

## แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ปีพ.ศ. 2553-2562

### 1. หลักการและเหตุผล

#### 1) ความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ มีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางนโยบายสุขภาพ ที่อาศัยหลักฐานสนับสนุนทางวิชาการ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพในปัจจุบัน และแนวโน้มของปัญหาสุขภาพในอนาคต รวมทั้งยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และการจัดการกับปัญหาสุขภาพเฉพาะต่างๆ เพื่อการพัฒนาระบบและวิธีการในการจัดการกับปัญหาและเพิ่มคุณภาพบริการให้ดีขึ้น นอกจากนี้การมีข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ดี จะช่วยในการติดตามประเมินผลระบบสุขภาพ เพื่อการปรับปรุงระบบสุขภาพให้สามารถบรรลุเป้าหมายทางสุขภาพที่ดีได้ โดยในที่นี้ สุขภาพ/สุขภาพและระบบสุขภาพ จะมีความหมายที่กว้าง โดยครอบคลุมถึง ผลลัพธ์ทางสุขภาพ ระบบบริการด้านสุขภาพ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อาทิเช่น ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การจัดการกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพที่สำคัญ ก็ย่อมเป็นส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพด้วย เช่นเดียวกันกับการจัดการระบบบริการสุขภาพ

#### 2) พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 และธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2552

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 มีเครือข่ายครอบคลุมทั่วประเทศ และเชื่อมโยงกับนานาชาติได้ โดยในมาตราข้อ 94 ให้รัฐจัดให้มีกลไกระดับชาติทำหน้าที่กำหนดทิศทางและนโยบายการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ บริหารนโยบาย ติดตามดูแลและประเมินผลนโยบายอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายองค์กรข้อมูลข่าวสารสุขภาพ นอกจากนี้ในมาตราข้อ 91 ให้รัฐพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และกลไกการนำข้อมูลด้านสุขภาพไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ และการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ จากธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ แสดงให้เห็นว่าระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เป็นหนึ่งในระบบสุขภาพ ที่ต้องมีการจัดการและพัฒนาให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสังคม

### 3) พระราชบัญญัติสถิติ พ.ศ. 2550 และแผนแม่บทสถิติ

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

### 4) การคุ้มครองข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคล

มีการระบุไว้ใน พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 มาตรา 7 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ.2540 มาตรา 21 ถึงมาตรา 25 และร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคล ซึ่งคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคลมิให้หน่วยงานรวบรวม ใช้และเผยแพร่ แต่ก็มีข้อยกเว้นในการรวบรวมและใช้ข้อมูลในบางกรณี อาทิเช่น การใช้เพื่อประโยชน์เกี่ยวกับชีวิต สุขภาพหรือความปลอดภัยของเจ้าของข้อมูล และการใช้ในการศึกษาวิจัยหรือสถิติ โดยได้เก็บข้อมูลนั้นไว้เป็นความลับ

### 5) การคุ้มครองให้ประชาชนได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง

ในรัฐธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ หมวด 10 ข้อ 88 กำหนดหลักการ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสารด้านสุขภาพ ต้องมีความเป็นกลาง เป็นธรรมและรอบด้าน ผ่านช่องทางที่เหมาะสม โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการใช้ข้อมูลได้โดยง่าย โดยเป้าหมาย ข้อ 89 ระบุให้ประชาชนได้รับการคุ้มครองเพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเพียงพอ และมาตรการ ข้อ 92 ระบุให้รัฐจัดให้มีกลไกตรวจสอบกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

### 6) ความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพในระดับนานาชาติ

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพได้รับการให้ความสำคัญในระดับนานาชาติ โดยองค์การอนามัยโลกได้ระบุว่า ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ เป็น 1 ใน 6 องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่จำเป็นต้องมี ที่จะนำไปสู่การระบบสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ โดยระดับนานาชาติมีการสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพของประเทศไทยกำลังพัฒนา โดยหน่วยงานและเครือข่ายระดับนานาชาติ เช่น Health Metrics Network (HMN) ฯลฯ

## 7) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ ในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ การจัดให้มีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ จึงนับเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ โดยระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ เป็นหนึ่งในระบบย่อยของระบบสุขภาพ ทั้งนี้แผนยุทธศาสตร์จะกำหนดกลไกที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย และบริหารนโยบายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ รวมทั้งกำหนดทิศทางการบูรณาการระบบข้อมูลสุขภาพ และทิศทางสำหรับการจัดทำแผนปฏิบัติการการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพย่อยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและสัมฤทธิ์ผล

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ และพระราชบัญญัติสถิติ มีความสอดคล้องกัน จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพขึ้น เพื่อให้เป็นส่วนประกอบหนึ่งของแผนแม่บทสถิติของประเทศ และเป็นยุทธศาสตร์ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพของพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติด้วย

## 2. สถานการณ์ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพในปัจจุบัน นับว่ามีการจัดเก็บในหลายระบบด้วยกัน ซึ่งทำให้ประเทศไทยมีข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่จำเป็นในระดับหนึ่ง โดยจุดแข็งของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพของไทย ได้แก่ การมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่สำคัญอย่างครบถ้วนและอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น ระบบสถิติชีพ ระบบเฝ้าระวังโรค ระบบรายงานสาธารณสุข การสำรวจทางสุขภาพ เป็นต้น โดยระบบสถิติชีพ ครอบคลุมข้อมูลการเกิด-ตายของประชากร ที่ครอบคลุมมากกว่าร้อยละ 90 ระบบเฝ้าระวังโรคเป็นแบบผสมผสานที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องครอบคลุมโรคสำคัญและครอบคลุมทุกพื้นที่ ระบบรายงานสาธารณสุขที่มีการรวบรวมข้อมูลจากสถานพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขทุกจังหวัด การสำรวจสุขภาพ ที่ดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุข ครอบคลุมความต้องการที่สำคัญ ข้อมูลทรัพยากรสุขภาพที่รวบรวมจากภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาระบบข้อมูลที่จัดเก็บจากสถานพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ทั้งโดยกระทรวงสาธารณสุข และโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม และกรมบัญชีกลาง โดยมีการพัฒนาเป็นฐานข้อมูลรายบุคคลที่ใช้ในการเบิกจ่ายเงิน ครอบคลุมสถานพยาบาลภาครัฐเป็นส่วนใหญ่และภาคเอกชนบางส่วน

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่สำคัญและดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน หากแบ่งตามคุณลักษณะหรือประเภทของระบบจัดเก็บข้อมูล จะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบหลัก โดยมีระบบข้อมูลย่อย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถานการณ์ของระบบข้อมูลในแต่ละระบบย่อย ดังนี้

## 1) ระบบข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพ (Facility-based health information)

หมายถึงระบบข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพ โดยเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการของสถานบริการสุขภาพ ในระดับต่างๆ ทั้งที่เป็นลักษณะเฉพาะ อาทิเช่น เฉพาะโรค เฉพาะกลุ่มประชากร หรือเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการทั้งหมด โดยสามารถแบ่งเป็นประเภทหลักๆ ได้ดังนี้

### ระบบข้อมูลเฝ้าระวังโรค

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักโรคติดต่อ
- กรมอนามัย
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

#### สถานการณ์และปัญหา

- ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ โรคจากการประกอบอาชีพ และ โรคเอดส์ ยังไม่ครอบคลุมโรงพยาบาลเอกชน
- การส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย ต้องใช้ระยะเวลาในการส่งข้อมูลจากสถานพยาบาลมายังส่วนกลาง (1 สัปดาห์)
- ข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อเอดส์ในหญิงตั้งครรภ์และข้อมูลการให้ยาต้านไวรัส ยังไม่ได้เชื่อมโยงกันและแยกส่วนจากข้อมูลบริการ
- ระบบเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงระดับจังหวัด ยังมีข้อมูลที่ไม่ทันสมัย

### ระบบข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักโรคติดต่อ
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

#### สถานการณ์และปัญหา

- ข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บมีเฉพาะในโรงพยาบาลศูนย์ และทั่วไป
- ขาดเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บในระดับจังหวัด
- ขาดการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ และข้อมูลผู้ป่วย
- ข้อมูลอุบัติเหตุที่จัดเก็บโดยหน่วยงานต่างๆ ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกัน และขาดข้อมูลพิกัดของอุบัติเหตุ
- ขาดเครื่องมือวิเคราะห์จุดเสี่ยงอุบัติเหตุระดับจังหวัด เพื่อการเตือนภัย

### ระบบข้อมูลทะเบียนโรคเฉพาะ

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักโรคติดต่อ สำนักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอดส์ และวัณโรค
- กรมสุขภาพจิต
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

#### สถานการณ์และปัญหา

- ทะเบียนมะเร็ง ระดับประชากร ขยายไปยังจังหวัดต่างๆ ทุกภาค
- ปัญหาคุณภาพของข้อมูลในทะเบียนมะเร็ง ได้แก่ ระยะของโรค
- ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับ โรงพยาบาลขาดมาตรฐาน
- ทะเบียนโรคเรื้อรัง ขาดการออกแบบที่เป็นมาตรฐาน ขาดระบบรวบรวมข้อมูล และแลกเปลี่ยนข้อมูล
- มีการจัดเก็บข้อมูลรายบุคคลสำหรับโรคเรื้อรังในระบบหลักประกันสุขภาพ แต่ยังไม่เชื่อมโยงกับระบบข้อมูลปกติของโรงพยาบาล

### ระบบฐานข้อมูลบริการสุขภาพ

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- สำนักงานประกันสังคม
- กรมบัญชีกลาง
- สำนักงานกลางสารสนเทศบริการสุขภาพ
- สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
- กองการประกอบโรคศิลปะ
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
- ศูนย์สิทธิการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน
- หน่วยงานทางการแพทย์ของกระทรวงต่างๆ

#### สถานการณ์และปัญหา

- มีฐานข้อมูลผู้ป่วยในครบทุกแห่ง ผ่านกลไกเบิกจ่ายของกองทุน แต่ข้อมูลผู้ป่วยนอกยังไม่ครบทุกแห่ง
- มาตรฐานข้อมูลยังแตกต่างกันระหว่างกองทุน
- การรวมฐานข้อมูลระดับจังหวัดและส่วนกลาง ยังมีปัญหาคุณภาพข้อมูล
- ข้อมูลจากโรงพยาบาลเอกชนได้เพียงบางแห่ง (ที่เบิกจากกองทุน)
- มีสถานพยาบาลบางแห่งไม่มีโปรแกรมที่เป็นมาตรฐานใช้งาน (ขาดโปรแกรมกลาง)
- มีฐานข้อมูลประชากรและบริการส่งเสริมป้องกันระดับปฐมภูมิ (18 แห่ง) ที่รวบรวมในระดับจังหวัดและส่วนกลาง
- ข้อมูลบริการปฐมภูมิยังมีปัญหาคุณภาพข้อมูลที่ต้องการการพัฒนา
- ปัญหาโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับสถานบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาล
- ขาดข้อมูลบริการสุขภาพที่เพียงพอจากโรงพยาบาลเอกชน
- ข้อมูลติดตามคุณภาพบริการ ยังขาดมาตรฐานการจัดเก็บและขาดการรวบรวม
- ขาดระบบข้อมูลทะเบียนคนพิการที่ครบถ้วนและไม่สามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ

### ระบบข้อมูลทรัพยากรและค่าใช้จ่ายสุขภาพ

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักบริหารกลาง กระทรวงสาธารณสุข
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
- กองการประกอบโรคศิลปะ
- สำนักพัฒนาการเงินการคลังสาธารณสุข
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

#### สถานการณ์และปัญหา

- ข้อมูลบุคลากรภาครัฐ ยังไม่เชื่อมโยงกันอย่างอัตโนมัติระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค
- ขาดข้อมูลบุคลากรในสาขาที่สำคัญที่ครบถ้วนทั้งรัฐและเอกชน
- ข้อมูลเครื่องมือแพทย์จากภาครัฐและภาคเอกชนยังไม่ครบถ้วน
- มีการจัดทำข้อมูลพิกัดสถานพยาบาลรัฐและเอกชน แต่ยังต้องตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง
- บัญชีรายจ่ายสุขภาพมีการจัดทำทุกปี แต่ยังไม่สามารถจำแนกตาม กลุ่มโรค กลุ่มอายุ และพื้นที่
- ข้อมูลการเงินสถานพยาบาลยังขาดมาตรฐานการจัดเก็บและการรวบรวมข้อมูล

## 2) ระบบข้อมูลระดับประชากร (Population-based health information)

หมายถึงระบบข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลในระดับประชากร โดยการจัดเก็บในระบบทะเบียนระดับประชากร ได้แก่ ระบบทะเบียนเกิด-ตาย และการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจ รวมทั้งฐานข้อมูลที่สะท้อนปัจจัยกำหนดสุขภาพของประชากรและของพื้นที่ อาทิเช่น ข้อมูลด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยสามารถแบ่งเป็นประเภทหลักๆ ได้ดังนี้

### ระบบข้อมูลประชากรและสถิติชีพ

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักบริหารการทะเบียน
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ

#### สถานการณ์และปัญหา

- ข้อมูลทารกตายในมรณบัตรต่ำกว่าความจริงประมาณ 2 เท่า (ปี48-49)
- ปัญหาส่วนใหญ่เป็นกรณีทารกตายหลังคลอดไม่นาน
- ข้อมูลมารดาตายจากมรณบัตรต่ำกว่าความจริง ประมาณ 3 เท่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการลงสาเหตุการตาย และการระบุสถานภาพการตั้งครรภ์และการคลอดของผู้เสียชีวิต
- สาเหตุการตายคลาดเคลื่อนจากความจริง เนื่องจากการมีการตายนอกสถานพยาบาล 65% ซึ่งให้สาเหตุการตายโดยกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
- ข้อมูลสาเหตุการตายไม่ชัดเจนประมาณ 35% ส่วนใหญ่คือผู้สูงอายุและตายที่บ้าน
- การให้สาเหตุการตายโดยแพทย์ในกรณีตายในโรงพยาบาลมีความคลาดเคลื่อน
- ความล่าช้าในการรายงานผลของข้อมูล ซึ่งควรมีการเสนอรายงานทุกเดือน หรือเป็นระบบ real time
- ความไม่ตรงกันของข้อมูลทะเบียนราษฎรกับข้อมูลหลักประกันสุขภาพ
- ขาดข้อมูลของแรงงานต่างด้าว ทั้งถูกและผิดกฎหมาย และประชากรแฝง ซึ่งควรมีหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ร่วมกับคนในชุมชน

### ระบบข้อมูลการสำรวจสุขภาพ

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- สำนักงานการสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนไทย
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักโรคไม่ติดต่อ
- สำนักโรคติดต่อ
- สำนักระบาดวิทยา
- กรมอนามัย
- กรมสุขภาพจิต

#### สถานการณ์และปัญหา

- ขาดการวางแผนการสำรวจสุขภาพในภาพรวม โดยการวิเคราะห์ความต้องการร่วมกัน
- มีการสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สำรวจอนามัยและสวัสดิการ พฤติกรรมหรือ สุรา ความพิการ การเปลี่ยนแปลงประชากร ฯลฯ)
- มีการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุข (สำรวจสภาวะสุขภาพโดยการตรวจร่างกาย สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ สำรวจสุขภาพจิต สำรวจทันตสุขภาพ สำรวจภาวะโภชนาการ สำรวจการออกกำลังกาย ฯลฯ)
- ขาดการวางแผนในเชิงประเด็น ระดับของข้อมูล ความถี่ในการสำรวจ และงบประมาณที่ใช้ในการสำรวจ ในภาพรวมร่วมกัน

**ระบบข้อมูลเฝ้าระวังปัจจัยคุกคาม  
สุขภาพ**

**หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ  
และสิ่งแวดล้อม
- สำนักงานคณะกรรมการอาหาร  
และยา
- กรมควบคุมมลพิษ
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กระทรวงอุตสาหกรรม
- กระทรวงการพัฒนาสังคมฯ
- กระทรวงศึกษาธิการ
- กระทรวงมหาดไทย
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ
- สำนักคณะกรรมการพัฒนาการ  
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- มูลนิธิ องค์กร และภาคประชา  
สังคมในพื้นที่

**สถานการณ์และปัญหา**

- จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีการจัดเก็บ แต่อาจจะยังไม่ครอบคลุม  
ทุกพื้นที่
- ข้อมูลสารเคมีจากอุตสาหกรรมและการเกษตร ข้อมูลการสัมผัสสารเคมี  
และข้อมูลการป่วย ยังไม่ครอบคลุม และไม่สามารถเชื่อมโยงกัน
- ขาดระบบจัดเก็บข้อมูลแหล่งแพร่โรคติดต่อ
- ขาดระบบจัดเก็บ และติดตามพื้นที่เสี่ยงต่อสุขภาพ และพื้นที่เฝ้าต่อ  
สุขภาพ
- มีการสำรวจปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคม แต่อาจจะยังขาดข้อมูล พฤติกรรม  
ทางสังคม ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความเข้มแข็งของชุมชน  
วัฒนธรรม
- ข้อมูลกลุ่มด้อยโอกาสทางสังคม ยังไม่ครอบคลุม ข้อมูลคนพิการและคน  
ด้อยโอกาสของแหล่งข้อมูลต่างๆ ยังใช้จำกัดความที่ต่างกัน

นอกจากสถานการณ์ในแต่ละระบบข้อมูลย่อยแล้ว ในภาพรวมยังมีสถานการณ์ของการจัดการระบบ  
ข้อมูลสุขภาพ ดังต่อไปนี้

**1) กลไกนโยบาย และทรัพยากร เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ยังไม่เพียงพอและขาดความต่อเนื่อง**

โดยยังขาดกลไกที่สำคัญ ได้แก่ กลไกด้านนโยบาย กลไกการประสานงานเพื่อการบูรณาการระบบ  
ข้อมูล กลไกสนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูล และกลไกการกำหนดมาตรฐานด้านข้อมูล ซึ่งอาจจะต้องใช้  
กลไกทางกฎหมาย หรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับปัญหาด้านทรัพยากร  
ประกอบด้วย การขาดบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสารที่เพียงพอ และปัญหาศักยภาพของบุคลากร ในการจัดเก็บ  
ข้อมูล เช่น อสม. การจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารด้านข้อมูล รวมทั้ง  
ปัญหาการขาดระบบงบประมาณที่สนับสนุนการพัฒนาระบบ และการจัดเก็บข้อมูลที่เพียงพอและต่อเนื่อง  
โดยเฉพาะงบประมาณสำหรับการสำรวจทางสุขภาพที่จำเป็น

## **2) การมีระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่ยังขาดคุณภาพ ไม่ครอบคลุม และมีความซ้ำซ้อน**

ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพในปัจจุบัน ยังมีปัญหาด้านคุณภาพและความครอบคลุมของข้อมูล ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของข้อมูลโดยเฉพาะจากภาคเอกชน ความไม่ถูกต้องของข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลที่มาจากระบบรายงานของสถานพยาบาล ความไม่ทันเวลาของข้อมูล ปัญหาด้านการออกแบบระบบ ปัญหาความซ้ำซ้อนและการแยกส่วนของระบบข้อมูล ที่จัดเก็บโดยหน่วยงานต่างๆ และปัญหาการขาดกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล เช่น การตรวจสอบข้อมูลจากภาคประชาสังคมที่เป็นรูปธรรม

## **3) การขาดระบบจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ**

ปัญหาการจัดการข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ การขาดกำหนดมาตรฐานและการปฏิบัติตามมาตรฐานของข้อมูล ซึ่งเป็นกลไกสำคัญของการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล การขาดระบบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสถานพยาบาล การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างส่วนกลางกับภูมิภาค ระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข ทั้งในส่วนกลางและระดับจังหวัด อย่างเป็นระบบ การขาดระบบการส่งต่อข้อมูลและป้อนข้อมูลกลับ ที่มีประสิทธิภาพ การขาดระบบการจัดการคลังข้อมูล (Data warehouse) ที่มีประสิทธิภาพ และครอบคลุมระบบข้อมูลต่างๆอย่างครบถ้วน การขาดมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การขาดระบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม และพร้อมสำหรับการใช้ประโยชน์

## **4) ปัญหาการเข้าถึงข้อมูลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล**

ปัญหาการใช้ประโยชน์จากข้อมูล อาจเกิดจากการที่ผู้ใช้ข้อมูล ไม่เข้าใจประโยชน์ของข้อมูลข่าวสารที่จะช่วยในการตัดสินใจ รวมทั้งผู้จัดทำข้อมูลก็อาจจะไม่เข้าใจรูปแบบของข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ในระดับต่างๆ ทำให้ขาดการจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมกับการใช้ และขาดแรงจูงใจด้านการใช้ประโยชน์ ได้แก่ การใช้เพื่อการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ การวางแผนและการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย ทั้งนี้การใช้ข้อมูลสุขภาพในระดับพื้นที่ นับว่าเป็นปัญหาอย่างมาก ทั้งในด้านศักยภาพการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูล โดยเฉพาะจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และจากองค์กรภาคประชาชน ทำให้ประชาชนในท้องถิ่นได้รับข้อมูลข่าวสารที่ไม่เพียงพอและไม่เป็นปัจจุบัน นอกจากนี้ยังขาดการกำหนดดัชนีชี้วัดสุขภาพที่สำคัญสำหรับการติดตามระบบสุขภาพร่วมกันระหว่างหน่วยงานสุขภาพระดับชาติและโดยภาคส่วนต่างๆของสังคม

ปัญหาต่างๆดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของภาคที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ใช้ข้อมูล และผู้จัดทำข้อมูล ซึ่งจะประกอบด้วย กระทรวงสาธารณสุข กองทุนด้านสุขภาพ กระทรวงอื่นๆ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สถานพยาบาลภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งภาคประชาชน โดยต้องมีกลไกการสนับสนุน ทั้งด้านงบประมาณและด้านวิชาการ ที่เพียงพอและเหมาะสม ประกอบกับการมีบุคลากรที่มีศักยภาพ ภายใต้การจัดการที่เป็นระบบและต่อเนื่อง และมีการประสานความร่วมมือกัน ทั้งแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ โดยอยู่ในรูปแบบของเครือข่าย เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาระบบร่วมกัน

### 3. ขอบเขต คำจำกัดความ

**ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ** หมายถึง ระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลในระบบทะเบียน รายงาน หรือการสำรวจ ที่ครอบคลุมประเด็น สถานะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยกระทบต่อสุขภาพ เช่น สิ่งแวดล้อม สวัสดิการ สังคม ทรัพยากรและบริการสุขภาพ รวมทั้ง ระบบที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดความต้องการข้อมูล การจัดการข้อมูล มาตรฐานข้อมูล การควบคุมคุณภาพข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูล การใช้ประโยชน์จากข้อมูล และกลไกสนับสนุนระบบข้อมูล ได้แก่ นโยบาย ทรัพยากรบุคคล งบประมาณ กฎหมาย ข้อตกลง กลไกประสานงาน กลไกเชิงสถาบัน ฯลฯ

**สุขภาพ** หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวม อย่างสมดุล (พรบ.สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550) ซึ่งเป็นผลมาจากการมีปัจจัยที่เอื้อต่อสุขภาพ ได้แก่ ภาวะทางสังคม และสิ่งแวดล้อมที่ดี และการมีระบบบริการสุขภาพที่เข้าถึงได้และมีคุณภาพ

### 4. วิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ ของการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

#### วิสัยทัศน์

บุคคล ชุมชน ประเทศชาติ มีข้อมูลสุขภาพเพื่อการดูแลสุขภาพ พัฒนาคุณภาพชีวิต และเสริมความเข้มแข็งของระบบสุขภาพทุกระดับ โดยการเชื่อมโยงข้อมูลระดับชาติกับระดับพื้นที่

#### เป้าประสงค์

- 1) พัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล ให้ประชาชนมีและเข้าถึงข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลในการดูแลและพัฒนาสุขภาพของตนเอง
- 2) พัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพระดับชุมชน ให้ชุมชนมีและเข้าถึงข้อมูลสุขภาพในการสร้างเสริมสุขภาพของคนในชุมชน
- 3) พัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพระดับประเทศ ให้มีข้อมูลสุขภาพในการพัฒนาระบบสุขภาพ โดย
  - มีการบูรณาการระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
  - มีกลไกสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลที่เพียงพอและเหมาะสม
  - มีการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพ ที่มีคุณภาพ ครอบคลุม ต่อเนื่อง และทันสมัย
  - มีการพัฒนาระบบการจัดการและเชื่อมโยงข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์ ทั้งในระดับประเทศ และระดับพื้นที่

- มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่ผลิตข้อมูล ให้สามารถวิเคราะห์ และใช้ข้อมูลที่ตนเองผลิต เพื่อเพิ่มความตระหนักถึงสำคัญของข้อมูล
- มีการพัฒนาระบบที่เอื้อและส่งเสริมการจัดเก็บและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระดับต่างๆ โดยการพัฒนาช่องทางการสื่อสาร ทั้งผู้ให้ และผู้รับ และพัฒนาข่าวสารให้เหมาะสมต่อกลุ่มเป้าหมาย

## 5. องค์ประกอบของแผนยุทธศาสตร์

แผนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากลไกสนับสนุนด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบูรณาการและพัฒนาระบบข้อมูลที่เหมาะสมและตอบสนองต่อผู้ใช้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การกำหนดมาตรฐานด้านข้อมูลและพัฒนาคุณภาพข้อมูล

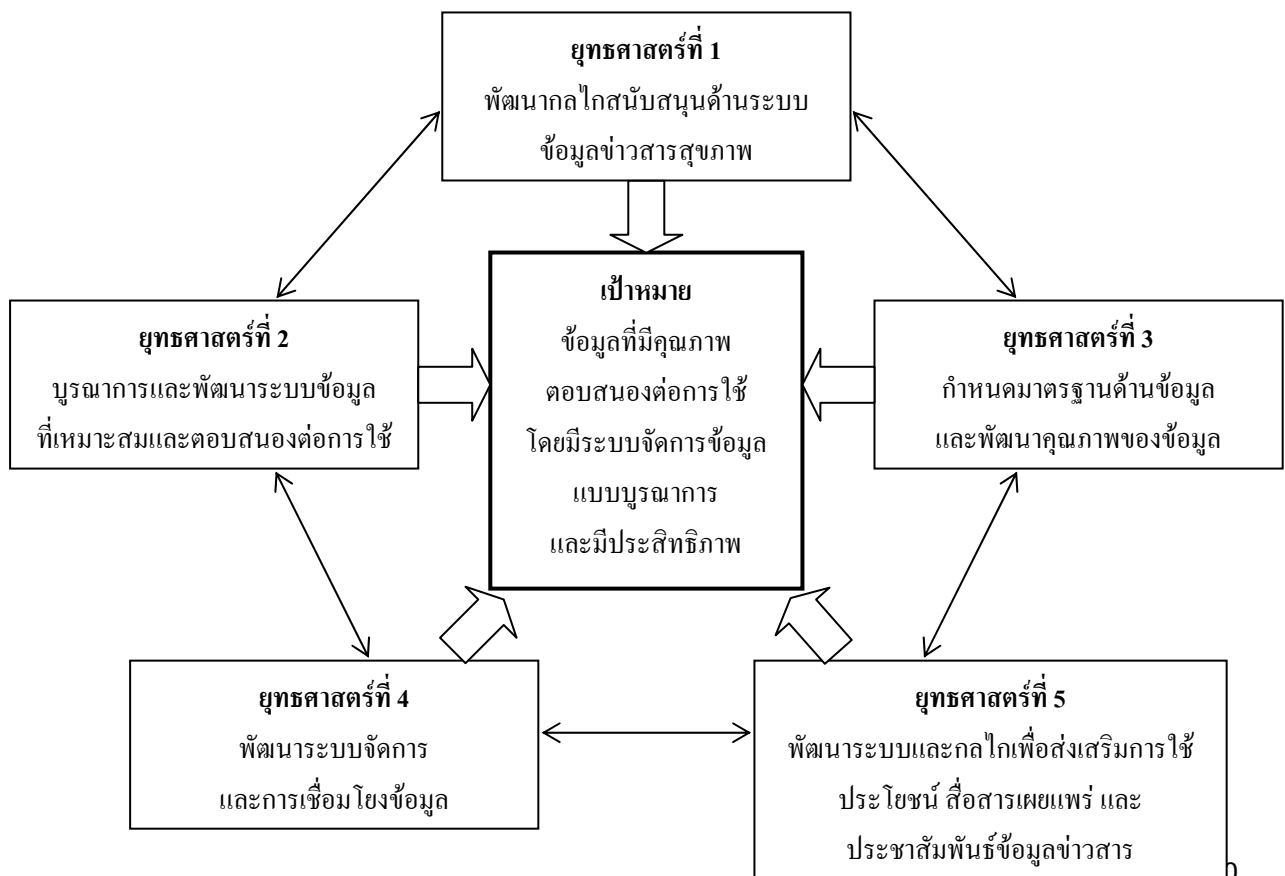
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบจัดการและการเชื่อมโยงข้อมูล

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบและกลไก เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ สื่อสารเผยแพร่และ

ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร

โดยทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และส่งผลต่อเป้าหมาย ก็คือ การมีข้อมูลที่มีคุณภาพตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์ โดยมีระบบจัดการข้อมูลแบบบูรณาการและมีประสิทธิภาพ

### กรอบแนวคิดของแผนยุทธศาสตร์



## 6. เป้าหมายหลักของแผนยุทธศาสตร์

### เป้าหมาย 5 ปี

- 1) มีการจัดตั้งคณะกรรมการระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่มีการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง ในทุกระดับ ทั้งระดับพื้นที่และระดับชาติ ในการกำหนดนโยบาย และเป้าหมาย และจัดทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างภาคี ในการบูรณาการและสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูล รวมทั้งแนวทางการจัดทำงบประมาณ เพื่อสนับสนุน โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบบริหารจัดการกลไกบริหารนโยบายนี้
- 2) มีการจัดทำดัชนีชี้วัดสุขภาพ ที่รวบรวมดัชนีชี้วัดสุขภาพหลักที่สำคัญ และมีการใช้เพื่อการติดตามระบบสุขภาพร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง
- 3) มีการตกลงร่วมกันในการพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพ เพื่อเป็นฐานข้อมูลหลักในการใช้ประโยชน์ในหลายวัตถุประสงค์ โดยพัฒนาให้ครอบคลุมสถานพยาบาลของรัฐและเอกชน ทั้งข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
- 4) มีการพัฒนาคุณภาพ ครอบคลุม ต่อเนื่อง และทันสมัย ของฐานข้อมูลที่สำคัญ เช่น คุณภาพของข้อมูลการตาย ความทันเวลาของข้อมูลการเฝ้าระวังโรค และข้อมูลเพื่อการเตือนภัยด้านสิ่งแวดล้อม คุณภาพของข้อมูลบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและโรงพยาบาล
- 5) มีการออกแบบระบบข้อมูลที่เป็นส่วนขาด และวางแผนการพัฒนาระบบร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งองค์กรภาคประชาชน เช่น ระบบทะเบียนโรคเรื้อรัง ทะเบียนบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ การเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยคุณภาพสุขภาพ รวมถึงปัจจัยครอบครัว ชุมชน สังคม และระบบข้อมูลการป่วย หรือการตายจากความผิดพลาดจากการให้บริการสุขภาพที่ป้องกันได้
- 6) มีการจัดตั้งกลไกการบูรณาการระบบการสำรวจทางสุขภาพ โดยมีการวางแผนการสำรวจระยะยาวร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ และการออกแบบการสำรวจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ อย่างต่อเนื่อง ตามความถี่ที่เหมาะสม ทั้งระดับชาติและระดับจังหวัด
- 7) มีการจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพที่สำคัญ และมีการใช้มาตรฐานข้อมูลเพื่อการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ได้แก่ มาตรฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลบริการสุขภาพ เช่น มาตรฐานรหัสมาตรฐานโครงสร้างข้อมูลบริการสุขภาพ
- 8) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลในทุกระดับที่เกี่ยวข้อง เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิและโรงพยาบาล การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลในกรณีส่งต่อผู้ป่วย ทั้งรัฐและเอกชน โดยใช้มาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 9) มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่รวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพที่สำคัญจากหน่วยงานต่างๆ เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระดับต่างๆ เช่น ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด ครอบคลุมประเด็นทางสุขภาพ และประชากรกลุ่มต่างๆ และจัดการให้อยู่ในรูปแบบและช่องทางที่เหมาะสมสำหรับผลิต เผยแพร่

การส่งข้อมูลกลับ การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ได้ ในรูปแบบต่างๆ และตอบสนองต่อความต้องการข้อมูลเฉพาะของผู้ใช้ทุกกลุ่ม และเริ่มวางระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบในการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ

- 10) มีกลไกการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสุขภาพในด้านการกำหนดนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ แผนสุขภาพระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล และการกำหนดหรือติดตามนโยบายเฉพาะ รวมทั้งมีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลไปสู่ภาควิชาการ และการใช้ข้อมูลโดยภาคประชาชนในพื้นที่ โดยในระดับพื้นที่ มีการสำรวจปัญหาของตนเองเพื่อการพัฒนา และมีการพัฒนาศักยภาพของประชาชนในการผลิตและใช้ข้อมูล
- 11) มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระดับต่างๆ ให้สามารถวิเคราะห์และนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจ ในด้านสถานการณ์ นโยบาย แผนงาน/โครงการ
- 12) มีกลไกในการควบคุมการเผยแพร่ข้อมูลที่มีความไม่เหมาะสม และมีมาตรการในการคุ้มครองและปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล
- 13) มีข้อมูลปัจจัยทางสังคมที่กระทบสุขภาพ เช่น ข้อมูลพื้นที่เสี่ยง ข้อมูลสุขภาพประชากรแฝง และแรงงานต่างชาติด
- 14) มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบข้อมูลสุขภาพในภาพรวม เช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารกลไกนโยบายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ บริหารศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ บริหารข้อมูลบริการและการเงินการคลังสุขภาพ บริหารการสำรวจสุขภาพ พัฒนาและดูแลมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ เป็นต้น โดยอาจจะปรับจากหน่วยงานที่มีอยู่ หรือตั้งหน่วยงานขึ้นมาใหม่ หากมีความจำเป็น

### เป้าหมาย 10 ปี

- 1) มีฐานข้อมูลบริการสุขภาพ ทั้งในระดับบริการปฐมภูมิ และระดับโรงพยาบาล ที่ครอบคลุมประเด็นบริการสุขภาพอย่างครบถ้วน ทั้งด้านส่งเสริมป้องกัน ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ที่ครอบคลุมสถานพยาบาลรัฐและเอกชน ครอบคลุมแห่ง ครอบคลุมราย และทุกกองทุน
- 2) ฐานข้อมูลบริการสุขภาพ มีคุณภาพและครอบคลุมวัตถุประสงค์การใช้ต่างๆได้ โดยสามารถเชื่อมโยงหรือทดแทนระบบข้อมูลเฉพาะได้ทุกระบบ ได้แก่ ระบบรายงานประจำ ทะเบียนโรค
- 3) มีการสำรวจสุขภาพที่เป็นระบบและบูรณาการ มีการออกแบบ ดำเนินงาน และมีงบประมาณที่เพียงพอ ครอบคลุมความต้องการ โดยมีการวางแผนและดำเนินการในระยะเวลา 10 ปี
- 4) มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบในการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ส่วนภูมิภาค และส่วนกลาง ระหว่างหน่วยงานส่วนกลางด้วยกันเอง ระหว่างหน่วยงานด้านสุขภาพและหน่วยงานด้านสถิติ ที่มีประสิทธิภาพ และมีการจัดการคลังข้อมูล ที่มีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

## 7. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ

ยุทธศาสตร์หลักทั้ง 5 เป็นยุทธศาสตร์เพื่อการดำเนินงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ในระยะ 10 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2553 – 2562 โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากลไกสนับสนุนด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

#### วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างกลไกการสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่มีความต่อเนื่อง ประกอบด้วย กลไกด้านนโยบาย กลไกความร่วมมือและเครือข่าย กลไกทางกฎหมายและข้อตกลง กลไกด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณ ทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่

#### เป้าหมาย

- 1) มีกลไกที่รับผิดชอบด้านนโยบายและแผนด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพระดับประเทศ และระดับพื้นที่ ตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน รวมถึงเชื่อมโยงกับระดับนานาชาติ และทำหน้าที่เชื่อมประสานแผนการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีกลไกประสานความร่วมมือระหว่างภาคีที่เกี่ยวข้อง ในด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ทั้งในระบบข้อมูลภาพรวม ระบบข้อมูลเฉพาะ ระบบข้อมูลระดับพื้นที่ และระบบข้อมูลระดับนานาชาติ โดยอาศัยการทำงานแบบเครือข่าย
- 3) มีการจัดทำกฎหมายหรือข้อตกลงที่สำคัญ เพื่อให้การดำเนินงานด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ มีความสอดคล้องและมีมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งเกิดการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
- 4) มีการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่เพียงพอกับการทำงานระดับชาติ และระดับพื้นที่
- 5) มีการพัฒนาศักยภาพ และสร้างกลไกเครือข่ายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่มีการแลกเปลี่ยน และสร้างความรู้ร่วมกัน
- 6) มีการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อการดำเนินงานด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่เพียงพอและต่อเนื่อง

## ยุทธวิธี

### 1.1. การจัดตั้งกลไกระดับชาติด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

#### 1) คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ

ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ และสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ เพื่อการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่บูรณาการ มีการแลกเปลี่ยนและใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกัน โดยมีการตกลงดำเนินนโยบายและกลไกหลักของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ทั้งนี้คณะกรรมการดังกล่าว จะอยู่ภายใต้คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

โครงสร้างคณะกรรมการ ประกอบด้วย หน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตและผู้ใช้ข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่สำคัญ ทั้งในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ ที่บริหารจัดการระบบสุขภาพ หน่วยงานที่ดูแลด้านสถิติ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานวิชาการ ตัวแทนหน่วยบริการสุขภาพ หน่วยงานภาคท้องถิ่น ตัวแทนภาคเอกชน และตัวแทนภาคประชาสังคม

#### บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ

- 1) กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และสร้างความร่วมมือระหว่างภาคี ในการดำเนินงานด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
- 2) กำหนดข้อตกลงร่วมกันในกลไกหลักด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ได้แก่
  - 2.1) ด้านกฎหมายและข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ
  - 2.2) ด้านการกำหนดมาตรฐานด้านข้อมูล
  - 2.3) ด้านการเข้าถึง เชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูล และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
  - 2.4) ด้านการบูรณาการระบบจัดเก็บข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
  - 2.5) ด้านการวางแผนงบประมาณระยะสั้นและระยะยาว
  - 2.6) ด้านการวางแผนบุคลากรด้านข้อมูลและสารสนเทศสุขภาพ
  - 2.7) ด้านการพัฒนาศักยภาพและการจัดการความรู้
- 3) สนับสนุน กำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ โดยคณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4) สนับสนุนการจัดทำ และพิจารณารับรอง ชุดดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ ที่จัดทำขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในการใช้เพื่อติดตามระบบสุขภาพของประเทศ
- 5) สนับสนุน การจัดทำรายงานสถานการณ์สุขภาพ เพื่อประกอบการกำหนดนโยบายระดับชาติด้านสุขภาพ
- 6) สนับสนุน การพัฒนากลไกการใช้ประโยชน์จากข้อมูล โดยเฉพาะในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ

2) คณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญระดับชาติด้านข้อมูลข่าวสารเฉพาะประเด็นและระดับพื้นที่

คณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญระดับชาติด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพเฉพาะประเด็นและระดับพื้นที่ เป็นกลไกสำคัญในการกำหนดทิศทาง ขับเคลื่อนและบูรณาการการพัฒนาระบบข้อมูล รวมทั้งการ สนับสนุนไปสู่การใช้ประโยชน์ ทั้งในเชิงประเด็น และในเชิงพื้นที่ โดยเป็นกลไกในการสนับสนุนและ ติดตามการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ในแต่ละยุทธวิธี

คณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญ จะดำเนินงานในเชิงนโยบายและการบูรณาการระบบข้อมูลย่อย ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ จะเป็นผู้กำหนดคณะอนุกรรมการ/ คณะผู้เชี่ยวชาญที่จำเป็นต้องมี

โครงสร้างของคณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญ

คณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญและผู้รับผิดชอบระบบข้อมูลย่อย รวมทั้งผู้ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ

บทบาทหน้าที่ของคณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญ

- 1) ประเมินความต้องการข้อมูลและส่วนขาดของระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและมีคุณภาพต่อการ ใช้ประโยชน์ ทั้งการพัฒนาระบบ เครื่องมือ และศักยภาพ
- 3) กำหนดแนวทางในการบูรณาการระบบข้อมูลย่อยที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการ จัดเก็บข้อมูล และให้ได้ระบบที่มีความเป็นเอกภาพ ส่งเสริมซึ่งกันและกัน
- 4) เชื่อมโยง และสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาระบบข้อมูล โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอต่อคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ โดยแผนปฏิบัติการควรมีความ ยืดหยุ่นและสามารถปรับได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป
- 5) สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้
- 6) ติดตามกำกับ และสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

3) การจัดตั้ง กลไกสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการ/คณะผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินไปอย่างมี ประสิทธิภาพ จึงควรมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ บริหารจัดการ และสนับสนุนการดำเนินงานของกลไกที่ตั้งขึ้น โดยมีบทบาทหน้าที่ เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ และเป็นฝ่ายสนับสนุนการดำเนินงานของคณะ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้หน่วยงานที่ทำหน้าที่ดังกล่าว ควรมีความอิสระ คล่องตัว ในการดำเนินงาน โดยได้รับการ สนับสนุนจากองค์กรหลักด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านงบประมาณ และการประสานงานเชิงบริหาร และวิชาการ และทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ ในบทบาทฝ่ายเลขานุการร่วม ในการบริหาร จัดการกระบวนการต่างๆ อาทิเช่น การวางแผนการประชุม การกำหนดประเด็นตัดสินใจ การจัดทำ ข้อเสนอแนะ และการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มีความราบรื่นและสอดคล้องกับระบบที่เป็นอยู่

## **1.2. การกำหนดกลไกทางกฎหมายและข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง**

กฎหมายและข้อตกลงร่วมกัน มีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางและข้อกำหนดร่วมกัน เพื่อให้มีความสอดคล้องของการดำเนินงานด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ และเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ทั้งนี้กฎหมายหรือข้อตกลงที่มีความสำคัญ ได้แก่

- 1) การจัดทำข้อตกลง ที่ว่าด้วย การเข้าถึงข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
  - 1.1) จัดทำข้อตกลง เรื่องการเข้าถึงข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูล ตกลงร่วมกันว่าจะจัดทำข้อมูล และช่องทางให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ และตกลงในด้านกลไกการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ที่มีการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2) การจัดทำข้อตกลง ที่ว่าด้วย มาตรฐานด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
  - 2.1) จัดทำข้อตกลง เรื่องมาตรฐานข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ โดยหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูล ตกลงร่วมกันในการใช้มาตรฐานข้อมูลที่สำคัญร่วมกัน เพื่อการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน
- 3) การจัดทำข้อตกลง ที่ว่าด้วย การบูรณาการระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพ
  - 3.1) จัดทำข้อตกลง เรื่องการบูรณาการระบบข้อมูล โดยหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูล ตกลงร่วมกันว่าจะออกแบบ และพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพร่วมกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลจากสถานพยาบาล และข้อมูลการสำรวจสุขภาพ

## **1.3. การวางแผนทรัพยากรบุคคลและงบประมาณด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ**

ทรัพยากรด้านบุคคลและงบประมาณ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนให้การพัฒนาบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพสามารถเป็นจริงในทางปฏิบัติได้ อีกทั้งการพัฒนาศักยภาพและกลไกเครือข่าย ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญของการขับเคลื่อนระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ โดยยุทธวิธีการพัฒนาประกอบด้วย

- 1) ด้านการวางแผนทรัพยากรบุคคล
  - 1.1) กำหนดกรอบความต้องการด้านบุคลากร และศักยภาพของบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ในส่วนกลาง และในระดับพื้นที่
  - 1.2) กำหนดกรอบอัตรากำลังบุคลากรและความก้าวหน้าของบุคลากรในสายงานเพิ่มเติม ในส่วนที่จำเป็น และกำหนดศักยภาพที่ควรมี และที่ยังขาดอยู่
- 2) ด้านการวางแผนงบประมาณ
  - 2.1) วางแผนงบประมาณ สำหรับการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูล ได้แก่ ระบบส่งต่อข้อมูล และระบบคลังข้อมูล ซึ่งต้องการงบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยวางแผนในระยะเวลา 5-10 ปี

- 2.2)วางแผนงบประมาณ สำหรับการสำรวจที่สำคัญ อาทิเช่น การสำรวจสภาวะสุขภาพโดยการตรวจร่างกาย การสำรวจปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ การสำรวจสภาวะสุขภาพเฉพาะ ฯลฯ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของข้อมูล โดยวางแผนในระยะเวลา 5-10 ปี
- 2.3)วางแผนงบประมาณ สำหรับการพัฒนาฐานข้อมูลบริการและการเงินของบริการในระดับปฐมภูมิ และระดับโรงพยาบาล และฐานข้อมูลอื่นๆ ซึ่งจำเป็นต้องมีการสนับสนุนในด้านต่างๆ ตั้งแต่ระบบบันทึกข้อมูล การตรวจสอบควบคุมคุณภาพ การจัดการฐานข้อมูล ฯลฯ โดยวางแผนในระยะเวลา 5-10 ปี
- 2.4)วางแผนงบประมาณ ด้านกำลังคน และการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสาร

#### **1.4. การพัฒนาศักยภาพและเครือข่ายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ**

การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และเครือข่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาระบบข้อมูลและการใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพัฒนาดังนี้

- 1) **ด้านการพัฒนาศักยภาพและจัดการความรู้**
  - 1.1) วางแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากร ตามประเภทศักยภาพ สำหรับบุคลากรระดับต่างๆ โดยการอบรมระยะสั้น และหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย
  - 1.2) สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพในการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับต่างๆ จากข้อมูลที่มีการจัดเก็บอยู่ในระบบ
  - 1.3) สนับสนุนการอบรมระยะสั้น และการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย โดยเพิ่มเนื้อหาของหลักสูตรด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ และสนับสนุนหลักสูตรด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพในการศึกษาระดับเหนือปริญญาตรี
  - 1.4) สร้างเครือข่ายและเครื่องมือในการจัดการความรู้ด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (Knowledge management) ของเครือข่ายนักปฏิบัติ
- 2) **ด้านการพัฒนาเครือข่ายด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ**
  - 2.1) จัดตั้งและสนับสนุนเครือข่ายทางวิชาการด้านระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (Thai Health Information System Network: THINK) เพื่อเป็นเครือข่ายทางวิชาการสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พัฒนาข้อเสนอแนะทางการพัฒนาระบบข้อมูล และพัฒนาความร่วมมือแบบไม่เป็นการในด้านการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ควบคู่ไปกับกลไกเชิงนโยบายที่จัดตั้งขึ้น ทั้งนี้ให้มีเครือข่ายในระดับท้องถิ่นด้วย
  - 2.2) สนับสนุนกิจกรรมและโครงการของเครือข่ายทางวิชาการ เครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพ และเครือข่ายข้อมูลสุขภาพเฉพาะประเด็น

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบูรณาการและพัฒนาระบบข้อมูลที่เหมาะสมและตอบสนองต่อการใช้

### วัตถุประสงค์

เพื่อการบูรณาการและพัฒนาระบบข้อมูลที่สำคัญ 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 ตลอดจนมีระบบข้อมูลทะเบียนโรคเรื้อรังที่สำคัญ ครอบคลุมข้อมูลจากภาคเอกชน พร้อมทั้งมีระบบเตือนภัยการระบาดของโรคที่สำคัญ
- 4) มีระบบข้อมูลเฝ้าระวังปัจจัยคุกคามสุขภาพ ได้แก่ การเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดของโรค อุบัติเหตุ อุบัติภัย รวมทั้งการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยทางสังคมที่กระทบต่อสุขภาพที่มีการบูรณาการภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดเก็บข้อมูลที่ครอบคลุมและต่อเนื่อง
- 5) มีระบบข้อมูลบริการสุขภาพ ในสถานบริการระดับปฐมภูมิ และระดับโรงพยาบาล ที่ครอบคลุมทั้งภาครัฐ และเอกชน โดยมีมาตรฐานกลางของข้อมูลร่วมกัน สามารถรวมข้อมูลในระดับที่สูงขึ้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ โดยมีทั้งข้อมูลการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพ
- 6) มีระบบข้อมูลทรัพยากรที่ครอบคลุม ครอบคลุม เป็นปัจจุบัน ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้แก่ ข้อมูลทรัพยากรบุคคล สถานพยาบาล และงบประมาณ รวมทั้งมีระบบบัญชีรายจ่ายสุขภาพ ที่ครอบคลุม ต่อเนื่อง และระบบข้อมูลการเงินและค่าใช้จ่ายของสถานพยาบาล ที่มีมาตรฐาน และวิเคราะห์ได้
- 7) มีระบบการสำรวจทางสุขภาพที่ครอบคลุม ต่อเนื่อง มีการบูรณาการเพื่อลดความซ้ำซ้อน โดยมีการกำหนดมาตรฐานร่วมกัน และมีการวางแผนและจัดการอย่างเป็นระบบ โดยการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 8) มีระบบข้อมูลสุขภาพในระดับพื้นที่ ที่มีความครอบคลุม และมีการใช้เพื่อการจัดการระบบสุขภาพในระดับพื้นที่

## ยุทธวิธี

### 2.1. การจัดทำดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ

การจัดทำดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ โดยเป็นดัชนีชี้วัดสุขภาพที่สำคัญ ที่จะใช้ติดตามสถานการณ์ของระบบสุขภาพในภาพรวม โดยมีการดำเนินงานดังนี้

#### 1) การจัดทำชุดดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ

1.1) รวบรวมจากดัชนีชี้วัดสุขภาพที่สำคัญ ผ่านความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ โดยครอบคลุมประเด็นด้านสถานะสุขภาพ ด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยง และปัจจัยทางสังคม สิ่งแวดล้อม และด้านระบบบริการสุขภาพ โดยเลือกดัชนีชี้วัดที่มีความสำคัญ และมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลง

#### 2) การพัฒนาดัชนีชี้วัดสุขภาพใหม่

2.1) พัฒนาดัชนีชี้วัดใหม่ กรณีที่ป็นดัชนีชี้วัดใหม่ ที่ไม่เคยมีมาก่อน โดยพัฒนาความหมาย นิยาม องค์ประกอบ การคำนวณ และวิธีการจัดเก็บข้อมูล

#### 3) การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

3.1) จัดทำข้อมูลตามดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ โดยการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการปรับค่าสถิติตามหลักวิชาการ และการเลือกใช้แหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือที่สุด หรือการใช้แหล่งข้อมูลหลายแหล่งในการปรับค่าที่ถูกต้องที่สุด

3.2) จัดทำรายงานดัชนีชี้วัดสุขภาพแห่งชาติ นำเสนอต่อสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ หรือการประชุมวิชาการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ และเสนอต่อหน่วยงานผู้กำหนดนโยบายสุขภาพ

#### 4) การจัดทำแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

4.1) จัดทำแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน หรือข้อมูลยังไม่มีคุณภาพ หรือยังไม่มีแหล่งข้อมูล

### 2.2. การพัฒนาระบบข้อมูลสถิติชีพ

ข้อมูลสถิติชีพ ได้แก่ ข้อมูลการเกิดและการตาย เป็นระบบข้อมูลที่สำคัญที่สะท้อนสถานการณ์ด้านประชากร และด้านระบาดวิทยาของการตาย โดยควรจะมีการพัฒนาในประเด็นต่อไปนี้

#### 1) การพัฒนาความครบถ้วนของข้อมูลการตาย โดยวิธีการ

1.1) ใช้ข้อมูลจากหนังสือรับรองการเกิดและการตาย จากโรงพยาบาล หรือจากฐานข้อมูลผู้ป่วยใน เพื่อระบุข้อมูลการแท้ง การตายปริกำเนิด และการตายของทารกหลังคลอดในโรงพยาบาล

1.2) พัฒนาระบบติดตามข้อมูล การแท้ง การตายปริกำเนิด และการตายทารก ในชุมชนโดยสถานบริการระดับปฐมภูมิ

2) การพัฒนาความครบถ้วนของข้อมูลมารดาตาย โดยวิธีการ

- 2.1) พัฒนาคุณภาพในการให้สาเหตุการตายโดยแพทย์ กรณีการตายในโรงพยาบาล และปรับระบบมรณบัตรให้สามารถบันทึกข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอดของผู้ตาย
- 2.2) เชื่อมโยงฐานข้อมูลการเกิดของทารกกับข้อมูลการตายของมารดา เพื่อระบุระยะเวลาเสียชีวิตของมารดา และเชื่อมโยงข้อมูลมรณบัตรกับฐานข้อมูลผู้ป่วย เพื่อระบุสาเหตุของการเสียชีวิต ซึ่งจะช่วยให้จำนวนมารดาตายให้ใกล้เคียงความจริงมากขึ้น กว่าจากข้อมูลมรณบัตร
- 2.3) พัฒนาระบบการค้นหาการตายของมารดาในชุมชน โดยเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลการตั้งครรภ์ และการคลอดของสถานบริการระดับปฐมภูมิ

3) การพัฒนาความถูกต้องของข้อมูลสาเหตุการตาย โดยวิธีการ

- 3.1) ใช้ข้อมูลจากหนังสือรับรองการตายแทนมรณบัตร โดยการบันทึกข้อมูลสาเหตุการตายตามหนังสือรับรองการตายโดยโรงพยาบาลผู้รักษา กรณีที่เป็นการตายในโรงพยาบาล
- 3.2) พัฒนาคุณภาพการให้สาเหตุการตายโดยแพทย์ที่บันทึกลงในหนังสือรับรองการตาย และระบบการตรวจสอบคุณภาพของเวชระเบียนที่ใช้ประกอบการวินิจฉัยสาเหตุการตาย
- 3.3) เชื่อมโยงฐานข้อมูลมรณบัตรกับฐานข้อมูลผู้ป่วย เพื่อเพิ่มเติมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยและสาเหตุการเสียชีวิต ทั้งในกรณีการตายในสถานพยาบาลและนอกสถานพยาบาล
- 3.4) พัฒนาระบบการให้สาเหตุการตายโดยบุคลากรสาธารณสุข ในสถานบริการระดับปฐมภูมิ โดยใช้เครื่องมือซักประวัติในการให้สาเหตุการตาย โดยขยายการดำเนินงานในระดับจังหวัดให้ครอบคลุมภูมิภาคต่างๆของประเทศ ประกอบกับการบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในระบบฐานข้อมูลของสถานบริการระดับปฐมภูมิ
- 3.5) ศึกษาสาเหตุการตาย (Verbal autopsy study) เป็นระยะ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของคุณภาพสาเหตุการตาย และให้ข้อมูลที่ถูกต้องในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

**2.3. การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและการบาดเจ็บ และทะเบียนโรค**

ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคและการบาดเจ็บและทะเบียนโรค เป็นข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้มีการตอบสนองต่อเหตุการณ์ การระบาดของโรค หรือสถานการณ์อุบัติเหตุนานาชาติ เพื่อประกอบการวางแผนแก้ไขปัญหาระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้ระบบเฝ้าระวังโรคและการบาดเจ็บ ที่จำเป็นและควรได้รับการพัฒนา ได้แก่

1) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคระบาดและระบบเตือนภัย

- 1.1) พัฒนาระบบจัดเก็บ ระบบนำเข้าข้อมูล ระบบรายงาน และการส่งข้อมูลที่รวดเร็ว จากระดับสถานพยาบาลถึงส่วนกลาง
- 1.2) ขยายความครอบคลุมการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่สำคัญ และโรคอุบัติใหม่ในโรงพยาบาลเอกชน
- 1.3) พัฒนาระบบเตือนภัย การพยากรณ์ และการคาดคะเนแนวโน้มการเกิดโรค เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างทันทั่วถึง

- 1.4) เชื่อมโยงระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์ กับฐานข้อมูลบริการของโรงพยาบาล ฐานข้อมูลการให้ยาต้านไวรัส และฐานข้อมูลกลุ่มผู้ใช้ยาและสารเสพติดในกรณีใช้ยาทดแทน methadone
- 1.5) จัดทำแนวทางการบริหารจัดการฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำข้อมูลไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ
  - 2.1) ขยายระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ไปยังโรงพยาบาลทุกแห่ง โดยเลือกข้อมูลให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลแต่ละระดับ
  - 2.2) พัฒนาเครื่องมือช่วยวิเคราะห์สถานการณ์การบาดเจ็บในระดับพื้นที่และระดับชาติ
  - 2.3) เชื่อมโยงข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ กับข้อมูลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในของโรงพยาบาล และข้อมูลบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS)
- 3) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังอุบัติเหตุ อุบัติภัย
  - 3.1) พัฒนาระบบเฝ้าระวังอุบัติเหตุ อุบัติภัย ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลประเภทอุบัติเหตุ อุบัติภัย สาเหตุ ความรุนแรง ผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต ตำแหน่งที่เกิดเหตุ
  - 3.2) พัฒนาระบบนำเข้า วิเคราะห์ข้อมูล และใช้ข้อมูลในลักษณะของการเตือนภัย
  - 3.3) พัฒนากลไกการบริหารจัดการในภาพรวม เพื่อให้มีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดเก็บข้อมูล ทั้งในระดับพื้นที่และระดับชาติ
- 4) การพัฒนาระบบทะเบียนโรคมะเร็ง
  - 4.1) พัฒนาคุณภาพทะเบียนมะเร็งระดับประชากร อาทิเช่น ความครบถ้วนของข้อมูล การบันทึกข้อมูลระยะของโรค ข้อมูลด้านพยาธิ ข้อมูลวิธีการรักษา และสถานะของผู้ป่วย
  - 4.2) เพิ่มรายการข้อมูลที่เชื่อมโยงกับสาเหตุ ได้แก่ ข้อมูลด้านอาชีพ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่
  - 4.3) ขยายทะเบียนมะเร็งระดับประชากรให้ครอบคลุมจังหวัดครบ 10 ภาค
  - 4.4) พัฒนาทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล ให้มีมาตรฐานข้อมูลเดียวกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนและรวบรวมข้อมูล
- 5) การพัฒนาระบบทะเบียนโรคหัวใจหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน
  - 5.1) พัฒนาระบบทะเบียนโรคหัวใจหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน ในโรงพยาบาลระดับต่างๆ ให้มีมาตรฐานข้อมูลเดียวกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนและรวบรวมข้อมูล โดยดึงมาจากฐานข้อมูลบริการผู้ป่วย ที่มีข้อมูลวินิจฉัย การชันสูตร การรักษา และภาวะแทรกซ้อน
  - 5.2) พัฒนาระบบทะเบียนโรคหัวใจหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่นๆ ในระดับจังหวัด โดยเชื่อมโยงมาจากฐานข้อมูลบริการของสถานพยาบาลแต่ละระดับภายในจังหวัด เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับติดตามอุบัติการณ์และความชุกของโรค เฉพาะที่เข้าสู่ระบบบริการสุขภาพ

6) การพัฒนาระบบทะเบียนโรคติดต่อเรื้อรัง

6.1) พัฒนาระบบทะเบียนโรคติดต่อที่สำคัญ ได้แก่ ทะเบียนวัณโรค และทะเบียนโรคเอดส์ ที่มีข้อมูลวินิจฉัย การชันสูตร การรักษา และผลการรักษา และสามารถเชื่อมโยงระหว่างสถานพยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยรายเดียวกัน

7) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

7.1) พัฒนาฐานข้อมูลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ให้สามารถใช้เพื่อระบุสาเหตุว่าเกิดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การพัฒนาข้อมูลรหัสอาชีพ และรหัสสาเหตุภายนอก ที่เกิดจากการทำงาน และเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

8) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพจิต

8.1) พัฒนาฐานข้อมูลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ให้สามารถใช้เพื่อระบุสาเหตุว่าเป็นการทำร้ายตัวเอง ได้แก่ รหัสสาเหตุภายนอก ที่ระบุว่าเป็นความตั้งใจทำร้ายตัวเอง และเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย

**2.4. การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการป้องกันและเฝ้าระวังปัจจัยคุกคามสุขภาพ**

ระบบข้อมูลปัจจัยคุกคามสุขภาพที่สำคัญได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยทางสังคม โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพนั้น จะอยู่ในระบบการสำรวจทางสุขภาพ สำหรับการเฝ้าระวังปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม ควรได้รับการพัฒนา ดังนี้

1) การเฝ้าระวังปัจจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.1) พัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ ดิน น้ำ ขยะอันตราย โดยการตรวจวัดคุณภาพ และการปนเปื้อนของสารเคมี ฝุ่นละออง ฯลฯ โดยกำหนดจุดตรวจวัดที่ครอบคลุมพื้นที่ พร้อมข้อมูลจุดพิกัดที่ตรวจ

1.2) พัฒนาระบบเฝ้าระวังมลภาวะจากโรงงานอุตสาหกรรมและการสัมผัสสารเคมี หรือโรคจากโรงงานอุตสาหกรรม ในพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรม

1.3) พัฒนาระบบเฝ้าระวังการใช้สารเคมี การสัมผัสสารเคมีการเกษตร และสารปนเปื้อนในอาหาร

1.4) พัฒนาระบบเฝ้าระวังแหล่งที่อาจจะก่อให้เกิดโรคติดต่อ อาทิเช่น จุดเก็บขยะ ฟาร์มไก่ ฯลฯ

1.5) พัฒนาระบบเฝ้าระวังด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารและยา

2) การเฝ้าระวังปัจจัยด้านสังคม

2.1) พัฒนาระบบปัจจัยคุกคามและปัจจัยเอื้อต่อสุขภาพในพื้นที่ ได้แก่ สถานบันเทิง ร้านเกมส์ ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด แหล่งขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สถานปฏิบัติธรรม สถานที่ออกกำลังกาย ฯลฯ โดยพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่

2.2) พัฒนาระบบเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงและความมั่นคงทางสังคม เช่น การใช้ความรุนแรง ความปลอดภัย ฯลฯ โดยพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ หรือการสำรวจภาวะสังคม

- 2.3) พัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานภาพ บทบาท และความสัมพันธ์ในครอบครัว โดยการสำรวจสถานะครอบครัว
- 2.4) พัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามศักยภาพและความเข้มแข็งของชุมชน โดยการสำรวจชุมชน
- 2.5) พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ปัจจัยคุกคามด้านความรุนแรงต่อ เด็ก สตรี กลุ่มหลากหลายทางเพศ และกลุ่มความรุนแรงในครอบครัว
- 3) การเฝ้าระวังส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงาน
  - 3.1) พัฒนาระบบเฝ้าระวังความเสี่ยงในที่ทำงาน โดยพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลในระดับสถานที่ทำงาน โดยแบ่งตามประเภทของกิจการ
- 4) การเฝ้าระวังความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
  - 4.1) พัฒนาระบบเฝ้าระวังความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติ และพัฒนาระบบเตือนภัยในพื้นที่ และพัฒนาระบบข้อมูลการให้ความช่วยเหลือ
- 5) การเฝ้าระวังปัจจัยทางเศรษฐกิจ
  - 5.1) พัฒนาระบบการติดตามสถานการณ์ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจต่อสังคม และสุขภาพ ผ่านชุดดัชนีชี้วัดที่เกี่ยวข้อง
- 6) การเฝ้าระวังปัจจัยทางการเมืองและนโยบาย
  - 6.1) พัฒนาระบบการติดตามสถานการณ์ด้านการเมือง ความไม่สงบ และผลกระทบต่อสังคมและสุขภาพ รวมทั้งข้อมูลการเยียวยา ทั้งในระดับพื้นที่ และในระดับชาติ
  - 6.2) พัฒนาระบบการติดตามนโยบายสาธารณะที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
- 7) การเฝ้าระวังปัจจัยทางศาสนาและวัฒนธรรม
  - 7.1) พัฒนาระบบการเฝ้าระวังด้านศาสนาและวัฒนธรรม เช่น การปฏิบัติตามหลักศาสนา วัฒนธรรมบริโภคนิยม การใช้ชีวิต การแต่งกาย ทักษะคติ การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งบางส่วนจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
- 8) การเฝ้าระวังสื่อ
  - 8.1) พัฒนาระบบการเฝ้าระวังสื่อ ทั้งในด้านการสร้างกระแสนิยม การให้ข้อมูลความรู้ การส่งเสริมพฤติกรรมทั้งที่ดีและไม่ดีต่อสังคมและสุขภาพ
- 9) การเฝ้าระวังด้านประชากร
  - 9.1) พัฒนาระบบการเฝ้าระวังการโยกย้ายถิ่นฐานของประชากร เช่น แรงงานต่างด้าว คนไร้สัญชาติ
- 10) การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงความรู้และเทคโนโลยี
  - 10.1) พัฒนาระบบการเฝ้าระวังความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ ที่อาจจะกระทบต่อสุขภาพ เนื่องจากมีส่วนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และวิถีชีวิต

## **2.5. การพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพ**

ระบบข้อมูลบริการสุขภาพของสถานพยาบาล เป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญที่จะสะท้อนถึงการให้บริการของหน่วยบริการ สามารถใช้ประเมิน การเข้าถึงบริการ ความครอบคลุมของบริการ ประสิทธิภาพ คุณภาพของบริการ รวมทั้งความเป็นธรรมของการให้บริการได้ โดยข้อมูลบริการสุขภาพประกอบด้วย ข้อมูลด้านการรักษา ข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และข้อมูลด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งควรได้รับการพัฒนา ดังนี้

### **1) การพัฒนาฐานข้อมูลผู้รับบริการ**

- 1.1) พัฒนาฐานข้อมูลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ให้ครบทุกสถานพยาบาล ทั้งในระดับโรงพยาบาลของรัฐ สถานพยาบาลเอกชน และสถานบริการระดับปฐมภูมิ โดยมีโครงสร้างข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 1.2) พัฒนาระบบรวบรวมฐานข้อมูลระดับตำบล อำเภอ จังหวัด และส่วนกลาง โดยมีกลไกการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพของข้อมูล
- 1.3) พัฒนาระบบรวบรวมฐานข้อมูลจากสถานพยาบาลเอกชน และสถานพยาบาลของรัฐต่างๆ
- 1.4) สนับสนุนโปรแกรมกลางสำหรับบันทึกข้อมูลบริการสำหรับสถานพยาบาลที่ไม่มีโปรแกรมใช้

### **2) การพัฒนาฐานข้อมูลประชากรในพื้นที่และบริการด้านส่งเสริมป้องกัน**

- 2.1) พัฒนาฐานข้อมูลประชากรและบริการส่งเสริมป้องกันใน หน่วยบริการสุขภาพ ด้วยมาตรฐานข้อมูลเดียวกัน ครอบคลุม งานอนามัยแม่และเด็ก งานวางแผนครอบครัว งานโภชนาการ งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานอนามัยโรงเรียน งานอนามัยตามกลุ่มอายุ งานควบคุมโรคเรื้อรัง โรคติดต่ออุบัติใหม่ งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และงานบริการการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก
- 2.2) ขยายขอบเขตของฐานข้อมูลบริการระดับปฐมภูมิ ให้ครอบคลุม งานคัดกรองความเสี่ยงและคัดกรองโรค โดยบูรณาการความต้องการข้อมูลของหน่วยงานต่างๆเข้าด้วยกัน โดยใช้มาตรฐานข้อมูลชุดเดียวกัน
- 2.3) พัฒนาระบบรวบรวมฐานข้อมูลในระดับตำบล อำเภอ จังหวัดและส่วนกลาง โดยมีกลไกการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพข้อมูล
- 2.4) สนับสนุนโปรแกรมกลางสำหรับบันทึกข้อมูลบริการสำหรับสถานพยาบาลที่ไม่มีโปรแกรมใช้

### **3) การพัฒนาระบบข้อมูลบริการสถานพยาบาลเอกชน**

- 3.1) ออกแบบระบบข้อมูลสถานพยาบาลเอกชน รวมทั้งระบบข้อมูลบริการร้านขายยา และกลไกการรายงานและเชื่อมโยงข้อมูลของภาคเอกชน ในการส่งข้อมูลผู้รับบริการมายังส่วนกลาง ตามมาตรฐาน ในรูปแบบของรายงาน และ/หรือ ฐานข้อมูลผู้ป่วย โดยอาศัยกลไกของกองการประกอบโรคศิลปะ และกลไกของระบบประกันสุขภาพ

4) การพัฒนาระบบติดตามประเมินคุณภาพบริการ

4.1) พัฒนามาตรฐานระบบข้อมูลเพื่อการประเมินคุณภาพบริการ ที่จัดเก็บในสถานพยาบาล หรือ ออกแบบระบบการสำรวจสถานพยาบาล ที่ใช้ในการตรวจประเมินคุณภาพ โดยครอบคลุม ดัชนีชี้วัดคุณภาพบริการที่สำคัญ รวมถึงมีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน โดยมีงบประมาณสนับสนุน อย่างเพียงพอ

4.2) วิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลบริการสุขภาพ ที่สามารถสะท้อนดัชนีชี้วัดคุณภาพบริการของสถานพยาบาล แล้วป้อนข้อมูลกลับไปยังสถานพยาบาล

5) การพัฒนาระบบข้อมูลบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ

5.1) พัฒนาระบบทะเบียนคนพิการ และผู้ที่ควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุ โดยเชื่อมโยงกับข้อมูลบริการ เพื่อสะท้อนถึงการเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพ

5.2) พัฒนาระบบข้อมูลบริการฟื้นฟูสมรรถภาพในสถานพยาบาล โดยดึงมาจากฐานข้อมูลบริการของสถานพยาบาล ที่มีข้อมูลสะท้อนสภาพของผู้ป่วย ได้แก่ รหัสความพิการและทุพพลภาพ และข้อมูลบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ได้รับ

**2.6. การพัฒนาระบบข้อมูลทรัพยากรและค่าใช้จ่ายสุขภาพ**

ระบบข้อมูลทรัพยากรสุขภาพและค่าใช้จ่ายสุขภาพ มีความสำคัญต่อการวางแผนการผลิต พัฒนา และ จัดสรร ให้เกิดประสิทธิภาพ และความเป็นธรรมในระบบบริการสุขภาพ ทั้งนี้ข้อมูลสถานการณ์ด้านทรัพยากรที่ดี จะนำไปสู่การตัดสินใจในการลงทุนทางสุขภาพที่เหมาะสม โดยข้อมูลทรัพยากรและค่าใช้จ่ายสุขภาพ ควรได้รับการพัฒนาดังนี้

1) การพัฒนาระบบข้อมูลทรัพยากรบุคคล

1.1) พัฒนาระบบข้อมูลบุคลากรในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และสามารถเปรียบเทียบในแต่ละช่วงเวลาได้ โดยมีการรวบรวมเป็นฐานข้อมูลกลาง ที่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการเชื่อมและประสานข้อมูลด้วยมาตรฐานข้อมูลร่วมกัน

1.2) พัฒนาระบบข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์ที่สำคัญ ที่ครอบคลุมทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเชื่อมโยงกับข้อมูลของสภาวิชาชีพ และข้อมูลของกองการประกอบโรคศิลปะ

1.3) พัฒนาระบบการสำรวจทรัพยากรกำลังคนด้านสุขภาพในระดับพื้นที่ ได้แก่ ระดับอำเภอและจังหวัด ในการรวบรวมข้อมูลจำนวนบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยปรับปรุงข้อมูลทุกปี

2) การพัฒนาระบบข้อมูลสถานบริการสุขภาพ

2.1) พัฒนาระบบทะเบียนสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ที่สอดคล้องกับข้อมูลการให้รหัสสถานพยาบาล ข้อมูลทะเบียนสถานพยาบาลของกองทุน และข้อมูลทะเบียนของกองการประกอบโรคศิลปะ โดยบูรณาการให้เป็นระบบทะเบียนสถานพยาบาลกลาง

2.2) พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลสถานพยาบาล ที่มีความทันสมัยตลอดเวลา และครอบคลุมข้อมูลประเภท ขนาด จุดพิกัดตำแหน่งของสถานพยาบาล จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ จำนวนผู้ป่วย ฯลฯ ที่ครอบคลุมสถานพยาบาลรัฐและเอกชนทุกแห่ง

3) การพัฒนาระบบข้อมูลเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญ

3.1) พัฒนาระบบข้อมูลเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น เครื่องเอ็กซเรย์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ที่ครอบคลุมสถานพยาบาลทุกแห่ง

4) การพัฒนาระบบข้อมูลรายจ่ายสุขภาพ

4.1) พัฒนาระบบบัญชีรายจ่ายสุขภาพ ที่ครอบคลุมรายจ่ายสุขภาพภาครัฐ เอกชน ครั้วเรือน โดยมีการปรับปรุงข้อมูลทุกปี และมีการพัฒนากลไกเชิงสถาบันที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

4.2) พัฒนาระบบบัญชีรายจ่ายสุขภาพ ให้สามารถจำแนกตามกลุ่มโรค กลุ่มอายุ หรือตามพื้นที่ ได้แก่ ระดับจังหวัด ทั้งนี้การจำแนกย่อยลงไปนั้น ควรมีการศึกษาถึงระเบียบวิธี ความเป็นไปได้ และความจำเป็นในการใช้ประโยชน์

5) การพัฒนาระบบข้อมูลการเงินการคลังสถานพยาบาล

5.1) พัฒนาระบบฐานข้อมูลบัญชีการเงินสถานพยาบาล ให้มีมาตรฐานเดียวกัน และสามารถรวบรวมขึ้นมายังจังหวัดและส่วนกลาง โดยมีระบบควบคุมคุณภาพของข้อมูล และสามารถตรวจสอบคู่ขนานกับข้อมูลที่เป็นรายงานสรุป

2.7. การพัฒนาระบบการสำรวจทางสุขภาพ

การสำรวจทางสุขภาพ เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ เนื่องจากครอบคลุมในระดับประชากร (Population-based) และมีการสุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นตัวแทน รวมทั้งมีการควบคุมคุณภาพในการจัดเก็บข้อมูล โดยระบบการสำรวจทางสุขภาพ ควรได้รับการวางแผนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยการออกแบบการสำรวจแบบบูรณาการ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการสำรวจต่างๆ โดยควรมีขั้นตอนในการวางแผนระบบการสำรวจสุขภาพแห่งชาติ (National Health Survey Plan) ดังนี้

1) การกำหนดความต้องการข้อมูลจากการสำรวจ

1.1) กำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการใช้จากการสำรวจ ได้แก่ ข้อมูลสถานะสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงบริการ การใช้บริการ และความครอบคลุมของบริการ เป็นต้น

- 1.2) จัดกลุ่มความต้องการ เพื่อการออกแบบระบบการสำรวจที่จำเป็น โดยพิจารณาจากประเด็นทางสุขภาพ ระดับความเป็นตัวแทนของข้อมูล และความถี่ของการสำรวจ ของการสำรวจระดับชาติ
- 1.3) กำหนดความต้องการในการสำรวจระดับชุมชน โดยการสร้างกระบวนการเรียนรู้ ในการเก็บข้อมูล และศักยภาพของคนในชุมชนในการใช้ข้อมูล โดยระบบการจัดเก็บที่ไม่เป็นภาระกับประชาชน
- 2) การออกแบบระบบการสำรวจสุขภาพแห่งชาติ โดยอาจจะแบ่งเป็น
  - 2.1) การสำรวจภาวะสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงที่ต้องใช้การตรวจร่างกาย (Health Examination Survey) ควรเน้นรายการข้อมูลที่ต้องตรวจร่างกาย และตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผนวกกับข้อมูลปัจจัยเสี่ยง โดยอาจจะสำรวจในระดับภาคหรือเขต ในความถี่ทุก 5 ปี
  - 2.2) การสำรวจภาวะสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงระดับจังหวัด (Provincial Health Survey) ควรเน้นรายการข้อมูลที่สำคัญ ที่ต้องติดตามในระดับจังหวัด โดยหน่วยงานส่วนกลางร่วมกับจังหวัดวางแผนการสำรวจ โดยวิเคราะห์ความต้องการร่วมกัน ในความถี่ทุกปี
  - 2.3) การสำรวจภาวะสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงเฉพาะด้าน (Special Health Survey) ควรเน้นการสำรวจในประเด็นเฉพาะ หรือที่ต้องใช้วิธีการเฉพาะ ที่บูรณาการกับการสำรวจอื่นได้ยาก โดยอาจจะมีระดับของข้อมูล และความถี่ที่แตกต่างกัน (1-10 ปี) ซึ่งสามารถมีได้หลายการสำรวจ อาทิเช่น การสำรวจภาวะสุขภาพจิต การสำรวจภาวะทันตสุขภาพ การสำรวจพฤติกรรมทางเพศสัมพันธ์ การสำรวจภาวะโภชนาการ การสำรวจความพิการ การสำรวจอนามัยเจริญพันธุ์ ฯลฯ โดยอาจจะมีการปรับเปลี่ยนโดยบูรณาการเข้ากับการสำรวจประเภท 1 หรือ 2 ได้
  - 2.4) ในการดำเนินงานสำรวจแต่ละการสำรวจ มีการกำหนดหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบการสำรวจ และมีระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งการคืนข้อมูลให้กับพื้นที่
- 3) การพัฒนามาตรฐานข้อมูลการสำรวจให้มีมาตรฐาน
  - 3.1) กำหนดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูลมาตรฐาน สำหรับแต่ละรายการข้อมูล ให้มีความเป็นมาตรฐานสากล ยกเว้นเรื่องที่เป็นเรื่องเฉพาะของประเทศไทย สำหรับการสำรวจระดับชาติ
  - 3.2) บูรณาการด้านวิธีการเก็บข้อมูล และเครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่มีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อการเปรียบเทียบและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างการสำรวจ
- 4) การวางแผนด้านการงบประมาณและกลไกเชิงสถาบัน
  - 4.1) วางแผนงบประมาณที่สอดคล้องกับแผนการสำรวจสุขภาพแห่งชาติ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านกลไกเชิงนโยบาย เช่น คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ
  - 4.2) พัฒนากลไกเชิงสถาบันและศักยภาพขององค์กรในการดำเนินการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ และใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง เช่น สถาบันการศึกษาในพื้นที่

## **2.8. การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพระดับพื้นที่**

ข้อมูลสุขภาพในระดับพื้นที่ นับว่าเป็นข้อมูลสุขภาพที่สำคัญที่ใช้ในการขับเคลื่อนแก้ไขปัญหา และพัฒนาสุขภาพประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้การจัดการข้อมูลในระดับจังหวัด นับว่าเป็นระดับของการจัดการข้อมูลที่สำคัญ เนื่องจากมีภาคส่วนต่างๆ ทั้งรัฐ เอกชน ท้องถิ่น และภาคประชาชน ที่มีข้อมูลและสามารถร่วมกันจัดการและใช้ข้อมูลในการพัฒนาสุขภาพระดับจังหวัดได้อย่างบูรณาการ นอกจากนี้การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพในแต่ละชุมชนท้องถิ่น ก็มีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากเป็นหน่วยย่อยที่สุด ที่สามารถสร้างความมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามสถานการณ์สุขภาพของชุมชนตนเองได้ รวมถึงการพัฒนากลไกการเผยแพร่ข้อมูลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระดับพื้นที่ ทั้งการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ และการเชื่อมโยงข้อมูลกับกลไกการวางแผนและพัฒนาสุขภาพระดับพื้นที่ ดังนี้

### **1) การพัฒนากลไกระดับจังหวัด**

1.1) จัดตั้งกรรมการข้อมูลสุขภาพระดับจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนราชการในจังหวัดที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และปัจจัยกำหนดสุขภาพ เช่น ด้านสวัสดิการและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภทในจังหวัด ผู้เชี่ยวชาญ ภาคเอกชนและเครือข่ายภาคประชาสังคม (เช่น มูลนิธิ NGO วิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชน ราษฎรชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ฯลฯ) โดยมีสัดส่วนของภาคสังคม ภาคประชาชน ภาครัฐ และภาควิชาการ ที่ใกล้เคียงกัน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นทีมเลขานุการ แต่ทั้งนี้องค์ประกอบของคณะกรรมการและหน่วยงานที่ทำหน้าที่เลขานุการอาจจะแตกต่างกันได้ตามบริบทของจังหวัด โดยมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดความต้องการด้านข้อมูล จัดให้มีการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน วางแผนสนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูล และส่งเสริมการนำข้อมูลไปสู่การใช้ประโยชน์ทุกระดับ เพื่อการตัดสินใจนโยบาย การวางแผน การจัดการทรัพยากร และการติดตามประเมินผล โดยทำงานเชื่อมโยงกับคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารระดับจังหวัด และสมัชชาสุขภาพระดับจังหวัด

1.2) ส่งเสริมให้มีเครือข่ายข้อมูลเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อการขับเคลื่อนในการเฝ้าระวัง ส่งเสริม ป้องกัน แก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยเริ่มต้นจากการกำหนดประเด็นที่เป็นปัญหาสำคัญของจังหวัด จัดตั้งเครือข่ายข้อมูลเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญ และภาคประชาสังคม โดยมีบทบาทหน้าที่ ในการกำหนดความต้องการข้อมูลเฉพาะประเด็น เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลเฉพาะประเด็น วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเฉพาะประเด็น จัดทำรายงานสถานการณ์เฉพาะประเด็นของพื้นที่และเสนอต่อคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสุขภาพระดับจังหวัด เผยแพร่ข้อมูลและเชื่อมโยงไปสู่การใช้ประโยชน์ เพื่อการขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาเฉพาะประเด็นของพื้นที่ และวางแผนพัฒนาระบบข้อมูลเฉพาะประเด็น

1.3) พัฒนาระบบคลังข้อมูลหรือศูนย์ข้อมูลสุขภาพระดับจังหวัด เพื่อเป็นการรวบรวมและจัดการข้อมูลที่มีอยู่ ให้เป็นระบบและครอบคลุม สามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลได้อย่างสะดวก โดยเริ่มต้นจากการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และสอดคล้องกับความต้องการระดับจังหวัด จัดหมวดหมู่ข้อมูล จำแนกข้อมูล พัฒนาระบบสืบค้นข้อมูล และจัดทำคลังข้อมูลสุขภาพ เพื่อการเข้าถึงและสืบค้นได้ โดยหน่วยงานต่างๆ และประชาชนทั่วไป ร่วมกับการพัฒนาเครือข่ายและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ตอบสนองต่อการใช้ โดยมีข้อมูลตั้งแต่ครัวเรือน ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด ที่มีความทันสมัยและต่อเนื่อง โดยมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยมีการกำหนดสิทธิและชั้นของข้อมูลที่เข้าถึงได้ และมีการวิเคราะห์/สังเคราะห์ เผยแพร่ข้อมูลและใช้ประโยชน์

## 2) การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพชุมชน

2.1) ส่งเสริมให้มีเครือข่ายและเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพระดับอำเภอ ตำบล ประกอบด้วย โรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม โดยมีบทบาทหน้าที่ ในการกำหนดความต้องการด้านข้อมูลสุขภาพ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสุขภาพระดับอำเภอ ตำบล เชื่อมโยงข้อมูลไปสู่การใช้ประโยชน์ อาทิเช่น แผนชุมชน และแผนพัฒนาท้องถิ่น โดยอาศัยกลไกบริหารจัดการหลักในระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากตำบล ไปยังอำเภอ และจากอำเภอไปจังหวัด

2.2) พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพในระดับชุมชน โดยข้อมูลในระดับชุมชนบางส่วนอาจจะต้องมีการจัดเก็บโดยชุมชนเอง โดยเริ่มต้นจากการกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ เช่น ปัจจัยทางสังคม ฯลฯ และทำการออกแบบระบบจัดเก็บข้อมูลระดับชุมชน โดยประชาชนสามารถจัดเก็บข้อมูล ติดตามข้อมูล และใช้ข้อมูลได้เอง ร่วมกับการพัฒนาระบบสนับสนุนในการรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลในชุมชน โดยอยู่ในรูปแบบศูนย์ข้อมูลสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่

## 3) การพัฒนาการเผยแพร่ข้อมูลและใช้ประโยชน์ระดับพื้นที่

3.1) พัฒนากลไกการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพระดับพื้นที่อย่างบูรณาการ โดยมีระบบจัดการให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ อาทิเช่น การเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อท้องถิ่น ได้แก่ วิทยุชุมชน หอกระจายข่าว หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เคมبلท้องถิ่น ศูนย์เรียนรู้ชุมชน อสม. และปราชญ์ชาวบ้าน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่ออื่นๆ เช่น สิ่งพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ต้องมีระบบจัดการให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ และนำไปสู่การเรียนรู้ของประชาชน รวมทั้งคนพิการในชุมชน

3.2) พัฒนากลไกการใช้ข้อมูลในระดับพื้นที่ โดยส่งเสริมบทบาทของชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการข้อมูล และเชื่อมโยงข้อมูลกับการวางแผนระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล การจัดสรรทรัพยากรในการส่งเสริม ป้องกัน แก้ไขปัญหาสุขภาพของพื้นที่ การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะระดับพื้นที่ และการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เป็นต้น

4) การพัฒนาระบบสนับสนุนทรัพยากรในการขับเคลื่อนระดับพื้นที่

- 4.1) พัฒนาศักยภาพ ความรู้ เทคโนโลยี ในการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เช่น ทำให้คนในชุมชนเกิดความรู้ จนนำไปสู่การตั้งคำถาม แสวงหาคำตอบ และมีการเก็บข้อมูล
- 4.2) มีงบประมาณสำหรับการขับเคลื่อน ทั้งนี้ให้ใช้แหล่งทุนที่มีอยู่แล้วในชุมชน และมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการสื่อสารชุมชน
- 4.3) มีระบบอาสาสมัครโดยการสืบทอด โดยใช้ “คน” เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร เช่น ผู้นำชุมชน และต้องสร้างผู้นำการสื่อสารชุมชน
- 4.4) มีกระบวนการที่ทำให้คนในชุมชนเกิดการเรียนรู้มากกว่าการรับรู้ และมีการประเมินผลหลังการสื่อสาร
- 4.5) มุ่งเน้นคนรุ่นใหม่ สำหรับการสื่อสารในอนาคต เช่น เด็กและเยาวชน และต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างคนรุ่นใหม่กับผู้สูงอายุ โดยใช้คนในวัยกลางคนเป็นตัวเชื่อมประสาน ผ่านกิจกรรมร่วมกันระหว่างคน 3 วัย

### ยุทธศาสตร์ที่ 3 การกำหนดมาตรฐานด้านข้อมูลและพัฒนาคุณภาพของข้อมูล

#### วัตถุประสงค์

เพื่อการมีมาตรฐานของข้อมูลร่วมกัน สำหรับใช้ในการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ในระดับของ ฐานข้อมูลรายบุคคล โดยมาตรฐานหลักที่ควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ มาตรฐานโครงสร้างของข้อมูล มาตรฐานการจำแนกประเภทและรหัส มาตรฐานด้านการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นต้น และเพื่อพัฒนา กลไกการพัฒนาและควบคุมคุณภาพของข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้ข้อมูลมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานมากขึ้น

#### เป้าหมาย

- 1) มีมาตรฐานด้านโครงสร้างของข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ข้อมูล บริการระดับปฐมภูมิ ข้อมูลการแพทย์ฉุกเฉิน และข้อมูลด้านการเงิน
- 2) มีมาตรฐานด้านการจำแนกประเภทและรหัส ได้แก่ รหัสโรคและหัตถการ รหัสบริการปฐมภูมิ รหัส ยา เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ รหัสชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการ รหัสแพทย์แผนไทยและแพทย์ ทางเลือก รหัสสถานพยาบาลและหน่วยงานด้านสุขภาพ รหัสสิทธิการรักษา รหัสทั่วไป ฯลฯ เพื่อ ใช้เป็นมาตรฐานในการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนระหว่างฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ
- 3) มีมาตรฐานในด้านการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยจะเกี่ยวข้องกับรูปแบบของฐานข้อมูลในการ แลกเปลี่ยน อาทิเช่น การใช้มาตรฐานของข้อมูลแบบ XML หรือ HL7 ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ทั้งนี้จะเกิดขึ้นจากการตกลงร่วมกัน และความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบต่างๆ รวมทั้งมาตรฐาน ของการแลกเปลี่ยนฐานข้อมูลรายบุคคล ที่มีการปกป้องความลับของข้อมูลส่วนบุคคล
- 4) มีกลไกเชิงสถาบันในการจัดทำและบริหารจัดการมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ทั้งในด้านการพัฒนา บำรุงรักษา พัฒนาศักยภาพ และสนับสนุนการใช้มาตรฐานข้อมูลสุขภาพ
- 5) มีกลไกในการพัฒนาและควบคุมคุณภาพของข้อมูลต่อเนื่อง ได้แก่ กลไกการตรวจสอบ การ พัฒนาศักยภาพ ระบบนิเทศและให้คำปรึกษา ระบบแรงจูงใจ กลไกการรับรองคุณภาพ การพัฒนา คู่มือ การพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศ

## ยุทธวิธี

### 3.1. การพัฒนามาตรฐานโครงสร้างของข้อมูล

โครงสร้างข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน เป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูล และการรวบรวมข้อมูลในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกและสอดคล้องกับข้อมูลที่จัดเก็บโดยโครงสร้างข้อมูลที่ควรมีการพัฒนาให้เกิดมาตรฐาน ประกอบด้วย

#### 1) การพัฒนามาตรฐานโครงสร้างข้อมูลบริการโรงพยาบาล

1.1) พัฒนาโครงสร้างข้อมูลบริการระดับโรงพยาบาล ประกอบด้วยข้อมูลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน โดยโครงสร้างของข้อมูลควรจะตอบสนองการใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย ได้แก่ ภาวะการป่วย การตาย การให้บริการ ค่าใช้จ่าย และคุณภาพบริการ โดยปรับโครงสร้างของข้อมูลตามมาตรฐานเดิม ให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆมากขึ้น และสามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกับข้อมูลที่กองทุนต่างๆ ต้องการใช้เพื่อการเบิกจ่ายเงิน ร่วมกับความต้องการของหน่วยงานด้านสุขภาพ

#### 2) การพัฒนามาตรฐานโครงสร้างข้อมูลบริการระดับปฐมภูมิ

2.1) พัฒนามาตรฐานโครงสร้างข้อมูลบริการระดับปฐมภูมิ ที่ครอบคลุมประเด็น การป่วย การตาย การรักษา ค่าใช้จ่าย บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค พื้นฟูสมรรถภาพ ทั้งที่ให้บริการโดยสถานบริการเอง และข้อมูลระดับประชากรเพื่อสะท้อนความครอบคลุมของบริการ โดยปรับเพิ่มข้อมูลด้านการคัดกรองความเสี่ยงและคัดกรองโรค และข้อมูลบริการสุขภาพในชุมชน

#### 3) การพัฒนามาตรฐานโครงสร้างข้อมูลการเงิน

3.1) พัฒนามาตรฐานข้อมูลการเงินของสถานพยาบาล ในรูปแบบของบัญชีเกณฑ์คงค้าง รวมทั้งพัฒนามาตรฐานของข้อมูลที่จะมีการส่งต่อมายังระดับที่สูงขึ้น เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความเข้าใจที่ตรงกัน

### 3.2. การพัฒนามาตรฐานการจำแนกประเภทและรหัส

การจำแนกประเภทและรหัสมาตรฐาน มีความสำคัญต่อการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล และการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ โดยการจำแนกประเภทและรหัสที่สำคัญ ประกอบด้วย

#### 1) การจำแนกประเภทและรหัสโรคและบริการสุขภาพ

1.1) พัฒนาการใช้รหัสโรคและหัตถการ ที่เป็นมาตรฐานตามองค์การอนามัยโลก และนานาชาติ

1.2) พัฒนามาตรฐานรหัสด้านบริการสุขภาพอื่นๆ ได้แก่ รหัสความพิการ ชั้นสูตร เอกซเรย์ บริการทันตกรรม บริการพยาบาล บริการเภสัชกรรม บริการฟื้นฟูสภาพ บริการระดับปฐมภูมิ บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค บริการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก ฯลฯ ซึ่งควรจะมีการจัดลำดับความสำคัญ และพัฒนามาตรฐานขึ้น โดยความร่วมมือร่วมของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกองทุน และผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาชีพ

## 2) การจำแนกประเภทและรหัสยา เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์

2.1) พัฒนารหัสยา และเวชภัณฑ์ โดยพัฒนาจากรหัสที่มีการใช้อยู่ โดยเลือกรหัสที่เหมาะสมและมีการตกลงเพื่อกำหนดเป็นมาตรฐานกลาง สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และสำหรับบันทึกข้อมูลในสถานพยาบาล ร่วมกับการพัฒนาเครื่องมือในการแปลงรหัส (Mapping) แทนที่การใช้รหัสมาตรฐานเพียงรหัสเดียว โดยสามารถแปลงรหัสที่ใช้งานในหน่วยงานต่างๆ และในโรงพยาบาล กับรหัสกลางได้

2.2) พัฒนารหัสเครื่องมือแพทย์ โดยพัฒนาจากรหัสที่มีอยู่ หรือพัฒนารหัสใหม่ ที่สอดคล้องกับการใช้เพื่อการวางแผนการลงทุนและการกระจายเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญ และการใช้เพื่อการบริหารจัดการและบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์

## 3) การจำแนกประเภทและรหัสที่ใช้อ้างอิงทั่วไป

3.1) พัฒนารหัสที่ใช้สำหรับอ้างอิงทั่วไป ที่มีความสำคัญต่อการแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ รหัสสถานพยาบาล ที่บ่งบอกประเภทของสถานพยาบาล รหัสอาชีพ ศาสนา การศึกษา ที่บ่งบอกปัจจัยทางสังคม รหัสหลักประกันสุขภาพ รหัสประเภทค่าใช้จ่าย ฯลฯ โดยรหัสเหล่านี้ ควรจะมีการพิจารณาว่าควรใช้มาตรฐานเดิมที่มีอยู่แล้ว หรือพัฒนาขึ้นมาใหม่ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

### 3.3. การพัฒนามาตรฐานในด้านการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล

มาตรฐานในการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล ประกอบด้วย มาตรฐานด้านรูปแบบของข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยน และมาตรฐานด้านการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

#### 1) มาตรฐานด้านรูปแบบของข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยน

1.1) กำหนดรูปแบบของข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน อาทิเช่น XML ซึ่งเป็นมาตรฐานของข้อมูลระดับสากล ที่สามารถแลกเปลี่ยนกับฐานข้อมูลรูปแบบอื่นๆ ได้ และมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ HL7 ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นสูง โดยประเทศไทยควรจะมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้มาตรฐานดังกล่าว เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลในปัจจุบันและอนาคต

#### 2) มาตรฐานด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

2.1) กำหนดมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลรายบุคคล ซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ระบุตัวบุคคลด้วย เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกันระหว่างฐานข้อมูลได้ ในกรณีนี้ ควรจะพัฒนาให้มีกลไกในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแปลงรหัสที่เป็นเลขประจำตัวประชาชน ไปเป็นรหัสอื่นเสียก่อน โดยใช้เครื่องมือแปลงรหัสตัวเดียวกัน ซึ่งดูแลโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ก็จะช่วยแก้ปัญหาการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลได้

### **3.4. การพัฒนากลไกเชิงสถาบันในการบริหารจัดการมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ**

เพื่อให้การจัดทำมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ มีความต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับ กลไกเชิงสถาบัน มีความสำคัญในการดำเนินงาน ทั้งในด้านวิชาการและบริหารจัดการเพื่อให้เกิดมาตรฐานข้อมูล ที่จำเป็นต่อการพัฒนาฐานข้อมูลสุขภาพ โดยเฉพาะฐานข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพ โดยมีบทบาทดังนี้

#### **1) จัดทำมาตรฐานข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ**

1.1) มาตรฐานข้อมูลบริการสุขภาพ ได้แก่ มาตรฐานโครงสร้างข้อมูลระดับโรงพยาบาล และระดับสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ มาตรฐานรหัสและการจำแนกประเภทด้านสุขภาพ

1.2) มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลบริการสุขภาพ และมาตรฐานด้านความปลอดภัยของข้อมูล

#### **2) ดำเนินการนำมาตรฐานข้อมูลสุขภาพไปสู่การใช้งานในระบบ**

2.1) พัฒนาเครื่องมือในการนำมาตรฐานข้อมูลสุขภาพไปสู่การใช้ในระบบ ได้แก่ การพัฒนาเครื่องมือแปลงข้อมูลเข้าสู่มาตรฐานกลาง การพัฒนาโปรแกรมที่เอื้อต่อการใช้มาตรฐาน

2.2) พัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้มาตรฐาน ได้แก่ บุคลากรที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูล ผู้ให้รหัส ผู้พัฒนาโปรแกรมและแปลงข้อมูลของสถานพยาบาล ฯลฯ

#### **3) บำรุงรักษาและปรับปรุงมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ**

3.1) ปรับปรุงมาตรฐานข้อมูลสุขภาพ ให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง พร้อมการเผยแพร่และสื่อสารมาตรฐานไปสู่ผู้ใช้ และมีระบบให้คำปรึกษาในการใช้งาน

### **3.5. การพัฒนากลไกการพัฒนาและควบคุมคุณภาพของข้อมูล**

กลไกการพัฒนาและควบคุมคุณภาพของข้อมูล ประกอบด้วย

#### **1) ระบบตรวจสอบและควบคุมคุณภาพของข้อมูล**

1.1) พัฒนาระบบตรวจสอบคุณภาพข้อมูล โดยควบคุมในขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลในระดับจังหวัดหรือส่วนกลาง โดยมีเครื่องมือในการตรวจสอบและกรองข้อมูล รวมทั้งการประเมินระดับคุณภาพของข้อมูล และระบบคัดแยกข้อมูลที่มีปัญหา เพื่อป้อนกลับไปยังหน่วยงานผู้จัดเก็บข้อมูล

#### **2) การพัฒนาศักยภาพ การนิเทศ และให้คำปรึกษา**

2.1) พัฒนาคุณภาพของข้อมูล โดยการพัฒนาศักยภาพในการบันทึกข้อมูลที่มีคุณภาพ ได้แก่ คุณภาพการให้รหัส ประกอบกับการนิเทศและสุ่มตรวจ (Supervision and Audit) และระบบให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในส่วนกลาง และระดับจังหวัด

#### **3) ระบบแรงจูงใจ และการรับรองคุณภาพของข้อมูล**

3.1) พัฒนาระบบแรงจูงใจ โดยผูกกับกลไกทางการเงิน เช่น การจ่ายเงินในระบบประกันสุขภาพ หรือการจ่ายเงินตามคุณภาพของข้อมูล หรือผูกกับกลไกการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล ซึ่งคุณภาพของข้อมูลก็เป็นหนึ่งองค์ประกอบ

4) การพัฒนาคู่มือ เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 4.1) พัฒนาคู่มือ แนวทาง (Guideline) รวมทั้งเครื่องมือช่วยหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ก็มีส่วนช่วยให้คุณภาพของข้อมูลดีขึ้นได้ ได้แก่ ระบบเตือนความผิดพลาดของการนำเข้าข้อมูล ระบบตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นก่อนส่งข้อมูลออก เป็นต้น

## ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบการจัดการและการเชื่อมโยงข้อมูล

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการจัดการและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศสุขภาพ ที่มีประสิทธิภาพจากทุกภาคส่วน

### เป้าหมาย

- 1) มีระบบฐานข้อมูลสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ในสถานพยาบาลที่ครบถ้วน และมีมาตรฐาน
- 2) มีระบบส่งต่อและเชื่อมโยงข้อมูลที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
- 3) มีระบบจัดการคลังข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
- 4) มีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- 5) มีระบบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยการศึกษาวิจัยในเชิงลึก และนำเสนอสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน และเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่

### ยุทธวิธี

#### 4.1. การพัฒนาฐานข้อมูลสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ในสถานพยาบาล

- 1) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ในสถานพยาบาล (Electronic Health Record)
  - 1.1) การจัดทำโครงสร้างข้อมูลมาตรฐานสำหรับบริการสุขภาพระดับโรงพยาบาล ที่ตอบสนองต่อการใช้ในการให้บริการทางคลินิก
  - 1.2) สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สอดคล้องกับการใช้งานในโรงพยาบาล และสอดคล้องกับโครงสร้างข้อมูลบริการทางคลินิก
  - 1.3) ส่งเสริมการพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในสถานพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลขนาดใหญ่ โรงพยาบาลขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีความพร้อม เพื่อยกระดับมาตรฐานในการดูแลและรักษาผู้ป่วย

#### 4.2. การพัฒนาระบบส่งต่อข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลทุกระดับ ในทุกภาคส่วน

- 1) การพัฒนาระบบส่งต่อข้อมูล และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานพยาบาล กับจังหวัด และส่วนกลาง
  - 1.1) พัฒนาระบบการส่งต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสถานพยาบาล เพื่อการให้บริการผู้ป่วยและประชาชน ให้สถานพยาบาลสามารถทราบข้อมูลการให้บริการที่สถานพยาบาลแห่งอื่นให้กับผู้รับบริการคนเดียวกัน เพื่อความต่อเนื่องของบริการ ความครอบคลุมของบริการ และคุณภาพในการให้บริการ โดยเฉพาะการส่งต่อข้อมูลบริการระหว่างโรงพยาบาลและสถานบริการระดับปฐมภูมิในระดับอำเภอ

- 1.2) พัฒนาระบบและช่องทางส่งต่อข้อมูลบริการของโรงพยาบาล และข้อมูลบริการระดับปฐมภูมิ ไปยังหน่วยงานในระดับจังหวัด และส่วนกลาง โดยมีการจัดการให้มีช่องทางในการส่งข้อมูลที่สามารถส่งข้อมูลจำนวนมากได้อย่างไม่ติดขัด โดยเฉพาะฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของบริการปฐมภูมิ ที่ครอบคลุมประชากรทุกคน พร้อมบริการรักษา และส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค
- 1.3) พัฒนาระบบการตรวจสอบและกรองข้อมูลในระดับจังหวัด และส่วนกลาง โดยมีการป้อนข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์กลับให้หน่วยงานแก้ไขข้อมูล แล้วส่งกลับไปยังระดับจังหวัดและส่วนกลาง
- 2) การพัฒนาระบบและช่องทางสำหรับการรายงานโรคเพื่อการเตือนภัย
  - 2.1) พัฒนาระบบการส่งข้อมูลสำหรับการรายงานโรคและการเตือนภัย โดยพัฒนาระบบส่งข้อมูลแบบอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติ เพื่อความรวดเร็วในการควบคุมโรค
  - 2.2) พัฒนาระบบการส่งข้อมูลผ่านข้อความทางโทรศัพท์มือถือ (m-Health) จากระดับชุมชน มายังระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และส่วนกลาง
- 3) การพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
  - 3.1) พัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เป็นศูนย์กลาง และสามารถแทรกความต้องการของหน่วยงานในระดับพื้นที่ได้ สามารถเชื่อมโยงข้อมูล หรือดึงข้อมูลในส่วนกลางที่ต้องการได้ โดยไม่เกิดภาระงานในการป้อนข้อมูล
  - 3.2) พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานด้านสาธารณสุข อาทิเช่น ระหว่าง กรมกอง ในกระทรวงสาธารณสุข หรือระหว่างกระทรวงสาธารณสุข กับหน่วยบริหารกองทุนด้านสุขภาพ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงกลาโหม เป็นต้น โดยอาศัยมาตรฐานข้อมูลที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้ พร้อมระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล และปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล
  - 3.3) พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานด้านสาธารณสุขกับหน่วยงานด้านสถิติ อาทิเช่น ระหว่างกระทรวงสาธารณสุข กับสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยกำหนดประเภทของข้อมูลที่จะแลกเปลี่ยนกัน และมาตรฐานข้อมูลที่ใช้ในการแลกเปลี่ยน เช่น StatXchange, TH-eGIF

#### **4.3. การพัฒนาระบบคลังข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ**

- 1) การพัฒนาระบบจัดการคลังข้อมูล
  - 1.1) พัฒนาระบบคลังข้อมูลสุขภาพระดับหน่วยงาน ซึ่งเป็นระบบที่มีการรวบรวมข้อมูลที่จัดเก็บโดยหน่วยงานต่างๆ ประกอบด้วย คลังข้อมูลดิบ (Micro data) และข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว โดยมีระบบจัดการที่เป็นหมวดหมู่ เป็นระบบ สามารถสืบค้น และนำมาใช้ประโยชน์ได้ง่าย รวมทั้งสามารถเผยแพร่ไปยังกลุ่มผู้ใช้ต่างๆ ได้ โดยมีคำอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลที่มี (Meta data)

- 1.2) พัฒนากล้องข้อมูลสุขภาพที่เชื่อมโยงแหล่งข้อมูลต่างๆเข้าด้วยกัน โดยอาจจะมียูนิคเดียวโดยรวบรวมข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ หรือจัดการแบบหลายจุด โดยระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างแต่ละคลังข้อมูล และควรมีการเชื่อมโยงระหว่างฐานข้อมูลแต่ละฐาน (Data linkage) เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม โดยมีระบบปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

#### **4.4. การพัฒนาระบบความปลอดภัยของข้อมูลสุขภาพ**

- 1) การพัฒนาระบบความปลอดภัยของข้อมูลสุขภาพในสถานพยาบาลและในหน่วยงานที่รับส่งข้อมูลสุขภาพรายบุคคล
  - 1.1) จัดทำนโยบายความปลอดภัยของข้อมูลในระดับต่างๆ ในด้านต่างๆ เช่นการเข้าถึงระบบ การเข้ารหัส การเข้าถึงอุปกรณ์ต่างๆ
  - 1.2) จัดทำการประเมินระบบสารสนเทศในสถานพยาบาล เพื่อค้นหา และกำกับติดตาม ประเมินผลความสามารถในการป้องกันการบุกรุกจากผู้บุกรุกหรือจากผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กร
  - 1.3) จัดทำระบบการบริหารจัดการรวมถึงมาตรการทางด้านเทคนิค และทางระเบียบกฎหมายต่างๆ เพื่อปกป้องข้อมูลและสร้างความปลอดภัยให้ข้อมูล รวมทั้งการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

#### **4.5. การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศอย่างเป็นระบบ**

- 1) การพัฒนาระบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล
  - 1.1) พัฒนาระบบสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลดิบ ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล ไปเป็นข่าวสารข่าวกรอง ที่เหมาะสมกับการใช้ในระดับต่างๆ ทั้งในระดับชาติ ระดับโครงการ ระดับจังหวัด ระดับสถานพยาบาล และระดับประชาชน โดยจัดการให้ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้อย่างกว้างขวาง
  - 1.2) พัฒนาเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่กระจายไปยังผู้ใช้แต่ละระดับ เพื่ออำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ตั้งแต่ระดับหน่วยบริการ ระดับพื้นที่ และส่วนกลาง
  - 1.3) พัฒนาศักยภาพของบุคลากรระดับพื้นที่ ในการจัดการข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่จัดเก็บ และศักยภาพในการวิเคราะห์ทางสถิติและสังเคราะห์ข้อมูลเป็นความรู้
  - 1.4) สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยในเชิงลึก เพื่อตอบคำถามที่ซับซ้อนขึ้น โดยหน่วยงานด้านวิชาการ และนักวิจัยในระดับพื้นที่ และส่วนกลาง
- 2) การพัฒนาระบบการนำเสนอข้อมูล
  - 2.1) พัฒนาเครื่องมือช่วยในการนำเสนอข้อมูล (Data visualization) ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ แผนภูมิ แผนที่ (GIS) แผนภาพ ซึ่งสามารถนำเสนอข้อมูลได้บนอินเทอร์เน็ต เพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลได้ โดยหน่วยงานผู้ใช้ข้อมูล
  - 2.2) พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้สามารถเลือกตัวแปร ในการแสดงข้อมูล และรูปแบบในการนำเสนอข้อมูล ได้อย่างอิสระ

## ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบและกลไกเพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ สื่อสารเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบและช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสม มีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

### เป้าหมาย

- 1) มีศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม เข้าถึงได้ และตอบสนองต่อการใช้ประโยชน์
- 2) มีรูปแบบและช่องทางที่เหมาะสมต่อการสื่อสารข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ในระดับต่างๆ
- 3) มีการนำข้อมูลข่าวสารสุขภาพไปใช้ประโยชน์ในวัตถุประสงค์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
- 4) ประชาชนรับทราบข้อมูลสุขภาพของตนเอง และชุมชน ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม

### ยุทธวิธี

#### 5.1. การพัฒนาศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ในการจัดการข้อมูลอยู่รูปแบบที่สามารถเข้าถึงได้ และอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์นั้น การมีศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ นับว่าเป็นกลไกสำคัญ ในการทำให้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจาย ถูกนำมาจัดการให้อยู่ในระบบเดียวกัน ที่พร้อมที่จะเผยแพร่ไปยังผู้ใช้กลุ่มต่างๆ โดยศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ควรมีความเป็นกลาง และสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้ โดยความร่วมมือของหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูลต่างๆ ในการส่งต่อข้อมูลที่สำคัญให้กับศูนย์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ เพื่อจัดทำเป็นสถิติ และสื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ต่อไป รวมทั้งเชื่อมโยงกับระบบสถิติของประเทศ โดยมีบทบาทดังนี้

- 1) ศึกษารวบรวม ความต้องการใช้ข้อมูลของผู้ใช้
  - 1.1) ระบุกลุ่มผู้ใช้ข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ เช่น องค์กรสุขภาพในระดับชาติ ระดับภูมิภาค องค์กรและภาคีสร้างเสริมสุขภาพ องค์กรพัฒนาประเทศระดับชาติ องค์กรบริหารจัดการระดับท้องถิ่น องค์กรภาคเอกชน
  - 1.2) ศึกษาลักษณะการใช้ข้อมูลสุขภาพ ของผู้ใช้ข้อมูลประเภทต่างๆ และระดับต่างๆ ในประเด็นรายการข้อมูลสุขภาพที่ต้องการใช้ รูปแบบของข้อมูลที่เหมาะสมกับการใช้

- 2) รวบรวมข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ
  - 2.1) ศึกษารวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งระบบข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพ ระบบข้อมูลสุขภาพระดับประชากร โดยรวบรวมข้อมูลสถิติสุขภาพที่สำคัญ นำมาจัดทำให้เป็นระบบและหมวดหมู่ ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้
  - 2.2) รวบรวมข้อมูลระดับรายบุคคล ในฐานข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ นำมาวิเคราะห์เพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่มีการวิเคราะห์และสรุปจากหน่วยงานผู้จัดทำข้อมูล โดยอาจจะร่วมกับหน่วยงานผู้ผลิตข้อมูล หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม ตามความต้องการใช้ข้อมูล
- 3) จัดทำข้อมูลสุขภาพที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ให้เป็นระบบ
  - 3.1) จัดทำข้อมูลสุขภาพที่รวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และที่วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม มาจัดการให้เป็นหมวดหมู่ และเป็นระบบ โดยอยู่ในรูปแบบของฐานข้อมูลสุขภาพที่ครอบคลุมประเด็นต่างๆ อย่างครบถ้วน สามารถแสดงข้อมูลย้อนหลัง และจำแนกรายละเอียดได้
  - 3.2) จัดกระบวนการในการตกลงและปรับข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มีความไม่ตรงกัน โดยอาศัยวิธีการทางวิชาการ และเหตุผลของความแตกต่าง รวมทั้งกำหนดแนวทางในการทำให้เกิดข้อมูลสถิติที่สามารถใช้อ้างอิงได้ พร้อมอธิบายข้อพึงระวังในการใช้ข้อมูลจากแต่ละแหล่ง
- 4) จัดทำสื่อข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์
  - 4.1) จัดทำข้อมูลสุขภาพให้อยู่ในรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น รายงานสุขภาพ บทความวิชาการ ตารางข้อมูลสถิติ เอกสารประกอบการจัดทำนโยบาย บทความสำหรับสื่อ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ต ที่สามารถสืบค้น และแสดงข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งข้อมูลที่จัดทำอย่างเฉพาะเจาะจงเพื่อตอบสนองโดยตรงต่อผู้ใช้เฉพาะราย ซึ่งได้จากการศึกษาความต้องการข้อมูลของผู้ใช้

## 5.2. การพัฒนา รูปแบบและช่องทางการสื่อสารข้อมูลข่าวสารสุขภาพ

ในการแปลงข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ได้จากระบบจัดเก็บข้อมูล ไปสู่กลุ่มผู้ใช้ ควรจะมีการศึกษารูปแบบของข้อมูลและช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ ดังนี้

- 1) การพัฒนา รูปแบบการสื่อสารข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
  - 1.1) จัดทำข้อมูลข่าวสารสุขภาพให้อยู่ในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับผู้ใช้ เช่น รายงานสถานการณ์สุขภาพ ฐานข้อมูลและสถิติ บทความสำหรับสื่อและประชาชนทั่วไป เป็นต้น
- 2) การพัฒนา ช่องทางการเผยแพร่และเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
  - 2.1) จัดการให้ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้โดยผู้ใช้ในระดับต่างๆ ทั้งในระดับชาติ ระดับพื้นที่ และประชาชนทั่วไป รวมถึงคนพิการ โดยมีชั้นของข้อมูลและกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล และมีการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

- 2.2) จัดการให้ประชาชนมีช่องทาง ในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพหรือข้อมูลบริการสุขภาพของตนเอง เพื่อใช้ในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง
- 2.3) พัฒนาช่องทางการเผยแพร่ข้อมูล เช่น ผ่านสื่อมวลชน สื่ออินเทอร์เน็ต สื่อท้องถิ่น เวทีกิจกรรม

### 5.3. การพัฒนากลไกในการกลั่นกรองและตรวจสอบข้อมูลที่เผยแพร่

ในการเผยแพร่ข้อมูลทางสุขภาพหรือข้อมูลที่จะส่งผลต่อสุขภาพ ควรได้รับการกลั่นกรองและตรวจสอบ เพื่อเป็นการคุ้มครองประชาชนจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม ดังนี้

#### 1) การพัฒนากลไกในการตรวจสอบ กลั่นกรองข้อมูลที่เผยแพร่

- 1.1) พัฒนาระบบและกลไกในการตรวจสอบข้อมูลที่เผยแพร่บนสื่อต่างๆ ที่เป็นข้อมูลที่ไม่เหมาะสม หรือทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน หรือนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยมีกลไกกฎหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับเครือข่ายภาคประชาสังคม หรือ ผู้บริโภค ในการดูแลสอดส่อง เฝ้าระวัง และควบคุมการเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เหมาะสม เพื่อเป็นการปกป้องคุ้มครองประชาชน

### 5.4. การพัฒนากลไกการใช้ข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายและการจัดการด้านสุขภาพ

การใช้ข้อมูลในเชิงนโยบายและการจัดการด้านสุขภาพ สามารถใช้ได้ทั้งในการกำหนดนโยบายระดับชาติ การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ ที่มาจากความร่วมมือร่วมของทุกภาคส่วน การบริหารจัดการระบบสุขภาพเฉพาะประเด็นและในระดับพื้นที่ รวมถึงการติดตามประเมินผลระบบสุขภาพ ดังนี้

#### 1) การใช้ข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบาย

- 1.1) การนำเสนอประเด็นสุขภาพ ที่ควรจะต้องทำนโยบายเพื่อเฝ้าระวัง ส่งเสริม ป้องกัน แก้ไขปัญหา ได้แก่ ปัญหาสุขภาพที่ทำให้เกิดความสูญเสียมาก ปัญหาสุขภาพที่มีแนวโน้มเป็นปัญหามากขึ้น ปัญหาสุขภาพที่จะเป็นปัญหาในอนาคต เป็นต้น
- 1.2) การนำเสนอกลุ่มเป้าหมาย พื้นที่เป้าหมาย ของปัญหาสุขภาพที่สำคัญ สำหรับการวางเป้าหมาย ที่ต้องให้ความสำคัญในนโยบายที่เกี่ยวข้อง
- 1.3) การนำเสนอแนวทาง วิธีการแก้ไขปัญหา โดยเปรียบเทียบประสิทธิผล ความคุ้มค่า ผลกระทบ และความเป็นไปได้ ของวิธีการต่างๆ
- 1.4) พัฒนาระบบการกลั่นกรองข้อมูล ไปสู่ข้อเสนอทางนโยบาย แบบมีส่วนร่วม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ที่มองภาพรวมของระบบสุขภาพ และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเฉพาะประเด็น
- 1.5) ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ทั้งระดับชุมชน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ในทุกกลุ่ม เช่น นักวิชาการ ประชาสังคม และสื่อมวลชน เพื่อให้มีการประยุกต์ใช้ข้อมูล ในการกำหนดนโยบาย และการจัดการด้านสุขภาพ

- 2) การใช้ข้อมูลเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ
  - 2.1) การนำเสนอประเด็นสุขภาพ ที่ควรขับเคลื่อนเป็นนโยบายสาธารณะ เช่น ปัญหาที่กระทบต่อสังคม ปัญหาที่เป็นความสนใจของประชาชน ปัญหาที่สะท้อนความไม่เป็นธรรมในสังคมผ่านกลไกนโยบายสาธารณะระดับชาติ และระดับพื้นที่
  - 2.2) การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากนโยบายของรัฐ ผ่านกลไกภาคประชาสังคม เพื่อเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
- 3) การใช้ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการระบบสุขภาพ
  - 3.1) เพื่อการบริหารการเงินการคลังในระบบสุขภาพ เช่น การวางแผนงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การพัฒนารูปแบบการจ่ายเงินที่มีประสิทธิภาพ
  - 3.2) เพื่อการจัดระบบบริการสุขภาพ ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดสรรและกระจายทรัพยากร บริการสุขภาพ การพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพในระดับต่างๆ
  - 3.3) เพื่อการจัดการปัญหาสุขภาพเฉพาะ เช่น การป้องกันควบคุมโรค การส่งเสริมสุขภาพเฉพาะ
  - 3.4) เพื่อการบริหารจัดการในระดับสถานพยาบาล และระดับพื้นที่ เช่น ข้อมูลประสิทธิภาพคุณภาพบริการ และข้อมูลปัญหาสุขภาพระดับพื้นที่
- 4) การใช้ข้อมูลเพื่อการติดตามประเมินผลระบบสุขภาพ
  - 4.1) เพื่อการติดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านสุขภาพ เช่น การแก้ไขปัญหาสุขภาพเฉพาะ การบริการสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ ตามชุดดัชนีชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ผ่านหน่วยงานและภาคีที่รับผิดชอบ