**แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**

**เครือข่ายบริการสุขภาพที่ ๑๑ กระทรวงสาธารณสุข**

**พ.ศ. ๒๕๕๖–๒๕๖๕**

**ตุลาคม ๒๕๕๖**

|  |
| --- |
| **บทสรุปผู้บริหาร** |
| เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น ในปัจจุบัน การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการให้บริการประชาชน จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ซึ่งเป็นบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี | |
| การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปี ๒๕๕๖ - ๒๕๖๕ ของสำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเครือข่ายบริการสุขภาพที่ ๑๑ ฉบับนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการให้บริการเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการได้รับบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ในกระบวนการจัดทำยุทธศาสตร์ได้ครอบคลุมและสอดคล้องกับปัจจัยต่างๆ อย่างรอบด้านดังนี้ | |
| ๑. การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาสถานะสุขภาพของประชาชนจากเอกสาร รายงานต่างๆ ของจังหวัด ในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเครือข่ายบริการสุขภาพที่ ๑๑ เช่น สถานการณ์การก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุของคนไทย มีผลต่อลักษณะของบริการสาธารณสุขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนสถานการณ์ดังกล่าว | |
| ๒. การกำหนดยุทธศาสตร์ ICT ซึ่งตอบสนองเป้าหมายหลัก ๑๐ ประการ ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ | | |
| ๓. แนวทางสอดคล้องกับกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทยที่จัดทำโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | | |
| ๔. การปรับปรุงจุดอ่อนที่ได้จากการวิเคราะห์ SWOT ด้าน ICT ของจังหวัด ในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเครือข่ายบริการสุขภาพที่ ๑๑ | | |
| ๕. ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ขับเคลื่อนการพัฒนาให้ระบบ ICT มีประสิทธิภาพ | | |
| โดยมีสาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์ คือ |
| ๑. การขยายโครงข่ายและคอมพิวเตอร์ให้สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งของจังหวัด ในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเครือข่ายบริการสุขภาพที่ ๑๑ สามารถเข้าถึงบริการอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง โดยใช้กลไกการกำกับดูแลในเรื่องการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง (Universal Service Obligation : USO) ของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) | | |
| ๒. พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพตามแนวทางของคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ เพื่อให้ข้อมูลสุขภาพมีความเชื่อมโยงและสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ และมีการนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งการพัฒนาคลังข้อมูลระดับกระทรวงและระดับจังหวัด | | |
| ๓. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการให้บริการประชาชนตามนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เช่นการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชนกับภาครัฐ ระบบการปรึกษาการแพทย์ทางไกล รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมสำหรับระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยสุขภาพด้านสุขภาพ ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน | | |
| ๔. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพสำหรับประชาชน เพื่อให้มีความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐเพื่อเป็นแหล่งความรู้รวมทั้งเว็บไซต์สำหรับผู้พิการทางสายตา ทั้งนี้ ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่เป้าหมายนั้น ได้เสนอแนะแนวทางให้มีการพัฒนากลไกนำแผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์แปลงสู่การปฏิบัติ และประยุกต์ใช้แนวทางการบริหารจัดการ ICT ที่ดี (IT Governance) ตามหลักสากล ซึ่งในการดำเนินงานให้ยุทธศาสตร์บรรลุเป้าหมายจะต้องมีการใช้ทั้งสองแนวทางร่วมกัน โดยการพัฒนากลไกนำแผนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์แปลงสู่การปฏิบัติจะทำให้แผนยุทธศาสตร์มีการนำไปปฏิบัติจริงและ IT Governance จะส่งเสริมให้การปฏิบัตินั้นมีให้ประสิทธิภาพอย่างไรก็ดี ทั้งสองแนวทางนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความมุ่งมั่นและตั้งใจจริง (Strong political will) ของผู้บริหารเท่านั้น | | |
| **บทที่ 1**  **บทนำ**  **1.1 หลักการและเหตุผล** |

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ มีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางนโยบายสุขภาพ ที่อาศัยหลักฐานสนับสนุนทางวิชาการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพในปัจจุบัน และแนวโน้มของปัญหาสุขภาพในอนาคต รวมทั้งยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และการจัดการกับปัญหาสุขภาพเฉพาะต่างๆ เพื่อการพัฒนาระบบและวิธีการในการจัดการกับปัญหาและเพิ่มคุณภาพบริการให้ดีขึ้น นอกจากนี้ การมีข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ดี จะช่วยในการติดตามประเมินผลระบบสุขภาพ เพื่อการปรับปรุงระบบสุขภาพให้สามารถบรรลุเป้าหมายทางสุขภาพที่ดีได้ โดยในที่นี้ สุขภาพ/สุขภาวะ และระบบสุขภาพ จะมีความหมายที่กว้าง โดยครอบคลุมถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพ ระบบบริการด้านสุขภาพ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อาทิเช่น ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การจัดการปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพที่สำคัญก็ย่อมเป็นส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพด้วย เช่นเดียวกันกับการจัดการระบบสุขภาพ

ตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 ได้กำหนดให้มีการจัดทำธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ โดยในมาตรา 47 ระบุว่าธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ ต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับเรื่อง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เป็น 1 ในทั้งหมด 12 เรื่อง และในธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในหมวดที่ 10 ว่าด้วยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ มีการกำหนดเป้าหมาย ในข้อ 90 ว่าให้มีระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ดี มีเครือข่ายครอบคลุมทั้งประเทศ และเชื่อมโยงกับนานาชาติได้ โดยในมาตรการข้อ 94 ให้รัฐจัดให้มีกลไกระดับชาติ ทำหน้าที่กำหนดทิศทางและนโยบายการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ บริหารนโยบาย ติดตามดูแลและประเมินผลนโยบายอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายองค์การข้อมูลข่าวสารสุขภาพ นอกจากนี้ในมาตรการข้อ 91 ให้รัฐพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และกลไกการนำข้อมูลด้านสุขภาพไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ และการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ จากธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ แสดงให้เห็นว่าระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เป็นหนึ่งในระบบสุขภาพ ที่ต้องมีการจัดการและพัฒนาให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสังคม

พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 ก็ได้กำหนดให้มีการดำเนินการจัดทำแผนแม่บทสถิติ ที่กำหนดทิศทางด้านสถิติของประเทศ ซึ่งประสานการจัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ต้องการมุ่งเน้นให้เกิดการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ผลิตข้อมูลสถิติอย่างมีมาตรฐาน เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล และมียุทธศาสตร์ในการใช้ข้อมูล โดยเน้นการจัดทำข้อมูลสถิติที่เป็นสถิติทางการ (official statistics) ที่สามารถอ้างอิงได้ โดยมีองค์ประกอบเกี่ยวกับสถิติด้านสุขภาพรวมอยู่ด้วย

