



แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมป่าไม้
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2554-2557

จัดทำโดย



มหาวิทยาลัยศิลปากร

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2554

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

จัดทำโดย



ศูนย์สารสนเทศ

สำนักแผนงานและสารสนเทศ

กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

61 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

10900

<http://www.forest.go.th/>

ร่วมกับ



สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เลขที่ 31 ถนนหน้าพระลาน เขตพระนคร

กรุงเทพมหานคร

10200

<http://www.suas.su.ac.th/>

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

กรมป่าไม้มีหน้าที่หลักในการควบคุม กำกับดูแล และป้องกันการบุกรุก การทำลายป่า ส่งเสริมการปลูกป่าในหลายรูปแบบ การอนุรักษ์และการศึกษาวิจัย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของกรมป่าไม้ การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ.2554-2557 ของกรมป่าไม้ เพื่อให้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

1. ทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ.2554-2557 ของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยยึดกรอบแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

1.1 แนวนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) เป็นแผนระดับชาติที่หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงานต้องใช้เป็นกรอบหลักในการจัดทำแผนแม่บท แผนงานหรือโครงการต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรก โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ที่เน้นการลงทุนประเภทที่จะเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายที่สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและประเด็นที่สอง คือ โครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา ที่เป็นทิศทางในการพัฒนาประเทศไทยไปสู่สังคมการเรียนรู้ที่จะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเศรษฐกิจและสังคมไทย

1.2 กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศประเทศไทย (IT2010)

สาระสำคัญของนโยบาย IT2010 คือ การกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการพัฒนาประเทศไทยไปสู่การเป็นสังคมของภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based Economy/Society: KBE/KBS) ซึ่งกรอบนโยบายดังกล่าว มุ่งเน้น 5 ยุทธศาสตร์หลัก คือ e-Commerce, e-Industry e-Government e-Society และ e-Education ภายใต้กรอบนโยบายหลัก 3 ด้าน คือ การลงทุนสร้างทรัพยากรมนุษย์ การส่งเสริม

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

นวัตกรรมที่ทันการเปลี่ยนแปลงโลก และการลงทุนและส่งเสริมให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

1.3 แนวคิดสำหรับการจัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (IT2020 Conceptual Framework)

1.3.1 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถจำแนกได้เป็นบุคลากรด้าน ICT (ICT Professional) โดยควรจะเน้นในสาขาที่คนไทยมีศักยภาพ เช่น การผลิตซอฟต์แวร์ แอนิเมชัน และสื่อบันเทิง ดิจิตอล ต้องได้รับการพัฒนาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อเพิ่มความสามารถของอุตสาหกรรม ICT ไทย ทั้งการแข่งขันกับต่างประเทศ และการให้บริการที่มีคุณภาพทั่วถึงมากขึ้น สำหรับบุคลากรผู้ใช้ ICT ในภาคการผลิตและบริการ เป็นหัวใจหลักในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินการและการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าบริการต่างๆ อุตสาหกรรมการผลิตและการบริการยุทธศาสตร์ของ ไทย เช่น การผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมแฟชั่น เฟอร์นิเจอร์ หรือ การบริการท่องเที่ยว บริการสุขภาพล้วนแต่สามารถเติบโตได้อีกหากนำบุคลากรในภาคการผลิตและบริการสามารถนำ ICT ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้ผลิต/บริการได้เต็มศักยภาพ สำหรับผู้ใช้ ICT ในภาคสังคม ไม่ว่าจะเป็นคนในเมือง ในชนบท คนพิการ หรือผู้สูงอายุ ต้องสามารถใช้ ICT เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตทั้งในเชิงเศรษฐกิจครัวเรือนและในด้านความอยู่ดีมีสุข ที่สำคัญที่สุดคือการลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร นอกจากนี้ยังต้องมีการพัฒนาครูผู้สอนด้าน ICT ให้ครูมีคุณภาพและสามารถถ่ายทอดความรู้ด้าน ICT ให้แก่เยาวชนในสังคมต่อไป

1.3.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสาร จำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายบริการให้ทั่วถึงยิ่งขึ้นในภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ โทรศัพท์พื้นฐาน คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังต้องคำนึงการหลอมรวมเทคโนโลยีซึ่งจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

1.3.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการภาครัฐ ต้องมีการบูรณาการการพัฒนา ICT ของภาครัฐ เพื่อให้สามารถบริการแบบจุดเดียว (one-stop service) ได้ นอกจากนี้ยังต้องมีการพัฒนาเครือข่ายสื่อสาร

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกิดการบูรณาการอย่างแท้จริง และ
ควรพัฒนาการบุคลากรภาครัฐให้มีความเข้าใจและเท่าทันการเปลี่ยนแปลง
ของเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการใช้ ICT อย่างเต็มศักยภาพและมีประสิทธิภาพ
มากที่สุด

1.4 กรอบนโยบายของรัฐบาล

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี โดยนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรี มีนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับกรม คือ
พัฒนาโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วประเทศ และสร้างโอกาส
ในการเข้าถึงบริการสื่อสารอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อให้ประชาชน ชุมชนและองค์กรต่าง ๆ
สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารและความรู้ได้อย่างทั่วถึงและสนับสนุนการพัฒนา
ประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ รวมทั้งพัฒนาบริการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อรองรับ
ความต้องการของภาคธุรกิจ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการให้บริการ
ภาครัฐ บริการศึกษา บริการสาธารณสุขและโลจิสติกส์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการ
แข่งขันของประเทศ

1.5 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552-2556

มุ่งเน้นให้ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) ด้วย ICT ซึ่ง
เป็นสังคมที่มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชาญฉลาด
โดยใช้แนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนทุกระดับมีความเฉลียว
ฉลาด (Smart) และรอบรู้สารสนเทศ (Information literacy) สามารถเข้าถึง และใช้
สารสนเทศอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีวิจารณญาณและเท่าทันก่อให้เกิดประโยชน์แก่
ตนและสังคม มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีธรรมาภิบาล
(Smart Governance) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสู่เศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้และ
นวัตกรรมอย่างยั่งยืนและมั่นคง โดยมียุทธศาสตร์ตามแผนฯ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนากำลังคนด้าน ICT และบุคลากรทั่วไปให้มีความสามารถในการ
สร้างสรรค์ ผลิต และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและ รู้เท่าทัน

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ยุทธศาสตร์ที่ 2

การบริหารจัดการระบบ ICT ของประเทศอย่างมีธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 4

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการสร้าง
ธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 5

ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้าง
มูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้เข้าประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 6

การใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่าง
ยั่งยืน

1.6 ยุทธศาสตร์กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตามแผนปฏิบัติการของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2551-2554 โดยมีวิสัยทัศน์ “เป็นองค์กรหลักในการพัฒนาและบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยอย่างทั่วถึง มีประสิทธิภาพ และเป็นหนึ่งด้าน ICT ของกลุ่มประเทศอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2554” ซึ่งมียุทธศาสตร์ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
ประเทศไทยให้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 2

พัฒนาระบบมาตรฐานเพื่อการบริหารจัดการและบูรณาการข้อมูลภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 3

ส่งเสริม และพัฒนาอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการ ทางด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นและสามารถแข่งขันได้ใน
เวทีโลก

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ยุทธศาสตร์ที่ 4

พัฒนาสมรรถนะของบุคลากร และส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 5

วิจัยและพัฒนาด้านนโยบาย แผน กฎหมาย ระเบียบ มาตรการ และนวัตกรรมที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 6

ส่งเสริมและสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการและบริการภาครัฐสู่ประชาชนอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การเตือนภัย และความมั่นคงของประเทศ

2. สถานภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาพรวมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ ใช้สถาปัตยกรรมแบบ “Silo Architecture” คือ ระบบต่างๆได้รับการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ในต่างวาระต่างเหตุผลของการใช้งาน และตามความจำเป็นในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเป็นเรื่องปกติที่พบเห็นได้ทั่วไปในองค์กรขนาดใหญ่ ที่มีภารกิจเร่งรัดและมีผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก ทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ ไม่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนหรือบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้อย่างสะดวก แม้ปัจจุบันจะมีการวางแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สามารถเชื่อมต่อการบูรณาการ พร้อมกับมีการกำหนดทิศทางการส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศเข้าสู่ส่วนกลางอย่างเป็นรูปธรรม แต่ในทางปฏิบัติยังคงต้องใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลจากหลากหลายระบบ และหลากหลายหน่วยงาน ทำให้การประมวลผลข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การออกรายงานเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ ผู้บริหารอาจต้องใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อตอบสนองการดำเนินพันธกิจหรือยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่กำลังเป็นที่สนใจ เพราะข้อมูลในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาจไม่ถูกต้องทันสมัย (Update) เนื่องจากยังไม่มีมีการบูรณาการข้อมูลเข้าด้วยกัน

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ซึ่งจะเป็นการลดความน่าเชื่อถือในผลการวิเคราะห์ ที่มีต่อภาพรวมการดำเนินงานของกรมป่าไม้ ดังจะสังเกตได้จากบางกรณีที่จะต้องมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ ข้อมูลที่ได้รับอาจกลายเป็นข้อมูลที่ล้าสมัยไม่เป็นปัจจุบัน หรือมีความคลาดเคลื่อนจากสภาพการณ์ที่เป็นจริง

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมทั้งการศึกษาจากเว็บไซต์และเอกสารรายงานทั่วไป ณ เดือนสิงหาคม 2553 แสดงให้เห็นถึงสถานะความพร้อมเบื้องต้นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พอสรุปภาพรวมได้ดังตารางที่ 1 คือ

ตารางที่ 1 ความพร้อมเบื้องต้นในการใช้ ICT

รายการเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์	ประมาณ(เครื่อง)
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพา	170
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ	718
เครื่องพิมพ์	462
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	31

ด้านระบบสารสนเทศของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการใช้ซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ ขององค์กร ดังนี้

1. ระบบ MCS จาก กบข.
2. ระบบ BRPOS จากธนาคารกรุงไทย
3. ระบบ GFMS จากสำนักงบประมาณ
4. ระบบ DPIS จาก กพ.
5. ระบบงานเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างประจำ และสวัสดิการ
6. ระบบงานบริหารงานกองคลัง กรมป่าไม้
7. ระบบงานบริหารงานพัสดุ
8. ระบบเบี้ยหวัด และบำเหน็จบำนาญ
9. ระบบทะเบียนประวัติข้าราชการกรมป่าไม้
10. ระบบข้อมูลทะเบียนประวัติลูกจ้างประจำ กรมป่าไม้

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

11. ระบบข้อมูลการฝึกอบรมของกรมป่าไม้
12. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในพื้นที่สวนป่าเศรษฐกิจ
13. ระบบข้อมูลสวนป่าเชิงเศรษฐกิจ
14. ระบบภูมิสารสนเทศพื้นที่ป่าชุมชน
15. ระบบข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมป่าไม้
16. ระบบข้อมูลการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
17. ระบบข้อมูลทะเบียนงานวิจัย กรมป่าไม้
18. ระบบสื่อสารและเชื่อมต่อข้อมูลสารสนเทศ
19. ระบบฐานข้อมูลเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
20. ระบบ eQSO
21. ระบบเว็บไซต์และอีเมลกรมป่าไม้
22. ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม

เมื่อพิจารณาสถานภาพการบูรณาการสารสนเทศของระบบต่างๆภายในกรมพบว่าสารสนเทศยังไม่มีบูรณาการกันอย่างเป็นรูปธรรม ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ ซึ่งแต่ละฐานข้อมูลนั้นก็ข้อมูลซ้ำซ้อนกันอยู่เป็นส่วนใหญ่ และข้อมูลนั้นไม่แน่ใจว่าตัวไหนมีความเป็นปัจจุบันมากกว่ากัน ทั้งนี้เพราะระบบต่างๆที่พัฒนาขึ้นนั้นเกิดจากการวิเคราะห์ความต้องการเฉพาะของหน่วยงานที่เป็นผู้ใช้ระบบเท่านั้น ยังขาดการวิเคราะห์และออกแบบระบบในภาพรวม

สถานภาพการใช้ระบบเครือข่าย (Network) พบว่า กรมป่าไม้มีการออกแบบให้มีการแยกระบบเครือข่ายออกเป็น 2 ส่วน คือ Intranet และ Internet ซึ่งเป็นการป้องกันการถูกจารกรรมข้อมูลภายในระบบเครือข่ายได้ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์ การขาดนโยบายด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่าย การขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเครือข่ายและการใช้อุปกรณ์ต่อเชื่อมเครือข่ายอย่างผิดวิธี รวมทั้งขาดความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ตารางที่ 2 ความเร็วในการใช้อินเทอร์เน็ตของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ และสาขาย่อย

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่	บริษัทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต	ความเร็วอินเทอร์เน็ต
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่)	TOT Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 (เชียงราย)	TOT Broadband	5 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง)	TOT Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 (ตาก)	TOT Broadband	2 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี)	TOT Broadband	3 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี)	TOT Broadband	4 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 (ขอนแก่น)	TOT Broadband	2 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 (ชลบุรี)	TOT Broadband	1 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี)	TOT Broadband	8 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)	TOT Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 13 (สงขลา)	TOT Broadband	8 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 สาขา อุบลราชธานี	TOT Broadband	1 Mb
	T Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 สาขาปราจีนบุรี	TOT Broadband	1 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่	CAT	4 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 13 สาขานราธิวาส	TOT Broadband	6 Mb

การเชื่อมต่อระหว่างภูมิภาคส่วนใหญ่จะเป็นการให้บริการอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการ โดยเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน ส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตส่วนกลางนั้นจะใช้บริการผ่านกรมอุทยานฯ ซึ่งความเร็วโดยประมาณ 100 Mbps แต่อาจมีความไม่แน่นอนในแต่ละวันการใช้งาน

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ในส่วนสถานภาพการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มความสามารถในการจัดการระบบ โดยเน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น Software Development, Security, Database เป็นต้น บุคลากรผู้ใช้ ICT ในส่วนปฏิบัติงาน ควรเน้นการนำเทคโนโลยี ICT ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้บริการ การป้องกัน ดูแล รักษาในส่วนที่เกี่ยวข้องได้เต็มศักยภาพ ส่วนหลักสูตรด้าน ICT ขั้นสูง เช่น ระบบคลังข้อมูล เหมืองข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย เป็นต้น ยังมีผู้ผ่านการอบรมจำนวนน้อย จึงควรสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมในหลักสูตรขั้นสูง

จากการสำรวจเบื้องต้น กรมป่าไม้มีบุคลากรทั้งที่เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ โดยมีรายละเอียดอัตรากำลัง ดังตารางที่ 3 และระดับวุฒิการศึกษาของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 อัตรากำลังของกรมป่าไม้

บุคลากร ปี 2553	จำนวน (คน)
ข้าราชการ	1,971
ลูกจ้างประจำ	2,145
พนักงานราชการ	6,901
รวมทั้งหมด	11,017

ตารางที่ 4 วุฒิการศึกษาของข้าราชการและลูกจ้างประจำ

วุฒิการศึกษา	ข้าราชการ(คน)	ลูกจ้างประจำ(คน)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	565	2,055
ปริญญาตรี	1,053	89
ปริญญาโท	345	1
ปริญญาเอก	8	0
รวม	1,971	2,145

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

สถานการณ์ความต้องการประยุกต์ใช้ ICT กรมป่าไม้ ควรมีระบบสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการมีนโยบายและกลไกผลักดันการใช้งานระบบ ICT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายการพัฒนาฯ ดังนี้คือ

1. ต้องการนำ ICT มาเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยบริหารจัดการ การดำเนิน ยุทธศาสตร์ ที่ได้ผลรวดเร็วอย่างมีคุณภาพ
 2. ควรมีการบูรณาการระบบฐานข้อมูลต่างๆ ด้านการบริหารจัดการ โดยให้มีลักษณะที่เกื้อกูลกัน ซึ่งอาจจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลเดียวกันหรือเชื่อมโยงถึงกันได้ ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การวางแผน การบริหารจัดการ และการตัดสินใจของแต่ละฝ่าย
 3. ต้องการให้มีระบบ Call Center โดยตรง เพื่อเป็นศูนย์บริการประชาชน รวมทั้งระบบที่ช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์องค์กรได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพ
 4. ต้องการระบบเครือข่ายที่มีเสถียรภาพที่มั่นคง แบนนอน สามารถรองรับการทำงานด้วยความมั่นคงปลอดภัยทั้งในระบบ Internet และ Intranet รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำเว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งปัจจุบันยังมีหน่วยงานใช้บริการเช่าพื้นที่ของเอกชนเป็นรายปี
 5. ต้องการให้เกิดความต่อเนื่องของการพัฒนาฯ ตามแผนงาน/โครงการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายต่างๆที่กำหนดไว้ รวมทั้งพัฒนาระบบจัดเก็บและติดตามแผนงาน/โครงการต่างๆด้วย
- ต้องการให้ผลักดันการลดใช้กระดาษ เช่น รายงานการประชุม หนังสือทั่วไป เป็นต้น เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณและเป็นการช่วยลดโลกร้อน

3. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามต่อการพัฒนา ICT

จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

จุดแข็ง ได้แก่

1. กรมป่าไม้มีข้อมูลข่าวสารเป็นจำนวนมาก
2. บุคลากรคนรุ่นใหม่ที่มีความพร้อมด้าน IT เข้ามาในองค์กร
3. ผู้บริหารเห็นความสำคัญของ IT

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

4. มีหน่วยงานรองรับโดยตรง คือ ศูนย์สารสนเทศ

โอกาส ได้แก่

1. กระแสสังคมโลก เน้นเรื่องการอนุรักษ์ป่าไม้มากขึ้น
2. องค์กรหรือหน่วยงานท้องถิ่นพร้อมสนับสนุนงบประมาณ เพื่อช่วยเหลือและบูรณาการร่วมกัน
3. แต่ละหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนมีการพัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสารของตนเอง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
4. ให้นำหน่วยงานภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้าน ICT
5. นโยบายรัฐบาลให้การสนับสนุนด้าน IT

จุดอ่อน ได้แก่

1. ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในกรม
2. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง
3. ขาดการบริหารจัดการงบประมาณ IT ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ (GIS) ไม่สามารถมาใช้ได้อย่างจริงจัง
5. การอบรมพัฒนาบุคลากรด้าน IT ไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมทุกหน่วยงาน

ภาวะคุกคาม ได้แก่

1. ความขัดแย้งทางนโยบายของหน่วยงานต่างๆ เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ
 2. ขาดยานพาหนะและอุปกรณ์เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานที่ทันสมัย ในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ
 3. ประชาชนบางพื้นที่ไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เมื่อมีการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูล
 4. มีงบประมาณที่จำกัด
4. **วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**
การวิเคราะห์สถานภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิวัฒนาการของ ICT และการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ ภาวะคุกคามของกรมป่าไม้ สามารถสรุปเป็น วิสัยทัศน์ พันธกิจหรือภารกิจ และยุทธศาสตร์การพัฒนา ดังนี้

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

วิสัยทัศน์ พ.ศ. 2554-2557

“เป็นองค์กรหลักที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้เพื่อประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน”

นโยบาย

1. บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความสามารถ และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ การทำงาน การดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพ
2. พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศให้ทั่วถึงกันทั้งหมดทั่วประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศให้มีความสมบูรณ์ทุกรูปแบบ เพื่อสนับสนุนการทำงานต่างๆของกรม ได้อย่างรวดเร็วและมีความมั่นคงปลอดภัยสูงสุด

พันธกิจ/ภารกิจ

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพ
2. พัฒนาการบริหารงาน การจัดการ และการบริการ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาทดแทนหรือปรับปรุงระบบงานปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาคู่มือความรู้ ความสามารถด้าน ICT รวมทั้งความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ ICT
4. พัฒนา ICT และนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่องานวิจัยและพัฒนา เพิ่มคุณค่าการใช้ทรัพยากรป่าไม้และชีวภาพ
5. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเตือนภัยและ/หรือแจ้งเตือนและนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อการเสริมสร้างความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้ และการเผยแพร่ข้อมูลสู่ประชาชน

นโยบายที่เกี่ยวข้อง

1. กำหนดระเบียบการใช้ระบบข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานโดยให้ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติ

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

2. กำหนดมาตรการและมาตรฐานระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลของกรมป่าไม้ร่วมกันทั้งที่ผ่านระบบเครือข่าย และไม่ผ่านระบบเครือข่าย
3. วางระบบควบคุมสิทธิของผู้ใช้ (Access Control) ให้หน่วยงานภายใต้กรมป่าไม้ใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
4. กำหนดระเบียบและวิธีในการจัดการข้อมูล โดยคำนึงถึงระดับชั้นความลับ และกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล (Access Control)
5. กำหนดระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล โดยวางแผนในการสำรองข้อมูล และการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย (Firewall)
6. กำหนดระเบียบและระบบรักษาความปลอดภัย ในการใช้ระบบ IT Office โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยน ติดต่อผ่านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เทคโนโลยี Digital Signature และ Encryption ในการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการ

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ ของการพัฒนา ICT อย่างเป็นรูปธรรมภายใต้เงื่อนไขที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม แผนแม่บทฉบับนี้ได้กำหนดยุทธศาสตร์ มาตรการ และตัวชี้วัด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีมาตรการดังนี้

1. กำหนดมาตรฐานความรู้ ICT (ICT Skills standard) ของบุคลากร ICT ในสังกัดกรมป่าไม้ ให้เป็นที่ยอมรับ โดยสร้างแรงจูงใจในการเข้าฝึกอบรมและสอบมาตรฐานวิชาชีพต่างๆ ที่มีการกำหนดไว้ในระดับสากล
2. ให้มีแรงจูงใจ ค่าตอบแทน ทูสนับสนุนการอบรม/การศึกษาต่อ และโอกาสความก้าวหน้าในการทำงาน(Career path) ที่เหมาะสมให้กับบุคลากร ICT ในสังกัดกรมป่าไม้ ทั้งนี้ให้มีการศึกษาเพื่อประเมินความสำเร็จหรือความล้มเหลวของมาตรการที่กำหนด
3. ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้สำหรับบุคลากรในระดับต่างๆ โดยปรับปรุงสื่อที่มีอยู่แล้วให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน และกรมจัดจ้างพัฒนา(ในส่วนที่ยังไม่มี) และเมื่อผ่านการรับรอง

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

คุณภาพแล้ว สามารถเผยแพร่แก่องค์กรในรูปแบบออนไลน์(On-line) และ/หรือออฟไลน์(Off-line) ตามความเหมาะสม

4. จัดให้มีการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวกับ ICT ที่ได้ดำเนินการมาแล้ว โดยเฉพาะผลที่เกิดจากผู้เข้าศึกษาในสื่อต่างๆ ที่จัดทำ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการวางแผนการดำเนินงานในระยะต่อไป
5. กำหนดมาตรฐานความรู้ ICT (ICT Skill standard) สำหรับบุคลากรด้านอื่นๆ ที่ใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีกลไกการผลักดันให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในกรมเพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะที่สอดคล้องกับมาตรฐานของตำแหน่งรวมถึงการนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ในการบริหารและบริการประชาชน
6. พัฒนาความรู้และทักษะด้าน ICT แก่บุคลากรในองค์กร โดยร่วมมือกับภาคเอกชนในรูปแบบ PPP (Public-Private Partnership : PPP) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาแบบ e-Learning สำหรับการเรียนรู้ ICT ที่หลากหลายระดับที่ได้มาตรฐานคุณภาพ ทั้งในเชิงเนื้อหาสาระและวิธีการนำเสนอ
7. พัฒนาระบบฐานข้อมูลบุคลากรด้าน ICT ของกรม อย่างบูรณาการ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนด้านการพัฒนากำลังคนของกรม
8. สนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้และทักษะทางภาษา ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่นๆ ในระดับที่สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารได้ดี

โครงการเร่งด่วน เช่น โครงการการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โครงการบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหาพร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร โครงการการประชุมผ่านสื่อ และโครงการพัฒนาบุคลากรในด้าน ICT ของกรมปีละครั้ง เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีมาตรการดังนี้

1. สร้างกลไก วิธีการบริหารจัดการและดำเนินการ ที่สามารถประสานและเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ในการกำหนดทิศทาง/นโยบายของกรมป่าไม้ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีประสิทธิภาพ

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- ส่งเสริมการลงทุนในโครงข่ายหลัก (Backbone) ทั้งระบบใช้สาย (Wired) และระบบไร้สาย (Wireless) โดยให้มีปริมาณและการผสมผสานทั้งสองระบบดังกล่าวพอเหมาะกับการรองรับบริการด้านต่างๆ รวมทั้งให้มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดีกว่าที่มีอยู่
- จัดทำแผนเร่งรัดการพัฒนาโครงข่ายพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารในจังหวัดศูนย์กลางหลักในแต่ละภูมิภาคและแผนการดำเนินงานสำหรับการพัฒนาโครงข่ายพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารในพื้นที่ที่เหลือและดำเนินการตามความเหมาะสม
- ปรับปรุงระบบข้อมูล และระบบบริหารจัดการ ให้สามารถเชื่อมโยงกับ NSDI (โครงข่ายพื้นฐานภูมิสารสนเทศ, National Spatial Data Infrastructure) และ GIN (Government Information Network) ทั้งในส่วนกลางและพื้นที่ ภายใต้กรอบมาตรฐาน TH e-GIF (Government Interoperability Framework)
- การเสริมสร้างประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์และโครงข่าย ขยายประเภทบริการ เพิ่มพื้นที่ให้บริการเพื่อรองรับภารกิจของกรม
- ให้จัดสรรทรัพยากรด้าน ICT ให้กับหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการป้องกันรักษาป่าอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเตือนภัยได้ทัน่วงที สอดคล้องกับแนวปฏิบัติตามมาตรฐานสากล อันจะช่วยลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
- จัดทำฐานข้อมูลความต้องการการใช้บริการ ICT ของกรมป่าไม้ และสำรวจพื้นที่การให้บริการของโครงข่ายกรมป่าไม้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการติดตามการพัฒนาโครงข่าย ICT ของกรมป่าไม้ เพื่อกำหนดนโยบายให้เกิดผลในทางปฏิบัติ โดยกำหนดพื้นที่หรือกิจกรรมที่มีความสำคัญเร่งด่วนเป็นลำดับและกำหนดเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งพิจารณาขอขยายการลงทุนที่เหมาะสม
- ให้มีการศึกษาเพื่อติดตามความก้าวหน้าและแนวโน้มของเทคโนโลยี รวมทั้งเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเทคโนโลยีทางเลือกต่างๆ เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเชิงนโยบาย อาทิ การขยายโครงข่าย แนวทางการจัดสรรทรัพยากร

9. ให้มีการกำหนดระดับความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่ายของกรมป่าไม้
10. จัดทำแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัย (ICT Security plan) ของระบบสารสนเทศ กรมป่าไม้ เพื่อกำหนดมาตรการทั้งด้าน ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อป้องกันไม่ให้ระบบสารสนเทศถูกทำลายโดยวิธีการต่างๆ รวมถึงอาชญากรรมและการก่อการร้ายในรูปแบบต่างๆ
11. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความรู้ความเข้าใจถึงภัยอันตรายซึ่งอาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ อันจะส่งผลกระทบต่อความเสียหายในวงกว้างของกิจกรรมต่างๆ ในกรมป่าไม้ ซึ่งใช้ระบบสารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อจะได้กำหนดแนวทางในการป้องกันอย่างเหมาะสมต่อไป

โครงการเร่งด่วน เช่น โครงการจัดหาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โครงการจัดซื้อเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง โครงการจัดเก็บ Log File ตาม พรบ. คอมพิวเตอร์ 2550 โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาด้าน ICT Security Plan โครงการพัฒนาระบบบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โครงการระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายแบบไร้สาย โครงการระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์ เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการจัดการ โดยมีมาตรการดังนี้

1. มีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information security) ของกรมป่าไม้ โดยให้ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและแนวทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในกรมป่าไม้ รวมถึงกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยที่หน่วยงานควรมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สร้างกลไกร่วมกันระหว่างสำนักงานงบประมาณในการจัดทำและพิจารณางบประมาณด้าน ICT เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มีการบูรณาการ ลดการซ้ำซ้อน และเกิดการใช้จ่ายอย่างคุ้มค่า

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. จัดสรรงบประมาณด้าน ICT ให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวทางที่กำหนดในแผนแม่บท ICT ของกรมป่าไม้
4. จัดให้มีการตรวจสอบและประเมินผลความสำเร็จของโครงการและการใช้งบประมาณทุกปี ทั้งในระหว่างการดำเนินงานและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน
5. กำหนดกรอบนโยบายที่เกี่ยวกับข้อมูล ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้และหน่วยงานอื่นๆ สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ
6. กำหนดมาตรฐานที่จำเป็น ดังนี้ มาตรฐานข้อมูล(Data standard) มาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูล(Interoperability standard) มาตรฐานด้านกฎหมาย (Legal standard) มาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information security standard) มาตรฐานการเข้าถึงข้อมูล(Web accessibility standard) และมาตรฐานด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการใช้ ICT ของกรมป่าไม้ในอนาคต
7. บังคับใช้มาตรฐานที่กำหนดขึ้นกับหน่วยงานภายในกรมป่าไม้ทั้งหมด โดยมีกลไกที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานร่วมกันได้ ภายใต้ความหลากหลายของระบบที่มีใช้อยู่ในแต่ละหน่วยงานภายในกรมป่าไม้
8. พัฒนาและบริหารจัดการระบบบริการประชาชนของกรม (Front Office)

โครงการเร่งด่วน เช่น โครงการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 โครงการพัฒนาระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบการส่งออกปศุสัตว์ราชอาณาจักรเพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window ระยะที่ 2 โครงการระบบบริหารข้อมูลพัสดุและครุภัณฑ์ โดยใช้เทคโนโลยี RFID โครงการจัดหาระบบ Help Desk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ กรมป่าไม้ โครงการระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล (HRMs) โครงการระบบสารสนเทศในการวิเคราะห์และรายงานผลสถิติการนำเข้าส่งออกไม้ และผลิตภัณฑ์ไม้ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพบริการบนเว็บไซต์ เป็นต้น

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ
ทรัพยากรป่าไม้ โดยมีมาตรการดังนี้**

1. พัฒนาระบบเฝ้าระวัง การเตือนภัย/แจ้งเตือน และการป้องกันรักษาป่า ที่มีประสิทธิภาพ
2. มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิจัยด้านป่าไม้ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ ที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารสามารถพิจารณาข้อมูลสารสนเทศที่ได้เพื่อตัดสินใจในการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการป่าไม้ในด้านต่างๆ
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศสำหรับหน่วยงานระดับพื้นที่ การบริการภาคสังคมที่สำคัญและการบริการประชาชน

โครงการเร่งด่วน เช่น โครงการพัฒนาระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา โครงการระบบแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่องานบริหาร ห้องปฏิบัติการเพื่อการสังเคราะห์โครงการระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง ระบบส่งเสริมการปลูกป่าออนไลน์ เป็นต้น

5. แผนการลงทุนและงบประมาณ

แผนการลงทุนและงบประมาณตลอดระยะเวลาการทำแผนแม่บทฯ พ.ศ. 2554-2557 สามารถจำแนกแผนการลงทุนออกเป็นรายปีงบประมาณตามแผนยุทธศาสตร์ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนหน่วยการลงทุนในแต่ละปีงบประมาณ

ปีงบประมาณ	จำนวนเงิน(บาท)
ปี 2554	7,900,000
ปี 2555	69,500,000
ปี 2556	103,000,000
ปี 2557	145,500,000

6. การติดตามและประเมินผล

การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554-2557 นั้นเพื่อให้การแปลงแผน

บทสรุปผู้บริหาร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

แม่บทฯ ไปสู่การปฏิบัติได้จริง กรมควรจัดตั้งหน่วยงานกลางภายในกรม เพื่อรับผิดชอบในการผลักดันวาระด้าน ICT ของกรม รวมถึงการจัดทำนโยบาย การกำกับดูแล และการพัฒนาเทคโนโลยีติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนด้วยดัชนีชี้วัดอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ควรให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม และของหน่วยงานในสังกัด รับผิดชอบในการบริหารแผนในแต่ละระดับ โดยผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) เป็นประธานคณะกรรมการฯ และให้คณะกรรมการฯ

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1	บทนำ.....	1-1
	ความเป็นมา.....	1-1
	วัตถุประสงค์.....	1-1
	เป้าหมาย.....	1-2
	ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1-2
	แผนการดำเนินงาน.....	1-4
	กรรมวิธีการดำเนินงาน.....	1-5
บทที่ 2	ภาพรวมนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	2-1
	นโยบายป่าไม้แห่งชาติ.....	2-1
	วิสัยทัศน์.....	2-3
	อำนาจหน้าที่.....	2-3
	พันธกิจ.....	2-4
	โครงสร้างองค์กรและการบริหารงาน.....	2-4
บทที่ 3	วิเคราะห์สถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน และความต้องการของหน่วยงาน.....	3-1
	ภาพรวมการพัฒนาระบบ ICT ของกรมป่าไม้.....	3-1
	สถานภาพการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ.....	3-2
	สถานภาพการใช้ระบบเครือข่าย (Network).....	3-4
	สถานภาพการพัฒนาบุคลากร.....	3-6
	สถานภาพความต้องการประยุกต์ใช้ ICT.....	3-8
บทที่ 4	ยุทธศาสตร์การพัฒนา.....	4-1
	ยุทธศาสตร์การพัฒนา ICT.....	4-2
	วิสัยทัศน์.....	4-3
	นโยบาย.....	4-3
	พันธกิจ.....	4-3
	นโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	4-4
	การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามต่อการพัฒนา ICT.....	4-4

