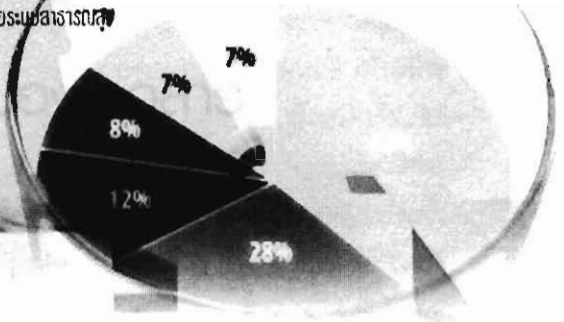


การ **พัฒนา** และใช้ประโยชน์
 เพื่อ **พัฒนา** ระบบข้อมูล
 ระบบบริการ **ปฐมภูมิ**





ห้องสมุดตามมหาวิทยาลัย



การ **พัฒนา** และใช้ประโยชน์
 เพื่อ **พัฒนาระบบบริการ** ระบบข้อมูล **ปฎิบัติ**

เลขหมู่... น ๘๔. จ ๓ ๓๗ ๕๕ ๕๕๐
 เลขทะเบียน... หส ๑๕๓๖
 วันที่... ๒๕ มี. ค. ๕๒





รวบรวมเรียบเรียงโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพชุมชน (สพช.)
ที่ปรึกษา สุพัตรา ศรีวณิชชากร
บรรณาธิการ ปิยะดา ประเสริฐสม
ผู้ช่วยบรรณาธิการ ทศนีย์ ญาณะ และผการัตน์ ฤทธิศรีบุญ

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2550
ISBN 978-974-8388-76-2
จำนวนพิมพ์ 2,000 เล่ม
พิมพ์ที่ นโม พรีนติ้งแอนด์พับบลิชซิ่ง
รูปเล่ม Zenith studio
ราคา 190 บาท

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย สถาบันวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพชุมชน (สพช.)
อาคาร 3 ชั้น 7 ตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนธ์ 11000
โทรศัพท์ 0-2590-1851, 0-2590-1852
โทรสาร 0-2590-1839
<http://www.thaiichr.org>
E-mail : webadmin@thaiichr.org, ichr2005@yahoo.com



เกริ่นนำ ที่มาของเอกสาร

เอกสารฉบับนี้

เอกสารฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดการความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ระบบบริการปฐมภูมิ ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ด้วยเห็นว่า การจัดการข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ ให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การศึกษา เรื่องระบบข้อมูลนั้น ได้มีการศึกษายาวนานด้วยวิธีการหลายลักษณะ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาว่าระบบข้อมูลควรประกอบด้วยข้อมูลย่อยอะไร จัดเก็บ รวบรวมอย่างไร และจะใช้โปรแกรมเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ข้อมูลอย่างไร แต่ก็พบว่าหลายการศึกษาไม่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้และพัฒนาต่อได้ สถาบันวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพชุมชน (สพข) มีความเห็นว่าปัญหาสำคัญของระบบข้อมูลสาธารณสุข คือ ไม่มีการใช้ข้อมูลอย่างเต็มที่ และการจัดการเพื่อให้มีการใช้ข้อมูลมีข้อจำกัด และเห็นว่าการพัฒนาเรื่องระบบข้อมูล น่าจะเริ่มต้นจากการวิเคราะห์และการใช้มากกว่าวิธีการจัดเก็บ เมื่อเริ่มใช้เป็นก็จะพัฒนาวิธีการรวบรวม และจัดเก็บข้อมูลให้ดีขึ้นได้เอง ฉะนั้นทางสพข. จึงได้ทดลองกระบวนการพัฒนา โดยเริ่มต้นจากการนำข้อมูลมาใช้งาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ว่าใช้ประโยชน์ได้อย่างไร และเริ่มจากเจ้าหน้าที่ที่มีความสนใจเรื่องข้อมูล แต่อาจยังไม่ชัดว่าจะทำอะไรกับข้อมูลต่อ จึงเริ่มด้วยกระบวนการชวนพื้นที่ที่สนใจมาคุยกันเป็นระยะๆ และลองมาวิเคราะห์ข้อมูลที่มีด้วยกัน ตามความสนใจของพื้นที่ว่าเรื่องอะไรที่อยากจะหาคำตอบ ช่วยกันวิเคราะห์และหาความหมาย จากข้อมูลที่มีจำนวนมากมายว่าจะนำมาใช้พัฒนางานอย่างไร รวมทั้งวิธีการนำเสนอข้อมูล แลกเปลี่ยนแนวทางการนำไปใช้ ซึ่งพบว่าเป็นกระบวนการหนึ่งที่ทางสพข. และเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมโครงการ สามารถเรียนรู้เติมต่อกันและกัน ได้อย่างสนุกสนาน และมีความหวังต่อการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการใช้งานต่อได้

เอกสารฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของผลผลิตที่เกิดจากเจ้าหน้าที่ในแต่ละพื้นที่วิเคราะห์ข้อมูล บางส่วนของตนเองตามสถานการณ์และความสนใจของพื้นที่ ซึ่งมีทั้งที่เป็นข้อมูลในระดับอำเภอ ได้แก่ ข้อมูลของอำเภอเชียงม่วน และอำเภอเชียงคำ พะเยา และข้อมูลในระดับ

ศูนย์สุขภาพชุมชน ได้แก่กรณีของศสช.หนองหาร อำเภอสันทราย เชียงใหม่ และศสช.วัดป่า
ศาลาวัน อำเภอเมือง นครราชสีมา นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้บทเรียนการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะโรค
ได้แก่โรคเบาหวาน ทั้งในกลุ่มเสี่ยง และ กลุ่มผู้ป่วย ดังกรณีของอำเภอเชียงม่วน พะเยา และ
ศสช. หนองหาร เชียงใหม่ การจัดการข้อมูลเพื่อการควบคุม ป้องกันโรคดังกรณีการวิเคราะห์
เรื่องโรคอุจจาระร่วง ในพื้นที่เชียงคำ พะเยา รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลบริการของโรงพยาบาล
พัฒนานิคม ลพบุรี ที่สะท้อนการใช้ข้อมูลเพื่อนำมาพัฒนาวิธีจัดบริการผู้ป่วยนอกให้
ประสิทธิภาพมากขึ้น เนื้อหาหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในเอกสารนี้ อาจจะยังไม่สมบูรณ์ทั้งหมด
แต่ก็ถือว่าเป็นก้าวแรกที่สำคัญของการเริ่มใช้ข้อมูลในระดับหน่วยบริการที่ใช้เป็นตัวอย่างได้

ปัญหาสุขภาพทั้งหมดที่นำเสนอในเอกสารนี้ อาจกล่าวได้ว่า เป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย
ของพื้นที่ทั่วไปในประเทศไทย ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ก็เป็นข้อมูลที่มีในทุกหน่วยบริการ ในสังกัด
กระทรวงสาธารณสุข การวิเคราะห์และการใช้ข้อมูลในเอกสารนี้ จึงน่าจะเป็นบทเรียนหนึ่งให้แก่
หน่วยบริการสุขภาพอื่นในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่สนใจจะพัฒนาการใช้ข้อมูลให้เกิด
ประโยชน์เพิ่มขึ้นได้

นอกจากนี้ ในส่วนท้ายของเอกสาร นพ.พินิจ ฟ้าอำนวยผล ได้ทำข้อเสนอภาพรวมและ
การเชื่อมต่อของระบบข้อมูลในระบบบริการปฐมภูมิ รวมทั้งแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูล
ซึ่งสามารถใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาเรื่องนี้ในระยะต่อไปได้

สุดท้ายนี้ สพช.ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูล และเขียน
บทเรียนประสบการณ์ รวมทั้ง ทพ.ญ. ปิยะดา ประเสริฐสม กองทันตสาธารณสุข ที่เป็นผู้หนึ่งที่ช่วย
ในการแลกเปลี่ยน สนับสนุนในด้านวิชาการ และแก้ไขบทความในเอกสารฉบับนี้

สุพัตรา ศรีวณิชชากร

สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน

พฤษภาคม 2555



บทนำ

“ข้อมูล” คือ ข้อเท็จจริง หรือสิ่งที่ถือหรือยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง
สำหรับใช้เป็นหลักฐานหาความจริงหรือการคำนวณ.

(รายนับพินิตยสถาน)

ดังนั้น คุณสมบัติที่สำคัญของข้อมูลจึงต้อง ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 2 ประการ คือ

1. ต้องเป็นข้อเท็จจริง
2. ต้องสามารถใช้เพื่อการ อนุมาน เพื่อหาความจริง หรือ เพื่อการคำนวณได้

ด้วยเหตุที่ข้อมูลเป็นสิ่งที่สามารถใช้เพื่อการอนุมานได้นี้เอง ข้อมูลจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการประกอบกิจกรรมใดๆ อาจกล่าวได้ว่า ได้มีการใช้ข้อมูลอยู่ตลอดเวลาในชีวิตประจำวัน และในเกือบทุกกิจกรรม

หากแต่ในกระบวนการทำงานภายใต้ขอบเขตที่มีความหลากหลายของชนิดกิจกรรม เพื่อการดูแลประชากรเป้าหมายที่กว้างขวางมากขึ้น มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่หลากหลาย และมีจำนวนมากขึ้น การจัดการด้านข้อมูลให้เป็นระบบจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเอื้ออำนวยต่อการใช้ การคำนวณ การแปลผล ตลอดจนแปรไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของดำเนินงาน การจัดบริการ และเพื่อสุขภาพที่เป็นเป้าหมายปลายทางของการจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชน

โดยปกติแล้ว ข้อมูลในระบบบริการจะถูกจัดเก็บในรูปแบบของรายงานแบบต่างๆ ซึ่งมักจะเป็นไปตามตัวชี้วัดและความต้องการของผู้วางแผนและกำหนดนโยบายในสวนกลาง ระบบรายงานดังกล่าวเป็นระบบที่ได้มีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องโดยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสามารถลงแบบรายงานและจัดส่งให้กับผู้กำหนดตัวชี้วัดที่ต้นทาง ระบบข้อมูลเหล่านี้เริ่มต้นพัฒนาจากการเก็บข้อมูลด้วยระบบการจัดเก็บด้วยมือ (manually) จนมีการพัฒนาสู่การเก็บข้อมูลในระบบดิจิทัล ทำให้มีการพัฒนาโปรแกรมจำนวนมากเพื่อให้เกิดศักยภาพในการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มมากขึ้น

สถานการณ์ของระบบสาธารณสุขในปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่า มีข้อมูลเป็นจำนวนมากถูกจัดเก็บในรูปแบบของรายงาน และในรูปแบบของ electronic file หรือแม้กระทั่งการพัฒนาการจัดการใน ปรของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งแตกต่งกันไปขึ้นอยู่กับนโยบายและศักยภาพของ

ผู้ปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่ **แต่ที่เหมือนกันอย่างยิ่ง คือ จำนวนข้อมูลมหาศาลที่กระจายตัว อยู่ในระบบของสถานบริการ** หากนับค่าใช้จ่ายเพื่อการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นเม็ดเงินมหาศาลทีเดียว เคยมีการเก็บข้อมูลการใช้เวลาเพื่อจัดทำรายงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอนามัย พบว่า เจ้าหน้าที่ใช้เวลาเฉลี่ยเพื่อการรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานส่งให้กับหน่วยงานเจ้าสังกัดไม่น้อยกว่า 5 วันใน 1 เดือน ในขณะที่หากเราสอบถามการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ในระบบจำนวนมาก คำตอบที่ได้รับมักจะไม่มีความชัดเจนและมีเจ้าหน้าที่น้อยมากที่ได้นำข้อมูลในระบบของตนเองมาใช้เพื่อการจัดบริการแก่ประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

ในช่วงของการปฏิรูประบบบริการสุขภาพ งานบริการในระดับปฐมภูมิเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่จะนำสู่การจัดบริการที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง มีเป้าหมายเพื่อการพึ่งพาตนเองของประชาชน เพื่อให้เกิดบริการที่เป็นองค์รวมและต่อเนื่อง ได้มีการพัฒนาเครื่องมือเพื่อการเก็บข้อมูลในเชิงคุณภาพเพื่อให้เห็นภาพรวมของตัวประชาชนและบริบทด้านครอบครัวและชุมชน ทำให้มีการพัฒนาข้อมูลเชิงคุณภาพที่กว้างขวางมากกว่าแฟ้มผู้ป่วยในสถานพยาบาล การใช้แฟ้มครอบครัว (Family Folder) แฟ้มชุมชน (Community Folder) ตลอดจนเครื่องมือต่างๆที่ใช้เพื่อการประเมินชุมชนมีมากมายและหลากหลายตามความต้องการของแต่ละพื้นที่ (ผู้ดูแลระบบในจังหวัด) เครื่องมือเหล่านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการให้การจัดบริการมีประสิทธิภาพและเข้าใจประชาชนอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม แม้จะได้มีความพยายามให้มีการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือเหล่านี้ แต่ยังคงมีปัญหาทั้ง **ปัญหาเชิงระบบเอง** ที่ขาดการใช้ข้อมูลอย่างเชื่อมโยงข้อมูลจากรายงานในระบบต่างๆ การสะท้อนกลับข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติงาน ในแง่มุมมองของตัวผู้ปฏิบัติงานที่มีข้อจำกัดด้านเวลา และปริมาณงานประกอบกับข้อจำกัดในความสามารถวิเคราะห์และอ่านข้อมูลเพื่อนำสู่การจัดบริการแก่ประชากรในกลุ่มเป้าหมาย จึงทำให้ข้อมูลต่างๆคงเก็บไว้ในแฟ้มในเครื่องคอมพิวเตอร์ และในระบบรายงานต่างๆที่มีอยู่ โดยเจ้าหน้าที่ก็คงให้บริการตามกิจกรรมปกติที่ถูกสั่งการ และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในการจัดบริการ โดยไม่มีโอกาสได้นำข้อมูลที่ตนเองได้เป็นผู้รวบรวมมาใช้ในการปรับปรุงบริการอย่างจริงจัง

ข้อมูลในระบบการจัดบริการปฐมภูมิ เป็นชุดข้อมูลทางด้านวิชาการสาขาหนึ่งที่ต้องอาศัยทักษะและความรู้ความเข้าใจในการจัดการ เนื่องจากไม่ใช่เป็นเพียงข้อมูลเพื่อการรักษาโรคเท่านั้น หากแต่เป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อการดูแลอย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่องไปจนกระทั่งถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของชุมชนเพื่อ **เชื่อมต่อสุขภาพของประชาชนด้วย**

เอกสารฉบับนี้ เป็นความพยายามที่จะใช้ข้อมูลที่มีอยู่มากมายในระบบการจัดเก็บรูปแบบต่างๆของศูนย์สุขภาพชุมชน และโรงพยาบาลชุมชน นำมาใช้ในการพัฒนาข้อเสนอเพื่อใช้ประโยชน์จากการใช้ประโยชน์จากข้อมูลต่อการดูแล

อำเภอ ตำบล จนไปถึงในระดับบุคคล ซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลอย่างเชื่อมต่อนระหว่างข้อมูลปริมาณเพื่อจำแนกระดับความรุนแรงของโรคตามปัจจัยเสี่ยงสำคัญไปจนกระทั่งการเชื่อมโยงข้อมูลคุณภาพระดับบุคคลจากเครื่องมือที่มีการใช้อยู่ในระดับศูนย์สุขภาพชุมชนในปัจจุบัน การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้กรณีศึกษาค้นคว้าที่มีความสมบูรณ์ ของข้อมูลที่มีการจัดเก็บอยู่ในระดับฐานข้อมูล ซึ่งพร้อมที่จะเรียกใช้เพื่อการวิเคราะห์ได้

การนำเสนอแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ยกตัวอย่างเป็นกรณีศึกษา โดยใช้ตัวอย่างของโรคที่พบได้บ่อยและมีอุบัติการณ์สูง ได้แก่ โรคอุจจาระร่วงและโรคในระบบทางเดินหายใจส่วนต้น เป็นการสะท้อนปัญหาของกลุ่มเป้าหมายสำคัญ เพื่อให้ได้แนวทางในการควบคุมอุบัติการณ์ของโรคทั้งสองที่สามารถเฉพาะเจาะจงในพื้นที่เสี่ยงและในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะได้ นอกจากนี้ได้หยิบยกเอาการวิเคราะห์โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เป็นตัวอย่างของการนำเสนอการวิเคราะห์โรคเรื้อรังที่พบบ่อยและเป็นปัญหาในปัจจุบัน โดยพยายามนำเสนอแนวคิดการใช้ข้อมูลเพื่อการดูแลต่อเนื่องในระดับบุคคลด้วย

เพื่อประโยชน์ในการนำเสนอภาพหลักการแนวคิดในการจัดการข้อมูลของระบบบริการปฐมภูมิ นายแพทย์ พินิจ ทำอำนวยการผลได้กรุณานำเสนอแนวคิดและประเด็นข้อมูลสำคัญที่จำเป็นสำหรับการจัดบริการไว้ เพื่อประโยชน์แก่ผู้สนใจในการมองภาพในเชิงของกรอบแนวคิดการจัดการข้อมูลและการพิจารณาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นบทสุดท้ายของเอกสารชุดนี้

กระบวนการนำเสนอในครั้ง นี้ มีเจตนาเพื่อเป็นตัวอย่างของการใช้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางของการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เป็นธรรมดาของการจัดเก็บข้อมูลในประเทศไทยที่มักจะพบช่องว่างที่มีการขาดหายไปของข้อมูลบางประการที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลไม่มีความสมบูรณ์ หากแต่เมื่อได้ลงมือทำการวิเคราะห์และอ่านข้อมูลอย่างจริงจัง จะทำให้เราทราบปัญหาของการเกิดโรคได้อย่างชัดเจนและแม่นยำมากขึ้น ที่สำคัญก็คือ การได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีเจตย์ที่ชัดเจนทำให้เราทราบว่า **“มีข้อมูลที่ไม่มีประโยชน์ในการดำเนินงานหรือไม่คุ้มค่าในการจัดเก็บอยู่มากน้อยเพียงใด เหนืออื่นใดทำให้เรารู้ว่า เรายังไม่รู้อะไรที่เป็นข้อมูลสำคัญเพื่อการดูแลประชาชน”** ทั้งหมดนี้จะนำสู่การพัฒนากระบวนการจัดการบริการปฐมภูมิเพื่อบริการที่มีประสิทธิภาพและมุ่งสู่เป้าหมายสุขภาพของประชาชน

To make good decision, You need good information

ปิยะดา ประเสริฐสม

สารบัญ

การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วง ในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ กรณีศึกษาอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา	9
ข้อมูลโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	27
การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย	51
การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำไปใช้ประโยชน์ ในโรคทางเดินหายใจส่วนต้น โรงพยาบาลพัฒนานิคม อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ปี 2544-2549	81
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยURI (Upper respiratory infection) ของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 1 ตุลาคม 2547-31 ธันวาคม 2549	103
ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ บริการปฐมภูมิ	127
บทส่งท้าย	165



การพัฒนาระบบข้อมูลและการใช้ประโยชน์ เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วง ในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ กรณีศึกษาอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

ธีระศักดิ์ วงศ์ใหญ่ / อนุพงษ์ เพียรไพรงาม

"การทำข้อมูลให้มีชีวิตชีวา ตัวคนทำ
ต้องสนุก ลูกนั่งสบาย ๆ อย่าเครียดมาก และ
อย่าลืมหัดแล้วต้องเอาไปใช้ทั้งตัวเอง ผู้บริหาร
และผู้เกี่ยวข้องด้วย ทุกภาคส่วนได้ใช้
ประโยชน์ เราจะมีความสุขและมีชีวิตอยู่กับ
การพัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์จากข้อมูล
ตลอดไป

หมออนามัยควรเรียนรู้และรู้จักตนเอง
มากขึ้น โดยนำปริมาณและคุณภาพของ
งานบริการต่าง ๆ ที่เราทำอยู่ทุกวันนี้ ทั้งใน
สถานีนอกรม และนอกสถานีนอกรมมา
เรียงร้อยไม่ว่าจะเป็นงานบริหาร งานบริการ
และงานวิชาการที่เราทำอยู่ ข้อมูลที่เกิดขึ้น
จะได้ถูกนำมาใช้อย่างมีคุณค่า

เราในฐานะเป็นคนผลิตข้อมูลขึ้นมา
ในด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ จำเป็น
ต้องสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมขององค์กร

ทั้งในส่วนของคนจัดเก็บข้อมูลและคนนำไปใช้ประโยชน์
ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร คุณค่าของคนทำ
ข้อมูลจะเกิดขึ้นและมีขวัญกำลังใจพัฒนารูปแบบการใช้
ประโยชน์จากข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ภายใต้ปัจจัยที่สำคัญ คือ

1. มีเป้าหมายร่วมกันที่จะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อย่าง
ชัดเจน
2. กลุ่มที่จะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ควรมีความชัดเจนว่า
จะใช้ข้อมูลอะไร อย่างไร เพื่อผู้ผลิตข้อมูลจะได้วางแผน
การจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ขบวนการจัดเก็บและ
วิเคราะห์ตัวข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วนและทันเวลา จะได้
ตรงใจคนใช้ประโยชน์จากข้อมูล นั่นเอง

เมื่อพัฒนาระบบข้อมูลแล้ว ต้องช่วยกันใช้ประโยชน์
ใช้แล้วช่วยกันสะท้อนกลับไปดูหน่วยงานตัวเองว่าต้อง
พัฒนาหรือปรับปรุงงานด้านใด อย่างไรบ้าง แต่วันนี้
สารสนเทศเราเป็นอย่างไร ดีแล้วหรือยัง กลับมาดูตัวตน
ของเราสักนิด จะได้ทบทวนและใช้ประโยชน์จากข้อมูลกับวิถี
แห่งการพัฒนาหมออนามัยสักนิดก็ยังดี"



การพัฒนาาระบบข้อมูลและการใช้ประโยชน์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วงในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ

ปัจจุบันการพัฒนาทางด้านสารสนเทศ นับวันยิ่งมีความสำคัญ โดยเฉพาะข้อมูลการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) ที่จำเป็นต่อการพัฒนางานด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเป็นอย่างมาก แต่ในสภาพปัจจุบันระบบข้อมูลข่าวสารด้านการเฝ้าระวังโรคส่วนใหญ่ยังขาดการนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่ และการนำข้อมูลไปสู่การแก้ไขปัญหาในพื้นที่ของตนเอง

ดังนั้นเพื่อให้การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น หน่วยบริการปฐมภูมิจึงควรที่จะรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ให้เห็นสภาพปัญหาของหมู่บ้าน ตำบล ในเขตรับผิดชอบ อันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ตรงตามสภาพพื้นที่ ระยะเวลา และกลุ่มเป้าหมาย ต่อไป

บทความนี้เป็นกรณีศึกษาหนึ่ง ในการนำข้อมูลการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาในระบบปกติ จากทุกสถานีนอมนามัยและโรงพยาบาล มาวิเคราะห์ แปลผล เปรียบเทียบ และใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานบริการสุขภาพปฐมภูมิ

แหล่งที่มาของข้อมูล

1. รายงาน 506 ในระดับสถานีนอมนามัย
2. รายงาน 506, 507 ของโรงพยาบาล

ปัจจุบันในจังหวัดพะเยามีระบบการส่งรายงาน (รง.506) แต่ละหน่วยบริการ คือ สถานีนอมนามัย โรงพยาบาล จะส่งรายงานให้กับ สสจ.เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ในระดับจังหวัด เมื่อ สสจ.ได้รับข้อมูลจะนำข้อมูลที่เป็นภาพรวมทั้งหมดของอำเภอ ส่งกลับให้ สสอ. และโรงพยาบาลอีกครั้งหนึ่งเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลเฝ้าระวังโรคในระดับอำเภอ ซึ่งจะใช้เวลาในการส่งคืนข้อมูลประมาณ 2 - 3 เดือน / ครั้ง หรือมากกว่า ส่วนกรณีที่มีโรคระบาดที่เร่งด่วนทางโรงพยาบาลจะแจ้งรายงานทางโทรศัพท์ ให้ สอ./สสอ.ทราบ เพื่อดำเนินการสอบสวน ป้องกัน และ ควบคุมโรค

แม้การส่งคืนข้อมูลให้หน่วยบริการค่อนข้างช้าเกินไปในการใช้เพื่อสะท้อนการทำงานและพัฒนางาน อย่างไรก็ตามข้อมูลชุดนี้สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อทบทวนสถานการณ์ ดังที่จะนำเสนอต่อไป

สถานการณ์โรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

จากระบบเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาปี 2549 โดยรวบรวมจากบัตรรายงานผู้ป่วย (รง.506, รง.507) ของอำเภอเชียงคำ พบว่าโรคที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือ โรคอุจจาระร่วง จำนวน 2,093 ราย อัตราป่วย 2,693.38 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ โรคตาแดง จำนวน 561 ราย อัตราป่วย 721.92 ต่อประชากรแสนคน ไข้หรือไข้ไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 476 ราย อัตราป่วย 612.54 ต่อประชากรแสนคน โรคปอดบวม จำนวน 289 ราย อัตราป่วย 371.90 ต่อประชากรแสนคน และโรคอาหารเป็นพิษ จำนวน 170 ราย อัตราป่วย 218.76 ต่อประชากรแสนคน

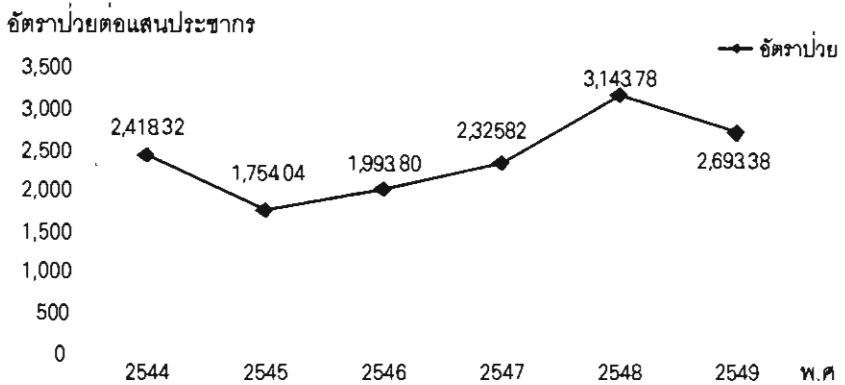
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและอัตราป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 10 อันดับแรก ปี 2549 เทียบกับค่ามัธยฐาน ปี 2544 – 2548 อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา

อันดับ	โรค	จำนวน	อัตราป่วย*	มัธยฐาน ปี 2544 – 2548
1	อุจจาระร่วง	2,093	2,693.38	1,850
2	ตาแดง	561	721.92	599
3	ไข้ไม่ทราบสาเหตุ	476	612.54	444
4	ปอดบวม	289	371.90	351
5	อาหารเป็นพิษ	170	218.76	184
6	งูสวัด	72	92.65	80
7	สุกใส	70	90.08	112
8	วัณโรคปอด	57	73.35	66
9	คางทูม	25	32.17	37
10	หัด	18	23.16	4

แหล่งข้อมูล : รง.506 อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2549 * อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน



แผนภูมิที่ 1 แสดงอุบัติการณ์โรคอุจจาระร่วง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549



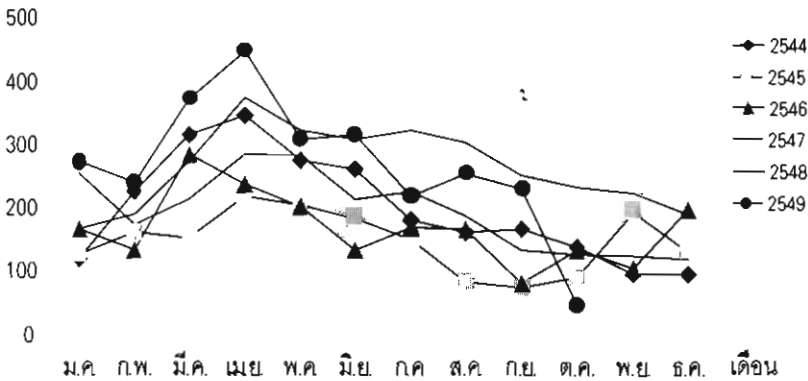
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโรคอุจจาระร่วงย้อนหลัง 6 ปี (แผนภูมิที่ 1) พบว่าอำเภอเชียงคำ อัตราป่วยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี จากอัตราป่วย 2,418.32 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2544 เป็นอัตราป่วย 3,143.78 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2548 และ ในปี 2549 มีอัตราป่วย 2,693.38 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ สำหรับปี 2549 สูงกว่าค่ามัธยฐานปี 2544 - 2548

ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าโรคอุจจาระร่วงยังเป็นปัญหาพื้นฐานของพื้นที่นี้และเรื้อรังมาตลอดควรหาสาเหตุ ปัจจัยเพื่อป้องกันและแก้ไขต่อไป

แผนภูมิที่ 2 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายเดือน
อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549

อัตราป่วยต่อแสนประชากร

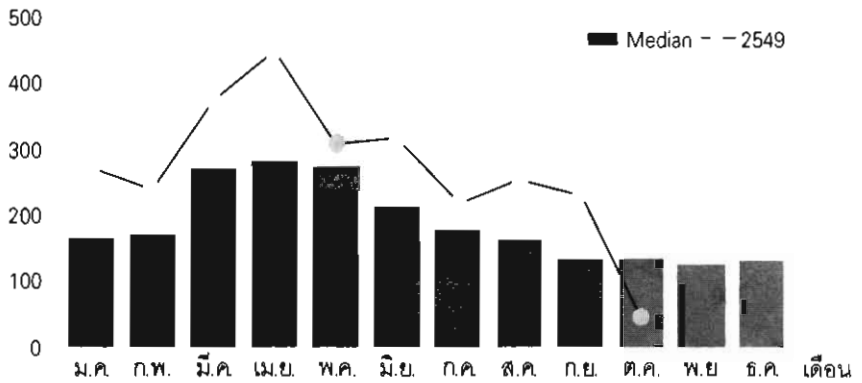


เมื่อพิจารณารายเดือนในแต่ละปี (แผนภูมิที่ 2) พบว่าผู้ป่วยเริ่มสูงขึ้นในช่วงเดือนมีนาคม เมษายน และลดลงในเดือนพฤษภาคม ในปี 2549 อัตราป่วยเริ่มสูงในเดือนมีนาคม และพบอัตราป่วยสูงสุดในเดือนเมษายน มีอัตราป่วย 446.54 ต่อประชากรแสนคน แล้วเริ่มลดลงในเดือนพฤษภาคมเหมือน ปีก่อน ๆ ที่ผ่านมา ทำให้ตั้งสมมติฐานได้ว่าสาเหตุอุจจาระร่วงในแต่ละปี มีสาเหตุปัจจัยในแบบเดียวกัน



แผนภูมิที่ 3 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงในปี 2549 เทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (ปี 2544 - 2548) พบว่ามีอัตราป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานของทุกๆ เดือน

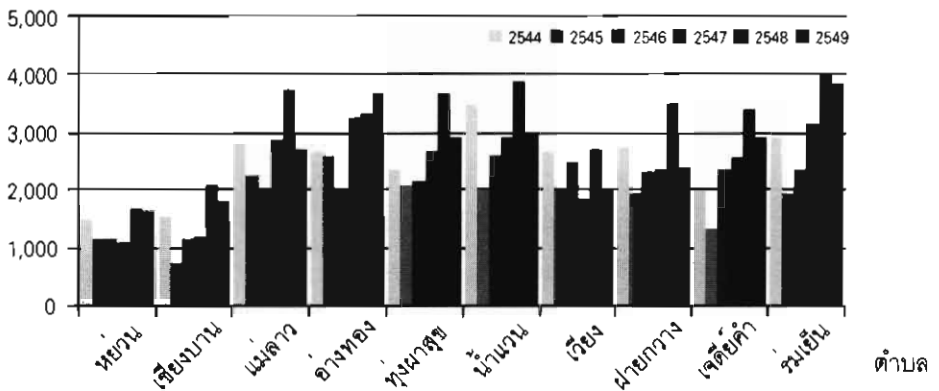
อัตราป่วยต่อแสนประชากร



จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าข้อมูลส่วนใหญ่ยังไม่สามารถที่จะระบุพื้นที่ที่เป็นปัญหาจริงๆ ได้ ดังนั้นหน่วยบริการปฐมภูมิจึงต้องมีการวิเคราะห์ในระดับตำบลเพื่อดูความรุนแรงของโรค ในแต่ละตำบล หมู่บ้านในอันที่จะนำไปสู่การระบุพื้นที่เป้าหมาย ระยะเวลา และกลุ่มเป้าหมาย

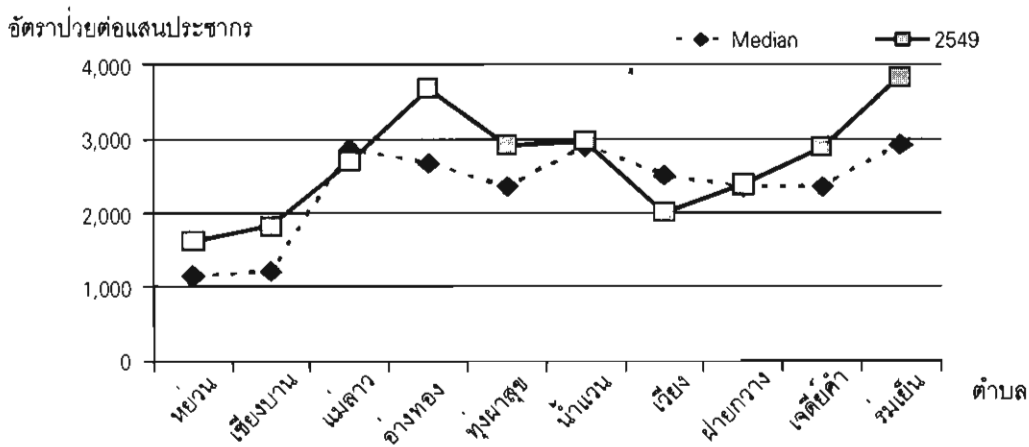
แผนภูมิที่ 4 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายตำบล อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549

อัตราป่วยต่อแสนประชากร



จากแผนภูมิที่ 4 จะพบว่าตำบลที่พบอัตราป่วยสูงได้แก่ ตำบลอ่างทอง หุงผาสุข น้ำแวน เจริญคำ เวียง และตำบลร่มเย็น เมื่อพิจารณาตามพื้นที่จะพบว่าตำบลร่มเย็น มีอัตราป่วยที่สูงทั้งนี้ เนื่องจากส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ที่ชาวเขาอาศัยอยู่ เมื่อเทียบกับตำบลหยวน จะพบอัตราป่วยที่ค่อนข้างต่ำเนื่องจากอยู่ในเขตเทศบาล

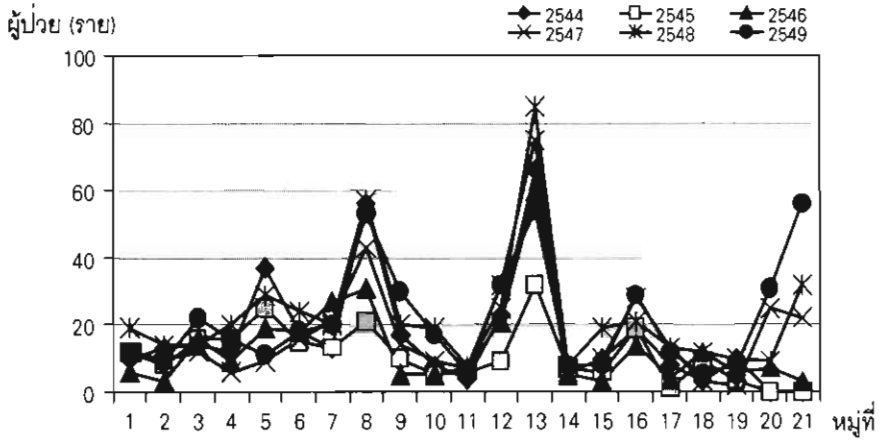
แผนภูมิที่ 5 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายตำบล
เทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ปี 2544 - 2548



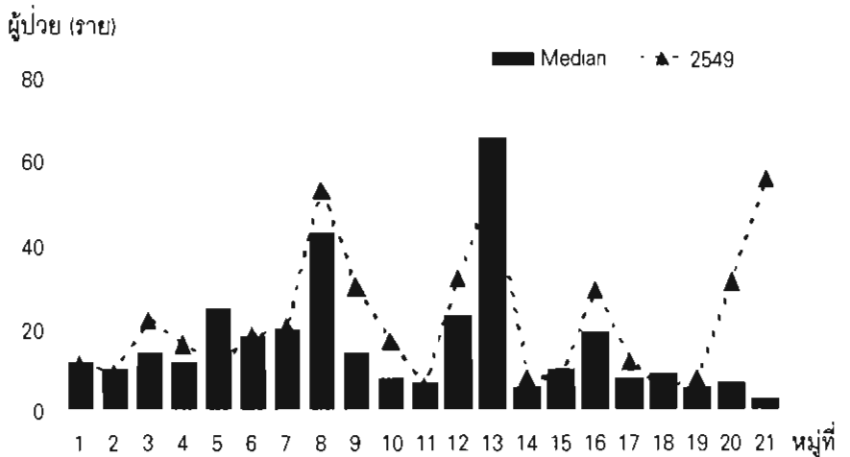
เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ก็พบว่าตำบลร่มเย็น อ่างทอง มีอัตราป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานของตำบลและสูงสุดในอำเภอ รองลงมาคือตำบลอ่างทอง ซึ่งบ่งชี้พื้นที่เน้นหนักที่ต้องลงไปค้นหาสาเหตุ และเมื่อวิเคราะห์ลงไปทีละระดับหมู่บ้านของแต่ละตำบล ดังแผนภูมิที่ 6-9



แผนภูมิที่ 6 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายหมู่บ้าน ตำบลสรณาลัย อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549

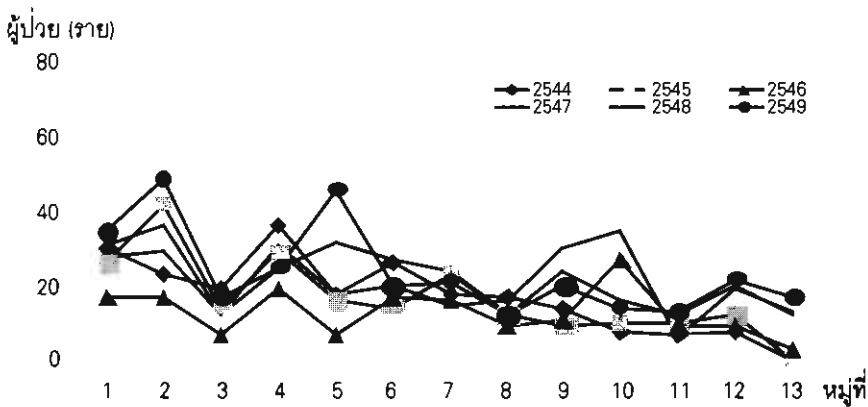


แผนภูมิที่ 7 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายหมู่บ้าน ตำบลสรณาลัย ปี 2549 เทียบกับค่ามัธยฐาน ปี 2544 - 2549



แผนภูมิที่ 6, 7 เมื่อพิจารณารายหมู่บ้านพบว่า หมู่ที่ 5 บ้านสบสา หมู่ที่ 8 บ้านร่องล้าน หมู่ที่ 13 บ้านประชาภักดี หมู่ที่ 16 บ้านต้นผึ้ง และหมู่ที่ 21 บ้านประชาพัฒนา พบจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นใน ทุก ๆ ปี โดยประชาชนในหมู่ที่ 8, 13, 21 เป็นชาวเขาเผ่าม้ง และหมู่ที่ 16 จะเป็นชาวเขาเผ่าเย้า และเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน (ปี 2544-2548) ก็พบว่ามีลักษณะที่คล้ายกัน ในปี 2549 พบผู้ป่วยที่สูงกว่าค่ามัธยฐานปี 2544 -2548 ในหมู่ที่ 3, 4, 8, 9, 10, 12, 20 และ 21

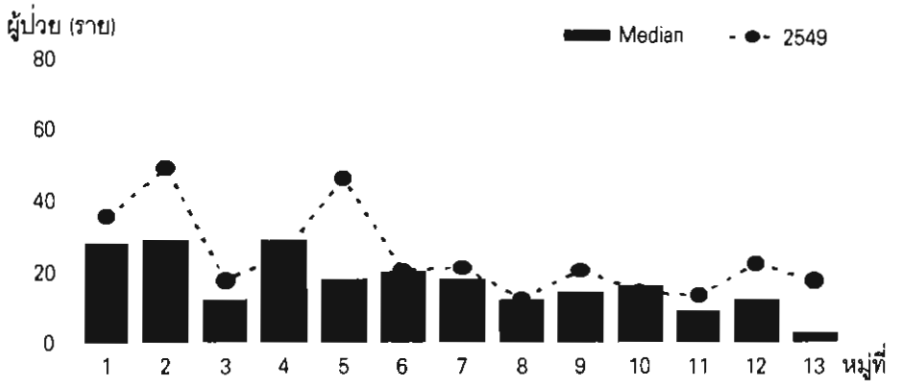
แผนภูมิที่ 8 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายหมู่บ้าน ตำบลอ่างทอง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549



จากแผนภูมิที่ 8 พบว่าหมู่ที่ 2, 4, 5, 7, 10 และ 12 พบผู้ป่วยจำนวนค่อนข้างมากในทุก ๆ ปี

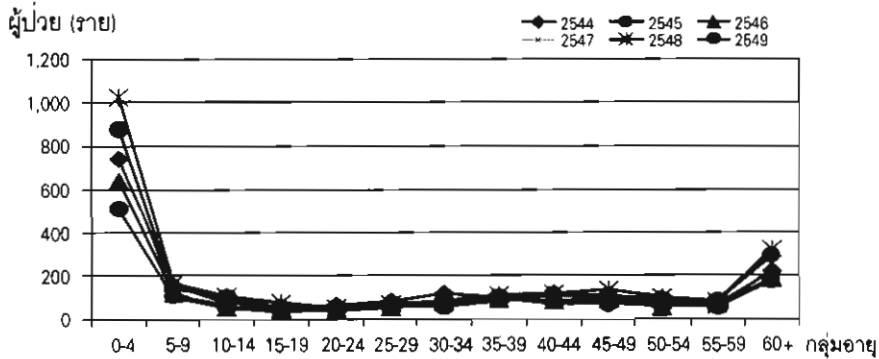


แผนภูมิที่ 9 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกรายหมู่บ้าน ตำบลอ่างทอง ปี 2549 เทียบกับค่ามัธยฐาน ปี 2544 - 2549



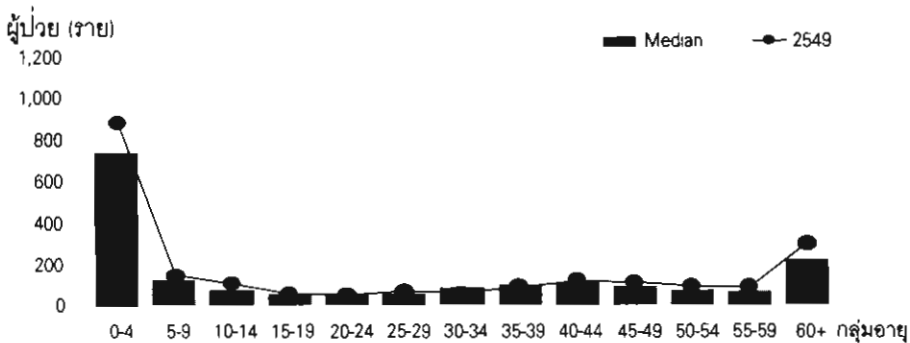
เมื่อพิจารณารายหมู่บ้าน พบว่าเกือบทุกหมู่บ้านจะมีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (2544-2548) ยกเว้นหมู่ที่ 4, 6, 8, และ 10 หมู่บ้านที่พบจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานมากที่สุดคือหมู่ที่ 2 บ้านดอยอิสาน รองลงมาคือ หมู่ที่ 5 บ้านหนองบัวเงิน และหมู่ที่ 12 บ้านจำบอนใหม่ ทั้งหมดนี้ ชี้ให้เห็นชัดเจนว่า ภายใต้อำเภอที่มีอุบัติการณ์สูงนั้น ก็มีเพียงบางหมู่บ้านเท่านั้นที่มีอุบัติการณ์ของโรคสูงกว่าพื้นที่อื่น ทำให้รู้ถึงพื้นที่ที่มีปัญหาสูงที่ต้องเน้นหนักในการพัฒนามากขึ้น มิใช่ทำแบบเหวี่ยงแหทุกหมู่บ้าน ในพื้นที่ 2 ตำบลนี้ก็มีแบบแผนปัญหาที่ต่างกัน คือตำบลร่มเย็นจะมีบางหมู่บ้านที่มีปัญหาสูงกว่าที่อื่นอย่างชัดเจน ในขณะที่ตำบลอ่างทองมีลักษณะเฉลี่ยใกล้เคียงกันซึ่งให้ข้อสันนิษฐานว่าสาเหตุปัญหาน่าจะต่างกัน

แผนภูมิที่ 10 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกตามกลุ่มอายุ
อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549



พบว่าประชาชนอำเภอเชียงคำที่ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมากที่สุด ได้แก่อายุต่ำกว่า 4 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป

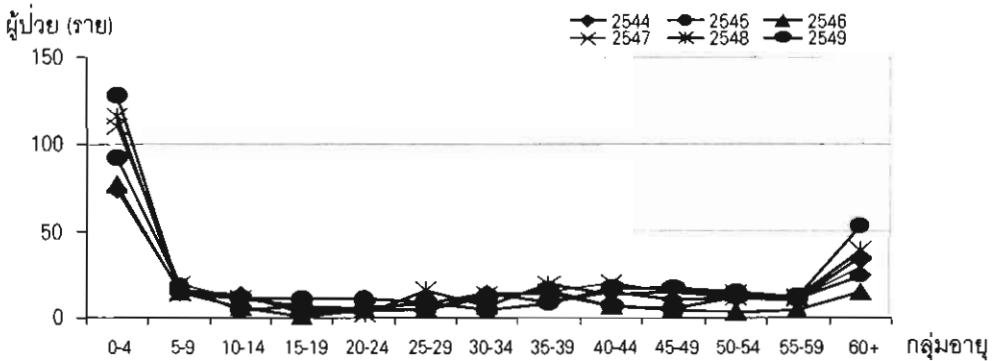
แผนภูมิที่ 11 แสดงอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกตามกลุ่มอายุ
อำเภอเชียงคำ ปี 2549 เทียบกับค่ามัธยฐาน ปี 2544 - 2548



แผนภูมิที่ 11 ปี 2549 อัตราป่วยในทุกกลุ่มอายุจะสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ในทุกกลุ่มอายุ ในกลุ่ม 0 - 4 ปี มีอัตราป่วย 1,122.14 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป อัตราป่วย 377.05 ต่อประชากรแสนคน

เมื่อวิเคราะห์เป็นรายหมู่บ้านภายในตำบลร่มเย็นพบว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 4 ปี เป็นกลุ่มที่พบผู้ป่วยมากจะอยู่ในหมู่ที่ 13 บ้านประชาภักดี หมู่ที่ 8 บ้านร่องสำน หมู่ที่ 21 บ้านประชาพัฒนา หมู่ที่ 16 บ้านต้นผึ้ง และหมู่ที่ 5 บ้านสบสา ซึ่งสอดคล้องกับแผนภูมิที่ 6 , 7 ควรที่จะมีการวางแผนดูแลกลุ่มเด็กในพื้นที่ 4 หมู่มากกว่าพื้นที่อื่น

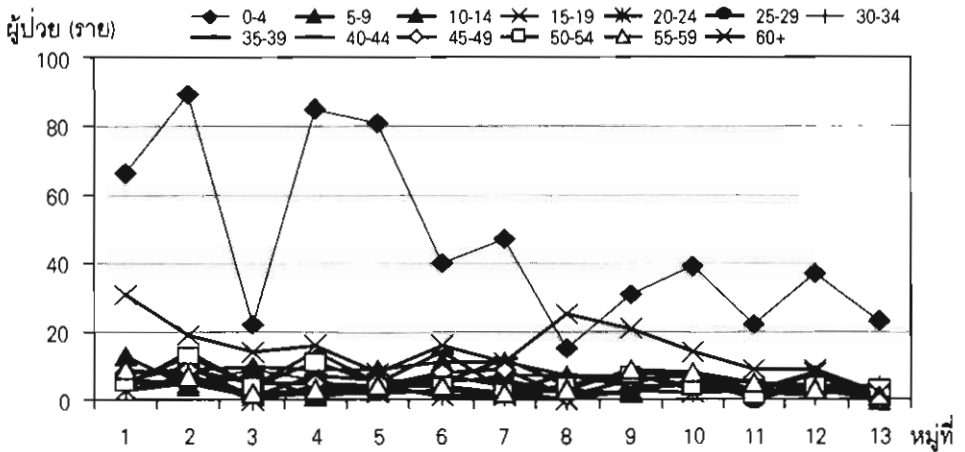
แผนภูมิที่ 14 แสดงอุบัติการณ์ผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกตามกลุ่มอายุ ตำบลอ่างทอง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2544 - 2549



เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในพื้นที่ตำบลอ่างทอง ในปี 2544 - 2549 ผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงพื้นที่ตำบลอ่างทอง พบผู้ป่วยมากในประชากร กลุ่มอายุต่ำกว่า 4 ปี ไม่แตกต่างกับลักษณะอุบัติการณ์ของตำบลร่มเย็น



แผนภูมิที่ 15 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำแนกตามกลุ่มอายุรายหมู่บ้าน ตำบลอ่างทอง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ปี 2549



ในปี 2549 ผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงกลุ่มอายุต่ำกว่า 4 ปี มีมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ในหมู่ที่ 5 บ้านหนองบัวเงิน หมู่ที่ 2 บ้านดอยอิสาน และหมู่ที่ 4 บ้านป่อน้อย แต่ขณะเดียวกันจากภาพแผนภูมิ 15 ก็แสดงให้เห็นว่ากลุ่มอายุสูงกว่า 60 ปี สูงมากในหลายหมู่บ้านเช่นกัน

สรุป

เห็นได้ว่าหากหน่วยบริการปฐมภูมินำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรายละเอียดจำแนกพื้นที่ ระยะเวลา และกลุ่มเป้าหมาย จะทำให้สามารถเลือกพื้นที่ กลุ่มเป้าหมายและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหามาได้ตรงตามสภาพข้อเท็จจริงได้มากที่สุด

จากตัวอย่างดังกล่าว เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตั้งแต่ระดับอำเภอจนถึงระดับหมู่บ้านแล้วพบว่า ในระดับอำเภออัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงที่สูงขึ้นในทุกปี โดยอัตราป่วยเริ่มสูงขึ้นในช่วงเดือนมีนาคม เมษายนและลดลงในเดือนพฤษภาคม พบอัตราป่วยสูงสุดในเดือนเมษายน มีอัตราป่วย 446.54 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งหากดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคก่อนเกิดโรคอาจจะทำให้อัตราป่วยลดลงได้

ตำบลที่พบอัตราป่วยสูง ได้แก่ตำบลอ่างทอง หุ่น ผาสุก น้ำแวน เจดีย์คำ เวียงและตำบลร่มเย็น เมื่อพิจารณาตามพื้นที่จะพบว่าตำบลร่มเย็น มีอัตราป่วยที่สูง ทั้งนี้เนื่องจากส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ชาวเขา (เผ่าม้ง, เย้า) อาศัยอยู่ มีสภาพที่อยู่อาศัยค่อนข้างแออัด บ้านบางหลังจะอยู่ติดกับพื้นดิน ในบ้าน 1 หลัง จะอยู่กันหลายครอบครัว สิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านค่อนข้างสกปรก ประกอบกับผู้ปกครองไม่ค่อยเอาใจใส่ในการเลี้ยงดู เมื่อเทียบกับตำบลหยวน จะพบอัตราป่วยที่ค่อนข้างต่ำเนื่องจากอยู่ในเขตเทศบาล เมื่อพิจารณารายหมู่บ้าน พบว่าอัตราป่วยที่สูงส่วนใหญ่จะพบในเด็กอายุ 0 - 5 ปี ที่อยู่ในหมู่บ้านที่เป็นชาวเขา หมู่ที่ 8, 13, 21 เป็นชาวเขาเผ่าม้ง และหมู่ที่ 16 จะเป็นชาวเขาเผ่าเย้า และเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน (ปี 2544 - 2548) ก็พบว่ามียุทธศาสตร์ที่คล้ายกัน ในปี 2549 พบผู้ป่วยที่สูงกว่าค่ามัธยฐานปี 2544 - 2548 ในหมู่ที่ 3, 4, 8, 9, 10, 12, 16, 20 และ 21

ส่วนของตำบลอ่างทอง ประชากรส่วนใหญ่ของตำบลจะเป็นชาวอิสาน รองลงมาจะเป็นชาวไทยลื้อ และคนพื้นเมือง เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐานพบว่าในปี 2549 พบจำนวนผู้ป่วยที่สูงกว่าค่ามัธยฐาน ซึ่งรองจากตำบลร่มเย็น เมื่อพิจารณาจากลักษณะทางประชากร ประชาชนส่วนใหญ่ของตำบลอ่างทองเป็นชาวอิสาน มีสภาพบ้านเรือนค่อนข้างที่จะรกไม่สะอาดเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพด้านการเกษตร ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่พบจะอยู่ในหมู่บ้านที่เป็นชาวอิสาน เช่น ม.5, ม.2, ม.4 แต่ในหมู่ 8 บ้านสันปูเลย เป็นชาวไทยลื้อ และหมู่ 11 บ้านเนินสายกลาง จะพบจำนวนผู้ป่วยที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับหมู่บ้านอื่น ๆ ในตำบล

จากข้อมูลดังกล่าวเมื่อพิจารณาในระดับหมู่บ้านก็จะเห็นถึงความแตกต่างของจำนวนผู้ป่วยในแต่ละหมู่บ้านที่มีลักษณะทางประชากร (เผ่าเย้า ม้ง คนอิสาน ชาวไทยลื้อ และคนพื้นเมือง) สภาพที่อยู่อาศัย วัฒนธรรมวิถีชีวิต พฤติกรรมในการเลี้ยงดูบุตรที่แตกต่างกัน ก็ส่งผลให้อุบัติการณ์ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงในแต่ละหมู่บ้านมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ทำให้หาทางการแก้ปัญหาที่สอดคล้องได้มากขึ้น

พฤติกรรมความเสี่ยงเด็ก

- จากการสอบถามและสังเกตพฤติกรรมการเล่นของเด็กในหมู่ 16 ตำบลร่มเย็น ในหญิงเผ่าอาข่า อายุ 24 ปี บุตรสาวอายุ 1 ปี มารดาจะให้บุตรกินนมจากขวด มีการล้างทำความสะอาดขวดนมโดยใช้ผงซักฟอกแล้วล้างด้วยน้ำสะอาด โดยไม่ได้นำขวดนมมาต้มหรือหนึ่งอีกครั้ง และให้บุตรดื่ม น้ำที่ไม่ผ่านการต้มหรือกรอง ทำให้เด็กมีโอกาสถ่ายเหลวบ่อย ๆ



- สำหรับตำบลอ่างทอง มารดาจะล้างขวดนมโดยใช้น้ำยาล้างขวดนม แต่ไม่ได้นำขวดนมมาต้มหรือึ่ง จะมีเพียงนาน ๆ ครั้งเท่านั้นที่นำขวดนมมาต้ม
- การเลี้ยงดูเด็ก ส่วนใหญ่มารดาจะปล่อยให้เล่นกับพื้น ไม่สวมรองเท้า สภาพเด็กจะมอมแมม เป็นหวัดค่อนข้างบ่อย

สภาพที่อยู่อาศัย

- ส่วนใหญ่สภาพบ้านเรือนค่อนข้างที่จะรกรุงรัง ไม่สะอาดมีขยะบริเวณบ้าน ใต้ถุนบ้านมีน้ำเสีย และเก็บอุปกรณ์การเกษตร ปลูก ไม้ใต้ถุนบ้าน
- ในครอบครัวของชาวเขาบ้าน 1 หลัง มักจะอยู่กันหลายครอบครัว
- ห้องครัว บริเวณที่ประกอบอาหาร ที่เก็บภาชนะ จะติดกับพื้นดิน ไม่สะอาด

ปัญหาและอุปสรรค

- เจ้าหน้าที่ ในหน่วยบริการสาธารณสุข ขาดการนำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยบริการมีทั้งภาระหน้าที่ในการให้บริการ การรวบรวมรายงานและจัดส่งให้หน่วยงานที่อยู่ในระดับสูงขึ้นไป
- ขาดการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (ระดับอำเภอ / โรงพยาบาล) เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่ (ข้อมูลรวมทั้งสอ. และ รพ.) เช่น ข้อมูลในภาพรวมของอำเภอ / ตำบลที่เป็นปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยบริการส่วนใหญ่จะใช้ข้อมูลในสวนเฉพาะหน่วยบริการของตนมาวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่ ทำให้สภาพปัญหาที่พบไม่ตรงกับข้อเท็จจริงที่พบในพื้นที่
- ทักษะและความเข้าใจต่อการนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนา เนื่องจากมีทัศนคติว่าการดำเนินการด้านจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลและจัดส่งข้อมูลของหน่วยงานในส่วนกลางทั้งในระดับกรม กอง จังหวัดเป็นภาระที่ค่อนข้างมาก จึงทำให้ขาดการนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสภาพปัญหาในพื้นที่
- เจ้าหน้าที่ขาดทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล แปรผลและการนำข้อมูลไปใช้เพื่อการปฏิบัติงาน

- ขาดการนำข้อมูลเชื่อมโยงไปสู่หน่วยงานอื่น ๆ นอกกระทรวงสาธารณสุข เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล โรงเรียน ชุมชน
- หน่วยงานระดับจังหวัด อำเภอบริการส่งกลับข้อมูลปัญหาด้านสุขภาพในภาพรวมที่เป็นปัจจุบันของแต่ละพื้นที่ให้แก่หน่วยบริการสาธารณสุขในระดับตำบล

ข้อเสนอการใช้ประโยชน์จากข้อมูล

สถานบริการ

- หน่วยบริการปฐมภูมิควรได้ใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผน / ดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพในพื้นที่ของตนเอง ในอันที่จะลดภาระในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่รวมทั้งมีพื้นที่ เป้าหมาย และระยะเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจน
- ใช้ข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังโรค ป้องกันและควบคุมโรค ในพื้นที่ของตนเอง

ประชาชน

- ควรใช้ข้อมูลการเกิดโรคในแต่ละฤดูกาล หรือ ตามกลุ่มอายุมาใช้ประชาสัมพันธ์ / รณรงค์ ให้ประชาชน หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการป้องกัน และควบคุมโรค

การพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูล เพื่อพัฒนาบริการชุมชน

ไพรัช วงศ์จุมปู / ภาควิชา สบตวิวัฒนาเวศ



มูลโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน าเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

ไพรัช วงศ์จุมปู / ภาควิชา สบตวิวัฒนาเวศ

ไพรัช วงศ์จุมปู

นักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานสาธารณสุข
อำเภอดอกคำใต้
จังหวัดพะเยา

"โดยบทบาทหน้าที่การทำงานต้องทำเรื่องข้อมูลอยู่แล้ว ข้อมูลที่ทำอยู่รู้สึกว่ายังไม่เพียงพอในการนำมาใช้ประโยชน์น่าจะมี เก็บข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ผู้ป่วย HIV ข้อมูลที่ส่งมาสสอ เป็นจำนวน แต่จริงๆแล้วข้อมูลพฤติกรรมของผู้ป่วย หรือปัจจัยเสี่ยงในเรื่องอะไรบ้าง ข้อมูลเหล่านี้อยู่ที่หมู่บ้าน ชุมชน จึงคุยกับเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยว่า ข้อมูลที่เรามีอยู่ไม่เพียงพอ จากนั้นเริ่มพูดคุยกับชุมชน หมู่บ้าน ครอบครัว เห็นชีวิตความเป็นอยู่ เห็นการเจ็บป่วย เห็นการอยู่ร่วมกัน ในชุมชน สิ่งเหล่านี้น่าสนใจบทบาทของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการ ดูแล และคิดว่าจะดูแลอย่างไรให้ดีขึ้น จึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และวางแผนดูแลรักษา การป้องกันไม่แพร่เชื้อ เป็นต้น

...เมื่อนำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนในระดับจังหวัด ระดับเขต เจ้าหน้าที่เกิดทักษะเพิ่มขึ้น เป็นแรงจูงใจว่าข้อมูลมีความสำคัญ การเรียนรู้ข้อมูลจากชุมชน ครอบครัว นำมาเรียนรู้ร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ และนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและการดูแลทั้งระดับบุคคล การวางแผนระดับสสอ. ระดับหน่วยบริหารเครือข่ายพี ซี ยู (CUP) ข้อมูลมีประโยชน์ทุกระดับที่จะนำมาใช้แก้ปัญหา

ข้อมูลในพื้นที่นั้นมีมากแต่ขาดการวิเคราะห์อย่างจริงจัง พหุวิเคราะห์และได้คำแนะนำเพิ่มเติมจากทีมแต่ละครั้งที่มาประชุม



คณะทำงาน ทำให้เห็นประเด็นเพิ่ม เช่น ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานทำไมถึงสูงมาก บั๊จจัยเสี่ยงในพื้นที่ที่เป็นค่า BMI ทำให้รู้กลุ่มเป้าหมายสามารถลด BMI และปรับพฤติกรรมเรื่องการกิน การออกกำลังกาย สิ่งเหล่านี้เป็นเป้าหมายให้กับสอ.ว่าในแต่ละปีสามารถลดบั๊จจัยความเสี่ยงในเรื่องความดันได้

คนทำงานข้อมูลดูเหมือนว่าเป็นสิ่งที่น่าเบื่อ เป็นเรื่องของตัวเลขจำเจ ไม่มีชีวิตชีวา แต่จริงๆแล้วถ้าเรามาวิเคราะห์ให้เห็นข้อมูลจริงๆ จากข้อมูลที่เรามีอยู่ ดูว่าชีวิตจริงๆของชาวบ้านจากข้อมูลของเรา เราสามารถช่วยเหลือเขาได้ไม่ให้เกิดป่วย หรือคนที่เจ็บป่วยก็ลดภาวะแทรกซ้อนลง เป็นเรื่องที่น่าภาคภูมิใจ เป็นเรื่องที่ทำแล้วมีความสุขกับข้อมูลที่เรามีอยู่ในมือ"

มัทนา สมบัติวัฒนาวศ
เภสัชกรโรงพยาบาลเชียงใหม่
จังหวัดพะเยา

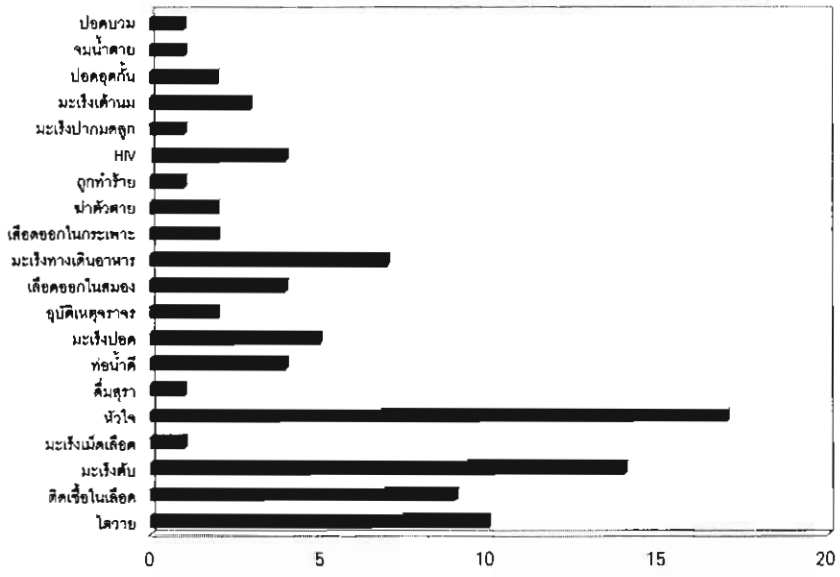
"มีคนถามว่าทำไมไม่เป็นเภสัชกรแล้วมาทำงานข้อมูล คิดว่าเวลาทำงานไม่ว่าบทบาทไหนต้องมีมุมมองหลายด้าน โดยเฉพาะต้องมีการใช้ข้อมูลเพื่อมาตั้งคำถามและตัดสินใจในเรื่องการรู้สถานการณ์ และสภาพคนรับบริการในงานเรา เช่น ว่าทำไมคนถึงกินยาตัวนี้ ทำไมคนถึงเป็นเบาหวานความดันเยอะจัง สิ่งนี้ทำให้เรากับมาหาข้อมูลจริงๆว่าเกิดอะไรขึ้นในพื้นที่ พอลงลึกในข้อมูลแล้วมีอะไรหลายอย่างที่ชีวิตจริงของคนมันน่าศึกษา ว่าทำไมถึงเป็นเบาหวานทั้งครอบครัว แกรมยังเกิดอยากกระตุ้นให้เขาส่งเสริมป้องกันตัวเอง

สิ่งที่เกิดขึ้นหลังรวบรวมข้อมูลแล้วเริ่มเห็นภาพว่าเรื่องยาเป็นแค่ส่วนสนับสนุนตอนหลัง เราสามารถนำข้อมูลให้เห็นว่าในสุขภาพะในหมู่บ้านเขาเป็นอย่างไรสะท้อนให้เห็นและเชื่อมกับการใช้ยา ค่าใช้จ่ายในพื้นที่ เช่น หมู่บ้านเป็นเบาหวาน ความดันเยอะค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาลของหมู่บ้านค่อนข้างสูง การใช้จ่ายสูงหรือไม่สูงไม่ใช่คำตอบสุดท้าย แต่เป็นคำตอบที่ว่าทำอะไรให้เขาอยู่ดูแลตัวเอง ไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ เป็นต้น"

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากการศึกษาข้อมูลการเสียชีวิตของประชากรในอำเภอเชียงม่วน ในปี 2547 - 2549 ซึ่งได้รวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบมรณบัตร แบบสรุปรายงานการตายของสำนักงานเทศบาล และที่ว่าการอำเภอ และแบบบันทึกเวชระเบียนของโรงพยาบาลเชียงม่วนพบว่า สาเหตุการเสียชีวิตของประชากรในแต่ละช่วงอายุ มีความแตกต่างกัน คือ ประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากอุบัติเหตุจากรถสูงที่สุด และในช่วงอายุ 21 - 40 ปี มีสาเหตุจากการติดเชื้อ HIV ส่วนประชากรที่มีอายุ 41 - 60 ปี พบว่ามีสาเหตุจากโรคมะเร็งและระบบหลอดเลือดหัวใจทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง ตามแผนภูมิที่ 1 และในช่วงอายุ 61 - 80 ปี โรคที่เป็นสาเหตุคือโรคไตวาย หัวใจ และมะเร็ง ตามแผนภูมิที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเสียชีวิตของประชากรในช่วงอายุ 41 ปีขึ้นไป พบว่า ประชากรที่เสียชีวิตส่วนหนึ่งเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังที่สำคัญและเป็นปัญหาของพื้นที่คือ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน จึงนับได้ว่าโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรอำเภอเชียงม่วน พะเยา

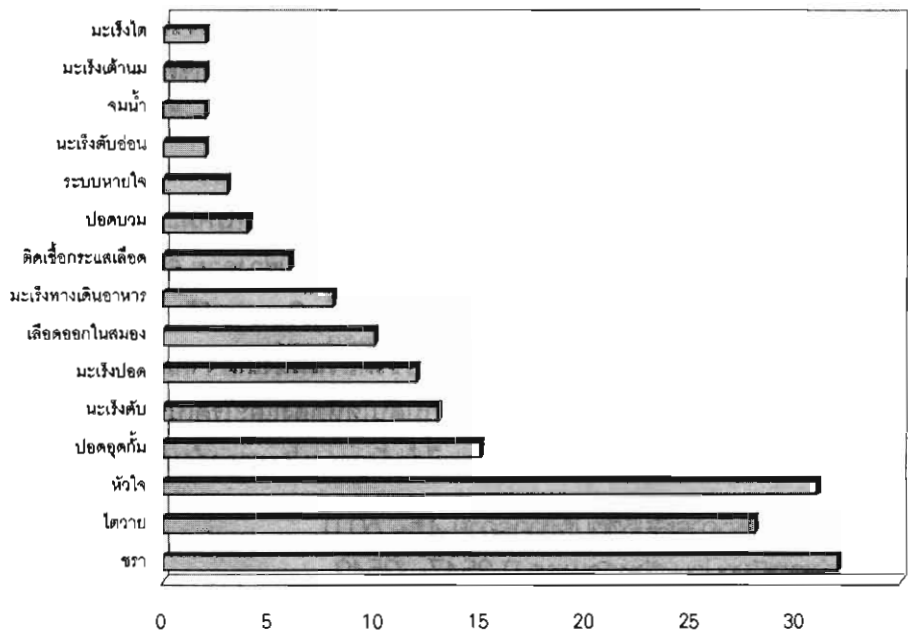
แผนภูมิที่ 1 แสดงสาเหตุการเสียชีวิตประชากรอายุ 41 - 60 ปี
อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปี 2547 - 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนมรณบัตรอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา



แผนภูมิที่ 2 แสดงสาเหตุการเสียชีวิตประชากรอายุ 61 - 80 ปี อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา 2547 - 2549



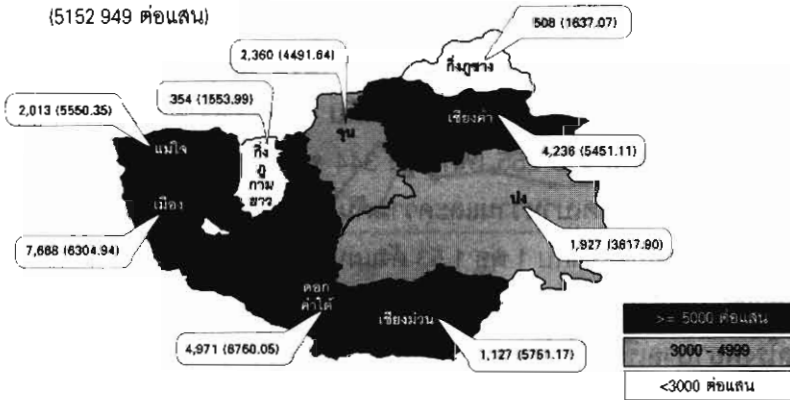
แหล่งข้อมูล : ทะเบียนมรณบัตรอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานในพื้นที่

จังหวัดพะเยาได้มีการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงและเบาหวานโดยมีฐานข้อมูลจากโปรแกรม PCUS ซึ่งเป็นโปรแกรมที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยาและได้นำไปใช้ในทุกรัฐอนามัยและมีการปรับปรุงโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถรวบรวมข้อมูลอัตราผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานแยกตามพื้นที่ได้ดังแผนภูมิที่ 3 และ 4

แผนภูมิที่ 3 อัตราป่วย ด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนรักษา
แยกตามประชากรแต่ละอำเภอ จังหวัดพะเยา ปี 2548

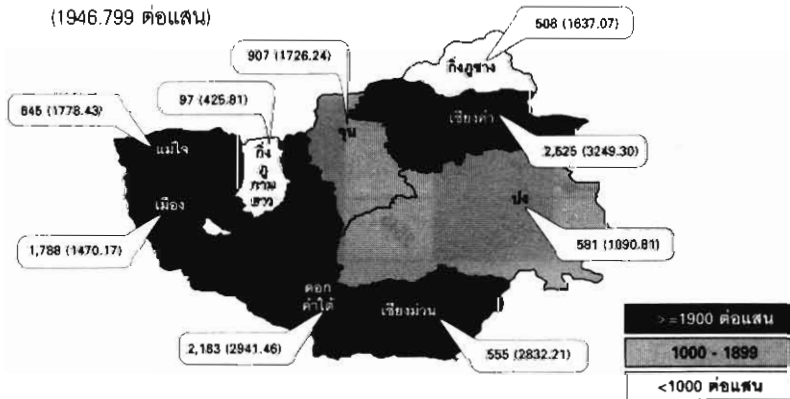
ทั้งจังหวัด
25,164 ราย
(5152.949 ต่อแสน)



แหล่งข้อมูล : โปรแกรม PCUS ปี 2548

แผนภูมิที่ 4 อัตราป่วย ด้วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษา
แยกตามประชากรแต่ละอำเภอ จังหวัดพะเยา ปี 2548

ทั้งจังหวัด
9,507 ราย
(1946.799 ต่อแสน)



แหล่งข้อมูล : โปรแกรม PCUS ปี 2548

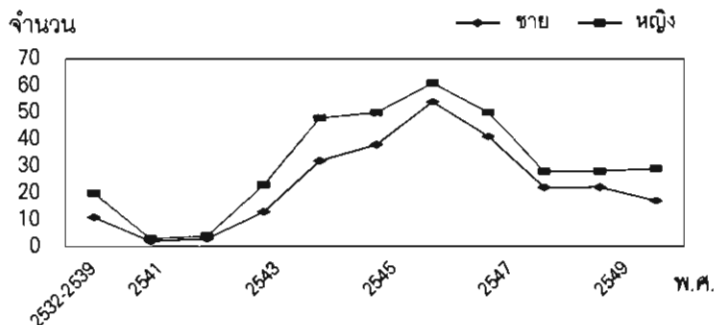


จากแผนภูมิที่ 3 และ 4 พบว่าอำเภอเชียงม่วน ในปี 2548 มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 5,751.17 ต่อแสนประชากร และมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน 2,832.21 ต่อแสนประชากร ซึ่งทั้งสองโรคของอำเภอพบว่ามีอัตราป่วยที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยในภาพรวมระดับจังหวัด

จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงปี 2532-2549 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกโรงพยาบาลเชียงม่วน พบว่า มีผู้ป่วยสะสมโรคเบาหวาน จำนวน 465 ราย เป็นเพศชาย 165 ราย และ เพศหญิง 300 ราย คิดเป็นสัดส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1 ต่อ 1.82 ส่วนโรคความดันโลหิตสูง พบผู้ป่วยสะสม 599 ราย เป็นเพศชาย 255 เพศหญิง 344 ราย สัดส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1 ต่อ 1.35 และพบผู้ป่วยสะสมรวมทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ทะเบียนรักษา จำนวน 1,064 ราย สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 ต่อ 1.53 ดังแผนภูมิที่ 1 และ 2

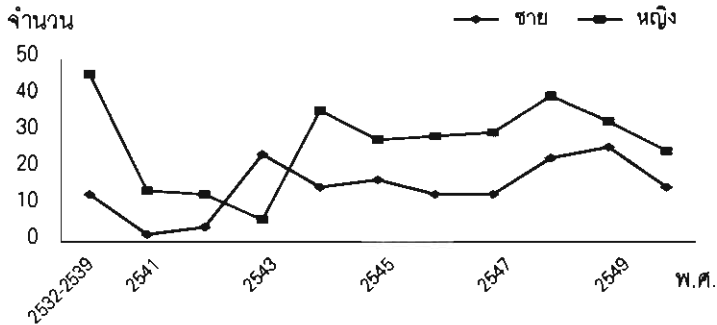
จากสถานการณ์โรคดังกล่าวที่วิเคราะห์ข้อมูลในเครือข่ายบริการสาธารณสุขระดับอำเภอ (CUP) มีทั้งข้อมูลโรงพยาบาลเชื่อมกับข้อมูลสถานีอนามัยที่สะท้อนสถานการณ์สุขภาพและบริการโดยรวมในระดับพื้นที่ รวมทั้งแจกแจงรายละเอียดเป็นสถานบริการระดับตำบล

แผนภูมิที่ 5 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายไขว้กันทะเบียนโรงพยาบาลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปี 2532 - 2549



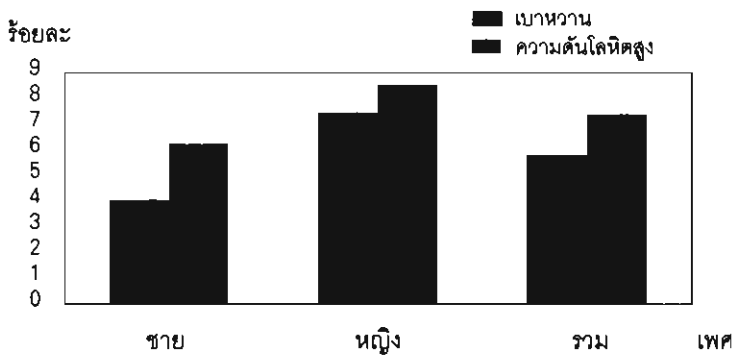
แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

แผนภูมิที่ 6 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียน โรงพยาบาลเชียงม่วน
อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปี 2532 - 2549

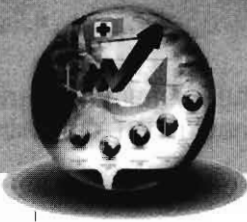


แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

แผนภูมิที่ 7 แสดงอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาใน
อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา แยกตามเพศ ปี 2532 - 2549

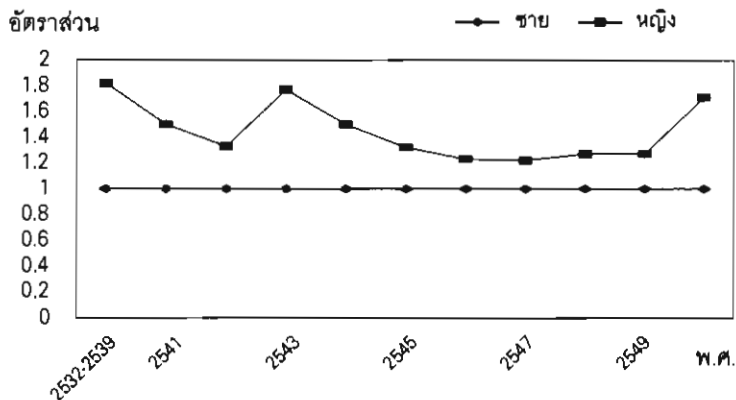


แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเชียงม่วน จังหวัดพะเยา



จากแผนภูมิที่ 7 พบอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 7.15 (จำนวน 599 ราย) เพศหญิง ร้อยละ 8.19 (จำนวน 344 ราย) เพศชาย ร้อยละ 6.11 (จำนวน 255 ราย) ส่วนโรคเบาหวาน ร้อยละ 5.55 (จำนวน 465 ราย) แยกเป็นเพศหญิง ร้อยละ 7.14 (จำนวน 300 ราย) เพศชาย ร้อยละ 3.95 (จำนวน 165 ราย) ทั้งสองโรคพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

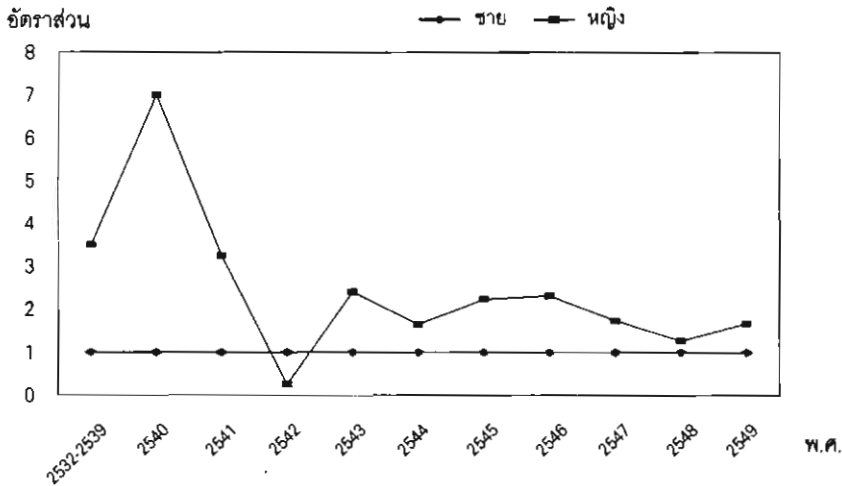
แผนภูมิที่ 8 แสดงอัตราส่วนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพศหญิงต่อเพศชาย โรงพยาบาลเชียงใหม่ อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา ปี 2532 - 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา

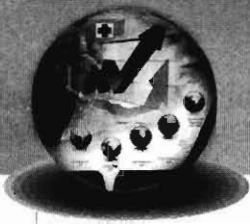
จากแผนภูมิที่ 8 พบว่าอัตราการเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ปี 2532 - 2549 ในเพศหญิง สูงกว่าเพศชาย และในปี 2547 - 2549 นโยบายกระทรวงสาธารณสุขเน้นการคัดกรองกลุ่มเป้าหมาย อายุมากกว่า 40 ปี ทำให้กลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะเพศหญิงเข้าถึงบริการมากขึ้น และความคลอบคลุม คัดกรองโรคความดันโลหิตสูง ปี 2549 ร้อยละ 77.85 (จำนวน 6,522 ราย) แต่เพศชายนั้นความ คลอบคลุมต่ำกว่าเพศหญิง เนื่องจากอาชีพและลักษณะงานที่ทำและความตระหนักในเรื่องการดูแลสุขภาพ การเข้าถึงบริการเพศหญิงมากกว่าเพศชาย การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงบางส่วนตรวจ ขณะ ผู้ป่วยมารับบริการอื่นๆด้วย เช่น วางแผนครอบครัว หญิงตั้งครรภ์ คลินิกรักษา ส่วนโรคเบาหวาน ต้องนัดหมายเฉพาะ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายบางส่วนไม่สามารถมาตรวจคัดกรองตามนัดได้

แผนภูมิที่ 9 แสดงอัตราส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพศหญิงต่อเพศชาย
โรงพยาบาลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปี 2532 - 2549

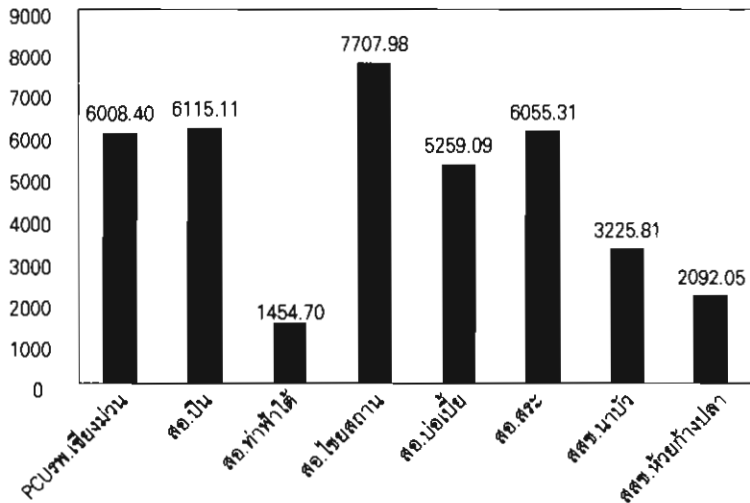


จากแผนภูมิที่ 9 พบว่าอัตราการเป็นโรคเบาหวานเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ตั้งแต่ปี 2532 - 2549 ยกเว้นเฉพาะ ปี 2542 พบเพศชายสัดส่วนมากกว่าเพศหญิง ส่วนปี 2547 - 2549 พบอัตราส่วนเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกันมากขึ้น เนื่องจากนโยบายกระทรวงสาธารณสุขเน้นการคัดกรองกลุ่มเป้าหมายอายุมากกว่า 40 ปี การคัดกรองเบาหวาน ใช้อุปกรณ์และทักษะการตรวจซับซ้อนกว่าการตรวจความดันโลหิตสูง โดยนัดหมายกลุ่มเป้าหมายเน้นทั้งชายและหญิงมาตรวจพร้อมกัน ซึ่งปี 2549 การคัดกรองเบาหวานความครอบคลุมร้อยละ 69.82 (จำนวน 5849 ราย) ต่ำกว่าคัดกรองความดันโลหิตสูง(ร้อยละ 77.85)

ดังนั้นในระดับอำเภอต้องพิจารณาข้อมูลในระดับสถานีอนามัยเพื่อให้ทราบการกระจายของโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานตามแต่ละพื้นที่ ซึ่งการวิเคราะห์สามารถนำข้อมูลที่มีในโปรแกรม PCUS มาวิเคราะห์หาอัตราความชุกของโรคตามแต่ละพื้นที่ได้เช่นกัน ดังแผนภูมิที่ 10 ซึ่งเป็นข้อมูลความชุกของโรคเบาหวาน ในปี 2549 ดังนี้



แผนภูมิที่ 10 อัตราความชุกด้วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษา แยกตามสถานบริการใน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

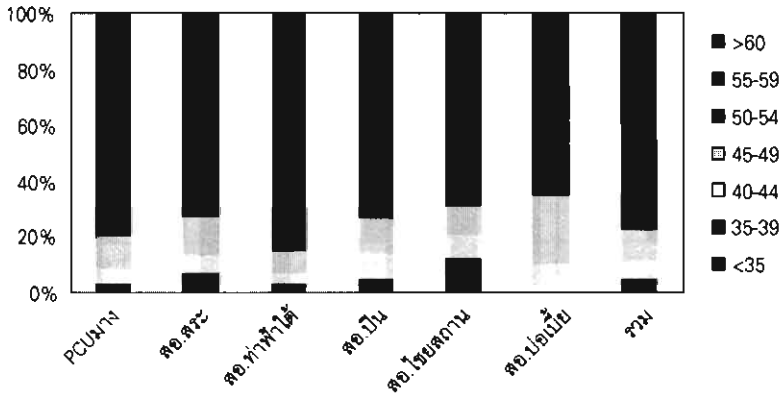


แหล่งข้อมูล : จากโปรแกรม PCUS ของแต่ละสถานบริการ ปี 2549

จากแผนภูมิที่ 10 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานมากที่สุดอยู่ในพื้นที่เขต สอ.ไชยสถาน มีอัตราความชุก 7707.98 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือ สอ.ปิ่น สอ.สระ และ PCU ในเขตพื้นที่โรงพยาบาล มีอัตราความชุก 6115.11 6055.31 และ 6008.40 ตามลำดับ

จากข้อมูลเมื่อวิเคราะห์พบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวานในแต่ละเขตพื้นที่รับผิดชอบของ PCU และสถานีอนามัยหลายแห่งมีอัตราความชุกที่มากกว่าในภาพรวมของระดับอำเภอ และหากต้องการทราบว่าอัตราความชุกดังกล่าวเป็นการกระจายของโรคที่แท้จริงในแต่ละพื้นที่หรือไม่ ต้องพิจารณาข้อมูลความครอบคลุมของการคัดกรองโรคในแต่ละพื้นที่ประกอบด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นมากในการวางแผนการแก้ปัญหาในแต่ละพื้นที่

แผนภูมิที่ 11 แสดงสัดส่วนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแยกกลุ่มอายุ
สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปี 2549

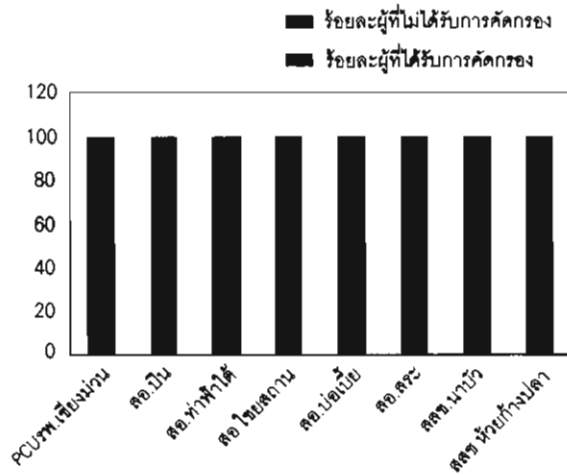


แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

จากแผนภูมิที่ 11 พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 53.53 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 55 - 59 ปี , 50 - 54 ปี , 40 - 44 ปี พบใกล้เคียงกัน ร้อยละ 11.23 , 12.76 และ 11.51 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มอายุ 35 - 39 ปี และกลุ่มอายุ 30 - 34 ปี พบร้อยละ 2.91 และ 1.8 ตามลำดับ ถึงแม้กลุ่มอายุที่ต่ำกว่า 40 ปี ไม่ใช่เป้าหมายที่คัดกรอง แต่ยังพบผู้ป่วยในพื้นที่ สอ. ไชยสถาน และ สอ. สระ ดังนั้นควรเฝ้าระวังในการคัดกรองกลุ่มดังกล่าวเพิ่มเติมโดยเฉพาะผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง และกลุ่มอายุ 50 ปี ขึ้นไป ในพื้นที่ สอ. ท่าฟ้าใต้และ PCU มาง พบผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมากกว่า ร้อยละ 80 การดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังมีแนวโน้มมากขึ้นซึ่งในอนาคตเป็นกลุ่มที่ต้องพึงพิง ดังนั้นต้องเตรียมครอบครัวและผู้ดูแลในกลุ่มเป้าหมายนี้ให้พร้อม



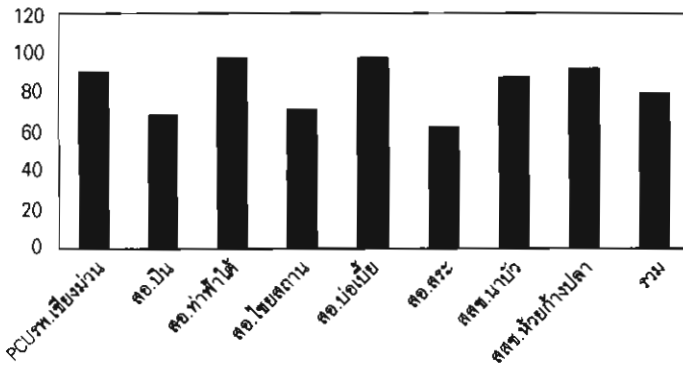
แผนภูมิที่ 12 แสดงความครอบคลุมการตรวจวัดความดันโลหิตในประชากรเป้าหมาย
แยกรายสถานบริการ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

จากแผนภูมิที่ 12 พบว่าผลการวัดความดันโลหิตในกลุ่มเป้าหมายอายุ 40 ปีขึ้นไป อำเภอ เชียงม่วน ปีงบประมาณ 2549 ความครอบคลุมในภาพรวม ร้อยละ 80.60 แยกตามสถานบริการ พบว่า สอ. ไชยสถาน สสช. ห้วยก้างปลา สสช. นาบัว สอ. ท่าฟ้าใต้ สอ. สระ PCU รพ. และ สอ. ปิน ครอบคลุมร้อยละ 95.0 , 92.45 , 86.95 , 87.5 , 80.48 , 77.63 , 76.41 ตามลำดับ ส่วน สอ. บ่อเบี้ย ครอบคลุมเพียงร้อยละ 57.41 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมาย ซึ่งพื้นที่ต้องติดตามกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่ได้รับการคัดกรองและหาวิธีการที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่เนื่องจากเป็นพื้นที่ชาวเขา และประชาชนไม่ได้ อาศัยในหมู่บ้านทั้งหมด บางส่วนเดินทางไปทำงานนอกพื้นที่

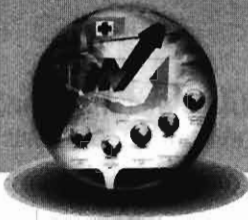
แผนภูมิที่ 13 แสดงความครอบคลุมการตรวจคัดกรองเบาหวานในประชากรกลุ่มเป้าหมาย
แยกรายสถานบริการ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองโรคเบาหวาน สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

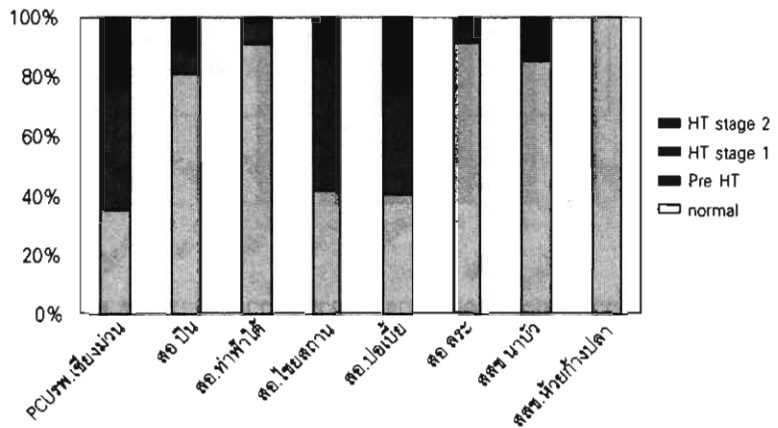
จากแผนภูมิที่ 13 พบว่าผลการคัดกรองเบาหวานในกลุ่มเป้าหมายอายุ 40 ปีขึ้นไปโดยวิธี Verbal screening ซึ่งเป็นวิธีการคัดกรองโดยใช้แบบฟอร์มในการซักประวัติเพื่อหาความเสี่ยงของโรคเบาหวาน เมื่อผลการซักประวัติพบกลุ่มเสี่ยงจะดำเนินการเจาะเลือด FBS ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง อำเภอเชียงม่วน ปีงบประมาณ 2549 ความครอบคลุมรวม ร้อยละ 79.13 แยกตามสถานบริการ พบว่า สอ. ท่าฟ้าใต้ สอ. บ่อเบี้ย สสช. ห้วยก้างปลา PCU รพ. สสช. นาบัว สอ. ไชยสถาน สอ. ปิน และ สอ. สระ ความครอบคลุมร้อยละ 97.95, 97.30, 92.45, 90.49, 86.96, 70.46, 68.43 และ 61.86 ตามลำดับ

จากข้อมูลการคัดกรองความดันโลหิตสูง พบว่าสถานบริการส่วนใหญ่มีความครอบคลุมการคัดกรองกลุ่มเป้าหมายมากกว่าร้อยละ 70 และการคัดกรองเบาหวานมีความครอบคลุมมากกว่าร้อยละ 60 ดังนั้นเมื่อวิเคราะห์อัตราความชุกตามแผนภูมิที่ 5 และที่ 6 จึงสามารถอธิบายได้ว่าเป็นข้อมูลที่มีการกระจายของโรคใกล้เคียงกับความเป็นจริง



ผลการคัดกรองความดันโลหิตสูง

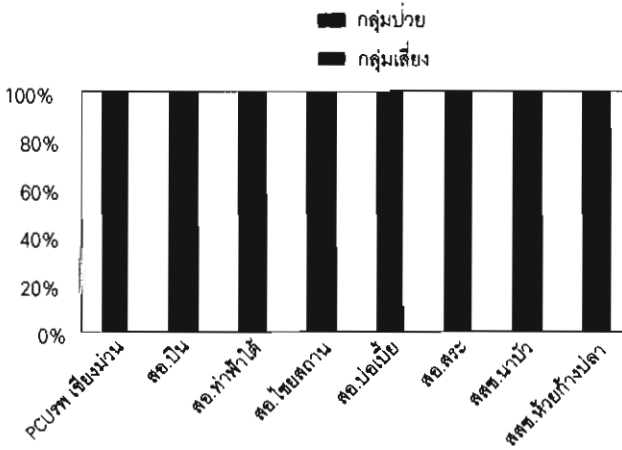
แผนภูมิที่ 14 แสดงร้อยละผลการตรวจวัดความดันโลหิตในประชากรเป้าหมาย ตามระดับความดันโลหิต แยกรายสถานบริการ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

จากแผนภูมิที่ 14 พบว่า ผลการตรวจวัดความดันโลหิต ในปีงบประมาณ 2549 แยกตามสถานบริการ พบกลุ่มเสี่ยงที่มีความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับที่ 1 และระดับที่ 2 (Stage 1 , 2) มากกว่าร้อยละ 20 ที่ สอ. บ่อเบี้ย และ PCU รพ. เชียงม่วน และพบกลุ่มเสี่ยงที่มีความดันโลหิตเริ่มสูงอยู่ในระดับ Pre HT มากกว่าร้อยละ 30 ที่ สอ. ไชยสถาน PCU รพ. เชียงม่วน และ สอ. บ่อเบี้ย และ พบกลุ่มเป้าหมายมีระดับความดันโลหิตปกติ มากกว่าร้อยละ 90 ในพื้นที่ สอ. สระ สอ. ท่าฟ้าใต้ และ สสช. ห้วยก้างปลา และ สสช. นาวัว

แผนภูมิที่ 15 แสดงร้อยละผลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเมื่อเทียบกับกลุ่มเสี่ยงจากการคัดกรอง แยกรายสถานบริการ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนพบว่า สสช. ห้วยก้างปลา มีการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยความดันในปี 2549 ร้อยละ 100 (จำนวน 1 ราย) และไม่ใช่ผู้ที่เข้ารับการคัดกรองความดันโลหิต ส่วน สสช. นาบัว มีผู้ขึ้นทะเบียนความดันถึงร้อยละ 50 ของกลุ่มเสี่ยงที่พบภาวะความดันผิดปกติในครั้งแรกที่ทำการคัดกรอง ส่วน สอ. สระ สอ. ท่าฟ้าใต้ สอ. ปอเปี้ย สอ. ปิน สอ. ไชยสถาน และ PCU รพ. เชียงม่วน มีผู้ขึ้นทะเบียนความดันโลหิต คิดเป็นร้อยละ 22.68 , 15 , 16.15 , 12.12 , 11.15 และ 0.92 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ผลการคัดกรองความดันโลหิตสูงและเปรียบเทียบผลการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยความดันโลหิตในแต่ละพื้นที่ พบว่าพื้นที่ที่พบกลุ่มเสี่ยงในระยะการคัดกรองแต่เมื่อคัดตรวจซ้ำอีก 2 สัปดาห์ไม่พบภาวะความดันโลหิตสูง ดังนั้นในการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเจ้าหน้าที่ในพื้นที่จะต้องให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เคยมีความดันโลหิตสูงผิดปกติแต่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนในปีนี้เป็นกลุ่มแรก คือ กลุ่ม Stage 1, 2 และระดับ Pre HT และควรมีกิจกรรมในการส่งเสริมป้องกันโรค เช่น การลดปัจจัยเสี่ยงของโรค มากกว่ากลุ่มที่มีความดันปกติ



สถานการณ์พฤติกรรม-ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

จากการรณรงค์คัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ โดยใช้วิธีซักถามปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติม และวัดความดันโลหิต เมื่อพบผู้คัดกรองมีความดันโลหิตสูงในแต่ละระดับความรุนแรงก็มีการบริหารจัดการตามแนวทางปฏิบัติตามข้อตกลงของเครือข่ายคือ ผู้ที่มีระดับ Pre HT หรือพบผู้ที่มีภาวะความดัน Stage I , Stage II ให้นำติดตามซ้ำอีก 2 อาทิตย์ ถ้ายังสูงอยู่ให้ส่งต่อโรงพยาบาลเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วย และเริ่มทำการรักษา

จากผลของการรวบรวมข้อมูลของแต่ละสถานีอนามัยพบว่ามีการรวบรวมข้อมูลคล้ายกัน แต่ต่างกันในระยะเฉลี่ยของปัจจัยเสี่ยง ดังตัวอย่างของสถานีอนามัยที่ได้นำมาแสดงดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละของผู้ที่มีระดับความดันผิดปกติแยกตามประเภทปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของสถานีอนามัยบ้านสระ อำเภอลำปาง จังหวัดพะเยา ปี 2549

ประเภทปัจจัยเสี่ยง	จำนวนผู้ที่ขึ้นทะเบียน	ร้อยละ
1. ญาติสายตรงป่วยเป็นความดันโลหิตสูง	6	22.22
2. ชั้วน BMI มากกว่า 25	2	7.41
3. ผู้ที่เคยรู้วาระดับ BP ค่อนข้างสูง (130-139/85-89 mm/Hg)	2	7.41
4. ดื่มสุราหรือสูบบุหรี่	17	62.96
5. มีภาวะเป็นเบาหวาน	0	-
รวม	27	100.00

แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองความดันโลหิตสูงของสถานีอนามัยบ้านสระ ปี 2549

จากข้อมูลในปี 2549 พบว่าผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงในด้านพฤติกรรมดื่มสุราหรือสูบบุหรี่มีความผิดปกติของความดันโลหิตสูงและได้รับการขึ้นทะเบียนสูงกว่าปัจจัยด้านอื่นคิดเป็นร้อยละ 62.96 รองลงมาคือปัจจัยด้านญาติสายตรงป่วยเป็นความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 22.22 แต่ในความเป็นจริงผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงอาจไม่ได้มีปัจจัยเสี่ยงในด้านเดียวอาจมีหลายด้านประกอบกันได้ เช่น มีญาติสายตรงร่วมกับมี BMI > 25 หรือมีญาติสายตรงร่วมกับมีพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ ดื่มสุรา สูบบุหรี่ เป็นต้น จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลปัจจัยเสี่ยงร่วมในด้านของแต่ละบุคคลและหาโอกาสของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงจากปัจจัยเสี่ยงที่มี ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงโอกาสที่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยง ในด้านต่าง ๆ ของในพื้นที่สถานีอนามัยบ้านสระ ปี 2549

กลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยง	ป่วย	ไม่ป่วย	Odd ratio	95%CI
1. ญาติสายตรง				
มี	6	243	1.064	0.425-2.655*
ไม่มี	21	901		
2. ภาวะน้ำหนักเกิน				
มาตรฐาน BMI > 25				
BMI >= 25	2	18	5.013	1.103-22.778
BMI < 25	25	1,126		
3. ประวัติความดันสูงมากกว่า 140/90				
มี	2	20	4.509	0.998-20.319*
ไม่มี	25	1,124		



ตารางที่ 2 (ต่อ)

กลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยง	ป่วย	ไม่ป่วย	Odd ratio	95%CI
4. คีโมสุราและสูบบุหรี่				
มี	17	90	24.941	11.026-56.419
ไม่	10	1,054		
5. ญาติพี่น้อง+BMI > 25				
มี	1	6	7.295	0.848-62.776*
ไม่	26	1,138		
6. ญาติพี่น้อง+คีโมสุรา สูบบุหรี่				
มี	3	31	4.488	1.283-15.698
ไม่	24	1,113		

CI = Confidence Interval

* ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองความดันโลหิตสูงของสถานอนามัยบ้านสระ ปี 2549

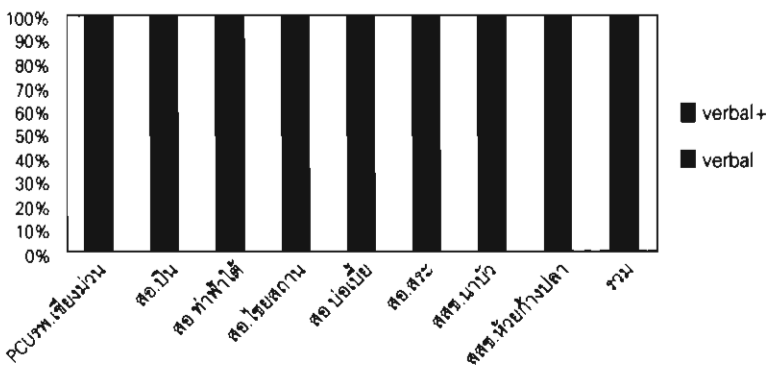
จากตารางดังกล่าวได้แสดงถึงกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านต่าง ๆ และโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรค ซึ่งเมื่อหาโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากข้อมูลของกลุ่มเสี่ยงที่ขึ้นทะเบียนความดันโลหิตสูงในปี 2549 พบว่า กลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยด้านเดียวคือ กลุ่มที่คีโมสุรา และสูบบุหรี่ มีอัตราเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนปกติอยู่ 24.941 เท่า (95% CI 11.026 – 56.419) กลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน BMI > 25 มีอัตราเสี่ยง 5.013 (95% CI 1.103 – 22.778) ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่เคยมีประวัติความดันสูงมากกว่า 140/90 และปัจจัยเสี่ยงด้านญาติสายตรงเป็นโรค ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยงมากกว่า 2 ด้านได้แก่ มีญาติพี่น้องที่มีประวัติเป็นโรคความดันร่วมกับมีพฤติกรรมคีโมสุราหรือสูบบุหรี่ มีอัตราเสี่ยง 4.488 (95% CI 1.283 – 15.698) และกลุ่มเสี่ยงที่มีญาติพี่น้องที่มีประวัติเป็นโรค ร่วมกับมี BMI > 25 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโอกาสที่จะเป็นโรคพบว่ากลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ มีโอกาสที่น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านอื่น ๆ รองลงมาคือปัจจัยด้านภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ยังมีปัจจัยร่วมหลายด้าน ยิ่งทำให้มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิต มากกว่าการมีปัจจัยเพียงด้านเดียว

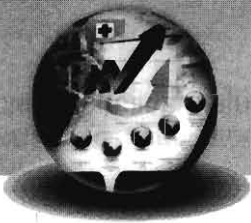
ดังนั้นเมื่อผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล พื้นที่ที่สามารถวางแผนการส่งเสริมป้องกันโรคได้ชัดเจน ในกลุ่มเป้าหมายมากขึ้นโดยเฉพาะกิจกรรมที่กระตุ้นกับกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน เช่น ในกลุ่มที่มีพฤติกรรมการดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ ต้องมีกิจกรรมที่กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงได้ ส่วนกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านภาวะน้ำหนักเกิน ต้องมีกิจกรรมที่เน้นไปในด้านของการออกกำลังกาย หรือกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านญาติสายตรงหรือกรรมพันธุ์ต้องเน้นไปในเรื่องของการเลือกการบริโภคอาหาร การเข้าใจตนเองต่อความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเพื่อการเฝ้าระวังตนเองมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมยิ่งต้องให้ความสำคัญเป็นกลุ่มแรกที่ต้องส่งเสริมป้องกัน

ผลการคัดกรองเบาหวาน

แผนภูมิที่ 16 แสดงร้อยละของคัดกรองเบาหวานในประชากรเป้าหมายที่พบปัจจัยเสี่ยง
แยกรายสถาบันบริการ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2549



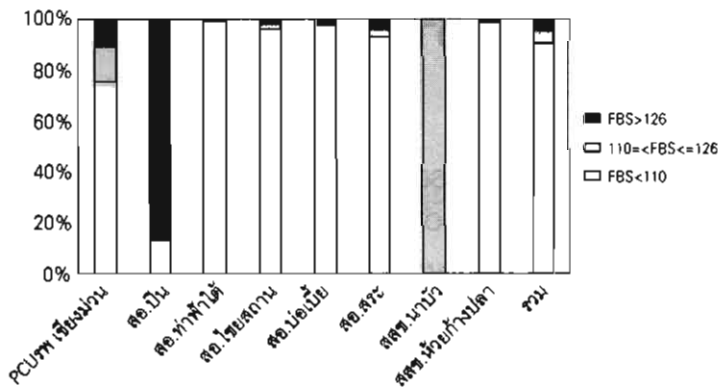
แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองเบาหวาน สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา



หมายเหตุ Verbal Positive หมายถึง ร้อยละของกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการคัดกรองเบาหวานโดยการซักประวัติเบื้องต้นและพบมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไปจากจำนวนกลุ่มเสี่ยงที่เข้ารับการคัดกรองโดยการซักประวัติทั้งหมด (Verbal screening)

จากแผนภูมิที่ 16 พบว่า ผลการคัดกรองเบาหวาน โดยการซักประวัติเบื้องต้นหรือวิธี Verbal screening ในปีงบประมาณ 2549 แยกตามสถานบริการ พบกลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานโดยภาพรวมในระดับอำเภออยู่ที่ร้อยละ 30 สถานบริการที่กลุ่มเป้าหมายมีปัจจัยเสี่ยงมากกว่าร้อยละ 30 คือที่ สอ. ท่าฟ้าใต้ สอ. ไชยสถาน สสช. คุ้มก้างปลา สอ. บ่อเบี้ย และ PCU ในเขต รพ. เชียงม่วน และพบกลุ่มเป้าหมายที่มีปัจจัยเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 30 ที่ สอ. สระ สอ. ปิน และ สสช. คุ้มก้างปลา

แผนภูมิที่ 17 แสดงร้อยละผลการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงจากการคัดกรอง แยกรายสถานบริการ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองโรคเบาหวาน สถานบริการสาธารณสุข อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

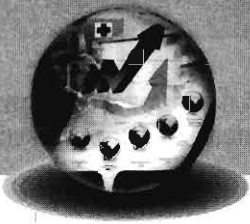
จากข้อมูลการคัดกรองเมื่อพบกลุ่มเสี่ยงที่ซักประวัติแล้วพบปัจจัยเสี่ยงได้รับการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อหาระดับน้ำตาลในเลือด โดยที่ความครอบคลุมของการเจาะเลือดในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงอยู่ที่ร้อยละ 99.09 และในกลุ่มที่ได้รับการเจาะเลือดพบว่า มีระดับ FBS แตกต่างกันดังแผนภูมิที่ 17 สถานบริการที่ตรวจวัด FBS และพบกลุ่มเสี่ยงที่มี FBS > 110 มีมากที่สุดที่ สสช. คุ้มก้างปลา ร้อยละ

100 แต่เมื่อศึกษาจากข้อมูลพบว่ามี 1 รายเท่านั้น รองลงไปคือ สอ.บ้านปินร้อยละ 90 ของกลุ่มที่ได้รับบริการเจาะเลือด และ PCU ในเขต รพ.เชียงม่วน ร้อยละ 25 ส่วนสถานบริการที่เหลือต่ำกว่าร้อยละ 10

จากการวิเคราะห์ผลการคัดกรองเบาหวานจากข้อมูลดังกล่าว สอ.บ้านปินมีกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานมากที่สุด อาจต้องเพิ่มความไวในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงให้มากขึ้น เพราะกลุ่มเสี่ยงที่มี FBS มากกว่า 126 อาจมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมานานแต่สถานบริการได้มีการตรวจพบเฉพาะในช่วงที่มีการคัดกรอง เมื่อทำการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนสถานบริการอื่น ที่ตรวจพบกลุ่มเสี่ยงที่มี FBS มากกว่า 110 ต้องทำการนัดกลุ่มเสี่ยงมาตรวจซ้ำอีกภายใน 2 อาทิตย์ ถ้าระดับน้ำตาลยังสูงมากกว่า 110 ให้ส่งต่อขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานที่ รพ.เชียงม่วน

จากการรณรงค์คัดกรองโรคเบาหวานในพื้นที่ โดยใช้วิธีซักถามปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติมและเจาะเลือด เมื่อพบกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการคัดกรองมีระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละระดับก็มีการบริหารจัดการตามแนวทางปฏิบัติตามข้อตกลงของเครือข่ายคือ กลุ่มเสี่ยงที่มี FBS มากกว่า 110 ต้องทำการนัดกลุ่มเสี่ยงมาตรวจซ้ำอีกภายใน 2 อาทิตย์ ถ้าระดับน้ำตาลยังสูงมากกว่า 110 ให้ส่งต่อขึ้นทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานที่ รพ.เชียงม่วน และเริ่มทำการรักษา

จากผลของการรวบรวมข้อมูลของแต่ละสถานีนอนามัยพบว่าการรวบรวมข้อมูลคล้ายกัน แต่ต่างกันในระยะיעดของปัจจัยเสี่ยง ดังตัวอย่างของสถานีนอนามัยที่ได้นำมาแสดงดังต่อไปนี้



ตารางที่ 3 แสดงร้อยละของผู้ที่เป็นเบาหวานแยกตามประเภทปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของสถานอนามัยบ้านสระ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา ปี 2549

กลุ่มเสี่ยงมีปัจจัยเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง	จำนวนชิ้นทะเบียน	คิดเป็นร้อยละ
ญาติพี่น้อง	4	44.44
น้ำหนักเกินมาตรฐาน BMI >25	4	44.44
มีประวัติความดันโลหิตสูง	1	1.11
มีประวัติน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 126 mg	0	-
มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์	0	-
มีบุตรน้ำหนักแรกคลอดมากกว่า 4000 กรัม	0	-
มีอาการโรคเบาหวาน	0	-
รวม	9	100

แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองเบาหวานของสถานอนามัยบ้านสระ ปี 2549

จากข้อมูลปี 2549 พบว่าผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงในเขตสถานอนามัยบ้านสระและขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านญาติพี่น้อง และน้ำหนักเกินมาตรฐาน BMI > 25 คิดเป็นร้อยละ 44.44 ส่วนผู้ที่มีปัจจัยความดันโลหิตสูงขึ้นทะเบียนเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 1.11 แต่ในความเป็นจริงผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงอาจไม่ได้มีปัจจัยเสี่ยงในด้านเดียวอาจมีหลายด้านประกอบกันได้ เช่น มีญาติสายตรงร่วมกับมี BMI > 25 หรือมีญาติสายตรงร่วมกับมีประวัติความดันโลหิตสูง เป็นต้น จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลปัจจัยเสี่ยงร่วมในด้านของแต่ละบุคคลและหาโอกาสของการเกิดโรคเบาหวานจากปัจจัยเสี่ยงที่มี ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ตารางแสดงโอกาสที่จะเป็นโรคของกลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ของใบพืชที่สถานีอนามัยบ้านสระ ปี 2549

กลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยงด้าน	ป่วย	ไม่ป่วย	Odd ratio	95 % CI
ญาติสายตรง				
มี	4	182	4.308	1.283 - 15.698
ไม่มี	5	980		
ภาวะน้ำหนักเกิน BMI > 25				
มี	4	94	9.089	2.400 - 34.422
ไม่มี	5	1,068		
มีประวัติความดันโลหิตสูง				
มี	1	150	0.843	0.105 - 6.790 *
ไม่มี	8	1,012		

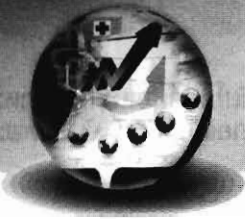
CI = Confidence Interval

* ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แหล่งข้อมูล : ทะเบียนการคัดกรองเบาหวานของสถานีอนามัยบ้านสระ ปี 2549

จากทะเบียนการคัดกรองของสถานีอนามัยบ้านสระพบกลุ่มเสี่ยงที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมหลายคน แต่ในปี 2549 ยังไม่พบว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และเมื่อวิเคราะห์โอกาสเสี่ยงของผู้ขึ้นทะเบียนเบาหวานแยกตามปัจจัยเสี่ยงพบว่า กลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานหรือ BMI >25 มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน 9.089 (95% CI 2.400 - 34.422) ส่วนกลุ่มเสี่ยงที่มีญาติสายตรงมีอัตราเสี่ยง 4.308 (95% CI 1.283 - 15.698) แต่กลุ่มเสี่ยงที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่าไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยงทั้งในส่วนของโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ในระดับพื้นที่สามารถวางแผนการส่งเสริมป้องกันโรคได้ชัดเจนในกลุ่มเป้าหมายมากขึ้นโดยเฉพาะ



กิจกรรมที่ดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่มไม่เหมือนกัน เช่น ในกลุ่มที่มีพฤติกรรมการดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ ต้องมีกิจกรรมที่กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงได้ ส่วนกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านภาวะน้ำหนักเกิน ต้องมีกิจกรรมที่เน้นไปในด้านของการออกกำลังกาย หรือกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านญาติสายตรงหรือกรรมพันธุ์ต้องเน้นไปในเรื่องของการเลือกการบริโภคอาหาร การเข้าใจตนเองต่อความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเพื่อการเฝ้าระวังตนเองมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมยิ่งต้องให้ความสำคัญเป็นกลุ่มแรกที่ต้องส่งเสริมป้องกัน

ข้อเสนอแนะ:

- การนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนางานควรต้องนำข้อมูลการคัดกรองย้อนหลังประมาณ 3 - 5 ปี มาวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงเพื่อให้ได้ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่มีชัดเจนมากขึ้น
- ควรต้องมีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้เกิดปัจจัยเสี่ยงนั้น เช่น ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง ควรศึกษาเพิ่มเติมให้ชัดว่า พฤติกรรมเสี่ยงด้านไหน ด้านการสูบบุหรี่หรือการดื่มสุรา และความถี่ที่ใช้มากน้อยต่างกันเพียงใด และเป็นมากในประชากรกลุ่มใด เพศหญิงหรือชาย อายุเท่าไร เพื่อให้การส่งเสริมป้องกันโรคชัดเจนในกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

การพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูล เพื่อพัฒนาบริการปฐมภูมิ

นิตยาภา นันทขว้าง / จิรนนท์ วงศ์มา



การพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูล เพื่อพัฒนาบริการปฐมภูมิ

ประเด็นศึกษา เรื่อง ระบบข้อมูลเพื่อพัฒนาบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ของศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

นิตยาภา นันทขว้าง / จิรนนท์ วงศ์มา

จิรนนท์ วงศ์มา
หัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน
หนองหาร สันทราย เชียงใหม่

"ระบบข้อมูลทำให้ ตาเห็นธรรม ตาสว่าง เหมือนเน้นย้ำให้เรา
เข้าใจที่จะลงลึกในเรื่องข้อมูล เหมือนเดินตามรอยที่จะแก้ไขปัญห
นำข้อมูลไปแก้ปัญห เช่น ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงในเรื่องเหล่านี้, บุห
ต้องทำกลุ่มนี้ต่อโดยเชื่อมประสานในเรื่องของกลุ่มยาเสพติดด้วย
หาศักยภาพคนในโรงพยาบาลเตรียมความพร้อมที่จะจัดการเรื่องนี้

ก่อนที่จะเข้ามาทำตรงนี้ เมื่อก่อนคิดอยากทำแต่ยังไม่เห็น
ข้อมูลที่ชัดเจน เห็นเพียงรางๆ คิดว่าเป็นสิ่งที่ยาก แต่พอกลับไปคุย
กับน้องที่เราเห็นศักยภาพที่จะทำเรื่องนี้ต่อ เห็นสัดส่วนตัวเลขที่เพิ่มขึ้น
เกิดแรงบันดาลใจอยากทำเกี่ยวกับข้อมูลที่จะพัฒนางานบริการ
โดยเฉพาะข้อมูลในกลุ่มดื่มเหล้า สูบบุหรี่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ทุกคน
อาจมองว่าเป็นเรื่องยาก ข้อมูลเป็นประโยชน์กับงานและคนไข้จริงๆ ไม่
จำเป็นต้องทำมากทำในส่วนที่เราทำได้ตามศักยภาพและลงลึกจริงๆ
แล้วจะมีความสุขกับข้อมูลที่ได้ ตามบริบทพื้นที่ เช่น สันทรายเล่นกับ
งานเบาหวานก็จะทำเรื่องนี้ตลอดมีการต่อยอดการพัฒนาจากงาน
ปกติไม่ถึงกับต้องคิดใหม่ทำใหม่"



นิตยาภา บันทยาวัง
นักวิชาการสาธารณสุข 7
ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองปรือ
สนทราย เชียงใหม่

"คนที่มีข้อมูลอะไรก็ตามอยู่ในมือเป็นคนที่ได้เปรียบเป็นคนที่ทำงานสำเร็จไปเกือบครึ่ง ข้อมูลเป็นสิ่งที่ทำลาย ข้อมูลมีหลายแบบมีทั้งนำไปใช้ได้เลย หรือต้องนำมาวิเคราะห์ประมวลผลก่อนใช้ เป็นสิ่งที่ทำลายว่าเราจะดึงข้อมูลออกมาอย่างไร วิธีการที่จะดึงข้อมูลต้องทำอะไรบ้างซึ่งบางอย่างก็ยาก บางอย่างก็ได้มาง่ายๆ การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ขึ้นอยู่กับคนด้วย คนว่าจะเข้าถึงได้อย่างไร มองเห็นความสำคัญของข้อมูลที่จะนำมาใช้ประโยชน์อย่างไร จะใช้ประโยชน์ให้กับตัวเอง หรือ งาน หรือ แม้แต่ขยายต่อสู่เพื่อนร่วมงานได้ด้วย

การใช้ข้อมูลเป็นเหมือนการต่อ jigsaw ข้อมูลแต่ละตัวไม่ได้เบ็ดเสร็จในตัวทั้งหมดต้องนำมาต่อ jigsaw ในระบบข้อมูลอื่นๆ ด้วยจะเห็นภาพชัดเจน การที่จะต่อให้เข้ารูปเข้าร่างเมื่อไรทำให้ข้อมูลมีชีวิตขึ้น การขยายสู่คนอื่นก็เป็น การแลกเปลี่ยน การนำเสนอ การชักชวนคนอื่นเข้ามาทำ จนถึงนำข้อมูลมาวางแผนของบประมาณ งานวางแผนป้องกันส่งเสริม เมื่อไรที่เราหยิบข้อมูลนำมาต่อ jigsaw ให้เรียบร้อย ข้อมูลตรงนี้จะเกิดประโยชน์กับเรามันมีชีวิตชีวา เหมือนสิ่งที่ทำลายให้ลึกเข้าไปลึกเข้าไปเรื่อยๆ นี่แหละมนต์เสน่ห์ข้อมูล

ข้อมูลที่มีอยู่ไม่ใช่เรื่องยาก ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ไฮเทคอะไรในการประมวล บางอย่างใช้มือเราเอง ใช้สมองน้อยๆ ของเรา คิดเก็บรวบรวมออกมา อย่างใช้กรอบคิด ให้มองตัวเลขเป็นเรื่องสนุกก่อน มองเป็นเรื่องเป็นราว"

การพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูล เพื่อพัฒนาบริการปฐมภูมิ

ระบบข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการจัดบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ข้อมูลข่าวสารที่จัดเก็บของหน่วยบริการควรจะตอบสนองต่อความต้องการใช้ เพื่อบริการสุขภาพในระดับดังกล่าวไม่ใช่เป็นเพียงการตอบสนองต่อการรายงานให้กับหน่วยเหนือเท่านั้น

จากการดำเนินงานบริการปฐมภูมิที่ผ่านมา พบการพัฒนากระบบข้อมูลไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง การเก็บรวบรวมข้อมูลของหน่วยบริการยังไม่ได้จัดเก็บให้เป็นระบบ การวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการใช้ประโยชน์จากข้อมูลมีน้อย อันเนื่องมาจากข้อจำกัดหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านความสามารถของบุคลากรในการประมวลผลข้อมูลเพื่อนำไปใช้ ด้านการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบและการจัดการข้อมูลให้ทันเวลา รวมไปถึงข้อมูลคุณภาพบางอย่างที่ไม่สามารถจัดเก็บในระบบเพื่อการสืบค้นได้

ทางศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร ได้มีโอกาสเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการระบบข้อมูลในหน่วยบริการปฐมภูมิร่วมกับสถาบันวิจัยพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนและสำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ โดยได้ศึกษาระบบข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิผ่านเวทีการประชุมแลกเปลี่ยน ตั้งแต่ปลายปี 2548 เป็นต้นมา และได้เน้นประเด็นกรณีศึกษาการพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูลเพื่อพัฒนาบริการการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผลจากการศึกษาประมวลสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

- สถานการณ์ระบบข้อมูลในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร
- แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
- ข้อมูลที่จัดเก็บในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและวิธีการจัดเก็บรวบรวม
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- การใช้ประโยชน์จากข้อมูล



สถานการณ์ระบบข้อมูลในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร

ตำบลหนองหาร เป็นพื้นที่ชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทในจังหวัดเชียงใหม่ มีระยะทางห่างจากตัวเมือง 12 กิโลเมตร อยู่ภายใต้เขตการปกครองขององค์กรส่วนท้องถิ่นสองแห่ง ได้แก่ เขตเทศบาลตำบลแม่ใจและเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหาร มีศูนย์ราชการ และมีสถานศึกษาทั้งระดับมหาวิทยาลัย ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย เป็นหน่วยให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในเครือข่ายโรงพยาบาลสันทราย ซึ่งเช่าอาคารพาณิชย์สามชั้น ตั้งอยู่ใจกลางชุมชน การบริหารจัดการภายใน PCU มีหัวหน้าศูนย์ ๔ มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ 9 คน ทำงานบริการโดยใช้หลักการบริการแบบองค์รวมและต่อเนื่อง ประชากรในเขตรับผิดชอบ กว่า 20,000 คน 13 หมู่บ้าน มีเป้าหมายของการทำงานอยู่ที่การพัฒนาให้ประชาชนพึ่งตัวเองได้อย่างมีคุณภาพและเหมาะสม โดยคนในชุมชนดูแลกันเองได้

ระบบข้อมูลในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร มีการจัดเก็บ ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลทะเบียน ราษฎร, แบบบันทึกและระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ รูปแบบและการนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน ปัจจุบันในส่วนของระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์ทั้งหมด 7 โปรแกรม ซึ่ง เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการให้บริการในแต่ละวันและมีโปรแกรมที่พัฒนา ขึ้นจากฐานข้อมูล 18 แฟ้ม คือ โปรแกรม CM-POP แต่ละโปรแกรมเชื่อมโยงถึงกัน ระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตอบสนองต่อการประมวลผลและการรายงาน ปัญหาหลักที่พบจากการใช้ระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คือ ความสามารถของบุคลากรในการจัดการข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ที่พบว่า เป็นปัญหาจากเทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ และเวลาที่จะป้อนข้อมูลมีน้อยเนื่องจากมีบันทึกและทะเบียนมาก ในส่วนของระบบข้อมูลบันทึก (manual) โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นข้อมูลเชื่อมต่อเพื่อการบริการ ข้อมูลจากแฟ้มครอบครัว ซึ่ง ส่วนใหญ่ไม่มีรายละเอียดในคอมพิวเตอร์ เช่น ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลการรับบริการ และข้อมูลคุณภาพอื่น ๆ เช่น ข้อมูลชุมชน ผังเครือญาติ แผนที่เดินดิน สรุประเบินการเยี่ยมบ้าน โดยระบบข้อมูลดังกล่าวตอบสนองต่อการบริการและมีการใช้ประโยชน์ค่อนข้างมาก กล่าวโดยสรุปแล้ว ทางศูนย์สุขภาพชุมชนหนองหารมีการใช้ระบบข้อมูลทั้งสองส่วนในสถานการณ์ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม การใช้ประโยชน์ของระบบข้อมูลมีดังนี้

1. เพื่อบริการ การดูแลรักษาระดับบุคคล ครอบครัว
2. เพื่อการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง
3. เพื่อเชื่อมต่อบริการดูแลในสถานบริการและในชุมชน
4. เพื่อการรายงานในระดับที่สูงกว่าขึ้นไป

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ในการให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค ผู้ป่วยญาติหรือครอบครัว และชุมชน เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจาก การเจ็บป่วยมีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง จากการศึกษาาระบบข้อมูลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร สรุปแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและ กลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในชุมชน ดังนี้

- ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย อารมณ์ ข้อมูลญาติสายตรงและข้อมูลคุณภาพชีวิต
- ข้อมูลจากญาติ / ครอบครัว เช่น ข้อมูลการรับประทานยา อาหาร ของผู้ป่วย ข้อมูลการปรุงอาหารในครอบครัว
- ข้อมูลจากชุมชน เช่น ข้อมูลบริบท สิ่งแวดล้อม ข้อมูลกลุ่มเสี่ยง
- ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ข้อมูลประชากร ข้อมูลกลุ่มเสี่ยง ข้อมูล วันนัด ข้อมูลจากการวิเคราะห์ประมวลผลในระบบคอมพิวเตอร์
- ข้อมูลจากการให้บริการในแฟ้มครอบครัว เช่น ข้อมูลการรับยา ข้อมูลภาวะแทรกซ้อน ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลการส่งต่อ ข้อมูลการเยี่ยมบ้าน

โดยข้อมูลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ได้มาจากแหล่งต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่าง กันออกไปในขณะเดียวกันข้อมูลเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันได้ ถ้าหากได้มีการจัดเก็บ บันทึก รวบรวม ไว้อย่างเป็นระบบ กล่าวคือ สามารถใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลซึ่งได้มีการจัดเก็บไว้เพื่อการ ดูแลผู้ป่วยโดยการศึกษาข้อมูลรายบุคคล และเงื่อนไขต่างๆ ในระบบครอบครัวและชุมชน ตลอดจน ข้อมูลการรับบริการจากสถานบริการ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดบริการที่ต่อเนื่องได้สำหรับผู้ป่วยแต่ละบุคคล



นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้มีการประมวลผลเป็นภาพรวมในระดับชุมชนสามารถสะท้อนภาพรวมของสถานที่โรคในชุมชนได้

แหล่งที่มาของข้อมูลไม่ว่าจะมาจากแหล่งไหนหรือเริ่มต้นจากส่วนไหนจะสามารถเชื่อมต่อกันได้ในกรณีนำไปใช้ประโยชน์ เช่น

ถ้าเริ่มต้นจากผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ข้อมูลที่มาจากผู้ป่วยไม่ว่าจะเป็นข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลพฤติกรรมกรบริโภค การออกกำลังกาย อารมณ์ ข้อมูลญาติสายตรงและข้อมูลคุณภาพชีวิต ที่ได้จากการพูดคุยกับผู้ป่วย ถูกเก็บบันทึกไว้ในแฟ้มประวัติรายบุคคล และระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ในการให้การดูแลในครั้งต่อ ๆ ไป ในขณะที่เดียวกันข้อมูลจากการบริการจะถูกเชื่อมโยงสู่ครอบครัว / ญาติ โดยใช้ในการเยี่ยมบ้าน เป็นการให้บริการที่ต่อเนื่อง เพื่อติดตามดูบริบทและสิ่งแวดล้อมผู้ป่วย การให้คำแนะนำ เพื่อคัดกรองภาวะเสี่ยงจากญาติสายตรง ประกอบการให้การรักษาและให้คำแนะนำ ในขณะที่เดียวกันก็มีการเชื่อมโยงไปสู่ชุมชนผ่านอาสาเยี่ยมบ้านหรือผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขและผ่านคนในชุมชน ไปด้วย ซึ่งทางชุมชนจะให้ข้อมูลผู้ป่วยเพิ่มเติมทั้งทางด้านบริบท สิ่งแวดล้อม ความเป็นอยู่และพฤติกรรมของผู้ป่วยเมื่ออยู่ในชุมชน ถือเป็นกรตรวจหาข้อมูลที่ได้มาจากผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลต่อการให้การรักษา การให้คำแนะนำ ที่เป็นประโยชน์กับผู้ป่วย

ถ้าเริ่มต้นจากระบบข้อมูลที่มีอยู่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลในแฟ้มครอบครัวหรือข้อมูลจากการจัดเก็บในระบบต่าง ๆ ข้อมูลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น ข้อมูลประชากรกลุ่มเสี่ยง ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ทำให้สามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้เพื่ออาสาคัดกรองโรคในชุมชน คัดกรองกลุ่มเสี่ยงตามข้อมูลที่ได้มาจากฐานข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ (CM - POP) อาสาคัดกรองในชุมชนจะเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ครอบครัว / ญาติ โดยให้คำแนะนำนัดหมายกลุ่มเสี่ยงเข้ารับ การคัดกรองโรค และเมื่อคัดกรองพบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงที่ต้องได้รับการตรวจเลือด ก็ให้คำแนะนำและส่งต่อเข้ารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชน เพื่อรับการตรวจเลือด กรณีที่พบผลการตรวจเลือดผิดปกติติดต่อกัน 2 ครั้ง ทางศูนย์สุขภาพชุมชน จะส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาต่อในโรงพยาบาล หรือใช้วิธี ขอคำปรึกษาทางโทรศัพท์ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและเพื่อพิจารณาแนวทางการรักษา ภายหลังจากการวินิจฉัยทางโรงพยาบาลส่งตัวผู้ป่วยกลับพิชี ญ เพื่อการดูแลที่ต่อเนื่องกับผู้ป่วยต่อไป ในขณะที่เดียวกันจะทำกรบันทึกข้อมูลจากการให้บริการลงในแฟ้มครอบครัว เช่น ข้อมูลการรับยา ข้อมูลภาวะแทรกซ้อน ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลการส่งต่อ ข้อมูลวันนัด ข้อมูลการเยี่ยมบ้าน โดยข้อมูลย่อยเหล่านี้จะใช้เพื่อดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องตามโอกาสและ

สถานการณ์ต่าง ๆ รวมไปถึงการเชื่อมโยงข้อมูลสู่ชุมชนโดยการคืนข้อมูลสู่ชุมชน เช่น การแจ้งสถานการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรค เมาหวานให้ชุมชน ผ่านทางอาสาสมัครสาธารณสุขและอาสาสมัครกรองโรค ซึ่ง ส่งผลต่อการดูแลและเฝ้าระวังติดตามการเกิดโรคอย่างต่อเนื่องในชุมชนด้วยเช่นกัน

ข้อมูลที่จัดเก็บในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และวิธีการจัดเก็บรวบรวม

ระบบข้อมูลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร มีข้อมูลปริมาณมากที่ได้จัดเก็บรวบรวม โดยการจัดเก็บมีทั้งแบบบันทึกและการจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล Electronic file ในคอมพิวเตอร์ ซึ่งพบข้อมูลที่จัดเก็บ ดังนี้

- ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป ได้มาจากโปรแกรม CM - POP ซึ่งเป็นฐานข้อมูลประชากร มีการเปลี่ยนแปลงตลอดตามการเคลื่อนย้ายของประชากร โดยมีการ UPDATE ข้อมูลทุกเดือน
- ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่เป็นญาติสายตรงของผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน มาจากการสอบถามหรือให้ผู้ป่วยบันทึก โดยใช้แบบบันทึกกระดาษที่จัดทำขึ้น (ตัวอย่างในภาคผนวก) ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกและง่ายต่อการคัดกรองโรคในกลุ่มญาติสายตรง ทำให้การคัดกรองทำได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
- ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ โดยใช้แบบบันทึกการคัดกรองรายบุคคลและแบบบันทึกสรุปการคัดกรองที่จัดทำขึ้น มีการจัดเก็บข้อมูลกลุ่มเสี่ยงรายบุคคลที่ได้จากการคัดกรองบางส่วนลงในคอมพิวเตอร์ เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิต ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ข้อมูลจากการคัดกรองอีกส่วนหนึ่งที่ไม่ได้จัดเก็บลงในคอมพิวเตอร์ได้ทำการจัดเก็บในรูปแบบกระดาษและสรุปผลการคัดกรองในรูปแบบบันทึกสรุปการคัดกรองที่จัดทำขึ้น
- ข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน มีการจัดเก็บทั้งรูปแบบกระดาษ เช่น สมุดทะเบียนผู้ป่วย บันทึกการรักษาในแฟ้มครอบครัว บันทึกการเยี่ยมบ้าน สมุดประจำตัวผู้ป่วย ใบส่งต่อเยี่ยมบ้าน บันทึกสรุปผลการรักษา ในส่วนรูปแบบคอมพิวเตอร์ เช่น ระดับน้ำตาล ความดันโลหิต ผล LAB วันนัด ข้อมูลค่าใช้จ่าย ข้อมูลการใช้ยา

หมายเหตุ : รายละเอียด ตัวอย่างแบบฟอร์ม แบบบันทึก ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ในภาคผนวก



การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

จากระบบฐานข้อมูลทั้งหมดที่มี ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ได้นำมาประมวลผลและวิเคราะห์ผลในด้านต่างๆ ได้แก่ การประเมินสถานการณ์ สภาวะสุขภาพของประชาชนที่เข้ารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร ในปี 2549 พบ 5 อันดับแรก ของโรคที่เข้ารับบริการ ได้แก่

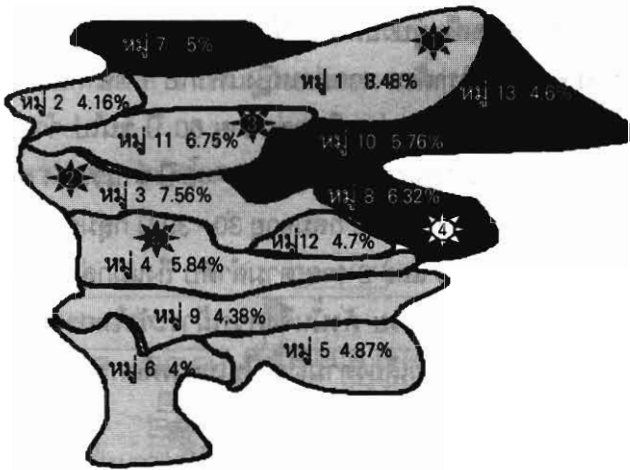
1. โรคความดันโลหิตสูง
2. โรคเบาหวาน
4. MYALGIA
5. DYSPEPSIA

ทางศูนย์สุขภาพ ฯ ได้เลือกศึกษาระบบข้อมูลการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลที่จะส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพชุมชน ได้วิเคราะห์สถานการณ์ตามแนวทางของระบาดวิทยาและ วิเคราะห์ข้อมูลที่จัดเก็บรวบรวมจากการดำเนินงาน ซึ่ง พอประมวลสรุปได้ดังนี้

สถานการณ์โรคเบาหวานศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549

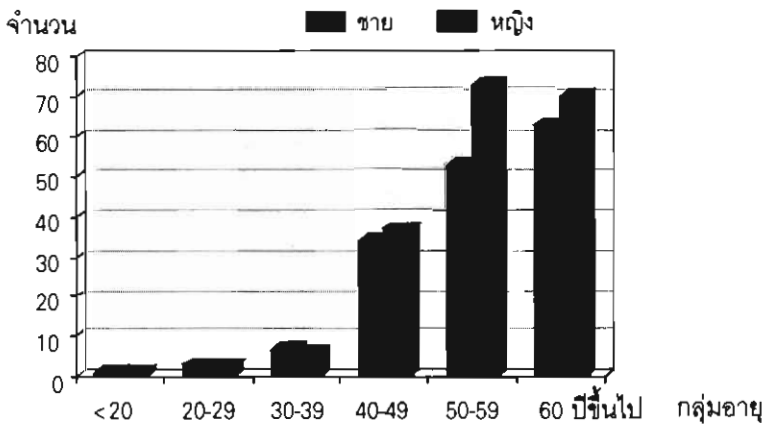
จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย พบว่า มีผู้ป่วยสะสม 180 ราย กระจายอยู่ตามหมู่บ้านต่าง ๆ ในเขตตำบลหนองหาร คิดเป็นอัตราป่วยได้ดังนี้ อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน สูงสุดอยู่ที่ หมู่ 1 บ้านแม่เตาไห ร้อยละ 8.48 รองลงมา ได้แก่ หมู่ 3 บ้านห้วยเกียง ร้อยละ 7.5 หมู่ 11 บ้านไร่นากรณ์ ร้อยละ 6.75 และหมู่ 8 บ้านวิเวก ร้อยละ 6.32 ซึ่ง ทั้ง 4 หมู่บ้าน มีอัตราป่วยสูงกว่าอัตราป่วยระดับประเทศ (ร้อยละ 6) ดังรูปภาพที่ 1

รูปภาพที่ 1 อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานในตำบลหนองหาร แยกรายหมู่บ้าน ปี 2549



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549

แผนภูมิที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ในตำบลหนองหาร
แยกตามกลุ่มอายุและเพศ ปี 2549

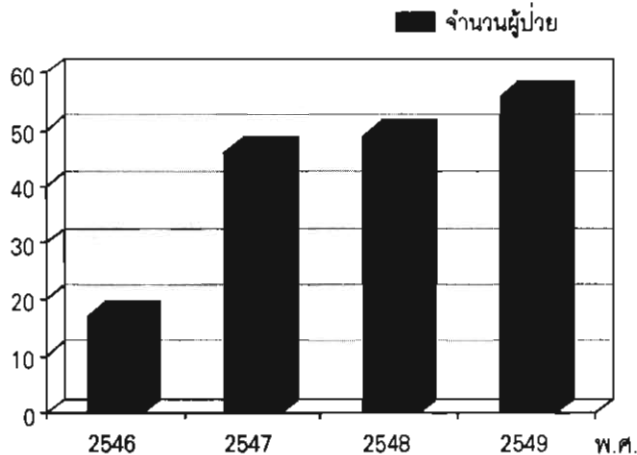


แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549 และข้อมูลจากการสำรวจชุมชน



จากแผนภูมิที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งที่ขึ้นทะเบียนในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย และผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาในสถานบริการอื่นแต่เป็นประชากรในตำบลหนองหาร คิดเป็นผู้ป่วยสะสม จำนวน 353 ราย จำแนก เป็นเพศชาย 157 ราย และเพศหญิง 196 ราย คิดเป็นอัตราส่วน ชายต่อหญิง เท่ากับ 1 ต่อ 1.25 และเมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ อยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 135 ราย รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 50 - 59 ปี จำนวน 126 ราย กลุ่มอายุ 40 - 49 ปี จำนวน 71 ราย ตามลำดับ พบผู้ป่วยกลุ่มอายุที่ต่ำกว่า 40 ปี จำแนกตามอายุ คือ กลุ่มอายุ 30 - 39 ปี กลุ่มอายุ 20 - 29 ปี และ กลุ่มอายุ < 20 ปี พบจำนวน 13 ราย, 6 ราย และ 2 ราย ตามลำดับ ถึงแม้กลุ่มอายุที่ต่ำกว่า 40 ปี จะไม่ใช่เป้าหมายในการคัดกรองแต่ยังพบผู้ป่วย ดังนั้นจึงควรเฝ้าระวังในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุ < 40 ปี เพิ่มเติมโดยเฉพาะผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงตามเงื่อนไขในการคัดกรองโรค

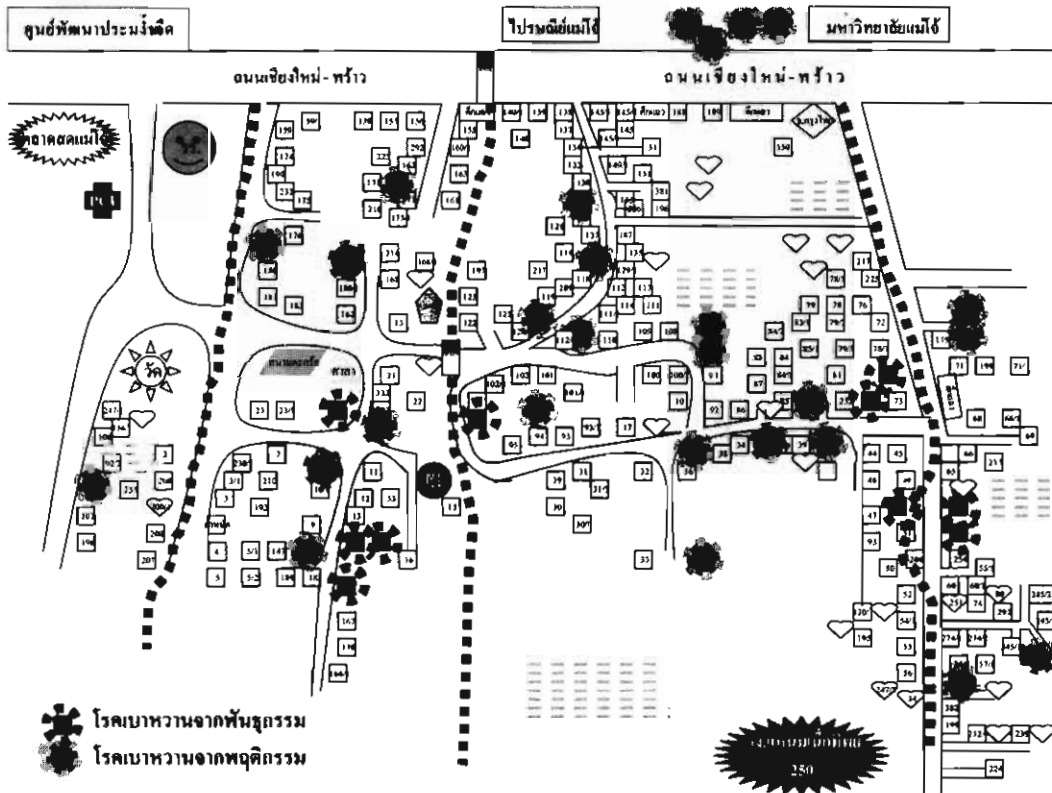
แผนภูมิที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร จำแนกตามปี พ.ศ.

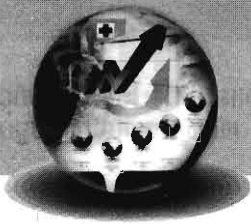


แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549

จากแผนภูมิที่ 2 พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี 2546 - 2549 จำนวน 17 ราย, 46 ราย, 49 ราย และ 55 ราย ตามลำดับ ความครอบคลุมของการคัดกรองโรคเบาหวาน ในปี 2549 ร้อยละ 66.33 คาดว่าในอนาคตถ้ามีการดำเนินงานส่งเสริมป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงอย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพ จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่พบใหม่น่าจะลดลง

ภาพที่ 2 แสดงสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานในหมู่บ้านแม่ใจ (ตัวอย่างหมู่บ้าน)

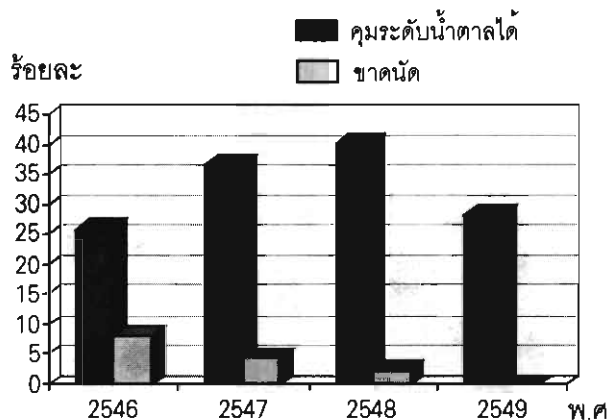




จากรูปภาพที่ 2 การกระจายของโรคเบาหวานเมื่อพิจารณาตามรายบุคคลและพื้นที่การเกิดโรค ในหมู่บ้านตัวอย่าง พบว่า ปัจจัยของการเกิดโรคเบาหวาน มาจาก พันธุกรรมและพฤติกรรม ซึ่งปัจจัยการเกิดโรคทั้งสองอย่าง มีความสอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของคนในชุมชน และมีการกระจายของโรคเต็มพื้นที่และกระจุกเป็นกลุ่มบ้านที่เป็นเครือญาติกัน จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เราสามารถนำไปประกอบการวางแผนในการคัดกรองโรคและการให้คำแนะนำแก่ประชาชนในพื้นที่ได้

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

แผนภูมิที่ 3 แสดงร้อยละของผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานและร้อยละของผู้ป่วยขาดน้ำตาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2549 ในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร



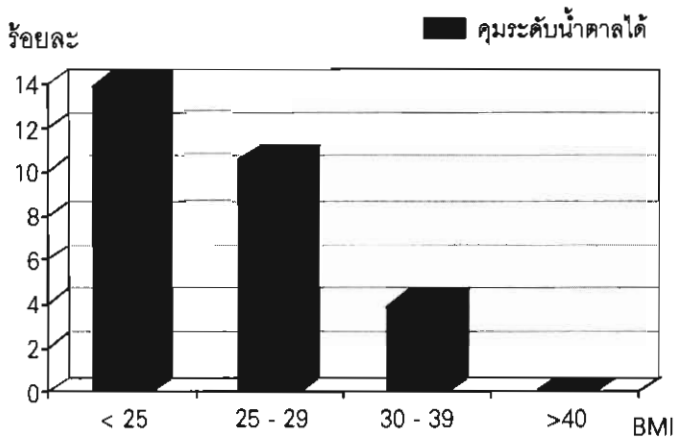
แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2546-2549

หมายเหตุ : คุมระดับน้ำตาลได้ หมายถึง ร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งในการมารับการรักษาตามนัด มีผลของระดับน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 140 Mg%

: ผู้ป่วยขาดน้ำตาล หมายถึง ผู้ป่วยที่ขาดการรักษาติดต่อกันนาน 1 เดือนขึ้นไป

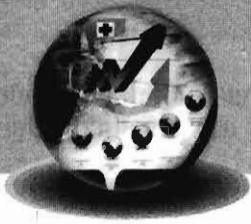
จากแผนภูมิที่ 3 พบว่า ในปี 2546 - 2548 แนวโน้มผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 25.81, 36.61 และ 40.24 ตามลำดับ และปี 2549 พบว่า ร้อยละของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ลดลง เหลือเพียงร้อยละ 28.33 ซึ่ง จะต้องเร่งวิเคราะห์หาสาเหตุและวางแผน โดยเร่งด่วน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และพบว่าจำนวนผู้ป่วยขาดนัด ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ในปี 2546 - 2549 คิดเป็นร้อยละ 8.06, 4.57, 2.36 และไม่พบผู้ป่วยขาดนัดในปี 2549 ซึ่งทำให้ผู้ป่วยรับยาต่อเนื่องมากขึ้น

แผนภูมิที่ 4 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้แยกตามดัชนีมวลกาย ปี 2549

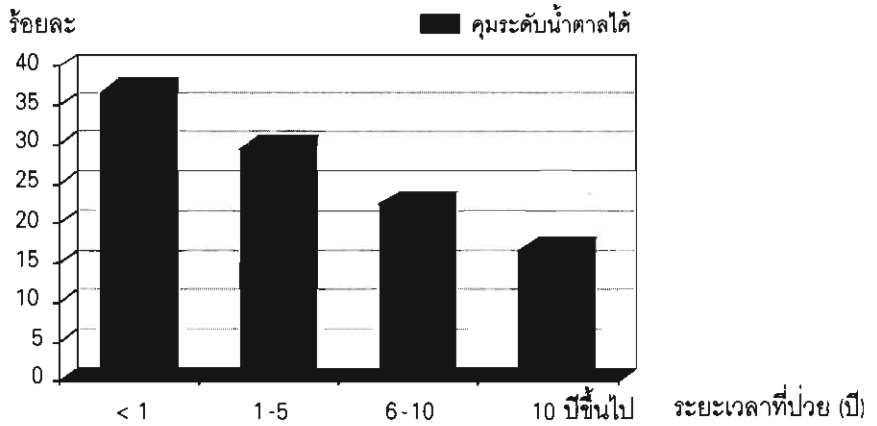


แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร
โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549

จากแผนภูมิที่ 4 พบว่า แนวโน้มของการควบคุมระดับน้ำตาลได้ของผู้ป่วยลดลงตามค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น กลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย < 25 คุมระดับน้ำตาลได้ คิดเป็นร้อยละ 13.89 กลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย 25 - 29 คุมระดับน้ำตาลได้ คิดเป็นร้อยละ 10.56 กลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย 30 - 39 คุมระดับน้ำตาลได้ คิดเป็นร้อยละ 3.89 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย > 40 คุมระดับน้ำตาลไม่ได้

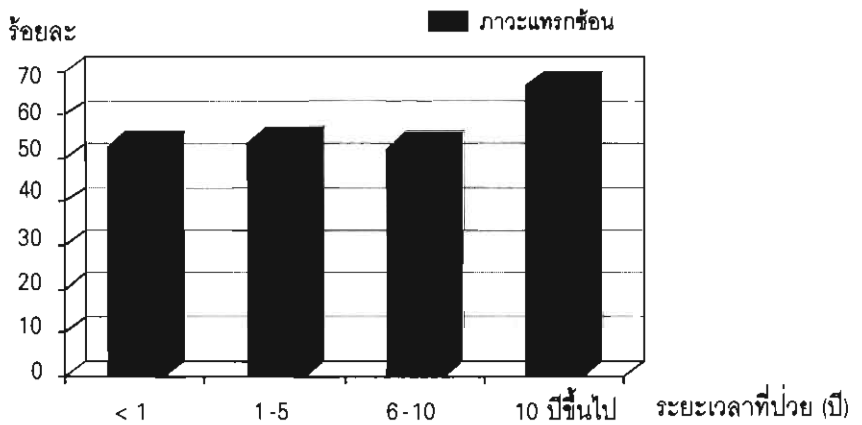


แผนภูมิที่ 5 ร้อยละของการคุมระดับน้ำตาลได้ในผู้ป่วยเบาหวาน เกี่ยวกับระยะเวลาที่ป่วย



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549
จากแผนภูมิที่ 5 พบว่า ยังมีระยะเวลาการป่วยนานแนวโน้มของผู้ป่วยที่คุมระดับน้ำตาลได้ลดลง

แผนภูมิที่ 6 ร้อยละของภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับระยะเวลาที่ป่วย



แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549
จากแผนภูมิที่ 6 พบว่า แนวโน้มของการเกิดโรคแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้นตามระยะเวลาการป่วย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ภาวะแทรกซ้อน/โรคร่วมของผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราษฎร์ ปี 2549

ระยะเวลาที่ป่วย	ภาวะแทรกซ้อน / โรคร่วมที่พบ						
	HT	โรคหัวใจ	โรค CVA	เบาหวานขึ้นตา	เท้าชา (ประสาทส่วนปลาย)	creatinin > 1.4	cholesterol > 200
< 1 ปี	9	1	1	-	-	2	5
1-5 ปี	55	-	1	6	4	5	23
6-10 ปี	16	-	-	7	1	4	8
10 ปี ขึ้นไป	7	1	1	-	-	-	2

แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราษฎร์ ปี 2549

จากตารางที่ 1 พบว่าจำนวนโรคร่วมที่พบสูงสุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมา ได้แก่ CVA และโรคหัวใจ ส่วนจำนวนภาวะแทรกซ้อนที่พบสูงสุด ได้แก่ ภาวะไขมันสูง รองลงมา ได้แก่ เบาหวานขึ้นตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต และ ภาวะแทรกซ้อนของประสาทส่วนปลาย ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เราสามารถนำไปวางแผนในการดูแลและให้คำแนะนำกับผู้ป่วย ทั้งในด้านการป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูได้



ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน กับการควบคุมระดับน้ำตาลและการเกิดภาวะแทรกซ้อน

	มีภาวะแทรกซ้อน	ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	รวม
ควบคุมน้ำตาลได้	18	4	22
ควบคุมน้ำตาลไม่ได้	47	24	71
รวม	65	28	93

แหล่งข้อมูล : ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย ปี 2549

จากตารางที่ 2 พบว่า จากข้อมูลของผู้ป่วยกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้และมีภาวะแทรกซ้อน บ่งบอกถึงสถานการณ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่น่าเป็นห่วง ซึ่ง ทำให้เรานำข้อมูลที่ได้มาวางแผนจัดรูปแบบการบริการและพิจารณาเรื่องการส่งต่อ รูปแบบการเยี่ยมบ้านและการจัดบริการด้านอื่น ๆ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพมากขึ้น

ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้แต่ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อน กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ทางพื้นที่จะต้องมีบทบาทและวางแผนในเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้และควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมา

สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้และมีภาวะแทรกซ้อน กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ต้องเน้นการดูแลที่ต่อเนื่อง เพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ตลอดไปและเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเรื่องที่ยังไม่เกิด

ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้และไม่มีการเกิดภาวะแทรกซ้อน กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่เราจะต้องศึกษาว่ามีอะไรทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลและควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้

อย่างไรก็ตามในการจัดรูปแบบการให้บริการก็ยังคงต้องพิจารณารายละเอียดอีกหลายด้านมาประกอบเพราะยังมีความแตกต่างของระดับ การควบคุมระดับน้ำตาลและภาวะแทรกซ้อนด้วย เพื่อให้การบริการที่มีคุณภาพได้มากขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจำแนกตาม ปี พ.ศ. 2547 - 2549

ค่าใช้จ่าย	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549
ค่ายา	43,691	66,134	69,237
ค่า LAB (BUN, Cr, FBS, Cholesterol)	142,600	157,320	170,200
ค่าตรวจหาภาวะแทรกซ้อนทางตา	31,000	34,200	37,000
รวม	217,291	257,654	276,437

แหล่งข้อมูล : ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย

ตารางที่ 4 คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่ พี ซี ยู

ระดับของคุณภาพชีวิต	2548		2549	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี	17	27.42	11	13.10
คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง	45	72.58	71	84.52
คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับต่ำ	-	-	2	2.38
รวม	62	100	84	100

แหล่งข้อมูล : จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนในศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหาร
โรงพยาบาลสันทราย โดยใช้แบบฟอร์ม QOLWHO BRIF THAI



จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 84.52 รองลงมา ได้แก่ คุณภาพชีวิตในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 13.10 และพบผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณภาพชีวิตต่ำ ร้อยละ 2.38 ซึ่ง เป็นผู้ป่วยสูงอายุอาศัยอยู่คนเดียวไม่มีญาติพี่น้องประกอบกับมีอาการเจ็บป่วยทางกายด้วยโรคหลายโรคจึงน่าจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

สถานการณ์ปัจจัยเสี่ยง ข้อมูลการคัดกรอง/ปัจจัยเสี่ยง

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายที่ถูกคัดกรองเบาหวานแยกตามปัจจัยความเสี่ยง

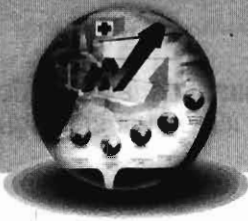
ปัจจัยเสี่ยง	มีความเสี่ยง	ร้อยละ	เป็น DM	ร้อยละ
ญาติสายตรง	490	13.35	11	20.00
ความดันโลหิตสูง	538	14.66	25	45.45
อ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย >25)	544	14.82	14	25.45
ดื่มสุรา	383	10.44	3	5.45
สูบบุหรี่	187	5.1	0	0
ดื่มสุราและสูบบุหรี่	13	0.35	1	1.82
อื่น ๆ	1,515	41.28	1	1.82
รวม	3,670	100	55	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคเบาหวาน พบว่า

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงต่างๆกับการเป็นโรคเบาหวาน

ปัจจัยเสี่ยง	ป่วย	ไม่ป่วย	Odd ratio	95%CI
ญาติสายตรง				
มี	11	479	1.66	0.86-3.21
ไม่มี	44	3,180		
ความดันโลหิตสูง				
มี	25	513	5.09	3.12-8.30
ไม่มี	30	3,132		
อ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย >25)				
มี	14	530	2.01	1.10-3.66
ไม่มี	41	3,126		
ดื่มสุราและสูบบุหรี่				
มี	1	13	5.21	0.82-6.35
ไม่	54	3,657		

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ที่มีญาติสายตรงป่วยเป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดโรคเบาหวาน 1.66 เท่าของผู้ที่ไม่มีญาติสายตรงป่วยเป็นเบาหวาน แต่ค่า 95% มีส่วนที่ครอบคลุม 1 ซึ่งหมายถึง ปัจจัยเสี่ยงเรื่องนี้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานร่วมด้วย 5.09 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกาย > 25 มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 2.01 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่อ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย < 25) ผู้ที่ดื่มสุราและสูบบุหรี่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 5.21 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ดื่มสุราและสูบบุหรี่



ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบในการให้คำแนะนำประชาชนในการที่จะส่งเสริมสุขภาพเพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและนำไปวางแผนป้องกันการเกิดโรค เบาหวานในพื้นที่ได้

รวมทั้งแสดงถึงสถานการณ์สุขภาพของประชากรในพื้นที่หนองหารในเรื่องอ้วน ความดันโลหิตสูง และการดื่มสุรา ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญ

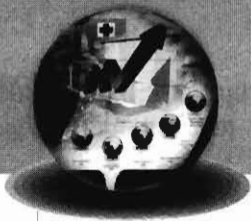
กรณีศึกษาตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากข้อมูล ที่ได้รับจากการให้บริการ

การได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อนำไปวางแผนและพัฒนากระบวนการให้บริการได้จากหลายส่วนดังแผนผังที่ได้นำเสนอการเชื่อมโยงไม่ว่าจะสืบค้นข้อมูลจากจุดเริ่มต้นตรงไหนก็ตามก็จะสามารถนำมาเชื่อมโยงการให้บริการได้

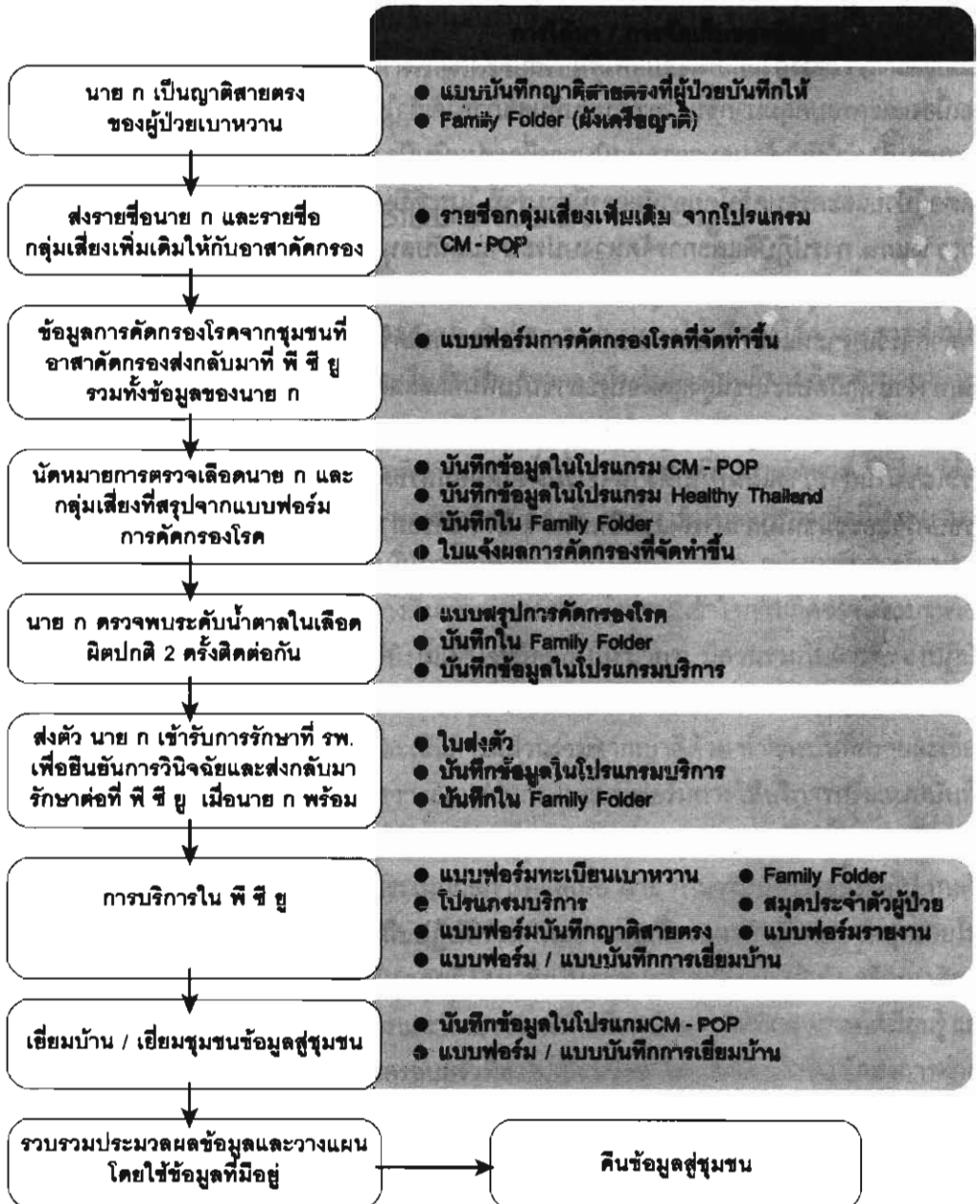
ยกตัวอย่าง เช่น นาย ก เป็นญาติสายตรงของผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ พี ซี ยู ได้รับการคัดกรองโรคพบความผิดปกติของการตรวจเลือดได้ส่งตัว นาย ก เข้ารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลแพทยวิวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานและเริ่มให้การรักษาระยะหนึ่งจึงส่ง นาย ก. กลับมารับการรักษาต่อที่ พี ซี ยู กระบวนการบริการเริ่มแรกทางทีมสุขภาพทบทวนทำความเข้าใจการเกิดของโรคเบาหวานกับ นาย ก. และให้ข้อมูลเพิ่มเติมส่วนที่ยังไม่เข้าใจพร้อมกับให้ นาย ก. มีส่วนร่วมในการที่ลองปฏิบัติในส่วนที่ทำได้ก่อน โดยการให้ข้อมูลเพิ่มเติมส่วนที่ยังไม่เข้าใจวางแผนการรักษาแบบค่อยเป็นค่อยไปโดยคำนึงถึงความพร้อมของนาย ก. และเน้นการมีส่วนร่วมจากญาติด้วย ทำการบันทึกรายละเอียดข้อมูลที่ได้จากการพูดคุยและจากการวางแผนร่วมกันในแบบฟอร์มการให้บริการหรือแบบบันทึกบริการระดับบุคคล ซึ่ง บันทึกรวบรวมไว้ในแฟ้มครอบครัว (Family Folder) เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงระหว่างทีมสุขภาพด้วยกันเองและใช้ประเมินผลการดูแลเมื่อ นาย ก. มารับบริการครั้งต่อไป (กลวิธีการให้บริการดังกล่าว ทีมสุขภาพจะถือปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่องและบันทึกทุกครั้งทุกรายโรคไม่เฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน) รวมทั้งได้พูดคุยถึงสมาชิกในครอบครัวพร้อมกับทำผังเครือญาติของนาย ก. ทั้งที่มาบริการในสถานบริการและที่พบขณะลงไปเยี่ยมบ้าน ทำให้ทีมสุขภาพได้เรียนรู้และเข้าใจในการที่จะสร้างสัมพันธ์กับครอบครัวที่ลงไปเยี่ยมซึ่งทำได้ง่ายและเร็วขึ้น อีกทั้งการทำผังเครือญาติทำให้สืบค้นข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่เป็นญาติสายตรงในครอบครัวของ นาย ก. โดยไล่เรียง

สายเครือญาติให้ได้มากที่สุด รวมไปถึงการดำเนินการสืบค้นหรือการสำรวจแต่ละครอบครัวในชุมชน และทำการประมวลเป็นข้อมูลระดับชุมชน ซึ่ง สามารถที่จะนำข้อมูลที่ได้ทั้งในการให้บริการใน สถานบริการและในการเยี่ยมบ้านมาบันทึกในแผนที่หมู่บ้านและเชื่อมโยงเป็นแฟ้มชุมชน (Community Folder) และทีมสุขภาพได้นำข้อมูลดังกล่าวมาติดตามการบริการดูแลให้ได้มาตรฐาน ต่อเนื่องและครอบคลุมมากขึ้น ประกอบกับทีมสุขภาพได้เข้าใจสถานการณ์แนวโน้มการเกิดโรคในแต่ละ ชุมชน ซึ่ง ทำให้นำข้อมูลมาวางแผนในการที่จะส่งเสริมป้องกันเพื่อลดความรุนแรงของโรคที่จะส่ง ผลต่อผู้ป่วยและครอบครัวโดยอาศัยการมีส่วนร่วม ในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งในด้านการวางแผน การปฏิบัติและการจัดหางบประมาณสนับสนุน ประการสำคัญที่สุด ในเรื่องการใช้ ประโยชน์จากข้อมูล คือ ทีมงานสุขภาพได้พัฒนาศักยภาพตนเองในการคิดเชิงระบบ โดยนำข้อมูล มาทำการวิเคราะห์และพัฒนาระบบการจัดเก็บเพื่อที่จะได้ข้อมูลที่มีคุณภาพมาวางแผนใช้ในการ พัฒนางานให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่และลดต้นทุนด้านสุขภาพในอนาคตได้

ระบบการนำข้อมูลที่ทางศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลหนองหารหรือหน่วยบริการปฐมภูมินำมาใช้ ประโยชน์ในการวางแผนปฏิบัติงานจะเริ่มตั้งแต่ข้อมูลระดับบุคคลเรียงร้อยเชื่อมโยงไปสู่ระดับ ครอบครัวและชุมชนไม่สามารถแยกเป็นส่วน ๆ ได้ ดังตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น



ตัวอย่างผังการไหลเวียนของข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการให้บริการ (กรณีจากญาติสายตรง)



การใช้ประโยชน์จากข้อมูล

การนำข้อมูลที่อยู่ไปใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน พบว่า มีความหลากหลายของการนำไปใช้เพิ่มมากขึ้นทั้งในส่วนของข้อมูลเชิงปริมาณกับข้อมูลคุณภาพ ซึ่ง พอสรุปเป็นประเด็นของการนำไปใช้ดังนี้

- เพื่อการวางแผนการจัดบริการ
 - บริการระดับบุคคล ใช้ติดตามบริการ สร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลตนเอง และผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน
 - บริการระดับครอบครัว ใช้เพื่อการดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวาน ในเรื่องปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและบริการที่ควรได้รับ
 - บริการระดับชุมชน ใช้ข้อมูลเพื่อประเมินสถานการณ์โรคในชุมชนและใช้วางแผนป้องกันการเกิดโรคในชุมชนรวมไปถึงใช้ข้อมูลเพื่อสะท้อนสภาพปัญหาของชุมชนและแนวโน้มในอนาคต
 - บริการเยี่ยมบ้าน ใช้ข้อมูลในการจัดบริการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้หรือมีปัญหาในการรักษา
- เพื่อการวางแผนในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
- เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และประเมินผลติดตามความก้าวหน้าของการทำงาน ได้แก่ สถานการณ์การกระจายของโรคเบาหวาน ความครอบคลุมของบริการ ความต่อเนื่องของบริการ ผลสัมฤทธิ์ของบริการ
- เพื่อการรายงานให้กับหน่วยงานที่สูงขึ้นไป

อย่างไรก็ตามโดยส่วนใหญ่แล้วทุกสถานบริการมีการบันทึกข้อมูล การใช้ข้อมูล รวมถึงการจัดเก็บข้อมูล อยู่แล้วไม่มากนักในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปตามแต่สถานการณ์และความต้องการของพื้นที่นั้น ๆ ในความเป็นจริงปัจจุบันก็คือ บางพื้นที่มีการจัดเก็บข้อมูลแต่ไม่รู้ว่าจะมีผลวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ข้อมูลที่มีอยู่ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่ได้อย่างไรนอกเหนือจากการรายงาน ดังนั้น ประเด็นของการใช้ประโยชน์จากข้อมูลหรือการที่จะพัฒนาระบบข้อมูลในการให้บริการสำคัญที่สุดน่าจะอยู่ที่ "คน" ที่จะนำข้อมูลไปใช้ ซึ่ง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องคำนึงถึงการวางแผนทางในการพัฒนา การทำความเข้าใจว่าจะให้คน เห็นความสำคัญ เห็นประโยชน์ เข้าถึงและใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างไร ใช้ได้อย่างเหมาะสมใช้แบบไหน จึงจะทำให้การใช้นั้นเป็นการใช้อย่างมีคุณภาพ เพื่อที่จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย

ตัวอย่างแบบบันทึกการคัดกรองรายบุคคล

แบบฟอร์มคัดกรองผู้เสี่ยงต่อเบาหวานและความดันโลหิตสูง
โดยศูนย์สุขภาพชุมชน ตำบลหนองหาร โรงพยาบาลสันทราย

ชื่อ สกุล อายุ ปี ส่วนสูง ซม.
น้ำหนัก กก. ที่อยู่บ้านเลขที่ หมู่ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

คำแนะนำ ลงเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับตัวเอง / ลงเครื่องหมาย X ในช่องที่ไม่ตรงกับตัวเอง

	กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน			กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง		
	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.	พ.ศ.
1. ปัจจุบันอายุ 40 ปีขึ้นไป				1. ปัจจุบันอายุ 40 ปีขึ้นไป		
2. มีญาติสายตรงเช่น บิดา มารดา พี่น้องคนใดคนหนึ่งเป็นเบาหวาน				2. มีญาติสายตรงเช่น บิดา มารดา พี่น้องคนใดคนหนึ่งเป็นความดันโลหิตสูง		
3. อ้วน โดยวัดจากค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25 (โดยเทียบจากเกณฑ์มาตรฐาน)				3. อ้วน โดยวัดจากค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25 (โดยเทียบจากเกณฑ์มาตรฐาน)		
4. เคยตรวจพบน้ำตาลในเลือดสูงขณะตั้งครรภ์				4. มีประวัติความดันโลหิตสูงอยู่เกณฑ์ปกติ ค่อนข้างสูง 130-139/85-89 mm.Hg.		
5. เคยมีประวัติตรวจเลือดพบน้ำตาลในเลือดสูง				5. เคยเป็นเบาหวาน		
6. เคยคลอดบุตรโดยน้ำหนักเด็กแรกคลอดมากกว่า 4 กก.				6. ไม่มีการออกกำลังกาย เช่น งานบ้าน ได้แต่นั่งๆ นอนๆ		
7. เคยเป็นโรคความดันเลือดสูง				7. รับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด		
8. เคยตรวจเลือดพบไขมันในเลือดสูง				8. มีอาการนอนไม่หลับ ไม่สบายใจ ติดต่อกันหลายวัน		
9. มีอาการปากแห้ง คอแห้ง ลิ้นแห้ง หิวน้ำ กินน้ำบ่อย				9. ชอบดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นปริมาณมากสม่ำเสมอ โดยกินติดต่อกัน 7 วัน เช่น เหล้า เบียร์		
10. กินแกง กินจุ กินไม่อิ่ม				10. ชอบสูบบุหรี่ทุกวัน		
11. เวลากลางวัน เขียวบ่อยมากกว่าปกติ ชู่น มีกลิ่นอุจจาระ				11. มีอาการเวียนหัว ตาพร่า ตาลาย บ้านหมุน		
12. มีอาการคันตามตัว คันจี๊ดจี๊ด คันขาหนีบ คันช่องคลอด คันอวัยวะเพศ (โดยไม่มีตกขาว)				12. มีอาการปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย ตาพร่า เหนื่อยง่าย		
13. เวลาเป็นแผลหรือมีเป็นง่าย แต่หายช้า				13. ความดันโลหิต		
14. มีอาการเหงื่อแตกร้อนหงุดหงิด ไม่สบายใจ						
15. รู้สึกใจสั่น หน้ามือ เหมือนจะเป็นลมวูบ						
16. มีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง เพลียจัด หมดแรง						
17. มีอาการชาตามมือ เท้า ขาๆ หน้าๆ หนักๆ						
18. น้ำหนักลด ผอมแห้งที่กินจุ						

ตัวอย่างกระเบียนผู้ป่วยเบาหวาน

ทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน / ความดันโลหิตสูง
PCU หมอองศา โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

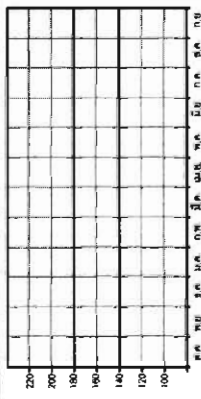
ชื่อ - สกุล ว/ด/ป เกิด วันที่เริ่มรักษา สถานที่รักษา
ที่อยู่ ส่วนสูง cms. รับย้ายจาก

รายการ	ค่าปกติ	ผลการตรวจร่างกายประจำปี							
		ปี พ.ศ. 25.....							
		2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
BMI									
BUN									
Creatinin									
Cholesterol									
Triglyride									
HDL									
LDL									
Uric acid									
HbA1C									
EKG									
Micro albumin									

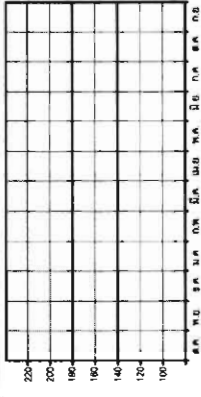
ภาวะแทรกซ้อน	วัน เดือน ปี ที่พบอาการ
1. Nephropathy - micro albumin - creatinin - edema	
2. Retinopathy - จุดตา	
3. Cerebrovascular - hemiparesis	
4. Cardiovascular - agina - Myocardial infarction	
5. Diabetic food - Intermittent claudication - Foot ulcer	
6. ANS dysfunction	

ตัวอย่างทะเบียนผู้ป่วยเบาหวาน (๓๑)

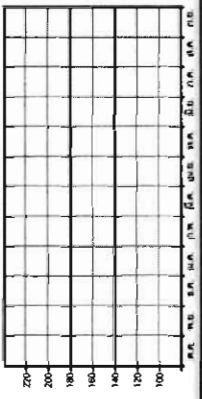
พ.ศ. 25.....	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
วันที่มารับการรักษา												
ความดันโลหิต												
น้ำตาลหนัก												
ระดับน้ำตาลในเลือด												
วันนัด												
การรักษา												
เปลี่ยนแปลงการรักษา												
หมายเหตุ												



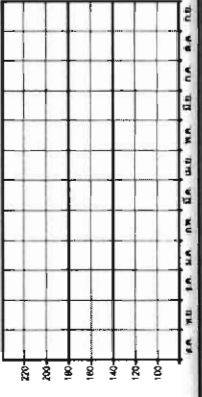
พ.ศ. 25.....	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
วันที่มารับการรักษา												
ความดันโลหิต												
น้ำตาลหนัก												
ระดับน้ำตาลในเลือด												
วันนัด												
การรักษา												
เปลี่ยนแปลงการรักษา												
หมายเหตุ												



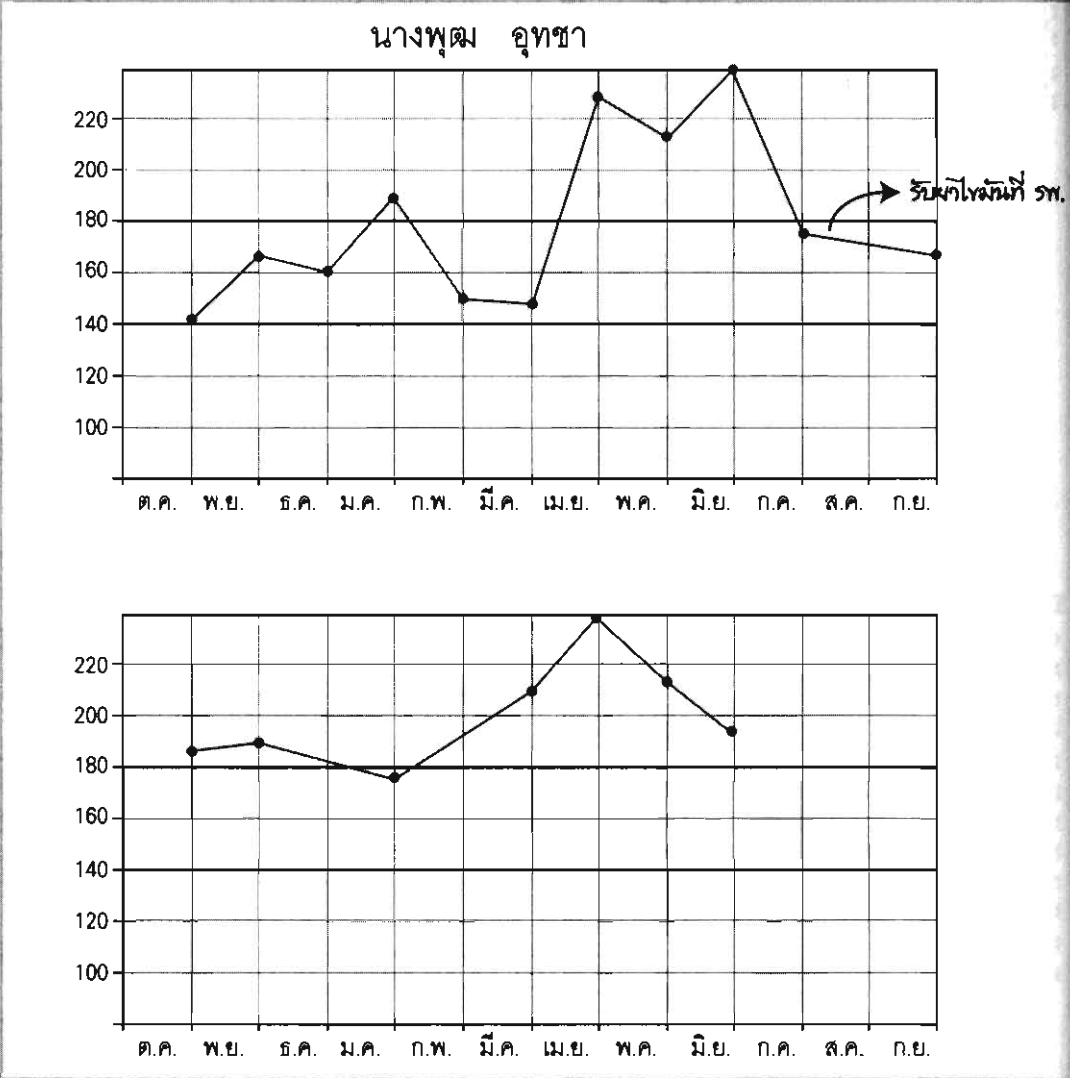
พ.ศ. 25.....	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
วันที่มารับการรักษา												
ความดันโลหิต												
น้ำตาลหนัก												
ระดับน้ำตาลในเลือด												
วันนัด												
การรักษา												
เปลี่ยนแปลงการรักษา												
หมายเหตุ												



พ.ศ. 25.....	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
วันที่มารับการรักษา												
ความดันโลหิต												
น้ำตาลหนัก												
ระดับน้ำตาลในเลือด												
วันนัด												
การรักษา												
เปลี่ยนแปลงการรักษา												
หมายเหตุ												



ตัวอย่าง รูปแบบกราฟที่พบในผู้ป่วยเบาหวาน ที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และพล FBS เกิน 180 mg%



จากตัวอย่างกราฟข้างต้นสามารถนำไปวางแผนร่วมกันกับผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
 รายบุคคลโดยการให้ศึกษาและให้รับรู้ถึงผลของการรักษา ผลของการคุมระดับน้ำตาล ในปีที่ผ่านมา
 การวางแผนเป้าหมายการรักษาร่วมกัน ซึ่ง กิจกรรมที่จะให้ในแต่ละกลุ่มตามรูปแบบกราฟที่พบก็แตกต่างกัน

การพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูล เพื่อพัฒนาบริการสุขภาพ



พงษ์ศักดิ์ บุญกัถ



บริการสุขภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ในโรคทางเดินหายใจส่วนต้น

โรงพยาบาลพัฒนานิคม อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี
ปี 2544 - 2549

พงษ์ศักดิ์ บุญกัถ / อรรพรรณ อุ่นน้อย / รัชทยา ปิ่นทอง

พงษ์ศักดิ์ บุญกัถ
นักวิชาการสาธารณสุข
ที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม ลพบุรี

“ข้อมูล คือหัวใจของการพัฒนา
ฉะนั้นหมั่นดูแลหัวใจดวงนี้ให้มีอยู่
และใช้ประโยชน์สูงสุดในการ
พัฒนางาน”

บทนำ

โรงพยาบาลพัฒนานิคม เป็นโรงพยาบาลชุมชน 60 เตียง ปัจจุบันพบปัญหามีผู้มารับบริการจำนวนมากจนล้นอาคารผู้ป่วยนอก และเพิ่มมากขึ้นทุกๆปี ในปี 2549 มีผู้มารับบริการจำนวน 95,724 ราย เพิ่มขึ้นจากปี 2544 ถึง 12,273 ราย คิดเป็นร้อยละ 13 ทำให้เกิดผลกระทบทางการให้บริการที่ล่าช้าและขาดคุณภาพ จากแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ของโรงพยาบาลส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาด้านนโยบาย เช่น การควบคุมโรคไข้เลือดออก , โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ฯลฯ ทำให้ลืมนึกถึงการนำข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่จริงในพื้นที่หรือในระบบการให้บริการมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหา ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่มีอยู่จริง ดังนั้นคณะทำงานข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาลพัฒนานิคม ได้นำข้อมูลการมารับบริการมาวิเคราะห์เบื้องต้น



พบว่าโรคระบบทางเดินหายใจส่วนต้น ซึ่งเป็นโรคง่าย ๆ ธรรมดา ๆ ที่สามารถดูแลตัวเองได้ หรือไปรับบริการรักษาที่สถานอนามัยได้โดยไม่ต้องมาที่โรงพยาบาล ก็ได้ แต่ปัจจุบันกับมีอัตราการมารับบริการที่โรงพยาบาลเป็นอันดับ 1 และส่วนใหญ่พบว่าเป็นประชาชนที่อยู่ในเขตอำเภอพัฒนานิคมมากถึงร้อยละ 80.5 ทางโรงพยาบาลพัฒนานิคมจึงนำ ปัญหาโรคระบบทางเดินหายใจส่วนต้นมาศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เพื่อนำมาวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหตามบริบทในแต่ละพื้นที่โดยเน้นการมีส่วนร่วมระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนในอำเภอพัฒนานิคม

ดังนั้นทุกหน่วยงาน จึงควรตระหนักและร่วมกันพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อให้สามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผน และแก้ไขปัญหาสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทความส่วนนี้เป็นกรวิเคราะห์ข้อมูลจากฐานผู้รับบริการ ที่โรงพยาบาลชุมชนในลักษณะต่างๆที่ช่วยชี้ให้เห็นภาระงานสำคัญของโรงพยาบาลและแนวทางการพัฒนาบริการของโรงพยาบาลให้เหมาะสม มีคุณภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูล
 - ด้านการเก็บข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
 - การแปลผลการวิเคราะห์
2. เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ประโยชน์ในการวางแผนทางปฏิบัติ ในการแก้ไขปัญหา ด้านสุขภาพในพื้นที่
3. เพื่อพัฒนาเครือข่ายบริการสาธารณสุข ด้านระบบข้อมูล สามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาในพื้นที่ของตนเองได้

การรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลจะใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลการมารับบริการบนโรงพยาบาลในโปรแกรม VPM และข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรจะใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลในโปรแกรมระบบงานสาธารณสุขระดับ PCU (LB-Provis)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป

ที่ตั้ง : อำเภอพัฒนานิคม เป็นอำเภอชั้น 2 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัด
ลพบุรี ห่างจากตัวจังหวัดระยะทาง 42 กิโลเมตร

แผนที่จังหวัดลพบุรี



อาณาเขตติดต่อ : พื้นที่รวมทั้งหมด 848 ตร.กม.หรือ 530,000 ไร่

ทิศเหนือ ติดต่อ ต.ม่วงค่อม ต.ชัยบาดาล และ ต.แก่งผักกรูด อ.ท่าหลวง
จ.ลพบุรี

ทิศใต้ ติดต่อ ต.ธารเกษม อ.พระพุทธบาท และ ต.หินช้อน ต.คำพราน
อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อ ต.ลาดบัวขาว ต.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา และ ต.วังม่วง
จ. สระบุรี

ทิศตะวันตก ติดต่อ ต.วังเพลิง อ.โคกสำโรง และ ต.โคกตูม อ.เมือง จ.ลพบุรี



ด้านศาสนาและวัฒนธรรม

- ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีวัด 64 แห่ง สำนักสงฆ์ 17 แห่ง

องค์กรชุมชน กลุ่มและกองทุนต่างๆ

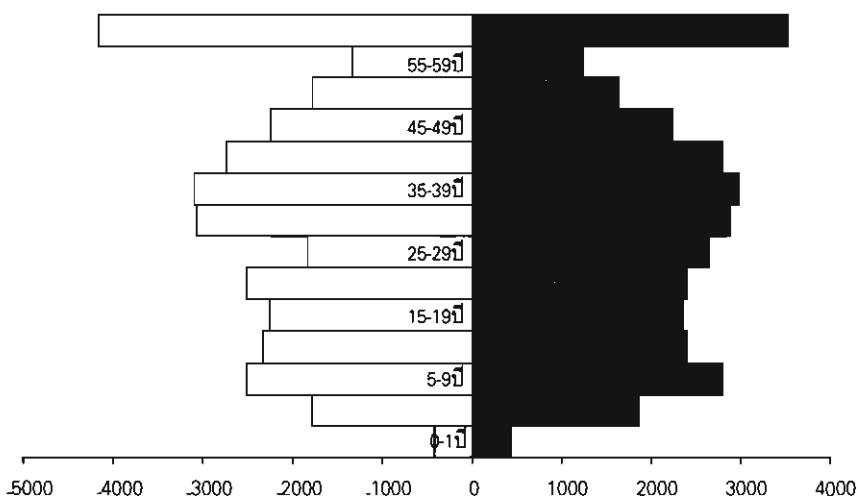
- อาสาสมัครสาธารณสุข 819 คน
- ศสมช. 88 แห่ง
- หอกระจายข่าว จำนวน 76 แห่ง (ใช้ได้ 33 แห่ง)
- กลุ่มกองทุนสุขภาพตำบลทั่วไป 1 กองทุน กองทุนสุขภาพตำบลอาหาร 1 กองทุน
- กองทุนแม่บ้านสุขภาพตำบลอาหาร 2 กองทุน
- กองทุนยาสีฟัน/แปรงสีฟัน 10 แห่ง

ลักษณะประชากร

ชาย 32,586 คน อัตราส่วน ชาย : หญิง เท่ากับ 1 : 1.04

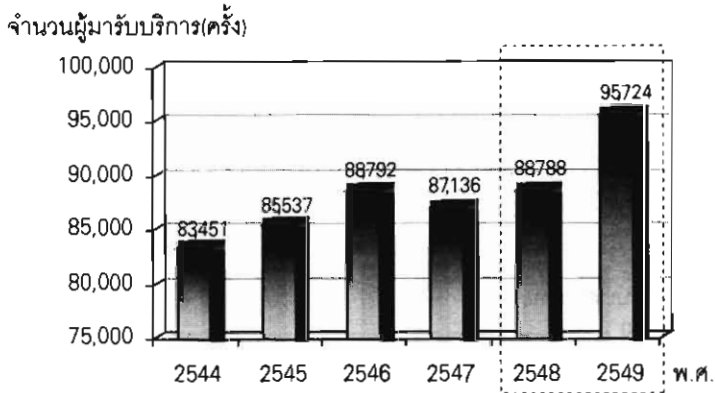
หญิง 33,999 คน หนาแน่นของประชากรเฉลี่ย 77 คน ต่อ ตร.กม.

รวม 66,585 คน



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลในโปรแกรมระบบฐานข้อมูลระดับ PCU (LB-Provis)

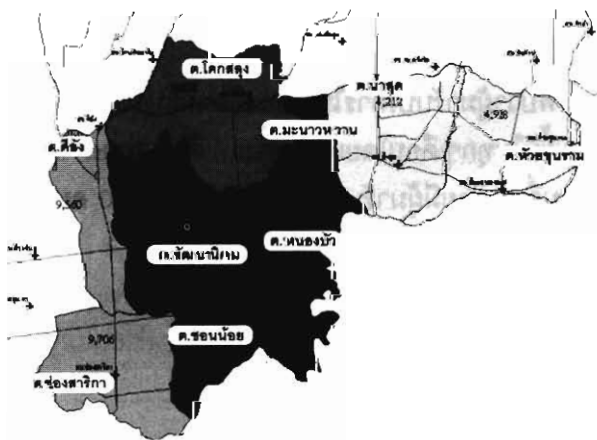
แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม
ช่วง 1 มกราคม 2544 - 31 ธันวาคม 2549



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิจะพบว่าภาวะโรคมีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในปี 2549 มีจำนวน 95,724 ครั้ง
เพิ่มขึ้นจากปี 2548 ที่มีจำนวน 88,788 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 9.12

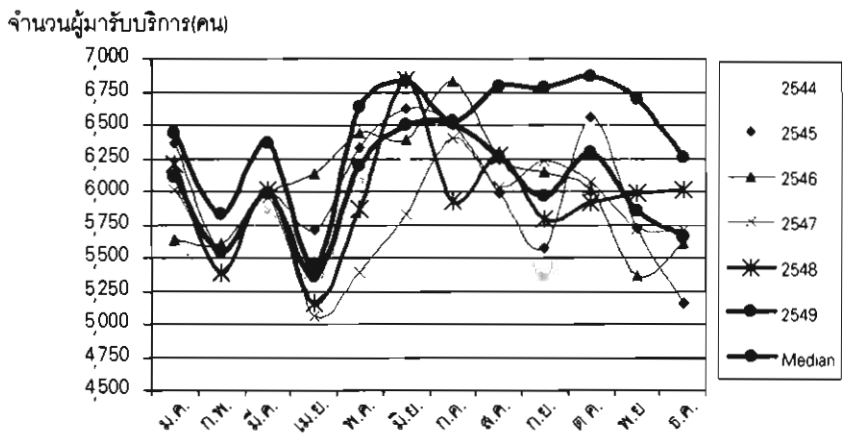
แผนภาพที่ 1 แผนที่แสดงอัตราการมารับบริการต่อ 10,000 ประชากรในเขต อ.พัฒนานิคม
แยกรายตำบลในช่วง 1 มกราคม 2544 - 31 ธันวาคม 2549





จากแผนที่แสดงอัตราการมารับบริการทำให้เราทราบถึงการมารับบริการในแต่ละตำบลในพื้นที่ซึ่งจากข้อมูลพบว่า พื้นที่ ของ ต.ชอนน้อย (20,012) จะมีอัตราการมารับบริการมากที่สุด รองลงมา คือ ต.พัฒนานิคม (16,315) ต.หนองบัว (13,588) ตามลำดับ ใน ต.ชอนน้อย จะมีประชากรค่อนข้างน้อย (2,530 คน) และอยู่ใกล้กับโรงพยาบาลทำให้อัตราการมารับบริการสูงตามไปด้วย ต่างจาก ต.พัฒนานิคม ที่เป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลซึ่งมีประชากรสูงกว่า (15,521คน)

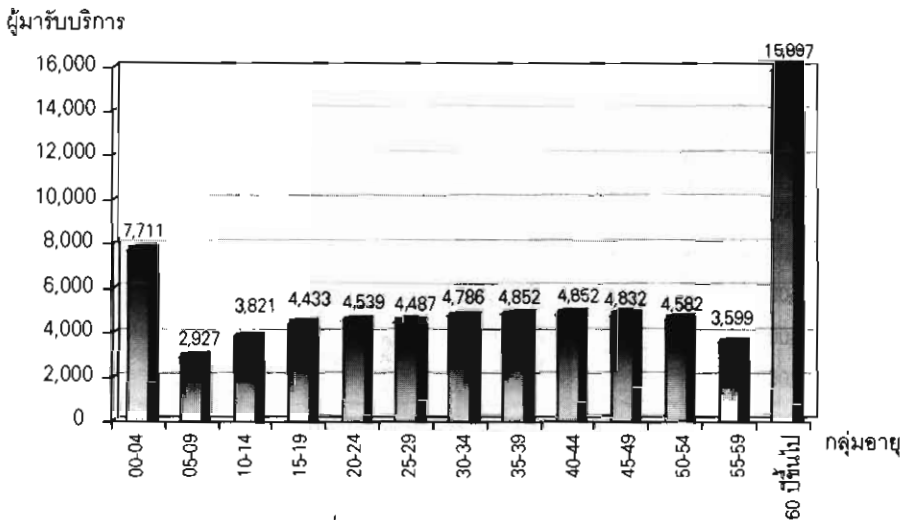
แผนภูมิที่ 2 แสดงจำนวนผู้มารับบริการในรพ.พัฒนานิคคนที่อยู่ในเขต อ.พัฒนานิคม แยกรายเดือน ในช่วง 1 มกราคม 2544 - 31 ธันวาคม 2549



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิจะพบว่าผู้มารับบริการในแต่ละเดือนมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบกับ ปี 2549 กับ ปี 2548 มีจำนวนเพิ่มขึ้นในทุกๆเดือนโดยเฉพาะตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน จะมีผู้มารับบริการที่สูงกว่าเดือนอื่นๆ โดยมีผู้มารับบริการประมาณ 6,500 คน ต่อเดือน หรือประมาณ 220 คนวัน

แผนภูมิที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยของผู้มารับบริการในรพ.พัฒนานิคมที่อยู่ในเขต อ.พัฒนานิคม
แยกตามกลุ่มอายุ ในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49



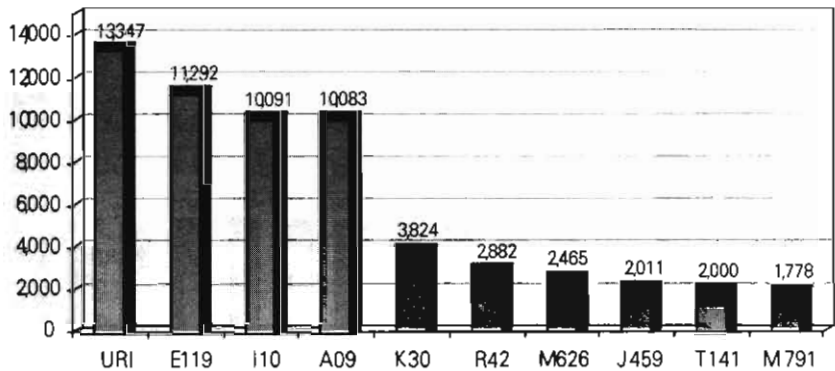
แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิพบว่ากลุ่มอายุที่มารับบริการมากจะอยู่ในกลุ่ม อายุ 0-4 ปี และ กลุ่ม อายุ 60 ปีขึ้นไป



แผนภูมิที่ 4 แสดง 10 อันดับโรคของผู้มารับบริการที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษ
แยกตามรหัสโรค ในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49

อัตราต่อแสนประชากร

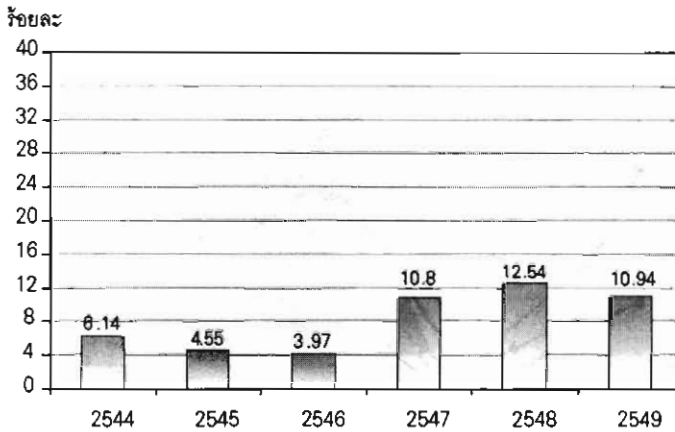


รหัสโรค	ชื่อโรค
URI	Acute Upper respiratory tract infection
E119	DM
I10	HT
A09	Diarrhea
K30	Dyspepsia
R42	Dizziness and giddiness
M626	Muscle Strain
J459	Asthma unspesifies
T141	Open wound of unspecified body region
M791	Myalgia

แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิพบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม URI มีจำนวนมากที่สุด คือ 13,347 ต่อแสนประชากร รองลงมา คือ DM จำนวน 11,292 ต่อแสนประชากร และ ความดันโลหิตสูง 10,091 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลจะสัมพันธ์กับกลุ่มอายุของผู้มารับบริการในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 5 แสดงร้อยละผู้ป่วยกลุ่ม URI เกี่ยวกับผู้รับบริการทั้งหมดในรพ.พัฒนานิคม
ในช่วง 1 มกราคม 2544 - 31 ธันวาคม 2549

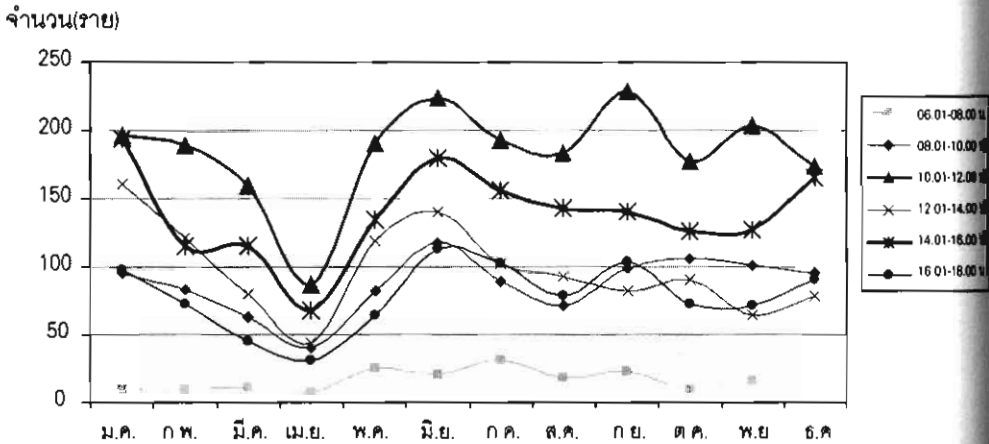


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิพบว่า โรคกลุ่ม URI ซึ่งเป็นโรคที่สามารถหายเองได้ถ้าดูแลตัวเองดี และสามารถไปตรวจรักษาที่สถานอนามัยได้โดยไม่ต้องมาที่โรงพยาบาล มีแนวโน้มที่สูงขึ้นโดยเฉพาะ 3 ปี ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2547-2549 มีผู้ป่วยกลุ่ม URI เพิ่มขึ้น เป็น 2 เท่า โดย ในปี 2547 มีผู้ป่วยกลุ่ม URI ร้อยละ 10.8 , ในปี 2548 ร้อยละ 12.54 และ ในปี 2549 ร้อยละ 10.94 จากกลุ่มผู้มารับบริการทั้งหมดในโรงพยาบาล



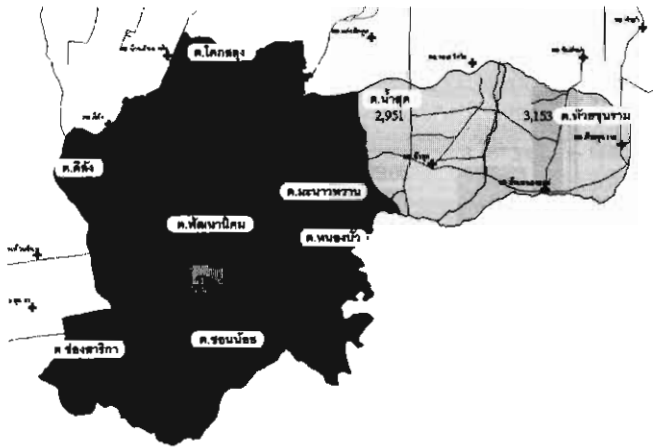
แผนภูมิที่ 6 แสดงจำนวนของผู้ป่วยกลุ่ม URI ที่อยู่ใน อ.พัฒนนิคมแยกตามเวลาของการมารับบริการและเดือน ในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิที่ 6 พบว่าผู้ป่วยกลุ่ม URI จะมารับบริการมากที่สุดในช่วง 10.01-12.00 น. รองลงมาคือ เวลา 14.01-16.00 น. ทำให้เราสามารถนำไปวางแผนในการจัดอัตรากำลังในการให้บริการคนไข้ได้ ซึ่งแพทย์ที่มีอยู่ จำนวน 4 คน พยาบาลเวชปฏิบัติ 2 คน ในช่วงเช้าจะมีแพทย์ที่ตรวจในหอผู้ป่วยนอก 1 คน ห้องฉุกเฉิน 1 คน ต้องตรวจที่หอผู้ป่วยใน 2 คน ทำให้การให้บริการในช่วงเช้าไม่เพียงพอเพราะฉะนั้นคนไข้กลุ่ม URI เราสามารถให้พยาบาลเวชปฏิบัติ ตรวจแทนแพทย์ในเบื้องต้นก่อน

แผนภาพที่ 2 แผนที่แสดงอัตราป่วยต่อแสนประชากรของประชากรของผู้มารับบริการที่ป่วยด้วยโรคกลุ่ม URI ในเขต อ.พัฒนานิคมแยกรายตำบลในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49



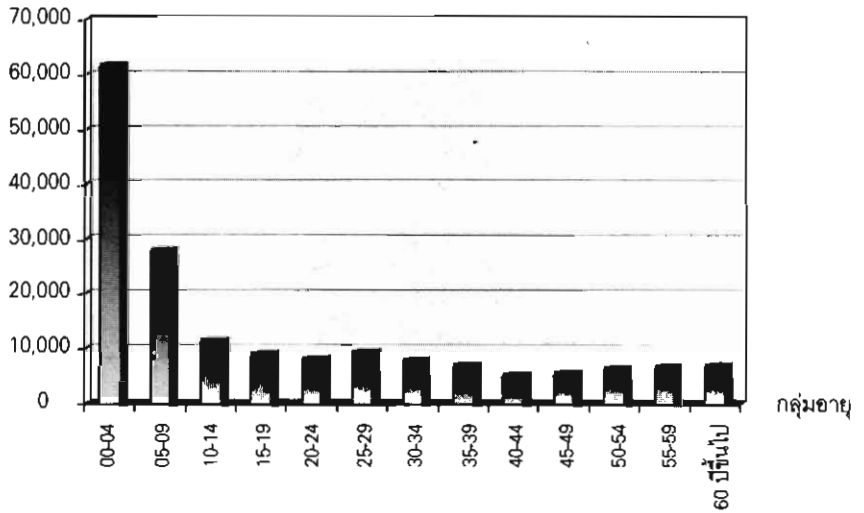
แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนที่แสดงอัตราป่วยต่อแสนประชากร พบว่าตำบลที่มีอัตราป่วยมากที่สุดคือ ต.พัฒนานิคม (22,611) รองลงมา คือ ต.หนองไผ่ (20,158) และ ต.หนองบัว (13,985) ซึ่งใน 3 ตำบล จะอยู่ใกล้โรงพยาบาลกว่าตำบลอื่น ๆ การแสดงเป็นแผนที่ทำให้เราเห็นภาพการกระจายของโรคได้ชัดเจนขึ้น



แผนภูมิที่ 7 แสดงอัตราป่วยต่อแสนประชากรของผู้นับบริการที่ป่วยด้วยโรคกลุ่ม URI ในเขตอ.พัฒนานิคม แยกกลุ่มอายุ ในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49

อัตราป่วยต่อแสนประชากร

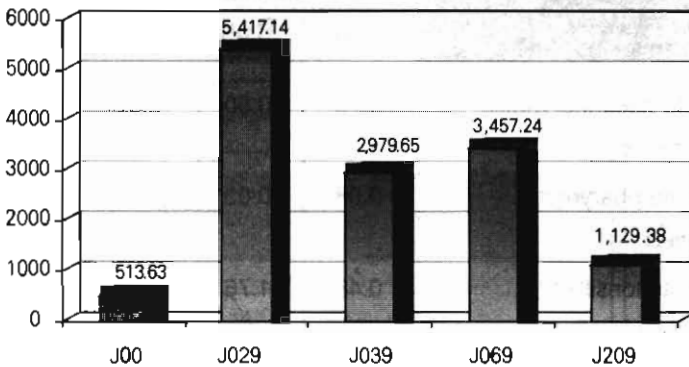


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิพบว่าในปี 2549 กลุ่มอายุ 0-4 ปี และ 5-9 ปี มีอัตราป่วยด้วยโรคกลุ่ม URI สูงที่สุดตามลำดับ

แผนภูมิที่ 8 แสดงอัตราป่วยต่อแสนประชากรของพุ่มารับบริการที่ป่วยด้วยโรค กลุ่ม URI
 ในเขต อ.พัฒนานิคมแยกตามรหัสโรค ในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49

อัตราต่อแสนประชากร



ความหมายของรหัส

J00	Acute nasopharyngitis [common cold]
J029	Acute pharyngitis, unspecified
J039	Acute tonsillitis, unspecified
J069	Acute upper respiratory infection, unspecified
J209	Acute bronchitis, unspecified

แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

เมื่อแยกรายโรค พบว่าในปี 2549 รหัสโรค J029 pharyngitis มีอัตราป่วยสูงที่สุด รองลงมา
 เป็น J069 Acute upper respiratory infection



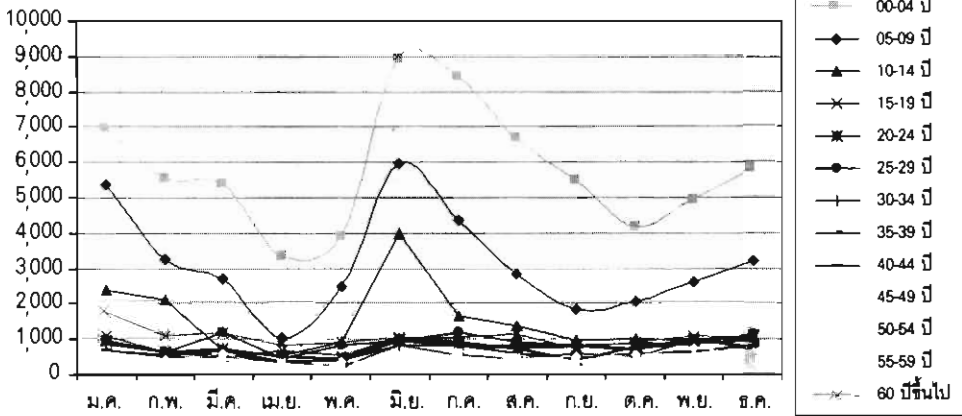
ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของวันเริ่มป่วยก่อนมาโรงพยาบาล ในผู้ป่วยกลุ่ม URI อ.พัฒนานิคม
ในช่วง 1 มกราคม 2544 - 31 ธันวาคม 2549

โรค	วันเริ่มป่วยก่อนมารพ.เฉลี่ย (วัน)					
	ปี 44	ปี 45	ปี 46	ปี 47	ปี 48	ปี 49
J00 Acute nasopharyngitis [common cold]	0.70	0.50	0.71	1.52	0.61	0.25
J029 Acute pharyngitis, unspecified	0.08	0.03	0	1.50	0.73	0.31
J039 Acute tonsillitis, unspecified	0.48	1.76	0.22	1.42	0.86	0.38
J069 Acute upper respiratory infection, unspecified	0.38	0.46	0.44	1.40	1.61	0.34
J209 Acute bronchitis, unspecified	0	0	0	1.55	0.77	0.24
ค่าเฉลี่ยรวม	0.36	0.53	0.4	1.46	0.98	0.31

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผู้ป่วยในปี 2549 อยู่ที่ 0.31 วัน ผู้ป่วย Tonsillitis จะมีเฉลี่ยวันเริ่มป่วยมากที่สุดในทุกๆ ปี ทำให้ทราบว่าผู้รับบริการมีการดูแลตัวเองเมื่อเจ็บป่วยก่อนมาน้อยมาก ไม่ถึง 1 วัน แนวโน้มจำนวนวันที่ป่วยก่อนมารพ. ลดลงในปี 49 อย่างชัดเจน ซึ่งอาจแปลความได้ว่าประชาชนเข้าถึงบริการได้มากขึ้น หรือ ประชาชนดูแลตนเองลดลง

แผนภูมิที่ 9 แสดงอัตราป่วยต่อแสนประชากร ของพุ่มารับบริการในโรงพยาบาลพัฒนาภิคม
 ที่อยู่ อ.พัฒนาภิคม แยกตามกลุ่มอายุและเดือน
 ในช่วง 1 มกราคม 49 - 31 ธันวาคม 49

อัตราต่อแสนประชากร

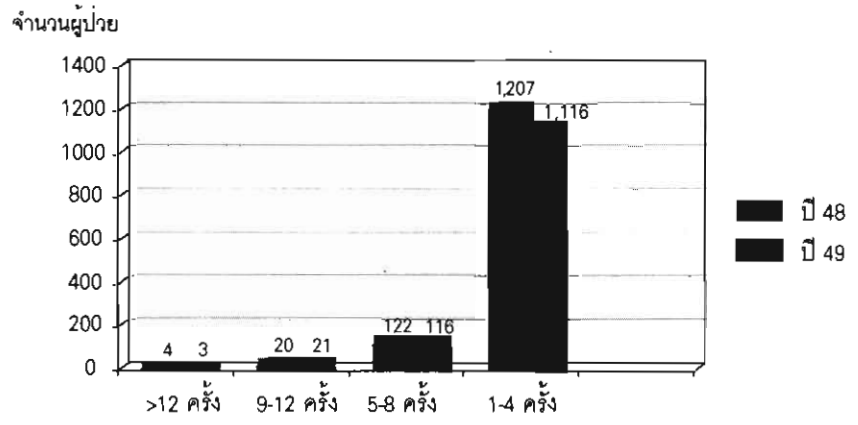


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนาภิคม

จากแผนภูมิพบว่ากลุ่มอายุที่ป่วยด้วยโรคกลุ่ม URI มากที่สุดในกลุ่มอายุ 0-4 ปี และ กลุ่มอายุ 5-9 ปี ตามลำดับโดยอัตราป่วยสูงที่สุดในเดือน มิถุนายน ถึง สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน และเริ่มสูงขึ้นอีกในช่วงเดือน กันยายน ถึง มกราคม ซึ่งเป็นช่วงอากาศหนาว ทำให้ทราบถึงช่วงเวลาในการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติงานเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ของการเกิดโรคได้



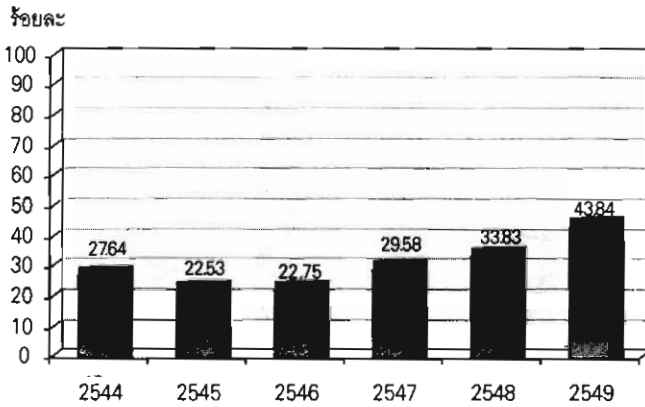
แผนภูมิที่ 10 แสดงความถี่ในการป่วย ด้วย URI ในกลุ่มอายุ 0-4 ปี ใน อ.พัฒนานิคม
ช่วง 1 มกราคม 48 - 31 ธันวาคม 49



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

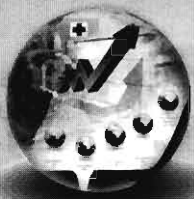
จากแผนภูมิพบว่าในกลุ่มเด็ก 0-4 ปี จะป่วยถี่ที่สุด 1-4 ครั้ง และพบว่าป่วยมากกว่า 12 ครั้ง ในปี 2549 จำนวน 3 ราย และป่วย 9-12 ครั้ง 20 ราย ถ้าคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ พบว่า ป่วยมากกว่า 4 ครั้ง ถึง 10.79 % ซึ่งเราสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการให้บริการในรายที่ป่วยบ่อยๆ และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อศึกษาในเชิงลึกต่อไป

แผนภูมิที่ 11 แสดงร้อยละของการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยกลุ่ม URI ของอ.พัฒนานิคม
ในช่วง 1 มกราคม 48 - 31 ธันวาคม 48

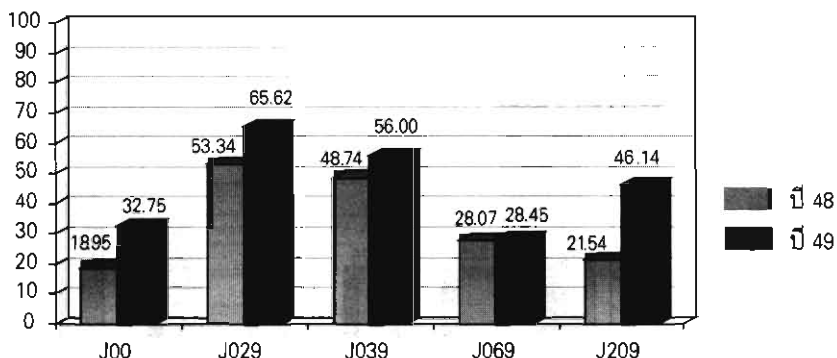


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิพบว่าในกลุ่มผู้ป่วย URI มีแนวโน้มในการจ่ายยาปฏิชีวนะสูงขึ้น โดยเฉพาะในช่วงปี 2548 ถึง 2549 เพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 10



แผนภูมิที่ 12 แสดงร้อยละของการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยกลุ่ม URIแยกตามรหัสโรคของ อ.พัฒนานิคม ในช่วง 1 มกราคม 48 - 31 ธันวาคม 49



ความหมายของรหัส

J00	Acute nasopharyngitis [common cold]
J029	Acute pharyngitis, unspecified
J039	Acute tonsillitis, unspecified
J069	Acute upper respiratory infection, unspecified
J209	Acute bronchitis, unspecified

แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม

จากแผนภูมิพบว่าในปี 2549 รหัสโรค J029 Acute pharyngitis ในกลุ่มผู้ป่วย URI มีจ่ายยาปฏิชีวนะสูงที่สุด คือ ร้อยละ 65.62 และ รองลงมา คือ Acute tonsillitis ร้อยละ 53.34 นอกจากนี้พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในปี 2549 สูงกว่าปี 2548

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ พบว่า จำนวนผู้รับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม ช่วง ปี พ.ศ. 2544 - 2549 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทุกๆปี ในปี พ.ศ. 2549 พบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลชนอน้อยมารับบริการที่โรงพยาบาลพัฒนานิคม มากที่สุดเป็นอันดับ 1 คิดเป็นอัตราเท่ากับ 20,012 ต่อ 10,000 ประชากร อันดับที่ 2 คือ ตำบลพัฒนานิคม คิดเป็นอัตรา เท่ากับ 16,315 ต่อ 10,000 ประชากร อันดับที่ 3 คือ ตำบลหนองบัว คิดเป็นอัตรา เท่ากับ 13,588 ต่อ 10,000 ประชากร โดยพบว่า ผู้มารับบริการในแต่ละเดือนมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะเดือน พฤษภาคม ถึง พฤศจิกายนจะมีผู้มารับบริการสูงกว่าเดือนอื่นๆ กลุ่มอายุที่มารับบริการจะอยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มากเป็นอันดับ 1 และอายุ 0 - 4 ปี มากเป็นอันดับที่ 2 โดยพบว่า โรคที่ผู้มารับบริการป่วยมากเป็นอันดับ 1 คือ โรคระบบทางเดินหายใจส่วนต้น คิดเป็นอัตราเท่ากับ 13,347 ต่อแสนประชากร อันดับที่ 2 คือ โรคเบาหวาน คิดเป็นอัตราเท่ากับ 11,292 ต่อแสนประชากร อันดับที่ 3 คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นอัตราเท่ากับ 10,091 ต่อ แสนประชากร

โรคระบบทางเดินหายใจส่วนต้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี 2547 ถึง 2549 พบว่ามีผู้ป่วยทางเดินหายใจส่วนต้นคิดเป็นร้อยละ 10.80, 10.94 และ 12.54 ตามลำดับ

ประโยชน์ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทีมงานผู้วิเคราะห์มีทักษะในการวิเคราะห์มากขึ้น
2. ทำให้ทราบส่วนขาดของระบบการจัดเก็บข้อมูลเดิมที่มีอยู่ว่าควรที่จะเพิ่มเติมส่วนใด ดังจะเห็นได้จากข้อมูลที่วิเคราะห์ทำให้ทราบว่าผู้ป่วยส่วนมากที่มารับบริการในโรงพยาบาลด้วยโรคทางเดินหายใจส่วนต้นซึ่งเป็นโรคที่สามารถหายเองได้ หากมีการดูแลตัวเองที่ถูกต้องเหมาะสม และไปรับบริการที่สถานอนามัยใกล้บ้านได้โดยไม่จำเป็นต้องมาโรงพยาบาล แต่ยังคงขาดข้อมูลในส่วนทัศนคติ พฤติกรรมการดูแลตัวเองในโรคทางเดินหายใจส่วนต้น ทำให้ไม่สามารถวางแผนในการปรับทัศนคติให้ ประชาชนไปรับบริการที่สถานอนามัย หรือ ปรับพฤติกรรมให้สามารถดูแลตัวเองเบื้องต้นได้ก่อนที่จะมารับบริการ จึงต้องมีการเพิ่มเติมการจัดเก็บข้อมูลด้านทัศนคติ และพฤติกรรม
3. การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาเบื้องต้นโดยใช้หลักทางระบาดวิทยา



ระยะก่อนเกิดโรค ในปี 2549 จากแผนภูมิที่ 7 พบว่าผู้มารับบริการที่ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจส่วนต้นอยู่ในกลุ่มอายุ 0-4 ปี มากเป็นอันดับ 1 และจากแผนภูมิที่ 9 พบว่ามีผู้มารับบริการในเดือน พฤษภาคม ถึง กรกฎาคม มากกว่าทุกเดือนซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นฤดูฝน มีอากาศชื้น เหมาะสมต่อการเพิ่มและแพร่กระจายเชื้อประกอบทั้งเด็กกลุ่มอายุ 0-4 ปี มีระดับภูมิคุ้มกันที่ต่ำกว่าช่วงอายุอื่นๆ และยังช่วยเหลือตัวเองได้น้อยต้องอยู่ในการดูแลของผู้ปกครอง การใส่ Intervention ควรจะดำเนินการในช่วงเดือนก่อนเกิดโรค คือ เดือน มีนาคม ถึง เดือน เมษายน กลุ่มเป้าหมายต้องเป็นผู้ปกครองที่ดูแลเด็ก ส่วนกลุ่มอายุอื่นๆดำเนินการให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

ระยะเกิดโรค จากแผนภูมิที่ 4 และ 5 พบว่ามีผู้ที่ป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจส่วนต้น คิดเป็นร้อยละ 10.94ของผู้มารับบริการทั้งหมดในปี 2549 และมีอัตราป่วยเป็นอันดับ 1 คิดเป็นอัตรา 13,347 ต่อแสนประชากร และจากแผนภาพที่ 2 พบว่าตำบลที่มีอัตราป่วยมากที่สุด คือ ต.พัฒนานิคม รองลงมาคือ ต.ขอนแก่น และ ต.หนองบัวซึ่งพบว่าเป็นตำบลที่ใกล้กับที่ตั้งของโรงพยาบาลและจากแผนภูมิที่ 6 พบว่าช่วงเวลาของผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจส่วนต้นมารับบริการมากที่สุดคือช่วงเวลา 10.01-12.00 น.

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเมื่อพิจารณา จากจำนวนแพทย์ที่ให้บริการตรวจรักษาเพียง 1 คน จึงไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้นจึงมีแผนในการปรับการให้บริการโดย การให้พยาบาลเวชปฏิบัติตรวจผู้ที่มีอาการป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจส่วนต้นที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และประชาสัมพันธ์ประชาชนในบริเวณที่ใกล้เคียง กับโรงพยาบาลเพื่อให้มารับบริการในช่วงบ่าย

ระยะหลังเกิดโรค นำข้อมูลมาวิเคราะห์ประเมินผลเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์เดิมเพื่อปรับแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม

4. สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรโดยการจัดเก็บข้อมูลด้านทัศนคติ และพฤติกรรมในการดูแลตัวเองก่อนมารับบริการเพื่อปรับการให้บริการเชิงรุกในชุมชน ให้ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างเหมาะสม

ปัญหาและอุปสรรค

หน่วยงาน

- ขาดการกระตุ้นและส่งเสริมทัศนคติที่ดี ในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์
- ไม่มีระบบข้อมูลส่วนของบริบทในพื้นที่ ด้านทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมของประชาชน เพื่อนำมาใช้เชื่อมต่อกับผลการวิเคราะห์ และนำมาหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่นั้นๆ
- ระบบการส่งต่อข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงานในเครือข่ายมีความล่าช้าไม่ทันต่อการนำข้อมูลมาใช้
- ระบบการนำเสนอและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน (การส่งข้อมูลคืนพื้นที่)

บุคลากร

- ขาดความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล
- ขาดความเข้าใจและไม่เห็นความสำคัญในการบันทึกข้อมูล เช่น ผลการวินิจฉัยโรค วันที่เริ่มป่วย ทำให้เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ผลที่ได้จะคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง
- ขาดทัศนคติที่ดีในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ประกอบทั้งภาระงานมาก เจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย



ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ก่อนเกิดโรค : เตรียมความพร้อมปรับทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรม ของประชาชน โดยให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนในแต่ละพื้นที่ (ต้องมีข้อมูลพื้นฐาน ด้านทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรม ของประชาชนในพื้นที่)
- ระยะเกิดโรค : นำข้อมูลที่มีอยู่ (ย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี) มาวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ปรับนำข้อมูลเพิ่มในส่วนที่จำเป็น และตัดออกในส่วนที่ไม่จำเป็นหรือลดข้อมูลที่ซ้ำซ้อน
- หลังเกิดโรค : ปรับระบบการเก็บข้อมูลพื้นฐาน โดยเพิ่มข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นแทรกเข้าไปในงาน เช่น ข้อมูลด้านทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรม แทรกไว้กับระบบข้อมูลพื้นฐาน ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าหน้าที่ไม่รู้สึกว่าเป็นภาระเพิ่ม

หน่วยงาน

- มีนโยบายที่ชัดเจนในการกระตุ้นและส่งเสริมทัศนคติ เกิดแรงจูงใจในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์
- สนับสนุนทรัพยากร และเทคโนโลยีในการดำเนินงานให้มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ
- มีการจัดเวทินำเสนอ ผลวิเคราะห์ข้อมูลและแนวทางในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์
- จัดให้มีระบบการส่งข้อมูลกลับให้กับ PCU เป็นระยะ ๆ
- มีระบบการทำงานเป็นทีมที่เชื่อมโยงอย่างต่อเนื่องระหว่าง CUP กับ PCU

บุคลากร

- เพิ่มเติมความรู้และทักษะเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

การพัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบข้อมูล เพื่อพัฒนาบริการชุมชน



การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย

URI (Upper respiratory infection)

ของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

1 มกราคม 2548 - 31 ธันวาคม 2549

มุสดี ด่านกุล

มุสดี ด่านกุล

ผู้อำนวยการศูนย์แพทย์ชุมชนเมือง 2
(วัดป่าสาละวัน) นครราชสีมา

"สังคมปัจจุบันเรื่องข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมาก การทำงานทุกอย่างอย่างน้อยต้องมีข้อมูลเป็นพื้นฐานก่อน แต่ความจริงคือยังมีเงื่อนไขเรื่องข้อมูลพื้นฐานไม่สมบูรณ์ หรือการใช้ข้อมูลยังไม่เต็มที่ ภาพของสังคมปัจจุบันข้อมูลเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ที่เชื่อให้เกิดสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรทั้งหลาย เช่น เรื่องของบุคลากร เรื่องงบประมาณ

ข้อมูลมีมุมมองสองส่วนระหว่างผู้ทำกับผู้ดู ผู้ทำควรศึกษาอย่างถ่องแท้ และข้อมูลที่มีอยู่จะเอาไปใช้อะไรได้บ้าง ไม่ใช่เพียงทำรายงาน และส่งรายงานอย่างเดียว เราต้องวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ของแต่ละเดือนว่าข้อมูลที่ได้มานั้นเป็นทางบวกหรือทางลบ หรือจะมีทางแก้ไขอย่างไร นี่เป็นส่วนของผู้ทำข้อมูล สำหรับผู้ดูหรือผู้บริหารจะดูในความเป็นไปของข้อมูล ความถูกต้อง ความครบถ้วนและการนำไปใช้ว่าสามารถตอบสนองบุคคล ที่มงาน ในเรื่องของระบบชุมชน และสามารถต่อยอดในระบบข้อมูลได้



การจัดการข้อมูลยังช่วยเปลี่ยนมุมมองการทำงานให้คิดในเชิงบวกและริเริ่มได้ด้วย เช่น ไม่คิดเพียงว่า ใช้เลือดออกเป็นโรครรรมตาทำไมไม่มองเหมือนเป็นโรคใช้หวัดคนที่มีการลงไปดูพื้นที่ไปสอบสวนโรคบ้าง การทำเรื่องข้อมูล URI จากหน่วยบริการเอง การสนทนากลุ่ม คนใช้ URI ที่มารับบริการจะทำให้เราทราบปัจจัยเสี่ยง และสามารถป้องกันปัจจัยเสี่ยงได้ ถ้าทำงานแบบใหม่จะส่งผลให้คนใช้ URI มาใช้บริการน้อยลง ทีมบริการปรับลักษณะบริการได้

ข้อมูลมีความสำคัญทั้งผู้ให้บริการ ผู้รับบริการและผู้บริหาร เพราะการตัดสินใจทำอะไรสักอย่างต่อไปต้องมีข้อมูลที่สมบูรณ์หรือครบถ้วน ถูกต้อง และทันเวลา เช่น ผู้รับบริการหากเจ็บป่วยจะไปรับบริการที่ไหน กับใคร ส่วนผู้ให้บริการ ทำอย่างไรให้ผู้รับบริการประทับใจ ฟังพอใจ ส่วนผู้บริหาร ใช้ตัดสินใจการให้การสนับสนุนการให้บริการที่มีคุณภาพ"

การพัฒนางานบริการสุขภาพเพื่อให้ประชาชนได้รับการดูแลสุขภาพที่ดีและสามารถดูแลตนเองได้ (Good Care) และมีการจัดบริการที่ดีซึ่งเป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของคน ตั้งแต่เกิดจนตาย จึงต้องมีการจัดบริการที่ต้องมุ่งตอบสนอง ปัญหา ความต้องการของบุคคล ครอบครัว ชุมชน เพื่อให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดี จึงมีความจำเป็นต้องมีการกำหนดแนวทางจัดระบบ วิธีการปฏิบัติงาน ให้บรรลุคุณภาพมาตรฐานจัดบริการที่ดีซึ่งต้องใช้ระบบข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของบุคคล ครอบครัว ชุมชน ที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน เชื่อถือได้ และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาสุขภาพของบุคคล ครอบครัว ชุมชน ในพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน (Relevancy) โดยมีระบบการบริหารจัดข้อมูลที่ดีมีประสิทธิภาพในทุก ระดับ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน ศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU) และการบริการที่ต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และความสำคัญ ของการจัดการระบบข้อมูล (MIS)

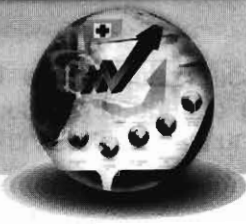
ระบบการจัดการข้อมูล (MIS) เพื่อการพัฒนาสุขภาพประชาชนทั้งในหน่วยบริการและในชุมชน เป็นระบบที่สำคัญของหน่วยงานระดับเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ (CUP) และศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU) โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อให้ PCU มีข้อมูลการบริการที่มีคุณภาพเป็นองค์รวม ผลผสมผสาน และ ต่อเนื่อง
- เพื่อให้ CUP และ PCU มีระบบข้อมูลที่เพียงพอ ครบถ้วน สะดวกในการค้นหา และนำไปใช้เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพประชาชนและประสานความร่วมมือกับองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อให้ CUP และ PCU มีข้อมูลเพื่อการวางแผนควบคุม-กำกับ และประเมินผลงานเพื่อพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย (Goal)

ของการมีระบบการจัดการข้อมูล (MIS) ของ PCU เพื่อ

- ให้มีข้อมูลทางด้านสุขภาพ และปัจจัยทางสังคม สิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวทุกคน อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต



- มีข้อมูลที่ทำให้เห็นความเชื่อมโยงของครอบครัว ชุมชน และความเชื่อมโยงของระบบอื่น ๆ ต่อระบบสุขภาพเพื่อสามารถนำมาผสมผสานและบริการแบบองค์รวม
- เพื่อให้มีข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อพัฒนาคุณภาพของการให้บริการตามแนวคิด PCU

ความสำคัญของระบบข้อมูลในศูนย์สุขภาพชุมชน

ระบบข้อมูล เป็นหัวใจที่สำคัญของการพัฒนาคุณภาพบริการ เนื่องจากข้อมูลมีความจำเป็นและสำคัญในทุกกระบวนการของการพัฒนา ทั้งนี้เราใช้ระบบข้อมูลเพื่อ

- การวางแผน
- การปฏิบัติ
- การตรวจสอบกำกับ
- การพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

วิธีการบริหารข้อมูล

ระบบการจัดการข้อมูลในการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพประชาชนในหน่วยบริการและในชุมชนที่ CUP และ PCU จะต้องดำเนินการ

- มีการประสานความร่วมมือในการจัดเก็บฐานข้อมูล ทั้งในระดับบุคคล / ครอบครัว / ชุมชน / องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- มีฐานข้อมูลเป็นระบบ มีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง ทันสมัย ทันเวลา สะดวกต่อการจัดเก็บและนำไปใช้
- มีข้อมูล ผลลัพธ์ และผลการพัฒนางานพัฒนาสุขภาพประชาชน ชุมชน หรืองานสร้างสุขภาพในชุมชนในภาพรวม ระดับหมู่บ้าน / ชุมชน, PCU, CUP, ตำบล / อำเภอ / จังหวัดที่สามารถนำไปใช้เพื่อการวางแผนเพื่อการจัดบริการและพัฒนาสุขภาพของประชาชนทั้งในหน่วยบริการและในชุมชนได้
- มีการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการ
 - การบริหารและจัดการทรัพยากร

- การวางแผนและ ประเมินผล
- การพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง
- มีการทบทวน ตรวจสอบความถูกต้อง ทันสมัยของข้อมูลอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง ข้อมูลในทุกระดับ มีการเชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อมูล 5 ระดับ ที่ต้องประสานและเชื่อมโยงกัน

การออกแบบการจัดระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริการสุขภาพใน PCU และ CUP มี 5 ระดับ ดังนี้

1. ข้อมูลระดับบุคคล (Personal)

ประกอบด้วย ข้อมูลระดับบุคคล ซึ่งอยู่ในหน่วยบริการ (คสช./PCU) และข้อมูลสำหรับประชาชน เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงและประสานข้อมูลระหว่างประชาชนกับสถานบริการและระหว่างหน่วยบริการกับหน่วยบริการ

- ข้อมูลระดับบุคคลในหน่วยบริการ ประกอบด้วย OPD Card, Health Maintenance Card ระเบียบต่าง ๆ ที่ใช้ในการบริการต่อเนื่อง เช่น บัตรข้อมูลเฉพาะโรค หรือแบบคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ ตลอดจนข้อมูลเชิงสังคมมานุษยวิทยาของบุคคล เช่น ชีวประวัติบุคคล และอื่น ๆ เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการบันทึกและบ่งชี้ถึงข้อมูลประวัติและกิจกรรมการบริการที่ต่อเนื่องของบุคคล เพื่อนำไปสู่ การประเมินสถานะสุขภาพของบุคคลเพื่อจัดบริการที่สอดคล้องกับปัญหาของแต่ละบุคคล
- ข้อมูลระดับบุคคลสำหรับประชาชน ประกอบด้วย สมุดบันทึกสุขภาพประจำตัวผู้รับบริการ หรือสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก หรือสมุดประจำตัวผู้ป่วยรายโรค เช่น วัณโรค, ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน ฯลฯ หรือสมุดบันทึกสุขภาพสำหรับกลุ่มเสี่ยงอื่น ๆ ฯลฯ ดังกล่าว เก็บไว้ที่ประชาชนผู้รับบริการเพื่อเป็นข้อมูลประจำตัวผู้รับบริการและใช้สำหรับการสื่อสารการบริการ ได้แก่ การบ่งชี้การบริการที่ได้รับทั้ง ในกรณีที่มาใช้บริการในศูนย์สุขภาพชุมชน และ สถานบริการอื่น การกำหนดวันนัดการบริการต่าง ๆ สำหรับผู้รับบริการ เป็นต้น



2. ข้อมูลระดับครอบครัว (Family)

ประกอบด้วย

- ข้อมูลระดับครอบครัวในหน่วยบริการ ได้แก่ แฟ้มข้อมูลครอบครัว (Family Folder) ซึ่งประกอบด้วย
 - ข้อมูลทั่วไปของบุคคลในครอบครัว (ชื่อ / วันเดือนปีเกิด / อายุ / เพศ / การศึกษา / สถานภาพ / การรับบริการสุขภาพ)
 - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของบุคคล ครอบครัว
 - ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ
 - ข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลในครอบครัว ซึ่งเป็นการนำข้อมูลระดับบุคคลมารวมไว้ใน Family Folder เพื่อการจัดบริการแบบองค์รวม และลงบันทึกข้อมูลการบริการเพื่อการจัดการต่อเนื่อง
 - ข้อมูลด้านสังคม มานุษยวิทยาของครอบครัว ได้แก่ ผังเครือญาติ แผนที่เดินดินข้อมูลอื่น ๆ เช่น ค่านิยม ความเชื่อ การแสดงบทบาทหน้าที่ ศักยภาพของครอบครัว แหล่งพึ่งพาทางด้านสุขภาพของครอบครัว ฯลฯ

3. ข้อมูลระดับหมู่บ้านหรือชุมชน (Community)

ประกอบด้วย

- ข้อมูลเกี่ยวกับบริการสุขภาพ ได้แก่
 - บัญชี หรือระบบข้อมูลอื่นๆ เช่น ทะเบียนผู้รับบริการหรือข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น HCIS เพื่อใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลของชุมชน ทั้งในด้าน ประชากร การเข้าถึงบริการหลักประกันสุขภาพและการรับบริการของกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มเด็ก, หญิงวัยเจริญพันธุ์, หญิงตั้งครรภ์ แม่หลังคลอดจนกลุ่มปัญหาสุขภาพอื่นๆ ความสัมพันธ์เชิงเครือญาติ ประเพณี วัฒนธรรม
 - ข้อมูลสรุปผลการบริการในหน่วยบริการ ซึ่งได้แก่ ข้อมูลระดับวิทยาของการเจ็บป่วยของคนในชุมชน/หมู่บ้าน งานบริการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกัน
 - Family Folder ซึ่งจะนำข้อมูลของ กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ และข้อมูลการบริการวันนัดต่าง ๆ จัดเก็บไว้เป็นภาพรวมของชุมชน/หมู่บ้าน เพื่อสะดวกในการติดตามบริการ

สะดวกในการนำมารวบรวม วิเคราะห์ภาพรวมของหมู่บ้าน เพื่อประเมินค้นหาปัญหา
ของหมู่บ้านชุมชน และนำไปสู่การวางแผนพัฒนาสุขภาพประชาชน

- ข้อมูลระดับหมู่บ้าน ได้แก่
 - ข้อมูลสภาวะสุขภาพหมู่บ้าน ได้แก่ สภาวะสุขภาพของประชาชนเป็นรายหมู่ สิทธิ
การประกันสุขภาพ
 - ข้อมูลทั่วไปของชุมชน ทั้งที่บ้าน วัด โรงเรียน ข้อมูลประชากร สิ่งแวดล้อม ทรัพยากร
บุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ ในชุมชน
 - ข้อมูลปฏิทินชุมชน และแบบแผนการทำมาหากินของชุมชน และแหล่งพึ่งพาทางด้าน
สุขภาพของชุมชน ข้อมูลทางสังคม มานุษยวิทยาของชุมชน และอื่น ๆ

ข้อมูลชุมชนทั้ง 3 ชนิดนี้ จะเก็บรวบรวมโดย อสม. / อสร. / อสว. / อบต. / ผู้นำชุมชน /
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ หมู่บ้าน / ชุมชน และเก็บไว้ที่ศูนย์สาธารณสุข
มูลฐานชุมชน / ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานโรงเรียน / ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานวัด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับ
ประเมินสภาวะสุขภาพชุมชน เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนหมู่บ้านต่อไป

4. ระดับตำบล (ระดับสถานีอนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือ PCU)

ประกอบด้วย

- ข้อมูลในหน่วยบริการ PCU ประกอบด้วย ข้อมูลสรุปสถานะสุขภาพชุมชน ได้แก่
 - สรุป บัญชี แยกรายชุมชน
 - ข้อมูลระบาดวิทยา
 - ข้อมูลสถิติชีพ
 - ข้อมูลผลงานการบริการด้านการรักษาพยาบาล / การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค
/ บริการทันตกรรมใน PCU / บริการเชิงรุกในชุมชน
 - อื่น ๆ

ข้อมูลทั้งหมดเมื่อมีการรวบรวมเป็นภาพระดับตำบลแล้ว ได้มีการส่งต่อข้อมูลไปยัง CUP ซึ่ง
เป็นโรงพยาบาลเพื่อจะรวมเป็นภาพในระดับอำเภอต่อไป



5. ระดับอำเภอ หรือ CUP

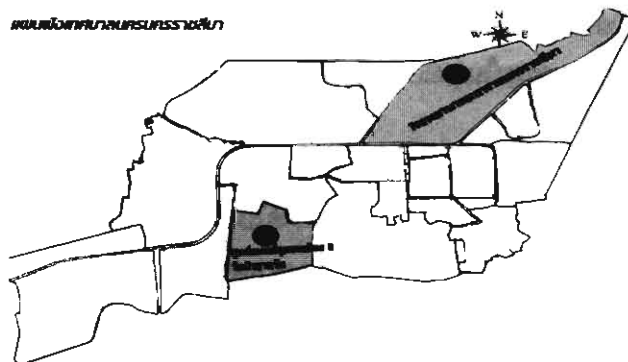
ข้อมูลบุคคล ครอบครัว ชุมชน ใน PCU ทุกแห่งในเครือข่าย มีข้อมูลที่เชื่อมโยงต่อเนื่อง ซึ่งผู้ปฏิบัติต้องนำมาวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ปฏิบัติงาน ควบคุมกำกับ ตรวจสอบ ประเมินผลและพัฒนาระบบให้ดีขึ้นต่อไป แต่การใช้ข้อมูลเหล่านี้ มีไม่เพียงผู้ปฏิบัติงานใน PCU เท่านั้นผู้บริหารหรือผู้ที่กำกับเหนือ PCU ขึ้นไป อันได้แก่ CUP (Contracted Unit for Primary Care) จะต้องนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ด้วยทั้งนี้ เพราะ CUP เป็นคู่สัญญากับ Purchaser ที่ลงนามแทน PCU ดังนั้น CUP จะต้องใช้ข้อมูลเพื่อการติดตามควบคุม กำกับ ตรวจสอบ และบริหารจัดการให้ PCU มีการดำเนินงานและพัฒนาระบบบริการให้สอดคล้องกับแนวคิด ปรัชญาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แม้ว่า CUP จะไม่ใช่สายบังคับบัญชาโดยตรง แต่สามารถใช้ข้อมูลและจำนวนเงินที่จะจัดสรรเป็นตัวกำกับให้เกิดการพัฒนา PCU ได้

บทความนี้เป็นกรณีวิเคราะห์ข้อมูลในระดับศูนย์สุขภาพชุมชน (ศสช./PCU) ที่เจาะลึกลงไปถึงรายละเอียดของผู้ป่วยด้วยการติดต่อทางเดินหายใจส่วนต้น (URI)

ข้อมูลทั่วไป

ภาพของเทศบาลนครนครราชสีมา

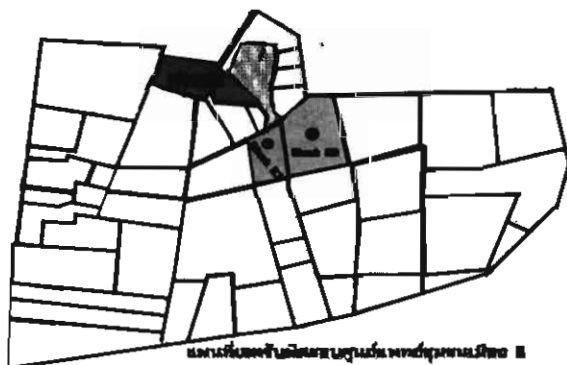
รูปที่ 1 แสดงแผนผังเทศบาลนคร นครราชสีมา : แบ่งพื้นที่รับผิดชอบตามสถานบริการที่ขึ้นทะเบียนบัตรทอง



ภายใต้การปฏิรูประบบบริการสาธารณสุขและหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน และมีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง และมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการปฐมนิเทศให้มีความเข้มแข็งในรูปแบบและสุขภาพชุมชน เพื่อให้เกิดบริการระดับปฐมนิเทศที่ได้มาตรฐาน และประชาชนเกิดความพึงพอใจ การดำเนินการพัฒนาแบบบริการปฏิรูปของจังหวัดนครราชสีมา ได้เริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 โดยกลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ได้ร่วมโครงการวิจัยปฏิรูประบบบริการสาธารณสุขผลักดันให้เกิดศูนย์แพทย์ชุมชนเมืองเพื่อรองรับประชากรเขตเทศบาลนคร นครราชสีมา ที่มีเพียงศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล 3 แห่ง ซึ่งไม่สามารถดูแลครอบคลุมจำนวนประชาชนมากกว่า 200,000 คน ในเขตเทศบาลนครได้ ในปี พ.ศ.2544 จังหวัดนครราชสีมา ได้เข้าร่วมโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จึงเกิดการพัฒนาและสร้างศูนย์สุขภาพชุมชนในเขตเมืองเพื่อให้ครอบคลุมประชากร เขตเมืองทั้งหมด และเป็นไปตามเกณฑ์ ศูนย์สุขภาพชุมชนตามหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งในปัจจุบันมีศูนย์สุขภาพชุมชนกระจายครอบคลุมประชากรและพื้นที่อำเภอเมือง สังกัดโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โรงพยาบาลกระทรวงกลาใหม่ เทศบาลนคร นครราชสีมา โรงพยาบาลเอกชน สถานีกาชาด 4 และคลินิกชุมชนอบอุ่น

ข้อมูลทั่วไปของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 วัดป่าสาละวัน

รูปที่ 2 แสดงเขตความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 วัดป่าสาละวัน





ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง 2 (วัดป่าสาละวัน) เป็นศูนย์การแพทย์แห่งที่ 2 ของโรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา ตั้งอยู่บริเวณวัดป่าสาละวันมีพื้นที่และประชากรรับผิดชอบ ดังนี้ มีจำนวนหลังคาเรือนในเขตรับผิดชอบ 3,233 หลัง ประชากร 14,821 คน แยกเป็นชาย 6,054 คน หญิง 8,767 คน และชุมชนรับผิดชอบ 4 ชุมชน วัด / สำนักสงฆ์ 1 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา 1 แห่ง รวมถึงอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 121 คน อาสาสมัครสาธารณสุขโรงเรียน 80 คน

การคมนาคม

เขตรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) ถนนสี่สิริ 3 ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา มีรถประจำทางสาธารณะวิ่งตลอดเวลา และประชาชนสามารถเดินทางมารับบริการได้สะดวกในเวลาเฉลี่ย 10-15 นาที และสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการต่อเนืองยังโรงพยาบาลมหาราชได้สะดวกโดยใช้ระบบฉุกเฉินของ 1669 เป็นผู้ส่งต่อ

เศรษฐกิจ

ประชากร ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการ มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากรเท่ากับ 20,000.00 บาท / คน / ปี

ข้อมูลด้านการศึกษา / ศาสนา

มีโรงเรียนประถม 1 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 890 คน มีวัด 1 วัด มีพระภิกษุ / สามเณร จำนวน 50 รูป ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ และประชากรในเขตรับผิดชอบยังเน้นวัดเป็นศูนย์กลางในการประกอบพิธีทางศาสนา หรือใช้สถานที่ในการอบรมปฏิบัติธรรม

แหล่งพึ่งพาด้านสุขภาพ อื่น ๆ ในพื้นที่

มีศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสมช.) 2 แห่ง ร้านขายยา 10 แห่ง

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย URI (Upper respiratory infection) ของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

ข้อมูลการให้บริการ

ตารางที่ 1 จำนวนผู้มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน)

ปี งบ ประ มาณ	จำนวน ประชากร รับ ผิดชอบ (คน)	จำนวน ผู้ป่วย นอก (ครั้ง)	ในพื้นที่รับผิดชอบ			นอกพื้นที่รับผิดชอบ	
			จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ	อัตรา การ ใช้ บริการ (คน/ครั้ง)	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
2548	14,927	22,768	14,039	61.66	0.94	8,729	38.34
2549	14,821	24,341	15,567	63.95	1.05	8,774	36.05

ตารางที่ 2 จำนวนผู้มารับบริการแยกประเภทผู้ป่วย

รายการ	2548		2549	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
Acute Care	10,385	8,241	11,482	7,984
Chronic Care	3,655	488	4,085	790
-DM	1,338	132	1,655	232
-HT	2,141	323	2,308	517
อื่น ๆ	176	33	122	41

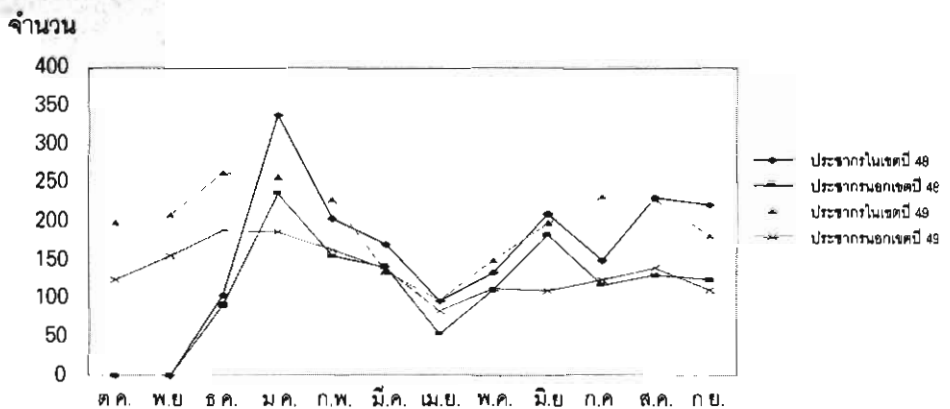


ตารางที่ 3 แสดง 5 อันดับแรกของโรคของผู้มาใช้บริการ

ลำดับโรค	2545	2546	2547	2548	2549
โรคทางเดินระบบหายใจ	6,044	5,119	4,945	4,400	4,320
โรคติดเชื้อ-ปรสิต	3,854	3,660	3,985	3,965	4,459
โรกระบบไหลเวียนเลือด	1,952	2,148	2,467	2,497	2,873
โรกระบบกล้ามเนื้อยึดเสริม	1,397	1,391	1,282	992	1,112
โรกระบบย่อยอาหาร	1,455	1,358	1,147	956	957

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) เป็นโรคทางเดินระบบหายใจ พบว่ามากที่สุดของผู้มารับบริการทั้งหมด ทั้งนี้พบว่า การอักเสบของทางเดินหายใจส่วนต้นมีอุบัติการณ์การเกิดโรคมามากที่สุด

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้มารับบริการโรค URI แยกรายเดือน ปี 2548 -2549

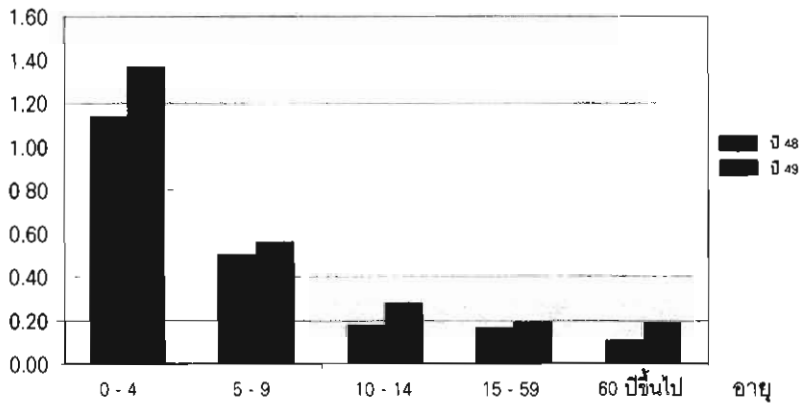


อัตราการป่วยด้วย URI สูงสุดในเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ และ มิถุนายน - สิงหาคม ของทุกปี

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย URI (Upper respiratory infection) ของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 วัดป่าสาละวัน (วัดป่าสาละวัน) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

แผนภูมิที่ 2 อัตราการให้บริการด้วย URI ในพื้นที่รับผิดชอบ ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 วัดป่าสาละวัน แยกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2548 - 2549

สัดส่วน (ครั้ง / คน / ปี)



จากแผนภูมิดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในช่วงอายุ 0-4 และ 5-9 ปี เป็นช่วงของอายุที่มีการเจ็บป่วยโรค URI มากที่สุด

ตารางที่ 4 อุบัติการณ์ของผู้ป่วย URI กระจายตามชุมชน 5 อันดับแรก

Block (จำนวนประชากร)	อัตราป่วย URI (ร้อยละ) ที่มาใช้บริการที่ศูนย์แพทย์	
	2548	2549
23 (223)	75 (33.63)	100 (44.84)
22 (127)	58 (45.66)	65 (51.10)
37 (190)	46 (24.21)	64 (33.64)
28 (68)	24 (35.29)	26 (38.23)
13 (43)	20 (46.51)	15 (34.88)



ตารางดังกล่าวจะเห็นได้ว่าพื้นที่รับฉีดขอ Block 22 และ 23 เป็นพื้นที่ที่มีประชากรเจ็บป่วยโดยโรค URI มากและมาใช้บริการที่ศูนย์แพทย์มากกว่าพื้นที่อื่นๆ ติดกัน 2 ปีซ้อน จากจำนวนพื้นที่รับฉีดขอ 58 Block

เมื่อศึกษาวิเคราะห์เฉพาะ Block 23 โดย สุ่มตัวอย่างผู้มารับบริการที่มาด้วย URI จำนวน 100 ราย พบว่า เป็นเพศหญิง 62 ราย และเพศชาย 38 ราย เด็กอายุแรกเกิด - 4 ปี จำนวน 42 ราย , อายุ 5 - 9 ปี จำนวน 17 ราย และอายุมากกว่า 15 ปี จำนวน 41 ราย ส่วนใหญ่มีอาชีพ รับจ้าง 12 ราย

ตารางที่ 5 แสดงระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรค URI ก่อนมารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าตาลวิน) ปี 2549

ระยะเวลา (วัน)	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
1	36	36
2	37	37
3	13	13
4	3	3
5	5	5
6	1	1
7	4	4
10	1	1
รวม	100	100

จากตารางจะพบว่าระยะเวลาของการเจ็บป่วยก่อนมารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชน 2 ส่วนใหญ่ระยะเวลา 2 วัน และ 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 37 และ 36 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยประมาณ 2.3 วัน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย URI (Upper respiratory infection) ของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

ตารางที่ 6 การดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยการใช้ยาของผู้ป่วย URI ก่อนมารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) ปี 2549

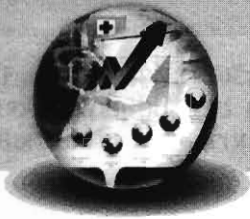
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีการดูแลสุขภาพเบื้องต้น	67	67
มีการดูแลสุขภาพเบื้องต้น	33	33
รวม	100	100

จากตาราง ประชากรในพื้นที่ Block 23 เมื่อเจ็บป่วยด้วยเรื่อง URI ส่วนใหญ่จะไม่มีการดูแลสุขภาพเบื้องต้นก่อนมารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 67

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบการดูแลเบื้องต้นและการได้รับยาจาก PCU ของประชากรในพื้นที่ Block 23 ในปี 2549

การดูแลเบื้องต้น	การดูแลเบื้องต้นโดยผู้ป่วยเองจำนวน (33 คน)	ยาที่ได้รับจาก PCU จำนวน (100 คน)
ยาลดไข้	25	79
ยาแก้ไอ	2	52
ยาลดน้ำมูก	3	47
ยาขับเสมหะ	0	49
ยาแก้ไอ	5	29
ยาชุด	2	0
เช็ดตัวลดไข้	1	0

จากตารางจะพบว่า ประชากรในพื้นที่ Block 23 มีการดูแลเบื้องต้น คือ การรับประทานยาลดไข้ จำนวน 25 ราย และสอดคล้องกับการที่ได้รับยาที่ PCU มากที่สุด คือ ยาลดไข้ จำนวน 79 ราย เช่นกัน PCU และมีการใช้ยาแก้ไอถึงร้อยละ 52



ตารางที่ 8 การใช้ยาแก้อักเสบไวรัส URI ของประชากรในพื้นที่ Block 23 ปี 2549

โรค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยา แก้อักเสบจำนวน (ราย)	ร้อยละ
Common Cold	48	5	10.42
Pharyngitis	40	37	92.5
Bronchitis	1	0	0
Tonsillitis	11	10	90.90
รวม	100	52	52

ในกลุ่ม URI ที่มาทั้งหมด วิจัยจัดว่าเป็น Common Cold มากที่สุด รองลงมาคือ Pharyngitis และมีการใช้ยาแก้อักเสบสูงสุดในกลุ่มที่วิจัยจัดว่าเป็น Pharyngitis คิดเป็นร้อยละ 92.5 รองลงมาคือ Tonsillitis ร้อยละ 90.90

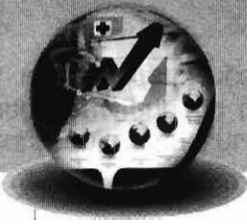
ตารางที่ 9 จำนวนชนิดของยาที่จ่ายให้ผู้ป่วย URI ในพื้นที่ Block 23 ปี 2549

รายการยา	จำนวน	ร้อยละ
ให้คำแนะนำ	2	2
1 ชนิด	10	10
2 ชนิด	38	38
3 ชนิด	3	3
4 ชนิด	14	14
5 ชนิด	3	3
รวม	100	100

จากตาราง ประชากรในพื้นที่ Block 23 เมื่อเจ็บป่วยด้วยเรื่อง URI พบว่ามีการตรวจรักษาที่ pcu โดยมีกรให้ยารายการต่อไปนี้ คือ ยาลดไข้ , ยาแก้ไอ , ยาแก้ปวด , ยาขับเสมหะ และ ยาแก้ไอ พบว่ามีการให้ยาจำนวน 2 ชนิดมากที่สุด ร้อยละ 38 ส่วนที่ให้ยาจำนวน 5 ชนิด จำนวน 3 ราย พบว่าป่วยเป็น Pharyngitis 2 ราย และ Tonsillitis 1 ราย

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลการให้บริการของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ย้อนหลังโดยศึกษาข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2547 ถึง 31 ธันวาคม 2549 พบว่าผู้มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) ส่วนมากเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ของผู้มารับบริการทั้งหมด และได้มีการศึกษาในเชิงลึกพบว่าประชากรที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) ดูแลรับผิดชอบจำนวน 14,821 คน มีพื้นที่ Block 23 มารับบริการมากที่สุดด้วยโรค URI จากจำนวน 58 Block คิดเป็นร้อยละ 25 จึงได้ทำการศึกษาจากแฟ้มประจำตัวครอบครัว ของพื้นที่ Block 23 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2549 – 31 ธันวาคม 2549 พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างมีทั้งสิ้น 100 ราย คิดเป็นเพศหญิง 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 62 และ เพศชาย 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 38 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 0-4 ปี 42 ราย ระยะเวลาของการเจ็บป่วยโรค URI ก่อนมา รับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) มากที่สุดคือ 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 37 ค่าเฉลี่ยประมาณ 2.3 วัน เมื่อเจ็บป่วยไม่มีการดูแลเบื้องต้นสุขภาพเบื้องต้น 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 67 มีการดูแลสุขภาพเบื้องต้น 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 33 การดูแลสุขภาพเบื้องต้นที่มากที่สุดคือ การรับประทานยาลดไข้ 25 ราย เมื่อรับการตรวจรักษา ได้รับการวินิจฉัยโรค Common cold มากที่สุด 48 ราย และรองลงมาคือ Pharyngitis ผู้ป่วยที่เป็น Pharyngitis ได้รับยาแก้ไอมากที่สุดร้อยละ 92.5 ส่วนยาลดไข้เป็นยาที่ใช้มากที่สุดร้อยละ 79 รายการยาที่ใช้ในการรักษาโรคระบบ URI ประกอบด้วย ยาลดไข้ , ยาแก้ไอ , ยาแก้ปวด , ยาขับเสมหะ และยาแก้ไอ พบว่ามีการให้ยาจำนวน 2 ชนิดมากที่สุด ร้อยละ 38 ส่วนที่ให้ยาจำนวน 5 ชนิด มีจำนวน 3 รายเป็นผู้ป่วย Pharyngitis 2 ราย และ Tonsillitis 1 ราย



ข้อจำกัด

การบันทึกข้อมูล การใช้รหัสโรค ทางศูนย์สุขภาพชุมชน2(วัดป่าศาลวัน)ไม่ได้ใช้รหัสของ ICD 10 จึงทำให้การลงรหัสยังไม่ชัดเจน

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- มีการใช้ระบบข้อมูลเป็นพื้นฐานในการดูแลสุขภาพของประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ
- การใช้ข้อมูลเชื่อมโยงในการดูแลแบบต่อเนื่อง โดยใช้ครอบครัวและชุมชนเป็นองค์ประกอบ
- ถ้ามีการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง จะทำให้อัตราป่วยด้วยโรค URI และมารับบริการในสถานบริการน้อยลง ในรายที่สามารถดูแลตนเองได้ในระดับหนึ่ง
- การบันทึกข้อมูลในแฟ้มประจำครอบครัว ควรสอบถามถึงการดูแลสุขภาพเบื้องต้นก่อนมารับบริการ อย่างละเอียด
- มีการศึกษาข้อมูลที่น่าไปสู่การทำเกณฑ์มาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยโรค URI โดยการศึกษาและทำวิจัย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน
- จะต้องมีการศึกษาข้อมูลในเชิงลึกถึงครอบครัวเพื่อให้ได้ปัญหาการมารับบริการโรค URI เพื่อลดอัตราป่วยที่ซ้ำซ้อนด้วยโรค URI

กรณีศึกษา

กรณีศึกษานี้เป็นกรณีหนึ่งที่มาใช้บริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) บ่อย ซึ่งเมื่อศึกษาแล้วพบว่ามียังมีการมาใช้บริการที่เกิดจากสาเหตุหลายด้านมิใช่เพียงปัญหาเป็นโรค / มีอาการเท่านั้น

เด็กชายไทย อายุ 4 ปี 9 เดือน

ที่อยู่ เดชอุดม 6 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ประวัติการคลอด มารดาตั้งครรภ์ที่ 1 อายุครรภ์ 39 สัปดาห์ ฝากครรภ์ที่คลินิกพิเศษ คลอดที่ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โดยการผ่าตัดเด็กออกทางหน้าท้อง น้ำหนักแรกเกิด 2,850 กรัม

ประวัติการเลี้ยงดู

- มารดาบอกว่า เด็กได้ดูนมมารดา 3 วัน หลังจากนั้นน้ำนมไม่ไหล ได้มีการกระตุ้นให้ดูบ่อยๆ ตีมน้ำร้อน รับประทานแกงเลียง น้ำนมไม่ไหล ทำให้เด็กต้องดูนมผสมตลอด จนกระทั่งเด็กโต จึงเปลี่ยนนมผงไปเรื่อยๆ
- หลังจากนั้นเด็กจะอยู่กับยาย เพราะมารดาต้องทำงานนอกบ้านแต่อยู่ใกล้บ้าน ยายมักจะบ่นว่าเด็กไม่ค่อยแข็งแรงป่วยบ่อยเพราะไม่ได้ดูนมแม่ ไม่เหมือนหลานข้างบ้านดูนมแม่เก่งมากไม่ค่อยป่วย จึงทำให้ยายต้องเลี้ยงแบบทะนุถนอมเพราะสงสารหลานที่ป่วยเป็นไข้ ไม่สบายบ่อย และสงสารแม่ของเด็กที่ต้องลงานบ่อย อดนอนเวลาลูกไม่สบาย อาหารเด็กจะรับประทานอาหารได้น้อย ยายได้พยายามที่จะทำอาหารที่เด็กชอบ แต่กินขนมคบเคี้ยวมากไม่ค่อยดีนม
- ปัจจุบันบิดาและมารดาประกอบอาชีพรับจ้างรีดเสื้อผ้าที่บ้าน จึงมีเวลาดูแลลูกตลอดเวลา จะซื้อแบรนดิให้เด็กตีวันละ 1 ขวด มารดาบอกว่าเด็กรับประทานอาหารได้มาก จะกินไข่กระทะทุกเช้า ส่วนอาหารอื่นๆ รับประทานอาหารได้มากขึ้น ถ้าเป็นอาหารที่ชอบจะรับประทานได้มากกว่าปกติ มารดาวิตกกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการซื้อแบรนดิให้ลูก แต่ตั้งใจได้เพราะลูกรับประทานอาหารได้มากขึ้น แต่ก็ยังเจ็บป่วยไม่ค่อยบ่อย



ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

- อายุ 2 เดือน Admit รพ.มหาราชนครราชสีมา ด้วยเรื่องมีไข้สูง และชัก แพทย์สงสัยมีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ และได้เจาะหลังคูล์น้ำไขสันหลัง ผลปกติ และนัด F/U เพื่อ x-ray ซีดส์ในทางเดินปัสสาวะ ผลปกติ แพทย์ไม่ได้ให้ยากันชัก แต่แนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อลูกไม่สบาย เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้
- อายุ 2 ปี 1 เดือน เด็กมีอาการไม่สบายบ่อย เป็นไข้หวัด จึงไปรักษาคลินิกเอกชน กุมารแพทย์ของคลินิกเอกชนแนะนำว่าเด็กมีพัฒนาการค่อนข้างช้า และเด็กน้ำหนักค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์ จึงแนะนำให้ไปตรวจที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา (รพม.) เรื่องพัฒนาการล่าช้ากว่าปกติแต่ผลการตรวจพัฒนาการปกติ แนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร
- อายุ 2 ปี 2 เดือน Admit รพม. ด้วยเรื่อง Pyelonephritis
- อายุ 3 ปี 9 เดือน Admit รพม. ด้วยเรื่อง Gastroenteritis poor dehydration
- ปี 2548 มารับการรักษาที่ PCU ด้วยโรค URI 4 ครั้ง
- ปี 2549 มารับการรักษาที่ PCU ด้วยโรค URI 9 ครั้ง

การดูแลก่อนมารับการรักษาที่ศูนย์แพทย์ฯ

- ซื้อยาที่ร้านขายยาใกล้บ้าน เดินทางประมาณ 8 นาที
- คลินิกเอกชน (แพทย์เฉพาะทาง)
- โรงพยาบาลเอกชน เดินทางประมาณ 10 นาที
- โรงพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม เดินทางประมาณ 10 นาที
- รับประทานยาแก้ที่เหลือ
- ศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าศาลวัน)

สาเหตุต้องไปตรวจสถานพยาบาลหลายแห่ง

- มารดากลัวลูกจะชัก "เนื่องจากมีประวัติชักจากไข้สูงมาก่อน ถ้าลูกเจ็บป่วยไม่มาก เช่นการเป็นไข้หวัด จะรับประทานยาแก้ก่อน แต่ถ้าลูกมีอาการเป็นมากก็จะพาไปหาหมอก็ก่อนแล้วแต่ว่าเป็น

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย URI (Upper respiratory infection) ของศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาวัน) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏศรี

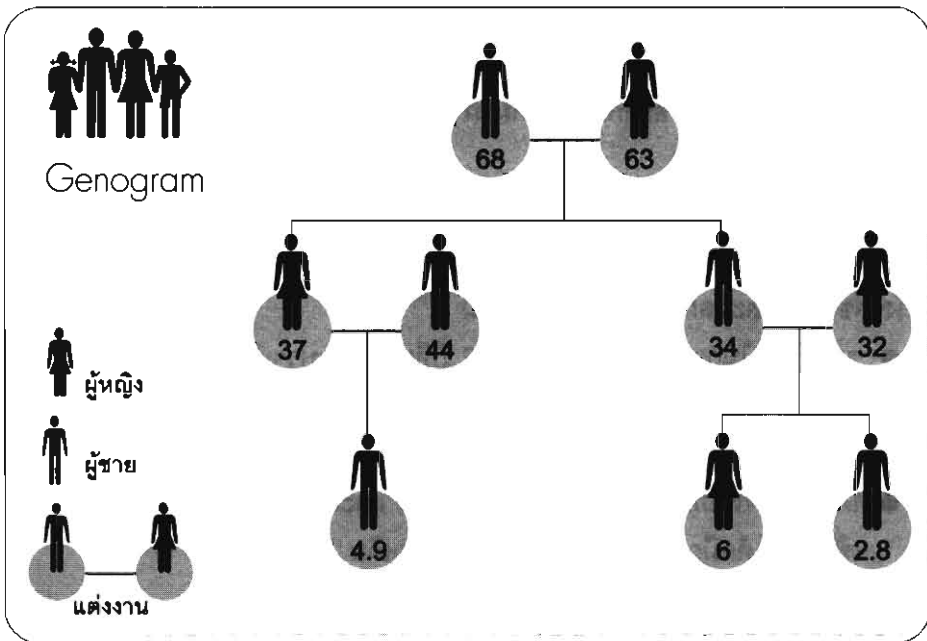
ช่วงไหน ถ้าศูนย์แพทย์ปิด หนูก็จะพาไปที่โรงพยาบาลค่ายสุรนารี หรือคลินิกเอกชน ใครไม่เป็นหนูก็ไม่รู้ว่ามันลำบาก ที่ต้องดูแลลูกป่วยบ่อย พอเป็นนิดหน่อยหนูก็ต้องหยุดงาน อดนอน แต่ทำอะไรได้ ลูกนะ แต่ตีหน่อยโตขึ้นไม่ค่อยป่วยบ่อย แฟนหนูก็ว่าหนูเลี้ยงลูกแบบไหนป่วยบ่อยมาก ไม่เหมือนเด็กแถวบ้าน ป่วยก็ยังไม่วิ่งเล่นได้ นอนซมก็ยังเล่นได้ ไม่เหมือนลูกเราเลย เลี้ยงก็ดี ให้กินอาหารที่ดี แต่ยังไม่ป่วยบ่อย "

ประวัติการได้รับ Vaccine

- เด็กได้รับ vaccine ครบตามเกณฑ์

ประวัติการเจ็บป่วยบุคคลในครอบครัว

- ปฏิเสธโรคประจำตัว
- บิดาจะสูบบุหรี่นานมาก มารดาได้แนะนำให้เลือกสูบตั้งแต่ตั้งครรภ์ แต่บิดาไม่ยินยอม ปัจจุบันยังสูบ 2-3 ม้วน / วัน แต่จะสูบบุหรี่นอกบ้าน และพยายามไม่ให้ใกล้ลูก เพราะทราบว่ามันเป็นโทษ แต่ใจยังอยากที่จะสูบ





สภาพบ้าน

- บ้านชั้นเดียว 2 ห้องนอน ห้องน้ำในตัว ด้านหน้าบริเวณห้องรับแขกเป็นที่รีดผ้า ส่วนด้านข้างจะวางถังซักผ้า
- บ้านยายอยู่ติดกับบ้านผู้ป่วย
- บ้านญาติอยู่บริเวณเดียวกัน และอยู่ติดคู่อมรถ และร้านขายเนื้ออย่าง

Patient centered problem lists

- Idea* : คิดว่าลูกเจ็บป่วยบ่อยเพราะคุณนมมารดาได้ 3 วัน จึงทำให้เป็นไข้หวัด และชักบ่อย
- : คิดว่าการเปลี่ยนชื่อลูกจาก ภูมิ เป็น โชค ทำให้ลูกกินข้าวได้มากขึ้น
- : คิดว่าการที่ลูกรับประทานแบนด์ทำให้ลูกรับประทานอาหารได้มากขึ้น แต่ยังไม่สบาย แต่อาการไม่มาก
- Feeling* : รู้สึกเสียใจที่เลี้ยงลูกน้อย เพราะต้องทำงาน ทำให้ลูกป่วยบ่อยในช่วงเล็ก ๆ
- : ปัจจุบันดีใจที่ตัวเองและสามี ดูแลลูกได้เต็มที่
- Function* : ถ้าลูกเจ็บป่วยสามารถดูแลลูกได้ตลอดเวลา
- Expectation* : อยากให้ลูกแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยบ่อย
- : อยากหาเงินได้มาก ๆ เพื่อซื้ออาหารบำรุงลูก

สิ่งที่ได้เรียนรู้จาก Case Study

กรณีศึกษา แสดงให้เห็นปัจจัยของการมาใช้บริการที่มีค่าใช้จ่ายเพียงลูกเจ็บป่วยแต่มีปัญหา ความกังวลของแม่และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับแม่

- จากข้อมูลในการใช้บริการ ใน รอบ 2 ปีที่ผ่านมาพบว่าเด็กรายนี้เป็นเด็กที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรค URI มากในระดับต้นๆ ของผู้มารับบริการทั้งหมด การเยี่ยมบ้านเป็นปัจจัยหนึ่งของงานเวชปฏิบัติครอบครัวที่จะสนับสนุนให้ได้มาซึ่งข้อมูลในเชิงลึกได้
- ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ทำให้ผู้ปกครอง และครอบครัว ต้องมีการดูแลเด็กเป็นพิเศษ เพื่อไม่ให้เด็กมีการเจ็บป่วยที่รุนแรงมากกว่าเดิม

- ประวัติสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เด็กมีการเจ็บป่วยมากกว่าเดิม คือ การสูบบุหรี่ของบิดา สภาพบ้านอยู่ติดคู่อ้อมรถ และร้านอาหารเนื้อย่าง
- การดูแลอย่างต่อเนืองและเป็นองค์รวมย่อมทำให้การเกิดโรค และโรคแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับเด็กรายนี้ได้น้อยลง และการสร้างทัศนคติ ความเชื่อมั่น ในองค์ความรู้ ที่ให้กับผู้ปกครองของเด็กย่อมทำให้ การเจ็บป่วยด้วยโรค URI นั้น ลดความรุนแรงได้ จนสามารถที่จะดูแลตนเองได้



ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนา ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพสำหรับบริการปฐมภูมิ (Health Information System for Primary care)

นายแพทย์พิณิจ ฟ้าอำนาจผล

แนวคิดข้อมูล ข่าวสารสุขภาพ บริการปฐมภูมิ

แนวคิดของระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพบริการปฐมภูมิ มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับแนวคิดของบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลข่าวสารที่จัดเก็บ ควรจะตอบสนองต่อความต้องการใช้ เพื่อบริการสุขภาพในระดับดังกล่าว

หลักการบริการปฐมภูมิ

บริการปฐมภูมิ (Primary care) เป็นการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขด่านแรก (First contact care) ที่เน้นคุณภาพการให้บริการเชิงสังคมควบคู่ไปกับเชิงเทคนิคบริการ กล่าวคือ นอกจากผู้ให้บริการต้องมีความรู้ความสามารถด้านการรักษาพยาบาลแล้ว ยังต้องมีความรู้ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนและชุมชนได้ดีด้วย จนทำให้การบริการมีความ ต่อเนื่อง (Continuity) ผสมผสาน (Integrated) และมีลักษณะองค์รวม (Holistic care) กล่าวโดยสรุปว่า Primary care มีบทบาทดังนี้

- เป็นจุดเริ่มต้นของการเข้าสู่บริการสาธารณสุขของผู้ป่วย
- การบริการต้องมีความต่อเนื่องทั้งตอนป่วยและตอนไม่ป่วย
- การบริการต้องมีลักษณะองค์รวม ใช้ความรู้ความสามารถในหลายสาขาที่เกี่ยวข้อง



- มีความเชื่อมโยงและประสานกับการให้บริการสาธารณสุขในระดับที่สูงขึ้นตามความจำเป็นของผู้ป่วย
- มีความรับผิดชอบต่ออย่างต่อเนื่องในปัญหาของผู้ป่วยและชุมชนตลอดชีวิตของผู้ป่วย

โดยคุณสมบัติหลักของบริการระดับปฐมภูมิ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ ได้แก่ Holistic care, Continuous care และ Integrated care มีคุณลักษณะ ดังนี้

Holistic care (การดูแลอย่างองค์รวม)

คือ การบริการที่ไม่ได้มองผู้มารับบริการเป็นเพียงคนไข้และผู้ให้บริการเท่านั้น แต่มองรวมไปถึงความกลัว ความกังวลใจ หรือข้อสงสัยที่เกิดขึ้น เข้าใจปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม และเศรษฐกิจ เพื่อความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทำความเห็นให้ตรงกัน มีการตัดสินใจร่วมกัน และนำการตัดสินใจนั้นมาประยุกต์ใช้ ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเอง

Continuous care (การดูแลอย่างต่อเนื่อง)

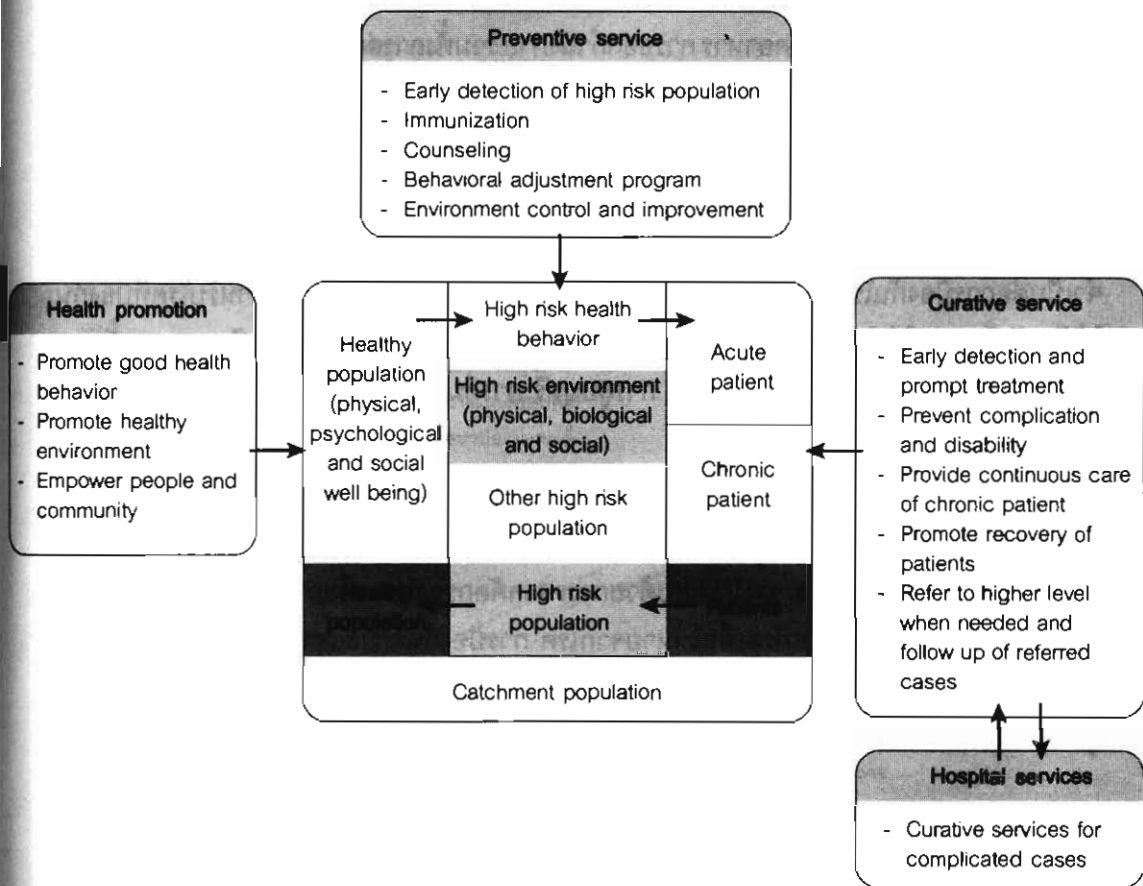
คือ การดูแลผู้รับบริการ หรือผู้ที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานบริการ ตั้งแต่เริ่มมีปัญหาสุขภาพ จนกระทั่งปัญหาสุขภาพนั้นสิ้นสุด หรือในทางอุดมคติก็คือตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย ซึ่งต้องมีการจัดระบบเพื่อให้เกิดการติดตามได้อย่างต่อเนื่อง จากการเริ่มต้นให้การดูแลครั้งแรก จนกระทั่งปัญหาทางด้านสุขภาพนั้นสิ้นสุดลง ทั้งในระดับรายบุคคล และระดับครอบครัว

Integrated care (การดูแลอย่างผสมผสาน)

คือ การให้บริการทั้งด้านการรักษา (curative care) ป้องกันโรค (prevention) และส่งเสริมสุขภาพ (promotion) โดยการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค รวมไปถึงการให้ความรู้แก่ผู้รับบริการ หรือผู้ที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานบริการ สามารถดำเนินการควบคุมหรือพร้อมกับการรักษาโรค

หากมองอย่างเชื่อมโยง การบริการระดับปฐมภูมินั้น จะมีการบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และการรักษาโรค ที่มีความเกี่ยวข้องกันกับกลุ่มประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบ และมีองค์ประกอบของบริการต่างๆ ดังนี้

ภาพที่ 1 องค์ประกอบของบทบาทบริการระดับปฐมภูมิ



1. ประชาชนในความรับผิดชอบ (Catchment population)

ประชาชนในความรับผิดชอบ จะครอบคลุมทั้งประชาชนที่มีสุขภาพดี ประชาชนที่มีความเสี่ยงทางสุขภาพ ได้แก่ ประชาชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง หรือปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค รวมทั้งปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ สภาพภาพและทางสังคม ท้ายที่สุดก็คือ กลุ่มที่ป่วยด้วยโรคและการบาดเจ็บ ทั้งที่เป็นโรคเฉียบพลัน และโรคเรื้อรัง ดังนั้นบริการสุขภาพ จะเกี่ยวข้องกับประชาชนทั้ง 3 กลุ่ม ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน



2. บริการด้านส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion)

บริการด้านส่งเสริมสุขภาพ จะเน้นไปที่ประชาชนทั่วไปเป็นหลัก โดยการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี อาทิเช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย รวมทั้งการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่ดี และการเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลสุขภาพของตนเอง

3. บริการด้านการป้องกันโรค (Disease prevention)

บริการด้านการป้องกันโรค จะเน้นไปที่การคัดกรองกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อให้บริการที่จำเป็นต่อการป้องกันโรค ได้แก่ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ด้วยการฉีดวัคซีนสำหรับโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน การให้คำปรึกษาเพื่อป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจิต และพฤติกรรม รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา พฤติกรรมทางเพศที่ไม่ปลอดภัย และการควบคุมปัญหาจากสิ่งแวดล้อม

4. บริการด้านการรักษาพยาบาล (Curative care)

บริการรักษาพยาบาล จะประกอบด้วย การตรวจคัดกรองโรค เพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรค ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก การรักษาโรคเพื่อให้หายจากโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และความพิการที่จะเกิดขึ้น การให้บริการที่ต่อเนื่องกับโรคเรื้อรัง การฟื้นฟูสภาพหลังการเจ็บป่วย รวมทั้งการส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาต่อในโรงพยาบาล และติดตามผู้ป่วยหลังการรักษา

แนวคิดระบบข้อมูลข่าวสารบริการปฐมภูมิ

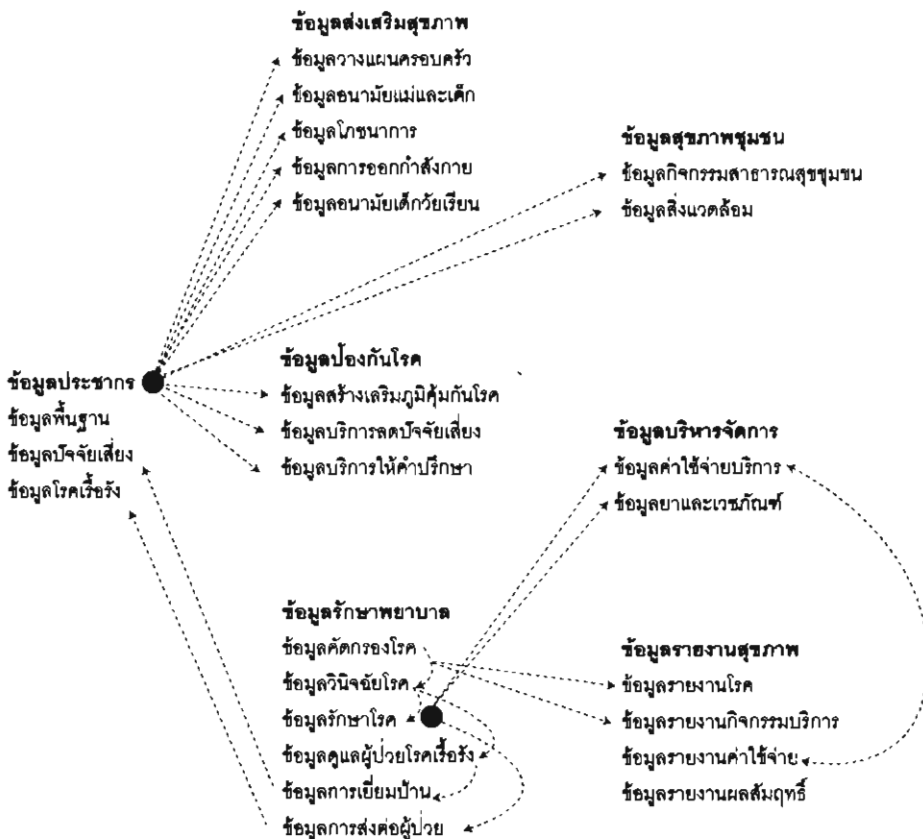
ภาพรวมของระบบข้อมูลข่าวสารบริการปฐมภูมิ จำเป็นต้องตอบสนองต่อบทบาทหน้าที่ของบริการระดับปฐมภูมิดังกล่าว ทั้งในแง่ของการดูแลประชาชนทั้งหมดในความรับผิดชอบ ตามหลักการที่เน้นความเป็นองค์รวม ต่อเนื่อง และผสมผสาน หากจำแนกระบบข้อมูลข่าวสารตามแนวคิดของบริการสุขภาพปฐมภูมิแล้ว อาจจะจำแนกออกเป็นระบบย่อยๆ 7 ระบบ ที่เชื่อมโยงกัน ตั้งแต่ข้อมูลพื้นฐานของประชากร การได้รับบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และรักษาพยาบาล ไปจนถึงกิจกรรมสาธารณสุขในชุมชน และการรายงานด้านสุขภาพ ดังนี้

- ระบบข้อมูลประชากร
- ระบบข้อมูลส่งเสริมสุขภาพ

ข้อเสนอแนวทางการพัฒนา
ระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพสำหรับบริการปฐมภูมิ
(Health Information System for Primary care)

- ระบบข้อมูลป้องกันโรค
- ระบบข้อมูลรักษาพยาบาล
- ระบบข้อมูลสุขภาพชุมชน
- ระบบข้อมูลบริหารจัดการ
- ระบบรายงานทางสุขภาพ

ภาพที่ 2 การเชื่อมโยงของระบบข้อมูลย่อย





1. ระบบข้อมูลประชากร

ระบบข้อมูลประชากร จะครอบคลุมข้อมูลพื้นฐานของบุคคลและครัวเรือน ทุกคนและทุกครัวเรือนในความรับผิดชอบของสถานบริการระดับปฐมภูมิ ที่บ่งชี้กลุ่มเป้าหมายของบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคัดกรองโรค ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกิดและการตายของบุคคล รวมทั้งข้อมูลปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยงและภาวะเสี่ยงต่างๆ เพื่อใช้ในการลดปัจจัยเสี่ยง และข้อมูลโรคเรื้อรัง เพื่อใช้ในการติดตามปัญหาโรคเรื้อรังของบุคคล และปัญหาในระดับประชากร โดยข้อมูลดังกล่าวจะมีลักษณะที่สะท้อนคุณสมบัติของประชากรแต่ละคน และของแต่ละครัวเรือน

2. ระบบข้อมูลส่งเสริมสุขภาพ

ระบบข้อมูลส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลบริการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อาทิเช่น การวางแผนครอบครัว การดูแลหญิงตั้งครรภ์ การดูแลด้านการคลอด และการดูแลหลังคลอด กิจกรรมด้านโภชนาการ ทั้งการเฝ้าระวังและการเสริมโภชนาการ ในเด็กก่อนวัยเรียน นักเรียน และหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยข้อมูลดังกล่าวมักจะมีลักษณะที่มีการให้บริการหลายครั้งที่ต่อเนื่องกัน ที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

3. ระบบข้อมูลป้องกันโรค

ระบบข้อมูลป้องกันโรค ประกอบด้วย ข้อมูลบริการป้องกันที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อาทิเช่น การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในเด็กและหญิงตั้งครรภ์ การลดปัจจัยเสี่ยง ในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยง และการให้คำปรึกษาเพื่อป้องกันปัญหาทางสุขภาพจิต และการป้องกันการแพร่กระจายโรค โดยข้อมูลดังกล่าวมักจะมีลักษณะที่มีการให้บริการหลายครั้งที่ต่อเนื่องกัน ที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

4. ระบบข้อมูลรักษาพยาบาล

ระบบข้อมูลรักษาพยาบาล เริ่มตั้งแต่ การคัดกรองโรค ตามกลุ่มเป้าหมายของโรคที่สามารถคัดกรองได้ การตรวจวินิจฉัยโรค และการรักษาโรค ได้แก่ การให้ยาและหัตถการ การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงข้อมูลการบริการเยี่ยมบ้าน

ในกลุ่มที่ต้องการการดูแลที่บ้าน และการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล รวมถึงการรับผู้ป่วยกลับจากโรงพยาบาล ลักษณะของข้อมูลจะมีหลายลักษณะ ได้แก่ ข้อมูลคัดกรองโรค ข้อมูลรักษาโรครายวัน ข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ข้อมูลการเยี่ยมบ้าน และข้อมูลการส่งต่อ ซึ่งมีลักษณะของข้อมูลที่ต่างกัน

5. ระบบข้อมูลสุขภาพชุมชน

ระบบข้อมูลสุขภาพชุมชน จะบ่งชี้การดำเนินกิจกรรมสาธารณสุขในชุมชน แกนนำและองค์กรในชุมชน ได้แก่ กิจกรรมการควบคุมโรคในระดับชุมชน การควบคุมภาวะสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม สุขาภิบาลอาหาร การคุ้มครองผู้บริโภค และงานสาธารณสุขมูลฐาน

6. ระบบข้อมูลบริหารจัดการ

ระบบข้อมูลบริหารจัดการ ส่วนหนึ่งจะเกี่ยวข้องกับบริการ อาทิเช่น การใช้ยาและเวชภัณฑ์ และข้อมูลค่าใช้จ่าย อีกส่วนหนึ่ง เป็นข้อมูลการบริหารงานทั่วไปของสถานบริการเอง อาทิ ข้อมูลทรัพยากรบุคคล ครุภัณฑ์ งบประมาณ และข้อมูลด้านการเงิน

7. ระบบข้อมูลรายงานสุขภาพ

ระบบรายงานสุขภาพ เป็นผลพวงมาจากข้อมูลในการปฏิบัติงานของสถานบริการ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากบริการที่ให้กับประชาชน ส่วนหนึ่งเป็นระบบการเฝ้าระวังโรค ที่ดึงมาจากข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวัง อีกส่วนหนึ่งเป็นรายงานด้านผลการให้บริการและกิจกรรม โดยมีการรายงานใน 2 ลักษณะ คือการให้บริการ (คิดจากบริการที่สถานบริการให้) และความครอบคลุมของบริการ (คิดจากบริการที่ประชาชนได้รับ) รวมทั้งรายงานด้านค่าใช้จ่าย และรายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานที่ผสมผสานทั้งกิจกรรม ผลผลิตและผลลัพธ์

ระบบข้อมูลย่อยทั้ง 7 ระบบมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน แต่ในขณะเดียวกันจะต้องเชื่อมโยงกันได้ คือสามารถเชื่อมโยงข้อมูลของบุคคลคนเดียวกัน จากระบบข้อมูลย่อยหนึ่ง ไปยังอีกระบบหนึ่งได้ รวมทั้งเชื่อมโยงไปยังข้อมูลระดับชุมชนได้ และเชื่อมโยงไปยังบริการของโรงพยาบาลได้ หากข้อมูลสามารถเชื่อมโยงกันได้ ก็จะมีผลสอดคล้องกับบริการที่ผสมผสาน และต่อเนื่องได้



ระบบข้อมูลเพื่อบริการผสมผสาน

ระบบข้อมูลเพื่อบริการผสมผสาน คือระบบข้อมูลที่ครอบคลุมบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและรักษาพยาบาล โดยมีระบบข้อมูลควรที่จะช่วยให้สามารถให้บริการหลายประเภทพร้อมกันได้ ทั้งในระดับบุคคลและครอบครัว คือมีความเบ็ดเสร็จของข้อมูลที่สะท้อนลักษณะของบุคคล และบริการของบุคคลในด้านต่างๆอย่างครบถ้วน

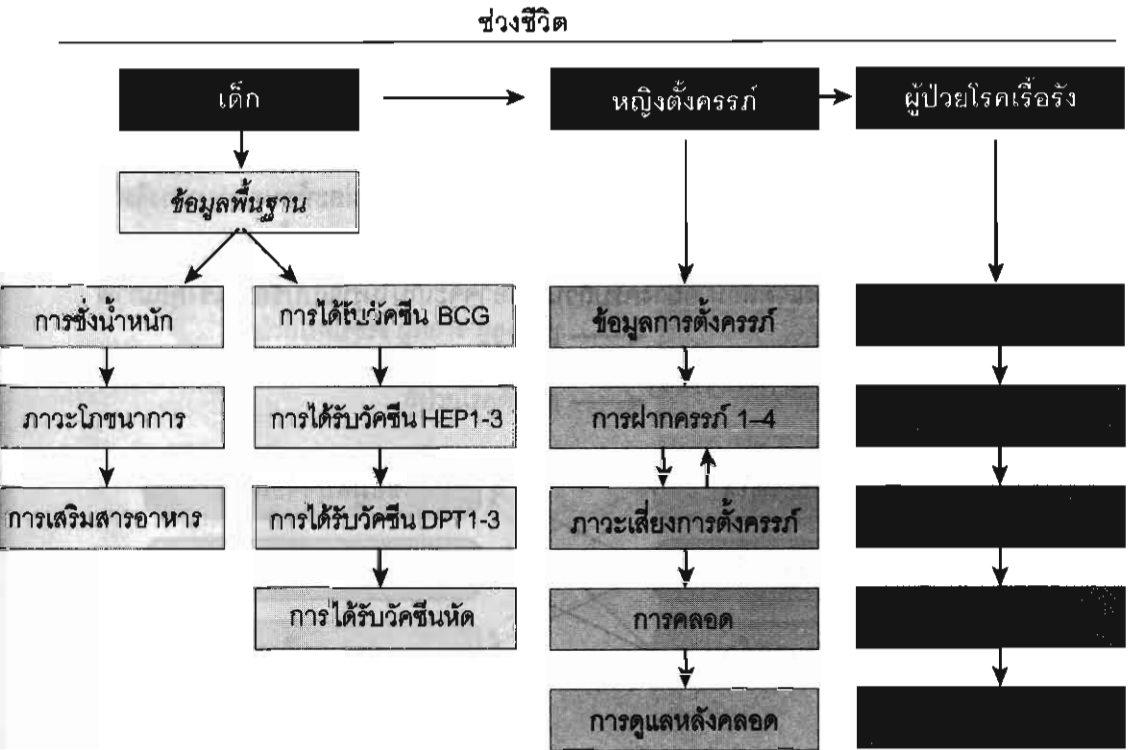
ภาพที่ 3 การเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อบริการผสมผสาน



ระบบข้อมูลเพื่อบริการต่อเนื่อง

ระบบข้อมูลเพื่อบริการต่อเนื่อง มักจะเกี่ยวเนื่องกับ บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ที่ต้องมีการบริการหลายครั้ง และเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และบริการรักษาโรคเรื้อรัง ที่ต้องรับการตรวจและรักษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการเชื่อมโยงกับการรักษาในโรงพยาบาล และควรจะเชื่อมโยงบริการในแต่ละช่วงของชีวิตด้วย

ภาพที่ 4 ระบบข้อมูลเพื่อบริการต่อเนื่อง

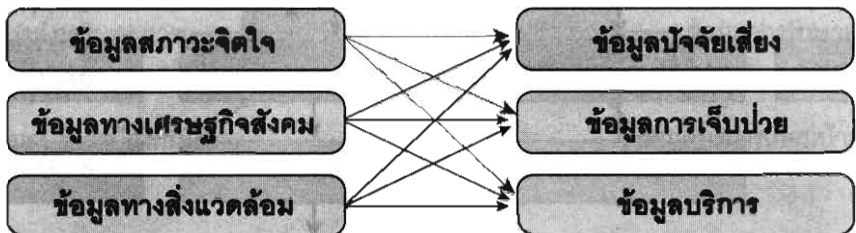




ระบบข้อมูลเพื่อบริการองคร่วม

ระบบข้อมูลเพื่อความเป็นองค์กรร่วม เป็นระบบข้อมูลที่มีการจัดการได้ยากลำบาก เนื่องจากข้อมูลส่วนหนึ่งจะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่สะท้อนสถานะหรือสภาพปัญหาของประชาชนหรือผู้ป่วยแต่ละคน ที่มีความเฉพาะเจาะจง โดยเฉพาะประเด็นทางด้านสภาพจิตใจ และสภาพทางสังคม ระบบข้อมูลเพื่อบริการผสมผสาน และระบบข้อมูลเพื่อบริการต่อเนื่อง จะทำให้เข้าใจสถานภาพของประชาชนหรือผู้ป่วย ในแง่ของปัญหาสุขภาพและบริการที่ได้รับ แต่จะไม่สะท้อนสถานะทางจิตใจและสังคมได้เด่นชัด จำเป็นต้องมีระบบข้อมูลเสริม ที่เก็บสถานะจิตใจและสังคม ทั้งในด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อย่างครบถ้วน ซึ่งอาจจะเก็บในรูปแบบข้อมูลเชิงคุณภาพ

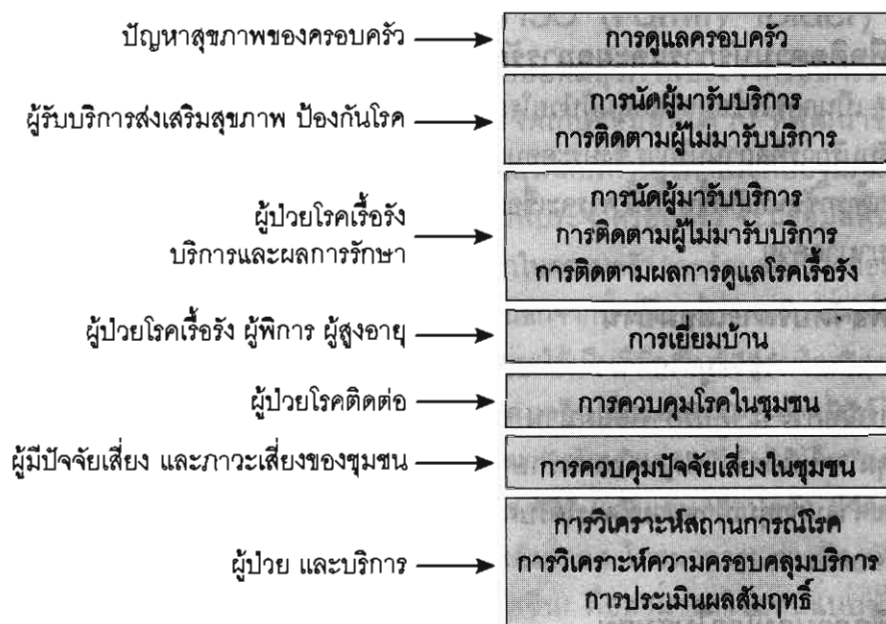
ภาพที่ 5 ระบบข้อมูลเพื่อบริการองคร่วม



การใช้ข้อมูลเพื่อบริการบุคคล ครอบครัวและการปฏิบัติงาน ในชุมชน

ข้อมูลที่มีการจัดเก็บระบบข้อมูลของบริการปฐมภูมิ จะมีแนวทางในการใช้ประโยชน์อย่างน้อย 7 ลักษณะ ดังนี้

ภาพที่ 6 แนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลบริการปฐมภูมิ



1. เพื่อบริการระดับครอบครัว

เป็นการใช้ข้อมูลเพื่อการดูแลในลักษณะครอบครัว (Family care) ซึ่งจำเป็นต้องมีการสรุปประเด็นปัญหาสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยง โรคเรื้อรัง รวมทั้งบริการที่ควรจะได้รับและประวัติการได้รับบริการของสมาชิกแต่ละคน ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และรักษาพยาบาล จึงต้องแสดงข้อมูลของแต่ละบุคคลในครอบครัว ที่ตรงกับเงื่อนไขในการดูแล

2. เพื่อติดตามบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค

เป็นการใช้ข้อมูลเพื่อติดตามการได้รับบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ในกลุ่มเป้าหมายของบริการแต่ละชนิด ซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูลรายชื่อของกลุ่มเป้าหมายในชุมชน อาทิ เด็ก 0-5 ปี และจะต้องมีข้อมูลการได้รับบริการแต่ละครั้ง ทั้งที่ได้รับจากสถานบริการที่รับผิดชอบ และที่ได้รับจากสถานบริการอื่น จึงต้องมีการเก็บข้อมูลและบันทึกในส่วนของสถานบริการไม่ได้บริการเองด้วย โดยระบบ



ควรจะสามารถจำแนกรายชื่อที่ไม่ได้รับบริการตามกำหนด และช่วยในการนัดหมายด้วย ข้อมูลที่ได้ จะช่วยในการติดตามกลุ่มเป้าหมายให้มารับบริการตามกำหนด

3. เพื่อติดตามบริการและผลการรักษาโรคเรื้อรัง

เป็นการใช้ข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่ต้องการข้อมูลการตรวจและรักษาในแต่ละครั้ง ที่มารับบริการที่สถานบริการ ซึ่งประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค การรักษา ผลการตรวจแต่ละครั้ง และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ควรจะเชื่อมโยงกับบริการที่ได้รับจากสถานบริการอื่น โดยเฉพาะจากโรงพยาบาลด้วย

4. เพื่อจัดบริการเยี่ยมบ้าน

เป็นการใช้ข้อมูลในการวางแผนเพื่อจัดบริการเยี่ยมบ้าน ทั้งนี้ควรจะมีการกำหนดเงื่อนไขของกรณีที่จะจัดบริการเยี่ยมบ้าน อาทิ หญิงหลังคลอด ทารกหลังคลอด ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ควบคุมโรคไม่ได้หรือมีปัญหาในการรักษา ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ผู้พิการ ฯลฯ ระบบข้อมูลควรจะสามารถจำแนกกลุ่มเป้าหมายที่ควรได้รับการเยี่ยมบ้านในแต่ละชุมชน ประกอบกับข้อมูลของสมาชิกในครอบครัว

5. เพื่อควบคุมโรคในชุมชน

เป็นการใช้ข้อมูลเพื่อการควบคุมโรคในชุมชน จากข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคที่ต้องได้รับการควบคุม อาทิ โรคติดต่อที่สามารถระบาดได้ ได้แก่ โรคไข้เลือดออก อหิวาต์อย่างรุนแรง เลปโตสไปโรซิส วัณโรค โรคเอดส์ ฯลฯ

6. เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงในชุมชน

เป็นการใช้เพื่อการควบคุมโรคเรื้อรัง โดยจะต้องมีข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และข้อมูลปัจจัยเสี่ยง ข้อมูลดังกล่าวจะสะท้อนสภาพปัญหาของชุมชนและแนวโน้มในอนาคต ที่สัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ

7. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และประเมินผล

เป็นการใช้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์และการกระจายของโรค สถานการณ์ปัญหาสุขภาพต่างๆ ความครอบคลุมของบริการ ความต่อเนื่องของบริการ ผลสัมฤทธิ์ของบริการ ได้แก่ คุณภาพ ประสิทธิภาพ การเข้าถึงบริการ และความเป็นธรรมของบริการ โดยการเปรียบเทียบดังกล่าว ใช้ได้ทั้งโดยสถานบริการเอง และโดยหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้นไป

สถานการณ์ระบบข้อมูล ข่าวสารสุขภาพบริการ ปฐมภูมิ

สถานการณ์ในการดำเนินงานด้านระบบข้อมูลในบริการระดับปฐมภูมิ มีความเกี่ยวข้องกับระบบต่างๆ ทั้งในส่วนของระบบข้อมูลกระดาษ และระบบข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ รูปแบบ และการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน ดังนี้

ระบบแฟ้มสุขภาพประจำ ครอบครัว (Family folder)

ระบบแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน ที่พัฒนาขึ้นมาพร้อมกับแนวคิดบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว จะมีข้อมูลพื้นฐานของสมาชิกในครอบครัว และข้อมูลสิ่งแวดล้อมของครัวเรือน นอกจากนี้ แฟ้มสุขภาพประจำครอบครัวส่วนใหญ่ จะใช้เป็นที่จัดเก็บข้อมูลบริการสุขภาพต่างๆของสมาชิกในครอบครัว อาทิ ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาแต่ละครั้ง ประวัติการบริการส่งเสริมสุขภาพ (วางแผนครอบครัว ฝากครรภ์ การดูแลหลังคลอด โภชนาการ) การป้องกันโรค (การฉีดวัคซีน) คือสามารถใช้แทนแบบบันทึกประวัติการให้บริการแต่ละครั้ง ทั้งนี้อาจจะมีแบบบันทึกข้อมูลการดูแลโรคเรื้อรังอยู่ในแฟ้มครอบครัวด้วย โดยแฟ้มสุขภาพครอบครัว มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพเป็นครอบครัว และผสมผสานบริการประเภทต่างๆ รวมทั้งเพื่อความต่อเนื่องของบริการ



ระบบระเบียบบริการสุขภาพ

ระบบระเบียบบริการสุขภาพ เป็นระบบดั้งเดิม ที่ใช้เพื่อบันทึกการให้บริการผู้ป่วย และผู้รับบริการในแต่ละวัน มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลงานการให้บริการแต่ละวัน และแต่ละเดือน และเพื่อการตรวจสอบข้อมูล โดยมักจะมีบริการการตรวจรักษา การฝากครรภ์ การวางแผนครอบครัว และบริการฉีดวัคซีน โดยในปัจจุบันมีการใช้ระเบียบบริการสุขภาพน้อยลงมาก เนื่องจากไม่ได้รับการสนับสนุนแบบบันทึก และมีระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาทดแทน

ระบบบัญชีสุขภาพ

ระบบบัญชีสุขภาพ เป็นระบบดั้งเดิม ที่ถือเป็นหัวใจสำคัญในการทำงานในระดับชุมชน โดยจะประกอบด้วยแบบบัญชีรายชื่อบุคคลในชุมชน จำนวน 8-11 บัญชี ได้แก่ บัญชีรายชื่อประชากรทุกคน (อาจจะเรียงตามวันเกิด) บัญชีรายชื่อเด็ก 0-5 ปี พร้อมข้อมูลการได้รับวัคซีน และประวัติโภชนาการ บัญชีรายชื่อหญิงวัยเจริญพันธุ์ พร้อมประวัติการวางแผนครอบครัว บัญชีรายชื่อหญิงตั้งครรภ์ พร้อมข้อมูลการฝากครรภ์ การคลอดและการดูแลหลังคลอด บัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พร้อมประวัติการตรวจรักษา บัญชีรายชื่อผู้สูงอายุ บัญชีรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุข เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดจำนวนประชากรเป้าหมาย และคำนวณความครอบคลุมของบริการ รวมทั้งใช้ในการทำงานในระดับชุมชน ปัจจุบัน บัญชีสุขภาพ มีการใช้น้อยลงมาก โดยอาจจะใช้เป็นข้อมูลนำเข้าเริ่มต้นของระบบคอมพิวเตอร์ และหลังจากนั้น การเปลี่ยนแปลงข้อมูลจะทำในคอมพิวเตอร์แทน

ระบบเฝ้าระวังโรค

ระบบเฝ้าระวังโรค เป็นระบบที่ยังดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน โดยมีรายงานโรคที่ต้องเฝ้าระวัง (รง.506) เป็นรายงานประจำ บันทึกข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายในรูปแบบบันทึกแล้วส่งให้หน่วยงานระดับอำเภอ โดยส่วนใหญ่มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์รองรับ ซึ่งมีทั้งโปรแกรมรายงานการเฝ้าระวังโรคโดยตรง อาทิ Epidem. และโปรแกรมบูรณาการของบริการสถานีนอมนาย โดยอาจจะมีการส่งข้อมูลให้กันได้ระหว่างโปรแกรม การส่งข้อมูลไปยังอำเภออาจจะใช้แผ่นดิสเก็ต หรือส่งผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ระบบข้อมูลบูรณาการโดยคอมพิวเตอร์

ระบบข้อมูลบูรณาการโดยคอมพิวเตอร์ เป็นระบบที่มีการใช้อย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากมีความพร้อมในด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ในระดับสถานีนามัย และโรงพยาบาล ทำให้ระบบดังกล่าวได้รับความนิยม ประกอบกับการมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์มารองรับ ทั้งโปรแกรมที่พัฒนาโดยส่วนกลาง (เช่น HCIS ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ) และโปรแกรมที่พัฒนาโดยจังหวัด (เช่น THO ของพิจิตร) โดยโปรแกรมเหล่านี้ เป็น Freeware มีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง และมีการพัฒนาเพิ่มเติมโดยจังหวัดอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนา ระบบข้อมูลคอมพิวเตอร์ เป็นยุทธศาสตร์หลักของการพัฒนาระบบข้อมูลบริการปฐมภูมิ โดยกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาเป็นแหล่งข้อมูลหลักในการออกรายงานทางสุขภาพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริการระดับปฐมภูมิ แต่เนื่องจากโปรแกรมของแต่ละสถานบริการใช้มีความแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องออกแบบฐานข้อมูลกลางที่มีความสำคัญ เพื่อเป็นมาตรฐานกลางให้แก่แต่ละโปรแกรมทำการส่งข้อมูลตามมาตรฐานดังกล่าว ก็จะสามารถทำการรวมข้อมูลที่มาจากโปรแกรมที่แตกต่างกัน โดยในปีพ.ศ. 2546 กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศโครงสร้างฐานข้อมูลมาตรฐาน 18 แฟ้มขึ้น เพื่อใช้เป็นมาตรฐานระดับประเทศ โดยจังหวัดต่างๆ ได้มีการประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลมาตรฐานดังกล่าวในการรวมข้อมูลเป็นฐานข้อมูลระดับจังหวัด และบางจังหวัดได้แสดงการประมวลผลชุดข้อมูลดังกล่าวในอินเทอร์เน็ต

ฐานข้อมูล 18 แฟ้ม ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1. แฟ้มข้อมูลพื้นฐานประชากร
2. แฟ้มข้อมูลการตาย
3. แฟ้มข้อมูลหลักประกันสุขภาพ
4. แฟ้มข้อมูลโรคเรื้อรัง
5. แฟ้มข้อมูลบริการ
6. แฟ้มข้อมูลวินิจฉัยโรค
7. แฟ้มข้อมูลโรคที่ต้องเฝ้าระวัง
8. แฟ้มข้อมูลการใช้ยา
9. แฟ้มข้อมูลหัตถการ

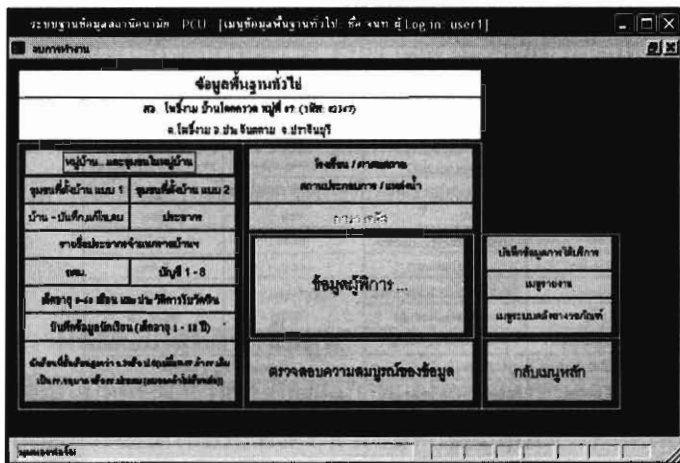


10. เพิ่มข้อมูลการนัด
11. เพิ่มข้อมูลบริการวัคซีน
12. เพิ่มข้อมูลโภชนาการ
13. เพิ่มข้อมูลหญิงวัยเจริญพันธุ์
14. เพิ่มข้อมูลวางแผนครอบครัว
15. เพิ่มข้อมูลอนามัยแม่และเด็ก
16. เพิ่มข้อมูลการฝากครรภ์
17. เพิ่มข้อมูลการดูแลหลังคลอด
18. เพิ่มข้อมูลครัวเรือน

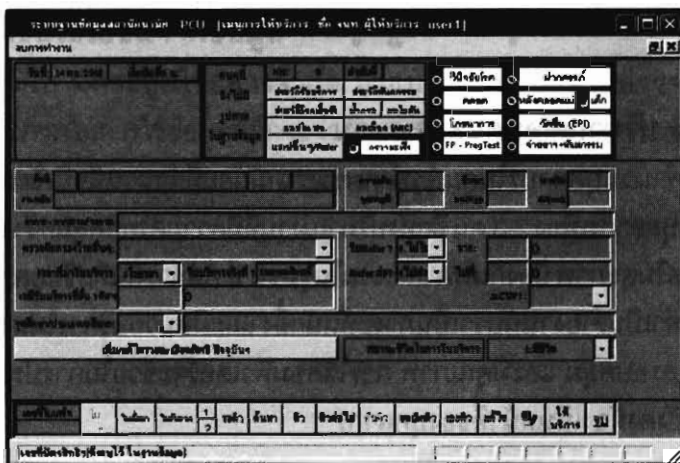
จากการสำรวจศูนย์สุขภาพชุมชน ที่เป็นสถานีนามัย และไม่ใช่สถานีนามัย ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2546 จากข้อมูล 57 จังหวัดทั่วประเทศ ประกอบด้วยสถานีนามัย 6,861 แห่ง และศูนย์สุขภาพชุมชนที่ไม่ใช่สถานีนามัย 828 แห่ง รวม 7,707 แห่ง พบว่าศูนย์สุขภาพชุมชน 5,107 แห่งมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบริการของศูนย์สุขภาพชุมชน หรือประมาณ 66% โดยประมาณ 64% มีการใช้โปรแกรมที่มีลักษณะบูรณาการ และจากจำนวน 64% ของศูนย์สุขภาพชุมชนที่สำรวจที่มีการใช้โปรแกรมบริการแบบบูรณาการ 45% ใช้โปรแกรม HCIS ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ 30% ใช้โปรแกรม THO ของพิจิตร และ 25% ใช้โปรแกรมที่จังหวัดพัฒนาขึ้นมาใช้เอง

ตัวอย่างของโปรแกรม HCIS แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของโปรแกรมที่ช่วยในการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลบริการต่างๆ รวมทั้งการประมวลผลเพื่อการใช้งานในด้านต่างๆ อย่างครอบคลุม หากการบันทึกข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การทำให้ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน และการประมวลผลข้อมูล เป็นไปอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ

ภาพที่ 7 หน้าจอการบันทึกข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโปรแกรม HCIS



ภาพที่ 8 หน้าจอการบันทึกข้อมูลบริการของโปรแกรม HCIS



2. ความซ้ำซ้อนของระบบข้อมูลและเครื่องมือ

มีเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลบริการระดับปฐมภูมียุหลายชนิด อาทิ เพิ่มสุขภาพประจำครอบครัว ระเบียบบริการสุขภาพ บัญชีสุขภาพ รายงานเฝ้าระวังโรค ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ ในบางครั้งมีการบันทึกข้อมูลตัวเดียวกัน แต่ต้องลงในหลายเครื่องมือ เพื่อประโยชน์ในการใช้งานที่ต่างกัน และเพื่อการตรวจประเมิน ซึ่งมักจะยึดเครื่องมือบางชนิดเป็นหลักในการตรวจประเมินทำให้สถานบริการไม่สามารถตัดลดการบันทึกข้อมูลลงในเครื่องมือเหล่านั้นได้ ความซ้ำซ้อนจึงเกิดขึ้น

3. คุณภาพและความครอบคลุมของข้อมูล

ประเด็นหนึ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือคุณภาพและความครอบคลุมของข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลบริการที่สถานบริการไม่ได้ให้บริการเอง การบันทึกข้อมูลบริการที่ให้โดยสถานบริการอื่น ต้องการระบบที่ช่วยในการจัดเก็บ อาทิ การสอบถามประชาชนโดยอ้อม. หรือระบบส่งข้อมูลระหว่างสถานบริการในเครือข่าย เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลประชากรในความรับผิดชอบ ซึ่งมักจะไม่ครอบคลุม และข้อมูลที่ต้องมีการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ก็มักจะบันทึกไม่ครบถ้วน

4. การขาดการใช้ประโยชน์จากข้อมูล

ข้อมูลที่จัดเก็บ มักจะถูกใช้อย่างจำกัด ถึงแม้ระบบข้อมูลดังกล่าวจะเอื้อต่อการใช้ความใส่ใจและศักยภาพในการใช้ข้อมูลก็มักจะจำกัดอยู่เพียงการส่งรายงานประจำ มากกว่าการใช้เพื่อปรับระบบบริการ หรือติดตามกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ในชุมชน



ข้อเสนอการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพบริการปฐมภูมิ

การพัฒนาระบบข้อมูลบริการปฐมภูมิ มีข้อจำกัดในการพัฒนาให้เกิดระบบที่สมบูรณ์แบบ โดยการพัฒนาระยะสั้น ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณงานและปริมาณข้อมูลที่มีมาก ประกอบกับข้อจำกัดของบุคลากรที่มีจำนวนน้อย ถึงแม้จะมีเครื่องมือช่วยในการจัดเก็บและประมวลผล ก็ยังยากที่จะบรรลุข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ได้โดยง่าย ซึ่งต้องเรียกร้องความใส่ใจและความทุ่มเทอย่างมาก ดังนั้นในการพัฒนาระบบอาจจะต้องมีการวางแผนทางการพัฒนาเป็นระยะ ตามความจำเป็นของข้อมูล และพยายามลดความซ้ำซ้อนของระบบข้อมูลให้มากที่สุด รวมถึงลดภาระที่ไม่จำเป็นลง โดยการพัฒนาระบบข้อมูลบริการปฐมภูมิ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือระบบข้อมูลเพื่อบริการระดับบุคคล และระบบข้อมูลเพื่อกิจกรรมสาธารณสุขในชุมชน โดยระบบข้อมูลทั้ง 2 ส่วนนี้มีความเชื่อมโยงกัน โดยข้อมูลระดับชุมชนส่วนไหนจะมาจากข้อมูลระดับบุคคลก็นำมาประมวลผลในระดับชุมชน

การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อบริการระดับบุคคล

ข้อมูลระดับบุคคลจะเริ่มต้นได้ก็ต่อเมื่อมีข้อมูลทั่วไปของบุคคล เพื่อใช้ในการอ้างอิง โดยที่ความสมบูรณ์ของข้อมูลบริการระดับบุคคล จะประกอบด้วยองค์ประกอบของข้อมูลในปริมาณมาก ทั้งบริการด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งเกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยและการตาย และบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ที่มีกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ซึ่งข้อมูลบริการแต่ละประเภท จะมีรายละเอียดและความยากง่ายในการบันทึกข้อมูลที่แตกต่างกัน รวมถึงความสำคัญในการใช้ประโยชน์ การบรรลุถึงข้อมูลที่สมบูรณ์ อาจจะต้องเริ่มต้นจากข้อมูลปริมาณน้อยแต่มีคุณภาพ ไปหาข้อมูลปริมาณที่มากขึ้น นั้นหมายความว่า ในระยะแรกอาจจะต้องเน้นการมีข้อมูลที่สมบูรณ์ในบางประเด็นก่อน แล้วจึงค่อยขยายไปสู่ข้อมูลบริการอื่นที่ครอบคลุมมากขึ้น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริการระดับบุคคล อาจจะถูกแยกออกได้เป็น 5 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากรในเขตรับผิดชอบ
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านบริการประจำวันด้านการรักษาพยาบาล
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลบริการเยี่ยมบ้าน
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลสถานะสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงของประชากรในเขตรับผิดชอบ

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรในเขตรับผิดชอบ

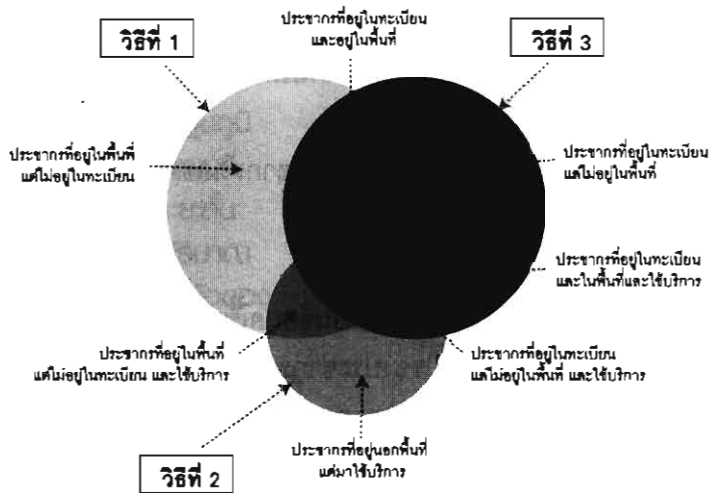
ข้อมูลทั่วไปของประชากรมักจะถูกมองว่าเป็นข้อมูลเริ่มต้น สำหรับการบันทึกข้อมูลบริการระดับบุคคลและครอบครัว ทั้งนี้ข้อมูลทั่วไปของประชากร อาจจะมีที่มาได้หลายวิธี ได้แก่

- วิธีที่ 1 คือการสำรวจข้อมูลประชากรและครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่รับผิดชอบ โดยการบันทึกข้อมูลประชากรทั้งหมดที่ได้จากการสำรวจ ลงในแบบฟอร์มสำรวจหรือในแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว แล้วอาจจะบันทึกลงในคอมพิวเตอร์อีกครั้งหนึ่ง
- วิธีที่ 2 คือการบันทึกข้อมูลบุคคลเฉพาะในกรณีที่ประชากรดังกล่าวมารับบริการที่สถานบริการ คือไม่บันทึกข้อมูลทั้งหมดพร้อมกันทีเดียว แต่จะทยอยบันทึกจากผู้ที่มาใช้บริการ โดยอาจจะบันทึกในแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว หรือบันทึกลงในคอมพิวเตอร์
- วิธีที่ 3 คือการนำเข้าข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร ที่ได้จากระบบประกันสุขภาพ โดยส่วนใหญ่จะต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลดังกล่าว แล้วอาจจะมีการสำรวจพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความถูกต้องของข้อมูล ที่ใช้ในการออกบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ข้อมูลที่ได้จากทั้งสามวิธี มีความครอบคลุมประชากรในพื้นที่ที่แตกต่างกัน ดังนี้



ภาพที่ 10 ความครอบคลุมของข้อมูลประชากรที่ได้จากวิธีการบันทึกข้อมูลทั้ง 3 วิธี



- วิธีที่ 1 นับว่าเป็นวิธีการที่จะได้ข้อมูลทั่วไปประชากรในเขตรับผิดชอบที่สมบูรณ์ที่สุด หากมีการสำรวจอย่างครบถ้วน ในขณะที่ข้อมูลจากทะเบียนราษฎร จะเป็นวิธีที่ใช้เวลาน้อยที่สุด และได้ข้อมูลที่ค่อนข้างครอบคลุม หากประชากรส่วนใหญ่ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนนั้น อยู่ในพื้นที่ ในขณะที่
- วิธีที่ 2 จะได้ข้อมูลไม่ครอบคลุม คือได้เฉพาะที่มาใช้บริการ แต่เป็นวิธีเริ่มต้นที่สะดวกที่สุด ทางเลือกในการบันทึกข้อมูลทั่วไปประชากรจึงประกอบด้วย 3 วิธี คือ
1. สำรวจประชากรในพื้นที่ทั้งหมด → บันทึกข้อมูล
 2. บันทึกข้อมูลผู้มารับบริการ → สำรวจประชากรเพิ่มเติม → บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
 3. ดึงข้อมูลจากทะเบียนราษฎร → สำรวจประชากรในพื้นที่ → ปรับปรุงข้อมูล

นอกจากนี้ ยังจะต้องมีการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของประชากร ได้แก่ การเกิด การตาย การย้ายถิ่น เพื่อใช้ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับบริการระดับบุคคลที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลการเกิด จะได้จากข้อมูลการคลอด ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ และข้อมูลการตายจะได้จากข้อมูลการตายในสถานพยาบาล และในชุมชน หรืออาจจะใช้การเชื่อมโยงกับข้อมูลมรณบัตร (ซึ่งจำเป็นต้องประสานกับสำนักทะเบียนราษฎร) สำหรับข้อมูลการย้ายถิ่น จะเป็นปัญหามากที่สุดทั้งในด้านคำจำกัดความของการย้ายถิ่น และการได้มาซึ่งข้อมูล ซึ่งอาจจะต้องใช้การสำรวจเป็นระยะ หรืออาศัยกลไก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้ให้ข้อมูล

2. ข้อมูลด้านบริการประจำวันด้านการรักษาพยาบาล

ข้อมูลบริการประจำวันด้านการรักษาพยาบาล มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคเฉียบพลันและโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ซึ่งมีความสำคัญต่อการควบคุมการระบาดของโรค นอกจากนี้ยังมีข้อมูลการให้บริการแต่ละครั้งของประชากรแต่ละราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการต่อเนื่อง รวมทั้งข้อมูลยาที่ใช้ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น อาการที่มาตรวจ ผลการตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หากพิจารณาตามลำดับความสำคัญ น่าจะมีลำดับก่อนหลังดังนี้

ข้อมูลผู้ป่วยโรคที่ต้องเฝ้าระวัง → ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยทุกราย (รวมการวินิจฉัยโรค) →
ข้อมูลค่าใช้จ่ายบริการผู้ป่วยทุกราย → ข้อมูลการส่งต่อ → ข้อมูลการบริการ ผลการตรวจ ร่างกาย
ผลการตรวจเลือด ของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง → ข้อมูลการจ่ายยาทุกราย → ข้อมูลบริการหัตถการ →
ข้อมูลการตรวจร่างกายทุกราย → ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ → ข้อมูลอาการ



อย่างไรก็ดี ในระบบการบันทึกข้อมูลด้วยกระดาษ อาจจะมีการบันทึกข้อมูลทุกอย่างลงไปใ
กระดาษ อาทิเช่น บัตรตรวจโรคผู้ป่วย (OPD card) และใบสั่งยา ซึ่งจะมีข้อมูลครบถ้วน ดังนั้น
การลำดับความสำคัญดังกล่าว จะประยุกต์ใช้ในกรณีที่มีการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์

กล่าวคือ หากสถานบริการมีข้อจำกัดในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยทุกราย อย่างน้อยจะต้องมีการ
บันทึกข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวัง และหากมีความเป็นไปได้ จะขยายไปสู่การบันทึกข้อมูล
ผู้ป่วยทุกรายที่มารับบริการ ซึ่งหมายถึงการบันทึกการวินิจฉัยโรค ตามรหัส ICD-10 เพื่อประโยชน์
ในการวิเคราะห์โรค และจำแนกผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการบันทึกดังกล่าว จะครบถ้วนหากมีการบันทึก
คู่ไปกับการให้บริการผู้ป่วย โดยบางสถานบริการจะทำการบันทึกข้อมูลดังกล่าวในคอมพิวเตอร์
แทนที่การบันทึกในกระดาษ ถัดมาคือข้อมูลค่าใช้จ่าย และการส่งต่อ หลังจากนั้นจึงให้ความสำคัญ
กับบริการผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งมักจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน จึงควรมีการบันทึกผล
การตรวจร่างกาย หรือตรวจเลือดในแต่ละครั้งด้วย เพื่อการติดตามผลการรักษา แล้วจึงให้ความสำคัญ
กับการใช้ยา หน้ตถการ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และอาการของผู้ป่วย
ตาม ลำดับ

ลำดับความสำคัญดังกล่าว อาจจะมีการสลับตำแหน่งได้บ้าง โดยคำนึงถึงประโยชน์ในการ
นำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานมากที่สุด

3. ข้อมูลด้านบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ

ข้อมูลบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นส่วนที่มีความซับซ้อนมากที่สุด เนื่องจากมี
กลุ่มเป้าหมายหลายกลุ่ม ที่ต้องการบริการที่แตกต่างกัน รวมถึงต้องมีการติดตามการได้รับบริการของ
ประชากรในเขตรับผิดชอบในกรณีที่ใช้บริการที่อื่นด้วย ซึ่งจะเป็นเงื่อนไขที่ยากลำบากที่สุด แต่
สำคัญมากในการประเมินความครอบคลุมของบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รวมถึงบริการ
ตรวจคัดกรองโรค ที่มีความสำคัญในการตรวจพบโรคเพื่อการรักษาในระยะแรก ดังนั้น หากจำแนก
กลุ่มเป้าหมายและบริการ จะสามารถจำแนกได้ดังนี้

- กลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน บริการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การให้วัคซีน การชั่งน้ำหนักและให้
บริการทางโภชนาการ บริการทางทันตสุขภาพ
- กลุ่มเด็กนักเรียน บริการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การให้วัคซีน การชั่งน้ำหนักและให้
บริการทางโภชนาการ บริการทางทันตสุขภาพ

- กลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ บริการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การวางแผนครอบครัว
- กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ บริการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การฝากครรภ์ การให้วัคซีน การคลอด และการดูแลหลังคลอด
- กลุ่มประชากรเป้าหมายเพื่อการคัดกรองโรค
บริการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การตรวจความดันโลหิตสูง เบาหวาน
มะเร็งปากมดลูก

บริการเหล่านี้ หากนำมาจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง ตามเป้าหมายการทำงาน และความ
ยากง่ายของการจัดเก็บข้อมูล อาจจะสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้

บริการฝากครรภ์ → การคลอดและการดูแลหลังคลอด → การให้วัคซีนในหญิงตั้งครรภ์และ
ในเด็ก → การวางแผนครอบครัว → การชั่งน้ำหนักเด็ก → การตรวจมะเร็งปากมดลูก → การตรวจ
ความดันโลหิตสูง เบาหวาน → บริการทันตสุขภาพ

เนื่องจากข้อมูลมีปริมาณมากรวมทั้งต้องมีการบันทึกที่ต่อเนื่อง และครอบคลุมการได้รับ
บริการจากสถานบริการอื่นด้วยทำให้การบรรลุถึงข้อมูลที่มีคุณภาพเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
หากต้องการความสมบูรณ์ของบริการทุกประเภทในเวลาเดียวกัน ดังนั้น อาจจะต้องเลือกบริการ
บางอย่างเพื่อการพัฒนาให้เป็นระบบก่อน แล้วจึงขยายไปยังบริการอื่นๆต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับบริการที่ให้โดยสถานบริการ
โดยตรง และเครื่องมือที่ใช้บันทึกความครอบคลุมของบริการ ที่ได้จากสถานบริการอื่นด้วย ดังนั้น
การออกแบบระบบจัดเก็บข้อมูล จึงต้องเชื่อมข้อมูลทั้งสองส่วนเข้าด้วย อีกทั้งยังจะต้องมีความ
สามารถในการจำแนกกลุ่มเป้าหมายและประมวลผลข้อมูลได้ด้วย ดังนั้นการพัฒนาแบบบันทึกที่เป็น
การลงข้อมูลครั้งเดียวผนวกกับการบันทึกข้อมูลสำคัญลงในคอมพิวเตอร์ จึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญ
ของการพัฒนาระบบข้อมูลดังกล่าว ระบบคอมพิวเตอร์จะช่วยให้การจำแนกกลุ่มเป้าหมายติดตาม
กลุ่มที่ไม่ได้รับบริการ และวิเคราะห์ความครอบคลุมของบริการ ในขณะที่แบบบันทึกข้อมูล จะช่วย
เติมเต็มรายละเอียดของข้อมูล และใช้สำหรับการทำงานในชุมชน



4. ข้อมูลบริการเยี่ยมบ้าน

ข้อมูลเพื่อบริการสุขภาพระดับบุคคลโดยการเยี่ยมบ้าน ประกอบด้วย การคัดแยกกรณีกลุ่มของประชาชนที่ควรได้รับการเยี่ยมบ้าน ตามเงื่อนไขต่างๆ แล้วนำข้อมูลของประชาชนเหล่านั้นเข้าไปใช้ประกอบการเยี่ยมบ้าน รวมทั้งการบันทึกข้อมูลบริการที่ให้ในขณะที่เยี่ยมบ้าน รวมทั้งข้อมูลสถานะสุขภาพของประชาชนที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน

กลุ่มประชาชนที่ควรได้รับการเยี่ยมบ้านประกอบด้วย กลุ่มผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีปัญหาสุขภาพและการบริการ เช่น ผู้ป่วยที่ขาดการรักษา ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน หรือมีภาวะทุพพลภาพต่างๆ นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มเป้าหมายของบริการต่างๆ ได้แก่ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์และหลังคลอด กลุ่มเด็กที่ขาดสารอาหาร กลุ่มผู้พิการและผู้ป่วยทางจิตเวช กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ หรือที่ขาดการดูแล รวมถึงกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในการเข้าถึงบริการ การคัดแยกประชาชนกลุ่มเหล่านี้ ส่วนหนึ่งได้จากระบบข้อมูลที่บ้านพัก อาทิ จากข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบตามกลุ่มอายุ ประกอบกับข้อมูลการป่วยด้วยโรคต่างๆ และข้อมูลบริการที่ได้รับ เป็นต้น

แต่สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง การได้รับการดูแลจากญาติ สภาพทางจิตใจ ปัญหาทางด้านครอบครัว มักจะได้รับการสัมภาษณ์และอาจจะบันทึกในแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว ซึ่งมักจะขาดระบบการบันทึกข้อมูลที่เป็นระบบ และอาจจะถูกละเลยในการบันทึก อย่างไรก็ตาม ในทางหลักการของบริการปฐมภูมิ ข้อมูลเชิงคุณภาพเหล่านี้ อาจจะอยู่ในความเข้าใจและการรับรู้ของบุคลากรผู้ดูแล หรือตัวบุคลากรเอง ก็ถือเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลด้วยเช่นกัน ดังนั้น การคัดแยกประชาชนที่ควรได้รับการเยี่ยมบ้าน ส่วนหนึ่งอาจได้จากการตัดสินใจของบุคลากร จากการรับรู้ข้อมูลเชิงคุณภาพเหล่านั้น

ข้อมูลบริการเยี่ยมบ้าน ประกอบด้วย สภาพร่างกายหรือสภาพการเจ็บป่วยของประชาชนที่ได้รับการเยี่ยมบ้าน สภาพทางจิตใจ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และทางสังคมของประชาชน บริการที่ให้ ทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การตรวจรักษา การพยาบาล การฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการให้ความรู้แก่ตัวประชาชนที่ได้รับการเยี่ยมบ้านและญาติ การบันทึกข้อมูลดังกล่าว อาจจะขาดระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ ทั้งนี้เนื่องจาก ประชาชนกลุ่มต่างๆ และบริการที่เกี่ยวข้อง มีความแตกต่างกันมาก ยากที่จะจัดเก็บข้อมูลในลักษณะเดียวกัน ดังนั้นควรจะมีการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูล รวมทั้งเครื่องมือสำหรับการบันทึกข้อมูล ที่สอดคล้องกับประชาชนกลุ่ม

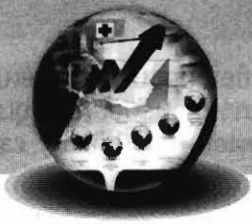
ต่างๆ ที่ควรได้รับการเยี่ยมบ้าน และสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลบริการของสถานบริการได้ด้วย โดยอาจจะเริ่มต้นจากบางกลุ่มที่มีความสำคัญมาก่อน แล้วค่อยขยายไปยังกลุ่มอื่นๆต่อไป ได้แก่

กลุ่มหญิงหลังคลอดและทารกหลังคลอด (บริการดูแลหลังคลอด) → กลุ่มเด็กขาดสารอาหาร (บริการโภชนาการ) → กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อน, ควบคุมโรคไม่ได้, ขาดการรักษา (บริการตรวจรักษา) → กลุ่มผู้ป่วย, ผู้พิการ, ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ หรือมีภาวะทุพพลภาพ (บริการฟื้นฟูสภาพ) → กลุ่มด้อยโอกาสที่เข้าไม่ถึงบริการ

การพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการเยี่ยมบ้าน จึงควรประกอบด้วย ระบบการคัดแยกประชาชนกลุ่มต่างๆ ที่ควรได้รับการเยี่ยมบ้าน และระบบการบันทึกข้อมูลการเยี่ยมบ้าน สำหรับระบบการคัดแยกข้อมูลส่วนใหญ่ จะใช้การคัดกรองโดยคอมพิวเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนด หรือการคัดแยกระบบเอกสารเฉพาะกลุ่ม ที่ควรมีการคัดแยกการจัดเก็บแฟ้มข้อมูลเป็นกลุ่มๆ โดยมีเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลเฉพาะแต่ละกลุ่ม สำหรับเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลเยี่ยมบ้าน ควรมีการออกแบบเพื่อการบันทึกข้อมูลที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม และควรมีระบบที่จะนำข้อมูลจากการเยี่ยมบ้าน กลับเข้าไปบันทึกในระบบข้อมูลของสถานบริการ ซึ่งหากเป็นกระดาษ ก็จะถูกจัดเก็บลงในแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว ฯลฯ แต่หากเป็นคอมพิวเตอร์ ก็อาจจะต้องมีการบันทึกข้อมูลลงไปใหม่ ยกเว้นจะใช้คอมพิวเตอร์พกพา บันทึกข้อมูลในขณะที่เยี่ยมบ้าน แล้วนำกลับมาโอนลงในคอมพิวเตอร์ของสถานบริการ

5. ข้อมูลสถานะสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงของประชากรในเขตรับผิดชอบ

ข้อมูลสถานะสุขภาพ เป็นข้อมูลที่บ่งชี้สภาวะร่างกายและความเจ็บป่วยของบุคคล ในขณะที่ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง สะท้อนปัจจัยเสี่ยงทั้งด้านสรีรวิทยาและพฤติกรรมเสี่ยง ที่จะนำไปสู่การเกิดโรคและการบาดเจ็บ โดยปรกติแล้ว โรคที่มีความสำคัญที่ส่งผลต่อสุขภาพ ควรจะถูกบันทึกในฐานะเป็นประวัติการเจ็บป่วยของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคเรื้อรัง ที่มีผลต่อเนืองระยะยาว ทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ อาทิเช่น วัณโรค โรคเอดส์ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ อัมพาต ฯลฯ รวมทั้งภาวะความพิการของบุคคล และปัญหาสุขภาพจิต



สำหรับปัจจัยเสี่ยงควรประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ส่งผลต่อการป่วยและการบาดเจ็บ อาทิเช่น ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต รวมถึง ปัจจัยทางพันธุกรรม และพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การไม่ออกกำลังกาย การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเหล่านี้ มักจะมีปัญหาเรื่องการได้มาซึ่งข้อมูล ที่มีความยากลำบาก จากการที่จะต้องใช้ในการสัมภาษณ์และตรวจร่างกายด้วยเครื่องมือที่ได้มาตรฐานรวมทั้งการติดตามการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อไป

เช่นเดียวกับข้อมูลกลุ่มอื่น ข้อมูลส่วนนี้ก็ควรจะมีการลำดับความสำคัญก่อนหลังเช่นกัน โดยอาจจะเริ่มต้นจากข้อมูลที่เชื่อมโยงมาจากข้อมูลบริการไปจนถึงข้อมูลที่ต้องมีระบบจัดเก็บข้อมูลเฉพาะ ดังนี้

โรคเรื้อรัง → ภาวะความพิการ → ปัญหาสุขภาพจิต → สมรรถภาพทางกาย → ดัชนีมวลกาย → ความดันโลหิต → ผลการตรวจเลือด (น้ำตาลและไขมันในเลือด) → ปัจจัยทางพันธุกรรม → พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ

อย่างไรก็ดี ข้อมูลต่างๆเหล่านี้อาจจะมีความสำคัญต่างกันในเชิงนโยบาย ดังนั้นข้อมูลบางอย่าง อาจจะได้รับ การให้ความสำคัญในลำดับต้นๆ เพื่อให้สอดคล้องกับ ความสำคัญเชิงนโยบาย อาทิเช่น พฤติกรรม การออกกำลังกาย และการบริโภค เป็นต้น

การพัฒนา ระบบข้อมูลสถานะสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยงควรประกอบด้วย ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลบริการไปสู่ข้อมูลของบุคคล เช่นการเชื่อมโยงข้อมูลการป่วยด้วยโรคต่างๆ ปัญหาสุขภาพจิต ผลการตรวจร่างกาย และผลการตรวจเลือดไปสู่ข้อมูลของบุคคล เพื่อบ่งชี้ปัญหาสุขภาพต่างๆ ที่แต่ละบุคคลมี และระบบการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม ในด้านภาวะความพิการ สมรรถภาพทางกาย และ พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพซึ่งบางส่วนต้องอาศัยการสำรวจโดยเฉพาะและควรจะออกแบบการบันทึกข้อมูลลงในข้อมูลของบุคคล เช่นในแฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว หรือแบบสรุปข้อมูลสำคัญของบุคคล หรือบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ที่มีการออกแบบการจัดเก็บข้อมูลไว้

การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อบริการระดับชุมชน

การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อบริการระดับชุมชน ประกอบด้วย 4 ส่วนหลักๆ ได้แก่

1. ข้อมูลผลรวมของสภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน
2. ข้อมูลผลของบริการสุขภาพต่อประชาชนในชุมชน
3. ข้อมูลสภาพชุมชนโดยรวม รวมถึงศักยภาพองค์กรชุมชน ผู้นำชุมชน
4. ข้อมูลการดำเนินงานด้านสาธารณสุขชุมชน

ส่วนที่ 1. และ 2. จะได้จากการสรุปข้อมูลระดับบุคคล ที่นำมาประมวลผลและวิเคราะห์ในระดับชุมชน ส่วนข้อมูลส่วนที่ 3. และ 4. เป็นข้อมูลที่สะท้อนสภาพและบริการสาธารณสุขในชุมชนโดยรวมที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับบุคคล โดยข้อมูลส่วน 1. และ 2. เป็นข้อมูลเพื่อการประเมินสถานะสุขภาพโดยรวมของคนในชุมชน และผลสัมฤทธิ์ของบริการในภาพรวมของชุมชน ซึ่งจะนำไปใช้ในการวางแผนป้องกัน ควบคุมโรค และรักษาพยาบาล สำหรับบุคคลในชุมชน ในขณะที่ส่วนที่ 3 และ 4 จะใช้ในการวางแผนกิจกรรมสาธารณสุขในชุมชน เช่น ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สุขาภิบาลอาหาร กิจกรรมการควบคุมโรคในชุมชน การคุ้มครองผู้บริโภค การสาธารณสุขมูลฐาน ฯลฯ

1. ข้อมูลผลรวมของสภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน

ข้อมูลที่สะท้อนสภาวะสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชน ประกอบด้วย

- ข้อมูลด้านประชากร ได้แก่ โครงสร้างเพศและอายุของประชากร อัตราการเกิด อัตราการเพิ่มของประชากร
- ข้อมูลการป่วยและการตาย ได้แก่ อัตราการตายรายเพศ อายุ และรายโรคที่สำคัญ อัตราการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวัง ความชุกของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อัตราป่วยด้วยโรคทางจิตเวช
- ข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ อัตราการขาดสารอาหาร ความชุกของความพิการประเภทต่างๆ
- ข้อมูลพฤติกรรม-ปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ



2. ข้อมูลผลของบริการสุขภาพต่อประชาชนในชุมชน

ข้อมูลที่สะท้อนบริการสุขภาพโดยรวมของประชาชนในชุมชน ประกอบด้วย

- ข้อมูลบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ได้แก่ ร้อยละการวางแผนครอบครัว ความครอบคลุมของการฝากครรภ์ ความครอบคลุมของการคลอดโดยบุคลากร ความครอบคลุมการดูแลหลังคลอด ความครอบคลุมของวัคซีน
- ข้อมูลบริการรักษาพยาบาล และเยี่ยมบ้าน ได้แก่ อัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอก อัตราการขาดการรักษาและขาดนัดในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อัตราการส่งต่อผู้ป่วย อัตราการเยี่ยมบ้านตามกลุ่มเป้าหมาย

3. ข้อมูลสภาพชุมชนโดยรวม

ข้อมูลที่สะท้อนสภาพชุมชน ประกอบด้วย

- ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเพียงพอของน้ำดื่มสะอาด อัตราการมีและใช้ส้วม ถูกสุขลักษณะ ร้อยละบ้านเรือนถูกสุขลักษณะ ดัชนีลูกน้ำยุงลาย มลภาวะทางอากาศ และน้ำ การใช้สารเคมีทางการเกษตร
- ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน แพทย์พื้นบ้าน กลุ่มและชมรมด้านต่างๆ กองทุนด้านสุขภาพและอื่นๆ วัดและพระ โรงเรียนและครู ร้านค้าและตลาด พื้นที่สาธารณะ แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ อาชีพของคนในชุมชน สภาพสังคม วัฒนธรรมพื้นฐาน

4. ข้อมูลการดำเนินงานด้านสาธารณสุขชุมชน

- ข้อมูลการป้องกันควบคุมโรคในชุมชน ได้แก่ การกำจัดลูกน้ำยุงลาย และยุงลายตัวแก่ ด้วยวิธีทางเคมีและชีวภาพ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชน
- ข้อมูลการสุขภาพิบาล ได้แก่ ผลงานด้านสุขภาพิบาลอาหารในชุมชน
- ข้อมูลการคุ้มครองผู้บริโภค ได้แก่ ผลงานด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- ข้อมูลการสาธารณสุขมูลฐาน ได้แก่ การคัดกรองโรคในชุมชนโดยอาสาสมัคร การจ่ายยาสามัญประจำบ้านในชุมชน การให้สุขศึกษาในชุมชน

ข้อมูลระดับชุมชน มักจะมีความไม่ซับซ้อน เพราะมักจะเป็นข้อมูลที่สรุปสภาพของแต่ละชุมชน ซึ่งโดยส่วนใหญ่คือข้อมูลในระดับหมู่บ้าน ที่มีจำนวนไม่มากนักในแต่ละสถานบริการระดับปฐมภูมิ อย่างไรก็ตาม ที่มาของข้อมูลระดับชุมชนบางส่วน อาจจะไม่ยุ่งยากซับซ้อน หากได้มาจากข้อมูลระดับครัวเรือน ได้แก่ สภาพบ้าน สุขภาพवालครัวเรือน ดัชนีภูมิกน้ำยุ่งลยของครัวเรือน ซึ่งอาจจะต้องอาศัยการสำรวจครัวเรือน แต่หากเป็นข้อมูลในระดับหมู่บ้าน ก็จะไม่ยุ่งยาก อาทิเช่น ข้อมูลพื้นฐานชุมชน กิจกรรมการออกกำลังกาย การคุ้มครองผู้บริโภค งานสาธารณสุขมูลฐาน เป็นต้น สำหรับข้อมูลที่ได้มาจากข้อมูลระดับบุคคล จะได้จากการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลบุคคล มาเป็นระดับชุมชน ซึ่งต้องการเครื่องมือที่จะช่วยในการประมวลผล โดยคอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในกระบวนการประมวลผลข้อมูลดังกล่าว ข้อมูลจากที่มาทั้ง 3 ระดับ สามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

- 1) บันทึกข้อมูลระดับบุคคล → ประมวลผล → ข้อมูลสรุประดับหมู่บ้าน
- 2) บันทึกข้อมูลระดับครัวเรือน → ประมวลผล → ข้อมูลสรุประดับหมู่บ้าน
- 3) บันทึกข้อมูลระดับหมู่บ้าน

การพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับการดำเนินงานในชุมชน จึงควรครอบคลุมข้อมูลทั้ง 3 ระดับดังกล่าว ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ว ข้อมูลที่บันทึกในระดับหมู่บ้าน สามารถใช้รูปแบบการจัดเก็บง่ายๆ เช่นแบบบันทึกข้อมูลหมู่บ้าน แต่สำหรับข้อมูลที่บันทึกระดับครัวเรือนและระดับบุคคล แล้วนำมาประมวลผลเป็นระดับหมู่บ้านนั้น ควรที่จะใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผลข้อมูล เพื่อความรวดเร็วและถูกต้องของการประมวลผลข้อมูล



การพัฒนาาระบบจัดเก็บข้อมูล (กระดาษและคอมพิวเตอร์)

การพัฒนาาระบบการจัดเก็บข้อมูลโดยกระดาษ และโดยคอมพิวเตอร์ มักจะมีข้อเด่นและข้อด้อยที่แตกต่างกัน ทำให้สถานบริการหลายแห่งใช้วิธีการบันทึกข้อมูลในทั้งสองระบบซึ่งในบางครั้งมีความซ้ำซ้อน และเป็นภาระในการบันทึกข้อมูล การบูรณาการการบันทึกข้อมูลและการแบ่งปันข้อมูลจากระบบทั้งสองจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การออกแบบระบบที่บูรณาการข้อมูลทั้งสองต้องอาศัยความเข้าใจในหลักการและข้อจำกัดของระบบทั้งสอง เพื่อการเติมเต็มส่วนขาดซึ่งกันและกัน

ข้อจำกัดของการบันทึกด้วยกระดาษ

- ปริมาณแบบบันทึกข้อมูลมีจำนวนมากเนื่องจากต้องจำแนกไปตามกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ที่ต้องการข้อมูลเฉพาะเจาะจงที่ต่างกัน
- การจัดเก็บแบบบันทึกข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ต้องมีการทำสำเนาหรือคัดลอกเพื่อให้สามารถจัดเก็บได้หลายที่ เพื่อวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน
- ปัญหาในการจำแนกกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เพื่อใช้ในการวางแผนและติดตามบริการ ซึ่งต้องดูจากข้อมูลทั้งหมดแล้วจึงนำมาจำแนกตามเงื่อนไขต่างๆ ซึ่งใช้เวลามากและไม่สะดวก
- ปัญหาในการประมวลผลข้อมูลตามดัชนีชี้วัด ซึ่งใช้เวลามากและเพิ่มขั้นตอนบางอย่างเพื่อให้การประมวลผลข้อมูลสะดวกขึ้น อาทิเช่น การบันทึกในระเบียบบริการรายวัน เพื่อการแจ้งเตือน
- ปัญหาในการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไข เนื่องจากในการเรียงเอกสารมักจะต้องเลือกที่จะใช้ข้อมูลใดในการเรียง(เช่นบ้านเลขที่)หากต้องการค้นจากข้อมูลอื่น (เช่นจากชื่อ) ก็จะไม่สามารถทำได้ง่ายนัก

ข้อจำกัดของการบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์

- ปัญหาเรื่องความสะดวกในการนำข้อมูลติดตัวไปทำงานในชุมชน ซึ่งต้องพิมพ์เป็นเอกสารออกมาก่อน ซึ่งในบางครั้งหากต้องการข้อมูลอย่างอื่น ก็จะต้องกลับไปสถานบริการอีกครั้ง

- ปัญหาเรื่องความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล ซึ่งในบางครั้งโปรแกรมที่ช่วยในการบันทึก โดยการมีตัวเลือกให้เลือก อาจจะนำไปสู่โอกาสในการเลือกพลาด ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้
- ข้อจำกัดในการบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพ เนื่องจากไม่สะดวกที่จะพิมพ์ข้อมูลแบบบรรยายลงไป ในคอมพิวเตอร์ รวมทั้งข้อมูลในลักษณะแผนที่ หรือภาพวาดต่างๆ
- ปัญหาในด้านการบำรุงรักษา และความปลอดภัยของข้อมูล
- ข้อจำกัดในการปรับปรุงโปรแกรมเพื่อรองรับความต้องการใหม่

วิธีการเติมเต็มซึ่งกันและกันของระบบทั้งสอง อาจจะต้องใช้หลักการบางอย่าง ดังนี้
หลักการบูรณาการระบบกระดาษและคอมพิวเตอร์

- ความไม่ยืดติดรูปแบบของแบบบันทึกข้อมูลด้วยกระดาษแต่มองไปที่ข้อมูลที่จัดเก็บ ซึ่งสามารถบันทึกได้หลายรูปแบบ รวมทั้งในคอมพิวเตอร์
- ความยืดหยุ่นของการจัดเก็บข้อมูลในกระดาษ ที่อาจจะใช้การจัดเก็บในคอมพิวเตอร์แทนได้
- การออกแบบรูปแบบของการพิมพ์ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับการทำงานในลักษณะต่างๆ รวมทั้งเพื่อให้สามารถจัดเก็บในรูปแบบกระดาษได้
- การลดความซ้ำซ้อนในการบันทึกข้อมูล โดยการบันทึกข้อมูลในกระดาษ เฉพาะที่ไม่สามารถบันทึกด้วยคอมพิวเตอร์ได้ โดยข้อมูลหลักๆที่มีในคอมพิวเตอร์ สามารถพิมพ์ออกมาจัดเก็บได้ หรือหากจะมีบันทึกในกระดาษด้วย ก็เพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในคอมพิวเตอร์เป็นหลัก
- การประมวลผลข้อมูลจะใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลัก ดังนั้นแบบบันทึกข้อมูลกระดาษที่ออกแบบเพื่อการประมวลผลข้อมูลจึงไม่มีความจำเป็น
- การสำรองข้อมูลในรูปแบบกระดาษ และสื่อเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ข้อมูลในคอมพิวเตอร์ มีความมั่นคงปลอดภัย



การขยายขอบเขตของข้อมูล

เนื่องจากปริมาณข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริการระดับปฐมภูมิ มีขอบเขตกว้างขวาง ดังนั้นการทำทุกอย่างให้สมบูรณ์แบบเป็นไปได้ยาก การเลือกบางประเด็นที่เน้นหนักเพื่อให้การบันทึกข้อมูลมีความเป็นไปได้อย่างมีคุณภาพ จึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในการทำงาน โดยประเด็นที่สำคัญรองลงไป จะค่อยๆขยายขอบเขตออกไป หากจะจำแนกการพัฒนาาระบบข้อมูลเป็นระยะๆ ก็อาจจะแบ่งได้เป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเริ่มต้น

เริ่มต้นจากข้อมูลประชากรที่เชื่อมโยงจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรที่ดึงเข้ามาในคอมพิวเตอร์ หรือจากการสำรวจข้อมูลในชุมชน บันทึกในรูปแบบบันทึกข้อมูล (แฟ้มสุขภาพประจำครอบครัว) แล้วบันทึกในคอมพิวเตอร์หากได้ข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรควรลงไปสำรวจข้อมูลในชุมชนอีกครั้ง โดยตั้งต้นจากข้อมูลในฐานทะเบียนราษฎร ข้อมูลควรประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปบุคคล ครัวเรือน ข้อมูลหลักประกันสุขภาพ และสุขภาพิบาล

ระยะที่ 2 ระยะเน้นหนักข้อมูลบริการสำคัญ

เริ่มต้นจากข้อมูลโรคที่เฝ้าระวัง บริการรายวัน การวินิจฉัยโรค อาจรวมการใช้ยา หากต้องการใช้ในการให้บริการรายวัน แทนที่ใบสั่งยา ขยายไปสู่อุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคที่สำคัญ ได้แก่ อนามัยแม่และเด็ก วัคซีน การวางแผนครอบครัว โภชนาการ และข้อมูลโรคเรื้อรัง หรือความพิการ

ระยะที่ 3 ระยะขยายขอบเขตข้อมูล

ระยะขยายขอบเขต จะเริ่มต้นเมื่อข้อมูลในระยะที่ 1 และ 2 มีความสมบูรณ์ในระดับหนึ่ง และมีการจัดการให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันได้ดีพอสมควร โดยขยายขอบเขต ไปสู่ข้อมูลการเยี่ยมบ้าน บริการคัดกรองโรค ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง ข้อมูลกิจกรรมสาธารณสุขในชุมชน ข้อมูลพื้นฐานหมู่บ้านอื่นๆ

ระยะที่ 4 ระยะบูรณาการระบบข้อมูล

เป็นระยะที่เชื่อมโยงข้อมูลต่างๆเข้าด้วยกันอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ มีการใช้ข้อมูลและตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล รวมทั้งการสร้างวัฒนธรรมในการบันทึกและใช้ข้อมูล ที่ผสมผสานไปกับการทำงานโดยปกติ และเชื่อมโยงไปสู่การติดตามประเมินผลการดำเนินงานในระดับอำเภอ จังหวัด และประเทศ ผ่านฐานข้อมูลมาตรฐานที่จำเป็น

การพัฒนาคุณภาพของข้อมูล

การพัฒนาคุณภาพของข้อมูล มีความสำคัญมากที่จะทำให้ข้อมูลมีความแม่นยำในการนำมาใช้ประโยชน์ คุณภาพของข้อมูลประกอบด้วยความครอบคลุมและถูกต้องของข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบ ความถูกต้องของการระบุกลุ่มเป้าหมายของบริการ อาทิเช่น กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ความครอบคลุมถูกต้องของข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ความครบถ้วนของข้อมูลการรับบริการในสถานบริการ ความถูกต้องของการวินิจฉัยโรค ความครบถ้วนของข้อมูลบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค กรณีรับบริการจากที่อื่น ทั้งนี้ยังมีประเด็นเรื่องความทันสมัยของข้อมูล ซึ่งควรมีช่วงเวลาของการบันทึกข้อมูลไม่มากนัก หากเป็นไปได้ ควรบันทึกข้อมูลภายในวันเดียวกันกับที่ให้บริการ

ประเด็นคุณภาพของข้อมูลเหล่านี้ควรมีระบบประเมินคุณภาพข้อมูล จากการวิเคราะห์ฐานข้อมูลที่มีอยู่ หรือจากระบบนิเทศและติดตาม ซึ่งควรมองประเด็นดังกล่าวอย่างรอบด้าน รวมทั้งปัจจัยที่จะเอื้อต่อการมีคุณภาพของข้อมูลที่ดี ทั้งในด้านปริมาณและศักยภาพบุคลากร เครื่องมือที่มีความพร้อมและระบบสนับสนุนในระดับอำเภอ จังหวัด และส่วนกลาง

การพัฒนาการใช้ข้อมูลเพื่อบริการ

การใช้ข้อมูลเพื่อการบริการ อาจจะถูกละเลย หากข้อมูลส่วนใหญ่ถูกใช้เพื่อการส่งต่อไปยังระดับที่สูงขึ้น การส่งเสริมให้เกิดการใช้ข้อมูลในระดับสถานบริการเอง จะมีส่วนสำคัญในการเพิ่มคุณภาพของข้อมูล ซึ่งลักษณะการใช้ข้อมูลเพื่อบริการ มีได้หลายลักษณะ ดังนี้

- การแสดงรายชื่อตามกลุ่มเป้าหมาย เพื่อใช้ในการวางแผนบริการที่เกี่ยวข้อง
- การจำแนกกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพ กลุ่มที่เข้าไม่ถึงบริการที่จำเป็น กลุ่มที่ขาดการรักษา เพื่อการติดตามและให้บริการเชิงรุกในชุมชน
- การประเมินผลผลิตและผลลัพธ์ เปรียบเทียบกับเป้าหมาย เพื่อวางแผนเพิ่มผลผลิตและผลลัพธ์
- การวิเคราะห์ระบาดวิทยาของโรค โดยการเปรียบเทียบตามเวลา พื้นที่ และกลุ่มคน เพื่อวางแผนการควบคุมโรคในชุมชน

การใช้ข้อมูลในลักษณะต่างๆนี้ จำเป็นต้องมีการพัฒนาเครื่องมือและศักยภาพของบุคลากร โดยเฉพาะการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งอาจจะต้องมีความรู้ทางระบาดวิทยาและสถิติเบื้องต้นโดยอาศัยกลไกระดับอำเภอ และจังหวัดในการสนับสนุนการใช้ข้อมูลในลักษณะดังกล่าว



การพัฒนาเทคโนโลยีด้านข้อมูล

การพัฒนาเทคโนโลยี มีส่วนช่วยให้การทำงานมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น การใช้เทคโนโลยีบางอย่าง ถึงแม้จะต้องลงทุน แต่ด้วยโอกาสในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นมีมากขึ้น ทำให้การประยุกต์เทคโนโลยีเหล่านั้น มีความเป็นไปได้ โดยเทคโนโลยีด้านข้อมูล ประกอบด้วย

- เทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลในชุมชน ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ Laptop หรืออาจจะพัฒนาไปสู่การบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์มือถือ (PDA) หรือ Tablet ทั้งนี้ต้องมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จะมารองรับ รวมทั้งระบบการถ่ายโอนข้อมูลไปสู่ฐานข้อมูลในสถานบริการ
- เทคโนโลยีเครือข่ายข้อมูล (Intranet, Internet) ที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานบริการภายในเครือข่าย และระหว่างเครือข่ายภายในจังหวัด โดยการส่งต่อข้อมูลระหว่างกัน และระบบการแสดงผลข้อมูลผ่านเครือข่าย
- เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์สุขภาพ (GIS) ที่สามารถบันทึกแผนที่ของชุมชน รวมทั้งที่ตั้งของหลังคาเรือน แล้วเชื่อมโยงกับข้อมูลของบุคคลของครัวเรือน ที่บันทึกไว้ ก็จะสามารถแสดงผลข้อมูลในลักษณะการกระจายของกลุ่มเป้าหมาย ของโรค และของบริการได้ รวมทั้งช่วยในการสืบค้นที่ตั้งของหลังคาเรือนเป้าหมายด้านบริการสุขภาพ
- เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) ที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดิบรายบุคคล ไปสู่ข้อมูลเชิงสรุปและเชิงวิเคราะห์ ทั้งทางระบาดวิทยาและสถิติ โดยเปรียบเทียบตามเวลา และระหว่างกลุ่มบุคคล

การพัฒนากลไกสนับสนุน

กลไกสนับสนุน ประกอบด้วย การให้คำปรึกษาด้านการบันทึกข้อมูล การบำรุงรักษาระบบการสนับสนุนและแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพของข้อมูล การพัฒนาศักยภาพด้านระบบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล และระบบนิเทศงานที่สอดคล้องกับวิธีการจัดเก็บข้อมูลของสถานบริการ ซึ่งระบบต่างๆ ควรจะสอดคล้องกัน ทั้งระดับอำเภอ จังหวัด และส่วนกลาง

สรุป

การพัฒนาระบบข้อมูลบริการสุขภาพของสถานบริการระดับปฐมภูมิ มีขอบเขตกว้างขวางถึงแม้จำนวนประชากรที่ดูแลจะไม่มากนัก แต่ต้องดูแลในทุกประเด็นที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค บริการเยี่ยมบ้าน ที่ต้องมีการติดตามบริการที่ต่อเนื่อง และผสมผสานรวมทั้งข้อมูลสถานะสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ตั้งแต่ก่อนป่วย จนถึงหลังป่วย และสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม การพัฒนาระบบข้อมูลจึงควรจะเน้นดำเนินการจากบางประเด็นที่สำคัญมาก่อน แล้วขยายขอบเขตออกไป โดยบูรณาการระบบการเก็บข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์กับระบบการบันทึกข้อมูลในกระดาษเข้าด้วยกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อน และควรรหาโอกาสพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในงานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ควบคู่ไปกับระบบสนับสนุนต่างๆ ทั้งในระดับอำเภอ จังหวัด และส่วนกลาง อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ



บทส่งท้าย

หลังจากการศึกษาเอกสารมาจนถึงบทส่งท้าย หลายท่านอาจรู้สึกว่าได้แนวทาง หรือแนวคิดใหม่ๆ ในการปรับจัดการข้อมูลที่เรามีส่วนร่วมอยู่ทุกวัน หลายท่านอาจยังมองไม่เห็นสิ่งแปลกใหม่ไปกว่าสิ่งที่ได้เคยทำมาแล้ว ได้เคยมีปราชญ์กล่าวไว้ว่า **“ผู้มีใจเข้าใจในข้อมูลของตนเองได้ ลงมือจัดทำเอง จะสามารถมองเห็นชีวิตอยู่ภายในข้อมูลนั้น”**

กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การจัดทำข้อมูลเป็นการสรุปภาพของชีวิตและบริบทชุมชนให้อยู่ในรูปของสัญลักษณ์ (ตัวแปร) ที่สามารถสะท้อนภาพรวมและประเด็นหลักของชีวิตประชาชนในชุมชนได้ โดยที่ผู้จัดเก็บจะสามารถนำข้อมูลนั้นๆ มาอนุมานสู่ความจริงหรือเพื่อการคิดคำนวณให้เห็นสภาพที่เป็นจริงได้ ซึ่งในการจัดเก็บข้อมูลย่อมเกิดจากจุดเล็กสุด คือ ตัวบุคคลซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูล รวบรวมขึ้นเป็นข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มประชากร ซึ่งมักจะมีการจัดเก็บในระบบข้อมูลเชิงปริมาณและเติมเต็มรายละเอียดด้วยข้อมูลคุณภาพที่เป็นรายละเอียดของวิถีชีวิตของประชาชน

แนวคิดของระบบข้อมูลในระบบบริการปฐมภูมิ จึงต้องเป็นระบบที่ตอบสนองต่อการจัดการบริการสุขภาพ **ประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดขึ้นจากการจัดเก็บข้อมูล คือ การนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้งานในการปรับระบบบริการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา**



กรณีตัวอย่างในการวิเคราะห์ปัญหาโรคอุจจาระร่วง และการอักเสบของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งเป็นโรคง่าย ๆ ที่พบได้บ่อย สามารถป้องกันได้ หากแต่ข้อมูลผู้ป่วยเหล่านี้ถูกจัดเก็บอยู่ในระบบโดยไม่ได้มีการนำมาวิเคราะห์และชี้เป้าที่ชัดเจนในการจัดการ ผู้ให้บริการคงจ่ายยาให้ตามอาการของผู้ป่วยเท่านั้น เมื่อ อำเภอเชียงคำ อำเภอพัฒนานิคมและศูนย์สุขภาพชุมชน 2 (วัดป่าสาละวัน) ได้ทดลองนำข้อมูลของสถานการณ์โรคทั้ง สอง มาทำการวิเคราะห์โดยหลักพื้นฐานทางระบาดวิทยา เพื่อตอบโจทย์หลักในเรื่อง Time Place และ Person ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าไม่มีการลงทุนในการจัดบริการในระบบเพียงใด แนวโน้มของอุบัติการณ์ของการเกิดโรคไม่ได้ลดลงหากแต่ดูเหมือนกลับจะมีอัตราเพิ่มมากขึ้น และในรายงานการเฝ้าระวังโรคของทั้ง 2 อำเภอ ก็คงรายงานอยู่อย่างต่อเนื่องว่าเป็นโรคที่มีอุบัติการณ์สูงสุดในอำเภอตนเอง (ดูเอกสารอำเภอพัฒนานิคม แผนภูมิที่ 4 และตารางที่ 1 ในรายงานของอำเภอเชียงคำ) เมื่อได้มีการลงมือวิเคราะห์รายละเอียดทำให้เราเห็นว่า อุบัติการณ์ของโรคทั้งสอง นั้นมีอัตราสูงในบางช่วงเวลาของปี และเป็นโรคที่พบมากในบางกลุ่มอายุ เช่น อำเภอเชียงคำได้นำเสนอภาพให้เห็นอย่างชัดเจนว่า อัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจะสูงในช่วง เมษายน-พฤษภาคม ของทุกปี และพบมากในกลุ่มเด็ก 0-4 ปี ตำบลที่พบมากคือ ต.ร่มเย็น เป็นต้น ในขณะที่ อำเภอพัฒนานิคมเองก็ได้นำเสนอข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงการเกิดอุบัติการณ์โรคที่สูงขึ้นเป็นระยะในแต่ละช่วงเวลาของปี ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลก็แสดงให้เห็นว่า อัตราการเกิดโรคมีสูงในเขต ต. พัฒนานิคมเอง กลุ่มเด็กเป็นกลุ่มที่มีอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงสุดเช่นกัน

ข้อมูลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนอกจากจะทำให้มองเห็นภาพพัฒนาการการเกิดโรคของพื้นที่ที่รับผิดชอบแล้วยังทำให้เกิดประสิทธิภาพในการสะท้อนกลับข้อมูลแก่ผู้รับผิดชอบด้วย ตลอดจนผู้ดูแลข้อมูลในภาพรวมสามารถออกแบบการนิเทศและเป็นพี่เลี้ยงแก่เจ้าหน้าที่ในการจัดการปัญหาได้อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ กรณีศึกษาเชิงคุณภาพที่ทางอำเภอพัฒนานิคมได้ลงไปเก็บข้อมูลหลังจากที่พบว่าเด็กมารับบริการด้วย URI มากกว่า 10 ครั้ง ซึ่งเมื่อทีมเห็นความผิดปกติของข้อมูลดังกล่าว ได้ลงไปเก็บรายละเอียดการดำรงชีวิตของเด็ก และพบว่า ปัญหาของเด็กเป็นเรื่องโรคภูมิแพ้ อันเนื่องมาจากอาศัยอยู่ในย่านโรงงานอุตสาหกรรม

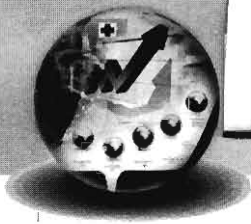
กรณีของการจัดทำข้อมูลโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่มีความชุกสูง และเป็นโรคที่มีภาระโรคสูงมาก เนื่องด้วยผู้ป่วยมีความต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต ในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมาได้มีการรณรงค์เพื่อการค้นหาผู้ป่วยในกลุ่มนี้มากขึ้น ทำให้มีข้อมูลเข้าสู่

ระบบและมีการจัดเก็บไว้เป็นจำนวนมากในเกือบทุกระดับ แต่ยังคงพบว่าการดูแลผู้ป่วยยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพที่เพียงพอกับการควบคุมโรคและป้องกันภาวะเสี่ยง ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นจากการเป็นโรคสองได้ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จ.พะเยา และ ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ เป็นกรณีศึกษาที่ได้ใช้ข้อมูลจากระบบข้อมูลทำการจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลทำการวิเคราะห์ให้เห็นถึงแนวโน้มในภาพรวมของการเกิดโรค จำแนกอัตราการเกิดโรคตาม PCU และได้นำเสนอให้เห็นถึงการเชื่อมโยงกับปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่มีการจัดเก็บในกระบวนการคัดกรองผู้ป่วย ตลอดจนการนำเสนอให้เห็นถึงอัตราภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้การนำภาพสาเหตุการตายมาเพื่อนำเสนอจะทำให้สามารถประเมินความรุนแรงของ ผลข้างเคียง (complication) ที่เกิดจากโรคเรื้อรังเหล่านี้ได้

ในขณะที่การนำเสนอข้อมูลของศูนย์สุขภาพชุมชนหนองหารจะเป็นการเติมเต็มในการใช้รายละเอียดจากเครื่องมือคุณภาพที่มีการใช้ในระบบประกอบกับข้อมูลเชิงปริมาณที่มีการจัดเก็บและได้นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยในระดับบุคคลเป็นการดูแลที่ต่อเนื่องด้วยกระบวนการเยี่ยมบ้าน และได้การออกแบบสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยเพื่อที่ผู้ป่วยจะสามารถกำกับติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้

จากภาพรวมของการนำเสนอข้อมูลในพื้นที่ทั้ง 5 แห่ง ทำให้เห็นว่าการนำข้อมูลจากระบบมาทำการวิเคราะห์อย่างเป็นแบบแผนจะทำให้กระบวนการวางแผนเพื่อการจัดการบริการในพื้นที่มีความเฉพาะเจาะจงกับปัญหาได้มากขึ้น นอกจากนี้ ยังทำให้เห็นถึงความสำคัญในข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือแต่ละชิ้นที่ได้มีการดำเนินการ หากผู้ปฏิบัติงานได้ใช้ข้อมูลทำการวิเคราะห์แล้วนอกจากจะทำให้สามารถทราบจุดอ่อนของการบริการที่เกิดขึ้นแล้ว จะทำให้สามารถปรับระบบข้อมูลให้มีความแม่นยำและพอเหมาะกับการนำไปใช้เพื่อการจัดบริการ **ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ระบบข้อมูลมีประสิทธิภาพ คือ การที่ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถที่จะระบุข้อมูลสำคัญเพื่อการจัดบริการ และการนำข้อมูลมาใช้เพื่อปรับปรุงการบริการให้ตอบสนองต่อปัญหาของประชาชน**

กรณีตัวอย่างที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ เป็นเพียงความพยายามของการหยิบจับข้อมูลที่มีอยู่มารวบรวมวิเคราะห์แสดงให้เห็นภาพของสถานการณ์ในมิติต่างๆ ตลอดจนการเชื่อมต่อข้อมูลที่มีเพื่อให้เกิดการออกแบบการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมกับปัญหาที่ได้มีการวิเคราะห์นั้น การใช้ข้อมูลในเชิงนี้จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถมองเห็นภาพสถานการณ์ในพื้นที่รับผิดชอบของตนเองอย่างแท้จริง เป็นการพัฒนาการทำงานโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence based) และจะทำให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบสามารถมองเห็นช่องว่างที่ขาดหายไปของข้อมูลเพื่อวางแผนการจัดการบริการของตนเองได้



เนื่องจากในปัจจุบันการทำรายงานทั้งหมดรวมศูนย์อยู่ที่ส่วนกลาง ทำให้การรายงานมุ่งเป้าสู่หน่วยที่สูงกว่าเสมอ ดังนั้น การจะทำให้ข้อมูลที่เก็บสามารถเป็นประโยชน์แก่พื้นที่อย่างแท้จริง ต้องมีการจัดการเพื่อช่วยเหลือให้เกิดความยืดหยุ่นของการจัดเก็บข้อมูลในระดับหนึ่ง ซึ่งเอื้อประโยชน์ต่อการวางแผนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ทั้งนี้ควรมีกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาระบบข้อมูลทั้งในภาพรวมของประเทศและระดับพื้นที่ให้มีความเชื่อมโยงและมีลักษณะระบบที่ interactive เพื่อให้เกิดการสะท้อนและตอบสนองข้อมูลซึ่งกันและกันได้ นอกจากนี้ต้องมีกระบวนการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแปรผลเพื่อประโยชน์ในการจัดบริการที่มีคุณภาพต่อไป

ห้องสมุด ๑๐๐ ปี เสด็จพระราชกุศล



00007388

การ **พัฒนา** และใช้ประโยชน์
เพื่อ **พัฒนา** ระบบข้อมูล
ระบบบริการ **ปฐมภูมิ**

