

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง

การจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการ
ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

จัดทำโดย นายเกียรติศักดิ์ ภิรมย์แก้ว

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
สังกัด กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๒๐
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปนี้จัดทำขึ้นจากการที่ผู้จัดทำรายงานเข้าร่วมการอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๒๐ โดยจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคล (Individual Study : IS) เรื่อง “การจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการจัดเก็บข้อมูลการตรวจราชการเป็นไปอย่างถูกต้อง เป็นระบบ มีความต่อเนื่องและสามารถวางแผน วิเคราะห์และรายงานผลการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร รวมทั้งนำเสนอผู้บริหารได้อย่างชัดเจน รวดเร็ว เป็นรูปธรรม ประเด็นสำคัญสรุปได้ ดังนี้

การจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. จัดตั้ง “คณะทำงานจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” เพื่อศึกษา วิเคราะห์นโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร แผนตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและรวบรวมข้อมูลการตรวจราชการที่ผ่านมา

๒. จัดทำหนังสือขอความร่วมมือกองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผลเพื่อให้การสนับสนุนจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

๓. จัดทำโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ Server จำนวน ๑ เครื่อง และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น SmartPhone หรือ กล้องถ่ายรูป ที่มี GPS พร้อมทั้งติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน

๔. จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Work shop) โดยขอความร่วมมือวิทยากรจากกองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล เพื่อถ่ายทอดความรู้และทักษะในการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบแก่ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรสนับสนุนการตรวจราชการ รวมทั้งการจัดทำคู่มือการใช้ระบบ

๕. ทดสอบและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานและความเสถียรของระบบ ในช่วงที่มีการนำเข้าข้อมูลหรือดึงข้อมูลไปใช้ในช่วงเวลาพร้อมๆกัน และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

๖. ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ภายหลังจากเปิดใช้ระบบ และรวบรวมประเด็นปัญหา อุปสรรคจากการใช้งานของระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการนี้ คือ กองงานผู้ตรวจราชการมีระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จำนวน ๑ ระบบ เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการตรวจราชการให้เป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็วและมีความต่อเนื่อง รวมทั้งผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรสนับสนุนการตรวจราชการมีทักษะความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้งานระบบฐานข้อมูลดังกล่าวได้

จากข้อมูลที่น่าเสนอผู้จัดทำรายงานเห็นว่า ทุกหน่วยงานในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะงานเชิงพื้นที่สามารถจะนำเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ได้ เนื่องจากการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว สามารถประมวลผล แสดงผลและเพิ่มมิติในการวิเคราะห์ วางแผน และประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารของหน่วยงานได้

๑. ชื่อเรื่อง การจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

๒. ความเป็นมา/ภูมิหลัง/ความสำคัญของปัญหา

วิสัยทัศน์ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ปี ๒๕๗๕ หรืออีก ๒๐ ปีข้างหน้า คือ กรุงเทพฯ : “มหานครแห่งเอเชีย” และในแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๖ – ๒๕๗๕) กรุงเทพมหานครได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ “การบริหารจัดการ” เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาด้านกฎหมาย การบริหารแผนและประเมินผล การบริหารทรัพยากรบุคคล การคลังและงบประมาณ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นกลไกสนับสนุนการขับเคลื่อนทั้ง ๖ มิติของวิสัยทัศน์กรุงเทพฯ ๒๕๗๕ สุ่มมหานครแห่งเอเชียอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้เดินทางไปสู่วิสัยทัศน์ดังกล่าว กรุงเทพมหานครต้องอาศัยภารกิจ “การตรวจราชการ” ซึ่งเป็นกลไกสำคัญอีกประการหนึ่งในการผลักดัน ส่งเสริมการบริหารราชการให้บรรลุวัตถุประสงค์ เนื่องจากภารกิจของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครมีหน้าที่กำกับการปฏิบัติหน้าที่ราชการของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร ตามระเบียบกรุงเทพมหานครว่าด้วยการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๓ ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครเปรียบเสมือนตัวกลางประสานระหว่างผู้บริหารของกรุงเทพมหานคร ข้าราชการผู้นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติและประชาชนผู้รับบริการ

กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร มีหน้าที่ในการสนับสนุนการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร การจัดทำแผนและคู่มือการตรวจราชการ การช่วยอำนวยความสะดวกตรวจราชการ และร่วมออกตรวจราชการกับผู้ตรวจราชการ การจัดทำรายงานผลการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร ภายใต้วิสัยทัศน์ "กองงานผู้ตรวจราชการเป็นองค์กรสนับสนุนการตรวจราชการให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตามหลักธรรมาภิบาล" ปัจจุบัน การตรวจราชการตามแผนการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๗ ประกอบด้วยภารกิจหลัก ๒ ส่วนได้แก่ การตรวจราชการแบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนประเด็นนโยบายสำคัญ (Issue) และการตรวจราชการเฉพาะพื้นที่ (Specific Area) ในภาพรวมกองงานผู้ตรวจราชการมีภารกิจต้องสนับสนุนข้อมูลให้แก่ผู้ตรวจราชการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑.ก่อนออกตรวจราชการ เป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการตรวจราชการให้กับผู้ตรวจราชการใช้ในการศึกษา ทำความเข้าใจก่อนออกตรวจราชการ

๒.ร่วมออกตรวจราชการ เป็นการร่วมฟัง จับประเด็น จัดข้อมูลผลการตรวจราชการจากในที่ประชุมหรือการตรวจราชการในพื้นที่นั้น

๓.หลังการตรวจราชการ จัดทำรายงานผลการตรวจราชการให้ผู้บังคับบัญชาทราบ การดำเนินการทั้ง ๓ ขั้นตอนทั้งการเตรียมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล การจดประเด็นการตรวจและการจัดทำรายงานผลการตรวจราชการ เป็นหน้าที่ที่สนับสนุนการตรวจราชการของบุคลากรกองงานผู้ตรวจราชการ ซึ่งล้าแล้วแต่เป็นการเขียนด้วยมือ หรือจัดพิมพ์เป็นเอกสาร ตารางและรูปภาพประกอบการรายงาน ซึ่งเป็นการทำงานลักษณะ Manual ไม่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหรือเพิ่มขีดความสามารถให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ภาพรวมในการบริหารจัดการข้อมูลการตรวจราชการเป็นลักษณะของการทำงานปีต่อปี จำนวนเอกสารข้อมูลดิบมากขึ้นทุกปี เกิดความยุ่งยากซับซ้อนในการค้นหาข้อมูล และล่าช้า ไม่มีการจัดเก็บที่เป็นระบบ ประกอบการแต่งตั้งโยกย้ายของ

ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร มีขึ้นทุกปี ทำให้ไม่มีความต่อเนื่องในการจัดเก็บข้อมูล ไม่สามารถส่งต่อข้อมูล หรือผลการตรวจราชการของปีที่ผ่านมาในประเด็นการตรวจเดียวกันได้ จึงเป็นการสร้างภาระให้แก่หน่วยรับตรวจในการสนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องซ้ำๆ ทุกปี

ผู้จัดทำรายงานในฐานะหัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และประเมินผล มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำแผนและคู่มือการตรวจราชการ ศึกษา วิเคราะห์และพัฒนาระบบการตรวจราชการของกรุงเทพมหานคร พิจารณาแล้วเห็นควรนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานของกองงานผู้ตรวจราชการ ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อใช้ในการจัดเก็บฐานข้อมูลทั้งในส่วนก่อนออกตรวจราชการ ขณะออกตรวจราชการและภายหลังการตรวจราชการ เนื่องจากลักษณะการตรวจราชการและข้อมูลการตรวจราชการเป็นข้อมูลลักษณะเชิงพื้นที่ (Spatial) สามารถนำมาจัดเก็บและแสดงผลในเชิงแผนที่ ได้ อย่างเป็นรูปธรรมและสะดวกต่อการวางแผน วิเคราะห์ และนำเสนอรายงานผลการตรวจราชการต่อผู้บริหารกรุงเทพมหานครในภาพรวมได้อย่างรวดเร็ว เป็นระบบ และถูกต้อง

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลการตรวจราชการเป็นไปอย่างถูกต้อง เป็นระบบ มีความต่อเนื่องและสามารถนำเสนอผู้บริหารได้อย่างชัดเจน รวดเร็ว เป็นรูปธรรม

๓.๒ เพื่อให้มีการนำข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ไปใช้ในการจัดเก็บวางแผน วิเคราะห์และรายงานผลการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร

๓.๓ เพื่อให้ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรสนับสนุนการตรวจราชการมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

๔. เป้าหมาย

๔.๑ จัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จำนวน ๑ ระบบ

๔.๒ จัดการฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้และทักษะในการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบแก่ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรสนับสนุนการตรวจราชการ รวมทั้งสิ้น ๖๐ คน

๕. ปัจจัยความสำเร็จ

เพื่อให้การจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เป็นไปตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมาย ผู้จัดทำรายงานได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

๕.๑ วิเคราะห์สาเหตุ หรือความเป็นมาของปัญหา โดยใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram)

แนวคิดนี้เป็นการแสดงแผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) โดยแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุและใช้เป็นแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงาน แนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. ๑๙๔๓ โดย ศาสตราจารย์คาโอริ อิชิกาวา

