

การศึกษาประสิทธิผลของน้ำมันกัญชาหมักในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง

อุโลลักษณ์ เทพวัลย์, ภ.บ., ภ.ม.*

กรัณย์ บุญเจียร, พ.บ.**

วีระพล กรรณลา, พท.บ.***

บทคัดย่อ

น้ำมันกัญชาหมักเป็นตำรับยาสมุนไพรทางการแพทย์แผนไทยที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศเป็นตำรับเพื่อการรักษาโรคหรือการศึกษาวิจัยได้ การศึกษานี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบอาการของโรคจมูกอักเสบเรื้อรังด้วยแบบประเมินอาการทางจมูกและตา และคุณภาพชีวิตด้วยแบบประเมินคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ (Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire: RCQ-36) ก่อนและหลังการได้รับน้ำมันกัญชาหมักที่ระยะเวลา 3 เดือน รวมทั้งติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่เกิดขึ้น ในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรังจำนวน 43 คน ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกกัญชาทางการแพทย์โรงพยาบาลเลย ระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2564 – 30 มิถุนายน 2565 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนอาการทางจมูกและตา ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตระหว่างก่อนและหลังได้รับน้ำมันกัญชาหมัก ด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test

ผลการศึกษา พบว่า หลังได้รับน้ำมันกัญชาหมัก 3 เดือน ผู้ป่วยมีค่าคะแนนอาการทางจมูกและตาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 5.63 ± 2.63 ก่อนใช้น้ำมันกัญชา เป็น 3.00 ± 2.58 ($P < 0.001$) หลังใช้น้ำมันกัญชา ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยมีคะแนนผลกระทบบของโรคลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.91 ± 0.75 เป็น 2.33 ± 0.89 , $P < 0.001$) เมื่อติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา พบอาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่ร้ายแรงในผู้ป่วย 15 ราย โดยอาการง่วงซึมพบมากที่สุด (ร้อยละ 13.95) และอาการเหล่านั้นหายเป็นปกติโดยไม่ต้องหยุดยาหรือให้การรักษาใดๆ เพิ่มเติม

สรุป การใช้้ำมันกัญชาหมักเป็นระยะเวลา 3 เดือน มีผลลดอาการทางจมูกและตา และเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรังได้

คำสำคัญ: น้ำมันกัญชาหมัก จมูกอักเสบเรื้อรัง อาการจมูกและตา คุณภาพชีวิต อาการไม่พึงประสงค์

*กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเลย

**กลุ่มงานโสต ศอ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลเลย

***กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลเลย

THE STUDY OF EFFECTIVENESS OF GOLDEN TURMERIC CANNABIS OIL FORMULA IN CHRONIC RHINITIS PATIENTS

Ulailuk Debavalya, B.S. Pharm, M.Sc. in Pharm *

Karan Bunjean, M.D.**

Weerapol Kannala, B.TM.***

Abstract

Golden Turmeric Cannabis Oil (GTCO) is a Thai Traditional medicinal cannabis formula certified by Ministry of Public Health for use in medical treatment or research. The objective of this quasi-experimental design was to assess the effectiveness of GTCO in 43 chronic rhinitis patients who visited at Medical Cannabis Clinic at Loei Hospital during from 15 October 2021 to 30 June 2022. The nasal and eye symptoms score and quality of life measured by the Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RCQ-36) were analyzed by Wilcoxon signed rank test statistic to compare between before and after treatment. Safety was also assessed by monitoring for adverse reactions during the study.

After taking GTCO for 3 months, patients had a significantly reduced nasal and eye symptoms score from 5.63 ± 2.63 to 3.00 ± 2.58 ($P < 0.001$). The quality of life improved with score on impact of disease significantly decreasing from 2.91 ± 0.75 to 2.33 ± 0.89 ($P < 0.001$). No serious adverse reactions were reported. There were 15 patients of minor side effects and all were able to continue GTCO until finish the study. The most side effect was drowsiness (13.95%).

Based on the results, GTCO can reduce nasal and eye symptoms and improve quality of life in chronic rhinitis patient who receive GTCO for 3 months.

Key words: Golden Turmeric Cannabis Oil, chronic rhinitis, nasal symptom, quality of life, side effects

*Department of Pharmacy, Loei Hospital

**Department of Otolaryngology, Loei Hospital

***Department of Thai Traditional and Alternative Medicines, Loei Hospital

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีนโยบายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และอนุญาตให้ใช้กัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 มีผลบังคับใช้หลังประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562⁽¹⁾ จากพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวทำให้ประชาชนได้เข้าถึงกัญชาทางการแพทย์มากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษา และเปิดโอกาสให้นักวิจัยได้ศึกษาการนำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางแพทย์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด⁽²⁾ ข้อมูลด้านเภสัชวิทยา การสกัดกัญชาพบสารประกอบในกลุ่ม cannabinoids ที่สำคัญ คือ THC (delta-9-tetrahydrocannabinol) และ CBD (cannabidiol) โดย THC ออกฤทธิ์โดยจับกับ CB1 และ CB2 receptor ในระบบประสาท มีฤทธิ์ลดอาการปวด คลื่นไส้ อาเจียน กระตุ้นความอยากอาหาร แต่มีข้อพึงระวังคือ THC อาจทำให้เกิดผลต่อจิตประสาท ส่วน CBD มีฤทธิ์ต้านอักเสบ ต้านอาการปวด ต้านอาการชัก และลดอาการเกร็ง เป็นต้น⁽³⁾ โดยทั่วไปร่างกายเราสามารถสร้าง cannabinoids ได้เอง เรียกว่า Human endocannabinoid system (ECS) และพบว่าการทำงานของ ECS มีความสัมพันธ์กับโรคแตกต่างกันไป รวมทั้งความผิดปกติที่เกิดจากกระบวนการอักเสบ (inflammation) หรือระบบภูมิคุ้มกัน (immune-mediated disorders) เช่น ภาวะภูมิแพ้ (Allergy) อย่างไรก็ตามผลของ cannabinoids ต่อภาวะภูมิแพ้อยังไม่แน่ชัด⁽⁴⁾

โรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (Chronic Rhinitis) ส่วนใหญ่เกิดจากโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ (Allergic Rhinitis) ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายชนิดหนึ่ง พบการอักเสบที่เยื่อจมูก ทำให้มีอาการคัน จาม น้ำมูกไหล และคัดจมูก โดยมีระดับอาการตั้งแต่ระดับรุนแรงน้อยจนถึงมาก อาการดังกล่าวทำให้คุณภาพชีวิตทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ การนอน การทำงาน การเรียน และการเข้าสังคมแย่ลงเมื่อเทียบกับคนปกติทั่วไป⁽⁵⁾ ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโรคนี้เพิ่มขึ้น 3-4 เท่าภายในระยะเวลา 40 ปีที่ผ่านมาและยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽⁶⁾ ปัจจุบันมีการศึกษาถึงการนำกัญชาในการบรรเทาอาการในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบน้อยมาก⁽⁷⁾ พบเพียงการศึกษาในการรักษาโรคปอด (Pulmonary diseases) และมีรายงานผลการใช้กัญชาด้วยวิธีการสูดพ่นในผู้ป่วยโรคหอบหืดพบว่าได้ผลค่อนข้างดี ซึ่งคาดว่าเกิดจากฤทธิ์ขยายหลอดลม (Bronchodilator) และด้านการอักเสบ (Anti-inflammatory effect)⁽⁸⁾ และมีการสำรวจในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้และหอบหืดพบว่าการใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาด้วยวิธีการสูดพ่นเพื่อบรรเทาอาการมากถึงร้อยละ 18 ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อผลการรักษาด้วยกัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)⁽⁹⁾

น้ำมันกัญชาขึ้นทองเป็นสูตรตำรับจากโรงพยาบาลห้วยเก็ง โดยอ้างอิงและพัฒนาจากสูตรน้ำมันกัญชาอาจารย์เดชาและเลือกใช้ขึ้นทองเป็นยารองในตำรับ ในขึ้นทองมีสาร curcuminoids ซึ่งมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ⁽¹⁰⁾ และพบว่ามีแนวโน้มช่วยทำให้ระบบ nasal airflow และระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ดีขึ้น⁽¹¹⁾ น้ำมันกัญชาขึ้นทองได้รับการรับรองสูตรตำรับโดยคณะกรรมการรับรองตำรับยาแพทย์แผนไทยที่มีกัญชาปรุงผสม จากกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และเป็นสูตรที่ได้รับการรับรองตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องกำหนดตำรับยาเสพติดให้โทษประเภท 5 ที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่ที่ให้เสพเพื่อรักษาโรคหรือการศึกษาวิจัยได้ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2562 ซึ่งโรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร เป็นผู้ผลิตและกระจายผลิตภัณฑ์ให้กับโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ ๘ ที่ได้รับอนุญาตสามารถส่งจ่ายน้ำมันกัญชาขึ้นทองให้ผู้ป่วยเพื่อเป็นประโยชน์ด้านการรักษาตามแนวทางการใช้น้ำมันกัญชาที่ผลิตภายใต้ตามรูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยาเพื่อการวิจัย⁽¹²⁾

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาประสิทธิภาพการรักษาก่อนและหลังได้รับน้ำมันกัญชาขึ้นทองในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง ที่เข้ารับบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์ โรงพยาบาลเลย โดยติดตามการรักษาที่ระยะเวลา 3 เดือน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบคะแนนอาการทางจมูกและตา ก่อนและหลังได้รับน้ำมันกัญชาขมิ้นทอง เป็นระยะเวลา 3 เดือน
2. ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับน้ำมันกัญชาขมิ้นทอง เป็นระยะเวลา 3 เดือน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในตำรายาไทย มีตำรับยาอภัยสาธิต เป็นตำรับยาสมุนไพรที่มีกัญชาผสมอยู่เพื่อใช้ในการรักษา กลุ่มอาการหวัด คัดจมูก น้ำมูกไหล มีเสมหะ โรคภูมิแพ้ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและถุงลมโป่งพอง⁽¹³⁾ แต่ปัจจุบันมีการศึกษาถึงการใช้กัญชาในการบรรเทาอาการในระบบทางเดินหายใจหรือในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเล็กน้อยมาก⁽⁷⁾ และผลของ cannabinoids ต่อภาวะภูมิแพ้ยังไม่แน่ชัด พบฤทธิ์ของ cannabinoids ในการต้านการอักเสบในระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ผิวหนังบางชนิด ส่วนในผู้ป่วยจมูกอักเสบภูมิแพ้พบเพียงว่ามีการ upregulated ของ CB1 ที่ต่อมทอนซิลมากกว่าปกติ⁽⁴⁾ และ CB1 มีผลควบคุมการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันผ่าน mast cell ในโรคหอบหืดจมูก (nasal polyps) ข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่ายังจำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยทางคลินิกถึงผลของ cannabinoids ต่อโรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ อีกมาก จึงได้ทำการติดตามประสิทธิภาพโดยวัดจากค่าคุณภาพชีวิต วัดค่าระดับอาการทางจมูกและตา และติดตามอาการไม่พึงประสงค์ ในผู้ป่วยที่ได้รับน้ำมันกัญชาขมิ้นทอง ณ คลินิกกัญชาทางการแพทย์ โรงพยาบาลเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกกัญชาทางการแพทย์ ที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าโครงการวิจัย ระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2564 – 30 มิถุนายน 2565 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง โดยแพทย์เฉพาะทางด้านโสต ศอ นาสิกวิทยา มีอายุระหว่าง 25 - 80 ปี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อความหมายเข้าใจได้

เกณฑ์การแยกออกจากโครงการ (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1. ผู้เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เช่น วัณโรค โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2. ผู้ที่มีอาการรุนแรงของ Unstable cardio-pulmonary disease หรือมีปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ 3. มีประวัติโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไต โรคตับ 4. ผู้ที่มีอาการโรคจิต โรคอารมณ์แปรปรวน หรือโรควิตกกังวล 5. ผู้ที่รับประทานยาเสพติด หรือใช้ยาในกลุ่ม opioids หรือ ยาแก้ปวดประสาท เช่น benzodiazepine 6. มีประวัติแพ้สารสกัดจากกัญชา หรือ ขมิ้นชัน 7. มีประวัติแพ้ไขมันมะพร้าว 8. มีภาวะตั้งครรภ์หรืออยู่ในระหว่างการให้นมบุตร 9. ผู้ที่ติดสารเสพติด สุรา บุหรี่ และดื่มสุราอย่างหนัก 10. ไม่สามารถมาตามนัดได้ครบ 3 ครั้ง

เกณฑ์การให้เลิกจากโครงการ (Discontinuation criteria) เมื่ออาสาสมัครมีอาการไม่พึงประสงค์ หรือภาวะอันตรายร้ายแรงจากการรับประทานยา คือ มีอาการทางจิตประสาท

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ น้ำมันกัญชาขมิ้นทองเป็นสูตรตำรับที่คิดค้นโดยกัญญารัตน์ แก้วกันยา แพทย์แผนไทยโรงพยาบาลห้วยเกิ้ง จังหวัดอุดรธานี โดยอ้างอิงและพัฒนาจากสูตรน้ำมันกัญชาอาจารย์เดชา และผลิตโดยโรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร จังหวัดสกลนคร ที่มีโรงงานผลิตยาสมุนไพรตามมาตรฐาน GMP โดยสูตรตำรับยาที่ใช้จะมีส่วนประกอบ 3 ส่วน ดังนี้ 1) ช่อดอก 100 กรัม 2) ขมิ้นชันแห้ง 100 กรัม 3) น้ำมันมะพร้าว 1,000 มิลลิลิตร น้ำมันกัญชาขมิ้นทองถูกตรวจสอบคุณภาพที่ห้องปฏิบัติการของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี ไม่พบการปนเปื้อนโลหะหนัก เมื่อวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญด้วยวิธีการ HPLC ได้ปริมาณ THC 2.300 mg/ml และ CBD 0.162 mg/ml ได้รับการอนุมัติให้เป็นยาใน

โครงการวิจัย การศึกษาติดตามลักษณะการใช้และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้น้ำมันกัญชาในผู้ป่วยรับบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยในสถานพยาบาลเขตสุขภาพที่ 8 เลขที่การผลิต KT01150664 ขนาดยาเริ่มต้นของน้ำมันกัญชาในทางการศึกษานี้ คือ 2 หยดก่อนนอน สามารถปรับขนาดตามอาการและแบ่งให้วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและก่อนนอน หรือตามดุลพินิจของแพทย์⁽¹⁴⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินอาการทางจมูกและตา ฉบับภาษาไทย⁽¹⁵⁾ ซึ่งดัดแปลงมาจาก Total nasal symptom score (TNSS) ซึ่งเป็นแบบประเมินที่ให้ผู้ป่วยประเมินตนเอง เป็นเครื่องมือวัดแบบปฐมภูมิที่มีประสิทธิภาพสำหรับการศึกษาในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้⁽¹⁶⁾ ประกอบด้วย 5 หัวข้อ คืออาการคันตา และอาการทางจมูก ได้แก่ จาม น้ำมูกไหล คันจมูก คัดจมูก ซึ่งมีเกณฑ์คะแนน 4 ระดับ (0= ไม่มีอาการ ถึง 3= มีอาการรุนแรงมาก) การรวมคะแนนในแต่ละหัวข้อทำให้ได้คะแนนโดยรวมทางจมูก เกณฑ์การประเมินผลคือ คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน ถือว่ามีอาการเล็กน้อย 6-10 คะแนน มีอาการปานกลาง และ 11-15 คะแนน มีอาการรุนแรง

2.2 แบบทดสอบคุณภาพชีวิตที่ใช้เป็นแบบวัดเฉพาะโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้ (Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire: RCQ-36) ผู้ป่วยประเมินตนเองด้วยแบบวัดฉบับภาษาไทยที่ผ่านการทดสอบความตรงชนิด convergent และ divergent validity⁽¹⁷⁾ แบบวัดประกอบด้วย 9 ด้าน คือ ด้านที่ 1 อาการทางจมูก ด้านที่ 2 อาการทางตา ด้านที่ 3 อาการที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา ด้านที่ 4 ปัญหาในการทำงาน ด้านที่ 5 กิจกรรมที่ทำได้จำกัด ด้านที่ 6 ปัญหาการนอนหลับ ด้านที่ 7 ปัญหาการเข้าสังคม ด้านที่ 8 ปัญหาด้านอารมณ์ ด้านที่ 9 คุณภาพชีวิตโดยรวม แต่ละข้อย่อยจะมีระดับคะแนนจาก 1 ถึง 5 ซึ่งหมายถึง ไม่มีเลย เล็กน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ คะแนนแต่ละด้าน คำนวณจากการรวมคะแนนจากแต่ละข้อย่อยแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย คะแนนที่ได้แสดงถึงผลกระทบของโรคต่อคุณภาพชีวิตในด้านต่าง ๆ คะแนนสูง หมายถึงโรคมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมาก

2.3 แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยา ประกอบด้วย การประเมินผลกระทบต่ออาการด้านจิตใจผู้ป่วย และอาการไม่พึงประสงค์อื่น ๆ ที่พบ ความร้ายแรงของอาการไม่พึงประสงค์ อาการหลังหยุดใช้ และผลลัพธ์ที่เกิดหลังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยติดตามอาการไม่พึงประสงค์ด้วยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ในวันที่ 3, 14 หลังใช้ยา และติดตามประเมินต่อเนื่องด้วยการพบผู้ป่วยหลังจากใช้ยาครบ 1, 2 และ 3 เดือนตามลำดับ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนอาการทางจมูกและตา ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตระหว่างก่อนและหลังได้รับน้ำมันกัญชาในทางการแพทย์ ด้วยสถิติ pair t-test กรณีการแจกแจงไม่ปกติใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$)

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเลย รหัสโครงการ EC024/2564 ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2564

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัย จำนวน 43 คน เป็นเพศชาย 20 คน และเพศหญิง 23 คน ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 54.91 ± 13.74 ปี และส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ผู้ป่วยร้อยละ 90.70 ไม่เคยใช้กัญชามาก่อน และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวอื่นๆ นอกจากโรคภูมิแพ้เรื้อรัง โดยมีระดับอาการของโรคภูมิแพ้เรื้อรังส่วนใหญ่อยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ผู้ป่วยส่วนใหญ่เคยใช้ยาแผนปัจจุบันแบบต่อเนื่องเพื่อบรรเทาอาการของโรคมาก่อน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ในช่วงเวลาที่ศึกษาผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการใช้น้ำมันกัญชาโดยใช้เป็นประจำทุกวัน และส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ยาแผนปัจจุบันรักษาโรคภูมิแพ้เรื้อรังอื่นๆ ร่วมระหว่างการวิจัย ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=43)

คุณลักษณะ	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	20 (46.51)
หญิง	23 (53.49)
อายุเฉลี่ย (ปี)	54.91 ± 13.74
อาชีพ	
เกษตรกร	9 (20.93)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	9 (20.93)
ธุรกิจส่วนตัว	10 (23.26)
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15 (34.88)
ประวัติการใช้กัญชา	
ไม่เคยใช้กัญชามาก่อน	39 (90.70)
เคยใช้กัญชาอื่นๆ และหยุดใช้แล้ว	4 (9.30)
โรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัวอื่นๆ	29 (67.44)
โรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง	10 (23.26)
โรคอื่นๆ	4 (9.30)
ระดับความรุนแรงอาการของโรคภูมิแพ้เรื้อรัง (คะแนนอาการทางจมูกและตา)	
≤ 5 คะแนน รุนแรงน้อย	21 (48.84)
6-10 คะแนน รุนแรงปานกลาง	21 (48.84)
≥ 11 คะแนน รุนแรงมาก	1 (2.33)
ประวัติการใช้ยาแผนปัจจุบันรักษาอาการภูมิแพ้	
เคยใช้ยาบรรเทาอาการชนิดรับประทานหรือ ชนิดพ่นจมูกแบบต่อเนื่องมาก่อน	34 (79.07)
ใช้ยาบรรเทาอาการเฉพาะเวลามีอาการเท่านั้น	9 (20.93)

ตารางที่ 2 ข้อมูลความร่วมมือในการใช้น้ำมันกัญชาขมิ้นทองและรูปแบบยาแผนปัจจุบันรักษาโรคมะเร็งอวัยวะสืบ
 รังที่เข้าร่วม (n=43)

ความร่วมมือในการใช้น้ำมันกัญชาขมิ้นทอง	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
การใช้น้ำมันกัญชาได้ครบตามที่กำหนด			
ใช้ตามที่กำหนดทุกครั้ง	37 (86.05)	34 (79.07)	34 (79.07)
ลืมบ้างบางครั้ง ≤ 2 ครั้ง/สัปดาห์	5 (11.63)	9 (20.93)	4 (9.30)
ลืมบ่อย > 2 ครั้ง/สัปดาห์	1 (2.33)	0	4 (9.30)
ไม่ค่อยได้ใช้ (ใช้น้อยกว่าครั้งที่หนึ่งที่แพทย์สั่ง)	0	0	1 (2.33)
รูปแบบยาแผนปัจจุบันรักษาโรคมะเร็งอวัยวะสืบรังที่เข้าร่วม			
ไม่ได้ใช้ยาแผนปัจจุบันอื่นๆ	22 (51.16)	33 (76.74)	30 (69.77)
ใช้ยาชนิดรับประทาน/ชนิดพ่นจมูกทุกวัน	11 (25.58)	8 (18.60)	8 (18.60)
ใช้ยาชนิดรับประทาน/ชนิดพ่นจมูกเฉพาะ			
เวลามีอาการ	10 (23.26)	2 (4.65)	5 (11.63)

อาการทางจมูก

ก่อนใช้น้ำมันกัญชา ผู้ป่วยมีคะแนนรวมอาการทางจมูกและตาโดยรวมที่ความรุนแรงอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง เมื่อศึกษาเฉพาะอาการทางจมูกในแต่ละด้าน พบว่า อาการคัดจมูกเป็นอาการมีมากที่สุด และอาการที่มีน้อยที่สุด คือ อาการจาม หลังจากได้รับน้ำมันกัญชาเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนประเมินอาการทางจมูกและตาลดลงในทุกอาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอาการที่มีคะแนนลดลงมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อาการคันตา คัดจมูก และอาการคันจมูก โดยพบว่าค่าคะแนนลดลง 0.77, 0.61 และ 0.60 ตามลำดับ และอาการที่มีคะแนนลดลงน้อยที่สุด คือ อาการจาม โดยมีคะแนนลดลง 0.24 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบอาการทางจมูกและตา ก่อนและหลังใช้น้ำมันกัญชาขมิ้นทอง (n=43)

อาการทางจมูกและตา	ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		P-Value*
	ก่อน	หลัง	
จาม	0.98 ± 0.63	0.74 ± 0.62	0.043
น้ำมูกไหลลงคอ	1.12 ± 0.76	0.70 ± 0.74	0.004
คันจมูก	1.09 ± 0.68	0.49 ± 0.74	<0.001
คัดจมูก	1.19 ± 0.79	0.58 ± 0.66	<0.001
คันตา	1.26 ± 0.87	0.49 ± 0.67	<0.001
คะแนนรวม	5.63 ± 2.63	3.00 ± 2.58	<0.001

*ทดสอบโดยสถิติ Wilcoxon signed rank test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P<0.05$)

คุณภาพชีวิต

ก่อนใช้น้ำมันกัญชา ปัญหาการนอนหลับ ปัญหาด้านอารมณ์ และอาการทางจมูกส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมากเป็น 3 อันดับแรก หลังใช้น้ำมันกัญชาเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า โรคส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ทั้งด้านอาการทางจมูก อาการทางตา อาการทางระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่อาการทางจมูกหรือตา ปัญหาในการทำงาน กิจกรรมที่ทำได้จำกัด ปัญหาการนอนหลับ ปัญหาการเข้าสังคม ปัญหาด้านอารมณ์ และคุณภาพชีวิตโดยรวม ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังได้รับน้ำมันกัญชาขมิ้นทอง (n=43)

คุณภาพชีวิต	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		P-Value*
		ก่อน	หลัง	
อาการทางจมูก	5	2.27 ± 0.65	1.76 ± 0.56	<0.001
อาการทางตา	5	1.95 ± 0.83	1.50 ± 0.65	<0.001
อาการทางระบบอื่นๆ	5	2.22 ± 0.82	1.61 ± 0.72	<0.001
ปัญหาในการทำงาน	5	1.74 ± 0.73	1.21 ± 0.52	<0.001
กิจกรรมที่ทำได้จำกัด	5	1.90 ± 0.83	1.37 ± 0.61	<0.001
ปัญหาการนอนหลับ	5	2.54 ± 1.03	1.67 ± 0.81	<0.001
ปัญหาการเข้าสังคม	5	2.19 ± 0.91	1.29 ± 0.58	<0.001
ปัญหาด้านอารมณ์	5	2.39 ± 0.97	1.42 ± 0.71	<0.001
ปัญหาอาการของโรคโดยรวม	5	2.91 ± 0.75	2.33 ± 0.89	<0.001

*ทดสอบโดยสถิติ Wilcoxon signed rank test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P<0.05$)

อาการไม่พึงประสงค์หลังใช้น้ำมันกัญชาขมิ้นทอง

เมื่อติดตามอาการไม่พึงประสงค์ในวันที่ 3 ของการใช้ยา พบอาการไม่พึงประสงค์ 15 ราย ซึ่งเป็นอาการไม่ร้ายแรงจึงไม่ต้องหยุดยา เมื่อติดตามอาการอีกครั้งในวันที่ 14 ของการใช้ยา อาการเกือบทั้งหมดหายเป็นปกติโดยไม่ได้รับการรักษาเพิ่มเติม มีผู้ป่วยเพียง 1 ราย ที่พบอาการคอแห้งและอาการหายเป็นปกติในวันที่ 21 ของการใช้ยา ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 อาการไม่พึงประสงค์หลังใช้น้ำมันกัญชาขมิ้นทอง (n=43)

การติดตามอาการไม่พึงประสงค์	จำนวน (ร้อยละ)
เกิดอาการไม่พึงประสงค์	15 (34.88)
ประเภทอาการไม่พึงประสงค์	
ไม่ร้ายแรง	
- ปวดศีรษะ/เวียนศีรษะ	4 (9.30)
- ง่วงซึม	6 (13.95)
- คอแห้ง	3 (6.98)
- รู้สึกใจเต้นเร็ว	2 (4.61)
ร้ายแรง	0
การจัดการเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์ (n=15)	
ไม่ร้ายแรง (ใช้ยาต่อได้ และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์อีก)	15 (100.00)
ร้ายแรง (ต้องหยุดยา)	0

สรุปและอภิปรายผล

การประเมินประสิทธิผลในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินอาการทางจมูกและตา (ฉบับภาษาไทย) เผยแพร่โดยคณะแพทยศาสตร์รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล⁽¹⁵⁾ ซึ่งมีข้อคำถามด้านอาการทางจมูกดัดแปลงมาจาก Total nasal symptom score (TNSS) ที่ได้รับการยอมรับและแนะนำว่าเป็นเครื่องมือที่ดีที่สุดในการศึกษาประสิทธิผลในการพัฒนายาใหม่สำหรับอาการทางจมูก⁽¹⁶⁾ การประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยใช้แบบสอบถาม RCQ-36 (ฉบับภาษาไทย) เนื่องจากแบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการของโรคจมูกและตาอักเสบจากภูมิแพ้โดยเฉพาะ⁽¹⁷⁾

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษา จำนวน 43 คน มีระดับความรุนแรงอาการของโรคจมูกอักเสบเรื้อรังอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยพบว่าอาการทางจมูกที่พบมากที่สุด คือ อาการคัดจมูก รongลงมาเป็น อาการ น้ำมูกไหล คันจมูก และจาม สอดคล้องกับการศึกษาของมาลินี และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งพบว่า อาการคัดจมูก เป็นอาการทางจมูกที่พบมากเป็นอันดับหนึ่งในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรัง เมื่อผู้ป่วยได้รับน้ำมันกัญชาเข้มข้นเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า อาการทางจมูกและอาการทางตาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าคะแนนอาการคัดจมูกลดลงมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งของอาการทางจมูกทั้งหมด

ด้านคุณภาพชีวิต พบว่า น้ำมันกัญชาเข้มข้นเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรังได้ ช่วยลดผลกระทบของโรคต่อคุณภาพชีวิตทั้งทางด้าน อาการทางจมูก อาการทางตา อาการทางระบบอื่นๆ ปัญหาในการทำงาน กิจกรรมที่ทำได้จำกัด ปัญหาการนอนหลับ ปัญหาการเข้าสังคม และปัญหาด้านอารมณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของปรเมษฐ์ กิ่งโก้ ซึ่งศึกษาติดตามลักษณะการใช้และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้น้ำมันกัญชาเข้มข้นในผู้ป่วยบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยในสถานพยาบาล เขตสุขภาพที่ 8⁽¹⁹⁾ ซึ่งพบค่าคุณภาพชีวิตดีขึ้นหลังได้รับน้ำมันกัญชาเข้มข้นครบ 3 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และ สอดคล้องกับงานวิจัยอื่นๆ ที่พบว่าน้ำมันกัญชาช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้^(20, 21)

ด้านอาการไม่พึงประสงค์ ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษามิพบผู้ป่วยเกิดอาการทางจิตประสาท พบเพียงอาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่ร้ายแรง โดยอาการที่พบมากที่สุด คือ ง่วงซึม (ร้อยละ 13.95) และหลังใช้น้ำมันกัญชาไปแล้ว 14 วัน พบว่าอาการไม่พึงประสงค์เกือบทั้งหมดนั้นหายเป็นปกติโดยไม่ต้องหยุดยาหรือได้รับการรักษาใดๆ เพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรเมษฐ์ กิ่งโก้⁽¹⁹⁾ พบว่าอาการไม่พึงประสงค์หลังใช้น้ำมันกัญชาเข้มข้นเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่ร้ายแรง ได้แก่ ตาพร่า วิงเวียน อ่อนเพลีย สับสน คอแห้ง ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และสอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่มีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์หลังใช้ตำรับน้ำมันกัญชาแพทย์แผนไทย ตำรับน้ำมันกัญชาหมอเดชา ที่พบอาการไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่เป็นอาการไม่รุนแรง ได้แก่ อาการคอแห้ง⁽²⁰⁾ การวิจัยนี้ไม่พบผู้ป่วยเกิดอาการทางจิตประสาท ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของปิยวรรณ เหลืองจิรโณทัยและคณะ⁽²¹⁾ ซึ่งศึกษาผลการใช้สารสกัดกัญชา GPO THC oil 0.5 mg/drop หรือ 10 mg/ml ซึ่งพบอาการไม่พึงประสงค์ร้ายแรงต้องหยุดยา 3 รายจากภาวะผิดปกติทางจิตและความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เนื่องจากตำรับน้ำมันกัญชาแพทย์แผนปัจจุบัน GPO THC oil 0.5 mg/drop มีความเข้มข้นสูงกว่าตำรับน้ำมันกัญชาแพทย์แผนไทย น้ำมันกัญชาตำรับหมอเดชาหรือน้ำมันกัญชาเข้มข้น ถึง 5 เท่า

ข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ คือ ช่วงระยะเวลาศึกษาวิจัยมีการระบาดของโรค Covid-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อจำนวนตัวอย่างที่ทำการศึกษา และการศึกษานี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพขั้นต้น โดยการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังใช้น้ำมันกัญชา จึงควรมีการศึกษาแบบสุ่มที่มีกลุ่มทดลอง (Randomized controlled trial; RCT) หรือการศึกษาเปรียบเทียบกับการรักษามาตรฐานในการรักษาโรคมุมแพเรื้อรังเพื่อยืนยันประสิทธิผลและความปลอดภัยในอนาคตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกกัญชาทางการแพทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลย ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของคลินิกกัญชาทางการแพทย์ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่ให้การสนับสนุนน้ำมันกัญชาเข้มข้น

