



โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์

เรื่อง

การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้ให้บริการ
ร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

Consumers' Awareness, Expectation and Antibiotic Use in Community Pharmacies
in Saensuk Municipality

โดย

นสภ.ภคกุล	อนันตศานต์	รหัส 57210202
นสภ.จิราธร	อัยโต	รหัส 57210245
นสภ.ธนากร	เกษศิลป์	รหัส 57210247

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2561
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ก

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์

เรื่อง

การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้ใช้บริการ
ร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

Consumers' Awareness, Expectation and Antibiotic Use in Community Pharmacies
in Saensuk Municipality

โดย

นสภ.ภคกุล	อนันตสานต์	รหัส 57210202
นสภ.จิราธร	อยู่โต	รหัส 57210245
นสภ.ธนากร	เกษศิลป์	รหัส 57210247

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2561

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำนำ

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ประจำปี 2561 เรื่อง การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการใชยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะในปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนทั่วโลก เมื่อเชื้อแบคทีเรียดื้อต่อยาปฏิชีวนะจะทำให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะนั้นมีประสิทธิภาพในการรักษาลดลงหรือใช้รักษาไม่ได้ผล ซึ่งในประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาถึง 38,000 รายต่อปี สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะนั้นมาจากพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างไม่เหมาะสม เกินความจำเป็น ขาดความรู้ และขาดความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใชยาปฏิชีวนะ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่านอกจากความตระหนักรู้แล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาและความคาดหวัง ซึ่งยังไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งหมดนี้ในประเทศไทย

คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาและคาดหวังว่าการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่ส่งต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้เข้ารับบริการในร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุขจะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางเพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ และความคาดหวังที่ดี เพื่อให้ประชาชนมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมต่อไป

คณะผู้วิจัย

21 ธันวาคม 2561

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ ปีการศึกษา 2561

เรื่องการศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลแสนสุข

ผู้จัดทำโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์

- | | | |
|----------------|------------|--------------------|
| 1. นสภ. ภคกุล | อนันตศานต์ | รหัสนิสิต 57210202 |
| 2. นสภ. จีราธร | อโยโต | รหัสนิสิต 57210245 |
| 3. นสภ. ธนากร | เกษศิลป์ | รหัสนิสิต 57210247 |

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์

1. ภก.อ.พุทฺธ ศิลตระกูล (ที่ปรึกษาหลัก)
2. ภก.อ.กฤตภาส กังวานรัตนกุล (ที่ปรึกษาร่วม)
3. ภญ.อ.ชามิภา ภาณุดุสิตติ (ที่ปรึกษาร่วม)

บทคัดย่อ

การดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาสำคัญทั้งทางด้านสาธารณสุขและเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั่วโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความตระหนักรู้ และความคาดหวัง ซึ่งยังไม่มียาวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งหมดนี้ในประเทศไทย งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ประเมินและหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่กล่าวไปข้างต้นที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลแสนสุข งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบ Cross-sectional descriptive study ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ใช้บริการร้านยาและพักอาศัยในเขตเทศบาลแสนสุข ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม ถึง 31 กันยายน พ.ศ.2561 จำนวน 471 คน โดยการสุ่มจากร้านยาจำนวน 10 ร้านยาที่เลือกโดยผู้วิจัยและได้รับความยินยอมจากเภสัชกรประจำร้านเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยและผ่านการประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมด้วยสถิติ Chi-Square และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความตระหนักรู้และความคาดหวังและพฤติกรรมด้วยสถิติ Spearman's correlation โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ($p=0.05$) จากการเก็บข้อมูล มีอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม 94.20% พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความตระหนักรู้ที่ไม่เหมาะสมมากกว่า 80% มีความคาดหวังที่ดี 58.39% มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ดี 38.85% และจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือปัจจัยระหว่างความคาดหวังกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ($r=0.609$) เมื่อพิจารณาข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ที่มีอายุช่วง Gen z และยังไม่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความคาดหวังที่ดีทั้งในด้านความคาดหวังต่อการรับการบริหารทางเภสัชกรรมและความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมจะทำให้กลุ่มตัวอย่างพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดี

คำสำคัญ ความตระหนักรู้ ความคาดหวัง พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก.....

Senior Project Year 2018

: Consumers' Awareness, Expectation and Antibiotic Use in Community Pharmacies in Saensuk Municipality

By

1. Miss. Phakakun Anantasan 57210202

2. Miss. Tiratorn Yuto 57210245

3. Mr. Thanakorn Ketsin 57210247

Advisor:

Mr. Budh Siltrakool

Mr. Krittaphas Kangwanrattakul

Miss. Chamipa Phanudulkitti

Abstract

Antimicrobial resistance is serious public health and economic problem that have been increasing around the world. As previous studies show that gender, age, education, awareness and expectation can lead a behavior of patient in antibiotic use. In Thailand, there are few studies about the correlation of the factors that mention above. This study aims to evaluate and explore correlation between the factors and antibiotic use behavior of the customers in the community pharmacies in Saensuk Municipality. A questionnaire was developed by literature review and evaluated the content validity and reliability by experts. 500 customers in community pharmacies between August 1,2018 and September 31,2018 were invited to participate the questionnaire. The community pharmacies was selected by investigator and permitted by owners and community pharmacists. Descriptive statistic was used to show mean $\pm$ SD of points from the questionnaire and demographic data of participants. Correlation between demographic data and the factors was assessed by Chi-square test. Correlation between awareness, expectation and behavior was assessed by Spearman's correlation at 95%CI ($p=0.05$). 471 participants completed the questionnaire (response rate = 94.20%). The result reveal that less than 20% of respondents have good awareness, 58.39% have good expectation, and 38.85% have appropriate expectation show the strongest correlation to behavior. For the demographic data, the respondents in Gen Z (≤ 23 years old) and non-graduated group have more inappropriate behavior. In conclusion, good expectation in antibiotic drugs receiving and services from community pharmacist can lead to appropriate behavior of customers and the people that should be reinforce to good awareness and expectation are Gen Z and non-graduated.

Keyword : Awareness Expectation Behavior

Advisor.....

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่าน ซึ่งผู้วิจัยขอกล่าวนามเพื่อระลึกถึงพระคุณของทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ภก.อ.พุทธ ศิลตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ ภก.อ.กฤตภาส กังวานรัตน์กุล และ ภญ.อ.ชามิภา ภาณุคุณกิตติ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ร่วม ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ และตรวจแก้ไขโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ภญ.อ.ดร.ยุทธภูมิ มีประดิษฐ์ ที่ให้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการสอบโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ ภก.รศ.ดร.ฐิตินันท์ เอื้ออำนวย และ ภญ.อ.สุธาบดี ม่วงมี ที่ให้เกียรติมาเป็นกรรมการสอบโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่สำนักงานคณบดีทุกท่าน ที่ช่วยประสานงาน ให้คำแนะนำในการทำโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์

คณะผู้วิจัย

27 พฤศจิกายน 2561

สารบัญ

หน้า

คำนำ	๗
บทคัดย่อภาษาไทย	๘
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๙
กิตติกรรมประกาศ	๑๑
สารบัญ	๑๒
สารบัญตาราง	๑๓
สารบัญรูปภาพ	๑๔
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	4
สมมติฐาน	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
กรอบแนวคิด	6
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายและความสำคัญของการดื้อยาต้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะ	8
สถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	9
ผลกระทบต่อการดื้อยา	11
แนวทางการแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพตามแผนปฏิบัติการระดับโลก	
ขององค์การอนามัยโลกและแผนยุทธศาสตร์	12
บทบาทของเภสัชกรชุมชนในการสร้างความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะ	15
การศึกษาในงานวิจัยที่ผ่านมา	16
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการใช้ยาปฏิชีวนะ	17
ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	18
ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	19
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	23
ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม	26
การวิเคราะห์ข้อมูล	27
การตรวจสอบการกระจายแบบปกติของข้อมูล	28
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	29
2. คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละด้าน	30
2.1 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความตระหนักรู้	30
2.2 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ	31
2.3 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา	32
3. การตรวจสอบการกระจายแบบปกติ (Normality Test)	33
4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน	34
5. การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้ความคาดหวังและพฤติกรรม	38
5.1 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้	38
5.1.1 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	38
5.1.2 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	40
5.1.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	41
5.2 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความคาดหวัง	42

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.2.1 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มต่อความคาดหวัง ในการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรม	42
5.2.2 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มต่อความคาดหวัง ในการได้รับยาปฏิชีวนะ	43
5.2.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มต่อความคาดหวัง ในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม	44
5.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อพฤติกรรม การใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา	45
บทที่ 5 สรุปและวิจารณ์ผลการวิจัย	
1. การตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง	46
2. Demographic	46
3. ความตระหนักรู้	47
4. ความคาดหวัง	48
5. พฤติกรรม	49
6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้ใช้บริการในร้านยา	49
6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้และความคาดหวังที่ส่งผล ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ	49
6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการ ใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา	50
6.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและความตระหนักรู้	50
6.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและความคาดหวัง	51
6.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและพฤติกรรมการ ใช้ยาปฏิชีวนะ	51
7. สรุปผลการวิจัย	52
8. การนำไปใช้	53
9. ข้อจำกัดของงานวิจัย	53

ณ

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
10. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป	54
เอกสารอ้างอิง	55
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	
ภาคผนวก ข	
ภาคผนวก ค	
ภาคผนวก ง	
ภาคผนวก จ	
ภาคผนวก ฉ	
ภาคผนวก ช	

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ตารางแสดงสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะของเชื้อ ตามภูมิในภูมิภาคต่าง ๆ ขององค์การอนามัยโลก เปรียบเทียบกับข้อมูลการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะในประเทศไทย	10
ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (N=471)	29
ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	30
ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรม	31
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา	32
ตารางที่ 6 การตรวจสอบการกระจายแบบปกติ	33
ตารางที่ 7 สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา (N=471)	38
ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	39
ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	40
ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	41
ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะและการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม	42
ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ	43
ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม	44
ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของกลุ่มตัวอย่าง	45

๗
สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย	6
รูปที่ 2 สุขภาพหนึ่งเดียว	13
รูปที่ 3 สามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา	14
รูปที่ 4 แสดงขอบเขตของงานวิจัยและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน	35

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การดื้อยาปฏิชีวนะ คือ การเปลี่ยนแปลงการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อแบคทีเรีย โดยมิผลทำให้ ยาปฏิชีวนะมีประสิทธิภาพลดลงหรือใช้ไม่ได้ผล(1) ซึ่งการดื้อยาปฏิชีวนะนั้นเป็นปรากฏการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติจากการแปรผันทางพันธุกรรมของเชื้อแบคทีเรีย(2) อย่างไรก็ตามยังมีสาเหตุในการเร่งกระบวนการเกิดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้ยาต้านจุลชีพอย่างไม่เหมาะสมและเกินความจำเป็น ทั้งในมนุษย์และสัตว์ การจ่ายโดยปราศจากการกำกับดูแลจากบุคลากรการแพทย์ รวมไปถึงการป้องกันโรคและการสาธารณสุขที่มีคุณภาพที่ไม่ดีเพียงพอ(1)

จากรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า การดื้อยาปฏิชีวนะนั้นเกิดขึ้นในทุกภูมิภาคทั่วโลก และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง(3) ซึ่งมีการคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ.2593 มีการสูญเสียมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ทั่วโลกถึง 100.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐอันเนื่องมาจากปัญหาเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ ยังพบว่าหากสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะยังคงเกิดขึ้นสูงอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ จะทำให้จำนวนผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 10,000,000 รายต่อปี ในปี พ.ศ.2593(4) สำหรับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะของประเทศไทยนั้น จากรายงานของศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (ประเทศไทย) (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center Thailand : NARST) เกี่ยวกับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะพบว่า มีการเกิดเชื้อดื้อยาขึ้นในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องและเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยจากการเก็บข้อมูลเชื้อแบคทีเรียดื้อยาที่พบบอຍจากโรงพยาบาล 61 แห่ง พบว่ามีเชื้อแบคทีเรียที่ไม่ตอบสนองต่อยาที่ใช้ ในการรักษาแล้ว คือ *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) ไม่ตอบสนองต่อยา Ceftriaxone และมีเชื้อแบคทีเรียหลายชนิดที่ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะต่ำ เช่น *Escherichia coli* (*E.coli*), *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumonia*)(5) ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในประเทศไทย พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาถึง 38,000 รายต่อปี ในประเทศไทย ซึ่งคิดเป็น

มูลค่าในการรักษาพยาบาลทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมถึง 1,502.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี(6) จึงเห็นได้ว่าปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะ ไม่เพียงมีผลกระทบโดยตรงทางด้านสาธารณสุข แต่ยังมีผลกระทบทางต่อภาวะทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพอีกด้วย องค์การอนามัยโลกจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการระดับโลกเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ (Global Action Plan on Antimicrobial Resistance)(7) เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาดื้อยาปฏิชีวนะที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นทั่วโลก และประเทศไทยได้นำมาเป็นต้นแบบในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย ปี 2560-2564 ที่มีความสอดคล้องกันกับแผนปฏิบัติการขององค์การอนามัยโลกดังกล่าว ซึ่งมุ่งเน้นการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง รวมถึงการร่วมมือกันของทั้งภาคครัวเรือน ภาคเอกชน และภาครัฐ อันเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อแก้ไขปัญหาดื้อยาปฏิชีวนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้มีการระบุถึงการสร้าง ความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมของประชาชน เป็นหนึ่ง ในหัวข้อยุทธศาสตร์(8)

เภสัชกรมีบทบาทอย่างยิ่งต่อการแก้ไขปัญหาดื้อยาปฏิชีวนะด้วยการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ประชาชนในชุมชน เพื่อให้ประชาชนได้รับยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาและป้องกันตนเองจากการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งส่งเสริมให้ประชาชนมีความตระหนักรู้ถึงปัญหาดื้อยาปฏิชีวนะดังกล่าวได้(9) อย่างไรก็ตามพบว่า ความคาดหวังของผู้รับบริการเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เภสัชกรและบุคลากรการแพทย์จ่ายยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสม(10)

จากการสำรวจความตระหนักรู้ในการดื้อยาปฏิชีวนะใน 12 ประเทศ โดยองค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าประชาชนยังมีระดับความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม โดยพบว่า 25% ของผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับว่าสามารถแบ่งให้ยาปฏิชีวนะแก่เพื่อน หรือบุคคลในครอบครัวใช้ร่วมกันได้ และ 43% ของผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับว่าหากรู้สึกว่ามีอาการป่วยเช่นเดิม สามารถเรียกหายาปฏิชีวนะเดิมจากบุคลากรการแพทย์ได้ นอกจากนี้ในการสำรวจยังพบว่าประชาชนคิดว่าสามารถหยุดใช้ยาปฏิชีวนะได้เอง เมื่ออาการดีขึ้นกว่า 32% จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าประชาชนมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสมอยู่ทั่วโลก(11)

Davis E. Marion และคณะ ได้ทำการศึกษา ในปี ค.ศ. 2017 (พ.ศ. 2560) โดยการศึกษาและการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อหาความสัมพันธ์ของความเชื่อ ความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะต่อความคาดหวังของผู้ป่วยในการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค โดยพบว่า 53% ของผู้เข้าร่วม

งานวิจัย มีความรู้และความตระหนักรู้ที่ผิดว่ายาปฏิชีวนะรักษาการติดเชื้อไวรัสได้ 62% ของผู้ตอบแบบสอบถามรายงานว่า เคยได้ยินเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ 22% ของผู้ตอบแบบสอบถามคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคของตน โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ผู้ป่วยที่เชื่อว่ายาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้นั้น มีความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ ในการรักษาโรคถึง 2.76 เท่า ของกลุ่มที่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม ในส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่าประชาชนสับสนเกี่ยวกับโรคที่ควรได้รับการรักษาด้วย ยาปฏิชีวนะ และมีความไม่เข้าใจในการใช้ยาที่เหมาะสมรวมทั้งมีความเชื่อไม่ถูกต้องในการรักษาอาการติดเชื้อ มีความไม่เข้าใจความสำคัญของการใช้ยาปฏิชีวนะครบตามกำหนด โดยคณะวิจัยได้เสนอว่า ความเชื่อของผู้ป่วยเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ และการได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องส่งผลต่อความคาดหวังของผู้ป่วยในการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา(12)

วรณัฐ แสงเจริญ และคณะ ทำการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (URI) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา โดยพบว่า 66.0% ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม และมีเพียง 40% ของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่องติดต่อกันจนครบกำหนดระยะเวลาการรักษา ในการศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม พบว่า ทักษะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ความตั้งใจที่จะใช้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามคณะผู้วิจัย ได้เสนอว่าการให้ความรู้ที่มากขึ้นอาจเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้(13)

จิรัช มงคลชัยภักดี และคณะ ได้ศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรม เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวของผู้รับบริการในร้านยาชุมชน ในจังหวัดปทุมธานี โดยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะในระดับปานกลาง โดย 68.0% เข้าใจว่ายาปฏิชีวนะคือยาลดไข้แก้ปวดเมื่อยและ 66.7% เรียกยาปฏิชีวนะว่า “ยาแก้อักเสบ” ในขณะที่พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดี โดยพบว่าระดับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะขึ้นกับปัจจัยเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน เช่น เพศ ระดับการศึกษา รายได้ และการเคยได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ(14)

จากงานศึกษาวิจัยข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าประชาชนยังไม่ตระหนักรู้ถึงสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเท่าที่ควร ขณะเดียวกันความรู้และความตระหนักรู้ที่ไม่เหมาะสมของประชาชนนี้ มีผลความคาดหวังของการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค ซึ่งอาจ

ส่งผลต่อพฤติกรรมของประชาชน ในการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมเช่นกัน ทั้งนี้ยังไม่มีข้อมูลการศึกษา ความคาดหวังของผู้รับบริการ ในส่วนของความต้องการในการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค และ ความคาดหวังต่อการได้รับบริการจากบุคลากรการแพทย์ ในการใช้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้นการศึกษาลี้ภัย ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในร้านยา ความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ และความคาดหวัง ของประชาชนต่อการรับยาปฏิชีวนะจากร้านยา จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้ทราบถึงสถานการณ์การใช้ ยาปฏิชีวนะในปัจจุบัน เพื่อสามารถนำมาประเมินปัญหาของการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดทำโครงการวิจัยนี้เพื่อดำเนินงานวิจัยในประเด็นดังกล่าว โดยทำการศึกษาพฤติกรรม การใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข และศึกษาปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะเมื่อมีอาการป่วยและ ระดับความต้องการในการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องจากเภสัชกร และความ ตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ จากนั้นจะทำการประเมินความ ตระหนักรู้ ความคาดหวังและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้มารับบริการในร้านยา ดังกล่าวเพื่อ อธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและประเมินความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะ และสถานการณ์การดื้อยา ปฏิชีวนะของผู้ที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุข
2. เพื่อศึกษาและประเมินความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ และการบริหารทางเภสัชกรรม ของเภสัชกรในการจ่ายยาปฏิชีวนะในร้านยา ของผู้ที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสน สุข
3. เพื่อศึกษาและประเมินพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยที่มารับบริการร้านยาเขต เทศบาลเมืองแสนสุขในปัจจุบัน
4. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ เช่นความตระหนักรู้ ความคาดหวังและข้อมูล พื้นฐานของประชากรกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาล เมืองแสนสุข

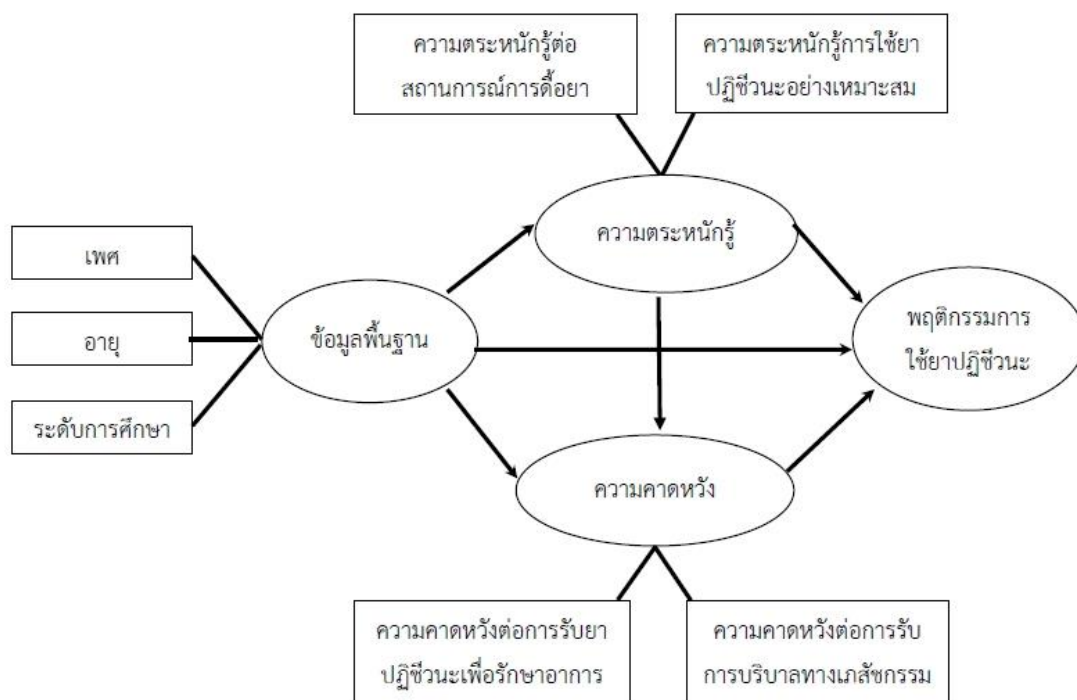
สมมติฐาน

1. ผู้ใช้บริการร้านยาที่เป็นเพศหญิง มีความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าเพศชาย
2. ผู้ใช้บริการร้านยาที่มีอายุมากกว่า 23 ปี มีความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี
3. ผู้ใช้บริการร้านยาที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าผู้ใช้บริการร้านยาที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีลงไป
4. ความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมของผู้ใช้บริการร้านยา
5. ความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม
6. ความคาดหวังของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบถึงความตระหนักรู้ ความคาดหวัง รวมถึงข้อมูลพื้นฐาน ของผู้ที่ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ที่ใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุข
2. สามารถหาแนวทางในการเสริมสร้างความตระหนักรู้ และแก้ไขพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ที่ใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุขอย่างเหมาะสมได้
3. สามารถเข้าใจความคาดหวังของผู้ที่ใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุขต่อการบริหารทางเภสัชกรรมของเภสัชกรในร้านยา

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

นิยามศัพท์

ความตระหนักรู้ (Awareness) คือ ความรู้หรือความเข้าใจในเงื่อนไขของสถานการณ์ต่าง ๆ โดยอาศัยความรู้ที่มีหรือจากประสบการณ์ สำหรับงานวิจัยด้านสุขภาพ (Health research) ได้ให้ความหมาย ความตระหนักรู้หมายถึง ความใส่ใจเงื่อนไขที่อาจส่งผลกับสุขภาพของตนเอง และตระหนักถึงความต้องการของตนเองในการสร้างเสริมสุขภาพหรือเพื่อหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ(15) ในงานวิจัยนี้ได้ให้นิยาม ของความตระหนักรู้ว่าเป็นผู้ที่มีความรู้หรือความเข้าใจถึงสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม สามารถรู้ว่าโรคที่ตนเองเป็นสมควรได้รับยาปฏิชีวนะหรือไม่

ความคาดหวังของผู้ป่วย (Patient expectation) คือ ความคาดหวังต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นระหว่างการได้รับบริการสุขภาพ หรือเป็นผลที่ได้จากการรับบริการสุขภาพ(16) ในงานวิจัยนี้ได้ให้นิยามของความคาดหวัง ของผู้ป่วยว่า จะได้รับบริหารทางเภสัชกรรมที่ตนเองต้องการและการได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาอาการป่วยของตน

พฤติกรรมการใช้ยา (Behavior) คือ การใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการ รักษาหรือป้องกันโรค(17)
ในงานวิจัยนี้ได้ให้คำนิยามของพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ
อย่างเหมาะสมหรือไม่ และใช้เพื่อรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียหรือไม่

ความเที่ยงตรง (Validity) คือ คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัด
ตามวัตถุประสงค์หรือจุดหมายใดจุดหมายหนึ่ง โดยมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านความถูกต้อง
ของผลที่ได้ จากการวัด ทำให้สามารถนำคะแนนที่ได้ไปแปลความหมายถึงสิ่งที่มุ่งวัดได้อย่าง
เหมาะสม และค่าที่วัดได้นั้นมีความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนต่ำ(18)

ความเชื่อมั่น (Reliability) คือ ค่าความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล โดยเครื่องมือ
ที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงจะให้ผลตามเดิม แม้ว่าปัจจัยที่ใช้ในการวัดผลบางปัจจัยจะเปลี่ยนแปลงไป เช่น
ช่วงเวลา ที่ทำการวัดผลหรือตัวบุคคลที่ทำการวัดผล โดยสำหรับแบบทดสอบหรือแบบสอบถามนั้น
แบบทดสอบหรือแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นสูง คือแบบทดสอบหรือแบบสอบถามที่คำถามแต่ละ
ข้อในแบบสอบถาม มีความสัมพันธ์กับคำถามข้ออื่น ๆ ในแบบสอบถามฉบับเดียวกัน ซึ่งจะให้ผลไป
ในทิศทางเดียวกันไม่ว่าจะทำการทดสอบหลายครั้ง ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน หรือมีการเปลี่ยนรูปแบบ
ของแบบสอบถาม เช่น การเรียงลำดับของคำถามแต่ละข้อที่เปลี่ยนแปลงไป(19,20)

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและความสำคัญของการดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance) และการดื้อยาปฏิชีวนะ (Antibiotic resistance)(1)

การดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance) หมายถึง การที่เชื้อจุลชีพ ได้แก่ แบคทีเรีย รา ไวรัส และปรสิต เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ทำให้การตอบสนองต่อยาต้านจุลชีพชนิดต่างๆ เช่น ยาปฏิชีวนะ ยาด้านเชื้อรา ยาด้านไวรัส ยาด้านมาลาเรีย ยาด้านปรสิต มีประสิทธิภาพน้อยลง หรือใช้ยาไม่ได้ผล ซึ่งการดื้อยาต้านจุลชีพสามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ และเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา สามารถแพร่กระจายและติดต่อไปยังบุคคลอื่น สัตว์ และสิ่งแวดล้อมได้ โดยเชื้อจุลชีพที่เกิดการดื้อยาต้านจุลชีพนี้ถูกเรียกว่า “ซูเปอร์บั๊กส์” (superbugs)(1)

สาเหตุของการดื้อยาต้านจุลชีพ อาจเกิดจากกระบวนการในการผลิตยาปฏิชีวนะ เช่น การที่เชื้อแบคทีเรียทั่วไปได้รับยีนดื้อยาจากเชื้อ *Streptomyces spp.* ที่ใช้ในการผลิตยา Penicillin หรือเกิดการการแปรผันทางพันธุกรรมของเชื้อที่ทำให้เกิดการกลายพันธุ์และสามารถทนต่อยาปฏิชีวนะได้ของเชื้อ รวมถึงการให้ยาต้านจุลชีพอย่างไม่เหมาะสมและเกินความจำเป็นทั้งในมนุษย์และสัตว์ อีกทั้งการที่ยาต้านจุลชีพถูกจ่ายโดยปราศจากการกำกับดูแลจากบุคลากรการแพทย์ ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่เร่งกระบวนการเกิดเชื้อดื้อยาให้เร็วขึ้น(1) นอกจากนี้การป้องกันโรคและการสาธารณสุขที่มีคุณภาพที่ไม่ดีเพียงพอ เช่น การสุขาภิบาลและการล้างมือที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็สามารถทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อได้รวดเร็วขึ้นเช่นกัน(1)

การดื้อยาปฏิชีวนะ (Antibiotic resistance) หมายถึง การที่เชื้อแบคทีเรียเกิดการเปลี่ยนแปลงในการตอบสนองต่อการให้ยาปฏิชีวนะที่เคยใช้ในการรักษาการติดเชื้อแบคทีเรีย (เช่น การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ปอดอักเสบ การติดเชื้อในกระแสเลือด) ซึ่งทำให้ยาปฏิชีวนะเหล่านี้ไม่มีประสิทธิภาพ หรือใช้ไม่ได้ผลในการรักษาและป้องกันโรคติดเชื้อแบคทีเรีย

การดื้อยาปฏิชีวนะ (Antibiotic resistance) เป็นส่วนหนึ่งของการดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance)(1) โดยการดื้อยาปฏิชีวนะมีความสำคัญเนื่องจากยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่นั้นเป็นยาที่

พัฒนาจากยาที่มีอยู่ก่อนหน้ามาเป็นกลุ่มยาต่าง ๆ โดยการที่เชื้อแบคทีเรียมีการดื้อต่อยาปฏิชีวนะตัวใดตัวหนึ่ง สามารถนำไปสู่การดื้อยาตัวอื่น ๆ ในกลุ่มยาเดียวกันได้ ทำให้ไม่เพียงแต่ยาตัวที่แบคทีเรียชนิดนั้นดื้อจะไม่สามารถใช้ในการรักษาและป้องกันโรคติดเชื้อจากเชื้อแบคทีเรียชนิดนั้นได้แล้ว ยังทำให้ยาอื่น ๆ ในกลุ่มยาเดียวกันใช้ไม่ได้ผลอีกด้วย และลักษณะของการดื้อต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อแบคทีเรานั้นสามารถถ่ายทอดไปสู่แบคทีเรียอื่น ๆ ได้ ทำให้การดื้อยานั้นแพร่กระจายต่อไปได้อย่างรวดเร็ว ทั้งในมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม ทำให้เชื้อดื้อยานั้นสามารถพบได้ทั้งในอากาศ ในอาหารที่เรารับประทาน ในเนื้อสัตว์ ในแหล่งน้ำ จึงเป็นการยากที่จะป้องกันการแพร่กระจายและการติดเชื้อ และในปัจจุบันการคิดค้นยาปฏิชีวนะชนิดใหม่ออกมาเพื่อแก้ไขปัญหาการดื้อยานั้นยังใช้เวลานานกว่าอัตราการเกิดการดื้อยาของเชื้อ ส่งผลให้ยาปฏิชีวนะบางชนิดไม่สามารถใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อบางชนิดได้อีกต่อไป(3)

สถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

การดื้อยาปฏิชีวนะมีการแพร่กระจายยังทุกภูมิภาคทั่วโลก จากรายงานการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพขององค์การอนามัยโลก(3) ได้มีการสำรวจสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ ในภูมิภาคต่าง ๆ ตามการแบ่งเขตภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกทั้งสิ้น 6 เขต โดยพบว่ามีรายงานของเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาปฏิชีวนะ มากกว่าหรือเท่ากับ 50 % กระจายอยู่ทั่วโลก ซึ่งเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดการดื้อยาปฏิชีวนะทั้งในโรงพยาบาลและชุมชนที่พบบ่อย ได้แก่ *Escherichia coli* (*E.coli*), *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) และ *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) โดยเชื้อแต่ละชนิดมีการดื้อยาปฏิชีวนะในกลุ่มต่าง ๆ ที่สำคัญต่อการรักษา ตั้งแต่ 37-47% ดังแสดงในตารางที่ 1

ในประเทศไทย ได้มีการติดตามสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ โดยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (ประเทศไทย) (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center Thailand : NARST)(5) ซึ่งใช้ข้อมูลการตอบสนองของยาปฏิชีวนะต่อเชื้อแบคทีเรีย ในโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศ 61 แห่ง พบว่ามีการตอบสนองของยาปฏิชีวนะต่อเชื้อดื้อยาที่พบบ่อยตามรายงานขององค์การอนามัยโลก ตั้งแต่ 0.0 - 92.3% (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะของเชื้อ ตามภูมิภาคในภูมิภาคต่าง ๆ ขององค์การอนามัยโลก เปรียบเทียบกับข้อมูลการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะในประเทศไทย(3)

เชื้อแบคทีเรีย	ตัวอย่างโรคติดเชื้อ	กลุ่มยาปฏิชีวนะที่เกิดการดื้อยา	ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก		ข้อมูลจากประเทศไทย*
			จำนวนภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกที่มีรายงานการดื้อยา $\geq 50\%$ (ภูมิภาคที่มีการดื้อยา/ภูมิภาคทั้งหมด)	การดื้อยาปฏิชีวนะโดยเฉลี่ยในประเทศสมาชิกขององค์การอนามัยโลก (%)	การตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อแบคทีเรีย (%)
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	โรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infections),	Cephalosporins (3 rd generation)	5/6	44%	56.4% (Ceftriaxone)
	โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Bloodstream infection)	Fluoroquinolones	5/6	47%	48.5% (Ciprofloxacin)
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (<i>K. pneumoniae</i>)	โรคปอดบวม (Pneumonia),	Cephalosporins (3 rd generation)	6/6	45%	57.3% (Ceftriaxone)
	โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Bloodstream infection),	Carbapenems (3 rd generation)	2/6	37%	92.3% (Meropenem)
<i>Staphylococcus aureus</i> (<i>S. aureus</i>)	แผลติดเชื้อ (Wound infections),	Methicillin	5/6	44%	0% (Ceftriaxone)
	โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Bloodstream infection)				11.3% (Clindamycin)

จากข้อมูลสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงและความชุกของการเกิดแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาคตามแต่ละชนิดของเชื้อแบคทีเรีย และเมื่อพิจารณาข้อมูลการดื้อยาของเชื้อกับยาชนิดต่าง ๆ ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับผลการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีความแตกต่างกันในอัตราการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียบางชนิด เช่น เชื้อ *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่าการดื้อต่อยาในกลุ่ม Methicillin อยู่ที่ 44% ซึ่งยังถือได้ว่าอยู่ในระดับต่ำกว่าเชื้อบางชนิด แต่เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของประเทศไทย อัตราการตอบสนองต่อยาในกลุ่ม Methicillin ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผลการตอบสนองต่อยาของเชื้อชนิดอื่น ๆ ที่มีอัตราการดื้อยาใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอัตราการดื้อยาที่มากกว่าของเชื้อ *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) ในประเทศไทย ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียแต่ละชนิดต่อยาปฏิชีวนะแต่ละตัวนั้น อาจมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละภูมิภาค ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากความหลากหลายทางพันธุกรรมของตัวเชื้อเองหรือจากการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสมที่

เร่งให้เกิดการดื้อยาที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ทำให้เชื่อว่าการดื้อยาแต่ละชนิดไม่เท่ากัน แต่อย่างไรก็ตามการรายงานทั้งจากองค์การอนามัยโลกและศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (ประเทศไทย) จะเห็นได้ว่าการดื้อยาปฏิชีวนะเป็นสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นทั่วโลกในทุก ๆ ภูมิภาค แตกต่างกันเพียงความรุนแรงในการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียในแต่ละพื้นที่เท่านั้น

ผลกระทบต่อการดื้อยาปฏิชีวนะ

ปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ทั่วโลกควรให้ความสำคัญ เนื่องจากเชื้อแบคทีเรียดื้อยามีกลไกการดื้อยาใหม่เกิดขึ้นเรื่อย ๆ และมีการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาไปทั่วโลก ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการการรักษาและป้องกันโรคติดเชื้อแบคทีเรียทั้งในปัจจุบันและอนาคต และส่งผลโดยตรงต่อความเสี่ยงและอัตราการตายจากโรคติดเชื้อแบคทีเรียเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทางอ้อมต่อภาระทางเศรษฐศาสตร์ โดยเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา การยื้อระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล และเพิ่มภาระการดูแลจากบุคลากรการแพทย์ อันส่งผลกระทบต่อพัฒนาทางด้านการแพทย์และการสาธารณสุขอย่างยั่งยืน

จากการรายงานของ Jim O'Neill(4) พบว่ามีการสูญเสียมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ทั่วโลก ถึง 100.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐอันเนื่องมาจากปัญหาเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้รายงานของคณะกรรมการการยุโรป พบว่าในปัจจุบันมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาถึง 700,000 รายทั่วโลก และพบว่า หากอัตราเชื้อดื้อยาและการติดเชื้อดื้อยายังไม่ลดลง จะทำให้มียอดจำนวนผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น 10,000,000 รายต่อปี ในปีพ.ศ.2593 ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยเองก็ยังพบอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาถึง 38,000 ราย และคิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจถึง 202.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับค่าใช้จ่ายทางตรงในการรักษาพยาบาล และ 1,300 ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับค่าใช้จ่ายทางอ้อม(6) ซึ่งนับเป็นการสูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างมหาศาลจากการเกิดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ

จะเห็นได้ว่า ปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาไม่เพียงมีผลกระทบทางด้านสาธารณสุข แต่ยังมีผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจด้วย นอกจากนี้ยังเป็นปัญหาที่สลับซับซ้อน อันเนื่องมาจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอีกหลากหลายปัจจัย ซึ่งการแก้ไขปัญหานี้ด้วยแนวทางเพียงแนวทางเดียวจะไม่สามารถแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการร่วมมือกันของทั้งภาคครัวเรือน ภาคเอกชนและภาครัฐเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อแก้ไขปัญหการดื้อยาปฏิชีวนะได้อย่างครอบคลุมทั้งระบบและมีประสิทธิภาพ โดย

แนวทางการแก้ไขในระดับครัวเรือนนั้นประชาชนต้องมีความตระหนักถึงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องและรู้จักป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ และในระดับประเทศนั้น ภาครัฐควรมีแผนการปฏิบัติงานในการจัดการและแก้ไขปัญหาการดื้อยา มีแนวทางปฏิบัติในการสร้างความตระหนักถึงปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะของประชาชน สนับสนุนบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความรู้และความสามารถในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมและมีบทบาทในการควบคุมดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะของอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการลงทุนและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆในการคิดค้นยาปฏิชีวนะ วัคซีน และเครื่องมือในการวินิจฉัยใหม่ๆ ให้มากขึ้นเป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะต่อไปในอนาคต

แนวทางการแก้ไขปัญหาการดื้อยาด้านจุลชีพตามแผนปฏิบัติการระดับโลก (global action plan) ขององค์การอนามัยโลก (World health Organization : WHO) และแผนยุทธศาสตร์(4,8)

เมื่อจุลชีพมีการดื้อยาด้านจุลชีพ ยาที่จะรักษาโรคติดเชื้อได้จึงลดลง เชื้อดื้อยาด้านจุลชีพนั้นเกิดขึ้นทั่วทุกมุมโลก โดยผลกระทบทางตรงที่จะเกิดขึ้นคือ เมื่อติดเชื้อดื้อยาโรคจะรุนแรงมากขึ้น เพิ่มอัตราการตาย ต้องนอนอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น ยาที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรกก็ใช้ไม่ได้ผล ส่วนยาที่รักษาได้มีราคาสูง ผลกระทบทางอ้อมที่จะเกิดขึ้นคือ เพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพ การดื้อยาด้านจุลชีพทำให้สูญเสียเงินทางด้านเศรษฐกิจมากมาย เพราะที่ไม่สามารถผลิตยาใหม่เพื่อต้านเชื้อจุลชีพ ค่าการรักษาพยาบาลจึงมากขึ้น และการที่จะพัฒนายาใหม่ วัคซีน และอื่น ๆ จำเป็นต้องใช้เงินจำนวนมาก เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า และต้องใช้เวลา

ทางองค์การอนามัยโลกได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาการดื้อยาด้านจุลชีพจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการระดับโลก (global action plan) ภายใต้แนวคิด ‘สุขภาพหนึ่งเดียว’ (One health) ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาดังกล่าวโดยผ่านให้มีการร่วมมือกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ ให้ครอบคลุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางสาธารณสุขทั้งมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับว่าเป็นมาตรการที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพ(8) โดยแผนนี้ทำขึ้นเพื่อหวังว่าแต่ละประเทศจะสามารถรักษาและป้องกันโรคติดเชื้อด้วยยาด้านจุลชีพที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ ปลอดภัย ที่จะสามารถใช้ได้กับผู้ป่วย

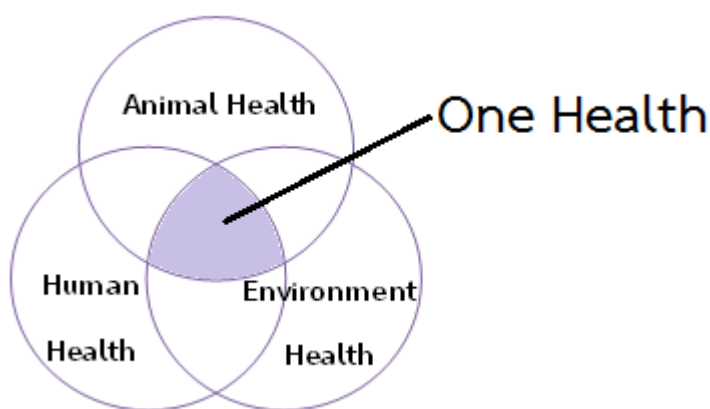
โดยมีวัตถุประสงค์หลัก 5 ประการดังนี้(7)

เพิ่มความตระหนักรู้และความเข้าใจเรื่องการค้าขายด้านจุลชีพผ่านการให้ความรู้ การสื่อสาร และการฝึกอบรม

1. เพิ่มความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์ด้วยฐานข้อมูลการเฝ้าระวัง และงานวิจัย
2. เพื่อลดอุปสรรคของการติดเชื้อ โดยการส่งเสริมการสร้างสุขภาพ สุนัข นม และ การป้องกัน การติดเชื้อ
3. เพื่อส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์อย่างเหมาะสม
4. สร้างการลงทุนที่ยั่งยืนและเพิ่มการพัฒนาใหม่ เครื่องมือวินิจฉัย วัคซีน และอื่นๆ

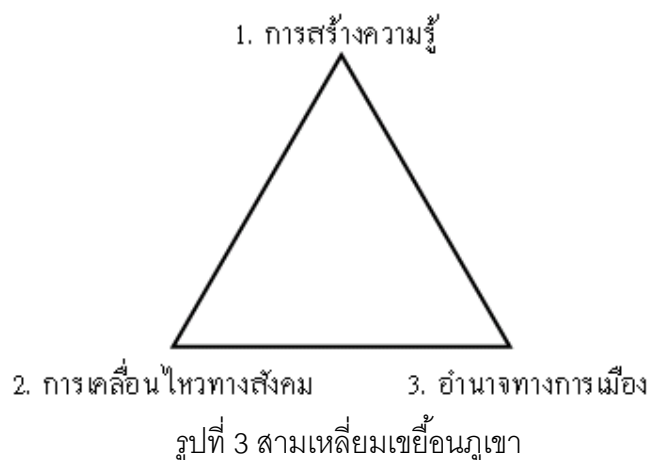
ต่อมาในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยได้ประกาศแผนยุทธศาสตร์ระดับประเทศซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ขององค์การอนามัยโลก แต่อย่างไรก็ตามแผนยุทธศาสตร์ ของประเทศไทย ได้มุ่งเน้นการจัดการปัญหาการค้าขายปศุสัตว์ หรือยาต้านแบคทีเรีย เป็นหลัก โดยตั้งอยู่บนแนวคิด 2 เรื่อง

1. “แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว” (One Health) แนวคิดนี้เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อขึ้นมาใหม่ และโรคติดเชื้อที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ตระหนักถึงความสำคัญในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาลักษณะ 2 อย่าง โดยอาศัยความร่วมมือกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพสำหรับสุขภาพคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกัน ตรวจวินิจฉัย รักษา ติดตาม เฝ้าระวัง วิจัย ประชาสัมพันธ์ และแลกเปลี่ยนข้อมูล(8)



รูปที่ 2 สุขภาพหนึ่งเดียว

2. “แนวคิดสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา” (Triangle that moves the mountain) ที่เน้นการร่วมมือจากทุกภาคส่วน (Whole society engagement) โดยมีการดำเนินการ 3 เรื่อง คือ การเสริมสร้างความรู้ (knowledge generation) การนำความรู้ที่ได้ไปเคลื่อนไหวทางสังคม (social movement) และเชื่อมโยงความรู้และการเคลื่อนไหวทางสังคมไปดำเนินการทางการเมือง (political commitment)



ซึ่งแนวคิดทั้ง 2 ที่กล่าวมานั้นสอดคล้องกับองค์การอนามัยโลก ที่เน้นเรื่องความร่วมมือของสหวิชาชีพ และการให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อจัดการกับปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะอย่างยั่งยืน แผนยุทธศาสตร์ของไทยประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้(8)

การเฝ้าระวังการดื้อยาปฏิชีวนะภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One health)

1. การควบคุมการกระจายยาปฏิชีวนะในภาพรวมของประเทศ
2. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม
3. การป้องกัน ควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง
4. การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน
5. การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาปฏิชีวนะอย่างยั่งยืน

จะเห็นว่าทั้ง Global action plan ขององค์การอนามัยโลก(7) และแผนยุทธศาสตร์ฯ ของประเทศไทย(8) มีความสอดคล้องกัน โดยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ของ Global action plan ขององค์การอนามัยโลก คือ เพิ่มความตระหนักรู้และความเข้าใจเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพผ่านการให้ความรู้ การ

สื่อสาร และการฝึกอบรม จะเน้นการให้ความรู้โดยจัดให้มีหลักสูตรเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในนักเรียนชั้นประถมศึกษา และเพิ่มความตระหนักรู้ให้กับนักศึกษา กลุ่มคนวัยทำงาน เกษตรกร บุคลากรทางการแพทย์ และภาครัฐ โดยจัดให้มีการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักรู้อย่างถูกต้อง เช่นเดียวกับแผนยุทธศาสตร์ของประเทศไทย ข้อที่ 5 คือ การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน โดยการส่งเสริมและการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ การเพิ่มความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องและเหมาะสมใน เด็ก เยาวชน และคนวัยทำงาน การส่งเสริมบทบาทของสื่อมวลชนในการสร้างความรู้และความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องและเหมาะสม เสริมสร้างความเข้มแข็งและการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย

บทบาทของเภสัชกรชุมชนในการสร้างความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาปฏิชีวนะ

บทบาทของบุคลากรการแพทย์ก็นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความตระหนักรู้ในเรื่องปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะ เภสัชกรชุมชน จึงมีบทบาทสำคัญต่อการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและสนับสนุนความตระหนักรู้ และความเข้าใจในเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน

บุคลากรการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการเลือกใช้ ติดตาม และดูแลการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมและถูกต้อง แก่ผู้ป่วย โดย National institute for health and clinical excellence (NICE) ของสหราชอาณาจักร(21) ระบุว่าบุคลากรการแพทย์ควรที่จะดำเนินการในการควบคุมดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (Antimicrobial Stewardship) เพื่อเป็นการสนับสนุนและติดตามการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมและถูกต้องแก่ประชาชน การควบคุมดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม มีวัตถุประสงค์ประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพและป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาปฏิชีวนะให้น้อยที่สุด โดยการพิจารณาถึงขนาดยา และระยะเวลาในการออกฤทธิ์และการบริหารยาให้ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย(22)

เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ มีบทบาทที่จะช่วยทำให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งในส่วนของเภสัชกรโรงพยาบาลและเภสัชกรชุมชน เนื่องจากเภสัชกรเป็นคนสุดท้ายที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยก่อนที่จะได้รับยา

กล่าวคือเภสัชกรโรงพยาบาลสามารถ ชักประวัติ เขียนฉลากยาเพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาปฏิชีวนะได้ถูกต้อง ครบขนาดตามการรักษาที่ควรได้รับ พิจารณารูปแบบยาที่ผู้ป่วยได้รับว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ สามารถแนะนำยาอื่นที่ไม่ใช่ยาปฏิชีวนะสำหรับอาการป่วยอื่น ๆ ได้ แล้วยังให้ข้อมูลยาใหม่ๆ แก่บุคลากรการแพทย์เพื่อเป็นแนวทางการเลือกใช้ยา สามารถให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อโดยการรักษาสุขอนามัย และคอยติดตามการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย(9) ในขณะที่เภสัชกรชุมชน (จะต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตในการเปิดร้านขายยา มีใบประกอบโรคศิลปะ และต้องเลือกยาที่ได้มาตรฐาน) ก็ยังทำหน้าที่ในส่วนของการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโดยการ ชักประวัติผู้ป่วยและพิจารณาอาการของผู้ป่วยว่ามีอาการเหมาะสมที่จะใช้ยาปฏิชีวนะหรือไม่ เช่น ในประเทศไทยมีหลักในการพิจารณาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย คือ “Mirror, mirror on the wall, do I need antibiotics at all” กล่าวคือ ให้ส่องกระจกดูคอแล้วพิจารณาว่าติดเชื้อจากแบคทีเรีย หรือเชื้อไวรัส หากติดเชื้อแบคทีเรียจึงจะใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น เภสัชกรชุมชนควรเลือกยาที่มีความปลอดภัย คุณภาพ และประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยมากที่สุด นอกจากนี้ยังสามารถให้ความรู้และสร้างความเข้าใจในสิ่งที่ผู้ป่วยเข้าใจผิดได้ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการลดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมให้ลดลง แนะนำให้ผู้ป่วยซื้อยาปฏิชีวนะกับเภสัชกรชุมชน แทนที่จะซื้อยาตัวเอง เพื่อไม่ให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุสมผล หรือใช้ยาไม่ครบขนาด ในการใช้ยาระยะสั้นๆ เภสัชกรชุมชนอาจติดตามผู้ป่วยโดยการโทรศัพท์ถาม (ในประเทศ Canada มีการทำเมื่อเดือน มกราคม 2015) หากต้องใช้ยาในระยะยาวการให้ความร่วมมือในการใช้ยา (adherence) เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ครบขนาด และระยะเวลาในการรักษา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามจากเภสัชกรชุมชนผลการรักษาจะมีประสิทธิภาพ 76.2% ส่วนผู้ที่ไม่มีเภสัชกรชุมชนติดตามผลการรักษาจะมีประสิทธิภาพเพียง 26.7% นอกจากนี้เภสัชกรชุมชนยังสามารถพิจารณายาว่าจะเกิดอันตรกิริยากับยาอื่นของผู้ป่วยหรือไม่หรือเลือกยาให้เหมาะสมกับ เด็ก สตรีมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร เป็นต้น(9)

การศึกษาในงานวิจัยที่ผ่านมา

มีจุดมุ่งหมายเพื่อแสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับความตระหนัก ความรู้ ทัศนคติและความคาดหวังเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและการดื้อยาปฏิชีวนะ ปัจจัยหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมของประชากรกลุ่มตัวอย่างในร้านยาชุมชน ทั้งความรู้ ความตระหนัก ความคาดหวัง

1. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการใช้ยาปฏิชีวนะ

จากการสำรวจความตระหนักรู้ในการดื้อยาปฏิชีวนะใน 12 ประเทศ โดยองค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558)(11) พบว่าระดับความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม โดยพบว่า 25% ของผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับว่าสามารถแบ่งให้ยาปฏิชีวนะแก่เพื่อน หรือบุคคลในครอบครัวใช้ร่วมกันได้ และ 43% ของผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับว่าหากรู้สึกว่ามีอาการป่วยเช่นเดิม สามารถเรียกหายาปฏิชีวนะเดิมจากบุคลากรการแพทย์ได้ นอกจากนี้ในการสำรวจยังพบว่าประชาชน คิดว่าสามารถหยุดใช้ยาปฏิชีวนะได้เองเมื่ออาการดีขึ้นกว่า 32% ผู้ตอบแบบสอบถาม 72% มีความเข้าใจผิดว่าการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและการเป็นแผลถลอกสามารถรักษาได้ด้วยยาปฏิชีวนะ และ 64% ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อที่ผิดว่าอาการหวัดและไข้หวัดใหญ่รวมทั้งนักวิจัยหลายคน ให้เหตุผลว่าความรู้ที่ไม่เพียงพอทำให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม เช่น การศึกษาของวรรณุช แสงเจริญ และคณะ(13) ศึกษา ศึกษาความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (URI) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา พบว่า 66% ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม มีเพียง 40% ของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ยาปฏิชีวนะต่อเนื่องติดต่อกันจนครบกำหนดระยะเวลาการรักษา และแสดงให้เห็นว่ากลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะสูงกว่าส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสม และงานวิจัยของกาญจนาชญา ศิริโชติ(23) ที่ประเมินระดับความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในตำบลควนธานี มีผลที่สนับสนุนว่า ผู้ที่มีระดับความรู้ต่ำมักมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะและส่งผลให้มีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งความรู้สัมพันธ์กับเพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา รายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีงานวิจัยของ วิลาวรรณย์ อุ่นเรือน (24) ที่เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพกับนักศึกษาสายวิชาอื่นพบว่านักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะดีกว่านักศึกษาสายวิชาอื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าความรู้ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Beata Mazińska(25) ในโปแลนด์ พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ และงานของ Marion E. Davis(12) โดยการสำรวจและการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อหาความสัมพันธ์ของความเชื่อ ความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ความรู้และความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ ต่อความคาดหวังของผู้ป่วยในการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคโดยพบว่า 53% ของผู้เข้าร่วมงานวิจัย มีความรู้และความตระหนักรู้ที่ผิดว่ายา

ปฏิกิริยารักษาการติดเชื้อไวรัสได้ 62% ของผู้ตอบแบบสอบถามรายงานว่าเคยได้ยินเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ 22% ของผู้ตอบแบบสอบถามคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคของตน โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ผู้ป่วยที่เชื่อว่ายาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้นั้น มีคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคถึง 2.76 เท่า และผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า มีความเข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมน้อยกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่า

2 ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

จากการสำรวจความตระหนักรู้ในการดื้อยาปฏิชีวนะใน 12 ประเทศ โดยองค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558)(11) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับว่าควรใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะมีใบสั่งยาจากแพทย์ และมีความเข้าใจผิดบางประการเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะซึ่งผู้ตอบแบบสอบถาม 72% มีความเชื่อที่ถูกต้องว่าการติดเชื้อหลายประเภททำให้เชื้อมีการดื้อต่อการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ แต่มีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องถึง 76% ว่าการดื้อยาปฏิชีวนะเกิดขึ้นเมื่อร่างกายดื้อต่อยาปฏิชีวนะ ซึ่งความเป็นจริงการดื้อยาปฏิชีวนะเกิดการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรีย ความตระหนักในการใช้ยาปฏิชีวนะในไทยนั้นยังไม่มีการศึกษา โดยจะอธิบายถึงงานวิจัยของงานของ Marion E. Davis(12) โดยการสำรวจและการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อหาความสัมพันธ์ของความเชื่อ ความรู้ ความตระหนักเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ความรู้และความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ ต่อความคาดหวังของผู้ป่วยในการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษา ในการศึกษาพบว่าความตระหนักรู้ของการใช้ยาปฏิชีวนะว่า 53% ของผู้เข้าร่วมงานวิจัย มีความรู้และความตระหนักรู้ที่ผิดว่ายาปฏิชีวนะรักษาการติดเชื้อไวรัสได้ 62% ของผู้ตอบแบบสอบถามรายงานว่าเคยได้ยินเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ 22 % ของผู้ตอบแบบสอบถามคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรคของตน ซึ่งกลุ่มที่มีการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมีความเชื่อที่ถูกต้องมากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า รวมทั้งความตระหนักรู้เกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเคยได้ยินเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะ การใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ที่ไม่จำเป็นต้องใช้จะทำให้การรักษาครั้งต่อไปไม่ได้ผล และเมื่อใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น จะทำให้ผลของการใช้ยากับคนอื่นในอนาคตลดลง ซึ่งกลุ่มที่มีการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมีความเชื่อที่ถูกต้องมากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า และในงานวิจัยของ Beata Mazińska(25) ในโปแลนด์ พบว่า มีการศึกษาถึงความตระหนักและทัศนคติของประชาชนต่อการใช้ยาปฏิชีวนะและการดื้อยาปฏิชีวนะทั้งก่อนและหลังการรณรงค์ ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะที่ไม่เพียงพอส่งผลให้ต่อความคาดหวังที่ไม่ถูกต้องในการใช้ยาปฏิชีวนะ การศึกษาแสดงให้เห็นว่าคนวัย

หนุ่มสาวมีความเชื่อมั่นในประสิทธิผลของการรักษาการติดเชื้อไวรัสด้วยยาปฏิชีวนะ และในผู้ที่มีการศึกษาต่ำพบว่ามีความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะว่าไม่ได้ผลกับการติดเชื้อไวรัสลดต่ำลง และมีการระบุว่าเว็บไซต์เกี่ยวกับสุขภาพสามารถมีบทบาทสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนชาวโปแลนด์

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาอาการเจ็บป่วย อธิบายด้วยการศึกษาการของวรณูช แสงเจริญ และคณะ(13) ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา พบว่านักเรียนอาชีวศึกษามีความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะจากแพทย์หรือร้านยามากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะจากแพทย์ที่มากขึ้นส่งผลให้ความตั้งใจที่จะใช้ยามากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความคาดหวังในการรักษาสำหรับอาการไอและหวัด ผู้ตอบแบบสอบถามคาดหวังว่าจะได้รับคำแนะนำเพื่อทำให้พวกเขารู้สึกดีขึ้นและได้รับข้อมูลเพื่อทำให้มั่นใจว่าอาการที่เป็นไม่ได้รุนแรงและคาดหวังว่าจะได้รับการส่งยาปฏิชีวนะ รวมทั้งกลุ่มที่เชื่อว่ายาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้มีความคาดหวังที่จะได้รับยาปฏิชีวนะมากกว่าคนที่ไม่ได้เชื่อว่ายาปฏิชีวนะรักษาการติดเชื้อไวรัส การได้รับข้อมูลของประชากรเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะทั้งจากคลินิกและช่องทางอื่นพบว่าข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอาจส่งผลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมได้ การศึกษาในงานวิจัยของ Beata Mazińska(25) ในโปแลนด์ พบว่า ความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะสำหรับไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัด เจ็บคอและไอ มีการเปลี่ยนแปลงในทางบวก ซึ่งความตระหนักรู้ที่ไม่เพียงพอเกี่ยวกับการดื้อยาปฏิชีวนะส่งผลให้มีความคาดหวังที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ

งานวิจัยที่มี สามารถสรุปได้ว่าประชาชนยังไม่ตระหนักรู้ถึงสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเท่าที่ควร ขณะเดียวกันความรู้และความตระหนักรู้ที่ไม่เหมาะสมของประชาชนนี้ มีผลต่อความคาดหวังของการได้รับยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค ซึ่งยังไม่มีข้อมูลการศึกษาความคาดหวังของผู้รับบริการในส่วนของการต้องการในการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค และ ความคาดหวังต่อการได้รับบริการจากบุคลากรการแพทย์ในการใช้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้น การศึกษาปัจจัยต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในร้านยา ความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ และความคาดหวังของประชาชนต่อการรับยาปฏิชีวนะจากร้านยา จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้ทราบถึงสถานการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะในปัจจุบัน เพื่อสามารถนำมาประเมินปัญหาของการใช้ยาปฏิชีวนะของ

ประชาชนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดทำโครงการวิจัยนี้เพื่อดำเนินงานวิจัยในประเด็นดังกล่าว โดย
 ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข และ
 ศึกษาปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ความคาดหวังต่อการได้รับยา
 ปฏิชีวนะเมื่อมีอาการป่วยและระดับความต้องการในการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะที่
 ถูกต้องจากเภสัชกร และความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยา
 ปฏิชีวนะ จากนั้นจะทำการประเมินความตระหนักรู้ ความคาดหวังและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ
 ของผู้มารับบริการในร้านยา ดังกล่าวเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรม
 การใช้ยาปฏิชีวนะ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Studies) โดยใช้แบบสอบถามสำหรับผู้ที่เข้ารับบริการที่ร้านยา ณ เทศบาลเมืองแสนสุข ที่เข้ารับบริการช่วง วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2561 – 30 กันยายน พ.ศ.2561

1. ขั้นตอนการวิจัย

- 1.1 ทบทวนวรรณกรรม
- 1.2 ทำแบบสอบถามวัดความตระหนักรู้ ความคาดหวังและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ที่เข้ารับบริการร้านยา
- 1.3 เก็บข้อมูลแบบสอบถามจากผู้ใช้บริการที่ร้านยา ณ เทศบาลเมืองแสนสุข
- 1.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 17
- 1.5 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย
- 1.6 เขียนรายงานการวิจัย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในงานวิจัยในครั้งนี้ คือผู้ที่เข้ารับบริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ที่เข้ารับบริการช่วง วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2561 – 30 กันยายน พ.ศ.2561

การสุ่มตัวอย่างประชากร ทำการสุ่มแบบ Purposive sampling โดยเป็นผู้ที่เข้ารับบริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขจำนวน 10 ร้าน ตามที่คณะผู้วิจัยกำหนด และได้รับความยินยอมจากเจ้าของหรือเภสัชกรประจำร้านยา โดยกำหนดเกณฑ์นำเข้าและคัดออกในการวิจัยดังนี้

เกณฑ์นำเข้า

- 1) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 2) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
- 3) เป็นผู้พักอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

เกณฑ์คัดออก

- 1) เป็นนักท่องเที่ยวน
- 2) ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนด

จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร ใช้สูตรของ Cochran โดยไม่ทราบค่าประชากร(26)

กรณีทราบค่าสัดส่วนประชากร ใช้สูตร $n = \frac{p(1-p)Z^2}{e^2}$ แต่กรณีไม่ทราบค่าสัดส่วนของประชากร หรือ $p=0.5$ (p คือสัดส่วนลักษณะที่สนใจในประชากร ซึ่งกำหนด $p=0.5$ ซึ่งทำให้ $p(1-p)$ มีค่ามากที่สุดเมื่อสัดส่วนประชากรเท่ากับ 50%) จึงใช้สูตร

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

โดยที่

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ

- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า $Z = 1.96$

- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 99% หรือระดับนัยสำคัญ 0.01 มีค่า $Z = 2.58$

ซึ่งผู้วิจัยต้องการระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ 5% และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ดังนั้นขนาดประชากรที่ต้องการเท่ากับ

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2}$$

$$n = 384.16$$

ดังนั้นได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ต้องการคือ อย่างน้อย 384 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การศึกษานี้จะทำการพัฒนาแบบสอบถาม จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้ารับบริการร้านยา ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check-list) หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง มีคำถามทั้งสิ้น 4 ข้อ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้ถือเป็นปัจจัยที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ

ส่วนที่ 2 ความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ (11,12,27) ลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นระดับคะแนน 0-10 ตามความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยที่คะแนน 0 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น คะแนน 10 คือเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

คำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยแบ่งเป็น ความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ 5 ข้อ (ข้อ 1-5) และ ความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยา 5 ข้อ (ข้อ 6-10) คำถามแบ่งเป็นคำถามเชิงบวก 7 ข้อ (ข้อ 3-9) และคำถามเชิงลบ 3 ข้อ (ข้อ 1,2 และ 10) ซึ่งเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินแบ่งเป็น เกณฑ์สำหรับความตระหนักรู้เชิงบวก และ เกณฑ์สำหรับความตระหนักรู้เชิงลบ

เกณฑ์สำหรับความตระหนักรู้เชิงบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 10 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 0 คะแนน

เกณฑ์สำหรับความตระหนักรู้เชิงลบ (แปลงคะแนนให้เป็นบวก)

เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 0 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 10 คะแนน

มีคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน โดยแยกเป็นประเด็นความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ 50 คะแนน และความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยา 50 คะแนน การแปลความหมายของระดับคะแนนรวมจะทำการรวมคะแนน และคิดเป็นร้อยละซึ่งสามารถแบ่งเป็นระดับความตระหนักรู้เป็น 2 ระดับดังนี้

ความตระหนักรู้ดี = ได้คะแนน $\geq 80\%$

ความตระหนักรู้ไม่ดี = ได้คะแนน $< 80\%$

ส่วนที่ 3 ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรม(11,12) ลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นระดับคะแนน 0-10 ตามความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยที่คะแนน 0 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น คะแนน 10 คือเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

คำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยแบ่งเป็น ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ 5 ข้อ(ข้อ 1-5) และความคาดหวังต่อการได้รับบริหารทางเภสัชกรรม 5 ข้อ(ข้อ 6-10) คำถามแบ่งเป็นคำถามเชิงบวก 5 ข้อ (ข้อ 6-10) และคำถามเชิงลบ 5 ข้อ (ข้อ 1-5) ซึ่งเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน แบ่งเป็นเกณฑ์สำหรับความคาดหวังเชิงบวก และ เกณฑ์สำหรับความคาดหวังเชิงลบ

เกณฑ์สำหรับความคาดหวังเชิงบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 10 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 0 คะแนน

เกณฑ์สำหรับความคาดหวังเชิงลบ(แปลงคะแนนให้เป็นบวก)

เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 0 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น = 10 คะแนน

มีคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน โดยแยกเป็นประเด็นความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ 50 คะแนน และความคาดหวังต่อการได้รับบริหารทางเภสัชกรรม 50 คะแนน แปลความหมายของระดับคะแนนรวมจะใช้การรวมคะแนน และคิดเป็นร้อยละซึ่งสามารถแบ่งเป็นระดับความคาดหวังเป็น 2 ระดับดังนี้

ความคาดหวังดี = ได้คะแนน $\geq 80\%$

ความคาดหวังไม่ดี = ได้คะแนน $< 80\%$

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ(11,14) ลักษณะของแบบสอบถามจะเป็นระดับคะแนน 0-10 ตามความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยที่คะแนน 0 หมายถึงปฏิบัติพฤติกรรมนั้นทุกครั้ง คะแนน 10 คือไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

คำถามมีทั้งหมด 10 ข้อ โดยคำถามแบ่งเป็นคำถามเชิงบวก 4 ข้อ (ข้อ 1,2,7 และ 9) และคำถามเชิงลบ 6 ข้อ (ข้อ 3,4,5,6,8 และ 10) ซึ่งเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน แบ่งเป็นเกณฑ์สำหรับพฤติกรรมเชิงบวก และ เกณฑ์สำหรับพฤติกรรมเชิงลบ

เกณฑ์สำหรับพฤติกรรมเชิงบวก

ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นทุกครั้ง = 10 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย = 0 คะแนน

เกณฑ์สำหรับพฤติกรรมเชิงลบ(แปลงคะแนนให้เป็นบวก)

ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นทุกครั้ง = 0 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย = 10 คะแนน

มีคะแนนรวมกันเท่ากับ 100 คะแนน แปลความหมายของระดับคะแนนโดยใช้การรวมคะแนน และคิดเป็นร้อยละซึ่งสามารถแบ่งเป็นระดับพฤติกรรมเป็น 2 ระดับดังนี้

พฤติกรรมเหมาะสม = ได้คะแนน $\geq 80\%$

พฤติกรรมไม่เหมาะสม = ได้คะแนน $< 80\%$

4. ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ใช้วิธีการหาค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน(28) ดังรายชื่อ โดยให้ความเห็นชอบในแบบสอบถาม แต่ละข้อคำถามด้วยตัวเลือก 3 ตัวคือ แนใจว่าวัดได้ตามวัตถุประสงค์ ให้คะแนน +1 แนใจว่าวัดไม่ได้ตามวัตถุประสงค์ ให้คะแนน -1 และ ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0 เพื่อดูความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์โดยค่าเฉลี่ยมากกว่า 0.5 จึงยอมรับได้(29) พบว่าค่า IOC ของแบบสอบถามมีค่า 0.91 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ภญ.อ.จกัญจน์ เหมพรรณไพเราะ อาจารย์สาขาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การศึกษา Residency of Infectious Diseases of Pharmacy
2. ภญ.อ.ณัฐธิดา กุลธนชัยโรจน์ อาจารย์สาขาเภสัชกรรมสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และเภสัชกรชุมชนร้านยาซินทร์ การศึกษา PhD. Candidate Social and Administrative Pharmacy, Chulalongkorn
3. ภญ.อ.สุธาบดี ม่วงมี อาจารย์สาขาเภสัชคลินิก มหาวิทยาลัยบูรพา การศึกษา เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต เภสัชกรรมคลินิก
4. ภก.ธนพัฒน์ ยัมประเสริฐ เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา การศึกษา เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต เภสัชกรชุมชน

5. ภก.นันทพล วงษ์สุขเกษม เกษตรกรร้านยาบุญทส์ การศึกษา Master of Business

Administration เกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต

วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยทำการทดสอบ pilot test ด้วยผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 30 คน จากนั้นคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น (coefficient of reliability) ด้วยวิธีการหาค่า Cronbach's alpha ซึ่งเกณฑ์ยอมรับ อยู่ที่ 0.7 ขึ้นไป(30) พบว่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนของความตระหนักรู้มีค่าเท่ากับ 0.751 ความคาดหวังมีค่าเท่ากับ 0.871 และพฤติกรรมมีค่าเท่ากับ 0.732

5. การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลของผู้เข้ารับบริการร้านยา ในเทศบาลเมืองแสนสุข ทั้งหมด 10 ร้าน ซึ่งเลือกโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยจำเพาะจากคณะผู้วิจัยและความยินยอมของเภสัชกรประจำร้านหรือเจ้าของร้านยา จากนั้นทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งจากการคำนวณต้องไม่น้อยกว่า 384 คน อย่างไรก็ตามผู้ทำการวิจัยได้ทำการเผื่อข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์จึงจะทำการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 500 คน โดยทำการเก็บแบบสอบถามที่ร้านยาต่าง ๆ ข้างต้นจำนวนร้านยาละ 50 คน

ทั้งนี้ จะทำการติดต่อเภสัชกรประจำร้านและ/หรือผู้ประกอบการร้าน เพื่อขอความร่วมมือในการทำงานวิจัย และขอความอนุเคราะห์การใช้สถานที่เพื่อเก็บข้อมูลการวิจัยดังกล่าว

6. การแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มเพศชาย และเพศหญิง

อายุ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่ม Gen Z(อายุ ≤ 23 ปี) และ Non Gen Z(อายุ > 23 ปี)(31)

การศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีการศึกษาดำรงปริญญาตรี และกลุ่มที่มีระดับปริญญาตรีขึ้นไป(32)

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยโปรแกรมคำนวณทางสถิติสำเร็จรูปโดยมีสถิติที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อแสดงข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลส่วนพื้นฐาน คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา
2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนพื้นฐานของผู้เข้ารับบริการร้านยา ความตระหนักรู้ในการใช้ยา ปฏิชีวนะความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้เข้ารับบริการร้านยา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่อความตระหนักรู้ ความคาดหวังและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้เข้ารับบริการร้านยา โดยใช้สถิติ chi-square
4. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะ ความคาดหวังของผู้เข้ารับบริการร้านยา ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้เข้ารับบริการร้านยาโดยใช้สถิติ Spearman's correlation ระดับความสัมพันธ์ จะใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงแต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ สำหรับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้ เกณฑ์(33) ดังนี้

ค่า $r = 0.90 - 1.00$ มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

ค่า $r = 0.70 - 0.90$ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ค่า $r = 0.50 - 0.70$ มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่า $r = 0.30 - 0.50$ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่า $r = 0.00 - 0.30$ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

หาก r มีเครื่องหมาย + หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน

หาก r มีเครื่องหมาย - หมายถึง การมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม

การตรวจสอบการกระจายแบบปกติของข้อมูล (Normality Test)

เนื่องจากงานวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่พักอาศัยในเขตเทศบาลแสนสุข ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้มีความโน้มเอียงไปทางผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 23 ปี และกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ทำให้ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างอาจเกิดความโน้มเอียงด้วย จึงทำการตรวจสอบการกระจายแบบปกติของข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov–Smirnov โดยเป็นการทดสอบสารูปสนิที่ระหว่างการแจกแจงของค่าความถี่สะสมของตัวอย่างกับการแจกแจงค่าความถี่สะสมที่คาดหวังในทางทฤษฎี โดยตั้งสมมติฐานว่าข้อมูลจะมีการแจกแจงแบบปกติ โดยหากค่ามากที่สุดของสถิติทดสอบมีความแตกต่างจากการแจกแจงที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.05$, CI 95%) จะทำให้ปฏิเสธสมมติฐาน (34) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic Data)

จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 471 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม (response rate) 94.20% ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (71.13%) มีอายุเฉลี่ย 22.99 (SD 7.35) ปี พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18-23 ปี (78.98%) ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 60.72% และตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 39.28% ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (N=471)

	N (%)
เพศ	
ชาย	136 (28.87)
หญิง	335 (71.13)
อายุ	
GenZ (≤ 23 ปี)	372 (78.98)
Non GenZ (> 23 ปี)	99 (21.02)
การศึกษา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	286 (60.72)
ปริญญาตรีขึ้นไป	185 (39.28)

2. คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละด้าน

2.1 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความตระหนักรู้

จากการประเมินความตระหนักรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีคะแนนรวมด้านความตระหนักรู้เฉลี่ย 70.37(± 12.34) โดยจำแนกได้เป็นคะแนนความตระหนักรู้เรื่องการใช้อยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลโดยเฉลี่ย 35.76 (± 8.05) และความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ 34.61(± 6.55) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละข้อได้แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้อยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

ความตระหนักรู้	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
คำถามจากแบบสอบถาม	
1. ยาปฏิชีวนะคือยาแก้อักเสบ และสามารถลดไข้ และแก้ปวดเมื่อยได้	5.77 $\pm$ 3.05
2. ยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้	4.46 $\pm$ 3.00
3. ยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อแบคทีเรียได้	6.54 $\pm$ 2.60
4. การทานยาปฏิชีวนะควรระยะเวลาตามที่แพทย์หรือเภสัชกรสั่งทุกครั้งเป็นสิ่งจำเป็น	8.90 $\pm$ 1.84
5. การให้อยาปฏิชีวนะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้ง	8.94 $\pm$ 1.71
6. การดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่รุนแรง	7.60 $\pm$ 2.36
7. การดื้อยาปฏิชีวนะทำให้การติดเชื้อแบคทีเรียมีความรุนแรงขึ้น และรักษาได้ยากขึ้น	8.08 $\pm$ 2.22
8. สาเหตุสำคัญที่ทำให้เชื้อโรคดื้อยา มาจากการให้อยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม	7.65 $\pm$ 2.47
9. เชื้อโรคดื้อยาสามารถแพร่กระจายได้ทั้งในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม	6.35 $\pm$ 3.04
10. การป้องกันการดื้อยาปฏิชีวนะเป็นหน้าที่ของบุคลากรการแพทย์เท่านั้น	6.08 $\pm$ 3.52
สรุปคะแนนด้านความตระหนักรู้	
ความตระหนักรู้เรื่องการใช้อยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (แบบสอบถามข้อ 1-5)	35.76 $\pm$ 8.05
ความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ (แบบสอบถามข้อ 6-10)	34.61 $\pm$ 6.55
คะแนนรวมด้านความตระหนักรู้	70.37 $\pm$ 12.34

หมายเหตุ แบบสอบถามข้อ 1,2,10 เป็นคำถามเชิงลบ ที่แปลงคะแนนให้เป็นบวกแล้ว

2.2 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ

จากการประเมินความคาดหวังของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีคะแนนรวมด้านความคาดหวังเฉลี่ย $81.33 (\pm 13.53)$ โดยจำแนกได้เป็นคะแนนความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาอาการเฉลี่ย $35.77 (\pm 10.06)$ และความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมเฉลี่ย $45.56 (\pm 7.13)$ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละข้อได้แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรม

ความคาดหวัง	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
คำถามจากแบบสอบถาม	
1. ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้งเมื่อมีอาการไข้หวัด ไอ มีน้ำมูกใส	6.58 ± 2.83
2. ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้งเมื่อมีอาการท้องเสีย	6.59 ± 2.86
3. ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้งเมื่อมีแผลลอกตามผิวหนัง	7.03 ± 2.74
4. เภสัชกรควรจ่ายยาปฏิชีวนะให้ฉันเมื่อฉันร้องขอ	7.78 ± 2.61
5. ยาปฏิชีวนะควรเข้าถึงได้ง่ายไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งแพทย์หรือจ่ายยาโดยเภสัชกร	7.80 ± 2.82
6. เภสัชกรควรซักถาม อาการป่วยของฉันก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ฉัน	9.01 ± 1.83
7. เภสัชกรควรถามเรื่องการแพ้ยา และยาที่ฉันใช้อยู่ก่อนที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ฉัน	9.31 ± 1.59
8. เภสัชกรควรอธิบาย วิธีการใช้ยาปฏิชีวนะให้แก่ฉัน เมื่อจ่ายยาปฏิชีวนะให้ฉัน	9.36 ± 1.53
9. เภสัชกรควรให้ข้อมูลการดื้อยาปฏิชีวนะ และการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมแก่ฉัน	9.24 ± 1.57
10. เภสัชกรในร้านยามีบทบาทสำคัญต่อการใช้ยาปฏิชีวนะสำหรับฉัน	8.65 ± 1.97
สรุปคะแนนด้านความคาดหวัง	
ความคาดหวังต่อการรับยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาอาการ (แบบสอบถามข้อ 1-5)	35.77 ± 10.06
ความคาดหวังต่อการรับการบริหารทางเภสัชกรรม (แบบสอบถามข้อ 6-10)	45.56 ± 7.13
คะแนนรวมด้านความคาดหวัง	81.33 ± 13.53

หมายเหตุ แบบสอบถามข้อ 1,2,3,4,5 เป็นคำถามเชิงลบ ที่แปลงคะแนนให้เป็นบวกแล้ว

2.3 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา

จากการประเมินพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีคะแนนรวมด้านพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเฉลี่ย $73.80(\pm 15.81)$ โดยคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละข้อแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา

พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ	ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
คำถามจากแบบสอบถาม	
1.ฉันได้รับยาปฏิชีวนะจากที่แพทย์หรือเภสัชกรสั่งหรือจ่ายยาให้ฉันเท่านั้น	8.04 ± 2.31
2.ฉันสังเกตวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะที่ฉันได้มาทุกครั้งก่อนรับประทาน	7.23 ± 3.12
3.ฉันหยุดรับประทานยาปฏิชีวนะทันที เมื่อมีอาการดีขึ้นโดยไม่รอครบระยะเวลาที่แพทย์หรือเภสัชกรแนะนำ	5.82 ± 3.56
4.ฉันแบ่งยาปฏิชีวนะให้เพื่อนหรือคนในครอบครัว เมื่อเขารู้สึกมีอาการเดียวกับฉัน	7.21 ± 3.15
5.ฉันเคยนำยาปฏิชีวนะที่เหลือจากการรักษาครั้งก่อนมารับประทานเอง	7.14 ± 3.20
6.เมื่อมีแผลถลอก เลือดออก ฉันจะรับประทานยาปฏิชีวนะทุกครั้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	7.59 ± 2.93
7.เมื่อมีอาการท้องเสีย ถ่ายเหลวไม่มาก ไม่มีไข้ ฉันดื่มน้ำเกลือแร่ และรับประทานอาหาร อ่อนๆ โดยไม่ได้ใช้ยาปฏิชีวนะ	6.88 ± 3.10
8.เมื่อฉันเป็นหวัด มีไข้ ไอ มีน้ำมูก ฉันจะรับประทานยาปฏิชีวนะทันทีเพื่อให้อาการดังกล่าวหายเร็วขึ้น	6.56 ± 3.30
9.ฉันยินดีให้เภสัชกรซักถามอาการ และประวัติการใช้ยาของฉันเพื่อพิจารณาว่าจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะหรือไม่	8.97 ± 1.88
10.ฉันเคยขอให้แพทย์หรือเภสัชกรจ่ายยาปฏิชีวนะให้ แม้แพทย์หรือเภสัชกรแจ้งว่าโรคที่เป็นไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	8.36 ± 2.71
สรุปคะแนนด้านพฤติกรรม	
คะแนนรวมด้านพฤติกรรม	73.80 ± 15.81

หมายเหตุ แบบสอบถามข้อ 3,4,5,6,8,10 เป็นคำถามเชิงลบ ที่แปลงคะแนนให้เป็นบวกแล้ว

3. การตรวจสอบการกระจายแบบปกติ (Normality Test)

จากการตรวจสอบการกระจายตัวแบบปกติของข้อมูลเกี่ยวกับความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมในร้านยาและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยาโดยกำหนดสมมติฐานหลักว่าข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจะมีการกระจายแบบปกติ โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov³⁴

พบว่าคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง มีค่า p-value น้อยกว่า 0.05(CI 95%) ดังแสดงในตารางที่ 6 แสดงถึงข้อมูลความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริบาลทางเภสัชกรรมในร้านยา และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา ไม่มีการกระจายแบบปกติ จึงเลือกใช้สถิติ Non-parametric ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการศึกษา

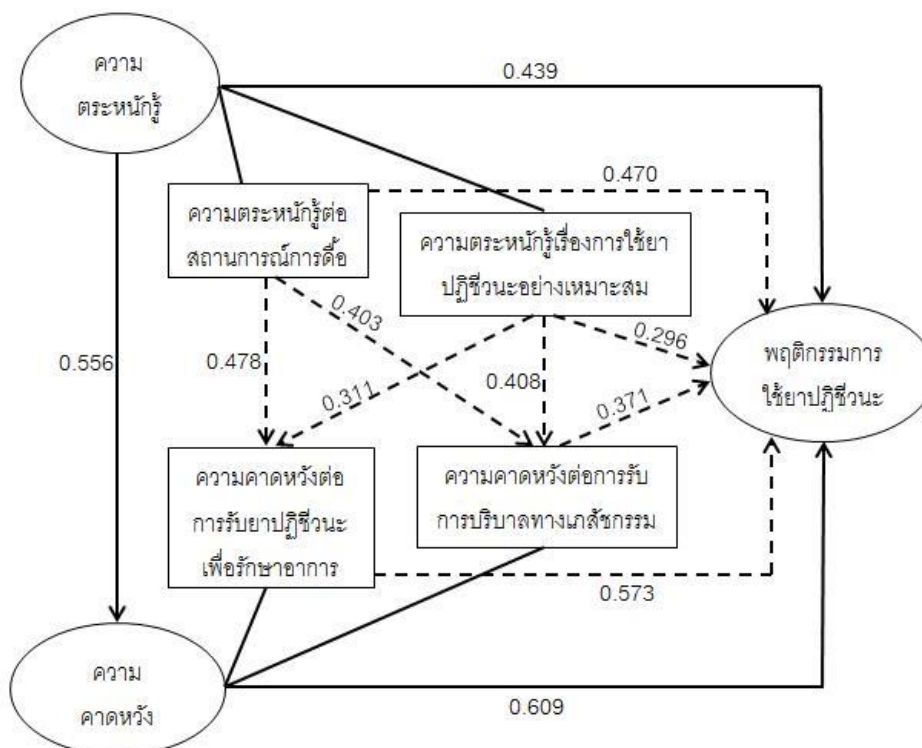
ตารางที่ 6 การตรวจสอบการกระจายแบบปกติ

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Awareness score	0.048	471	0.012
Expectation score	0.084	471	0.000
Behavior score	0.049	471	0.008
Awareness in AMR	0.121	471	0.000
Awareness in AMU	0.057	471	0.001
Expectation to ATB	0.079	471	0.000
Expectation to Pharmacist	0.267	471	0.000

4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's Correlation Coefficient)

จากการหาความสัมพันธ์ของความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การคือยาปฏิชีวนะ ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยาและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน³³ (ตารางที่ 7) พบว่า

เมื่อพิจารณาคะแนนรวมระหว่างความตระหนักรู้ ความคาดหวังและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดคือคะแนนรวมของความคาดหวังกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (r) เท่ากับ 0.609 (p value = 0.000) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนรวมของความคาดหวังดีขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเหมาะสมมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ส่วน $r^2 = 0.3709$ หมายถึงความแปรปรวนในความคาดหวังสามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้เพียง 37.09% ถือว่าอธิบายได้น้อย รองลงมาคือความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของความตระหนักรู้กับความคาดหวัง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.556$ (p value = 0.000) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึง คะแนนรวมของความตระหนักรู้ดีขึ้นส่งผลให้ความคาดหวังดีขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ส่วน $r^2 = 0.3091$ หมายถึงความแปรปรวนในความคาดตระหนักรู้สามารถอธิบายความคาดหวังได้เพียง 30.91% ถือว่าอธิบายได้น้อย ลำดับสุดท้ายคือความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของความตระหนักรู้กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.439$ (p value = 0.000) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึง คะแนนรวมของความตระหนักรู้ดีขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเหมาะสมมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ส่วน $r^2 = 0.1927$ หมายถึงความแปรปรวนในความคาดตระหนักรู้สามารถอธิบายความคาดหวังได้เพียง 19.27% ถือว่าอธิบายได้น้อย จัดเป็นความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังแสดงในรูปที่ 4)



รูปที่ 4 แสดงขอบเขตของงานวิจัยและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

จากความสัมพันธ์ของคะแนนรวมระหว่างความคาดหวังกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะกับพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.573$ (p value = 0.000) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนรวมของความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะดีขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเหมาะสมมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ส่วน $r^2 = 0.3283$ หมายถึงความแปรปรวนในความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะสามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้เพียง 32.83% ถือว่าอธิบายได้น้อย ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อการได้รับการปรึกษาทางเภสัชกรรมกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.371$ (p value = 0.000) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนรวมของความคาดหวังต่อการได้รับการปรึกษาทางเภสัชกรรมดีขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเหมาะสมมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับต่ำ ส่วน $r^2 = 0.1376$ หมายถึงความแปรปรวนในความคาดหวังต่อการได้รับการปรึกษาทางเภสัชกรรมสามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้เพียง 13.76% ถือว่าอธิบายได้น้อย

จากความสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างความตระหนักรู้กับความคาดหวังที่มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยากับความคาดหวังต่อการรับยาปฏิชีวนะ และความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยากับความคาดหวังต่อการรับการบริหารทางเภสัชกรรม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.478$ และ 0.403 ตามลำดับ ($p \text{ value} = 0.000$) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนของความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาดีขึ้นส่งผลให้ความคาดหวังต่อการรับยาปฏิชีวนะ และความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาดีขึ้นส่งผลให้ความคาดหวังต่อการรับการบริหารทางเภสัชกรรมดีมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับต่ำทั้งคู่ ส่วน $r^2 = 0.2285$ และ 0.1624 ตามลำดับ หมายถึงความแปรปรวนในความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะสามารถอธิบายความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมได้เพียง 22.85% และ 16.24% ตามลำดับ ถือว่าอธิบายได้น้อย ส่วนความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะกับความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ และความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะกับความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.311$ และ 0.408 ตามลำดับ ($p \text{ value} = 0.000$) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนของความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะดีขึ้นส่งผลให้ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะดีมากขึ้น และความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะดีขึ้นส่งผลให้ความคาดหวังต่อการรับการบริหารทางเภสัชกรรมดีมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับต่ำทั้งคู่ ส่วน $r^2 = 0.0967$ และ 0.1665 ตามลำดับ หมายถึงความแปรปรวนในความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะสามารถอธิบายความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมได้เพียง 9.67% และ 16.65% ตามลำดับ ถือว่าอธิบายได้น้อย

จากความสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างความตระหนักรู้กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยากับพฤติกรรมการใช้ยา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.470$ ($p \text{ value} = 0.000$) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนของความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะดีขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเหมาะสมมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับต่ำ ส่วน $r^2 = 0.2209$ หมายถึงความแปรปรวนในความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะสามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้เพียง 22.09% ถือว่าอธิบายได้น้อย ส่วนความตระหนัก

รู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะกับพฤติกรรมการใช้ยา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่า $r = 0.296$ ($p \text{ value} = 0.000$) มีทิศทางขนาด (r) เป็นบวก หมายถึงคะแนนของความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะดีขึ้นส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะเหมาะสมมากขึ้น จัดเป็นความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก ส่วน $r^2 = 0.0876$ หมายถึงความแปรปรวนในความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะสามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้เพียง 8.76% ถือว่าอธิบายได้น้อย

สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางได้แก่ ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา ($r=0.573$) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ได้แก่ ความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะกับความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ ($r=0.478$) ความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ($r=0.470$) ความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะกับความคาดหวังต่อการบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยา ($r=0.408$) ความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะกับความคาดหวังต่อการบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยา ($r=0.403$) ความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ($r=0.371$) และความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะกับความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ ($r=0.311$) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำมาก ได้แก่ ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา ($r=0.296$)

ตารางที่ 7 สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา (N=471)

			Awareness score	Awareness in AMR	Awareness in AMU	Expectation score	Expectation to Antibiotic	Expectation to Pharmacists services	Behavior score
Spearman's rho	Awareness score	Correlation Coefficient	1.000	0.749**	0.874**	0.556**	0.449**	0.447**	0.439**
		R ²	1.000	0.561	0.764	0.309	0.202	0.200	0.193
	Awareness in AMR	Correlation Coefficient	0.749**	1.000	0.380**	0.546**	0.478**	0.403**	0.470**
		R ²	0.561	1.000	0.144	0.298	0.228	0.162	0.221
	Awareness in AMU	Correlation Coefficient	0.874**	0.380**	1.000	0.423**	0.311**	0.408**	0.296**
		R ²	0.764	0.144	1.000	0.179	0.097	0.166	0.088
	Expectation score	Correlation Coefficient	0.556**	0.546**	0.423**	1.000	0.907**	0.634**	0.609**
		R ²	0.309	0.298	0.179	1.000	0.823	0.402	0.371
	Expectation to Antibiotic	Correlation Coefficient	0.449**	0.478**	0.311**	0.907**	1.000	0.326**	0.573**
		R ²	0.202	0.228	0.097	0.823	1.000	0.106	0.328
	Expectation to Pharmacists services	Correlation Coefficient	0.447**	0.403**	0.408**	0.634**	0.326**	1.000	0.371**
		R ²	0.200	0.162	0.166	0.402	0.106	1.000	0.138
	Behavior score	Correlation Coefficient	0.439**	0.470**	0.296**	0.609**	0.573**	0.371**	1.000
		R ²	0.193	0.221	0.088	0.371	0.329	0.138	1.000

** Sig. at $p < 0.01$

5. การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้ ความคาดหวังและพฤติกรรม

5.1 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความตระหนักรู้

5.1.1 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data)

ต่อความตระหนักรู้ (Awareness) เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและผลรวมด้านความตระหนักรู้ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความตระหนักรู้ที่ดี 20.17% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 8 พบว่า

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ และสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

		Awareness		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (79.83%)	Good (20.17%)			
Gender	Female	268	67	335	0.02	0.112
	Male	108	28	136		
Generation	Non-GenZ	66	33	99	13.49	0.000*
	GenZ	310	62	372		
Education	Non-graduated	239	47	286	6.31	0.009*
	Graduated	137	48	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.112$)

อายุ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุมากกว่า 23 ปีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$)

การศึกษา

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.009$)

5.1.2 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data)

ต่อความตระหนักรู้ (Awareness) เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความตระหนักรู้ที่ดี 35.67% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 9 พบว่า

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

		Awareness in Antimicrobial use		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (64.33%)	Good (35.67%)			
Gender	Female	216	119	335	0.11	0.499
	Male	87	49	136		
Generation	Non-GenZ	53	46	99	6.37	0.009*
	GenZ	250	122	372		
Education	Non-graduated	194	92	286	3.89	0.031*
	Graduated	109	76	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.499$)

อายุ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุมากกว่า 23 ปีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.009$)

การศึกษา

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.031$)

5.1.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data)

ต่อความตระหนักรู้ (Awareness) เกี่ยวกับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความตระหนักรู้ที่ดี 20.81% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 10 พบว่า

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความตระหนักรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

		Awareness in Antimicrobial Resistance		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (79.19%)	Good (20.81%)			
Gender	Female	266	69	335	0.31	0.476
	Male	107	29	136		
Generation	Non-GenZ	63	36	99	18.41	0.000*
	GenZ	310	62	372		
Education	Non-graduated	234	52	286	3.04	0.052
	Graduated	139	46	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.476$)

อายุ

จากตารางพบว่า เปรียบเทียบระหว่างอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุมากกว่า 23 ปีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$)

การศึกษา

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.052$)

5.2 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างต่อความคาดหวัง

5.2.1 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data)

ต่อความคาดหวัง(Expectation) ในการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรม

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและผลรวมด้านความคาดหวัง ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความคาดหวังที่ดี 58.39% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 11 พบว่า

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะและการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม

		Expectation		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (41.61%)	Good (58.39%)			
Gender	Female	133	202	335	1.75	0.112
	Male	63	73	136		
Generation	Non-GenZ	39	60	99	0.25	0.350
	GenZ	157	215	372		
Education	Non-graduated	127	159	286	2.34	0.076
	Graduated	69	116	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.112$)

อายุ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุมากกว่า 23 ขึ้นไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.350$)

การศึกษา

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและระดับปริญญาตรีขึ้นไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.076$)

5.2.2 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data)

ต่อความคาดหวัง (Expectation) ในการได้รับยาปฏิชีวนะ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความคาดหวังที่ดี 40.13% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 12 พบว่า

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ

		Expectation to Antibiotics		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (59.87%)	Good (40.13%)			
Gender	Female	202	133	335	0.09	0.423
	Male	80	56	136		
Generation	Non-GenZ	51	48	99	3.64	0.037*
	GenZ	231	141	372		
Education	Non-graduated	180	106	286	2.85	0.056
	Graduated	102	83	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.423$)

อายุ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุ มากกว่า 23 ขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.037$)

การศึกษา

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.056$)

5.2.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data)

ต่อความคาดหวัง (Expectation) ในการได้รับการบริการทางเภสัชกรรมในร้านยา

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับการบริการทางเภสัชกรรม ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความคาดหวังที่ดี 86.62% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 13 พบว่า

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับการบริการทางเภสัชกรรม

		Expectation to Pharmacist Service		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (13.38%)	Good (86.62%)			
Gender	Female	39	296	335	3.01	0.059
	Male	24	112	136		
Generation	Non-GenZ	9	90	99	1.99	0.104
	GenZ	54	318	372		
Education	Non-graduated	40	246	286	0.234	0.368
	Graduated	23	162	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิง ด้วยสถิติ Chi-square ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.059$)

อายุ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุ มากกว่า 23 ขึ้นไป ด้วยสถิติ Chi-square ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.104$)

การศึกษา

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.036$)

5.3 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Demographic data) ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ (Behavior) ของผู้ใช้บริการในร้านยา

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและความคาดหวังในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม ด้วยสถิติ Chi-square พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลรวมด้านความคาดหวังที่ดี 38.85% และเมื่อพิจารณาแยกเป็น 3 ปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 14 พบว่า

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของกลุ่มตัวอย่าง

		Behavior group		Total (N=471)	Pearson Chi-Square	P-value
		Poor (61.15%)	Good (38.85%)			
Gender	Female	199	136	335	1.48	0.132
	Male	89	47	136		
Generation	Non-GenZ	53	46	99	3.06	0.052
	GenZ	235	137	372		
Education	Non-graduated	184	102	286	3.12	0.048*
	Graduated	104	81	185		

*Sig at $p < 0.05$

เพศ

จากตารางพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.132$)

อายุ

จากตาราง พบว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี และอายุมากกว่า 23 ขึ้นไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.052$)

การศึกษา

จากตาราง พบว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรีขึ้นไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.048$)

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. การตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจแบบสอบถามทั้งหมด 500 ชุด มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 471 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม (response rate) เท่ากับ 94.20% ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจาก ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง และให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบแบบสอบถามทันทีให้อิสระแก่ผู้ตอบแบบสอบถามในการตอบแบบสอบถาม รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากเภสัชกรในร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุขในการช่วยประชาสัมพันธ์โครงการแก่ผู้รับบริการ

2. Demographic

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (demographic data) เป็นข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ซึ่งอาจเกิดจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะอายุน้อยกว่า 23 ปี และระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีทำให้อาจไม่สะท้อนประชากรทั้งหมดของพื้นที่เขตเทศบาลแสนสุขได้ อย่างไรก็ตามพบว่าเขตเทศบาลแสนสุขมีมหาวิทยาลัยบูรพาอยู่ในพื้นที่ด้วย กลุ่มประชากรส่วนใหญ่จึงเป็นนักศึกษาทำให้ข้อมูลอาจโน้มเอียง

2.1 ผู้วิจัยได้แบ่งช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามเป็น 2 กลุ่มตามลักษณะของ generation โดยแบ่งตามเกณฑ์ the current generation³¹ พบว่า Generation Z (Gen z) คือคนที่เกิดตั้งแต่ปี ค.ศ.1995-2010 และ Non-generation Z (Non-gen z) คือคนที่เกิดก่อนปีค.ศ.1995 ขึ้นไป พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในช่วงอายุ Gen z มี 372 คน คิดเป็น 78.98% ส่วนช่วงอายุ Non-gen z มี 99 คน คิดเป็น 21.02%

2.2 เมื่อแบ่งตามระดับการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม³² คือต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรีขึ้นไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมี 286 คน คิดเป็น 60.72% ส่วนผู้ที่มีระดับการศึกษاپริญญาตรีขึ้นไปมี 185 คน คิดเป็น 39.28%

2.3 เมื่อพิจารณาระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 136 คน คิดเป็น 28.87% ส่วนเพศหญิงมี 335 คน คิดเป็น 71.13%

3. ความตระหนักรู้ (Awareness)

เมื่อพิจารณาคะแนนโดยรวมของความตระหนักรู้ พบว่าความตระหนักรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามยังไม่ได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งกว่า 80% มีความตระหนักรู้ไม่เหมาะสม เมื่อพิจารณาแต่ละส่วน พบว่าความตระหนักรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดีคิดเป็น 20.81% และความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์ดื้อยาปฏิชีวนะที่ดีคิดเป็น 35.67% โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเข้าใจผิดว่า ยาปฏิชีวนะคือยาแก้อักเสบ สามารถลดไข้ และแก้ปวดเมื่อยได้ รวมทั้งยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kanjanachaya Sirijoti ปี 2014²³ โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจผิดว่ายาปฏิชีวนะรักษาการติดเชื้อไวรัส 55.81% และเข้าใจว่ายาปฏิชีวนะคือยาแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหรือยาอักเสบ 41.41% งานวิจัยของ ภก.จิรัช มงคลชัยภักดิ์ ปี 2016¹⁴ พบว่าคำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบผิดมากที่สุดคือ ยาปฏิชีวนะคือยาลดไข้ แก้ปวดเมื่อย และยาปฏิชีวนะคือยาแก้อักเสบ งานวิจัยของ Ghadeer A. R. Y. Suaifan และคณะ ปี 2012³⁵ พบว่า 67.2% ของนักศึกษาที่ไม่ใช่สายแพทย์เห็นด้วยว่ายาปฏิชีวนะรักษาการติดเชื้อไวรัสได้ งานวิจัยของ Marion E. Davis และคณะ ปี 2017¹² พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 53% มีความเชื่อที่ผิดว่ายาปฏิชีวนะรักษาการติดเชื้อไวรัสได้ อย่างไรก็ตามผู้ตอบแบบสอบถามมีความตระหนักรู้ที่ดีเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะครบระยะเวลาตามที่แพทย์หรือเภสัชกรสั่ง รวมทั้งการใช้ยาปฏิชีวนะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Beata Mazurkiewicz ปี 2017²⁵ พบว่า 90% ของผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวว่าพวกเขาได้รับยาปฏิชีวนะครั้งสุดท้ายจากใบสั่งยาของแพทย์ มีเพียง 3% ระบุว่าได้รับยาปฏิชีวนะจากร้านขายยาโดยไม่มีใบสั่งยา และผู้ตอบแบบสอบถาม 79% ใช้ยาปฏิชีวนะครบตามกำหนด สำหรับความตระหนักรู้ด้านสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังมีความสับสนในเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาและยังไม่ตระหนักถึงหน้าที่ของตนในการป้องกันเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ โดยส่วนใหญ่คิดว่าเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Martina Vallin และคณะ ปี 2016³⁶ แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามน้อยกว่า 50% ที่เข้าใจว่าการดื้อยาปฏิชีวนะจะสามารถแพร่กระจายได้ งานวิจัยของพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามยังมีความสับสนว่ายาปฏิชีวนะที่ได้รับส่งผลต่อการดื้อยาปฏิชีวนะได้ ซึ่ง

ตอบถูกเพียง 43 และกว่า 60% มองว่าการดื้อยาปฏิชีวนะไม่ได้เป็นปัญหาในอนาคตสำหรับทาง การแพทย์ อย่างไรก็ตามผู้ตอบแบบสอบถามมีความตระหนักว่ายาปฏิชีวนะทำให้การติดเชื้อดื้อยามี ความรุนแรงขึ้นและรักษาได้ยากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ian Fredericks และคณะ ปี 2015³⁷ พบว่า 62.7% ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าแบคทีเรียที่ดื้อยาจะยากต่อการรักษาด้วย ยาปฏิชีวนะ และงานวิจัยของ Ghadeer A. R. Y. Suaifan และคณะ ปี 2012³⁵ พบว่า 80.1% ของ นักศึกษาสายแพทย์และ 75.4% ของนักศึกษาที่ไม่ใช่สายแพทย์ เชื่อว่าประสิทธิภาพในการใช้ยา ปฏิชีวนะลดลงถ้าใช้ยาโดยไม่จำเป็น ดังนั้นความสับสน เข้าใจผิดและการขาดความรู้เป็นสิ่งที่สามารถ แก้ไขได้ โดยการให้คำแนะนำโดยเภสัชกร เพื่อสร้างความตระหนักที่ดี

4. ความคาดหวัง (Expectation)

เมื่อพิจารณาคะแนนโดยรวมของความคาดหวัง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังที่ ดีคิดเป็น 58.39% เมื่อพิจารณาแต่ละส่วนพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังต่อการได้รับยา ปฏิชีวนะที่เหมาะสมคิดเป็น 40.13% และมีความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมที่ เหมาะสมคิดเป็น 86.62% โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความ เข้าใจผิดว่าจะได้รับยาปฏิชีวนะทุกครั้งเมื่อมีอาการไข้หวัด ไอ น้ำมูกใส และเมื่อมีอาการท้องเสีย ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Marion E.Davis และคณะ ปี 2017¹² พบว่า 22% ของผู้ตอบแบบสอบถาม คาดหวังว่าจะได้รับยาปฏิชีวนะสำหรับอาการไอและไข้หวัด และงานวิจัยของ Ian Fredericks และ คณะ ปี 2015³⁷ ที่ให้ผลว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 35.3% เห็นด้วยกับคำพูดที่ว่า "ฉันจะรู้สึกดีขึ้นเร็วถ้า ฉันใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อฉันมีอาการหวัดหรือไข้หวัดใหญ่" สำหรับความคาดหวังต่อการได้รับการบริหาร ทางเภสัชกรรมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังให้เภสัชกรมีการซักถามอาการป่วย ประวัติ การแพ้ยา ยาที่ใช้อยู่ ก่อนจ่ายยาปฏิชีวนะ และควรอธิบายวิธีการใช้ยา ให้ข้อมูลการดื้อยาปฏิชีวนะ และเห็นว่าเภสัชกรในร้านยาามีบทบาทสำคัญในการจ่ายยาปฏิชีวนะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Marion E.Davis และคณะ ปี 2017¹² ให้ผลว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 86% คาดหวังว่าจะได้รับ คำแนะนำเพื่อทำให้พวกเขารู้สึกดีขึ้น และ 85% ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าผู้ให้บริการควรสื่อสารให้ เข้าใจง่ายและอธิบายได้อย่างชัดเจนว่ายาปฏิชีวนะจึงไม่จำเป็นต้องใช้ในการรักษาความเจ็บป่วยของ พวกเขา ดังนั้นควรเน้นบทบาทของเภสัชกรในร้านยาในการให้ความรู้และข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับการ ใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อเสริมสร้างความคาดหวังที่เหมาะสมในการได้รับยาปฏิชีวนะแก่ประชาชน

5. พฤติกรรม (Behavior)

พิจารณาคะแนนโดยรวมของพฤติกรรม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดีเพียง 38.85% เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการหยุดรับประทานยาปฏิชีวนะทันทีเมื่อมีอาการดีขึ้นโดยไม่รอให้ครบระยะเวลาตามที่แพทย์หรือเภสัชกรแนะนำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Woranuch Saengcharoen ปี 2012¹³ ที่พบว่า 60% ของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ยาปฏิชีวนะไม่ครบตามกำหนด งานวิจัยของ Kanjanachaya Sirijoti ปี 2014²³ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม 25% การใช้ยาปฏิชีวนะให้ครบเมื่ออาการดีขึ้นแล้วเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ และงานวิจัยของ Ghadeer A. R. Y. Suaifan และคณะ ปี 2012³⁵ พบว่า 65.2% ของนักศึกษาใน 1 ปีที่ผ่านมามีการใช้ยาปฏิชีวนะไม่ครบตามกำหนดเนื่องจากอาการดีขึ้นแล้ว รวมทั้งยังมีพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อมีอาการหวัด ไอ มีน้ำมูกใสและอาการท้องเสีย ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลาวรรณย์ อุ่นเรือน ปี 2013²⁴ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมที่ควรปรับปรุงมากที่สุดคือ เมื่อเป็นโรคท้องร่วง ถ่ายเหลวไม่เกิน 3 ครั้งต่อวัน และเมื่อเป็นหวัด มีไข้ ไอ น้ำมูกใส จะเริ่มรับประทานยาปฏิชีวนะทันที อย่างไรก็ตามผู้ตอบแบบสอบถามยินดีให้เภสัชกรซักถามอาการ ประวัติการใช้ยา เพื่อพิจารณาว่าจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Beata Mazińska ปี 2017²⁵ แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเชื่อถือกับเภสัชกรในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ 57% และงานวิจัยของ Marion E.Davis และคณะ ปี 2017¹² ให้ผลว่า 85% ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าผู้ให้บริการควรสื่อสารให้เข้าใจง่ายและอธิบายได้อย่างชัดเจนว่ายาปฏิชีวนะจึงไม่จำเป็นต้องใช้ในการรักษาความเจ็บป่วยของพวกเขา ดังนั้นการแก้พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะสามารถแก้ไขได้โดยเภสัชกรควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมกับประชาชน

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา

6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้และความคาดหวังที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะพบว่า ความคาดหวังเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะมากที่สุดและความคาดหวังต่อ

การได้รับยาปฏิชีวนะมีความสัมพันธ์กันมากกว่าความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรม แม้ว่าความสัมพันธ์ของความคาดหวังในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมกับพฤติกรรมจะอยู่ในระดับต่ำ แต่คะแนนเฉลี่ยจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคาดหวังในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรในร้านยาก่อนข้างสูง (คะแนนเฉลี่ย 45.56 จาก 50 คะแนน) ดังนั้นเภสัชกรจึงมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องกับประชาชน โดยเน้นเรื่องของการแนะนำการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ประชาชน

6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐาน (Demographic data) ของกลุ่มตัวอย่างและปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยา โดยใช้สถิติ Chi-square แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยสามารถแยกเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

6.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและความตระหนักรู้

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลพบว่าข้อมูลพื้นฐานที่ส่งผลต่อความตระหนักรู้ คือ อายุและระดับการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุอยู่ในช่วง non-GenZ และสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีความตระหนักรู้ที่ดีกว่า แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง โดยเมื่อวิเคราะห์แยกประเด็นของความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ และความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ พบว่าผลเป็นเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ความตระหนักรู้โดยรวม คือกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุในช่วง non-GenZ และสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีความตระหนักรู้ที่ดีกว่า และไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพศชายและหญิง และจากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่าความตระหนักรู้ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความตระหนักรู้ที่ดีกว่า จะมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ดีกว่า ดังนั้นการสร้างความรู้ความตระหนักรู้จึงสามารถช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้ โดยควรมุ่งเน้นไปที่กลุ่มประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 23 ปี (GenZ) และยังไม่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นหลัก เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความตระหนักรู้ต่ำกว่าและส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาแย่ลงด้วย

6.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและความคาดหวัง

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งกลุ่มเพศชายและหญิง ช่วงอายุ GenZ และ non-GenZ และระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาตรีขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลไม่มีผลต่อความคาดหวังของกลุ่มตัวอย่าง โดยเมื่อวิเคราะห์แยกประเด็นของความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ และความคาดหวังในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมพบว่า มีเพียงอายุเท่านั้นที่ส่งผลต่อความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะของกลุ่มตัวอย่าง โดยที่กลุ่ม non-GenZ จะมีความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะที่ดีกว่า แต่ปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีผลต่อทั้งความคาดหวังในการได้รับยาปฏิชีวนะ และความคาดหวังในการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมของกลุ่มตัวอย่างเลย ในทุกกลุ่มตัวอย่างมีผู้ที่มีความคาดหวังที่ดีจำนวนน้อยกว่า (38.85%) และจากการศึกษาข้อมูลความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่าความคาดหวังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมมากที่สุด ดังนั้นการสร้างความรู้ที่ดียิ่งขึ้นจะช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาได้มากที่สุดจากทุกปัจจัย และควรทำให้ทุกกลุ่มประชากร โดยการเสริมสร้างความรู้ในการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยคาดหวังต่อการได้รับยาอย่างถูกต้องมากขึ้นและส่งเสริมบทบาทของเภสัชกรในร้านยาโดยการให้บริหารทางเภสัชกรรมที่ดีแก่ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีความคาดหวังต่อการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมที่ดียิ่งขึ้น

6.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและพฤติกรรมการใช้ยา

ปฏิชีวนะ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลพบว่าข้อมูลพื้นฐานที่ส่งผลต่อพฤติกรรม คือ อายุและการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุอยู่ช่วง non-GenZ และสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ที่ดีกว่า แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง และจากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ คือ ความตระหนักรู้และความคาดหวัง ดังนั้นจึงควรมีการสร้างเสริมความรู้และความคาดหวังที่ดีให้แก่ประชาชน โดยมุ่งเน้นที่กลุ่มประชากรที่มีอายุน้อยกว่า 23 ปี และยังไม่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่แย่กว่า

7.สรุปผลการวิจัย

จากสมมติฐาน

1. ผู้ใช้บริการร้านยาที่เป็นเพศหญิง มีความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยา ปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าเพศชาย สรุปได้ว่าเพศชายและหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ
2. ผู้ใช้บริการร้านยาที่มีอายุมากกว่า 23 ปี มีความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี สรุปได้ว่าผู้ที่ใช้บริการร้านยาที่มีอายุมากกว่า 23 ปี มีความตระหนักรู้ที่เหมาะสมกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี
3. ผู้ใช้บริการร้านยาที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีความตระหนักรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าผู้ที่ใช้บริการร้านยาที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีลงไป สรุปได้ว่า ผู้ใช้บริการร้านยาที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีความตระหนักรู้และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกว่าผู้ที่ใช้บริการร้านยาที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีลงไป
4. ความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมของผู้ใช้บริการร้านยา สรุปได้ว่า ความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมของผู้ใช้บริการร้านยาในระดับปานกลาง
5. ความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม สรุปได้ว่า ความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในระดับต่ำ
6. ความคาดหวังของของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม สรุปได้ว่า ความคาดหวังของของผู้ใช้บริการร้านยาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมในระดับปานกลาง

8. การนำไปใช้

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลแสนสุข แสดงให้เห็นว่าเภสัชกรมีบทบาทที่สำคัญในการสร้างความตระหนักรู้และความคาดหวังที่ดีให้กับประชาชน แม้ว่าคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจะแสดงให้เห็นว่าประชาชนยังไม่ทราบถึงบทบาทของเภสัชกรต่อการแก้ไขปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะอย่างชัดเจน แต่มีทัศนคติที่ดีต่อการได้รับคำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะจากเภสัชกรในร้านยา ดังนั้น เภสัชกรจึงควรทำหน้าที่สร้างความตระหนักรู้ที่ดีให้กับประชาชน ทั้งในด้านการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ และส่งเสริมให้ร้านยาเป็นหน่วยบริการสุขภาพที่มีการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในชุมชน และจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างความตระหนักรู้ส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอายุไม่เกิน 23 ปี ซึ่งจะส่งผลกับสังคมต่อไปในอนาคต ดังนั้นการเสริมสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชนนอกจากจะเป็นหน้าที่ที่สำคัญของเภสัชกรแล้วยังเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนความคาดหวังส่งผลกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของประชาชนด้วย ดังนั้นการสร้างความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรในร้านยาจึงเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยในการเสริมสร้างพฤติกรรมที่ดีของประชาชนด้วย ซึ่งนอกเหนือจากเภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ แล้ว องค์กรทางด้านการศึกษาก็ควรส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะแก่นักเรียนนักศึกษา โดยเฉพาะกลุ่มที่ยังไม่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ในส่วนขององค์กรทางด้านเภสัชกรรมก็ควรส่งเสริมให้เภสัชกรมีบทบาทในการแก้ไขปัญหาการดื้อยาปฏิชีวนะให้มากยิ่งขึ้น และหน่วยงานภาครัฐควรมีการส่งเสริมการสร้างความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะให้กับประชาชน ตามนโยบายจากแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.2560-2564 ให้มากยิ่งขึ้น โดยอาจให้ร้านยาเป็นแหล่งให้ข้อมูลหรือคำปรึกษากับชุมชน เพื่อเป็นการสร้างความตระหนักรู้ที่ยั่งยืนในอนาคต

9. ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษานี้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ที่จำกัดเพียงพื้นที่เดียว คือเขตเทศบาลแสนสุขซึ่งมีมหาวิทยาลัยอยู่ในพื้นที่ ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้มีลักษณะเชิงประชากรศาสตร์ที่

ใกล้เคียงกันและส่วนใหญ่เป็นนิสิตนักศึกษา และร้านยาที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล เป็นร้านยาที่เลือกโดยผู้วิจัยเอง ซึ่งส่งผลต่อการ

กระจายตัวของร้านยาและผู้ให้บริการซึ่งอาจทำให้มีความโน้มเอียงของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง

10. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

10.1 ควรมีการขยายการศึกษาให้กว้างขึ้น เช่น ขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังพื้นที่อื่น ขยายขอบเขตการศึกษาเป็นการศึกษาระดับจังหวัด หรือประเทศ

10.2 ควรมีการศึกษาการให้เกี่ยวกับการเสริมสร้างความตระหนักรู้ ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาเพิ่มเติม เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความตระหนักรู้และพฤติกรรมแย่ที่สุดจากงานวิจัยนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างความตระหนักรู้ที่ดีแก่ประชาชนทั่วไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Antimicrobial resistance fact sheet. Updated September. 2016.
2. Luvira V. Overview of antibiotic resistance. Songklanagarind Medical Journal. 2006;24(5):453-9.
3. World Health Organization. Antimicrobial resistance: global report on surveillance: World Health Organization; 2014.
4. O'Neill J. Review on antimicrobial resistance. Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. 2014.
5. Percentage of susceptible Organisms Isolated From All Specimen, 44 hospitals [Internet]. Narst.dmsc.moph.go.th. 2017 [cited 16 February 2018]. Available from: <http://narst.dmsc.moph.go.th/antibiograms/2017/9/Jan-Sep2017-All.pdf>
6. ภาณุมาศ ภูมาศ, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, ภูษิต ประคองสาย, ตวงรัตน์ โพธิ์, อาทร รวิไพบูลย์, สุพล ลิ้มวัฒนานนท์.ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2012
7. World Health Organization. Global action plan on antimicrobial resistance.2015;978(92):4.
8. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, คณะกรรมการประสานและบูรณาการงานดื้อยาต้านจุลชีพ .แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564. 2017.
9. International Pharmaceutical Federation (FIP). (2015). Fighting Antimicrobial Resistance: The Contribution of Pharmacists, The Hague. Available at: <https://fip.org/files/fip/publications/2015-11-Fighting-antimicrobial-resistance.pdf> [Accessed 16 Feb. 2018].
10. Anucha Apisarnthanarak, Linda M. Mundy. Comparison of Methods of Measuring Pharmacy Sales of Antibiotics without Prescriptions in Pratumthani, Thailand. Cambridge University Press on behalf of The Society for Healthcare Epidemiology of America.2009;30(11):1130-32.

11. World Health Organization. Antibiotic resistance: Multi-country public awareness survey. 2015.
12. Davis ME, Liu TL, Taylor YJ, Davidson L, Schmid M, Yates T, Scotton J, Spencer MD. Exploring Patient Awareness and Perceptions of the Appropriate Use of Antibiotics: A Mixed-Methods Study. *Antibiotics*. 2017 Oct 31;6(4):23.
13. Saengcharoen W, Lerkiatbundit S, Kaewmang K. Knowledge, attitudes, and behaviors regarding antibiotic use for upper respiratory tract infections: a survey of Thai students. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*. 2012 Sep 1;43(5):1233.
14. จิรัชัย มงคลชัยภักดิ์, จิรวัดมน รวมนสุข, เอมอร ชัยประทีป. การศึกษาความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการในร้านยาชุมชนจังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 6,2 (ก.ค.-ธ.ค. 2555): 91-100.
15. Trevethan R. Deconstructing and Assessing Knowledge and Awareness in Public Health Research. *Frontiers in public health*. 2017;5:194.
16. Taylor M, Hill S. Consumer expectations and healthcare in Australia: Australian Healthcare and Hospitals Association; 2014.
17. กานนท์ อังคนาวินาศย์, พศวัต พึ่งเกียรติไพโรจน์, นवलนิตย์ แบ่งดี, สคนรัช ทองคำคุณ, กัลยรัตน์ วิไลวงศ์เสถียร, พิรญาณ์ เพียรกลั่นธรรม, et al. ความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสม เหตุผลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมหิดลปีการศึกษา 2554. 2012.
18. ประสพชัย พสุนนท์. ความเที่ยงตรงของแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ*. 2016;18.
19. รศ.ดร. วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย. *การเขียนระเบียบวิธีวิจัย* :25-37
20. อ.นพ.มานิต โชคแจ่มใส. Before Getting Start!:1-7
21. Executive Non Departmental Public Body. NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. 2015;1-61.

22. Fishman N. Policy Statement on Antimicrobial Stewardship by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA), the Infectious Diseases Society of America (IDSA), and the Pediatric Infectious Diseases Society (PIDS). *Infection Control & Hospital Epidemiology*. Cambridge University Press; 2012;33(4):322–7.
23. Kanjanachaya Sirijoti, Prathurng Hongsrnagon, Piyalamporn Havanond, Wattana Pannoi. ASSESSMENT OF KNOWLEDGE ATTITUDES AND PRACTICES REGARDING ANTIBIOTIC USE IN TRANG PROVINCE, THAILAND. 2014;28:299-307
24. วิลาวัณย์ อุ่นเรือน, ดลวิวัฒน์ แสนโสม. พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในอาการ เจ็บคอ บาดแผลสะอาด ท้องร่วง. *KKU Institutional Research* 2015;3(3):221-232
25. Beata Mazinska, Izabela Struzycka, Waleria Hryniewicz. Surveys of public knowledge and attitudes with regard to antibiotics in Poland: Did the European Antibiotic Awareness Day campaigns change attitudes. *PLOS ONE*. 2017;1-18.
26. มารยาท โยทองยศ , ผศ.ปราณีสวัสดิศิริพร. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย. 2014;04
27. Gabi Topor, Ionela-Alina Grosu, Cristina Mihaela Ghiciuc, Aurel Lulu Strat, Catalina Elena Lupusoru. Awareness about antibiotic resistance in a self-medication user group from Eastern Romania: a pilot study. 2017;1-21
28. Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*;35:382-385.
29. ผศ.สุรพงษ์ คงสัตย์ อ.ธีรชาติ ธรรมวงศ์. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) Mahachulalongkornrajavidyalaya University [Internet] Mcu.ac.th. 2016 [cited 16 February 2018]. Available from: http://www.mcu.ac.th/site/articlecontent_desc.php
30. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ*. 2011;2:53-5.

31. WJSchroer.org[internet]. Michigan: GENERATIONS X,Y, Z AND THE OTHERS;c2018[cited 20 November 2018].Available from:
<http://socialmarketing.org/archives/generations-xy-z-and-the-others/>.
32. พิษนันท์ อู๋ยานุกุล, รัศมน กัลยาศิริ.ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับ
 ควันบุหรี่มือสองจากที่บ้านหรือที่ทำงานในระหว่างตั้งครรภ์.เวชศาสตร์ร่วมสมัย.
 2016;60:693-694.
33. การออกแบบวิจัยทางการแพทย์และการวิเคราะห์ข้อมูล.บทที่ 10
 สหสัมพันธ์(Correlation)[Internet][cited 20 November 2018].Available from:
<https://sornorpha.files.wordpress.com/2011/09>.
34. นิภา ศรีไพโรจน์.สถิติอนพาราเมตริก.พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์;2533.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เอกสารการขอจริยธรรม



ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและใบยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย ๑๗/๒๕๖๑

(งบประมาณประจำปี ๒๕๖๑)

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง
ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย
บูรพาแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรม
สากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับ

ชื่อข้อเสนอโครงการวิจัย : การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ
ของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

สถาบันที่สังกัด : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้วิจัย : นสภ.ภคกุล อนันตศานต์
นสภ.จิราธร อยู่โต
นสภ.ธนากร เกษศิลป์

ลงนาม

๓๑/๕/๖๑

(เภสัชกรหญิง ดร.ณัฐณี อีร์กุลกิตติพงศ์)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

หมายเลขรับรอง : ๑๘/๒๕๖๑

วันที่ให้การรับรอง : วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑

วันหมดอายุรับรอง : วันที่ ๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ภาคผนวก ข
แบบรายงานสรุปผลการวิจัย



แบบรายงานสรุปผลการวิจัย (Final Report)

รหัสโครงการ: 18/2561

โครงการวิจัยเรื่อง: การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการใช้จ่ายสุขภาพของผู้อยู่อาศัยในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย: นางสาวจิราธร อยู่โต ส่วนงาน: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ข้อมูลสรุปเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย:

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยตามที่ได้รับต่อคณะกรรมการฯ	384	คน
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมด	500	คน
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมดที่ไม่ผ่านการคัดกรอง	29	คน
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมดที่ถอนตัว	0	คน
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมดที่เสียชีวิต	0	คน
จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมดที่อยู่จนงานวิจัยเสร็จสิ้น	471	คน

ข้อมูลสรุปเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

จำนวนผู้ร่วมโครงการวิจัยทั้งหมดที่ได้รับเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์	0	คน
จำนวนผู้ร่วมโครงการวิจัยในประเทศไทยทั้งหมดที่ได้รับเหตุการณ์ที่สงสัยว่าจะเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์		
ชนิดร้ายแรงและไม่คาดคิดมาก่อน	0	คน
จำนวนผู้ร่วมโครงการวิจัยในต่างประเทศ (ถ้ามี) ที่ได้รับเหตุการณ์ที่สงสัยว่าจะเป็นเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์		
ชนิดร้ายแรงและไม่คาดคิดมาก่อน	0	คน

มีรายงานการเบี่ยงเบนหรือไม่ปฏิบัติตามโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองเกิดขึ้นระหว่างการทำวิจัยหรือไม่

- ☒ ไม่
☐ มี (โปรดแนบเอกสารการรายงาน)

มีรายงานการร้องเรียนหรือมีหนังสือตักเตือนต่อการทำวิจัยหรือตัวนักวิจัยระหว่างการทำวิจัยหรือไม่

- ☒ ไม่
☐ มี (โปรดแนบเอกสารการรายงาน)

ผลประโยชน์หรือผลกระทบเชิงลบต่ออาสาสมัครหลังเสร็จสิ้นการวิจัยหรือไม่

- ☒ ไม่
☐ มี (โปรดแนบเอกสารการรายงาน)

สรุปผลการวิจัย (หรือแบบบทคัดย่อ)

ดังเอกสารรายงานที่แนบมา

ลงนาม
(.....)
วันที่

ภาคผนวก ค
รายงานสรุปการเงิน

รายงานสรุปการเงิน

โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ประจำปี งบประมาณ พ.ศ.2561 มหาวิทยาลัยบูรพา

ชื่อโครงการ การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการเข้าปฎิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาใน
เขตเทศบาลเมืองแสนสุข

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน นางสาวจิรากร อยู่โต

รายงานในช่วงตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2561 วันที่สิ้นสุด 30 พฤศจิกายน 2561

ระยะเวลาดำเนินการ 9 เดือน

รายรับ

จำนวนเงินที่ได้รับ (100%) 10,500 บาท

รายจ่าย

รายการ	รายละเอียด	งบประมาณ ที่ตั้งไว้	งบประมาณที่ใช้ จริง	จำนวนเงินคง เหลือเกิน
งบดำเนินการ : ค่าวัสดุ	-ค่ากระดาษและวัสดุ สำนักงาน	500	500	0
	-ค่าสมุดโน้ต	4,000	1,735	-2,265
งบดำเนินการ : ค่าใช้สอย	-ค่าถ่ายเอกสาร	2,500	4,465	-1,965
	-ค่าจัดทำรูปเล่ม รายงาน	500	500	0
	- ค่าจัดทำโพสเตอร์	500	300	200
	- ค่าลงทะเบียน นำเสนอผลการวิจัย	1,500	1,500	0
	-ค่าน้ำมันรถ	1,000	1,500	-500
รวม		10,500	10,500	0

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ภาคผนวก ง
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

เรียน ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้า นางสาว จิราธร อยู่โต ตำแหน่ง นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ หน่วยงานคณะเภสัชศาสตร์ ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้ใช้บริการ ร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข โดยมีรายละเอียดของโครงการวิจัยดังนี้

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. เพื่อศึกษาและประเมินความตระหนักรู้เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะของผู้ที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุข
๒. เพื่อศึกษาและประเมินความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ และการบริหารทางเภสัชกรรมของเภสัชกรในการจ่ายยาปฏิชีวนะในร้านยา ของผู้ที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุข
๓. เพื่อศึกษาและประเมินพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุข
๔. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆเช่นความตระหนักรู้ ความคาดหวังและข้อมูลพื้นฐานของประชากรกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ที่มาใช้บริการร้านยาเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

หากท่านยินยอมที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจะขอความร่วมมือให้ท่านตอบแบบสอบถามของการวิจัย ซึ่งใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาที การเข้าร่วมตอบแบบสอบถามนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ ท่านสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการศึกษานี้ได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาและการรับบริการที่ท่านพึงได้รับ

ผลของการศึกษานี้ อาจไม่เป็นประโยชน์กับท่านโดยตรง แต่จะเป็นประโยชน์ในการหาแนวทางเพื่อพัฒนาการบริหารทางเภสัชกรรมของเภสัชกรประจำร้านยาและหาแนวทางเสริมสร้างความตระหนักรู้รวมทั้งการแก้ไขพฤติกรรมในการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการร้านยา ซึ่งจะใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น โดยข้อมูลต่าง ๆ ของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นภาพรวม ทั้งนี้ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นเวลา 3 ปี หลังการเผยแพร่ผลการวิจัยและจะถูกนำไปทำลายหลังจากนั้น

หากท่านมีคำถามหรือข้อสงสัยประการใด ท่านสามารถติดต่อข้าพเจ้านางสาวจิราธร อยู่โต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โทรศัพท์มือถือหมายเลข ๐๙๔ - ๖๔๓๒๘๙๐

ข้าพเจ้ายินดีตอบคำถามและข้อสงสัยของท่านทุกเมื่อ เมื่อท่านพิจารณาแล้วเห็นสมควรเข้าร่วมในการวิจัยนี้แล้วขอความกรุณาลงนามในใบยินยอมร่วมโครงการที่แนบมาด้วยนี้ และขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ลงชื่อ

(นางสาวจิราธร อยู่โต)

หัวหน้าโครงการวิจัย

ภาคผนวก จ

เอกสารแบบแสดงความยินยอมของอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เอกสารแบบแสดงความยินยอมของอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังต่อการการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการ
ร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

ให้ค้ายินยอม วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างหรืออาสาสมัครในโครงการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย วิธีการวิจัย และรายละเอียดต่างๆ ตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลสำหรับผู้ร่วมโครงการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ไว้แก่ข้าพเจ้า และข้าพเจ้าเข้าใจคำอธิบายดังกล่าวครบถ้วนเป็นอย่างดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยนี้ด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ การบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนั้นไม่มีผลกระทบต่อการดูแลรักษาและการรับบริการที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต้องได้รับอนุญาตจากข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนามผู้ยินยอม

(.....)

ลงนามพยาน

(.....)

ลงนามผู้ทำวิจัย

(.....)

ภาคผนวก ฉ

แบบสอบถาม



แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง ความตระหนักรู้และความคาดหวังที่ส่งผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

คำชี้แจงสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งตามหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ความตระหนักรู้และความคาดหวัง ที่ส่งผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการให้การบริการทางเภสัชกรรมของเภสัชกรในร้านยา และเป็นแนวทางในการเสริมสร้างความตระหนักรู้และแก้ไขพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการร้านยา ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข โดยได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หมายเลขรับรองโครงการวิจัย : 18/2561
2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 34 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
ส่วนที่ 2 ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ
ส่วนที่ 3 ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริการทางเภสัชกรรมในร้านยา
ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ตอบแบบสอบถาม
3. ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับทราบข้อมูลการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ โดย เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และยินดีเข้าร่วมการตอบแบบสอบถามเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ และสามารถยกเลิกการตอบแบบสอบถามได้ทันทีที่ร้องขอ โดยไม่มีผลต่อการเข้ารับบริการ

☐ ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและตอบแบบสอบถาม

☐ ไม่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด ☐ ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ อาชีวศึกษา
☐ มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือ อาชีวศึกษา (ปวช./ปวส.)
☐ ปริญญาตรี
☐ สูงกว่าปริญญาตรี
4. ปัจจุบันท่านพำนักรักษาตัวในเขตเทศบาลแสนสุข จังหวัดชลบุรี
☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

ส่วนที่ 2 ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับความเห็นของท่าน

โดย คะแนนต่ำสุด 0 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ คะแนนสูงสุดคือ 10 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ และสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	ระดับคะแนนความเห็น										
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง					เห็นด้วยอย่างยิ่ง					
5. ยาปฏิชีวนะคือยาแก้อักเสบ และสามารถ ลดไข้ และแก้ปวดเมื่อยได้	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. ยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. ยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อแบคทีเรียได้	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. การทานยาปฏิชีวนะครบระยะเวลาตามที่แพทย์ หรือเภสัชกรสั่งทุกครั้งเป็นสิ่งจำเป็น	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. การใช้ยาปฏิชีวนะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์ หรือเภสัชกรทุกครั้ง	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. การดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาทางสาธารณสุข ที่รุนแรง	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. การดื้อยาปฏิชีวนะทำให้การติดเชื้อแบคทีเรียมี ความรุนแรงขึ้น และรักษายากขึ้น	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. สาเหตุสำคัญที่ทำให้เชื้อโรคดื้อยา มาจากการ ใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. เชื้อโรคดื้อยาสามารถแพร่กระจายได้ทั้งในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. การป้องกันการดื้อยาปฏิชีวนะเป็นหน้าที่ของ บุคลากรการแพทย์เท่านั้น	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ส่วนที่ 3 ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับความเห็นของท่าน

โดย คะแนนต่ำสุด 0 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ คะแนนสูงสุดคือ 10 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะ และการบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยา	ระดับคะแนนความเห็น										
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง					เห็นด้วยอย่างยิ่ง					
15. ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง เมื่อมีอาการไข้หวัด ไอ มีน้ำมูกใส	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง เมื่อมีอาการท้องเสีย	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17. ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง เมื่อมีแผลถลอกตามผิวหนัง	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18. เภสัชกรควรจ่ายยาปฏิชีวนะให้ฉัน เมื่อฉันร้องขอ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19. ยาปฏิชีวนะควรเข้าถึงได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องมี ใบสั่งแพทย์ หรือจ่ายยาโดยเภสัชกร	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20. เภสัชกรควรซักถาม อาการป่วยของฉัน ก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ฉัน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21. เภสัชกรควรถามเรื่องการแพ้ยา และยาที่ฉันใช้อยู่ ก่อนที่จะจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ฉัน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22. เภสัชกรควรอธิบาย วิธีการใช้ยาปฏิชีวนะ ให้แกฉัน เมื่อจ่ายยาปฏิชีวนะให้ฉัน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23. เภสัชกรควรให้ข้อมูลการดื้อยาปฏิชีวนะ และ การใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมแก่ฉัน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24. เภสัชกรในร้านยามีบทบาทสำคัญต่อการใช้ยา ปฏิชีวนะสำหรับฉัน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมของท่าน

โดย คะแนนต่ำสุด 0 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ และ คะแนนสูงสุดคือ 10 หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง

พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ ของผู้ใช้บริการในร้านยา	ระดับคะแนนพฤติกรรม										
	ไม่เคยปฏิบัติ					ปฏิบัติทุกครั้ง					
25. ฉันได้รับยาปฏิชีวนะจากที่แพทย์หรือเภสัชกร สั่งหรือจ่ายยาให้ฉันเท่านั้น	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26. ฉันสังเกตวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะที่ฉัน ได้มาทุกครั้งก่อนรับประทาน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27. ฉันหยุดรับประทานยาปฏิชีวนะทันที เมื่อมี อาการดีขึ้นโดยไม่รื้อครบบระยะเวลาที่แพทย์ หรือเภสัชกรแนะนำ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28. ฉันแบ่งยาปฏิชีวนะให้เพื่อนหรือคนในครอบครัว เมื่อเขาารู้สึกมีอาการเดียวกับฉัน	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29. ฉันเคยนำยาปฏิชีวนะที่เหลือจากการรักษา ครั้งก่อน มารับประทานเอง	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30. เมื่อมีผลทดลอง เลือดออก ฉันจะรับประทาน ยาปฏิชีวนะทุกครั้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31. เมื่อมีอาการท้องเสีย ถ่ายเหลวไม่มาก ไม่มีไข้ ฉันดื่มน้ำเกลือแร่ และรับประทานอาหารอ่อนๆ โดยไม่ได้ใช้ยาปฏิชีวนะ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32. เมื่อฉันเป็นหวัด มีไข้ ไอ มีน้ำมูก ฉันจะรีบ รับประทานยาปฏิชีวนะทันที เพื่อให้อาการ ดังกล่าวหายเร็วขึ้น	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33. ฉันยินดีให้เภสัชกรซักถามอาการ และประวัติ การใช้ยาของฉัน เพื่อพิจารณาว่าจำเป็นต้องใช้ ยาปฏิชีวนะหรือไม่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34. ฉันเคยขอให้แพทย์หรือเภสัชกรจ่าย ยาปฏิชีวนะให้ แม้แพทย์หรือเภสัชกรแจ้งว่า โรคที่เป็นไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถามงานวิจัย

ภาคผนวก ช

เอกสารแบบประเมิน Index of item objective congruence

การประเมิน Index of item objective congruence (IOC) ของแบบสอบถามงานวิจัย
เรื่อง การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังที่ส่งผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ

จากการทำแบบสอบถามโครงร่างงานวิจัยเรื่อง การศึกษาความตระหนักรู้และความคาดหวังที่ส่งผล
ต่อการใช้ยาปฏิชีวนะ ได้มีการทำการประเมิน Index of item objective congruence (IOC) โดยให้
ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน คือ ภญ.อ.สุธาบดี ม่วงมี ภญ.จลาพัจน์ เหมพรรณไพเราะ ภญ.ณัฐณิชา กุลธนชัยโรจน์
ภก.นันทพล วงศ์สุขเกษม และภก.ธนภัทร แย้มประเสริฐ ตรวจสอบแบบสอบถาม พบว่าค่า IOC ของแบบสอบถาม
มีค่า 0.91 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ข้อ	คำถามในแบบสอบถาม	คะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิ					
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	ท่านที่ 4	ท่านที่ 5	ค่าเฉลี่ย
	ตอนที่ 1 ความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ						
1	ยาปฏิชีวนะคือยาแก้อักเสบ และสามารถลดไข้ และแก้ปวดเมื่อยได้	0	1	1	0	1	0.6
2	ยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อไวรัสได้	1	-1	1	1	1	0.6
3	ยาปฏิชีวนะสามารถรักษาการติดเชื้อแบคทีเรียได้	1	1	1	1	1	1
4	การทานยาปฏิชีวนะควรระยะเวลาตามที่แพทย์หรือเภสัชกรสั่งทุกครั้งเป็นสิ่งจำเป็น	1	1	1	1	1	1
5	การใช้ยาปฏิชีวนะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1
6	การดื้อยาปฏิชีวนะเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่รุนแรง	0	1	1	0	1	0.6
7	การดื้อยาปฏิชีวนะทำให้การติดเชื้อแบคทีเรียมีความรุนแรงขึ้น และรักษาได้ยากขึ้น	1	1	1	1	1	1
8	สาเหตุสำคัญที่ทำให้เชื้อโรคดื้อยา มาจากการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสม	1	1	1	0	1	0.8
9	เชื้อโรคดื้อยาสามารถแพร่กระจายได้ทั้งในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม	1	1	0	1	1	0.8
10	การป้องกันการดื้อยาปฏิชีวนะเป็นหน้าที่ของบุคลากรการแพทย์เท่านั้น	0	1	1	1	1	0.8
	ตอนที่ 2 ความคาดหวังต่อการได้รับยาปฏิชีวนะและการบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยา						
11	ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง เมื่อมีอาการไข้หวัด ไอ มีน้ำมูกใส	1	1	1	1	1	1
12	ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง เมื่อมีอาการท้องเสีย	1	1	1	1	1	1
13	ฉันควรได้รับการจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง เมื่อมีแผลถลอกตามผิวหนัง	1	1	1	1	1	1
14	เภสัชกรควรจ่ายยาปฏิชีวนะให้ฉันเมื่อฉันร้องขอ	1	1	1	1	1	1
15	ยาปฏิชีวนะนั้นควรเข้าถึงได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งแพทย์หรือจ่ายยาโดยเภสัชกร	1	1	1	1	1	1
16	เภสัชกรควรซักถาม อาการป่วยของฉันก่อนการจ่ายยาปฏิชีวนะแก่ฉัน	1	1	1	1	1	1
17	เภสัชกรควรถามเรื่องการแพ้ยา และยาที่ฉันใช้อยู่ ก่อนที่จ่ายยาปฏิชีวนะแก่ฉัน	1	1	1	1	1	1
18	เภสัชกรควรอธิบาย วิธีการใช้ยาปฏิชีวนะให้แกฉัน เมื่อจ่ายยาปฏิชีวนะให้ฉัน	1	1	1	1	1	1
19	เภสัชกรควรให้ข้อมูลการดื้อยาปฏิชีวนะและการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมแก่ฉัน	1	1	0	1	1	0.8
20	เภสัชกรในร้านยามีบทบาทสำคัญต่อการใช้ยาปฏิชีวนะสำหรับฉัน	1	1	1	1	1	1
	ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ใช้บริการในร้านยา						
21	ฉันได้รับยาปฏิชีวนะจากที่แพทย์หรือเภสัชกรสั่งหรือจ่ายยาให้ฉันเท่านั้น	1	-1	1	1	0	0.4
22	ฉันสังเกตวันหมดอายุของยาปฏิชีวนะที่ฉันได้มาทุกครั้งก่อนรับประทาน	1	1	1	1	1	1
23	ฉันหยุดรับประทานยาปฏิชีวนะทันที เมื่อมีอาการดีขึ้นไม่ต้องรอครบระยะเวลาที่แพทย์ หรือเภสัชกรแนะนำ	1	1	1	1	1	1
24	ฉันแบ่งยาปฏิชีวนะให้เพื่อนหรือคนในครอบครัว เมื่อเขาารู้สึกมีอาการเดียวกับฉัน	1	1	1	1	1	1
25	ฉันเคยนำยาปฏิชีวนะที่เหลือจากการรักษาครั้งก่อน มารับประทานเอง	1	1	1	1	1	1

26	เมื่อมีแผลถลอก เลือดออก ฉันจะรับประทานยาปฏิชีวนะทุกครั้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	1	1	1	1	1	1
27	เมื่อมีอาการท้องเสีย ถ่ายเหลวไม่มาก ไม่มีไข้ ฉันดื่มน้ำเกลือแร่ และรับประทานอาหารอ่อนๆ โดยไม่ได้ใช้ยาปฏิชีวนะ	1	1	1	1	1	1
28	เมื่อฉันเป็นหวัด มีไข้ ไอ มีน้ำมูก ฉันจะรับประทานยาปฏิชีวนะทันที เพื่อให้อาการดังกล่าวหายเร็วขึ้น	1	1	1	1	1	1
29	ฉันยินดีให้เภสัชกรซักถามอาการ และประวัติการใช้ยาของฉัน เพื่อพิจารณาว่าจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะหรือไม่	1	1	1	1	1	1
30	ฉันเคยขอให้แพทย์หรือเภสัชกรจ่ายยาปฏิชีวนะให้ แม้แพทย์หรือเภสัชกรแจ้งว่าโรคที่เป็นไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	1	1	1	1	1	1

ภาคผนวก ข
เอกสารอักขราวิสุทธิ์

Plagiarism Checking Report

Created on Dec 20, 2018 at 14:27 PM

Submission Information

ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
1082674	Dec 20, 2018 at 14:27 PM	57210247@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	บทที่ 1-5.docx	Completed	0.00 %

Match Overview

NO.	TITLE	AUTHOR(S)	SOURCE	SIMILARITY INDEX
No data available in table				

Match Details

TEXT FROM SUBMITTED DOCUMENT	TEXT FROM SOURCE DOCUMENT(S)
------------------------------	------------------------------