

# รายงานการศึกษาส่วนบุคคล (Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุน  
การตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข

จัดทำโดย ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สืบเทศ  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข  
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักอนามัย

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่นที่ ๑๖  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล  
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุน  
การตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข

จัดทำโดย ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สืบเทศ  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข  
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักอนามัย

หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่นที่ ๑๖  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

รายงานนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะบุคคลของผู้ศึกษา

## บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

### ความเป็นมา และหลักการเหตุผลของงาน

สำนักอนามัย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริม การสนับสนุนและจัดบริการด้าน การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรค การแพทย์ระดับปฐมภูมิ การป้องกันและบำบัดยาเสพติด การดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การนิเทศ กำกับ ตรวจสอบ และ ติดตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติ ซึ่งมีส่วนราชการระดับกอง/สำนักงาน จำนวน ๑๓ ส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุข ๖๘ แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุขสาขา ๓๖ แห่ง รวมถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ คลินิกยาเสพติด และคลินิกสัตว์แพทย์ ที่กระจายการให้บริการครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร

การตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการด้านบริการสาธารณสุขในปัจจุบัน อาศัยข้อมูลที่อยู่ใน รูปแบบเอกสาร รายงานที่ไม่เป็นปัจจุบันและไม่ทันต่อสถานการณ์ รวมทั้งไม่สามารถบูรณาการร่วมกับข้อมูล จากส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างครบถ้วนรอบด้านได้ เพราะ ไม่มีรูปแบบชุดข้อมูลและความสัมพันธ์ที่เป็นแบบแผน ประกอบกับมีความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่ ที่ให้ ข้อมูล รวบรวมและจัดทำรายงาน ที่เรียกว่า Human Error ทำให้เอกสารรายงานนั้นๆ ไม่สามารถนำมาใช้ได้จริง และมีความล่าช้าในการรายงานทำให้ผู้บริหารไม่สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักอนามัยได้มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานด้าน บริการสาธารณสุขให้กับส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุขและหน่วยปฏิบัติ ในหลายระบบ เช่น ระบบ สารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS) ระบบสารสนเทศการติดตามประเมินผลนโยบาย แผนงาน และ งบประมาณของสำนักอนามัย เป็นต้น เพื่อให้บริการและนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบจัดการฐานข้อมูลของแต่ละระบบงาน ประกอบกับ มีการนำข้อมูลมาใช้จัดทำรายงานต่างๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้ในแต่ละระบบงาน แต่ไม่ได้มีการ เชื่อมโยงเข้าหากัน รวมทั้งไม่ได้มีการจัดชุดข้อมูล (Data Set) ด้านบริการสาธารณสุข และสร้างความสัมพันธ์ ที่เป็นแบบแผน เพื่อสามารถบูรณาการใช้งานข้อมูลต่างๆ ร่วมกันเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารสำนัก อนามัย ในการบริหารจัดการและให้บริการแก่ประชาชน

### วัตถุประสงค์

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการสร้างชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย เชื่อมโยงเป็นฐานข้อมูล และจัดช่องทางเข้าถึงสำหรับการใช้งาน รวมทั้ง พัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการ ตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข ในการบริหารจัดการหน่วยงานและให้บริการแก่ประชาชน อีกทั้งยังปรับปรุง รูปแบบและลดระยะเวลาในกระบวนการจัดทำรายงานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขและการรอคอยในการ รับส่งรายงานฯ ระหว่างผู้จัดทำกับผู้บริหาร

### จุดมุ่งหมายของงาน

เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลด้านบริการสาธารณสุข ในการบริหารจัดการและจัดบริการแก่ประชาชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านบริการ สาธารณสุข สำหรับแก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนา และสนับสนุนการบริหารจัดการ รวมถึง จัดบริการแก่ประชาชน ให้ดีขึ้น โดยคำนึงถึงวิธีการดำเนินการที่ไม่ทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติต้องมีภาระเพิ่มมากขึ้นเกินควร และผู้บริหาร สำนักอนามัยสามารถเข้าถึงและเรียกใช้ชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการ บริหารจัดการและการบริการแก่ประชาชน ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและเป็นปัจจุบัน โดยอาศัยระบบเทคโนโลยี สารสนเทศเข้ามาสนับสนุนในการดำเนินการ และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน ๒๕๕๙

## วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย ให้เป็นชุดข้อมูล (Data set) และสร้างความสัมพันธ์ที่เป็นแบบแผน ตามแนวทางดัชนีชี้วัดสุขภาพ (Health Indicators) และภารกิจของสำนักอนามัย เพื่อให้สามารถบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานและส่วนราชการได้ ซึ่งแบ่งเป็น ๕ ชุดข้อมูล ได้แก่ ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด และชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการด้านสาธารณสุข

๒. พัฒนาระบบข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร โดยที่ใช้ระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS) ซึ่งเจ้าหน้าที่ใช้งานอยู่แล้วเป็นช่องทางในการดำเนินการเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและไม่เป็นภาระแก่เจ้าหน้าที่ รวมทั้ง จัดหาสิทธิในการใช้โปรแกรมประเภท Business Intelligence (BI Application) เพิ่มเติมสำหรับใช้ในการดำเนินการ

๓. ปรับปรุงระบบเครือข่ายที่ใช้เชื่อมโยงส่วนราชการและศูนย์บริการสาธารณสุขให้สามารถรองรับการรับ-ส่งข้อมูล และใช้งานระบบสารสนเทศฯ ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำนักอนามัยมีอยู่

๔. ดึงข้อมูลที่อยู่ในระบบจัดการฐานข้อมูลของแต่ละระบบงาน และแต่ละส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุข และหน่วยปฏิบัติ มาจัดเก็บยังระบบจัดการฐานข้อมูลส่วนกลางของสำนักอนามัย โดยให้อยู่ในรูปแบบชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้

๕. ติดตั้ง ทดสอบ และให้ผู้บริหารสำนักอนามัยใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมหรือใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการและบริการแก่ประชาชน รวมทั้ง ติดตามประเมินผลเป็นระยะ

## ผลของการดำเนินงาน

เมื่อได้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร ด้านบริการสาธารณสุขเรียบร้อยแล้ว คาดหวังว่าผู้บริหารสำนักอนามัยจะสามารถเรียกใช้ข้อมูลต่างๆ จากระบบ ได้ถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็ว เพื่อการบริหารจัดการและการจัดบริการให้แก่ประชาชนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และส่วนราชการสามารถบูรณาการข้อมูลเพื่อใช้งานร่วมกันได้

## ข้อเสนอแนะ

การบริหารจัดการและการให้บริการแก่ประชาชนด้านสุขภาพ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้น สำนักอนามัยเป็นเพียงส่วนหนึ่งในหลายหน่วยงานที่ดำเนินการ หากสามารถพัฒนาระบบและสร้างภาคีความร่วมมือด้านข้อมูลบริการด้านสาธารณสุขจากหน่วยงานอื่น เช่น สำนักการแพทย์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น และขยายระบบที่ได้จากการพัฒนานี้ เพื่อเป็นต้นแบบในการนำร่องการดำเนินการ ก็จะช่วยประโยชน์อย่างยิ่งแก่ทั้งกรุงเทพมหานครและประชาชน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนสนับสนุนในการจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคลนี้ให้สำเร็จไปได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ศาสตราจารย์(พิเศษ) มานิต ศรีประโมทย์ ที่ปรึกษาด้านวิจัยทางการแพทย์ สำนักการแพทย์ ที่เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคล ซึ่งได้ให้ความรู้ คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการจัดทำ ปรับปรุง และแก้ไขรายงานการศึกษาส่วนบุคคลให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ดร.รัฐ ธนาดิเรก ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางแผนกลยุทธ์และการพัฒนาคุณภาพบุคลากรด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ และนางกฤติยา สัจจรักษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ที่ให้ความรู้ความเข้าใจในการคิด วิเคราะห์ วางแผน และการจัดทำแผนเชิงกลยุทธ์ ที่ใช้เป็นแนวคิดในการศึกษาและจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

และขอขอบคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่นที่ ๑๖ ที่ให้การสนับสนุน และให้กำลังใจ จนการจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สืบเทศ

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
หลักการและเหตุผล	๑
สถานการณ์และสภาพปัญหา	๑
การนำหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์	๒
แนวทางและข้อเสนอในการแก้ปัญหา	๑๑
วัตถุประสงค์	๑๒
เป้าหมาย	๑๒
ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ	๑๒
กำหนดนิยามตัวแปร	๑๒
ขั้นตอนการปฏิบัติ และผู้รับผิดชอบ	๑๓
งบประมาณที่ต้องใช้	๑๕
ระยะเวลาดำเนินการ	๑๕
แผนปฏิบัติการ (Action Plan)	๑๕
แนวทางในการบริหารความเสี่ยง	๑๗
การประเมินผล	๑๘
ข้อเสนอแนะ	๑๙
บรรณานุกรม	๒๐
ภาคผนวก	๒๑
ประวัติผู้เขียน	๓๑

## การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข

### หลักการและเหตุผล

#### สถานการณ์และสภาพปัญหา

กรุงเทพมหานครในฐานะเมืองหลวงของประเทศไทย และเป็นศูนย์กลางการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยีของภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่ประมาณ ๑,๕๖๘.๗๔ ตารางกิโลเมตร แบ่งพื้นที่การปกครองเป็น ๕๐ เขต มีประชากรตามทะเบียนบ้าน ๕,๖๙๑,๔๒๔ คน (ข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม ๒๕๕๘) แต่มีประชากรรวมทั้งประชากรแฝงอยู่ประมาณ ๑๐ ล้านคน ซึ่งในจำนวนนี้มีประชากรต่างด้าวอยู่ประมาณ ๑ ล้านคน โดยกรุงเทพมหานครมีหน้าที่ดูแลประชาชนทุกคนที่ใช้ชีวิตอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในงานการให้บริการด้านต่างๆ ประกอบกับในปี ๒๕๕๘ ประเทศไทยจะเริ่มเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ซึ่งส่งผลกระทบต่อกรุงเทพมหานครในหลากหลายด้าน รวมถึงด้านบริการสาธารณสุขด้วย

สำนักอนามัย มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริม การสนับสนุนและจัดบริการด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรค การแพทย์ระดับปฐมภูมิ การป้องกันและบำบัดยาเสพติด การดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การนิเทศ กำกับ ตรวจสอบ และติดตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติ ซึ่งมีส่วนราชการระดับกอง/สำนักงาน จำนวน ๑๓ ส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุข ๖๘ แห่ง และศูนย์บริการสาธารณสุขสาขา ๗๖ แห่ง รวมถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ และคลินิกสัตว์แพทย์ ที่กระจายการให้บริการครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถิติผู้รับบริการของศูนย์บริการสาธารณสุขเฉลี่ย ๑.๗ ล้านรายต่อปี

ปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในการนำข้อมูลการให้บริการด้านสาธารณสุขและการปฏิบัติงานของสำนักอนามัย มารวบรวม วิเคราะห์และจัดทำข้อมูลด้านบริการสาธารณสุข เพื่อใช้สนับสนุนในการบริหารจัดการของผู้บริหาร การปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการของส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุข และหน่วยปฏิบัติ รวมถึง การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เป็นเหตุให้ไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานและประชาชนได้ ซึ่งปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ในการดำเนินการมีดังนี้

๑. นิยามของข้อมูลแต่ละรายการมีหลายส่วนราชการที่ให้นิยามแตกต่างกัน ทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานสับสนและไม่มั่นใจในข้อมูล รวมถึง ไม่มีการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องข้อมูลและการดำเนินการที่ถูกต้อง หรือถ่ายทอดผิดเพราะอาศัยตามความเคยชินโดยไม่ทราบถึงสิ่งที่ถูกต้อง

๒. เจ้าหน้าที่ที่รวบรวมและส่งข้อมูลไม่เข้าใจในนิยามของข้อมูลที่ดำเนินการ ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้อง และไม่สามารถนำมาประมวลผลร่วมกับส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุขและหน่วยปฏิบัติอื่นๆ ได้

๓. ส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุขและหน่วยปฏิบัติไม่ส่งข้อมูลตามเวลาที่กำหนด ทำให้ไม่สามารถนำมาประมวลผลในภาพรวมระดับกรุงเทพมหานครและเชิงพื้นที่ได้ ซึ่งที่ผ่านจะได้รับข้อมูลครบทุกแห่งเพื่อนำมาประมวลผลเป็นรายงานสถิติจะต้องใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ถึง ๑ ปี

๔. ส่วนราชการมีการจัดทำข้อมูลและรายงานเป็นช่วงเวลาตามที่กำหนด หรือตามการร้องขอ ทั้งในส่วนที่เป็นข้อมูลและรายงานตามภารกิจ และตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการมากในข้อมูลและรายงานแต่ละเรื่อง

๕. ขาดเครื่องมือในการเชื่อมโยง ประมวลผลและนำเสนอข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อสามารถนำไปใช้ประกอบการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ ซึ่งปัจจุบันข้อมูลและการนำเสนอเป็นไปในลักษณะไฟล์เอกสาร และข้อมูลเพียงด้านเดียว

๖. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ไม่สนใจในการนำข้อมูลสารสนเทศไปประกอบการตัดสินใจ เนื่องจากไม่มั่นใจในข้อมูล ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนสำหรับการใช้งาน และไม่ทันต่อสถานการณ์

## การนำหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์

ภายใต้แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๗๕) สำนักอนามัย ได้กำหนดแผนพัฒนาสำนักอนามัย ๔ ปี (พ.ศ.๒๕๕๘ - ๒๕๖๑) ซึ่งสอดคล้องและตอบสนองนโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครตามแผนบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๖๐ และสนับสนุนแผนปฏิบัติการการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) ของรัฐบาล เพื่อพัฒนางานด้านสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร ด้วยวิสัยทัศน์ “มหานครสุขภาพดี ทุกชีวีแข็งแรง ทุกแห่งปลอดภัย (Accomplishing Health For Citizen And City)” ซึ่งมีการกำหนดกรอบทิศทาง จุดมุ่งหมาย เป้าประสงค์การพัฒนาที่ชัดเจน และบูรณาการการปฏิบัติราชการของส่วนราชการต่างๆ ให้เป็นไปอย่างสอดคล้อง เชื่อมโยง สามารถประสานการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยประกอบด้วย ๙ ยุทธศาสตร์หลัก ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การรณรงค์สร้างความรู้ความตระหนักในประเด็นเชิงสุขภาพสำคัญตามสถานการณ์ และบริบทมหานครให้กับประชาชนในวงกว้าง พร้อมยกเป็นประเด็นสุขภาพระดับมหานคร
- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเชิงรุก รวมทั้งการฟื้นฟูสุขภาพและสังคมสงเคราะห์แบบครบวงจร บนพื้นฐานข้อมูลจริง จำแนกตามพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถเป็นต้นแบบของระบบบริการสุขภาพเขตเมือง
- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ การจัดการสุขาภิบาลที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะและผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนตามทิศทางการพัฒนาผังเมืองและชุมชน
- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเพิ่มศักยภาพ ยกกระดับมาตรฐานการควบคุม จัดการภัยพิบัติรูปแบบต่างๆ มุ่งเป็นมหานครแห่งความปลอดภัย รองรับ AEC
- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การพัฒนาหน่วยบริการสุขภาพแบบองค์รวมระดับปฐมภูมิ ให้สอดคล้องกับความต้องการและมีมาตรฐานเทียบเคียงสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาขีดความสามารถ มาตรฐานและประสิทธิภาพระบบสนับสนุนบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
- ยุทธศาสตร์ที่ ๗ การสร้าง ขยาย พัฒนาและจัดการเครือข่ายสนับสนุนบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
- ยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาบุคลากรองค์ความรู้และระบบบริหารจัดการ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๙ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสาธารณสุข มุ่งสู่การเป็นศูนย์สารสนเทศสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร

โดยมีการดำเนินโครงการและแผนงานในด้านต่างๆ ให้มีความสอดคล้องสามารถตอบสนองยุทธศาสตร์ทั้ง ๙ ด้าน นำไปสู่การจัดลำดับความสำคัญเชิงพื้นที่ และการบูรณาการภารกิจของหน่วยงานในระดับสำนักงาน กอง และศูนย์บริการสาธารณสุข ซึ่งจะส่งผลให้การพัฒนาในภาพรวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นเอกภาพ คุ่มค่าและสมประโยชน์ สนองตอบความต้องการและประโยชน์สุขของประชาชน

ในยุทธศาสตร์ที่ ๙ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งสู่การเป็นศูนย์สารสนเทศสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร มุ่งเน้นการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักอนามัย อย่างเป็นระบบที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน โดยจำแนกการพัฒนาออกเป็น ๔ ประเด็น ได้แก่

- ประเด็นที่ ๑ การพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเผยแพร่ ข้อมูลและประชาสัมพันธ์

ประเด็นที่ ๒ การพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อการบริการ

ประเด็นที่ ๓ การพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อการปฏิบัติงานภายใน

ประเด็นที่ ๔ การพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร

นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบรักษาความปลอดภัย  
และมาตรฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน  
ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศควบคู่กันไป

ระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS) เป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้า  
มาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานของสำนักงานมัย โดยมีกอง สำนักงาน ศูนย์บริการสาธารณสุข และศูนย์บริการ  
สาธารณสุขสาขา รวมถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ คลินิกยาเสพติดและคลินิกสัตว์แพทย์ ที่อยู่ภายใต้ความ  
รับผิดชอบของสำนักงานมัย ใช้สำหรับให้บริการแก่ประชาชน ซึ่งประกอบด้วย ๒๒ ระบบงาน ประกอบด้วย

- |  |   |
|--|---|
| ๑) ระบบงานคลินิกตรวจรักษา                                      | ๑๒) ระบบบำบัดและรักษาผู้ติดสารเสพติด  |
| ๒) ระบบงานคลินิกทันตกรรม                                       | ๑๓) ระบบงานส่งเสริมสุขภาพเฉพาะกลุ่ม<br>ที่สำคัญ                                   |
| ๓) ระบบงานคลินิกผิวหนังโรค                                     | ๑๔) ระบบงานการสาธารณสุขและ<br>ระบบงานควบคุมป้องกันโรคและ<br>ส่งเสริมสุขภาพในชุมชน |
| ๔) ระบบงานคลินิกโรคติดต่อ<br>ทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์         | ๑๕) ระบบงานสังคมสงเคราะห์และเวช<br>ศาสตร์ฟื้นฟู                                   |
| ๕) ระบบงานชันสูตรโรค   | ๑๖) ระบบงานสัตว์แพทย์สาธารณสุข  |
| ๖) ระบบงานรังสีวินิจฉัย  | ๑๗) ระบบสืบค้นประวัติการรักษา   |
| ๗) ระบบงานคลินิกสร้างเสริมสุขภาพ<br>(ฝากครรภ์)                 | ๑๘) ระบบส่งต่อผู้ป่วย   |
| ๘) ระบบงานคลินิกสร้างเสริมสุขภาพ<br>(วางแผนครอบครัว)           | ๑๙) ระบบงานห้องจ่ายยาและบริหาร<br>เวชภัณฑ์  |
| ๙) ระบบงานคลินิกสร้างเสริมสุขภาพ<br>(สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค) | ๒๐) ระบบงานศูนย์บริการสาธารณสุขสาขา   |
| ๑๐) ระบบงานสุขภาพนักเรียน                                      | ๒๑) ระบบงานห้องรับเงิน  |
| ๑๑) ระบบงานสุขภาพจิตและ<br>คลินิกสุขภาพจิต                     | ๒๒) ระบบสารสนเทศส่วนกลาง  |

โดยที่หน่วยปฏิบัติเป็นผู้บันทึกและนำเข้าข้อมูลโดยตรง จากการปฏิบัติงาน กิจกรรม และการ  
ให้บริการต่างๆ แก่ประชาชน ผ่านโปรแกรมระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS) ในแต่ละระบบงาน  
เข้าสู่ฐานข้อมูล (Database) บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่ติดตั้งไว้ในแต่ละศูนย์บริการสาธารณสุข  
และมีการส่งข้อมูลที่กำหนดบางส่วนฐานข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายส่วนกลาง ที่ติดตั้งไว้ ณ ห้องระบบ  
คอมพิวเตอร์ สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ๒ ดินแดง ผ่านระบบเครือข่าย  
VPN (Virtual Private Network) และอยู่ระหว่างการดำเนินการร่วมกับสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล และ  
สำนักการจราจรและขนส่ง ในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของศูนย์บริการสาธารณสุขทั้ง ๖๘ แห่ง เข้ากับ  
ระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร โดยผ่านโครงข่ายสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) เพื่อจะได้มีการรับ-ส่ง

เรียกใช้งานข้อมูลและโปรแกรมสารสนเทศต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการ จะมีลักษณะเป็น Transaction Data หรือรายการข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการทำงานจริงซึ่งเกิดจากการนำเข้าโดยเจ้าของข้อมูลซึ่งมีการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนในระดับหนึ่ง มีการจัดทำเป็นรายงานเฉพาะทางเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน แต่ยังไม่ได้มีการประมวลผลหรือสังเคราะห์ในเชิงบริหารเพื่อสามารถนำมาใช้ประกอบหรือสนับสนุนในการตัดสินใจ

ระบบสารสนเทศการติดตามประเมินผลนโยบาย แผนงาน และงบประมาณของสำนักอนามัย (Health Department Warroom) เป็นระบบสารสนเทศที่สำนักอนามัยนำมาใช้ในการติดตามและประเมินผล ด้านนโยบาย การดำเนินการตามแผนงาน และการใช้งบประมาณตามแผนปฏิบัติการ โดยทำงานด้วยโปรแกรม e-Smart Vision ซึ่งเป็น Business Intelligence (BI) Application ที่สามารถใช้งานผ่านเบราว์เซอร์(Browser) ได้ในหลายระบบปฏิบัติการ

#### หลักวิชาการที่ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์

McKinney ๗-S Framework เป็นแนวคิดพื้นฐานที่นำมาใช้ในการประเมินองค์การ ซึ่งได้รับการยอมรับและนำไปใช้อย่างกว้างขวาง โดยมีการนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์องค์การในส่วนของ SWOT ในด้านการวิเคราะห์ปัจจัยภายในองค์การ ว่ามีจุดแข็งและจุดอ่อน ในปัจจัยทั้ง ๗ ประการ ประกอบด้วย

๑. Strategy : กลยุทธ์ขององค์กร
๒. Structure : โครงสร้างองค์กร
๓. System : ระบบการปฏิบัติงาน
๔. Staff : บุคลากร
๕. Skill : ทักษะ ความรู้ความสามารถ
๖. Style : รูปแบบการบริหารจัดการ
๗. Shared values : ค่านิยมร่วม

PEST Analysis เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มการดำเนินการ และวิเคราะห์ภาพรวมขององค์การ โดยอาศัยข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่เราไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ประกอบไปด้วย

๑. P – Politic : ปัจจัยทางนโยบายและการเมือง
๒. E – Economic : ปัจจัยทางเศรษฐกิจ
๓. S – Social : ปัจจัยทางสภาพสังคม
๔. T – Technology : ปัจจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ

#### การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน

ปัจจัย	เชิงบวก	เชิงลบ
Strategy : กลยุทธ์ขององค์กร	๑. มีแผนพัฒนาสำนักอนามัย ๔ ปี (พ.ศ.๒๕๕๘ - ๒๕๖๑) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ตามแผนบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๖ - ๒๕๖๐ ภายใต้แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๕๖ -	๑. การกำหนดและแบ่งยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาสำนักอนามัย ออกเป็นด้าน ในหลายด้านมีการดำเนินการที่ทับซ้อนและไม่ชัดเจนว่าการดำเนินการใด มีส่วนราชการใดเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและผลักดันให้สำเร็จ

ปัจจัย	เชิงบวก	เชิงลบ
(ต่อ)	<p>๒๕๗๕) และสนับสนุนแผนปฏิบัติการ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) ของ รัฐบาล เพื่อพัฒนางานด้านสาธารณสุข ของกรุงเทพมหานคร</p> <p>๒. มีการประชุมระดับหน่วยงานและ ส่วนราชการเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบ และพิจารณาให้การดำเนินการเป็นไป ตามแผนที่กำหนด</p>	<p>๒. บางกลยุทธ์ ไม่สามารถคิดหา โครงการ กิจกรรม และการดำเนินการ ภายในระยะเวลาของแผนได้ อันเกิดจาก ข้อขัดข้องประการต่างๆ</p>
Structure : โครงสร้างองค์การ	<p>๑. ส่วนราชการในสังกัดสำนักอนามัย มีการแบ่งภารกิจดำเนินการที่ชัดเจน ไม่ซ้ำซ้อน ทั้งด้านปฏิบัติ ด้านสนับสนุน และด้านวิชาการ ที่ให้บริการครอบคลุม พื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยประกอบด้วย กอง/สำนักงาน ๑๓ ส่วนราชการ ศูนย์บริการสาธารณสุข ๖๘ แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขสาขา ๗๖ แห่ง รวมถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ และคลินิกสัตว์แพทย์</p> <p>๒. สำนักอนามัย มีส่วนราชการที่มี ภารกิจในการพัฒนา ดูแล ควบคุม กำกับ และบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการดำเนินการในการพัฒนาระบบ สาธารณสุขโดยตรง คือ สำนักงาน พัฒนาระบบสาธารณสุข ซึ่งมีกลุ่มภารกิจ ๖ ด้าน ได้แก่ ด้านสถิติและสารสนเทศ ด้านวิจัยและพัฒนา ด้านยุทธศาสตร์ ด้านหลักประกันสุขภาพ ด้านสังคม สงเคราะห์ และด้านสุขศึกษาและ พฤติกรรมสุขภาพ</p>	<p>๑. ส่วนราชการ ด้านปฏิบัติ ด้าน สนับสนุน และด้านวิชาการ ที่มีอยู่ เพื่อสนองต่อการดำเนินการกิจของ หน่วยงาน มีจำนวนมาก ทำให้การ พัฒนาและบูรณาการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ทั้งหน่วยงานเป็นไปด้วย ความลำบากและไม่คล่องตัวในการ ดำเนินการ</p> <p>๒. โครงสร้างอัตรากำลังของ บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่สอดคล้องและเพียงพอต่อภารกิจ ในการพัฒนา ดูแล ควบคุม กำกับ และ บำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการดำเนินการในการพัฒนาระบบ สาธารณสุขของทั้งหน่วยงาน</p>
System : ระบบการปฏิบัติงาน	<p>๑. มีระบบสารสนเทศศูนย์บริการ สาธารณสุข (HCIS) ที่เป็นการนำระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้สนับสนุน การปฏิบัติงาน โดยมีกอง สำนักงาน ศูนย์บริการสาธารณสุข และศูนย์บริการ สาธารณสุขสาขา รวมถึง หน่วยบริการ ทางการแพทย์ คลินิกยาเสพติดและ</p>	<p>๑. นอกจากระบบสารสนเทศ ศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS) แล้ว ยังมีระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่ส่วนราชการ ต่างๆ พัฒนาเอง และหน่วยงานภายนอก พัฒนาให้ใช้ ซึ่งมีลักษณะงานและข้อมูล ที่ซ้ำซ้อน ทำให้ผู้ใช้งานสับสนและไม่ สะดวกในการทำงาน</p>

ปัจจัย	เชิงบวก	เชิงลบ
(ต่อ)	<p>คลินิกสัตว์แพทย์ ใช้สำหรับให้บริการแก่ประชาชน และบันทึกข้อมูลการให้บริการเข้าสู่ระบบ จำนวน ๒๒ ระบบงาน</p> <p>๒. มีการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายทั้งภาคประชาชน ชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข หน่วยงานและองค์กรต่างๆ สำนักและสำนักงานเขต สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช UNAIDS เป็นต้น ที่สามารถให้ข้อมูล และสนับสนุนการดำเนินการได้เป็นอย่างดี</p>	<p>๒. การปฏิบัติงานบางระบบ จำเป็นต้องใช้งานร่วมกับระบบงานอื่นๆ ตามที่กำหนด ซึ่งมีทั้งภาคบังคับด้วยข้อกฎหมายและค่าตอบแทนจากการปฏิบัติ ทำให้การปรับกระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศส่วนกลาง มีความยากในการดำเนินการ</p>
Staff : บุคลากร	<p>๑. เจ้าหน้าที่ ทั้งในส่วนของกองสำนักงานและศูนย์บริการสาธารณสุข มีความคุ้นชินกับการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับหนึ่ง เนื่องจากมีการใช้งานระบบสารสนเทศ ทั้งที่หน่วยงานพัฒนาเอง และหน่วยงานภายนอกพัฒนาให้ใช้งานมาแล้ว</p> <p>๒. ผู้บริหารสำนักอนามัย มีศักยภาพและสนใจในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานเพื่อให้บริการแก่ประชาชน</p>	<p>๑. เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานมีการโยกย้ายสับเปลี่ยนภารกิจบ่อยครั้ง รวมถึง เจ้าหน้าที่ช่วยงานที่มีอัตราการออกจากงานมาก ทำให้การดำเนินการประสบปัญหาบ่อยครั้ง</p> <p>๒. ผู้บริหารของศูนย์บริการสาธารณสุข ทั้งในส่วนของผู้อำนวยการศูนย์ฯ แพทย์และพยาบาลวิชาชีพ ขาดแคลนและมีอัตราว่างมาก ทำให้การบริหารงานเพื่อพัฒนาไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง</p>
Skill : ทักษะ ความรู้ ความสามารถ	<p>๑. มีการสนับสนุนและพัฒนาให้ส่วนราชการและบุคลากร มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์เฉพาะทางตามภารกิจ ด้านสร้างเสริมสุขภาพ ด้านควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ด้านควบคุมโรคติดต่อ ด้านทันตสาธารณสุข ด้านเภสัชกรรม ด้านการพยาบาลสาธารณสุข ด้านป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด ด้านสัตวแพทย์สาธารณสุข ด้านชั้นสูตรสาธารณสุข</p>	<p>๑. ภารกิจของหน่วยงานมีความหลากหลาย ต้องการผู้ที่มีความรู้ในหลายๆ ทักษะและความรู้ เพื่อการเชื่อมโยงและบูรณาการให้เป็นองค์ความรู้และระบบเดียวกันได้ ซึ่งมีน้อยยากและซับซ้อน</p> <p>๒. ทักษะความรู้และเทคนิคในด้านการแพทย์และสาธารณสุข เป็นทักษะและความรู้เฉพาะทาง ที่ยากต่อการเข้าใจหากไม่ใช่ผู้ที่ศึกษาหรือเรียนมาโดยตรง</p>

ปัจจัย	เชิงบวก	เชิงลบ
(ต่อ)	<p>ด้านสุขาภิบาลอาหาร ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ที่สามารถให้องค์ความรู้ และข้อเสนอแนะในการดำเนินการได้เป็นอย่างดี</p> <p>๒. มีการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านการให้บริการสาธารณสุข แก่เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินการพัฒนาและดูแลระบบได้</p>	
Style : รูปแบบการบริหารจัดการ	<p>๑. มีคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักอนามัย ซึ่งในขณะประกอบไปด้วยผู้บริหาร และตัวแทนของทุกส่วนราชการ/ศูนย์บริการสาธารณสุข มีการมอบนโยบาย ควบคุมกำกับ ติดตามและพิจารณาการดำเนินการด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๒. มีการดำเนินการและประสานการทำงานกับคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศของกรุงเทพมหานคร และสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผลที่เป็นหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง</p>	<p>๑. การบริหารจัดการภายในหน่วยงานต้องอาศัยการตัดสินใจจากผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานในการดำเนินการ เนื่องจากมีส่วนราชการที่เกี่ยวข้องหลายส่วนราชการทำให้ไม่มีใครตัดสินใจแบบเด็ดขาดได้</p> <p>๒. การตัดสินใจขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรู้ความสามารถเฉพาะตนของผู้บริหารเป็นหลัก ขาดการใช้ข้อมูลแบบบูรณาการสนับสนุน</p>
Shared values : ค่านิยมร่วม	<p>๑. มีกรอบทิศทาง จุดมุ่งหมายการพัฒนาที่ชัดเจน เพื่อบูรณาการการปฏิบัติราชการของส่วนราชการต่างๆ ให้เป็นไปอย่างสอดคล้อง เชื่อมโยงให้สามารถประสานการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล</p> <p>๒. มีการดำเนินการตามวิสัยทัศน์ เพื่อให้บริการและปฏิบัติงานร่วมกัน ได้แก่ “มหานครสุขภาพดี ทุกชีวีแข็งแรง ทุกแห่งปลอดภัย (Accomplishing Health For Citizen And City)”</p>	<p>๑. บุคลากรภายในหน่วยงานมีความหลากหลายและแตกต่างกันมาก ทั้งวิชาชีพ อายุ และค่าตอบแทน ทำให้เป้าหมายในการดำเนินการถึงแม้จะมีปลายทางเดียวกันแต่ในแต่ละคนอยู่ในระดับที่ต่างกัน</p> <p>๒. การปฏิบัติงานและให้บริการตามวิสัยทัศน์ที่กำหนด ไม่ถูกถ่ายทอดจากระดับบนลงสู่ระดับปฏิบัติอย่างทั่วถึง</p>

## การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก

ปัจจัย	เชิงบวก	เชิงลบ
P – Politic : ปัจจัยทางนโยบายและการเมือง	นโยบายของรัฐในด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้หน่วยงานภายนอกต้องการเข้ามาขยายงานในพื้นที่กรุงเทพมหานครทำให้ได้รับการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน	นโยบายของรัฐที่ไม่ชัดเจนในการดำเนินการ ทำให้หน่วยงานภายนอกบางหน่วยงานที่ต้องปฏิบัติงานร่วมกันทำงานไม่สอดคล้องกัน และไม่ชัดเจนหน่วยปฏิบัติในพื้นที่ซึ่งเกิดความสับสน
E – Economic : ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สามารถสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการด้านสาธารณสุขเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนได้	กรุงเทพมหานครมีงบประมาณที่จำกัดไม่สามารถลงทุนในทุกโครงการกิจกรรม และการดำเนินการของทุกหน่วยงานได้
S – Social : ปัจจัยทางสังคม	มีภาคีเครือข่ายที่ปฏิบัติงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุข และชุมชน ให้การสนับสนุน	สังคมและประชาชนยังไม่เข้าใจในภารกิจ หน้าที่และการให้บริการของสำนักอนามัยเท่าที่ควร ทำให้ขาดความมั่นใจในการร่วมมือในการทำกิจกรรม
T – Technology : ปัจจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ	ระบบอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร มีการเชื่อมต่อหน่วยงานและส่วนราชการต่างๆ ให้สามารถรับ-ส่ง เรียกใช้งานข้อมูลสารสนเทศและโปรแกรมระบบงานต่างๆ ได้สะดวกและง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งาน ระบบ Business Intelligence(BI) มีการพัฒนาเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้นเพื่อจัดการข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารหน่วยงานได้	เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ต้องมีการลงทุนที่มีค่าใช้จ่ายสูง และการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีในบางครั้งต้องเปลี่ยนฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ใหม่ทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อให้รองรับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ

## การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แนวทางและข้อเสนอในการแก้ปัญหา

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ/ความคาดหวัง	แนวทางและข้อเสนอในการแก้ปัญหา
ผู้บริหารสำนักอนามัย	๑. ข้อมูลสารสนเทศด้านบริการสาธารณสุขมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน ๒. ข้อมูลสารสนเทศด้านบริการสาธารณสุข สำหรับการตัดสินใจต้องง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งาน	๑. พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข ในการบริหารจัดการ ๒. สร้างชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย เชื่อมโยงเป็นฐานข้อมูล และจัดช่องทางการเข้าถึงสำหรับการใช้งาน

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ/ความคาดหวัง	แนวทางและข้อเสนอในการแก้ปัญหา
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน	๑. ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำรายงานต่างๆ ๒. ไม่ทำงานและลงข้อมูลซ้ำซ้อน ๓. การบันทึกและใช้งานระบบต้องไม่ยุ่งยากและซับซ้อน	๑. ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละระบบงานที่ได้บันทึกไว้แล้วมายังฐานข้อมูลส่วนกลาง โดยไม่ต้องลงข้อมูลซ้ำอีก ๒. สร้างระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในขั้นตอนการบันทึก
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข	๑. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการให้บริการแก่ประชาชน ๒. ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการข้อมูล ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบสารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ๓. สนับสนุนและผลักดันการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการให้บริการแก่ประชาชน	๑. พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข ในการบริหารจัดการหน่วยงานและให้บริการแก่ประชาชน ๒. วิเคราะห์และจัดชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย เพื่อเชื่อมโยงเป็นฐานข้อมูล และจัดช่องทางการเข้าถึงสำหรับการใช้งาน ๓. ควบคุม และสร้างการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารฯ เข้ากับระบบอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร ๔. จัดประชุมชี้แจงและให้ความรู้ในการเข้าถึงและใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารฯ
กอง สำนักงานและศูนย์บริการสาธารณสุข	๑. การบันทึกข้อมูลการให้บริการ การดำเนินการ โครงการและกิจกรรมของแต่ละส่วนราชการที่ได้ปฏิบัติจริงเข้าสู่ระบบจะต้องไม่เป็นการเพิ่มภาระให้กับส่วนราชการและเจ้าหน้าที่ ๒. สามารถตรวจสอบและเรียกดูข้อมูลการให้บริการและการดำเนินการต่างๆ ย้อนหลังได้	๑. การบันทึกข้อมูลการให้บริการ การดำเนินการ โครงการและกิจกรรมของแต่ละส่วนราชการที่ได้ปฏิบัติจริงลงสู่ระบบสารสนเทศศูนย์บริการ-สาธารณสุข (HCIS) ที่มีใช้งานอยู่เดิม ๒. สร้างการควบคุม กำกับ และดูแลการนำเข้าสู่ข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบให้ถูกต้องและครบถ้วนภายในระยะเวลาที่กำหนด ๓. พัฒนาระบบรายงานเพื่อตรวจสอบและเรียกดูข้อมูลการให้บริการและการดำเนินการต่างๆ ย้อนหลังได้
ประชาชน	๑. ได้รับบริการด้านสาธารณสุข ทั้งเชิงรุกในพื้นที่ และเชิงรับในหน่วยบริการที่มีประสิทธิภาพ ๒. ได้รับบริการด้านสาธารณสุข ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว	๑. สร้างช่องทางมีส่วนร่วมและแสดงข้อเสนอแนะจากประชาชน ๒. ปรับปรุงเว็บไซต์ของหน่วยงานให้ประชาชนสามารถรับรู้และเข้าใจในบริการต่างๆ ที่หน่วยงานมีให้

## หลักวิชาการและทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งมีลักษณะมีโครงสร้างไม่ชัดเจน โดยนำข้อมูลมาจากหลายแหล่งช่วยในการนำเสนอและมีลักษณะยืดหยุ่นตามความต้องการ

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ มีลักษณะ ดังนี้

๑) ระบบสารสนเทศที่ใช้สนับสนุนผู้ตัดสินใจทางการบริหาร ทั้งที่เป็นตัวบุคคลหรือกลุ่ม โดยการตัดสินใจนั้นจะเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่มีลักษณะเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Situations) โดยจะมีการนำวิจรรณญาณของมนุษย์กับข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบในการตัดสินใจ

๒) ช่วยในการตอบสนองความต้องการที่ไม่ได้คาดการณ์มาก่อนโดยผู้ใช้งานสามารถปรับข้อมูลในระบบสนับสนุนการตัดสินใจได้ตลอดเวลาเพื่อจัดการกับเงื่อนไขต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้การวิเคราะห์ที่เรียกว่า การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

๓) ช่วยในการตัดสินใจที่ต้องการความรวดเร็วสูง เพื่อใช้ประกอบในการกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขัน ดังนั้น ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจึงมีลักษณะการโต้ตอบได้ (Interactive)

๔) เสนอทางวิเคราะห์ในทางเลือกต่างๆ ในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน

๕) จัดการเก็บข้อมูลซึ่งมาจากหลายแหล่งได้ ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

๖) นำเสนอได้ทั้งรายงานที่เป็นข้อความและกราฟฟิค

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ มีส่วนประกอบที่สำคัญ ๓ ประการ ได้แก่

๑) การจัดการข้อมูล (Data Management) ประกอบด้วย ฐานข้อมูลและวิธีการดึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในการตัดสินใจมาใช้ โดยข้อมูลเหล่านี้อาจจะมาจาก Data Warehouse หรือฐานข้อมูลปกติทั่วไป หรือจากแหล่งภายนอกก็ได้

๒) การติดต่อระหว่างผู้ใช้และคอมพิวเตอร์ (User Interface) การติดต่อระหว่างผู้ใช้และคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารและสั่งงานระบบได้ รูปแบบที่ง่ายที่สุดอาจอยู่ในรูป Spreadsheet หรืออาจจะใช้รูปภาพกราฟฟิคก็ได้

๓) การจัดการโมเดล (Model Management) ซึ่งประกอบด้วยซอฟต์แวร์ด้านการเงิน สถิติ หรือโมเดลเชิงปริมาณอื่นๆ ซึ่งมีความสามารถในการวิเคราะห์

๔) การจัดการกับความรู้ (Knowledge Management) เป็นระบบที่ช่วยป้อนความรู้ เพื่อช่วยแก้ปัญหาเฉพาะ ระบบนี้จะมีเฉพาะระบบสนับสนุนการตัดสินใจบางประเภทเท่านั้น

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ จัดแบ่งตามจำนวนของผู้ใช้ได้เป็น ๒ ประเภท

๑) ระบบมีที่สนับสนุนการตัดสินใจของบุคคล (Executive Information Systems : EIS)

๒) ระบบที่สนับสนุนการตัดสินใจของกลุ่ม (Group Decision Systems)

นอกจากนี้ยังมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจประเภทอื่นๆ อีก เช่น ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information Systems : GIS) ระบบ Expert Systems เป็นต้น

Business Intelligence (BI) เป็นเทคโนโลยีสำหรับการรวบรวมข้อมูล จัดเก็บ วิเคราะห์ และการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการดูในหลากหลายมุมมอง (Multidimensional Model) ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานในองค์กรทำการตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น และ BI Application เป็นการรวบรวมการทำงานของระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบสอบถาม และการสร้างรายงานเพื่อการวิเคราะห์

ดัชนีชี้วัดสุขภาพ (Health Indicators) แบ่งกลุ่มข้อมูลเพื่อใช้ในการดำเนินการด้านสาธารณสุข ออกเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่

๑. กลุ่มสถานะสุขภาพ (Health status indicators) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย

๒. กลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ (Health determinant indicators) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพของประชาชน ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งรวมถึงทักษะส่วนบุคคล ในการรับมือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ปัจจัยทางชีววิทยาและสิ่งแวดล้อม

๓. กลุ่มระบบสุขภาพ (Health system indicators) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ใช้ในการจัดสรรทรัพยากร ประเมินแผนงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และปรับปรุงผลงาน รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากการจัดบริการสาธารณสุข นโยบายสาธารณะ ข้อมูลข่าวสารและการวิจัย

### แนวทางและข้อเสนอในการแก้ปัญหา

การตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการด้านบริการสาธารณสุขในปัจจุบัน อาศัยข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบเอกสารรายงานที่ไม่เป็นปัจจุบันและไม่ทันต่อสถานการณ์ รวมทั้งไม่สามารถบูรณาการร่วมกับข้อมูลจากต่างส่วนราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างครบถ้วนรอบด้านได้ เพราะไม่มีรูปแบบชุดข้อมูลและความสัมพันธ์ที่เป็นแบบแผน ประกอบกับมีความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่ ที่ให้ข้อมูล รวบรวมและจัดทำรายงาน ที่เรียกว่า Human Error ทำให้เอกสารรายงานนั้นๆ ไม่สามารถนำมาใช้ได้จริง และมีความล่าช้าในการรายงานทำให้ผู้บริหารไม่สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จึงได้เล็งเห็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ ตามยุทธศาสตร์ที่ ๙ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสาธารณสุข มุ่งสู่การเป็นศูนย์สารสนเทศสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ประเด็นที่ ๔ การพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข เพื่อให้เกิดฐานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขและระบบสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างรอบด้าน รวดเร็วและทันสถานการณ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานในการบริหารจัดการ การปฏิบัติงาน และการให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข เริ่มด้วยการจัดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย ให้เป็นชุดข้อมูล (Data set) และสร้างความสัมพันธ์ที่เป็นแบบแผน ตามแนวทางดัชนีชี้วัดสุขภาพ (Health Indicators) และภารกิจของสำนักอนามัย เพื่อให้สามารถบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานและส่วนราชการได้ ซึ่งแบ่งเป็น ๕ ชุดข้อมูล ได้แก่ ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด และชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการด้านสาธารณสุข

เมื่อได้ชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัยแล้ว ก็จะดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร โดยที่ใช้ระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS) ซึ่งเจ้าหน้าที่ใช้งานอยู่แล้วเป็นช่องทางในการดำเนินการเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและไม่เป็นภาระแก่เจ้าหน้าที่ และปรับปรุงระบบเครือข่ายที่ใช้เชื่อมโยงส่วนราชการและศูนย์บริการสาธารณสุขให้สามารถรองรับการรับ-ส่งข้อมูล และใช้งานระบบสารสนเทศฯ ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำนักอนามัยมีอยู่ อีกทั้งต้องมีการชี้แจงและทำให้ผู้บริหารสำนักอนามัยรับทราบ เล็งเห็นถึงประโยชน์ และความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยสนับสนุนในการตัดสินใจ เมื่อได้ดำเนินการพัฒนาแล้วเสร็จและใช้งานแล้ว คาดว่าการบริหารจัดการและการจัดบริการให้แก่ประชาชนจะยังมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์

๑. เพื่อสร้างชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย เชื่อมโยงเป็นฐานข้อมูล และจัดช่องทางการเข้าถึงสำหรับการใช้งาน
๒. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุขในการบริหารจัดการหน่วยงานและให้บริการแก่ประชาชน
๓. เพื่อปรับปรุงรูปแบบและลดระยะเวลาในกระบวนการจัดทำรายงานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขและการรอคอยในการรับส่งรายงานฯ ระหว่างผู้จัดทำกับผู้บริหาร

## เป้าหมาย

๑. จัดทำระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข ที่มีฐานข้อมูลซึ่งประกอบด้วยชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุข จำนวน ๕ ชุดข้อมูล ได้แก่ ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด และชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการด้านสาธารณสุข ภายในเดือนกันยายน ๒๕๕๙
๒. ระยะเวลาในการจัดทำรายงานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขและการรอคอยในการรับส่งรายงานฯ ระหว่างผู้จัดทำกับผู้บริหาร ลดลงจาก ๓ – ๖ เดือน เป็นไม่เกิน ๑ สัปดาห์ นับแต่บันทึกข้อมูลเข้าระบบ
๓. ร้อยละ ๘๐ ของผู้บริหารสำนักอนามัย เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านบริการสาธารณสุขผ่านระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อประกอบและสนับสนุนการตัดสินใจ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่แบบ Smart Device ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร
๔. ร้อยละ ๘๐ ของการประชุมผู้บริหารสำนักอนามัย มีใช้งานข้อมูลสารสนเทศด้านบริการสาธารณสุขผ่านระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อประกอบและสนับสนุนการตัดสินใจ

## ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ

๑. ผู้บริหารสำนักอนามัย ให้การสนับสนุนในการพัฒนาและใช้งานระบบ
๒. ผู้พัฒนาระบบมีความรู้ความเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริหารอย่างชัดเจน
๓. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตระหนักถึงความสำคัญในการบันทึกและนำเข้าข้อมูล
๔. ระบบตอบสนองความต้องการข้อมูลสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารสำนักอนามัย
๕. ระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และระบบเครือข่ายการสื่อสารมีความพร้อมในการใช้งาน

## กำหนดนิยามตัวแปร

**ผู้บริหารสำนักอนามัย** หมายถึง ผู้อำนวยการสำนักอนามัย รองผู้อำนวยการสำนักอนามัย ผู้อำนวยการสำนักงาน ผู้อำนวยการกอง ผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข และเลขานุการสำนักอนามัย

**ชุดข้อมูล (Data Set)** หมายถึง การนำข้อมูลมาจัดเป็นชุดให้ถูกต้องตามลักษณะโครงสร้างข้อมูลเพียงพอที่จะนำไปใช้สำหรับการประมวลผล โดยแบ่งชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุข ตามภารกิจของสำนักอนามัย เป็น ๕ ชุดข้อมูล ได้แก่

๑. ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ
๒. ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค
๓. ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ
๔. ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด
๕. ชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการด้านสาธารณสุข

ขั้นตอนการปฏิบัติ และผู้รับผิดชอบ

ขั้นตอนการปฏิบัติ	งบประมาณที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ
๑. วิเคราะห์โครงสร้างชุดข้อมูลและรูปแบบรายงาน		
๑.๑ ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. กองสร้างเสริมสุขภาพ ๓. กองการพยาบาล สาธารณสุข
ขั้นตอนการปฏิบัติ	งบประมาณที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ
๑.๒ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. กองควบคุมโรคติดต่อ ๓. กองสร้างเสริมสุขภาพ ๔. กองควบคุมโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อ ทางเพศสัมพันธ์ ๕. กองการพยาบาล สาธารณสุข ๖. กองทันตสาธารณสุข ๗. สำนักงานสัตวแพทย์ สาธารณสุข ๘. กองสุขาภิบาลอาหาร ๙. สำนักงานสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม
๑.๓ ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. กองสร้างเสริมสุขภาพ ๓. กองการพยาบาล สาธารณสุข ๔. กองเภสัชกรรม ๕. สำนักงานชั้นสูตร สาธารณสุข ๖. ศูนย์บริการสาธารณสุข
๑.๔ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการ ติดยาเสพติด	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. สำนักงานป้องกันและ บำบัดการติดยาเสพติด

ขั้นตอนการปฏิบัติ	งบประมาณที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ
๑.๕ ชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการด้าน สาธารณสุข	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. สำนักงานเลขานุการ สำนักอนามัย ๓. กองเภสัชกรรม ๔. ศูนย์บริการสาธารณสุข
๒. วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหาร ใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข	-	สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข
๓. จัดทำฐานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักอนามัย	-	สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข
๔. พัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการ ตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข	-	สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข
๕. จัดหาสิทธิ์สำหรับการใช้งานโปรแกรม e-Smart Vision ซึ่งเป็น BI Application เพิ่มเติม ให้เพียงพอกับการใช้งาน ของผู้บริหาร	๓๐๐,๐๐๐.- บาท	สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข
๖. เชื่อมโยงและกำหนดค่าการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย(Server) และอุปกรณ์เครือข่ายบนระบบอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร ๖.๑ ห้องระบบคอมพิวเตอร์ สำนักงานพัฒนา ระบบสาธารณสุข สำนักอนามัย ๖.๒ ศูนย์บริการสาธารณสุข ๖๘ แห่ง ๖.๓ ห้องระบบคอมพิวเตอร์ สำนักยุทธศาสตร์ และประเมินผล	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. กองควบคุมระบบ คอมพิวเตอร์ สำนักยุทธศาสตร์และ ประเมินผล ๓. สำนักการจราจรและ ขนส่ง
๗. เชื่อมโยงและกำหนดค่าการรับ-ส่งข้อมูลจากฐานข้อมูล ส่วนกลางกับฐานข้อมูลของส่วนราชการและศูนย์บริการ สาธารณสุข	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. กอง สำนักงาน และ สำนักงานเลขานุการ สำนักอนามัย ๓. ศูนย์บริการสาธารณสุข
๘. ติดตั้งระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการ ตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข และทดสอบการใช้งาน	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. ผู้บริหารสำนักอนามัย
๙. จัดทำเอกสารการใช้งานระบบ และสอนวิธีการใช้ให้กับ ผู้บริหารสำนักอนามัย	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. ผู้บริหารสำนักอนามัย

ขั้นตอนการปฏิบัติ	งบประมาณที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ
๑๐. ใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมสำนักอนามัย และการบริหารจัดการงานตามภารกิจของแต่ละส่วนราชการ	-	๑. สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข ๒. ผู้บริหารสำนักอนามัย
๑๑. ติดตามการใช้งานและประเมินผล	-	สำนักงานพัฒนาระบบ สาธารณสุข

### งบประมาณที่ต้องใช้

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข ในส่วนการจัดชุดข้อมูลและการพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศ รวมถึง การติดตั้งและกำหนดค่าการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลและระบบเครือข่ายการสื่อสาร บุคลากรของหน่วยงานเป็นผู้ดำเนินการเอง จึงไม่เกิดค่าใช้จ่ายในส่วนดังกล่าว

งบประมาณที่ต้องใช้ เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาสิทธิสำหรับการใช้งานโปรแกรม e-Smart Vision ซึ่งเป็น Business Intelligence (BI) Application เพิ่มเติมให้เพียงพอกับการใช้งานของผู้บริหาร เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนบาทถ้วน)

### ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม ๒๕๕๘ – กันยายน ๒๕๕๙

### แผนปฏิบัติการ (Action Plan)

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ปีงบประมาณ ๒๕๕๙			
	ต.ค.- ธ.ค. ๒๕๕๘	ม.ค. - มี.ค. ๒๕๕๙	เม.ย. - มิ.ย. ๒๕๕๙	ก.ค. - ก.ย. ๒๕๕๙
๑. วิเคราะห์โครงสร้างชุดข้อมูลและรูปแบบรายงาน	←→			
๑.๑ ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ	←→			
๑.๒ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค	←→			
๑.๓ ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ		←→		
๑.๔ ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด		←→		
๑.๕ ชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการสาธารณสุข			←→	
๒. วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข	←→			

ขั้นตอนการปฏิบัติ	ปีงบประมาณ ๒๕๕๙			
	ต.ค.- ธ.ค. ๒๕๕๘	ม.ค. - มี.ค. ๒๕๕๙	เม.ย. - มิ.ย. ๒๕๕๙	ก.ค. - ก.ย. ๒๕๕๙
๓. จัดทำฐานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขของสำนักงานมัย			↔	
๔. พัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข			↔	
๕. จัดหาสิทธิ์สำหรับการใช้งานโปรแกรม e-Smart Vision ซึ่งเป็น BI Application เพิ่มเติม ให้เพียงพอกับการใช้งานของผู้บริหาร			↔	
๖. เชื่อมโยงและกำหนดค่าการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Server) และอุปกรณ์เครือข่ายบนระบบอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายของกรุงเทพมหานคร ๖.๑ ห้องระบบคอมพิวเตอร์ สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักงานมัย ๖.๒ ศูนย์บริการสาธารณสุข ๖๘ แห่ง ๖.๓ ห้องระบบคอมพิวเตอร์ สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล			↔	
๗. เชื่อมโยงและกำหนดค่าการรับ-ส่งข้อมูลจากฐานข้อมูลส่วนกลางกับฐานข้อมูลของส่วนราชการและศูนย์บริการสาธารณสุข			↔	
๘. ติดตั้งระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข และทดสอบการใช้งาน				↔
๙. จัดทำเอกสารการใช้งานระบบ และสอนวิธีการใช้ให้กับผู้บริหารสำนักงานมัย				↔
๑๐. ใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมสำนักงานมัย และการบริหารจัดการงานตามภารกิจของแต่ละส่วนราชการ				↔
๑๑. ติดตามการใช้งานและประเมินผล				↔

## แนวทางในการบริหารความเสี่ยง

กระบวนการ	ประเด็นความเสี่ยง	สาเหตุ	ผลกระทบ	การจัดการความเสี่ยง
๑. วิเคราะห์โครงสร้างชุดข้อมูลและรูปแบบรายงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายการข้อมูลในแต่ละชุดข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่ครอบคลุม</li> <li>- ได้รูปแบบรายงานที่มากเกินไปและไม่เกิดประโยชน์</li> <li>- เสร็จไม่ทันกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้ข้อมูลและกำหนดความต้องการให้ผู้ให้ข้อมูลรายละเอียดยังไม่ถูกต้อง</li> <li>- ผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถให้ข้อมูลในงานตามภารกิจได้ครบถ้วนและครอบคลุม</li> <li>- ชนิด ลักษณะและปริมาณของข้อมูลที่มีมากและมีความซับซ้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้ข้อมูลและความต้องการที่ไม่สอดคล้องกับภารกิจ รวมถึงไม่ครบถ้วนและไม่ครอบคลุม</li> <li>- ไม่สามารถควบคุมระยะเวลาแล้วเสร็จในแต่ละชุดข้อมูลได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานให้ชัดเจนและมีการติดตามต่อเนื่อง</li> <li>- เชิญเจ้าหน้าที่หลักที่รับผิดชอบงานของแต่ละส่วนราชการ (Key Man) ให้เข้ามามีส่วนร่วม</li> <li>- ให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนจัดทำร่างชุดข้อมูลและรูปแบบรายงานที่รับผิดชอบก่อนการนำมาหารือ</li> </ul>
๒. พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจด้านบริการสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินการแล้วเสร็จไม่ทันเวลา</li> <li>- ข้อมูลและรายงานไม่ครบถ้วนเพียงพอสำหรับพัฒนาและการนำไปใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความต้องการของผู้ใช้และผู้เกี่ยวข้องมีมากเกินไปจนจำเป็นสำหรับการใช้งาน</li> <li>- ผู้เก็บข้อมูลและผู้วิเคราะห์ออกแบบไม่สามารถกำหนดขอบเขตงานที่ชัดเจนได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานและชุดข้อมูลที่ต้องการมีมาก แต่ไม่ได้นำมาใช้งานให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงได้</li> <li>- ความเข้าใจระหว่าง ผู้กำหนดความต้องการ ผู้ให้ข้อมูล ผู้พัฒนา และผู้ใช้ไม่ตรงกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำเอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศฯ ให้ชัดเจนและครอบคลุม</li> <li>- กำหนดข้อมูลและรายงานเฉพาะที่เกิดประโยชน์ในการตัดสินใจทางการบริหารจัดการ</li> </ul>
๓. เชื่อมโยงและกำหนดค่าการรับ-ส่งข้อมูลจากฐานข้อมูลส่วนกลางกับฐานข้อมูลของส่วนราชการและศูนย์บริการสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รับ-ส่งข้อมูลได้ไม่ครบถ้วนตามเวลาที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบเครือข่ายในการรับ-ส่งข้อมูลมีปัญหา ช้า หรือมีความผิดพลาดของระบบ</li> <li>- ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบจัดการฐานข้อมูลมีปัญหาในการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลไม่ถูกส่งมายังระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับจัดทำระบบสารสนเทศฯ</li> <li>- ผู้ใช้งานไม่รับทราบปัญหาและวิธีการแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดช่วงเวลาในการรับ-ส่งที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน</li> <li>- มีระบบการตรวจสอบและรับ-ส่งข้อมูลซ้ำในกรณีที่เกิดปัญหา</li> <li>- จัดทำแผนสำรองในกรณีที่ไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลตามปกติได้</li> </ul>

กระบวนการ	ประเด็นความเสี่ยง	สาเหตุ	ผลกระทบ	การจัดการความเสี่ยง
๔. ใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมสำนักอนามัย และการบริหารจัดการงานตามภารกิจของแต่ละส่วนราชการ	- ผู้บริหารสำนักอนามัยไม่ใช้ระบบสารสนเทศฯ ในการบริหารจัดการ	- ผู้ใช้งานบางส่วนไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการบริหารจัดการ เนื่องจากความเคยชินกับวิธีเดิมๆ	- ระบบสารสนเทศฯ ไม่ถูกใช้งาน - ไม่มีข้อมูลความบกพร่อง สำหรับนำไปแก้ไขให้ตรงกับความต้องการใช้งาน	- จัดประชุมชี้แจงผู้บริหารสำนักอนามัย เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของข้อมูลกับการบริหารจัดการ - นำเรียนผู้อำนวยการสำนักอนามัย เพื่อขอ กำหนดเป็นตัวชี้วัดในการบริหารจัดการของหน่วยงาน

### การประเมินผล

ตัวชี้วัด	เครื่องมือที่ใช้	การเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีการประเมิน
๑. ความสำเร็จในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ใช้สนับสนุนการตัดสินใจ ด้านบริการสาธารณสุข	- รายการชุดข้อมูลที่อยู่ในระบบจัดการฐานข้อมูลที่สามารถเรียกใช้งานผ่านระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านบริการสาธารณสุข	- จัดเก็บรายการชุดข้อมูลในระบบจัดการฐานข้อมูลที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ส่วนกลางของสำนักอนามัย - สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข เป็นผู้รับผิดชอบในการพิมพ์หรือแสดงรายการชุดข้อมูลฯ เพื่อใช้ในการตรวจสอบ	- นับจำนวนรายการชุดข้อมูลด้านบริการสาธารณสุข ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน ๕ ชุดข้อมูล ได้แก่ ๑. ชุดข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ๒. ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและควบคุมโรค ๓. ชุดข้อมูลด้านการแพทย์ระดับปฐมภูมิ ๔. ชุดข้อมูลด้านการป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด ๕. ชุดข้อมูลทรัพยากรสำหรับการบริการด้านสาธารณสุข  - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด ภายในเดือนกันยายน ๒๕๕๙

ตัวชี้วัด	เครื่องมือที่ใช้	การเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีการประเมิน
๒. ความสำเร็จในการลดระยะเวลาในการจัดทำรายงานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุข	- รายงานข้อมูลด้านบริการสาธารณสุขที่มีการแสดงผลผ่านระบบสารสนเทศฯ	- เก็บวันที่ ที่บันทึกข้อมูลแต่ละรายการเข้าสู่ระบบ และวันที่เรียกใช้รายงาน โดยให้โปรแกรมระบบฯ กำหนดค่าแบบอัตโนมัติลงในระบบจัดการฐานข้อมูล	- ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการเรียกดูรายงานข้อมูลฯ ย้อนหลัง โดยสามารถดูข้อมูลที่บันทึกข้อมูลเข้าระบบแล้ว ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ได้
๓. ร้อยละของผู้บริหารสำนักอนามัยเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศด้านบริการสาธารณสุขผ่านระบบสารสนเทศฯ	- ประวัติการ Log in ด้วยรหัสผู้ใช้ของผู้บริหารสำนักอนามัยในระบบสารสนเทศฯ	- เก็บรายละเอียดของรหัสผู้ใช้และประวัติการ Log in เข้าสู่ระบบสารสนเทศฯ โดยให้โปรแกรมระบบฯ กำหนดค่าแบบอัตโนมัติลงในระบบจัดการฐานข้อมูล	- จำนวนรหัสผู้ใช้ของผู้บริหารสำนักอนามัยที่ใช้สำหรับการเข้าระบบสารสนเทศฯ ร้อยละ ๘๐ <u>การคำนวณ</u> จำนวนรหัสผู้ใช้ จากประวัติการ Log in ทหารด้วย จำนวนผู้บริหารสำนักอนามัย
๔. ร้อยละของการประชุมผู้บริหารสำนักอนามัย มีใช้งานข้อมูลสารสนเทศด้านบริการสาธารณสุขผ่านระบบสารสนเทศฯ สำหรับผู้บริหาร เพื่อประกอบและสนับสนุนการตัดสินใจ	- รายงานสถิติการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมสำนักอนามัย	- กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาาระบบสารสนเทศฯ จัดเก็บสถิติการใช้งานระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมสำนักอนามัย และจัดทำรายงานสถิติการใช้งานฯ เป็นรายครั้งและแบบสรุป	- จำนวนการใช้ระบบสารสนเทศฯ ในการประชุมสำนักอนามัย ร้อยละ ๘๐ <u>การคำนวณ</u> จำนวนครั้งในการใช้ระบบสารสนเทศฯ ทหารด้วย จำนวนครั้งในการประชุมสำนักอนามัยในปีงบประมาณ

### ข้อเสนอแนะ

การบริหารจัดการและการให้บริการแก่ประชาชนด้านสุขภาพ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้น สำนักอนามัยเป็นเพียงส่วนหนึ่งในหลายหน่วยงานที่ดำเนินการ หากสามารถพัฒนาระบบและสร้างภาคีความร่วมมือด้านข้อมูลบริการด้านสาธารณสุขจากหน่วยงานอื่น เช่น สำนักการแพทย์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น และขยายระบบที่ได้จากการพัฒนานี้ เพื่อเป็นต้นแบบในการนำร่องการดำเนินการ ก็จะช่วยประโยชน์อย่างยิ่งแก่กรุงเทพมหานครและประชาชน ทั้งการบริหารจัดการและการให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน

### บรรณานุกรม

กลุ่มแผนยุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักอนามัย. (๒๕๕๗).

**แผนพัฒนาสำนักอนามัย ๔ ปี (พ.ศ.๒๕๕๘ - ๒๕๖๑).** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :  
<http://www.bangkok.go.th/health/>. (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘).

กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักอนามัย. (๒๕๕๗).

**ระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข (HCIS).** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :  
<http://www.bangkok.go.th/health/>. (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘).

อำนาจ วัตจินดา. (๒๕๕๑). McKinney ๗-S Framework แนวคิดปัจจัย ๗ ประการในการประเมินองค์การ.

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.gracezone.org/index.php/management-article/>.  
(วันที่ค้นข้อมูล : ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘).

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ๑** กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาสำนักอนามัย ตามแผนพัฒนาสำนักอนามัย ๔ ปี (พ.ศ.๒๕๕๘ - ๒๕๖๑)

1) การรณรงค์ สร้างความรู้ ความตระหนักในประเด็นเชิงสุขภาพสำคัญ ตามสถานการณ์และบริบทมหานครให้กับประชาชนในวงกว้าง พร้อมยกเป็นประเด็นสุขภาพระดับมหานคร

อาหารปลอดภัย และอาหารสุขภาพ	โรคระบาดสำคัญ	โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ยาเสพติด	ประเด็นสุขภาพเด็ก เยาวชน และครอบครัว	ประเด็นสุขภาพผู้สูงอายุ	ประเด็นสุขภาพคนเมือง
-----------------------------	---------------	-------------------------	----------	--------------------------------------	-------------------------	----------------------

2) การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเชิงรุก รวมทั้งการฟื้นฟูสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์แบบครบวงจร **บนพื้นฐานข้อมูลจริง** จำแนกตามพื้นที่ และกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถเป็นต้นแบบของระบบบริการสุขภาพเขตเมือง

ชุมชน	ศาสนสถาน	สถานบริการ	ชุมชนเมือง	
สถานศึกษา	สำนักงาน/หน่วยงานองค์กร	โรงงาน/พื้นที่ก่อสร้าง	สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ท่าอากาศยาน ทางสรรพสินค้า	สวนสาธารณะ/ศูนย์เยาวชน /ศูนย์กีฬา/ศูนย์ผู้สูงอายุ

3) การป้องกันโรค โดยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ การจัดการสุขาภิบาลที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ และผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนตามทิศทางการพัฒนาผังเมืองและชุมชน

ชุมชน	ศาสนสถาน	สถานบริการ	สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ท่าอากาศยาน ทางสรรพสินค้า	ตลาดสด	โรงงาน/สถานประกอบการประเภทก่อให้เกิดมลพิษ/สารเคมี
สถานศึกษา	สำนักงาน/หน่วยงานองค์กร	โรงงาน/พื้นที่ก่อสร้าง		โรงงานแปรรูปอาหาร	ร้านอาหาร

4) การเพิ่มศักยภาพ ยกระดับมาตรฐานการควบคุม จัดการภัยพิบัติรูปแบบต่างๆ มุ่งเป็นมหานครแห่งความปลอดภัย รองรับ AEC

Atomic, Biological, Chemical, Man-made disaster

การเฝ้าระวัง และการแจ้งเตือนล่วงหน้า	การเข้าถึง สอบสวน จัดการ และกำจัด	การพัฒนามาตรฐาน การศึกษาและฟื้นฟู	การจัดการทรัพยากรสนับสนุน เพื่อการจัดการภัยพิบัติ
--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---

5) การพัฒนาหน่วยบริการสุขภาพ แบบองค์รวมระดับปฐมภูมิ ให้สอดคล้องกับความต้องการ มีมาตรฐานระดับสากล มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

งานส่งเสริมสุขภาพ	งานป้องกันควบคุมโรค	งานบริการด้วยช่องทางพิเศษ (Kiosk/ Mobile Unit)
งานบริการการแพทย์	งานบริการทันตกรรม	
งานบริการฟื้นฟูสุขภาพ	งานสนับสนุนทางการแพทย์	
งานบริการคลินิกจิตเวช		

6) การพัฒนาขีดความสามารถ มาตรฐาน และประสิทธิภาพระบบสนับสนุนบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

เภสัชกรรม	งานชันสูตร
-----------	------------

7) การสร้าง ขยาย พัฒนา และจัดการเครือข่ายสนับสนุนบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

อสส. บุคลากรเป็นแกนนำ และภาคประชาสังคม	หน่วยงานในสังกัด กทม.	หน่วยงานเอกชน	สถาบันและองค์กรระดับชาติ/นานาชาติ
--	-----------------------	---------------	-----------------------------------

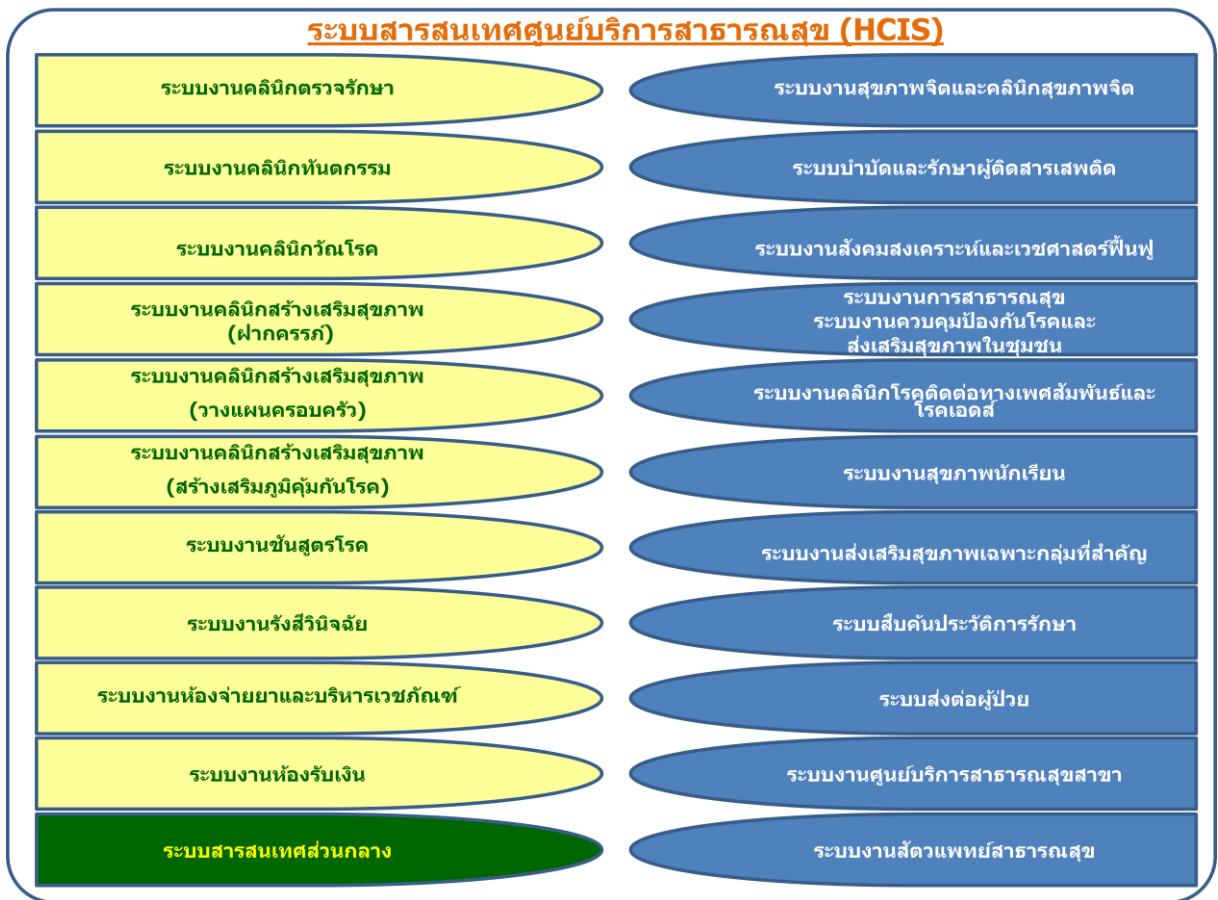
8) การพัฒนาบุคลากร องค์ความรู้ และระบบบริหารจัดการ

โครงสร้างและอัตรากำลัง	สมรรถนะ
	งานวิจัย องค์ความรู้ และนวัตกรรม
การบริหารยุทธศาสตร์และงบประมาณ	
งานธุรการและพัสดุ	
งานประชาสัมพันธ์และเสริมสร้างภาพลักษณ์ จัดการข้อร้องเรียน ความพึงพอใจ	

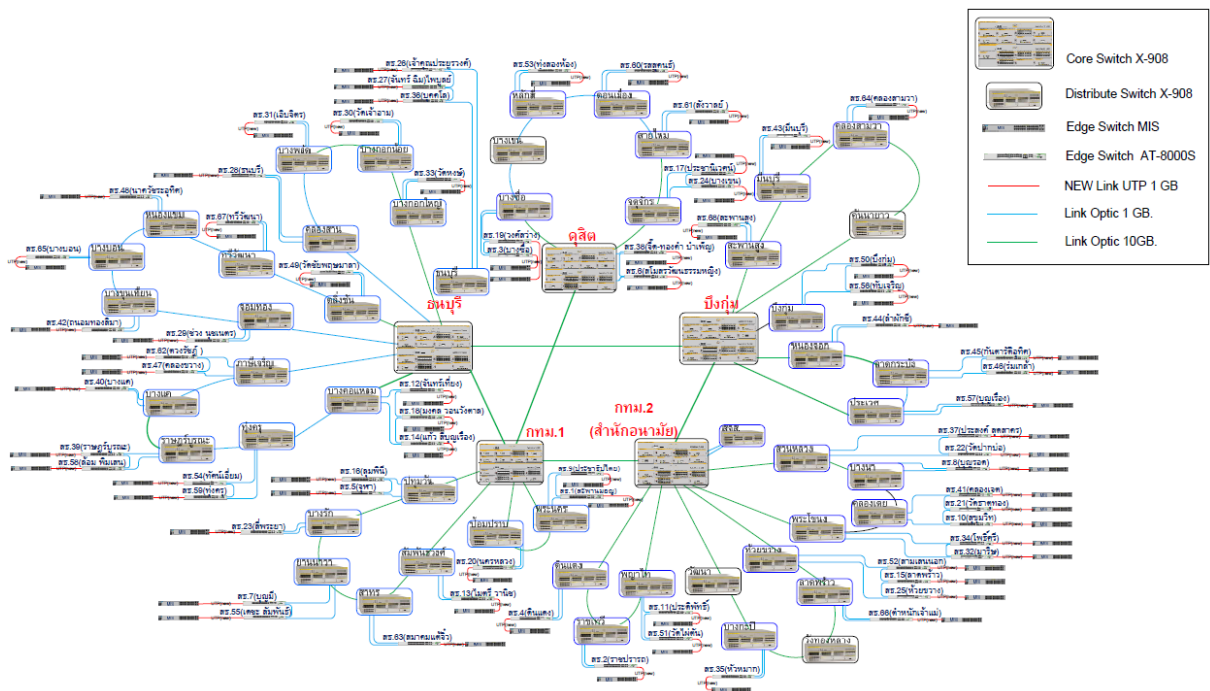
9) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งสู่การเป็น ศูนย์สารสนเทศสาธารณสุข กทม.

IT เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลและประชาสัมพันธ์
IT เพื่อการบริการ
IT เพื่อการปฏิบัติงานภายใน
IT เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร
โครงสร้างพื้นฐาน ระบบรักษาความปลอดภัย และมาตรฐาน IT
การพัฒนาบุคลากรทางด้าน IT

ภาคผนวก ๒ ระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุข และระบบเครือข่ายในการรับส่งข้อมูล

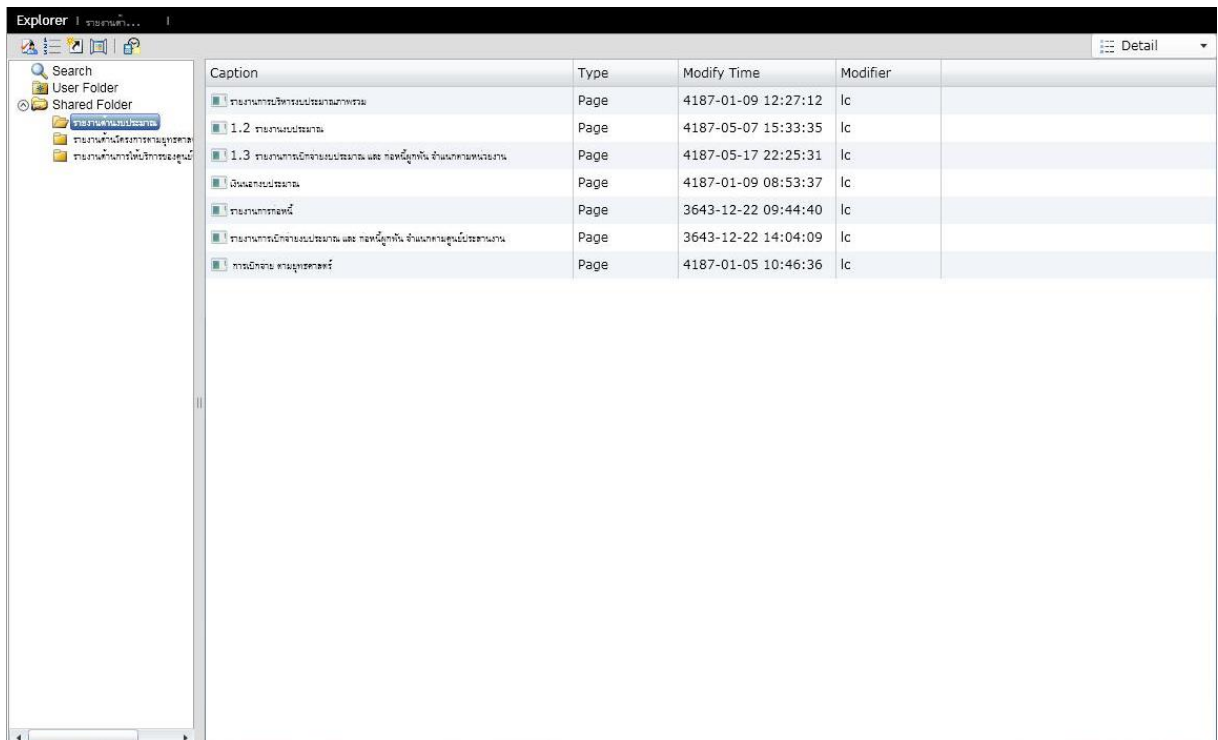


รูปที่ ๒.๑ ระบบงานย่อยในระบบสารสนเทศศูนย์บริการสาธารณสุขที่มีการใช้งาน



รูปที่ ๒.๒ ระบบเครือข่ายในการรับส่งข้อมูล

### ภาคผนวก ๓ ตัวอย่างแสดงหน้าจการทำงานของโปรแกรม

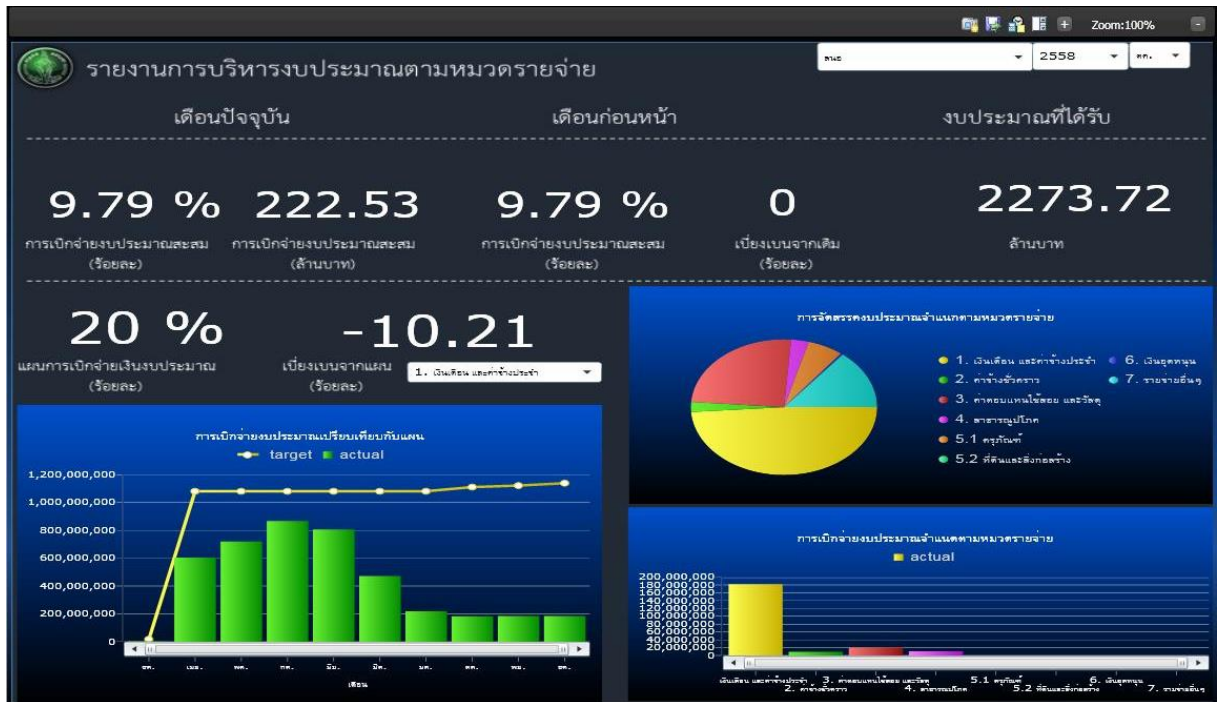


Caption	Type	Modify Time	Modifier
รายงานการบริหารงบประมาณกรม	Page	4187-01-09 12:27:12	lc
1.2 รายงานไตรมาส	Page	4187-05-07 15:33:35	lc
1.3 รายงานการใช้จ่ายงบประมาณ และ กองผู้ทำกิน จำนวนค่าของกรม	Page	4187-05-17 22:25:31	lc
เงินส่งงบประมาณ	Page	4187-01-09 08:53:37	lc
รายงานกลางปี	Page	3643-12-22 09:44:40	lc
รายงานการใช้จ่ายงบประมาณ และ กองผู้ทำกิน จำนวนค่าของกรม	Page	3643-12-22 14:04:09	lc
การใช้จ่าย ฐานบุคลากร	Page	4187-01-05 10:46:36	lc

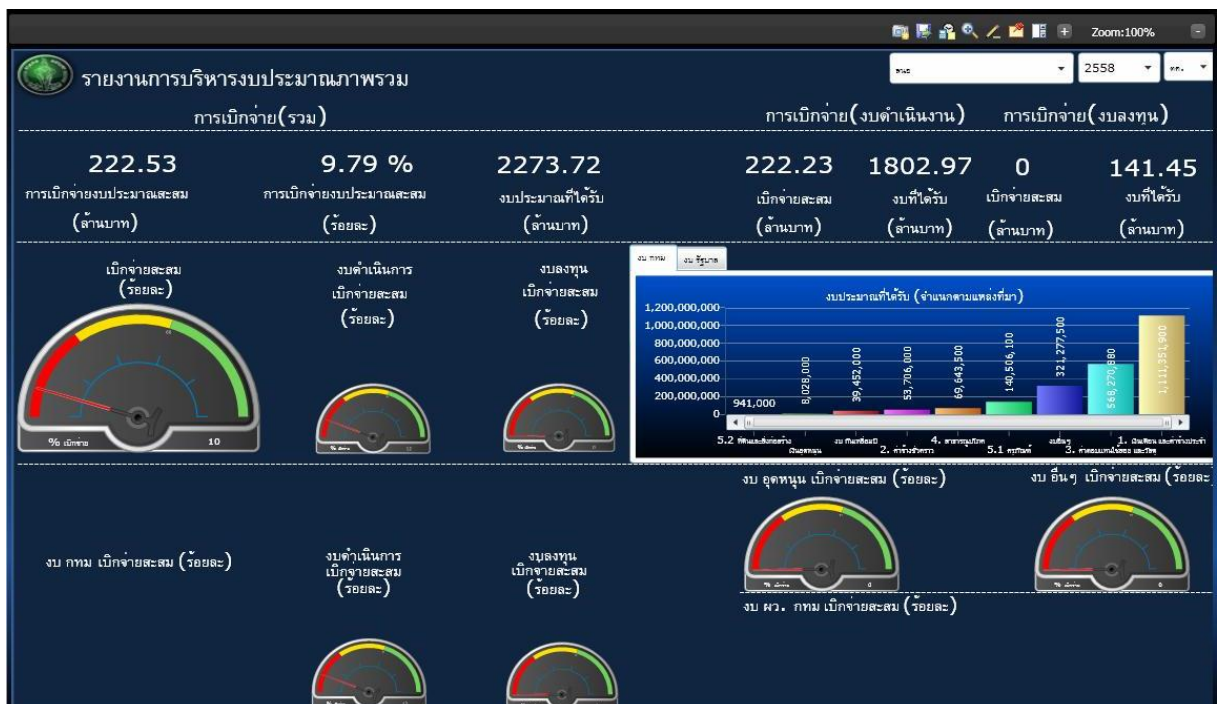
รูปที่ ๓.๑ การจัดชุดข้อมูลและรายงานเพื่อการนำเสนอ



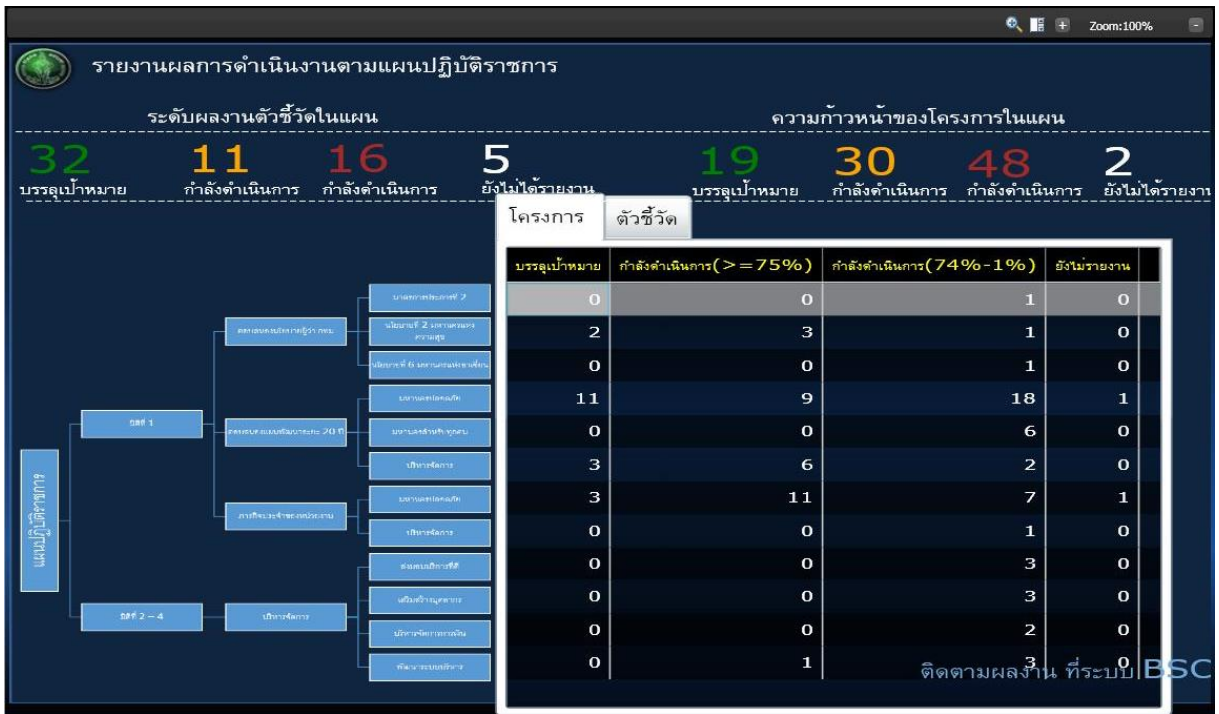
รูปที่ ๓.๒ หน้าจอแสดงรายงานผลการดำเนินงาน ตามตัวชี้วัดในคำรับรอง



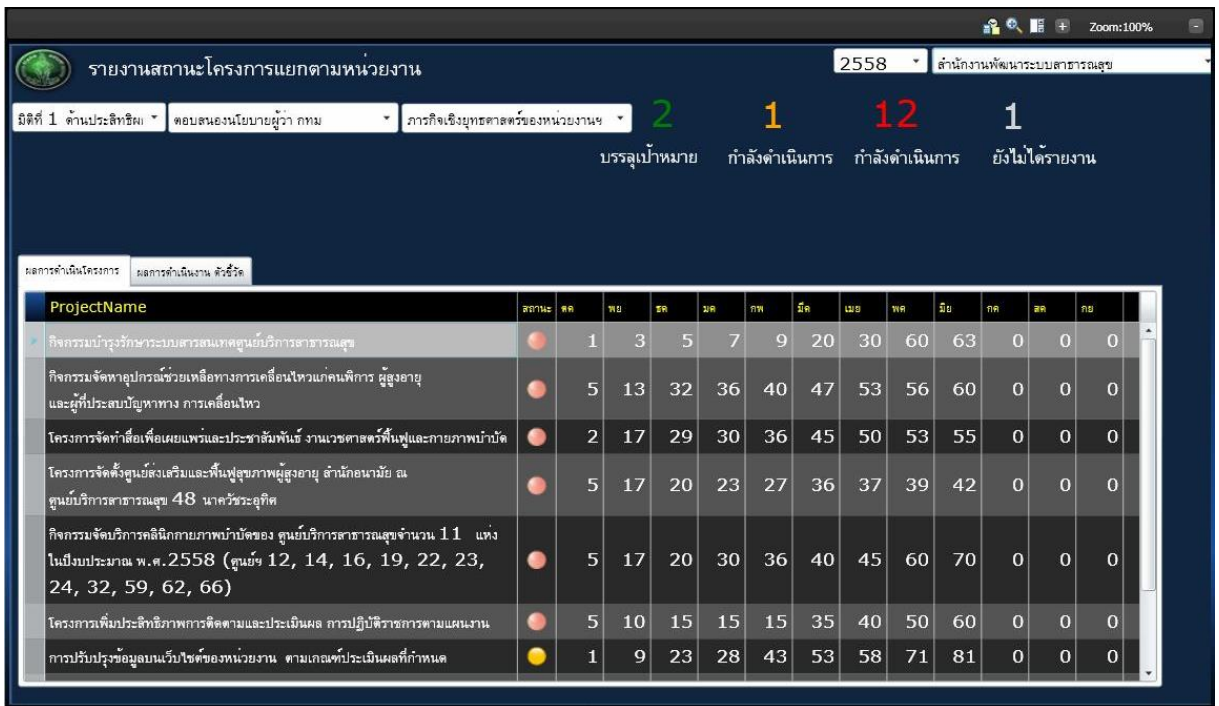
รูปที่ ๓.๓ หน้าจอแสดงรายงานการบริหารงบประมาณตามหมวดรายจ่าย



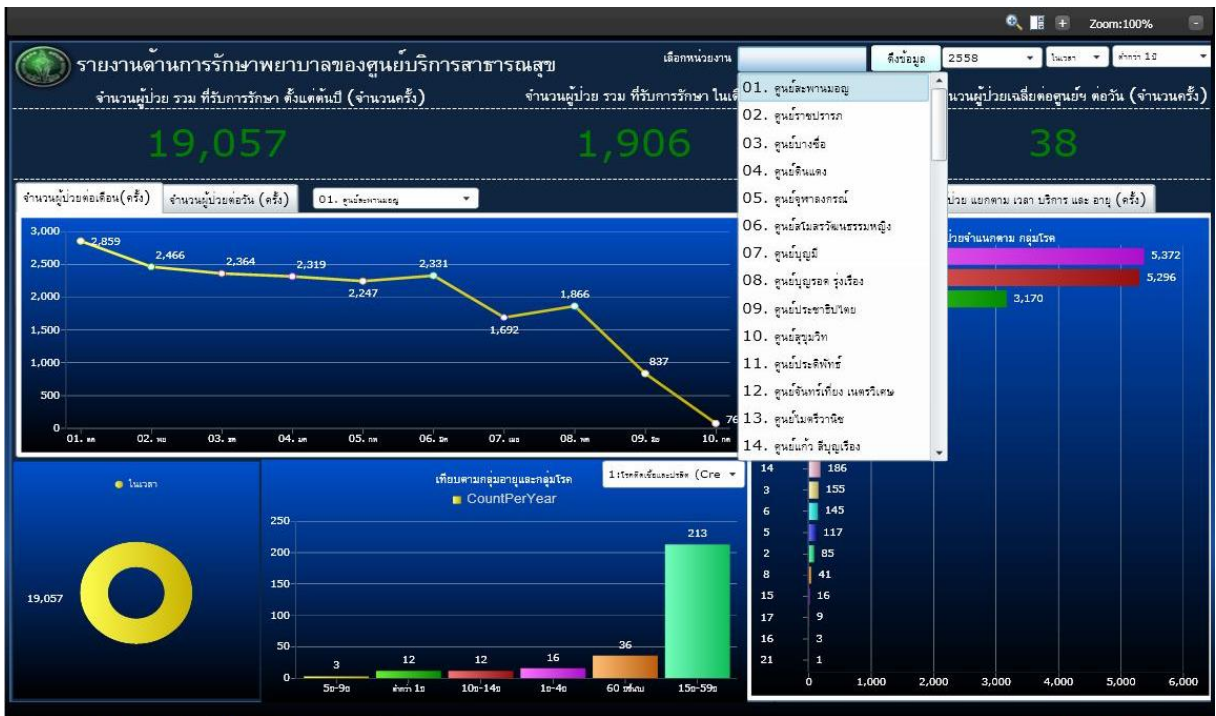
รูปที่ ๓.๔ หน้าจอแสดงรายงานการบริหารงบประมาณภาพรวม



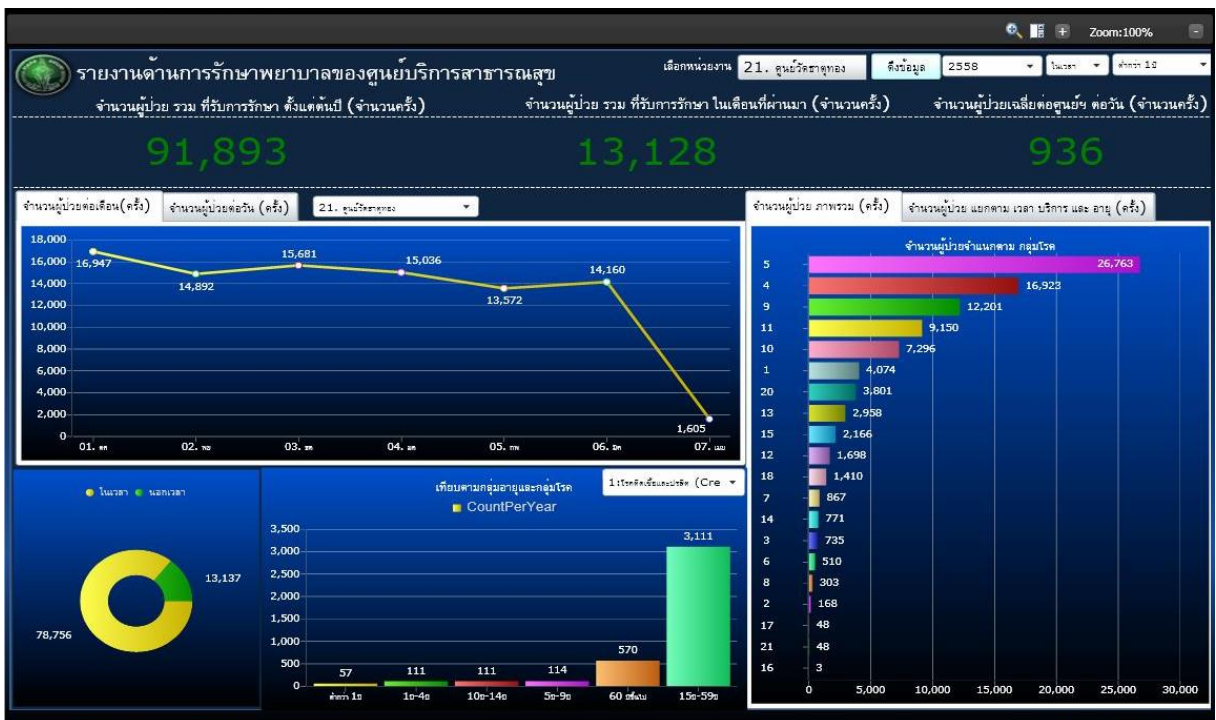
รูปที่ ๓.๕ หน้าจอแสดงรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ



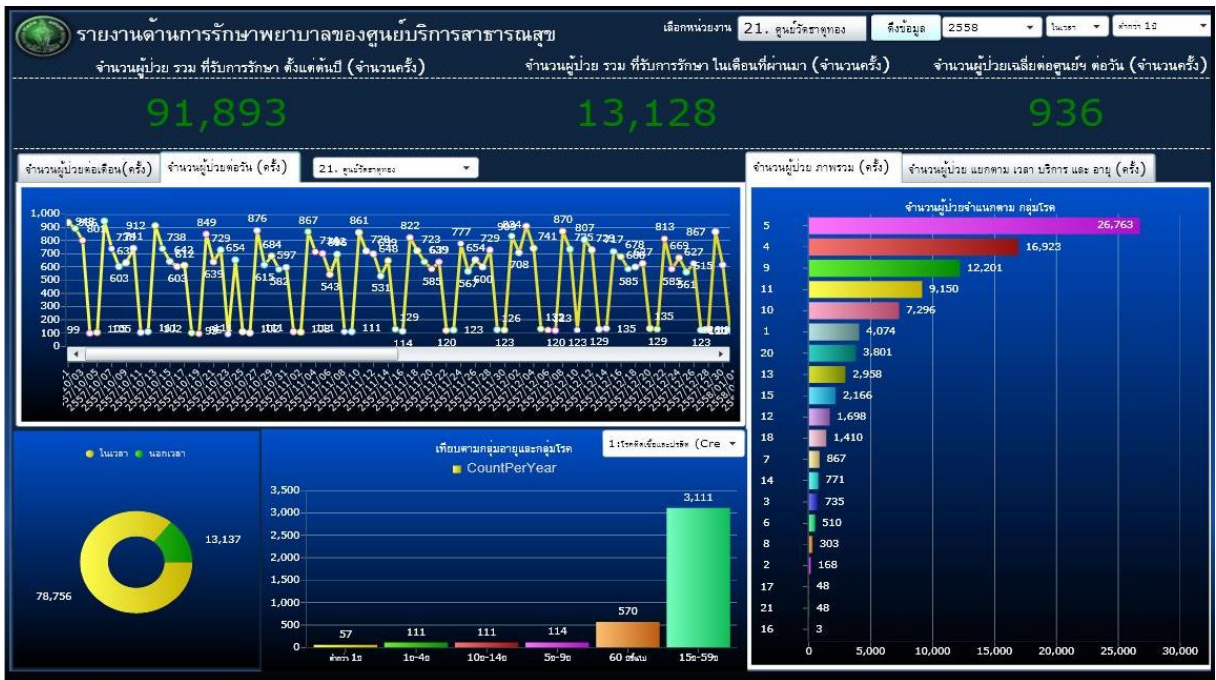
รูปที่ ๓.๖ หน้าจอแสดงรายงานสถานะโครงการแยกตามหน่วยงาน



