

การสร้างความเข้มแข็งภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและปราบปราม

การบูรณาการหลายฝ่ายด้วย DSI MAP¹

ได้รับรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติของ กพร.ประจำปี พ.ศ. 2558

“ รางวัลการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศ ”

1. ปัญหา และสภาพการปฏิบัติงานเดิมก่อนที่จะริเริ่มการปรับปรุง

จากสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ตลอดจนพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในบริบทโลกและปัจจัยในประเทศ ทั้งเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากรการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งการเจริญเติบโตและการแข่งขันทางการค้า และการลงทุนทำให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเกินศักยภาพในการรองรับของระบบนิเวศในขณะที่ยืดความสามารถของการบริหารจัดการและเครื่องมือทางนโยบาย เช่น ฐานข้อมูล กฎระเบียบ การบังคับใช้กฎหมาย และเครื่องมือต่างๆ ยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศอย่างต่อเนื่อง

กรมสอบสวนคดีพิเศษ กระทรวงยุติธรรม มีพันธกิจที่สำคัญในการป้องกัน ปราบปราม สืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ พัฒนาโครงสร้างองค์กร ระบบการทำงาน มาตรฐานการดำเนินงาน องค์ความรู้ และเทคโนโลยีการสืบสวนสอบสวนคดีพิเศษ พัฒนาศักยภาพให้มีความเชี่ยวชาญ มีคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเข้ามาสนับสนุนงานสืบสวนสอบสวน ป้องกันปราบปรามและควบคุมคดีพิเศษ

จากปัญหามีการบุกรุกเข้าครอบครองพื้นที่ป่าไม้เพื่ออยู่อาศัยและทำกิน มีการแผ้วถางเพื่อการเกษตร มีการบุกรุกพื้นที่ป่ากระจายในทุกภูมิภาคของประเทศส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรติดตามอย่างมากมาย ทั้งปัญหาภัยพิบัติที่มีความถี่และความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นซึ่งในปัจจุบันยังมีประชาชนจำนวนมากไม่ทราบว่าแนวเขตพื้นที่ป่าไม้หรือป่าสงวนแห่งชาติมีขอบเขตเพียงใดหรือกรณีการที่ประชาชนจะไปซื้อที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบธุรกิจที่พักผ่อน แต่ยังไม่ทราบว่าจะไปตรวจสอบพื้นที่ดังกล่าวว่าอยู่ในเขตใด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหน่วยงานของรัฐที่ดูแลพื้นที่ต่าง ๆ ยังไม่มีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแนวเขตพื้นที่ต่าง ๆ ให้ประชาชนได้ทราบได้อย่างทั่วถึงหรือประชาชนจะมีวิธีการตรวจสอบพื้นที่ได้อย่างไร ในขณะที่ยังคงมีการจับกุมการบุกรุกพื้นที่ป่าอยู่มากมายตามที่ปรากฏเป็นภาพข่าวทางสื่อมวลชน เช่น การบุกรุกพื้นที่อำเภอลำปางน้ำเขียว เจ้าของบางรายบอกว่า ไม่ทราบว่าเป็นเขตป่า หรือเขตอุทยานแห่งชาติ ไม้รู้จะไปตรวจสอบที่ใด เนื่องจากได้ซื้อที่ดินต่อมาอีกทอดหนึ่ง หรือกรณี การจับกุมประชาชนที่บุกรุกที่ดินของรัฐ ที่ประชาชนบอกว่า เข้ามาอยู่ทำกินก่อนหน้า มีการประกาศเขตป่า คืออยู่มาก่อนแต่ป่ามาทีหลัง เป็นต้น จากสาเหตุดังกล่าวการบุกรุกป่ายังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นอาชญากรรมพิเศษ

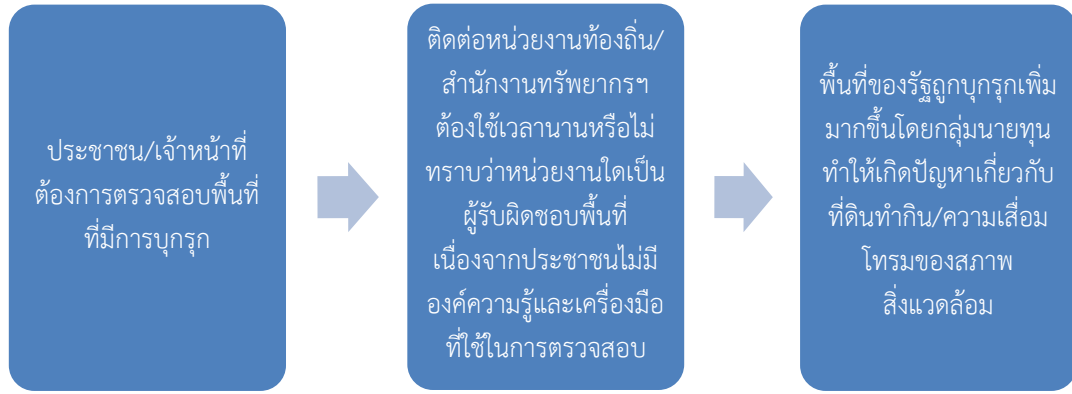
¹พ.ต.ต.ณัฐพล ดิษยธรรม ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

นายไกรศรี สว่างศรี เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ สำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

กรมสอบสวนคดีพิเศษยังขาดฐานข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ ที่จะนำมาใช้ในการตรวจสอบพื้นที่ ที่ได้มีการบุกรุก จะต้องประสานข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ เป็นต้น ทำให้ขั้นตอนการปฏิบัติงานของกรมสอบสวนคดีพิเศษ เกิดความล่าช้า ไม่สามารถป้องกันการบุกรุกที่ดินของรัฐได้ทันเวลาและอาจก่อให้เกิดการบุกรุกที่ดินของรัฐเพิ่มขึ้น การทำงานแบบเดิมต้องพึ่งพาหน่วยงานราชการต่างๆ ซึ่งต้องใช้เวลานานกว่าจะทราบว่าเป็นที่ดินประเภทใดอาจต้องใช้เวลามากกว่าสองเดือนขึ้นไป แล้วถึงจะมีการสืบสวนสอบสวนพยานด้านอื่น ๆ ต่อไป

ในปัจจุบันนี้ ด้วยระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบคือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ Geographic Information System (GIS) คือกระบวนการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลในเชิงพื้นที่ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้กำหนดข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ ข้อมูลและแผนที่ใน GIS เป็นระบบข้อมูลสารสนเทศที่อยู่ในรูปของตารางข้อมูล และฐานข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ซึ่งรูปแบบและความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งหลาย จะสามารถนำมาวิเคราะห์ด้วย GIS ข้อมูลเหล่านี้ เมื่อปรากฏบนแผนที่ทำให้สามารถแปลและสื่อความหมายได้ง่าย

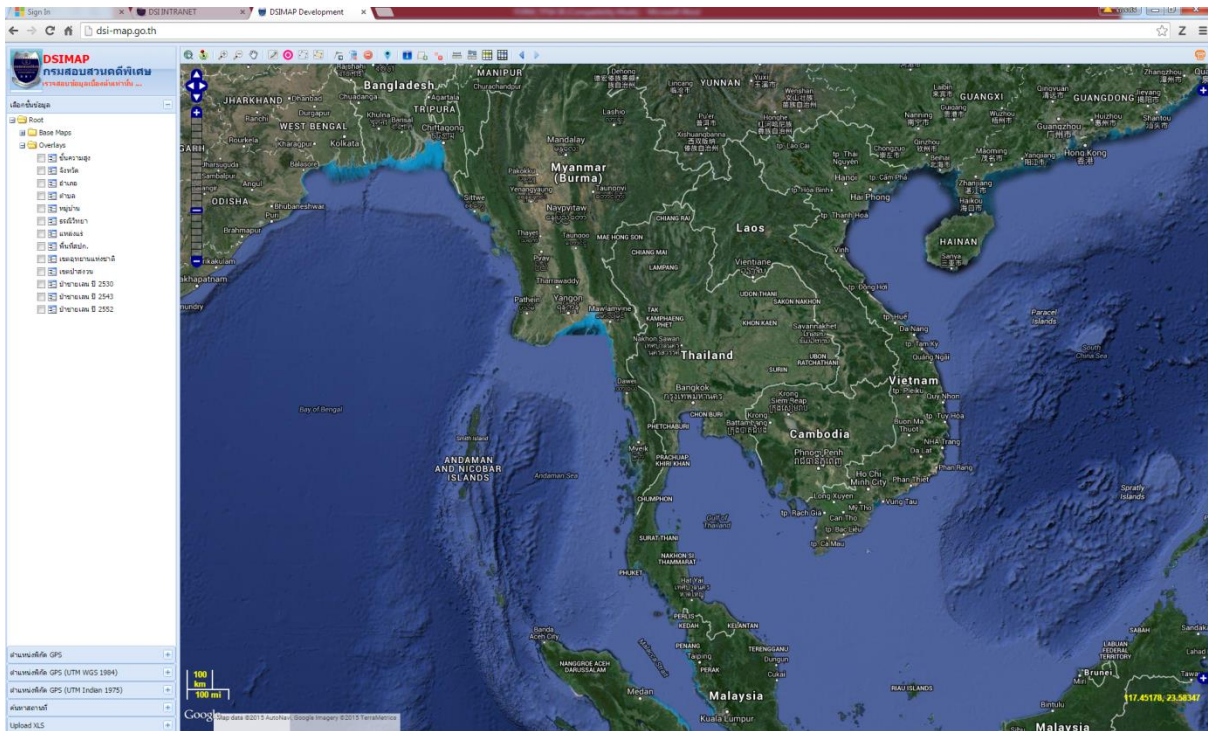
จากเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ กรมสอบสวนคดีพิเศษ โดยศูนย์ปฏิบัติการแผนที่ สำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ได้มีการพัฒนาระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP เป็นรูปแบบการให้บริการข้อมูลแผนที่และข้อมูลภูมิสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(Geographic Information System : GIS) ข้อมูลการกำหนดตำแหน่งบนโลก(Global Positioning System : GPS) ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงและเรียกดูข้อมูลดังกล่าวผ่านโปรแกรม Web Browser ทั่วไป อาทิ Internet Explorer Mozilla Firefox ผู้ใช้งานสามารถเรียกแสดงผลชั้นข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบได้อย่างอิสระ โดยผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบตำแหน่งที่ดินว่าอยู่ในพื้นที่ของรัฐหรือไม่ หรือหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบพื้นที่ดังกล่าวได้เพียง 5 นาทีเท่านั้น และยังนำระบบดังกล่าวมาเผยแพร่ให้ภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายในชุมชน ใช้ตรวจสอบพื้นที่เบื้องต้น ซึ่งทำให้ประชาชนได้ทราบถึงสภาพทรัพยากรในท้องถิ่นโดยผ่านระบบสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว ที่สำคัญอย่างยิ่ง ข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากระบบสามารถนำมาใช้สนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจของผู้บริหารในขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย ตลอดจนนำมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนสอบสวนการบุกรุกที่ดินของรัฐ และเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน ในพื้นที่ ในการเฝ้าระวัง การป้องกันการบุกรุกที่ดินของรัฐ ในพื้นที่ โดยการจัดการฝึกอบรม การใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ซึ่งระบบดังกล่าว มีแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานแห่งชาติ เขตการปกครอง ที่สามารถตรวจสอบตำแหน่งและแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติได้อย่างรวดเร็ว มองเห็นสภาพพื้นที่ของป่าทึบสิ่งปลูกสร้างหรือถนน ที่พักอาศัย เป็นต้น ได้อย่างชัดเจน ซึ่งระบบดังกล่าวจะช่วยแก้ปัญหาการบุกรุกพื้นที่หรือการตรวจสอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติได้เป็นอย่างดี



รูปที่ 1 แผนผังการปฏิบัติงานเดิม

2. ผู้นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา ผู้ดำเนินการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ

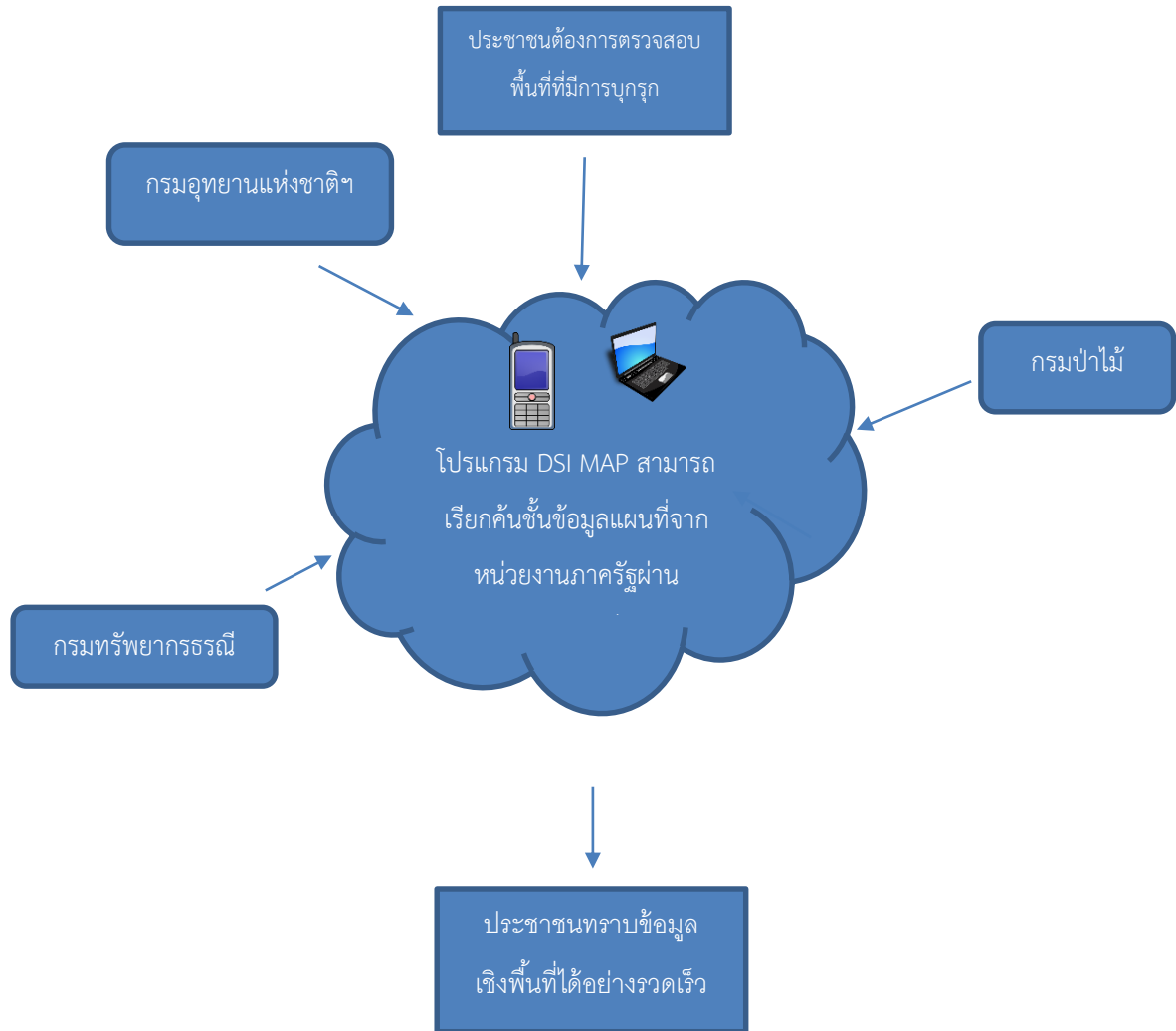
เมื่อกรมสอบสวนคดีพิเศษได้รับร้องเรียนจากหน่วยงานของรัฐ หรือผู้เสียหาย อธิบดีกรมสอบสวนคดีพิเศษ มอบหมายให้พนักงานสอบสวนคดีพิเศษสืบสวนข้อเท็จจริง ซึ่งแต่ละคดีใช้เวลาประมาณ 5-6 เดือนกว่าจะสืบสวนแล้วเสร็จ บางเรื่องใช้เวลานานกว่านี้ โดยเริ่มจากการลงพื้นที่ติดต่อหน่วยราชการต่าง ๆ เพื่อที่จะทราบว่าพื้นที่บุกรุกเป็นพื้นที่ใดจะต้องประสานข้อมูลไปก่อน จากรูปแบบการทำงานแบบเดิมยังไม่มีเครื่องมือในการตรวจสอบแนวเขตป่าไม้ ต้องใช้การตรวจสอบโดยเดินทางไปราชการ ณ สถานที่เกิดเหตุตั้งอยู่กับหน่วยงานราชการต่าง ๆ ซึ่งทำให้การตรวจสอบตำแหน่งที่ดินใช้เวลานาน ซึ่งไม่ทันกับผู้กระทำความผิดตามกฎหมายจึงได้คิดกระบวนการสร้างนวัตกรรม ระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถตรวจสอบข้อเท็จจริงของสภาพพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาเครื่องมือการตรวจสอบด้วยระบบแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เหลือระยะเวลาการทำงานแบบใหม่ เพียง 74 วันเท่านั้น จากเดิมใช้เวลาประมาณ 133 วัน (ข้อมูลงานวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการประยุกต์ใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่กับงานสืบสวนสอบสวนคดีบุกรุกที่ดินของรัฐ กรณีศึกษา : กรมสอบสวนคดีพิเศษ กระทรวงยุติธรรม) ดังนั้นเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการทำงานในหน่วยงานอย่างแข็งแกร่งต่อไป โดยมีอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยในการผลักดันการพัฒนาแบบบริการที่สามารถเดินทางได้อย่างรวดเร็วทันต่อการกระทำความผิดในคดีบุกรุกที่ดินของรัฐ และการพัฒนาระบบบริการดังกล่าวยังช่วยส่งเสริมให้ประชาชนได้มีเครื่องมือในการตรวจสอบการบุกรุกที่ดินของรัฐอีกด้วย โดยกรมสอบสวนคดีพิเศษได้เผยแพร่ให้รู้จักแพร่หลายด้วยการจัดทำเนื้อหาในรูปแบบดิจิทัล ในขณะเดียวกันเป็นการใช้แบบออนไลน์ โดยมีค่าใช้จ่ายประหยัดมีการเรียนรู้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย



รูปที่ 2 โปรแกรมแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ที่สามารถเรียกใช้งานผ่าน www.dsi-map.go.th

3. ผลงานที่เป็นความคิดริเริ่มในการพัฒนาคุณภาพการบริการ

การพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว จึงเป็นที่มาของแนวความคิดในการพัฒนาระบบแม่ข่ายแผนที่ที่ใช้ความสามารถในการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet GIS) ที่สามารถเรียกค้นข้อมูลแผนที่จากหน่วยงานภาครัฐได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในช่วงแรกกรมสอบสวนคดีพิเศษได้พัฒนาระบบแม่ข่ายแผนที่ DSI MAP โดยนำชั้นข้อมูลแนวเขตต่างๆของรัฐ มาบรรจุอยู่ในระบบแม่ข่ายแผนที่ของกรมสอบสวนคดีพิเศษเอง เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐต่างๆ กำลังอยู่ในช่วงการจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่เช่นกัน ดังนั้นถ้าหน่วยงานจัดทำระบบดังกล่าวแล้วเสร็จ จะสามารถทำให้โปรแกรม DSI MAP สามารถเรียกค้นข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างอัตโนมัติ และชั้นข้อมูลแผนที่ต่างๆ จะมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูลภาครัฐ หรือการเข้าถึงความยุติธรรมทางสิ่งแวดล้อมได้อย่างเท่าเทียมกัน ทำให้ประชาชนทุกคนสามารถตรวจสอบถึงพื้นที่ดินทำกินของตนเอง ว่ามีปัญหาพิพาทกับที่ดินของรัฐหรือไม่ รวมทั้งยังเป็นเครื่องมือให้กับประชาชนในการเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายทรัพยากรในท้องถิ่นของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 3 แผนผังการปฏิบัติงานใหม่

4. กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้การพัฒนาบริการประสบผลสำเร็จ

4.1 วัตถุประสงค์หลัก กลยุทธ์ที่ใช้ วิธีการดำเนินการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ

1) วัตถุประสงค์หลักของการจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP คือการมีเครื่องมือในการตรวจสอบพื้นที่ของรัฐ ด้วยความรวดเร็วถูกต้องแม่นยำ เพื่อดำเนินคดีการบุกรุกที่ดินของรัฐอย่างรวดเร็วและทันต่ออาชญากรรม และสามารถนำไปใช้กับภาคประชาชนในการเฝ้าระวังการบุกรุกที่ดินของรัฐอย่างเป็นรูปธรรม

2) กลยุทธ์ที่ใช้ เนื่องจากการดำเนินคดีการบุกรุกที่ดินของรัฐและการตรวจสอบแนวเขตที่ดินต้องใช้เวลาในการตรวจสอบจากเอกสาร แต่มีหน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูลแนวเขตที่ดินทำเป็นรูปแบบดิจิทัลไว้แล้ว แต่ไม่มีการให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต กรมสอบสวนคดีพิเศษ จึงได้คิดระบบ แผนที่ออนไลน์

ขึ้นมาใช้ในการทำงาน โดยการสร้างระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ขึ้นมารองรับการทำงาน โดยกลยุทธ์หลักที่ใช้ คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นตัวขับเคลื่อนนวัตกรรม ทั้งนี้เนื่องจากการนำอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมาใช้เสริมสร้างการทำงาน จะสนับสนุนภาครัฐให้มีศักยภาพการให้บริการประชาชนและเจ้าหน้าที่ได้มากขึ้น โดยมีค่าใช้จ่ายประหยัดและสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และเข้าถึงข้อมูลแนวเขตป่าไม้ได้เป็นอย่างดีกว่าในภาพของการทำงานแบบเดิม ๆ

3) วิธีการดำเนินการจัดหาระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP เป็นการดำเนินการที่คำนึงถึงค่าใช้จ่าย การนำเข้าข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูล เพื่อจะทำให้ข้อมูลทันสมัยอยู่ตลอดเวลาโดยเจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการได้เอง โดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้

- การจัดหาข้อมูล ได้แสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน ได้มีการตกลงในความร่วมมือกับหน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูล เพื่อมาจัดสร้างเป็นระบบให้สามารถตรวจสอบได้ทุกหน่วยงาน โดย พันตำรวจโทประวุธ วงศ์สีนิล ผู้บัญชาการสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการในการจัดทำ MOU ความร่วมมือกับหน่วยเจ้าของข้อมูล

- การจัดทำระบบ เดิมในการหาระบบแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต ต้องใช้โปรแกรมที่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์เป็นเงินจำนวนหลายล้านบาทและค่าจัดทำอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งหลักการดังกล่าวนี้ทำให้เสียงบประมาณจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่สามารถจัดทำได้แบบโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์ ที่ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์แต่อย่างใด

- การหาที่ปรึกษาในการจัดหาระบบ คุณธนาภรณ์ ไตรกิตยานุกูล เจ้าหน้าที่คดีพิเศษ ได้ดำเนินการเชิญ นายแพทย์ฐิติศักดิ์ บุญไทย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์ มาเป็นที่ปรึกษาในการจัดหาระบบ

- คณะทำงานประกอบด้วย พ.ต.ต.ณัฐพล ดิษยธรรม นายแพทย์ฐิติศักดิ์ บุญไทยและ คุณธนาภรณ์ ไตรกิตยานุกูล ได้ร่วมกันพัฒนาโซลูชันแผนที่ด้วยระบบโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์ ที่รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ รวมถึงภาคเอกชน โซลูชันนี้ได้ใช้งาน Map Fish ซึ่งเป็นการนำ open layers มาใช้ร่วมกันบน Google แผนที่และสามารถเข้าใช้งานได้ที่ WWW.DSI-MAP.GO.TH โดยมี พันตำรวจโทประวุธ วงศ์สีนิล ผู้บัญชาการสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ในฐานะหัวหน้าหน่วยงานดูแลโครงการนี้ ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการทำให้ชุมชนและองค์กรพัฒนาเอกชนให้เข้มแข็งและดูแลตนเองได้ด้วยการใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ให้เข้าใช้งาน DSI MAP ทำให้เข้าถึงความยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง

4.2 สิ่งที่ทำให้กิจกรรมประสบความสำเร็จ

สิ่งที่ทำให้ระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ประสบความสำเร็จในปัจจุบัน โดยได้รับการยอมรับจากภาครัฐและภาคประชาชน ทั้งนี้เนื่องจากการได้รับรางวัลชนะเลิศ จากงานวิชาการ กระทรวงยุติธรรม พ.ศ.2554 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การสำรวจทางภูมิศาสตร์ ของ ช่อง 9 อสมท. พ.ศ. 2555 และ รางวัล INNOVATION THAILAND ของ GOOGLE พ.ศ.2555 ตลอดจนสื่อมวลชนได้นำเสนอข่าวทางหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ โดยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสำเร็จดังนี้

1. การเข้าประกวด ในงานต่าง ๆ เพื่อให้สังคมได้รับรู้
2. บรรยายให้กับคณะศึกษาดูงานต่างๆ
3. สร้างกลุ่มเครือข่าย
4. บรรยายโครงการศูนย์ลูกหินน้อกระบบฯ กระทรวงยุติธรรม
5. การออกรายการวิทยุ
6. การออกรายการทางสถานีโทรทัศน์
7. ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุน

5. ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ

ในการดำเนินการจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ในช่วงแรกต้องใช้งบประมาณส่วนตัวทั้งหมดในการดำเนินงาน เนื่องจากถูกตัดงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศ แต่ด้วยความต้องการของคณะทำงานซึ่งมีความตั้งใจอย่างแรงกล้า ในการพัฒนาระบบขึ้นมาใช้ในการทำงาน จึงต้องจัดหาอุปกรณ์บางอย่างและงบด้านอื่น ๆ เอง จนสามารถพัฒนาได้เป็นรูปร่างของระบบ แล้วนำระบบ DSI MAP เข้าประกวดงานวิชาการ กพร.ของกระทรวงยุติธรรม และได้รับรางวัลชนะเลิศมา ซึ่งหลังจากนั้นก็มียกงบประมาณของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ในการดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์ในการจัดทำระบบและมียกงบประมาณในการจัดจ้างที่ปรึกษา มาดำเนินการ ซึ่งใช้เวลาประมาณหนึ่งปีในการพัฒนาระบบ โดยที่ปรึกษาได้สอนวิธีการทำระบบให้กับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศ เพื่อให้ทำระบบได้ด้วยตนเอง โดยใช้งบประมาณจำนวนประมาณ 400,000 บาท เท่านั้น ในการจ้างที่ปรึกษา ที่สำคัญกรมสอบสวนคดีพิเศษได้ระบบและเทคนิควิธีการในจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ซึ่งระบบโอเพ่นซอร์สซอฟต์แวร์ ที่ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์หลายล้านบาท เป็นการประหยัดงบประมาณของประเทศ และได้บุคลากรของกรมสอบสวนคดีพิเศษเอง ที่สามารถจัดทำระบบได้เองไม่ต้องพึ่งพาบริษัทหรือบุคคลอื่นใดตลอดจนเจ้าหน้าที่ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ สามารถนำระบบมาต่อยอดในการพัฒนาระบบการสืบสวนสอบสวนอื่นได้อีกด้วย และได้มีการนำเสนอระบบให้กับหน่วยงานในกระทรวงยุติธรรม ไปต่อยอดในระบบของหน่วยอื่น ๆ โดยกรมสอบสวนคดีพิเศษเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำ

6. ขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาการบริการและการนำไปปฏิบัติ

6.1 ลำดับขั้นตอนในการพัฒนา

จากปัญหาในการทำงานด้านคดีบุกรุกที่ดินหรือการตัดไม้ทำลายป่า กรมสอบสวนคดีพิเศษต้องใช้เวลาในการตรวจสอบพื้นที่เป็นเวลานาน ทำให้เกิดอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ต้องพึ่งพาจากหน่วยงานอื่นทั้งหมด จึงมีการปรับระบบการดำเนินคดีใหม่ โดยมีการดำเนินการตามลำดับดังนี้

- การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศ
- การจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงาน
- การจัดหาเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการทำงาน

- การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต

ในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศนั้น ในเบื้องต้นมีปัญหาและอุปสรรคมากมาย เนื่องจากการดำเนินคดีบุกรุกที่ดินหรือคดีตัดไม้ทำลายป่า ต้องใช้ความรู้ด้านภาพถ่ายทางอากาศแผนที่ เครื่องมือ GPS แต่ด้วยเจ้าหน้าที่ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ไม่มีความรู้ด้านนี้ จึงต้องไปศึกษา จากกรมแผนที่ทหาร คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหน่วยงานอื่น ๆ และได้รับงบประมาณจากกรมสอบสวนคดีพิเศษ ในการจัดสร้างห้องปฏิบัติการและจัดซื้ออุปกรณ์ในการทำงาน แต่ก็ยังขาดความรู้และข้อมูลพื้นฐาน จึงต้องประสานความร่วมมือกับหน่วยงานเจ้าของข้อมูล แต่ก็ยังคงทำแบบเดิมอยู่ จนกระทั่งเกิดแนวคิดในการจัดสร้างระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP เพื่อให้การทำงานเร็วขึ้นและเกิดความสะดวกในการดำเนินคดี จึงมีขั้นตอนในการปฏิบัติการจัดทำโครงการระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ตดังนี้

การจัดหาที่ปรึกษาในการจัดทำระบบ

เนื่องจากการจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP กรมสอบสวนคดีพิเศษ มีความต้องการที่จะจัดสร้างขึ้นมาด้วยตนเอง เพื่อจะได้เป็นการสร้างบุคลากรให้มีความรู้ในการพัฒนาตนเอง ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น เพื่อจะได้สามารถพัฒนา แก้ไขด้วยตนเองตลอดเวลา จึงได้เชิญนายแพทย์ฐิติศักดิ์ บุญไทย ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านโอเพนซอร์ส ที่ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์แต่อย่างใด มาเป็นที่ปรึกษาในโครงการ

การจัดหาระบบ

คณะทำงานได้ตัดสินใจในการเลือกการทำให้ระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ด้วยระบบโอเพนซอร์สซอฟต์แวร์ นำ MAP FISH และนำ open layers มาใช้ร่วมกันบน Google แผนที่ โดยไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ในการจัดทำแต่อย่างใด

การจัดหาข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับแนวเขตป่าไม้ เขตอุทยานแห่งชาติ และเขตอื่น ๆ นั้น จะอยู่ที่หน่วยงานเจ้าของข้อมูล โดยการแปลงข้อมูลแผนที่จากแผ่นกระดาษแผนที่จากทำยกภูกระวางมาทำเป็นรูปแบบดิจิทัล จึงต้องมีการทำความเข้าใจร่วมกันในการขอข้อมูลดังกล่าวมาลงในระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต

การจัดทำ

ในการจัดทำระบบ DSI MAP ประกอบด้วยพันตำรวจตรีณัฐพล ดิษยธรรม หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศ คุณธนาภรณ์ ไตรภิกษยานุกุล เจ้าหน้าที่คดีพิเศษ ผู้พัฒนาโปรแกรม และ นายแพทย์ฐิติศักดิ์ บุญไทย ที่ปรึกษา ภายใต้การควบคุมของ พันตำรวจโทประจักษ์ วงศ์สินิล ผู้บัญชาการสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม กรมสอบสวนคดีพิเศษ

การทดลองทำ

ในเบื้องต้นเมื่อมีการสร้างเสร็จได้ดำเนินการทดลองใช้กับชุดปฏิบัติการของสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการปรับปรุงแก้ไขมาโดยตลอดจนสามารถใช้งานได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ จึงได้ให้พนักงานสอบสวนคดีพิเศษ ไปใช้ในการสืบสวนสอบสวนคดีความผิดเกี่ยวกับการบุกรุกที่ดินและป่าไม้

การนำไปใช้

หลังจากมีการทดสอบการใช้ได้อย่างดีแล้ว ได้มีการจัดการอบรมการใช้ให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ไปใช้ในคดีต่าง ๆ โดยผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการประหยัดงบประมาณและเวลาในการทำงานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพในการทำงาน

การสร้างเครือข่ายให้กับภาครัฐและประชาชน

เมื่อระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ใช้ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงยุติธรรมและของกรมสอบสวนคดีพิเศษ ในการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการทำงาน พันตำรวจโทประจักษ์ วงศ์สินธิกุล ผู้บัญชาการสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ในฐานะหัวหน้าหน่วยงานดูแลโครงการนี้ ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการทำให้ชุมชนและองค์กรพัฒนาเอกชน ให้เข้มแข็งและดูแลตนเองได้ด้วยการใช้ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต เข้าใช้งานระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ทำให้ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ตรวจสอบพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

การปรับปรุงและพัฒนาระบบให้ยั่งยืน

เมื่อระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP มีประสิทธิภาพในการทำงานแล้วจึงได้นำระบบมาจดทะเบียน ในชื่อ WWW.DSI-MAP.GO.TH และ WWW.DSI-MAP.COM ซึ่งทุกคนสามารถเข้าใช้ได้แบบออนไลน์ทุกคน โดยทีมพัฒนาระบบจะดำเนินการปรับปรุงและนำเข้าข้อมูลเพิ่มเติมตลอดเวลาเพื่อให้เป็นแหล่งในการเข้าถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชน เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบที่ดินไม่ต้องไปยังหน่วยงาน นั้น ๆ ทำให้การป้องกันการบุกรุกทำลายป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ

หลังจากที่ได้พัฒนาระบบโปรแกรมแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ในช่วงแรกๆ ได้นำมาใช้งานในการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ และพบว่าระบบดังกล่าวจะเกิดประโยชน์สูงสุดต้องนำเผยแพร่ต่อประชาชนเพื่อเป็นเครือข่ายในการเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติ จึงได้วางแผนในการออกเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ และประชาชนในท้องถิ่น โดยใช้งบประมาณของศูนย์ช่วยเหลือลูกหนี้และประชาชนที่ไม่ได้รับความเป็นธรรม ด้านที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ กระทรวงยุติธรรม จนถึงปัจจุบันได้ดำเนินการไปแล้วประมาณ 36 จังหวัด

6.3 ระบบการติดตามและประเมินผลการพัฒนาบริการ

หลังจากที่ได้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ในการตรวจสอบการบุกรุกพื้นที่ของรัฐ กับเครือข่ายภาคประชาชนประมาณ 36 จังหวัดพบว่า ประชาชนหรือผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับแผนที่เบื้องต้น ซึ่งเป็นพื้นฐานในการทำงานของโปรแกรม DSI MAP

โดยรวมและประเมินผลการฝึกอบรมจากแบบสอบถามในช่วงของการฝึกอบรม นอกจากนี้ตัวโปรแกรม DSI MAP ยังได้มีการออกแบบให้สามารถแสดงจำนวนผู้ใช้ในแต่ละวัน (Counter) ได้เพื่อใช้ในการคำนวณสถิติของผู้ที่เข้ามาใช้เพื่อวางแผนในการพัฒนาหรือปรับปรุงระบบให้ทันสมัยต่อไป

7. ปัญหา อุปสรรค รวมถึงวิธีการบริหารจัดการ

จากการริเริ่มดำเนินการจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP เริ่มจาก พันตำรวจโทประวุธ วงศ์สีนิล ผู้บัญชาการสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม กรมสอบสวนคดีพิเศษ ได้ริเริ่มกับคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คิดที่จะทำระบบแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เจ้าหน้าที่และประชาชนได้ใช้ในการเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายป่า จึงได้มีการทดลองทำที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แต่ติดขัดปัญหาที่ต้องใช้ระบบจัดทำที่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นเงินจำนวนหลายล้านบาทซึ่งปัญหาดังกล่าวนั้นถือเป็นเรื่องใหญ่ในการทำระบบ จึงได้มีการหาที่ปรึกษาการทำระบบแบบไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ และพัฒนาได้เองจึงได้มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังนี้

1.บุคลากรที่จะมาพัฒนาระบบ

ในการคิดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต (DSI MAP) ต้นปี พ.ศ.2553 ได้มีการศึกษาและดูระบบจาก คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการจัดทำ แต่เนื่องจากคณะผู้จัดทำประกอบด้วย พ.ต.ท.ประวุธ วงศ์สีนิล พ.ต.ต.ณัฐพล ดิษยธรรม และ คุณธนาภรณ์ ไตรกิตยานุกูล เจ้าหน้าที่คดีพิเศษชำนาญการ ไม่ได้มีความรู้ทางการจัดทำระบบ จึงต้องแสวงหาผู้ที่จะมาจัดทำระบบ คุณธนาภรณ์ฯ จึงได้ประสานกับนายแพทย์ฐิติศักดิ์ บุญไทย ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการจัดทำระบบโอเพ่นซอร์ส จึงได้เชิญมาเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำระบบ

2.ซอฟต์แวร์ระบบ (Software)

ปัญหาตัวซอฟต์แวร์ระบบ ที่จะนำมาใช้ในการจัดทำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต จะต้องเสียค่าลิขสิทธิ์เป็นจำนวนมาก ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีงบประมาณรองรับ คณะทำงานจึงได้มีข้อยุติว่า ต้องพัฒนาด้วยระบบ open source (โอเพ่นซอร์ส) โดยไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์แต่อย่างใด

3.งบประมาณในการจัดทำ

เนื่องจากการพัฒนาระบบดังกล่าวด้วย open source นั้น ไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์แต่อย่างใด จึงสามารถพัฒนาได้เองในทันที จึงได้เริ่มการพัฒนาระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ตขึ้นมา มีคณะทำงานคือ พ.ต.ต.ณัฐพล ฯ คุณธนาภรณ์ ฯ และ นายแพทย์ฐิติศักดิ์ ฯ จึงได้ลงมือจัดทำระบบ โดยใช้งบประมาณส่วนตัวก่อน จากนั้นได้รับงบจากกระทรวงยุติธรรม ในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์จำนวน 1 เครื่อง

4.ข้อมูลในการจัดทำ

ในระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต (DSI MAP) ข้อมูลที่นำมาใช้นั้นเป็นข้อมูลเกี่ยวกับเขตอนุรักษ์ต่างๆ นั้น เป็นข้อมูลที่อยู่ที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกรมสอบสวนคดีพิเศษไม่ได้เป็นผู้จัดทำ จึงต้องขอความร่วมมือ โดย พ.ต.ท.ประวุธ วงศ์สีนิล ผู้บัญชาการสำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภค

และสิ่งแวดล้อม ได้ประสานงานกับกระทรวงและมีการจัดทำ MOU ร่วมกัน และได้นำข้อมูลดังกล่าวมาจัดทำในระบบ

5. Base maps

เมื่อมีฐานข้อมูลที่เป็นแนวเขตป่า เขตอนุรักษ์ต่างๆ เขตปกครองที่แบ่งเป็นตำบล อำเภอ จังหวัด เมื่อนำข้อมูลแนวเขตซ้อนทับในพื้นที่ก็จะเห็นเฉพาะว่า ป่าในตำบล มีพื้นที่ทับตรงไหนบ้าง ก็จะไม่เห็นภาพ จึงได้นำ base maps ของ Google มาเป็น base maps ทำให้เห็นภาพแนวเขตป่าซ้อนทับบนสิ่งปลูกสร้าง ถนน แม่น้ำ ลำคลอง อย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ว่าพื้นที่ใดมีการบุกรุกพื้นที่ป่า เป็นต้น

8. ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการพัฒนาบริการ

8.1 ประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์

1) มีเครื่องมือในการตรวจสอบการบุกรุกที่ดินของรัฐ กรมสอบสวนคดีพิเศษ ได้สร้างเครื่องมือ ด้วยซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส และเกิดระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP และจากความร่วมมือหลายๆ ภาคส่วนทำให้วันนี้ กรมสอบสวนคดีพิเศษ สามารถทำให้ชุมชนและประชาชนเข้มแข็งด้วยองค์ความรู้ในการป้องกันรักษาป่าไม้ของกรมสอบสวนคดีพิเศษและทำงานได้รวดเร็วมากขึ้น

2) ลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดี จากผลการวิจัย² เรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการประยุกต์ใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่กับงานสืบสวนสอบสวนคดีบุกรุกที่ดินของรัฐ กรณีศึกษา: กรมสอบสวนคดีพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ด้านค่าใช้จ่าย พบว่า ก่อนที่จะนำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP เข้ามาประยุกต์ใช้ ค่าใช้จ่ายในการสืบสวนสอบสวนแล้วเสร็จต่อคดี ขึ้นต่ำอยู่ที่ประมาณ 50,000 บาท ขึ้นสูงอยู่ที่ 75,000 บาท หลังจากนำระบบแม่ข่ายแผนที่มาประยุกต์ใช้ ค่าใช้จ่ายในการสืบสวนแล้วเสร็จต่อคดีอยู่ที่ประมาณขั้นต่ำ 20,000 บาท ขึ้นสูงประมาณ 35,000 บาท เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันพบว่า ค่าใช้จ่ายลดลงคิดเป็นร้อยละ 42

ด้านระยะเวลา พบว่า ก่อนนำระบบแม่ข่ายแผนที่มาประยุกต์ใช้ การสืบสวนแล้วเสร็จต่อคดี ใช้เวลาประมาณ 133 วัน และหลังจากนำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP มาประยุกต์ใช้ การสืบสวนแล้วเสร็จต่อคดีใช้เวลาประมาณ 74 วัน เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่า ระยะเวลาและขั้นตอนการสืบสวนหลังจากนำระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP มาประยุกต์ใช้ลดลงโดยประมาณ 28 %

3) ได้ประชาชนเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังการบุกรุกที่ดินของรัฐ ทั้งนี้กรมสอบสวนคดีพิเศษได้จัดทำโครงการการสร้างเครือข่ายภาครัฐและประชาชนในการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าด้วยระบบแม่ข่าย

²กิตติยา อุทรัพย์. 2554 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการประยุกต์ใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่กับงานสืบสวนสอบสวนคดีบุกรุกที่ดินของรัฐ กรณีศึกษา: กรมสอบสวนคดีพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

แผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ทำการฝึกอบรมการใช้ระบบและเทคนิคการตรวจสอบการบุกรุกที่ดินเบื้องต้น มาแล้วในทุกภาคของประเทศไทย

4) ประชาชนสามารถเข้าถึงความยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยการตรวจสอบตำแหน่งที่ดินได้อย่างรวดเร็วและไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ผ่านระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ซึ่งสามารถทำให้ภาคประชาชนที่ต้องการตรวจสอบพื้นที่ในท้องถิ่นของตนเองว่ามีแนวเขตป่าอะไรบ้าง และมีเนื้อที่เท่าใด อยู่ส่วนใด ตลอดจนป่าประกาศเมื่อใด สามารถมองเห็นภาพถ่ายดาวเทียม ที่สามารถมองเห็นบ้านของตนเอง หรือสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ด้วยตนเอง³ (จากรายงานวิจัยเรื่อง การเข้าถึงข้อมูลพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติด้วยระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ศึกษาเฉพาะกรณีพื้นที่เขตอำนาจศาลจังหวัดภูเก็ต ของ สถาบันพัฒนาบุคลากรในกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม พ.ศ.2555)

8.2 กลุ่มประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรม

1) ภาครัฐ หลายภาคส่วนโดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานของตนเองได้ เช่น ตำรวจป่าไม้ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ นำไปใช้ในการสืบสวนจับกุมผู้กระทำความผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตำรวจท้องที่ ใช้ในการทำแผนที่เกิดเหตุ กรมคุมประพฤติ นำไปใช้ในการตรวจสอบทำแผนที่ตำแหน่งของบุคคลที่ถูกคุมประพฤติ กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ ใช้ในการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนที่ทำกินของประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนการประกอบอาชีพ

2) ภาคประชาชน ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบการบุกรุกที่ดินของรัฐ ตลอดจนการซื้อที่ดินต่าง ๆ สามารถตรวจสอบตำแหน่งที่ดินได้ทันทีว่าอยู่ในที่หวงห้ามหรือไม่ หรือสามารถตรวจสอบการประกาศเขตป่า ของรัฐได้ว่าประกาศเมื่อใด ทำให้ทราบว่าคนอยู่ก่อนป่า หรือป่ามาทีหลัง เป็นต้น

9. การสร้างความยั่งยืนและการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น ๆ

ระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP จะเป็นหลักฐานเบื้องต้น ในทางนิติวิทยาศาสตร์ ที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการคลี่คลายปัญหาในกระบวนการสืบสวนสอบสวนเพื่ออำนวยความสะดวกยุติธรรมให้กับประชาชน ภาพถ่ายแผนที่เป็นหลักฐานอย่างหนึ่งที่ใช้ยืนยันการกระทำความผิดเกี่ยวกับที่ดินและสิ่งแวดล้อม แต่ว่าภาพถ่าย แผนที่ ที่ได้จากดาวเทียมนั้นมีข้อมูลมากมาย เพราะโลกมีความสลับซับซ้อนมากเกินกว่าที่จะเก็บข้อมูลทั้งหมดไว้ในรูปข้อมูลธรรมดา ระบบภูมิสารสนเทศเป็นระบบที่ช่วยบริหารจัดการข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ที่เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำระบบภูมิสารสนเทศมาใช้มากขึ้น เนื่องจากข้อมูลมีความทันสมัย ทันเหตุการณ์ ถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการคืนความเป็นธรรมให้ประชาชนที่ไม่ได้รับ ความเป็นธรรมจากปัญหาคดีการบุกรุกที่ดินและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการพิสูจน์หลักฐานการครอบครองพื้นที่ซึ่งมีความสลับซับซ้อนเกี่ยวข้องกับหลาย

³รายงานกลุ่ม 2555การเข้าถึงข้อมูลพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติด้วยระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ศึกษาเฉพาะกรณีพื้นที่เขตอำนาจศาลจังหวัดภูเก็ต ของ สถาบันพัฒนาบุคลากรในกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจการยุติธรรม

หน่วยงานจึงต้องอาศัยรูปแบบเฉพาะและเครื่องมือที่สามารถทำให้เกิดความคล่องตัวในการทำงานได้ผลอย่างรวดเร็ว

สถานการณ์ปัญหาการบุกรุกที่ดินและความไม่เป็นธรรมในการดำเนินคดีเกี่ยวกับที่ดินและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยมีจำนวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการบุกรุกที่ดิน ทำให้เสื่อมสภาพในที่ดินสาธารณะสมบัติของแผ่นดินที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน การบุกรุกที่ดินดังกล่าวอาจก่อให้เกิดปัญหามากมาย เช่น การบุกรุกที่ดิน มาลงทุนทำกิจการต่างๆ ตลอดจนปัญหาการบุกรุกที่ดินโดยไม่เจตนาของราษฎร เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้สาเหตุใหญ่มาจากแนวเขตที่ไม่ชัดเจนและข้อจำกัดในการพิสูจน์สิทธิ์ที่มักเป็นระบบปิดเข้าถึงได้ยากและใช้เวลานาน

ด้วยความก้าวหน้าของระบบภูมิสารสนเทศในปัจจุบันทำให้สามารถพัฒนา DSI MAP ขึ้นมา ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศ สำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ได้พัฒนาร่วมกันกับนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ สถาบันการศึกษาของรัฐและหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับการสนับสนุน ข้อมูลจากระบบราชการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ พัฒนาต่อยอดจนกระทั่งเป็นรูปแบบ ที่สามารถใช้งานได้ง่ายสำหรับกระทรวงยุติธรรมนำมาใช้ตรวจสอบแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ สิทธิครอบครองอันเป็นธรรมสร้างความเป็นธรรมให้กับประชาชนโดยเฉพาะในส่วนของที่ดินทำกินว่าอยู่ในเขตพื้นที่เข้าข่ายผิดกฎหมายหรือไม่ ขณะเดียวกันสำหรับประชาชนทั่วไปการเข้าถึงข้อมูลทางภูมิศาสตร์ โดย DSI MAP จะช่วยยับยั้งการบุกรุกทำลายป่าโดยไม่ตั้งใจและไม่ต้องเสี่ยงต่อการถูกหลอกขายที่ดินในพื้นที่รอยต่อพื้นที่ป่า การตรวจสอบ แนวเขตผ่าน DSI MAP เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นเพื่อให้ประชาชนเฝ้าระวังการบุกรุก ได้แจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาตรวจสอบยับยั้งการบุกรุกทำลายป่าไม่ได้อย่างทันท่วงที อันเป็นการช่วยเหลือเจ้าพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่ และเชื่อว่าหากมีผู้ใช้เครื่องมือดังกล่าวในการตรวจสอบมากเท่าไร ก็จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติยิ่งขึ้น

10. บทเรียนที่ได้รับจากการดำเนินการพัฒนาบริการ คืออะไร

ปัญหาการบุกรุกทำลายป่าเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของประเทศไทย ที่เผชิญมาเป็นเวลานาน ท่ามกลางสาเหตุของความสูญเสียพื้นที่ป่าที่เพิ่มมากขึ้น สาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งคือการรุกป่าพื้นที่ป่าสงวนอย่างผิดกฎหมาย เช่น พื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ บางครั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าดังกล่าวกระทำด้วยความตั้งใจแต่บ่อยครั้งเกิดจากความเข้าใจผิดและความไม่แม่นยำของข้อมูลบนแผนที่ สำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่รับผิดชอบในการสืบสวนกรณีการบุกรุกที่ดินรุกป่าและป้องกันทรัพยากรป่าไม้ เพื่อช่วยให้ความพยายามดังกล่าวประสบผลดียิ่งขึ้นที่ทีมงานสอบสวนคดีพิเศษประกอบด้วย ทีมงานของศูนย์ปฏิบัติการแผนที่และภูมิสารสนเทศ มีหน้าที่ในการจัดทำระบบ สำนักคดีคุ้มครองผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม จัดทำความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก สำนักงานรองอธิบดีกรมสอบสวนคดีพิเศษ จัดทำเว็บไซต์ และฝากข้อมูลในระบบภาคเอกชนได้ให้เก็บฐานข้อมูลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย องค์กรมหาชนได้ให้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมโดยไม่คิดมูลค่า ในวันนี้ระบบแม่ข่ายแผนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต DSI MAP ดังกล่าวได้รวบรวมข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศและจากดาวเทียมและข้อมูลดิจิทัลที่มีอยู่และ โขลู่ชั้นที่มี

ประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้กรมสอบสวนคดีพิเศษ สามารถทราบได้ว่าพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ป่าบุกรุกหรือไม่ ได้ภายใน 5 นาที เทียบกับอดีตที่ต้องใช้เวลา 2 เดือนและยังได้ดำเนินการในเชิงรุกที่จะขยายความร่วมมือจากชุมชน ด้วยการอบรมให้ความรู้ผู้นำชุมชน อาสาสมัครเยาวชน ในการอัปเดตแผนที่ด้วยการเฝ้าสังเกต การเพิ่มข้อมูลจากท้องถิ่นไปยัง DSI MAP จะช่วยให้มั่นใจว่าจะสามารถรับมือกับปัญหาการบุกรุกที่ดินป่าไม้ได้รวดเร็ว และทำให้ประเทศไทยสามารถต่อสู้กับการบุกรุกป่าสงวนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น