

การสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่
โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

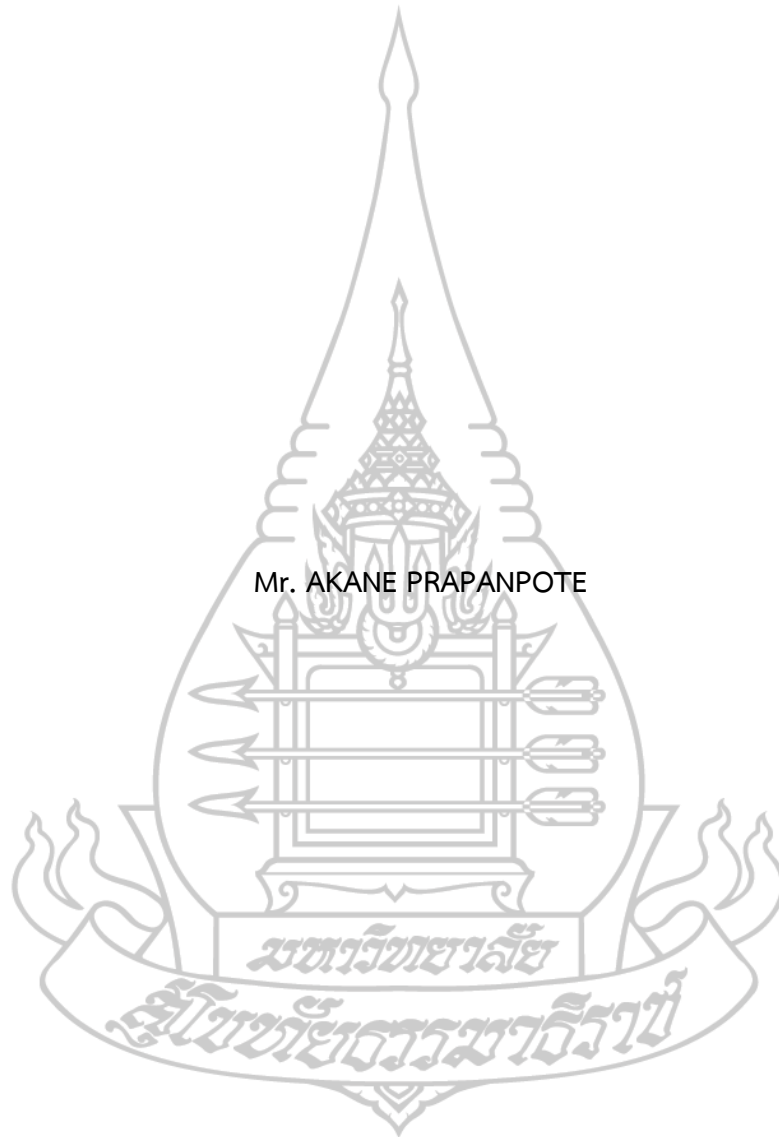


นายอศเนย์ ประพันธ์พจน์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Rational prescribing of flunarizine in elderly patients receiving
treatment at a hospital in Ratchaburi Province



Mr. AKANE PRAPANPOTE

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Public Health

School of Health Science Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	การสังเคราะห์ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี
ชื่อและนามสกุล	นายอาคเนย์ ประพันธ์พจน์
แขนงวิชา / วิชาเอก	กลุ่มวิชาบริหารโรงพยาบาล
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิระพล กาละดี

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิระพล กาละดี)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง)

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ชื่อการศึกษา คั่นคว้าวิสระ การสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการรักษาที่
โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

ผู้ศึกษา นายอาคเนย์ ประพันธ์พจน์ รหัสนักศึกษา 2625000498

ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษพล กาละดี ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การศึกษาคั่นคว้าวิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความชุกของการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุและ 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลังนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นใบสั่งยาจำนวน 9,229 ใบสั่งยาของผู้ป่วยนอกอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินระหว่างปีงบประมาณ 2565 ถึง 30 มิถุนายน 2567 ประมาณค่าความชุกด้วยร้อยละและช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินด้วยสถิติโคสแควร์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติก กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 นำเสนอด้วยค่าออดส์เรโซและช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษาพบว่า 1) จากคำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินในผู้สูงอายุจำนวน 9,229 คำสั่งมีการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลร้อยละ 70.80 (95% CI: 69.86-71.72) และ 2) ปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป (OR=0.80, 95% CI: 0.69 - 0.92) ผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูง (OR=1.28, 95% CI: 1.12 - 1.45) ผู้ที่ไม่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง (OR=1.17, 95% CI: 1.02 - 1.34) ผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน (OR=1.21, 95% CI: 1.07-1.37) ผู้ที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 ชนิด (OR=3.45, 95% CI: 2.70-3.57) สาขาความเชี่ยวชาญสาขาเวชปฏิบัติครอบครัว (OR=9.50, 95% CI: 6.78-13.29) และผู้สั่งใช้ยาที่อายุงาน 5-10 ปี (OR=0.55, 95% CI: 0.39-0.76) ผู้สั่งใช้ยาที่อายุงาน 11-20 ปี (OR=0.66, 95% CI: 0.44-0.83) และผู้สั่งใช้ยาที่อายุงานมากกว่า 20 ปี (OR=0.55, 95% CI: 0.40-0.76)

คำสำคัญ ยาฟลูนาโรซิน การสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผู้สูงอายุ

Independent Study title: Rational prescribing of flunarizine in elderly patients receiving treatment at a hospital in Ratchaburi Province

Author: Mr. AKANE PRAPANPOTE; ID: 2625000498;

Degree: Master of Public Health

Independent Study Advisor: Assistant Professor Kiraphol Kaladee; Academic year: 2023

Abstract

This independent study aimed to 1) determine the prevalence of rational flunarizine prescribing in elderly patients and 2) analyze factors associated with rational flunarizine prescribing in elderly patients at a hospital in Ratchaburi Province.

This retrospective analytical study utilized secondary data from 9,229 outpatient prescriptions for patients aged 60 years and above who were prescribed flunarizine between fiscal year 2022 and June 30, 2024. The prevalence was estimated using percentage and 95% confidence interval. Associations between various factors and rational flunarizine prescribing were analyzed using chi-square test and multiple logistic regression analysis with a statistical significance level of 0.05. Results were presented as odds ratios with 95% confidence intervals.

The findings revealed that 1) among 9,229 flunarizine prescriptions for elderly patients, 70.80% (95% CI: 69.86-71.72) were rational prescriptions, and 2) factors significantly associated with rational prescribing included: patients aged 80 years and above (OR=0.80, 95% CI: 0.69-0.92), with hypertension (OR=1.28, 95% CI: 1.12-1.45), without dyslipidemia (OR=1.17, 95% CI: 1.02-1.34), without diabetes (OR=1.21, 95% CI: 1.07-1.37), using fewer than 5 medications (OR=3.45, 95% CI: 2.70-3.57), family medicine (OR=9.50, 95% CI: 6.78-13.29), and prescribers with 5-10 years of experience (OR=0.55, 95% CI: 0.39-0.76), and over 20 years of experience (OR=0.55, 95% CI: 0.40-0.76).

Keywords : Flunarizine, Rational drug use, Elderly

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ การส่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ของ ข้าพเจ้าเล่มนี้ได้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิริษพล กาละดี อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้ความกรุณาเสียสละเวลาในการชี้แนะ ตรวจสอบ ตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงการศึกษา ค้นคว้าอิสระนี้ ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยอย่างสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอขอบคุณท่านเป็นอย่าง สูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ นายแพทย์ปิยะฉัตร บุญประดิษฐ์ นายแพทย์ ชำนาญการพิเศษ ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านระบาดวิทยา โรงพยาบาลราชบุรี เกสัชกรหญิงฉัตรภรณ์ ชุ่มจิต เกสัชกรชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัด ราชบุรีและเภสัชกรสุพจน์ จันทภูมิ เกสัชกรชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครอง ผู้บริโภค โรงพยาบาลสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการประเมินคุณภาพเครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินภา คณาจารย์และเจ้าหน้าที่งาน บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อนนักศึกษา ครอบครัวและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้การสนับสนุนและช่วยเหลือเป็นอย่างดี ตลอดจนเป็นกำลังใจให้การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นายอาคเนย์ ประพันธ์พจน์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการศึกษา	4
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
กรอบแนวคิดการศึกษา	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	8
แนวคิดและข้อมูลเกี่ยวกับยาฟลูนาวิรีน	11
ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาล	14
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	23
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	23
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	27
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
ข้อมูลทั่วไปของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน	28
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลโดยการ วิเคราะห์คราวละตัวแปร	37
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลโดยการวิเคราะห์ คราวละหลายตัวแปร	41
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	45
สรุปการศึกษา	45
อภิปรายผล	48
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก	61
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	62
ข แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลสำหรับการศึกษาการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้ป่วย สูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี	64
ประวัติผู้ศึกษา	66

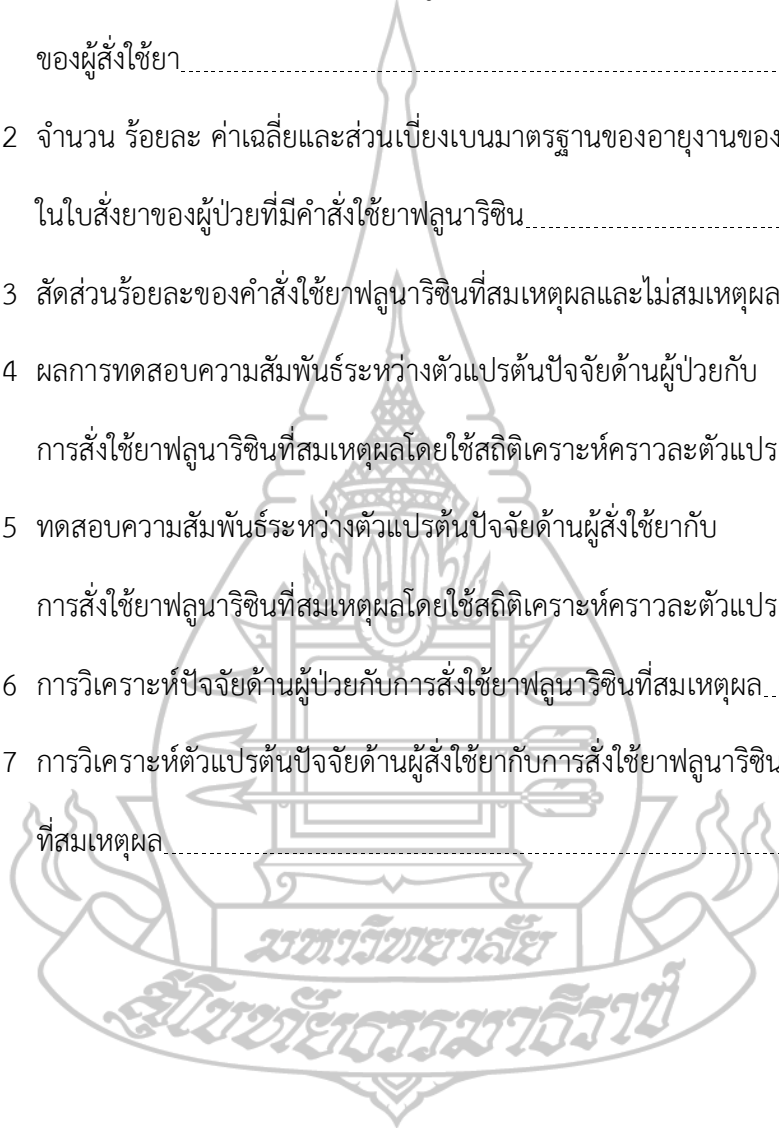
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	ปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล 22
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามเพศของผู้ป่วย 28
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน 29
ตารางที่ 4.3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงของผู้ป่วยที่มี คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน 29
ตารางที่ 4.4	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามดัชนีมวลกายของผู้ป่วย .. 30
ตารางที่ 4.5	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามการมีโรคประจำตัวของ ผู้ป่วย 31
ตารางที่ 4.6	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของจำนวนโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน 31
ตารางที่ 4.7	จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวน ขนานยาทั้งหมดในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน 32
ตารางที่ 4.8	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน จำแนกตามสาเหตุในการสั่งใช้ ยาฟลูนาไรซิน 33
ตารางที่ 4.9	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามวิธีการสั่งใช้ ยาฟลูนาไรซิน 33
ตารางที่ 4.10	จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวันที่สั่ง ใช้ยาฟลูนาไรซินในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน 34

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.11	จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน จำแนกตามสาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยา.....	35
ตารางที่ 4.12	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุงานของของผู้สั่งใช้ยาในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน.....	36
ตารางที่ 4.13	สัดส่วนร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินที่สมเหตุผลและไม่สมเหตุผล.....	36
ตารางที่ 4.14	ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินที่สมเหตุผลโดยใช้สถิติเคราะห์ควาละตัวแปร.....	38
ตารางที่ 4.15	ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยากับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินที่สมเหตุผลโดยใช้สถิติเคราะห์ควาละตัวแปร.....	39
ตารางที่ 4.16	การวิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินที่สมเหตุผล.....	42
ตารางที่ 4.17	การวิเคราะห์ตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยากับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินที่สมเหตุผล.....	44



สารบัญรูปร่างภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา 6



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก หมายถึง “การที่ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ โดยใช้ยาในขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม และมีค่าใช้จ่ายต่อชุมชนและผู้ป่วยน้อยที่สุด” ซึ่งในคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติของประเทศไทย ปี พ.ศ.2552 ได้ขยายความว่า เป็นการใช้ยาโดยมีข้อบ่งชี้ มีประสิทธิผลจริง ให้ประโยชน์เหนือกว่าความเสี่ยง มีราคาเหมาะสม ไม่เป็นการใช้ยาซ้ำซ้อน มีการคำนึงถึงปัญหาเชื้อดื้อยา ใช้ยาในขนาดที่พอเหมาะ ด้วยวิธีการให้ยาและความถี่ ถูกต้อง ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม รวมทั้งผู้รับบริการยอมรับ และสามารถใช้จ่ายดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ.2560-พ.ศ.2579) ได้บรรจุการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลไว้ในแผนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ แผนงานที่ 6 โครงการที่ 15 โดยมีหนึ่งในวัตถุประสงค์คือเพื่อพัฒนาระบบบริการด้านยาให้เกิดความปลอดภัยและคุ้มค่า (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

แผนการจัดระบบบริการสุขภาพ (service plan) ได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเป้าหมาย ตัวชี้วัดและการกำกับติดตาม ในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในระดับโรงพยาบาล ให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโรงพยาบาลดำเนินการ ดังนี้ 1) กำหนดทีมผู้รับผิดชอบในการขับเคลื่อนพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 2) กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดของโรงพยาบาลให้สอดคล้องกับจังหวัดและเขตสุขภาพ และ 3) พัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการทำงานของระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดังนี้ 3.1) ทบทวนบัญชียาให้มีรายการยาที่ควรมีและไม่ควรมีในบัญชียาของโรงพยาบาลตามคู่มือการดำเนินงาน 3.2) ส่งเสริมการใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ 3.3) พัฒนาลากยาและฉลากยาเสริม ให้มีชื่อยาภาษาไทย ขนาดยา วิธีใช้ ข้อควรระวัง อย่างน้อยในยา 13 กลุ่มยา ตามคู่มือการดำเนินงาน 3.4) มีการดำเนินการให้เกิดจริยธรรมว่าด้วยการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยาและส่งเสริมจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งยา 3.5) ส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน บาดแผลสดจากอุบัติเหตุ และในสตรีคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด 3.6) ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ความดันเลือดสูง

โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคข้อเสื่อมและโรคข้ออักเสบเกาต์ โรคไตเรื้อรัง โรคหอบหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 3.7) พัฒนาการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยง ได้แก่ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากยาและในผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องและ 3.8) สร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (สำนักงานบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559)

จากคู่มือการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational drug use manual) กุญแจดอกที่ 5 การดูแลด้านยาในประชากรกลุ่มพิเศษ มีเป้าประสงค์ให้เกิดกลไกระบบและมาตรการในระบบยาของสถานพยาบาลที่สนับสนุนให้เกิดการใช้ยาอย่างรอบคอบและระมัดระวังและนำไปใช้ในการป้องกันอันตรายจากการใช้ยาในส่วนที่สามารถป้องกันได้ ซึ่งผู้สูงอายุจัดเป็นประชากรกลุ่มพิเศษ (คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558, น.117) และตามนิยามของแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564) ที่ยกร่างโดยกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ผู้สูงอายุ หมายถึง กลุ่มประชากรที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี มีการทำงานของร่างกายเปลี่ยนแปลงไปจากสรีรวิทยาตามอายุที่เพิ่มขึ้น เช่น อัตราการกรองของไตลดลง การทำงานของระบบเอนไซม์ในตับลดลง ซึ่งส่งผลลดประสิทธิภาพการขจัดยาออกจากร่างกาย และมีความไวต่อยาบางชนิดเพิ่มขึ้นนอกจากนี้ ยังอาจมีโรคหลายอย่างทำให้ต้องใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน เกิดปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา และอันตรกิริยาระหว่างยา ซึ่งภาวะเหล่านี้เพิ่มโอกาสที่ผู้สูงอายุจะเกิดอันตรายจากยาได้สูงขึ้น หนึ่งในยาหรือกลุ่มยาที่ควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้สูงอายุ ได้แก่ ยาฟลุนาไรซิน (flunarizine) ซึ่งเหตุผลที่ต้องหลีกเลี่ยงการใช้ยาในผู้สูงอายุ ได้แก่ กดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง เพิ่มโอกาสการเกิดภาวะซึมเศร้า อาการพาร์กินสัน และการหกล้ม ซึ่งไม่มีวิธีป้องกันอันตรายที่สำคัญ นอกจากนี้หากมีโรคร่วม ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในโลหิตสูง ความผิดปกติของการนอนหลับ โรควิตกกังวล และโรคซึมเศร้าจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสัน (คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2558)

ยาฟลุนาไรซินถูกขึ้นทะเบียนเป็นยาบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ มีเสียงดังในช่องหู ช่วยป้องกันการเมาเรือ เมาเรือ และความผิดปกติของระบบไหลเวียนของโลหิตส่วนปลาย เช่น หลอดเลือดอุดตันในผู้สูงอายุ การใช้ยาเป็นยาบรรเทาอาการเวียนศีรษะอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา ยาวนานในผู้สูงอายุจัดเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล ข้อมูลจากระบบประกันสุขภาพของประเทศเกาหลี รายงานว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาฟลุนาไรซิน มากกว่า 1 เดือน เพิ่มความเสี่ยงต่อกลุ่มอาการเคลื่อนไหวผิดปกติ (Jhang et al., 2019) ยากลุ่มนี้ไม่ถูกบรรจุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติจนถึงฉบับปัจจุบัน เนื่องจากขาดหลักฐานที่ชัดเจนด้านประสิทธิผล จึงมีคำแนะนำว่า ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาฟลุนาไรซินในผู้สูงอายุ เนื่องจากมียาในบัญชียาหลักแห่งชาติที่ปลอดภัยกว่าให้เลือกใช้ ได้แก่

กรณีเวียนศีรษะ (vertigo) ควรใช้ยา dimenhydrinate หรือยา betahistine และ กรณีป้องกันอาการปวดศีรษะไมเกรน (migraine prophylaxis) ควรใช้ยา amitriptyline หรือยา propranolol เป็นต้น (คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล, 2560) แต่ถึงแม้ยาฟลูนาไรซินไม่ถูกระบุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ในทางปฏิบัติยังพบว่ายาชนิดนี้ยังถูกสั่งใช้ในผู้สูงอายุตามข้อบ่งใช้ที่ขึ้นทะเบียนในปริมาณมาก ซึ่งถือว่าเป็นการสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลตามโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและบัญชียาหลักแห่งชาติ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุซึ่งอาจทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนได้แก่ เพศ อายุ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน จำนวนโรคประจำตัวและการใช้ยาร่วมกันหลายขนาน (วินัดดา ดรณณอม, 2562) อาจทำให้สั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้สูงอายุเพื่อรักษาอาการมีนงเวียนศีรษะ และยังพบว่าในกลุ่มอายุ 45 – 64 ปี และกลุ่มอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ความเสี่ยงของการเกิดโรคพาร์กินสันจากการใช้ฟลูนาไรซิน (Flunarizine induce parkinsonism: FIP) สูงกว่ากลุ่มควบคุม 3.18 เท่า (95% CI : 1.63 – 6.20) และ 4.89 เท่า (95% CI : 3.09 – 7.72) ตามลำดับ ผู้ที่ใช้ฟลูนาไรซินและมีโรคร่วมก็มีความเสี่ยงสูงขึ้นเช่นกัน (4.54, 95% CI : 3.14–6.57) ขนาดยาฟลูนาไรซินสะสมเฉลี่ยรายปีมากกว่า 445 มิลลิกรัม มีความเสี่ยงสูงสุดในการเกิด FIP และให้ข้อเสนอว่าการใช้ฟลูนาไรซินเกิน 60 วันเป็นจุดตัดที่สำคัญสำหรับการคาดการณ์การเกิด FIP ในอนาคต (Wei et al., 2020) ผู้ที่ได้รับยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่สองพบว่าผู้ที่ได้รับยาฟลูนาไรซินต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือนเพื่อความเสี่ยงต่อการเกิดอาการกลุ่มพาร์กินสัน 1.77 เท่า (adjusted OR 1.77, 95% CI : 1.25 - 2.52) และหากได้รับยามากกว่า 1-3 เดือนจะเพิ่มความเสี่ยงเป็น 3.97 เท่า (adjusted OR 3.97, 95% CI : 2.55 - 6.20) (Liang et al., 2018) จากการทบทวนวรรณกรรมการใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างไม่สมเหตุผลในการวิจัยนี้หมายถึงการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุต่อเนื่องเป็นเวลาตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป ส่วนการสั่งยาอย่างสมเหตุผล หมายถึง การสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุตามอาการหรือน้อยกว่า 30 วัน นอกจากนี้ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพของการสั่งใช้ยา ได้แก่ การศึกษาและการฝึกอบรม ความรู้ด้านยา การยินยอมปฏิบัติตามนโยบาย อาการของผู้ป่วยและผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้าน เพศ อายุ สาขาเฉพาะทางและอายุงานมีรูปแบบการสั่งใช้ยาในแต่ละกลุ่ม แตกต่างกัน (Wang et al., 2013)

โรงพยาบาลราชบุรีได้ดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามนโยบายภาครัฐมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 จนถึงปัจจุบัน โดยได้กำหนดบทบาทหน้าที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด จัดอบรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับผู้สั่งใช้ยาทุกระดับ ประชุมชี้แจงนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลกับคณะกรรมการทางด้านยาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดหลักสูตรในการอบรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับบุคลากรทางการแพทย์ใหม่ของโรงพยาบาล

อย่างต่อเนื่อง และจากข้อมูลรายงานการใช้จ่ายประจำปีงบประมาณ 2560 จนถึง ปีงบประมาณ 2564 มีค่าสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินในผู้สูงอายุ เป็นจำนวน 5,335 ครั้ง 5,293 ครั้ง 5,055 ครั้ง 4,787 ครั้ง และ 4,477 ครั้ง ตามลำดับ คิดเป็นจำนวนผู้ป่วย 2,030 ราย 2,102 ราย 2,190 ราย 1,975 ราย และ 1,715 รายตามลำดับ โดยมีปริมาณยาที่ใช้ 305,446 แคปซูล 302,058 แคปซูล 268,725 แคปซูล 278,343 แคปซูล และ 280,219 แคปซูล ตามลำดับ

ยาฟลูนาไรซินมีกลไกขยายหลอดเลือดในสมองผู้สั่งจ่ายยาส่วนใหญ่ยังนิยมใช้ยานี้เพื่อบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นจากการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ เช่น อาการมึนงงเวียนศีรษะซึ่งเป็นผลข้างเคียงจากการใช้ยาลดความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ผู้สั่งจ่ายยาที่ไม่ได้ทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุแต่จำเป็นต้องตรวจรักษาผู้สูงอายุตามตารางปฏิบัติงานของโรงพยาบาลหรือผู้สั่งจ่ายยาที่มีอายุงานยาวนานอาจไม่ได้รับการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการสั่งจ่ายอย่างสมเหตุสมผลอย่างเพียงพอจึงอาจทำให้ขาดความรู้ในการใช้ยาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยหรือขาดความเชี่ยวชาญในการใช้ยาบางกลุ่ม ส่งผลยังพบคำสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่ขาดความสมเหตุสมผลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลหลังการดำเนินการตามนโยบายการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล เพื่อประโยชน์ในการวางกลยุทธ์และการระบบการจัดการเพื่อค้นหาปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุให้มีการสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินและยาฟลูนาไรซินในผู้สูงอายุอย่างสมเหตุสมผลและไม่สมเหตุสมผล นำไปสู่การพัฒนากระบวนการเพื่อเพิ่มการสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินที่สมเหตุสมผล ช่วยลดการเกิดภาวะเจ็บป่วยแทรกซ้อนจากการใช้ยาฟลูนาไรซิน ลดการสั่งจ่ายยาออกบิฎชียาหลักแห่งชาติและค่าใช้จ่ายด้านยาของโรงพยาบาล

2. คำถามการศึกษา

การสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรีมีส่วนเท่าใดและมีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผล

3. วัตถุประสงค์การศึกษา

3.1 เพื่อศึกษาความชุกของการสั่งจ่ายยาฟลูนาไรซินในผู้สูงอายุอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

3.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้สูงอายุอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่รักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

4. สมมติฐานการศึกษา

4.1 ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน จำนวนโรคประจำตัวและจำนวนขนานยามีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผล

4.2 ปัจจัยด้านแพทย์ผู้สั่งยา ได้แก่ สาขาคความเชี่ยวชาญและอายุงานมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผล

5. ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจากใบสั่งยาของผู้ป่วยนอกที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ในปีงบประมาณ 2565 (ตั้งแต่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2564) จนถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 แบ่งเป็น

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ข้อมูลคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลคือการสั่งใช้ยาไม่เกิน 30 วันหรือตามอาการและการสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลคือการสั่งใช้ยาเป็นเวลามากกว่า 30 วันขึ้นไป จากการรักษาที่พบว่าการใช้ยาฟลูนาริซินมากกว่า 30 วันขึ้นไปเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพาร์กินสัน (Liang et al., 2018)

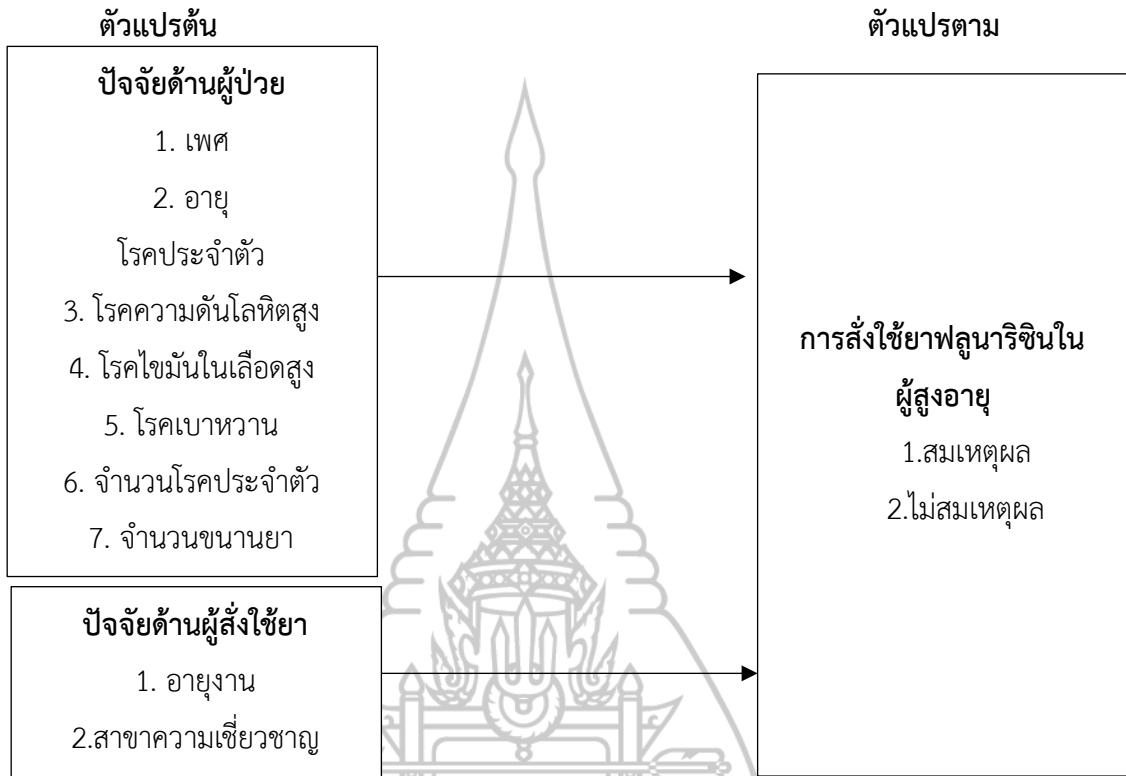
5.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจากใบสั่งยาของผู้ป่วยนอกที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ในปีงบประมาณ 2565 (ตั้งแต่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2564) จนถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567

5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่และระยะเวลาที่เินการศึกษา

โรงพยาบาลราชบุรี ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึง กันยายน 2568

6. กรอบแนวคิดการศึกษา



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา

7. นิยามศัพท์เฉพาะ

7.1 ผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลราชบุรีที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ในปีงบประมาณ 2565 (ตั้งแต่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2564) จนถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567

7.2 การสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล หมายถึง การสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินในผู้ป่วยสูงอายุต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 30 วันขึ้นไป พิจารณาจากข้อมูลใบสั่งยาของผู้ป่วยสูงอายุ

7.3 การสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล หมายถึง การสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินในผู้ป่วยสูงอายุ ตามอาการหรือไม่เกิน 30 วัน พิจารณาจากข้อมูลใบสั่งยาของผู้ป่วยสูงอายุ

7.4 ปัจจัยด้านผู้ป่วย หมายถึง ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยสูงอายุจากข้อมูลเวชระเบียน ได้แก่

7.4.1 อายุ หมายถึง อายุเป็นจำนวนปีเต็มของผู้ป่วยสูงอายุ

7.4.2 โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่บันทึกในเวชระเบียน หรือ บันทึกด้วยรหัส ICD-10-TM ของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ รหัส ICD10- I10 ถึง I15

7.4.3 โรคไขมันในเลือดสูง หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคไขมันในเลือดสูงในเวชระเบียน หรือ บันทึกด้วยรหัส ICD-10-TM ของโรคความไขมันในเลือดสูง ได้แก่ รหัส ICD-10 E78 ถึง E78.9

7.4.4 โรคเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยสูงอายุถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในเวชระเบียน หรือบันทึกด้วยรหัส ICD-10-TM ของโรคความไขมันในเลือดสูง ได้แก่ รหัส ICD-10 E10.0 ถึง E14.9

7.4.5 จำนวนโรคประจำตัว หมายถึง จำนวนโรคประจำตัวของผู้ป่วยสูงอายุในใบสั่งยาเดียวกันกับคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน

7.4.6 จำนวนขนานยา หมายถึง จำนวนขนานยาที่ผู้ป่วยสูงอายุได้รับในใบสั่งยาเดียวกันกับคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน

7.4.7 อายุงานหมายถึงระยะเวลาการทำงานของผู้สั่งใช้นับตั้งแต่วันรายงานตัวเข้าทำงานในโรงพยาบาลจนถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567

7.4.8 สาขาความเชี่ยวชาญ หมายถึง สาขาเฉพาะทางของผู้สั่งใช้ยาตามที่บันทึกในเวชระเบียนของโรงพยาบาล

8. ประโยชน์ที่ได้รับ

สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางกลยุทธ์การระบบการจัดการเพื่อส่งเสริมคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาล ใช้พัฒนากระบวนการจัดการเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายและอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงที่มีอาการเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ เพื่อลดการเกิดภาวะเจ็บป่วยแทรกซ้อน และเพื่อลดการสั่งใช้ยาที่ไม่จำเป็นในผู้สูงอายุ รวมทั้งนำไปพัฒนาแนวทางการใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การสั่งจ่ายยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี ผู้ศึกษาได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี บริบทขององค์กรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการศึกษา โดยแบ่งเป็นองค์ประกอบด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
2. แนวคิดและข้อมูลเกี่ยวกับยาฟลูออรีน
3. ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลราชบุรี
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

1.1 ความหมายของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (rational drug use) ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2002 หมายถึง ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพ โดยใช้ยาในขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม และมีค่าใช้จ่ายต่อชุมชนและผู้ป่วยน้อยที่สุด “Patients receive medications appropriate to their clinical needs, in doses that meet their own individual requirements, for an adequate period of time, and at the lowest cost to them and their community” (WHO, 2002)

สำหรับประเทศไทย ตามคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญญัติหลักแห่งชาติ พ.ศ 2552 ได้ให้ความหมายของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลว่า หมายถึง การใช้ยาโดยมีข้อบ่งชี้เป็นยาที่มีคุณภาพ มีประสิทธิผลจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ ให้ประโยชน์ทางคลินิกเหนือกว่าความเสี่ยงจากการใช้ยาอย่างชัดเจน มีราคาเหมาะสม คุ่มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ไม่เป็นการใช้ยาอย่างซ้ำซ้อน คำนึงถึงปัญหาเชื้อดื้อยา เป็นการใช้ยาในกรอบบัญชียาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนตามแนวทางพิจารณาการใช้ยา โดยใช้ยาในขนาดที่พอเหมาะกับผู้ป่วยบริการในแต่ละกรณี ด้วยวิธีการให้ยาและความถี่ในการให้ยาที่ถูกต้องตามหลักเภสัชวิทยาคลินิก

ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม ผู้รับบริการให้การยอมรับและสามารถใช้จ่ายดังกล่าวได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง (คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ, 2552)

จากความหมายดังกล่าวทำให้สามารถกำหนด ขั้นตอนและกรอบความคิดในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล โดยสรุปย่อเป็นหัวข้อใหญ่ 10 ข้อ เพื่อใช้เป็นกรอบและขั้นตอนความคิดในการสั่งยาของผู้สั่งจ่ายยาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างสมเหตุผล เรียงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ข้อบ่งชี้ (indication) ใช้จ่ายเมื่อมีความจำเป็น
2. ประสิทธิภาพ (efficacy) เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยอย่างแท้จริง
3. ความเสี่ยง (risk) คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
4. ค่าใช้จ่าย (cost) ใช้จ่ายอย่างพอเพียงและคุ้มค่า
5. องค์ประกอบอื่นๆ ที่จำเป็น (other considerations) รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง รับผิดชอบและใช้จ่ายอย่างเป็นขั้นตอนตามมาตรฐานทางวิชาการ
6. ขนาดยา (dose) ถูกขนาด
7. วิธีให้ยา (method of administration) ถูกวิธี
8. ความถี่ในการให้ยา (frequency of dose) ด้วยความถี่ในการให้ยาที่เหมาะสม
9. ระยะเวลาในการให้ยา (duration of treatment) ด้วยระยะเวลาการรักษาที่พอเหมาะ
10. ความสะดวก (patient compliance) โดยคำนึงถึงความสะดวกและการยอมรับของผู้ป่วย

คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล กระทรวงสาธารณสุข ได้เห็นชอบให้มีการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital; RDU Hospital) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการในสถานพยาบาลในประเทศไทยอย่างชัดเจน โดยจัดทำคู่มือการดำเนินการโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลตามกฎแฉสำคัญ 6 ประการของการเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล (PLEASE) ซึ่งการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุจัดเป็นผู้ป่วยกลุ่มพิเศษใน ตอนที่ 5 ว่าด้วยการ

ดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ ซึ่งมีข้อแนะนำทั่วไปในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในกลุ่มผู้สูงอายุ ดังนี้

- 1) การรักษาภาวะใดๆ ในผู้สูงอายุ ควรพิจารณาความจำเป็นที่ต้องใช้ยา โดยควรเลือกใช้ การรักษาโดยไม่ใช้ยา non-pharmacological treatment ก่อนเสมอ
- 2) หลีกเลี่ยงยาที่ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้สูงอายุ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา
- 3) ระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และเมื่อสงสัยว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นผลจากยาให้หยุดยาทันที
- 4) ระวังการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่ใช้ร่วมกัน ทั้งยาที่แพทย์สั่งและยาที่ผู้ป่วยซื้อใช้เอง
- 5) ควรมีการทบทวนรายการยาที่ผู้สูงอายุได้รับให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งยาที่ได้รับจากโรงพยาบาลสถานพยาบาล ร้านยา อาหารเสริมทุกชนิด รวมทั้งส่งต่อข้อมูลยาไปยังโรงพยาบาลอื่นเมื่อผู้ป่วยเปลี่ยนที่รักษา เป็นการช่วยหลีกเลี่ยงปัญหาทางยาที่อาจเกิดขึ้นได้

นอกจากนี้ คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ได้เสนอแนะไว้ว่า การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามเป็นประเด็นเร่งด่วนของประเทศต่าง ๆ ที่ต้องดำเนินการ เนื่องจากส่งผลต่อ การรักษาของผู้ป่วย การเกิดอาการไม่พึงประสงค์การเกิดเชื้อดื้อยาเพิ่มสูงขึ้น และการสูญเสียทางการเงินการคลังในประเทศไทย การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเกิดขึ้นทั้งในสถานพยาบาลและชุมชน นับเป็นปัญหาระดับชาติ มานานหลายทศวรรษ องค์การอนามัยโลก กล่าวไว้ว่าการสร้างความตระหนักและความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้ยา ทั้งในผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพและประชาชน รวมทั้งการจัดหาให้มียาที่เหมาะสมอย่างเพียงพอในระบบบริการสุขภาพ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ถูกกำหนดไว้ในนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบยาได้มอบหมายให้คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ขับเคลื่อนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์และดำเนินการอย่างต่อเนื่องภายใต้กรอบนโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564

จากคู่มือการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมีคำแนะนำไม่ให้ระบุสรรพคุณของยาฟลูนาริซินบนฉลากยาว่าเพิ่มการไหลเวียนของเลือดหรือเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในสมองเนื่องจากไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ขึ้นทะเบียนและอาจนำไปสู่การกล่าวอ้างสรรพคุณเกินจริงของยาและถูกจัดอยู่ในกลุ่มยาที่ควรเฝ้าระวังในผู้สูงอายุเนื่องจากกีดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเพิ่มโอกาสเกิด parkinsonism และจากคู่มือการเรียนการสอนเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลได้ระบุว่ายาฟลูนาริซินไม่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2551 ด้วยสาเหตุด้านความปลอดภัยเนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ flunarizine induce parkinsonism รวมทั้งชักนำให้เกิดความเคลื่อนไหวผิดปกติอื่นๆ ยานี้ควรให้ระยะสั้น หลีกเลี่ยงการใช้ระยะยาว

ดังนั้นในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ 2552 จึงถือเป็นประเด็นสำคัญในการช่วยสร้างความตระหนักในการสั่งยาอย่างคุ้มค่าและปลอดภัย เนื่องจากผู้สั่งใช้ยายังมีการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินโดยหวังผลการเพิ่มการไหลเวียนของเลือดหรือเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในสมองให้กับผู้ป่วยซึ่งเป็นการสั่งใช้ในข้อบ่งชี้ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสันและความเคลื่อนไหวผิดปกติอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อผลการรักษา ความปลอดภัยและลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของผู้ป่วย มีผลในการช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านยาจากการใช้ยาที่ไม่จำเป็นและการที่ต้องรักษาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ดังนั้น ผู้ทำการศึกษาจึงต้องการศึกษาถึงความชุกและปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลซึ่งจะช่วยให้นำไปสู่การส่งเสริมและช่วยในการวางแผนทางการใช้ยาฟลูนาริซินภายในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แนวคิดและข้อมูลเกี่ยวกับยาฟลูนาริซิน

2.1 ข้อมูลด้านยา

ยาฟลูนาริซินเป็นยาที่มีฤทธิ์ปิดกั้นแคลเซียมเข้าสู่เซลล์แบบจำเพาะ (selective calcium entry blocker) จากคุณสมบัติที่สามารถจับกับแคลโมดูลิน (calmodulin) และมีฤทธิ์ยับยั้งฮิสตามีนรีเซพเตอร์ชนิดเอชวัน (Histamine H1 blocking activity)

2.2 ข้อบ่งใช้และสาเหตุที่แพทย์อาจสั่งใช้ยา

ยาฟลูนาริซินขึ้นทะเบียนในข้อบ่งใช้ ใช้รักษาอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบการทรงตัวในหูผิดปกติ และอาการที่เกิดจากความผิดปกติ ของหลอดเลือดในสมอง และหลอดเลือด

ส่วนปลาย เช่น อาการมึนงง อาการปวดน่องขณะเดิน ปลายนิ้วมือ นิ้วเท้าเย็น (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2541 ออนไลน์)

สุจิตรา ประสานสุขและคณะ (2543) จากภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่าในจำนวนผู้สูงอายุ 1,565 ราย มีผู้ที่เคยมีอาการเวียนศีรษะหรือเสียการทรงตัวภายในระยะเวลา 6 เดือนจำนวน 625 ราย (ประมาณร้อยละ 40) โดยมีอาการต่างๆ ได้แก่ มึนๆ หวิวๆ คล้ายจะเป็นลม ร้อยละ 51 เสียการทรงตัว ร้อยละ 29 เวียนศีรษะบ้านหมุน ร้อยละ 23.6 และพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 56.4

ข้อมูลจากมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทยประจำปี พ.ศ. 2553 (อ้างถึงใน ศรีสุนทรรา เจริญพรพัฒน์, 2559, น.74) ได้รายงานว่าการสูงอายุที่มีอยู่ประมาณ 7 ล้านคน อาการเวียนศีรษะบ้านหมุนภายในระยะเวลา 6 เดือน เป็นจำนวน 625 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มโดยมีสาเหตุจากอาการมึนงงหรือเวียนศีรษะบ้านหมุน

Katsarkas (1994) เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ระบบต่างๆ ในร่างกายย่อมเสื่อมลงตามธรรมชาติ อวัยวะควบคุมการทรงตัวที่หูเสื่อมตั้งแต่ระดับหูชั้นในไปจนถึงสมอง การมองเห็นลดลงทั้งด้านความชัดเจน การกระระยะความลึกและการมองในที่สลัว ประสาทสัมผัสและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกับข้อต่อต่างๆลดลง นอกจากนี้ผู้สูงอายุจำนวนมากยังมีโรคประจำตัว เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคทางสมอง โรคเบาหวานที่ทำให้เกิดโรคเส้นประสาท (neuropathy) รวมทั้งผู้สูงอายุมักใช้ยาหลายชนิดเพื่อรักษาโรคประจำตัวต่างๆ เช่น ยาขยายหลอดเลือด ยาลดระดับน้ำตาลในหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ ยานอนหลับ หรือยารักษาอาการซึมเศร้า เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อควบคุมการทรงตัวของร่างกายและทำให้เกิดอาการมึนงง เวียนศีรษะได้ นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีโอกาสเกิดอาการมึนงง เวียนศีรษะ จากโรคหลอดเลือดสมองได้มากกว่าในช่วงอายุอื่น

ดังนั้นด้วยสาเหตุดังกล่าวจึงอาจทำให้แพทย์มีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินเพื่อแก้ไขภาวะที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัว เวียนศีรษะบ้านหมุนหรืออาการมึนงง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

2.3 ผลข้างเคียง

ผลข้างเคียงของยาฟลูนาไรซิน ได้แก่ ง่วงซึม (drowsiness) ง่วง (sedation) อ่อนเพลีย (fatigue) น้ำหนักตัวเพิ่ม (weight gain) เพิ่มความอยากอาหาร (increased appetite) ภาวะซึมเศร้า (depression) อาการเอ็กตราไพราไมด์ล (extrapyramidal symptoms) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ภาวะคลื่นไส้ (nausea) จุกแน่นลิ้นปี่ (heart burn) นอนไม่หลับ (Insomnia) รบกวนการ

นอนหลับ (sleep change) วิตกกังวล (anxiety) และมีนงง (dizziness) เวียนศีรษะ (vertigo) อากาปากแห้ง (dry mouth) ภาวะอ่อนแรง (asthenia) ปวดกล้ามเนื้อ (muscle aches) และผื่นแดง (skin rash)

2.4 ข้อควรระวังในผู้สูงอายุ

คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติระบุว่า การใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานเพื่อบรรเทาอาการเวียนศีรษะในผู้สูงอายุเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุสมผลเนื่องจากอาจชักนำให้เกิดอาการของโรคพาร์กินสันซึ่งไม่มีวิธีป้องกันอันตรายที่สำคัญนี้ของยา

คู่มือดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลระบุว่ายาฟลูนาไรซินเป็นยาที่มีระดับการควบคุมโดยกำหนดขนาดยาและระยะเวลาในการใช้ยา นอกจากนี้ยังระบุว่ายาฟลูนาไรซินทำให้เกิดอาการข้างเคียงเอ็กตราไพราไมด์ได้และพบมากในผู้สูงอายุ

Chongtrakul (2015) ระบุว่าผู้สูงอายุต้องระมัดระวังการใช้ยาฟลูนาไรซินเนื่องจากกตการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเพิ่มโอกาสการเกิด extrapyramidal symptoms และการหกล้ม แนะนำให้เฝ้าระวังความผิดปกติของการเคลื่อนไหวในผู้ป่วย ใช้ยาในขนาดต่ำสุดที่ได้ผลการรักษา ประเมินความจำเป็นในการใช้ยาเป็นระยะและหยุดใช้ยาทันทีเมื่อไม่มีข้อบ่งชี้หรือไม่มีประสิทธิภาพในการรักษา

สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2565) ได้ระบุแนวทางการป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้สูงอายุไว้ดังนี้ การใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ที่เป็นโรคพาร์กินสันทำให้อาการของโรคพาร์กินสันเลวลงได้ ควรระมัดระวังการใช้ยาในกลุ่มนี้หรือพิจารณาใช้ยาชนิดอื่นที่มีความปลอดภัยมากกว่า คำแนะนำในการใช้ยาระดับ IB

จากข้อมูลของยาดังที่กล่าวมาทั้งหมดจะพบว่ายาฟลูนาไรซินได้ขึ้นทะเบียนเพื่อใช้รักษาอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบการทรงตัวในหูไวมืดปกติและอาการที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดในสมองและหลอดเลือดส่วนปลาย ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ของยาฟลูนาไรซินที่สอดคล้องกับกลุ่มอาการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทรงตัวของร่างกายซึ่งพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ทำให้แพทย์สั่งใช้ยาฟลูนาไรซินเพื่อบำบัดรักษาอาการเหล่านั้น แต่อย่างไรก็ตามการใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานจะชักนำให้เกิดอาการของโรคพาร์กินสันและอาการข้างเคียงเอ็กตราไพราไมด์ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ

จากข้อมูลการใช้ยาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอายุที่มากขึ้นส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาฟลูนาริซินได้มากขึ้นแต่เนื่องจากข้อบ่งชี้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นอาการป่วยที่พบบ่อยในผู้สูงอายุตามอายุที่มากขึ้นจึงอาจเป็นสาเหตุให้ยังพบการสั่งยาฟลูนาริซินให้กับผู้สูงอายุ

3. ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลราชบุรี

โรงพยาบาลราชบุรี เป็นโรงพยาบาลศูนย์ ระดับ A (แบ่งตามระดับขีดความสามารถของโรงพยาบาล) ของจังหวัดราชบุรีและเขตสุขภาพที่ 5 สังกัด กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จากรายงานประจำปีงบประมาณ 2561 โรงพยาบาลราชบุรี มีจำนวนเตียงทั้งหมด 855 เตียง จากรายงานของระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) จังหวัดราชบุรี โรงพยาบาลราชบุรีมีข้อมูลการให้บริการประจำปีงบประมาณ 2566 มีจำนวนผู้ป่วยนอก 195,908 ราย จำนวนให้บริการผู้ป่วยนอก 1,126,871 ครั้ง จำนวนผู้ป่วยใน 32,351 ราย จำนวนวันนอนทั้งหมด 236,625 วัน และอัตราครองเตียง ร้อยละ 75.03 ข้อมูลบุคลากรจากงานสารสนเทศโรงพยาบาลราชบุรี ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2567 มีบุคลากรทั้งสิ้น 2,747 คน ประกอบด้วย แพทย์ จำนวน 320 คน ทันตแพทย์ 30 คน เภสัชกร 61 คน พยาบาล 820 คน ที่เหลือเป็นบุคลากรประเภทอื่นๆ จำนวน 1,494 คน โดยมีข้อมูลการให้บริการของปีงบประมาณ 2566 จากระบบสารสนเทศโรงพยาบาลราชบุรี ดังต่อไปนี้

ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ประกอบด้วย

1. Essential (primary) hypertension
2. Disorders of lipoprotein metabolism and other lipidaemias
3. Chronic renal failure
4. Non-insulin-dependent diabetes
5. Malignant neoplasm of breast
6. Dental caries
7. Other disorders of muscle
8. Unspecified human immunodeficiency virus (HIV) disease
9. Gonarthrosis (arthrosis of knee)

10. Chronic ischemic heart disease

ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยใน 10 อันดับแรก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ประกอบด้วย

1. Viral pneumonia, not elsewhere classified
2. Senile cataract
3. Thalassemia
4. Acute nasopharyngitis [common cold]
5. Acute myocardial infarction
6. Intracranial injury
7. Malignant neoplasm of colon
8. Cerebral infarction
9. Acute pharyngitis
10. Heart failure

จากข้อมูลรายงานการใช้จ่ายของโรงพยาบาลราชบุรี ประจำปีงบประมาณ 2560 จนถึงปีงบประมาณ 2564 มีคำสั่งใช้จ่ายฟูลนารีซินในผู้สูงอายุ เป็นจำนวน 5,335 ครั้ง 5,293 ครั้ง 5,055 ครั้ง 4,787 ครั้ง และ 4,477 ครั้ง ตามลำดับ คิดเป็นจำนวนผู้ป่วย 2,030 ราย 2,102 ราย 2,190 ราย 1,975 ราย และ 1,715 รายตามลำดับ โดยมีปริมาณยาที่ใช้ 305,446 แคปซูล 302,058 แคปซูล 268,725 แคปซูล 278,343 แคปซูล และ 280,219 แคปซูล ตามลำดับ

ในด้านกระบวนการทำงานแพทย์ทุกสาขาจะหมุนเวียนตรวจรักษาผู้ป่วยในห้องตรวจโรคทั่วไป เวรปฏิบัติงานคลินิกนอกเวลาราชการและศูนย์สุขภาพชุมชนของโรงพยาบาล รวมทั้งโรงพยาบาลราชบุรีได้จ้างแพทย์เกษียณอายุราชการออกตรวจในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลราชบุรีเป็นประจำทุกวันทำการ ทำให้แพทย์ทุกสาขาดังแต่ ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชกรรม จิตเวช ศัลยกรรมอโรปีดิคส์และสาขาอื่น ๆ มีโอกาสตรวจรักษาผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุ

โรงพยาบาลราชบุรีได้ดำเนินโครงการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลผลดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดให้คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดมีหน้าที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล
- 2) กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดของโรงพยาบาลให้สอดคล้องกับจังหวัดและเขตสุขภาพ

3) พัฒนามาตรการและขับเคลื่อนการทำงานของระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลดังนี้

3.1) ทบทวนบัญชียาให้มีรายการยาที่ควรมีและไม่ควรมีในบัญชียาของโรงพยาบาลตามคู่มือการดำเนินงานโดยได้เสนอให้นำยาพลูนาริซิน ซึ่งเป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติออกจากบัญชียาของโรงพยาบาล

3.2) ส่งเสริมให้แพทย์ผู้สั่งใช้ยาใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติเป็นลำดับแรก ใช้ยาตามเงื่อนไขการใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ และคู่มือดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล พ.ศ.2558

3.3) พัฒนาฉลากยาและฉลากยาเสริม ให้มีชื่อยาภาษาไทย ขนาดยา วิธีใช้ ข้อควรระวัง ตามคู่มือการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

3.4) มีการดำเนินการให้เกิดจรรยาบรรณว่าด้วยการจัดซื้อและส่งเสริมการขายยาและส่งเสริมจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งยา

3.5) ส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน บาดแผลสดจากอุบัติเหตุ และในสตรีคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด

3.6) ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ ความดันเลือดสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคข้อเสื่อมและโรคข้ออักเสบเกาต์ โรคไตเรื้อรัง โรคหอบหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3.7) พัฒนาการดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยกลุ่มพิเศษที่มีความเสี่ยง ได้แก่ ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากยาและในผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3.8) สร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล โดยการจัดประชุมวิชาการ อบรมบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาล

3.9) แก้ไขและปรับปรุงการทำงานตามคำแนะนำจากการตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ

เภสัชกรมีบทบาทในการสร้างความตระหนักรู้ต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการให้เกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังต้องดูแลให้มีการใช้ยาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงของยาอันเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนจากยาต่อผู้รับบริการ พัฒนาให้มีระบบและมาตรการในระบบยาของสถานพยาบาลที่สนับสนุนให้เกิดการใช้ยาอย่างรอบคอบระมัดระวังในประชากรกลุ่มพิเศษ ได้แก่

ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ สตรีให้นมบุตร ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคตับและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากยาในผู้รับบริการกลุ่มพิเศษ โดยในการศึกษานี้มุ่งเน้นในประชากรกลุ่มผู้สูงอายุที่ใชยาฟลูนาไรซิน

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่พบบางงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เหมือนหรือคล้ายคลึงกับงานวิจัยนี้ จึงได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินและงานวิจัยที่นำมากำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของการใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผล

Lin et al. (2019) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะพาร์กินสันกับยาฟลูนาไรซินของผู้ป่วยไมเกรนจากฐานข้อมูลประกันสุขภาพเพื่อการวิจัยสุขภาพของประเทศไต้หวัน ระหว่างปี ค.ศ. 2000 ถึง 2012 พบว่าผู้ที่ใชยาฟลูนาไรซิน เพิ่มโอกาสการเกิดอาการกลุ่มพาร์กินสัน โดยพบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี มีความเสี่ยงมากที่สุด รวมทั้งหากกลุ่มที่ใชยาฟลูนาไรซินมีโรคร่วม ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคนอนไม่หลับ โรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวลจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงของการเกิดอาการกลุ่มพาร์กินสัน นอกจากนี้ยังระบุว่า การได้รับยามากกว่า 60 วันถือเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอาการกลุ่มพาร์กินสัน จากผลการศึกษาทำแสดงให้เห็นว่าการได้รับยาฟลูนาไรซินต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานจะส่งผลเพิ่มโอกาสเสี่ยงของอาการกลุ่มโรคพาร์กินสัน

Lin et al. (2017) ได้ทำการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยที่ใชยาฟลูนาไรซินตั้งแต่ 30 วันขึ้นไปจากฐานข้อมูลประกันสุขภาพเพื่อการวิจัยสุขภาพของประเทศไต้หวัน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 - 2005 โดยติดตามเป็นระยะเวลา 3 ปีหลังจากได้รับยา พบว่าผู้ที่ได้รับยาฟลูนาไรซินหรือฟลูนาไรซินมีความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสันมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับยาและมีระยะเวลาเริ่มพบอาการผิดปกติสั้นกว่า นอกจากนี้ในการศึกษายังพบว่า การมีอายุเพิ่มขึ้นและการมีโรคร่วมคือโรคเบาหวานเป็นความเสี่ยงที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการได้มากขึ้น จากผลการศึกษาสนับสนุนว่าการใชยาฟลูนาไรซินต่อเนื่องทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสันแม้จะได้รับการสั่งจ่ายยาน้อยกว่า 30 วันน่าจะเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงจากการเกิดโรคพาร์กินสัน

Jhang et al. (2019) ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับยาฟลูนาไรซินเป็นเวลามากกว่า 1 เดือนจากฐานข้อมูลประกันสุขภาพเพื่อการวิจัยสุขภาพของประเทศไต้หวัน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005-2010 แล้ว

เกิดกลุ่มอาการผิดปกติในการเคลื่อนไหว โดยติดตามการเกิดอาการตั้งแต่เริ่มใช้ยาจนถึง 3 เดือน หลังจากได้รับยา พบว่าผู้ที่ใช้ยาฟลูนาไรซินมีอุบัติการณ์กลุ่มอาการผิดปกติในการเคลื่อนไหว 21.03 ต่อ 10,000 รายต่อเดือน และผู้ที่ใช้ยาซินนาริซินมีอุบัติการณ์กลุ่มอาการผิดปกติในการเคลื่อนไหว 10.03 ต่อ 10,000 คนต่อเดือน ซึ่งมีอุบัติการณ์สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้ยาทั้งสองชนิด รวมทั้งพบว่าอุบัติการณ์จะสูงขึ้นเมื่อระยะเวลาใช้ยาเพิ่มขึ้นจาก 1 ปีเป็น 2 ปีและมีปัจจัยเสี่ยงคืออายุที่เพิ่มขึ้น มีโรคร่วมและ ประวัติการได้รับยารักษากลุ่มจิตประสาท นอกจากนี้ยังพบว่า ระหว่างการใช้ ฟลูนาไรซินหรือภายใน 3 เดือนหลังจากหยุดยา หลังจากการได้รับยา มีผู้ป่วย 288 รายที่มีอาการเคลื่อนไหวผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับฟลูนาไรซิน (parkinson, n = 240; hyperkinesia, n = 48) ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติเหล่านี้ ได้แก่ การได้รับยาขนาดสูงเกิน cumulative defined daily dose [cDDD] \geq 87.75 (odd ratio [OR]: 3.80; 95% CI: 2.61 – 5.52), อายุที่มากขึ้น (OR: 1.07; 95% CI: 1.06 – 1.09) ประวัติการสั่นที่สำคัญ (essential tremor) (OR: 6.39; 95% CI: 2.29 – 17.78) และโรคหัวใจ และหลอดเลือด (CVD) (OR: 1.47; 95% CI: 1.14 – 1.9)

Rissardo et al. (2020) ได้ทำการศึกษาอุบัติการณ์ของการใช้ฟลูนาไรซินที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการเคลื่อนไหวผิดปกติจากฐานข้อมูลจำนวน 6 ฐานข้อมูลได้แก่ Excerpta Medica (Embase), Google Scholar, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs), MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (SciELO) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 ถึง 2019 พบว่าผู้ที่ใช้ยาฟลูนาไรซิน ที่มีอาการกลุ่มอาการเคลื่อนไหวผิดปกติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และในกลุ่มที่มีอาการผิดปกติ มียาฟลูนาไรซินสะสมเฉลี่ย 11.21 มิลลิกรัม (S.D. = 5.39) รวมทั้งระยะเวลาที่พบอาการ 1.83 ปี (S.D. = 1.35) และ 3.71 เดือน (S.D. = 1.26) ตามลำดับ

Wei et al. (2020) ทำการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและขนาดยาสะสมต่อวันจากการใช้ยาฟลูนาไรซิน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคพาร์กินสันในประชากรที่ป่วยเป็นไมเกรน จากฐานข้อมูลของ Taiwan's National Health Insurance Research Database พบว่า ในช่วงปี 2000 - 2012 อัตราการเกิดพาร์กินสันซินโดรมอยู่ที่ ในกลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 1.92 และ ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยยาฟลูนาไรซินคิดเป็น ร้อยละ 8.72 นอกจากนี้ยังพบว่า ในกลุ่มอายุ 45-64 ปี และกลุ่มอายุ \geq 65 ปี ความเสี่ยงของการเกิดโรคพาร์กินสันจากการใช้ฟลูนาไรซิน (Flunarizine induce Parkinson : FIP) สูงกว่ากลุ่มควบคุม 3.18 เท่า (95% CI: 1.63 – 6.20) และ 4.89 เท่า (95% CI: 3.09 – 7.72) ตามลำดับ ผู้ที่ใช้ฟลูนาไรซินและมีโรคร่วมก็มีความเสี่ยงสูงขึ้นเช่นกัน (4.54, 95% CI: 3.14 – 6.57) ขนาดยาฟลูนาไรซินสะสมเฉลี่ยรายปีมากกว่า 445 มิลลิกรัม มีความเสี่ยงสูงสุดในการเกิด FIP และให้ข้อเสนอว่าการใช้ฟลูนาไรซินเกิน 60 วันเป็นจุดตัดที่สำคัญสำหรับการคาดการณ์การเกิด FIP ในอนาคต

Liang et al. (2018) ทำการศึกษาแบบ case-cohort ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองที่ได้รับยาฟลูนาไรซินผู้ที่ได้รับยาฟลูนาไรซินต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือนเพื่อความเสี่ยงต่อการเกิดอาการกลุ่มพาร์กินสัน 1.77 เท่า (adjusted OR 1.77, 95% CI : 1.25 - 2.52) และหากได้รับยามากกว่า 1-3 เดือนจะเพิ่มความเสี่ยงเป็น 3.97 เท่า (adjusted OR 3.97, 95% CI : 2.55 - 6.20) และเพิ่มเป็น 7.03 เท่า (adjusted OR 7.03, 95% CI : 4.74-10.41) หากได้รับยามากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน

Ziere et al. (2005) ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวางในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี จำนวน 6,928 ราย ในเมืองร็อตเตอร์ดัมประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่า อุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตามจำนวนยาที่ได้รับต่อวันโดยเฉพาะผู้ที่ได้รับยากลุ่มที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางและยาขับปัสสาวะที่ใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นอาจแสดงว่าการได้รับยาเป็นจำนวนมากต่อวันส่งผลให้เกิดการพลัดตกหกล้มซึ่งอาจเป็นผลข้างเคียงของยาที่ผู้ป่วยใช้เป็นประจำอาจจำเป็นต้องสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินเพื่อบรรเทาอาการดังกล่าว

Jeong et al. (2021) ได้ทำการศึกษาย้อนหลัง (retrospective cohort study) ในฐานข้อมูล National Health Insurance Claims data ของประเทศเกาหลี ตั้งแต่ ค.ศ.2011-2016 พบว่าอุบัติการณ์สูงขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น โดยจากการศึกษาได้พบว่าอุบัติการณ์ของพาร์กินสันเกิดขึ้นสูงสุดในช่วงปีแรก โดยมีการติดตามเฉลี่ย 453 วัน (S.D. = 413.36) การวิเคราะห์กลุ่มย่อยพบว่ายาที่เป็นตัวปิดกั้นช่องแคลเซียม (เช่น verapamil, diltiazem และ flunarizine) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในการเกิด พาร์กินสัน (HR: 2.24, 95% CI: 1.27 - 3.93)

นัชชา เรื่องเกียรติคุณ (2022) ได้ทำการศึกษาแบบเคสคอนโทรลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอาการเวียนศีรษะที่ไม่ทราบสาเหตุและระดับไขมันในเลือดในผู้สูงอายุตั้งแต่ 55 ปี ขึ้นไปที่ผลระดับไขมันในเลือดสูงในโรงพยาบาลราชวิถี ปี พ.ศ.2563 พบว่า จำนวนของโรคเรื้อรัง จำนวนของยาลดไขมัน จำนวนยาลดระดับน้ำตาลและยาลดความดันโลหิตในกลุ่มควบคุมมีจำนวนมากกว่าในกลุ่มที่เวียนศีรษะ ส่วนในกลุ่มเวียนศีรษะพบว่าจะมีระดับ total cholesterol LDL และ HDL สูงกว่าในกลุ่มควบคุมที่ไม่มีอาการเวียนศีรษะ

Moreira et al. (2014) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูงกับอาการมึนงงเวียนศีรษะในผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 493 รายในประเทศบราซิลพบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับอาการมึนงงเวียนศีรษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาี้ ผู้สูงอายुर้อยละ 52.1 มีอาการมึนงงเวียนศีรษะและร้อยละ 62.5 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง

ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษา ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีการมีนงเวียนศีรษะจากความดันโลหิตสูงอาจจำเป็นต้องได้รับยาพลูนาริซินเพื่อบรรเทาอาการมีนงเวียนศีรษะ

Gomez et al. (2011) ได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ของอาการมีนงเวียนศีรษะกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่งของประเทศโคลัมเบีย พบว่า กลุ่มที่เกิดอาการมีนงเวียนศีรษะคิดเป็นร้อยละ 15.2 มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการมีนงเวียนศีรษะคือจำนวนของโรคเรื้อรัง การมองเห็นที่บกพร่องและการใช้ยาตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป จากงานวิจัยนี้จะเห็นว่า การใช้ยาตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไปจะสัมพันธ์กับอาการมีนงเวียนศีรษะ อาจส่งผลให้มีโอกาสได้รับยาพลูนาริซินเพื่อทำการรักษา

Tinnetti (2000) ได้ทำการศึกษาย้อนหลังแบบภาคตัดขวางในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 72 ปีขึ้นไปในรัฐคอนเนคติกัตประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับอาการมีนงเวียนศีรษะ มีหลายปัจจัยและ พบว่าหนึ่งปัจจัยที่เพิ่มโอกาสเสี่ยงให้เกิดภาวะมีนงเวียนศีรษะคือการได้รับยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ซึ่งอาจทำให้มีข้อบ่งชี้ที่อาจต้องใช้ยาพลูนาริซินได้

Wang et al. (2013) ได้ทำการศึกษาย้อนหลังแบบภาคตัดขวางเพื่อหารูปแบบและปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาของแพทย์ในโรงพยาบาลจำนวน 10 โรงพยาบาลของประเทศจีน จำนวน 372 คน โดยการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากแพทย์ตั้งแต่ระดับอินเทิร์นจนถึงแพทย์เฉพาะทางรวมทั้งเก็บข้อมูลจากใบสั่งยาตั้งแต่ ค.ศ. 2011 ถึง ค.ศ. 2012 จำนวน 5,099 ใบสั่งยา พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพของการสั่งใช้ยา ได้แก่ การศึกษาและการฝึกอบรม ความรู้ด้านยา การยินยอมปฏิบัติตามนโยบาย อาการของผู้ป่วยและผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านเพศ อายุ สาขาเฉพาะทางและอายุงานมีรูปแบบการสั่งใช้ยาในแต่ละกลุ่มยาแตกต่างกัน

Chauhan et al. (2018) ได้เสนอว่า ปัจจัยทำให้มีการใช้ยาอย่างไม่มีเหตุผล (irrational use of drug) ความต้องการหรือความคาดหวังของผู้ป่วยบางครั้งผู้ป่วยหรือญาติของผู้ป่วยอาจกดดันให้แพทย์อาจต้องสั่งจ่ายยาหรือรูปแบบยาในขนาดที่อาจไม่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย การที่แพทย์ไม่มีข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัยเกี่ยวกับยาอาจนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่เหมาะสมในการสั่งจ่ายยา การสั่งจ่ายยาที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยา การใช้ยาที่ประสิทธิผลไม่แน่นอนหรือไม่ได้รับการพิสูจน์ อาจนำไปสู่การใช้ยาอย่างไม่มีเหตุผลการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกันที่เรียกว่า polypharmacy การสั่งจ่ายยาหลายชนิดสำหรับภาวะที่เกี่ยวข้องกันหรือทุกอาการของโรค แม้ว่าการรักษาโรคหลักอาจช่วยแก้ปัญหาที่สองได้ การใช้ยาหลายชนิดเกินความจำเป็นอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse drug reactions) ปฏิกริยาระหว่างยา (Drug interactions) และค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงขึ้น

จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวเป็นจำนวนมากที่ทำให้เกิดอาการทางเส้นประสาท (neuropathy) และใช้ยาหลายชนิดเพื่อรักษาโรคประจำตัว เช่น ยาขยายหลอดเลือด ยาลดระดับน้ำตาลในหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ ยานอนหลับ หรือยารักษาอาการซึมเศร้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการควบคุมการทรงตัวของร่างกายและทำให้เกิดอาการมึนงงเวียนศีรษะได้บ่อย อาจส่งผลให้แพทย์ต้องสั่งใช้ยาฟลูออริซินเพื่อการลดอาการเหล่านั้น ทำให้ผู้สูงอายุที่ได้รับยามีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยาดังที่ได้กล่าวไปแล้วมากขึ้น จึงไม่ควรสั่งยาชนิดนี้มากเกินไปจนเกิดความจำเป็นหรือจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาไม่ควรใช้ยาต่อเนื่องมากกว่า 30 วัน เพื่อความปลอดภัยและลดอันตรายจากผลข้างเคียงจากผลข้างเคียงของยาฟลูออริซินที่อาจส่งผลให้เกิดกลุ่มอาการของโรคพาร์กินสันซึ่งเป็นกลุ่มอาการทางระบบประสาทที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาจะชี้ให้เห็นว่ากลุ่มประชากรสูงอายุเป็นกลุ่มที่มีโอกาสการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาฟลูออริซิน ในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการคัดเลือกตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัวได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน จำนวนโรคประจำตัว จำนวนขนานยา ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผู้สั่งใช้ยาได้แก่ อายุงาน และสาขาความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ ในการศึกษาของ Wang et al. (2013) มีการศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการสั่งยาแต่ผู้วิจัยพบว่าการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาที่เจาะจงในยาแต่ละชนิดได้มีการทำการศึกษาไม่มากนัก ดังนั้นจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี เพื่อนำผลการศึกษาไปส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมด สามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดังตารางที่ 2.1



ตารางที่ 2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล

ปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยา	ปัจจัยด้านผู้ป่วย
อายุงาน	เพศ
เกี่ยวข้องกับกรยินยอมปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงาน	อายุ อายุที่มากขึ้นส่งผลต่อจำนวนโรคประจำตัวทำให้เพิ่มโอกาสในการได้รับยา
สาขาความเชี่ยวชาญ	โรคความดันโลหิตสูง
เกี่ยวข้องกับการศึกษาและความรู้ด้านยา	โรคเบาหวาน
	โรคไขมันในเลือดสูง
	จำนวนโรคประจำตัว ทำให้ได้รับยาเพื่อการบำบัดรักษาโรคหลายขนานอาจส่งผลให้เกิดผลข้างเคียงมีนงเวียนศีรษะจนส่งผลให้ต้องได้ยารักษาอาการมีนงเวียนศีรษะ
	จำนวนขนานยา อาจเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาจนทำให้เกิดผลข้างเคียงมีนงเวียนศีรษะ



บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “การสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี” ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Analytical Retrospective study) ผู้ทำการศึกษาได้กำหนดแบบแผนในการดำเนินการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์การแปลผลข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือใบสั่งยาทั้งหมดของผู้ป่วยนอกที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีและมีการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในปีงบประมาณ 2565 (ตั้งแต่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2564) จนถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวนทั้งหมด 9,229 ใบสั่งยาตาม visit การใช้บริการของผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังต่อไปนี้

1.1.1 เกณฑ์คัดเข้า

1.1.1.1 เป็นใบสั่งยาประเภทผู้ป่วยนอกที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

1.1.1.2 มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างน้อย 1 คำสั่งใช้ยา

1.1.1.3 มีเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ

การศึกษาคืบถ้วนหรือสามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล

1.1.2 เกณฑ์คัดออก

1.1.2.1 ใบสั่งยาและเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์

1.1.2.2 ข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่อนุญาตให้ใช้ข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ใช้ข้อมูลทุติยภูมิของคำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินของผู้ป่วยนอกสูงอายุจากฐานข้อมูล Health information system (โปรแกรม HOSXP version 3.5) ของโรงพยาบาลตามตัวแปรที่กำหนด ร่วมการใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์คือใบสั่งยาของผู้ป่วยในระบบสแกนใบสั่งยาและใบสั่งยาแบบกระดาษในการดึงข้อมูลและตรวจทานความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อวิเคราะห์โดยจะบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล (Case record form) สำหรับการศึกษาที่ผู้ทำการศึกษาได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ได้แก่ ตัวแปรข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง

ส่วนที่ 2 ได้แก่ ข้อมูลโรคประจำตัวที่สำคัญและการใช้ยา ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง จำนวนโรคประจำตัว จำนวนขนานยาที่ใช้ร่วมกัน สาเหตุหรือวินิจฉัยที่ทำให้มีการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซิน วิธีการใช้ยาฟลูนาโรซิน จำนวนยาที่สั่ง จำนวนวันที่สั่งใช้ยา ข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยนอกที่มีการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซิน

ส่วนที่ 3 ได้แก่ ข้อมูลของแพทย์ผู้สั่งใช้ยา ได้แก่ สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยา และอายุงาน

2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้นนำไปตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน จากนั้นนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ความสอดคล้องเชิงเนื้อหาโดยมีเกณฑ์การพิจารณาต่อไปนี้

เนื้อหาในแบบบันทึกข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ให้ +1 คะแนน

ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาในแบบบันทึกข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ให้ 0 คะแนน

เนื้อหาในแบบบันทึกข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ให้ -1 คะแนน

นำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนมาวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ โดยมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 โดยหากค่าความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ให้คงเนื้อหาที่ต้องการบันทึกไว้ในแบบบันทึกข้อมูล หากค่าความสอดคล้องน้อยกว่า 0.5 ให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเนื้อหาทุกหัวข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1 และค่าเฉลี่ยความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูลทั้งฉบับเท่ากับ 0.93

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาเรื่อง “การสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี” ผู้ศึกษาเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการศึกษา ดังต่อไปนี้

3.1 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ใบสั่งยาที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจากใบสั่งยาของผู้ป่วยนอกที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ในปีงบประมาณ 2565 จนถึง 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 ทุกคำสั่งใช้ยา

3.2 ทำการขออนุญาตเก็บข้อมูลจากหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลราชบุรีถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชบุรี

3.3 นำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลที่ได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชบุรีพร้อมด้วยโครงร่างการศึกษาเสนอขอพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยต่อคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลราชบุรี

3.4 เมื่อได้รับเพื่อพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยแล้ว ผู้ศึกษาจึงนำเอกสารทั้งหมดขอเข้าถึงข้อมูลใบสั่งยาและเวชระเบียนของผู้ป่วยจากระบบ Hospital information system ของโรงพยาบาลคือโปรแกรม Hosxp version 3 ต่องานสารสนเทศและงานเวชระเบียนโรงพยาบาลราชบุรี โดยผู้ทำการศึกษาได้ออกแบบตารางบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่งานสารสนเทศทำการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลโดยผู้ทำการศึกษาได้ขอใช้ข้อมูลเท่าที่จำเป็นต่อการบันทึกในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเท่านั้น โดยข้อมูลที่ขอ ได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง
- 2) ข้อมูลโรคประจำตัวที่สำคัญและการใช้ยา ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง จำนวนโรคประจำตัว จำนวนขนานยา สาเหตุหรือวินิจฉัยที่ทำให้มีการสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน วิธีการใช้ยาฟลูนาริซิน จำนวนยาที่สั่ง จากนั้นนำวิธีการใช้ยาและจำนวนยาที่สั่งมาทำการคำนวณจำนวนวันที่สั่งใช้ยาให้แก่ผู้ป่วยสูงอายุ

- 3) ข้อมูลของผู้สั่งใช้ยา ได้แก่ อายุงาน สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยากับคำสั่งใช้ยา

3.5 เมื่อได้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศแล้ว ผู้ศึกษาทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากใบสั่งยาในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์และใบสั่งยาที่โรงพยาบาลได้แสกนเก็บไว้ในฐานข้อมูล

3.6 นำข้อมูลจำนวนวิธีการสั่งใช้ยาและจำนวนวันที่สั่งใช้ยา มาทำการจัดกลุ่มตามคำจำกัดความ ดังต่อไปนี้

- 1) การสั่งใช้ยาที่ไม่สมเหตุผล หมายถึง การสั่งใช้ยาฟลูออรีนในผู้ป่วยสูงอายุต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 30 วันขึ้นไป พิจารณาจากข้อมูลใบสั่งยาของผู้ป่วยสูงอายุ
- 2) การสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล หมายถึง การสั่งใช้ยาฟลูออรีนในผู้ป่วยสูงอายุไม่เกิน 30 วันหรือตามอาการ พิจารณาจากข้อมูลใบสั่งยาของผู้ป่วยสูงอายุ

3.7 พิจารณำบันทึกข้อมูลโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวานและนำมาจัดกลุ่มตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- 1) พบการบันทึกวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวานในเวชระเบียนหรือพบรหัสวินิจฉัยโรค ICD-10-TM ในกลุ่มโรคดังกล่าว ในวินิจฉัยโรคหลักหรือโรครอง จัดกลุ่มข้อมูลเป็น มีโรค
- 2) ไม่พบการบันทึกวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวานในเวชระเบียนหรือพบรหัสวินิจฉัยโรค ICD-10-TM ในวินิจฉัยโรคหลักหรือโรครอง จัดกลุ่มข้อมูลเป็น ไม่มีโรค

3.8 นำข้อมูลจำนวนโรคประจำตัวมาจัดกลุ่ม ดังนี้

- 1) จำนวน 0 โรค หมายถึง ไม่มีโรคประจำตัว
- 2) จำนวน 1-2 โรค หมายถึง มีโรคประจำตัวน้อย
- 3) ตั้งแต่ 3 โรค ขึ้นไป หมายถึง มีโรคประจำตัวมาก

3.9 นำข้อมูลจำนวนขนานยาในใบสั่งยามาจัดกลุ่ม ดังนี้

- 1) จำนวนขนานยาน้อยกว่า 5 ขนาน
- 2) จำนวนขนานยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป

3.10 นำข้อมูลอายุงานของผู้สั่งใช้ยามาจัดกลุ่ม ดังนี้

- 1) น้อยกว่า 5 ปี
- 2) 5-10 ปี
- 3) 11 -20 ปี
- 4) มากกว่า 20 ปี

3.11 นำข้อมูลที่ผ่านการจัดกลุ่มตามกระบวนการที่กำหนดแล้วบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลและผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูล

3.12 สรุปผลลัพธ์การวิเคราะห์ข้อมูล

3.13 อภิปรายผลลัพธ์การวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05

4.1 ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) นำเสนอผลลัพธ์ในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้ป่วย อายุ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง จำนวนโรคประจำตัว จำนวนขนานยา อายุงาน สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยากับคำสั่งใช้ฟลูออริซินด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติไคสแควร์ (Chi-square) และใช้สถิติถดถอยพหุอัจฉติก (Multivariable Logistic regression analysis) นำเสนอด้วยค่า Odds ratio พร้อม 95% ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence interval: 95% CI) และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

5. การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลและผู้ร่วมศึกษาหรืออาสาสมัครที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ทำการศึกษาได้พิทักษ์สิทธิของข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลของแพทย์ผู้สั่งใช้ยา โดยการเสนอโครงการการศึกษาเพื่อพิจารณารับรองต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลราชบุรี และได้รับอนุมัติตามหนังสือรับรองเลขที่ COA-RBHEC-039/2024 ผู้ทำการศึกษาจะเก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์เท่าที่จำเป็นต่อการศึกษาและจะรักษาความลับของข้อมูลโดยเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่มีการเข้ารหัสและไฟล์เข้ารหัสที่ผู้ทำการศึกษาสามารถเข้าถึงได้แต่เพียงผู้เดียวเท่านั้น ไม่มีข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนได้แต่ใช้รหัสในการเก็บข้อมูล การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการในภาพรวม ไม่มีข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนได้และข้อมูลจะถูกเก็บไว้หลังจากสิ้นสุดการศึกษาและเผยแพร่เป็นเวลา 3 ปีจึงทำลายข้อมูล

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลในผู้ป่วยสูงอายุที่รักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี ผู้ศึกษาเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าอิสระดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลโดยการวิเคราะห์ครวละตัวแปร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ครวละหลายตัวแปร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า จำนวนคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินทั้งหมด 9,229 รายการ ส่วนใหญ่เป็นคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้ป่วยเพศหญิง จำนวน 6,746 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 73.1 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ส่วนคำสั่งใช้ยาในผู้ป่วยเพศชายมีจำนวน 2,483 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 26.9 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจำแนกตามเพศของผู้ป่วย (n = 9,229)

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	2,483	26.9
หญิง	6,746	73.1
รวม	9,229	100.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 9,229 คำสั่งใช้ยา พบว่ากลุ่มอายุ 60 - 69 มีคำสั่งใช้ยามากที่สุด จำนวน 4,751 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 51.5 โดยมีอายุเฉลี่ย 64.54 ปี (SD = 2.49) และมีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 65 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 70 - 79 ปี มีจำนวน 3,421 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 37.1 มีอายุเฉลี่ย 73.83 ปี (S.D. = 2.71) มีค่ามัธยฐาน

เท่ากับ 74 ปี กลุ่มอายุมากกว่า 80 ปีมีการใช้ยาน้อยที่สุด จำนวน 1,057 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 11.5 โดยมีอายุเฉลี่ย 83.89 ปี (S.D. = 3.74) มีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 83 ปี แสดงให้เห็นว่า การใช้ยาฟลูออริซินมีแนวโน้มลดลงเมื่อผู้ป่วยมีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุมากกว่า 80 ปี นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มอายุมากกว่า 80 ปีมีการกระจายตัวของอายุมากที่สุดและกลุ่มอายุ 60 - 69 ปี มีการกระจายตัวน้อยที่สุด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูออริซิน (n = 9,229)

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
60 - 69 ปี	4,751	51.5	64.54 (2.49)	65 (60 : 69)
70 - 79 ปี	3,421	37.1	73.83 (2.71)	74 (70 : 79)
มากกว่า 80 ปี	1,057	11.5	83.89 (3.74)	83 (80 : 99)
รวม	9,229	100.0	70.2 (7.16)	69 (60 : 99)

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ด้านน้ำหนัก ผู้ป่วยมีน้ำหนักเฉลี่ย 60.91 กิโลกรัม (S.D. = 12.32) โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 60 กิโลกรัม และมีช่วงน้ำหนักตั้งแต่ 21 ถึง 110 กิโลกรัม ด้านความสูง ผู้ป่วยมีส่วนสูงเฉลี่ย 156.63 เซนติเมตร (S.D. = 8.47) โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 155 เซนติเมตรและมีช่วงส่วนสูงอยู่ระหว่าง 89 ถึง 195 เซนติเมตร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3 ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูออริซิน (n = 9,229)

น้ำหนักและส่วนสูง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	60.91 (12.32)	60 (21 : 110)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

น้ำหนักและส่วนสูง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	156.63 (8.47)	155 (89 : 195)

ผลการวิเคราะห์ค่าสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจำแนกตามดัชนีมวลกายของผู้ป่วย (Body mass index: BMI) พบว่ากลุ่มที่มีจำนวนคำสั่งใช้ยามากที่สุดคือกลุ่มที่มีภาวะอ้วนระดับ 2 (BMI 30.0 - 34.99) จำนวน 2,804 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.4 รองลงมาคือ กลุ่มที่มีน้ำหนักเกิน (BMI 23.0 - 24.99) จำนวน 2,737 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.7 และกลุ่มที่มีภาวะอ้วนระดับ 1 (BMI 25.0 - 29.99) จำนวน 1,866 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.2 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่มีภาวะอ้วนรุนแรง (BMI > 35.0) มีจำนวน 934 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.1 ในขณะที่กลุ่มที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ (BMI < 18.5) มีจำนวน 616 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 และกลุ่มที่มีดัชนีมวลกายปกติ (BMI 18.5 - 22.99) มีจำนวนน้อยที่สุดเพียง 272 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ได้รับคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกินถึงอ้วน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจำแนกตามดัชนีมวลกายของผู้ป่วย (n = 9,229)

ดัชนีมวลกาย	จำนวน	ร้อยละ
<18.5 ต่ำกว่าเกณฑ์	616	6.7
18.5 - 22.99 ปกติ	272	2.9
23.0 - 24.99 น้ำหนักเกิน	2,737	29.7
25.0 - 29.99 อ้วน ระดับ 1	1,866	20.2
30.0 - 34.99 อ้วน ระดับ 2	2,804	30.4
> 35.0 Morbid obesity	934	10.1
รวม	9,229	100.0

ผลการวิเคราะห์คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามการมีหรือไม่มีโรคประจำตัวของผู้ป่วย พบว่า คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูง มีจำนวน 4,450 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 48.2 ผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานมีจำนวน 1,885 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 20.4 คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยที่มีไขมันในเลือดสูง มีจำนวน 3,530 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 38.2 จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่ามีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคประจำตัวมากที่สุด รองลงมาคือไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวานตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วย (n = 9,229)

โรคประจำตัว	จำนวน (ร้อยละ)	
	มี	ไม่มี
โรคความดันโลหิตสูง	4,450 (48.2)	4,779 (51.8)
โรคเบาหวาน	1,885 (20.4)	7,334 (79.6)
โรคไขมันในเลือดสูง	3,530 (38.2)	5,699 (61.8)

ผลการวิเคราะห์คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน พบว่าผู้ป่วยสูงอายุทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินเท่ากับ 2.13 (S.D.= 1.36) คำสั่งใช้ยาส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 1 - 2 โรค จำนวน 5,578 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 60.4 รองลงมาคือกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป จำนวน 3,305 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 35.8 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน (n = 9,229)

จำนวนโรคประจำตัว	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
ไม่มีโรค	346	3.7	0.00 (0.00)	0 (0 : 0)
1 - 2 โรค	5,578	60.4	1.36 (0.48)	1 (1 : 2)

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

จำนวนโรคประจำตัว	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
3 โรคขึ้นไป	3,305	35.8	3.65 (0.99)	3 (3 : 7)
รวม	9,229	100.0	2.13 (1.36)	2 (0 : 7)

ผลการวิเคราะห์คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามขนานยาทั้งหมดในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน พบว่าคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินส่วนใหญ่มีจำนวนขนานยาในใบสั่งยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป จำนวน 6,788 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 73.6 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด จำนวนขนานยาที่น้อยกว่า 5 ขนาน มีจำนวน 2,441 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 26.4 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนขนานยาทั้งหมดในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน (n = 9,229)

จำนวนขนานยา	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
น้อยกว่า 5 ขนานยา	2,441	26.4	3.10 (0.85)	3 (1 : 4)
ตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป	6,788	73.6	9.26 (3.57)	9 (5 : 30)
รวม	9,229	100.0	7.63 (4.12)	7 (1 : 30)

ผลการวิเคราะห์คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามสาเหตุในการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน จากการวิเคราะห์คำสั่งใช้ยา จำนวน 9,229 คำสั่งใช้ยา พบว่า อาการมึนงง (Dizziness) เป็นสาเหตุให้มีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน จำนวน 2,710 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 29.4 ของจำนวนคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ส่วนอาการเวียนศีรษะ (Vertigo) มีการสั่งใช้น้อยที่สุดจำนวน 38 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 0.4 และอาการอื่นๆ ที่ไม่สามารถระบุได้ มีจำนวนสูงสุดที่ 6,481 รายการ คิดเป็นร้อยละ 70.2 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาจำแนกตามสาเหตุในการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน
(n = 9,229)

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
มึนงง (Dizziness)	2,710	29.4
เวียนศีรษะ (Vertigo)	38	0.4
อื่นๆที่ไม่สามารถระบุได้ เช่น ไม่มีอาการ	6,481	70.2
รวม	9,229	100.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน จำนวน 9,229 คำสั่งใช้ยา พบว่า วิธีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินส่วนใหญ่ คือ วันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน มีจำนวน 8,209 คำสั่งใช้ยา คิดเป็น ร้อยละ 82.7 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ส่วนวิธีการสั่งใช้ยา วันละ 1 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน มีจำนวน 2 คำสั่งใช้ยาเท่านั้น ของการสั่งใช้ทั้งหมด ซึ่งน้อยที่สุดในวิธีการสั่งใช้ทั้งหมด ส่วนวิธีการสั่งใช้ยา วันละ 1 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน เวลามีอาการ มีจำนวน 986 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 9.9 วิธีการใช้ยา วันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน เวลามีอาการ มีจำนวน 9 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 0.1 และวิธีการสั่งใช้ยา อื่นๆ ซึ่งรวมถึงวิธีที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจน มีจำนวน 113 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 1.2 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินจำแนกตามวิธีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซิน
(n=9,229)

วิธีการสั่งใช้ยา	จำนวน	ร้อยละ
วันละ 1 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน	2	0.00
วันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน	8,209	82.7
วันละ 1 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน เวลามีอาการ	986	9.9
วันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน เวลามีอาการ	9	0.1
อื่นๆ เช่น ไม่ระบุวิธีใช้ หรือ 1 แคปซูลทันที	113	1.2
รวม	9,229	100.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน จำนวน 9,229 คำสั่งใช้ยา พบว่า คำสั่งใช้ยาไม่เกิน 30 วัน มีจำนวน 5,695 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 61.7 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ค่าเฉลี่ยของจำนวนวันที่สั่งใช้ยาเท่ากับ 16.87 วัน (S.D. = 8.24 วัน) และมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 15 วัน (จำนวนวันสั่งใช้ยาต่ำสุด 1 วัน จำนวนวันที่สั่งใช้ยาสูงสุด 30 วัน) ในขณะที่คำสั่งใช้ยาที่มากกว่า 30 วันมีจำนวน 3,534 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 38.3 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ค่าเฉลี่ยของจำนวนวันที่สั่งใช้ยาเท่ากับ 65.57 วัน (S.D. = 23.97 วัน) และมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 60 วัน (จำนวนวันสั่งใช้ยาต่ำที่สุด เป็นจำนวน 33 วัน จำนวนวันที่สั่งใช้ยาสูงสุด เป็นจำนวน 200 วัน) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวันที่สั่งใช้ยาฟลูนาริซินในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน (n = 9,229)

จำนวนวันที่สั่งใช้ยา	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
ไม่เกิน 30 วัน	5,695	61.7	16.87 (8.24)	15 (1 : 30)
มากกว่า 30 วัน	3,534	38.3	65.57 (23.97)	60 (33 : 200)
รวม	9,229	100.0	35.52 (28.68)	30 (1 : 200)

และผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินจากคำสั่งใช้ยาทั้งหมด 9,229 คำสั่ง พบว่า ผู้สั่งใช้ยาที่มีการสั่งใช้มากที่สุดคือสาขาอายุรกรรม จำนวน 6,120 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 66.3 รองลงมาคือสาขาศัลยกรรม จำนวน 965 คำสั่ง คิดเป็นร้อยละ 10.5 สาขาเวชปฏิบัติครอบครัว จำนวน 829 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 9.0 สาขาโสต ศอ นาสิก จำนวน 408 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 4.4 สาขากุมารเวชกรรม จำนวน 343 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 3.7 และสาขาที่มีการสั่งใช้ยาน้อยที่สุดคือสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชซึ่งมีการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินมีจำนวนคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินเพียง 3 คำสั่งใช้ยาเท่านั้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซิน จำแนกตามสาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยา (n = 9,229)

สาขาความเชี่ยวชาญ	จำนวน (คำสั่งใช้ยา)	ร้อยละ
อายุรกรรม	6,120	66.3
ศัลยกรรม	965	10.5
เวชปฏิบัติครอบครัว	829	9.0
โสต ศอ นาสิก	408	4.4
กุมารเวชกรรม	343	3.7
แพทย์ใช้ทุน	253	2.7
จิตเวช	125	1.4
ออร์โธปิดิกส์	76	0.8
อาชีวเวชกรรม	28	0.3
ผิวหนัง	25	0.3
นรีเวชกรรม	17	0.2
รังสีวิทยา	15	0.2
จักษุ	11	0.1
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	11	0.1
เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวช	3	0.0
รวม	9,229	100.0

ผลการวิเคราะห์อายุงานของผู้สั่งใช้ยาที่มีการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินจากคำสั่งใช้ยาทั้งหมด 9,229 คำสั่ง พบว่าผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานมากกว่า 20 ปีมีจำนวนสูงสุดที่ 4,115 คำสั่ง คิดเป็น ร้อยละ 44.6 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด ขณะที่ผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานระหว่าง 11 - 20 ปีมีจำนวน 2,518 คำสั่ง คิดเป็นร้อยละ 27.3 และผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานระหว่าง 5 - 10 ปี มีจำนวน 2,133 คำสั่ง คิดเป็นร้อยละ 23.1 สำหรับผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีการสั่งใช้เพียง 463 คำสั่ง คิดเป็นร้อยละ 5.0 โดยเฉลี่ยผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานเฉลี่ย 16.67 ปี (S.D. = 7.95) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 14.2

ตารางที่ 4.12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุงานของผู้ส่งใช้ยาในใบสั่งยาของผู้ป่วยที่มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน (n = 9,229)

อายุงานของ ผู้ส่งใช้ยา	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)
น้อยกว่า 5 ปี	463	5.0	2.59 (0.90)	2.99 (0.24 : 4.29)
5 – 10 ปี	2,133	23.1	7.68 (1.72)	7.25 (5.08 : 10.42)
11 – 20 ปี	2,518	27.3	15.31 (2.38)	14.00 (11.25 : 21.07)
มากกว่า 20 ปี	4,115	44.6	23.75 (4.6)	21.07 (21.07 : 39.6)
รวม	9,229	100.0	16.67 (7.95)	17.42 (0.24 : 39.6)

ผลการวิเคราะห์คำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้สูงอายุจำนวน 9,229 คำสั่งใช้ยา เป็นคำสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล จำนวน 6,534 คำสั่งใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 70.8 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด (95% CI: 69.86 - 71.72) ส่วนคำสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล จำนวน 2,695 คำสั่งใช้ยา คิดเป็น ร้อยละ 29.2 ของคำสั่งใช้ยาทั้งหมด (95% CI: 28.29 - 30.14) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นคำสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของคำสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลและไม่สมเหตุผล

การสั่งยาฟลูนาริซิน	จำนวน	ร้อยละ	95% CI
สมเหตุผล	6,534	70.8	69.86 - 71.72
ไม่สมเหตุผล	2,695	29.2	28.29 - 30.14
รวม	9,229	100.00	

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลโดยการวิเคราะห์คร่าวละตัวแปร

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.384$)

อายุของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยช่วงอายุ 60 - 69 ปีมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสูงที่สุด (ร้อยละ 72.5) รองลงมาคือ อายุ 70 - 79 ปี (ร้อยละ 69.7) และอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 66.4) ตามลำดับ

โรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ป่วยที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูงมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสูงกว่า (ร้อยละ 74.3) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 67.0)

โรคไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ป่วยที่ไม่มีโรคไขมันในเลือดสูงมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสูงกว่า (ร้อยละ 74.7) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีโรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 64.5)

โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสูงกว่า (ร้อยละ 73.3) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน (ร้อยละ 61.2)

จำนวนโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวน้อยมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสูงที่สุด (ร้อยละ 75.3) รองลงมาคือผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 71.1) และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมาก (ร้อยละ 63.1) ตามลำดับ

จำนวนขนานยามีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ป่วยที่ได้รับยาน้อยกว่า 5 ขนาน มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากกว่า (ร้อยละ 84.6) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป (ร้อยละ 65.2)

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้ป่วยกับการสั่งใช้ยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุสมผลโดยใช้สถิติไครเอ่ครวละตัวแปร

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		χ^2	p-value
	การสั่งใช้ยาฟลูออรีน			
	สมเหตุสมผล (n = 6,534)	ไม่สมเหตุสมผล (n = 2,695)		
เพศ				
ชาย	1,762 (71.0)	721 (29.0)	0.44	0.834
หญิง	4,772 (70.7)	1,974 (29.3)		
อายุ				
60 - 69 ปี	3,446 (72.5)	1,305 (27.5)	18.57	<0.001
70 - 79 ปี	2,386 (69.7)	1,035 (30.3)		
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	702 (66.4)	355 (33.6)		
โรคความดันโลหิตสูง				
ไม่มี	3,553 (74.3)	1,226 (25.7)	60.33	<0.001
มี	2,981 (67.0)	1,469 (33.0)		
โรคไขมันในเลือดสูง				
ไม่มี	4,257 (74.7)	1,442 (25.3)	109.55	<0.001
มี	2,277 (64.5)	1,253 (25.5)		
โรคเบาหวาน				
ไม่มี	5,380 (73.3)	1,964 (26.7)	105.12	<0.001
มี	1,154 (61.2)	731 (38.8)		
จำนวนโรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว (0 โรค)	246 (71.1)	100 (28.9)	150.98	<0.001
โรคประจำตัวน้อย (1 - 2 โรค)	4,203 (75.3)	1,375 (24.7)		
โรคประจำตัวมาก (ตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป)	2,085 (63.1)	1,220 (36.9)		
จำนวนขนานยา				
น้อยกว่า 5 ขนาน	2,110 (84.6)	331 (13.6)	392.74	<0.001
ตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป	4,424 (65.2)	2,364 (34.8)		

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยากับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลโดยใช้สถิติเคราะห์ครวละตัวแปรมีผลการวิเคราะห์ พบว่า

สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยา มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) โดยสาขาที่มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสูงที่สุด ได้แก่ สาขาอาชีพเวชกรรมและผิวหนัง (ร้อยละ 100.0) รองลงมาคือสาขาเวชปฏิบัติครอบครัว (ร้อยละ 95.4) โสต ศอ นาสิก (ร้อยละ 94.9) และแพทย์ใช้ทุน (ร้อยละ 92.09) ในขณะที่สาขาที่มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างไม่สมเหตุสมผลเป็นจำนวนมากที่สุด ได้แก่ สาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟู (ร้อยละ 90.9) และสาขาจักษุ (ร้อยละ 72.7) ตามลำดับ

อายุงานของผู้สั่งใช้ยา มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลมากที่สุด (ร้อยละ 85.7) รองลงมาคือผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานระหว่าง 5 - 10 ปี (ร้อยละ 75.3) ส่วนผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานมากกว่า 20 ปี มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุสมผลมากที่สุด (ร้อยละ 34.4) รองลงมาคือผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานระหว่าง 11 - 20 ปี (ร้อยละ 27.3) ตามลำดับ

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.15 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยากับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุสมผลโดยใช้สถิติเคราะห์ครวละตัวแปร

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ) การสั่งใช้ยาฟลูนาริซิน		χ^2	p-value
	สมเหตุสมผล (n = 6,534)	ไม่สมเหตุสมผล (n = 2,695)		
สาขาความเชี่ยวชาญ				
ศัลยกรรม	616 (63.8)	349 (36.2)	796.61	<0.001
อายุรกรรม	4,200 (68.6)	1,920 (31.4)		
กุมารเวชกรรม	121 (35.3)	222 (64.6)		
นรีเวชกรรม	5 (29.4)	12 (70.6)		
ออโรโธปิดิกส์	63 (82.9)	13 (71.1)		
จิตเวช	48 (38.4)	77 (61.6)		
โสต ศอ นาสิก	387 (94.9)	21 (5.1)		
จักษุ	3 (27.3)	8 (72.7)		

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		χ^2	p-value
	การสั่งจ่ายยาฟลูออรีน			
	สมเหตุผล (n = 6,534)	ไม่สมเหตุผล (n = 2,695)		
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	1 (9.1)	10 (90.9)		
เวชปฏิบัติครอบครัว	791 (95.4)	38 (4.6)		
เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวช	1 (33.3)	2 (66.7)		
อาชีพเวชกรรม	28 (100.0)	0 (0.0)		
ผิวหนัง	25 (100.0)	0 (0.0)		
รังสีวิทยา	12 (78.6)	3 (21.4)		
แพทย์ใช้ทุน	233 (92.09)	20 (7.91)		
อายุงาน				
น้อยกว่า 5 ปี	397 (85.7)	66 (14.3)	128.18	<0.001
5 - 10 ปี	1,606 (75.3)	527 (24.7)		
11 - 20 ปี	1,830 (72.7)	688 (27.3)		
มากกว่า 20 ปี	2,701 (65.6)	1,414 (34.4)		



ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลโดยการวิเคราะห์ ครวลาหลายตัวแปร

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลด้วยสถิติถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multivariable Logistic regression analysis) โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยค่า Odds ratio พร้อมช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆในสมการแล้วพบว่า

ปัจจัยด้านเพศไม่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผล (Adjusted OR = 1.24, 95% CI: 0.92 - 1.14, p=0.658)

ปัจจัยด้านอายุ พบว่าผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.002) มีโอกาสที่ได้รับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้ป่วยอายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 20 (Adjusted OR = 0.80, 95% CI: 0.69 - 0.92) ส่วนผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 70 - 79 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผล (p=0.095)

ปัจจัยด้านโรคความดันโลหิตสูงส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาริซินสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง (Adjusted OR = 1.28, 95% CI: 1.12 - 1.45)

ปัจจัยด้านโรคไขมันในเลือดสูงส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.025) พบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคไขมันในเลือดสูงมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคไขมันในเลือดสูง 1.17 เท่า (Adjusted OR = 1.17, 95% CI: 1.02 - 1.34)

ปัจจัยด้านโรคเบาหวานส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.002) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานมีโอกาสได้รับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน (Adjusted OR = 1.21, 95% CI: 1.07 - 1.37)

ปัจจัยด้านโรคประจำตัว พบว่าโรคประจำตัวไม่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลทั้งกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวน้อย (Adjusted OR = 0.99, 95% CI: 0.77 - 1.27, p=0.935) และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมาก (Adjusted OR = 0.79, 95% CI: 0.60 - 1.05, p=0.794)

ปัจจัยด้านจำนวนขนานยา พบว่า จำนวนขนานยาส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) โดยผู้ที่ใช้น้อยกว่า 5 ขนานมีโอกาสใช้ยาฟลูนาริซิน อย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป 3.45 เท่า (Adjusted OR = 3.45, 95% CI: 2.70 - 3.57)

ดังนั้น ปัจจัยที่มีส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวานและ จำนวนขนานยาที่ได้รับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่มีผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูออริซินอย่างสมเหตุสมผล

ปัจจัย	Crude Odds Ratio	Adjusted Odds Ratio	95% CI	p-value
เพศ				
ชาย	Reference			
หญิง	0.99	1.24	0.92 - 1.14	0.658
อายุ				
60 - 69 ปี	Reference			
70 - 79 ปี	0.87	0.91	0.83 - 1.02	0.095
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	0.75	0.80	0.69 - 0.92	0.002
โรคความดันโลหิตสูง				
ไม่มี	Reference			
มี	1.43	1.28	1.12 - 1.45	<0.001
โรคไขมันในเลือดสูง				
มี	Reference			
ไม่มี	1.63	1.17	1.02 - 1.34	0.025
โรคเบาหวาน				
มี	Reference			
ไม่มี	1.74	1.21	1.07 - 1.37	0.002
จำนวนโรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว	Reference			
โรคประจำตัวน้อย (1 - 2 โรค)	1.24	0.99	0.77 - 1.27	0.935
โรคประจำตัวมาก (ตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป)	0.70	0.79	0.60 - 1.05	0.794
จำนวนขนานยา				
ตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป	Reference			
น้อยกว่า 5 ขนาน	3.45	3.13	2.70 - 3.57	<0.001

ส่วนผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้ส่งใช้ยาที่มีความสัมพันธ์การส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผล ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multivariable Logistic regression analysis) โดยนำเสนอด้วยค่า Odds ratio พร้อม 95% ช่วงความเชื่อมั่นและกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยปัจจัยด้านผู้ส่งใช้ยาแบ่งออกเป็น ปัจจัยด้านสาขาความเชี่ยวชาญและปัจจัยด้านอายุงานของผู้ส่งใช้ยา

เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอายุการทำงานแพทย์แล้วพบว่า ปัจจัยด้านสาขาความเชี่ยวชาญของผู้ส่งใช้ยามีความสัมพันธ์กับการส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงสาขาความเชี่ยวชาญอายุรกรรม พบว่ามีลักษณะดังต่อไปนี้

ผู้ส่งใช้ยาสายศาสตร์กรรมมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้ส่งใช้ยาสายอายุรกรรม 0.76 เท่า (Adjusted OR = 0.76, 95% CI: 0.65 - 0.89, p=0.001) ผู้ส่งใช้ยาสายกุมารเวชกรรมมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้ส่งใช้ยาสายอายุรกรรม 0.26 เท่า (Adjusted OR = 0.26, 95% CI: 0.20 - 0.32, p<0.001) ผู้ส่งใช้ยาสายจิตเวชมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้ส่งใช้ยาสายอายุรกรรม 0.28 เท่า (Adjusted OR = 0.28, 95% CI: 0.19 - 0.80, p<0.001) ผู้ส่งใช้ยาสายโสต ศอ นาสิกมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ส่งใช้ยาสายอายุรกรรม 8.21 เท่า (Adjusted OR = 8.21, 95% CI: 5.26-12.82, p<0.001) ผู้ส่งใช้ยาสายเวชปฏิบัติครอบครัวมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ส่งใช้ยาสายอายุรกรรม 9.50 เท่า (Adjusted OR = 9.50, 95% CI: 6.78-13.29, p<0.001) และ ผู้ส่งใช้ยาที่เป็นแพทย์ใช้ทุนมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินที่สมเหตุผลมากกว่าผู้ส่งใช้ยาสายอายุรกรรม 3.30 เท่า (Adjusted OR = 3.30, 95% CI: 1.95 - 5.58, p<0.001) ส่วนผู้ส่งใช้ยาสาขาอื่นๆไม่มีความสัมพันธ์กับการส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผล (Adjusted OR = 1.29, 95% CI: 0.92 - 1.80, p=0.136)

ดังนั้น ปัจจัยด้านสาขาความเชี่ยวชาญของผู้ส่งใช้ยาที่ส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ศาสตร์กรรม กุมารเวชกรรม จิตเวช โสต ศอ นาสิก เวชปฏิบัติครอบครัวและแพทย์ใช้ทุน ส่วนความเชี่ยวชาญสาขาอื่นๆ ไม่ส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผล

และเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรสาขาความเชี่ยวชาญของผู้ส่งใช้ยาแล้วข้อมูลปัจจัยด้านอายุงานพบว่าส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้กลุ่มผู้ส่งใช้ยาที่มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปีเป็นกลุ่มอ้างอิงเพื่อเปรียบเทียบ พบว่า ผู้ส่งใช้ยาที่อายุงาน 5-10 ปีมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้ส่งใช้ยาที่อายุงานน้อยกว่า 5 ปี 0.55 เท่า

(Adjusted OR = 0.55, 95% CI: 0.40 - 0.76, $p < 0.001$) ผู้สั่งใช้ยาที่อายุงาน 11-20 ปี มีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้สั่งใช้ยาที่อายุงานน้อยกว่า 5 ปี 0.66 เท่า (Adjusted OR = 0.66, 95% CI: 0.44 - 0.83, $p = 0.002$) ผู้สั่งใช้ยาที่อายุงานมากกว่า 20 ปี มีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้สั่งใช้ยาที่อายุงานน้อยกว่า 5 ปี 0.55 เท่า (Adjusted OR = 0.55, 95% CI: 0.40 - 0.76, $p < 0.001$) แสดงว่าผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปมีการสั่งใช้ยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุผลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ตัวแปรต้นปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยากับการสั่งใช้ยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุผล

ปัจจัย	Crude Odds Ratio	Adjusted Odds Ratio	95% CI	p-value
สาขาความเชี่ยวชาญ				
อายุกรรม	Reference			
ศัลยกรรม	0.81	0.76	0.65 - 0.89	0.001
กุมารเวชกรรม	0.25	0.26	0.20 - 0.32	<0.001
จิตเวช	0.29	0.28	0.19 - 0.80	<0.001
โสต ศอ นาสิก	8.42	8.21	5.26 - 12.82	<0.001
เวชปฏิบัติครอบครัว	9.52	9.50	6.78 - 13.29	<0.001
แพทย์ใช้ทุน	5.33	3.30	1.95 - 5.58	<0.001
สาขาอื่นๆ	1.32	1.29	0.92 - 1.80	0.136
อายุงาน				
น้อยกว่า 5 ปี	Reference			
5 - 10 ปี	0.51	0.55	0.40 - 0.76	<0.001
11 - 20 ปี	0.44	0.60	0.44 - 0.83	0.002
มากกว่า 20 ปี	0.32	0.55	0.40 - 0.76	<0.001

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความชุกของการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินในผู้ป่วยสูงอายุอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินในผู้ป่วยสูงอายุอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบศึกษาย้อนหลัง (Analytical Retrospective study) ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลการรักษาพยาบาลในระบบ Health information system ของผู้ป่วยสูงอายุสูงอายุที่มีการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซิน จากโปรแกรม HOSXP version 3.5 และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ นำข้อมูลมาบันทึกลงแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล (Case record form) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรคือคำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินจากใบสั่งยาของผู้ป่วยสูงอายุสูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ในปีงบประมาณ 2565 จนถึง 30 มิถุนายน พ.ศ.2567

1. สรุปการศึกษา

1.1 ความชุกของการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินในผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลคำสั่งใช้ยาของผู้สูงอายุที่มีการสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินจำนวนทั้งหมด 9,229 ราย พบว่า คำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินร้อยละ 73.1 เป็นผู้ป่วยสูงอายุเพศหญิงอยู่ในกลุ่มอายุ 60 - 69 ปี (อายุเฉลี่ย 64.54 ปี S.D. = 2.49) ร้อยละ 51.5

เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ 60.91 กิโลกรัม (S.D. = 12.32) และมีความสูงเฉลี่ยอยู่ที่ 156.63 เซนติเมตร (S.D. = 8.47) เมื่อจัดกลุ่มตามดัชนีมวลกาย (BMI) โดยกลุ่มที่มีภาวะอ้วนระดับ 2 (BMI 30.0 - 34.99) เป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 30.4

ผู้ป่วยสูงอายุ ร้อยละ 51.8 ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง ไม่มีโรคเบาหวาน ร้อยละ 79.6 เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่มีภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 61.8

ผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคประจำตัว 1 - 2 โรค (จำนวนโรคเฉลี่ย 1.36 โรค) มีคำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซินมากที่สุด ร้อยละ 60.4 จำนวนขนานยาที่ผู้ป่วยสูงอายุได้รับร่วมกับคำสั่งใช้ยาฟลูนาโรซิน

ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป ร้อยละ 73.6 (จำนวนยาเฉลี่ย 9.26 ขนาน S.D.=3.57)

สาเหตุการไ้ยาพลุนาริซินพบว่า ได้รับยาพลุนาริซินเนื่องจากอาการมึนงง (Dizziness) ร้อยละ 29.4 ส่วนอาการเวียนศรีษะบ้านหมุน (Vertigo) มีเพียงร้อยละ 0.4 แต่ถึงอย่างไรก็ตาม การสั่งไ้ยาในสาเหตุอื่นที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนหรือไม่ระบุสาเหตุมีมากที่สุด ร้อยละ 70.8 แสดงว่าการไ้ยาพลุนาริซินมีวัตถุประสงค์การสั่งไ้ยาหลายวัตถุประสงค์ในผู้สูงอายุ โดยวิธีการสั่งไ้ยาพลุนาริซินส่วนใหญ่ คือ วันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน ซึ่งมีสัดส่วนสูงถึง ร้อยละ 82.7 ของคำสั่งไ้ยาทั้งหมด รองลงมาคือ วันละ 1 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอนเวลามีอาการ ร้อยละ 9.9 คำสั่งไ้ยาพลุนาริซินส่วนใหญ่มีคำสั่งไ้ยาไม่เกิน 30 วัน ร้อยละ 61.7 (เฉลี่ย 16.87 วัน S.D.= 8.24) และมีคำสั่งไ้ยามากกว่า 30 วัน ร้อยละ 38.3 (เฉลี่ย 65.57 วัน S.D.=23.97)

สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งไ้ยาพบว่าสาขาอายุรกรรมมีการสั่งไ้ยามากที่สุด ร้อยละ 66.3 รองลงมาคือสาขาศัลยกรรม ร้อยละ 10.5 สาขาเวชปฏิบัติครอบครัว ร้อยละ 9.0 สาขาโสต ศอ นาสิก ร้อยละ 4.4 และสาขากุมารเวชกรรม ร้อยละ 3.7 ตามลำดับ ผู้สั่งไ้ยาพลุนาริซินที่มีอายุงานมากกว่า 20 ปี มีสัดส่วนการสั่งไ้ยามากที่สุด ร้อยละ 44.6 (อายุงานเฉลี่ย 23.76 ปี S.D. = 4.60)

จากการวิเคราะห์คำสั่งไ้ยาพลุนาริซินในผู้สูงอายุจำนวน 9,229 คำสั่งไ้ยา มีคำสั่งไ้ยาอย่างสมเหตุผล ร้อยละ 70.80 (95% CI: 69.86 - 71.72) ส่วนคำสั่งไ้ยาอย่างไม่สมเหตุผล ร้อยละ 29.20 (95% CI: 28.29 - 30.14)

1.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสั่งไ้ยาพลุนาริซินอย่างสมเหตุผล โดยการวิเคราะห์คร่าวละตัวแปร

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งไ้ยาพลุนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ อายุ ($p<0.001$) โรคความดันโลหิตสูง ($p<0.001$) โรคไขมันในเลือดสูง ($p<0.001$) โรคเบาหวาน ($p<0.001$) จำนวนโรคประจำตัว ($p<0.001$) และจำนวนขนานยา ($p<0.001$) ในขณะที่เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการสั่งไ้ยาพลุนาริซินอย่างสมเหตุผล

สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งไ้ยา มีความสัมพันธ์กับการสั่งไ้ยาพลุนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.0001$) และอายุงานของผู้สั่งไ้ยา มีความสัมพันธ์กับการสั่งไ้ยาพลุนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

1.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลโดยการวิเคราะห์ ครวละหลายตัวแปร

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่มีผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผล เมื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยอื่นแล้วพบว่า อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) มีโอกาสที่ได้รับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าผู้ป่วยอายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 20 (Adjusted OR = 0.80, 95% CI: 0.69 - 0.92) ส่วนผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 70 - 79 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผล ($p=0.095$)

โรคความดันโลหิตสูงพบว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาริซินสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง (Adjusted OR = 1.28, 95% CI: 1.12 - 1.45) โรคไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.025$) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคไขมันในเลือดสูงมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคไขมันในเลือดสูง 1.17 เท่า (Adjusted OR = 1.17, 95% CI: 1.02 - 1.34) โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานมีโอกาสได้รับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคไขมันในเลือดสูง (Adjusted OR = 1.21, 95% CI: 1.07 - 1.37) และจำนวนขนานยามีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ที่ใช้น้อยกว่า 5 ขนานมีโอกาสใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ที่ใช้น้อยตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป 3.45 เท่า (Adjusted OR = 3.45, 95% CI: 2.70 - 3.57) ส่วนโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลทั้งกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวน้อย ($p=0.935$) และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมาก ($p=0.794$)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยด้านผู้สั่งใช้ยาที่มีผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้ป่วยสูงอายุอย่างสมเหตุผล ด้านสาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยาเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้สั่งใช้ยาสาขาอื่นๆ พบว่า

ผู้สั่งใช้ยาสาขาที่มีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้ป่วยสูงอายุอย่างสมเหตุผลมากกว่ากลุ่มผู้สั่งใช้ยาสาขาอายุรกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สาขาเวชปฏิบัติครอบครัว 9.50 เท่า (Adjusted OR = 9.50, 95% CI: 6.78 - 13.29, $p<0.001$) สาขาโสต ศอ นาสิก 8.21 เท่า (Adjusted OR = 8.21, 95% CI: 5.26 - 12.82, $p<0.001$) และแพทย์ใช้ทุนมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้สั่งใช้ยาสาขาอายุรกรรม 3.30 เท่า (Adjusted OR = 3.30, 95% CI: 1.95 - 5.58, $p<0.001$) อายุงานของผู้สั่งใช้ยาโดยใช้กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปีเป็น

กลุ่มเปรียบเทียบพบว่าทุกกลุ่มอายุงานที่มากกว่า 5 ปีมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงาน 11-20 ปี 0.66 เท่า (Adjusted OR = 0.66, 95% CI: 0.44 - 0.83, p=0.002) ผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงาน 5-10 ปี 0.55 เท่า (Adjusted OR = 0.55, 95% CI: 0.40 - 0.76, p<0.001) และผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานมากกว่า 20 ปี 0.55 เท่า (Adjusted OR = 0.55, 95% CI: 0.40 - 0.76, p<0.001)

2. อภิปรายผล

2.1 ความชุกของคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุ

คำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุจำนวน 9,229 คำสั่งใช้ยา มีคำสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70.80 (95% CI: 69.86 -71.72) ส่วนคำสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลจำนวน 2,695 คำสั่งใช้ยา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่ผู้สั่งใช้ยามีแนวโน้มในการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลมากกว่าไม่สมเหตุผล แสดงว่ายังมีผู้ป่วยสูงอายุส่วนหนึ่งได้รับความเสี่ยงต่อการใช้ยาฟลูนาไรซินผู้ป่วยสูงอายุที่ยังมีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินควรได้รับการจัดการตามคำแนะนำใน ประเมินความจำเป็นในการใช้ยาเป็นระยะและหยุดใช้ยาทันทีเมื่อไม่มีข้อบ่งชี้หรือไม่มีประสิทธิภาพในการรักษา เพื่าระวังความผิดปกติของการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยใช้ยาในขนาดต่ำสุดที่ได้ผลการรักษา (Chongtrakul, 2015) ระวังการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยเป็นโรคพาร์กินสัน ควรระวังการสั่งใช้ยาในกลุ่มนี้หรือพิจารณาใช้ยาชนิดอื่นที่มีความปลอดภัยมากกว่า

ผู้ป่วยเพศหญิงมีการใช้ยาฟลูนาไรซินสูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 73.1 และร้อยละ 26.9) สอดคล้องกับการศึกษาของ (Rissardo et al., 2020) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาฟลูนาไรซินที่มีอาการเคลื่อนไหวผิดปกติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อาจสันนิษฐานได้ว่าเพศหญิงมีคำสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินมากกว่าหรือเพศหญิงมีความไวต่อภาวะนี้มากกว่า กลุ่มอายุ 60 - 69 ปีมีการใช้ยามากที่สุด (ร้อยละ 51.5) ตามด้วยกลุ่ม 70 - 79 ปี (ร้อยละ 37.1) สอดคล้องกับการศึกษาของ (Wei et al., 2020) ที่พบความเสี่ยงสูงในการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสันจากการใช้ยาฟลูนาไรซิน (Flunarizine induce Parkinson: FIP) ในผู้ป่วยกลุ่มอายุ 45-64 ปีและตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป โรคประจำตัวและจำนวนโรค พบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัว 1-2 โรคมีการใช้ยามากที่สุด (ร้อยละ 60.4) ตามด้วยผู้ที่มีโรคประจำตัว 3 โรคขึ้นไป (ร้อยละ 35.8) ซึ่งเป็นลักษณะการสั่งใช้ยาที่สอดคล้องกับการเพิ่มความเสี่ยงตามการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าหากสั่งยาฟลูนาไรซินในผู้ที่มีโรคร่วมจะเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสัน (Lin et al., 2019; Wei et al., 2020) แสดงว่าผู้ป่วยสูงอายุในการศึกษามีความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่ม

อาการพาร์กินสัน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าสัดส่วนของผู้ที่ไม่มี โรคประจำตัวสำคัญ (ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไชมันในเลือดสูง) มีแนวโน้มได้รับยาพลูนาริซิน อย่างสมเหตุสมผลมากกว่าไม่สมเหตุผล อาจแสดงให้เห็นว่าผู้สั่งใช้ยาส่วนหนึ่งมีความตระหนักในการสั่งใช้ยาโดยพึงระวังความเสี่ยงอยู่แล้ว

จำนวนยาที่ใช้ร่วม พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.6) ได้รับยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ร่วมกับพลูนาริซินสอดคล้องกับการศึกษาของ (Gomez et al., 2011; Tinnetti, 2000) ที่พบว่าการใช้ยาหลายชนิดสัมพันธ์กับอาการมีนงเวียนศีรษะ อาการดังกล่าวอาจทำให้จำเป็นต้องมีการสั่งใช้ยาพลูนาริซินเพื่อบำบัดรักษาอาการมีนงเวียนศีรษะที่อาจเป็นผลจากผลข้างเคียงของยาหรือผลจากอันตรกิริยาระหว่างยา เมื่อวิเคราะห์สาเหตุการสั่งใช้ยาพลูนาริซิน พบว่าเป็นอาการมีนง (ร้อยละ 29.4) และเวียนศีรษะบ้านหมุน (ร้อยละ 0.4) ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นสาเหตุหลักของการสั่งใช้ยาพลูนาริซินที่ตรงตามข้อบ่งชี้ที่ขึ้นทะเบียน แต่คำสั่งใช้ยาส่วนหนึ่งไม่สามารถระบุสาเหตุได้ชัดเจน หรือไม่มีการบันทึกสาเหตุหรือรหัสโรคที่เกี่ยวข้องถึงร้อยละ 70.8 สะท้อนถึงความหลากหลายของวัตถุประสงค์การใช้ยาในผู้สูงอายุหรือความไม่สมบูรณ์ในการบันทึกเวชระเบียนของผู้ให้รหัสโรค หรือผู้สั่งใช้ยา

คำสั่งใช้ยาพลูนาริซินส่วนใหญ่สั่งใช้วันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน (ร้อยละ 82.7) ซึ่งเป็นคำสั่งใช้ยาที่เพิ่มโอกาสเสี่ยงในการทำให้เกิดการใช้จ่ายต่อเนื่องจนเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสัน แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีคำสั่งใช้ยาไม่เกิน 30 วัน (ร้อยละ 61.7) ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำจากการศึกษาก่อนหน้านี้ที่เสนอให้ใช้ยาไม่เกิน 30 - 60 วันเพื่อลดความเสี่ยง (Lin et al., 2017; Wei et al., 2020) การสั่งใช้ยาวันละ 2 แคปซูล วันละ 1 ครั้งก่อนนอน ทำให้ผู้ป่วยได้รับยารวันละ 10 มิลลิกรัม ซึ่งขนาดใช้ยาต่อวันที่แนะนำของยาพลูนาริซินอยู่ระหว่าง 5-10 มิลลิกรัมทำให้ได้ยาในขนาดที่สูงและไม่ระบุว่าให้ใช้ยาเมื่อมีอาการทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้ใช้ยาพลูนาริซินอย่างต่อเนื่องหากผู้สั่งใช้ยาส่งยาพลูนาริซินเป็นจำนวนตามวันนัดของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่ส่วนใหญ่นัดหมายเป็นระยะเวลาระหว่าง 2 เดือน - 6 เดือน

สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยาสาขายุกรกรรมมีการสั่งใช้ยามากที่สุด (ร้อยละ 66.3) เนื่องจากเป็นสาขาความเชี่ยวชาญที่เน้นทำการรักษาด้วยยาและมีกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุเข้ารับการรักษาด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญได้แก่โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวานมากที่สุดและผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานมากกว่า 20 ปีมีสัดส่วนการสั่งใช้ยามากที่สุด (ร้อยละ 44.6) โดยในแต่ละกลุ่มอายุงานจะมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ (Wang et al., 2013) ที่พบว่าสาขาเฉพาะทางและอายุงานมีรูปแบบการสั่งใช้ยาในแต่ละกลุ่มยาแตกต่างกันและอาจมีสาเหตุจากโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตามสาขาเฉพาะทาง การสั่งยาเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์มีนงเวียนศีรษะจากการใช้ยากุ่มอื่นๆ เป็นต้น

2.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลโดยโดยการวิเคราะห์คร่าวละตัวแปร

อายุของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยช่วงอายุ 60 - 69 ปี มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลสูงที่สุด (ร้อยละ 72.5) รองลงมาคือ อายุ 70 - 79 ปี (ร้อยละ 69.7) และอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 66.4) ตามลำดับจะเห็นว่าสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลลดลงตามช่วงอายุที่เพิ่มขึ้น อายุที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้มีอาการผิดปกติที่จำเป็นต้องสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ (Wei et al., 2020) ที่พบความเสี่ยงสูงในเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสันจากการใช้ยาฟลูนาไรซิน (Flunarizine induce Parkinson: FIP) ในผู้ป่วยกลุ่มอายุ 45-64 ปีและตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ที่พบว่าผู้ป่วยสูงอายุมักมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาฟลูนาไรซิน เช่น อาการพาร์กินสันหรือความผิดปกติในการเคลื่อนไหว

ในด้านโรคประจำตัว ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า โรคความดันโลหิตสูง ($p < 0.001$) โรคไขมันในเลือดสูง ($p < 0.001$) และโรคเบาหวาน ($p < 0.001$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับทางสถิติกับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผล ผลนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ (Moreira et al., 2014) ซึ่งพบว่าอาการมีนังมีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องได้รับการจัดการแก้ไขและยังสอดคล้องกับการศึกษาของ (นัชชา เรื่องเกียรติกุล, 2565) ที่พบว่าอาการมีนังมีความสัมพันธ์กับจำนวนโรคเรื้อรัง จำนวนยาลดไขมันในเลือด จำนวนยาเบาหวานจำนวนยาลดความดันโลหิต ระดับคอเลสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล และระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอล ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการใช้ยาเป็นจำนวนมากและจำเป็นต้องใช้ยาต่อเนื่องเป็นระยะยาว ทำให้มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงของยา เช่น ยาลดความดันโลหิตสูงหลายชนิดมีผลข้างเคียงคืออาการมีนังหรือเวียนศีรษะ (Handler, 2009) จึงมีโอกาสในการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยสูงอายุที่ใช้ยาเพื่อรักษาโรคเรื้อรังกลุ่มนี้และจำนวนโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมากมีแนวโน้มที่จะได้รับการสั่งจ่ายยาอย่างสมเหตุผลลดลง การมีโรคประจำตัวหลายชนิดทำให้การรักษาผู้ป่วยซับซ้อนขึ้น ผู้สั่งใช้ยาอาจสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินในการบรรเทาอาการเวียนศีรษะที่เกิดจากภาวะโรคหลายชนิดร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ด้านจำนวนขนานยามีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผู้ป่วยที่ได้รับยาน้อยกว่า 5 ขนานมีโอกาสดำเนินการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาหลายขนานอาจมีความเสี่ยงจากการใช้ยาพร้อมกันหลายขนาน (polypharmacy) ซึ่งอาจเพิ่มโอกาสในการเกิดผลข้างเคียงหรือปฏิกิริยาระหว่างยาทำให้เกิด

อาการมีนงเวียนศีรษะ (Jeong et al., 2022) หรืออาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ ส่งผลให้มีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินเพื่อการบรรเทาอาการที่เกิดขึ้น

เพศของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผล ($p=0.658$) สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของผู้สั่งใช้ยาที่ใช้ยาตามข้อบ่งชี้ของยาที่ขึ้นทะเบียนและตามอาการของผู้ป่วยมากกว่าเพศของผู้ป่วย

สาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยามีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยสาขาที่มีสัดส่วนการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสูงที่สุด ได้แก่ สาขาอายุรเวชกรรมและผิวหนัง (ร้อยละ 100.0) รองลงมาคือสาขาเวชปฏิบัติครอบครัว (ร้อยละ 95.4) โสต ศอ นาสิก (ร้อยละ 94.9) และแพทยใช้ทุน (ร้อยละ 92.09) ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมว่าสาขาความเชี่ยวชาญของผู้สั่งใช้ยามีผลต่อการสั่งใช้ยา

อายุงานของผู้สั่งใช้ยามีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปีมีสัดส่วนการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลสูงที่สุด (ร้อยละ 85.7) ผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุน้อยยังอยู่ในช่วงของการเรียนรู้และเพิ่มพูนทักษะจึงอาจใช้ข้อมูลตามแนวเวชปฏิบัติที่ทันสมัย นอกจากนี้ยังได้รับการบรรจุหลักสูตรการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลไว้ในกระบวนการเรียนการสอนซึ่งอาจส่งผลให้ทราบถึงข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ด้านความปลอดภัยและค่าเตือนในการใช้ยาฟลูนาไรซินตามแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลและทำให้สั่งใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลโดยการวิเคราะห์คร่าวๆ หลายตัวแปร

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) มีโอกาสได้รับการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลน้อยกว่าผู้ป่วยอายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 20 (Adjusted OR = 0.80, 95% CI: 0.69 - 0.92) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wei et al. (2020) ที่พบว่ากลุ่มอายุ 45-64 ปี และกลุ่มอายุ ≥ 65 ปี มีความเสี่ยงของการเกิดโรคพาร์กินสันจากการใช้ฟลูนาไรซินสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมีอายุสูงขึ้นเรื่อยๆ จึงต้องมีความระมัดระวังในการสั่งใช้ยา เฝ้าระวังอาการของโรคพาร์กินสัน ประเมินการใช้ยาเป็นระยะอย่างเหมาะสม ไม่ควรสั่งใช้ยาต่อเนื่องเกิน 30 วัน โรคความดันโลหิตสูงส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินสมเหตุสมผลมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง (Adjusted OR = 1.28, 95% CI: 1.12 - 1.45) มีการศึกษาว่า

โรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับอาการมีนงเวียนศีรษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Moreira et al., 2014) ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงมักมีอาการเวียนศีรษะร่วมด้วย ผู้ส่งใช้ยาอาจให้ความสำคัญต่อการระมัดระวังจำนวนการส่งยาตามจำเป็นและให้ใช้ยาเมื่อมีอาการเท่านั้น โรคไขมันในเลือดสูงส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาไรซิน อย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.025$) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคไขมันในเลือดสูงมีโอกาสส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคไขมันในเลือดสูง 1.17 เท่า (Adjusted OR = 1.17, 95% CI: 1.02 - 1.34) การศึกษาของนัชชา เรื่องเกียรติกุล (2022) พบว่าในกลุ่มเวียนศีรษะมีระดับ total cholesterol LDL และ HDL สูงกว่าในกลุ่มควบคุมที่ไม่มีอาการเวียนศีรษะ ดังนั้นผู้ป่วยที่มีโรคไขมันในเลือดสูงมีแนวโน้มเกิดอาการเวียนศีรษะจึงอาจทำให้ผู้ส่งใช้ยาส่งใช้ยาฟลูนาไรซินเพื่อป้องกันอาการมีนงเวียนศีรษะควบคู่กับการรักษาโรคไขมันในเลือดสูงทำให้เพิ่มการใช้ยาฟลูนาไรซินส่งผลให้สัดส่วนของคำสั่งใช้ยาอย่างไม่สมเหตุสมผลเพิ่มขึ้นด้วย

โรคเบาหวานส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวานมีโอกาสได้รับการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวาน (Adjusted OR = 1.21, 95% CI: 1.07 - 1.37) ซึ่งข้อมูลมีแนวโน้มสอดคล้องกับการศึกษาของ Lin et al. (2019) ที่พบว่าการมีโรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการกลุ่มพาร์กินสัน ดังนั้นการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างไม่สมเหตุสมผลจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการพาร์กินสัน จำนวนโรคประจำตัวไม่ส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลทั้งกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวน้อย ($p=0.935$) และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมาก ($p=0.794$) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Gomez et al. (2011) ที่พบว่าจำนวนของโรคเรื้อรังเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการมีนงเวียนศีรษะ อาจเป็นเพราะผู้ส่งใช้ยามีความระมัดระวังในการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหลายโรคมากขึ้น จำนวนขนานยาส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) โดยผู้ที่ใช้ยาน้อยกว่า 5 ขนานมีโอกาสใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลมากกว่าผู้ที่ใช้ยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไป 3.45 เท่า (Adjusted OR = 3.45, 95% CI: 2.70 - 3.57) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การได้รับยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไปเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มโอกาสให้เกิดภาวะมีนงเวียนศีรษะ (Tinnetti, 2000) การใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน (polypharmacy) อาจนำไปสู่การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุสมผล (Chauhan et al., 2018) และการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน (polypharmacy) เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติด้านการทรงตัว (Jeong et al., 2022)

สาขาความเชี่ยวชาญของผู้ส่งใช้ยาจะพบว่าสาขาความเชี่ยวชาญบางกลุ่มส่งผลต่อการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสาขาที่มีอาการส่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ ผู้ส่งใช้ยาสาขาโสต ศอ นาสิกและเวชปฏิบัติครอบครัวมีโอกาสส่ง

ใช้ยาฟลูนาไรซินที่สมเหตุสมผลมากกว่าแพทย์สาขาอายุรกรรมอย่างชัดเจน (Adjusted OR = 8.21 และ 9.50 ตามลำดับ, $p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญตามสาขา โดยสาขาโสต ศอ นาสิก เป็นสาขาที่มีความคุ้นเคยและเชี่ยวชาญในการจัดการอาการเวียนศีรษะและความผิดปกติของระบบ การทรงตัว ซึ่งเป็นอาการที่ยาฟลูนาไรซินมีข้อบ่งชี้ในการรักษา ดังนั้นผู้สั่งใช้ยาสาขานี้จึงสามารถ วินิจฉัยและใช้ยาได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงประสิทธิผลการรักษาและความปลอดภัยจากการใช้ยา ส่วนสาขาเวชปฏิบัติครอบครัวนั้นตามมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวช กรรมสาขาเวชศาสตร์ครอบครัวได้บรรจุหัวข้อการอบรมเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลไว้ในหลักสูตร การเรียนการสอนเกณฑ์ของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ส่วนสาขาที่มี การสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลน้อยกว่าสาขาที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ สาขากุมารเวชกรรมและจิตเวชมีโอกาสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินน้อยกว่าสาขาอายุรกรรม (Adjusted OR = 0.26 และ 0.28 ตามลำดับ, $p < 0.001$) อาจเป็นเพราะอาการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฟลูนาไรซินพบได้ ไม่บ่อยในผู้ป่วยเด็กหรือผู้ป่วยจิตเวชและสาขาเหล่านี้มีการหมุนเวียนมาช่วยตรวจผู้ป่วยนอกตาม ตารางการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลทำให้มีการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินโดยผู้สั่งใช้ยาสาขานี้ในผู้สูงอายุ ส่วนในด้านอายุงาน อายุงานของผู้สั่งใช้ยาส่งผลต่อการสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลอย่างมี นัยสำคัญ โดยผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานน้อยมีโอกาสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากกว่าผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงาน มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ($p < 0.001$) อาจเนื่องจากผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานน้อยได้รับการเสริมสร้าง ความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อการใช้อย่างสมเหตุผลภายใต้ นโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 ที่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับหลักสูตรการศึกษาอบรม การดำเนินการปฐมนิเทศในระดับ เขตและระดับโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

3. ข้อเสนอแนะ

ผู้ทำการศึกษาที่มีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาคั้งนี้เพื่อ

3.1.1 จัดทำแนวทางการใช้ยาฟลูนาไรซินอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุตามปัจจัยที่ทำให้ เกิดโอกาสในการสั่งยาอย่างสมเหตุผลน้อยลง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง และผู้ป่วยที่มีจำนวนขนานยา 5 ขนาน ยาผู้สั่งใช้ยาควรสั่งใช้ยาฟลูนาไรซินตามอาการและมีจำนวนวันใช้ยาไม่เกิน 30 วัน

3.1.2 จัดทำระบบการคัดกรองเพื่อส่งต่อให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาโดยการวาง

แนวทางการคัดกรองตามปัจจัยที่ทำให้เกิดการสั่งยาอย่างสมเหตุสมผลน้อยลง ดังนี้ ผู้ป่วยทุกรายที่มีการสั่งใช้ยาพลูนาริซิน รวมทั้งมีปัจจัยข้อใดข้อหนึ่งคืออายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง ผู้ป่วยที่มีจำนวนขนานยา 5 ขนาน ผู้ป่วยที่สั่งใช้ยาจากสาขาที่มีแนวโน้มสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลน้อย ต้องถูกส่งต่อเพื่อเข้าพบเภสัชกรทุกรายเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำวิธีการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล การปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงและเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาพลูนาริซิน

3.1.3 พัฒนาระบบแจ้งเตือนในการสั่งใช้ยาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Computerized Physician Order Entry: CPOE) ในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป ผู้ที่ได้รับยาตั้งแต่ 5 ขนานขึ้นไปหรือจำนวนวันที่สั่งยาพลูนาริซินมากกว่า 30 วัน รวมทั้งเสนอแนะยาทางเลือกที่ใช้ทดแทนพลูนาริซินอย่างปลอดภัยได้แก่ยาเบต้าฮิสทีน (Betahistine) หรือยาไดเมนไฮดริเนท (Dimenhydrinate)

3.1.4 พัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลการใช้ยา โดยกำหนดตัวชี้วัดในลักษณะเหตุการณ์ที่จะไม่ยอมให้เกิดขึ้นในโรงพยาบาล (zero event) คือการสั่งยาพลูนาริซินอย่างไม่สมเหตุสมผลในผู้สูงอายุต้องมีจำนวนเป็น 0 รายงานผลการติดตามในคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน

3.1.5 จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปโดยบรรจุเนื้อหาการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในการจัดประชุมวิชาการเป็นประจำทุกเดือนหรือจัดทำสื่อเผยแพร่เพื่อกระตุ้นเตือนให้เกิดความตระหนักในการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลให้กับผู้สั่งใช้ยาที่มีอายุงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป รวมทั้งจัดการปฐมนิเทศน์การสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลกับผู้สั่งใช้ยาที่จบใหม่หรือย้ายเข้ามาทำงานในโรงพยาบาล

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาพลูนาริซินในผู้สูงอายุในประเทศไทย แม้ว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาผลของการใช้ยาพลูนาริซินในผู้ป่วยโรคไมเกรน แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้สูงอายุโดยเฉพาะ ดังนั้น การวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลข้างเคียงและประสิทธิภาพของการใช้ยาพลูนาริซินในกลุ่มผู้สูงอายุจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในอนาคต ดังนั้นผู้ทำการศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไปดังนี้

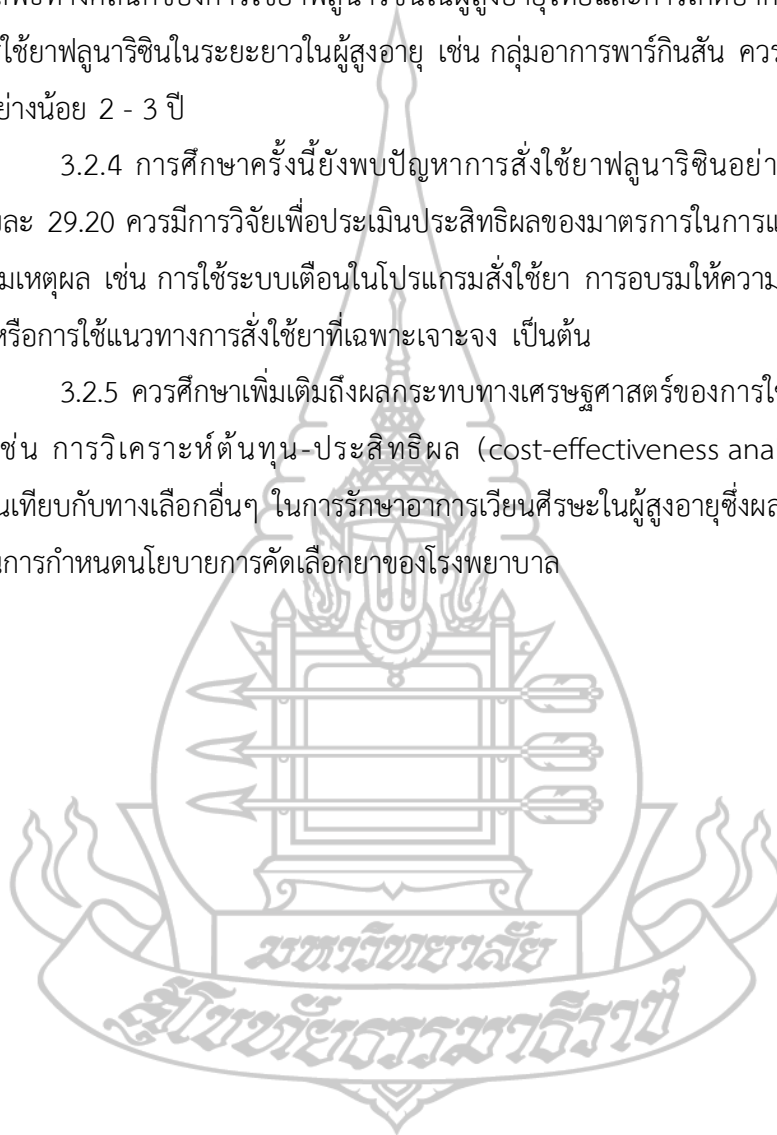
3.2.1 ในการศึกษาที่น่าสนใจเพียงปัจจัยด้านโรคประจำตัวที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปัจจัยด้านขนานยาสนใจเพียงจำนวนขนานยา ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยคือโรคอื่นๆของผู้สูงอายุหรือชนิดของยาใช้ร่วมกับยาพลูนาริซินเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลโดยละเอียด

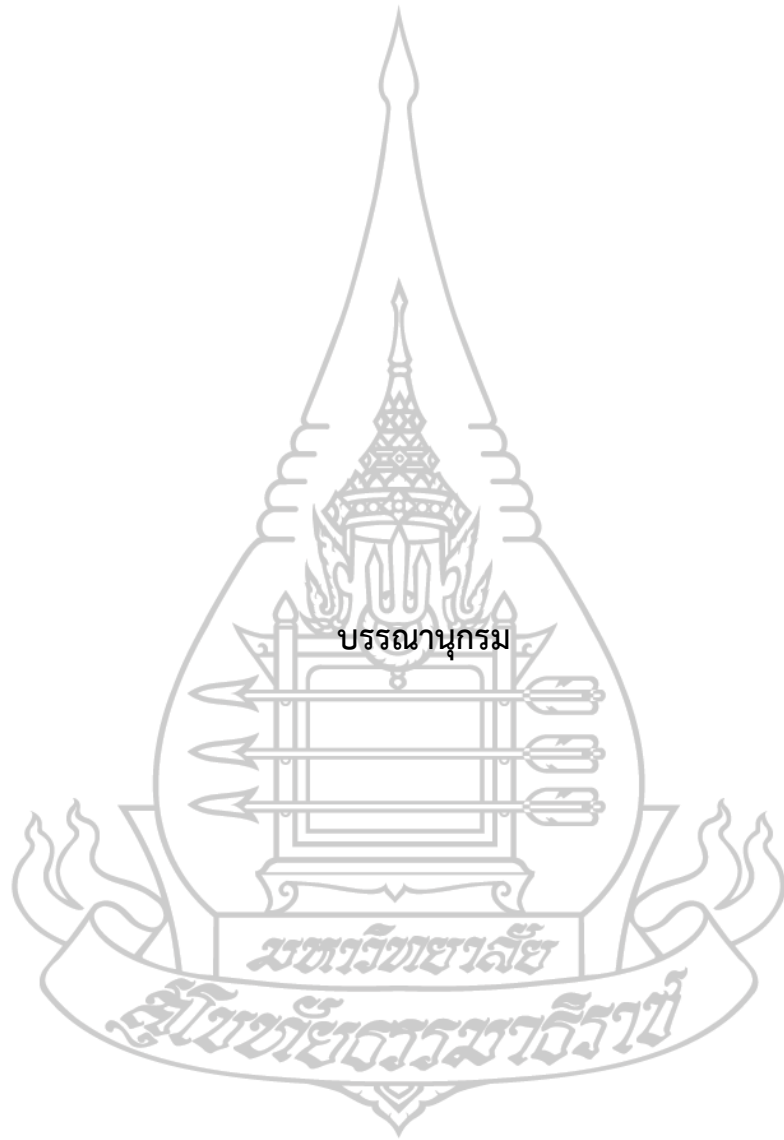
3.2.2 ทำการศึกษาเชิงคุณภาพลักษณะการสัมภาษณ์ผู้สั่งใช้ยาเชิงลึกถึงสาเหตุที่ยังมีการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินในผู้สูงอายุอยู่

3.2.3 การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (prospective cohort study) เพื่อให้เข้าใจถึงผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้ยาฟลูนาริซินในผู้สูงอายุไทยและการเกิดอาการไม่พึงประสงค์หลังจากการใช้ยาฟลูนาริซินในระยะยาวในผู้สูงอายุ เช่น กลุ่มอาการพาร์กินสัน ควรติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 - 3 ปี

3.2.4 การศึกษาครั้งนี้ยังพบปัญหาการสั่งใช้ยาฟลูนาริซินอย่างไม่สมเหตุผลในผู้สูงอายุร้อยละ 29.20 ควรมีการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของมาตรการในการแก้ไขปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล เช่น การใช้ระบบเตือนในโปรแกรมสั่งใช้ยา การอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ หรือการใช้แนวทางการสั่งใช้ยาที่เฉพาะเจาะจง เป็นต้น

3.2.5 ควรศึกษาเพิ่มเติมถึงผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้ยาฟลูนาริซินในผู้สูงอายุ เช่น การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (cost-effectiveness analysis) ของการใช้ยาฟลูนาริซินเทียบกับทางเลือกอื่นๆ ในการรักษาอาการเวียนศีรษะในผู้สูงอายุซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายการคัดเลือกยาของโรงพยาบาล





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ศูนย์วิทยบริการวชิรเวศน์

บรรณานุกรม

- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2561). ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านบริการเป็นเลิศ.แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (2560 - 2579) ด้านสาธารณสุข.นนทบุรี
- คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2552). แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2(พ.ศ. 2545-2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552.
- คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อการใช้อย่างสมเหตุผล. 2560. คู่มือการเรียนรู้การสอนเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข.
- คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. (2558). คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. กรุงเทพฯ.
- คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ. (2552) คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามบัญชียาหลักแห่งชาติ เล่ม 1 ยาระบบทางเดินอาหาร. กรุงเทพฯ:โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- นัชชา เรื่องเกียรติคุณ. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างอาการเวียนศีรษะที่ไม่ทราบสาเหตุและระดับไขมันในเลือดในผู้สูงอายุ.วารสารกรมการแพทย์, 47 (3).
- วินัดดา ดรุณณอม.(2562). พฤติกรรมการใช้ยาชนิดรับประทานในผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในตำบลห้วยม้อ อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย.เชียงรายเวชสาร, 11(1).
- สุจิตรา ประสานสุข. (2543). อุบัติการณ์และการป้องกันประสาทหูเสื่อมในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวทางการป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในผู้สูงอายุ (พิมพ์ครั้งที่ 1 สิ้นทิวการพิมพ์ จำกัด. http://agingthai.dms.go.th/agingthai/wp-content/uploads/2022/11/66_Manual01.pdf
- ศรีสุนทรา เจริญพรพัฒน์. (2559). พยาบาลกับปัญหาที่ถูกมองข้าม: อาการเวียนศีรษะบ้านหมุน. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 10(2), 72-81.
- Chauhan, I., Yasir, M., Kumari, M., & Verma, M. (2018). The pursuit of rational drug use: Understanding factors and interventions. ResearchGate.

- https://www.researchgate.net/publication/326682708_The_pursuit_of_rational_drug_use_Understanding_factors_and_interventions
- Chongtrakul, P. (2015). RDU Hospital: The pathway to rational drug use. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/JBAP/article/view/35765>
- Ferreira, L. M., Ribeiro, K. S., Aragão, J. A., & Oliveira, C. C. (2014). Prevalence of dizziness in the elderly and its impact on their quality of life. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, *80*(2), 112-118.
- Gomez, F., Curcio, C. L., & Duque, G. (2011). Dizziness as a geriatric condition among rural community-dwelling older adults. *The Journal of Nutrition Health & Aging*, *15*(6), 490–497. <https://doi.org/10.1007/s12603-011-0050-4>
- Handler, J. (2009). Dizzy spells complicating hypertension management. *Journal of Clinical Hypertension*, *11*(8), 448–452. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2009.00148.x>
- Jhang, K., Huang, J., Nfor, O. N., Tung, Y., Ku, W., Jan, C., & Liaw, Y. (2019). Flunarizine related movement disorders: A nationwide population-based study. *Scientific Reports*, *9*(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-37901-z>
- Jeong, S., Cho, H., Kim, Y. J., Ma, H., & Jang, S. (2021). Drug-induced Parkinsonism: A strong predictor of idiopathic Parkinson's disease. *PLoS ONE*, *16*(3), e0247354. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247354>
- Jeong, S. Y., Shin, J. I., Baek, J. H., Park, K. H., & Lee, J. S. (2021). Association between flunarizine use and risk of Parkinson's syndrome: A nationwide population-based cohort study. *Parkinsonism & Related Disorders*, *83*, 103-109.
- Jeong, S. S., Chen, T., Timor, T. A., Busch, A. L., Meyer, T. A., Nguyen, S. A., & Rizk, H. G. (2022). Prevalence of polypharmacy in patients with vestibular and balance complaints. *Ear And Hearing*, *44*(3), 506–517. <https://doi.org/10.1097/aud.0000000000001292>
- Katsarkas, A. (1994). Dizziness in aging: A retrospective study of 1194 cases. *Otolaryngology*, *110*(3), 296-301. <https://doi.org/10.1177/019459989411000306>
- Liang, C. Y., Yeh, Y. C., Lee, C. J., & Chen, Y. Y. (2018). Flunarizine and the risk of parkinsonism in a newly diagnosed type 2 diabetic population in Taiwan: A

nested case-control study. *Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia*, 50, 281–286.

<https://doi.org/10.1016/j.jocn.2018.01.017>

Lin, H.-L., Lin, H.-C., Tseng, Y.-F., Chen, S.-C., & Hsu, C.-Y. (2017). Risk of parkinsonism induced by flunarizine or cinnarizine: A population-based study. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 73(3), 365–371.

Lin, W. Y., Chang, Y. Y., Tsai, C. H., & Lin, H. L. (2019). Association between flunarizine use and risk of Parkinson's syndrome in patients with migraine: A population-based cohort study. *Pain Medicine*, 20(3), 573-580.

Martí Massó, J. F., Obeso, J. A., Carrera, N., & Martínez-Lage, J. M. (1987). Aggravation of Parkinson's disease by cinnarizine. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 50(6), 804-805.

Moreira, M., Trelha, C., Marchiori, L., & Lopes, A. (2014). Association between complaints of dizziness and hypertension in non-institutionalized elders. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 17(02), 157–162.

<https://doi.org/10.7162/s1809-97772013000200007>

Rissardo, J. P., & Caprara, A. L. F. (2020). Cinnarizine-and flunarizine-associated movement disorder: A literature review. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 56(1). <https://doi.org/10.1186/s41983-020-00197-w>

Tinetti, M. E., Williams, C. S., & Gill, T. M. (2000). Dizziness among older adults: A possible geriatric syndrome. *Annals of Internal Medicine*, 132(5), 337. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-132-5-200003070-00002>

Wang H, Li N, Zhu H, Xu S, Lu H, Feng Z (2013) Prescription Pattern and Its Influencing Factors in Chinese County Hospitals: A Retrospective Cross-Sectional Study. *PLoS ONE* 8(5), e63225.

Wei, C., Lin, W., & Lin, C. (2020). Flunarizine induced parkinsonism in migraine group: A nationwide population-based study (1591). *Neurology*, 94(15_supplement). https://doi.org/10.1212/wnl.94.15_supplement.1591

World Health Organization. (2002). Promoting rational use of medicines: Core components. *WHO Policy Perspectives on Medicines, No.5*. Document

WHO/EDM/2002.3.

<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/h3011e/h3011e.pdf>

Ziere, G., Dieleman, J. P., Hofman, A., Pols, H. A. P., Van Der Cammen, T. J. M., & Stricker, B. H. C. (2005). Polypharmacy and falls in the middle age and elderly population. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 61(2), 218–223. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2005.02543.x>







รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายปิยะณัฐ บุญประดิษฐ์

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านระบาดวิทยา
โรงพยาบาลราชบุรี
อาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน
ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชบุรี

วุฒิการศึกษา แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

2. นางสาวฉัตรภรณ์ ชุ่มจิต

ตำแหน่ง เกสัชกรชำนาญการพิเศษ
หัวหน้างานพัฒนาระบบยาและวิจัยพัฒนากลุ่มงานเภสัชกรรม
หัวหน้ากลุ่มงานกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก
จังหวัดราชบุรี

วุฒิการศึกษา เกสัชศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร
เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร
เภสัชศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. นายสุพจน์ จันทภูมิ

ตำแหน่ง เกสัชกรชำนาญการ
หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลสวนผึ้ง
จังหวัดราชบุรี

วุฒิการศึกษา เกสัชศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น



แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลสำหรับการศึกษา
การสั่งใช้ยาฟลูออรีนในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล (CASE RECORD FORM)		หมายเลขแบบบันทึก
สำหรับการศึกษา การสั่งใช้ยาฟลูออรีนอย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาที่ โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี		
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย		
เพศ	<input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	
อายุ	ระบุ..... ปี	
น้ำหนัก	ระบุ..... กิโลกรัม	
ส่วนสูง	ระบุ..... เซ็นติเมตร	
ส่วนที่ 2 : ข้อมูลโรคประจำตัวที่สำคัญและการใช้ยา		
1. มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ICD10:I10-I15)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
2. มีโรคประจำตัวเป็นโรคไขมันในเลือดสูง (E78-E78.9)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
3. มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน (E10.0-E14.9)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	
4. จำนวนโรคประจำตัว	ระบุ โรค	
5. จำนวนขนานยาที่ใช้	ระบุ ขนาน	
6. สาเหตุของการสั่งใช้ยาฟลูออรีน (วินิจฉัยในระบบ HIS หรือ Diagnosis text หรือใน OPD card)	ระบุ	
7. Regimen ของการสั่งใช้ยาฟลูออรีน (วิธีการใช้ยาในระบบ HIS หรือ ในใบสั่งยา)	ระบุ	
ส่วนที่ 3 : ข้อมูลทั่วไปของผู้สั่งใช้ยา		
1. ผู้สั่งใช้ยา(รหัสแพทย์ที่ผู้วิจัยทำการออกรหัสเอง)	ระบุ.....	
2. อายุงาน	ระบุ.....ปี	
3. สาขาความเชี่ยวชาญ(รหัสสาขาความเชี่ยวชาญ)	ระบุ.....	

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อสกุล	นายอาคเนย์ ประพันธ์พจน์
วัน เดือน ปี เกิด	22 พฤษภาคม พ.ศ. 2520
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	85 ถนนสมบูรณกุล ตำบลหน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี
ประวัติการศึกษา	เกสัชศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2543
ประวัติการทำงาน	เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลราชบุรี