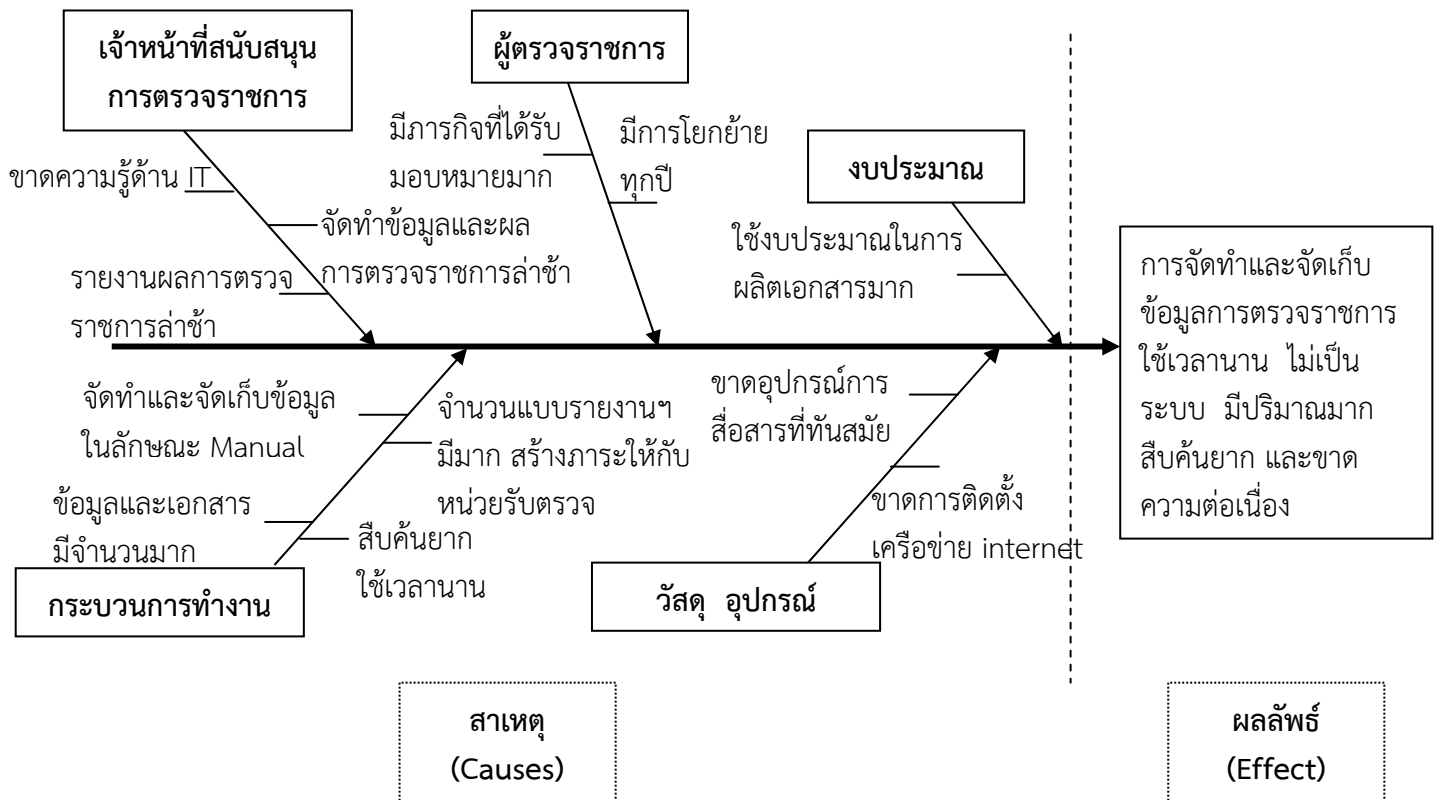
แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

หลักการเบื้องต้นของแผนภูมิแก๊งปลา (fishbone diagram) คือการใส่ชื่อของปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์ ลงทางด้านขวาสุดหรือซ้ายสุดของแผนภูมิ โดยมีเส้นหลักตามแนวยาวของกระดูกสันหลัง จากนั้นใส่ชื่อของปัญหาย่อย ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาหลัก ๓ - ๖ หัวข้อ โดยลากเป็นเส้นก้างปลา (sub-bone) ทามุมเฉียงจากเส้นหลัก เส้นก้างปลาแต่ละเส้นให้ใส่ชื่อของสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหานั้นขึ้นมา ระดับของปัญหาสามารถแบ่งย่อยลงไปได้อีก ถ้าปัญหานั้นยังมีสาเหตุที่เป็นองค์ประกอบย่อยลงไปอีก โดยทั่วไปมักจะมีการแบ่งระดับของสาเหตุย่อยลงไปมากที่สุด ๔ - ๕ ระดับ เมื่อมีข้อมูลในแผนภูมิที่สมบูรณ์แล้ว จะทำให้มองเห็นภาพขององค์ประกอบทั้งหมด ที่จะเป็นสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

ในการกำหนดกลุ่มปัจจัย (Factors) ต่างๆ ที่จะช่วยให้สามารถจำแนกสาเหตุของปัญหาได้ง่ายและชัดเจนขึ้น ในการศึกษานี้ใช้หลักการ ๔M มาช่วยในการวิเคราะห์ ได้แก่