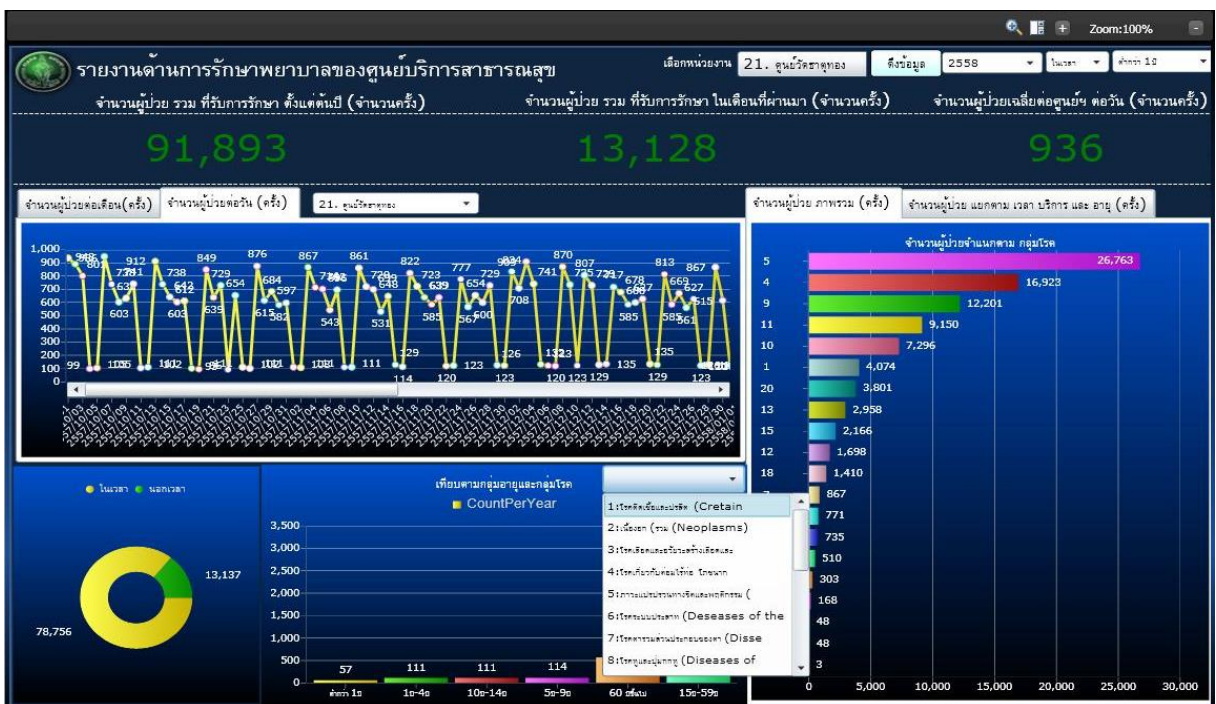
รูปที่ ๓.๗ หน้าจอแสดงรายงานด้านการรักษาพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข



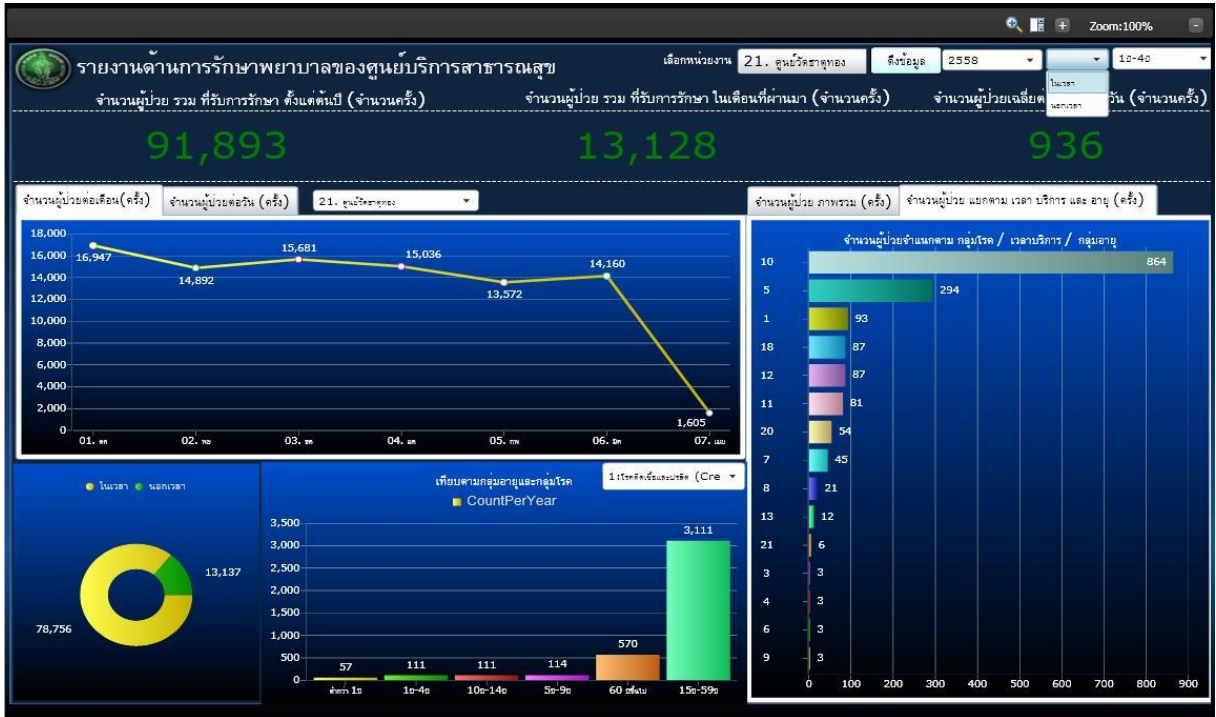
รูปที่ ๓.๘ หน้าจอแสดงรายงานด้านการรักษาพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข (จำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง - รายเดือน)



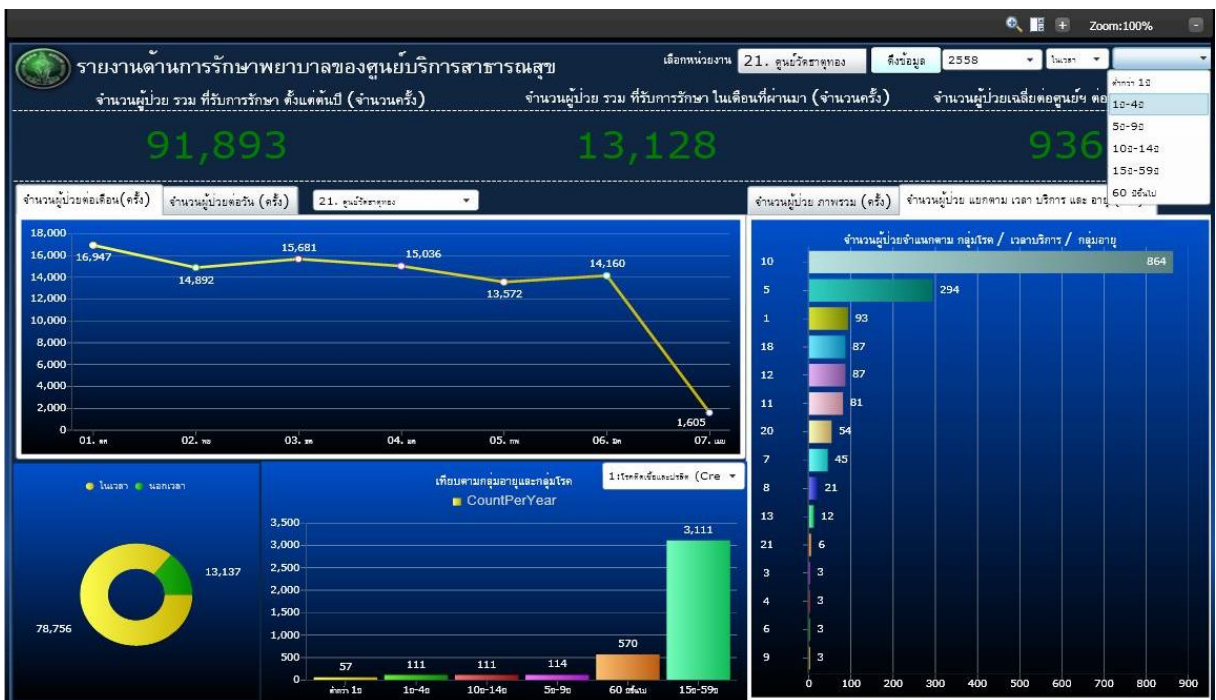
รูปที่ ๓.๙ หน้าจอแสดงรายงานด้านการรักษาพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข (จำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง - รายวัน)



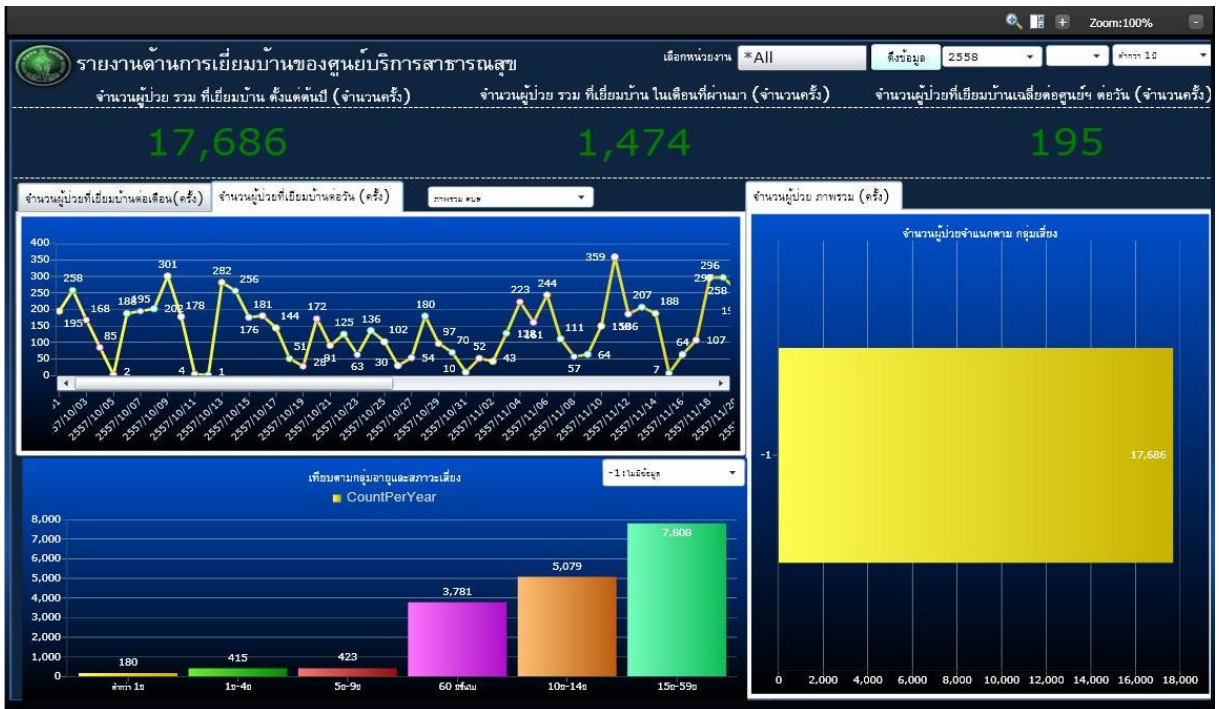
รูปที่ ๓.๑๐ หน้าจอแสดงรายงานด้านการรักษาพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข จำแนกตามกลุ่มโรค



รูปที่ ๓.๑๑ หน้าจอแสดงรายงานด้านการรักษาพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข (ในเวลา - นอกเวลา)



รูปที่ ๓.๑๒ หน้าจอแสดงรายงานด้านการรักษาพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุข (กลุ่มอายุ)



รูปที่ ๓.๑๓ หน้าจอแสดงรายงานด้านการเช่าบ้านของศูนย์บริการสาธารณสุข

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ : ว่าที่ร้อยตรีอัครเดช สืบเทศ

ประวัติการศึกษา :

พ.ศ.๒๕๔๑ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ.๒๕๔๖ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ประสบการณ์การรับราชการ :

พ.ศ.๒๕๔๒ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ๓

ฝ่ายระบบเครือข่าย กองสารสนเทศที่ดิน  
สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร

พ.ศ.๒๕๕๐ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ๗ วช.

ฝ่ายระบบเครือข่าย กองสารสนเทศภูมิศาสตร์  
สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล

พ.ศ.๒๕๕๔ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ๘ วช.

หัวหน้ากลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข  
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข  
สำนักอนามัย

พ.ศ.๒๕๕๔ - ปัจจุบัน

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข  
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข  
สำนักอนามัย

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน :

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข  
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข  
สำนักอนามัย

สถานที่ทำงาน :

กลุ่มสถิติและสารสนเทศสาธารณสุข  
สำนักงานพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักอนามัย  
เลขที่ ๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร