

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชน ในภาคตะวันออกของประเทศไทย การวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง COM-B

จิระสันต์ มีรัตนธวัช ภูมิ.*, กัมปนาท หวลบุตตา ปร.ด.**, ธนิกันต์ แสงนิ่ม ปร.ด.***, พุทธ ศิลตระกูล วท.ม.****

บทคัดย่อ

เภสัชกรชุมชนในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพ แต่หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยด้านพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการจ่ายยายังคงมีจำกัด โดยเฉพาะ แบบจำลอง Capability, Opportunity, Motivation–Behavior (COM-B) ยังไม่พบการนำมาใช้วิเคราะห์พฤติกรรมดังกล่าวในบริบททางวัฒนธรรม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมทางภาคตะวันออกของประเทศไทย งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ต้องการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชนในพื้นที่ดังกล่าว เก็บข้อมูลจากเภสัชกรที่ปฏิบัติงานร้านขายยา กลุ่มตัวอย่าง 185 คน ด้วยแบบสอบถามทางไปรษณีย์ซึ่งตอบด้วยตนเอง โดยประเมินด้านความสามารถ โอกาส แรงจูงใจ และพฤติกรรมการจ่ายยาโดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต 5 ระดับ มีความเที่ยง Cronbach Alpha 0.77, 0.71, 0.74 และ 0.84 ตามลำดับ

ผลการศึกษา พบว่า เภสัชกรผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (73.0%) อายุไม่เกิน 39 ปี (84.3%) จบหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต 5 ปี (57.8%) จบสาขาวิชาการบริหารทางเภสัช (43.8%) ส่วนมากประจำร้านขายยาเดี่ยว (77.3%) และประมาณครึ่งหนึ่งเป็นร้านขายยาผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินตามวิธีการปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชน (GPP) ปี พ.ศ. 2561 (53.5%) เภสัชกรมีระดับความสามารถเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ขณะที่โอกาสและแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ และพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลอยู่ในระดับมาก ความสามารถ โอกาส และแรงจูงใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Pearson's $r = 0.63, 0.35$ และ 0.65 ตามลำดับ) ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า ในแบบจำลองสุดท้ายแรงจูงใจและความสามารถมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ โดยแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมที่ผู้ตอบรายงานด้วยตนเองได้ร้อยละ 53.8 (Adjusted $R^2 = 0.538$)

การศึกษานี้สะท้อนว่า เภสัชกรชุมชนส่วนใหญ่มีความสามารถทางวิชาชีพในระดับสูงและแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ผลการศึกษาจึงไม่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างแรงจูงใจ ความสามารถ และพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะได้

คำสำคัญ : เภสัชกรชุมชน, การจ่ายยาปฏิชีวนะ, แบบจำลอง COM-B, การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

Factors Influencing Antibiotic Dispensing Behaviors of Community Pharmacists in Eastern Thailand An Analysis Using the COM-B Model

Jirasan Meerattanawat M.pharm.*, Kampanat Huanbutta Ph.D.**, Tanikan Sangnim Ph.D.***, Budh Siltrakool M.S.****

Abstract

Community pharmacists play a crucial role in promoting the appropriate use of antimicrobials in Thailand. However, empirical evidence regarding behavioral factors associated with antibiotic dispensing remains limited. In particular, the Capability, Opportunity, Motivation–Behavior (COM-B) model has not yet been applied to examine antibiotic dispensing behavior within the cultural, economic, and environmental context of eastern Thailand. This cross-sectional descriptive study aimed to examine factors associated with antibiotic dispensing behavior among community pharmacists in this region. Data were collected from 185 community pharmacists working in commu-

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

** วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

*** คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**** วิทยาลัยสหศาสตร์บูรณาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* Chonburi Provincial Public Health Office

** College of Pharmacy, Rangsit University

*** Faculty of Pharmaceutical Sciences, Burapha University

**** College of Interdisciplinary and Integrative Studies, Chulalongkorn University

nity pharmacies using a self-administered postal questionnaire. The questionnaire assessed capability, opportunity, motivation, and self-reported antibiotic dispensing behavior using five-point Likert scales. The internal consistency coefficients of the four measures were 0.78, 0.71, 0.74, and 0.84, respectively.

The study found that most respondents were female (73.5%), aged 39 years or younger (84.3%), and had graduated from a five-year Bachelor of Pharmacy program (57.8%). The largest proportion had specialized in pharmaceutical care (43.8%). Most pharmacists worked in independent pharmacies (77.3%), while approximately half of the pharmacies had passed the Good Pharmacy Practice (GPP) inspection criteria established in 2018 (B.E. 2561) (53.5%). The respondents demonstrated a high level of capability, whereas opportunity and motivation were moderately high, and self-reported rational antibiotic dispensing behavior was at a high level. Capability, opportunity, and motivation were positively and significantly associated with antibiotic dispensing behavior, with Pearson's correlation coefficients of 0.63, 0.35, and 0.65, respectively. Stepwise multiple regression analysis identified motivation and capability as variables associated with antibiotic dispensing behavior in the final model. The final model explained 53.8% of the variance in self-reported antibiotic dispensing behavior (adjusted $R^2 = 0.538$).

These findings indicate that community pharmacists generally demonstrated a high level of professional capability and that motivation was positively associated with self-reported antibiotic dispensing behavior. However, because this was a cross-sectional study, the findings do not establish causal relationships. Further studies using validated measures and objective or observational assessments of dispensing practice are warranted.

Keywords : community pharmacists, antibiotic dispensing, COM-B model, rational antibiotic dispensing

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทย มีการกำหนดนโยบาย เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU) อย่างเป็นทางการ มีระบบติดตามตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ทั้งตัวชี้วัดระดับชาติที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข พ.ศ. 2561-2580 และตัวชี้วัดของหน่วยงานภายใต้กระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินงานแก้ปัญหาการใช้ยาไม่เหมาะสม ลดอันตรายจากการใช้ยา และควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกินความจำเป็นและอาจทำให้เกิดเชื้อดื้อยา^{1,2} โดยดำเนินการครอบคลุมทั้งระดับนโยบายหน่วยบริการ บุคลากร และประชาชน กำหนดให้หน่วยบริการทุกระดับดำเนินการในประเด็นสำคัญคือ ควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคที่ไม่จำเป็น (เช่น โรคระบบทางเดินหายใจส่วนบน ท้องเสียเฉียบพลัน และบาดแผลสด)³ สำหรับประเทศไทยนั้น มีการประมาณการว่า การติดเชื้อจากเชื้อดื้อยาลายขนาน ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยประมาณ 88,000 รายต่อปี ทำให้มีผู้เสียชีวิตราว 38,000 ราย และก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจกว่า 42,000 ล้านบาท⁴

ร้านขายยาแผนปัจจุบัน ที่มีเภสัชกรชุมชนอยู่ปฏิบัติหน้าที่ประจำร้านขายยา เป็นหน่วยบริการสุขภาพภาคเอกชน ซึ่งมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำกับดูแลการใช้ยาต่อประชาชนในชุมชนที่เข้าถึงบริการได้โดยง่ายในร้านขายยา โดยเฉพาะพฤติกรรมการใช้ยาในกลุ่มยาปฏิชีวนะ ซึ่งมีข้อมูลเชื่อมโยงมาจากคณะกรรมการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และการจัดการการซื้อยาต้านจุลชีพ เขตสุขภาพที่ 6 (service

plan RDU & AMR) พบว่า ปัญหาของการซื้อยาด้านจุลชีพในโรงพยาบาล เกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะในชุมชนอย่างไม่สมเหตุผล⁵ แต่หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะของร้านขายยายังคงมีจำกัด ซึ่งการศึกษามักใช้กรอบแนวคิดด้านความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (Knowledge, Attitude, and Practice) อาจไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างปัจจัยด้านจิตวิทยาและสิ่งแวดล้อมได้อย่างครอบคลุม จึงมีความสนใจที่จะนำแบบจำลอง Capability, Opportunity, Motivation-Behavior (COM-B) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกรอบแนวคิด Behavior Change Wheel ใช้เป็นกรอบทางทฤษฎี^{6,7} นำมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมดังกล่าว ภายใต้บริบททางเศรษฐกิจเฉพาะในภาคตะวันออกของประเทศไทยที่มีประชาชนอาศัยอยู่ในพื้นที่ร่วมกับผู้มาใช้แรงงานในเขตอุตสาหกรรมและนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีสถานประกอบการด้านร้านขายยา กระจายตัวอยู่ในชุมชนเป็นจำนวนมากเช่นกัน ข้อมูลการใช้ยาในการรักษาอาการเจ็บป่วยของประชาชนยังบ่งบอกได้ว่า หน่วยบริการภาคเอกชน เช่น คลินิกและร้านขายยา มีอัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะสูงกว่าสถานบริการภาครัฐอย่างมีนัยสำคัญ⁸ การศึกษานี้จะทำให้ทราบข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจ่ายยาปฏิชีวนะในร้านขายยา สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการพิจารณาแนวทางที่จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการขับเคลื่อนการดำเนินงานเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในระบบสาธารณสุขของประเทศต่อไปได้

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชนในร้านขายยาแผนปัจจุบัน (ขย.1) พื้นที่ 7 จังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ประชากรเป้าหมายเป็นเภสัชกรชุมชนที่ประจำร้านขายยาและที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งมีร้านขายยารวม 2,116 แห่ง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากร้านขายยาร้านละ 1 คน ซึ่งมีประชากรเป้าหมายแน่นอน จึงคำนวณด้วยสูตร Daniel⁹ ที่ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มร้อยละ 5 ($e = 5\%$) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 325 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) เริ่มด้วยการแบ่งประชากรเป็น 7 จังหวัด แล้วคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัดให้เป็นสัดส่วนกันด้วยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) สุ่มด้วยการจับฉลากบัญชีรายชื่อร้านขายยา จากฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในแต่ละจังหวัด และกำหนดเภสัชกรที่ประจำร้านขายยาเป็นตัวอย่างตามความสมัครใจ และลงนามในหนังสือใบรับรองยินดีเข้าร่วมและตอบแบบสอบถาม ร้านละ 1 คน

การเก็บข้อมูลใช้วิธีส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปที่ร้านขายยา¹⁰ เพื่อส่งให้เภสัชกรที่สมัครใจเข้าร่วมตอบ

แบบสอบถาม แบบสอบถามที่ใช้คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด COM-B ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มี 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ถาม เพศ อายุ หลักสูตร และสาขาวิชาที่เรียน แบบร้านยา มาตรฐานร้านยา และจังหวัด เป็นแบบเลือกตอบ 2) ความสามารถ (Capability) 3) โอกาส (Opportunity) 4) แรงจูงใจ (Motivation) และ 5) พฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ (Behavior) ซึ่งถามเกี่ยวกับการมีความสามารถ มีโอกาส มีแรงจูงใจกระตุ้น และมีพฤติกรรมในการจ่ายยาปฏิชีวนะให้ผู้ป่วย มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า Likert rating scale 5 ระดับ (1 – 5) หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยวิธีความเห็นสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (IOC)¹¹ ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า มีค่ามากกว่า 0.5 ทุกข้อ ตามเกณฑ์ที่ยอมรับกันว่า มีความตรง และมีความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha reliability) ในส่วน 2 – 5 เท่ากับ 0.78, 0.71, 0.74 และ 0.84 ตามลำดับ เพื่อให้การกำหนดองค์ประกอบ COM-B มีความชัดเจน ผู้วิจัยกำหนดการจับคู่ข้อคำถามตามองค์ประกอบของแบบจำลองดังตาราง โดยพิจารณาจากเนื้อหาที่มุ่งวัดของแต่ละข้อคำถาม ทั้งนี้ ข้อคำถามบางข้อมีเนื้อหาที่เชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบ เช่น การตระหนักถึงการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและบทบาททางวิชาชีพ จึงควรตีความตามนิยามเชิงปฏิบัติการของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ตารางที่ 1 การจับคู่องค์ประกอบ COM-B กับข้อคำถาม

องค์ประกอบ COM-B	ข้อคำถามที่จัดอยู่ในองค์ประกอบ	เหตุผลในการจัดองค์ประกอบ
Capability (ความสามารถ)	ส่วนที่ 2 ข้อ 1-14	วัดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการประเมินอาการ การเลือกใช้ยา การให้ข้อมูลและการปฏิบัติตามแนวทางการรักษาที่จำเป็นต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะ
Opportunity (โอกาส)	ส่วนที่ 3 ข้อ 1-11	วัดปัจจัยด้านบริบทและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อหรือเป็นข้อจำกัดต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะ เช่น ข้อมูล สื่อ ประสิทธิภาพ การศึกษาต่อเนื่อง นโยบาย ความต้องการของผู้ป่วย และผลประโยชน์จากบริษัท
Motivation (แรงจูงใจ)	ส่วนที่ 4 ข้อ 1-11	วัดแรงผลักดันทางอารมณ์และการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ เช่น ความกังวล ความมั่นใจ ความภูมิใจ ความเชื่อมั่น และความรับผิดชอบต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะ
Behavior (พฤติกรรม)	ส่วนที่ 5 ข้อ 1-12	วัดพฤติกรรมที่ผู้ตอบรายงานด้วยตนเองเกี่ยวกับการซักถาม ประเมิน จ่ายยา ให้ข้อมูล และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยข้อ 10-11 เป็นพฤติกรรมสนับสนุนด้านการจ่ายยาอย่างสมเหตุผลมากกว่าการจ่ายยาโดยตรง

การวิเคราะห์ข้อมูลได้รับแบบสอบถามที่ตอบครบถ้วน สมบูรณ์ 185 ชุด คิดเป็นร้อยละ 56.9 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง เป้าหมาย 325 คน ผู้วิจัยนำข้อมูลส่วนบุคคลมาใช้ในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการถดถอยพหุคูณกำหนดตัวแปรตามกรอบแนวคิด COM-B ได้แก่ ความสามารถ (X1) โอกาส (X2) และแรงจูงใจ (X3) เป็นตัวแปรอิสระ และพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ (Y) เป็นตัวแปรตาม โดยไม่ได้นำตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคลเข้าสู่แบบจำลองเชิงทฤษฎี เนื่องจากไม่ใช่องค์ประกอบของ COM-B ทั้งนี้ อัตราตอบกลับร้อยละ 56.9 อาจมีความเสี่ยงต่อ non-response bias เนื่องจากผู้ที่ตอบแบบสอบถามอาจมีลักษณะแตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษาอีกทั้งมีข้อจำกัดจากการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และผู้ตอบต้องยินดีเข้าร่วมตามหลักจริยธรรมวิจัยในคน ในการวิเคราะห์ข้อมูล เริ่มด้วยการแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ จากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยให้คะแนนข้อมูลส่วนที่ 2-5 ของข้อความคำถามแต่ละข้อ หากข้อความ เป็นเชิงบวกให้คะแนนคำตอบเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ส่วนข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน แล้วรวมคะแนนของแต่ละส่วนเพื่อนำไปวิเคราะห์

ก่อนการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลที่มีลักษณะผิดปกติ (outliers) และตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ได้แก่ การกระจายของค่าคลาดเคลื่อน (residuals) ความเป็นเส้นตรง (linearity) ความแปรปรวนคงที่ของค่าคลาดเคลื่อน (homoscedasticity) และภาวะพหุสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) โดยพิจารณาจาก P-P Plot, Histogram และ Scatterplot รวมถึงค่า Durbin-Watson, Tolerance และ VIF ตามความเหมาะสม ผลการตรวจสอบพบว่า P-P Plot ของค่าคลาดเคลื่อนมีการกระจายใกล้เคียงแนวเส้นทแยงมุม Histogram มีลักษณะใกล้เคียงการแจกแจงปกติ และ Scatterplot มีการกระจายของค่าคลาดเคลื่อนอย่างเหมาะสม ค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.88 และค่า Tolerance และ VIF อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่พบปัญหาภาวะพหุสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

นอกจากนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลพบชุดข้อมูลที่มีลักษณะผิดปกติจำนวน 1 ชุด จึงคัดข้อมูลดังกล่าวออกและดำเนินการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง ก่อนนำข้อมูลที่เหลือจำนวน 184 ชุดไปวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณต่อไป¹²

ผลการศึกษา

จากแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ให้เภสัชกรชุมชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 325 คน กระจายทั่วทั้ง 7 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอบกลับเป็นแบบสอบถามสมบูรณ์ 185 คน (ร้อยละ 56.9) ได้ผลการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล เภสัชกรชุมชนที่เป็นตัวอย่างส่วนมากร้อยละ 73.5 (136 คน) เป็นผู้หญิง อายุต่ำสุด 24 ปี สูงสุด 59 ปี อายุเฉลี่ย 32.9 ปี ร้อยละ 71.3 (132 คน) มีอายุต่ำกว่า 35 ปี และอายุ 50 – 59 ปี มีเพียงร้อยละ 5.4 (10 คน) จบหลักสูตร 5 ปี ร้อยละ 57.8 (107 คน) ที่เหลือร้อยละ 42.2 (78 คน) จบหลักสูตร 6 ปี สาขาวิชาการบริหารทางเภสัชกรรม จบมากที่สุด ร้อยละ 43.8 (81 คน) รองลงมาไม่ระบุสาขาวิชาร้อยละ 34.1 (63 คน) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เภสัช ร้อยละ 16.2 (30 คน) และสาขาวิชาเภสัชสังคมและบริหารเภสัชกิจน้อยสุดร้อยละ 5.9 (11 คน)

ส่วนมากร้อยละ 77.3 (143 คน) เป็นร้านขายยาเดี่ยว อีกร้อยละ 22.7 (42 คน) เป็นร้านขายยาแบบ Chain Store ร้อยละ 53.5 (99 ร้าน) ผ่านมาตรฐาน GPP ปี 2561 ร้อยละ 32.4 (60 ร้าน) ผ่านมาตรฐาน GPP เต็มรูปแบบ ร้อยละ 14.1 (26 ร้าน) เป็นร้านยาคุณภาพ ร้อยละ 67.0 (124 คน) จากจังหวัดชลบุรี รองลงมาร้อยละ 11.4 (21 คน) จากระยอง ที่เหลืออีกราวร้อยละ 5 จากจันทบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และจังหวัดตราด ร้อยละ 4.9 (9 คน), ร้อยละ 4.9 (9 คน), ร้อยละ 4.3 (8 คน), ร้อยละ 3.8 (7 คน) และ ร้อยละ 3.8 (7 คน) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คักขณะทั่วไปของเภสัชรูมชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (n=185)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	136	73.5
ชาย	49	26.5
หลักสูตร		
หลักสูตร 5 ปี	107	57.8
หลักสูตร 6 ปี	78	78
สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา		
สาขาวิชาการบริหารทางเภสัชรูม	81	43.8
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เภสัชรูม	30	16.2
สาขาวิชาเภสัชรูมสังคและบริหารเภสัชรูม	11	5.9
ไม่ระบุสาขาวิชา	63	34.1
ลักษณะร้านขายยา		
ร้านขายยาเดี่ยว	143	77.3
ร้านขายยาแบบ Chain Store	42	22.7
การผ่านมาตรฐาน GPP (ร้าน)		
ผ่านมาตรฐาน GPP ปี 2561	99	53.5
ผ่านมาตรฐาน GPP เต็มรูปแบบ	60	32.4
ร้านยาคุณภาพ	26	14.1
จังหวัดที่ตั้งของร้านยากลุ่มตัวอย่าง		
ชลบุรี	124	67.0
ระยอง	21	11.4
จันทบุรี	9	4.9
สระแก้ว	9	4.9
ปราจีนบุรี	8	4.3
ฉะเชิงเทรา	7	3.8
ตราด	7	3.8

2. ความสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะ พบว่า เภสัชรูมชนประจำร้านขายยา ข.ย. 1 ในจังหวัดภาคตะวันออกของประเทศไทยมีความสามารถระดับสูงในการจ่ายยาปฏิชีวนะได้ ถูกคน ถูกขนาด และถูกเวลา ด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.47 – 4.91 จากเต็ม 5 คะแนน ใน 13 จาก 14 ข้อ โดยสามารถ แนะนำให้ข้อมูล บอกวิธีใช้ ผลข้างเคียง แยกแผล แยกอาการ ที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ จ่ายตามแนวทางการรักษา อย่างสมเหตุผล และประสิทธิภาพเป็นหลัก เภสัชรูมท่านั้นเป็นผู้จ่ายยา

ปฏิชีวนะ แต่มีเพียงส่วนน้อย ไม่เห็นด้วยถึงไม่เห็นด้วย อย่างยิ่งว่า “เภสัชรูมไม่มีหน้าที่สั่งใช้ (prescribing) ยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วย” คะแนนเฉลี่ยเพียง 2.78±1.47 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสามารถเฉลี่ยในการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชนในร้านขายยา ภาคตะวันออกของไทย

รายการข้อความการมีความสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชน	$\bar{X} \pm S.D.$
1. ให้ข้อมูลและวิธีใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องแก่ผู้ป่วยได้	4.91±0.29
2. สามารถแนะนำให้ผู้ป่วยทานยาปฏิชีวนะติดต่อกันจนหมดได้	4.89±0.34
3. ถือว่าประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะจำเป็นต่อการเลือกใช้ยา	4.69±0.54
4. ตระหนักว่าการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมีความสำคัญ	4.68±0.64
5. สามารถแนะนำผู้ป่วยที่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาปฏิชีวนะได้	4.66±0.56
6. มีความรู้ความเข้าใจการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล	4.61±0.56
7. มีหลักการว่า ทำตามข้อบ่งชี้ตามแนวการรักษาจะได้ประโยชน์	4.58±0.63
8. สามารถแยกแยะผลที่ควรหรือไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะได้	4.57±0.64
9. สามารถแยกอาการท้องเสียที่ควรหรือไม่ควรใช้ยาปฏิชีวนะได้	4.56±0.62
10. สามารถอธิบายวิธีการใช้และผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยได้	4.55±0.58
11. แยกอาการติดเชื้อไวรัสกับแบคทีเรียในระบบทางเดินหายใจได้	4.50±0.68
12. เภสัชกรท่านนั้นที่ต้องเป็นผู้จ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วย	4.47±0.93
13. สามารถเลือกจ่ายยาปฏิชีวนะตามแนวทางการรักษาได้	4.32±0.69
14. เภสัชกรไม่มีหน้าที่สั่งใช้ (prescribing) ยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วย	2.78±1.47
ระดับคะแนนเฉลี่ยรวม	62.76±5.01

3. โอกาสการจ่ายยาปฏิชีวนะ พบว่า เภสัชกรชุมชน ตัวอย่างที่ศึกษาใช้โอกาสในการจ่ายยาปฏิชีวนะระดับสูงด้วย คะแนนเฉลี่ย 4.14 – 4.71 จากเต็ม 5 คะแนน ในข้อ 1 ถึง 6 โดยเห็นด้วยถึงเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ได้ใช้ความตระหนักต่อหน้าที่เกี่ยวกับข้อมูลเชื้อมีความสำคัญในการทำงานบริหารเภสัชโรคติดเชื้อ

ความคาดหวังผลรักษาของผู้ป่วย อุปกรณ์สื่อสาร และการได้รับการศึกษาต่อเนื่อง กระตุ้นในการจ่ายยาปฏิชีวนะให้ผู้ป่วย แต่มีส่วนน้อย ไม่เห็นด้วยถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ที่จะใช้ใบสั่งยาของแพทย์และผลประโยชน์ที่ได้รับจากบริษัทขายยา ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โอกาสเฉลี่ยในการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชนในร้านขายยา ภาคตะวันออกของไทย

รายการข้อความการมีโอกาสจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชน	$\bar{X} \pm S.D.$
1. โอกาสได้ตระหนักต่อหน้าที่ส่งผลต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะ	4.71 ± 0.52
2. โอกาสได้ข้อมูลต่อยาช่วยให้เลือกจ่ายยาปฏิชีวนะได้เหมาะสม	4.56 ± 0.72
3. เคยมีประสบการณ์บริหารเภสัชกรรมโรคติดเชื้อส่งผลต่อการจ่ายยา	4.47 ± 0.76
4. รู้ว่าผู้ป่วยคาดหวังผลรักษาด้วยยาปฏิชีวนะส่งผลต่อการจ่ายยา	4.17 ± 0.96
5. มีสื่ออุปกรณ์สื่อสารการใช้ยาปฏิชีวนะช่วยให้จ่ายยาได้เหมาะสม	4.14 ± 1.02
6. มีโอกาสได้ศึกษาต่อเนื่องทำให้จ่ายยาปฏิชีวนะได้สมเหตุผลมากขึ้น	4.10 ± 1.04
7. การสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะได้ตามกฎหมายในร้านขายยา ส่งผลให้สามารถจ่ายยาได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น	3.99 ± 1.11
8. นโยบายควบคุมยาปฏิชีวนะของกระทรวงส่งผลต่อการจ่ายยา	3.90 ± 1.06
9. ความต้องการยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยส่งผลต่อการจ่ายยา	3.28 ± 1.67
10. ควบคุมการจ่ายยาปฏิชีวนะด้วยใบสั่งยาแพทย์นำไปสู่การใช้ยาที่เหมาะสม	2.95 ± 1.34
11. ผลประโยชน์จากบริษัทยากระทบต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะ	2.43 ± 1.47
ระดับคะแนนเฉลี่ยรวม	42.69±5.99

4. แรงจูงใจการจ่ายยาปฏิชีวนะ พบว่า เภสัชกรที่ศึกษา ส่วนมากมีแรงจูงใจกระตุ้นการจ่ายยาปฏิชีวนะได้ถูกต้อง สมเหตุผล ได้คะแนนเฉลี่ยระดับสูง 4.12 – 4.39 (เห็นด้วย ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง) จากเต็ม 5 คะแนน 9 ใน 12 ข้อ โดยมี

แรงจูงใจที่เป็นความวิตกกังวล มั่นใจ ภูมิใจ ดีใจ และได้เป็นส่วนหนึ่งลดปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะ แต่ยังมีส่วนน้อยเห็นว่า นโยบายควบคุม และแผนควบคุมระดับชาติมีแรงจูงใจกระตุ้นในการจ่ายยาปฏิชีวนะได้น้อย ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แรงจูงใจเฉลี่ยกระตุ้นการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชนในร้านขายยา ภาคตะวันออกของไทย

รายการข้อความแรงจูงใจกระตุ้นการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชน	$\bar{X} \pm S.D.$
1. กังวลต่อสถานการณ์การดื้อยาปฏิชีวนะ	4.39±0.88
2. มีความสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะได้อย่างเหมาะสม	4.33±0.64
3. ความมั่นใจในตนเองที่จ่ายยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วย	4.28±0.69
4. ดีใจที่มีส่วนร่วมสร้างความตระหนักต่อการใช้ยาปฏิชีวนะในชุมชน	4.21±0.80
5. กังวลต่อผลการรักษาผู้ป่วยจากยาปฏิชีวนะ	4.18±1.03
6. รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามในการลดการใช้ยาปฏิชีวนะ	4.14±0.88
7. มีความมั่นใจในแนวทางการรักษาโรคติดเชื้อด้วยยาปฏิชีวนะ	4.12±0.81
8. ภูมิใจที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยให้เหมาะสมได้	3.75±0.92
9. มีส่วนสำคัญในการกำกับการใช้ยาปฏิชีวนะตามแผนควบคุมระดับชาติ	3.64±1.19
10. มีความเชื่อมั่นต่อนโยบายควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะในปัจจุบัน	2.99±1.15
11. มีความกังวลเกี่ยวกับรายได้จากการจ่ายยาปฏิชีวนะ	2.40±1.26
ระดับคะแนนเฉลี่ยรวม	42.43±5.56

5. พฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ พบว่าเภสัชกรที่ศึกษา ส่วนมากมีพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะได้ถูกต้อง สมเหตุผล ได้คะแนนเฉลี่ยระดับสูง 4.09 – 4.66 (เห็นด้วย ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง) จากเต็ม 5 คะแนน จาก 9 ใน 12 ข้อ โดยมีการซักถามอาการและประวัติการติดเชื้อ ประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะ จ่ายยาปฏิชีวนะตามข้อบ่งใช้ ตามแนวทางการรักษา ตรวจสอบความถูกต้องของการจ่ายยาปฏิชีวนะ ให้ข้อมูลการใช้

และการดื้อยา เป็นส่วนหนึ่งในการควบคุมยาปฏิชีวนะ ร่วมรณรงค์สร้างความตระหนัก ป้องกัน ลดการดื้อยา ที่เหลือเข้ารับการศึกษาดูเนื่องเกี่ยวกับยาและสถานการณ์เชื้อดื้อยา ($\bar{X} = 3.65$) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ($\bar{X} = 3.58$) และน้อยสุด จ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่มีสั่งแพทย์ ($\bar{X} = 1.61$) แสดงว่า มีเภสัชกรส่วนน้อยเท่านั้นที่มีพฤติกรรมนี้ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 พฤติกรรมเฉลี่ยจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชนในร้านขายยา ภาคตะวันออกของไทย

รายการข้อพฤติกรรมจ่ายยาของเภสัชกรชุมชน	$\bar{X} \pm S.D.$
1. ซักถามอาการและประวัติการติดเชื้อของผู้ป่วยก่อนจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง	4.66±0.59
2. จ่ายยาปฏิชีวนะตามข้อบ่งใช้และความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย	4.59±0.58
3. ซักถามประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยก่อนจ่ายยาปฏิชีวนะทุกครั้ง	4.57±0.67
4. ตรวจสอบความถูกต้องของการจ่ายยาปฏิชีวนะตามแนวทางการรักษาโรคติดเชื้อ	4.40±0.72
5. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและการดื้อยาแก่ผู้ป่วย	4.38±0.75
6. จ่ายยาตามแนวทางการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ (Treatment Guidelines)	4.30±0.75
7. เป็นส่วนหนึ่งในการควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม	4.14±0.80
8. มีส่วนร่วมรณรงค์สร้างความตระหนักในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม	4.13±0.75
9. มีส่วนร่วมป้องกันและลดการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในชุมชน	4.09±0.84
10. เข้ารับการศึกษาดูเนื่องเกี่ยวกับยาและสถานการณ์เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในปัจจุบัน	3.65±1.10
11. ร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล	3.58±1.16
12. จ่ายยาปฏิชีวนะโดยไม่มีใบสั่งยาจากแพทย์	1.61±0.74
ระดับคะแนนเฉลี่ยรวม	50.87±6.09

6. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะ พบว่า ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ มีชุดข้อมูลผิดปกติ 1 ชุด เพราะมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกิน 3.0 จึงคัดออกข้อมูล

ดังกล่าวออก เหลือข้อมูล 184 ชุด สำหรับใช้วิเคราะห์และไม่พบข้อมูลผิดปกติเพิ่มเติม ส่วนตัวแปร การวัดตัวแปร ข้อมูลที่ใช้ก็เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้วิเคราะห์ โดย

เฉพาะ ตัวแปรปัจจัย (X1, X2, X3) และตัวแปรพฤติกรรม (Y) เป็นตัวแปรต่อเนื่อง (interval scale) ใช้คะแนนรวม (summat-ed score) ตามมาตรวัดของ Likert scale ที่ยอมรับทางวิชาการ ผลการตรวจสอบพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นเส้นตรง การกระจายของ residuals มีลักษณะสอดคล้องกับข้อสมมติของการวิเคราะห์ถดถอย ความแปรปรวนของ residuals มีลักษณะคงที่ และค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.88 ซึ่งใช้ประกอบการประเมินความเป็นอิสระของ residuals นอกจากนี้

ค่า Tolerance และ VIF อยู่ในระดับที่ไม่บ่งชี้ปัญหาพหุสหสัมพันธ์ โดยผลการวิเคราะห์มี P-P Plot กระจายใกล้เคียงเส้นทแยงมุม และ Histogram มีลักษณะใกล้เคียงการแจกแจงปกติ ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า ในแบบจำลองสุดท้ายมีตัวแปร 2 ตัว ได้แก่ ความสามารถ (X1) และ แรงจูงใจ (X3) ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยา ปฏิชีวนะ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลวิเคราะห์ความสามารถ โอกาส และแรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกร

รูปแบบ	R	R ²	Adjusted R ²	B	SE	Beta B	t	p	Tolerance	VIF
1 ค่าคงที่				20.592	2.573		8.004	<0.001		
X3	0.661	0.438	0.434	0.715	0.060	0.661	11.900	<0.001	1.000	1.000
2 ค่าคงที่				4.156	3.800		0.304	0.761		0.710
X3				0.495	0.064	0.458	7.717	<0.001	0.718	1.394
X1	0.737	0.543	0.538	0.459	0.071	0.384	6.468	<0.001	0.718	1.394

หมายเหตุ 1. ค่าย่อในตารางที่ 7

R= Multiple Correlation Coefficient (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ)

R²= Coefficient of Determination (ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ)

Adjusted R²= Adjusted Coefficient of Determination (ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับแล้ว)

B= Unstandardized Regression Coefficient (ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ)

SE= Standard Error (ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย)

Beta B= Standardized Regression Coefficient (ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน)

t= t-test (ค่าสถิติทดสอบ t)

p= p-value (ระดับนัยสำคัญทางสถิติ)

Tolerance= ค่าความทนทาน

VIF= Variance Inflation Factor (ค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน ใช้ตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ)

หมายเหตุ 2. Durbin-Watson = 1.888 หมายเหตุ ค่า R² และ Adjusted R² รายงานเป็นทศนิยม 3 ตำแหน่งตามผลการวิเคราะห์

ตัวแปรตาม Y = พฤติกรรมจ่ายยาปฏิชีวนะ

ตัวแปรปัจจัย X1 = ความสามารถ กับ X3 = แรงจูงใจ

จากตารางที่ 7 รูปแบบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชน ในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มี 2 รูปแบบ รูปแบบ 1 เลือกตัวแปรแรงจูงใจ เข้าสมการ เพียงปัจจัยเดียว ทำนายได้เพียง ร้อยละ 43.4 ดังนี้

$$Y = 20.59 + 0.66 X3$$

รูปแบบ 2 เลือกตัวแปรแรงจูงใจ และ ความสามารถ เข้าร่วมสมการ โดยแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมจ่ายยาปฏิชีวนะได้ร้อยละ 53.8 (Adjusted R² = 0.538) ดังนี้

$$Y = 4.156 + 0.49 X3 + 0.46 X1$$

วิจารณ์

ผลการศึกษาโดยสรุป เภสัชกรชุมชน ประจำร้านขายยาแผนปัจจุบัน (ขย.1) พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีความสามารถและพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง แรงจูงใจอยู่ระดับค่อนข้างมาก แต่โอกาสอยู่ระดับปานกลาง โดยแรงจูงใจและความสามารถมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรทำนายได้ ร้อยละ 53.8 เภสัชกรชุมชนมีความสามารถมาก เป็นปัจจัยพื้นฐานที่นำไปสู่ความรู้และความตระหนักต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ย่อมมีส่วนช่วยป้องกัน หรือลดปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยหรือนำไปสู่การเกิดเชื้อดื้อยาในชุมชนได้เป็นอย่างดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Siltrakool และคณะ¹³ ซึ่งศึกษาเภสัชกรชุมชนในกรุงเทพมหานครและจังหวัดชลบุรี พบว่าเภสัชกรชุมชนมีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในระดับดี อย่างไรก็ตามยังพบการจ่ายยาต้านจุลชีพในกรณีการติดเชื้อไวรัสที่สามารถหายเองได้ ผลดังกล่าวสนับสนุนว่าความสามารถของเภสัชกรเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม แต่ความรู้และความสามารถเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมการจ่ายยาได้ทั้งหมด นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับการศึกษาของ Saengcharoen และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจจ่ายยาปฏิชีวนะสำหรับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นของเภสัชกรชุมชนในภาคใต้ของประเทศไทย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ซึ่งให้ความสำคัญกับทัศนคติ บรรทัดฐานทางสังคม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนว่าการตัดสินใจจ่ายยาปฏิชีวนะมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความเชื่อและแรงผลักดันในการปฏิบัติ นอกเหนือจากความรู้ทางวิชาชีพเพียงอย่างเดียว

อย่างไรก็ตาม ไม่ควรตีความว่าความสามารถหรือแรงจูงใจเป็นสาเหตุที่ทำให้พฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะดีขึ้น เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง จึงไม่สามารถยืนยันลำดับเวลาหรือความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ อีกทั้งอาจเกิด reverse causation กล่าวคือ พฤติกรรม การจ่ายยาปฏิชีวนะที่มีอยู่เดิมอาจสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถและแรงจูงใจของเภสัชกร นอกจากนี้ การประเมินตัวแปรทั้งหมดใช้แบบสอบถามที่ผู้ตอบรายงานด้วยตนเอง (self-reported questionnaire) จึงอาจเกิด social desirability bias โดยเฉพาะข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ผู้ตอบอาจรายงานพฤติกรรมในระดับที่ดีกว่าการปฏิบัติจริง และการใช้วิธีเก็บข้อมูลเดียวกันสำหรับตัวแปร

ต่าง ๆ อาจก่อให้เกิด common-method bias รวมถึงอัตราตอบกลับร้อยละ 56.9 อาจมี non-response bias ดังนั้น ผลการศึกษาคควรตีความว่าเป็นความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ประเมินด้วยตนเอง และไม่ควรใช้แทนการประเมินพฤติกรรม การจ่ายยาที่เกิดขึ้นจริง

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ถดถอยที่รายงานในฉบับนี้เป็นแบบขั้นตอน (stepwise) ซึ่งอาจทำให้ผลการคัดเลือกตัวแปรและค่าสัมประสิทธิ์มีความไม่เสถียรเมื่อเทียบกับแบบจำลองที่กำหนดตัวแปรตามทฤษฎีไว้ล่วงหน้า จึงควรตีความผลการถดถอยด้วยความระมัดระวัง และควรมีการวิเคราะห์แบบจำลองที่น่า Capability, Opportunity และ Motivation เข้าสมการพร้อมกันในการศึกษาหรือการวิเคราะห์เพิ่มเติม อีกทั้งการศึกษานับนี้รายงาน IOC และ Cronbach's alpha แต่ไม่ได้รายงาน item-total correlation หรือผลการวิเคราะห์ EFA/CFA จึงไม่ควรตีความว่าค่า IOC และ Cronbach's alpha เพียงอย่างเดียวสามารถยืนยัน construct validity ของเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นใหม่ได้

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ ความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากหลายฝ่าย คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิด COM-B ขอขอบพระคุณเภสัชกรชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ให้ความอนุเคราะห์และสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย จนทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ผลการวิจัยสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use). กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. แนวทางการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหน่วยบริการสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2560.

3. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
 4. ภาณุมาศ ภูมาศ, ตวงรัตน์ โพธิ์, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, อาริ รวีไพบูลย์, ภูษิต ประคองสาย, สุพล ลิ้มพัฒนานนท์. ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย: การศึกษาเบื้องต้น. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2555;6(3):352-60.
 5. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 6. สรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2564: คณะกรรมการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ เขตสุขภาพที่ 6 (service plan RDU & AMR). กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
 6. Courtenay M, Rowbotham S, Lim R, Peters S, Yates K, Chater A. Examining influences on antibiotic prescribing by nurse and pharmacist prescribers: a qualitative study using the Theoretical Domains Framework and COM-B. *BMJ Open*. 2019;9(6):1–10.
 7. Saha SK, Promite S. Factors influencing clinician's antibiotic prescribing behaviors (apb) in Bangladesh: an in–depth review using comb model. *Open Access J Trans Med Res*. 2017;1(4):91-5.
 8. Sumpradit N, Hunnangkul S, Prakongsai P, Thamlikitkul V. Distribution and utilization of antibiotics in health promoting hospitals, private medical clinics and pharmacies in Thailand. *J Health Syst Res*. 2013;7(2):268-80.
 9. Daniell WW. *Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences*. 6th.ed. New York: John Wiley & Sons; 1995.
 10. Sombutteera K, Thavornpitak Y. Response rate and factors associating mailed questionnaire response rate in nursing sciences and public health research. *KKU Res J (GS)*. 2015;15(1):105-13.
 11. สุรพงษ์ คงสัตย์, อีรชาติ ธรรมวงศ์. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย [อินเทอร์เน็ต]; 2016 [เข้าถึงเมื่อ 16 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: http://www.mcu.ac.th/site/articlecontent_desc.php
 12. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, พิสมัย เสรีจรกิจเจริญ. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการสาธารณสุข: กรณีศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์; 2560.
 13. Siltrakool B, Berrou I, Griffiths D, Alghamdi S. Antibiotics' use in Thailand: community pharmacists' knowledge, attitudes and practices. *Antibiotics (Basel)*. 2021;10(2):137. doi:10.3390/antibiotics10020137.
 14. Saengcharoen W, Chongsuvivatwong V, Lerkiatbundit S, Wongpoowarak P. Factors influencing dispensing of antibiotics for upper respiratory infections among Southern Thai community pharmacists. *J Clin Pharm Ther*. 2008;33(2):123-9. doi:10.1111/j.1365-2710.2007.00890.x.
-