

# ความคุ้มค่าของการรักษาโรคสะเก็ดเงินระดับปานกลางถึงรุนแรงในโรงพยาบาลชลบุรี

## Cost-Effectiveness of Treatments for Moderate-to-Severe Psoriasis at Chonburi Hospital

ปิยาภักดิ์ แสงทองพินิจ, พ.บ.

Piyaphak Saengthongpinij, M.D.

### Abstract

**Background:** Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease that significantly impairs quality of life and imposes a substantial economic burden. Various treatment modalities are currently available; however, real-world cost-effectiveness data from Thai public hospitals remain limited. This study aimed to compare the monthly cost and cost-effectiveness of conventional systemic therapy, phototherapy and biologic therapy for moderate-to-severe psoriasis.

**Methods:** This retrospective descriptive study was conducted among patients with moderate-to-severe psoriasis treated between October 2024 and October 2025. Patients were categorized into three treatment groups: conventional therapy, phototherapy and biologic therapy. Data on medication costs, topical medication costs, laboratory monitoring costs, and total monthly expenditures were analysed and compared with treatment effectiveness.

**Results:** The biologic group demonstrated the lowest median PASI score (2.9) and the highest effectiveness rate (100%), but also the highest median total monthly cost (13,918.5 THB/month). This group incurred the lowest topical medication costs (median 994.5 THB/month). Conventional systemic therapy had the lowest

total monthly cost (4,583 THB/month) and the greatest overall cost-effectiveness (7,892.8 THB per responder). However, among conventional systemic agents, cyclosporine showed a cost per responder closer to biologic therapy than to other oral treatments. No patients in the phototherapy group achieved the effectiveness criteria during the study period.

**Conclusion:** Biologic therapy provides the highest clinical effectiveness but required substantially higher costs, whereas conventional systemic therapy remains the most cost-effective option overall. Notably, cyclosporine demonstrated a cost per responder closer to biologic therapy, indicating that its use may warrant careful consideration, particularly for long-term treatment.

**Keywords:** Psoriasis, Cost-effectiveness, Conventional systemic therapy, Biologic therapy, Phototherapy

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** โรคสะเก็ดเงินเป็นโรคผิวหนังเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา ปัจจุบันมีทางเลือกการรักษาหลายรูปแบบ โดยข้อมูลด้านความคุ้มค่าในการรักษาจากเวชปฏิบัติจริงในโรงพยาบาลรัฐของประเทศไทยยังมีจำกัด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายเดือนและความคุ้มค่าของการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินระดับปานกลางถึงรุนแรง ระหว่างยารับประทานแบบดั้งเดิม การฉายแสงแดดเทียม และยาฉีดชีวภาพ

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่รุนแรงปานกลางขึ้นไป ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึง ตุลาคม 2568 แบ่งเป็น 3 กลุ่มการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลค่าใช้จ่ายค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ และค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด เปรียบเทียบกับประสิทธิผล

**ผลการศึกษา:** กลุ่มยาฉีดชีวภาพมีค่ามัธยฐานคะแนน PASI ต่ำสุด เท่ากับ 2.9 และมีประสิทธิผลสูงสุดคือ ร้อยละ 100 แต่มีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 13,918.5 บาทต่อเดือน

วันที่รับ (received) 27 ธันวาคม 2568

วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 16 มีนาคม 2569

วันที่ตอบรับ (accepted) 22 เมษายน 2569

Published online ahead of print 12 มิถุนายน 2569

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี

Department of medicine, Chonburi Hospital, Chonburi

Corresponding Author: ปิยาภักดิ์ แสงทองพินิจ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี

Email: piya\_derm@cpird.in.th

doi: .....

ขณะที่ค่าใช้จ่ายยาต่ำสุด เท่ากับ 994.5 บาทต่อเดือน กลุ่มยาปรับประทานมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 4,583 บาทต่อเดือน และมีความคุ้มค่าสูงสุด เท่ากับ 7,892.8 บาทต่อผู้ตอบสนอง 1 ราย อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์แยกตามชนิดยาพบว่ายา Cyclosporine มีค่าใช้จ่ายต่อผู้ตอบสนองใกล้เคียงกับยาคีตชีวภาพมากกว่ายาปรับประทานชนิดอื่น สำหรับกลุ่มฉายแสงแดดเทียมไม่พบผู้ตอบสนองในการศึกษานี้

**สรุป:** ยาคีตชีวภาพให้ประสิทธิผลในการควบคุมโรคสะเก็ดเงินสูงที่สุด แต่มีค่าใช้จ่ายสูง ขณะที่ยาปรับประทานแบบดั้งเดิมโดยรวมมีความคุ้มค่าที่สุด อย่างไรก็ตาม Cyclosporine มีค่าใช้จ่ายต่อผู้ตอบสนองใกล้เคียงกับยาคีตชีวภาพ จึงควรพิจารณาการใช้ยาอย่างเหมาะสมโดยเฉพาะในบริบทการรักษาระยะยาว

**คำสำคัญ:** โรคสะเก็ดเงิน, ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์, ยาปรับประทานแบบดั้งเดิม, ยาชีวภาพ, การฉายแสงแดดเทียม

## บทนำ

โรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis) เป็นโรคผิวหนังเรื้อรังที่พบได้บ่อยทั่วโลก มีความชุกประมาณ ร้อยละ 1-3 ขึ้นอยู่กับเชื้อชาติ<sup>1</sup> ในประเทศไทย ข้อมูลจากกรมการแพทย์ โดยสถาบันโรคผิวหนัง พบผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ประมาณร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด สามารถพบได้ทุกช่วงอายุ แต่มักพบมากที่สุด 2 ช่วงอายุ ได้แก่ ช่วงอายุ 18 - 39 ปี และ ช่วง 50 - 69 ปี โรคนี้สัมพันธ์กับโรคร่วมหลายชนิด ได้แก่ ข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (Psoriatic arthritis) กลุ่มอาการทางเมตาบอลิก (Metabolic syndrome) โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) และโรคลำไส้อักเสบ (Inflammatory bowel disease) อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และการฆ่าตัวตาย<sup>2</sup> โดยมีการศึกษาพบว่า ปัจจัยความรุนแรงของโรคเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อคุณภาพชีวิต

การรักษาสะเก็ดเงินในปัจจุบันมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับความรุนแรงและการมีโรคร่วม<sup>3</sup> ตัวเลือกในการรักษาแบ่งเป็น 1.) ยาทาภายนอก (Topical treatment), 2.) การฉายแสงแดดเทียม (Phototherapy) 3.) ยาปรับประทานแบบดั้งเดิม (Conventional therapy) ที่ได้รับการอนุมัติจากองค์การอาหารและยา สหรัฐฯ (US FDA) ได้แก่ Methotrexate, Acitretin และ Cyclosporine 4.) การรักษาด้วยยาชีวภาพ (Biologic therapy) โดยยาที่มีข้อบ่งชี้ในประเทศไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่ม Tumor necrosis factor (TNF) Inhibitors ซึ่งประกอบด้วย Infliximab, Etanercept และ Adalimumab; กลุ่ม Interleukin (IL)-12/23 inhibitor ได้แก่ Ustekinumab; กลุ่ม IL-17 inhibitors ได้แก่ Secukinumab, Ixekizumab และ Brodalumab; และกลุ่ม IL-23 inhibitors ได้แก่ Guselkumab และ Tildrakizumab โดยในประเทศไทยยาคีต

ชีวภาพในการรักษาสะเก็ดเงินยังไม่ครอบคลุมในสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และ สิทธิประกันสังคม

ทั้งนี้การเลือกวิธีการรักษาผู้ป่วยสะเก็ดเงินในทางปฏิบัติจริง จะทำการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์ผู้รักษาและผู้ป่วย โดยพิจารณาจากความรุนแรงของผื่น การมีโรคร่วม การมีข้อห้ามในการรับการรักษาบางอย่าง เช่น ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการทำงานของตับหรือไต จะเลี่ยงการรักษาด้วย Methotrexate และ Cyclosporine เป็นต้น นอกจากนี้ยังคำนึงถึงเรื่องสิทธิการรักษาผู้ป่วย ความพึงพอใจในการรักษาของผู้ป่วยในแต่ละการรักษา (Patient preference) ซึ่งแต่ละประเภทการรักษาก็มีข้อดีข้อด้อยที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น ยาคีตชีวภาพข้อดีคือประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการรักษาแต่มีข้อจำกัดด้านราคาขายที่สูงและยายังไม่ครอบคลุมในบางสิทธิการรักษา สำหรับการรักษาด้วยยาปรับประทานถึงแม้ราคาขายต่ำกว่ายาคีตชีวภาพ แต่มีประเด็นที่ต้องติดตามผลข้างเคียงจากยาที่ใช้ในการรักษา จึงต้องมีการตรวจเลือดอย่างสม่ำเสมอ สำหรับการรักษาด้วยการฉายแสงแดดเป็นการรักษาที่ไม่กระทบต่อระบบภายในร่างกายจึงไม่ต้องมีการตรวจติดตามผลเลือด แต่ก็มีข้อจำกัดในผู้ป่วยวัยเรียนหรือวัยทำงาน เนื่องจากต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาลสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้การรักษาในแต่ละวิธีมีค่าใช้จ่ายที่ไม่น้อยเนื่องจากต้องรักษาต่อเนื่อง จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้ว่าการรักษาด้วยวิธีใดจะคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในแต่ละประเภทของการรักษาผู้ป่วยสะเก็ดเงินที่แผนกผิวหนังโรงพยาบาลชลบุรี และวัตถุประสงค์รองเพื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าของประสิทธิผลเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทของการรักษาผู้ป่วยสะเก็ดเงินที่โรงพยาบาลชลบุรี

## วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลชลบุรี รหัสวิจัย 20/68/S/h3 วันที่ 22 เมษายน 2568

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาโดยแพทย์ผิวหนัง โรงพยาบาลชลบุรี จำนวน 52 ราย ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้ล่วงหน้า ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถูกค้นหาจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล จากนั้นทำการคัดกรองผู้ป่วยตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย (Inclusion criteria) :

1. ผู้ป่วยอายุ  $\geq 18$  ปี
2. ได้รับการวินิจฉัยและรักษาโรคสะเก็ดเงินโดยแพทย์ผิวหนัง โรงพยาบาลชลบุรี

3. ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่ระดับความรุนแรงปานกลางขึ้นไปที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีหลักเพียง 1 ประเภทการรักษา ได้แก่ ยารับประทาน (Methotrexate, Acitretin, Cyclosporine) หรือ การฉายแสงแดดเทียม หรือยาฉีดชีวภาพ

เกณฑ์การคัดออกผู้ร่วมวิจัย (Exclusion criteria) :

1. ผู้ป่วยที่ขาดการนัดติดตามเกิน 6 เดือน
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษานานน้อยกว่า 6 เดือน
3. ผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลสำคัญบันทึกในเวชระเบียน เช่น PASI score หรือ BSA เป็นต้น

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการสืบค้นรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคสะเก็ดเงิน โดยค้นหาจากรหัสวินิจฉัย ICD-10 L400, L401, L404, L408 และ L409 จากฐานข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลชลบุรี ในช่วงเวลา 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 ตุลาคม 2568 โดยรายชื่อผู้ป่วย ถูกจัดเรียงลำดับตามหมายเลขโรงพยาบาลเลขที่น้อยไปมาก แบ่งเป็น 3 กลุ่มการรักษา ได้แก่ 1.) ยารับประทานแบบดั้งเดิม (Conventional therapy หรือ กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย Methotrexate, Acitretin หรือ Cyclosporine) 2.) การฉายแสงแดดเทียม (Phototherapy) 3.) การรักษาด้วยยาชีวภาพ (Biologic therapy) และคัดกรองประชากรที่เข้าเกณฑ์คัดเลือกรับมาศึกษา จนครบตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้ล่วงหน้าจำนวน 52 ราย

เก็บข้อมูลตามแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย 1.) ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ, โรคประจำตัว, ระยะเวลาที่เป็นสะเก็ดเงิน, การรักษาที่ผ่านมา, การรักษาสะเก็ดเงินที่ได้รับปัจจุบัน, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีล่าสุด 2.) ข้อมูลความรุนแรงของผื่นในช่วง 6 เดือนที่ทำการศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย คะแนน Psoriasis Area and Severity Index (PASI score) (เป็นดัชนีที่ใช้ประเมินความรุนแรงของโรคสะเก็ดเงิน โดยพิจารณาจากความรุนแรงของรอยโรค ได้แก่ ความแดง ความหนา และการลอกของผิวหนัง ร่วมกับสัดส่วนพื้นที่ผิวหนังที่เป็นโรคในแต่ละตำแหน่งของร่างกาย ให้ค่าคะแนนรวมตั้งแต่ 0 ถึง 72 โดยคะแนนที่สูงขึ้นสะท้อนถึงความรุนแรงของโรคที่มากขึ้น) หรือใช้ Body Surface Area (BSA) ซึ่งเป็น สัดส่วนของพื้นที่ผิวหนังทั้งหมดของร่างกาย ที่มีผื่นหรือรอยโรค แสดงเป็นร้อยละ (%) โดยในการประเมินทางคลินิก ร้อยละ 1 ของ BSA เทียบเท่ากับพื้นที่ผิวหนังขนาดเท่าฝ่ามือของผู้ป่วยเอง 3.) ข้อมูลค่าใช้จ่ายจากยาที่ใช้ในการรักษาสะเก็ดเงิน และค่าใช้จ่ายตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการติดตามการรักษาโรคสะเก็ดเงิน โดยถ้าผู้ป่วยมีการรักษาในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลมากกว่า 1 ครั้ง จะใช้ค่าเฉลี่ยของทุกครั้งรวมกันในช่วงที่ทำการศึกษา 6 เดือน 4.) ข้อมูลประสิทธิผลในการรักษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีคะแนน PASI score เฉลี่ยในช่วง 6 เดือน น้อยกว่า 10 หรือ BSA น้อยกว่า ร้อยละ 10 (เป็นนิยามผลลัพธ์ทางคลินิกที่อ้างอิงจากข้อมูลเวชปฏิบัติจริง)

#### การวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปที่เป็น Categorical data เช่น เพศ โรคประจำตัว การใช้ยารักษา เป็นต้น รายงานด้วยจำนวนและร้อยละ การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้ Chi-square หรือ Fisher exact test ทดสอบข้อมูล Continuous data มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่โดยใช้ Shapiro-Francia tests for normality ข้อมูล อายุ ดัชนีมวลกาย รายงานด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบด้วย One-way ANOVA ส่วนข้อมูลระยะเวลาการเป็นโรค, PASI score และ ราคาค่าใช้จ่ายต่างๆ รายงานด้วย มัธยฐาน (Median) และพิสัยควอร์ไทล์ (Percentile 25th - percentile 75th) เปรียบเทียบข้อมูลแบบต่อเนื่องระหว่างสองกลุ่มโดยใช้ Kruskal-Wallis test เปรียบเทียบรายคู่โดยใช้ Dunn's post-hoc test with adjustment ทุกการทดสอบทางสถิติเป็นแบบสองทาง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ค่า  $p$ -value < 0.05 วิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม STATA version 19.5 (College Station, Texas)

#### ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ลักษณะพื้นฐานของผู้เข้าร่วมทั้งหมด 52 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย ยารับประทานแบบดั้งเดิม จำนวน 37 ราย กลุ่มการฉายแสงแดดเทียมจำนวน 3 ราย (จำนวนผู้ป่วยน้อยเนื่องจากที่โรงพยาบาลชลบุรีเริ่มให้บริการฉายแสงแดดเทียมเดือนมกราคม 2568) และกลุ่มที่ได้รับยาฉีดชีวภาพจำนวน 12 ราย ซึ่งการศึกษานี้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ทั้งหมดได้รับยา Secukinumab พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมทั้งหมดคือ  $48.7 \pm 13.6$  ปี โดยไม่พบความแตกต่างของอายุระหว่างกลุ่มการรักษา ( $p$ -value = 0.76) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.9 และไม่มี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มการรักษา ( $p$ -value= 0.55) ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดมีสัญชาติไทย (98.1%)

ระยะเวลาการเป็นโรคสะเก็ดเงินโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการรักษา โดยกลุ่มที่ได้รับการฉายแสงแดดเทียมมีระยะเวลาการเป็นโรคนานกว่ากลุ่มอื่น ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายและการมีโรคร่วมไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มการรักษา โดยโรคร่วมที่พบได้บ่อย ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ซึ่งพบในสัดส่วนใกล้เคียงกันในทุกกลุ่ม สำหรับความรุนแรงของโรคที่ประเมินด้วยคะแนน PASI พบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้งสามกลุ่มการรักษา ( $p$ -value < 0.01) โดยกลุ่มที่ได้รับยาฉีดชีวภาพ มีค่ามัธยฐาน PASI ต่ำที่สุด เท่ากับ 2.9 (IQR 2.0-5.3) รองลงมาคือกลุ่มยารับประทานที่มีค่ามัธยฐาน 8.1 (IQR 3.5-14.1) ขณะที่กลุ่มที่รักษาด้วยการฉายแสงแดดเทียมมีค่ามัธยฐานสูงที่สุดเท่ากับ 14.8 (IQR 11.5-23.7) การวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่พบว่าคะแนน PASI ของกลุ่มยาฉีดชีวภาพต่ำกว่าทั้งกลุ่มยา

รับประทาน ( $p$ -value= 0.02) และกลุ่มฉายแสงแดดเทียม ( $p$ -value< 0.01) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ไม่พบความแตกต่างของคะแนน PASI ระหว่างกลุ่มยารับประทานกับกลุ่มฉายแสงแดดเทียม ( $p$ -value= 0.16) ดังแสดงในตารางที่ 1

ค่าใช้จ่ายค่ายาทั้งหมดเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการรักษา ( $p$ -value< 0.01) โดยกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมมีค่ามัธยฐานต่ำที่สุด เท่ากับ 4,267 บาทต่อเดือน (IQR 3,069–6,083) ขณะที่กลุ่มการฉายแสงแดดเทียมมีค่ามัธยฐาน 5,804 บาทต่อเดือน (IQR 2,438–7,773) ซึ่งไม่แตกต่างจากกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มยาฉีดชีวภาพมีค่าใช้จ่ายสูงที่สุด โดยมีค่ามัธยฐาน 13,749.5 บาทต่อเดือน (IQR 9,271–19,210.5) ซึ่งสูงกว่าทั้งกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมและกลุ่มการฉายแสงแดดเทียมอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับค่าใช้จ่ายยาทาเฉลี่ยต่อเดือน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้งสามกลุ่ม โดยกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมและกลุ่มการฉายแสงแดดเทียมมีค่ามัธยฐานค่าใช้จ่ายใกล้เคียงกัน ขณะที่กลุ่มยาฉีดชีวภาพมีค่ามัธยฐานค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด ค่าใช้จ่ายในการตรวจทางห้องปฏิบัติการเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการรักษา ( $p$ -value < 0.01) โดยพบค่าใช้จ่ายเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับยารับประทานแบบดั้งเดิม ซึ่งมีค่ามัธยฐาน 205 บาทต่อเดือน

(IQR 142–277) ขณะที่กลุ่มการฉายแสงแดดเทียมและกลุ่มยาฉีดชีวภาพไม่พบค่าใช้จ่ายด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการในช่วง 6 เดือนของการศึกษา เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งรวมทั้งค่ายาทั้งหมดและค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการรักษา ( $p$ -value < 0.001) โดยกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมมีค่ามัธยฐานค่าใช้จ่ายรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 4,583 บาทต่อเดือน (IQR 3,352–6,225) ขณะที่กลุ่มการฉายแสงแดดเทียมมีค่ามัธยฐาน 5,404 บาทต่อเดือน (IQR 2,515–5,774) ซึ่งไม่แตกต่างจากกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มยาฉีดชีวภาพมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด โดยมีค่ามัธยฐาน 13,918.5 บาท (IQR 9,271–19,348) ซึ่งสูงกว่าทั้งกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมและกลุ่มการฉายแสงแดดเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

การประเมินประสิทธิผลการรักษาพบว่าอัตราการตอบสนองโดยรวมเท่ากับร้อยละ 71.2 และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการรักษา ( $p$ -value < 0.01) โดยกลุ่มที่ได้รับยาฉีดชีวภาพมีอัตราการตอบสนองสูงที่สุดเท่ากับร้อยละ 100 ขณะที่กลุ่มการฉายแสงแดดเทียมไม่พบผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษา ส่วนกลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิมมีอัตราการตอบสนองร้อยละ 67.6 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย

คุณลักษณะผู้ป่วย	จำนวน รวม 52 ราย	กลุ่มยารับประทานดั้งเดิม รวม 37 ราย (ร้อยละ)	กลุ่มฉายแสงแดดเทียม รวม 3 ราย (ร้อยละ)	ยาฉีดชีวภาพ รวม 12 ราย (ร้อยละ)	$p$ -value
<b>เพศ</b>					0.55
• ชาย	24 (ร้อยละ 46.2)	19 (ร้อยละ 51.4)	1 (ร้อยละ 33.3)	4 (ร้อยละ 33.3)	
• หญิง	28 (ร้อยละ 53.9)	18 (ร้อยละ 48.7)	2 (ร้อยละ 66.7)	8 (ร้อยละ 66.7)	
อายุ (ปี), ค่าเฉลี่ย ± SD	48.7 ± 13.6	49.5 ± 13	49.7 ± 13.1	46.1 ± 16.1	0.76
สัญชาติไทย	51 (ร้อยละ 98.1)	36 (ร้อยละ 97.3)	3 (ร้อยละ 100)	12 (ร้อยละ 100)	0.81
ระยะเวลาเป็นโรค (เดือน) มัธยฐาน (IQR)	108 (54-175.5)	84 (49-134)	180 (24-288)	168 (132-216)	0.07
ดัชนีมวลกาย, ค่าเฉลี่ย ± SD	26.5 ± 4.7	26.7 ± 4.9	29.1 ± 5.1	25.3 ± 4.3	0.42
มีโรคร่วม	40 (ร้อยละ 76.9)	31 (ร้อยละ 83.8)	1 (ร้อยละ 33.3)	8 (ร้อยละ 66.7)	0.08
ความดันโลหิตสูง	23 (ร้อยละ 44.2)	16 (ร้อยละ 43.2)	1 (ร้อยละ 33.3)	6 (ร้อยละ 50)	0.89
ไขมันในเลือดสูง	25 (ร้อยละ 48.1)	18 (ร้อยละ 48.7)	1 (ร้อยละ 33.3)	6 (ร้อยละ 50)	0.87
โรคเบาหวาน	14 (ร้อยละ 26.9)	12 (ร้อยละ 32.4)	0 (ร้อยละ 0)	2 (ร้อยละ 16.7)	0.47
PSA	3 (ร้อยละ 5.8)	2 (ร้อยละ 5.4)	1 (ร้อยละ 33.3)	0 (ร้อยละ 0)	0.18
อื่นๆ	16 (ร้อยละ 30.8)	14 (ร้อยละ 37.8)	1 (ร้อยละ 33.3)	1 (ร้อยละ 8.3)	0.11
ระยะเวลาของการรักษาที่ได้รับ	22.5 (7.5-37)	27 (8-38)	6 (6-6)	17.5 (8-37.5)	0.03
ปัจจุบัน (เดือน) มัธยฐาน (IQR)					
คะแนน PASI (มัธยฐาน)		8.1	14.8	2.9	<0.01*

\* กลุ่มยาฉีดชีวภาพ VS กลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิม ( $p$ -value = 0.02) VS กลุ่มการฉายแสงแดดเทียม ( $p$ -value < 0.01)  
กลุ่มการฉายแสงแดดเทียม VS กลุ่มที่ได้รับยารับประทานดั้งเดิม ( $p$ -value = 0.16)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาแต่ละประเภทการรักษาสะเก็ดเงิน

	ยารับประทานดั้งเดิม	ฉายแสงแดดเทียม	ยาฉีดชีวภาพ	p-value
ค่ามัธยฐานรายจ่ายทั้งหมดต่อเดือน(IQR)	4,267 (3,069-6,083)	5,804 (2,438-7,773)	13,749.5 (9,271-19,210.5)	< 0.01*
ค่ามัธยฐานรายจ่ายยาต่อเดือน(IQR)	2,663 (1,077-3,788)	3,694 (1,136-5,774)	994.5 (404-2,914.5)	0.24
ค่ามัธยฐานค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อเดือน(IQR)	205 (142-277)	0 (0-77)	0 (0-137.5)	< 0.01
ค่ามัธยฐานค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่อเดือน(IQR)	4,583 (3,352-6,225)	5,404 (2,515-5774)	13,918.5 (9,271-19,348)	< 0.01**

\*กลุ่มยาฉีดชีวภาพ VS กลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิม (p-value < 0.01) VS กลุ่มการฉายแสงแดดเทียม (p-value = 0.05)

กลุ่มการฉายแสงแดดเทียม VS กลุ่มที่ได้รับยารับประทานดั้งเดิม (p-value = 0.99)

\*\*กลุ่มยาฉีดชีวภาพ VS กลุ่มยารับประทานแบบดั้งเดิม (p-value < 0.01) VS กลุ่มการฉายแสงแดดเทียม (P = 0.02)

กลุ่มการฉายแสงแดดเทียม VS กลุ่มที่ได้รับยารับประทานดั้งเดิม (p-value = 0.99)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบประสิทธิผลและความคุ้มค่าในการรักษา

	ยารับประทานดั้งเดิม				ฉายแสงแดดเทียม	ยาชีวภาพ
	รวม	MTX	Cyclo	Acitretin		
จำนวนผู้ป่วยได้ประสิทธิผลในการรักษา (ร้อยละ)	25 (67.6)	7 (53.8)	9 (60.2)	9 (81.1)	0 (0)	12 (100)
ความคุ้มค่าในการรักษา (ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายรวม ต่อประสิทธิผลในการรักษา)	7,892.8	6,053.7	12,006.1	5,209.8	0	14,426.7

วิจารณ์

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคสะเก็ดเงินระดับปานกลางถึงรุนแรงสถานการณ์จริงที่โรงพยาบาลชลบุรี โดยเปรียบเทียบระหว่าง ยารับประทานแบบดั้งเดิม (ซึ่งได้แก่ Methotrexate, Cyclosporine และ Acitretin) การฉายแสงแดดเทียม และยาฉีดชีวภาพ (ซึ่งการศึกษาได้แก่ Secukinumab) พบว่า กลุ่มที่รักษาด้วยยาฉีดชีวภาพทุกคนตอบสนองการรักษาตามเกณฑ์ของการศึกษานี้ ซึ่งได้แก่ PASI < 10 และมีค่ามัธยฐานคะแนน PASI ต่ำที่สุดเท่ากับ 2.9 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาอีก 2 กลุ่ม สะท้อนถึงประสิทธิผลในการควบคุมโรคที่เหนือกว่าของยาฉีดชีวภาพ

เมื่อพิจารณาในด้านค่าใช้จ่าย พบว่าการรักษาด้วยยาฉีดชีวภาพมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด 13,918.5 บาทต่อเดือน ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่รักษาด้วยยารับประทาน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 4,583 บาทต่อเดือน อย่างไรก็ตาม เมื่อประเมินความคุ้มค่าโดยพิจารณาจาก ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษา (ค่ายาทั้งหมดและค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ) เทียบกับผลลัพธ์ที่ได้จากการรักษา (โดยคำนวณจากค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของทุกคนในแต่ละกลุ่มการรักษา หาดด้วยจำนวนผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งค่าที่ต่ำกว่าหมายถึงความคุ้มค่าที่มากกว่าในการรักษา) พบว่ากลุ่มยาฉีดชีวภาพมีค่าใช้จ่าย 14,426.7 บาทต่อผู้ตอบสนอง 1 ราย ส่วนกลุ่มยารับประทานดั้งเดิมมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า คือ 7,892.8 บาทต่อผู้ตอบสนอง 1 คน เมื่อวิเคราะห์แยกตามชนิดยารับประทานพบว่า กลุ่มที่

ได้รับยา Cyclosporine มีค่าใช้จ่าย 12,006.1 บาท ต่อผู้ได้ประสิทธิผล 1 คน ซึ่งใกล้เคียงกับยาฉีดชีวภาพมากกว่ายารับประทานชนิดอื่น เมื่อนำผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงได้รับยาฉีดชีวภาพระยะเริ่มต้น (Loading dose) ซึ่งมีความถี่ในการให้ยาสูงกว่าระยะปกติออกจากภาวะวิเคราะห์ พบว่าค่าใช้จ่ายต่อผู้ที่ได้ประสิทธิผลลดลงเหลือ 13,903.3 บาท ต่อราย อย่างไรก็ตาม การใช้ Cyclosporine ในระยะยาวอาจมีข้อจำกัดจากผลข้างเคียงที่สำคัญ เช่น ภาวะไตเสื่อมและความดันโลหิตสูง รวมทั้งต้องมีการติดตามการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างใกล้ชิด ดังนั้นเมื่อพิจารณาร่วมกับต้นทุนการรักษาที่ใกล้เคียงกับยาชีวภาพในบางกรณี การใช้ยาชีวภาพอาจเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่าในการรักษาผู้ป่วยระยะยาว นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาแนวโน้มรายจ่ายยาฉีดชีวภาพที่มีโอกาสลดลงในอนาคต จึงอาจเป็นไปได้ว่า การใช้ยาฉีดชีวภาพในระยะยาว อาจคุ้มค่ากว่าการได้รับยา Cyclosporine ได้ในบางบริบท

อย่างไรก็ตาม การใช้ Cyclosporine ในระยะยาวอาจมีข้อจำกัดจากผลข้างเคียงที่สำคัญ เช่น ภาวะไตเสื่อมและความดันโลหิตสูง รวมทั้งต้องมีการติดตามการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างใกล้ชิด ดังนั้นเมื่อพิจารณาร่วมกับต้นทุนการรักษาที่ใกล้เคียงกับยาชีวภาพในบางกรณี การใช้ยาชีวภาพอาจเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกว่า โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาระยะยาว

สำหรับการรักษาด้วยการฉายแสงแดดเทียมการศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยที่ตอบสนอง ต่างกับงานวิจัยต่างประเทศ<sup>4</sup> ที่พบว่าการรักษาฉายแสงแดดเทียมที่บ้าน (Home-based NBUBV)

มีประสิทธิภาพที่ดีและคุ้มค่ากว่ายาฉีดชีวภาพในผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติตามตารางการรักษาได้อย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ของการศึกษานี้ควรตีความด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในกลุ่มฉายแสงแดดเทียมมีจำนวนน้อยมาก (n=3) เนื่องจากทางโรงพยาบาลชลบุรี เพิ่งเริ่มให้บริการรักษาด้วยวิธีนี้ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษานอกจากนี้ระยะเวลาติดตามยังสั้นเกินไปที่จะสะท้อนผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลของการรักษาได้อย่างเหมาะสม ปัจจัยดังกล่าวอาจทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ไม่สะท้อนประสิทธิผลที่แท้จริงของการรักษาด้วยวิธีนี้ และยังไม่สามารถนำมาประเมินความคุ้มค่าได้อย่างเหมาะสม

โดยภาพรวมผลการศึกษานี้ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Azizam et al. ในประเทศมาเลเซีย<sup>5</sup> ศึกษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินปานกลางขึ้นไป 90 ราย ในโรงพยาบาลรัฐ 5 แห่ง เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด ได้แก่ ค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย รวมถึงค่าขาดรายได้ในการทำงาน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มเช่นเดียวกับการศึกษานี้ โดยติดตาม 6 เดือน วัดผลจากการได้เกณฑ์ PASI75 และ/หรือ BSA < 5 และ/หรือ คะแนนคุณภาพชีวิต (DLQI) < 5 การศึกษานี้พบว่ากลุ่มยาฉีดชีวภาพมีประสิทธิภาพสูงสุด คือร้อยละ 66.7 แต่ก็มีค่าใช้จ่ายผู้ที่ตอบสนองสูงสุดเช่นกันสำหรับกลุ่มยารับประทานดั้งเดิม มีผู้ได้ประสิทธิผล ร้อยละ 55 และมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ที่ตอบสนองต่ำสุดซึ่งต่ำกว่ากลุ่มยาฉีดชีวภาพประมาณ 6 เท่า และต่ำกว่ากลุ่มฉายแสงแดดเทียมประมาณ 3 เท่า นอกจากนี้ยังมีข้อมูลการศึกษาจากสหรัฐอเมริกาและยุโรป<sup>6</sup> แสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายรายปีของ Methotrexate ยารับประทานดั้งเดิมอื่นๆ ต่ำกว่ายาฉีดชีวภาพหลายเท่า เช่นกัน

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายของยาทาเฉพาะที่ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดชีวภาพมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับผู้ป่วยในกลุ่มยารับประทานและกลุ่มฉายแสงแดดเทียม สอดคล้องกับประสิทธิผลในการควบคุมโรคได้ดีขึ้นและความจำเป็นในการใช้ยาทาเฉพาะที่ลดลง นอกจากนี้การลดการใช้ยาทาไม่ได้ส่งผลเฉพาะค่าใช้จ่ายที่ครอบคลุมในสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสิทธิประกันสังคมลดลง แต่ยังคงภาระด้านเวลา ความยุ่งยาก และความไม่สะดวกในการทายา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีพื้นที่ผื่นกว้าง ซึ่งเป็นประเด็นที่มักถูกมองข้ามแต่มีผลต่อคุณภาพชีวิตและ Adherence อย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์ในส่วนนี้จึงชี้ให้เห็นว่าประสิทธิผลของยาฉีดชีวภาพอาจส่งผลประโยชน์ในอีกหลายมิติที่ไม่ได้สะท้อนใน PASI score เพียงอย่างเดียว

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มที่รักษาด้วยการฉายแสงแดดเทียมน้อยมาก ทำให้ไม่สามารถสรุป

ประสิทธิผลได้อย่างแท้จริง และการประเมินความคุ้มค่าไม่ได้รวมต้นทุนทางอ้อม เช่น ค่าเดินทางและค่าสูญเสียเวลาจากการทำงาน รวมถึงไม่ได้ประเมินคุณภาพชีวิต ที่จัดเป็นองค์ประกอบอีกอย่างที่สำคัญของการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการรักษา (Cost-utility analysis) ซึ่งเป็นประเด็นที่สามารถนำไปพัฒนาในงานวิจัยต่อไปได้

อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้ให้ข้อมูลสำคัญต่อบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินในโรงพยาบาลรัฐ โดยแสดงให้เห็นว่าการรักษาด้วยยารับประทานดั้งเดิมยังคงเป็นทางเลือกแรกที่เหมาะสมที่สุดทั้งด้านต้นทุนและความคุ้มค่า ยกเว้นกรณีของยา Cyclosporin ที่ความคุ้มค่าอาจด้อยกว่ายาฉีดชีวภาพหากราคายาฉีดชีวภาพราคาตกลงในอนาคต ขณะที่ยาฉีดชีวภาพเป็นตัวเลือกที่ดีในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน

## สรุป

ยาฉีดชีวภาพมีประสิทธิภาพการรักษาสูงที่สุด แต่มีค่าใช้จ่ายสูงสุดเช่นกัน ขณะที่ยารับประทานแบบดั้งเดิมให้ความคุ้มค่าสูงที่สุด ดังนั้นภายใต้บริบทของระบบโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทย การใช้ยารับประทานแบบดั้งเดิมโดยเฉพาะ Methotrexate และ Acitretin ยังคงเหมาะสมที่สุดในฐานะการรักษาอันดับแรก (First-line) ทั้งในด้านต้นทุนและประสิทธิผล อย่างไรก็ตาม ในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย การรักษาด้วยยาฉีดชีวภาพอาจเป็นทางเลือกที่ดีด้านประสิทธิผลและยังช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตจากความจำเป็นในการใช้ยาทาเฉพาะที่ที่ลดลงอย่างชัดเจน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอแสดงความขอบคุณ นางสาวสุภารัตน์ เส็งมี พยาบาลประจำห้องตรวจโรคผิวหนัง โรงพยาบาลชลบุรี สำหรับความช่วยเหลือด้านข้อมูลผู้ป่วย อันมีส่วนสำคัญต่อการศึกษานี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Rachakonda TD, Schupp CW, Armstrong AW. Psoriasis prevalence among adults in the United States. *J Am Acad Dermatol.* 2014;70(3):512–516.
2. Armstrong AW, Read C. Pathophysiology, clinical presentation, and treatment of psoriasis: a review. *JAMA.* 2020 May 19;323(19):1945–60. Doi:10.1001/jama.2020.4006
3. Griffiths CEM, Armstrong AW, Gudjonsson JE, Barker JNWN. Psoriasis. *Lancet.* 2021;397(10281):1301–15.
4. Vaňo-Galván S, Sánchez-Regaña M, García-

- Domínguez M, Carretero G, de la Cueva P, Fernández-Redondo V, et al. Cost-effectiveness of home-based phototherapy vs biological drugs for moderate-to-severe psoriasis. *Actas Dermosifiliogr.* 2012;103(2):127–35.
5. Azizam NA, Ismail A, Sulong S, Nor NM. Cost-effectiveness analysis of psoriasis treatment modalities in Malaysia. *Int J Health Policy Manag.* 2019;8(7):394–402. Doi:10.15171/ijhpm.2019.17
6. Beyer V, Wolverton SE. Recent trends in systemic psoriasis treatment costs. *JAMA Dermatol.* 2010;146(1):46–54. Doi:10.1001/archdermatol.2009.316