- M - Man คนงาน หรือพนักงาน หรือบุคลากร
- M - Money เงิน งบประมาณ
- M - Material วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการ
- M - Method กระบวนการทำงาน

การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา



สรุปสาเหตุและความเป็นมาของปัญหา จากการวิเคราะห์โดยใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) พบว่า

๑. เรื่องคน (Man) เจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการมีการจัดทำข้อมูลและผลการตรวจราชการที่ช้า อาจเนื่องมาจากการจัดเตรียมข้อมูลก่อนการตรวจราชการต้องรอข้อมูลจากหน่วยรับตรวจส่งเอกสาร ตาราง หรือข้อมูลดิบต่างๆ ส่วนการจัดทำรายงานผลการตรวจราชการก็ต้องเขียนด้วยมือและกลับมามอบหมายเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลหรือเจ้าพนักงานธุรการในปัจจุบันเป็นผู้จัดพิมพ์ให้ ในขณะที่ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครต้องมีการโยกย้ายทุกปีทำให้ขาดความต่อเนื่อง หรือการส่งต่อข้อมูลการตรวจราชการในประเด็นเดียวกัน และสร้างภาระให้กับหน่วยรับตรวจต้องส่งเอกสารไปใหม่ในปีถัดไป

๒. เรื่องเงิน (Money) เนื่องจากงานตรวจราชการในปัจจุบัน ยังเป็นลักษณะการตรวจตามเอกสาร แบบรายงานอยู่มาก ทำให้ใช้งบประมาณในการจัดพิมพ์เอกสารสูงทั้งกองงานผู้ตรวจราชการ และหน่วยรับตรวจ

๓. เรื่องวัสดุ อุปกรณ์ (Material) ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ที่ทันสมัย กล้องถ่ายรูปที่มีระบบ GPS รวมทั้งการติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสำนักงาน

๔. เรื่องกระบวนการทำงาน (Method) การจัดทำและจัดเก็บข้อมูลยังคงเป็นลักษณะ Manual ไม่มีการจัดเก็บเป็นฐานข้อมูล จำนวนแบบรายงานมีมากทำให้จำนวนข้อมูลและเอกสารจึงมีจำนวนมาก และสืบค้นยาก

๕.๒ หลักการวิเคราะห์สภาวะขององค์กร (SWOT ANALYSIS) ประกอบด้วย

- จุดแข็ง (Strengths)

๑) เจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการ มีความรู้ ความชำนาญในงานตรวจราชการเพราะมีอายุการทำงานในกองงานผู้ตรวจราชการโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี

๒) งานตรวจราชการได้รับความร่วมมือจากหน่วยรับตรวจเป็นอย่างดี ให้ความร่วมมือในการสนับสนุนข้อมูล ตลอดจนจัดการประชุม ลงพื้นที่ต่างๆ

๓) งานตรวจราชการมีคณะผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์มากมายที่จะถ่ายทอดให้คำแนะนำ และความรู้แก่เจ้าหน้าที่

๔) มีงบประมาณเพียงพอในการสนับสนุนการตรวจราชการ

๕) มีความพร้อมด้านการจัดหาวัสดุ และอุปกรณ์

- จุดอ่อน (Weakness)

๑) การจัดทำและจัดเก็บข้อมูลยังคงเป็นลักษณะ Manual จัดเก็บในรูปแบบเอกสาร กระจายอยู่ตามเจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจ ไม่มีการจัดเก็บในภาพรวมเป็นฐานข้อมูลหนึ่งเดียวและส่งผลทำให้สืบค้นยาก

๒) จำนวนแบบรายงานมีมากทำให้จำนวนข้อมูลและเอกสารจึงมีจำนวนมาก สร้างภาระให้แก่เจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจและหน่วยรับตรวจ

๓) เจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการขาดการพัฒนาความรู้ โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๔) ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook ที่ทันสมัย กล้องถ่ายรูปที่มีระบบ GPS รวมทั้งการติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสำนักงาน

- โอกาส (Opportunity)

๑) ผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญกับการตรวจราชการ เนื่องจากงานตรวจราชการเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันให้กรุงเทพมหานครไปสู่วิสัยทัศน์ และเป็นตัวกลางประสานระหว่างผู้บริหารของกรุงเทพมหานคร ข้าราชการผู้นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติและประชาชนผู้รับบริการ

๒) งานตรวจราชการเป็นงานที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ (Spatial) เป็นอย่างมาก ซึ่งหากมีการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ จะสามารถเข้ามาช่วยจัดระบบและอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการ วางแผนและตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น

๓) ปัจจุบันการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำได้ง่าย และค่าใช้จ่ายไม่สูงจนเกินไป

- ข้อจำกัด (Threat)

๑) ปัญหาความปลอดภัยของข้อมูล เป็นประเด็นที่ต้องระมัดระวังอย่างสูง

๒) เทคโนโลยีในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงสูง ตามสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป

๕.๓ การประยุกต์ใช้ทฤษฎี PDCA วงจรการบริหารงานคุณภาพ มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

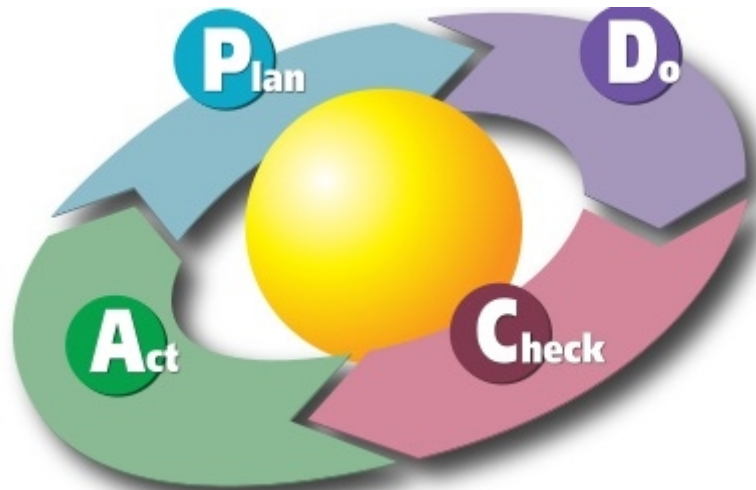
ทฤษฎีวงล้อเดมมิ่งพัฒนาขึ้นโดย ดร.ชิวฮาร์ท นักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน ต่อมา ดร.เดมมิ่ง ได้นำไปเผยแพร่ที่ประเทศญี่ปุ่นจนประสบความสำเร็จเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายโดยมีกิจกรรม ๔ ขั้นตอน คือ PDCA (Plan, Do, Check and Act) เป็นกิจกรรมพื้นฐานในการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการดำเนินงาน เป็นวิธีการที่เป็นขั้นตอนในการทำงานให้งานเสร็จอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้ ซึ่งประกอบด้วย

๑. Plan คือการวางแผน จะครอบคลุมในเรื่องการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการแก้ไขและจัดทำแผนดำเนินงาน

๒. Do คือการลงมือปฏิบัติ หลังจากจบจากการวางแผนแล้วก็เข้าสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือดำเนินงานขั้นตอนต่าง ๆ ที่เสนอไว้ ควรนำไปปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

๓. Check คือการตรวจสอบผลการปฏิบัติ เมื่อทำการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผน เพื่อให้สามารถเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขจนได้กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่สามารถกำหนดเป็นมาตรฐาน

๔. Act คือการปฏิบัติตามผลการตรวจสอบ หรือแก้ไข การปฏิบัติการใด ๆ ที่เหมาะสมตามผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนการตรวจสอบ หากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขในกรณีผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้จัดทำเป็นมาตรฐาน ซึ่งเรียกขั้นตอนนี้ว่าการนำไปปฏิบัติ และกำหนดเป็นมาตรฐาน (Action)



“วงจร PDCA”

จากการค้นหาสาเหตุหรือที่มาของปัญหา (Fishbone Diagram) และการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) แล้ว ทำให้ผู้จัดทำรายงานได้ทราบสาเหตุและปัญหาที่เกิดจากการทำงานและมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลการตรวจราชการให้เป็นระบบโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีวงล้อเดมมิ่ง ดังต่อไปนี้

๑. **Plan** ในขั้นตอนการวางแผนจะต้องมีการศึกษา วิเคราะห์กระบวนการทำงานในการพัฒนา “ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” ตั้งแต่ต้นจนจบซึ่งประกอบด้วย ๙ ขั้นตอน ได้แก่

๑.๑ การเตรียมการศึกษา และรวบรวมข้อมูลการตรวจราชการในอดีตเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบฯ

๑.๒ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โดยอาจพัฒนาสำหรับให้บริการข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๑.๓ เตรียมความพร้อมในส่วนของ Hardware และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๑.๔ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้

๑.๕ การนำเข้าข้อมูลสู่ฐานข้อมูลของระบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๑.๖ การนำข้อมูลจากระบบฯ ไปใช้งานจริง

๑.๗ ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

๑.๘ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๑.๙ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของระบบฐานข้อมูลที่ตรวจสอบพบดังกล่าว

๒. **DO** ในขั้นตอนการปฏิบัติ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๒.๑ ศึกษา และรวบรวมข้อมูลการตรวจราชการในอดีตที่ผ่านมา ทั้งการตรวจราชการแบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนประเด็นนโยบายสำคัญ (Issue) และการตรวจราชการเฉพาะพื้นที่ (Specific Area) วิเคราะห์และพิจารณาความเป็นไปได้ในการจัดทำเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data)

และข้อมูลเชิงอรรถาธิบาย (Attribute Data)

๒.๒ ศึกษา วิเคราะห์นโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร แผนตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร

๒.๓ ขอความร่วมมือกองสารสนเทศศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผลในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศศาสตร์ (GIS) โดยอาจพัฒนาสำหรับให้บริการข้อมูลสารสนเทศศาสตร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเชื่อมโยงสัญญาณ GPS (Global Positioning System) ที่อยู่บน SmartPhone หรือ กล้องถ่ายรูปในปัจจุบันได้ เพื่อให้สะดวกแก่การใช้งานของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและเจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการ โดยพัฒนาโปรแกรมจากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากข้อ ๒.๑ และ ๒.๒

๒.๔ ดำเนินการจัดทำโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ Server จำนวน ๑ เครื่อง และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น SmartPhone หรือ กล้องถ่ายรูป ที่มี GPS พร้อมทั้งติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน

๒.๕ หลังจากพัฒนาระบบฯ เสร็จเรียบร้อยแล้วต้องดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศศาสตร์ (GIS) แก่ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและเจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการ

๒.๖ การนำเข้าข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูลของระบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและเจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการ

๒.๗ การจัดทำรายงานผลการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครโดยสามารถดึงข้อมูลจากระบบทั้งในส่วนของคุณสมบัติเชิงพื้นที่ (Spatial Data) และข้อมูลเชิงอรรถาธิบาย (Attribute Data) ให้แก่ผู้บริหารระดับสูงของกรุงเทพมหานครเพื่อทราบหรือสั่งการต่อไป

๓. Check ในขั้นตอนการตรวจสอบมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๓.๑ ทดสอบและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานและความเสถียรของระบบ ในช่วงที่มีการนำเข้าข้อมูลหรือดึงข้อมูลไปใช้ในช่วงเวลาพร้อมๆกัน และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ความครบถ้วนของข้อมูลจากการใช้งานของผู้ใช้ระบบ รวมทั้งตรวจสอบการสืบค้นข้อมูลการตรวจราชการย้อนหลังว่าทำได้หรือไม่

๓.๒ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ภายหลังจากเปิดใช้ระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๔. Act ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงหรือปฏิบัติตามผลการตรวจสอบ และผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ตามข้อ ๓

๖. ภารกิจที่ดำเนินการ

การจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศศาสตร์ (GIS) ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

๖.๑ จัดทำโครงการและจัดทำหนังสือขอความเห็นชอบจากปลัดกรุงเทพมหานครให้ดำเนินการเนื่องจากมีหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

๖.๒ จัดตั้ง “คณะทำงานจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศศาสตร์ (GIS)” เพื่อศึกษา วิเคราะห์นโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร แผนตรวจราชการของ

ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและรวบรวมข้อมูลการตรวจราชการที่ผ่านมา และทำงานร่วมกับผู้แทนของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

๖.๓ จัดทำหนังสือขอความร่วมมือกองสารสนเทศศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล เพื่อให้การสนับสนุนจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศศาสตร์ (GIS)

๖.๔ จัดโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ Server จำนวน ๑ เครื่อง และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น SmartPhone หรือ กล้องถ่ายรูป ที่มี GPS พร้อมทั้งติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน เพื่อรองรับการทำงานของระบบ

๖.๕ จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Work shop) โดยขอความร่วมมือวิทยากรจากกองสารสนเทศศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล เพื่อถ่ายทอดความรู้และทักษะในการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบแก่ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและบุคลากรสนับสนุนการตรวจราชการ

๖.๖ จัดทำคู่มือการใช้ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการเชิงพื้นที่ (GIS)

๖.๗ ทดสอบและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานและความเสถียรของระบบ ในช่วงที่มีการนำเข้าข้อมูลหรือดึงข้อมูลไปใช้ในช่วงเวลาพร้อมๆกัน และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ความครบถ้วนของข้อมูลจากการใช้งานของผู้ใช้ระบบ

๖.๘ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ภายหลังจากเปิดใช้ระบบ และรวบรวมประเด็นปัญหา อุปสรรคและนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๖.๙ จัดตั้งคณะทำงานของกองงานผู้ตรวจราชการ เพื่อดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและปรับปรุงระบบการทำงานในภาพรวม

๗. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ประกอบด้วยบุคลากรหลักจาก ๕ ส่วน ได้แก่

๗.๑ ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๙ คน ที่รับผิดชอบการตรวจราชการแบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนประเด็นนโยบายสำคัญ (Issue) เพื่อขับเคลื่อน ๑๐ มาตรการเร่งด่วน และ ๖ นโยบายหลักของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และการตรวจราชการเฉพาะพื้นที่ (Specific Area) เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ให้คำปรึกษาและ แก้ไขปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานคร ทั้งระดับสำนักและสำนักงานเขต เพื่อให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นตรวจราชการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศศาสตร์ (GIS) รวมทั้งเป็นผู้ใช้ระบบดังกล่าว

๗.๒ เจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการ กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัด - กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่จากฝ่ายอำนวยการตรวจราชการ กลุ่มงานช่วยผู้ตรวจราชการ และฝ่ายวิเคราะห์และประเมินผล เพื่อร่วมเป็นคณะทำงานศึกษา วิเคราะห์นโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร แผนตรวจราชการของผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและรวบรวมข้อมูลการตรวจราชการที่ผ่านมา และทำงานร่วมกับผู้แทนของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล รวมทั้งเป็นผู้ใช้ระบบดังกล่าว

๗.๓ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และประเมินผล กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัด - กรุงเทพมหานคร รับผิดชอบจัดทำโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Work shop) โดยขอความ

ร่วมมือวิทยากรจากกองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล รวมทั้งประเมินผลการใช้งานระบบภายหลังดำเนินการแล้ว อย่างน้อย ๓ เดือน

๗.๔ เจ้าหน้าที่จากฝ่ายบริหารงานทั่วไป กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัด – กรุงเทพมหานคร รับผิดชอบดำเนินการจัดทำโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ Server จำนวน ๑ เครื่อง และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น SmartPhone หรือ กล้องถ่ายรูป ที่มี GPS พร้อมทั้งติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน เพื่อรองรับการทำงานของระบบ

๗.๕ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล ซึ่งได้รับมอบหมายให้ช่วยพัฒนาระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พร้อมทั้งเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Work shop) ให้แก่ผู้ใช้งาน

๘.ระยะเวลาการดำเนินการ

เริ่มต้น ๑ ต.ค.๒๕๕๗ – ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๘ รวมระยะเวลาทั้งสิ้น ๑๕ เดือน

รายการ	ช่วงเวลา	ต.ค.-ธ.ค.	มค. - มีค.	เม.ย. - มิ.ย.	ก.ค. - ก.ย.	ตค. - ธ.ค.
		๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๘	๒๕๕๘	๒๕๕๘
๑.จัดตั้ง “คณะทำงานจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” เพื่อศึกษา วิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลการตรวจราชการที่ผ่านมา และทำงานร่วมกับผู้แทนของสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล		←→				
๒.จัดทำหนังสือขอความร่วมมือกองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล เพื่อให้การสนับสนุนจัดทำระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการเชิงพื้นที่ (GIS)			←→			
๓.เสนอโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ Server จำนวน ๑ เครื่อง และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล เช่น SmartPhone หรือ กล้องถ่ายรูป พร้อมทั้งติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตภายในสำนักงาน เพื่อรองรับการทำงานของระบบ			←→			
๔.จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Work shop) โดยขอความร่วมมือวิทยากรจากกองสารสนเทศภูมิศาสตร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล					←→	
๕.จัดซื้อและติดตั้งระบบ Hardware และ Software พร้อมใช้งาน						←→

๙. แนวทางการประเมิน

๙.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๙.๑.๑ ระดับผลผลิต – ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำ “ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” ร้อยละ ๑๐๐

๙.๑.๒ ระดับผลลัพธ์ – ผลสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๗๐

๙.๒ วิธีประเมินผล

๙.๒.๑ ประเมินผลความสำเร็จในการพัฒนาระบบ จากการทดสอบการทำงานของระบบฐานข้อมูล การเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต GPS ฯลฯ ในช่วงการเตรียมความพร้อมของระบบก่อนการใช้งานจริง

๙.๒.๒ ประเมินผลจากการทบทวนแบบสำรวจความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้งานระบบ ภายหลังจากเปิดใช้ระบบ (๓ เดือน)

๙.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบระบบ และแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑๐.๑ ผลักดันให้ผู้ตรวจราชการกรุงเทพมหานครและเจ้าหน้าที่สนับสนุนการตรวจราชการเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับงานตรวจราชการ เพื่อเพิ่มมิติในการวิเคราะห์ วางแผน และประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร

๑๐.๒ ข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลการตรวจราชการนี้ ในอนาคตสามารถนำไปใช้ประโยชน์ เชื่อมโยงกับข้อมูลการดำเนินโครงการที่สำคัญยุทธศาสตร์และประเมินผลและสำนักงานประมาณกรุงเทพมหานครติดตามความก้าวหน้าได้

.....

ภาคผนวก

การทดสอบระบบ

ภายหลังการพัฒนา “ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” จะต้องมีการทดสอบและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบให้ครอบคลุมเนื้อหา ๓ ขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. การทดสอบแต่ละส่วน (Unit Testing) เป็นการทดสอบโปรแกรมทีละโปรแกรมแยกกันต่างหากเพื่อให้แน่ใจว่า ถ้าแต่ละโปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้องแล้วจะทำให้ระบบงานทั้งระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องด้วย การทดสอบในขั้นตอนนี้มุ่งเน้นการค้นหาจุดผิดพลาดในโปรแกรม

๒. การทดสอบระบบทั้งระบบ (System Testing) เป็นการทดสอบการทำงานของระบบในภาพรวม ซึ่งจะทดสอบการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมส่วนต่างๆ ของระบบงาน (ซึ่งผ่านการทดสอบแต่ละส่วนมาแล้ว) และทำการประเมินค่าระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานความสามารถในการตอบสนองเมื่อมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมากพร้อมกัน การฟื้นคืนสภาพ เมื่อระบบเกิดความล้มเหลว ความสามารถในการใช้งานระบบหลังความล้มเหลว ซึ่งในการทดสอบทั้งระบบงานจะนำไปสู่การจัดทำเอกสารประกอบที่อธิบายการทำงานทุกส่วนของระบบงาน

๓. การทดสอบเพื่อการยอมรับระบบ (Acceptance Testing) เป็นการทดสอบในขั้นตอนสุดท้ายเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบงานพร้อมที่จะนำไปติดตั้งใช้งานได้ โดยสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ การทดสอบด้วยข้อมูลสมมติและสมมติให้ระบบอยู่ในสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และการทดสอบโดยใช้ข้อมูลจริงภายใต้สถานการณ์จริง ซึ่งผลจากการทดสอบระบบทั้งระบบจะถูกนำมาพิจารณาโดยผู้บริหารและบุคลากรผู้ใช้งาน เมื่อทุกฝ่ายมีความพอใจต่อผลที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ รวมทั้งระบบงานสามารถทำงานได้ตามมาตรฐานที่ต้องการแล้วจะถือว่าระบบงานได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการ และสามารถนำไปติดตั้งเพื่อใช้งานได้

ตัวอย่างวิธีการทดสอบการทำงาน - วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดสอบว่าระบบสามารถใช้งานได้ดีหรือไม่ ได้แก่

- ๓.๑ ทำการทดสอบเมนูต่างๆ ว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่
- ๓.๒ ทดสอบการทำงานภายในแต่ละเมนู ว่าสามารถทำงานได้หรือไม่
- ๓.๓ ทดสอบป้อนข้อมูล แล้วดูการแสดงผลลัพท์ ว่าสามารถให้ค่าผลลัพธ์ที่ถูกต้องหรือไม่

.....

**แบบสอบถาม ความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการ
ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)**

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งาน “ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)” เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ในการตอบแบบสอบถาม ตามความเป็นจริงให้ครบถ้วนทุกข้อ คำตอบที่ได้จากการตอบแบบสอบถามชุดนี้ จะไม่มีผลกระทบใดๆ กับท่าน ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความตรงตามความเป็นจริง หรือเติมข้อความในช่องว่าง

๑. เพศ

ชาย

หญิง

๒. อายุ ปี

๓. ระดับการศึกษาสูงสุด

ประถมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

อนุปริญญา/ปวส.

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

๔. ประเภท

ข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ

ข้าราชการครูหรือบุคลากรทางการศึกษา

ลูกจ้างกรุงเทพมหานคร

สังกัด.....

๕. อายุราชการ ปี

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลการตรวจราชการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
ก. ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ						
๑.	ความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน					
๒.	ความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณ และรายงานต่างๆ					
๓.	ความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ					
๔.	ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกผลการประเมินตัวบ่งชี้					
๕.	ความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน (Common data set)					
๖.	การจัดการรักษาความปลอดภัย และกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน					
๗.	การเชื่อมต่อของระบบฐานข้อมูลฯ มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน (การใช้งานระบบหลุดบ่อยหรือไม่ การบันทึกข้อมูล การอัปเดตภาพ การส่งข้อมูล)					
๘.	ความง่าย (User Friendly) ของการใช้งานของระบบ					
๙.	ระบบฐานข้อมูลฯ ช่วยทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น					
๑๐.	ระบบฐานข้อมูลฯ ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ					
๑๑.	ภาษาที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลฯ เป็นทางการ ตรงประเด็น และสื่อความหมายชัดเจน					
๑๒.	ระบบฐานข้อมูลฯ อำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่าง ๆ ให้กับผู้บริหารประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายต่าง ๆ					
๑๓.	ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลฯ ในการกำกับการดำเนินงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก					

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
๑๔.	การเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินในเชิงสถิติที่ได้จากระบบ					
ข. ด้านการออกแบบ						
๑๕.	ความสวยงาม ความทันสมัย					
๑๖.	การจัดวางรูปแบบ/ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน					
๑๗.	ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม					
๑๘.	ความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่างๆ					
ค. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน						
๑๙.	ความรวดเร็วในการให้บริการและแก้ไขปัญหา					
๒๐.	เอกสาร/คู่มือประกอบการใช้งานมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
๒๑.	มีช่องทางในการติดต่อ/สอบถามปัญหาอย่างเพียงพอ					
๒๒.	การให้บริการข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่างๆ ของ กงต.					

ปัญหาทางเทคนิค/ การใช้งาน/ การให้บริการ

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/ แนวทางการปรับปรุง/ สิ่งที่คาดหวัง

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม