

พฤติกรรมสุขภาพในเรื่องการใช้จ่ายวิถีชีวิตของประชาชน ในจังหวัดนครปฐม

นุปผา ศิริวิเศษ *

บทนำ

คนไทยมีการบริโภคยาในปริมาณที่สูง กล่าวคือ ได้มีการศึกษาและประมาณว่า ในปี พ.ศ. 2536 มูลค่าการบริโภคยาทุกชนิดในราคาขายส่ง ประมาณ 25,000 ล้านบาท ถ้าคิดเป็นราคาขายปลีกประมาณ 50,000 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของคนไทย รวมประมาณ 140,000 ล้านบาท เฉพาะค่าใช้จ่ายด้านยาเพียงอย่างเดียวคิดเป็นสัดส่วน ประมาณร้อยละ 35 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งจะอยู่ระหว่าง ร้อยละ 10-25 ค่าใช้จ่ายด้านยา กำลังเพิ่มขึ้นในปริมาณที่สูงเมื่อเทียบกับภาวะเศรษฐกิจสังคม และการพัฒนาทางด้าน สาธารณสุข พบว่า มีการบริโภคยาโดยผ่านการตัดสินใจ หรือคำแนะนำของแพทย์ เภสัชกร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอื่น ๆ ประมาณ 2 ใน 3 ที่เหลืออีกประมาณ 1 ใน 3 เป็นการบริโภคยาโดยการตัดสินใจของประชาชนเอง นอกจากนี้ยังพบว่ามีหลักฐาน ชัดเจนที่ชี้ให้เห็นว่าไม่ว่าจะเป็นการบริโภคยาในรูปแบบใด ล้วนมีสัดส่วนการบริโภค เกินความจำเป็น และไม่เหมาะสมในสัดส่วนที่สูงมาก ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายเหตุผล หลายประการ เช่น การได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ประเภทของยามักเกินไปทำให้มี การส่งเสริมการขายยามาก ขาดระบบการควบคุมการใช้ และจำหน่ายยา เป็นต้น แนวโน้มการใช้จ่ายที่เกินจำเป็นและไม่เหมาะสมนี้จะคงอยู่ต่อไป เนื่องจากกำลังซื้อ ของผู้บริโภคมีมากขึ้น การโฆษณาทั้งในและนอกระบบมีมากขึ้น ตลอดจนการ กระจายรายได้และความเจริญ ซึ่งมีผลกระทบต่อการระดับการศึกษา ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับยาของผู้บริโภคตลอดจนศักยภาพในการบริโภคยา

* สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้อง เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลเสียอย่างมากมาย ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ สิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจ เสียเวลาในการรักษา และยิ่งอาจเป็นสาเหตุ ทำให้เกิดการเจ็บป่วยอย่างอื่นเพิ่มขึ้นอีกด้วย การใช้ยาปฏิชีวนะควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ และเภสัชกรซึ่งจะเป็นผู้จ่ายยาปฏิชีวนะให้ตรงกับโรคหรืออาการเจ็บป่วย แต่เนื่องจากประเทศไทยยังมียาการขาดแคลน บุคลากรทางด้านนี้อย่างมาก ฉะนั้นการดูแลเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในปัจจุบัน จึงยังทำได้ไม่ทั่วถึงและครอบคลุม ดังนั้นตัวประชาชนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญหานี้

บทความนี้เสนอผลการศึกษาว่าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ยาปฏิชีวนะมากน้อยเพียงใด และมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นอย่างไร มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ตลอดจน ปัญหาและความต้องการของประชาชนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ การที่ได้ทราบถึงคำตอบเหล่านี้ จะช่วยชี้ให้เห็นถึงระดับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชน เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญา การใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้อง และเป็นแนวทางในการส่งเสริมการให้ความรู้ในส่วนที่จำเป็น และแก้ไขพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องต่อไป ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรวม นอกจากนี้ยังช่วยลดความสิ้นเปลืองทางด้านเศรษฐกิจ และเวลาในการรักษาโรคของบุคลากร อันเนื่องมาจากพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องของประชาชนอีกด้วย

วัตถุประสงค์

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอภาพบางส่วนของ การใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชนในจังหวัดนครปฐม คือ

1. ความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะของประชาชน
2. พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้องของประชาชนที่จะก่อให้เกิดอันตรายหรือปัญหาสุขภาพ
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชน

4. ปัญหาและความต้องการของประชาชนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

ข้อมูลที่น่าสนใจในการศึกษา

ข้อมูลที่น่าสนใจในการเขียนรายงานนี้ ได้มาจากการสำรวจความรู้และพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชนในจังหวัดนครปฐม ในช่วงเดือนตุลาคม 2538 โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เคยใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โดยใช้รักษาตนเองหรือใช้รักษาสมาชิกในครอบครัว โดยผู้ให้สัมภาษณ์จะต้องมีอายุตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ทั้งสิ้น 534 ราย

สำหรับการเลือกตัวอย่างเพื่อการสัมภาษณ์ครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างหลายวิธี กล่าวคือ เลือกอำเภอเมือง 1 อำเภอ และสุ่มแบบง่ายเลือกอำเภออื่นที่ไม่ใช่อำเภอเมืองอีก 1 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกำแพงแสน หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เพื่อเลือกตำบล และหมู่บ้าน โดยเลือก 2 ตำบลจาก 1 อำเภอ (ได้ 4 ตำบล) และเลือก 3 หมู่บ้านจาก 1 ตำบล (ได้ 12 หมู่บ้าน) เลือกประมาณ 50 ครอบครัวจาก 1 หมู่บ้าน การเพิ่มหรือลดจำนวนครัวเรือนที่เลือกโดยใช้จำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านเป็นหลัก (ใช้หลัก P.P.S.)

ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 534 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77 มากกว่าร้อยละ 80 เป็นผู้ที่มิอายุระหว่าง 20-59 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 41.6 ปี ประมาณร้อยละ 78 เป็นผู้ที่สมรสแล้ว กลุ่มตัวอย่างเกือบร้อยละ 80 จบชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

ตารางที่ 1 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา เขตที่อยู่อาศัย อาชีพ และรายได้ของครอบครัว

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	124	23.2
หญิง	410	76.8
รวม	534	100.0
อายุ (ปี)		
16-19	29	5.4
20-29	75	14.1
30-39	161	30.1
40-49	119	22.3
50-59	87	16.3
60 ปีขึ้นไป	63	11.8
รวม	534	100.0
อายุเฉลี่ย	41.6 ปี	
สถานภาพสมรส		
โสด	65	12.2
สมรส	414	77.5
หม้าย/หย่า/แยก	55	10.3
รวม	534	100.0
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	423	79.1
มัธยมศึกษา	76	14.3
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	35	6.6
รวม	534	100.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เขตที่อยู่อาศัย		
เมือง	273	51.1
ชนบท	261	48.9
รวม	534	100.0
อาชีพ		
เกษตรกร	148	27.7
นอกภาคเกษตรกรรม	259	48.6
แม่บ้าน/นักศึกษา	127	23.7
รวม	534	100.0
รายได้ของครอบครัว (ต่อเดือน)		
2,500 บาท หรือต่ำกว่า	103	19.3
2,501-5,000 บาท	245	46.1
5,001-10,000 บาท	126	23.8
มากกว่า 10,000 บาท	57	10.8
รวม	531*	100.0
รายได้ต่ำสุด 300 บาท รายได้สูงสุด 60,000 บาท		
รายได้เฉลี่ย 6,547 บาท		

* ไม่นับรวมผู้ที่ไม่ตอบรายได้ 3 ราย

กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในเขตเมือง และเขตชนบทในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 51 และร้อยละ 49 ตามลำดับ เกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม เช่น ค้าขาย รับราชการ อีกประมาณ 1 ใน 4 มีอาชีพเป็นเกษตรกร ที่เหลือประมาณร้อยละ 24 เป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมากกว่าร้อยละ 65 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีรายได้น้อย คือมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 5,000 บาท หรือ

น้อยกว่า และมีเพียงร้อยละ 11 เท่านั้น ที่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาท โดยรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนเท่า กับ 6,547 บาท (ตารางที่ 1)

การมีเครือข่ายทางสังคมที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข

การมีเครือข่ายทางสังคมที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ เพราะเมื่อเกิดเจ็บป่วยจะได้รับคำแนะนำ และความช่วยเหลือที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ มีถึงร้อยละ 79 ที่ไม่มีเครือข่ายทางสังคม เช่น ญาติ พี่น้อง เพื่อนสนิท เพื่อนบ้าน ลูกหลานที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข (เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่ อนามัย เป็นต้น) มีเพียง 1 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีเครือข่ายทางสังคมที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข แต่ในจำนวนนี้มีเพียงประมาณร้อยละ 6 เท่านั้นที่มีการปรึกษาหารือในเรื่องสุขภาพอนามัย และเรื่องยาปฏิชีวนะ

การได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย

การได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย นับว่ามีความสำคัญมากอีกประการหนึ่ง เพราะเป็นการให้ความรู้ที่สด ใหม่ และเป็นเวลาที่บุคคลมีความต้องการ และพร้อมที่จะรับฟังเพื่อการปฏิบัติเพราะเป็นช่วงเวลาที่กำลังเผชิญปัญหาสุขภาพอยู่ นอกจากนี้ยังเป็นการฟื้นฟู ทบทวน ความรู้ความเข้าใจ สำหรับผู้ที่พอจะมีความรู้อยู่บ้างแล้ว จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาพบว่ามีถึงร้อยละ 71 ที่ได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย มีเพียงร้อยละ 29 ที่ตอบว่าไม่ได้รับคำแนะนำ

ความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ

การศึกษาความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะในครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับยาปฏิชีวนะที่ส่งสมมาตั้งแต่ในอดีต จนถึงปัจจุบัน เมื่อพิจารณาความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 มีความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ คือ ความหมาย

ของยาปฏิชีวนะ รู้จักชื่อของยาปฏิชีวนะ สรรพคุณในการรักษาโรคติดเชื้อของยาปฏิชีวนะ อันตรายของยาปฏิชีวนะที่หมดอายุ ชนิดของน้ำที่ควรใช้ดื่มร่วมกับยาปฏิชีวนะ และระยะเวลาในการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดผงบรรจุขวดสำหรับเด็กภายหลังจากที่ผสมน้ำแล้ว ซึ่งจะต้องใช้ให้หมดภายใน 7 วัน

สำหรับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับยาปฏิชีวนะที่กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 50 ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง คือ ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของยาคลอแรมเฟนิคอล และเตตราซัยคลิน ซึ่งเป็นยาที่คนนิยมใช้กันมาก และมีอันตรายจึงต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เพราะยาปฏิชีวนะทั้งสองชนิดนี้ทำให้เกิดอันตราย ซึ่งปรากฏภายในร่างกายซึ่งผู้ที่ใช้อย่างมากจะไม่ค่อยรู้ตัว ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 ยังขาดความรู้ถึงอันตรายของยาปฏิชีวนะทั้งสองชนิดดังกล่าว

การรับประทานยาปฏิชีวนะก่อนอาหาร และหลังอาหาร เป็นเรื่องที่กลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้ความเข้าใจอยู่เป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ ร้อยละ 74 และร้อยละ 81 ตามลำดับ

ชนิดของน้ำที่ใช้ผสมยาปฏิชีวนะชนิดผงบรรจุขวดสำหรับเด็ก จะต้องใช้น้ำดื่มสุกที่เย็นแล้ว ซึ่งในเรื่องนี้มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72 ที่ยังขาดความรู้ที่ถูกต้อง

ร้อยละ 69 ของกลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้เกี่ยวกับการดื้อยา ซึ่งเกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ถูกต้อง และร้อยละ 65 ของกลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้เกี่ยวกับขนาดของยาปฏิชีวนะที่ต้องรับประทานให้ติดต่อกันจนครบขนาด ซึ่งจะต้องรับประทานติดต่อกันอย่างน้อย 5 วัน หรือจนกว่ายาที่แพทย์ให้มาจะหมด และจะต้องไม่หยุดยาปฏิชีวนะเพราะรู้สึกว่าการเริ่มดีขึ้น (ตารางที่ 2)

จะเห็นได้ว่าเรื่องเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะที่กลุ่มตัวอย่าง ยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องนั้น ล้วนเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและควรจะต้องมีการให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขความรู้หรือความเข้าใจที่ยังผิดอยู่ ฉะนั้นอันตรายที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องจะติดตามมาอีกมากมาย และส่งผลเสียที่ร้ายแรงขึ้นได้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ

ประเด็นความรู้	จำนวน (534)		ร้อยละ	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
1. สรรพคุณของยาปฏิชีวนะ	510	24	95.5	4.5
2. ชนิดของยาปฏิชีวนะ	483	51	90.4	9.6
3. คุณสมบัติของยาปฏิชีวนะ	519	15	97.2	2.8
4. ขนาดในการใช้ยาปฏิชีวนะ	187	347	35.0	65.0
5. ความรู้ในเรื่องการดื้อยา	163	371	30.6	69.4
6. การกินยาปฏิชีวนะก่อนอาหาร	139	395	26.0	74.0
7. การกินยาปฏิชีวนะหลังอาหาร	102	432	19.1	80.9
8. การกินยาปฏิชีวนะพร้อมอาหาร	238	296	44.6	55.4
9. การเก็บรักษายาปฏิชีวนะ	345	189	64.6	35.4
10. การหมดอายุของยาปฏิชีวนะ	328	206	61.4	38.6
11. อันตรายของยาปฏิชีวนะที่หมดอายุ	482	52	90.3	9.7
12. ชนิดของน้ำที่ใช้กินร่วมกับยา	530	4	99.3	0.7
13. การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดผงสำหรับเด็ก	530	4	99.3	0.7
13.1 ชนิดของน้ำที่ใช้ผสมยา	148	386	27.7	72.3
13.2 ปริมาณน้ำที่ใช้ผสม	416	118	77.9	22.1
13.3 ระยะเวลาในการใช้ยาเมื่อผสมน้ำแล้ว	416	118	77.9	22.1
14. อันตรายของยาคลอแรมเฟนิคอล	9	525	1.7	98.3
15. อันตรายของยาเตตราซัยคลินต่อเด็กเล็ก	4	530	0.7	99.3

พฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ

ในการศึกษาพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะครั้งล่าสุดว่า (ภายในระยะเวลา 1 ปี) กลุ่มตัวอย่างใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไร ซึ่งลักษณะของการใช้ยาปฏิชีวนะครั้งล่าสุดนี้ จะมีความต่างกัน

ใน 2 ลักษณะที่สำคัญ คือ ต่างกันในเรื่องระยะเวลาคือส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างได้ใช้ยาปฏิชีวนะครั้งสุดท้ายภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือนที่ผ่านมาหรือกำลังใช้อยู่ในขณะที่สัมภาษณ์ซึ่งกลุ่มนี้มีมากกว่าร้อยละ 65 สำหรับความต่างในลักษณะที่ 2 คือใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อใคร ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 80 เป็นพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะสำหรับตนเอง ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 20 เป็นพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อสมาชิกคนอื่นในครอบครัว เช่น บุตร หลาน คู่สมรส ตลอดจน พ่อ แม่ หรือผู้สูงอายุในครอบครัว เป็นต้น

เหตุผลที่ใช้ยาปฏิชีวนะ

จากการศึกษาพบว่า โรคหรืออาการเจ็บป่วยที่เป็นสาเหตุใหญ่ ที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งสุดท้ายคือไข้หวัด ซึ่งพบว่า มีมากกว่าร้อยละ 50 ในจำนวนนี้ มีส่วนหนึ่งเป็นไข้หวัดที่ยังไม่มีข้อบ่งชี้ว่าจะต้องใช้ยาปฏิชีวนะ เนื่องจากน้ำมูกยังมีลักษณะเหลว ใส ซึ่งหมายถึงอาการที่ยังไม่มีการติดเชื้อแบคทีเรียเข้าร่วมด้วย จึงยังไม่มีคามจำเป็นที่จะต้องใช้ยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้อีกร้อยละ 33 ใช้ยาปฏิชีวนะ เพราะเป็นแผล ฝี หนอง หรือมีการติดเชื้ออื่น ๆ ซึ่งกล่าวได้ว่ามีเหตุอันควรที่จะต้องใช้ยาปฏิชีวนะ มีข้อบ่งชี้ว่าเกิดว่ามีกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 14 ที่ใช้ยาปฏิชีวนะเนื่องจากมีอาการหรือโรคอื่น ๆ ที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ เช่น อาการปวดข้อ ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้ออักเสบ เป็นต้น

ซึ่งอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าประมาณ 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ยาปฏิชีวนะโดยมีเหตุผลที่สมควร และ 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างใช้ยาปฏิชีวนะโดยที่ไม่มีความจำเป็นหรือมีเหตุผลอันสมควร ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองและเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นตามมาเนื่องจากการใช้ยาปฏิชีวนะ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเหตุผลที่ชียาปฏิชีวนะ

เหตุผลที่ชียาปฏิชีวนะ	จำนวน	ร้อยละ
ไข้หวัด (น้ำมูกเหลวใส)	65	12.2
ไข้หวัด เจ็บคอ น้ำมูกเป็นสีเขียวข้น	219	41.0
เป็นแผล ฝี หนอง และการติดเชื้ออื่น ๆ	178	33.3
โรคอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ	72	13.5
(เช่นปวดข้อ ความดันโลหิตสูง)		
รวม	534	100.0

การได้มาซึ่งยาปฏิชีวนะ

เมื่อศึกษาถึงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งยาปฏิชีวนะที่ใช้ครั้งสุดท้าย พบว่าส่วนใหญ่ คือ ประมาณร้อยละ 70 ได้รับยาปฏิชีวนะมาจาก แพทย์ หรือเภสัชกร ซึ่งรวมถึงการไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยโรค จากแหล่งบริการสุขภาพของรัฐและเอกชน นอกจากนี้ยังรวมถึงการไปซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขายยาโดยมีเภสัชกรเป็นผู้จ่ายยาให้ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นวิธีการได้มาซึ่งยาปฏิชีวนะที่น่าจะมีความถูกต้องมากกว่าวิธีการอื่น ๆ นอกจากนี้พบว่าประมาณร้อยละ 21 รับยาปฏิชีวนะจากเจ้าหน้าที่ประจำสถานีอนามัย หรืออาสาสมัครสาธารณสุขที่ประจำอยู่ที่ศูนย์บริการสาธารณสุขมูลฐานประจำหมู่บ้าน สิ่งที่น่าสนใจประการหนึ่งคือ พบว่ามีประมาณ 1 ใน 10 ของกลุ่มตัวอย่าง ระบุว่าได้ยาปฏิชีวนะมาโดยวิธีการเอาตัวอย่างยาเก่าไปเทียบเพื่อซื้อยาปฏิชีวนะมาใช้รักษาโรค หรืออาการที่เกิดขึ้นใหม่ภายหลัง หรือการซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขายยา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บอกซื้อยาปฏิชีวนะด้วยตนเองว่าต้องการซื้อยาอะไร ซึ่งร้านขายยาดังกล่าวจะเป็นร้านขายยาเล็ก ๆ หรือร้านขายของชำในหมู่บ้าน ไม่มีเภสัชกรควบคุมอยู่ ผู้ทำหน้าที่ขายยาก็คือชาวบ้านในหมู่บ้านนั้น ๆ

จึงอาจกล่าวได้ว่าอย่างน้อยประมาณ 1 ใน 10 ของกลุ่มตัวอย่างได้รับยาปฏิชีวนะมารับประทานด้วยวิธีการที่ลดแหลมต่อการเกิดอันตราย เพราะไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของแพทย์ หรือเภสัชกรที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการตัดสินใจในการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งเป็นก้าวแรกของความเสี่ยงในการใช้ยาปฏิชีวนะ

เมื่อถามถึงการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ เมื่อได้รับยาปฏิชีวนะครั้งสุดท้าย พบว่า มากกว่าร้อยละ 70 ระบุว่าได้รับคำแนะนำจากแหล่งที่ได้รับยาปฏิชีวนะ ส่วนผู้ที่ไม่ได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้ายมีประมาณร้อยละ 29 ซึ่งนับว่าเป็นอัตราส่วนที่ค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะนั้นมีความสำคัญมาก จึงควรมีการให้คำแนะนำอยู่เสมอ และย้ำทุกครั้งที่จะมีการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้ยาปฏิชีวนะปฏิบัติได้ถูกต้อง และมีความระมัดระวังเพิ่มมากขึ้น

และเมื่อถามต่อไปอีกว่าทราบชื่อยาปฏิชีวนะที่ใช้ครั้งสุดท้ายหรือไม่ พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 90 ที่ตอบว่าไม่ทราบชื่อยาปฏิชีวนะที่ใช้ครั้งสุดท้าย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างอาจจะคิดว่าไม่สำคัญ หรือไม่มีความจำเป็นที่จะต้องทราบชื่อยา หรืออาจจะรู้สึกว่ายาก หรือไม่ค่อยคุ้นเคยจึงไม่สนใจจะทราบหรือไม่ใส่ใจที่จำชื่อยา แม้จะได้รับการบอกชื่อของยาแล้วก็ตาม แต่ผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้นตามมาก็คือ ถ้าเกิดอาการแพ้ยา หรืออาจจะใช้ยาชนิดนั้นไม่ได้ผล เมื่อจำเป็นจะต้องใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งต่อไปก็ไม่สามารถที่จะบอก หรือทราบได้ว่ายาปฏิชีวนะชนิดไหนที่จะต้องหลีกเลี่ยง เพราะนอกจากจะไม่เกิดผลในการรักษาแล้ว ยังนำไปสู่อันตราย หรือผลเสียต่อสุขภาพรวมทั้งสิ้นเปลืองเงินโดยเปล่าประโยชน์

การใช้ยาปฏิชีวนะสำหรับเด็ก (ผงแห่งบรรจขวด)

ยาปฏิชีวนะสำหรับเด็กจะทำเป็นรูปผงแห่งบรรจขวด เวลาใช้ให้เติมน้ำสุกที่เย็นแล้วลงในขวดยาตามขีดที่บอกไว้ จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีเพียงร้อยละ 18 ที่ใช้น้ำสุกที่เย็นแล้วผสมกับยา ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้อง ส่วนใหญ่จะใช้น้ำสุกที่ยังร้อนอยู่ (ซึ่งรวมถึงร้อนไม่มาก คืออุ่น ๆ จนถึงร้อนมาก หรือน้ำเดือด) ผสมยา ซึ่งพบว่ามีผู้ที่ใช้น้ำสุกที่ยังร้อนอยู่ผสมยาถึงร้อยละ 80 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่ใช้น้ำดิบ

(น้ำที่ไม่ได้ต้ม) ผสมยา อีกส่วนหนึ่งด้วยซึ่งในกรณีหลังนี้ถ้าไม่สะอาดก็จะทำให้ยาปฏิชีวนะมีการปนเปื้อนเชื้อโรคเกิดขึ้นได้

สำหรับปริมาณน้ำที่เติมลงในขวดยานั้น พบว่าส่วนใหญ่ กล่าวคือ ประมาณร้อยละ 87 เติมน้ำให้พอดีกับขีดที่กำหนดไว้ข้างขวด ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 13 มีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเช่น เติมน้ำจนเต็มขวดยาซึ่งมากเกินไป หรือเติมน้ำเพียงครึ่งขวด ซึ่งน้อยเกินไป หรือบางรายตอบว่าจะประมาณเอาเอง ปริมาณน้ำที่เติมไม่แน่นอน การปฏิบัติดังกล่าวทำให้เกิดผลเสีย คือ ทำให้ยาที่ผสมมีความเข้มข้นเกินไป หรือมีความเจือจางมากเกินไป ทำให้เด็กได้รับปริมาณของตัวยาปฏิชีวนะที่ไม่แน่นอน ซึ่งนำไปสู่ผลเสียในการรักษาเช่นกัน

สำหรับยาผงแห้งบรรจุขวดสำหรับเด็ก เมื่อผสมน้ำแล้วยาจะมีลักษณะเป็นน้ำเชื่อม กลิ่นหอม รสหวาน กินง่าย การเก็บรักษาควรเก็บไว้ในตู้เย็น และควรใช้ให้หมดภายใน 7-10 วัน หลังจากผสมน้ำแล้ว จากการศึกษาพบว่า เมื่อผสมน้ำลงในยาผงแห้งบรรจุขวดสำหรับเด็กแล้ว ประมาณร้อยละ 53 เก็บขวดยาที่ผสมแล้วไว้ในตู้เย็น ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 47 เก็บขวดยาที่ผสมแล้วไว้นอกตู้เย็น (เช่น เก็บไว้ในตู้ยา ชั้นเก็บของ โต๊ะทำงาน หรือใส่ถุงแขวนไว้ เป็นต้น) เมื่อถามต่อไปว่ายาที่ผสมน้ำแล้ว จะจัดการอย่างไรถ้ายังมียาเหลือใช้ พบว่า ร้อยละ 75 ตอบว่าถ้ามียาเหลือก็จะทิ้งไปเลยไม่ได้เก็บยาไว้ใช้ต่อไป และร้อยละ 10 ตอบว่า ไม่มียาเหลือ เพราะใช้หมด ซึ่งพฤติกรรมทั้ง 2 แบบดังกล่าวถือว่าเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้อง ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 15 ตอบว่าเก็บยาที่เหลือเพื่อไว้ใช้ครั้งต่อไป (โดยเก็บไว้ในตู้เย็นบ้าง ตู้ยาบ้าง) ซึ่งถือว่าพฤติกรรมเช่นนี้เป็นพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง เพราะยาปฏิชีวนะชนิดผงแห้งบรรจุขวดนี้เมื่อผสมน้ำแล้ว ถ้ากินยาให้ครบขนาดและต่อเนื่องอย่างถูกต้อง ยาจะหมดภายในเวลา 5-10 วัน จึงไม่ควรมียาเหลือ ในบางกรณีแพทย์อาจจ่ายยาให้ 2 ขวด ในครั้งเดียว ในกรณีเช่นนี้อาจมียาเหลือ ไม่ควรเก็บไว้ใช้ สำหรับการเจ็บป่วยครั้งต่อ ๆ ไป อย่างเด็ดขาด เพราะนั่นหมายถึงเด็กอาจจะได้รับอันตรายจากการที่ยาหมดอายุได้ เพราะยาชนิดนี้เมื่อผสมน้ำแล้วจะเสื่อมสลายตัวเร็วกว่าที่ระบุไว้ในฉลากข้างกล่องยา ซึ่งวันเดือนปีที่ระบุไว้นั้น ใช้ได้เฉพาะกับยาที่อยู่ในลักษณะที่เป็นผงแห้งเท่านั้น

การรับประทานยาก่อนอาหาร/หลังอาหาร

การรับประทานยาปฏิชีวนะนั้น บางชนิดต้องรับประทานก่อนอาหาร บางชนิดต้องรับประทานหลังอาหาร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของยาและลักษณะการดูดซึม และการก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อเยื่อทางเดินอาหารยาปฏิชีวนะที่ต้องรับประทานก่อนอาหารนั้น ควรรับประทานก่อนรับประทานอาหารประมาณ 1/2 ถึง 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เนื่องจากยาปฏิชีวนะประเภทนี้จะถูกทำลายด้วยกรดในกระเพาะอาหาร และอาหารจะรบกวนการดูดซึมของยาทำให้การดูดซึมของยาลดลง ส่งผลให้การรักษาไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ผลจากการศึกษาพฤติกรรมในการรับประทานยาปฏิชีวนะก่อนอาหารพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าครึ่ง กล่าวคือ ร้อยละ 45 ที่รับประทานยาปฏิชีวนะก่อนอาหารอย่างถูกต้อง นั่นคือ 1/2 ถึง 1 ชั่วโมงก่อนรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่คือมากกว่าร้อยละ 55 ที่ ยังรับประทานอาหารก่อนอาหารไม่ถูกต้อง และที่สำคัญคือมีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 20 ที่รับประทานยาปฏิชีวนะ (ชนิดที่ต้องรับประทานก่อนอาหาร) ก่อนอาหารเพียง 5 นาทีเท่านั้น ซึ่งเป็นการทิ้งช่วงระหว่างการรับประทานยากับการรับประทานอาหารที่สั้นเกินไป อาหารที่รับประทานตามหลังไปนั้นจะไปกระตุ้นให้กระเพาะอาหารหลั่งน้ำย่อยออกมามากขึ้น กรดที่หลั่งออกมานี้จะทำลายด้วยยาปฏิชีวนะทำให้การรักษาไม่ได้ผล หรือได้ผลน้อยลง

สำหรับยาปฏิชีวนะที่ต้องรับประทานหลังอาหารนั้น ควรรับประทานหลังจากรับประทานอาหารแล้ว 1/2 ถึง 1 ชั่วโมง ผลจากการศึกษาพบว่า มี 1 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาหลังอาหารถูกต้อง ที่เหลืออีกประมาณ 4 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตามในกรณีการรับประทานยาหลังอาหารนี้มีข้อยกเว้น กรณียาปฏิชีวนะที่ก่อให้เกิดความระคายเคืองต่อเยื่อกระเพาะอาหาร เช่น เตตราซัยคลิน ซึ่งแพทย์หรือเภสัชกรมักจะสั่งให้รับประทานหลังอาหารทันทีเพื่อลดอาการระคายเคืองของเยื่อกระเพาะอาหารที่อาจเกิดขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีผู้ป่วยเป็นโรคกระเพาะอาหาร ซึ่งในการศึกษาค้างนี้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก (ร้อยละ 91) ไม่ทราบชื่อยาปฏิชีวนะที่รับประทานในครั้งสุดท้าย ดังนั้นจึงยังไม่อาจสรุปในเรื่องนี้ให้ชัดเจนได้

ปัญหาอีกประการหนึ่งที่มีักพบเกี่ยวกับการรับประทานยา คือ การลืมรับประทานซึ่งจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 50 ระบุว่า เคยลืมรับประทานยาปฏิชีวนะ (เช่น ลืมรับประทานยาก่อนอาหาร และนึกได้ เมื่อเริ่มรับประทานอาหารไปแล้ว 1-2 คำ หรือบางรายก็ลืมข้ามมือไปเลย เช่น ลืมรับประทานยามื้อกลางวัน เป็นต้น) เมื่อลืมรับประทานยาแล้วกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอย่างไร พบว่าประมาณร้อยละ 82 ระบุว่าข้ามมือที่ลืมไป แล้วรับประทานยามื้อต่อไปตามปกติ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องมีกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 18 ที่ระบุว่าเมื่อนึกขึ้นได้ก็จะรับประทานยาทันทีหรือมีบางรายตอบว่าข้ามมือนั้นไปแล้วรับประทานยามื้อต่อไปเพิ่มเป็น 2 เท่าของปกติ ซึ่งการปฏิบัติในลักษณะเช่นนี้เป็นการปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มยาเป็น 2 เท่าในมื้อถัดไป อาจทำให้ได้รับยาปฏิชีวนะเกินขนาด ซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์เรื่องการลืมรับประทานยาปฏิชีวนะ

ประสบการณ์เรื่องการลืมรับประทานยาปฏิชีวนะ	จำนวน	ร้อยละ
การลืม		
ไม่เคย	259	48.5
เคย	275	51.5
รวม	534	100.0
การปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยาปฏิชีวนะ		
ข้ามมือนั้นไปเลย แล้วกินมื้อต่อไปตามปกติ	224	81.5
ข้ามมือนั้นไปเลย แล้วกินมื้อต่อไปเป็น 2 เท่า	7	2.5
กินทันทีเมื่อนึกขึ้นได้	44	16.0
รวม	275*	100.0

* เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เคยลืมรับประทานยาปฏิชีวนะ

ระยะเวลาที่รับประทานยาปฏิชีวนะติดต่อกัน

โดยทั่วไปการรับประทานยาปฏิชีวนะ ควรรับประทานเมื่อมีความจำเป็นหรือ มีข้อบ่งชี้ว่า ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ทั้งนี้จะต้องรับประทานในขนาดที่เพียงพอ และติดต่อกันอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 5-7 วัน แต่ผู้ป่วยบางรายอาจต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ นานกว่านี้ ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและความรุนแรงของการติดเชื้อที่เป็นอยู่ ผลจากการศึกษา ในเรื่องระยะเวลา ในการรับประทานยาปฏิชีวนะ พบว่า ประมาณร้อยละ 29 ของกลุ่ม ตัวอย่าง รับประทานยาปฏิชีวนะนาน 5-7 วัน ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม อีก ประมาณร้อยละ 12 รับประทานยาปฏิชีวนะนานกว่า 7 วัน สิ่งที่ต้องให้ความสนใจ คือ มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 59 หรือมากกว่า 1 ใน 2 รับประทานยาปฏิชีวนะเพียง 1-4 วัน ซึ่งในจำนวนนี้รวมถึงผู้ที่ตอบว่ารับประทานยาปฏิชีวนะเพียงครั้งเดียวด้วย ซึ่งไม่เพียงพอในการรักษาโรคหรืออาการติดเชื้อ เพียงอาการทุเลาลงเท่านั้น เมื่อหมดฤทธิ์ ยาก็จะมีอาการป่วยใหม่อีก และนอกจากนี้ยังจะทำให้เชื้อโรคดื้อต่อยาปฏิชีวนะนั้นได้อีกด้วย

การเก็บรักษายาปฏิชีวนะ

ยาปฏิชีวนะต้องเก็บให้พ้นจากความร้อน แสงแดด และความชื้น เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวยาสีเสื่อม หรือถูกทำลายโดยอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับเก็บยา คือ 14-20° C ไม่ควรเก็บยาไว้ในรถที่จอดตากแดดคนาน ๆ เพราะความร้อนในรถจะสูง และทำให้ยาสีเสื่อมสภาพ นอกจากนี้ต้องเก็บให้พ้นจากมือเด็กที่จะหยิบถึง ผลจากการศึกษาโดยการประเมินด้วยการสังเกตและสอบถามว่า ถ้าเก็บยาปฏิชีวนะไว้พ้นจากความร้อน แสงแดด ความชื้น และพ้นมือเด็ก ถือว่าเก็บยาปฏิชีวนะถูกต้อง ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าว ถือว่าไม่ถูกต้องด้วยวิธีการประเมินดังกล่าว ผลปรากฏว่ามีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 42 เท่านั้น (หรือประมาณ 2 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง) ที่เก็บยาปฏิชีวนะไว้อย่างถูกต้อง ที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 58 (หรือประมาณ 3 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง) เก็บยาปฏิชีวนะไม่ถูกต้อง ส่วนใหญ่จะถูกความร้อนหรือแสงแดดส่องถึง หรือวางไว้ในที่ที่เด็กสามารถหยิบยาได้ ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและผลร้ายในรูปแบบต่าง ๆ ที่อาจจะติดตามมา เช่น เด็กเล็กอาจจะหยิบยาปฏิชีวนะรับประทานจนเกินขนาดโดยที่ผู้ใหญ่ไม่ทันสังเกตเห็น ทั้งนี้เนื่องจากยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่จะมีสีสันทึ่ดึงดูดความ

สนใจและนำรับประทาน เช่น สีแดง สีส้ม สีชมพู สีเหลือง เป็นต้น นอกจากนี้การที่ยาสัมผัสกับความร้อน แสงแดด หรือความชื้น จะทำให้ยาเสื่อมสภาพเร็วกว่าที่ควร และเมื่อรับประทานเข้าไปนอกจากจะไม่เกิดผลในการรักษาโรคแล้ว ยังเป็นพิษต่อดับและไตอีกด้วย

การปฏิบัติเกี่ยวกับยาหมดอายุ

เมื่อยาเสื่อมสภาพหรือหมดอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงของลักษณะยา เช่น สีของยาเปลี่ยนไปจากเดิม สภาพของยาไม่อยู่ในสภาพที่ดีหรือปกติ กลิ่น รส อาจจะเปลี่ยนไปจากเดิม นอกจากนี้ยาปฏิชีวนะจะมีกำหนดหมดอายุของตัวยาบอกไว้บนฉลากยาอีกด้วย ผลจากการศึกษา เมื่อถามว่าเคยสังเกตว่ายาปฏิชีวนะหมดอายุบ้างหรือไม่ พบว่ามีถึงร้อยละ 67 ที่ตอบว่าไม่เคยสังเกตเลย และประมาณร้อยละ 20 ที่เคยสังเกตบ้างเป็นบางครั้ง มีเพียงร้อยละ 13 เท่านั้นที่สังเกตทุกครั้งที่ใช้ยาปฏิชีวนะว่ายานั้นหมดอายุหรือยัง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างยังไม่ตระหนัก และขาดความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญและอันตรายของการรับประทานยาปฏิชีวนะที่หมดอายุหรือเสื่อมสภาพแล้วว่าจะมีอันตรายหรือผลร้ายอย่างไร

สำหรับผู้ที่เคยสังเกตว่ายาปฏิชีวนะที่ใช้อยู่นั้นหมดอายุหรือไม่ โดยร้อยละ 63 ของกลุ่มตัวอย่าง สังเกตจากสีของยาที่เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น ถ้าเป็นสีแดงหรือสีส้ม สีจะซีดลงไปจากเดิม หรือสีเหลืองจะเปลี่ยนเป็นสีเข้ม คล้ายสีน้ำตาล เป็นต้น ประมาณร้อยละ 52 ของกลุ่มตัวอย่าง สังเกตจากลักษณะของยาเปลี่ยนแปลงไป เช่น ยุ่ย อ่อนตัว หรือแข็งกระด้างกว่าปกติ เป็นต้น และประมาณร้อยละ 26 ของกลุ่มตัวอย่าง สังเกตจากวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะที่ระบุไว้ข้างกล่อง หรือขวดยา เหตุที่มีเพียงร้อยละ 26 ของกลุ่มตัวอย่างระบุว่าสังเกตจากวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะนั้น อาจเป็นเพราะบางราย เมื่อได้รับยาปฏิชีวนะมาโดยยาจะถูกแบ่งใส่ซองพลาสติก ซึ่งไม่มีการระบุวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะนั้น ๆ ทำให้ผู้ใช้ไม่ทราบว่าจะไปวันหมดอายุได้อย่างไร

สำหรับผู้ที่เคยสังเกตยาปฏิชีวนะหมดอายุนั้น มีถึงร้อยละ 65 ที่เคยพบยาเสื่อมสภาพหรือหมดอายุ ซึ่งถือว่าเป็นอัตราส่วนที่สูงมาก แต่อย่างไรก็ตามผู้ที่เคยพบ

ยาหมอคายุนั้นมีประมาณร้อยละ 97 ที่ปฏิบัติถูกต้องคือ เมื่อพบว่าหมอคายหรือเสื่อมสภาพจะทิ้งยานั้นไปทันที แต่ก็ยังมีอีกส่วนหนึ่ง คือประมาณร้อยละ 3 ที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง กล่าวคือ เมื่อพบว่ายาปฏิชีวนะหมอคายหรือเสื่อมสภาพก็ยังเก็บเอาไว้ ไม่ยอมทิ้งไปทั้งนี้อาจเป็นเพราะความเสียดาย และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว

การปฏิบัติเมื่อแพ้ยาปฏิชีวนะ

ผู้ใช้ยาปฏิชีวนะ ไม่ว่าจะเป็นเพศหญิงหรือชาย เด็กหรือผู้ใหญ่หรือคนชรากล้วนแต่มีโอกาสที่จะแพ้ยาปฏิชีวนะได้ทั้งสิ้น ซึ่งการแพ้ยาไม่ได้เกิดจากการที่แพทย์จ่ายยาผิด แต่เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเฉพาะในแต่ละบุคคล ซึ่งไม่สามารถบอกล่วงหน้าได้ว่าใครจะแพ้หรือไม่แพ้ยาปฏิชีวนะตัวใด นอกเสียจากมีประวัติการแพ้ยาในครั้งก่อน ๆ ที่จะช่วยบอกได้ว่า ควรหลีกเลี่ยงยาที่แพ้ชนิดนั้น ๆ นอกจากนี้อาการและความรุนแรงในการแพ้ยาก็ยังมีความแตกต่างกันออกไป เช่น อาจจะเป็นผื่นคัน ลมพิษ หรืออาจมีอาการรุนแรงถึงช็อกหรือตายได้ จากการศึกษาพบว่า มีประมาณร้อยละ 14 ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยแพ้ยาปฏิชีวนะ และประมาณร้อยละ 86 ไม่เคยแพ้ยาปฏิชีวนะ

ในผู้ที่เคยแพ้ยาปฏิชีวนะนั้น ส่วนใหญ่จะมีอาการแพ้ที่ไม่รุนแรงมากนัก เช่น ผื่นคัน ลมพิษ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ และ อาเจียน เป็นต้น แต่ก็มียาบางรายที่มีอาการรุนแรงถึงกับเป็นลมหมดสติ ซึ่งพบว่ามีประมาณร้อยละ 14 ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประวัติแพ้ยาเมื่อทราบว่าแพ้แล้ว กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 59 มีการปฏิบัติที่ถูกต้อง กล่าวคือ หยุดรับประทานยาปฏิชีวนะที่ทำให้เกิดอาการแพ้ และไปพบแพทย์เพื่อรับคำแนะนำและเปลี่ยนยาปฏิชีวนะชนิดใหม่ เพื่อรักษาอาการติดเชื้อที่เป็นอยู่ให้หาย นอกจากนี้ยังได้ทราบว่ายาที่แพ้เป็นยาที่มีชื่อว่าอะไร แพทย์จะได้บันทึกไว้ในประวัติผู้ป่วย และแจ้งให้ผู้ที่แพ้ยาและ/หรือญาติตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทราบ และหลีกเลี่ยงเมื่อจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะครั้งต่อไป

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เคยแพ้นั้น มีเพียง 1 ใน 4 เท่านั้น (ร้อยละ 26) ที่สามารถบอกชื่อยาปฏิชีวนะที่แพ้ได้ ที่เหลืออีกประมาณ 3 ใน 4 ไม่ทราบว่า ยาปฏิชีวนะที่เคยแพ้นั้นมีชื่อว่าอะไร ในลักษณะเช่นนี้เมื่อจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะใน

ครั้งต่อไปก็ไม่สามารถบอกได้ว่าเคยแพ้ยาลงูชิวนะชนิดใด จึงต้องอยู่ในสภาพที่จะต้องเสี่ยงต่อการแพ้ยาลงูชิวนะตัวเดิมอีกต่อไป

เมื่อต้องใช้อายาลงูชิวนะครั้งต่อไปหลังจากที่พบว่าแพ้ยาลงูชิวนะแล้ว มีกลุ่มตัวอย่างที่เคยแพ้ยาลงูชิวนะประมาณร้อยละ 47 หรือน้อยกว่าครึ่ง ที่แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร) ทราบ มีกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 27 ที่รายงานว่าไม่เคยแจ้งเรื่องประวัติการแพ้ยาให้เจ้าหน้าที่ทราบเลย และกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 26 รายงานว่า แจ้งประวัติการแพ้ยาให้เจ้าหน้าที่ทราบเป็นบางครั้งในกรณีที่ถูกลามถึงประวัติการแพ้ยาลงูชิวนะ แต่ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่ถามก็ไม่ได้แจ้งประวัติการแพ้ยาให้ทราบ ซึ่งพฤติกรรมเช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประวัติการแพ้ยามากกว่าครึ่งที่ยังมีพฤติกรรมไม่ถูกต้อง รวมทั้งยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการแพ้ยาและยังไม่สนใจที่จะป้องกันตนให้ปลอดภัยจากการแพ้ยาลงูชิวนะ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการใช้ยาปฏิชีวนะ

ประสบการณ์ในการใช้ยาปฏิชีวนะ	จำนวน	ร้อยละ
การแพ้ยา		
ไม่เคย	461	86.3
เคย	73	13.7
รวม	534	100.0
อาการแพ้ยา (ตอบมากกว่า 1 คำตอบ)		
ผื่นคัน ลมพิษ	33	45.2
หน้าบวมแดง	15	2.5
ผิวหนังไหม้	1	1.4
เป็นลมหมดสติ	43	45.2
การปฏิบัติเมื่อรู้ว่าแพ้ยา		
หยุดยาและไปพบแพทย์	43	58.9
เลิกกินยาไปเลย	30	41.1
รวม	73*	100.0
การทราบชื่อยา		
ไม่ทราบ	54	74.0
ทราบ	19	26.0
รวม	73*	100.0
การแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบว่าแพ้ยา		
ไม่เคยแจ้ง	20	27.4
แจ้งบางครั้งถ้าถูกถาม	19	26.0
แจ้งทุกครั้งแม้ไม่ถูกถาม	34	46.6
รวม	73*	100.0

* เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เคยแพ้ยา

จากพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะของกลุ่มตัวอย่าง ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น อาจสรุปได้ว่าพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ได้แก่การใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่ทราบว่ายาที่ใช้อยู่มีชื่อยาอะไร (ร้อยละ 91) การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดผงบรรจุขวดสำหรับเด็กยังใช้น้ำที่นำมาผสมกับยาไม่ถูกต้อง กล่าวคือ ใช้น้ำต้มหรือน้ำที่ยังร้อนอยู่ผสมยา (ร้อยละ 80) การรับประทานยาก่อนอาหารหรือหลังอาหาร ทั้งช่วงระหว่างมื้ออาหารกับยาสันเกินไป เวลาที่ใช้ยาปฏิชีวนะไม่สังเกตว่ายาปฏิชีวนะนั้นหมดอายุหรือไม่ (ร้อยละ 67) การเก็บยาปฏิชีวนะยังไม่ถูกต้องกล่าวคือ เก็บในที่ที่แสงแดดส่องถึงหรือในที่ที่มีความร้อน ความชื้น ตลอดจนเก็บในที่ที่เด็กหยิบยาปฏิชีวนะได้ (ร้อยละ 62) และระยะเวลาในการรับประทานยาปฏิชีวนะสันเกินไปไม่เพียงพอในการรักษาโรคติดเชื้อ (ร้อยละ 59) ซึ่งจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมดังกล่าวมีกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้องเกินกว่าร้อยละ 50 ทั้งสิ้น (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ

ลักษณะพฤติกรรม	จำนวน		ร้อยละ	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
1. การใช้ยาปฏิชีวนะถูกต้องกับโรค	397	137	74.3	25.7
2. วิธีการได้มาซึ่งยาปฏิชีวนะ	466	48	91.0	9.0
3. การรู้ชื่อยาปฏิชีวนะที่ใช้	48	466	9.0	91.0
4. การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดผงสำหรับเด็ก				
4.1 ชนิดของน้ำที่ใช้ผสม	12	48	20.0	80.0
4.2 ปริมาณน้ำที่ใช้ผสม	52	8	86.7	13.3
4.3 ปริมาณยาที่ให้เด็กกินแต่ละครั้ง	59	1	98.3	1.7
4.4 การเก็บรักษายาที่ผสมน้ำแล้ว	33	27	55.0	45.0
4.5 การปฏิบัติตัวเมื่อมียาเหลือ	51	9	85.0	15.0
4.6 จำนวนมือที่ให้เด็กกินยาต่อวัน	59	1	98.3	1.7
5. การใช้ยาถูกเวลา	132	402	24.7	75.3
6. น้ำที่ใช้กินร่วมกับยา	527	7	98.7	1.3
7. การปฏิบัติเมื่อลืมกินยาปฏิชีวนะ2	224	51	81.5	18.5
8. ระยะเวลาในการกินยาปฏิชีวนะ	217	317	40.6	59.4
9. เหตุผลที่หยุดกินยาปฏิชีวนะ	338	196	63.3	36.7
10. การเก็บรักษายาปฏิชีวนะ	203	331	38.0	62.0
11. การสังเกตวันหมดอายุ	174	360	32.6	67.4
12. การปฏิบัติเมื่อพบยาหมดอายุ3	109	4	96.5	3.5
13. การปฏิบัติเมื่อรู้ว่าแพ้ยา4				
13.1 การปฏิบัติเมื่อแพ้ยา	43	30	58.9	41.1
13.2 การแจ้งประวัติการแพ้ยา	34	39	53.4	46.6

- 1 ไม่รวมกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยใช้ยาผงสำหรับเด็ก 474 ราย
- 2 ไม่รวมกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยลืมกินยา 259 ราย
- 3 ไม่รวมกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยสังเกตวันหมดอายุและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยพบยาหมดอายุ 421 ราย
- 4 ไม่รวมกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยแพ้ยา 461 ราย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ

ในการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำเข้ามาศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว การมีเครือข่ายทางสังคม การได้รับคำแนะนำ และเขตที่อยู่อาศัย เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ แล้ว โดยมีตัวแปรที่มีการวัดระดับช่วงขึ้นไป ได้แก่ อายุ การศึกษา รายได้ของครอบครัว คะแนนความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ และตัวแปรที่มีการวัดระดับกลุ่ม ได้แก่ เพศ แบ่ง เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มอ้างอิง คือเพศชาย สถานภาพสมรส แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ โสด สมรส หม้าย/หย่า/แยก กลุ่มอ้างอิง คือ สมรส อาชีพ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ เกษตรกรรม นอกภาคเกษตรกรรม แม่บ้าน/นักศึกษา กลุ่มอ้างอิงคือ เกษตรกรรม การมีเครือข่ายทางสังคมที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ มีเครือข่ายและมีการปรึกษาเรื่องการใช้อยาปฏิชีวนะ มีเครือข่าย แต่ไม่มีการปรึกษาเรื่องการใช้อยาปฏิชีวนะ และไม่มีเครือข่าย กลุ่มอ้างอิงคือ มีเครือข่าย และมีการปรึกษาเรื่องการใช้อยาปฏิชีวนะ การได้รับคำแนะนำในการใช้อยาปฏิชีวนะจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ได้รับคำแนะนำ และไม่ได้รับคำแนะนำ กลุ่มอ้างอิงคือ ไม่ได้รับคำแนะนำ และเขตที่อยู่อาศัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ เขตเมือง และเขตชนบท กลุ่มอ้างอิงคือ เขตชนบท

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า ในส่วนของตัวแปรการมีเครือข่ายทางสังคมที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข กลุ่มที่มีเครือข่ายแต่ไม่มีการปรึกษาเรื่องยาปฏิชีวนะ มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับกลุ่มที่ไม่มีเครือข่าย (ตารางที่ 7) จึงได้แบ่งกลุ่มใหม่ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีเครือข่ายและมีการปรึกษาเรื่องการใช้อยาปฏิชีวนะกับกลุ่มที่มีเครือข่ายแต่ไม่ปรึกษาและกลุ่มที่ไม่มีเครือข่าย เมื่อทำการแบ่งกลุ่มใหม่แล้ว พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระตัวดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ (ตารางที่ 8) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ได้แก่ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส การได้รับคำแนะนำจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย และเขตที่อยู่อาศัย โดยการศึกษาที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของปัจจัยต่าง ๆ กับความรู้และพฤติกรรมในการใช้ยาสูบ

ตัวแปร	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄
V ₁	1.0000													
V ₂		1.0000												
V ₃			1.0000											
V ₄				1.0000										
V ₅					1.0000									
V ₆						1.0000								
V ₇							1.0000							
V ₈								1.0000						
V ₉									1.0000					
V ₁₀										1.0000				
V ₁₁											1.0000			
V ₁₂												1.0000		
V ₁₃													1.0000	
V ₁₄														1.0000

V₁ = เพศ V₂ = อายุ V₃ = การศึกษา V₄ = ฐานการศึกษา V₅ = ฐานการศึกษา V₆ = โศก V₇ = หน้าที่/อาชีพ
 V₈ = รายได้ V₉ = ครัวเรือนที่ไม่สูบบุหรี่ V₁₀ = ไม่สูบบุหรี่ V₁₁ = การได้รับคำแนะนำ V₁₂ = เขตที่อยู่อาศัย V₁₃ = ความรู้ในการใช้ยาสูบ
 V₁₄ = พฤติกรรมในการใช้ยาสูบ
 *** = นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ** = นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 * = นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของปัจจัยต่าง ๆ กับความรุนแรงพฤติกรรมในการใช้ยาเสพติด

ตัวแปร	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃
V ₁	1.0000												
V ₂		1.0000											
V ₃			1.0000										
V ₄				1.0000									
V ₅					1.0000								
V ₆						1.0000							
V ₇							1.0000						
V ₈								1.0000					
V ₉									1.0000				
V ₁₀										1.0000			
V ₁₁											1.0000		
V ₁₂												1.0000	
V ₁₃													1.0000

V₁ = เพศ V₂ = อายุ V₃ = การศึกษา V₄ = นอภาคเกษตรกรรม V₅ = แม่บ้าน/นักศึกษา V₆ = โสด V₇ = หมาย/พบ/แยก

V₈ = รายได้ V₉ = หนี้ครัวเรือน/ค่าเช่า/ค่าเช่าบ้าน/ค่าเช่าที่ดิน V₁₀ = การมีส่วนร่วมในสังคม V₁₁ = เวลาว่าง V₁₂ = ความรุนแรงในการใช้ยาเสพติด

V₁₃ = พฤติกรรมในการใช้ยาเสพติด

*** = นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

** = นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* = นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อวิเคราะห์คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 41 ปี สมรสแล้ว มีจำนวนปีของการศึกษาเฉลี่ย 5 ปี มีอาชีพอยู่นอกภาคเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว 6,547 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่ไม่มีเครือข่ายทางสังคมที่เป็นบุคลากรสาธารณสุข หรือมีเครือข่ายแต่ไม่มีการปรึกษาเรื่องยาปฏิชีวนะ

ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย อาศัยอยู่ในเขตเมืองและเขตชนบทในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันและมีความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และจำนวนตัวอย่างของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	S. D.	จำนวน
- เพศ (อ้างอิง : ชาย)			
หญิง	.768	.423	534
- อายุ	41.599	14.012	534
- สถานภาพสมรส (อ้างอิง : คู่)			
โสด	.122	.327	534
หม้าย/หย่า/แยก	.103	.304	534
- การศึกษา	5.339	3.812	534
- อาชีพ (อ้างอิง : เกษตรกรรม)			
นอกภาคเกษตรกรรม	.487	.500	534
แม่บ้าน/นักศึกษา	.242	.428	534
- รายได้	6,547.882	11,249.058	534
* การมีเครือข่ายทางสังคม (อ้างอิง : ไม่มีเครือข่าย และมีแต่ไม่ปรึกษา) มีเครือข่ายและปรึกษา	.056	.230	534
- การได้รับคำแนะนำ (อ้างอิง : ไม่ได้ รับคำแนะนำ) ได้รับคำแนะนำ	.712	.453	534
- เขตที่อยู่อาศัย (อ้างอิง : ชนบท) เมือง	.511	.500	534
- ความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ	54.625	12.599	534
- พฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ	59.345	13.115	534

เมื่อตัวแปรอิสระแต่ละคู่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ จึงนำตัวแปรทั้งหมดเข้าทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยเป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบว่า มีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของคะแนนความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะได้ร้อยละ 16 โดยมีตัวแปร การศึกษามีอิทธิพลสูงสุดต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ รองลงมาได้แก่ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว และอายุซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ การศึกษามีอิทธิพลสูงสุดต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ และสอดคล้องกับแนวคิดของ โรเจอร์ (Roger อังใน จารุวรรณ ชันติสุวรรณ 2528:47) ซึ่งให้แนวคิดว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงเมื่อไม่มีความรู้ในเรื่องใดก็มีความพยายาม สนใจ ใฝ่รู้ในเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องเผชิญกับความเจ็บป่วย ย่อมต้องการค้นหาความรู้เพื่อให้ได้คำตอบว่าควรปฏิบัติตนอย่างไร นอกจากนี้การศึกษาของ จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และคณะ (2527:86) ก็พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องสรรพคุณและอันตรายของยา และการศึกษาของ อำนวยพร ทิวศ์ษา (2534:58) พบว่า ความสามารถในการอ่านมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาของประชาชน การมีผู้ที่มีการศึกษาสูงมีความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะสูงด้วยนั้น เป็นเพราะคนที่มีการศึกษาสูงมีโอกาสพัฒนาความคิด สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล และแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาค่ำ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรอิสระกับความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ

ตัวแปรอิสระ	ค่าเฉลี่ย	Sig
- เพศ (อ้างอิง : ชาย)		
หญิง	.064571	.1179
- อายุ	-.109653	.0229 *
โสด	-.032295	.4688
หม้าย/หย่า/แยก	.010959	.7954
- การศึกษา	.329208	.0000 ***
- อาชีพ (อ้างอิง : เกษตรกรรม)		
นอกภาคเกษตรกรรม	.039887	.4638
แม่บ้าน/นักศึกษา	.044926	.4223
- รายได้	-.108879	.0089 **
* การมีเครือข่ายทางสังคม (อ้างอิง : ไม่มีเครือข่าย และมีแต่ไม่ปรึกษา) มีเครือข่ายและปรึกษา	-.008338	.8373
- การได้รับคำแนะนำ (อ้างอิง : ไม่ได้ รับคำแนะนำ) ได้รับคำแนะนำ	.049637	.2215
- เขตที่อยู่อาศัย (อ้างอิง : ชนบท) เมือง	.052487	.2700
R Square .16601		
N .534		

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะครั้งนี้ ตัวแปรอิสระ และระดับการวัดของตัวแปรอิสระ ตลอดจนการแบ่งกลุ่ม และกลุ่มอ้างอิง เช่นเดียวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ และเพิ่มตัวแปรความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอีก 1 ตัวแปร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้ร้อยละ 27 โดยมีตัวแปรการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะจากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้าย มีอิทธิพลสูงสุดต่อพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ จากแหล่งที่ได้รับยาครั้งสุดท้ายจะมีผลทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง (ค่า $Beta = .282014$) รองลงมา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ซึ่งหมายความว่า ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะสูงมีผลทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง (ค่า $Beta = .219192$) ลำดับถัดมาคือ การศึกษาซึ่งหมายความว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีผลทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง (ค่า $Beta = .177935$) และสุดท้ายคือ สถานภาพสมรส ซึ่งพบว่า ผู้ที่เป็นหม้าย/หย่า/แยก เมื่อเทียบกับผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่จะมีพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องน้อยกว่า (ค่า $Beta = -.163337$) (ตารางที่ 11) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะมีอิทธิพลสูงสุดต่อพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ

ตัวแปรอิสระ	Beta	Sig
- เพศ (อ้างอิง : ชาย)		
หญิง	-.003758	.9224
- อายุ	-.027238	.5455
- สถานภาพสมรส (อ้างอิง : คู่)		
โสด	-.019188	.6445
หม้าย/หย่า/แยก	-.163337	.0000 ***
- การศึกษา	.177935	.0003 ***
- อาชีพ (อ้างอิง : เกษตรกรรม)		
นอกภาคเกษตรกรรม	.031662	.5331
แม่บ้าน/นักศึกษา	-.008266	.8742
- รายได้	-.014458	.7104
* การมีเครือข่ายทางสังคม (อ้างอิง : ไม่มีเครือข่าย และมีแต่ไม่ปรึกษา) มีเครือข่ายและปรึกษา	-.064485	.0890
- การได้รับคำแนะนำ (อ้างอิง : ไม่ได้ รับคำแนะนำ) ได้รับคำแนะนำ	.282014	.0000 ***
- เขตที่อยู่อาศัย (อ้างอิง : ชนบท) เมือง	.008551	.8473
- ความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ	.219192	.0000 ***
R Square .27612		
N .534		

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ปัญหาและความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

ในส่วนของปัญหาในการใช้ยาปฏิชีวนะที่กลุ่มตัวอย่างประสบอยู่ และสะท้อนออกมา ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- รับประทานยาปฏิชีวนะแล้วไม่หาย ทำให้สิ้นเปลืองเงินและเสียเวลาในการรักษาโรค
- รับประทานยาปฏิชีวนะแล้วเกิดอาการแพ้หรืออาการข้างเคียง เช่น มีผื่นขึ้นตามหน้า ตามตัว เวียนศีรษะ ใจสั่น ปากไหม้ เป็นลม หมดสติ ซึ่งทำให้เกิดความรู้สึกกลัวและไม่อยากรับประทานยาปฏิชีวนะอีก เพราะกลัวจะเกิดอาการที่เคยเป็นในครั้งก่อน ๆ แม้จะเปลี่ยนตัวยาใหม่แล้วก็ตาม
- ยาปฏิชีวนะตัวเดียวกัน แต่มีหลายสี ทำให้เกิดความสับสน เช่น ครั้งแรกที่แพทย์ให้เป็นสีแดงอมส้ม แต่พอยาหมดไปพบแพทย์ อีกครั้งหลังได้ยาสีเหลือง เมื่อถามว่าเปลี่ยนยาใช่ไหม ก็ได้รับคำตอบว่ายาคือเดิม เปลี่ยนแต่สีของยาเท่านั้น ซึ่งลักษณะเช่นนี้ทำให้ผู้ใช้ยาเกิดความสับสน
- คำสั่งที่ของยาเขียนหวัด อ่านไม่ออก หรืออ่านยากมาก ทำให้เวลาใช้ยาไม่มีความมั่นใจว่าใช้ถูกต้องหรือไม่
- ราคาแพงมาก ทำให้ซื้อยาได้น้อยเนื่องจากมีเงินจำกัด
- ไม่ได้รับคำแนะนำขณะรับยาเมื่อกลับถึงบ้านไม่ทราบว่าจะต้องรับประทานยาอย่างไร จึงใช้วิธีคิดเอาเอง
- สัมรับประทานยา ซึ่งส่วนใหญ่หมายถึงยาก่อนอาหาร พอรับประทานอาหารไป 2-3 คำจึงนึกได้ มักจะลืมเป็นประจำ และคิดว่าจะจะเป็นสาเหตุที่ทำให้กินยาปฏิชีวนะแล้วไม่ค่อยได้ผล
- ชื่อยาที่เขียนบนซองยามักเขียนเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้อ่านไม่ออกและไม่ทราบว่ายาที่ใช้ชื่อยาอะไร
- เวลาที่หมอให้คำแนะนำพูดเร็วมาก และเสียงเบาทำให้ฟังไม่รู้เรื่อง ฟังไม่ทัน

จากปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นถึงแม้ว่าบางปัญหาคู่คล้ายกับเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ถ้ามหาพิจารณาให้ถี่ถ้วนแล้วจะเห็นว่าล้วนมีความสำคัญ และส่งผลเสียต่อการช้ยาปฏิชีวนะทั้งสิ้น และอาจนำไปสู่ปัญหาที่ร้ายแรงตามมาได้ จึงควรได้รับความสนใจจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และหามาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

ความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการช้ยาปฏิชีวนะ

สำหรับความต้องการของกลุ่มตัวอย่างในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการช้ยาปฏิชีวนะนั้น สรุปได้ดังนี้

- ต้องการทราบอันตรายของยาปฏิชีวนะ วิธีเก็บรักษา การปฏิบัติเมื่อแพ้ยา และวิธีสังเกตยาที่หมดอายุ หรือเสื่อมสภาพ
- ต้องการให้เขียนฉลากยาให้ชัดเจน อ่านง่าย
- เมื่อไปตรวจแล้วต้องการทราบว่าเป็นโรคอะไร ให้ยาอะไรรักษา และต้องปฏิบัติอย่างไร
- ต้องการได้ยาที่มีคุณภาพ เมื่อรับประทานแล้วช่วยรักษาโรคให้หาย และเป็นยาที่ตรงกับโรคที่เป็นอยู่
- ต้องการให้บอกวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะบนซองยาคัวย รวมทั้งเขียนชื่อยาเป็นภาษาไทย เพื่อจะได้ทราบว่ายาที่ช้อยู่ชื่อยาอะไร

ความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการช้ยาปฏิชีวนะตามที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นความต้องการสะท้อนมาจากประชาชนช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งในหลายเรื่องผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถตอบสนองได้โดยไม่ยากนัก หรือผู้เกี่ยวข้องบางรายได้ปฏิบัติอยู่แล้ว ซึ่งหากความต้องการต่าง ๆ ดังกล่าวได้รับความสนใจและตอบสนองจากผู้เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง ก็จะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนมีพฤติกรรมในการช้ยาปฏิชีวนะได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

ข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานนี้ได้มาจากการสำรวจความรู้ และพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้และพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะเป็น การศึกษาเชิงสำรวจแบบตัดขวางโดยทำการศึกษาในจังหวัดนครปฐม ในช่วงเดือน ตุลาคม 2538 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ได้หมู่บ้าน จำนวน 12 หมู่บ้าน และเลือกประมาณ 50 ครั้วเรือนจาก 1 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้นได้ 534 ครั้วเรือน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่เคยใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน (สำหรับตนเอง หรือเพื่อสมาชิกในครอบครัว) ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาและมีอายุตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

ผลการสำรวจ สรุปได้ว่าประชาชนขาดความรู้ในเรื่องอันตรายของยา ปฏิชีวนะ การทิ้งขว้างระหว่างการรักษายาปฏิชีวนะกับอาหาร ทั้งก่อนและ หลังอาหาร วิธีการผสมยาปฏิชีวนะชนิดผงบรรจุขวด สำหรับเด็กและการดื้อยา

ในส่วนของพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่า ใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่มี ความจำเป็นหรือเหตุผลที่จะต้องใช้ยาปฏิชีวนะ กล่าวคือ ไม่มีโรคหรืออาการติดเชื้อ ใด ๆ เลย การได้รับยาปฏิชีวนะมารับประทาน ด้วยวิธีการที่ล่อแหลมต่อการเกิด อันตราย นั่นคือ เอาถ้วยยาเก่าไปเทียบเป็นตัวอย่าง หรือซื้อยาปฏิชีวนะจากร้านขาย ของชำในหมู่บ้าน นอกจากนี้ยังไม่ได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ และไม่ทราบ ชื่อยาปฏิชีวนะที่ใช้ในครั้งสุดท้ายว่ายานั้นชื่ออะไร

สำหรับการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดผงบรรจุขวดสำหรับเด็ก พบว่า มีการใช้น้ำที่ ยังร้อนอยู่ผสมยา และมีการเติมน้ำเพื่อผสมยาในปริมาณที่มากหรือน้อยเกินไปเช่น เติมน้ำจนเต็มขวดหรือเติมแค่ครึ่งขวด ซึ่งทำให้ส่วนผสมของถ้วยยาที่ได้เจือจางหรือ เข้มข้นมากเกินไป สำหรับการรับประทานยาก่อน/หลังอาหารนั้นยังทิ้งช่วงว่าง ระหว่างการรับประทานยาปฏิชีวนะกับมื้ออาหารน้อยเกินไป นอกจากนี้ยังพบว่ามีการรับประทานยาปฏิชีวนะเป็นระยะเวลาที่สั้นเกินไป คือน้อยกว่า 5 วัน ซึ่งไม่ เพียงพอในการรักษาโรคหรืออาการติดเชื้อ โดยรับประทานเพียงแค่อาการทุเลา เท่านั้น ส่วนการเก็บรักษายาปฏิชีวนะให้พ้นจากความร้อน แสงแดด ความชื้น และ

พ้นจากมือเด็กนั้น พบว่า ยังเก็บยาไม่ถูกต้อง ไม่เคยสังเกตว่ายาลมคยาอยู่ ไม่รายงาน ว่าเคยแพ้ยาปฏิชีวนะ และไม่สามารถบอกชื่อยาที่แพ้ได้

สำหรับปัญหาและความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่า มี ปัญหาเรื่องรับประทานยาปฏิชีวนะแล้วไม่หาย มีปัญหาเรื่องการแพ้ยา ยาราคาแพง อ่านคำอธิบายการใช้ยาไม่ออก สัมรับประทานยา สับสนเรื่องรูปลักษณะของยา และ ไม่รู้ชื่อยา ต้องการได้ยาปฏิชีวนะที่มีคุณภาพดี มีคำอธิบายการใช้ยาปฏิชีวนะที่ละเอียด และชัดเจน รวมถึงอันตรายของยา วิธีเก็บรักษายา และวิธีการสังเกตยาที่หมดอายุ หรือเสื่อมสภาพ รวมทั้งเมื่อไปรับการตรวจรักษาโรคแล้วต้องการทราบว่าป่วยเป็น โรคอะไร ใช้ยาอะไรรักษา และต้องปฏิบัติตนอย่างไรด้วย

ข้อเสนอแนะ

เมื่อพิจารณาผลที่ได้จากการศึกษาประกอบกับสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบในเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะ น่าจะได้มีการให้ ความรู้โดยเน้นในเรื่องวิธีการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้อง สรรพคุณในการรักษาโรค ฤทธิ์ข้างเคียง รวมทั้งอันตราย และข้อห้ามของการใช้ยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ใน การจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้งควรอธิบาย และย้ำให้ผู้ไข้ยาปฏิบัติให้ถูกต้อง ฉลากควรเขียน ด้วยตัวบรรจง อ่านง่าย และมีข้อมูลที่สำคัญ รวมทั้งชื่อของปฏิชีวนะด้วย การปฏิบัติดังกล่าวจะ ช่วยส่งเสริมให้ประชาชนผู้ใช้ยาปฏิชีวนะ มีพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะได้ถูกต้อง มากขึ้น ซึ่งจะช่วยในการป้องกันการได้รับอันตรายและพิษภัยจากการใช้ยาปฏิชีวนะให้ ลดน้อยลงได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัย มหิดล ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยนี้ และขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.บุญเลิศ เลี้ยวประไพ รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจา ยอดคำเนิน-แอ็คติภัก รอง ศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ จำรัสฤทธิ์รักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรชัย ทองไทย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ คณิงสุขเกษม

รวมทั้งคณะกรรมการวิชาการของสถาบันฯ ที่กรุณาให้การสนับสนุน และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ขอกราบขอบคุณนายแพทย์ชาญชัย หลิมประเสริฐศรี นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครปฐม นายสัตวแพทย์ชวลิตร์ เวชวงศ์วาน ผู้อำนวยการกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองนครปฐม ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องที่ได้ช่วยประสานงานและให้ข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

ยาชุดอันตรายผ่อนส่ง. 2527. *ใกล้หมอ*. 8.2 (กุมภาพันธ์ 2527) : 17-19.

คณะกรรมการอาหารและยา, สำนักงาน. 2537. *บัญชีหลักแห่งชาติ : ความจำเป็นสำหรับประเทศไทย. ในสารบัญชาร่างประมวลกฎหมายแพ่งและอาญาสำหรับพหุวัฒนธรรมใหม่*. สุพัตรา ศรีวณิชชากร, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.

จารุวรรณ ชันดีสุวรรณ. 2528. *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ กับความร่วมมือในการรักษาผู้ป่วยโรคปอด* วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. การพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และคณะ. 2527. *ระบาคติวิทยาการใช้ยาระดับบุคคล และผลใช้ของผู้ประกอบอาชีพ* เก็บสามล้อในจังหวัดนครราชสีมา. รายงานการวิจัย.

จรัสพรณ สงวนเสริมศรี. 2527. *การช่วยเหลือตนเองเมื่อเจ็บป่วย ความรู้พื้นฐานเรื่องยา*. พิมพ์ครั้งที่ 3 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การารังการพิมพ์.

จำเนียร วสินนท์. 2520. *อันตรายจากการใช้*. สุขภาพ 5 (มกราคม 2520) : 27-30.

ชุมศักดิ์ พงกษาพงศ์. 2527. "ยา : ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหา." *ใกล้หมอ* 8.2 (กุมภาพันธ์ 2527) : 13-16.

_____. 2527. "การแพทย์" *ใกล้หมอ* 8.2 (กุมภาพันธ์ 2527) : 20-21.

นพวรรณ อัครรัตน์. 2536. *แบบแผนพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต. สังคมศาสตรการแพทย์และสาธารณสุข. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

ปราณี เหมวิมล. 2530. *การศึกษาความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยาผู้ป่วยนอกของ โรงพยาบาลเลิดสิน*. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรีดา ศิววรรณ และคณะ. 2533. *ปัจจัยกำหนดพฤติกรรมการใช้ยารักษาตัวเองของประชาชน*. รายงานการวิจัย ฉบับย่อ โรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่.

พิมล เพราเพริศภิรมณ์. 2533. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมารับการรักษของผู้ป่วย โรคเรื้อน จ.สุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

พิสมัย พิทักษ์วารการ. 2536. พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยที่มาใช้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลวชิระ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิวรรณา พูลสรพสิทธิ์. 2532. "ปัญหาการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลสวนภูมิภาค" ใน (ศรีสง่า สารภักตร บรรณาธิการ) รายงานการประชุมสัมมนาเรื่องปัญหาการใช้ยาอย่างถูกต้องในเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 1.

สมคิด แก้วสนธิ. 2526. สภาวะด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคยาในประเทศไทยในเศรษฐศาสตร์ปริทัศน์ จุฬ 4 (2524) : 33-45. กรุงเทพฯ ศูนย์สารนิเทศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เอกสารประกอบการสัมมนา).

สมชาย สุพันธุ์วนิชย์ และคณะ. 2533. ปัจจัยเกี่ยวข้องในการใช้บริการสาธารณสุขด้านการรักษาของประชาชน จังหวัดนนทบุรี ปี 2533. คณะสาธารณสุขศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล.

สินชัย แก้วกิตติชัย. 2536. สารานุกรมเรื่องสุขภาพ รวมบทความเพื่อสุขภาพครบรอบ 10 ปี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม กรุงเทพฯ : ฟรีเมียร์ เมย์ ออฟเซ็ท.

สำลี ใจดี และคณะ. 2533. การใช้ยาชุดในเมืองไทย. รายงานการวิจัย. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หมอชาวบ้าน. 2531. "ยาแก้คันตรายใครรับผิดชอบ" หมอชาวบ้าน 10 (ธันวาคม 2531) : 24-29.

ภาษาอังกฤษ

Jennie Naidoo and Jane Wills. 1994. *Health Promotion : Foundations for Practice*. London : Bailliere Tindall.

Lawrence W. Green and Marshall W. Kreuter. 1991. *Health Promotion Planning : An Educational and Environmental Approach*. 2nd edition, Mountain View : Mayfield Publishing Company.

Louis G. Pol and Richard K. Thomas. 1992. *The Demography of Health and Health Care*. New York : Plenum Press.

Mechanic, D. 1978. *Medical Sociology* 2nd edition, New York : Free Press.