สารบัญ

หน้า

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	4-5
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร.....	4-7
ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการจัดการ.....	4-9
ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ ทรัพยากรป่าไม้.....	4-11
บทที่ 5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Conceptual Design).....	5-1
การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่าย (Network)	5-2
การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้วยกรอบแนวทาง TH e-GIF.....	5-4
การเชื่อมโยงประสานการใช้ข้อมูลร่วมกัน.....	5-6
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....	5-10
บทที่ 6 แผนการพัฒนากระบวนสารสนเทศ.....	6-1
ผลการวิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศ.....	6-1
แนวทางการบูรณาการและการพัฒนา ICT ตามแนวยุทธศาสตร์ (2554-2557)....	6-2
บทที่ 7 แผนการพัฒนาบุคลากร.....	7-1
การพัฒนาบุคลากร.....	7-1
บทที่ 8 แผนการลงทุน.....	8-1
รายละเอียดการลงทุน.....	8-1
การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ.....	8-3
รายละเอียดคุณสมบัติระบบสารสนเทศ.....	8-5
บทที่ 9 แผนปฏิบัติการประกอบแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	9-1
แผนปฏิบัติการ ปี 2554.....	9-1
แผนปฏิบัติการ ปี 2555.....	9-4
แผนปฏิบัติการ ปี 2556.....	9-11
แผนปฏิบัติการ ปี 2557.....	9-15

สารบัญ

หน้า

บทที่ 10 ข้อเสนอแนะเพื่อความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนแม่บท	
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	10-1
การกำกับติดตามและประเมินผลในทางปฏิบัติ.....	10-1
ปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน.....	10-1
ภาคผนวก ก อำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน.....	ก-1
ภาคผนวก ข รายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม.....	ข-1

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมา

กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักด้านจัดการทรัพยากรป่าไม้เพื่อประโยชน์สูงสุดของประเทศ มีหน้าที่สำคัญในการควบคุม กำกับ ดูแล และป้องกันการบุกรุก การทำลายป่าและการกระทำผิดในพื้นที่รับผิดชอบตามกฎหมาย รวมถึงการศึกษา วิจัย วางแผนและประสานงานเกี่ยวกับการปลูกป่า ส่งเสริมการปลูกป่า การจัดการป่าชุมชน การปลูกสร้างสวนป่าเชิงเศรษฐกิจ พร้อมทั้งวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์สวนป่าเศรษฐกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ด้วยภารกิจที่มีความสำคัญของกรมป่าไม้ทั้งต่อประเทศชาติและต่อมนุษยชาติ ในการดูแลรักษาป่าไม้ไม่ให้ถูกทำลายจากการบุกรุกแผ้วถาง รวมทั้งการป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติต่างๆ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมา จากการตัดไม้ทำลายป่า ดังตัวอย่างที่ปรากฏในหลายพื้นที่ของโลกดั่งนั้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ รวมถึงการประชาสัมพันธ์เพื่อกระจายข้อมูลข่าวสารของกรมป่าไม้ไปสู่ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็น

กรมป่าไม้จึงมีแนวคิดที่จะจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2557 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้สามารถรองรับการบริหารจัดการ ซึ่งจะส่งผลให้การประยุกต์ใช้สารสนเทศสามารถบรรลุภารกิจ รวมทั้งประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแสวงหาความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก มาช่วยให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ เพื่อให้ได้แผนแม่บทที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบด้านทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร เน้นให้เกิดการเชื่อมโยงและความร่วมมือกับทุกภาคส่วน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554-2557 ที่มีทิศทางการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชัดเจน มีความเป็นไปได้ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน

ของกรมป่าไม้ และแนวโน้มความต้องการในอนาคต สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

3. เป้าหมาย

ผลจากการทำโครงการแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะทำให้กรมป่าไม้มีแนวทางที่สามารถนำไปพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับแผนแม่บทของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนแม่บทไอซีทีของประเทศ ตามเป้าหมายดังนี้

- 3.1. สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศทุกระดับ อย่างต่อเนื่อง
- 3.2. สนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Management Information System) การตัดสินใจ(Decision Support System) การจัดการสารสนเทศภูมิศาสตร์(Geographic Information System) และการใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกัน
- 3.3. สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจของกรมป่าไม้
 - 3.3.1. จัดทำแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจของกรมป่าไม้ โดยเน้นความถูกต้อง รวดเร็ว เป็นปัจจุบันของข้อมูล
 - 3.3.2. จัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในพัฒนาระบบ เป็นการประหยัดและลดความซ้ำซ้อน

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

- 4.1. ทบทวน ศึกษา และวิเคราะห์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฉบับปัจจุบัน ของกรมป่าไม้ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาและจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมตามสภาพการณ์ปัจจุบัน และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 4.2. บริหารจัดการและกำกับการดำเนินโครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 โดยได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ทีมงานจัดทำแผนแม่บทที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากศูนย์สารสนเทศของกรมป่าไม้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- 4.3. วางแผน กำหนดขอบเขต ขั้นตอน รูปแบบ วิธีการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงาน โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้ พ.ศ. 2554 – 2557 ในด้านการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การดูแลรักษาความปลอดภัย รวมถึงแนวทางการพัฒนาบุคลากร โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการและรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government)
- 4.4. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสรุปจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT) ตลอดจนปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จ ซึ่งรวมถึงการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ/ภารกิจ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศของกรมป่าไม้อีกด้วยจัดอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เฉพาะประเด็นที่จำเป็น) ให้แก่บุคลากรของกรมป่าไม้ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำแผนแม่บทและความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการประสานความร่วมมือตามกระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.5. จัดอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เฉพาะประเด็นที่จำเป็น) ให้แก่บุคลากรของกรมป่าไม้ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำแผนแม่บทและความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการประสานความร่วมมือตามกระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.6. จัดประชุมเจ้าหน้าที่ทีมงานจัดทำแผนแม่บท ของกรมป่าไม้ เพื่อร่วมมือดำเนินการตามประเด็นต่างๆ และตามวาระที่เหมาะสม อาทิเช่น
 - 4.6.1. ช่วยกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานของกรมป่าไม้
 - 4.6.2. ชักชวนการจัดเก็บข้อมูล เพื่อสำรวจสถานการณ์ ประเด็นปัญหาและความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้
 - 4.6.3. ให้คำแนะนำในการจัดทำเอกสารข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 4.6.4. ช่วยวิเคราะห์และออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวม (Conceptual Design) สถาปัตยกรรมของระบบ (Architecture Design) เพื่อกำหนดทิศทางการใช้งาน ตลอดจนถึงทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ ให้สามารถประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่นได้เป็นอย่างดี ภายใต้กรอบแนวทาง TH e-GIF

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

(Thailand Government Interoperability Framework)

- 4.6.5. ช่วยกำกับติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ
- 4.7. ยกวางแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557
- 4.8. จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) เพื่อนำเสนอร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554 - 2557 ให้ที่ประชุมพิจารณาถึงความเห็นก่อนการจัดทำแผนแม่บทฉบับสมบูรณ์
- 4.9. พิจารณาทบทวนและปรับปรุงร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders)

5. แผนการดำเนินงาน

- 5.1. กำหนดกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวบรวมศึกษา/ทบทวนวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้
 - 5.1.1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10
 - 5.1.2. กรอบนโยบาย IT 2010 ของประเทศไทย
 - 5.1.3. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552-2556
 - 5.1.4. ร่างกรอบนโยบาย ICT 2020
 - 5.1.5. แผนบริหารราชการแผ่นดิน
 - 5.1.6. ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้
 - 5.1.7. แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี กรมป่าไม้
- 5.2. ประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและภัยคุกคาม (SWOT) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมฯ โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากบุคลากรของหน่วยงาน โดยการจัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น
- 5.3. สสำรวจสถานการณ์ภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันของกรมป่าไม้ เฉพาะหน่วยงานที่ใช้งบประมาณแผ่นดินเป็นหลัก

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- 5.4. วิเคราะห์และออกแบบระบบในภาพรวมประกอบด้วย สถาปัตยกรรมระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการเชื่อมโยงประสานการใช้ข้อมูลร่วมกัน
- 5.5. กำหนดแผนงาน/โครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย แผนการพัฒนา ระบบงานสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูล แผนการพัฒนาบุคลากรด้านระบบสารสนเทศ แผนงบประมาณการลงทุนเพื่อดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ แผนปฏิบัติการประกอบแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และข้อเสนอแนะเพื่อความสำเร็จของการดำเนินงานแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.6. ร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557
- 5.7. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ของบุคลากรของกรม จำนวน 1 ครั้ง และนำข้อเสนอแนะมาใช้ปรับปรุงแผนแม่บทฯ
- 5.8. ดำเนินดำเนินการปรับปรุงร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ตามข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ฯ และนำเสนอต่อกรมป่าไม้พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- 5.9. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่น CD

6. กรรมวิธีการดำเนินงาน

- 6.1. ทบทวน ศึกษา และวิเคราะห์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฉบับปัจจุบันของกรมป่าไม้ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาและจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมตามสภาพการณ์ปัจจุบัน และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

วิธีดำเนินงาน

โดยการศึกษา และวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารฉบับปัจจุบันเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาและจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- 6.2. บริหารจัดการและกำกับกำกับการดำเนินโครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554 - 2557 โดยได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ทีมงานจัดทำแผนแม่บทฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากศูนย์สารสนเทศของกรมป่าไม้

วิธีดำเนินงาน

โดยการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์สารสนเทศของกรมป่าไม้เพื่อกำกับการดำเนินงานในการจัดทำแผนแม่บทให้เป็นไปตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้

- 6.3. วางแผน กำหนดขอบเขต ขั้นตอน รูปแบบ วิธีการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงาน โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ในด้านการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การดูแลรักษาความปลอดภัย รวมถึงแนวทางการพัฒนาบุคลากร โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการและรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government)

วิธีดำเนินงาน

- 6.3.1. วางแผน กำหนดขอบเขต ขั้นตอน รูปแบบ วิธีการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงานโครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557
- 6.3.2. วางแผนการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การดูแลรักษาความปลอดภัย
- 6.3.3. วางแผนการพัฒนาบุคลากร โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการและรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government)
- 6.4. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสรุปจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT) ตลอดจนปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จ ซึ่งรวมถึงการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ/ภารกิจ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศของกรมป่าไม้อีกด้วยจัดอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เฉพาะประเด็นที่จำเป็น) ให้แก่บุคลากรของกรมป่าไม้ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำแผนแม่บทและความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการประสานความร่วมมือตามกระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินงาน

- 6.4.1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยให้ผู้เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT) ตลอดจนปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- 6.4.2. การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ/ภารกิจ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศของกรมป่าไม้
- 6.4.3. จัดอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เฉพาะประเด็นที่จำเป็น) ให้แก่บุคลากรของกรมป่าไม้ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำแผนแม่บท และความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน
- 6.5. จัดอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เฉพาะประเด็นที่จำเป็น) ให้แก่บุคลากรของกรมป่าไม้ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำแผนแม่บทและความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการประสานความร่วมมือตามกระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินงาน

จัดอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เฉพาะประเด็นที่จำเป็น) ให้แก่บุคลากรของกรมป่าไม้ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำแผนแม่บท และความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน

- 6.6. จัดประชุมเจ้าหน้าที่ทีมงานจัดทำแผนแม่บท ของกรมป่าไม้ เพื่อร่วมมือดำเนินการตามประเด็นต่างๆ และตามวาระที่เหมาะสม

วิธีดำเนินงาน

จัดประชุมเจ้าหน้าที่ทีมงานจัดทำแผนแม่บท ของกรมป่าไม้ เพื่อร่วมมือดำเนินการตามประเด็นต่างๆ และตามวาระที่เหมาะสม เช่น

1. ช่วยกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานของกรมป่าไม้
2. ชักซ้อมการจัดเก็บข้อมูล เพื่อสำรวจสถานภาพประเด็นปัญหาและความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้
3. ให้คำแนะนำในการจัดทำเอกสารข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. ช่วยวิเคราะห์และออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวม(Conceptual Design) สถาปัตยกรรมของระบบ (Architecture Design) เพื่อกำหนดทิศทางการใช้งาน ตลอดจนถึงทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ ให้สามารถประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่นได้เป็นอย่างดีภายใต้กรอบแนวทาง TH e-GIF (Thailand Government Interoperability Framework)

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

5. ช่วยกำกับติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ

6.7. ยกวางแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

วิธีดำเนินงาน

จัดทำร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้

พ.ศ. 2554-2557

6.8. จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) เพื่อนำเสนอร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ให้ที่ประชุมพิจารณาถึงความเห็นก่อนการจัดทำแผนแม่บทฉบับสมบูรณ์

วิธีดำเนินงาน

จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) เพื่อนำเสนอร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554 – 2557

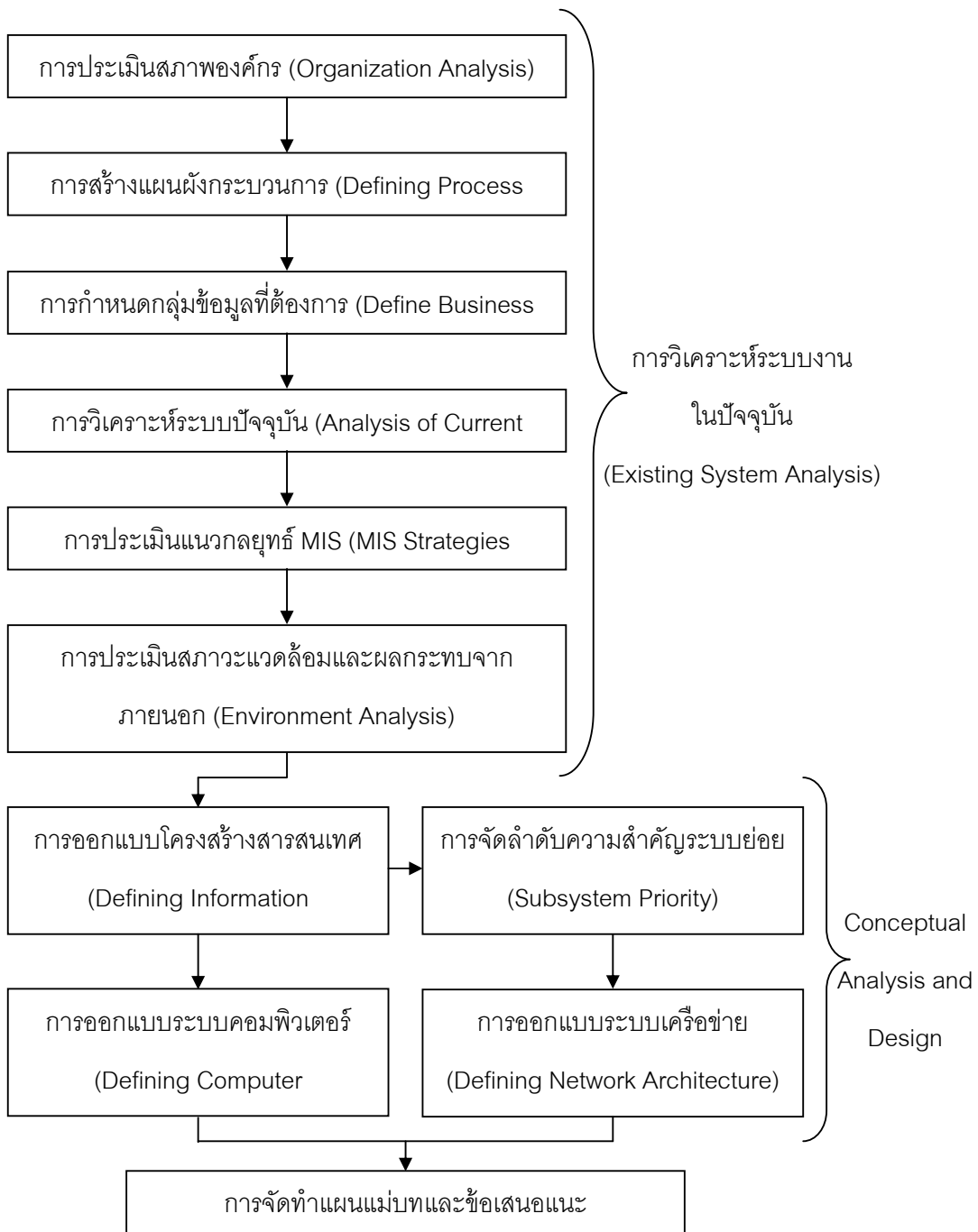
6.9. พิจารณาทบทวนและปรับปรุงร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders)

วิธีดำเนินงาน

6.9.1. พิจารณาทบทวนและปรับปรุงร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

6.9.2. จัดทำต้นฉบับของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

6.9.3. จัดส่งต้นฉบับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 จำนวน 10 ชุด พร้อม แผ่นข้อมูล (DVD) จำนวน 10 แผ่น



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการจัดทำแผนแม่บท

บทที่ 2

ภาพรวมนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

นโยบายป่าไม้แห่งชาติ

เนื่องจากกรมป่าไม้เป็นหน่วยงานที่ดูแลเกี่ยวกับป่าไม้ของประเทศไทย เพื่อให้การจัดการและพัฒนาทรัพยากรป่าไม้สามารถกระทำโดยต่อเนื่องในระยะยาวและประสานสอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่น จึงสมควรกำหนดนโยบายการป่าไม้แห่งชาติไว้ให้เป็นการแน่นอน เพื่อให้ส่วนราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องได้มีความเข้าใจร่วมกันและถือเป็นแนวทางปฏิบัติอันจะทำให้การพัฒนาป่าไม้เป็นไปอย่างราบรื่นและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. ให้มีการกำหนดแนวทางการจัดการและการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ ในระยะยาวอันจะทำให้ประเทศได้รับประโยชน์อย่างคุ้มค่าทางสังคม เศรษฐกิจ ความมั่นคงและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยเน้นให้มีการประสานกันระหว่างทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ
2. ส่งเสริมบทบาทและหน้าที่ของส่วนราชการต่างๆและภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการและพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ร่วมกัน
3. ปรับปรุงระบบการบริหารงานป่าไม้ของชาติให้สอดคล้องกับปริมาณคุณภาพและสภาพทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
4. กำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศอย่างน้อยในอัตราร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศเพื่อประโยชน์ 2 ประการ ดังนี้
 - 4.1 ป่าเพื่อการอนุรักษ์ กำหนดไว้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่หายากและป้องกันภัยธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วมและการพังทลายของดิน ตลอดทั้ง เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัย และนันทนาการของประชาชนในอัตราร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ
 - 4.2 เพื่อป่าเศรษฐกิจ กำหนดไว้เพื่อการผลิตไม้และของป่าเพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ ในอัตราร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ
5. รัฐและภาคเอกชนจะพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้และจะจัดการพัฒนาให้อำนวยประโยชน์ทั้งในทางตรงและทางอ้อมโดยสม่ำเสมอตลอดไป

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

6. ให้เพิ่มการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตรเพื่อลดการทำลายพื้นที่ป่าไม้
7. เพื่อก่อให้เกิดการประสานการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่นๆ เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำ และทรัพยากรธรณี รวมทั้งเพื่อก่อให้เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานของรัฐกับภาคเอกชนและประชาชนในท้องถิ่น รัฐจะจัดให้มีแผนพัฒนาป่าไม้ไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ โดยบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
8. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไม้ด้วยการจัดการป่าไม้ทั้งในระบบวนวัฒน์แบบเลือกตัดและระบบวนวัฒน์แบบตัดหมด ตามหลักวิชาการโดยเฉพาะในระบบตัดหมดนี้ เมื่อตัดแล้วให้ปลูกทดแทนในพื้นที่ที่ถูกตัดทันที
9. เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และการป้องกันภัยอันเกิดจากสิ่งแวดล้อม รัฐจะต้องเร่งรัดปรับปรุงการวางผังเมืองและกำหนดพื้นที่ป่าไม้ให้แน่นอนเพื่อกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน สำหรับเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัย พื้นที่ประเภทชนบทและพื้นที่เกษตรกรรมในแต่ละจังหวัดที่แน่นอนเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้
10. การแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายป่าไม้ระดับชาติให้กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
11. เพื่อเป็นการปลูกฝังให้ประชาชนมีความรู้สึกรักและหวงแหน รู้จักใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างประหยัด รัฐจะต้องให้ความรู้ ทักษะ ความสำนึก ความรู้สึก และทักษะ แก่ประชาชนเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับจากทรัพยากรป่าไม้และผลเสียจากการตัดไม้ทำลายป่า การใช้สอยไม้อย่างฟุ่มเฟือย จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ที่มีต่อส่วนรวม
12. ให้มีการพัฒนาด้านป่าไม้ โดยส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชนและภาครัฐบาล เพื่อใช้ภายในประเทศ เพื่อประโยชน์ในการอุตสาหกรรม และสนับสนุนให้มีการส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ ส่งเสริมการปลูกป่าชุมชน ส่งเสริมการปลูกป่าในที่ดินของรัฐ และการปลูกป่าตามหัวไร่ปลายนา หรือการปลูกป่ารายย่อยเพื่อประโยชน์ใช้สอยในครัวเรือน
13. สนับสนุนให้มีโรงงานอุตสาหกรรมแบบต่อเนื่องและโรงงานเยื่อกระดาษ เพื่อนำทุกส่วนของไม้มาใช้ประโยชน์ และส่งเสริมให้มีการใช้วัสดุอื่นทดแทนไม้
14. ให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย เพื่ออำนวยความสะดวกให้การรักษาและเพิ่มทรัพยากรป่าไม้ และการตัดฟันไม้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

15. การดำเนินการวิจัยด้านป่าไม้ ให้กรมป่าไม้ขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาระดับสูงต่างๆ แทนการตั้งสถาบันวิจัยป่าไม้ระดับชาติ
16. เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง จึงให้มีการใช้ไม้เพื่อพลังงาน โดยให้มีการปลูกป่าเพื่อเป็นแหล่งพลังงาน
17. กำหนดพื้นที่ที่มีความลาดชันโดยเฉลี่ย 35% ขึ้นไป ไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยไม่อนุญาตให้มีการออกโฉนดหรือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน
18. กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่แน่นอนชัดเจนเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการทำลายป่าในรูปแบบต่างๆ เช่น การทำไร่เลื่อนลอย ภัยจากไฟป่า การทำลายป่าจากชนกลุ่มน้อย การรุกล้ำพื้นที่ป่าจากเชิงเขา โดยให้มีการกำหนดมาตรการละขั้นตอนที่แน่นอน ชัดเจนเกี่ยวกับการปราบปรามและการลงโทษผู้กระทำผิด รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์ รวมการปราบปรามในแต่ละภาคให้มีมาตรการลงโทษเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้มีอิทธิพล และผู้กระทำผิดไว้เป็นหลักในการปฏิบัติงานของหน่วยราชการและภาคเอกชน
19. กำหนดให้มีสิ่งจูงใจในการส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน
20. กำหนดให้มีการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ และการตั้งถิ่นฐานในท้องถิ่นให้สอดคล้องกับการใช้ทรัพยากรและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

วิสัยทัศน์

“เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้เพื่อประโยชน์สูงสุดของประเทศชาติ”

อำนาจหน้าที่

1. ป้องกันรักษาป่าควบคุมดูแล จัดทำแผนกลยุทธ์ในการป้องกันการบุกรุกทำลายป่า และการกระทำผิดในพื้นที่ป่าไม้ ตามระเบียบกฎหมายป่าไม้
2. วางแผน และประสานงานเกี่ยวกับการปลูกป่าเพื่อการฟื้นฟูสภาพป่า และระบบนิเวศ
3. ส่งเสริมชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการปลูกป่า การจัดการป่าชุมชน และการปลูกสร้างสวนป่าเชิงเศรษฐกิจ
4. อนุรักษ์ คุ้มครอง ดูแลรักษา และจัดการให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ และการอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากไม้ อุตสาหกรรม ที่ดินป่าไม้ และผลิตผลป่าไม้
5. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ ผลิตผลป่าไม้และผลิตภัณฑ์ไม้
6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด หรือตามที่กระทรวง หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

พันธกิจ

1. ส่งเสริมการปลูกและการใช้ประโยชน์จากไม้และของป่า
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในรูปแบบป่าชุมชน หมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ สวนสาธารณะ ป่าในเมือง และวนเกษตร
3. จัดการ ป้องกัน ป่าไฟทรัพยากรป่าไม้ และที่ดินป่าไม้ เพื่อใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
4. พัฒนาการอนุญาต และการบริการตามกฎหมาย
5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ รวมถึงการกำหนดมาตรฐานและการรับรอง

โครงสร้างองค์กรและการบริหารงาน

การจัดโครงสร้างหน่วยงานภายในกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งหน่วยงานออกเป็น 2 กลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้

1. **หน่วยงานส่วนกลาง** ประกอบไปด้วย
 - 1.1 สำนักบริหารกลาง
 - 1.1.1 ส่วนอำนวยการ
 - 1.1.2 ส่วนการเจ้าหน้าที่
 - 1.1.3 ส่วนการคลัง
 - 1.1.4 ส่วนประชาสัมพันธ์และเผยแพร่
 - 1.1.5 ส่วนเสริมสร้างวินัย
 - 1.1.6 ส่วนฝึกอบรม
 - 1.2 สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า
 - 1.2.1 ส่วนอำนวยการสำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า
 - 1.2.2 ส่วนด้านป่าไม้
 - 1.2.3 ส่วนควบคุมไฟป่า
 - 1.2.4 ส่วนยุทธการด้านป้องกันและปราบปราม
 - 1.2.5 ส่วนแผนการป้องกันและปราบปราม
 - 1.2.6 ส่วนราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า(รสทป.)
 - 1.3 สำนักจัดการป่าชุมชน
 - 1.3.1 ส่วนส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน
 - 1.3.2 ส่วนส่งเสริมการมีส่วนร่วม

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- 1.3.3 ส่วนพัฒนานวนศาสตร์ชุมชน
- 1.3.4 ส่วนอำนวยการสำนักจัดการป่าชุมชน
- 1.4 สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้
 - 1.4.1 กลุ่มงานวนวัฒนวิจัย
 - 1.4.2 กลุ่มงานพัฒนาผลิตผลป่าไม้
 - 1.4.3 กลุ่มงานพัฒนาอุตสาหกรรมไม้และป้องกันเนื้อไม้
 - 1.4.4 กลุ่มงานเศรษฐกิจป่าไม้
- 1.5 สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
 - 1.5.1 ฝ่ายบริหารทั่วไป
 - 1.5.2 กลุ่มงานสำรวจและพัฒนาระบบฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
 - 1.5.3 กลุ่มงานส่งเสริมอนุรักษ์และจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
- 1.6 สำนักส่งเสริมการปลูกป่า
 - 1.6.1 ส่วนปลูกป่าภาคเอกชน
 - 1.6.2 ส่วนอำนวยการสำนักส่งเสริมการปลูกป่า
 - 1.6.3 ส่วนปลูกป่าภาครัฐ
 - 1.6.4 ส่วนเพาะชำกล้าไม้
- 1.7 สำนักจัดการที่ดินป่าไม้
 - 1.7.1 ส่วนอำนวยการ
 - 1.7.2 ส่วนกำหนดเขตที่ดินป่าไม้
 - 1.7.3 ส่วนจัดการสิทธิการใช้ที่ดินป่าไม้
 - 1.7.4 ส่วนสำรวจและวิเคราะห์ทรัพยากรป่าไม้
 - 1.7.5 ส่วนภูมิสารสนเทศป่าไม้
- 1.8 สำนักแผนงานและสารสนเทศ
 - 1.8.1 ส่วนอำนวยการสำนักแผนงานและสารสนเทศ
 - 1.8.2 ส่วนติดตามและประเมินผล
 - 1.8.3 ศูนย์สารสนเทศ
 - 1.8.4 ศูนย์บริการประชาชน กรมป่าไม้
 - 1.8.5 ส่วนแผนงานและงบประมาณ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- 1.8.6 ส่วนวิเทศสัมพันธ์
 - 1.9 สำนักการอนุญาต
 - 1.9.1 ส่วนรับรองไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้และถ่านไม้
 - 1.9.2 ส่วนอำนวยความสะดวก
 - 1.9.3 ส่วนอนุญาตไม้และของป่า
 - 1.9.4 ส่วนอนุญาตอุตสาหกรรมไม้
 - 1.9.5 ส่วนอนุญาตใช้ประโยชน์ป่าไม้
 - 1.9.6 ส่วนอนุญาตเลี้ยงไซยนต์
 - 1.10 กลุ่มตรวจสอบภายใน
 - 1.10.1 งานบริหารทั่วไป
 - 1.10.2 งานตรวจสอบภายใน
 - 1.11 กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
 - 1.11.1 ฝ่ายบริหารทั่วไป
 - 1.11.2 ฝ่ายพัฒนาโครงสร้างและระบบงาน
 - 1.11.3 ฝ่ายเสริมสร้างการเปลี่ยนแปลง
 - 1.12 สำนักกฎหมาย
 - 1.12.1 ส่วนอำนวยความสะดวก
 - 1.12.2 ส่วนกฎหมายและนิติกรรมสัญญา
 - 1.12.3 ส่วนคดี
 - 1.12.4 ส่วนคดีปกครอง
 - 1.12.5 ส่วนสืบสวนสอบสวน
 - 1.13 สำนักโครงการพระราชดำริและกิจการพิเศษ
 - 1.13.1 ส่วนปฏิบัติการโครงการ
 - 1.13.2 ส่วนประสานงาน
 - 1.13.3 ฝ่ายบริหารทั่วไป
 - 1.14 ศูนย์ประสานราชการใสสะอาด
2. **หน่วยงานส่วนภูมิภาค**
- 1. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ประกอบไปด้วย
 - 1. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่)

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

2. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 (เชียงใหม่)
3. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง)
4. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 (ตาก)
5. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี)
6. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี)
7. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 (ขอนแก่น)
8. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา)
9. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 (ชลบุรี)
10. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี)
11. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)
12. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช)
13. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 13 (สงขลา)
14. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 สาขานครสวรรค์
15. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 สาขานครพนม
16. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 สาขาอุบลราชธานี
17. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 สาขาปราจีนบุรี
18. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่
19. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 13 สาขานราธิวาส

โครงสร้างองค์การบริหารงานของกรมป่าไม้ เป็นดังรูปที่ 2-1 อำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานนำเสนอไว้ในภาคผนวก ก

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557



รูปที่ 2-1 โครงสร้างองค์กรกรมป่าไม้

บทที่ 3

วิเคราะห์สถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน และความต้องการของหน่วยงาน

โครงสร้างและกระบวนการทำงานของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีบทบาทภาระหน้าที่ทั้งในด้านการบริหารและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ มีสถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในภาพรวม ที่สามารถรองรับการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานได้ในระดับหนึ่ง สังเกตได้จากการมีการใช้ระบบสารสนเทศที่ได้รับการพัฒนาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันมีสถานภาพการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้งาน ด้วยความเชื่อมั่นในความถูกต้อง เหมาะสม โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีธรรมาภิบาล ดังนี้คือ

1. ภาพรวมการพัฒนาระบบ ICT ของกรมป่าไม้
2. สถานภาพการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ
3. สถานภาพการใช้ระบบเครือข่าย (Network)
4. สถานภาพการพัฒนานบุคลากร
5. สถานภาพความต้องการประยุกต์ใช้ ICT

ภาพรวมการพัฒนาระบบ ICT ของกรมป่าไม้

ภาพรวมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ ใช้สถาปัตยกรรมแบบ “Silo Architecture” คือ ระบบต่างๆ ได้รับการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ในต่างวาระต่างเหตุผลของการใช้งาน และตามความจำเป็นในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเป็นเรื่องปกติที่พบเห็นได้ทั่วไปในองค์กรขนาดใหญ่ ที่มีภารกิจเร่งรัดและมีผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก ทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ ไม่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนหรือบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้อย่างสะดวก แม้ปัจจุบันจะมีการวางแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สามารถเชื่อมต่อการบูรณาการ พร้อมกับมีการกำหนดทิศทางการส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศเข้าสู่ส่วนกลางอย่างเป็นรูปธรรม แต่ในทางปฏิบัติยังคงต้องใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลจากหลากหลายระบบ และหลากหลายหน่วยงาน ทำให้การประมวลผลข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การออกรายงานเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ ผู้บริหารอาจ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ต้องใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อตอบสนองการดำเนินพันธกิจหรือยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นซึ่งกำลังเป็นที่สนใจ เพราะข้อมูลในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาจไม่ถูกต้องทันสมัย (Update) เนื่องจากยังไม่มีกระบวนการข้อมูลเข้าด้วยกัน ซึ่งจะเป็นการลดความน่าเชื่อถือในผลการวิเคราะห์ ที่มีต่อภาพรวมการดำเนินงานของกรมป่าไม้ ดังจะสังเกตได้จากบางกรณีที่ต้องมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ ข้อมูลที่ได้รับอาจกลายเป็นข้อมูลที่ล้าสมัยไม่เป็นปัจจุบัน หรือมีความคลาดเคลื่อนจากสภาพการณ์ที่เป็นจริง ดังนั้น การส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อมูลสารสนเทศ ของกรมป่าไม้ จึงดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2557 ดังกล่าวในบทที่แล้ว

สถานภาพการพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมทั้งการศึกษาจากเว็บไซต์และเอกสารรายงานทั่วไป ณ เดือนสิงหาคม 2553 แสดงให้เห็นถึงสถานะความพร้อมเบื้องต้นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมป่าไม้ พอสรุปภาพรวมได้ดังตารางที่ 3-1 คือ

ตารางที่ 3-1 ความพร้อมเบื้องต้นในการใช้ ICT

รายการเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์	ประมาณ(เครื่อง)
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพา	170
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ	718
เครื่องพิมพ์	462
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	31

โครงสร้างพื้นฐานและการสื่อสารด้านระบบคอมพิวเตอร์ จากการสำรวจมีการใช้ฮาร์ดแวร์ของกรมป่าไม้ มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งานค่อนข้างมาก แต่มีการแบ่งระบบคอมพิวเตอร์ออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับภายในหน่วยงาน (Intranet) และระบบคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานค้นหาข้อมูลภายนอกหน่วยงาน (Internet) ระบบปฏิบัติการส่วนใหญ่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ในการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้เป็นลักษณะของการให้บริการจากศูนย์กลาง โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องติดตั้งอยู่ที่ศูนย์กลาง โดยเครื่องแม่ข่ายแต่ละเครื่องจะทำงานระบบใดระบบหนึ่งเป็นหลัก ซึ่งศูนย์กลางของระบบคอมพิวเตอร์คือ ศูนย์สารสนเทศ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ด้านระบบสารสนเทศของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการใช้ซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ ขององค์กร ดังนี้