เอกสารอ้างอิง

1. พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พุทธศักราช 2562. ราชกิจจานุเบกษา มาตรา 26/2 หน้า 3-4 (ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562).
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องกำหนดตำรับยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่ที่ให้เสพเพื่อรักษาโรคหรือการศึกษาวิจัยได้ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 6 สิงหาคม 2562. คัดจากราชกิจจานุเบกษา ฉบับ ประกาศและงานทั่วไป เล่ม 136 ตอนพิเศษ 199 (ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2562).
3. อรรถสิทธิ์ ศรีสุบัติ, สมชาย ณะสิทธิชัย. กัญชากับการแพทย์แผนปัจจุบัน. วารสารกรมการแพทย์ 2562; 44(6):5-8.
4. Angelina A , Perez-Deigo M, Lopes-Abente J, Palomares O. The role of cannabinoids in allergic disease: Collegiums Internationale allergologicum (CIA) update 2020. Int Arch Allergy Immunol. 2020;181:565-584.
5. Thai Rhinological society. Clinical practice guidelines of Thai allergic rhinitis patients (update 2011) [online]. 2011 [cited Aug 01, 2021]. Available from www.rcot.org/datafile/_file/_doctor/88b81f499ea324fd1c861b5bbb2fcbd.pdf
6. Bunnag C, Jareoncharsri P, Tantilipikorn P, Vichyananond P, Pawankar R. Epidemiology and current status of allergic rhinitis and asthma in Thailand-ARIA Asia-Pacific workshop Report. Asian Pac J Allergy Immunol. 2009;27:79-86.
7. Kowa; MA, Hazekamp A, Gortenharmen F. Review on clinical studies with cannabis and cannabinoids 2010-2014. Cannabinoids. 2016;11(special issue):1-18.
8. Jarjou A, Izicki G. Medical cannabis in asthmatic patients. IMAJ. 2020;22:232-235.
9. Zeiger JS, Silvers WS, Winders TA, Hart MK, Zeiger RS. Cannabis attitudes and patterns of use among followers of the Allergy&Asthma Network. Ann Allergy Asthma Immunol. 2021; 126:401-410.
10. Peng Y, Ao M, Dong B, et al. Anti-inflammatory effects of curcumin in the inflammatory disease; status, limitations and countermeasures. Drug Des Devel Ther. 2021;15:4503–4525. doi: 10.2147/DDDT.S327378
11. Wu S, Xiao D. Effect of curcumin on nasal symptoms and airflow in patient with perennial allergic rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 2016;177:697–702.
12. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. คู่มือแนวทางการใช้น้ำมันกัญชาที่ผลิตภายใต้ตามรูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยา ในคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยในสถานบริการสุขภาพ. 3 เมษายน 2563.
13. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดตั้งคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยในสถานบริการสุขภาพ. กันยายน 2562.
14. โครงการวิจัยการศึกษาติดตามลักษณะการใช้และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้น้ำมันกัญชาในผู้ป่วยรับบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย ในโรงพยาบาล จังหวัดอุดรธานี. [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก https://r8way.moph.go.th/r8wayadmin/page/uploads_file/20210903072530.pdf

15. ศูนย์การจัดประชุมวิชาการรามารามิบัติ (ACRM) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารามิบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล. แบบสอบถามคัดกรองอาการโรคภูมิแพ้. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://acmrrama.com/download/pdf/questionnaire.pdf>
16. Ellis AK, Soliman Mm Steacy L, et al. The Allergic Rhinitis- Clinical Investigator Collaborative (AR-CIC): nasal allergen challenge protocol optimization for studying AR pathophysiology and evaluating novel therapies. Allergy Asthma Clin Immunol. 2015;11:16. doi:10.1186/s13223-015-0082-0
17. Bunnag C, Leurmarukul W, jareoncharsri P, et al. Development of a health-related quality of life questionnaire for Thai patients with rhinoconjunctivitis. Asian Pac J Allergy Immunol. 2004;22:69-79.
18. มาลินี ทองดี, ณิชดา เดชาปภาพิทักษ์, ธนัชร กาฬากส์ม, และคณะ. การศึกษาคุณภาพชีวิตและอาการทางจมูกของผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบเรื้อรังเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการรักษา. Rama Med J. 2019; 42:21-29.
19. ประเมษฐ์ กิ่งไก่อ. การศึกษาติดตามลักษณะการใช้และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้น้ำมันกัญชาในผู้เข้ารับบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยในสถานพยาบาล เขตสุขภาพที่ 8. J Thai Trad Alt Med. 2023;21(1):119-135.
20. รสมาลิน อินตวยวง, ธิดา ตราศรี. การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ใช้กัญชาตำรับหมอดเชาคลินิกกัญชาทางการแพทย์ จังหวัดอุดรธานี. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://backoffice.udpho.org/openaccess/index.php>
21. ปิยวรรณ เหลืองจิรโนทัย, ศิริพร ปาละวงศ์ และ ทศนีย์ กามล. ประสิทธิภาพของสารสกัดกัญชา คลินิกกัญชาทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำปาง. J Thai Trad Alt Med. 2021;19(1):19-33.