

จุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่สวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อสรุปข้อมูลพื้นที่สวนป่า ข้อมูลการเจริญเติบโตของพรรณไม้ สภาพปัญหาของแต่ละสวนป่า อีกทั้งยังช่วยให้เป็นฐานข้อมูลและสารสนเทศกลางที่ผู้บริหารระดับสูง และผู้ใช้ในระดับหน่วยงานต่าง ๆ สามารถเรียกใช้ผ่านทาง Web Application ได้

เนื่องจากระบบงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ในปัจจุบันการจัดทำรายงานสรุปข้อมูลพื้นที่ ข้อมูลสวนป่าและรายงานสรุปต่อผู้บริหารในแต่ละครั้งจะต้องทำการออกพื้นที่สำรวจและกลับมายังศูนย์กลางเพื่อจัดเก็บข้อมูล ปัญหาการทำรายงานเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารแต่ละครั้งหลังจากที่พนักงานออกไปสำรวจพื้นที่สวนป่า แล้วจึงกลับมานำเสนอรายงานให้แก่ผู้บริหารทราบที่สำนักงานกลาง ซึ่งตั้งอยู่ที่กรุงเทพฯ ทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าจากการเดินทางระหว่างสวนป่าและสำนักงานกลาง ความล่าช้าในการอัปเดตข้อมูลสวนป่าให้เป็นปัจจุบัน อีกทั้งการค้นหาข้อมูลก็เป็นไปด้วยความยากลำบาก เพราะข้อมูลพื้นที่สวนป่าไม่ได้ทำการเก็บในรูปแบบออนไลน์ จึงทำให้เกิดปัญหาความยุ่งยากและล่าช้าตามมา

ดังนั้นจึงทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่สวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (กรณีศึกษาพื้นที่สวนป่าภาคเหนือ) ทำให้ผู้บริหารและพนักงานภายในองค์กรสามารถสืบค้นผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้และทำให้รับทราบข้อมูลและพื้นที่สวนป่าอย่างรวดเร็ว อีกทั้งช่วยในการวิเคราะห์และวางแผนการบริหารจัดการพื้นที่สวนป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบติดตามตัวบุคคลด้วย GPS แสดงผลผ่านอินเทอร์เน็ต มีการพัฒนาระบบงานใหม่สำหรับให้บริการผู้ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้ประหยัดเวลา ลดขั้นตอน รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และลดค่าใช้จ่ายที่สูงเกินความจำเป็นในการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการศึกษาวิจัยยังได้สนับสนุนระบบการติดตามบุคคลและรถหรือที่เรียกกันว่ารระบบ GPS ซึ่งจะทำให้สามารถรับรู้สถานะหรือที่อยู่ของบุคคลและรถแต่ละคันได้ ตลอดจนยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการเดินทางของบุคคลหรือรถแต่ละคันไปใช้ในการตรวจสอบติดตามพฤติกรรมในการใช้เส้นทางได้ ซึ่งผลจากการศึกษาของงานวิจัยจะทำให้พบว่าปัญหาของการโจรกรรมและการสูญหายของการติดตามบุคคลดังกล่าว จะสามารถลดลงได้ โดยการพัฒนาบบติดตามตัวบุคคลด้วย GPS แสดงผลผ่านอินเทอร์เน็ตขึ้นนั้น จะเป็นการสอดคล้องกับเทคโนโลยีความก้าวหน้าที่มีอยู่จริงในปัจจุบัน อีกทั้งยังสามารถพัฒนากับเทคโนโลยีในอนาคตได้เป็นอย่างดี