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพได้รับการให้ความสำคัญในระดับนานาชาติ โดยองค์การอนามัยโลก ได้ระบุว่าระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ เป็น 1 ใน 6 องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่จำเป็นต้องมี ที่จะนำไปสู่การมีระบบสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ โดยระดับนานาชาติมีการสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพของประเทศกำลังพัฒนา โดยหน่วยงานและเครือข่ายระดับนานาชาติ เช่น Health Metrics Network (HMN) ฯลฯ

เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ ในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพการจัดให้มีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ จึงนับเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ โดยระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ เป็นหนึ่งในระบบย่อยของระบบสุขภาพ ทั้งนี้แผนยุทธศาสตร์จะกำหนดกลไกที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย และบริหารนโยบายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ รวมทั้งกำหนดทิศทางการบูรณาการระบบข้อมูลสุขภาพ และทิศทางสำหรับการจัดทำแผนปฏิบัติการการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพย่อยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและสัมฤทธิ์ผล ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ และพระราชบัญญัติสถิติ มีความสอดคล้องกัน จึงได้จัดทำแผนแม่บทยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพขึ้น เพื่อให้เป็นส่วนประกอบหนึ่งของแผนแม่บทสถิติของประเทศ และเป็นยุทธศาสตร์ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพของพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อสร้างกลไกการสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่มีความต่อเนื่อง ประกอบด้วยกลไกด้านนโยบาย กลไกความร่วมมือและเครือข่าย กลไกทางกฎหมายและข้อตกลง กลไกด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณ ทั้งในระดับเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 และระดับพื้นที่

2) เพื่อการบูรณการและพัฒนาระบบข้อมูลที่สำคัญ ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม โดยการพัฒนากลไกการกำหนดความต้องการข้อมูลและดัชนีชี้วัดสุขภาพที่สำคัญ และการออกแบบระบบข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยมีการบูรณาการระบบข้อมูล ให้มีการเอื้อหรือตรวจสอบซึ่งกันและกัน และมีความซ้ำซ้อนน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น ทั้งนี้การออกแบบระบบข้อมูลจะมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ และน่าเชื่อถือมากที่สุด

3) เพื่อการมีมาตรฐานของข้อมูลร่วมกัน สำหรับใช้ในการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ในระดับของฐานข้อมูลรายบุคคล โดยมาตรฐานหลักที่ควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ มาตรฐานโครงสร้างของข้อมูล มาตรฐานการจำแนกประเภทและรหัส มาตรฐานด้านการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นต้น และเพื่อพัฒนากลไกการพัฒนาและควบคุมคุณภาพของข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานมากขึ้น

4) เพื่อพัฒนาการจัดการและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศสุขภาพ ที่มีประสิทธิภาพจากทุกภาคส่วน

5) เพื่อพัฒนารูปแบบและช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสม มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 วิธีดำเนินการ

1) จัดตั้งคณะกรรมการสารสนเทศเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 เพื่อกำหนดทิศทาง ขับเคลื่อนและ บูรณาการ การพัฒนาระบบข้อมูล รวมทั้งการสนับสนุนไปสู่การใช้ประโยชน์ ทั้งในเชิงประเด็น และในเชิงพื้นที่ โดยเป็นกลไกในการสนับสนุนและติดตามการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์

2) จัดทำแผนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการสารสนเทศเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ กำหนดหน้าที่ บริหารจัดการ และสนับสนุนการดำเนินงาน โดยได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 ทั้งในด้านงบประมาณ และการประสานงานเชิงบริหาร และวิชาการ และทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ ในการบริหารจัดการกระบวนการต่างๆ อาทิเช่น การวางแผนการประชุม การกำหนดประเด็นตัดสินใจ การจัดทำข้อเสนอแนะ และการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีความราบรื่นและสอดคล้องกับระบบที่เป็นอยู่

3) วางแผนทรัพยากรบุคคลและงบประมาณด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ทรัพยากรด้านบุคคลและงบประมาณ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนให้การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพสามารถเป็นจริงในทางปฏิบัติได้ อีกทั้งการพัฒนาศักยภาพและกลไกเครือข่าย ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญของการขับเคลื่อนระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

4) พัฒนาศักยภาพบุคลากร และเครือข่าย ให้เกิดการพัฒนาระบบข้อมูลและการใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การจัดทำดัชนีชี้วัดสุขภาพ ที่จะใช้ติดตามสถานการณ์ของระบบสุขภาพในภาพรวม

6) จัดทำแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน หรือข้อมูลยังไม่มีคุณภาพ หรือยังไม่มีแหล่งข้อมูล

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) หน่วยบริการทางการแพทย์สามารถให้บริการประชาชนที่มารับบริการการรักษาพยาบาลและส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ประชาชนได้รับความสะดวก รวดเร็วในการเข้ารับบริการการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค และงานบริการด้านสาธารณสุข

3) ผู้บริหารสามารถรับทราบข้อมูลและรายงานทางสถิติเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการบริหารงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์

4) ลดความซ้ำซ้อน ความผิดพลาด และการกระจัดกระจายของข้อมูลการให้บริการและข้อมูลด้านสาธารณสุข

5) เพิ่มประสิทธิภาพในการส่งต่อผู้ป่วยและการสืบค้นข้อมูลการรักษาย้อนหลังระหว่างศูนย์บริการสาธารณสุขและโรงพยาบาล เมื่อได้มีการเชื่อมระบบข้อมูลสารสนเทศเข้าด้วยกัน

**บทที่ 2**

**ข้อมูลพื้นฐาน  การวิเคราะห์ SWOT**

2.1 สถานะของการเชื่อมโยงโครงข่ายในปัจจุบัน (พ.ศ. 2555)

หน่วยงานภายใต้สังกัดของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป/ชุมชน เป็นต้น สถานะของการเชื่อมโยงโครงข่ายภายในหน่วยงานมีการนำระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์ LAN มาใช้ในหน่วยงาน โดยมีจำนวน Server ตั้งแต่ 1 Server จนถึงหลาย Server และจำนวน Workstation ตั้งแต่ 5 - 6 Workstation จนถึงมากกว่า 100 Workstation ในหน่วยงานขนาดใหญ่

ก. การเชื่อมโยงโครงข่ายของส่วนภูมิภาค

จากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุขในปี 2555 พบว่า ยังมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)/สถานีอนามัยอีก 544 แห่งที่ยังไม่มีการเชื่อมโยงอินเตอร์เน็ต เนื่องจากอยู่ในท้องที่ห่างไกลและสัญญาณดาวเทียม IP Star ไปไม่ถึง เช่น อยู่ในหุบเขา หรือเป็นหน่วยงานที่ยังไม่มีระบบไฟฟ้า จึงยังไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้

