Thai Journal of Pharmacy Practice

บทความวิจัย

การบริการเภสัชกรรมที่พึงประสงค์ในคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย: การทดลองทางเลือก

ฐิติกานต์ ศิริภากรกาญจน์[1], นุศราพร เกษสมบูรณ์[2], วรรณี ชัยเฉลิมพงษ์[2], สุกัณฑา หมวดทอง[3]

[1]นักศึกษาปริญญาโท สาขาการจัดการเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[2]สาขาวิชาเภสัชศาสตรสังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[3]วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบริการเภสัชกรรมในคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย (Thai traditional medical cannabis clinic: TTMCC) ที่ผู้ป่วยพึงพอใจ **วิธีการ:** ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้รับบริการในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี 20 คน เพื่อหาคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องต่อการเลือกรับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC หลังจากนั้นนำคุณลักษณะที่ได้มาออกแบบแบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือสำหรับการทดลองทางเลือก (discrete choice experiment: DCE) โดยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การวิจัยนำร่องในผู้รับบริการ 30 คน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละคุณลักษณะไปใช้ออกแบบแบบสอบถามสำหรับ DCE ในการวิจัยหลัก การคัดเลือกตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบบังเอิญ การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้รับบริการของโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีที่ผ่านการตรวจสอบความตรงภายใน 200 คนประกอบด้วยผู้ป่วยนอก 170 คนและผู้ป่วยใน 30 คน **ผลการวิจัย:** การสัมภาษณ์พบว่า คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องต่อการรับบริการจาก TTMCC มี 4 ด้าน ได้แก่ ความเป็นส่วนตัวในการรับบริการ วันและเวลาที่คลินิกเปิดให้บริการ ระยะเวลาปรึกษาเภสัชกร และช่องทางการติดต่อเภสัชกร การวิจัยหลักพบว่า อาสาสมัครสนใจเลือกรับบริการจาก TTMCC และคุณลักษณะทั้ง 4 ด้านมีผลต่อการเลือกรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยอาสาสมัครมีความพอใจสูงสุดต่อการใช้เวลาในการปรึกษากับเภสัชกร 20 นาที รองลงมาเป็นการใช้วิธีโทรศัพท์หรือใช้แอพพลิเคชั่นไลน์ในการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหา การรับบริการทีละคน และคลินิกเปิดให้บริการทุกวันในวันและเวลาราชการ **สรุป:** ผู้รับบริการโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี มีความสนใจรับการบริการเภสัชกรรมใน TTMCC และสามารถนำคุณลักษณะที่ได้จากการวิจัยมาสร้างรูปแบบการบริการใน TTMCC ที่พึงประสงค์ในมุมมองของของผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ: การบริการเภสัชกรรม คลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย การทดลองทางเลือก

รับต้นฉบับ: 9 มี.ค. 2565, ได้รับบทความฉบับปรับปรุง: 22 เม.ย. 2565, รับลงตีพิมพ์: 1 พ.ค. 2565

ผู้ประสานงานบทความ: นุศราพร เกษสมบูรณ์ สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 **E-mail**: nusatati@gmail.com

TJPP วารสารเภสัชกรรมไทย ปีที่ 15
เล่มที่ 1 ม.ค.-มี.ค. 2566

PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY
Thai Journal of Pharmacy Practice

Research article

Desirable Pharmaceutical Care Services in Thai Traditional Medical Cannabis Clinic: A Discrete Choice Experiment

Thitikan Siripakornkan[1], Nusaraporn Kessomboon[2], Wannee Chaichalermpong[2], Sukunta Muadthong[3]

[1]Master student in Pharmacy Management, Division of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
[2]Division of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
[3]Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

Abstract

Objective: To study the attributes of pharmaceutical services in Thai traditional medical cannabis clinic (TTMCC) that the patients were satisfied with. **Method:** The researcher interviewed 20 patients at Udonthani Cancer Hospital to determine the attributes related to the decision to use TTMCC services. Subsequently, the attributes were used to design a questionnaire as a tool for discrete choice experiment (DCE) using a packaged program. A pilot study of 30 patients was conducted to determine the coefficients of each attribute for developing the questionnaire for DCE in the main study. The participants were selected by accidental sampling. The study analyzed data from 200 inpatients at Udonthani Cancer Hospital passing the test for internal validity, comprising 170 outpatients and 30 inpatients. **Results:** Data from the interview revealed four attributes related to the use of TTMCC services including privacy in receiving services, days and times of service provision from the clinic, time for pharmacist consultation and channel to contact pharmacists. The main study found the volunteers were interested in receiving services from the TTMCC and all 4 attributes had a statistically significant effect on the service use at 0.05 level. The volunteers had the highest satisfaction with the 20-minute consultation time with the pharmacist, followed by using phone call or LINE application to contact a pharmacist when the patients needed a consultation or reporting the problem, receiving services individually, and the clinic should be open every day and during office hours. **Conclusion**: Patients at Udonthani Cancer Hospital were interested in receiving pharmaceutical services in the TTMCC. Relevant party could apply attributes found in the study to develop a service model in TTMCC that is desirable from a patient perspective.