1. ระบบ MCS จาก กบข.
2. ระบบ BRPOS จากธนาคารกรุงไทย
3. ระบบ GFMS จากสำนักงานประมาณ
4. ระบบ DPIS จาก กพ.
5. ระบบงานเงินเดือนข้าราชการและลูกจ้างประจำ และสวัสดิการ
6. ระบบงานบริหารงานกองคลัง กรมป่าไม้
7. ระบบงานบริหารงานพัสดุ
8. ระบบเบี้ยหวัด และบำเหน็จบำนาญ
9. ระบบทะเบียนประวัติข้าราชการกรมป่าไม้
10. ระบบข้อมูลทะเบียนประวัติลูกจ้างประจำ กรมป่าไม้
11. ระบบข้อมูลการฝึกอบรมของกรมป่าไม้
12. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในพื้นที่สวนป่าเศรษฐกิจ
13. ระบบข้อมูลสวนป่าเชิงเศรษฐกิจ
14. ระบบภูมิสารสนเทศพื้นที่ป่าชุมชน
15. ระบบข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมป่าไม้
16. ระบบข้อมูลการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
17. ระบบข้อมูลทะเบียนงานวิจัย กรมป่าไม้
18. ระบบสื่อสารและเชื่อมต่อข้อมูลสารสนเทศ
19. ระบบฐานข้อมูลเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
20. ระบบ eQSO
21. ระบบเว็บไซต์และอีเมลกรมป่าไม้
22. ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม

เมื่อพิจารณาสถานภาพการบูรณาการสารสนเทศของระบบต่างๆภายในกรม พบว่าสารสนเทศยังไม่มีการบูรณาการกันอย่างเป็นรูปธรรม ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ ซึ่งแต่ ละฐานข้อมูลนั้นก็จะเป็นข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันอยู่เป็นส่วนใหญ่ และข้อมูลนั้นไม่แน่ใจว่าตัวไหนมีความ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

เป็นปัจจุบันมากกว่ากัน ทั้งนี้เพราะระบบต่างๆที่พัฒนาขึ้นนั้นเกิดจากการวิเคราะห์ความต้องการเฉพาะของหน่วยงานที่เป็นผู้ใช้ระบบเท่านั้น ยังขาดการวิเคราะห์และออกแบบระบบในภาพรวม

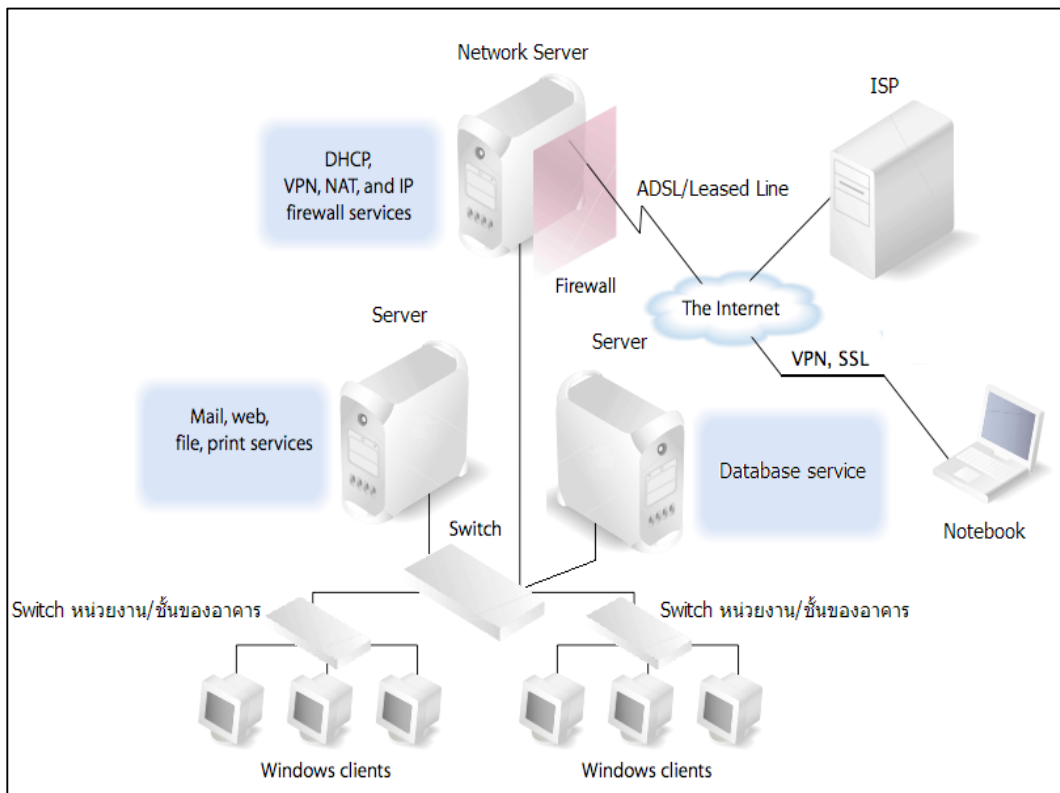
สถานภาพการใช้ระบบเครือข่าย (Network)

ผลการสำรวจระบบเครือข่ายพบว่า กรมป่าไม้มีการออกแบบให้มีการแยกระบบเครือข่ายออกเป็น 2 ส่วน คือ Intranet และ Internet ซึ่งเป็นการป้องกันการถูกจารกรรมข้อมูลภายในระบบเครือข่ายได้ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์ การขาดนโยบายด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่าย การขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเครือข่ายและการใช้อุปกรณ์ต่อเชื่อมเครือข่ายอย่างผิดวิธี รวมทั้ง ขาดความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

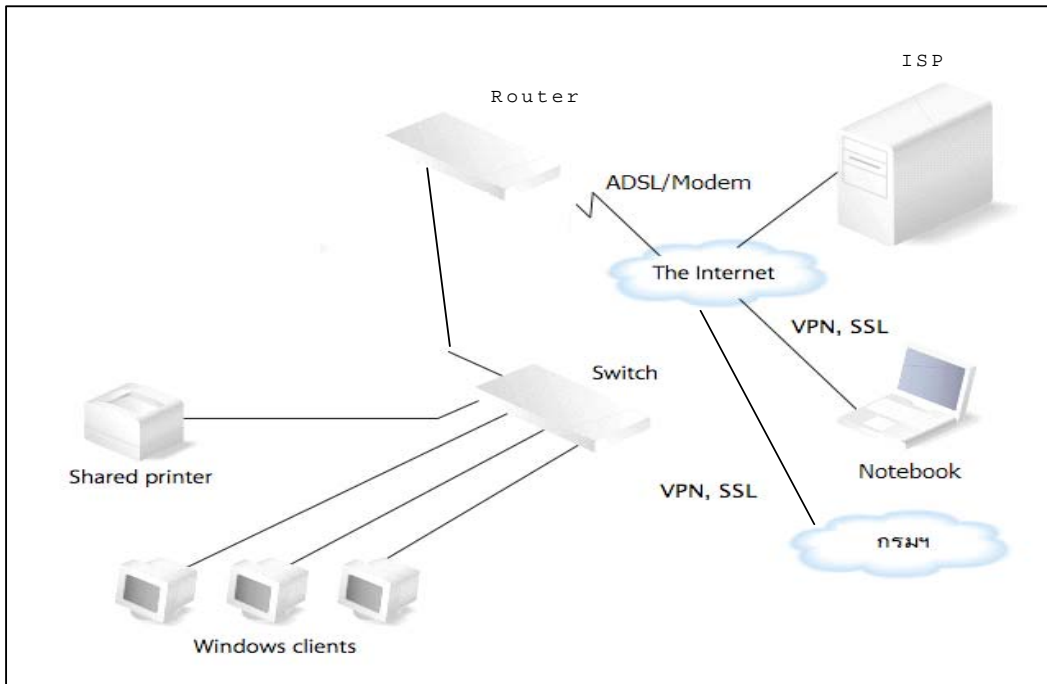
ตารางที่ 3-2 ความเร็วในการใช้อินเทอร์เน็ตของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ และสาขาย่อย

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่	บริษัทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต	ความเร็วอินเทอร์เน็ต
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (เชียงใหม่)	TOT Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 (เชียงราย)	TOT Broadband	5 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง)	TOT Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 (ตาก)	TOT Broadband	2 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี)	TOT Broadband	3 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี)	TOT Broadband	4 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 (ขอนแก่น)	TOT Broadband	2 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 (ชลบุรี)	TOT Broadband	1 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี)	TOT Broadband	8 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)	TOT Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 13 (สงขลา)	TOT Broadband	8 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 สาขาอุบลราชธานี	TOT Broadband	1 Mb
	T Broadband	6 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 สาขาปราจีนบุรี	TOT Broadband	1 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่	CAT	4 Mb
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 13 สาขานราธิวาส	TOT Broadband	6 Mb

การเชื่อมต่อระหว่างภูมิภาคส่วนใหญ่จะเป็นการใช้บริการอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการ โดยเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน ส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตส่วนกลางนั้นจะใช้บริการผ่านกรมอุทยานฯ ซึ่งความเร็วโดยประมาณ 100 Mbps แต่อาจจะมีความไม่แน่นอนในแต่ละวันการใช้งาน โดยที่โครงสร้างเครือข่ายในส่วนกลางมีลักษณะดังรูปที่ 3-1 และโครงสร้างเครือข่ายในส่วนภูมิภาค มีลักษณะดังรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-1 โครงสร้างเครือข่ายส่วนกลาง



รูปที่ 3-2 โครงสร้างเครือข่ายส่วนภูมิภาค

สถานการณ์พัฒนาบุคลากร

ในส่วนของบุคลากรด้าน ICT ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มความสามารถในการจัดการระบบ โดยเน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น Software Development, Security, Database เป็นต้น บุคลากรผู้ใช้ ICT ในส่วนปฏิบัติงาน ควรเน้นการนำเทคโนโลยี ICT ไปประยุกต์ใช้เพื่อการบริการ การป้องกัน ดูแล รักษาในส่วนที่เกี่ยวข้องได้เต็มศักยภาพ ส่วนหลักสูตรด้าน ICT ชั้นสูง เช่น ระบบคลังข้อมูล เหมือนข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของเครือข่าย เป็นต้น ยังมีผู้ผ่านการอบรมจำนวนน้อย จึงควรสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมในหลักสูตรชั้นสูง

จากการสำรวจเบื้องต้น กรมป่าไม้มีบุคลากรทั้งที่เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ โดยมีรายละเอียดอัตรากำลัง ดังตารางที่ 3-3 และระดับวุฒิการศึกษาของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-3 อัตรากำลังของกรมป่าไม้

บุคลากร ปี 2553	จำนวน (คน)
ข้าราชการ	1,971
ลูกจ้างประจำ	2,145
พนักงานราชการ	6,901
รวมทั้งหมด	11,017

ตารางที่ 3-4 วุฒิการศึกษาของข้าราชการและลูกจ้างประจำ

วุฒิการศึกษา	ข้าราชการ(คน)	ลูกจ้างประจำ(คน)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	565	2,055
ปริญญาตรี	1,053	89
ปริญญาโท	345	1
ปริญญาเอก	8	0
รวม	1,971	2,145

สำหรับการประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรในกรมป่าไม้ จะใช้แนวทางตามข้อกำหนดของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน(กพร.) ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติ 5 ประการ คือ

1. มุ่งผลสัมฤทธิ์
2. การบริการที่ดี
3. การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในอาชีพ
4. การยึดมั่นในความถูกต้อง ซอภธรรม
5. การทำงานเป็นทีม

โดยผู้รับการประเมินจะต้องเขียนรายงานผลการปฏิบัติงานของตน ส่งให้ผู้บังคับบัญชาไปพิจารณาเพียงอย่างเดียว

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน ไม่สามารถหาจำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ทำงานด้าน ICT ได้ อย่างแท้จริง เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT ไม่ได้จัดสรรเฉพาะเจ้าหน้าที่ตำแหน่งวิชาการ คอมพิวเตอร์เท่านั้น ประกอบกับภาพรวมของการประเมินและพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร ไม่ได้

เน้นถึงสมรรถนะการปฏิบัติงานด้าน ICT โดยตรง แต่ได้รวมถึงสมรรถนะการนำ ICT เข้ามาช่วยในการทำงานปกติด้วย

สถานภาพความต้องการประยุกต์ใช้ ICT

กรมป่าไม้ ควรมีระบบสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการมีนโยบายและกลไกผลักดันการใช้งานระบบ ICT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายการพัฒนา ดังนี้คือ

1. ต้องการนำ ICT มาเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยบริหารจัดการ การดำเนินยุทธศาสตร์ ที่ได้ผลรวดเร็วอย่างมีคุณภาพ
2. ควรมีการบูรณาการระบบฐานข้อมูลต่างๆ ด้านการบริหารจัดการ โดยให้มีลักษณะที่เกื้อกูลกัน ซึ่งอาจจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลเดียวกันหรือเชื่อมโยงถึงกันได้ ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การวางแผน การบริหารจัดการ และการตัดสินใจของแต่ละฝ่าย
3. ต้องการให้มีระบบ Call Center โดยตรง เพื่อเป็นศูนย์บริการประชาชน รวมทั้งระบบที่ช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์องค์กรได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพ
4. ต้องการระบบเครือข่ายที่มีเสถียรภาพที่มั่นคง ปลอดภัย สามารถรองรับการทำงานด้วยความมั่นคงปลอดภัยทั้งในระบบ Internet และ Intranet รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำเว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ ซึ่งปัจจุบันยังมีหน่วยงานใช้บริการเช่าพื้นที่ของเอกชนเป็นรายปี
5. ต้องการให้เกิดความต่อเนื่องของการพัฒนา ตามแผนงาน/โครงการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายต่างๆที่กำหนดไว้ รวมทั้งพัฒนาระบบจัดเก็บและติดตามแผนงาน/โครงการต่างๆ ด้วย
6. ต้องการให้ผลักดันการลดใช้กระดาษ เช่น รายงานการประชุม หนังสือทั่วไป เป็นต้น เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณและเป็นการช่วยลดโลกร้อน

บทที่ 4

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

เนื้อหาในบทนี้เป็น การนำเสนอ ยุทธศาสตร์ และมาตรการ/แผนงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละ ยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ และสภาวะแวดล้อมด้านการพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ตามหลักการของ SWOT Analysis รวมทั้งการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Stakeholders)

ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554- 2557 มีหลักการและประเด็นสำคัญ สรุปได้ดังนี้

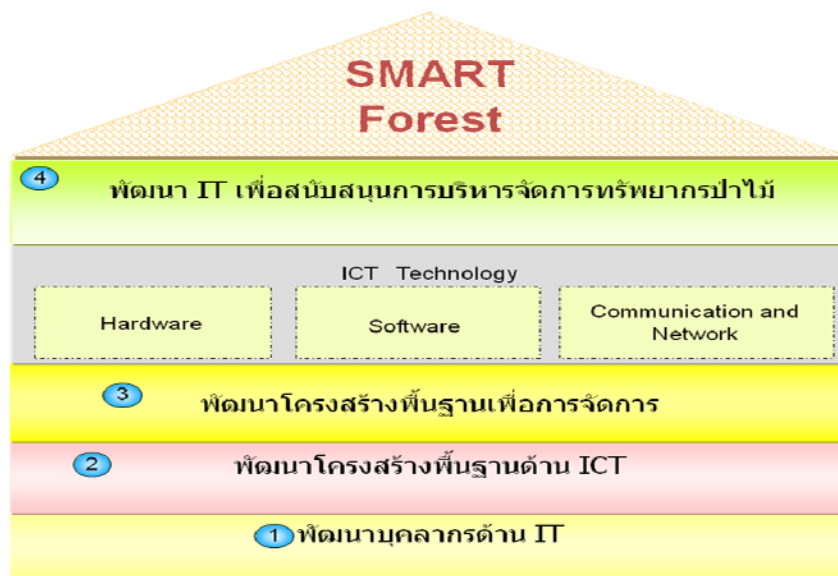
1. มีเป้าหมายในเชิงการพัฒนาสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับ ทิศทาง การพัฒนาประเทศตามที่กำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งถือเป็นแผนพัฒนาฯ หลักของประเทศ
2. สานความต่อเนื่องทางนโยบายจากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่า ไม้ พ.ศ. 2549-2553 โดยยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถในการใช้ ICT (ในยุทธศาสตร์ที่ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้สามารถมีการเชื่อมต่อกันได้ทุกหน่วยงานภายใน สังกัดกรมป่าไม้ รวมถึงหน่วยงานภายนอก (ในยุทธศาสตร์ที่ 2) การพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานเพื่อการจัดการ เพื่อให้ทั้งหน่วยงานมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ลดความ ข้ำซ้อนของข้อมูล ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบันและสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดีในทุก ระบบ รวมทั้งรองรับการให้บริการแก่ภาคประชาชนในระดับที่ดี (ในยุทธศาสตร์ที่ 3) การ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ เพื่อเป็นการ สนับสนุนภารกิจด้านการป้องกัน การไฟ้ระวัง/การเตือนภัย และการป้องกันรักษาป่า รวมทั้งการมีระบบช่วยในการจัดการในการปฏิบัติการในพื้นที่ ที่อำนวยความสะดวกในการ ทำงานให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง (ในยุทธศาสตร์ที่ 4) นอกจากนี้ ได้ให้ความสำคัญ กับการพัฒนาต่อยอดจากที่ได้ดำเนินการมาแล้วในช่วงแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กรมป่าไม้ พ.ศ. 2549-2553 แต่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย เพื่อให้เกิดผลเป็น รูปธรรมโดยเร็ว

3. มุ่งเน้นการแก้ไขสิ่งที่เป็นจุดอ่อนที่สำคัญของการพัฒนา ICT ของกรมป่าไม้ 3 ประการ ได้แก่ 1) การพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถให้เพียงพอต่อการรองรับงานแต่ละหน่วยงานภายในกรมป่าไม้ 2) การพัฒนาโครงข่ายการสื่อสารให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในกรมทั่วทั้งประเทศ และ 3) การพัฒนาโครงสร้างระบบการบริหารจัดการให้รองรับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และสามารถรองรับการเพิ่มขึ้นของข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต
4. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่มุ่งเน้นให้เกิดธรรมาภิบาล ในส่วนของการบริหารจัดการ ICT ที่ต้องมีการจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล (ในยุทธศาสตร์ที่ 3) ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10

ยุทธศาสตร์การพัฒนา ICT

เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ ของการพัฒนา ICT อย่างเป็นรูปธรรมภายใต้เงื่อนไขที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2557 กรมป่าไม้ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ มาตรการ และตัวชี้วัด ดังนี้

1. พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการจัดการ
4. พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้



รูปที่ 4-1 ยุทธศาสตร์ ICT กรมป่าไม้

จากรูปที่ 4-1 เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อนำไปสู่ SMART Forest โดยยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญและควรเร่งดำเนินการเป็นอันดับแรกก่อน ได้แก่ยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการแก้ไขจุดอ่อนที่สำคัญ 2 ประการ คือ เรื่องบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 2) อีกยุทธศาสตร์หนึ่งที่ต้องเร่งดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการจัดการ (ยุทธศาสตร์ที่ 3) เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาในด้านอื่นๆต่อไป

วิสัยทัศน์

“เป็นองค์กรหลักที่นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารจัดการ
ทรัพยากรป่าไม้เพื่อ ประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน”

นโยบาย

1. บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความ สามารถ และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ การทำงาน การดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพ
2. พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรม ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศให้ทั่วถึงกันทั้งหมดทั่วประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศให้มีความสมบูรณ์ทุกรูปแบบ เพื่อสนับสนุนการทำงานต่างๆของกรม ได้อย่างรวดเร็วและมีความมั่นคงปลอดภัยสูงสุด

พันธกิจ

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ ให้มีประสิทธิภาพ
2. พัฒนาการบริหารงาน การจัดการ และการบริการ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาทดแทนหรือปรับปรุงระบบงานปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถด้าน ICT รวมทั้งความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ ICT
4. พัฒนา ICT และนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่องานวิจัยและพัฒนาเพิ่มคุณค่าการใช้ทรัพยากรป่าไม้และชีวภาพ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

5. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเตือนภัยและ/หรือแจ้งเตือนและนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อการเสริมสร้างความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้ และการเผยแพร่ข้อมูลสู่ประชาชน

นโยบายที่เกี่ยวข้อง

1. กำหนดระเบียบการใช้ระบบข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานโดยให้ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติ
2. กำหนดมาตรการและมาตรฐานระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลของกรมป่าไม้ร่วมกัน ทั้งที่ผ่านระบบเครือข่าย และไม่ผ่านระบบเครือข่าย
3. วางระบบควบคุมสิทธิของผู้ใช้ (Access Control) ให้หน่วยงานภายใต้กรมป่าไม้ใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
4. กำหนดระเบียบและวิธีในการจัดการข้อมูล โดยคำนึงถึงระดับชั้นความลับ และกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล (Access Control)
5. กำหนดระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล โดยวางแผนในการสำรองข้อมูล และการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย (Firewall)
6. กำหนดระเบียบและระบบรักษาความปลอดภัยในการใช้ระบบ IT Office โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยน ติดต่อผ่านเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เทคโนโลยี Digital Signature และ Encryption ในการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการ

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามต่อการพัฒนา ICT

จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

จุดแข็ง ได้แก่

1. กรมป่าไม้มีข้อมูลข่าวสารเป็นจำนวนมาก
2. บุคลากรคนรุ่นใหม่ที่มีความพร้อมด้าน IT เข้ามาในองค์กร
3. ผู้บริหารเห็นความสำคัญของ IT
4. มีหน่วยงานรองรับโดยตรง คือ ศูนย์สารสนเทศ

โอกาส ได้แก่

1. กระแสสังคมโลก เน้นเรื่องการอนุรักษ์ป่าไม้มากขึ้น
2. องค์กรหรือหน่วยงานท้องถิ่นพร้อมสนับสนุนงบประมาณ เพื่อช่วยเหลือและบูรณาการร่วมกัน

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. แต่ละหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนมีการพัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสารของตนเอง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
4. ให้หน่วยงานภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้าน ICT
5. นโยบายรัฐบาลให้การสนับสนุนด้าน IT

จุดอ่อน ได้แก่

1. ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในกรม
2. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง
3. ขาดการบริหารจัดการงบประมาณ IT ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ (GIS) ไม่สามารถมาใช้ได้อย่างจริงจัง
5. การอบรมพัฒนาบุคลากรด้าน IT ไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมทุกหน่วยงาน

ภาวะคุกคาม ได้แก่

1. ความขัดแย้งทางนโยบายของหน่วยงานต่างๆ เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ
2. ขาดยานพาหนะและอุปกรณ์เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานที่ทันสมัย ในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ
3. ประชาชนบางพื้นที่ไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เมื่อมีการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูล
4. มีงบประมาณที่จำกัด

สาระสำคัญของยุทธศาสตร์และมาตรการทั้งหมด มีดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาศูนย์กลางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

“เร่งพัฒนาศูนย์กลางทุกระดับที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาองค์กร โดยเฉพาะบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ ICT ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีวิจรรณญาณ และรู้เท่าทัน (Information Literacy)”

เป้าหมาย

บุคลากร ICT

1. มีตำแหน่งบุคลากรด้าน ICT หรือที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 1 ตำแหน่งต่อ 1 หน่วยงาน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับหน่วยงาน
2. มีบุคลากรด้าน ICT ที่ได้รับการอบรมหรือสัมมนาในแต่ละปีมีความรู้ตามมาตรฐานที่กำหนด สามารถเข้าถึงและนำ ICT ไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้จริงเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของบุคลากร ICT ทั้งหมด

บุคลากรทั่วไป

3. บุคลากรแต่ละหน่วยงานในสังกัดกรมป่าไม้ จะต้องมีความรู้ด้าน IT ตามที่มาตรฐานกำหนด จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนบุคลากรของแต่ละระดับ แต่ละประเภท ในแต่ละหน่วยงาน ซึ่งสามารถเข้าถึงและนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการทำงานและการเรียนรู้
4. การจัดการอบรมหรือสัมมนา ต้องจัดให้ความรู้ เพื่อสนับสนุนการนำเอา ICT ไปใช้ในการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในทุกด้านอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
5. การจัดการอบรมหรือสัมมนา กรมป่าไม้จะต้องมีการอบรมหรือสัมมนาด้าน IT แต่ละด้าน เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนครั้งที่มีการอบรมทั้งหมดต่อปี และจะต้องมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมอบรมจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนบุคลากรในหน่วยงาน

มาตรการ

1. การพัฒนาบุคลากรด้าน ICT

- 1.1. กำหนดมาตรฐานความรู้ ICT (ICT Skills standard) ของบุคลากร ICT ในสังกัดกรมป่าไม้ ให้เป็นที่ยอมรับ โดยสร้างแรงจูงใจในการเข้าฝึกอบรมและสอบมาตรฐานวิชาชีพต่างๆ ที่มีการกำหนดไว้ในระดับสากล
- 1.2. ให้มีแรงจูงใจ ค่าตอบแทน ทุนสนับสนุนการอบรม/การศึกษาต่อ และโอกาสความก้าวหน้าในการทำงาน(Career path) ที่เหมาะสมให้กับบุคลากร ICT ในสังกัดกรมป่าไม้ ทั้งนี้ให้มีการศึกษาเพื่อประเมินความสำเร็จหรือความล้มเหลวของมาตรการที่กำหนด

2. การพัฒนาบุคลากรทั่วไป

- 2.1. ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้สำหรับบุคลากรในระดับต่างๆ โดยปรับปรุงสื่อที่มีอยู่แล้วให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน และกรมจัดจ้างพัฒนา(ในสวนที่ยังไม่มี) และเมื่อผ่านการรับรองคุณภาพแล้ว สามารถเผยแพร่แก่องค์กรในรูปแบบออนไลน์(On-line) และ/หรือ ออฟไลน์(Off-line) ตามความเหมาะสม
- 2.2. จัดให้มีการประเมินผลโครงการที่เกี่ยวกับ ICT ที่ได้ดำเนินการมาแล้ว โดยเฉพาะผลที่เกิดจากผู้เข้าศึกษาในสื่อต่างๆ ที่จัดทำ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการวางแผนการดำเนินงานในระยะต่อไป
- 2.3. กำหนดมาตรฐานความรู้ ICT (ICT Skill standard) สำหรับบุคลากรด้านอื่นๆ ที่ใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีกลไกการผลักดันให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในกรมเพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะที่สอดคล้องกับมาตรฐานของตำแหน่งรวมถึงการนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ในการบริหารและบริการประชาชน
- 2.4. พัฒนาความรู้และทักษะด้าน ICT แก่บุคลากรในองค์กร โดยร่วมมือกับภาคเอกชนในรูปแบบ PPP (Public-Private Partnership : PPP) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาระบบ e-Learning สำหรับการเรียนรู้ ICT ที่หลากหลายระดับที่ได้มาตรฐานคุณภาพ ทั้งในเชิงเนื้อหาสาระและวิธีการนำเสนอ

3. มาตรการสนับสนุนอื่นๆ

- 3.1. พัฒนาระบบฐานข้อมูลบุคลากรด้าน ICT ของกรม อย่างบูรณาการ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนด้านการพัฒนากำลังคนของกรม
- 3.2. สนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้และทักษะทางภาษา ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่นๆ ในระดับที่สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารได้ดี

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

“พัฒนาและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารให้มีการเชื่อมโยงไปสู่หน่วยงานภายใต้สังกัดกรมป่าไม้อย่างทั่วถึง และมีระบบสารสนเทศและโครงข่ายที่มีความมั่นคงปลอดภัย ทั้งนี้จะต้องเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีศักยภาพทันกับวิวัฒนาการของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการขยายตัวของการทำงานที่มากขึ้น สามารถให้บริการที่เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรในสังคมแห่งการเรียนรู้”

เป้าหมาย

1. มีโครงข่ายและการสื่อสารครอบคลุมและสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีในทุกหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของหน่วยงานในสังกัดทั้งหมด
2. มีแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัย (ICT Security plan) ของระบบสารสนเทศกรมป่าไม้ ภายในปี 2555
3. ระบบโครงข่ายและการสื่อสารมีความปลอดภัย สามารถทำงานได้แบบ 24x7 โดยมีจำนวนการหยุดให้บริการไม่เกินปีละ 2 ครั้ง
4. มีคอมพิวเตอร์ลูกข่ายต่อบุคลากรของหน่วยงานในส่วนกลางเป็น 1 : 2 และส่วนภูมิภาคเป็น 1 : 3

มาตรการ

1. สร้างกลไก วิธีการบริหารจัดการและดำเนินการ ที่สามารถประสานและเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ในการกำหนดทิศทาง/นโยบายของกรมป่าไม้ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีประสิทธิภาพ
2. ส่งเสริมการลงทุนในโครงข่ายหลัก (Backbone) ทั้งระบบใช้สาย (Wired) และระบบไร้สาย (Wireless) โดยให้มีปริมาณและการผสมผสานทั้งสองระบบดังกล่าวพอเหมาะกับการรองรับบริการด้านต่างๆ รวมทั้งให้มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ดีกว่าที่มีอยู่
3. จัดทำแผนเร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารในจังหวัดศูนย์กลางหลักในแต่ละภูมิภาคและแผนการดำเนินงานสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารในพื้นที่ที่เหลือและดำเนินการตามความเหมาะสม
4. ปรับปรุงระบบข้อมูล และระบบบริหารจัดการ ให้สามารถเชื่อมโยงกับ NSDI (โครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศ, National Spatial Data Infrastructure) และ GIN (Government Information Network) ทั้งในส่วนกลางและพื้นที่ ภายใต้กรอบมาตรฐาน TH e-GIF (Government Interoperability Framework)
5. การเสริมสร้างประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์และโครงข่าย ขยายประเภทบริการ เพิ่มพื้นที่ให้บริการเพื่อรองรับภารกิจของกรม

6. ให้จัดสรรทรัพยากรด้าน ICT ให้กับหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการป้องกันรักษาป่าอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเตือนภัยได้ทันเวลาที่ สอดคล้องกับแนวปฏิบัติตามมาตรฐานสากล อันจะช่วยลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
7. จัดทำฐานข้อมูลความต้องการการให้บริการ ICT ของกรมป่าไม้ และสำรวจพื้นที่การให้บริการของโครงข่ายกรมป่าไม้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการติดตามการพัฒนาโครงข่าย ICT ของกรมป่าไม้ เพื่อกำหนดนโยบายให้เกิดผลในทางปฏิบัติ โดยกำหนดพื้นที่หรือกิจกรรมที่มีความสำคัญเร่งด่วนเป็นลำดับและกำหนดเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งพิจารณาขอขยายการลงทุนที่เหมาะสม
8. ให้มีการศึกษาเพื่อติดตามความก้าวหน้าและแนวโน้มของเทคโนโลยี รวมทั้งเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเทคโนโลยีทางเลือกต่างๆ เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเชิงนโยบาย อาทิ การขยายโครงข่าย แนวทางการจัดสรรทรัพยากร
9. ให้มีการกำหนดระดับความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่ายของกรมป่าไม้
10. จัดทำแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัย (ICT Security plan) ของระบบสารสนเทศ กรมป่าไม้ เพื่อกำหนดมาตรการทั้งด้าน ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เพื่อป้องกันไม่ให้ระบบสารสนเทศถูกทำลายโดยวิธีการต่างๆ รวมถึงอาชญากรรมและการก่อการร้ายในรูปแบบต่างๆ
11. ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความรู้ความเข้าใจถึงภัยอันตรายซึ่งอาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ อันจะส่งผลกระทบต่อความเสียหายในวงกว้างของกิจกรรมต่างๆ ในกรมป่าไม้ ซึ่งใช้ระบบสารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อจะได้กำหนดแนวทางในการป้องกันอย่างเหมาะสมต่อไป

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการจัดการ

“พัฒนาและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานการจัดการ เพื่อสนับสนุนการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารและการบริการของกรมป่าไม้ สามารถตอบสนองต่อการให้บริการแก่บุคลากรในหน่วยงานและนอกหน่วยงาน รวมทั้งประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล”

เป้าหมาย

1. ระบบการให้บริการที่มีอยู่ทั้งหมดจะต้องสามารถให้บริการได้เป็นอย่างดี เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของระบบที่มีอยู่ทั้งหมด
2. ผู้ใช้บริการของทุกหน่วยงานในสังกัดกรมป่าไม้ มีความพอใจต่อระบบอย่างน้อย เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของระบบที่ตนเองใช้
3. ประชาชนมีความพอใจกับข้อมูลที่หน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้ให้บริการ และสามารถหาข้อมูลได้จากกรมป่าไม้ได้จริง เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของประชาชนที่มาใช้บริการ
4. สามารถลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของบริการเดิม

มาตรการ

1. มีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information security) ของกรมป่าไม้ โดยให้ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและแนวทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศในกรมป่าไม้ รวมถึงกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยที่หน่วยงานควรมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สร้างกลไกร่วมกันระหว่างสำนักงบประมาณในการจัดทำและพิจารณางบประมาณด้าน ICT เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มีการบูรณาการ ลดการซ้ำซ้อน และเกิดการใช้จ่ายอย่างคุ้มค่า
3. จัดสรรงบประมาณด้าน ICT ให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวทางที่กำหนดในแผนแม่บท ICT ของกรมป่าไม้
4. จัดให้มีการตรวจสอบและประเมินผลความสำเร็จของโครงการและการใช้งบประมาณทุกปี ทั้งในระหว่างการดำเนินงานและเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงาน
5. กำหนดกรอบนโยบายที่เกี่ยวกับข้อมูล ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในสังกัดกรมป่าไม้และหน่วยงานอื่นๆ สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- กำหนดมาตรฐานที่จำเป็น ดังนี้ มาตรฐานข้อมูล(Data standard) มาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูล(Interoperability standard) มาตรฐานด้านกฎหมาย(Legal standard) มาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ(Information security standard) มาตรฐานการเข้าถึงข้อมูล(Web accessibility standard) และมาตรฐานด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการใช้ ICT ของกรมป่าไม้ในอนาคต
- บังคับใช้มาตรฐานที่กำหนดขึ้นกับหน่วยงานภายในกรมป่าไม้ทั้งหมด โดยมีกลไกที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานร่วมกันได้ ภายใต้ความหลายหลายของระบบที่มีใช้อยู่ในแต่ละหน่วยงานภายในกรมป่าไม้
- พัฒนาและบริหารจัดการระบบบริการประชาชนของกรม (Front Office)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้

“พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ตอบสนองต่อการให้บริการในการบริหารทรัพยากรป่าไม้แก่บุคลากรภายในกรมป่าไม้ทั้งสองส่วนกลางและส่วนภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้ รวมถึงการวิจัย การเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการป้องกันรักษาป่า ”

เป้าหมาย

- มีระบบฐานข้อมูลความรู้เพื่อสนับสนุนการทำงานระดับพื้นที่จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของระบบทั้งหมด
- มีระบบการเฝ้าระวัง การเตือนภัย/แจ้งเตือน ในการป้องกันรักษาป่า สามารถทำงานได้ตลอดเวลาแบบ 24x7 โดยสามารถให้บริการได้เป็นที่พอใจในระดับไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- จำนวนผู้ใช้บริการให้ความพอใจกับข้อมูล และความสามารถของระบบ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จากจำนวนผู้ใช้งานทั้งหมดแต่ละปี

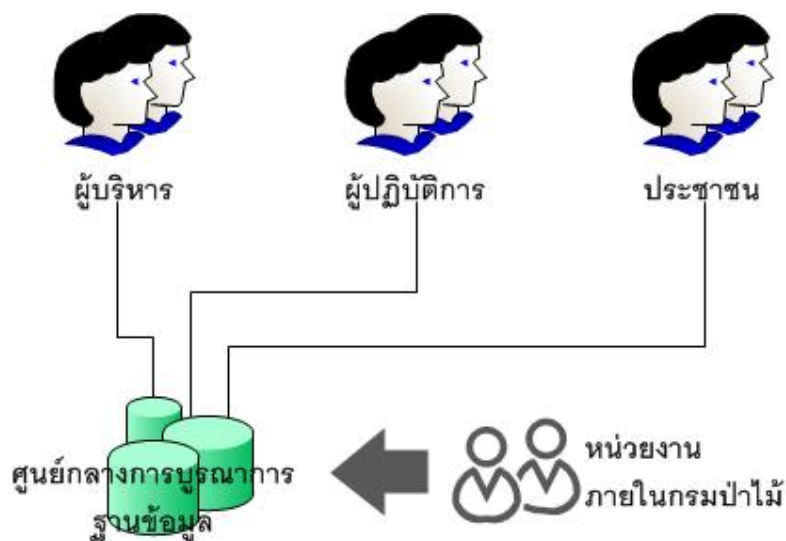
- มีระบบฐานข้อมูลงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการวิจัยด้านป่าไม้ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นที่น่าพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

มาตรการ

- พัฒนาระบบเฝ้าระวัง การเตือนภัย/แจ้งเตือน และการป้องกันรักษาป่า ที่มีประสิทธิภาพ
- มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิจัยด้านป่าไม้ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ ที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารสามารถพิจารณาข้อมูลสารสนเทศที่ได้เพื่อตัดสินใจในการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการป่าไม้ในด้านต่างๆ
- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศสำหรับหน่วยงานระดับพื้นที่ การบริการภาคสังคมที่สำคัญและการบริการประชาชน

บทที่ 5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557 ถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาและการดำเนินงานด้าน ICT ตามบริบทของแต่ละฝ่าย ด้วยความร่วมมือร่วมใจ เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ สามารถบูรณาการสารสนเทศร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากศูนย์กลางการเชื่อมโยงประสานและบูรณาการสารสนเทศด้านป่าไม้เสมือนใช้ระบบสารสนเทศเดียวกันซึ่งมีแหล่งข้อมูลหรือฐานข้อมูลชุดเดียวกัน ดังรูปที่ 5-1 ด้วยความมั่นใจในความน่าเชื่อถือของความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย ของข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหารและการจัดการ



รูปที่ 5-1 ภาพรวมการใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างบูรณาการ

การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ นอกจากจะมีความสำคัญโดยตรงต่อการบริหารและการบริหารจัดการของกรมป่าไม้แล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการในภาพรวมของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและของประเทศไทย โดยเริ่มตั้งแต่การส่งต่อข้อมูล ระหว่างหน่วยงานในสังกัดและในกำกับ นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลด้านป่าไม้ไปประยุกต์ใช้ต่อยอดได้อย่างสะดวกร่วมกับหน่วยงานของกระทรวงอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวาง กลายเป็นภาพรวมข้อมูลพื้นฐานสำคัญของประเทศไทย

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

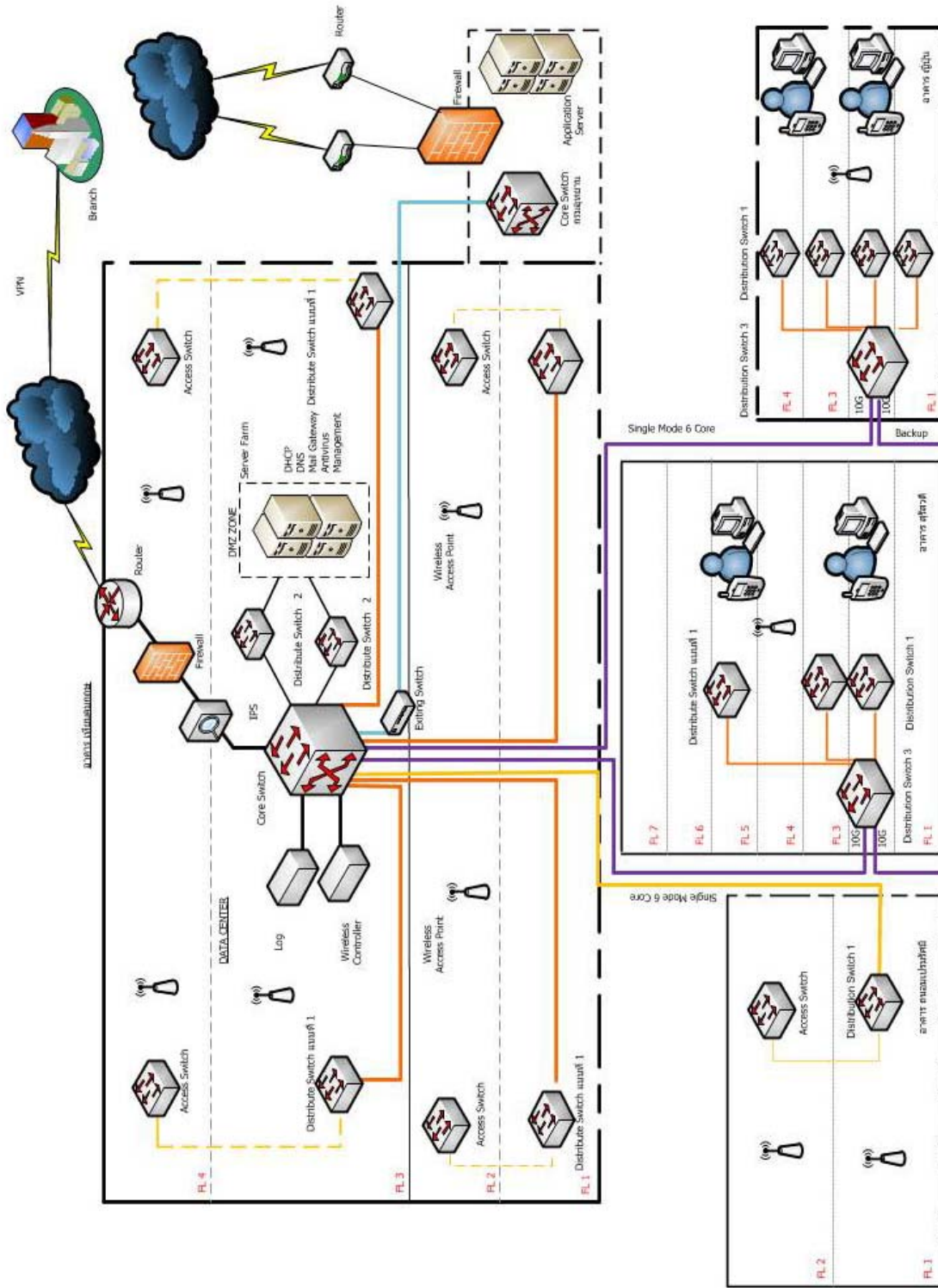
การพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ จะเริ่มต้นจากการวิเคราะห์พันธกิจ ภารกิจหรือกระบวนการของกรมป่าไม้ โดยอาจแบ่งตามหน้าที่ความรับผิดชอบทั่วไป ทำให้ทราบความต้องการในภาพรวมของข้อมูลสำคัญ เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลทางเทคนิค ที่สามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการใช้งานของผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ในการดำเนินพันธกิจตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย โดยมีการพัฒนาปัจจัยแวดล้อมต่างๆดังนี้คือ

1. การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่าย (Network)
2. การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้วยกรอบแนวทาง TH e-GIF

การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่าย (Network)

จากเป้าหมายการพัฒนาระบบเครือข่ายเพื่อการจัดการในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในสังกัดกรมป่าไม้ ซึ่งมีแนวทางการบูรณาการเครือข่ายหลักและเครือข่ายต่างๆของกรมป่าไม้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นเครือข่ายที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างเป็นเอกภาพ ดังรูปที่ 5-2 โดยได้มีการเตรียมที่จะเริ่มดำเนินการ เพื่อให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ที่มีความต้องการช่องทางการสื่อสารตามชนิดและประเภทการใช้งาน

แผนแบ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๖) ของกรมไฟฟ้า พ.ศ. ๖๕๕๔-๖๕๕๖



รูปที่ 5-2 : โครงสร้างเครือข่ายส่วนกลาง
5 - 3

การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศด้วยกรอบแนวทาง TH e-GIF

จากเหตุผลความจำเป็นในการใช้ข้อมูลสารสนเทศและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ได้เอื้อให้แต่ละหน่วยงานสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศได้อย่างสะดวกและเป็นอิสระต่อกัน ภาพรวมของการพัฒนาระบบสารสนเทศของกรมป่าไม้จึงเป็นสถาปัตยกรรมแบบ “Silo Architecture” ซึ่งปัจจุบันมีความพยายามที่จะแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อบูรณาการข้อมูลสารสนเทศให้เสมือนเป็นระบบเดียวกัน แต่ประสบความยากลำบากเรื่องเทคนิคของการพัฒนาระบบที่แตกต่างกัน และมีการปรับปรุงระบบฯ ตามสภาพการใช้งานอยู่ตลอดเวลา

ปัจจัยที่ควบคุมยากอีกประการหนึ่งคือ ธรรมชาติของการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ที่มีรายละเอียดและวิธีการทำงานตามความเชี่ยวชาญของผู้ผลิต/ผู้พัฒนาระบบ เช่น การตั้งชื่อตัวแปร การตั้งชื่อรายการข้อมูล ขั้นตอนการเขียนคำสั่งงาน เป็นต้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ารายละเอียดเหล่านี้ไม่มีกฎเกณฑ์ข้อบังคับอะไรมากนัก และมักปล่อยให้เป็นภาระหน้าที่ในความรับผิดชอบของผู้ผลิต/ผู้พัฒนาระบบแต่เพียงฝ่ายเดียว ทำให้เกิดความแตกต่างในรายละเอียดที่ไม่อาจตรวจสอบได้ เพราะฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องมักถือเป็นเรื่องเสียเวลาต่อการทำความเข้าใจทางเทคนิคที่ค่อนข้างยุ่งยาก และไม่คุ้มค่าต่อการควบคุมตรวจสอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับรายการข้อมูล ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการผลิตต้นทาง เนื่องจากทุกฝ่ายจะสนใจเฉพาะวิธีใช้ระบบและผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นมากกว่า เพราะสาเหตุที่ทำให้การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ ประสบความยากลำบาก พอสรุปได้ดังนี้คือ

1. ขาดมาตรฐานข้อมูลกลาง เพื่อนำไปสู่การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเดียวกันของแต่ละระบบ
2. ขาดมาตรฐานเทคนิคกลาง เพื่อนำไปสู่การใช้ข้อมูลร่วมกัน/แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบ
3. ขาดกลไกมาตรฐานกลาง เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการเกี่ยวกับการบูรณาการ

กรอบแนวทาง TH e-GIF (Thailand e-Government Interoperability Framework) จึงเป็นประโยชน์ต่อการสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมระหว่างระบบสารสนเทศ ด้วยวิธีที่เรียกว่า “Interoperability” แบบมีมาตรฐาน โดยกำหนดกรอบกติกาและข้อเสนอนั้นในการใช้หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงาน ซึ่งหน่วยงานภาครัฐสามารถนำไปใช้เป็นนโยบาย ข้อกำหนดทางเทคนิค และแนวทางการพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบบข้อมูลเดิม เพราะมีการใช้มาตรฐานข้อมูลกลางร่วมกัน ทำให้ไม่เสียความเป็นส่วนตัวของระบบข้อมูลเดิม กล่าวคือ ระบบงานเดิมเคยปฏิบัติอย่างไร ใช้ข้อมูลอย่างไร ก็ยังคง

ปฏิบัติและใช้งานไปตามนั้น เฉพาะข้อมูลส่วนที่มีความจำเป็นต้องใช้งานร่วมกันหรือแลกเปลี่ยนกัน จึงจะใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐานข้อมูลกลาง ซึ่งจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้คือ

1. Aggregate Core Component (ACC)

หมายถึง มาตรฐานข้อมูลกลางที่ใช้ร่วมกันของทุกระบบหรือทุกหน่วยงาน เสมือนมุมมองข้อมูลในระดับมหภาค ซึ่งทุกฝ่ายจะยึดถือเป็นหลักในการใช้ข้อมูล ไม่ว่าจะใช้ในระบบของตนเองหรือผู้อื่น

2. Aggregate Business Information Entities (ABIE)

หมายถึง มาตรฐานข้อมูลกลางที่ใช้ร่วมกันอยู่ภายในระบบงานหรือหน่วยงานของตนเอง เสมือนมุมมองข้อมูลในระดับจุลภาคที่เรียกว่า “บริบท” ของการใช้ข้อมูลเฉพาะในระบบงานตนเอง เพื่อประกาศให้ผู้อื่นทราบว่า ระบบงานของตนเองมีข้อมูลอะไรที่พร้อมจะนำไปร่วมใช้งาน/แลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบงานอื่น ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสะดวกในการหาวิธีใช้หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงาน

การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศกรมป่าไม้ ควรผลักดันให้ทุกฝ่ายมีกระบวนการจัดเก็บข้อมูลร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพ ตามกรอบแนวทาง TH e-GIF เพื่อจัดทำและประยุกต์ใช้มาตรฐานข้อมูลด้านการศึกษา ประกอบกับมาตรการสำคัญเพื่อการบูรณาการ ดังนี้คือ

1. การบริหารจัดการมาตรฐานรายการข้อมูล
2. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
3. การกระจายความรับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูล
4. การกระตุ้นหน่วยงานด้วยการจัดอันดับตามศักยภาพ
5. การพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล
6. การพัฒนาศักยภาพของการจัดส่งข้อมูล
7. การให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา
8. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล

นอกจากนี้ กรมป่าไม้ ควรกำหนดให้มีการประยุกต์ใช้มาตรฐานทางเทคนิคใน 2 ประเด็นหลัก โดยออกแบบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน คือ

1. XML Schema

การกำหนดมาตรฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นรูปแบบร่วม (Core Component) ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน โดยอ้างอิงตามเกณฑ์การออกแบบและตั้งชื่อรายการข้อมูลของ UN/CEFACT XML Naming and design rules ตามที่แนะนำไว้ใน TH e-GIF

2. WSDL (Web Services Definition Language)

ชุดคำสั่งที่ใช้อธิบายข้อกำหนดวิธีการรับส่งข้อมูลระหว่างระบบงานโดยผ่านเว็บเซอร์วิส รวมทั้งการชี้บอกตำแหน่งที่อยู่ของจุดเชื่อมโยงข้อมูล ซึ่งติดตั้งอยู่ในที่ต่างๆบนระบบเครือข่าย ชุดคำสั่งของ WSDL แบ่งออกเป็น 4 ส่วนประกอบกัน ดังนี้คือ

1. Port type เพื่ออธิบายฟังก์ชันการปฏิบัติงานของเว็บเซอร์วิส และประกาศ Messages ที่ใช้เป็นข้อมูลนำเข้าและผลลัพธ์ของการรับส่งข้อมูล
2. Message เป็นส่วนที่อธิบายข้อความที่ใช้ติดต่อรับส่งระหว่างกัน
3. Types เป็นส่วนที่อธิบายโครงสร้างข้อมูลที่ใช้รับส่ง (message)
4. Binding เพื่ออธิบายวิธีการรับส่งและเรียกใช้บริการของเซอร์วิส รวมทั้งมีการกำหนดว่า Messages จะส่งข้อมูลและเข้ารหัสอย่างไร

การเชื่อมโยงประสานการใช้ข้อมูลร่วมกัน

การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศในทางปฏิบัติ กำหนดให้ศูนย์สารสนเทศ เป็นศูนย์กลางการเชื่อมประสานข้อมูลระหว่างระบบงานหรือหน่วยงานต่างๆ โดยมีหลักการเชื่อมประสานข้อมูลเพื่อบูรณาการ 2 ประการ คือ

หลักการที่ 1. การรวบรวมข้อมูลไว้ที่ศูนย์กลาง

หมายถึง การพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ โดยการจัดเก็บ ประมวลผล ตลอดจนจนถึงการประยุกต์ใช้งานของแต่ละหน่วยงาน มีการนำส่งข้อมูลทั้งหมดหรือบางส่วน มาเก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์กลาง เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาฐานข้อมูลในลักษณะที่สามารถนำมาประยุกต์หรือประมวลผลภาพรวมของกรมป่าไม้ โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นร่วมกัน ในการนำส่งข้อมูลชุดที่มีการปรับปรุงล่าสุด (Update) อย่างชัดเจน เช่น จะกำหนดวันที่เท่าไรในการส่งข้อมูล เป็นต้น

หลักการที่ 2. การเชื่อมโยงข้อมูลมายังศูนย์กลาง

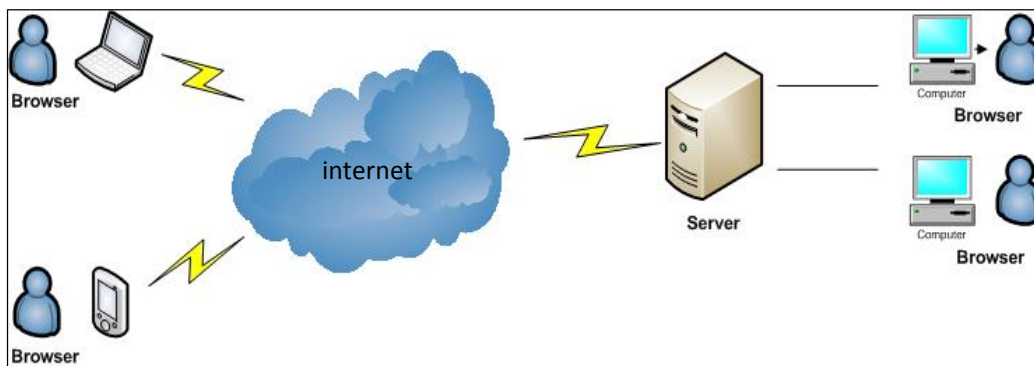
หมายถึง การพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศ โดยการจัดเก็บ ประมวลผล ตลอดจนจนถึง การประยุกต์ใช้งานของแต่ละหน่วยงาน มีการเชื่อมโยงข้อมูลมายังศูนย์กลาง เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลของแต่ละฝ่าย ในลักษณะที่สามารถแลกเปลี่ยนบูรณาการข้อมูลระหว่างกันได้อย่างสะดวก เช่น ฐานข้อมูลสื่อการสอน (Content) เป็นต้น

การรวบรวมข้อมูลหรือการเชื่อมโยงข้อมูลมายังศูนย์กลาง (ตามหลักการข้างต้น) จำเป็นต้องพิจารณาถึงความพร้อมของหน่วยงานเจ้าของข้อมูล (ต้นกำเนิดของข้อมูล) โดยอาจเลือกใช้เทคนิคอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างประกอบกัน ดังนี้คือ

เทคนิคที่ 1. เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

เพื่อสนับสนุนการประมวลผลข้อมูลและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศต่างๆ ที่สามารถดำเนินการได้ในทำนองเดียวกับการใช้เว็บไซต์ ซึ่งผู้ใช้งานใหญ่ในปัจจุบันมีความคุ้นเคยเป็นอย่างดี หรืออาจศึกษาเรียนรู้วิธีใช้งานได้ไม่ยากนัก เพราะเป็นการทำงานผ่านระบบเครือข่าย ด้วยรูปลักษณะการใช้งานที่สะดวกสบาย และถือได้ว่าเป็นมาตรฐานเดียวกัน ตั้งแต่สัญลักษณ์ที่ปรากฏบนจอภาพ ขณะที่มีการเลื่อนเมาส์ ตลอดจนถึงวิธีเลือกกรายการคำสั่งต่างๆ (Menu)

หลักการเบื้องต้นทางเทคนิค ผู้พัฒนาจะดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล และติดตั้งระบบสารสนเทศไว้บนเครื่องแม่ข่าย (Computer Server) เพื่อคอยให้บริการผ่านระบบเครือข่าย (Network) แก่ผู้ใช้ที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์จากสถานที่ต่างๆ ที่สามารถเชื่อมโยงเข้ามาได้ (ไม่จำกัดระยะทาง) เพื่อที่จะได้บันทึกและปรับปรุงฐานข้อมูล เสมือนทำงานอยู่ในสถานที่เดียวกันด้วยคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวกัน ดังรูปที่ 5-3

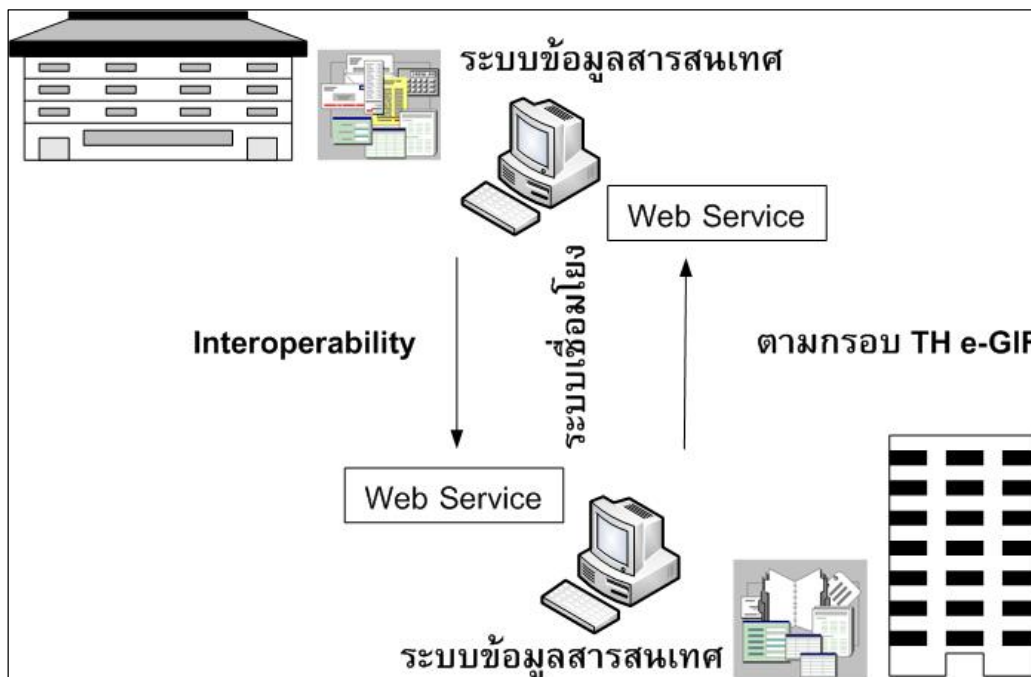


รูปที่ 5-3 หลักการทางเทคนิคของเว็บแอปพลิเคชัน

เทคนิคที่ 2. เว็บเซอร์วิส (Web service)

เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงรับส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย ระหว่างระบบสารสนเทศและหน่วยงานซึ่งมีข้อตกลงร่วมกัน โดยปล่อยให้เป็นที่ของเครื่องแม่ข่าย (Server) ช่วยดำเนินการรับส่งข้อมูลแบบอัตโนมัติ หรือแบบกึ่งอัตโนมัติคือ ให้ผู้ดูแลเครื่องแม่ข่ายกดปุ่มสั่งการทุกครั้งที่จะมีการรับส่งข้อมูลก็ได้

หลักการเบื้องต้นทางเทคนิค จะมีการพัฒนาระบบเชื่อมโยงขึ้นเป็นพิเศษ (แยกต่างหากจากระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล) เพื่อติดตั้งอยู่บนเครื่องแม่ข่ายของหน่วยงานที่จัดการศึกษาแต่ละฝ่าย ซึ่งมีข้อตกลงร่วมกันไว้ว่าจะรับส่งข้อมูลระหว่างกันด้วยเทคนิคนี้ ตามรูปแบบข้อมูลที่ต้องการหรือสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานในแต่ละฝ่ายได้ทันที ต่อจากนั้นจะเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลเครื่องแม่ข่าย ที่จะคอยบำรุงรักษาหรือกดปุ่มสั่งการ ให้ระบบเชื่อมโยงทำงานตามกำหนดเวลาที่ตกลงกันไว้ โดยผู้ใช้ทั่วไปไม่มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆ แต่จะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทั้งสองฝ่าย ที่ไม่ต้องเสียเวลาในการรับส่งข้อมูลและการปฏิบัติงานประจำ เพราะจะช่วยขจัดความยุ่งยากและปัญหาบางประการเกี่ยวกับวิธีการรับส่งข้อมูลแบบอื่นได้ เช่น การรับส่งข้อมูลด้วยแผ่นซีดี อาจต้องใช้เวลาการจัดส่งตามระเบียบราชการ รวมทั้งการถ่ายโอนข้อมูลเข้าระบบอาจติดขัดเรื่องความบกพร่องของเครื่องอ่านหรือตัวแผ่นซีดี เป็นต้น ดังรูปที่ 5-4

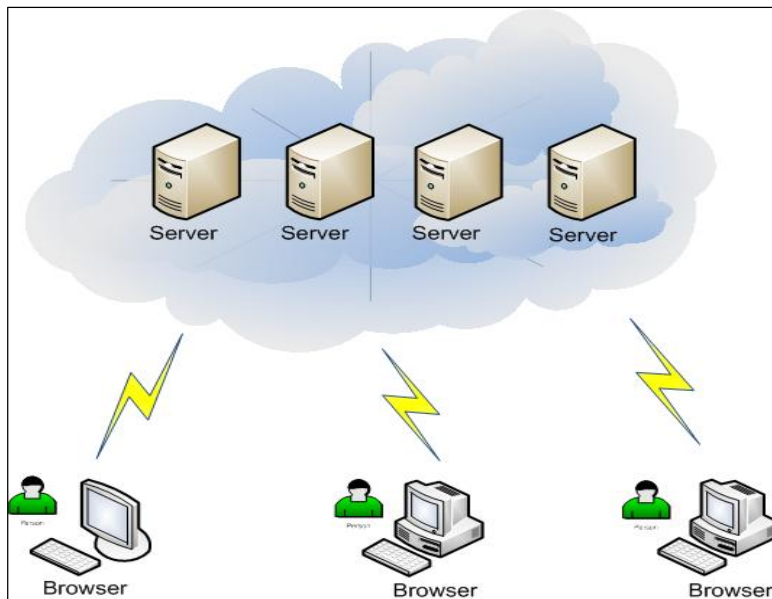


รูปที่ 5-4 หลักการทางเทคนิคของเว็บเซอร์วิส

เทคนิคที่ 3. คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing)

เพื่อสนับสนุนการประมวลผลข้อมูลและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศต่างๆ ที่สามารถดำเนินการได้ในทำนองเดียวกับการใช้เว็บไซต์ ซึ่งผู้ใช้ส่วนใหญ่ในปัจจุบันมีความคุ้นเคยเป็นอย่างดี หรืออาจศึกษาเรียนรู้วิธีใช้งานได้ไม่ยากนัก เพราะเป็นการทำงานผ่านระบบเครือข่ายเช่นเดียวกับการประยุกต์ใช้เว็บแอปพลิเคชัน แต่เทคนิคนี้มีการเพิ่มศักยภาพของการประมวลผลข้อมูล เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วให้ผู้ใช้ได้มากขึ้น โดยไม่ต้องเสียเวลาจัดฝึกอบรมทำความเข้าใจกันใหม่

หลักการเบื้องต้นทางเทคนิค อาศัยวิธีการเพิ่มจำนวนเครื่องแม่ข่าย (Server) จำนวนแหล่งและพื้นที่เก็บข้อมูล (Storage) ซึ่งอาจติดตั้งอยู่ตามสถานที่ต่างๆ และอาจมีคุณลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน แต่มีการเชื่อมโยงให้เป็นเครือข่ายเดียวกัน เพื่อช่วยกันหรือแบ่งกันประมวลผลข้อมูลเสมือนอยู่ในเครื่องเดียวกัน ทำให้ความเร็วในการประมวลผลเพิ่มขึ้น โดยผู้ใช้ไม่ทราบเบื้องหลังการทำงานดังกล่าว อาทิเช่น การสืบค้นข้อมูลในระบบ Google ผู้ใช้จะไม่เคยทราบว่า มีการใช้เครื่องแม่ข่ายผลานกับแหล่งจัดเก็บข้อมูลจำนวนเท่าใด และติดตั้งอยู่ที่ใดในโลก เป็นต้น แต่เนื่องจากคลาวด์คอมพิวติ้งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ที่อยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาด้านสถาปัตยกรรมระบบ (System Architecture) จึงอาจมีข้อจำกัดเรื่องการพัฒนาโปรแกรมและการประยุกต์ใช้ ที่มักจะเป็นแบบเฉพาะของแต่ละบริษัท จนกว่าจะมีการพัฒนาโปรแกรมแบบเปิดเผยรหัส (Open Source) เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้งานได้อย่างแพร่หลาย ดังรูปที่ 5-5



รูปที่ 5-5 หลักการทางเทคนิคของคลาวด์คอมพิวติ้ง

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) เป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการปฏิบัติงาน การวางแผนงาน การตัดสินใจ และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ โดยมีข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลองค์ประกอบ (attribute data) ร่วมกันอธิบายสิ่งต่างๆ ในรูปแบบของข้อมูลเชิงซ้อน (multiple layers) ที่แสดงในลักษณะของแผนที่อิเล็กทรอนิกส์ (electronic map)

ข้อมูลเชิงพื้นที่ของ GIS ปรากฏในรูปแบบต่างๆ เช่น แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และแบบจำลองภูมิประเทศ ส่วนข้อมูลองค์ประกอบจะปรากฏอยู่ในรูปฐานข้อมูลเป็นตารางประเภทต่างๆ ที่อธิบายคุณลักษณะของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏอยู่บนภูมิประเทศนั้น

และเนื่องจากกรมป่าไม้มีภารกิจการอนุรักษ์ สงวน คุ้มครอง ปันฟู ดูแลรักษา ส่งเสริม ทำนุบำรุงป่า และการดำเนินการเกี่ยวกับการป่าไม้ การทำไม้ การเก็บหาของป่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน ป่าไม้และการอื่นเกี่ยวกับป่าและอุตสาหกรรมป่าไม้ ให้เป็นไปตามระเบียบและกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องด้วยกลยุทธ์เสริมสร้างความร่วมมือของประชาชนเป็นหลัก เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และมีภารกิจอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้อำนาจหน้าที่ของกรมป่าไม้ ดังนั้นการดำเนินงานของกรมป่าไม้ จึงมีความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่เป็นอย่างมาก การนำ GIS มาใช้งานในด้านต่างๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นของกรมป่าไม้

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงแผนการพัฒนาระบบการใช้เทคโนโลยี GIS ที่เหมาะสมในภาพรวมของกรมป่าไม้ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้ GIS สำหรับช่วยในการปฏิบัติภารกิจของหน่วยงานต่างๆ ภายในกรมป่าไม้ รวมทั้งช่วยในการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศของกรมป่าไม้ให้แก่หน่วยงานหรือบุคลากรภายนอกที่สนใจงานด้านป่าไม้ อาทิเช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงาน ภาคีรัฐอื่นๆ องค์กรเอกชน และประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมและต่อเนื่อง

เพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ภายในกรมป่าไม้เป็นไปตามภารกิจของ กรมป่าไม้ อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบระบบ GIS สำหรับกรมป่าไม้จะต้องเป็นระบบที่ก่อให้เกิดการใช้งานในด้าน GIS ของกรมป่าไม้ อย่างแพร่หลาย มีการใช้ระบบฐานข้อมูลร่วมกันมากที่สุด และง่ายต่อการใช้งาน รวมถึงการก้าวทันต่อเทคโนโลยีของ GIS ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวนี้ การออกแบบ GIS ของกรมป่าไม้ จึงได้กำหนดองค์ประกอบของแผนหลักการพัฒนาสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของกรมป่าไม้ ออกเป็น 3 ส่วนหลักคือ

1. ส่วนข้อมูล GIS ของกรมป่าไม้
2. ส่วนโครงสร้างสถาปัตยกรรมของ GIS ที่สามารถใช้อย่างเต็มระบบ
3. ส่วนการพัฒนาศูนย์ข้อมูลเพื่อรับผิดชอบงานด้าน GIS ของกรมป่าไม้

ส่วนข้อมูล GIS ของกรมป่าไม้

แผนงานแรกสุดของการพัฒนาระบบ GIS ของกรมป่าไม้คือการจัดทำ metadata ของข้อมูล GIS ที่ได้ถูกจัดสร้างขึ้นแล้วในส่วนงานต่างๆ ของกรมป่าไม้เดิม พร้อมกับการสร้างฐานข้อมูล GIS ในลักษณะที่เป็นแผนที่ป่าไม้พื้นฐาน (Base map) ที่หน่วยงานต่างๆ สามารถใช้ร่วมกัน

