

## การพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสุขภาพจังหวัดสงขลา

ผู้รับผิดชอบโครงการ      สถาบันวิจัยระบบสุขภาพภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ที่ปรึกษาโครงการ

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. นพ.อมร      รอดคล้าย             | สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สาขาเขตพื้นที่สงขลา |
| 2. นพ.สุเทพ      วัชรปียานันท์      | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา                        |
| 3. ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย      ปรีชาวีรกุล | ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์            |
| 4. นายพีระ      ตันติเศรณี          | องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา                        |

### นักวิจัยหลัก

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. คุณสุจิตรา      คงจันทร์ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา              |
| 2. อ.มงคล      ควรหาเวช     | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 3. ดร.ศิริพา      อุดมอักษร | คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์    |
| 4. คุณภาณุมาศ      นนทพันธ์ | เครือข่ายสร้างเสริมสุขภาพจังหวัดสงขลา      |

### หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน ข้อมูลข่าวสารสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งต่อการวางแผนและการบริหารงานด้านสาธารณสุข การมีข้อมูลที่มีความถูกต้อง แเน่นอน เชื่อถือได้ ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน จะส่งผลให้การตัดสินใจและวางแผนของผู้บริหารมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และช่วยให้การดำเนินงานขององค์กร/หน่วยงานมีความสะดวก รวดเร็วมากขึ้น ดังนั้น องค์กร/หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน เห็นถึงความสำคัญในการจัดการและพัฒนา ระบบข้อมูลที่ได้มีการจัดเก็บ และได้พยายามพัฒนาวิธีการจัดเก็บข้อมูลและพัฒนาระบบฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานนั้นๆ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ แต่ยังคงเป็นไปในลักษณะที่แต่ละหน่วยงานต่างดำเนินการ โดยขาดการประสานงานกัน ส่งผลให้เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปแบบแยกส่วน ไม่ได้มีการดำเนินการในภาพรวม ทำให้การแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสุขภาพในภาพรวม โดยศึกษารูปแบบฐานข้อมูลและการจัดการระบบฐานข้อมูล เพื่อพัฒนาระบบดังกล่าวให้เกิดประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนาด้านสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลดัง

กล่าวเพื่อให้หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถเข้าถึงข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ เพื่อการวางแผนการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ต่อไป

### **ข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง**

สถาบันวิจัยระบบสุขภาพภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2550) ได้สนับสนุนให้มีการศึกษาระบบข้อมูลสุขภาพทั้งในส่วนขององค์กรภาครัฐและภาคประชาสังคมในจังหวัดสงขลา โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แหล่งข้อมูลสุขภาพ ประเภทข้อมูลสุขภาพที่จัดเก็บ วิธีการที่ใช้ในการจัดเก็บ โปรแกรม / software ที่ใช้ รวมถึงโครงสร้างของโปรแกรม / software ดังกล่าว นอกจากนี้ยังศึกษาถึงรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพที่ได้จัดเก็บและการนำไปใช้ประโยชน์ โดยพบผลการศึกษาดังนี้

## 1. ระบบข้อมูลสุขภาพของหน่วยงานภาครัฐในจังหวัดสงขลา

การศึกษารวบรวมข้อมูลสุขภาพที่มีการจัดเก็บขององค์กรภาครัฐในจังหวัดสงขลาใช้วิธีการศึกษาสถานการณ์ในพื้นที่และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและข้อมูลในระบบรายงาน ซึ่งงานข้อมูลข่าวสาร กลุ่มพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา เป็นผู้รับผิดชอบหลัก พบผลการศึกษาโดยสรุป ดังนี้

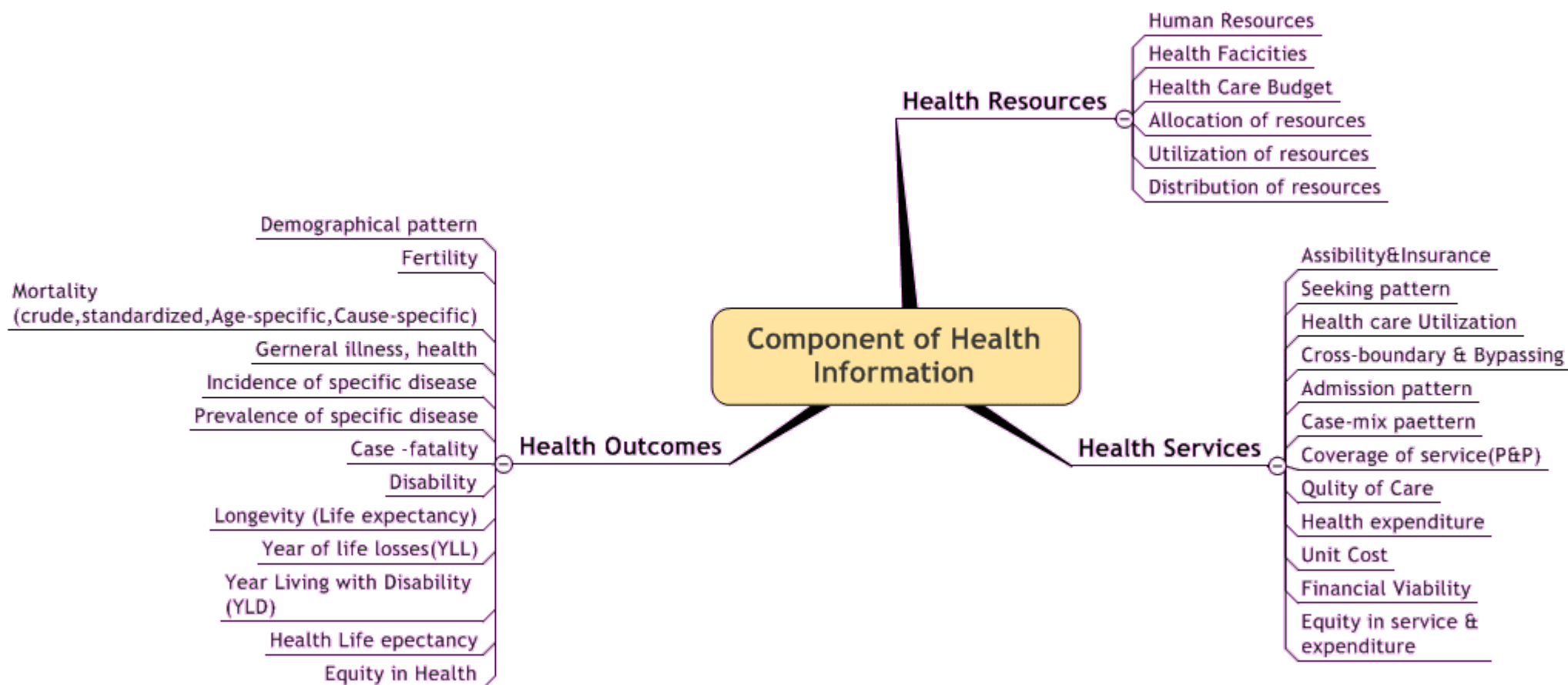
การจัดบริการสุขภาพของจังหวัดสงขลา แบ่งตามระดับการให้บริการ (Level of Care) เป็น 5 ระดับ คือ การดูแลสุขภาพด้วยตนเองในระดับครอบครัว (Self Care Level) การบริการสาธารณสุขมูลฐาน (Primary Health of Care Level : PHC) การจัดบริการสุขภาพระดับต้น (Primary Care Level หรือ Primary Medical Care : PMC) การจัดบริการสุขภาพในระดับกลาง (Secondary Care Level หรือ Secondary Medical Care : SMC) การจัดบริการสุขภาพระดับสูง (Tertiary Care หรือ Tertiary Medical Care : TMC) และแบ่งระดับสถานบริการเพื่อรองรับกับการจัดสถานบริการตาม GIS (Geographic Information System) โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานการบริหารจัดการเป็นเครือข่าย (Network) ของกระทรวงสาธารณสุข ตามระบบข้อมูลทางภูมิศาสตร์ แบ่งเป็น 6 ระดับ คือ หน่วยบริการปฐมภูมิ ระดับ 1 (Main PCU) โรงพยาบาลชุมชน ระดับ 2.1 โรงพยาบาลชุมชน ระดับ 2.2 โรงพยาบาลชุมชน ระดับ 2.3 โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป ระดับ 3.1 และโรงพยาบาลระดับ Excellence Center ระดับ 3.2

ระบบข้อมูลสุขภาพ ในระดับบริการปฐมภูมิจัดตามมาตรฐานการจัดระบบบริการปฐมภูมิ ที่ทำให้พิจารณาความต่อเนื่องของการมารับบริการได้ชัดเจน มีมาตรฐานการบริการ และระบบการตรวจสอบที่ทำให้บริการมีความต่อเนื่อง การเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการอย่างเป็นระบบ ครบถ้วน และต่อเนื่อง มีการบันทึกข้อมูลที่จำเป็นของผู้รับบริการตามลำดับเวลา มีการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยง หรือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ สภาพน้ำหนักภาวะโภชนาการ มีการเก็บข้อมูลผู้ป่วยเป็นความลับตามกฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง ระบบการจัดระบบเก็บข้อมูลที่มีการปรับข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา มีระบบป้องกันการสูญหาย การสื่อสารข้อมูล ความรู้ให้แก่ผู้ใช้บริการ เพื่อให้เข้าใจถึงการมารับบริการที่สถานพยาบาลนี้ และการดูแลปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย จากข้อกำหนดตามมาตรฐานดังกล่าว จึงเป็นหลักการสำคัญที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการให้บริการในสถานบริการ และบริการต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งเป็นข้อมูลทั้งในระดับรายบุคคลและครอบครัว เป้าหมายสำคัญ คือ การทำให้มีข้อมูลทางด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สำหรับสมาชิกทุกคน เพื่อให้ให้เห็นการเชื่อมโยงของเหตุการณ์ต่างๆ ทางด้านสุขภาพ ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้ถูกแยกออกจากกันด้วยการดำเนินไปของเวลา

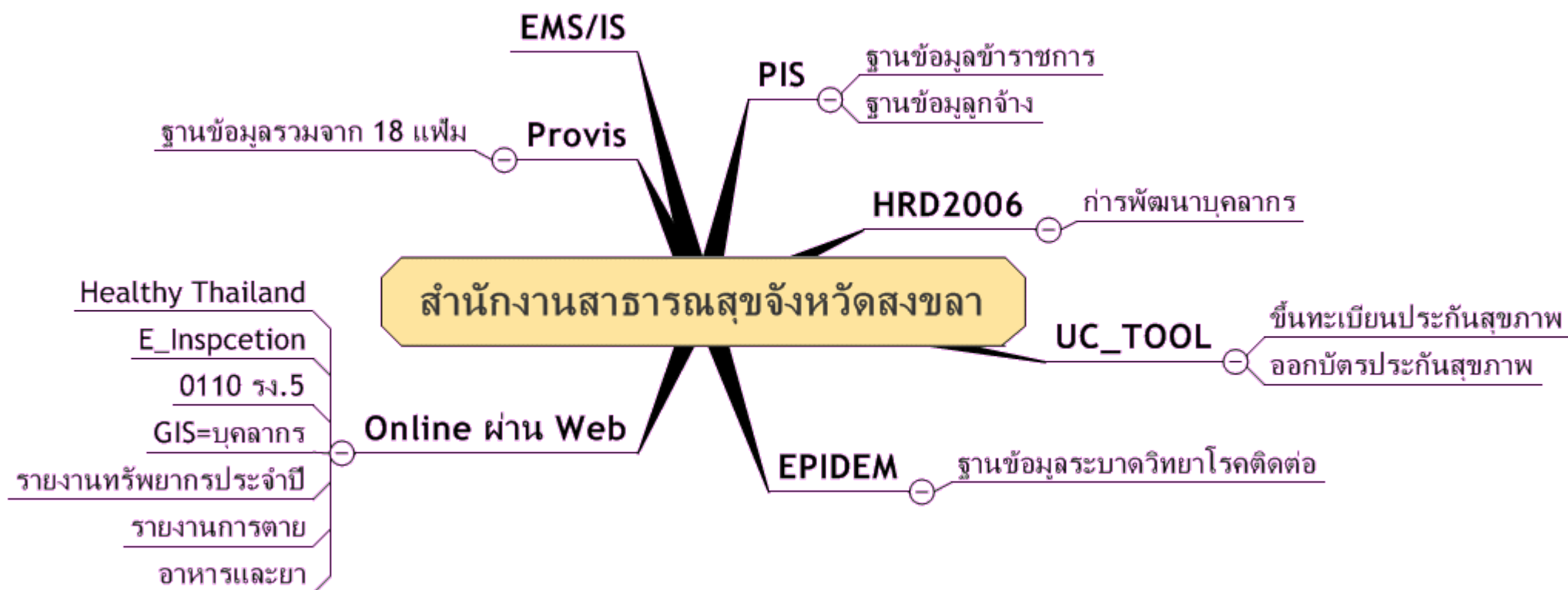
ระบบข้อมูลในหน่วยบริการทุติยภูมิ, ตติยภูมิหรือระดับโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ได้มีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อบันทึกข้อมูลบริการและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้เพื่อการบริหารจัดการและ

กิจกรรมต่างๆ โปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นสำหรับใช้ในโรงพยาบาลเพื่อเก็บข้อมูลผู้ป่วยและช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในการให้บริการผู้ป่วย มีลักษณะเป็น Hospital Information System มีระบบงานย่อย ดังนี้ ระบบงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (Register) ระบบงานซักประวัติ (Screening) ระบบงานตรวจรักษา (Doctor) ระบบงานทันตกรรม (Dental) ระบบงานห้องจ่ายยา (Dispensary) ระบบงานชันสูตร (Laboratory) ระบบงานห้องฉุกเฉิน (Emergency) ระบบงานแผนกผู้ป่วยใน (In Patient) ระบบงานห้องชำระเงิน (Cashier) ระบบงานรังสีวินิจฉัย (Radiology) ระบบงานบริหารเวชภัณฑ์ (Inventory) ระบบงานสารบรรณ (E-Document) ระบบงานจัดการตารางนัดหมาย (Appointment and Personal Information Management) ระบบการแสดงผลประวัติผู้ป่วยผ่าน WEB ระบบเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ระบบงานสำรองข้อมูล (Data Backup/Recovery)

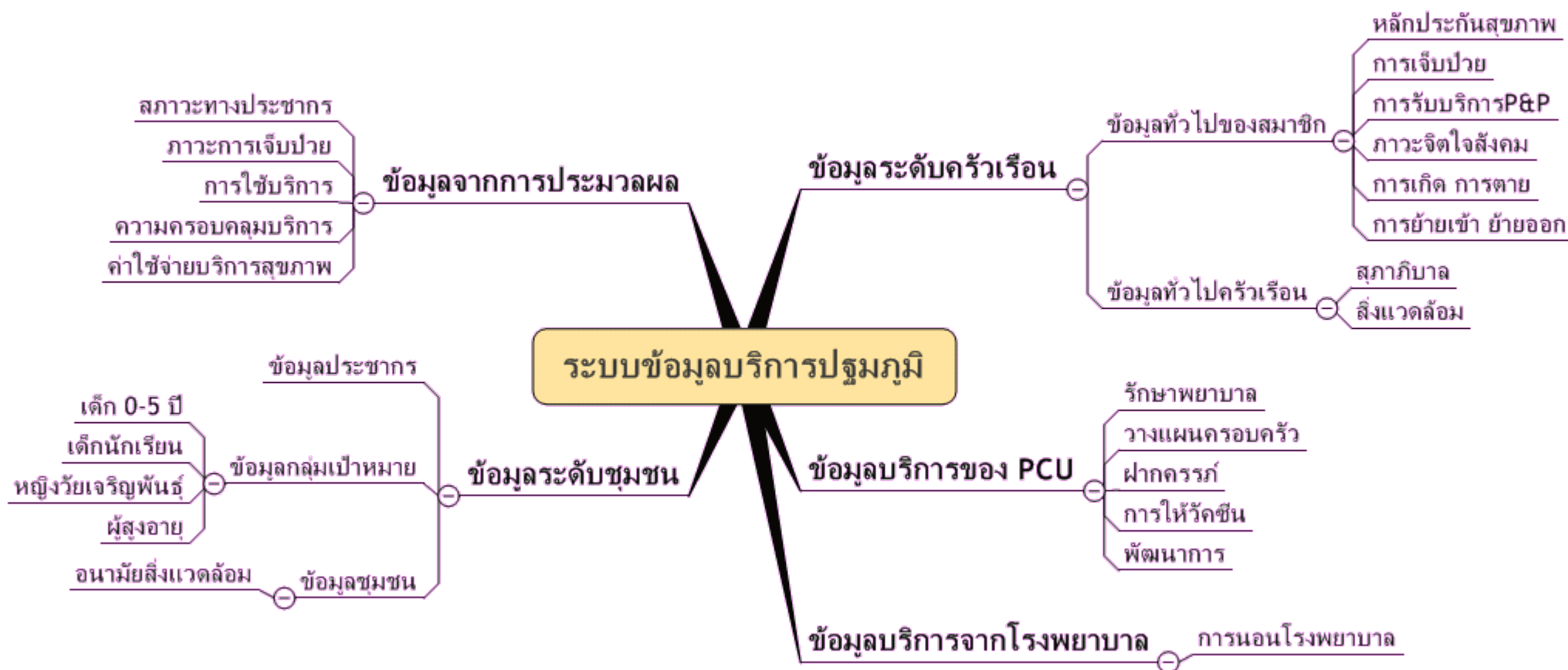
การนำไปใช้ประโยชน์ จัดทำเป็นคลังข้อมูล (Data warehouse) รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบปฏิบัติการ (Operation) จากทุกหน่วยทุกแผนกในหน่วยงาน ซึ่งข้อมูลที่ผ่านมาถูกรวบรวมแล้วจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลกลาง และข้อมูลที่รวบรวมได้จะถูกใช้ในการทำรายงานและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารทุกระดับ โดยข้อมูลในระบบงานต่างๆ สามารถเข้าถึงและนำมาใช้ประโยชน์ได้ง่าย ข้อมูลมีความเชื่อถือได้ ข้อมูลมีระบบการป้องกันให้เฉพาะผู้ที่ได้รับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล นอกจากจะนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการให้บริการรักษาพยาบาลหรือบริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบประวัติการรักษาของผู้ป่วยแล้ว ยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อการบริหารจัดการเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนพัฒนา หรือแก้ไขปัญหา เช่น ข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหัว ผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวัง ผู้ป่วยที่มารับบริการมากที่สุด ผู้มารับบริการจำแนกตามสิทธิ สิทธิใดมีค่าใช้จ่ายสูงสุด แพทย์คนไหนตรวจผู้ป่วยน้อยที่สุด มูลค่าการใช้จ่ายยา 20 อันดับแรกของโรงพยาบาล จำนวนผู้ป่วยที่รับบริการแผนกใด ช่วงเวลาไหนมากที่สุด ดังแสดงเป็นแผนที่ข้อมูล ต่อไปนี้ (รายละเอียด ตามภาคผนวกที่ 1)



ภาพที่ 1 แผนที่องค์ประกอบข้อมูลสุขภาพ



ภาพที่ 2 แผนที่ข้อมูลสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา



ภาพที่ 3 แผนที่ข้อมูลสุขภาพของหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ



## 2. ระบบข้อมูลสุขภาพขององค์กรภาคประชาชนในจังหวัดสงขลา

การศึกษารวบรวมข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นขององค์กรภาคประชาชนในจังหวัดสงขลา ทำการศึกษาองค์กรภาคประชาชนที่เข้าร่วมจัดทำแผนสุขภาพจังหวัดสงขลา จำนวน 28 องค์กร จากทั้งหมด 44 องค์กร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานขององค์กรจากผู้รับผิดชอบข้อมูลขององค์กร รวมทั้งการสนทนากลุ่มย่อย พบผลการ ศึกษา ดังนี้

### สถานการณ์ของการจัดการข้อมูลขององค์กรภาคประชาชน

1. ข้อมูลที่องค์กรภาคประชาชนจัดเก็บประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานขององค์กร เช่น รายชื่อสมาชิก, รายชื่อองค์กรที่เกี่ยวข้อง, รายชื่อคน, แบบฟอร์ม, ภาพถ่าย ฯลฯ ข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้ ทั้งบทความ เอกสารทางวิชาการและองค์ความรู้ที่สังเคราะห์ขึ้นมา
2. ข้อมูลที่องค์กรภาคประชาชนมีอยู่ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทางสุขภาพทางอ้อม เพราะองค์กรภาคประชาชนส่วนใหญ่มีประเด็นการทำงานเพื่อสร้างเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น ไม่ได้ทำงานในลักษณะของการบริการสุขภาพโดยตรง มีบางองค์กรที่เก็บข้อมูลทางสุขภาพอยู่บ้างเช่นชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษ (ชมรมसानฝันปันรัก) มีการบันทึกพฤติกรรมและพัฒนาการของเด็กกลุ่มพิเศษ, กลุ่มคนพิการ, กลุ่มสัจจะวันละ 1 บาท (มีการบันทึกการเบิกเงินสวัสดิการ แต่ไม่ได้บันทึกอาการของโรค)
3. การจัดเก็บข้อมูลมีทั้งการบันทึกในกระดาษหรือสมุด และการบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งส่วนใหญ่จะบันทึกเป็นไฟล์เอกสาร เช่น เวิร์ด เอกเซล มีองค์กรน้อยมากที่บันทึกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นมาเพื่อการจัดการข้อมูลโดยเฉพาะ
4. ข้อมูลพื้นฐานส่วนใหญ่นำไปใช้ในการติดต่อสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรม และการทำงานตามภารกิจขององค์กร
5. องค์ความรู้ที่องค์กรรวบรวมและสังเคราะห์ขึ้นมา มีการนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพในการทำงานขององค์กรและเผยแพร่ให้ความรู้แก่สมาชิกและบุคคลภายนอก
6. ภาคประชาชนส่วนใหญ่มักเน้นการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่กลุ่มมีความสนใจ เช่น การทำการเกษตร การออมทรัพย์ จึงขาดความรู้ในการจัดการข้อมูลภายในองค์กร และวิธีการสื่อสารข้อมูล ทำให้การเข้าถึงข้อมูลจากภายนอกยังอยู่ในรูปแบบที่เข้าถึงได้ยาก ขาดช่องทางในการเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ
7. กิจกรรมในเชิงพัฒนาระบบฐานข้อมูลยังมีน้อย เนื่องจากการขาดบุคลากรและ

เครื่องมือในการทำงาน องค์กรส่วนใหญ่เริ่มให้ความสำคัญในการจัดการฐานข้อมูล บางองค์กรเริ่มวางแผนในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการระบบงานให้มีความคล่องตัวมากขึ้น

8. ยังไม่มีองค์กรหลักที่เป็นศูนย์กลางในการประสานงานและเป็นศูนย์ในการรวบรวมข้อมูล ทำให้ข้อมูลมีกระจายอยู่ทุกองค์กร ทำให้การเข้าถึงไม่สะดวก

ดังแสดงเป็นแผนที่ข้อมูล ต่อไปนี้ (รายละเอียด ตามภาคผนวกที่ 2)

# ฐานข้อมูลสุขภาพประชาชนในจังหวัดสงขลา

## ประเภทข้อมูล

### ข้อมูลพื้นฐาน

- รายชื่อสมาชิกองค์กร
- ข้อมูลประวัติการใช้บริการของสมาชิกชุมชนทั้งบริการลงทะเบียน บริการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการ
- รายชื่อบุคคลที่ติดต่อด้วย
- รายชื่อองค์กรที่ประสานงาน
- ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกแบบฟอร์มต่างๆ
- ข้อมูลภาพถ่าย ๓๕ ๖๕๕ ๗๖
- คู่มือฝึกปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- กลุ่มงานนิยามะ
- กลุ่มงานบริหาร
- สิ่งจะวิณะ 1 บาท
- เครื่องช่วยฟังแม่พิมพ์เครื่องผลิต
- ชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษ
- ชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษมูลนิธิจังหวัดไทย
- โครงการพัฒนาสุขภาพชีวิตในการทำงานผ่านระบบงานเอกสารแบบกระดาษผลิต
- เครือข่ายแรงงานนอกระบบ
- กลุ่มสหประชาชาติพัฒนาบ้านเขาหินซ้อน
- กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
- เครือข่ายเกษตรทางเลือก
- เครือข่ายโหนดระบบ (สหพันธ์ สิ่งของฯ ะโนด ภาวะคนด้อย)
- เครือข่ายเกษตรอินทรีย์วิถีไทย
- กลุ่มแม่บ้านผลิตสารพิษบ้านเขาหินซ้อน
- เครือข่ายเกษตรอินทรีย์วิถีไทย
- เครือข่ายที่ผลิตของชุมชน
- โครงการปฏิบัติกิจการชุมชนและเมืองงาม
- สหพันธ์แม่เหล็ก ร.สงขลา
- ชมรมโรมาโรสงขลา
- ชมรมกีฬา
- โครงการบริโภคเพื่อชีวิตสงขลา
- สว.ชุมชน
- เครือข่ายวิทยุชุมชนภาคใต้

### ข้อมูลด้านวิ

- บทความ
- เอกสารทางวิชาการ
- คู่มือ หนังสือนิตยสาร
- สื่อความ (ข้อมูลทางสังคมระบบเชื่อมโยงระบบการทำงาน)
- สื่อความ (ข้อมูลทางประสพการณ์ต่างๆ)
- ซีดี ๖๕๕ ๗๖
- ศูนย์ผลิตประภตสุขภาพด้านสุขภาพประชาชน
- กลุ่มงานนิยามะ
- กลุ่มงานบริหาร
- สิ่งจะวิณะ 1 บาท
- เครื่องช่วยฟังแม่พิมพ์เครื่องผลิต
- ชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษ
- ชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษมูลนิธิจังหวัดไทย
- โครงการพัฒนาสุขภาพชีวิตในการทำงานผ่านระบบงานเอกสารแบบกระดาษผลิต
- เครือข่ายแรงงานนอกระบบ
- กลุ่มสหประชาชาติพัฒนาบ้านเขาหินซ้อน
- กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
- เครือข่ายเกษตรทางเลือก
- เครือข่ายโหนดระบบ (สหพันธ์ สิ่งของฯ ะโนด ภาวะคนด้อย)
- เครือข่ายเกษตรอินทรีย์วิถีไทย
- กลุ่มแม่บ้านผลิตสารพิษบ้านเขาหินซ้อน
- เครือข่ายเกษตรอินทรีย์วิถีไทย
- เครือข่ายที่ผลิตของชุมชน
- โครงการปฏิบัติกิจการชุมชนและเมืองงาม
- สหพันธ์แม่เหล็ก ร.สงขลา
- ชมรมโรมาโรสงขลา
- ชมรมกีฬา
- โครงการบริโภคเพื่อชีวิตสงขลา
- สว.ชุมชน
- เครือข่ายวิทยุชุมชนภาคใต้

### ข้อมูลสุขภาพ

- บันทึกการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการ
- รายการของโรค
- บันทึกพัฒนาการของบุคคล
- กลุ่มงานบริหาร
- สิ่งจะวิณะ 1 บาท
- เครื่องช่วยฟังแม่พิมพ์เครื่องผลิต
- ชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษ
- ชมรมผู้ปกครองเด็กพิเศษมูลนิธิจังหวัดไทย
- โครงการพัฒนาสุขภาพชีวิตในการทำงานผ่านระบบงานเอกสารแบบกระดาษผลิต
- เครือข่ายแรงงานนอกระบบ

## วิธีการจัดเก็บข้อมูล

### โปรแกรม/Software

- Word
- Excel
- Access
- โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลเฉพาะบันทึกและการเชื่อมโยง

### การวิเคราะห์และนำไปใช้ประโยชน์

- ประกอบกาจัดเวที
- นำไปใช้ในกาวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน
- นำไปเสนอผลงานสื่อต่างๆ
- เว็บ ไซท์
- กาทขออรรถยข้อมูลจากองค์กาต่างๆ
- หนังสือพิมพ์
- กาเตรียมแผนโครงการในอนาคต
- สำหรับการติดต่อประสานงานในการจัดการงาน
- กาปฏิบัติงานเชิงรุกขององค์กร
- เป็นฐานในการตัดสินใจกับกลุ่มเป้าหมายหลักในการพัฒนา
- พัฒนาความรู้ของบุคลากรในองค์กร
- ประเมินผลการทำงาน
- ให้ความรู้กับกลุ่มสมาชิก
- ประมวลผลเชิงพยากรณ์
- ประสานงานเครือข่าย
- ป็นวิสัยทัศน์การมองเห็น
- การจัดผลิตสารนิเทศ

## ความต้องการใช้ข้อมูลสุขภาพของหน่วยงาน/องค์กร

- ระบบการใช้เก็บข้อมูลที่มีสะดวกและทันสมัย
- มีการวิจัยหรือบทความที่เกี่ยวข้องกับประเด็นกาพัฒนาขององค์กร
- แหล่งข้อมูลที่ใช้ร่วมกันและสะดวกเข้าถึง
- พัฒนาระบบงานที่มีอยู่เดิมให้มีความสามารถมากขึ้น
- พัฒนาระบบกาจัดเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์
- ระบบบัญชี
- ข้อมูลที่มีกาปรับปรุงให้มีความทันสมัยตลอดเวลา
- บทเรียนหรือประสบการณ์ในการทำงานเพื่อองค์กรหรือบุคลากรในองค์กร
- จัดเก็บประวัติข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ
- สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกาปฏิบัติงาน
- องค์กาที่มีกาทางสังเคราะห์ด้วย
- เอกสารเชิงเทคนิคที่ใช้ในการหาผลกาทางกาพัฒนา
- รางวัลเชิดชมองค์กร เช่น สิ่ง ประสิทธิภาพเป็นกา เป้าหมาย
- กิจกรรม ผลงาน สดงงที่ผลิต ผู้ประสานงาน
- ประวัติ ผลงาน ของกลุ่มบุคคลต่างๆ เช่น นายสมนึก ไนระ ไนนา ไนบุญ นายชน ไนพนัน ไนอินนา

## สถานการณ์การจัดการข้อมูล

### สภาพปัญหา

- กาจัดเก็บข้อมูลยังไม่ครบถ้วนเข้าถึงได้ไม่สะดวก
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้และความสามารถด้านข้อมูล
- ขาดช่องทางและสื่อในการนำเสนอข้อมูล
- ข้อมูลมีการกระจายอยู่ในแต่ละองค์กา
- ขาดกาประสานงานระหว่างองค์กร
- ขาดความเชื่อมโยงในการทำงาน
- ข้อมูลไม่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยตลอดเวลา
- ไม่มีองค์กากลางที่ดูแลข้อมูลหรือดูแลข้อมูลส่วนกลาง
- ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลพื้นฐานขององค์กรที่ประกอบด้วยกาทำงานทั่วไป

ภาพที่ 4 แผนที่ข้อมูลสุขภาพในภาคประชาสังคม จังหวัดสงขลา

## วัตถุประสงค์

1. พัฒนาระบบการเชื่อมประสานข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน และเผยแพร่
2. พัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสุขภาพจังหวัดสงขลา โดยใช้กลไกการจัดการข้อมูลผ่านศูนย์ประสานงานข้อมูลหรือสื่อเพื่อเป็นช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งเชื่อมโยงเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูลสุขภาพในหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน

## เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

1. ภาครัฐ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา (ภายใต้แผนสุขภาพจังหวัดสงขลา) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
2. ภาคประชาสังคม ได้แก่ องค์กร/กลุ่มที่เข้าร่วมจัดทำแผนสุขภาพจังหวัดสงขลา
3. ภาคนักวิชาการ ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

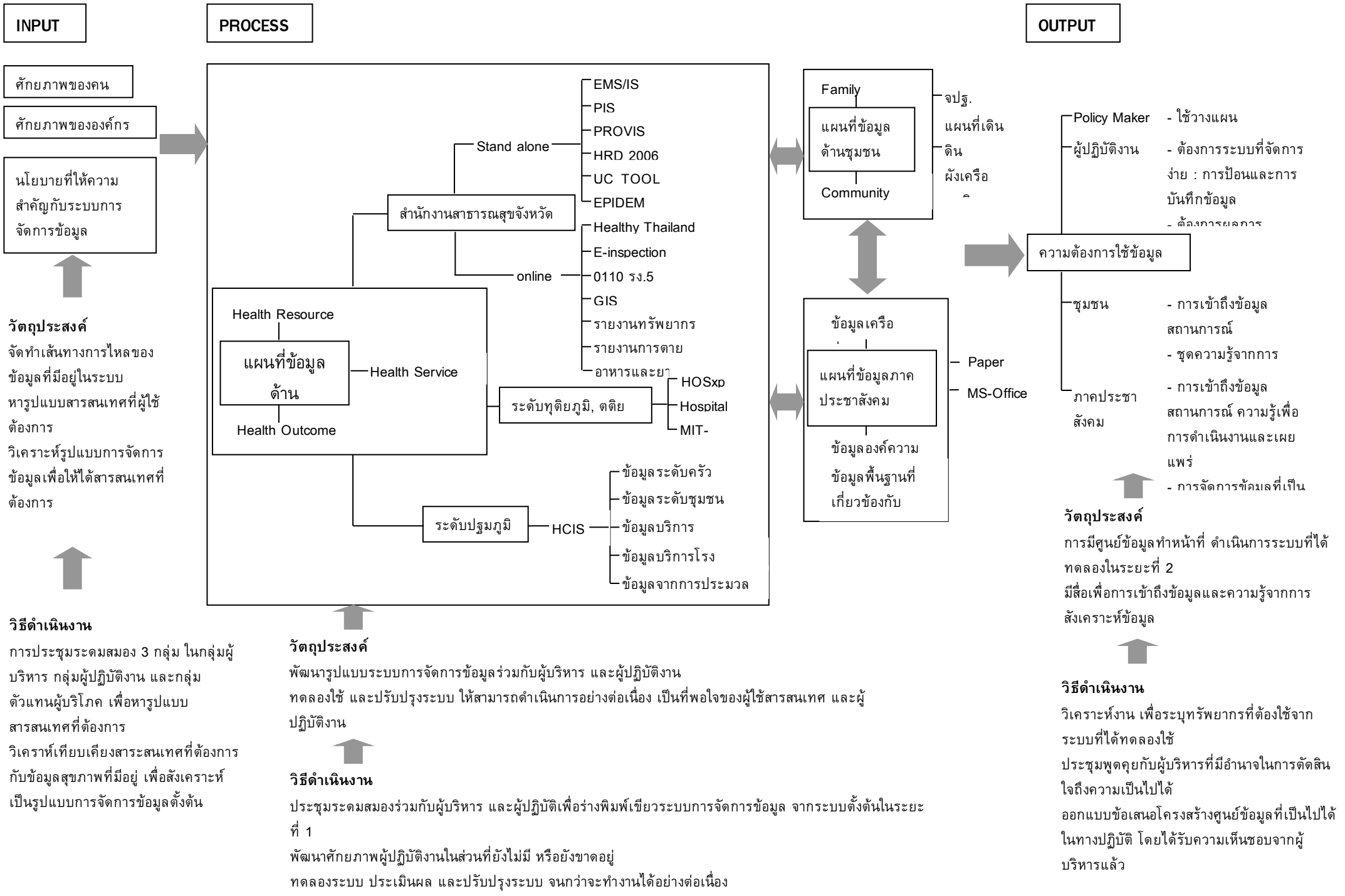
## กรอบแนวคิดการดำเนินงาน

การดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสุขภาพจังหวัดสงขลา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสร้างคณะทำงานเพื่อร่วมกันพัฒนาระบบการจัดการข้อมูล โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานทั้งภาครัฐ และภาคประชาสังคม รวมถึงนักวิชาการ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสุขภาพ พร้อมทั้งจัดอบรมให้ความรู้และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านข้อมูลสุขภาพในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาระบบ/กลไกการจัดการข้อมูลสุขภาพในรูปแบบเครือข่าย/ศูนย์ประสานงานข้อมูลสุขภาพ และพัฒนาเครื่องมือในการจัดการข้อมูลสุขภาพ พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพภาคประชาสังคมขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นตอนที่ 3** การจัดตั้งศูนย์ประสานงานข้อมูลสุขภาพ เพื่อเป็นช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล และทำการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการเผยแพร่ ทั้งในรูปแบบของสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ และวิทยุชุมชน



**INPUT**

- ศักยภาพของคน
- ศักยภาพขององค์กร
- นโยบายที่ให้ความสำคัญกับระบบการจัดการข้อมูล

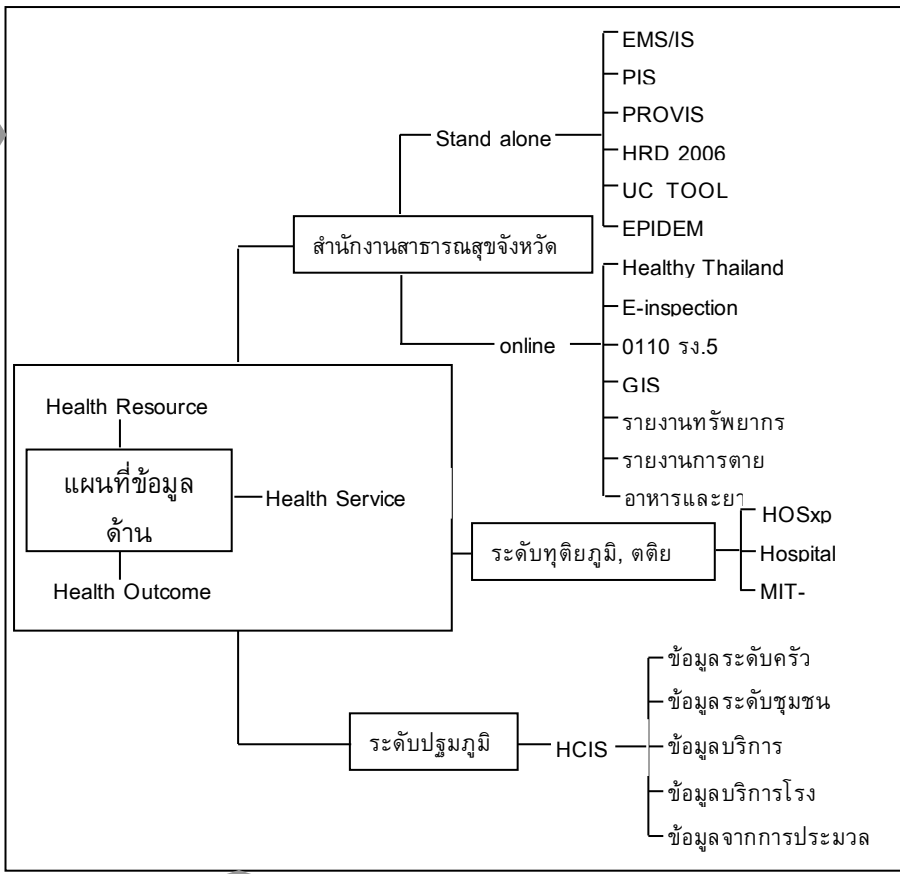
**วัตถุประสงค์**

จัดทำเส้นทางไหลของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ  
หารูปแบบสารสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ  
วิเคราะห์รูปแบบการจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ

**วิธีดำเนินงาน**

การประชุมระดมสมอง 3 กลุ่ม ในกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน และกลุ่มตัวแทนผู้บริหาร เพื่อหารูปแบบสารสนเทศที่ต้องการ  
วิเคราะห์เทียบเคียงสารสนเทศที่ต้องการกับข้อมูลสุขภาพที่มีอยู่ เพื่อสังเคราะห์เป็นรูปแบบการจัดการข้อมูลตั้งต้น

**PROCESS**



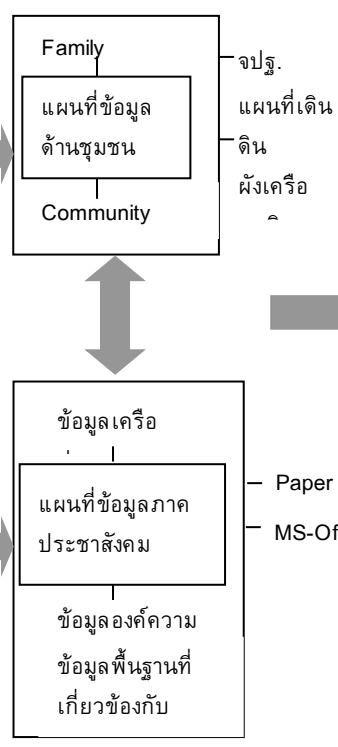
**วัตถุประสงค์**

พัฒนารูปแบบระบบการจัดการข้อมูลร่วมกับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ทดลองใช้ และปรับปรุงระบบ ให้สามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เป็นที่พอใจของผู้ใช้สารสนเทศ และผู้ปฏิบัติงาน

**วิธีดำเนินงาน**

ประชุมระดมสมองร่วมกับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติเพื่อร่างพิมพ์เขียวระบบการจัดการข้อมูล จากระบบตั้งต้นในระยะที่ 1  
พัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่ยังไม่มี หรือยังขาดอยู่  
ทดลองระบบ ประเมินผล และปรับปรุงระบบ จนกว่าจะทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

**OUTPUT**



- Policy Maker - ใช้วางแผน
- ผู้ปฏิบัติงาน - ต้องการระบบที่จัดการง่าย : การป้อนและกรบันทึกข้อมูล - ต้องการบุคลากร
- ความต้องการใช้ข้อมูล

- ชุมชน - การเข้าถึงข้อมูลสถานการณ์ - ชุดความรู้จากการ
- ภาคประชาสังคม - การเข้าถึงข้อมูลสถานการณ์ ความรู้เพื่อการดำเนินงานและเผยแพร่ - การจัดการข้อมูลที่เป็น

**วัตถุประสงค์**

การมีศูนย์ข้อมูลทำหน้าที่ ดำเนินการระบบที่ได้ทดลองในระยะที่ 2  
มีสื่อเพื่อการเข้าถึงข้อมูลและความรู้จากการสังเคราะห์ข้อมูล

**วิธีดำเนินงาน**

วิเคราะห์งาน เพื่อระบุทรัพยากรที่ต้องใช้จากระบบที่ได้ทดลองใช้  
ประชุมพูดคุยกับผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจถึงความเป็นไปได้  
ออกแบบข้อเสนอโครงสร้างศูนย์ข้อมูลที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารแล้ว

## การวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ

### ระยะที่ 1 เตรียมปัจจัยนำเข้า ( 6 เดือน)

3. วิเคราะห์ความเชื่อมโยง แผนที่ข้อมูล และการไหลของข้อมูลสุขภาพที่มีอยู่

วิธีการศึกษา ศึกษาจากเอกสาร การทำงานจริง และการสัมภาษณ์

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสุขภาพ

ผลลัพธ์ที่พึงได้

- แหล่งข้อมูลดิบ วิธีการเก็บ และรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล
- เส้นทางการไหลของข้อมูล และลักษณะข้อมูลที่ส่งต่อ ครอบคลุมข้อมูลอะไร ส่งต่อในรูปแบบใด ส่งต่อไปยังใคร ความถี่ในการส่งต่อ
- ความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลอื่นๆ

4. ศึกษาารูปแบบสารสนเทศที่ต้องการ

วิธีการศึกษา การอภิปรายกลุ่ม (focus group)

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย ผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข และตัวแทนผู้บริหาร

ผลลัพธ์ที่พึงได้

- รูปแบบสารสนเทศที่พึงประสงค์ของกลุ่มผู้ใช้ข้อมูล
- รูปแบบ และวิธีการแสดงสารสนเทศที่ช่วยให้กลุ่มผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลง่ายที่สุด

ขั้นตอนการดำเนินการ

- ดำเนินการอภิปรายกลุ่ม 3 ครั้ง กับกลุ่มผู้ใช้งานระบบ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย กลุ่มผู้ปฏิบัติงานสาธารณสุข และกลุ่มตัวแทนผู้บริหาร
- การอภิปราย ผู้ดำเนินการอภิปรายถามคำถามปลายเปิดให้ร่วมระดมสมอง แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบสารสนเทศ และช่องทางการนำเสนอที่จะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของแต่ละกลุ่มมากที่สุดโดยไม่ต้องคำนึงถึงสถานการณ์ข้อมูลในปัจจุบัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา 2 เรื่องข้างต้นมาวิเคราะห์ เทียบเคียง และแยกแยะข้อมูลออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

- 1) กลุ่มสารสนเทศที่กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลต้องการ และสามารถเตรียมได้จากข้อมูลที่มีการจัดเก็บอยู่แล้วในปัจจุบัน
  - a. กำหนดรายการข้อมูล และแหล่งข้อมูลที่ต้องนำมาใช้
- 2) กลุ่มสารสนเทศที่กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลต้องการ และสามารถเตรียมขึ้นได้จากข้อมูลที่มีการจัดเก็บอยู่แล้วแต่ต้องมีการปรับปรุงรูปแบบข้อมูล หรือต้องการการเชื่อมโยงข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติม
- 3) กลุ่มสารสนเทศที่กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลต้องการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลดิบในปัจจุบัน หรือมีการจัดเก็บข้อมูล แต่ต้องอาศัยการเชื่อมโยงซึ่งไม่สามารถทำได้

## 5. พัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ

วิธีการศึกษา ประชุมระดมสมอง

กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารซึ่งมีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่หน่วยงานจัดเก็บ ผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูลสุขภาพที่จะเป็นเครือข่ายความร่วมมือ

ผลลัพธ์ที่พึงได้ รูปแบบการจัดการข้อมูลที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติสำหรับเตรียมเป็นสารสนเทศในรูปแบบซึ่งผู้ใช้ข้อมูลต้องการ

### ขั้นตอนการดำเนินการ

- ประชุมระดมสมองร่วมกับผู้บริหารซึ่งมีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่หน่วยงานจัดเก็บ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์
  - o สร้างความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญของการเชื่อมโยงข้อมูลที่มีอยู่ และเห็นประโยชน์ของการใช้ข้อมูลซึ่งสามารถเตรียมเป็นสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายอย่างถูกต้อง แม่นยำ ทันเวลา
  - o ทหารถึงรูปแบบการจัดการข้อมูล ความร่วมมือในรูปแบบเครือข่ายที่เป็นไปได้ระหว่างแหล่งข้อมูลสุขภาพต่างๆ สำหรับสารสนเทศทั้ง 3 กลุ่ม
- ประชุมระดมสมองร่วมกับผู้ปฏิบัติงานในการเก็บ และจัดเก็บข้อมูลสุขภาพ เพื่อนำเอารูปแบบการจัดการข้อมูลซึ่งได้จากการระดมสมองกับผู้บริหาร มาทำความเข้าใจ และพิจารณารายละเอียดในทางปฏิบัติ



- สรุปรูปแบบการจัดการ และเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากการระดมสมอง ทั้งสองครั้ง วิเคราะห์ความพร้อมด้านต่างๆ ในการปฏิบัติตามรูปแบบที่ได้ เช่น ทักษะที่จำเป็นต้องใช้ แต่ผู้ปฏิบัติงานในระบบยังไม่มีช่องทางการเชื่อมโยง และใช้ข้อมูลร่วมกัน เป็นต้น

## ระยะที่ 2 ดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูล และทดลองระบบ (1 ปี 3 เดือน)

วิธีการศึกษา การวิจัยแบบดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้ข้อมูล

ผลลัพธ์ที่พึงได้ การเกิดขึ้นของระบบการเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพ และการจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปของสารสนเทศที่ผู้ใช้ข้อมูลต้องการ อย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ แบบวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ข้อมูล และผู้ปฏิบัติงาน

แบบเก็บปัญหาการเชื่อมโยง การใช้สารสนเทศ และความถี่ในการเข้าใช้สารสนเทศ

วิธีดำเนินการ

- ผูกอบรมทักษะที่จำเป็นให้กับผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงวิธีการเข้าถึง และใช้งานช่องทางการเชื่อมโยง และการนำข้อมูลมาใช้ร่วมกัน
- ทำการเชื่อมโยงข้อมูลที่มีอยู่แล้ว เพื่อเตรียมเป็นสารสนเทศกลุ่มที่ 1 ก่อน เพื่อแสดงผลให้ผู้ใช้ข้อมูลนำไปใช้ เก็บข้อมูลอุปสรรค และปัญหาในการดำเนินการจากผู้ปฏิบัติงาน และความคิดเห็นเกี่ยวกับสารสนเทศจากผู้ใช้อข้อมูล
- นำข้อคิดเห็น และปัญหาอุปสรรคใช้ในการปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น และทดลองใช้ใหม่จนกระทั่งผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้ข้อมูลพึงพอใจ
- สื่อสารทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูลให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนรูปแบบ และวิธีการเชื่อมโยงข้อมูลทางเทคนิคที่จะใช้เพื่อเตรียมเป็นสารสนเทศกลุ่มที่ 2 ตามรูปแบบการจัดการข้อมูลที่ได้จากการระดมสมอง
- นำข้อมูลที่เตรียมเป็นสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลได้ทดลองใช้ ประเมินความพึงพอใจทั้งของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้ข้อมูล ตลอดจนข้อคิดเห็นถึงปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน การเข้าถึงข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

- นำผลการประเมิน และข้อคิดเห็นมาปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น ทดลองใช้ ประเมิน ปรับปรุงระบบ จนความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้ข้อมูลอยู่ในระดับดี
- ในขณะที่พัฒนาระบบสารสนเทศกลุ่มที่ 1 และ 2 นั้น จะต้องติดตามการดำเนินการให้มีการจัดเก็บข้อมูลที่ยังไม่มี หรือปรับปรุงโครงสร้างที่เป็นอุปสรรคต่อการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อเตรียมเป็นสารสนเทศกลุ่มที่ 3 จากผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตามรูปแบบการจัดการข้อมูลที่ได้จากการระดมสมอง
- นำข้อมูลที่เตรียมเป็นสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลได้ทดลองใช้ ประเมินความพึงพอใจทั้งของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้ข้อมูล ตลอดจนข้อคิดเห็นถึงปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน การเข้าถึงข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้
- นำผลการประเมิน และข้อคิดเห็นมาปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น ทดลองใช้ ประเมิน ปรับปรุงระบบ จนความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ใช้ข้อมูลอยู่ในระดับดี

### ระยะที่ 3 การสร้างศูนย์ข้อมูล (6 เดือน)

วิธีการศึกษา อภิปรายกลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ปฏิบัติงาน และผู้บริหาร

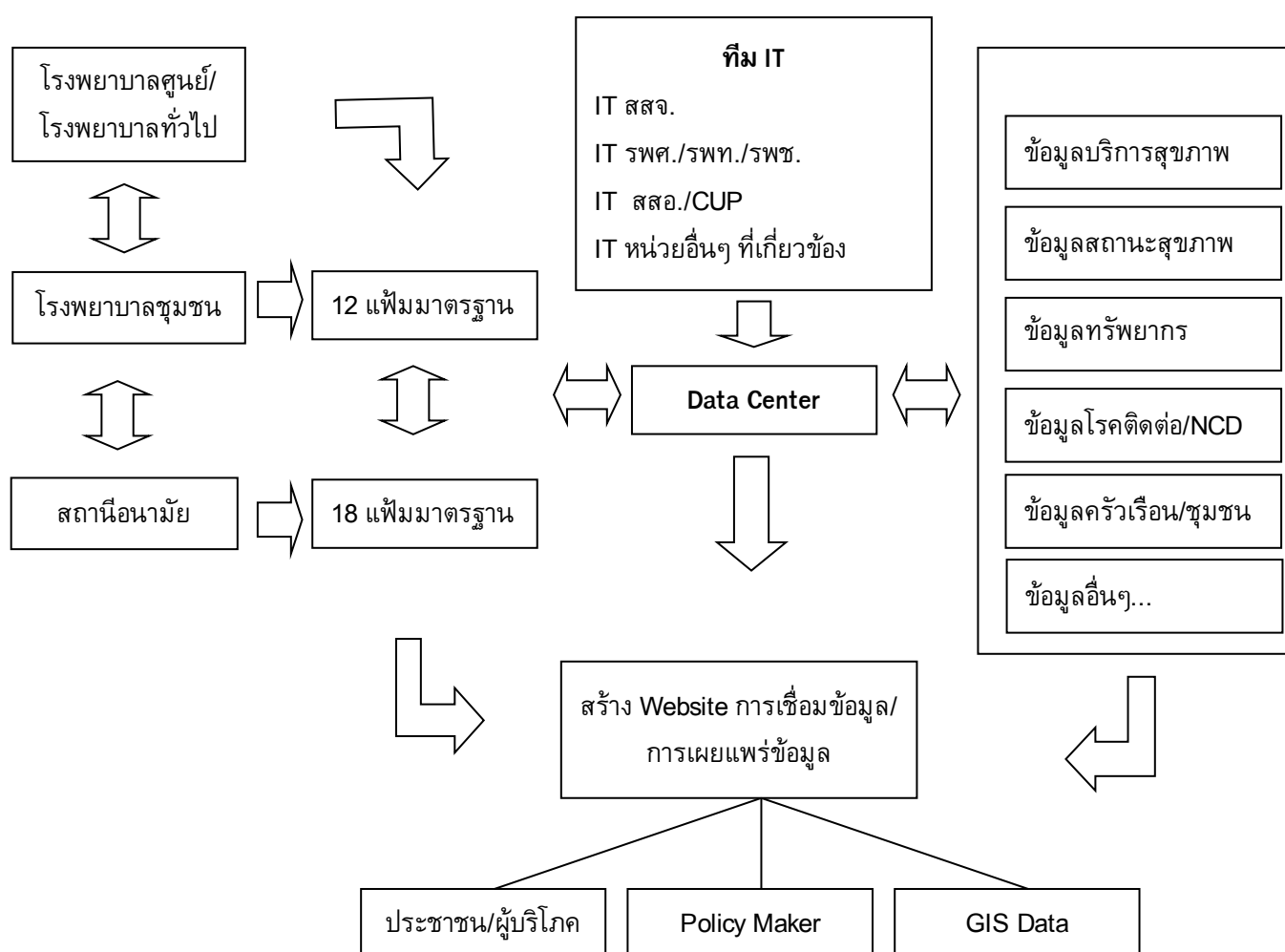
ผลลัพธ์ที่พึงได้ เกิดศูนย์ข้อมูลที่ทำหน้าที่เชื่อมโยง และเตรียมข้อมูลเป็นสารสนเทศตามรูปแบบการจัดการข้อมูลที่ได้ทดลองในระยะที่ 2

วิธีการดำเนินการ

- สรุปรูป และวิเคราะห์งานทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระยะที่ 2 เป็นบทบาท และหน้าที่ของศูนย์ข้อมูล
- วิเคราะห์งาน และประเมินทรัพยากรที่ต้องการในการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบที่ทดลองทั้งในเรื่องของเงิน คน เครื่องมือ เครื่องใช้ และตั้งบ่งชี้ผลการปฏิบัติงานของศูนย์ข้อมูล
- อภิปรายกลุ่มร่วมกับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้รูปแบบ หรือกลไกที่ทำให้เกิดความยั่งยืนของการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งข้อมูล สุขภาพต่างๆ โดยใช้ศูนย์ข้อมูลเป็นตัวกลาง

- อภิปรายกลุ่มร่วมกับผู้บริหาร เพื่อนำเสนอรูปแบบของศูนย์ข้อมูล พร้อมบทบาท และหน้าที่ พิจารณาถึงแหล่งทรัพยากรที่เป็นไปได้ ให้ศูนย์ข้อมูล และเครือข่ายสามารถดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน
- จัดทำข้อเสนอแผนการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลด้วยกรอบเวลาแน่นอน และได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจแล้ว ให้กับผู้รับผิดชอบดำเนินการต่อไป

### กรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลสุขภาพจังหวัดสงขลา



## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดเว็บไซต์และรูปแบบการจัดการระบบข้อมูลสุขภาพจังหวัดสงขลาผ่านเครือข่ายหรือศูนย์ประสานงานข้อมูลสุขภาพสงขลา ที่มีบทบาทในการรวบรวมข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล อันจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของภาคีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการวางแผนป้องกัน แก้ไขปัญหาสุขภาพในจังหวัดสงขลา
2. มีระบบและกลไกที่จะทำงานอย่างต่อเนื่อง ในการจัดการข้อมูลและพัฒนาข้อมูลสุขภาพในระดับจังหวัด
3. หน่วยงาน ภาคีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาชนที่สนใจ สามารถเข้าถึงข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้

ระยะเวลาดำเนินงาน เมษายน 2551 – มีนาคม 2553 (24 เดือน)

## คณะทำงาน

1. นายสุจิตร์ คงจันทร์

### ตำแหน่ง:

นักวิชาการสาธารณสุข 7 งานข้อมูลข่าวสาร ฝ่ายแผนงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ตั้งแต่ พ.ศ. 2520 จนถึงปัจจุบัน

โทร 08 9735 7680, 0 7444 0722, 0 7432 6091 ต่อ 406

แฟกซ์ 0 7431 1929, 0 7432 6098

อีเมลล์ [ksujit@health2.moph.go.th](mailto:ksujit@health2.moph.go.th) , [jitkongjun@hotmail.com](mailto:jitkongjun@hotmail.com) , [ksujit\\_hsrđ@yahoo.com](mailto:ksujit_hsrđ@yahoo.com)

### การศึกษา:

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาการวิจัยและพัฒนาระบบสาธารณสุข (Health System Research and Development)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

งานเอกสารด้านการบริหารจัดการด้านสุขภาพ :

การประเมินผลบุคลากรในด้านการจัดการข้อมูลการบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในจังหวัด

สงขลา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา สาขาการวิจัยและพัฒนาระบบสาธารณสุข

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2543

การวิเคราะห์ต้นทุนสถานีอนามัยจังหวัดสงขลา สุจิตร์ คงจันทร์ งานข้อมูลข่าวสาร สำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดสงขลา

**กิจกรรมพิเศษ:**

- ผู้ประสานงานโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข จังหวัดสงขลา และร่วมประเมินผลการปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิในจังหวัดสงขลา ระยะที่ 1, 2540 - 2543
- ร่วมเป็นคณะกรรมการพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศจังหวัดสงขลา
- วิทยากรและอาจารย์พิเศษการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา
- อาจารย์พิเศษนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยานิพนธ์การบริหารระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

2. อาจารย์มงคล ควรวาเวช

**ตำแหน่ง**

อาจารย์ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**ผลงานวิจัยตีพิมพ์ มีดังนี้**

1. มงคล ควรวาเวช และคณะ, รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบรีเลย์ชัน (ฉบับสมบูรณ์), ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2537.
2. มงคล ควรวาเวช, ระบบงานทะเบียนนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2533.
3. มงคล ควรวาเวช, การเขียนโปรแกรมทางธุรกิจ, ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2544.
4. มงคล ควรวาเวช, การเขียนโปรแกรมทางธุรกิจ, ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548.

5. มงคล ควรหาเวช, ของฝากสำหรับโปรแกรมเมอร์ ตอน การจัดการกับเครื่องพิมพ์, วารสารวิทยาการจัดการ 23,2 (ก.ค.-ธ.ค.2548) 69-76.
6. มงคล ควรหาเวช, การเขียนโปรแกรมทางธุรกิจ, ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548.

3. ดร.ศิริพา อุดมอักษร

**ตำแหน่ง**

อาจารย์ ภาควิชาบริหารเภสัชกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4. นายภาณุมาศ นนทพันธ์

**การศึกษา:**

วิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

## ภาคผนวกที่ 1

รายงานการศึกษาศาสนาการณข้อมูลสุขภาพองค์กรภาครัฐในจังหวัดสงขลา

โดย

นายสุจิตร์ คงจันทร์

มีนาคม 2550



## ภาคผนวกที่ 2

การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นขององค์กรภาคประชาชนเพื่อจัดทำฐานข้อมูล  
สุขภาพ

โดย

นายภาณุมาศ นนทพันธ์

มีนาคม 2550