีตำรวจในระดับหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจมีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในเกือบทุกด้านของงานเห็นไ้จากการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการทำสำนวนการสอบสวนของพนักงานสอบสวนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้โปรแกรมที่ช่วยในการพิมพ์งาน (Word Processing Software)

มาช่วยในการจัดทำเอกสาร และการใช้แบบฟอร์มของเอกสารในส่วนการสอบสวนที่มีการทำขึ้นล่วงหน้ามาใช้ งานที่น่าจะเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คืองานที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลระบบโพลิส (POLIS) ที่เจ้าหน้าที่ตำรวจซึ่งปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสืบสวน สอบสวน จราจร ต้องทำงานร่วมกับระบบฐานข้อมูลดังกล่าว โดยที่ระบบมีชั้นความลับที่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ตำรวจแต่ละระดับเข้าถึงข้อมูลได้แตกต่างกัน โดยทั่วไปแล้วเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายห้องคดีจะได้รับมอบหมายให้นำเข้าข้อมูลรายละเอียดของคดีที่เกิดขึ้น และมีการแจ้งความต่อพนักงานสอบสวนเข้าสู่ระบบการนำเข้าข้อมูลมักจะดำเนินการทุก ๆ วัน การทำงานของระบบในปัจจุบันเป็นแบบโปรแกรมสำเร็จรูปผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Web Application) ข้อมูลที่มีการนำเข้าจากสถานีตำรวจต่าง ๆ ทั่วประเทศจะถูกเก็บไว้ในเครื่องแม่ข่ายซึ่งอยู่ที่ส่วนกลาง

ในการจัดทำแผนที่อาชญากรรมนั้นต้องประกอบด้วยระบบฐานข้อมูลที่รองรับอย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยต้องมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอในระดับสถานีตำรวจและมีการส่งข้อมูลบางส่วนไปเก็บไว้ที่ส่วนกลาง ควรต้องกำหนดหน่วยงานและบุคลากรที่มีหน้าที่ในการดูแลรับผิดชอบระบบให้ชัดเจน เพราะบางครั้งตำรวจยังขาดความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติงาน เช่น การบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การดูแลรักษาระบบ ฯลฯ การดำเนินการจัดทำแผนที่อาชญากรรมนั้นต้องไม่เป็นการเพิ่มภาระในการปฏิบัติงานของตำรวจ และจะต้องมีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอในการบริหารจัดการระบบทั้งหมด (รวมถึงการซ่อมบำรุงระบบ) ด้วยการบริหารงานในภาพรวมทั้งหมดต้องกำหนดโดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยผู้บริหาร

ในระดับสถานีตำรวจนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการกรอกข้อมูลในแต่ละวัน เพื่อให้ข้อมูลมีความทันสมัยและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อวางแผนได้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้นั้นต้องเพียงพอกับบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน

ข้อมูลในฐานข้อมูลสารสนเทศ (MIS Database) สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลจากการรับแจ้งเหตุจากศูนย์รับแจ้งเหตุที่มีอยู่แล้วในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดกับข้อมูลที่มีการแจ้งกับพนักงานสอบสวน ซึ่งข้อมูลทั้ง 2 ทางนี้มีความสำคัญเพราะสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์อาชญากรรมและแผนที่อาชญากรรมได้ ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ (MIS Database) ซึ่งจะใช้ในการป้อนข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ข้อมูลเชิงพื้นที่นี้ ควรเป็นฐานข้อมูลที่มีการพัฒนาและใช้งานกันในสำนักงานตำรวจแห่งชาติอยู่แล้ว ไม่ควรพัฒนาฐานข้อมูลขึ้นมาใหม่เนื่องจากจะเกิดปัญหาในเรื่องภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ต้องป้อนข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันเข้าสู่ระบบต่าง ๆ และทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรทั้งเวลาและงบประมาณ โดยควรปรับปรุงระบบโพลิสให้รองรับในส่วนนี้และให้มีการนำเข้าข้อมูลและการอัปเดตข้อมูลอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ข้อมูลมีความทันสมัย สำหรับประเด็นการเข้าถึงข้อมูลในระบบฐานข้อมูลนั้น ควรใช้หลักการเดียวกันกับที่ดำเนินการอยู่ในระบบโพลิส คือมีการพิจารณาเรื่องสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลตามความเหมาะสมกับความจำเป็นและระดับความรับผิดชอบของผู้ใช้ ในส่วนของผู้ใช้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องควรมีความเข้าใจและเห็นประโยชน์ของระบบจึงจะใช้ประโยชน์จากระบบได้อย่างแท้จริง และควรอบรมตำรวจทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บังคับบัญชาถึงผู้ปฏิบัติในระดับล่างสุดให้เห็นประโยชน์ของระบบนี้ว่าจะช่วยให้การทำงานได้ผลดีขึ้น

ในส่วนขอระบบฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์ (Geographic Database) ใช้จัดเก็บข้อมูล 2 ส่วน คือ แผนที่ฐาน (Base Map) และข้อมูลเชิงพื้นที่ที่จำเป็นในการจัดทำแผนที่อาชญากรรม (Thematic Data) ได้แก่ ข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งหลายที่นำมาเพิ่มเติมลงบนแผนที่ฐานสำหรับข้อมูลแผนที่ฐานนั้น สำนักงานตำรวจแห่งชาติสามารถจัดหาได้โดยอาจจะซื้อจากบริษัทเอกชนซึ่งในปัจจุบันมีราคาไม่สูงเหมือนในอดีต หรือขอความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์อยู่แล้ว เช่น กรมแผนที่ทหาร สำนักงานกรุงเทพมหานคร การไฟฟ้า ฯลฯ สำหรับข้อมูลเชิงพื้นที่ต่างๆ บางส่วนสามารถจะขอสำเนาจากหน่วยงานราชการอื่น และบางส่วนต้องมีการป้อนข้อมูลใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานตำรวจเข้าสู่ระบบด้านโปรแกรมด้านสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS Software) และโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลาง (Middleware) ในส่วนของโปรแกรมด้านสารสนเทศทางภูมิศาสตร์อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่มีการผลิตขึ้นเพื่อการค้า และประเภทที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้โดยไม่คิดมูลค่าที่เรียกว่าระบบเปิด (Open Source) ตัวอย่างบริษัทที่ผลิตโปรแกรมเพื่อการค้าที่มีอยู่ในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท ESRI (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท Mappoint Asia (ประเทศไทย) จำกัด สำหรับโปรแกรมที่เป็นระบบเปิดได้แก่ Crime Stat III ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ตำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกานิยมใช้ในการวิเคราะห์อาชญากรรมและจัดทำแผนที่อาชญากรรมในปัจจุบัน โดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติจำเป็นต้องพัฒนาโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางขึ้นมา เพื่อรองรับการทำงานโดยทำหน้าที่ติดต่อกับฐานข้อมูลสารสนเทศ MIS และฐานข้อมูล

ทางภูมิศาสตร์ (Geographic Database) แล้วนำข้อมูลมาติดต่อกับผู้ใช้

การใช้ประโยชน์ของแผนที่อาชญากรรมสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานสายตรวจ งานสืบสวนสอบสวน งานบริหาร และงานชุมชนสัมพันธ์ได้ ในการเตรียมบุคลากรเพื่อรองรับระบบเป็นเรื่องที่สำคัญในอันดับต้นๆ ในการจัดทำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และนำแผนที่อาชญากรรมมาใช้ในงานตำรวจของประเทศไทย โดยบุคลากรอาจแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ผู้ที่มีความรู้เฉพาะทางเทคนิคที่จะต้องทำงานเกี่ยวข้องกับระบบในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กับส่วนที่สองคือผู้ใช้ทั้งหลายตามสถานีตำรวจซึ่งเป็นบุคลากรกลุ่มใหญ่กว่า สำหรับกลุ่มคนกลุ่มหลังนี้ สำนักงานตำรวจแห่งชาติจะต้องมีการวางแผนเพื่อเตรียมให้เกิดความพร้อมที่จะมาทำงานกับระบบใหม่ได้

■ ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยในโครงการวิจัยเรื่อง “ความเป็นไปได้ในการจัดทำแผนที่อาชญากรรม” ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมจากภายในและต่างประเทศ การสัมภาษณ์นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนการประชุมสัมมนา ได้ข้อสรุปว่า แผนที่อาชญากรรมเป็นเครื่องมือสำคัญประการหนึ่งที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติควรนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับการปฏิบัติงานที่ตามพระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ พ.ศ.2547 โดยจะทำให้งานป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งจะใช้ประโยชน์กับงานด้านอื่นๆ ของตำรวจได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม

แผนที่อาชญากรรมเป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ ทั้งในด้านองค์ความรู้ในการวิเคราะห์อาชญากรรมและการจัดการระบบ ดังนั้นการประยุกต์ใช้แผนที่อาชญากรรมสำนักงานตำรวจแห่งชาติจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อเตรียมบุคลากรและเครื่องมือให้พร้อมรองรับกับเทคโนโลยีนี้ จึงขอเสนอแนะให้มีการเตรียมพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

1. ด้านระบบฐานข้อมูล

- ควรปรับปรุงฐานข้อมูลในระบบ POLIS กรณีข้อมูลรายละเอียดคดีอาญาต่าง ๆ โดยต้องกำหนดจุดพิกัดของที่เกิดเหตุให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถใช้งานกับข้อมูลแผนที่ได้

- ข้อมูลรับแจ้งเหตุของระบบนอกเหนือจากการใช้งานในการควบคุมสายตรวจแล้ว ยังสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อจัดทำแผนที่อาชญากรรมได้เช่นกัน

- ควรปรับปรุงและจัดระบบการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่จัดเก็บตามสถานีตำรวจ เช่น ข้อมูลบุคคลต้องสงสัย มือปืนรับจ้างและผู้มีอิทธิพล ผู้ต้องหาตามหมายจับ เป็นต้น เพื่อให้มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และสามารถนำมาใช้งานร่วมกับแผนที่อาชญากรรมได้ โดยเฉพาะในการกำหนดจุดพิกัดของสถานที่สำคัญที่อยู่ของบุคคลต่าง ๆ

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติควรพิจารณาเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ของข้อมูลแผนที่ว่าจะจัดซื้อข้อมูลแผนที่เป็นของหน่วยงานหรือจะใช้วิธีการเช่าหรือประสานขอใช้งาน เนื่องจากต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลแผนที่เพื่อภารกิจตำรวจโดยตรง การเช่าหรือขอใช้จะทำให้ตำรวจใช้ข้อมูลแผนที่อย่างมีข้อจำกัดเนื่องจากปัญหาด้านลิขสิทธิ์

2. ด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ

- ควรมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อใช้ในการกิจตำรวจโดยตรง ซึ่งจะทำได้ทำให้สร้างแผนที่อาชญากรรมจากข้อมูลแผนที่และข้อมูลอาชญากรรมต่าง ๆ ตั้งแต่การวิเคราะห์อาชญากรรม การสร้างแผนที่อาชญากรรมรูปแบบต่าง ๆ การจัดทำภาพอาชญากรรม การจัดทำแผนที่แสดงสถานที่หรือจุดสำคัญต่าง ๆ ในเขตรับผิดชอบ ตลอดจนการจัดทำแผนที่อาชญากรรมเพื่อสื่อสารหรือประชาสัมพันธ์สถานภาพอาชญากรรมให้แก่ประชาชนทั่วไป

3. ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติควรจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ สามารถรองรับการทำงานของระบบต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึงทุกสถานีตำรวจ เพื่อให้มีศักยภาพในการจัดทำและใช้ประโยชน์แผนที่อาชญากรรม

4. ด้านการบริหารจัดการ

- ควรมีการบริหารจัดการข้อมูลแผนที่อาชญากรรมโดยให้มีแผนที่ฐานอยู่ประจำในทุกสถานีตำรวจ เนื่องจากการเรียกข้อมูลจากส่วนกลางจะทำให้เสียเวลามากและทำให้เกิดปัญหาการจราจรของข้อมูล จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนจัดการข้อมูลแผนที่และข้อมูลคดีอาญาตลอดจนข้อมูลอื่น ๆ อย่างเหมาะสมตลอดจนสิทธิการเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมกับความจำเป็นในการใช้งานของเจ้าหน้าที่ตำรวจแต่ละสถานีตำรวจ

5. ด้านบุคลากร

- ควรมีการเตรียมบุคลากรความพร้อมรองรับกับความรู้และเทคโนโลยีในการจัดทำแผนที่อาชญากรรม โดยการจัดอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความชำนาญในการปฏิบัติงาน รวมไปถึงสนับสนุนความก้าวหน้าในการทำงานเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจต่อผู้ปฏิบัติงาน

- สำนักงานตำรวจแห่งชาติสามารถพิจารณาจ้างผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศและการวิเคราะห์อาชญากรรม มาเป็นพนักงานราชการเพื่อทำหน้าที่วิเคราะห์และจัดทำแผนที่อาชญากรรมโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาด้านการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี

ในระยะแรกของการนำแผนที่อาชญากรรมมาใช้ สำนักงานตำรวจแห่งชาติควรจัดทำเป็นโครงการนำร่องในสถานีตำรวจที่มีความพร้อมในปัจจัยด้านที่มีความจำเป็นก่อน ได้แก่ ด้านบุคลากร อุปกรณ์ และข้อมูลทั้งที่เป็นข้อมูลอาชญากรรมและข้อมูลท้องถิ่น สิ่งสำคัญประการหนึ่งคือเรื่องการเตรียมบุคลากรดังที่กล่าวมาแล้วทั้งที่เป็นส่วนสนับสนุนด้านเทคนิคและส่วนที่เป็นผู้ใช้ เมื่อโครงการดำเนินไปสักระยะหนึ่ง ควรจัดให้มีการประเมินผลเพื่อแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาให้การนำแผนที่อาชญากรรมเกิดประโยชน์แก่สำนักงานตำรวจแห่งชาติอย่างเต็มที่ต่อไป 