แผนที่ป่าไม้พื้นฐานที่กล่าวถึงนี้สามารถจัดทำขึ้นโดยใช้ค่าใช้จ่ายไม่มากนัก ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันกรมป่าไม้กำลังดำเนินงานโครงการจัดทำแผนที่แนวเขตพื้นที่สวนป่าเชิงเศรษฐกิจในลักษณะที่เป็นแผนที่เชิงตัวเลข (digital map) สำหรับใช้เป็นข้อมูล GIS ของในระบบพิกัด UTM บนแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ภายใต้โครงการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในพื้นที่สวนป่าเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งคาดว่าจะสิ้นสุดโครงการภายในปี 2548 ดังนั้น การนำแผนที่เชิงตัวเลขที่กำลังจัดทำนี้มาทำการปรับปรุงให้เป็นแผนที่ป่าไม้พื้นฐานที่ครอบคลุมพื้นที่ป่าไม้ ทั่วประเทศก็จะสามารถช่วยให้ส่วนงานต่างๆ ในกรมป่าไม้สามารถดำเนินงานด้าน GIS ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

แผนที่ป่าไม้พื้นฐานของกรมป่าไม้ที่จะจัดสร้างขึ้นนี้ จะประกอบด้วยชั้นข้อมูลพื้นฐานดังนี้

1. สภาพภูมิประเทศ
2. ทางน้ำ และแหล่งน้ำ
3. เส้นทางคมนาคม
4. ชั้นข้อมูลแบบจำลองชั้นความสูงเชิงตัวเลข (DEM)
5. ขอบเขตหน่วยป้องกันรักษาป่า
6. ที่ตั้งหน่วยราชการของกรมป่าไม้
7. ที่ตั้งหมู่บ้านและหน่วยราชการอื่นๆ ในพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ทั้งหมด
8. พื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกทำลาย
9. ขอบเขตแปลงที่ดินสวนป่าเชิงเศรษฐกิจ
10. ขอบเขตที่ตั้งสวนป่าของรัฐ
11. แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติที่ประกาศแล้ว
12. แนวเขตป่าไม้ถาวร
13. พื้นที่ป่าชุมชน
14. พื้นที่โครงการวิจัยต่างๆ
15. พื้นที่โครงการพระราชดำริ

16. พื้นที่จัดให้ราษฎรถือครอง
17. พื้นที่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ที่ดิน
18. ที่ตั้งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไม้
19. อื่นๆ

โดยมีคุณสมบัติของข้อมูลดังนี้

1. มีโครงสร้างสถาปัตยกรรมเป็นแบบ Client/Server
2. สามารถจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ลงในระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ขั้นนำ ไม่
ว่าจะเป็น Oracle, Informix, DB2 และ Microsoft SQL Server
3. ทำหน้าที่เป็น Middle Tier ในการติดต่อระหว่าง Client และ RDBMS
4. ข้อมูล GIS ที่จัดเก็บใน RDBMS จะต้องมีความต่อเนื่องกันทั้งพื้นที่
5. มีคำสั่งที่ใช้ในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล GIS ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 1. การสร้างแนวกันชน (Buffer)
 2. ตัดข้อมูล (Clipping)
 3. การละลายข้อมูล (Dissolve)
 4. การเรียงซ้อนข้อมูล (Overlay)
 5. การเท่ากันของข้อมูล (Equal)
 6. การสัมผัสผัดกัน (Touch)
 7. ค้นหาข้อมูลที่มีพิกัดภายในขอบเขตของข้อมูลที่กำหนด (Within)
 8. การตัดกันของข้อมูล (Cross)
 9. การซ้อนทับกันของข้อมูล (Overlap)
 10. การวิเคราะห์โครงข่าย (Network processing)
6. รองรับการผลิตผลข้อมูลที่มีการแก้ไขข้อมูลแบบ Multi-users
7. รองรับการทำงานที่ต้องมีการแก้ไขข้อมูลซึ่งต้องใช้เวลาานาน หรือที่เรียกว่า Long Transaction
8. มี API ให้สำหรับติดต่อกับฐานข้อมูล GIS ด้วยภาษามาตรฐาน เช่น ภาษา C และ ภาษา JAVA

9. ผู้พัฒนาสามารถใช้เครื่องมือพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่รวดเร็ว (Rapid Application Development or RAD) เช่น Visual Basic และ ภาษา Script แบบ Object-Oriented
10. มีระบบรักษาความปลอดภัยในการตรวจสอบสิทธิของผู้ใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูล
11. สามารถส่งถ่ายข้อมูลเชิงพื้นที่จากระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่แตกต่างกันได้ โดยที่ข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วน เช่น ส่งถ่ายข้อมูลจากเชิงพื้นที่จากระบบ จัดการฐานข้อมูล Oracle ไปยัง Informix เป็นต้น
12. มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนการนำเข้าและขณะแก้ไขข้อมูล เช่น ข้อมูล polygon ต้องมีเส้นรอบรูปแบบปิด
13. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ในลักษณะของการสอบถาม
14. มีการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลภูมิศาสตร์และข้อมูลตารางที่ผู้ใช้กำหนด
15. สามารถใช้มาตรฐาน ANSI SQL 89
16. เข้าถึงข้อมูลทางเครือข่ายโดยผ่านทางโปรโตคอล TCP/IP ด้วยวิธี Asynchronous Buffering ที่สามารถปรับแต่งได้
17. ใช้ประโยชน์ของสมรรถภาพของการทำงานของ CPU บนเครื่อง Workstation ในการคำนวณ
18. Client และ Server สามารถทำงานในแบบ Asynchronous ได้
19. มีการควบคุมการทำงานในแบบ Two-phase Transaction control
20. สามารถใช้งานเป็น Application Server ให้กับ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทั่วไป, Custom C Application และ Custom JAVA Application
21. สามารถจัดเก็บและเรียกค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยข้อมูลเชิงบรรยายที่เลือกไว้แล้วด้วยการสอบถามเพียงครั้งเดียว โดยการใช้ Dynamic attribute masks
22. นอกเหนือไปจากประเภทของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลสัมพันธ์ที่เป็นมาตรฐานแล้ว ยังสามารถใช้ข้อมูลประเภท BLOB ในการจัดเก็บข้อมูลเชิงบรรยายได้ด้วย
23. สามารถจัดเก็บและจัดการข้อมูล Vector ที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 1. POINT และ POINTCLUSTER
 2. SPAGETTI LINESTRING และ RING
 3. POLYGON และ DONUTPOLYGON

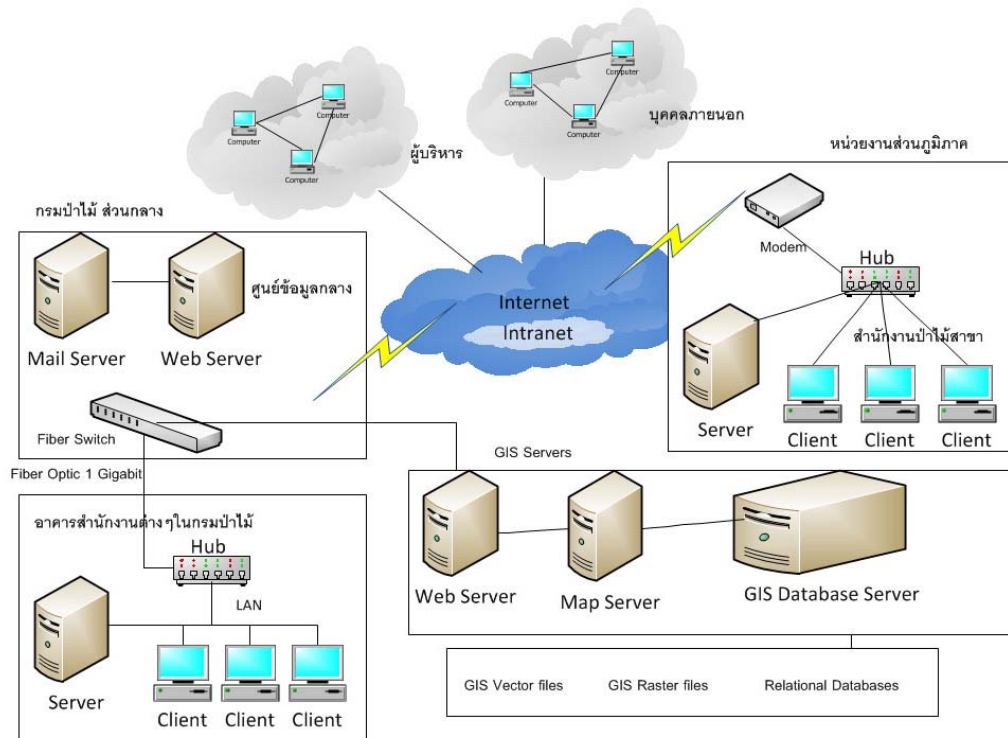
24. สามารถจัดเก็บ และจัดการข้อมูลภาพ Raster ที่มีรูปแบบดังต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
Grids, TIFF 6.0 (GeoTIFF), ERDAS IMAGINE, ERDAS LAN, ERDAS GIS,
BIL/BIP/BSQ, BMP, MrSID, JPEG, GIF, ADRG
25. สนับสนุนการทำงานกับข้อมูลประเภท Table, TIN และ Custom Feature และ
สนับสนุนการทำงานในรูปแบบ Scalable ด้วย

ส่วนโครงสร้างสถาปัตยกรรมของ GIS ที่สามารถใช้ได้อย่างเต็มระบบ

ในแผนแม่บทของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้ฉบับนี้ นอกจากจะมี แผนหลักในการพัฒนา GIS นี้แล้ว ยังมีแผนหลักของการพัฒนาระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลของกรมป่าไม้ ที่มีประสิทธิภาพรองรับความต้องการในการใช้งาน ของส่วนงานต่างๆของ กรมป่าไม้ ในส่วนของการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างส่วนงานต่างๆ ที่อยู่ในส่วนกลาง และที่อยู่ ในส่วนภูมิภาค ให้ติดต่อเชื่อมโยงกันได้ รวมอยู่ด้วย ดังนั้นเพื่อให้เกิดการใช้งานด้าน GIS ของ กรมป่าไม้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบโครงสร้างสถาปัตยกรรมของ GIS จึงต้องนำระบบเครือข่ายที่จะพัฒนาขึ้นตามแผนแม่บทฉบับนี้มาใช้ประโยชน์ เพื่อให้เกิดการใช้ GIS ของกรมป่าไม้ได้อย่างเต็มระบบ และก้าวทันต่อเทคโนโลยีทางด้านนี้

เนื่องจากโครงสร้างระบบเครือข่ายที่ได้ออกแบบจะมีหน่วยงานกลางที่มีอุปกรณ์สำหรับทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล การป้องกันระบบเครือข่าย เพื่อให้สนองตอบความต้องการของผู้ใช้ในหน่วยงานต่างๆ ของกรมป่าไม้ ที่อยู่ในส่วนกลางและหน่วยงานในส่วนภูมิภาคในระดับเขตและจังหวัด

ดังนั้นสถาปัตยกรรมของ GIS ในแผนหลักนี้จะเป็นระบบที่ใช้ระบบเครือข่ายสากล (internet) มาช่วยในการเชื่อมโยงและส่งผ่านข้อมูลของ GIS ระหว่างส่วนงานต่างๆ ทั้งที่อยู่ในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค รวมทั้งการเผยแพร่ หรือให้ข้อมูลข่าวสารความรู้ที่เกี่ยวกับ กรมป่าไม้ แก่บุคลากรภายนอกด้วย



รูปที่ 5-6 การเชื่อมโยงเครือข่ายกับระบบแผนที่

เนื่องจากสถาปัตยกรรมของ GIS ในแผนหลักนี้จะเป็นระบบที่ใช้ระบบเครือข่ายสากล (internet) มาช่วยในการเชื่อมโยงและส่งผ่านข้อมูลของ GIS ดังนั้นระบบการรักษาความปลอดภัยของระบบจึงมีความจำเป็นต้องมีไว้เพื่อเป็นการป้องกันการขโมยและการโจมตีของผู้บุกรุกซึ่งสามารถทำได้โดยการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับ Firewall (Firewall Server) ระหว่างเครือข่ายภายในกรมป่าไม้กับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) รวมทั้งการติดตั้งระบบ Firewall สำหรับ GIS Database Server ด้วย

การใช้ระบบเครือข่ายสากล (Internet) มาช่วยในการเชื่อมโยงและส่งผ่านข้อมูลของ GIS ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งที่อยู่ในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค รวมทั้งการการเผยแพร่หรือให้ข้อมูลข่าวสารความรู้ที่เกี่ยวกับกรมป่าไม้แก่บุคลากรภายนอก มีข้อดีดังนี้คือ

1. ผู้ใช้งาน GIS สามารถเข้าถึงข้อมูล (GIS Database) ได้โดยผ่านเครือข่ายสากล (Internet) ในระดับ(Level) ที่แตกต่างกันได้
2. ใช้ประโยชน์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์กรมป่าไม้ที่ออกแบบได้อย่างคุ้มค่า

3. สามารถแบ่งเบาภาระงานให้กับ GIS Server ได้
4. การพัฒนาจ่ายและงบประมาณการลงทุนด้าน Software ต่ำ
5. สามารถนำเผยแพร่ข้อมูล GIS ให้กับสาธารณชนภายนอกได้ผ่าน Web Site กรมป่าไม้
6. รองรับกับเทคโนโลยีด้าน GIS ในอนาคต

ในส่วนผลิตข้อมูล GIS ที่ทำหน้าที่ผลิต วิเคราะห์ ประมวลผล และปรับปรุงข้อมูลของ GIS รวมทั้งการนำเข้า และจัดเก็บข้อมูลของ GIS ไว้ใน GIS database server จะใช้ GIS ซอฟต์แวร์ ที่มีความสามารถดังนี้

1. มี Graphic User Interface เป็นรูปแบบเดียวกับ MS-Windows และสนับสนุนการทำงานแบบเคลื่อนย้ายเมนูได้อย่างอิสระ (Dockable)
2. มีเครื่องมือในการสอบถามข้อมูล Attribute (Identify) จาก Graphic ได้หลายๆ ชั้นข้อมูลพร้อมๆ กัน
3. ข้อมูล Graphic สามารถทำเชื่อมโยง (Hot Link) ไปยังแหล่งข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น แฟ้มข้อมูลเอกสาร (Document File) ตารางคำนวณ (Spreadsheet) ไฟล์วิดีโอภาพและเสียง ASCII Text File และโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ รวมถึง URL Address ของ เว็บไซต์
4. สามารถกำหนดและแสดง Map Tips ได้
5. มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ได้อย่างสะดวก โดยมีฟังก์ชันพื้นฐานไม่น้อยกว่าดังนี้คือ Magnification Windows, Overview Windows และ Spatial Bookmarks
6. สามารถแสดงแผนที่โดยกำหนดความโปร่งแสงให้กับข้อมูลได้หลายชั้นข้อมูลทั้งข้อมูลแบบ Raster และ Vector
7. สามารถแสดงแผนที่ทั้งแบบ Raster และ Vector ที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ (Projection on the fly)
8. สามารถแสดงแผนที่และกำหนดการแบ่งแยกข้อมูล (Classification) โดยการใช้ลักษณะของ Histogram Interface ซึ่งสนับสนุนการแบ่งแยกข้อมูล ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ แบบ Single Symbol, Unique Value, Match to pre-defined styles, Graduated Colors, Graduated Symbols, Proportional Symbols, Dot Density, Bar Chart, Pie Chart และ Multiple Attribute.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

9. มีเครื่องมือสำหรับจัดการสัญลักษณ์ (Style Manager) ซึ่งสามารถแก้ไขปรับรูป ตกแต่งสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น Point, Line, Shade, North Arrow, Scale Bar ในลักษณะ ของ Multilayer Symbols
10. สามารถเขียนข้อความ (Label) ประกอบ Graphic โดยใช้ข้อมูล Attribute จากหลายๆ Field ประกอบกัน และสามารถตรวจสอบการเขียน Labels เพื่อหลีกเลี่ยงการเขียนทับ ซ้อนกันได้โดยอัตโนมัติ
11. มีเครื่องมือในการสร้างรายงานแผนที่โดยการกำหนดส่วนประกอบของรายงานแผนที่ ต่าง ๆ คือ Title, Text, Neat Line, Legend, North Arrow, Scale Bar, Scale Text, Picture และ OLE Object และสามารถที่จะจัดเก็บส่วนประกอบดังกล่าวไว้เพื่อ เรียกใช้งานได้ในภายหลังกับแผนที่บริเวณอื่น
12. มี Wizard ที่ใช้ในการสร้าง Graticule และ Measured grid แบบอัตโนมัติ
13. สามารถจัดเก็บภาพแผนที่ในขณะที่แสดงผลได้หลายรูปแบบ เช่น Enhanced Meta File(*.EMF), Windows Bitmap(*.BMP), Enhanced Postscript(*.EPS), Tagged Image File Format(*.TIF), Portable Document Format(*.PDF), JPEG(*.JPG), Computer Metafile Graphics(*.CGM)
14. สามารถใช้รูปแบบคำสั่ง SQL เพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลต่างๆ ตามที่ต้องการและสามารถ ที่จะจัดเก็บคำสั่ง SQL ดังกล่าวเพื่อเรียกใช้งานในภายหลัง
15. มี Wizard ในการทำงานด้านการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Geo-Processing) ดังนี้คือ Buffer, Clip, Merge, Intersect, Union และ Spatial Join
16. มีความสามารถในการคำนวณด้านสถิติ เช่น Count, Minimum, Maximum, Sum, Mean และ Standard Division โดยสามารถแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบของกราฟ และจะเปลี่ยนแปลง รูปกราฟตามผลลัพธ์ของการคำนวณด้านสถิติแบบ Dynamic
17. สามารถสร้างรายงานได้หลายรูปแบบ และสามารถจัดเก็บรูปแบบดังกล่าวไว้ใช้งานใน ภาพหลังกับข้อมูลบริเวณอื่น
18. สามารถทำการ Rectify ภาพ Image ที่ไม่มีระบบพิกัดให้เข้ากับข้อมูลแผนที่ที่มีระบบ พิกัดได้ (Georeferencing)
19. สามารถสร้างและแก้ไขปรับรูปข้อมูลกราฟฟิก โดยใช้ CAD Function เช่นการกำหนด ระยะ มุม การตั้งฉาก การขนาน จุดตัดระหว่างเส้นรอบวงกับเส้นรอบวง Copy Parallel, Buffer, Mirror, Merge, Union และ Intersect

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

20. สามารถที่จะแก้ไขข้อมูลกราฟิกได้โดยวิธีการอย่างน้อยดังต่อไปนี้คือ Select, Move, Rotate, Delete, Copy, Paste, Reshape, Split, Redo, Undo, Vertex editing (add, delete, move) และ Shared Edge editing
21. สามารถทำการจัดเก็บข้อมูลภาพ Image (Raster) ไว้ภายในระบบฐานข้อมูลได้
22. สามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลกราฟิกด้วยตัวเองและกราฟิกกับข้อมูล Attribute ได้
23. สนับสนุนการแก้ไขข้อมูลให้สามารถมีได้หลายเวอร์ชันเพื่อลดปัญหาการแก้ไขที่ซ้ำซ้อนกันจากผู้ใช้หลายๆ คนพร้อมกันบนฐานข้อมูลเดียวกัน
24. สามารถสร้างข้อมูลแผนที่จาก Mouse, Digitizing, Keyboards, Text File
25. สามารถแสดงผลข้อมูลโดยตรงจากรูปแบบต่างๆ เช่น Geodatabase, Geography Network Connections, TIN, DXF, DWG, DGN, VPF, ERDAS Imagine (.IMG), Windows Bitmap (.BMP), Controlled Image Base (.CIB), JPEG File Interchange Format (.JPG), Graphic Interchange Format (.GIF), LizardTech MrSID (.SID), Tagged Image File Format (.TIF)
26. สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น Geodatabase, TIFF, IMG, DXF หรือ AGF
27. สามารถอ่านข้อมูล e00, mif, และ SDTS
28. มีเครื่องมือเพื่อช่วยในการทำงานทางด้าน GIS มากกว่า 150 เครื่องมือ
29. สามารถทำการส่งงานจากเครื่อง Client ให้ไปดำเนินการปฏิบัติงานทางด้าน GIS ที่ต้องการได้บนเครื่อง Server โดยสามารถกำหนดเวลาในส่งงานนั้นๆ ให้กับเครื่อง Server ได้
30. สนับสนุนเอกสาร Metadata พร้อมด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง และ Import/Export ซึ่งสนับสนุนรูปแบบต่างๆ เช่น Metadata Styles, FGDC Report Style, FGDC FAQ Style and XML Data Style.
31. สนับสนุนการทำงานร่วมกับ VBA (Visual Basic for Application)
สำหรับในส่วนเผยแพร่ข้อมูล จะมีหน้าที่ทำการเผยแพร่ข้อมูลของ GIS แก่ลูกข่ายซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค รวมถึงบุคลากรภายนอก ผ่านทาง GIS web server โดยมี internet map server ทำหน้าที่จัดการรับส่งข้อมูลของ GIS จะใช้ซอฟต์แวร์ Internet Map Server ที่มีความสามารถดังนี้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

1. สนับสนุนข้อมูลหลายรูปแบบ ทั้งข้อมูล Vector ประเภท Spatial Database Engine layers (สามารถอ่านได้โดยตรง), ข้อมูล Raster ประเภท ADRG, BIL, BIP, BMP, BSQ, CADRG, CIB, ERDAS GIS, ERDAS LAN, GeoTIFF, GIF, IMPELL, JPEG, MrSID, NITF, SUN Raster, TIFF, ASRP, ERDAS IMAGINE, USRP, GRID, Image Catalogs
2. สามารถทำงานได้ทั้งในระบบปฏิบัติการที่เป็น Windows NT, Windows 2000, Solaris และ IBM
3. สนับสนุน Web Server ประเภทต่างๆ โดยสำหรับ Platform Windows NT สนับสนุน Internet Information Server, Apache Web Server, IPlanet Web Server, IBM HTTP Server, Oracle Application Server บน Platform Solaris สนับสนุน Apache Web Server, IPlanet Web Server, IBM HTTP Server และบน Platform IBM สนับสนุน Apache Web Server , IPlanet Web Server, IBM HTTP Server
4. สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรม ColdFusion, ActiveX (เช่น Active Server Page และ Visual Basic) และ JSP
5. สนับสนุนตั้งแต่ระบบขนาดเล็กรวมทั้งสามารถขยายโครงสร้างของระบบโดยเพิ่ม Server ในการทำงานเพื่อให้รองรับกับระบบขนาดใหญ่ได้
6. ผู้ให้บริการสามารถเผยแพร่ข้อมูลแผนที่ไปที่ถูกถ่ายบน Web Browser ทั้งในรูปแบบ Raster และ Vector
7. มีเครื่องมือเพื่อช่วยผู้บริหารระบบตรวจสอบระบบขณะใช้งาน เช่น จำนวนของผู้ใช้ที่เรียกใช้ข้อมูลจาก Server เวลาตอบสนองของงานกับผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในการเพิ่มลดขนาดโครงสร้างระบบ
8. มีระบบ Wizard ที่ช่วยในการใช้งานได้สะดวกขึ้น เช่น การสร้างข้อมูลแผนที่ การออกแบบ Web Pages และการนำข้อมูลแผนที่ออกสู่ Internet โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม
9. สนับสนุน Client Viewer ได้หลายรูปแบบทั้ง HTML และ JAVA
10. สนับสนุนภาษา XML
11. สามารถให้บริการ download ข้อมูลแผนที่จากเครื่อง Server ได้ โดยข้อมูลจะถูกส่งไปในรูปแบบของ zip file
12. ผู้ใช้ที่เครื่องถูกถ่าย สามารถจัดการภาพแสดงผลข้อมูลบนแผนที่ เช่น ย่อ ขยาย เป็นต้น และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่แบบ buffer ได้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

13. ผู้ใช้ที่เครื่องลูกข่าย สามารถเพิ่มขึ้นข้อมูลแผนที่ที่จากแหล่งข้อมูลที่อยู่ในเครื่องของผู้ใช้ หรือระบบเครือข่ายท้องถิ่น (LAN) เพื่อใช้งานร่วมกับข้อมูลที่ได้จาก Server โดยสนับสนุนข้อมูลประเภท Images และ ข้อมูลที่อยู่ในรูปของ Spatial Database Engine
14. ผู้ใช้ที่เครื่องลูกข่ายสามารถทำการ edit ข้อมูลแผนที่ที่ Web Browser แบบ Dynamic ได้

บทที่ 6

แผนการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศ

เนื่องจากในปัจจุบันระบบสารสนเทศของกรมป่าไม้มีอยู่หลายระบบ ซึ่งแต่ละระบบนั้นยังไม่ได้บูรณาการเพื่อเป็นฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกันได้ ดังนั้นจึงควรมีการบูรณาการข้อมูลของแต่ละระบบเข้าด้วยกันโดยยึดตามกรอบแนวทาง TH e-GIF

การพัฒนาการบริหาร การจัดการ ตลอดจนการให้บริการประชาชนของกรมป่าไม้ ให้ดีขึ้นถือเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูประบบราชการ ด้วยการจัดกระบวนการงาน (work-flow) ให้เหมาะสม กะทัดรัด และนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาทดแทนหรือปรับปรุงระบบงานปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะสร้างคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการในด้านความสะดวก รวดเร็ว รวมถึงความโปร่งใสตรวจสอบได้ของระบบบริหารราชการอันจะสนับสนุนบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในภาพรวม

จากแผนยุทธศาสตร์ทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ นำไปสู่แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านต่างๆ ของกรมป่าไม้ ได้แก่

1. แผนงานการสนับสนุนการให้ความรู้ภายในองค์กร และการให้บริการประชาชน
2. แผนงานการพัฒนาระบบเครือข่าย และการสื่อสารข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงประสานงานภายในกรมป่าไม้
3. แผนงานการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ
4. แผนงานการบริหารจัดการด้านทรัพยากรป่าไม้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

แนวทางการบูรณาการและการพัฒนา ICT ตามแนวยุทธศาสตร์ (2554-2557)

จากแนวทางเบื้องต้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ เพื่อบูรณาการและพัฒนา ICT อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับแนวทางของรัฐบาล สามารถแสดงรายละเอียดการดำเนินโครงการในปีงบประมาณ 2554-2557 ดังตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 การดำเนินโครงการในปีงบประมาณ 2554-2557

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และโครงการ	ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้	ปีงบประมาณ			
		2554	2555	2556	2557
แผนงานการสนับสนุนการให้ความรู้ภายในองค์กร และการให้บริการประชาชน					
ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบ VDO Streaming สอนแบบ Realtime และจัดทำระบบสามารถทำหลักสูตรแบบ Off line	1			@	
ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหาพร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร	1,2				@
ระบบการบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	2				@
แผนงานการพัฒนาระบบเครือข่าย และการสื่อสารข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงประสานงานภายในกรมป่าไม้					
การบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้	2	@			
ระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย	2	@			
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 2)	2,3,4	@			
จัดจ้างที่ปรึกษาด้าน Network Security	2		@		
ปรับปรุงระบบห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์	2,3		@		
ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางอิเล็กทรอนิกส์ (Log File) ตาม พรบ. การกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550	2,3		@		
ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์(ระยะที่ 2)	2,3		@		
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 3)	2,3,4		@		
ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้	2,3,4		@		
ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้ (ระยะที่ 2)					@
ระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์	2			@	
ระบบเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	2			@	
ระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายไร้สาย	2			@	
ระบบตรวจจับและรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ที่ใช้ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย	2				@
จัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย	2				@
ระบบจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลแบบศูนย์กลาง	1,2,3,4				@

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และโครงการ	ยุทธศาสตร์ กรมป่าไม้	ปีงบประมาณ			
		2554	2555	2556	2557
แผนงานการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ					
พัฒนาระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ กรมป่าไม้	3	@			
จัดหาเครื่องปรับอากาศ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น	3	@			
บำรุงรักษาระบบงานกรมป่าไม้	3	@			
ระบบการจัดการสารสนเทศป่าไม้	3,4		@		
ระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์	4		@		
ระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล กรมป่าไม้	3		@		
ระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบการส่งออกป้อนอก ราชอาณาจักร เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window (ระยะที่ 2)	2,3,4		@		
ระบบ Helpdesk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้าน สารสนเทศ กรมป่าไม้	3		@		
ระบบสารสนเทศและคลังข้อมูล(ระยะที่ 2)	2,3,4			@	
ระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา	4			@	
ระบบช่วยวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจและตัวชี้วัดผลงาน	3,4				@
ห้องปฏิบัติการเพื่อการสังเคราะห์	2,3,4				@
ระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง	2,4				@
แผนงานการบริหารจัดการด้านทรัพยากรป่าไม้					
ระบบการส่งเสริมการปลูกป่าออนไลน์	4			@	
แผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่อการบริหาร	2,3,4				@

ปีงบประมาณ 2554

เป็นเป้าหมายในการในการจัดการด้านเครือข่าย เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการใช้เครือข่าย
ได้แก่

1. การบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้
2. ระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย
3. โครงการจัดหาเครื่องปรับอากาศ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
4. โครงการพัฒนาระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ กรมป่าไม้
5. โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 2)
6. โครงการบำรุงรักษาระบบงานกรมป่าไม้

ปีงบประมาณ 2555

เป็นเป้าหมายในการวางรากฐานในการพัฒนาในเชิงบูรณาการ ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร ได้แก่

1. จัดจ้างที่ปรึกษาด้าน Network Security
2. ระบบการจัดการสารสนเทศป่าไม้
3. ปรับปรุงระบบห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางอิเล็กทรอนิกส์ (Log File) ตาม พรบ. การกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
5. ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์(ระยะที่ 2)
6. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 3)
7. ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้
8. ระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์
9. ระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล กรมป่าไม้
10. ระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบการส่งออกป้อนกราชอาณาจักร เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window (ระยะที่ 2)
11. ระบบ Helpdesk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ กรมป่าไม้

ปีงบประมาณ 2556

เป็นเป้าหมายในระยะที่ 2 ของการขยายผลบูรณาการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้ และบูรณาการข้อมูลภายในกรมฯ ให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกัน ไม่ซ้ำซ้อน มีความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล การขยายการให้บริการประชาชน การให้ความรู้ภายในองค์กร รวมถึงการดำเนินการตามแผนงานในการปรับปรุงด้านความปลอดภัยสารสนเทศ ได้แก่

1. ระบบการปลูกป่าออนไลน์
2. ระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์
3. ระบบเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่าย
4. ระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายไร้สาย
5. ระบบบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6. ระบบสารสนเทศและคลังข้อมูล (ระยะที่ 2)
7. ระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา

ปีงบประมาณ 2557

เป็นเป้าหมายของระยะที่ 3 ของการขยายผลของการบูรณาการเพื่อให้ถึงเป้าหมายที่เป็นรูปธรรม โดยการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาประมวลผล จัดทำรายงาน และจัดทำห้องปฏิบัติการเพื่อการสั่งการ เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการรายงานผล การสั่งการจากจุดเดียว โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการสั่งการ รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่ายให้มีขีดความสามารถในการรองรับระบบงานที่เพิ่มขึ้น ได้แก่

1. แผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่องานบริหาร(GIS)
2. ระบบตรวจจับและรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ที่ใช้ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย
3. จัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย
4. ระบบจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลแบบศูนย์กลาง
5. ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหาพร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร
6. ระบบช่วยวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ และตัวชี้วัดผลงาน
7. ห้องปฏิบัติการเพื่อการสั่งการ
8. ระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง
9. ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้ (ระยะที่ 2)
10. ระบบการบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 7

แผนการพัฒนาบุคลากร

เนื่องจากการสรุปผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม(SWOT) ได้ผลออกมาคือ บุคลากรในองค์กรยังไม่เพียงพอต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งยังขาดความรู้ในการดูแลรักษา การใช้งานระบบสารสนเทศ ดังนั้นกรมป่าไม้ควรที่จะเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ของกรมป่าไม้ด้วย เพื่อเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้มีความสามารถสูงขึ้นในการพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์ด้านอื่นๆต่อไป และสร้างการแข่งขันกับองค์กรอื่นได้ โดยที่กรมป่าไม้ควรมีการจัดฝึกอบรมบุคลากรของกรมป่าไม้ ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองต่อภารกิจของกรม และควรมีการกำหนดแนวทางในการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสมกับบุคลากรในแต่ละระดับ แต่ละสายงาน โดยพิจารณาจากหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละบุคลากร เช่น บุคลากรระดับผู้บริหาร บุคลากรระดับปฏิบัติงาน เป็นต้น

แผนการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาระบบ ICT ของกรมป่าไม้ จำเป็นต้องจัดเตรียมความพร้อมด้านสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรในฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การกรอกข้อมูลตลอดจนถึงควบคุมและพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งตามปกติ อาจเป็นผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์โดยตรง หรืออาจเป็นผู้มีภาระงานด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การพิจารณาแนวทางเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานด้าน ICT จึงสมควรจัดแบ่งบุคลากรออกเป็น 3 กลุ่ม ตามบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม ดูแล และประยุกต์ใช้ระบบ ICT เพื่อความเหมาะสมสะดวกต่อการทำความเข้าใจร่วมกัน ดังนี้คือ

กลุ่มที่ 1. เจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค

หมายถึง ผู้มีตำแหน่งหน้าที่ด้านเทคนิค หรือได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านเทคนิค ถึงแม้จะมีตำแหน่งเป็นอย่างอื่นก็ตาม เช่น ผู้ที่มีตำแหน่งนักวิชาการ แต่ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้เขียนโปรแกรม เป็นต้น โดยบุคคลเหล่านี้อาจประจำอยู่ในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือหน่วยงานที่มีการดำเนินงานในลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น กลุ่มงานที่ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลให้สำนักงาน

ส่วนกลาง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ความเป็นเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค อาจพิจารณาจาก ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังรูปที่ 7-1 คือ



รูปที่ 7-1 ภาระความรับผิดชอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

1. Chief Information Officer (CIO)

หมายถึง ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ (หรือหน่วยงานที่มีการดำเนินงานในลักษณะใกล้เคียงกัน) มีหน้าที่ในการตัดสินใจ กำหนดทิศทาง รวมทั้งนโยบายการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการกำกับ ติดตาม ควบคุม ดูแลภาพรวมการบริหารงานของศูนย์สารสนเทศ ด้วยวิสัยทัศน์ ทักษะและประสบการณ์ในลักษณะต่างๆทำนองนี้คือ

1. เข้าใจการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อนำมาเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และพันธกิจของหน่วยงาน
2. เข้าใจกระบวนการวางแผน บริหารจัดการโครงการทางด้าน ICT รวมทั้งการบริหารจัดการเกี่ยวกับผู้ประกอบการภายนอก (ICT Outsourcing Management)
3. เข้าใจวิธีจัดการกระบวนการทำงาน ติดตาม และประเมินผลระบบ ICT
4. เข้าใจศักยภาพรวมถึงความเสี่ยง ในการประยุกต์ใช้ระบบ ICT
5. เข้าใจหลักการเชื่อมประสาน การเจรจาต่อรองกับทุกฝ่าย และสามารถสื่อสารกับผู้พัฒนาระบบฯได้
6. เข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
7. สามารถแปลงแผนงาน/โครงการสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

2. Project Management Officer (PMO)

หมายถึง ผู้บริหารโครงการ มีหน้าที่ในการกำกับ ควบคุม ดูแล ตัดสินใจ ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาของโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ ICT รวมถึงการจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับโครงการต่างๆด้วย

3. Developer and Administrator

หมายถึง ผู้ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบจัดการฐานข้อมูล ระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่าย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง มีความถูกต้อง มั่นคงและปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจแบ่งภาระหน้าที่ได้ ดังนี้คือ

1. Application Owner

หมายถึง ผู้ดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ มีหน้าที่ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล (System Analysis) ให้คำปรึกษาและควบคุมการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน รวมทั้งรายงานสถานะในการทำงานหรือการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับผู้บริหารโครงการทราบด้วย

2. Application Support

หมายถึง ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ ด้วยการเขียนโปรแกรม (Programmer) ให้คำแนะนำและอบรมวิธีการใช้ระบบสารสนเทศให้แก่กลุ่มผู้ใช้งาน รวมทั้งการรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน และหาแนวทางแก้ไขด้านเทคนิคที่เกิดจากระบบสารสนเทศ

3. System Administrator

หมายถึง ผู้ควบคุมดูแลภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริม ซึ่งรวมถึงการติดตั้งโปรแกรม การปรับปรุงยกระดับสมรรถนะการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (Upgrade) และการให้คำแนะนำปรึกษาด้านเทคนิคแก่ผู้ใช้งาน

4. Network & Infrastructure Administrator

หมายถึง ผู้ควบคุมดูแลเครื่องแม่ข่าย (Server) และระบบเครือข่าย เพื่อให้ระบบสารสนเทศสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง มั่นคง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด

กลุ่มที่ 2. ผู้ใช้งานทั่วไป (User)

หมายถึง ผู้ใช้ระบบ ICT รวมทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ เพื่อตอบสนองกระบวนการทำงานของหน่วยงาน ด้วยภาระหน้าที่ตามโครงสร้างความรู้รับผิดชอบ ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ ICT ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังรูปที่ 7-2



รูปที่ 7-2 ภาวะความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับการใช้ ICT

1. **ผู้บริหารระดับสูง (Executive)**

หมายถึง ผู้มีอำนาจบริหารจัดการ กำหนดแนวทางในระดับนโยบายขององค์กร รวมถึงการวางแผนภาพรวมกระบวนการทำงาน การจัดสรรงบประมาณ การตัดสินใจอนุมัติโครงการที่มีผลกระทบต่อหน่วยงาน เช่น รัฐมนตรีฯ เลขาธิการสำนักงานฯ คณะกรรมการฯ เป็นต้น

2. **ผู้บริหารระดับกลาง (Line Manager)**

หมายถึง ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการ รับผิดชอบผลลัพธ์และเป้าหมายการดำเนินงาน พันธกิจของหน่วยงาน โดยทำหน้าที่ควบคุม ตัดสินใจ ตั้งเป้าหมายและกำหนดนโยบายของหน่วยงานให้สอดคล้องกับนโยบายระดับองค์กร เช่น ผู้อำนวยการฯ ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น

3. **ผู้ปฏิบัติการ (Operation)**

หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ใช้งานระบบ ICT โดยตรง อาทิเช่น เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทั่วไป เป็นต้น

กลุ่มที่ 3. ผู้ใช้งานกึ่งเทคนิค (Technical User)

หมายถึง ผู้ใช้ระบบ ICT รวมทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ในสถานะเดียวกับผู้ปฏิบัติการในกลุ่มที่ 2 (Operation) แต่ได้รับมอบหมายหน้าที่เพิ่มเติม ในการควบคุมดูแลงานด้านเทคนิคตามสถานการณ์และความจำเป็นบางประการ

การพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มสมรรถนะด้าน ICT ในที่นี้จะอ้างอิงความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 ที่มี

เป้าหมายให้บุคลากรภาครัฐไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 สามารถเข้าถึงและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการทำงานและการเรียนรู้ได้ กรมป่าไม้ จึงสมควรนำมาตรการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ และพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้คือ

1. จัดทำพจนานุกรมสมรรถนะและระดับความคาดหวังขององค์กร

หมายถึง จัดทำพจนานุกรมสมรรถนะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Competency) เพื่อความเหมาะสมต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจหรือความรับผิดชอบในการทำงาน รวมทั้งกำหนดระดับความคาดหวังขององค์กร ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถนะในแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่ม โดยเชิญผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมาร่วมกันพิจารณา ตามหลักกระบวนการมีส่วนร่วม

2. ประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงาน

หมายถึง ประเมินผลสมรรถนะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ ICT ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่ม โดยวัดจากระดับความคาดหวังขององค์กร เพื่อนำมาประกอบการวางแผนพัฒนาสมรรถนะเป็นรายบุคคล (Individual Development Plan) หรือเป็นรายกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

3. พัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงาน

หมายถึง ดำเนินการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ ICT ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่ม เพื่อให้มีสมรรถนะตามระดับความคาดหวังขององค์กร หรือเท่าทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้สมรรถนะของบุคลากร อาจมีผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆตามข้อเสนอแนะ ในภาคผนวก ข

บทที่ 8

แผนการลงทุน

แผนการลงทุนของโครงการการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้ จะแบ่งการลงทุนออกเป็น 3 ระยะ คือระยะเร่งด่วน ระยะปานกลาง ระยะยาว ตามแผนการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย ซึ่งในการกำหนดช่วงของแผนในการพัฒนาจะอาศัยปีงบประมาณเป็นหลัก สำหรับในบทนี้จะกล่าวถึงแผนการลงทุนในภาพรวม และแผนลงทุนตามปีงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2554 - 2557

รายละเอียดการลงทุน

รายละเอียดการลงทุนโครงการต่างๆ ในแต่ละปีงบประมาณ แสดงในตารางที่ 8-1

ตารางที่ 8-1 แสดงการลงทุนในแต่ละปี

โครงการ	2554(บาท)	2555(บาท)	2556(บาท)	2557(บาท)
1. การบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้	300,000	-	-	-
2. ระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย	1,100,000	-	-	-
3. จัดหาเครื่องปรับอากาศ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น	1,900,000	-	-	-
4. พัฒนาระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ กรมป่าไม้	1,600,000	-	-	-
5. พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 2)	1,500,000	-	-	-
6. บำรุงรักษาระบบงานกรมป่าไม้	1,500,000	-	-	-
7. จัดจ้างที่ปรึกษาด้าน Network Security	-	2,000,000	-	-
8. ปรับปรุงระบบห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์	-	6,000,000	-	-
9. ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางอิเล็กทรอนิกส์ (Log File) ตาม พรบ. การกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550	-	6,500,000	-	-
10. ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์(ระยะที่ 2)	-	6,000,000	-	-
11. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน(ระยะที่ 3)	-	6,000,000	-	-
12. ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้	-	5,000,000	-	-
13. ระบบการจัดการสารสนเทศป่าไม้	-	10,000,000	-	-
14. ระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์	-	5,000,000	-	-

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

โครงการ	2554(บาท)	2555(บาท)	2556(บาท)	2557(บาท)
15. ระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล กรมป่าไม้	-	3,500,000	-	-
16. ระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบ การส่งออกป็นอกราชอาณาจักร เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window (ระยะที่ 2)	-	15,000,000	-	-
17. ระบบ Helpdesk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ กรมป่าไม้	-	4,500,000	-	-
18. ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบ VDO Streaming สอนแบบ Realtime และจัดทำระบบ สามารถทำหลักสูตรแบบ Off line	-	-	10,000,000	-
19. ระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์	-	-	20,000,000	-
20. ระบบเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	-	-	10,000,000	-
21. ระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายไร้สาย	-	-	15,000,000	-
22. ระบบสารสนเทศและคลังข้อมูล(ระยะที่ 2)	-	-	25,000,000	-
23. ระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา	-	-	15,000,000	-
24. ระบบการส่งเสริมการปลูกป่าออนไลน์	-	-	8,000,000	-
25. ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหา พร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร	-	-	-	20,000,000
26. ระบบการบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	-	-	-	8,000,000
27. ระบบตรวจจับและรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย	-	-	-	14,500,000
28. จัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย	-	-	-	19,500,000
29. ระบบจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลแบบศูนย์กลาง	-	-	-	7,000,000
30. ระบบช่วยวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจและตัวชี้วัด ผลงาน	-	-	-	15,000,000
31. ห้องปฏิบัติการเพื่อการสังการ	-	-	-	20,000,000
32. ระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง	-	-	-	21,500,000
33. แผนภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่อการบริหาร	-	-	-	20,000,000

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ

โครงการปี 2554

ตารางที่ 8-2 ลำดับความโครงการปี 2554

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (บาท)	ลำดับความสำคัญ
1. การบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้	300,000	1
2. ระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย	1,100,000	2
3. จัดหาเครื่องปรับอากาศ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น	1,900,000	3
4. พัฒนาระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ กรมป่าไม้	1,600,000	4
5. พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 2)	1,500,000	5
6. บำรุงรักษาระบบงานกรมป่าไม้	1,500,000	6
รวมงบประมาณ	7,900,000	-

โครงการปี 2555

ตารางที่ 8-3 ลำดับความโครงการปี 2555

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (บาท)	ลำดับความสำคัญ
1. จัดจ้างที่ปรึกษาด้าน Network Security	2,000,000	1
2. ปรับปรุงระบบห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์	6,000,000	2
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางอิเล็กทรอนิกส์ (Log File) ตาม พรบ. การกระทำผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550	6,500,000	3
4. ระบบการจัดการสารสนเทศป่าไม้	10,000,000	4
5. ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์(ระยะที่ 2)	6,000,000	5
6. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน(ระยะที่ 2)	6,000,000	6
7. ระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบ การส่งออกป็นอกราชอาณาจักร เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window (ระยะที่ 2)	15,000,000	7
8. ระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์	5,000,000	8
9. ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้	5,000,000	9
10. ระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล กรมป่าไม้	3,500,000	10
11. ระบบ Helpdesk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ กรมป่าไม้	4,500,000	11
รวมงบประมาณ	69,500,000	-

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

โครงการปี 2556

ตารางที่ 8-4 ลำดับความโครงการปี 2556

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (บาท)	ลำดับความสำคัญ
1. ระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์	20,000,000	1
2. ระบบเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	10,000,000	2
3. ระบบสารสนเทศและคลังข้อมูล(ระยะที่ 2)	25,000,000	3
4. ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบ VDO Streaming สอนแบบ Realtime และจัดทำระบบสามารถทำหลักสูตรแบบ Off line	10,000,000	4
5. ระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายไร้สาย	15,000,000	5
6. ระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา	15,000,000	6
7. ระบบการส่งเสริมการปลูกป่าออนไลน์	8,000,000	7
รวมงบประมาณ	103,000,000	-

โครงการปี 2557

ตารางที่ 8-5 ลำดับความโครงการปี 2557

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (บาท)	ลำดับความสำคัญ
1. แผนภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่องานบริหาร	20,000,000	1
2. ระบบตรวจจับและรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ที่ใช้ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย	14,500,000	2
3. จัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย	19,500,000	3
4. ระบบจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลแบบศูนย์กลาง	7,000,000	4
5. ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหาพร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร	20,000,000	5
6. ระบบช่วยวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจและตัวชี้วัดผลงาน	15,000,000	6
7. ห้องปฏิบัติการเพื่อการสังการ	20,000,000	7
8. ระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง	21,500,000	8
9. ระบบการบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	8,000,000	9
รวมงบประมาณ	145,500,000	-

รายละเอียดคุณสมบัติระบบสารสนเทศ

โครงการปี 2554

1. การบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้
เพื่อให้กรมป่าไม้ มีแผนการบริหารความเสี่ยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา นำมาซึ่งการวางแผนเพื่อบริหารจัดการระบบเทคโนโลยี สำหรับการวางแผนด้านความปลอดภัย แนวทางการป้องกัน การเฝ้าระวังภัยคุกคามที่ทันสมัยและเหมาะสมต่อสภาพการณ์ปัจจุบัน
2. ระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย
เพื่อให้กรมป่าไม้ มีระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย (e-Monitoring) โดยเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่ายภายในหน่วยงาน เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาวางแผนเพื่อบริหารจัดการระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
3. จัดหาเครื่องปรับอากาศ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
เพื่อให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ สามารถรองรับการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงต่อวัน ด้วยการทำงานของอุปกรณ์ และระบบสนับสนุนต่างๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบควบคุมความชื้น ระบบยกพื้นสำเร็จรูป ระบบสำรองไฟฟ้า และระบบต่างๆ ที่ติดตั้งต้องสามารถทำงานสัมพันธ์กันได้เป็นอย่างดี
4. พัฒนาระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ กรมป่าไม้
เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน ค่าดูแลบำรุงรักษาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่ามากที่สุดเพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของเครื่องแม่ข่ายห้องปฏิบัติการกรมป่าไม้
5. พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 2)
เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ประหยัดพลังงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในอนาคตและเพื่อ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ความเสถียรภาพของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน โดยสามารถรองรับระบบงานเครือข่าย โยยนต์ ระบบพัสดุ ระบบ GIS จากเครื่องแม่ข่ายเดิมมาอยู่บนระบบเสมือน

6. บำรุงรักษาระบบงานกรมป่าไม้

เพื่อให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมไปถึงระบบคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และพร้อมใช้งาน

โครงการปี 2555

1. จัดจ้างที่ปรึกษาด้าน Network Security

เพื่อจัดระบบความคิดริเริ่มขององค์กรในการสร้างความสามารถในการป้องกันตนเองต่อ Critical Information Infrastructure และจัดลำดับความสำคัญขององค์กรในทุกภาคส่วน รวมทั้งเป็นแผนที่นำทางของกลยุทธ์

2. ปรับปรุงระบบห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์

เพื่อให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ สามารถรองรับการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงต่อวัน ด้วยการทำงานของอุปกรณ์ และระบบสนับสนุนต่างๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ระบบเครื่องปรับอากาศ และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ระบบสำรองไฟฟ้า ระบบสายสัญญาณข้อมูล และระบบต่างๆ ที่ติดตั้งต้องสามารถทำงานสัมพันธ์กันดี เป็นอย่างดี

3. ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางอิเล็กทรอนิกส์ (Log File) ตาม พรบ. การกระทำความผิดทาง

คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

เพื่อให้มีระบบบันทึกข้อมูลในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมป่าไม้ สอดคล้องและรองรับหลักเกณฑ์การเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ และสามารถวิเคราะห์ถึงความเสียหายหรือต้นเหตุ ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านข้อมูลและความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

4. ระบบการจัดการสารสนเทศป่าไม้

เพื่อให้มีระบบฐานข้อมูลกลางที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลเพื่อการบริหาร วดภาระงานของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานที่มีข้อมูลซ้ำซ้อนกัน สามารถบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปช่วยวิเคราะห์ วางแผน กำหนดนโยบายของผู้บริหารกรมป่าไม้

5. ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์(ระยะที่ 2)

เพื่อจัดหาระบบ Proxy Server และอุปกรณ์สำรองการเชื่อมต่อภายในที่สามารถทำงานทดแทนกัน เมื่ออุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักไม่สามารถให้บริการได้ ช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพของเครือข่าย โดยใช้งานช่องสื่อสาร (bandwidth) ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด วดภาระการใช้งานของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้น้อยลง และให้บริการข้อมูลแก่ประชาชน ตลอดจนผู้เข้าใช้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วยิ่งขึ้นสามารถรองรับปริมาณข้อมูลที่มีอัตราการเติบโตได้อย่างสมบูรณ์

6. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน(ระยะที่ 2)

เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ วดการใช้พลังงานและค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในอนาคต และรองรับระบบงานอื่นๆ จากระบบจริงมาอยู่บนระบบเสมือน เพื่อเพิ่มความเสถียรภาพของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน

7. ระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบ การส่งออกป็นอกราชอาณาจักร เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window (ระยะที่ 2)

เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ช่วยในการจำแนกไม้ การนำเข้าข้อมูล GIS (ประกอบด้วย แหล่งกำเนิด สวนป่า ข้อมูลรายต้นไม้ แหล่งผลิตอุตสาหกรรมไม้ สัตว์อกไม้ วัตถุดิบ สินค้า) การนำเข้าข้อมูลผู้ประกอบการเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกไม้ รวมทั้งเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

8. ระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์

เพื่อใช้บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ทั้งแก้ไข ติดตั้งซอฟต์แวร์ ควบคุมโปรแกรมสำเร็จรูป ออก รายงานของคอมพิวเตอร์ ที่เชื่อมต่อในระบบสื่อสารข้อมูลของกรมภายในส่วนกลาง สามารถบริหารระบบคอมพิวเตอร์ทั้งระบบผ่านศูนย์ควบคุมกลางของกรม รวมทั้งใช้ในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ การป้องกันความเสียหายหรือการแพร่กระจายของไวรัสคอมพิวเตอร์

9. ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้

เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานและสรุปผล ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับระบบงานต่างๆได้ โดยแสดงผลหรือแสดงรายงานร่วมกันบนระบบแสดงผลชุดเดียวกัน ผ่านกำหนดกระบวนการนำเข้าข้อมูลสู่ระบบในรูปแบบต่างๆ และสามารถแสดงผลรายงานในหลากหลายรูปแบบ (Platform) โดยแสดงผลเป็น ตัวเลขในรูปแบบตาราง กราฟ และอื่นๆ

10. ระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล กรมป่าไม้

จัดหาระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management System : HRMS) เพื่อสามารถกำหนดกรอบโครงสร้างและบริหารอัตรากำลัง ให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการในการจัดทำแผนกำลังคน จัดเก็บประวัติการฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร สามารถปรับปรุงประวัติของตนในส่วนต่างๆ ที่ไม่ต้องการหลักฐานในการเปลี่ยนแปลงได้ และเป็นไปตามนโยบาย

11. ระบบ Helpdesk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ กรมป่าไม้

เพื่อรองรับการให้บริการแก้ไขปัญหาหรือคำแนะนำการใช้งานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ แก้ไข ปัญหาหรือคำแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอร์ฟแวร์ อุปกรณ์โครงข่าย ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

โครงการปี 2556

1. ระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์

เพื่ออำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ สามารถเข้าถึงระบบงานต่างๆ ที่ได้มีกร

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

พัฒนาโดยใช้ Login เดียว รวมถึงการจัดการโครงสร้างการเข้าถึงเครือข่าย และกำหนดสิทธิการใช้ทรัพยากรต่างๆ ในเครือข่ายสามารถทำได้จากจุดเดียว ทำให้สามารถวางแผนและบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระบบเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่าย

เพื่อช่วยเหลือในการบริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้สะดวก มีศักยภาพในการวางแผนการจัดการ รวมถึงสามารถติดตามปัญหาการใช้งานเครือข่ายสารสนเทศ และนำมาวิเคราะห์หรือออกแบบแผนการหรือแนวทางการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศต่อไปในอนาคต

3. ระบบสารสนเทศและคลังข้อมูล(ระยะที่ 2)

เพื่อให้กรมป่าไม้มีศูนย์กลางในการเก็บรวบรวมข้อมูลรูปแบบต่างๆ ที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ลดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนในการบันทึก รวบรวมข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งสามารถนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ โดยผู้ใช้ได้รับข้อมูลที่ทันสมัย ถูกต้อง

4. ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบ VDO Streaming สอนแบบ Realtime และจัดทำระบบสามารถทำหลักสูตรแบบ Off line

เพื่อให้นักวิชาการของกรมป่าไม้มีแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไม่จำกัดเวลา สถานที่ ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ความสามารถ และปรับตัวให้ทันกับวิทยาการเทคโนโลยีสารสนเทศ

5. ระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายไร้สาย

เพื่อให้รองรับการให้บริการเครือข่ายไร้สายสำหรับเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ให้ครอบคลุมทั่วถึง โดยไม่ต้องกังวลปัญหาจากการให้บริการระบบเครือข่ายที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ รวมถึงลดความเสี่ยงในการจัดการให้บริการเครือข่ายจากภายนอก ซึ่งทำให้ยากต่อการบริหารจัดการ และการควบคุม อีกทั้งเกิดความเสี่ยงต่อการโจมตีของผู้ไม่หวังดีในการใช้งานระบบของกรมป่าไม้

6. ระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา

พัฒนาระบบเดินสำรวจด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล ก่อนนำข้อมูลมาใช้ในระบบสารสนเทศกรมป่าไม้ ทำให้ข้อมูลที่ใช้งานมีความถูกต้อง สมบูรณ์พร้อมสำหรับการนำไปใช้งานในการบริหารจัดการ และพัฒนาหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ

7. ระบบการส่งเสริมการปลูกป่าออนไลน์

เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วม และสร้างจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่งเสริมการปลูกป่า ลดปัญหาภาวะโลกร้อนที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นทุกวัน

โครงการปี 2557

1. แผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่องานบริหาร

เพื่อพัฒนาระบบงานสำหรับบริหารจัดการข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศของหน่วยงานให้มีข้อมูลที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน สามารถจัดการข้อมูล Metadata ของข้อมูลการให้บริการ ให้รองรับและสนับสนุนการใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อบริหาร และสามารถให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศระหว่างหน่วยงานได้

2. ระบบตรวจจับและรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ที่ใช้ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย

เพื่อลดความรุนแรงหรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อเครือข่ายไร้สายของกรมป่าไม้ ให้เหลือน้อยที่สุด รวมถึงลดความเสี่ยงในการโจมตี และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการรักษาความปลอดภัยด้านระบบเครือข่ายไร้สายของกรมป่าไม้ ให้มีแนวทางที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นระบบ มีมาตรฐาน และง่ายต่อการตรวจสอบ

3. จัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยของการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายจากภายในและป้องกันภัยที่อาจเกิดขึ้นกับระบบงานหรือฐานข้อมูลของกรมป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพ เฝ้าระวังในการเข้าถึงข้อมูลของการเรียกใช้ระบบผ่านทางระบบเครือข่ายจากภายใน แลภายนอกองค์กรทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

4. ระบบจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลแบบศูนย์กลาง

เพื่อจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลต่างๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันของกรมป่าไม้ไว้ที่ศูนย์กลาง ให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างสะดวก มีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งปันข้อมูลต่างๆ ระหว่างหน่วยงานได้สะดวก และมีประสิทธิภาพ

5. ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหาพร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร

เพื่อพัฒนาระบบการจัดการความรู้ภายในหน่วยงานที่เป็นรูปธรรม ให้บุคลากรมีแหล่งข้อมูลในการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการทำงานในอนาคต รวมถึงกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดการตื่นตัวในเรื่องการจัดการความรู้ในกรมป่าไม้ให้มากยิ่งขึ้น

6. ระบบช่วยวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจและตัวชี้วัดผลงาน

เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบสร้างรายงานได้ในหลากหลายมุมมอง สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงกว้าง เชิงลึก และนำข้อมูลมาใช้ในการประกอบการพิจารณา ตัดสินใจได้แม่นยำ รวดเร็ว

7. ห้องปฏิบัติการเพื่อการสั่งการ

เพื่อให้กรมป่าไม้มีห้องปฏิบัติการที่สามารถแสดงข้อมูลจากระบบสารสนเทศ ในแต่ละมุมมองจากระบบสารสนเทศกรมป่าไม้ ใช้เปรียบเทียบระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สำหรับเป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจ

8. ระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารส่งผ่านข้อมูลสัญญาณต่างๆ ให้หน่วยงานของกรมป่าไม้ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงเสริมประสิทธิภาพในการสั่งการจากห้องปฏิบัติการเพื่อการสั่งการ ให้ผู้บริหารสามารถสั่งการไปยังทุกหน่วยงานภายในสังกัดได้

9. ระบบการบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เพื่อให้กรมป่าไม้มีศูนย์กลางในการให้บริการประชาชน รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน อื่นๆ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่

บทที่ 9

แผนปฏิบัติการประกอบแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แผนปฏิบัติการประกอบแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554-2557 นี้ ประกอบไปด้วยแผนงานและโครงการในแต่ละยุทธศาสตร์โดยมีเป้าประสงค์ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานตามภารกิจของกรมโดยใช้ไอซีที และสนับสนุนการเป็นต้นแบบการใช้เทคโนโลยีสีเขียว (Green IT) การบูรณาการสารสนเทศภายในกรม รวมทั้งการพัฒนาเครือข่ายสู่เครือข่ายยุคหน้า (Next Generation Network, NGN) มีกรอบแนวทางการยกระดับโครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนมีแผนการปรับปรุงกระบวนการ และการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน เป็นรูปธรรมและได้มาตรฐาน มีแผนงานปรับปรุงระบบเครือข่าย เชื่อมโยงระบบสารสนเทศที่มีอยู่เดิม และพัฒนาระบบสารสนเทศเพิ่มขึ้นให้รองรับภารกิจของกรม ให้สามารถเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูล มีมาตรฐาน และมีความปลอดภัย

อย่างไรก็ดี แผนงาน/โครงการที่นำเสนอในแผนปฏิบัติการนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของโครงการทั้งหมดที่จะมีขึ้นในระยะเวลาของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมเท่านั้น หน่วยงานภายในกรมสามารถที่จะปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมได้ โดยการปรับแผนงาน/โครงการ (Rolling Plan) ในแต่ละปี ขึ้นกับนโยบายและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

แผนปฏิบัติการ ปี 2554 เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. **โครงการ** : บริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้ (Risk Management)

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2554

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 1

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้กรมป่าไม้ มีแผนการบริหารความเสี่ยงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อใช้สำหรับการวางแผนด้านความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาวางแผนเพื่อบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

4. เพื่อให้กรมป่าไม้ มีแนวทางการป้องกันและเฝ้าระวังภัยคุกคามที่ทันสมัยและเหมาะสมต่อสภาวการณ์ปัจจุบัน

งบประมาณ : 300,000 บาท

2. โครงการ : พัฒนาระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย (e-Monitoring)

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2554

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 2

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้กรมป่าไม้ มีระบบตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่าย (e-Monitoring) โดยเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการตรวจสอบและติดตามการทำงานของเครือข่ายภายในหน่วยงาน
2. เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาวางแผนเพื่อบริหารจัดการระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
3. เพื่อให้กรมป่าไม้ มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความทันสมัย และเหมาะสมต่อสภาวการณ์ปัจจุบัน

งบประมาณ : 1,100,000 บาท

3. โครงการ : จัดหาเครื่องปรับอากาศ ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3

ปีงบประมาณ : 2554

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 3

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ สามารถรองรับการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงต่อวัน ด้วยการทำงานของอุปกรณ์และระบบสนับสนุนต่างๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ระบบเครื่องปรับอากาศ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ระบบควบคุมความชื้น ระบบยกพื้นสำเร็จรูป ระบบสำรองไฟฟ้า และระบบต่าง ๆ
ที่ติดตั้งต้องสามารถทำงานสัมพันธ์กันได้อย่างดี

งบประมาณ : 1,900,000 บาท

4. โครงการ : พัฒนาระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ กรมป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3

ปีงบประมาณ : 2554

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 4

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน ค่าดูแลบำรุงรักษาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่ามากที่สุด
2. เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของเครื่องแม่ข่ายห้องปฏิบัติการกรมป่าไม้

งบประมาณ : 1,600,000 บาท

5. โครงการ : พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน (ระยะที่ 2)

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2554

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 5

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนให้สามารถใช้งานได้
อย่างเต็มประสิทธิภาพ
2. เพื่อประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใน
อนาคต
3. เพื่อความเสถียรภาพของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน
4. เพื่อทำการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบ งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบพัสดุ
ระบบ GIS และ ระบบงานอื่นๆจากระบบจริงมาอยู่บนระบบเสมือน

งบประมาณ : 1,500,000 บาท

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

6. โครงการ : บำรุงรักษาระบบงานกรมป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3

ปีงบประมาณ : 2554

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 6

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง รวมไปถึงระบบคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และพร้อมใช้งาน

งบประมาณ : 1,500,000 บาท

แผนปฏิบัติการ ปี 2555 เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. โครงการ : จัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้ (ICT Security Plan)

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 1

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อที่จะจัดระบบความคิดริเริ่มขององค์กรในการสร้างความสามารถในการป้องกันตนเองต่อ Critical Information Infrastructure
2. เพื่อที่จะจัดทำลำดับความสำคัญขององค์กรในทุกภาคส่วน
3. เป็นแผนที่นำทางของกลยุทธ์

งบประมาณ : 2,000,000 บาท

2. โครงการ : ปรับปรุงระบบห้องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 2

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ สามารถรองรับการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงต่อวัน ด้วยการทำงานของอุปกรณ์และระบบสนับสนุนต่างๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ ระบบเครื่องปรับอากาศ และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ระบบสำรองไฟฟ้า ระบบสายสัญญาณ ข้อมูล และระบบต่าง ๆ ที่ติดตั้งต้องสามารถทำงานสัมพันธ์กันดีเป็นอย่างดี

งบประมาณ : 6,000,000 บาท

3. **โครงการ :** ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรทางอิเล็กทรอนิกส์ (Log File) ตาม พรบ. การ
กระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 3

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้มีระบบบันทึกข้อมูลในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมป่าไม้ สอดคล้องและรองรับหลักเกณฑ์การเก็บรักษาข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ถึงความเสี่ยง หรือ ต้นเหตุ ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านข้อมูลและความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

งบประมาณ : 6,500,000 บาท

4. **โครงการ :** พัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3,4

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 4

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้มีระบบฐานข้อมูลกลางที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลเพื่อการบริหาร สามารถนำไปวิเคราะห์ วางแผน และกำหนดนโยบายของผู้บริหารกรมป่าไม้
2. เพื่อลดภาระงานของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานที่มีข้อมูลซ้ำซ้อนกัน
3. เพื่อให้การรายงานผลการปฏิบัติงานของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตรงต่อความต้องการของผู้ใช้

งบประมาณ : 10,000,000 บาท

5. **โครงการ :** ระบบเครือข่ายและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระยะที่ 2

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 5

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อจัดหาระบบ Proxy Server เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเครือข่ายของกรมป่าไม้
2. เพื่อเป็นการลดภาระการใช้งานของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกรมป่าไม้ให้น้อยลง และใช้งานช่องสื่อสาร (bandwidth) ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
3. เพื่อจัดหาอุปกรณ์สำรองการเชื่อมต่อภายในที่สามารถทำงานทดแทนกันได้เมื่ออุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักตัวหนึ่งตัวใดไม่สามารถให้บริการได้
4. เพื่อประสิทธิภาพการทำงาน และให้บริการข้อมูลแก่ประชาชนตลอดจนผู้เข้าใช้งาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็วยิ่งขึ้นและสามารถรองรับปริมาณข้อมูลที่มีอัตราการเติบโต ได้อย่างสมบูรณ์
5. เพื่อควบคุมนโยบายด้านการรักษาความปลอดภัยและให้บริการเข้าถึงข้อมูลแก่ผู้ใช้งานระบบเครือข่าย

งบประมาณ : 6,000,000 บาท

6. โครงการ : ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือน ระยะที่ 2 กรมป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 6

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนให้สามารถใช้งานได้
อย่างเต็มประสิทธิภาพ
2. เพื่อประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใน
อนาคต
3. เพื่อความเสถียรภาพของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน
4. เพื่อทำการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบ งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบพัสดุ
ระบบ GIS และ ระบบงานอื่นๆจากระบบจริงมาอยู่บนระบบเสมือน

งบประมาณ : 6,000,000 บาท

7. โครงการ : ระบบการรองรับแหล่งกำเนิดไม้เพื่อประกอบการส่งออกป็นอกราชอาณาจักร
เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window ระยะที่ 2

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 7

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อช่วยการจำแนกชนิดไม้
2. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลและนำเข้าข้อมูล GIS (แหล่งกำเนิด สวนป่า ข้อมูลราย
ต้นไม้)
3. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลและนำเข้าข้อมูล GIS (แหล่งผลิตอุตสาหกรรมไม้
สต็อกไม้ วัตถุประสงค์ สิ้นค้า)
4. เพื่อพัฒนาระบบนำเข้าข้อมูลผู้ประกอบการเพื่อการนำเข้า-ส่งออก

5. เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

งบประมาณ : 15,000,000 บาท

8. โครงการ : ระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 4

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 8

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อใช้บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ภายในส่วนกลาง ที่เชื่อมต่อในระบบสื่อสารข้อมูลของกรมป่าไม้ สามารถบริหารระบบคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ ผ่านศูนย์ควบคุมกลางของกรมป่าไม้
2. เพื่อใช้แก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบของกรมป่าไม้ โดยสามารถแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ระยะไกล ผ่านระบบควบคุมระยะไกลจากศูนย์กลางได้
3. เพื่อใช้ในการติดตั้งซอฟต์แวร์ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายได้จากระยะไกลที่ละเครื่องหรือพร้อมๆ กันทั้งเครือข่าย
4. เพื่อใช้ทำรายงานรายการอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์และตรวจจับการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ โดยสามารถทำรายงานอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในระบบทั้งหมดผ่านศูนย์กลาง โดยไม่ต้องส่งเจ้าหน้าที่ไปสำรวจทุกเครื่องที่อยู่ในรายการทรัพย์สินและหากเกิดการเปลี่ยนแปลงรายการอุปกรณ์ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์จะสามารถทราบถึงการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ได้ทันที
5. เพื่อใช้ทำรายงานและควบคุมโปรแกรมสำเร็จรูปติดตั้งภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ และสามารถทำรายงานโปรแกรมสำเร็จรูปที่ติดตั้งอยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในระบบได้ และเป็นข้อมูลเพื่อควบคุมการใช้ลิขสิทธิ์ของโปรแกรมที่ติดตั้งได้
6. เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ เช่น ป้องกันการใช้โมเด็ม การตั้งค่าระบบ หรือการนำอุปกรณ์บันทึกข้อมูลเข้ามาเชื่อมต่อกับระบบ เป็นต้น

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

7. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบและติดตั้งแพตช์ของระบบปฏิบัติการไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์และทำรายงานสถานการณ์ติดตั้งแพตช์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบได้
8. เพื่อใช้ในการบันทึกสถิติการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปของกรมป่าไม้ เพื่อใช้วางแผนระบบสารสนเทศภายในอนาคตได้อย่างแม่นยำและถูกต้อง
9. เพื่อใช้ในการป้องกันความเสียหายหรือการแพร่กระจายของไวรัสคอมพิวเตอร์ของกรมป่าไม้ สามารถป้องกันการแพร่กระจายของไวรัสคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ให้ทำงานได้อย่างเต็มที่

งบประมาณ : 5,000,000 บาท

9. โครงการ : ระบบห้องปฏิบัติการด้านป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 9

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานและสรุปผลระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร
2. เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับระบบงานต่างๆให้ สามารถแสดงผล หรือแสดงรายงานร่วมกันบนระบบแสดงผลชุดเดียวกัน โดยผ่านกำหนดกระบวนการนำเข้าข้อมูลสู่ระบบในรูปแบบต่างๆ และสามารถแสดงผลรายงานในหลากหลายรูปแบบ (Platform) โดยแสดงผลเป็นตัวเลขในรูปแบบตาราง กราฟ และ/หรืออื่นๆ
3. เพื่อให้มีเครื่องมือ (Tools) เพื่อช่วยในการบริหารงาน และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจที่มีความยืดหยุ่น ช่วยให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้หลากหลายมุมมอง รวมถึงสามารถนำเสนอรายงานในรูปแบบต่างๆ ได้

งบประมาณ : 5,000,000 บาท

10. โครงการ : ระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล กรมป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : ส่วนสารสนเทศ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 10

วัตถุประสงค์ :

1. จัดหาระบบบริหารงานทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management System : HRMS)
2. เพื่อสามารถกำหนดกรอบโครงสร้างและบริหารอัตรากำลัง ให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการในการจัดทำแผนกำลังคน และเป็นไปตามนโยบายของกรมป่าไม้
3. เพื่อจัดเก็บประวัติการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรกรมป่าไม้
4. เพื่อข้าราชการสามารถปรับปรุงประวัติของตนในส่วนต่างๆ ที่ไม่ต้องการหลักฐานในการเปลี่ยนแปลงได้

งบประมาณ : 3,500,000 บาท

11. โครงการ : จัดหาระบบ Helpdesk ที่รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ กรมป่าไม้

ผู้รับผิดชอบ : ส่วนสารสนเทศ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3

ปีงบประมาณ : 2555

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 11

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อรองรับการให้บริการแก้ไขปัญหาหรือคำแนะนำการใช้งานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์โครงข่าย ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อรองรับการให้บริการแก้ไขปัญหาหรือคำแนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์สำนักงานกรมป่าไม้
3. เพื่อจัดหาระบบ Helpdesk รองรับงานซ่อมบำรุงและการให้บริการด้านสารสนเทศ

งบประมาณ : 4,500,000 บาท

แผนปฏิบัติการ ปี 2556 เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. **โครงการ :** ระบบการเข้าถึงข้อมูลแบบรวมศูนย์

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 1

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อรองรับการทำงานภายในหน่วยงานของเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ในการวางแผนและบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับระบบงานอื่นๆ ที่จะพัฒนาในอนาคต
2. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการเข้าใช้ระบบงานต่างๆ ของกรมป่าไม้
3. เพื่อติดตามและตรวจสอบการเข้าใช้งานของเจ้าหน้าที่ สำหรับวางแผนและบริหารจัดการเกี่ยวกับระบบรักษาความปลอดภัยของกรมป่าไม้
4. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและเหมาะสมต่อสภาพการณ์

งบประมาณ : 20,000,000 บาท

2. **โครงการ :** ระบบเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยของระบบเครือข่าย

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 2

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยให้กับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศ ให้สามารถรองรับการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. เพื่อช่วยเหลือในการบริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้สะดวกและมีศักยภาพในการวางแผนการจัดการอย่างดียิ่งขึ้น

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. เพื่อสามารถตรวจสอบติดตามปัญหาของการใช้งานระบบเครือข่ายสารสนเทศ และสามารถนำมาวิเคราะห์หรือออกแบบแผนการหรือแนวทางการดำเนินการการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปในอนาคต

งบประมาณ : 10,000,000 บาท

3. โครงการ : ระบบสารสนเทศและคลังข้อมูล(ระยะที่ 2)

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 3

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบที่เป็นศูนย์กลางในการเก็บรวบรวมข้อมูลรูปแบบต่างๆ ที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
2. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบที่ใช้สำหรับนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูลจัดเก็บผ่านช่องทางต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบสำหรับบันทึกข้อมูลเพื่อการบริหาร สามารถนำไปวิเคราะห์วางแผน และกำหนดนโยบายของผู้บริหาร
4. เพื่อลดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนในการบันทึกและรวบรวมข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่

งบประมาณ : 25,000,000 บาท

4. โครงการ : ระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบ VDO Streaming สอนแบบ

Realtime และจัดทำระบบสามารถทำหลักสูตรแบบ Off line

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 1

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 4

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ และปรับตัวให้ทันกับวิทยาการและเทคโนโลยี
2. เพื่อเสริมสร้างให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม
3. เพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานมีศักยภาพก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของวิทยาการและเทคโนโลยีปัจจุบัน
4. เพื่อให้มีแหล่งการเรียนรู้ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบไม่จำกัดเวลา และสถานที่ในการเรียนรู้

งบประมาณ : 10,000,000 บาท

5. **โครงการ :** ระบบสนับสนุนการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เชื่อมโยงผ่านทางเครือข่ายไร้สาย

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 5

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในของกรมป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
2. สามารถช่วยในการรองรับการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง โดยไม่ต้องกังวลปัญหาจากการให้บริการระบบเครือข่ายไม่เพียงพอต่อความต้องการ
3. เพื่อลดความเสี่ยงในการจัดหาการให้บริการระบบเครือข่ายจากภายนอกของเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ ซึ่งอาจทำให้ยากต่อการบริหารจัดการและการควบคุมดูแล อีกทั้งอาจจะเกิดความเสี่ยงต่อการโจมตีของผู้ไม่หวังดีในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้

งบประมาณ : 15,000,000 บาท

6. โครงการ : ระบบเดินสำรวจด้วยคอมพิวเตอร์พกพา

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 4

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 6

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อพัฒนาระบบเดินสำรวจด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาให้มีความทันสมัย รองรับการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นมาตรฐาน
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกรมป่าไม้ สามารถดำเนินการจัดการเก็บการบันทึก การสืบค้น และตรวจสอบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
3. เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลที่พร้อมสำหรับการวางแผนในการบริหารจัดการและพัฒนาหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ

งบประมาณ : 15,000,000 บาท

7. โครงการ : ระบบการส่งเสริมการปลูกป่าออนไลน์

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 4

ปีงบประมาณ : 2556

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 7

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อสนองแนวพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงห่วงใยทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อนที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นในปัจจุบัน
3. เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าอนุรักษ์เสื่อมโทรมและพื้นที่ป่าสาธารณประโยชน์ให้กลับคืนความอุดมสมบูรณ์
4. เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมและสร้างจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

งบประมาณ : 8,000,000 บาท

แผนปฏิบัติการ ปี 2557 เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

1. **โครงการ :** แผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศเพื่องานบริหาร (GIS)

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 1

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อพัฒนาระบบงานสำหรับการบริหารจัดการข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศของหน่วยงานได้ ให้ข้อมูลมีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน
2. เพื่อการบริหารจัดการข้อมูล Metadata ของข้อมูลที่ใช้บริการ ให้รองรับและสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศ
3. เพื่อพัฒนาระบบงานสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศระหว่างหน่วยงานแบบออนไลน์

งบประมาณ : 20,000,000 บาท

2. **โครงการ :** ระบบตรวจจับและรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ที่ใช้ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 2

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อทำการดูแลและควบคุมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายภายในอาคารและหน่วยงานของกรมป่าไม้ ให้มีประสิทธิภาพ และสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์
2. เพื่อลดความรุนแรงหรือโอกาสที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบเครือข่ายไร้สายของกรมป่าไม้ ให้เหลือน้อยที่สุด

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. เพื่อลดความเสี่ยงในการโจมตี และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบเครือข่ายไร้สายของกรมป่าไม้ มีแนวทางที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นระบบ มีมาตรฐานและง่ายต่อการตรวจสอบ
งบประมาณ : 14,500,000 บาท

3. โครงการ : จัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 3

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยของการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายจากภายใน และป้องกันภัยที่อาจเกิดขึ้นกับระบบงานหรือฐานข้อมูลของกรมป่าไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยมาใช้สำหรับกำหนดและเฝ้าระวังการโจมตี เพื่อให้การใช้งานระบบเครือข่ายของกรมป่าไม้มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อช่วยในการเฝ้าระวังในการเข้าถึงข้อมูลของการเรียกใช้ระบบงานผ่านระบบเครือข่ายจากภายใน และภายนอกองค์กรทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
4. เพื่อสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเพิ่มระบบรักษาความปลอดภัยในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายให้มากขึ้น

งบประมาณ : 19,500,000 บาท

4. โครงการ : ระบบจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลแบบศูนย์กลาง

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 1,2,3,4

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 4

วัตถุประสงค์ :

1. สามารถรวบรวมข้อมูลความรู้ต่างๆ ทั้งอดีตและปัจจุบัน เข้ามาไว้ที่ศูนย์กลาง ซึ่งสามารถบริหารจัดการได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ
2. สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยมาจัดเก็บและแบ่งปันข้อมูลความรู้ต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ได้ทำการศึกษาพัฒนาความรู้
3. เพื่อช่วยในการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันระหว่างเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ในแต่ละหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

งบประมาณ : 7,000,000 บาท

5. **โครงการ :** ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้และจัดการเนื้อหาพร้อมอุปกรณ์สแกนเอกสาร

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 1,2

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 5

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ภายในองค์กร
2. เพื่อรวบรวมความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรมป่าไม้ เพื่อพัฒนาเป็นระบบการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่เป็นรูปธรรม
3. เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดการตื่นตัวในเรื่องของการจัดการความรู้ในกรมป่าไม้ให้มากยิ่งขึ้น
4. เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานได้ศึกษาและค้นคว้าให้เป็นประโยชน์ต่อการทำงานในอนาคต

งบประมาณ : 20,000,000 บาท

6. **โครงการ :** ระบบช่วยวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจและตัวชี้วัดผลงาน

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 3,4

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 6

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบที่ใช้สำหรับนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลจัดเก็บผ่านช่องทางต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ และรวดเร็ว
3. เพื่อให้กรมป่าไม้สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาสร้างรายงานได้ในหลากหลายมุมมอง สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก
4. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความทันสมัยและเหมาะสมต่อสภาพการณ์

งบประมาณ : 15,000,000 บาท

7. **โครงการ :** ห้องปฏิบัติการเพื่อการสั่งการ

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,3,4

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 7

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้กรมป่าไม้มีห้องประชุมสำหรับระดมความคิดเห็นจากบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อร่วมหาแนวทางในการดำเนินงานของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบสารสนเทศที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับช่วยในการตัดสินใจ ในกิจกรรมของหน่วยงานทุกรูปแบบ
3. เพื่อช่วยให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่มีข้อมูลที่ครบถ้วน สำหรับร่วมพิจารณา รวมถึงเปรียบเทียบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สำหรับเป็นข้อมูลในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

งบประมาณ : 20,000,000 บาท

8. **โครงการ :** ระบบรองรับการสื่อสารผ่านข้อมูลและสัญญาณเสียง

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2,4

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 8

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารส่งผ่านข้อมูลสัญญาณต่างๆ ให้กับหน่วยงานของกรมป่าไม้ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้สามารถใช้งานได้ดี
2. สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยมาช่วยในการสื่อสารผ่านข้อมูลสัญญาณต่างๆ ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมป่าไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานของกรมป่าไม้ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
4. เพื่อสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้ให้มีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการใช้งานด้านต่างๆ ของเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ให้ดียิ่งขึ้นไป

งบประมาณ : 21,500,000 บาท

9. โครงการ : ระบบการบริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ผู้รับผิดชอบ : สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ 2

ปีงบประมาณ : 2557

ลำดับความสำคัญ (Priority) : 9

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้บริการประชาชนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่
2. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบสำหรับเป็นศูนย์กลางในการให้บริการประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน
3. เพื่อให้กรมป่าไม้มีระบบที่ช่วยลดขั้นตอนความยุ่งยากต่างๆ ในกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่
4. เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับประชาชน ในการใช้บริการของหน่วยงาน สร้างความสะดวกรวดเร็ว และได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง

งบประมาณ : 8,000,000 บาท

บทที่ 10

ข้อเสนอแนะเพื่อความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนแม่บท เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การกำกับติดตามและประเมินผลในทางปฏิบัติ

แนวทางการกำกับติดตามและประเมินผลการพัฒนาระบบ ICT ตามแผนแม่บทฯ ควรมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการปฏิบัติงานอย่างพร้อมเพรียงกัน เพราะการบูรณาการสารสนเทศมักมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงาน/บุคคลหลายฝ่าย หากขาดความร่วมมือจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง อาจจะทำให้การใช้ระบบงานนั้นมีความเสี่ยงต่อการประสบความสำเร็จ ในทางปฏิบัติจึงสมควรดำเนินกิจกรรม ดังนี้คือ

1. แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามประเมินผลการประยุกต์แผนแม่บท ICT ของกรมป่าไม้ โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะทำงาน หรือมอบหมายให้คณะอนุกรรมการบริหารข้อมูลสารสนเทศ ทำหน้าที่กำกับติดตามและประเมินผลดังกล่าว
2. จัดให้มีการกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายในระดับหน่วยงานต่างๆ โดยอ้างอิงจากตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทฉบับนี้ หรือปรับปรุง/กำหนดเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมในการดำเนินพันธกิจของแต่ละระดับ
3. จัดให้มีการประเมินผลโครงการเพื่อการบูรณาการ และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบ ICT เป็นประจำตามคาบเวลาที่กำหนดไว้
4. พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อกำกับการติดตามความก้าวหน้า รวบรวมผลการดำเนินงาน และผลการประเมินโครงการต่างๆ
5. ทบทวนและปรับแผนการดำเนินงานตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้

ปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน

ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ตลอดจนช่วยกันเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบ ICT ให้เป็นประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งอาจพบปัญหาอุปสรรคนานัปการที่สามารถฟันฝ่าให้ผ่านพ้นไปได้โดยไม่ยากเย็นนัก หากทุกฝ่ายจะร่วมกันตระหนักถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จดังต่อไปนี้คือ

1. ผู้บริหาร/ผู้มีอำนาจตัดสินใจของกรมป่าไม้ ต้องให้ความสำคัญและความร่วมมือ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจะประสบความสำเร็จได้ ผู้บริหารและผู้มีอำนาจตัดสินใจ ต้องให้ความสำคัญและความร่วมมือ ดังนี้

1. เห็นความสำคัญและประโยชน์ของระบบสารสนเทศว่า สามารถช่วยในการบริหารงาน ได้
2. ให้ความร่วมมือกับคณะทำงานและทีมงานผู้พัฒนาระบบสารสนเทศอย่างเต็มที่
3. ผลักดันให้เกิดการใช้ระบบสารสนเทศอย่างจริงจัง
4. เป็นแบบอย่างแก่เจ้าหน้าที่ในการใช้ระบบสารสนเทศ ชักชวนและสร้างความตระหนัก ในความสำคัญของระบบสารสนเทศ
5. สั่งการให้เจ้าหน้าที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาและใช้งานระบบสารสนเทศ รวมทั้ง นำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลงานสำหรับตัวเจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อการพัฒนาระบบและการใช้งานประสบความสำเร็จ

2. ความเข้าใจในขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Implementation)

ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานส่วนหนึ่งมักมองการพัฒนาพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นเรื่องง่ายๆ และเป็นเรื่องของนักเทคนิคผู้พัฒนาเพียงฝ่ายเดียว ทั้งที่จริงทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสมควรมีความรู้ความ เข้าใจในกระบวนการ หรือขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศตามลำดับในภาพรวม ดังนี้คือ

1. ทราบความต้องการด้านสารสนเทศที่จะพัฒนาให้ชัดเจน (Requirement Specification) ก่อนที่จะจัดซื้อจัดจ้างผู้พัฒนา โดยร่วมกันหาข้อสรุปความต้องการด้าน สารสนเทศที่กำลังจะพัฒนาจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพราะจะมีผลต่อการออกแบบ พัฒนา ตลอดจนถึงการประยุกต์ใช้งาน
2. หลังจากการวิเคราะห์หรือออกแบบระบบฯ ควรมีการยืนยันความเข้าใจระหว่างผู้พัฒนากับ ผู้ใช้งานว่า มีความถูกต้องตรงกันหรือไม่ เพราะในขั้นตอนนี้ยังถือว่าสามารถ เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ง่ายกว่าจะรอให้การพัฒนาเสร็จสิ้นลง
3. การพัฒนาและติดตั้ง (Implement) สมควรทดสอบร่วมกันระหว่างผู้พัฒนาและผู้ใช้ ตลอดจนถึงการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้งาน และการปรับปรุงที่ เหมาะสมตามสภาพการณ์จริง
4. การบันทึกและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Data entry & Verify) เพราะ ฐานข้อมูลที่เกิดขึ้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง ทั้งด้านบริหารและการ จัดการด้านอื่นๆ จึงสมควรจะมีการตรวจสอบความถูกต้องจากต้นทางของแหล่งข้อมูล

เสมอ เนื่องจากข้อมูลที่มีความผิดพลาดบางส่วนอาจจะลดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เหลือทั้งหมดได้

5. การบำรุงรักษา (Maintenance) ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วย เพราะในทางปฏิบัติมักมีความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ระบบสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา เช่น ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ความเปลี่ยนแปลงของกฎระเบียบและลักษณะงาน เป็นต้น

3. ประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย

ระบบเครือข่าย (Network) เป็นเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานสารสนเทศในปัจจุบัน เพราะช่วยลดเวลาและประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าการติดต่อสื่อสารด้วยวิธีอื่น อีกทั้งยังสามารถประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวาง จึงควรตระหนักในประเด็นต่างๆ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. การกระจายอย่างทั่วถึงของระบบเครือข่าย เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเท่าเทียมกัน
2. ความรวดเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลด้วยอัตราคงที่ เพราะถ้าอัตราความเร็วไม่สม่ำเสมอหรือมีความล่าช้าจนเกินไป จะยังเป็นการเสียเวลาจนถึงขั้นใช้การไม่ได้เลย
3. ความมั่นคงปลอดภัยจากการถูกบุกรุก เช่น ไวรัส ผู้ไม่ประสงค์ดี เป็นต้น รวมถึงเสถียรภาพของเครือข่ายเอง ซึ่งล้วนมีผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลและผู้ใช้งานทุกฝ่าย

4. การบูรณาการระบบสารสนเทศ

การพัฒนาระบบสารสนเทศโดยทั่วไป มักจะพัฒนาทีละระบบตามความต้องการของแต่ละส่วนงานในแต่ละช่วงเวลา จึงค่อนข้างพัฒนาอย่างเป็นอิสระ ขาดมุมมองหรือแผนการที่จะบูรณาการระบบเหล่านั้นด้วยกัน ทำให้เกิดปัญหาในการทำงาน เช่น ต้องกรอกข้อมูลซ้ำซ้อนกันในแต่ละระบบ เป็นต้น จึงสมควรที่ทุกฝ่ายจะบูรณาการด้วยความตระหนักในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ความตั้งใจของทุกฝ่ายในการบูรณาการสารสนเทศร่วมกัน เพราะเทคโนโลยีปัจจุบันเอื้อให้เกิดการบูรณาการได้อย่างแน่นอน
2. ความยอมรับข้อบกพร่องของข้อมูลที่จัดเก็บไว้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพราะเป็นธรรมดาที่การบูรณาการข้อมูลมักจะแสดงให้เห็นความคลาดเคลื่อนของข้อมูลระหว่างระบบเสมอ

3. ความยอมรับของผู้บริหารในการไม่ถือโทษ หรือถือเป็นการตีความผิดกรณีที่พบความบกพร่องคลาดเคลื่อนของข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเริ่มต้นของการบูรณาการสารสนเทศ

5. กฎเกณฑ์ ระเบียบ หรือข้อตกลงเพื่อการบริหารงานร่วมกัน

กรมป่าไม้ควรวางกฎเกณฑ์ ระเบียบ หรือข้อตกลงเพื่อการบริหารงานด้าน ICT เป็น 2 กลุ่ม เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เป็นจริงดังนี้คือ

1. กลุ่มที่ 1 กฎเกณฑ์ ระเบียบ หรือข้อตกลงตามภารกิจหลักของกรมป่าไม้ โดยพยายามรักษาให้มีความมั่นคงแน่นอน (ไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยๆ) ซึ่งจะส่งให้เกิดการพัฒนาอย่างถาวรต่อเนื่อง
2. กลุ่มที่ 2 กฎเกณฑ์ ระเบียบ หรือข้อตกลงตามนโยบายของรัฐบาลหรือรัฐมนตรีฯ ซึ่งมักจะเป็นเรื่องจำเป็นเร่งด่วนหรือมีความสำคัญตามสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา

6. ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นร่วมกัน

หมายความว่า ผลประโยชน์จะได้รับหรือที่จะเกิดขึ้นกับการทำงานของแต่ละฝ่าย สามารถปรากฏได้อย่างชัดเจน คือ ผู้พัฒนา ผู้ให้ข้อมูล และผู้ดูแลระบบสมควรที่จะได้รับประโยชน์ด้วย เช่น ถือเป็นคะแนนตัวชี้วัดการทำงาน ที่สำคัญเทียบเท่าการปฏิบัติงานตามตำแหน่งหน้าที่ เป็นต้น

7. กำลังใจในการพัฒนา

การพัฒนาระบบสารสนเทศแม้จะเป็นเพียงงานเบื้องหลังภารกิจ ของกรมป่าไม้ก็ตาม แต่เมื่อสำเร็จตามวัตถุประสงค์แล้ว มักส่งผลให้การทำงานของทุกฝ่ายเกิดความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นไม่มากก็น้อย เช่น ทำงานได้รวดเร็วขึ้น ทำงานได้สะดวกขึ้น เป็นต้น ฉะนั้นสมควรที่ทุกฝ่ายจะเห็นความสำคัญและตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการพัฒนาและเตรียมการนำระบบงานไปใช้ ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานอย่างหนักทั้งงานประจำที่ทำอยู่และงานด้านข้อมูล ดังนั้น ผู้บริหารควรจะให้ขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน เห็นความสำคัญและคุณค่าในงานที่เจ้าหน้าที่ดำเนินงานอยู่

8. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันความรู้ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการขยายตัวครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถทำได้ค่อนข้างสะดวกกว่าในอดีต ส่งผลให้การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในกรมป่าไม้ ทั้งที่เป็นส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคนั้น เป็นไปได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

อำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน

อำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน

สำนักบริหารกลาง

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไป งานสารบรรณ และงานช่วยอำนวยความสะดวกของกรมป่าไม้
2. ดำเนินการเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี การงบประมาณ การพัสดุ อาคารสถานที่ และยานพาหนะของกรมป่าไม้
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การพัฒนาข้าราชการ การเสริมสร้างวินัย และรักษาระบบคุณธรรมของกรมป่าไม้
4. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลกิจกรรม ความรู้ ความก้าวหน้า และผลงานของกรมป่าไม้
5. ดำเนินการด้านงานสื่อสารของกรมป่าไม้
6. ดำเนินการอื่นใดที่มีได้กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการใดของกรมป่าไม้
7. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนอำนวยความสะดวก

1. ฝ่ายบริหารทั่วไป ได้แก่
 1. งานธุรการ งานสารบรรณ และการเจ้าหน้าที่สังกัดสำนักบริหารกลาง
 2. จัดทำหนังสือเวียนของสำนักบริหารกลางให้กับหน่วยงานในสังกัดกรมป่าไม้
 3. ร่างโต้ตอบหนังสือตามที่ได้รับมอบหมาย
 4. งานจัดซื้อ จัดจ้าง จัดหา เบิกจ่าย พัสดุ ครุภัณฑ์ของสำนักบริหารกลาง
 5. ควบคุม และดูแลอาคารสถานที่ของสำนัก และการใช้ห้องประชุมของกรม
 6. ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรืองานที่ได้รับมอบหมาย
2. ฝ่ายสารบรรณ ได้แก่
 1. รับ-ส่งหนังสือราชการ จดหมาย โทรเลข อนุญาต พัสดุของกรม

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

2. ลงรับหนังสือราชการตามระเบียบงานสารบรรณ และจัดส่งหนังสือราชการไปยังหน่วยงานเจ้าของเรื่องของกรม
 3. เก็บรักษาทะเบียนรับ-ส่งหนังสือของกรม
 4. ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรืองานที่ได้รับมอบหมาย
3. ฝ่ายแผนงาน ได้แก่
1. รวบรวมข้อมูล ศึกษาพิจารณา ตรวจสอบ วิเคราะห์ด้านแผนงานและงบประมาณของสำนักบริหารกลาง
 2. จัดทำแผนการปฏิบัติงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประสานด้านแผนงานและงบประมาณภายในหน่วยงาน ของสำนักบริหารกลาง
 3. เร่งรัด ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติงานของสำนักบริหารกลาง
 4. ปฏิบัติประสานราชการทั่วไปของกรม
 5. ดำเนินการอื่นใดที่มีได้กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของส่วนใดในสำนักบริหารกลาง
 6. ปฏิบัติงานเลขานุการ และการประชุมของผู้บริหารกรมป่าไม้
 7. ปฏิบัติอื่นที่เกี่ยวข้อง หรืองานที่ได้รับมอบหมาย
4. ฝ่ายสื่อสาร ได้แก่
1. ดำเนินการด้านการสื่อสารของกรม
 2. ดูแลอาคาร สถานที่ เกี่ยวกับงานไฟฟ้าของสำนัก
 3. ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรืองานที่ได้รับมอบหมาย

สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่า

ส่วนด้านป่าไม้ อำนาจหน้าที่รับผิดชอบ

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุญาตนำไม้และของป่าเคลื่อนที่ ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้
2. ควบคุม กำกับ และตรวจสอบการนำไม้และของป่าเคลื่อนที่
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบและควบคุมการนำไม้และของป่าเข้าและออกราชอาณาจักรตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
4. ตรวจสอบ รับรอง แนะนำ และควบคุมเกี่ยวกับไม้ที่เคยอยู่ในสภาพไม้เรือนเก่า หรือไม้ที่เคยอยู่ในสภาพเครื่องใช้ ซึ่งพ้นจากสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างหรือเครื่องใช้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

5. ดำเนินการตั้ง ยุบ ปรับปรุง เขตด้านป่าไม้ และการทำงานด้านด้านป่าไม้ให้ประสานงานได้ทั่วประเทศ
6. ปฏิบัติงานร่วม หรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนควบคุมไฟป่า

ฝ่ายอำนวยการและแผนงาน มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. ควบคุม กำกับ ดูแล การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ งานด้านธุรการ งานด้านสารบรรณ งานด้านบุคคล ควบคุมอัตรากำลังของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานจ้างเหมา และบริหารงานด้านพัสดุ ครุภัณฑ์ และยานพาหนะ
2. ปฏิบัติงานด้านงบประมาณ การเงิน และบัญชี
3. ศึกษา วิเคราะห์ กำหนดแผนปฏิบัติงาน จัดทำคำขอตั้งงบประมาณ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องทางด้านไฟป่า
4. จัดทำแผนฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านไฟป่า ราษฎรและเยาวชน เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟป่า การอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยแบ่งงานในหน้าที่รับผิดชอบ ออกเป็น 2 งาน ดังนี้

1. งานบริหารทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบ
 1. ควบคุม กำกับ ดูแล การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ งานด้านธุรการ งานด้านสารบรรณ งานด้านการเงินและบัญชี งานด้านบุคคล ควบคุมอัตรากำลังของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานจ้างเหมา และบริหารงานด้านพัสดุ ครุภัณฑ์ และยานพาหนะ
 2. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
2. งานแผนและงบประมาณ มีหน้าที่รับผิดชอบ
 1. ศึกษา วิเคราะห์ กำหนดแผนปฏิบัติงาน จัดทำคำขอตั้งงบประมาณ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องทางด้านไฟป่า
 2. ปฏิบัติงานด้านงบประมาณ จัดทำแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านไฟป่า ราษฎรและเยาวชน เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ควบคุมไฟฟ้า การอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนทรัพยากรอื่น ๆ
ที่เกี่ยวข้อง

3. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ฝ่ายส่งเสริมและประสานการควบคุมไฟฟ้า มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่รับผิดชอบ
2. สร้างความเข้มแข็ง พัฒนาสังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งในและรอบพื้นที่รับผิดชอบตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. เสนอแผนและโครงการแหล่งที่ควรเป็นชุมชน ป้องกันไฟฟ้าที่เข้มแข็งและยั่งยืน
4. ศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนากระบวนการ รวมถึงสร้างนวัตกรรม การมีส่วนร่วมในการควบคุมไฟฟ้าอย่างยั่งยืน
5. วางแผน และกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการควบคุมไฟฟ้าอย่างยั่งยืน
6. ฝึกอบรม สนับสนุน และประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภายในและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
7. ประสานการถ่ายโอนภารกิจงานด้านควบคุมไฟฟ้าให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
8. ประสานงาน ติดตาม และประเมินผล การปฏิบัติงานควบคุมไฟฟ้าขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงการปฏิบัติงานร่วมและสนับสนุนการปฏิบัติงานการควบคุมไฟฟ้ากับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
9. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ฝ่ายวิชาการและปฏิบัติการควบคุมไฟฟ้า มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. ศึกษา วิจัย และพัฒนา งานด้านวิชาการไฟฟ้า ผลกระทบจากไฟฟ้า และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้า รวมถึงการจัดทำแผนและโครงการศึกษาและวิจัยด้านไฟฟ้าและการมีส่วนร่วมในการควบคุมไฟฟ้า ติดตามประเมินผล วิเคราะห์และประมวลผลงานวิจัยทางด้านไฟฟ้าและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้า

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

2. ศึกษา วิเคราะห์หามาตรการ แนวทาง รูปแบบ และวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไข ปัญหาไฟพรอมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้บริการด้านวิชาการ และผลงานด้านวิจัย
3. จัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศไฟป่า เพื่อตรวจติดตาม วิเคราะห์ สภาพปัญหาไฟป่า และสถานการณ์ไฟป่า
4. ประสานงานด้านไฟป่ากับองค์กรและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ประสานงานและปฏิบัติตามพันธะข้อตกลง ASEAN Agreement on Haze Transboundary Pollution
5. ศึกษา วิเคราะห์ และเสนอแนวทางการจัดตั้งหน่วยงานส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการ ควบคุมไฟป่าในพื้นที่รับผิดชอบ
6. ประสานงานการควบคุม การระดมพล และสนับสนุนการดับไฟป่าและบรรเทาภัย ธรรมชาติ ในพื้นที่รับผิดชอบ
7. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ศูนย์ส่งเสริมการควบคุมไฟป่าภาคจำนวน 4 ศูนย์ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. สำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการควบคุมไฟป่า
2. ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุม ไฟป่า
3. ประสานการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ ทางด้านไฟป่ากับองค์กรปกครองท้องถิ่น ที่รับการถ่าย โอนไปแล้วและการยังไม่ได้รับถ่ายโอน
4. ประสานการระดมพลดับไฟป่า ตามแผนระดมพลดับไฟป่าและการบรรเทาภัยธรรมชาติ
5. ประสานงานและตรวจติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบ
6. เป็นสถานที่เก็บสำรองเครื่องมือที่ใช้ดับไฟป่าทั้งโดยตรงและในส่วนที่ใช้ในการ สนับสนุน
7. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

หน่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการควบคุมไฟป่า มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. สำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการควบคุมไฟป่า
2. ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุม ไฟป่า

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. ประสานการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ทางด้านไฟฟ้า กับองค์กรปกครองท้องถิ่น ที่รับการถ่ายโอนไปแล้วและการยังไม่ได้รับถ่ายโอน
4. ประสานงานการระดมพลดับไฟฟ้า ตามแผนการระดมพลดับไฟฟ้าและการบรรเทาภัยธรรมชาติ
5. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการควบคุมไฟฟ้า มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ศึกษา วิจัย และพัฒนา งานด้านวิชาการไฟฟ้า ผลกระทบจากไฟฟ้า ดำเนินการด้านการจัดทำโครงการศึกษาและวิจัยด้านไฟฟ้า การควบคุมไฟฟ้า ติดตามประเมินผลวิเคราะห์ และประมวลผลงานวิจัยทางด้านไฟฟ้าและการมีส่วนร่วม ของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้า
2. ศึกษา วิเคราะห์หามาตรการ แนวทาง รูปแบบ และวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไข ปัญหาไฟป่ารวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้บริการด้านวิชาการ และผลงานด้านวิจัย
3. จัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศไฟป่า ในพื้นที่เพื่อตรวจติดตามวิเคราะห์ สภาพปัญหา ไฟป่าและสถานการณ์ไฟป่า

ศูนย์ประสานงานทรัพยากรป่าไม้จังหวัด จำนวน 45 จังหวัด มีหน้าที่ในส่วนของงานควบคุมไฟป่า ดังนี้

1. สำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการควบคุมไฟฟ้า
2. ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุม ไฟป่า
3. ประสานการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ทางด้านไฟฟ้ากับองค์กรปกครองท้องถิ่น ที่รับการถ่ายโอนไปแล้วและการยังไม่ได้รับถ่ายโอน
4. เป็นหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนและให้ข้อมูลในด้านวิชาการไฟฟ้าแก่ประชาชนทั่วไป
5. ประสานงานการระดมพลดับไฟฟ้า ตามแผนการระดมพลดับไฟฟ้าและการบรรเทาภัยธรรมชาติ
6. ทำหน้าที่เป็นตัวแทนงานควบไฟฟ้ากับทางจังหวัดนั้นๆ
7. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ส่วนป้องกันและปราบปราม มีหน้าที่รับผิดชอบ

1. ศึกษา วิเคราะห์ และกำหนดกลยุทธ์ด้านการป้องกันและปราบปรามให้บรรลุผลตามเป้าหมาย
2. ควบคุม กำกับ ดูแล การกระทำผิดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้
3. ส่งเสริมให้ชุมชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการป้องกันรักษาป่า
4. ประสานงานเกี่ยวกับการควบคุมไฟป่าในพื้นที่ป่าของรัฐ
5. แนะนำ กำกับ ควบคุม ผู้รับอนุญาตต่างๆ ในกิจการด้านป่าไม้ ให้ดำเนินการให้ถูกต้องตามระเบียบและกฎหมายทางราชการ
6. ประสานและปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

สำนักจัดการป่าชุมชน มีอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบดังนี้

1. ศึกษา วิจัย เพื่อกำหนดแผนงานและมาตรการในการจัดการป่าชุมชน ป่าในเมือง และระบบวนเกษตร
2. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยป่าชุมชน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน และสถาบันต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และบริหารจัดการป่าชุมชน ป่าในเมือง และระบบวนเกษตร
4. ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับการพัฒนางานด้านวนศาสตร์ชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ป่าเศรษฐกิจของตลาดในประเทศและต่างประเทศ และผลิตผลป่าเศรษฐกิจ
2. ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านวนวัฒนวิจัย การใช้ประโยชน์จากไม้และของป่า ผลิตภัณฑ์ป่าไม้ ป่าเศรษฐกิจ วัสดุทดแทนไม้ วัสดุเหลือใช้ รวมทั้งงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

1. สำรวจและพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์
2. จัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพและสารสนเทศ
3. ส่งเสริมและจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
4. ติดตามและประสานงานเกี่ยวกับอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้และที่เกี่ยวข้อง
5. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
6. ปฏิบัติงานอื่นใดที่เกี่ยวข้องและตามที่ได้รับมอบหมาย

สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ ประกอบด้วย 1 ฝ่าย 2 กลุ่มงาน คือ

1. ฝ่ายบริหารทั่วไป
 1. ปฏิบัติงานธุรการทั่วไป งานสารบรรณ งานพิมพ์ งานการเจ้าหน้าที่
 2. ปฏิบัติงานด้านการเงิน บัญชี พัสดุ ครุภัณฑ์และยานพาหนะ
 3. ปฏิบัติงานด้านแผนงาน งบประมาณ และติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน
 4. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย
2. กลุ่มงานสำรวจและพัฒนาาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
 1. สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
 2. รวบรวม พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพ
 3. ส่งเสริมพัฒนาการใช้ประโยชน์จากฐานความหลากหลายทางชีวภาพด้าน ป่าไม้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

4. บริการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง
 5. ประสานความร่วมมือกับองค์กรท้องถิ่น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน
 6. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
3. กลุ่มงานส่งเสริมและจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้
1. ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้ในทุกมิติ เพื่อการใช้ประโยชน์ป่าไม้อย่างยั่งยืน
 2. ส่งเสริมการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้หายากและใกล้สูญพันธุ์
 3. ประสานความร่วมมือกับองค์กรท้องถิ่น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ
 4. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย

สำนักส่งเสริมการปลูกป่า มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ เพื่อกำหนดนโยบาย ทิศทางและยุทธศาสตร์ในการดำเนินการอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่ป่าในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกป่าในที่ดินของรัฐและการปลูกสร้างสวนป่าในที่ดินของเอกชน การดำเนินการในรูปสหกรณ์สวนป่า และการปลูกป่าเศรษฐกิจทุกรูปแบบ รวมทั้งการดำเนินงานเกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยสวนป่าและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และพัฒนารูปแบบการเพาะชำกล้าไม้ การขยายพันธุ์ไม้ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเพาะชำกล้าไม้แก่หน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และประชาชน
4. ศึกษา วิเคราะห์ เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้ และนันทนาการ รวมทั้งการจัดระบบสื่อความหมาย เพื่อการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับการป่าไม้
5. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ อำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ สืบค้นและประมวลผลข้อมูลทรัพยากรป่าไม้ การจัดทำแผนที่ป่าไม้ และกำหนดยุทธศาสตร์และเป้าหมายในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้
2. กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทางเพื่อดำเนินการสำรวจ รั้งวัดหมายแนวเขตพื้นที่เพื่อกำหนดเขตพื้นที่ป่าไม้และที่ดินป่าไม้เพื่อใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและควบคุมการใช้ประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
3. ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศป่าไม้ เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการจัดการทรัพยากรป่าไม้
4. ติดตามและประเมินผลการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ให้เป็นไปตามนโยบายกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
5. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำหนังสืออนุญาตให้ทำประโยชน์และอยู่อาศัยในเขตปรับปรุงป่า สงวนแห่งชาติการแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในเรื่องที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยหรือการใช้ประโยชน์อื่น ๆ
6. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

สำนักแผนงานและสารสนเทศ

สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำแผนงานและแผนงบประมาณของกรมป่าไม้ รวมทั้งการติดตามและประเมินผล

ส่วนอำนวยการสำนักแผนงานและสารสนเทศ

1. ฝ่ายธุรการ มีหน้าที่ดำเนินงานด้านสารบรรณทั่วไป จัดทำบัญชีการเบิกจ่ายงบประมาณ ตรวจสอบใบสำคัญในการเบิกจ่ายเงิน การยืม การหักล้างเงินทดรองราชการ และตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่าย ค่าสวัสดิการต่าง ๆ จัดทำงบเดือนเวลาทำการ ตรวจสอบวันลาทุกประเภท ของข้าราชการและลูกจ้างชั่วคราว ดำเนินการเบิกจ่ายค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราว รายวัน ขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ข้าราชการ ตรวจสอบการเสนอขอหนังสือรับรองเงินเดือน หนังสือรับรองการปฏิบัติงานของข้าราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่น ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

- ฝ่ายการเงิน บัญชีและพัสดุ มีหน้าที่ดำเนินการจัดหาพัสดุสำหรับใช้ในราชการของกอง จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์บัญชีวัสดุ ควบคุมดูแลการเบิกจ่ายพัสดุให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ดำเนินการเบิกจ่ายค่าใช้สอย และค่าวัสดุของกอง ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมายควบคุมดูแลการใช้ยานพาหนะให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยรถราชการ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม อำนวยความสะดวกในการจัดยานพาหนะสำหรับเจ้าหน้าที่ของกอง ในการไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนติดตามและประเมินผล มีหน้าที่รับผิดชอบคือ

- ศึกษา วิเคราะห์เพื่อกำหนดรูปแบบ และแนวทางในการวางระบบติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน กิจกรรม/โครงการ ของกรมป่าไม้
- เร่งรัด ติดตามความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบต่อการดำเนินงาน/โครงการ
- จัดทำรายงานการติดตามผลการดำเนินงานของกรมป่าไม้ และรายงานการดำเนินงานของรัฐต่อสาธารณะรายปี
- ประสานการดำเนินงานในการตรวจติดตามผลการดำเนินงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์สารสนเทศ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- วางแผนจัดระบบการสำรวจและประสานการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงาน ตลอดจนการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับทรัพยากร ป่าไม้กับหน่วยงานต่างๆ
- ควบคุม กำกับ ดูแล และสนับสนุนการจัดหาระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามแผนแม่บท เทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้
- เป็นศูนย์ข้อมูลของกรมป่าไม้ ในการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป่าไม้
- ถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ศูนย์สารสนเทศ มีการแบ่งงานภายในดังนี้

1. งานธุรการ หน้าที่ ความรับผิดชอบ
 1. ปฏิบัติงานธุรการของศูนย์สารสนเทศ
 2. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
2. ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ หน้าที่ความรับผิดชอบ
 1. ศึกษา วิเคราะห์ ในการวางแผนจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมป่าไม้
 2. ควบคุมกำกับดูแลและ สนับสนุนการจัดหาระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศของกรมป่าไม้
 3. ถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 4. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
3. ฝ่ายข้อมูลสารสนเทศ หน้าที่ความรับผิดชอบ
 1. วางแผนจัดระบบการสำรวจและประสานการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงาน ตลอดจนการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้กับหน่วยงานต่างๆ
 2. เป็นหน่วยงานกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ ภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารและการบริหารงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
 3. เป็นศูนย์ข้อมูลของกรมป่าไม้ ในการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป่าไม้
 4. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนแผนงานและงบประมาณ มีภารกิจหน้าที่

1. งานธุรการ
 1. ปฏิบัติงานด้านระบบงานสารบรรณและธุรการของส่วนแผนงานและงบประมาณ
 2. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
2. ฝ่ายนโยบายและแผน
 1. ศึกษา วิเคราะห์นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี และแผนปฏิบัติงานประจำปี ของกรมป่าไม้

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

2. ประสานและจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับการประชุมคณะรัฐมนตรี การตอบกระทู้ ญัตติ คำอภิปราย การนำเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี และการประมวลมติคณะรัฐมนตรี ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป
3. ประสานงานและดำเนินงาน ด้านงานเลขานุการคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ
4. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
3. ฝ่ายงบประมาณ
 1. ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำคำขอตั้งงบประมาณประจำปีของกรมป่าไม้
 2. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบงาน/โครงการ เพื่อกำหนดกิจกรรมและเป้าหมายปริมาณงาน ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา สภาพเศรษฐกิจสังคมและศักยภาพของพื้นที่
 3. วิเคราะห์แผนงานงบประมาณ อัตราค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมของงาน/โครงการ เพื่อจัดทำคำขอตั้งงบประมาณ
 4. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประชุมเตรียมการและดำเนินการ เกี่ยวกับการปรับลด/ปรับเพิ่ม คำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีของงาน/โครงการ การจัดทำรายละเอียดข้อมูลสำหรับการชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปี การแปรญัตติงบประมาณประจำปี
 5. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
4. ฝ่ายแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงิน
 1. ดำเนินงานการจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี
 2. ตรวจสอบพิจารณาแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงินนอกงบประมาณ
 3. ตรวจสอบและพิจารณาการปรับแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี ตลอดจนการโอนเปลี่ยนแปลงเงินงบประมาณ
 4. เร่งรัดและรายงานผลการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ
 5. ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

สำนักการอนุญาต มีภารกิจหน้าที่แบ่งตามฝ่าย และกลุ่มงานดังนี้

1. ฝ่ายตรวจสอบรับรองไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้ และถ่านไม้
 1. กำกับดูแลการส่งไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้ และถ่านไม้ ออกไปนอกราชอาณาจักรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

2. ให้บริการตรวจสอบและออกหนังสือรับรองไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้ และถ่านไม้ เพื่อส่งออกไปนอกราชอาณาจักร
3. ให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ นิติบุคคล และประชาชน เกี่ยวกับการส่งไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้ และถ่านไม้ ออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ
4. ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

2. ฝ่ายเลื่อยไซยนต์

1. ปฏิบัติการเกี่ยวกับการพิจารณาอนุญาตต่างๆตามพระราชบัญญัติเลื่อยไซยนต์ พ.ศ. 2545 โดยมีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการดังนี้
2. ตรวจสอบพิจารณาอนุญาตให้มี ผลิต หรือนำเข้าเลื่อยไซยนต์
 1. ออกใบรับรองให้มีเลื่อยไซยนต์
 2. ตรวจสอบออกใบอนุญาตให้มี ผลิต หรือนำเข้าเลื่อยไซยนต์และทำเครื่องหมายเลื่อยไซยนต์
 3. ตรวจสอบอนุญาตเปลี่ยนแปลงเลื่อยไซยนต์ให้มีกำลังเครื่องจักรกลเพิ่มขึ้น
 4. ตรวจสอบอนุญาตให้ซ่อมแซมเลื่อยไซยนต์เป็นธุรกิจเพื่อสินจ้าง
 5. ตรวจสอบอนุญาตเปลี่ยนแปลงพื้นที่ให้มีหรือใช้เลื่อยไซยนต์
 6. ออกหนังสืออนุญาตให้นำเลื่อยไซยนต์ออกใช้นอกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตชั่วคราว
 7. ตรวจสอบจัดทำทะเบียนเลื่อยไซยนต์และออกหนังสือรับรองการมอบเลื่อยไซยนต์ที่ตกเป็นของแผ่นดิน/ศาลสั่งริบ ไปใช้ในราชการ
3. ปฏิบัติการในการควบคุม ตรวจสอบ และติดตามผลการปฏิบัติงานและ การดำเนินการของนายทะเบียนเลื่อยไซยนต์ท้องที่จังหวัดต่างๆ รวมทั้งของผู้รับอนุญาต ตามพระราชบัญญัติเลื่อยไซยนต์
4. ศึกษาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาตและการออกใบอนุญาตต่างๆ ตามพระราชบัญญัติเลื่อยไซยนต์ พ.ศ.2545 เพื่อให้มีผลการบังคับใช้อย่างรัดกุม เข้มงวด และสามารถตรวจสอบได้
5. ตอบข้อหารือ และกำหนดแนวทางปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเลื่อยไซยนต์ พ.ศ. 2545 ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

3. กลุ่มงานอนุญาตอุตสาหกรรมไม้
 1. กำหนดมาตรฐาน วิธีการ ปรับปรุงระเบียบการดำเนินการเกี่ยวกับการอนุญาตอุตสาหกรรมไม้ เพื่อการบริการประชาชนที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
 2. ควบคุม กำกับ และตรวจสอบการดำเนินการเกี่ยวกับการอนุญาตอุตสาหกรรมไม้ ให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขของการอนุญาต ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
 3. ดำเนินการเกี่ยวกับการออกระเบียบหนังสือกำกับไม้แปรรูป และหนังสือกำกับสิ่งประดิษฐ์ เครื่องใช้ หรือสิ่งอื่นใดบรรดาที่ทำด้วยไม้หวงห้าม
 4. ส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมไม้ให้มีการใช้ไม้อย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด
4. กลุ่มงานอนุญาตใช้ประโยชน์ป่าไม้
 1. ดำเนินการเกี่ยวกับการอนุญาตให้บุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจเข้าใช้ประโยชน์ หรืออยู่อาศัยในพื้นที่ป่าไม้ ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
 2. ควบคุม กำกับ และตรวจสอบการดำเนินการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้ให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขของการอนุญาต ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
5. ฝ่ายบริหารทั่วไป
 1. ปฏิบัติงานธุรการทั่วไป งานสารบรรณ งานการเจ้าหน้าที่ งานการเงิน บัญชีและพัสดุ ครุภัณฑ์ และยานพาหนะ ของกอง
 2. ดำเนินการเกี่ยวกับแผนงานและงบประมาณของกอง
6. กลุ่มงานอนุญาตไม้และของป่า
 1. กำหนดมาตรฐาน วิธีการ ปรับปรุงระเบียบการดำเนินการเกี่ยวกับการอนุญาตไม้และของป่า และการอนุญาตตามพระราชบัญญัติเลื่อยโซ่ยนต์ เพื่อการบริการประชาชนที่มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
 2. ควบคุม กำกับ และตรวจสอบการดำเนินการเกี่ยวกับการอนุญาตไม้และของป่า ให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไข ของการอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มตรวจสอบภายใน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ข้อมูลและตัวเลขต่างๆด้วยเทคนิคหรือวิธีการตรวจสอบที่ยอมรับโดยทั่วไป ปริมาณ มากน้อยตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในและความสำคัญ ของเรื่องที่ตรวจสอบ รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลการบริหารและการปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจ
2. ตรวจสอบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารพัสดุ และทรัพย์สิน รวมทั้งการบริหารด้านอื่นๆ ของส่วนราชการให้เป็นไปตามนโยบายกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งและมติคณะรัฐมนตรี ตลอดจนตรวจสอบการดูแลทรัพย์สินและการใช้ทรัพยากรทุกประเภทว่าเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและประหยัด
3. ประเมินผลการปฏิบัติงานและเสนอแนะวิธีหรือมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การปฏิบัติงาน (1) และ (2) เป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัดยิ่งขึ้น รวมทั้งเสนอแนะเพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายหรือทุจริตั่วไหล เกี่ยวกับการเงินหรือทรัพย์สินต่าง ๆ ของทางราชการ
4. ติดตามผลการตรวจสอบ เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารของหน่วยรับตรวจ เพื่อให้การปรับปรุงแก้ไขของหน่วยรับตรวจ ถูกต้องตามที่ผู้ตรวจสอบภายในเสนอแนะ
5. ประสานงานกับผู้ตรวจสอบภายในในระดับกระทรวง ในการประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับขอบเขตงาน แผนงานและผลการตรวจสอบ ข้อจำกัดและปัญหาต่างๆ ที่ตรวจพบรวมทั้งหาหรือเพื่อขอรับรองความเห็นและข้อเสนอแนะ วิธีการหรือมาตรการในการปรับปรุงแก้ไขร่วมกับคณะกรรมการตรวจสอบ และประสานงานกับสำนักงาน ตรวจเงินแผ่นดิน เพื่อให้การปฏิบัติงานตรวจสอบของส่วนราชการ บรรลุเป้าหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ในกรณีที่หัวหน้าส่วนราชการเห็นชอบให้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วมปฏิบัติงานตรวจสอบ ให้เสนอขอบเขตและรายละเอียดของงาน คุณสมบัติของผู้รับจ้าง ระยะเวลา ดำเนินการ และผลงานที่คาดหวังจากผู้รับจ้างรวมทั้งข้อเสนอ โครงการของผู้รับจ้างให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะก่อนเสนอให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณาอนุมัติให้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญต่อไป
7. ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับตรวจสอบภายใน ตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าส่วนราชการนอกเหนือจากแผน การตรวจสอบประจำปี

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

1. เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่หัวหน้าส่วนราชการในกรมป่าไม้เกี่ยวกับยุทธศาสตร์การ พัฒนาระบบราชการ
2. ติดตามประเมินผล และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการในกรมป่าไม้
3. ประสานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการร่วมกับหน่วยงานกลางต่างๆ และหน่วยงานกรมป่าไม้
4. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

สำนักกฎหมาย

1. ส่วนอำนวยการ มีอำนาจหน้าที่
 1. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานสารบรรณทั่วไป ของกลุ่มนิติการ และงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
 2. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานงบประมาณการเงิน และพัสดุ และงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
 3. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานการเจ้าหน้าที่ และงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
2. ส่วนกฎหมายและนิติกรรมสัญญา มีอำนาจหน้าที่
 1. ศึกษา วิเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ และระเบียบของกรมให้เหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์
 2. พิจารณาวินิจฉัยตอบปัญหาข้อกฎหมาย และระเบียบของทางราชการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรม
 3. ดำเนินการเกี่ยวกับงานนิติกรรมและสัญญาที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรม
3. ส่วนคดี มีอำนาจหน้าที่
 1. ดำเนินการเกี่ยวกับการฟ้องร้องและแก้ต่างคดีแพ่งที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรม
 2. ดำเนินการแก้ต่างคดีอาญา กรณีข้าราชการหรือพนักงานของกรมป่าไม้ถูกฟ้องเป็นจำเลยคดีอาญา อันเนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย
 3. ดำเนินการเกี่ยวกับการฟ้องร้องคดีปกครองและยื่นคำให้การในคดีที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรม
 4. ดำเนินการบังคับคดีตามคำพิพากษาในคดีแพ่ง และตามคำสั่งศาลในคดีปกครอง
 5. ดำเนินการพิจารณาวินิจฉัยเกี่ยวกับการจัดการของกลางในคดีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้

4. ส่วนสืบสวนสอบสวน มีอำนาจหน้าที่

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการสืบสวน การกระทำความผิดกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้
2. สอบสวนข้อเท็จจริงและความรับผิดชอบทางละเมิดของเจ้าหน้าที่
3. ตอบข้อหาหรือ เรื่องความรับผิดชอบทางละเมิดของเจ้าหน้าที่

ศูนย์ประสานราชการใสสะอาด

หน้าที่รับผิดชอบศูนย์ประสานราชการใสสะอาด กรมป่าไม้

1. จัดทำแผนกลยุทธ์ “หน่วยงานใสสะอาด” ของกรมป่าไม้ และจัดทำตัวชี้วัดประสิทธิภาพและความโปร่งใส
2. ประสานการทำงานกับสำนักงาน ก.พ. หน่วยงานกลางอื่น ตลอดจนส่วนราชการและหน่วยงานต่าง ที่เกี่ยวข้องในกรมป่าไม้
3. รณรงค์เผยแพร่คุณธรรมและจริยธรรมด้านสื่อต่างๆ ตลอดจนแสวงหา ยกย่องส่งเสริมคนดี ฯลฯ
4. รณรงค์เพื่อปลูกฝังให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมีจิตสำนึกและตระหนักรู้เกี่ยวกับการ ดำรงชีพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการดำเนินชีวิตส่วนตัวและชีวิตการทำงานตามรอยพระยุคลบาท
5. รณรงค์เพื่อปลูกฝังให้เจ้าหน้าที่ของรัฐยึดถือแนวทางการบริหารตามหลัก ทศพิธราชธรรม เพื่อเป็นแบบอย่างอันเป็นเลิศในการบริหารงานและปฏิบัติราชการ รวมทั้ง ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม จากบุคคลผู้เป็นแบบอย่างที่ดี
6. รณรงค์เพื่อปลูกฝังให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมีจิตสำนึกและความตระหนักรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต ส่วนตัวและชีวิตการทำงานตามรอยพระยุคลบาท ปลูกฝังให้ปฏิบัติตนตามหลัก 4 พ (พึ่งตนเอง พอดี พอเพียง และพอใจ)
7. จัดทำรายงานผลการดำเนินการและปัญหา อุปสรรค ตามยุทธศาสตร์ที่กำหนด และจัดทำ รายงานผลการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเรื่องแผนปฏิบัติการสร้างราชการใสสะอาด ในรอบไปยังสำนักงาน ก.พ. และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายในวันที่ 30 ตุลาคมของทุกปี

หน้าที่ความรับผิดชอบมีองค์ประกอบดังนี้

1. รองอธิบดีกรมป่าไม้

ผู้อำนวยการศูนย์ประสานราชการไร้รอยต่อมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการกำกับดูแล ติดตาม เสนอแนะ และให้คำปรึกษา เพื่อให้แผนและมาตรการสร้างราชการไร้รอยต่อกรมป่าไม้ บรรลุผลตามมติคณะรัฐมนตรี

2. หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบบริหาร ผู้จัดการศูนย์ประสานราชการไร้รอยต่อกรมป่าไม้

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศูนย์ประสานราชการ ไร้รอยต่อกรมป่าไม้
2. ประสานการทำงานกับสำนักงาน ก.พ. หน่วยงานกลางอื่น ตลอดจนส่วนราชการ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในกรมป่าไม้
3. รายงานผลการดำเนินงานตามมติคณะรัฐมนตรีเรื่อง แผนปฏิบัติการสร้างราชการไร้รอยต่อกรมป่าไม้ ไปยังผู้อำนวยการศูนย์
4. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ผู้อำนวยการศูนย์ฯ มอบหมาย

3. คณะทำงานประจำกลุ่มงานในศูนย์ ได้แก่

1. กลุ่มงานส่งเสริมแผนสร้างราชการไร้รอยต่อและจริยธรรม มีหน้าที่ความรับผิดชอบ
 1. จัดทำและส่งเสริมแผนกลยุทธ์ “หน่วยงานไร้รอยต่อ” โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อให้สร้างระบบป้องกันและเตือนภัยในหน่วยงาน
 2. เป็นศูนย์กลางเพื่อติดต่อกับหน่วยงานกลางต่างๆ ในอันที่จะส่งเสริมราชการไร้รอยต่อ
 3. ให้คำปรึกษา แนะนำ การจัดทำแผนกลยุทธ์และการจัดทำรายงานผลงานประจำปี
 4. เป็นศูนย์กลางการดำเนินการตามมาตรฐานทางคุณธรรม และค่านิยมสร้างสรรค์โดยประสานกับหน่วยงานกลาง รวมทั้งกำกับดูแลให้หน่วยงานในสังกัดดำเนินการ
 5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

2. กลุ่มงานตรวจสอบความโปร่งใสและประเมินความใสสะอาด มีหน้าที่ความรับผิดชอบ
 1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการทำงาน โดยใช้ดัชนีที่กำหนดขึ้นเป็นเครื่องมือ
 2. จัดทำรายงานการตรวจสอบ เพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับแก่ฝ่ายบริหารเพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาแผนกลยุทธ์ “หน่วยงานใสสะอาด” ต่อไป
 3. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
3. กลุ่มงานปรับปรุงประสิทธิภาพและวิธีการทำงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบ
 1. จัดหรือพัฒนารูปแบบ หรือวิธีการบริหาร หรือกระบวนการทำงานที่ทำอยู่เดิม หรือกำหนดขึ้นใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า และโปร่งใสในการทำงานและการบริการประชาชนนำไปสู่ราชการใสสะอาด พร้อมจัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
 2. ประสานการดำเนินการเพื่อการพัฒนาตัวแบบและนำความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพกับสำนักงาน ก.พ. และหน่วยงานกลางอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 3. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้

สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ 1-13 มีหน้าที่ในส่วนของงานควบคุมไฟป่า ดังนี้

1. สำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการควบคุมไฟป่า
2. ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟป่า
3. ประสานการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ทางด้านไฟป่ากับองค์กรปกครองท้องถิ่น ที่รับการถ่ายโอนไปแล้วและการยังไม่ได้รับถ่ายโอน
4. เป็นหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนและให้ข้อมูลในด้านวิชาการไฟป่าแก่ประชาชนทั่วไป
5. ประสานงานการระดมพลดับไฟป่า ตามแผนการระดมพลดับไฟป่าและการบรรเทาภัยธรรมชาติ
6. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ (สาขา) จำนวน 6 สาขา มีหน้าที่ในส่วนของงานควบคุมไฟฟ้า ดังนี้

1. สำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการควบคุมไฟฟ้า
2. ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้า
3. ประสานการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ ทางด้านไฟฟ้ากับองค์กรปกครองท้องถิ่น ที่รับการถ่ายโอนไปแล้วและการยังไม่ได้ รับถ่ายโอนเป็นหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนและให้ข้อมูลในด้านวิชาการไฟฟ้าแก่ประชาชนทั่วไป
4. ประสานงานการระดมพลดับไฟฟ้า ตามแผนการระดมพลดับไฟฟ้า และการบรรเทาภัยธรรมชาติ
5. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ภาคผนวก ข
รายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม

รายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตรและรายละเอียด	ระยะเวลา
1	<p>การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ (Management Information System)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศและองค์ประกอบที่สำคัญ 2. ภาพรวมระบบสารสนเทศที่จำเป็นต่อการบริหารงานในองค์กร 3. เข้าใจกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศและการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศ 4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล 5. การวิเคราะห์และการนำเสนอสารสนเทศที่เหมาะสม 	12 ชม.
2	<p>การใช้ประโยชน์จาก Business Intelligence</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและหลักการทำงานของระบบ Business Intelligence 2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือของระบบ Business Intelligence 3. ข้อมูลที่จำเป็นของระบบ Business Intelligence 4. ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ Business Intelligence 	3 ชม.
3	<p>การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและประโยชน์ของการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ 2. เครื่องมือและระบบที่จำเป็นต่อการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ 3. การเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบ Interoperability 4. กระบวนการเพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ 	6 ชม.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตรและรายละเอียด	ระยะเวลา
4	<p>การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. ความหมายและความสำคัญของนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัย 3. ภัยคุกคามในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 4. แนวทางการรักษาความลับและความถูกต้องของข้อมูล 5. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือรักษาความมั่นคงปลอดภัย 	6 ช.ม.
5	<p>การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ 2. การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log file) 3. ภัยคุกคามในระบบอินเทอร์เน็ต 4. การป้องกันและแนวทางการแก้ปัญหาเบื้องต้น 	3 ช.ม.
6	<p>การประยุกต์ใช้คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล (Data warehouse & Data mining)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและประโยชน์ของการบริหารจัดการคลังข้อมูล 2. ความหมายและหลักการทำเหมืองข้อมูล 3. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำคลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล 4. แนวทางการจัดทำเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ 	3 ช.ม.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตรและรายละเอียด	ระยะเวลา
7	<p>การพัฒนาระบบคลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและหลักการทำคลังข้อมูล 2. การใช้เครื่องมือหรือภาษาที่จำเป็นต่อระบบจัดการคลังข้อมูล 3. ความหมายและหลักการทำเหมืองข้อมูล 4. การใช้เครื่องมือหรือภาษาที่จำเป็นต่อระบบจัดทำเหมืองข้อมูล 5. การวิเคราะห์และจัดทำเหมืองข้อมูล 6. ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมหรือการพัฒนาระบบ 	12 ชม.
8	<p>การวิเคราะห์และการปรับปรุงกระบวนการทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าความหมายของกระบวนการทำงาน 2. แนวทางและวิธีการในการปรับกระบวนการทำงาน 3. การวิเคราะห์ปัญหากระบวนการทำงานในปัจจุบัน 4. การออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานใหม่ 	3 ชม.
9	<p>การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขั้นตอนกระบวนการพัฒนาระบบงาน (IT Life cycle development) 2. การวิเคราะห์และออกแบบรายงานผลลัพธ์ 3. การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล 4. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน 	6 ชม.
10	<p>การตรวจสอบการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (IT Audit fundamental and concept)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความสำคัญและประโยชน์ของการทำ IT Audit 2. การตั้งข้อกำหนดหรือขอบเขตในการตรวจสอบฯ 3. แนวทางการพิจารณาเลือกผู้ตรวจสอบ (IT Auditor) 4. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขั้นตอนการตรวจสอบฯ 5. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบฯ 	6 ชม.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตรและรายละเอียด	ระยะเวลา
11	<p>การพัฒนาเว็บเซอร์วิส (Web services developments)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและหลักการทำงานของเว็บเซอร์วิส 2. ความแตกต่างของเว็บแอปพลิเคชันและเว็บเซอร์วิส 3. องค์ประกอบของเว็บเซอร์วิส 4. ระบบการลงทะเบียนเว็บเซอร์วิส 5. แนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบเว็บเซอร์วิส 6. ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมเว็บเซอร์วิสและการเรียกใช้งาน 	12 ชม.
12	<p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2. ฐานข้อมูลและระบบจัดการ 3. ตัวอย่างการนำเสนอผลงาน 4. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 	6 ชม.
13	<p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลขององค์กร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้เครื่องมือดูแลระบบจัดการฐานข้อมูล 2. การติดตั้งและดูแลระบบจัดการฐานข้อมูล 3. การบริหารจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ในแต่ละระบบ 4. ปัญหาที่พบบ่อยและการแก้ไขเบื้องต้น (Trouble shooting) 5. หลักการสำรองข้อมูลและการกู้คืน 	6 ชม.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตรและรายละเอียด	ระยะเวลา
14	การใช้โปรแกรมสำนักงาน (Office) ขั้นสูง <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคนิคการคำนวณและการตกแต่งแก้ไขข้อมูล 2. การใช้เมนูที่มีความยุ่งยากซับซ้อน 3. การเขียนชุดคำสั่งงาน (macro) เบื้องต้น 4. การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมสำนักงาน 5. ศิลปะในการนำเสนอผลงาน 	12 ชม.
15	การบริหารจัดการระบบเครือข่ายขององค์กร (Network management) <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักการออกแบบระบบเครือข่าย 2. การติดตั้งและดูแลระบบเซิร์ฟเวอร์แต่ละประเภท 3. ภัยคุกคามที่มีต่อระบบเครือข่าย 4. ปัญหาที่พบบ่อยและการแก้ไขเบื้องต้น (Trouble shooting) 5. การบริหารจัดการข้อมูลเครือข่ายการจราจรคอมพิวเตอร์ (Log file) 6. การบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 	12 ชม.
16	การจัดการความรู้ (Knowledge management) <ol style="list-style-type: none"> 1. ข้อมูลที่จำเป็นต่อการจัดการความรู้ 2. สาระสำคัญของ Tacit knowledge และ Explicit knowledge 3. หลักการจัดเก็บความรู้และแหล่งจัดเก็บความรู้ (Knowledge capture and Knowledge process mapping) 4. แนวคิดในการจัดทำโครงสร้างการจัดการความรู้ 6. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ 	12 ชม.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของกรมป่าไม้ พ.ศ. 2554-2557

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตรและรายละเอียด	ระยะเวลา
17	<p>การวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Strategic planning)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศักยภาพและความเสี่ยงของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน 3. กระบวนการวางแผน/บริหารจัดการโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งการบริหารจัดการผู้ให้บริการภายนอก (ICT Outsourcing management) 4. การจัดการกระบวนการทำงาน การติดตาม และประเมินผลการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5. การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม 6. การเจรจาต่อรอง และการสื่อสารกับผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ 7. กระบวนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ 8. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 	12 ช.ม.