ตารางที่ 1 จำนวนสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขที่มีการเชื่อมโยงโครงข่ายมี Internet (จำนวนแห่ง)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| หน่วยงาน | จำนวน | มี Internet (จำนวนแห่ง) | | | | | ไม่มี  Internet |
| มีสาย | | ไร้สาย | | modem |
| Leased  Line | ADSL | CDMA/อื่นๆ | IPStar |
| โรงพยาบาลศูนย์ | 25 | 27 | 20 | 5 | - | - | - |
| โรงพยาบาลทั่วไป | 69 | 38 | 60 | 1 | - | - | - |
| โรงพยาบาลชุมชน | 738 | 82 | 664 | 2 | 8 | - | - |
| สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ | 877 | 5 | 865 | 5 | 2 | - | - |
| รพ.สต./สถานีอนามัย | 9,750 | 138 | 4,966 | 2,879 | 1,062 | 161 | 544 |
| รวม | 11,459 | 290 | 6,575 | 2,892 | 1,072 | 161 | 544 |

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงสาธารณสุข

ข. การเชื่อมโยงโครงข่ายกับส่วนกลาง

การเชื่อมโยง (ปี 2555)

1. เชื่อมโยงแบบ Leased line ผ่านเครือข่ายบริษัท TOT ผ่านทางสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.) เชื่อมโยงเข้ามาเป็นเครือข่ายWAN ความเร็ว 30 Mbps สำหรับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและ ความเร็ว 2 Mbps สำหรับสาธารณสุขจังหวัดต่างๆ โดยเน้นการใช้งานลักษณะเป็นอินทราเน็ตระหว่างสาธารณสุขจังหวัดกับสำนักงานปลัดกระทรวงฯ และใช้ระบบงานต่างๆ เช่นระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, ระบบGFMIS และระบบงานอื่นๆ

2. เชื่อมโยงแบบ Leased line กับโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปต่างๆ ผ่านเครือข่าย CAT เชื่อมโยง เข้ามาเป็นเครือข่ายWAN ความเร็ว 20 Mbps สำหรับศูนย์เทคฯ และ ความเร็ว 512 Kbps สำหรับโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป โดยเน้นการใช้งานลักษณะเป็นอินทราเน็ตระหว่างโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปกับสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และใช้ระบบงานต่างๆ เช่นระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, ระบบGFMIS ,และระบบงานอื่นๆ

3. เส้นทางเชื่อมโยงระบบ GFMIS ไปยังกรมบัญชีกลาง ความเร็ว 4 Mbps รูปแบบการใช้งานจะใช้กับระบบการเงินการคลัง GFMIS สำหรับหน่วยงานภายในตึกสำนักงานปลัด และสาธารณสุขจังหวัด,โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป

2.2 สถานการณ์ปัญหาด้านโครงข่าย

1. Server ของหน่วยงานต่างๆ ในกระทรวงยังมีช่องโหว่ และถูกบุกรุกโดย Hacker เป็นประจำ โดยเป็นการเข้ามาวาง Phishing scam เพื่อใช้เป็นเว็บไซต์หลอกลวง

2. การเชื่อมโยงโครงข่ายยังไม่ทั่วถึง ต้องนำส่งข้อมูลรายงานต่างๆ ด้วยแผ่นดิสเก็ต และเดินทางมานำส่งที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอด้วยตนเอง

3. การใช้งานอินเตอร์เน็ตของหน่วยงานในส่วนภูมิภาคยังไม่มีเสถียรภาพ เนื่องจากสถานบริการสาธารณสุขมีการใช้งานเชื่อมโยงโครงข่ายมาก ทำให้ช่องสัญญาณหรือ bandwidth ไม่เพียงพอถึงแม้จะมีการเพิ่มช่องสัญญาณแล้ว แต่ในการใช้งานจริง ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลจะได้น้อยกว่าที่ระบุในการเช่าใช้บริการช่องสัญญาณ

**2.3 โปรแกรมระบบงานสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล**

โปรแกรมระบบงาน (Application Software) ที่ใช้งานในกระทรวงสาธารณสุข มีทั้งโปรแกรมที่หน่วยงานต่างๆ ในกระทรวงสาธารณสุขพัฒนาใช้เอง โปรแกรมที่หน่วยงานภาครัฐอื่นๆ จัดหามาให้ เช่น โปรแกรม GFMIS และโปรแกรมที่หน่วยงานจัดซื้อจัดหาจากบริษัทเอกชน สำหรับโปรแกรมระบบงานหลักซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการของผู้บริหาร และเพื่อการให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชน โปรแกรมระบบงานที่ใช้ในปัจจุบันมีดังนี้

ก. โปรแกรมระบบงานสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/สถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน ได้แก่ โปรแกรมระบบงาน JHCIS เป็นโปรแกรมระบบงานสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล/สถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งพัฒนาโดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นโปรแกรมบันทึกข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลชุดมาตรฐาน 12 แฟ้ม และข้อมูลเพื่อการเบิกจ่ายเงินจากสำนักงานประกันสุขภาพ เป็นการพัฒนาโดยใช้ Open source technology และสามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux เป็นต้น

ข. โปรแกรมระบบงานสำหรับโรงพยาบาล เป็นโปรแกรมที่โรงพยาบาลจัดหามาใช้เอง จากการสำรวจโปรแกรมระบบข้อมูลข่าวสารโรงพยาบาลของโรงพยาบาลในประเทศไทยโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า (สปสช.) ในปี พ.ศ. 2551 พบว่า โรงพยาบาลในประเทศไทยมีโปรแกรมระบบงานโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมากกว่า 32 โปรแกรม ข้อมูลจากโรงพยาบาลที่ตอบแบบสำรวจจำนวน 750 แห่ง จากจำนวนโรงพยาบาลที่สำรวจ 874 แห่ง ตารางต่อไปนี้ แสดงโปรแกรมสารสนเทศที่โรงพยาบาลใช้ 5 ลำดับแรก และโปรแกรมเหล่านี้ไม่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้

โปรแกรมระบบงานโรงพยาบาล จำนวน ร้อยละ

HOSxP 235 30

MIT NET 76 10

STAT 48 6

Hospital OS 39 5

Intermed 1 5

2.4 บุคลากรด้าน ICT

ก. จำนวน

ส่วนภูมิภาค ซึ่งประกอบด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน จะมีอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ตำแหน่งนักวิชาคอมพิวเตอร์เพียงแห่งละ 1 คน และมีอัตรากำลังที่ปฏิบัติงานด้าน ICT ดังนี้

-  สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบ ICT ภายในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อยู่ภายใต้กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์ ซึ่งมีอัตรากำลังนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คนและเจ้าหน้าที่อื่นๆ 3-5 คน

- โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบ ICT คือ กลุ่มงานยุทธศาสตร์บริการและสารสนเทศทางการแพทย์ ซึ่งมีอัตรากำลังนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คน และเจ้าหน้าที่อื่นๆ 5-7 คน

- โรงพยาบาลชุมชน หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบ ICT คือ กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์ ซึ่งมีอัตรากำลังนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คนและเจ้าหน้าที่อื่น ๆ 3-4 คน