Keywords: pharmacy service, Thai traditional medical cannabis clinic, discrete choice experiment

บทนำ

กัญชามีส่วนประกอบทางเคมีจำนวนมาก โดยมากกว่า 60 ชนิดเป็นสารกลุ่ม cannabinoids (1) ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก คือ delta-9-tetrahydrocannabinol (THC), cannabidiol (CBD), cannabigerol (CBG) หรือ cannabinol (CBN) THC มีฤทธิ์ต้านอาการอาเจียน ช่วยให้เจริญอาหาร แก้ปวด และออกฤทธิ์ที่ระบบประสาท ส่งผลให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลาย สนุก แต่มีอาการข้างเคียงด้านลบต่อจิตประสาท ตลอดจนการทำงานของระบบเคลื่อนไหวและการพูด และมีผลต่อการเต้นของหัวใจและความดันโลหิต และ CBD มีฤทธิ์ต้านการชัก แก้ปวด ลดอาการเกร็ง และทำให้นอนหลับ เมื่อให้ CBD ร่วมกับ THC สามารถลดอาการไม่พึงประสงค์ของ THC ได้ (2–4)

อิสราเอลมีการใช้กัญชาตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์และต้องอยู่ในการควบคุมของหน่วยงานที่ได้รับการรับรองและจัดระบบการจ่ายยาแบบเภสัชกรรมเครือข่าย ซึ่งเภสัชกรต้องผ่านการอบรม มีประสบการณ์ และผ่านการลงทะเบียนรับรองเท่านั้น (4) ในประเทศออสเตรเลีย การใช้กัญชาทางการแพทย์ต้องสั่งจ่ายโดยแพทย์หลังจากผ่านการคัดกรองความเหมาะสมทางโทรศัพท์หรือโทรเวช หรือผ่านการนัดหมายที่คลินิกกัญชาทางการแพทย์ และออกใบสั่งยาเพื่อให้ผู้ป่วยไปรับกัญชาทางการแพทย์จากร้านยาในเครือข่าย (4,5)

ในประเทศไทย กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กำหนดให้ตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่จำนวน 16 ตำรับสามารถนำมาใช้เพื่อการรักษาโรคหรือการศึกษาวิจัยได้ (6) เช่น ตำรับยาศุขไสยาศน์ ตำรับยาทำลายพระสุเมรุ เป็นต้น กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกแนะนำให้เภสัชกรเป็นหนึ่งในทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีหน้าที่ให้คำแนะนำการใช้ตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่ที่ถูกต้อง (7) และเพื่อป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับยา (Drug Related Problems: DRPs) ในผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคมะเร็ง เภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการดูแลและติดตามความปลอดภัยในผู้ป่วยที่ได้รับกัญชาทางการแพทย์แผนไทย เพราะยาอาจมีผลเสริมฤทธิ์หรือหักล้างฤทธิ์กับยาแผนปัจจุบันอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยใช้ได้

การทดลองทางเลือก (discrete choice experiment: DCE) เป็นวิธีการศึกษาความพอใจของบุคคลจากพฤติกรรมการเลือกสถานการณ์ทางเลือกต่าง ๆ ที่สมมติขึ้น ทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขนิยมใช้ DCE ในการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ ในด้านสุขภาพที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อนำมาประกอบการกำหนดนโยบาย ทางสุขภาพ วิธีการนี้ตั้งอยู่บนทฤษฎีอรรถประโยชน์แบบสุ่ม (random utility theory) ของ McFadden (8) ซึ่งมีสมมติฐานว่ามนุษย์จะเลือกทางเลือกที่ให้อรรถประโยชน์สูงสุด โดยที่ความพอใจนั้นสามารถวัดได้ในเชิงปริมาณด้วยฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (utility function) ซึ่งประกอบไปด้วยส่วนอรรถประโยชน์ที่สามารถวัดค่าได้แน่นอน และส่วนอรรถประโยชน์ที่ไม่สามารถวัดค่าได้แน่นอนซึ่งเป็นค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ถูกสังเกตในแต่ละทางเลือก (เช่น รสนิยมเฉพาะบุคคล) (8) ดังสมการ $U_{in}=V_{in}+\varepsilon_{in}$ โดยที่ U_{in} หมายถึงอรรถประโยชน์สำหรับผู้ตัดสินใจคนที่ n ให้กับทางเลือกที่ I; V_{in} หมายถึง ส่วนอรรถประโยชน์ที่วัดค่าได้แน่นอน สำหรับผู้ตัดสินใจคนที่ n ให้กับทางเลือกที่ I และ ε_{in} หมายถึง ส่วนอรรถประโยชน์ที่ไม่สามารถวัดค่าได้แน่นอน สำหรับผู้ตัดสินใจคนที่ n ให้กับทางเลือกที่ i

ฟังก์ชันอรรถประโยชน์สามารถแสดงให้อยู่ในรูปแบบจำลองเพื่อทำนายการเลือกรูปแบบบริการเภสัชกรรมในคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย (Thai traditional medical cannabis clinic: TTMCC) ดังสมการ $U_{in} = \beta_{0n} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{in} V_{in} + \varepsilon_{in}$ ทั้งนี้ ในการวิจัยนี้ แบบจำลอง คือ $U = \beta_0 + \beta_{private} + \beta_{open} + \beta_{time} + \beta_{channel} + \varepsilon_{in}$ โดย U หมายถึง อรรถประโยชน์ที่ผู้รับบริการได้รับจากบริการของ TTMCC; β_0 หมายถึง ค่าคงที่ของทางเลือก (alternative specific constant: ASC); β หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ของความพอใจในแต่ละระดับของคุณลักษณะในการให้บริการใน TTMCC; private หมายถึง ความเป็นส่วนตัวในการรับบริการ; open หมายถึง วันและเวลาในการให้บริการ; time หมายถึง ระยะเวลาในการปรึกษากับเภสัชกร และ channel หมายถึง วิธีการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหา; ε หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ถูกสังเกตในแต่ละทางเลือก