ตามโครงสร้างอัตรากำลังดังกล่าวบุคลากรด้าน ICT ที่มีวุฒิการศึกษาด้าน ICT มีเพียงแห่งละ 1 คน แต่ปริมาณงานทั้งด้านโครงข่ายคอมพิวเตอร์และโปรแกรมระบบงานที่จะต้องดูแลมีจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำและปรึกษาแก่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งจังหวัด การปฏิบัติงานในปัจจุบัน จึงมีลักษณะที่ทุกคนในกลุ่มงานช่วยรับผิดชอบร่วมกัน แต่ก็ยังไม่สามารถตอบสนองกับปริมาณงานได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากเจ้าหน้าที่บางส่วนยังขาดทักษะ และมีงานประจำอื่นอยู่แล้ว ในทางปฏิบัติจะมีการจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติมด้วยเงินบำรุงของหน่วยงาน หรือจ้างผู้รับจ้างภายนอก (Outsourcing) ในการดูแลโครงข่ายหรือระบบงาน

ข. สถานการณ์ปัญหาบุคลากรด้าน ICT

บุคลากรสาธารณสุขจำนวนมาก ที่มีความสามารถด้าน ICT ในระดับผู้เชี่ยวชาญโดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรียนรู้จากการทำงานและเข้ารับการอบรมระยะสั้น จนสามารถวางระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน พัฒนาโปรแกรมระบบงานใช้เองในโรงพยาบาล และดูแลบำรุงรักษาระบบ ให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ โดยที่ตำแหน่งหน้าที่ของบุคคลากรเหล่านั้นไม่เกี่ยวข้องกับ ICT เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ อย่างไรก็ดี ความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องมีการอบรมเพิ่มเติม เพื่อให้ตามทันเทคโนโลยี แต่หลักสูตรการอบรมขั้นสูง (Advanced) มีค่าใช้จ่ายสูงมาก ดังนั้น จึงไม่ใช่ทุกหน่วยงานที่มีบุคลากรระดับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทางเลือกคือการว่าจ้างบุคคลภายนอก ทำหน้าที่พัฒนาหรือดูแลระบบแทน สำหรับหน่วยงานที่มีงบประมาณไม่เพียงพอก็จะต้องพัฒนาระบบ ICT ของหน่วยงานไปตามกำลังความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ ทำให้ระดับการพัฒนาของแต่ละหน่วยงานต่างกันไป ดังนั้นในแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ จึงมุ่งเน้นการวางแผนพัฒนาบุคลากรระดับ

ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรองรับปัญหาดังกล่าว นอกจากปัญหาขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญด้าน ICT แล้ว ยังมีปัญหาขวัญและกำลังใจเจ้าหน้าที่ ซึ่งทำหน้าที่ด้าน ICT โดยไม่ได้อยู่ในสายงานดังกล่าว เจ้าหน้าที่เหล่านี้ส่วนมากปฏิบัติงานด้าน ICT ด้วยความรักและสนใจในเทคโนโลยี และจะเป็นผู้ที่อุทิศตนให้กับงาน แต่ในขณะเดียวกันผลงาน

ทางด้าน ICT จะได้รับการพิจารณาน้อยมาก เมื่อมีการพิจารณาความดีความชอบประจำปี หรือการเลื่อนระดับ จึงมีความคาดหวังว่า ในอนาคตที่ภาครัฐมุ่งสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ICT จะมีบทบาทมากยิ่งขึ้นในทุกกิจกรรมของการพัฒนา และการปฏิบัติงานด้าน ICT เป็นหน้าที่รับผิดชอบของทุกคน และมีความสำคัญไม่น้อยกว่างานอื่นๆ

2.5 ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข

ก. ความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ มีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางนโยบายสุขภาพ ที่อาศัยหลักฐานสนับสนุนทางวิชาการ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพในปัจจุบัน และแนวโน้มของปัญหาสุขภาพในอนาคต รวมทั้งยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและการจัดการกับปัญหาสุขภาพเฉพาะต่างๆ เพื่อการพัฒนาระบบและวิธีการในการจัดการกับปัญหา และเพิ่มคุณภาพบริการให้ดีขึ้น นอกจากนี้ การมีข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ดี จะช่วยในการติดตามประเมินผลระบบสุขภาพเพื่อการปรับปรุงระบบสุขภาพให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้ ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในหมวดที่ 10 ว่าด้วยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ มีการกำหนดเป้าหมายว่า ให้มีระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ดี มีเครือข่ายครอบคลุมทั้งประเทศ และเชื่อมโยงกับนานาชาติได้ โดยให้รัฐจัดให้มีกลไกระดับชาติ ทำหน้าที่กำหนดทิศทาง และนโยบายการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ บริหารนโยบาย ติดตาม ดูแล และประเมินผลนโยบายอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายองค์การข้อมูลข่าวสารสุขภาพ นอกจากนี้ ยังให้รัฐพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และกลไกการนำข้อมูลด้านสุขภาพไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะและการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมโรค และปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ จากธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ แสดงให้เห็นว่า ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เป็นหนึ่งในระบบสุขภาพ ที่ต้องมีการจัดการและพัฒนาให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสังคม

ข. ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพกรม/สำนัก/กองในกระทรวงสาธารณสุข มีระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่หลากหลาย ส่วนใหญ่เป็นระบบรายงาน เป็นระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการจัดการและระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหาร และตัดสินใจระดับสูง ระบบเหล่านี้ได้รับข้อมูลจากหน่วยบริการ ทั้งข้อมูลรายบุคคล และข้อมูลในรูปแบบของรายงาน ทั้งโดยตรงและโดยผ่านระบบข้อมูลข่าวสารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นระบบข้อมูลข่าวสารในระดับบริหารจัดการในแต่ละจังหวัด ระบบข้อมูลข่าวสารที่สำคัญได้แก่ ระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารภายใต้สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระบบข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานที่ได้รับข้อมูลจากหน่วยบริการครอบคลุมทั้งประเทศที่สำคัญคือ

1) ระบบข้อมูลข่าวสารสถิติสาธารณสุขประจำปี เป็นระบบข้อมูลข้อมูลข่าวสารที่สนับสนุนผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข มีระบบข้อมูลข่าวสารย่อยคือ

- ระบบข้อมูลสถานะสุขภาพ ได้แก่ ข้อมูลการเกิด การตาย และจำนวนประชากรทั้งประเทศ เป็นระบบที่เชื่อมโยงแบบออนไลน์กับสานักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

- ระบบข้อมูลบริการสุขภาพ ได้แก่ ข้อมูลความเจ็บป่วยของผู้มารับบริการในสถานบริการสาธารณสุข ระบบนี้ได้รับข้อมูลจากหน่วยบริการของรัฐทั่วประเทศในรูปแบบของรายงาน เรียกว่ารายงาน ผู้ป่วยนอก (รง 504) และผู้ป่วยใน (รง 505) หรือเรียกว่ารายงาน 504 505 และได้รับข้อมูลรายบุคคลตามชุดข้อมูลมาตรฐานของการประกันสุขภาพ และชุดข้อมูลมาตรฐาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัยและศูนย์สุขภาพชุมชน ที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า “ข้อมูล 12 แฟ้ม”และ “ข้อมูล 18 แฟ้ม” (ปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนเป็น 43 แฟ้มและ 12 แฟ้ม)

- ระบบข้อมูลทรัพยากรสุขภาพ ได้แก่ ข้อมูลบุคคลากรทางการแพทย์ และเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ราคาสูง

- ระบบข้อมูลตัวชี้วัดสุขภาพของประเทศ ได้แก่ ข้อมูลตามตัวชี้วัดด้านสุขภาพการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (United Nation Millennium Development Goals - MDGs) ข้อมูลตัวชี้วัดทางสาธารณสุขอื่น ที่สำคัญของประเทศ

2) ระบบข้อมูลการเงินการคลังของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทำการรวบรวมและรายงานข้อมูลข่าวสารสถานการณ์เงินการคลังระบบบริการสุขภาพของประเทศโดยกลุ่มประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

3) ระบบข้อมูลสารสนสนเทศระบาดวิทยาและเฝ้าระวัง สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการและรับผิดชอบ มีระบบข้อมูลข้อมูลข่าวสารย่อยหลายระบบ บางระบบได้รับข้อมูลรายบุคคล บางระบบได้รับในรูปแบบรายงาน และบางระบบเป็นการสำรวจ ตัวอย่างของระบบฯ ดังกล่าวได้แก่

- ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค รง 506 เป็นข้อมูลรายบุคคลของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในสถานพยาบาลของรัฐทั่วประเทศด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวัง ทั้งโรคติดต่อ (communicable diseases) และโรค ไม่ติดต่อ (Non-communicable diseases) จำนวน 80 โรค/กลุ่มอาการ

- ระบบข้อมูลการเฝ้าระวังที่ใช้การเก็บข้อมูลจากหน่วยบริการตัวอย่าง (Sentinel surveillance) เช่น ข้อมูลการบาดเจ็บและอุบัติเหตุ ข้อมูลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ เป็นต้น ระบบข้อมูลข่าวสารเหล่านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองภาระหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละกรม/สำนัก/กอง มีการบูรณการกันน้อยมาก ความซ้ำซ้อนของข้อมูลมีปรากฏให้เห็นเป็นจำนวนมาก ซึ่งนับเป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพของไทย

4) ระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการเบิกจ่ายของกองทุนประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประเทศไทยมีกองทุนประกันสุขภาพที่สำคัญ 3 กองทุนคือ

- กองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า บริหารจัดการโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

- กองทุนสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการและครอบครัว บริหารจัดการโดยกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และ

- กองทุนสวัสดิการรักษาพยาบาลผู้ประกันตน บริหารจัดการโดยสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน

ข้อมูลเพื่อการเบิกจ่ายการให้บริการเป็นข้อมูลรายบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ และรายงานประกอบด้วยชุดข้อมูลมาตรฐานของการประกันสุขภาพ หรือที่รู้จักโดยทั่วไปว่าข้อมูล 12 แฟ้ม และข้อมูลอื่นๆ เพื่อประกอบการเบิกจ่ายการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่กำหนดเพิ่มเติมโดยกองทุน

ค. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ ในปีงบประมาณ 2554 กระทรวงสาธารณสุขได้รับงบประมาณจัดทำ โครงการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพภาครัฐเพื่อรองรับบริการบัตรเดียวรับบริการได้ทุกที่ภายในจังหวัด สาระสำคัญของโครงการนี้คือ พัฒนาระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Data Center) โดยการเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพสถานบริการตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ โรงพยาบาล และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มายังส่วนกลาง เพื่อให้หน่วยงานระดับปฏิบัติการระดับจังหวัดและระดับกระทรวง มีข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพที่สำคัญตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ และข้อมูลเพื่อการส่งต่อ 43 แฟ้ม และ 17 แฟ้ม และผู้รับบริการสามารถไปรับบริการที่สถานบริการสาธารณสุขใดๆ ก็ได้ภายในจังหวัดนั้น โดยมีข้อมูลประวัติผู้ป่วยต่อเนื่อง ขณะนี้เป็นการดำเนินงานนำร่องใน 5 จังหวัด เพื่อเป็นต้นแบบในการขยายความครอบคลุมทั้ง 76 จังหวัด ภายในปี 2557

ง. ปัญหาด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพในปัจจุบัน นับว่ามีการจัดเก็บในหลายระบบด้วยกัน ซึ่งทำให้ประเทศไทยมีข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่จำเป็นในระดับหนึ่ง แต่ก็ยังประสบปัญหา บางประการ ที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยประเด็นปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว ประกอบด้วย

1) การขาดกลไก และทรัพยากร เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง โดยยังขาดกลไกที่สำคัญ ได้แก่ กลไกด้านนโยบาย กลไกการประสานงานเพื่อการบูรณาการระบบข้อมูล กลไกสนับสนุน การแลกเปลี่ยนข้อมูล และกลไกการกำหนดมาตรฐานด้านข้อมูล ซึ่งอาจจะต้องใช้กลไกทางกฎหมาย หรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับปัญหาด้านทรัพยากร ได้แก่ การขาดบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสาร และการขาดศักยภาพของบุคลากรในการจัดการข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารด้านข้อมูล รวมทั้งปัญหาการขาดระบบงบประมาณที่สนับสนุนการพัฒนาระบบ และการจัดเก็บข้อมูลที่ต่อเนื่อง โดยเฉพาะงบประมาณสำหรับการสำรวจทางสุขภาพที่จำเป็น

2) การมีระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ยังขาดคุณภาพ ไม่ครอบคลุม และมีความซ้ำซ้อน ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพในปัจจุบัน ยังมีปัญหาด้านคุณภาพและความครอบคลุมของข้อมูล ได้แก่

1. ความไม่ครบถ้วนของข้อมูลทารกตาย มารดาตาย และความไม่ถูกต้องของข้อมูลสาเหตุการตาย

2. ความไม่ทันเวลาและความไม่ครอบคลุมของการรายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวังโดยเฉพาะจากภาคเอกชน

3. ปัญหาด้านการออกแบบและความไม่ครอบคลุมของระบบข้อมูลโรคเรื้อรังและการบาดเจ็บ

4. ความไม่ครอบคลุมของข้อมูลบริการสุขภาพ โดยเฉพาะจากภาคเอกชน

5. ความไม่ครอบคลุมและความไม่ต่อเนื่องของข้อมูลบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ

6. ความไม่ทันสมัยและความไม่ครอบคลุมของข้อมูลทรัพยากรสุขภาพ

7. ความไม่ถูกต้องและความไม่ครอบคลุมของข้อมูลค่าใช้จ่ายสุขภาพ

8. ความซ้ำซ้อนและความไม่ต่อเนื่องของข้อมูลการสำรวจทางสุขภาพ

3) การขาดระบบจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ปัญหาการจัดการข้อมูลที่สำคัญได้แก่

1. การขาดระบบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลในระดับฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ผู้จัดเก็บข้อมูล ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข อย่างเป็นระบบ

2. การขาดระบบการส่งต่อข้อมูลและป้อนข้อมูลกลับที่มีประสิทธิภาพ

3. การขาดระบบการจัดการคลังข้อมูล (Data warehouse) ที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมระบบข้อมูลต่างๆ อย่างครบถ้วน

4. การขาดระบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม และพร้อมสำหรับการใช้ประโยชน์

4) การขาดกลไกการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เป็นระบบปัญหาการใช้ประโยชน์จากข้อมูล อาจจะเกิดจากการที่ผู้ใช้ข้อมูลไม่เข้าใจประโยชน์ของข้อมูลข่าวสาร ที่จะช่วยในการตัดสินใจ รวมทั้งผู้จัดทำข้อมูลก็อาจจะไม่เข้าใจรูปแบบของข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ในระดับต่างๆ ทำให้ขาดการจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมกับการใช้ และขาดแรงจูงใจด้านการใช้ประโยชน์ ที่จะผลักดันให้เกิดการพัฒนาคุณภาพของข้อมูลที่ดี โดยแรงจูงใจด้านการใช้ประโยชน์ประกอบด้วย การใช้เพื่อการวางนโยบายและแผน การใช้เพื่อการจัดสรรทรัพยากร การใช้เพื่อปรับปรุงบริการและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และการใช้เพื่อการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย รวมทั้งการใช้เพื่อการขับเคลื่อนด้านสุขภาพของภาคประชาชน ปัญหาต่างๆ ดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของภาคีที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ใช้ข้อมูลและผู้จัดทำข้อมูล ซึ่งจะประกอบด้วย กระทรวงสาธารณสุข กองทุนด้านสุขภาพ กระทรวงอื่นๆ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สถานบริการสาธารณสุขภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งภาคประชาชน ต้องมีกลไกการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณและด้านวิชาการที่เพียงพอและเหมาะสม ประกอบกับการมีบุคลากรที่มีศักยภาพ ภายใต้การจัดการที่เป็นระบบและต่อเนื่อง และมีการประสานความร่วมมือกัน ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยอยู่ในรูปแบบของเครือข่าย เพื่อการเรียนรู้

และพัฒนาระบบร่วมกัน

2.6 สรุปผลการวิเคราะห์ SWOT ด้านICT ของเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

การวิเคราะห์ SWOT ของระบบเทคโนโลยีสารเทศและการสื่อสารของเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 ทำให้ได้รับทราบจุดแข็งและจุดอ่อนของสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป โดยสรุปผลการวิเคราะห์ระบบ ICT ของเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 ได้ดังนี้

**จุดแข็ง**

- ผู้บริหารให้ความสำคัญ และมีการบริหารจัดการด้าน ICT อย่างเป็นระบบ

- มีนโยบายด้าน ICT ที่ชัดเจน

- มีระบบงานสารสนเทศที่สนับสนุนการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงาน

- มีกฎระเบียบรองรับการดำเนินการตามกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมทั้งมีการกำหนดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในระบบสารสนเทศ

- บุคลากรมีความสามารถนำ ICT มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

- บุคลากรพร้อมสละเวลาส่วนตัวเพื่อปฏิบัติงาน

- มีมาตรฐาน และนำมาตรฐานสากลมาใช้ (บางส่วน) เช่น 12 แฟ้ม, ICD10, ICD9CM

- โครงสร้างพื้นฐานด้านโครงข่ายคอมพิวเตอร์หลักมีการขยาย Bandwidth อย่างต่อเนื่อง

- ความต้องการในการใช้ ICT มีมากขึ้น

- มีสถานบริการสาธารณสุขกระจายอยู่ในทุกพื้นที่

- มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการใช้งาน

**จุดอ่อน**

- ทิศทางการบริหารจัดการระบบงานด้าน ICT ไม่ต่อเนื่อง และขาดการบูรณาการกับหน่วยงานภายในและภายนอก

- ยังไม่มีการนำนโยบายด้าน ICT ไปสู่การปฏิบัติจริง

- ระบบข้อมูลสารสนเทศ ไม่ถูกนำไปใช้งาน

- กฏระเบียนไม่ถูกนำไปใช้ และขาดระบบการติดตาม ตรวจสอบ

- บุคลากรขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ ไม่ได้รับการอบรมอย่างเป็นระบบ

- ระบบการพัฒนาบุคลากรและการส่งเสริมทักษะด้วย ICT ยังขาดประสิทธิภาพ

- การจัดการความรู้ด้าน ICT ไม่ต่อเนื่องและไม่มีการนำระบบที่ดีไปพัฒนาใช้ในระบบสาธารณสุข

- ขาดกระบวนการและกลไกในการรองรับการปรับเปลี่ยนความต้องการใช้ข้อมูล

- มีการกำหนดมาตรฐานข้อมูลแต่ยังไม่ครอบคลุมข้อมูลทั้งหมด

- เทคโนโลยีสารสนเทศมีราคาแพง จึงไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณให้เป็นไปตามแผน

- การรักษาความปลอดภัยและการสำรองข้อมูลยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์บางหน่วยงานไม่ทันสมัย

- ระบบงาน Online ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากโครงข่ายขาดความเสถียร

- กระบวนการและระบบงานสารสนเทศยังไม่ครอบคลุมตามหลักการบริหารจัดการเทคโนโลยีอย่างเต็มรูปแบบ

**โอกาส**

- หน่วยงานให้ความสำคัญในเรื่องการเผยแพร่และให้บริการประชาชนผ่านระบบโครงข่ายความต้องการในการใช้ ICT มีมากขึ้น

- รัฐบาลมีการกำหนดกฎหมาย นโยบาย แนวทาง วางแผน และสนับสนุนการดำเนินงานด้าน ICT

- มีกฎหมายการดำเนินงานด้าน ICT

- มีองค์กรรับผิดชอบ ICT ระดับประเทศ

- ค่าใช้จ่ายบริการอินเตอร์เน็ตมีราคาถูกลงและมีโครงข่ายครอบคลุมทั่วถึง

- ประชาชนตื่นตัวในการเข้าถึงและใช้สังคมออนไลน์ให้เป็นประโยชน์

- มีโครงข่ายของรัฐบาลเชื่อมโยงกระทรวงต่างๆ และโครงข่ายมหาดไทยสนับสนุนกระทรวงต่างๆ

- มีมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูล (TH-e-GIF)

- มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ทางด้านคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมอยู่ตลอดเวลา

- มีแหล่งความรู้ทางอินเตอร์เน็ตมากมายและหลากหลาย

**ผลกระทบ**

- การพัฒนาระบบ ICT ของไทยยังล่าช้ากว่าประเทศเพื่อนบ้าน และขาดความเชื่อมั่นในการใช้ Software ที่ผลิตในประเทศไทย

- ความต้องการของประชาชนเพิ่มขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ จึงไม่สามารถให้บริการตอบสนองได้ทัน

- ขาดการวางแผนการพัฒนาบุคลากร ICT อย่างเป็นระบบ ทำให้ขาดแคลนบุคลากร ทั้งด้านจำนวนและทักษะ

- นโยบายของรัฐที่ไม่เพิ่มจำนวนข้าราชการ ทำให้ไม่สามารถดึงดูดบุคลากรด้าน ICT เพื่อรองรับต่อความต้องการด้านการพัฒนาระบบ ICT ได้อย่างเหมาะสม

- ค่าตอบแทนและแรงจูงใจของบุคลากร ICT ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการลาออก ย้าย ถ่ายโอนสูง

- การพัฒนา ICT ยังไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจังและมีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาสูง

- ประชาชนใช้งาน ICT เพื่อความบันเทิงมากกว่า

- การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้อายุในการใช้งานสั้นลง

- การรักษาความปลอดภัยของโครงข่ายและข้อมูลไม่เท่าทันกับการบุกรุก

**สรุป**ผลจากการวิเคราะห์ SWOT ได้ว่า

1. ด้านนโยบาย ICT ยังไม่มีการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง กฎระเบียบยังไม่มีการบังคับใช้ ขาดการประสานงานและบูรณาการระหว่างหน่วยงานทั้งภายนอกและภายใน

2. ด้านโครงข่าย มีการขยายไปเกือบทั่วทุกหน่วยงานแต่โครงข่ายยังไม่เสถียร

3. เจ้าหน้าที่มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติงาน แต่ยังไม่สามารถติดตามเทคโนโลยีใหม่ได้ทัน และยังขาดบุคลากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำแก่ผู้อื่น และยังขาดการวางแผนพัฒนาบุคลากรที่ดี

4. ด้านข้อมูลข่าวสาร ยังขาดการนำเอาไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควร

**บทที่ 3**

**วิสัยทัศน์  พันธกิจ  และยุทธศาสตร์**

วิสัยทัศน์

“เป็นเครือข่ายหลักในการจัดการข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ทุกระดับ โดยสามารถเชื่อมโยงประสานข้อมูลสุขภาพได้อย่างเป็นเอกภาพในทุกมิติ”

พันธกิจ

1.  เสริมสร้างการจัดการข้อมูลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.  เสริมสร้างระบบและกลไกในการจัดการข้อมูลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.  เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.  เสริมสร้างการจัดการความรู้และเครือข่ายความรู้ ด้านข้อมูลและสารสนเทศสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากลไกสนับสนุนด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างกลไกการสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่มีความต่อเนื่อง ประกอบด้วยกลไกด้านนโยบาย กลไกความร่วมมือและเครือข่าย กลไกทางกฎหมายและข้อตกลง กลไกด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณ ทั้งในระดับเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 และระดับพื้นที่

เป้าหมาย

1) มีกลไกที่รับผิดชอบด้านนโยบายและแผนด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพระดับประเทศ และระดับพื้นที่ ตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน รวมถึงเชื่อมโยงกับระดับเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 และทำหน้าที่เชื่อมประสานแผนการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2) มีกลไกประสานความร่วมมือระหว่างภาคีที่เกี่ยวข้อง ในด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ทั้งในระบบข้อมูลภาพรวม ระบบข้อมูลเฉพาะ ระบบข้อมูลระดับพื้นที่ และระบบข้อมูลระดับนานาชาติ โดยอาศัยการทำงานแบบเครือข่าย

3) มีการจัดทำข้อตกลงที่สำคัญ เพื่อให้การดำเนินงานด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ มีความสอดคล้องและมีมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งเกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

4) มีการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่เพียงพอกับการทำงานระดับเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11 และระดับพื้นที่

5) มีการพัฒนาศักยภาพ และสร้างกลไกเครือข่ายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่มีการแลกเปลี่ยนและสร้างความรู้ร่วมกัน

6) มีการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อการดำเนินงานด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่เพียงพอและต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบูรณาการและพัฒนาระบบข้อมูลที่เหมาะสมและตอบสนองต่อการใช้

วัตถุประสงค์

เพื่อการบูรณการและพัฒนาระบบข้อมูลที่สำคัญ ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม โดยการพัฒนากลไกการกำหนดความต้องการข้อมูลและดัชนีชี้วัดสุขภาพที่สำคัญ และการออกแบบระบบข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการ โดยมีการบูรณาการระบบข้อมูล ให้มีการเอื้อหรือตรวจสอบซึ่งกันและกัน และมีความซ้ำซ้อนน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น ทั้งนี้การออกแบบระบบข้อมูลจะมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ และน่าเชื่อถือมากที่สุด

เป้าหมาย

1) มีการกำหนดชุดดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ ที่ใช้ในการติดตามระบบสุขภาพในภาพรวม ที่ครอบคลุมดัชนีชี้วัดด้านสถานะสุขภาพ ด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพ และด้านระบบบริการสุขภาพ

2) มีระบบข้อมูลสถิติชีพ การเกิด การตาย ที่มีประสิทธิภาพ และได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลการตายมารดา ทารก และสาเหตุการตาย

3) มีระบบข้อมูลเฝ้าระวังโรคและการบาดเจ็บ ที่มีประสิทธิภาพ ได้ข้อมูลที่ทันเวลา ตามลักษณะของโรคและการบาดเจ็บ

4) มีระบบข้อมูลเฝ้าระวังปัจจัยคุกคามสุขภาพ ได้แก่ การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดของโรค อุบัติเหตุ อุบัติภัย รวมทั้งการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยทางสังคมที่กระทบต่อสุขภาพที่มีการบูรณาการภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดเก็บข้อมูลที่ครอบคลุมและต่อเนื่อง

5) มีระบบข้อมูลบริการสุขภาพ ในสถานบริการระดับปฐมภูมิ และระดับโรงพยาบาล โดยมีมาตรฐานกลางของข้อมูลร่วมกัน สามารถรวมข้อมูลในระดับที่สูงขึ้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ โดยมีทั้งข้อมูลการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพ

6) มีระบบข้อมูลทรัพยากรที่ครอบคลุม ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้แก่ ข้อมูลทรัพยากรบุคคล สถานพยาบาล และงบประมาณ รวมทั้งมีระบบบัญชีรายจ่ายสุขภาพ ที่ครบถ้วนต่อเนื่อง และระบบข้อมูลการเงินและค่าใช้จ่ายของสถานพยาบาล ที่มีมาตรฐาน และวิเคราะห์ได้

7) มีระบบการสำรวจทางสุขภาพที่ครอบคลุม ต่อเนื่อง มีการบูรณาการเพื่อลดความซ้ำซ้อน โดยมีการกำหนดมาตรฐานร่วมกัน และมีการวางแผนและจัดการอย่างเป็นระบบ โดยการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8) มีระบบข้อมูลสุขภาพในระดับพื้นที่ ที่มีความครอบคลุม และมีการใช้เพื่อการจัดการระบบสุขภาพในระดับพื้นที่

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบการจัดการและการเชื่อมโยงข้อมูล

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการจัดการและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศสุขภาพ ที่มีประสิทธิภาพจากทุกภาคส่วน

เป้าหมาย

1) มีระบบฐานข้อมูลสุขภาพอิเล็กโทรนิกส์ในสถานพยาบาลที่ครบถ้วน และมีมาตรฐาน

2) มีระบบส่งต่อและเชื่อมโยงข้อมูลที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

3) มีระบบจัดการคลังข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

4) มีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

5) มีระบบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เพี่อตอบสนองต่อการใช้งาน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบและกลไกเพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ สื่อสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบและช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสม มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

1) มีศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เข้าถึงได้ และตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์

2) มีรูปแบบและช่องทางที่เหมาะสมต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ในระดับต่างๆ

3) มีการนำข้อมูลข่าวสารสุขภาพไปใช้ประโยชน์ในวัตถุประสงค์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

แผนงาน/โครงการ

1. โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

เป้าหมาย

1. หน่วยบริการทุกแห่งในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

**ตัวชี้วัด**

1. มีมาตรฐานของข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

2. มีการแลกเปลี่ยนชุดข้อมูลที่มีมาตรฐานภายในกระทรวงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

3. ร้อยละของหน่วยบริการที่ได้รับการตรวจสอบและรายงานผล

4. มีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่ทุกหน่วยงานสามารถนำไปใช้ร่วมกัน

งบประมาณ 400,000 บาท

2. โครงการพัฒนาระบบ Technology

เป้าหมาย

1. หน่วยบริการทุกแห่งในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 11

ตัวชี้วัด

1. จำนวนสถานบริการสุขภาพทั่วประเทศที่มีการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. มีมาตรการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยโครงข่าย

3. ระดับความสำเร็จของการจัดตั้งคลังข้อมูล (Data Center) ทั้งในระดับเครือข่ายบริการที่ 11 และระดับจังหวัดซึ่งข้อมูลผู้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขที่ต่างกันสามารถเชื่อมโยงกันได้

4. ระดับความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนพัฒนาบุคลากรด้าน ICT

งบประมาณ 4,000,000 บาท

**บทที่ 5**

**บทสรุป**

**ปัจจัยสู่ความสำเร็จ**

1. การแปลงยุทธศาสตร์สู่โครงการและงบประมาณต่างๆ ซึ่งโครงการและการจัดสรร

งบประมาณ มีลักษณะที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์เป็นหลัก เพื่อให้สามารถมั่นใจ

ได้ว่าเมื่อได้รับงบประมาณ และมีการดำเนินโครงการตามที่ได้วางแผนไว้

2. องค์การมีรูปแบบ โครงสร้าง และกระบวนการในการทำงานที่สนับสนุนต่อยุทธศาสตร์

3. สมรรถนะและความสามารถของบุคลากร

4. ทักษะความสามารถของผู้บริหารระดับสูง

5. การถ่ายทอดการรับรู้ และการสร้างความมุ่งมั่นและพันธะผูกพันที่มีต่อกลยุทธ์ให้กับ

ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการทุกระดับ

6. มีคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศรับผิดชอบต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การแปลงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ

7. การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์

บรรณานุกรม

1. คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554.(2550). แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554. กระทรวงสาธารณสุข.

2. คณะกรรมการจัดทำรายงานการสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2005-2006 . การสาธารณสุขไทย 2548-2550. กระทรวงสาธารณสุข.

3. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.(2554) กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554 – 2563 ของประเทศไทย ( ICT 2020 ). กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.(2552) “ข้อมูลสถานการณ์ ปัจจัยแวดล้อมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ.” เอกสารประกอบการประชุมการทบทวนยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ,1-17. กระทรวงสาธารณสุข.

5. คณะทำงานพัฒนาจัดการความรู้หมวด 4 (2553) “องค์ความรู้เรื่องการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ.” กระทรวงสาธารณสุข.

6. คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (2553) “มติสมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็น ว่าด้วยแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติปี พ.ศ. 2553 – 2562.”คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ.

7. บุญชัย กิจสนาโยธิน. “การจัดการระบบสารสนเทศสุขภาพ ( Management of Health Information Systems).” กรุงเทพมหานคร.

8. บุญชัย กิจสนาโยธิน. “การจัดการระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ( Management of Hospital Information Systems).” กรุงเทพมหานคร.

9. รองศาสตราจารย์ ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล. Smart Health เพื่อสุขภาพดีถ้วนหน้า บริการทั่วถึงมุ่งสู่การรักษา เชิงป้องกัน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.nectec.or.th/index.php? option=com\_content&view=article&catid=40&Itemid=165&id=329.( วันที่ค้นข้อมูล: 17กันยายน 2555).

10. Service Oriented Architecture. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://2010.tkc.go.th/wiki/> show/Service+oriented+architecture+SOA. (วันที่ค้นข้อมูล : 17กันยายน 2555).

11. พ.อ.รศ.ดร.เศรษฐพงค์ มะลิสุวรรณ. SOA (Service-Oriented Architecture). [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก http://www.vcharkarn.com/varticle/42195. (วันที่ค้นข้อมูล : 17กันยายน 2555).

12. รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.dld.go.th/ict/article/egov/e-gev02.html. (วันที่ค้นข้อมูล : 17 กันยายน 2555).

13. สารพันคำถามเกี่ยวกับ IPv6. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก ttp://www.ipv6.nectec.or.th/71faq.php#ans2. (วันที่ค้นข้อมูล : 17 กันยายน 2555).

14. ก.ไอซีที เตรียมพร้อมนำประเทศไทยก้าวสู่การใช้งานระบบ IPv6. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จากhttp://www.mict.go.th/ewt\_news.php?nid=4621&filename=index. (วันที่ค้นข้อมูล: 17 กันยายน 2555).

15. โครงการเสริมสร้างศักยภาพและการบริหารและการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก http://www.mict-egov.net/content/view/73/55/. (วันที่ค้นข้อมูล : 17 กันยายน 2555).

16. โครงการบริการคลาวด์ภาครัฐ (Government Cloud Service). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.ega.or.th/Content.aspx?c\_id=191. (วันที่ค้นข้อมูล : 17 กันยายน 2555).

17. NGN : Next Generation Network . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.nectec.or.th/> bid/mkt\_info\_tech\_NGN.htm. (วันที่ค้นข้อมูล : 17 กันยายน 2555).

.......................................