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยสร้างทางเลือกของการให้บริการใน TTMCC จากคุณลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการเภสัชกรรม เพื่อวิเคราะห์ความพอใจ (preference) ของผู้รับบริการว่า คุณลักษณะของการบริการเภสัชกรรมใดมีผลต่อการตัดสินใจรับบริการ และคุณลักษณะเหล่านั้นมีความสำคัญมากเพียงไร เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในออกแบบ

การบริการที่พึงประสงค์ใน TTMCC ของโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี

วิธีการวิจัย

การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้ศึกษาในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีระหว่างเดือน มกราคม - กรกฎาคม 2564 การศึกษาผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลขหนังสือรับรอง HE632207 และจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี หมายเลขหนังสือรับรอง UCH_COA 002/2020

การบริการเภสัชกรรมใน TTMCC หมายถึง การจ่ายกัญชาหรือการให้บริการให้คำแนะนำเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์แผนไทยโดยเภสัชกรใน TTMCC การศึกษานี้กำหนดคุณลักษณะ (attribute) ของการบริการทางเภสัชกรรมในด้านต่างๆ เช่น ระยะเวลาในการรับคำแนะนำข้อมูลด้านยาโดยเภสัชกร หรือช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหา เป็นต้น ทั้งนี้ในแต่ละคุณลักษณะแบ่งเป็นระดับ (level) เช่น คุณลักษณะที่เป็นระยะเวลาในการรับคำแนะนำจากเภสัชกรแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 10, 20 และ 30 นาที เป็นต้น โดยแต่ละระดับต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน (orthogonality level)

การกำหนดคุณลักษณะของบริการ

แบบสัมภาษณ์เพื่อหาคุณลักษณะ

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมย้อนหลัง 15 ปีตั้งแต่ปี ค.ศ.2008 เป็นต้นมา เพื่อหาคุณลักษณะและระดับของการให้บริการเภสัชกรรม คำสำคัญที่ใช้สืบค้นได้แก่ discrete choice experiment, systematic literature review, preferences, pharmacy, pharmacists, และ cannabis ฐานข้อมูลที่ใช้สืบค้น เช่น google scholar, Pubmed, Scopus, Science direct เป็นต้น การสืบค้นพบบทความเกี่ยวกับ DCE ในทางเภสัชกรรม 8 บทความ หลังจากนั้นนำคุณลักษณะและระดับของการให้บริการเภสัชกรรมที่พบมาสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้ค้นหาคุณลักษณะต่าง ๆ ในการให้บริการเภสัชกรรม

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนเป็นผู้ตรวจสอบคำถามในแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้เชี่ยวชาญเป็นเภสัชกรภายในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีที่ผ่านการอบรม “หลักสูตรการใช้กัญชาทางการแพทย์” โดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และปฏิบัติงานด้านบริบาลเภสัชกรรมมาไม่น้อยกว่า 2 ปี ผู้วิจัยปรับแบบสอบถามตามคำแนะนำ ตัวอย่างคำถาม เช่น ท่านต้องการให้ TTMCC มีรูปแบบเป็นอย่างไร ต้องการให้เภสัชกรให้บริการในด้านใดบ้าง ท่านต้องการให้การให้คำแนะนำเกี่ยวกับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทยอยู่ในรูปแบบทีละคน หรือแบบกลุ่ม หรือแบบใด เพราะเหตุใด ช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อมีปัญหาหรือต้องการสอบถามคำถามควรเป็นอย่างไร เป็นต้น

การสัมภาษณ์และการกำหนดคุณลักษณะ

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้รับบริการที่เลือกมาแบบเจาะจงจำนวน 20 คนเพื่อหาคุณลักษณะที่มีผลต่อการเลือกรับบริการเภสัชกรรม ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้รับบริการที่เป็นโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ ผู้รับบริการซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่ใช่โรคมะเร็ง และผู้รับบริการที่ไม่มีโรคประจำตัว โดยในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งซึ่งเป็นผู้ป่วยหลักของโรงพยาบาลกำหนดให้มีตัวอย่างครอบคลุมมีทุกสิทธิ์การรักษาพยาบาลและทุกระดับการศึกษาเพื่อให้ได้คุณลักษณะจากทุกกลุ่มย่อย

ผู้วิจัยนำคุณลักษณะที่พบจากการสัมภาษณ์เข้าประชุมกลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นเภสัชกรภายนอกโรงพยาบาลจำนวน 2 คน ซึ่งผ่านการอบรม “หลักสูตรการใช้กัญชาทางการแพทย์แผนไทย” โดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และปฏิบัติงานในคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยมาไม่น้อยกว่า 1 ปี ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้คัดเลือกคุณลักษณะในการให้บริการเภสัชกรรมที่จะนำมาพัฒนาแบบแบบสอบถามในการวิจัยนำร่องและการวิจัยหลัก

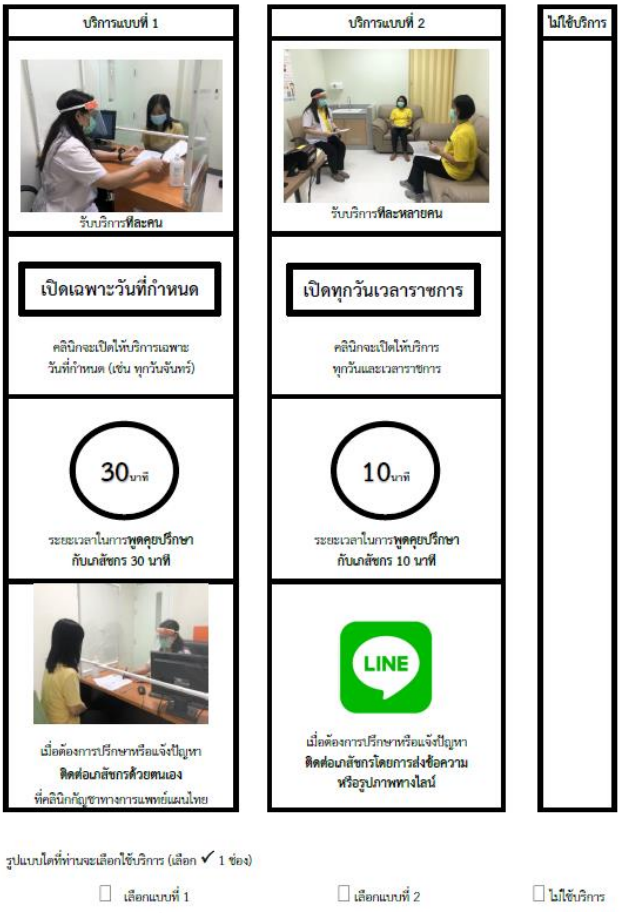
การศึกษานำร่อง

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้ที่มารับบริการตรวจรักษากับโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ตัวอย่างถูกคัดเลือกด้วยวิธีการแบบบังเอิญ เกณฑ์คัดผู้ป่วยเข้าทั้งในการศึกษานำร่องและการศึกษาหลัก คือ 1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2. สามารถอ่านแบบสอบถาม สื่อสาร พูดคุย และตอบคำถามได้ด้วยตนเอง และ 3. ยินดีเข้าร่วม สำหรับเกณฑ์คัดออกได้แก่ 1. ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเจ็บป่วยซึ่งไม่พร้อมตอบแบบสอบถาม เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อย ซึ่งการสัมภาษณ์หรือตอบแบบสอบถามอาจก่อความลำบากให้แก่ผู้ป่วย และ 2. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เช่น ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องนั่งรถเข็นหรือผู้ป่วยติดเตียง เป็นต้น

แบบสอบถามนำร่องสำหรับ DCE

การสร้างแบบแบบสอบถามสำหรับ DCE ในช่วงการวิจัยนำร่องใช้ในโปรแกรม Ngene โดยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ความพอใจ (β) ในสมการ $U = \beta_0 + \beta private + \beta open + \beta time + \beta channel + \varepsilon_{in}$ ให้มีค่าต่ำมาก (เช่น 0.00001) และทิศทางของ β ได้มาจากการสัมภาษณ์ที่กล่าวมาแล้ว โปรแกรม Ngene โปรแกรมจะออกแบบชุดคำถามทางเลือก 6 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีทางเลือก 3 ทาง ทางเลือกที่ 1 และทางเลือกที่ 2 จะประกอบด้วยคุณลักษณะ 4 คุณลักษณะสลับกันไปในแต่ละข้อ และทางเลือกที่ 3 เป็นทางเลือกที่ไม่ใช้บริการ (opt-out option) (ตัวอย่างคำถามแสดงดังรูปที่ 1)



รูปที่ 1. ตัวอย่างแบบสอบถาม DCE

ผู้วิจัยเพิ่มคำถามทดสอบความตรงภายในเข้าไปในแบบสอบถามอีก 1 ข้อโดยนำคำถามข้อที่ 1 มาถามซ้ำเป็นคำถามข้อที่ 7 โดยไม่แจ้งให้อาสาสมัครทราบว่าเป็นการถามซ้ำกับข้อที่ 1 เพื่อทดสอบตรรกะหรือความสม่ำเสมอในการเลือกและการชั่งปัจจัยต่าง ๆ เทียบกัน (trade off) หากอาสาสมัครเลือกทางเลือกในข้อ 1 และข้อ 7 เหมือนกัน จะถือว่ามีความสม่ำเสมอในการเลือก ทำให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามนั้นมีความน่าเชื่อถือ (9)

ผู้วิจัยตรวจสอบความเข้าใจแบบสอบถามกับผู้รับบริการในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีแบบเจาะจงจำนวน 5 คนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยใช้เทคนิคการคิดออกเสียง (think aloud) ซึ่งเป็นวิธีวิจัยที่ช่วยให้ผู้วิจัยเข้าถึงความคิด หรือกระบวนการคิดของอาสาสมัคร โดยอาสาสมัครต้องพูดออกเสียงในสิ่งที่ตนคิดหรือเข้าใจเกี่ยวกับคำถามละการตอบคำถาม ทำให้ผู้วิจัยประเมินได้ว่า อาสาสมัครสามารถเข้าใจความหมายของคำถามได้หรือไม่ (10) จากนั้น ผู้วิจัยปรับแบบสอบถามในส่วนที่อาสาสมัครไม่เข้าใจ

การเก็บข้อมูลนำร่อง

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ไปวิจัยนำร่องในผู้รับบริการจำนวน 30 คนที่เลือกมาแบบบังเอิญ ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลของตัวอย่างไปวิเคราะห์เมื่อแบบสอบถามชุดนั้นเข้าเงื่อนไข 3 ข้อ ได้แก่ 1) อาสาสมัครตอบคำถามทางเลือกครบทุกข้อ 2) เลือกเพียงทางเลือกเดียวในแต่ละข้อ และ 3) ต้องผ่านการทดสอบความตรงภายใน คือ เลือกทางเลือกในข้อที่ 1 และข้อที่ 7 เหมือนกัน กรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบไม่ครบทุกข้อ สาเหตุอาจเกิดจากความเหนื่อยล้าในการตอบ เช่น การต้องตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนข้อหรือมีทางเลือกเป็นจำนวนมาก หรือตอบแบบสอบถามโดยใช้การตัดสินใจแบบง่าย ๆ (rule of thumb) เช่น เลือกทางเลือกที่ 1 ทั้งหมดทุกข้อโดยไม่พิจารณาอย่างถ้วนถี่ เพื่อให้ตอบแบบสอบถามเสร็จอย่างรวดเร็ว จะทำให้การตอบคำถามนั้นไม่เป็นไปตามหลักการของทฤษฎีอรรถประโยชน์สูงสุด

การวิเคราะห์ข้อมูลนำร่อง

ในขั้นตอนการวิจัยนำร่องกำหนดให้คุณลักษณะด้านระยะเวลาในการให้บริการเป็นตัวแปรเดียวที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ส่วนตัวแปรคุณลักษณะของงานบริการอื่น ๆ เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติจากการวิจัยนำร่องจะพิจารณาใน 3 ส่วน เพื่อนำไปสู่การออกแบบ DCE ในการวิจัยหลัก ดังนี้ 1) ค่านัยสำคัญทางสถิติ ของคุณลักษณะ 2) ความสอดคล้องของทิศทางของความสัมพันธ์ (พิจารณาว่าค่า β เป็นบวกหรือเป็นลบ) ระหว่างคุณลักษณะกับการเลือกรับบริการ กับทิศทาง

ความสัมพันธ์ดังกล่าวที่พบจากการสัมภาษณ์ตัวอย่างเพื่อหาคุณลักษณะ 4 เช่น คุณลักษณะด้านวันและเวลาเปิดให้บริการ ผลการวิจัยนำร่องพบว่า อาสาสมัครมีความพอใจหากมีการเปิดให้บริการทุกวันในเวลาราชการ ซึ่งสอดคล้องกับผลที่ได้จากสัมภาษณ์ และ/หรือ 3) ค่า pseudo R square อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ คืออยู่ในช่วง 0.2-0.4 ตามที่ International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) แนะนำ (11) เมื่อผลการวิจัยนำร่องผ่านการพิจารณาตามขั้นตอนข้างต้นแล้ว นำค่า β และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error: SE) ของการวิจัยนำร่อง ไปออกแบบแบบสอบถาม DCE

การวิจัยหลัก

การสร้างแบบสอบถามในงานวิจัยหลัก

สำหรับการวิจัยหลัก นำค่า β และ SE ตามสมการ $U = \beta_0 + \beta private + \beta open + \beta time + \beta channel + \varepsilon_{in}$ แทนค่าในโปรแกรม Ngene และเพิ่มจำนวนคำถามทางเลือกเป็น 12 ข้อคำถาม ซึ่งทำให้การทดลองมีความแม่นยำและลดโอกาสเกิดอคติได้ดีขึ้น (12) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดภาระของอาสาสมัครในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ชุด (2 blocks) แต่ละชุดคำถามมีคำถามทางเลือก 6 ข้อ และเพิ่มการทดสอบความตรงภายใน อีก 1 ข้อ โดยเป็นการถามคำถามข้อ 1 ซ้ำในข้อที่ 7 เช่นเดียวกับในการวิจัยนำร่อง ในการวิจัยหลักกำหนดให้ทางเลือกคุณลักษณะทุกด้านเป็นตัวแปรหุ่น และกำหนดกลุ่มอ้างอิงเป็นระดับของคุณลักษณะของการบริการเภสัชกรรมที่สร้างพอใจน้อยกว่าในทางทฤษฎี

การเก็บข้อมูลในงานวิจัยหลัก

การสำรวจในการวิจัยหลักทำในตัวอย่างซึ่งคัดเลือกแบบบังเอิญ การคัดข้อมูลเฉพาะจากอาสาสมัครที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องภายในจำนวน 200 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยนอก 170 คน และผู้ป่วยใน 30 คน คุณสมบัติของตัวอย่างเหมือนคุณสมบัติของตัวอย่างในการศึกษานำร่อง จำนวนผู้เข้าร่วมนี้ได้อ้างอิงจากการทบทวนวรรณกรรมโดย World Health Organization (13) ที่แนะนำให้มีจำนวนตัวอย่างระหว่าง 150-300 คน และหากต้องการวิเคราะห์ถึงความพอใจในแต่ละคุณลักษณะระหว่างกลุ่ม ควรมีจำนวนตัวอย่างในกลุ่มย่อยอย่างน้อย 30 คน การวิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการวิจัยเพื่อประเมินความสนใจเข้ารับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละของผู้ที่เลือกกับผู้ที่ไม่เลือกรับบริการ และความพอใจของผู้ป่วยในการเลือกรับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC โดยวิเคราะห์จากค่า % relative importance ซึ่งเป็นค่าที่ใช้เปรียบเทียบระหว่างคุณลักษณะว่า คุณลักษณะใดที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากกว่า (14) โดยประเมินเฉพาะคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P< 0.05$) % relative importance คำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะที่สนใจ x 100 หารด้วยผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ Stata version 10 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ในการวิจัยนำร่องและการวิจัยหลัก ได้แก่ conditional logit regression โดยตัวแปรต้นเป็นคุณลักษณะต่าง ๆ ของทางเลือกในแต่ละข้อคำถาม และตัวแปรตามเป็นการเลือกรับบริการหรือไม่เลือกรับบริการของการบริการนั้น ๆ

ผลการวิจัย

การคัดเลือกคุณลักษณะและระดับ

การสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกคุณลักษณะและระดับของงานบริการฯ ทำในผู้ให้ข้อมูลจำนวน 20 คน เป็นเพศชาย 8 คนและเพศหญิง 12 คน มีอายุระหว่าง 28-69 ปี (เฉลี่ย 52.25 ± 12.10 ปี) ผู้ให้ข้อมูลจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา 7 คน มัธยมศึกษาตอนต้น 2 คน มัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 3 คน อนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 2 คน และระดับปริญญาตรีขึ้นไปจำนวน 6 คน ด้านโรคประจำตัวผู้ให้ข้อมูลเป็นโรคร้ายแรง ได้แก่ โรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ 17 คน มีโรคประจำตัวเรื้อรังได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและข้อเข่าเสื่อม 1 คน และไม่มีโรคประจำตัว 2 คน

การสัมภาษณ์พบคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องต่อการเลือกรับบริการจำนวน 6 คุณลักษณะ การคัดเลือกคุณลักษณะโดยการประชุมกลุ่มร่วมกับผู้เชี่ยวชาญภายนอกพบว่า มี 4 คุณลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการเลือกเข้ารับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC โดยมี 2 คุณลักษณะที่มี 2 ระดับและ 2 คุณลักษณะที่มี 3 ระดับ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1. คุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องต่อการเลือกรับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี

คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ
ความเป็นส่วนตัวในการรับบริการ	รับบริการทีละคน รับบริการทีละหลายคน
วันและเวลาในการเปิดให้บริการ	เปิดให้บริการเฉพาะวันและเวลาที่กำหนด เปิดให้บริการทุกวันในวันและเวลาราชการ
ระยะเวลาในการปรึกษากับเภสัชกร	10 นาที 20 นาที 30 นาที
วิธีการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหา	ติดต่อเภสัชกรด้วยตนเองที่คลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย ติดต่อเภสัชกรโดยการส่งข้อความหรือรูปภาพทางแอพพลิเคชั่นไลน์ ติดต่อเภสัชกรโดยการโทรศัพท์มาที่คลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย

ผลการวิจัยนำร่อง

การวิจัยนำร่องในอาสาสมัคร 36 คน พบว่าอาสาสมัครผ่านการตรวจสอบความตรง 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.67) สิทธิการรักษาส่วนใหญ่เป็นหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 56.67) และมากกว่าร้อยละ 90 เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเมื่อพิจารณาคุณลักษณะรายด้านดังแสดงในตารางที่ 2 แสดงว่า ค่า β ของคุณลักษณะการบริการเภสัชกรรมที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) ได้แก่ การเปิดให้บริการ TTMCC ทุกวันและเวลาราชการเมื่อเปรียบเทียบกับการเปิดให้บริการเฉพาะวันและเวลาที่กำหนด ($\beta = 0.427$) และช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหาด้วยการใช้แอพพลิเคชั่นไลน์หรือการใช้โทรศัพท์เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางมา TTMCC ด้วยตนเอง ($\beta = 1.036$ และ 0.741 ตามลำดับ)

ส่วนคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับการบริการเภสัชกรรม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) ได้แก่ความเป็นส่วนตัวในการรับบริการแบบรับบริการทีละคน เปรียบเทียบกับการรับบริการทีละหลายคน ($\beta = -0.508$) และระยะเวลาในการปรึกษากับเภสัชกร ระหว่าง 10 นาที 20 นาที และ 30 นาที ($\beta = 0.012$)

เมื่อพิจารณาถึงทิศทางของ β พบว่า ทิศทางของ β เป็นไปในทิศทางเดียวกับข้อมูลที่พบจากการสัมภาษณ์ยกเว้นคุณลักษณะด้านความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการที่มีแนวโน้มพอใจการรับบริการแบบเป็นส่วนตัว (ทีละคน) มากกว่าการรับบริการแบบกลุ่ม ทั้งนี้ ค่าสถิติ chi square ของการวิจัยนำร่องมีค่า $P <0.001$ แสดงว่า ค่า β ของอย่างน้อย 1 คุณลักษณะมีความแตกต่างจาก β ของคุณลักษณะอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิจัยนี้ มีค่า pseudo R2 = 0.39 ซึ่งอยู่ในช่วง 0.20-0.40 แสดงถึงความสามารถที่แบบจำลองนี้ทำนายอรรถประโยชน์ได้ดี (11,15) ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 2

ตัวอย่างในการศึกษาหลัก

การเก็บข้อมูลในอาสาสมัคร 219 คนพบว่าอาสาสมัครผ่านการตรวจสอบความตรงภายในจำนวน 200 คน ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครดังกล่าวแสดงอยู่ในตารางที่ 3 อาสาสมัครส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.00) มีอายุระหว่าง 22-79 ปี เฉลี่ย 53.01±11.77 ปี

อาสาสมัครใช้สิทธิ์การรักษาด้วยบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 56.50) รองลงมาเป็นสิทธิ์ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 31.50) มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน 139 คน (ร้อยละ 69.50) มากกว่า 15,000 บาท 59 คน (ร้อยละ 29.50) ในด้านโรคประจำตัวพบว่า อาสาสมัครส่วนใหญ่ให้ประวัติป่วยด้วยโรคมะเร็ง 182 คน (ร้อยละ 91.00) โรคเรื้อรังอื่น 10 คน (ร้อยละ 5.00) และไม่มีโรคประจำตัว 8 คน (ร้อยละ 4.00)

ตารางที่ 2. ผลการวิจัยนำร่อง (n=30)

ทางเลือก	β	SE	P	95% CI
ความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ				
รับบริการแบบเป็นส่วนตัว ทีละคน	-0.508	0.266	0.057	-1.030-0.015
ตัวแปรอ้างอิง = รับบริการแบบกลุ่ม				
วันและเวลาเปิดให้บริการ				
เปิดทุกวันในเวลาราชการ	0.427	0.197	0.030*	0.040-0.813
ตัวแปรอ้างอิง = เปิดเฉพาะวันที่กำหนด				
ระยะเวลาปรึกษาเภสัชกร (ตัวแปรต่อเนื่อง)				
ระยะเวลา 10, 20 และ 30 นาที	0.0122	0.011	0.267	-0.009-0.033
ตัวแปรอ้างอิง = ระยะเวลา 10 นาที				
ช่องทางติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการคำแนะนำ				
ติดต่อทางแอพพลิเคชั่นไลน์	1.036	0.308	0.001*	0.432-1.639
ติดต่อทางโทรศัพท์	0.741	0.249	0.003*	0.252-1.229
ตัวแปรอ้างอิง = เดินทางมาพบด้วยตนเอง				

log likelihood function = -120.51, pseudo R square = 0.39, Prob > chi2 = 0.0001

ผลจากการศึกษาหลัก

ตารางที่ 4 แสดงผลวิเคราะห์ทางสถิติของการวิจัยหลัก พบว่า อาสาสมัครทั้งสองกลุ่มเลือกรับการบริการเภสัชกรรมมากกว่ากับการไม่รับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) เมื่อพิจารณาคุณลักษณะรายด้านพบว่าในกลุ่มอาสาสมัครผู้ป่วยนอก คุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่ออาสาสมัครในการตัดสินใจเลือกรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) ได้แก่ ความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการโดยการรับบริการทีละคนเมื่อเปรียบเทียบกับการรับบริการแบบกลุ่ม (β = -0.148) การเปิดให้บริการ TTMCC ทุกวัน

ตารางที่ 3. ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครในการวิจัยหลัก

ประเภทของข้อมูล	รายละเอียด	จำนวนคน (ร้อยละ)	
		กลุ่มผู้ป่วยนอก (n=170)	กลุ่มผู้ป่วยใน (n=30)
	ชาย	54 (31.76)	14 (46.67)
	หญิง	116 (68.24)	16 (53.33)
อายุ	น้อยกว่า 30	2 (1.18)	0 (0.00)
	30-40	26 (15.29)	8 (26.67)
	41-50	45 (26.47)	7 (23.33)
	51-60	41 (24.12)	5 (16.67)
	61-70	47 (27.65)	9 (30.00)
	มากกว่า 70	9 (5.29)	1 (3.33)
สถานภาพสมรส	โสด	23 (13.53)	5 (16.67)
	สมรส	130 (76.47)	22 (73.33)
	หย่า / หม้าย	17 (10.00)	3 (10.00)

ตารางที่ 3. ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครในการวิจัยหลัก (ต่อ)

ประเภทของข้อมูล	รายละเอียด	จำนวนคน (ร้อยละ)	
		กลุ่มผู้ป่วยนอก (n=170)	กลุ่มผู้ป่วยใน (n=30)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	83 (48.82)	14 (46.67)
	มัธยมศึกษา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	34 (20.00)	12 (40.00)
	อนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	11 (6.47)	2 (6.67)
	ปริญญาตรี	35 (20.59)	2 (6.67)
	สูงกว่าปริญญาตรี	7 (4.12)	0 (0.00)
อาชีพ	เกษตรกรรม	62 (36.47)	16 (53.33)
	ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	23 (13.53)	3 (10.00)
	พ่อบ้าน / แม่บ้าน	9 (5.29)	2 (6.67)
	ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	45 (26.47)	3 (10.00)
	รับจ้างรายวัน	8 (4.71)	1 (3.33)
	พนักงานบริษัท / ลูกจ้างประจำ	4 (2.35)	1 (3.33)
	ว่างงาน	18 (10.59)	4 (13.33)
	อื่นๆ	1 (0.59)	0 (0.00)
รายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	68 (40.00)	16 (53.33)
	เดือนละ 5,000 - 15,000 บาท	47 (27.65)	8 (26.67)
	มากกว่า 15,000 บาท/เดือน	55 (32.35)	6 (20.00)
ระยะทางในการมารับบริการ	น้อยกว่า 100 กิโลเมตร	96 (56.47)	15 (50.00)
	ระหว่าง 100-200 กิโลเมตร	65 (38.24)	14 (46.67)
	มากกว่า 200 กิโลเมตร	9 (5.29)	1 (3.33)
โรคประจำตัว	ไม่มี	6 (3.53)	2 (6.67)
	โรคมะเร็งชนิดต่างๆ	155 (91.18)	27 (90.00)
	โรคเรื้อรังที่ไม่ใช่มะเร็ง	9 (5.29)	1 (3.33)
สิทธิการรักษา	บัตรทอง	92 (54.12)	21 (70.00)
	ประกันสังคม	18 (10.59)	1 (3.33)
	ชำระเงินเอง	2 (1.18)	2 (6.67)
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	57 (33.53)	6 (20.00)
	อื่น ๆ	1 (0.59)	0 (0.00)
ความสนใจต่อคลินิกกัญชา	สนใจ	165 (97.06)	28 (93.33)
	ไม่สนใจ	5 (2.94)	2 (6.67)

ตารางที่ 4. ผลวิเคราะห์ทางสถิติของการวิจัยหลัก

ทางเลือก	ผู้ป่วยนอก[1] (170 คน)			ผู้ป่วยใน[2] (30 คน)		
	β	SE	P	β	SE	P
ความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ รับบริการแบบเป็นส่วนตัว ทีละคน ตัวแปรอ้างอิง = รับบริการแบบกลุ่ม	-0.148	0.070	0.033	-0.123	0.173	0.478
วันและเวลาเปิดให้บริการ เปิดทุกวันในเวลาราชการ ตัวแปรอ้างอิง = เปิดเฉพาะวันที่กำหนด	0.228	0.080	0.005	0.559	0.225	0.013
ระยะเวลาปรึกษาเภสัชกร ระยะเวลา 20 นาที ตัวแปรอ้างอิง = ระยะเวลา 10 นาที	1.136	0.544	0.037	12.783	736.81	0.986
ระยะเวลาปรึกษาเภสัชกร ระยะเวลา 30 นาที ตัวแปรอ้างอิง = ระยะเวลา 10 นาที	-0.118	0.081	0.151	0.585	0.211	0.006
ช่องทางติดต่อเภสัชกร ติดต่อทางแอพพลิเคชั่นไลน์ ตัวแปรอ้างอิง = เดินทางมาพบด้วยตนเอง	0.402	0.108	<0.001	0.896	0.311	0.004
ช่องทางติดต่อเภสัชกร ใช้การติดต่อทางโทรศัพท์ ตัวแปรอ้างอิง = เดินทางมาพบด้วยตนเอง	0.542	0.100	<0.001	0.700	0.258	0.007
ความสนใจรับบริการคลินิกกัญชาแผนไทย สนใจรับบริการ ตัวแปรอ้างอิง = ไม่สนใจรับบริการ	2.255	0.227	<0.001	3.015	1.049	0.004

1: log likelihood = -797.2572, pseudo R square = 0.2885, prob > chi2 < 0.001

2: log likelihood = -120.0686, pseudo R square = 0.3928, prob > chi2 < 0.001

และเวลาราชการเมื่อเปรียบเทียบกับการเปิดให้บริการเฉพาะวันและเวลาที่กำหนด (β = 0.228) ระยะเวลาในการปรึกษาเภสัชกรที่ 20 นาทีเมื่อเปรียบเทียบกับ 10 นาที (β = 1.136) และช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหาเมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางมา TTMCC ด้วยตนเองกับการใช้แอพพลิเคชั่นไลน์ (β = 0.402) หรือเปรียบเทียบกับการใช้โทรศัพท์ (β = 0.542) ส่วนคุณลักษณะที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ระยะเวลาในการปรึกษากับเภสัชกร 30 นาทีเมื่อเปรียบเทียบกับ 10 นาที (β = -0.118)

ผลการวิจัยในผู้ป่วยในมีความแตกต่างกับผู้ป่วยนอก โดยในผู้ป่วยใน คุณลักษณะด้านความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ และด้านระยะเวลาปรึกษากับเภสัชกร 20 นาทีเมื่อเปรียบเทียบกับ 10 นาที โดยทั้งสองคุณลักษณะไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.478 และ P=0.986 ตามลำดับ) ในขณะที่คุณลักษณะด้านระยะเวลาปรึกษากับเภสัชกร 30 นาทีเปรียบกับ 10 นาที (P = 0.006) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ความสนใจเข้ารับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC เปรียบเทียบกับการเลือกไม่รับบริการพบว่า ค่า β ของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน มีค่าเท่ากับ 2.255 และ 3.015 ตามลำดับ แสดงถึงความสนใจเข้ารับบริการเภสัชกรรม ใน TTMCC ของอาสาสมัครทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P< 0.05)

ตารางที่ 5. %relative importance ของคุณลักษณะที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการวิจัยหลัก

	OPD (n=170 คน)		IPD (n=30 คน)	
คุณลักษณะ	β	% relative importance	β	% relative importance
ความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ	0.150	7.29	0.123	0.86
วันและเวลาเปิดให้บริการ	0.228	11.08	0.559	3.89
ระยะเวลาปรึกษาเภสัชกร	1.136	55.25	12.783	89.01
ช่องทางติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษา	0.542	26.38	0.896	6.24

ตารางที่ 5 แสดงค่า % relative importance ของคุณลักษณะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า คุณลักษณะที่อาสาสมัครให้ความสำคัญเรียงจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน คือ ระยะเวลาปรึกษาเภสัชกร (ร้อยละ 55.25 และ 89.01) ช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหาโดยการใช้โทรศัพท์ (ร้อยละ 26.38 และ 6.24) วันและเวลาในการเปิดให้บริการ (ร้อยละ 11.08 และ 3.89) และคุณลักษณะที่อาสาสมัครให้ความสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ (ร้อยละ 7.29 และ 0.86)

การอภิปรายผล

การรักษามะเร็งนั้นมีเป้าหมายหลักคือเพื่อให้หายขาดจากโรคหรือเพื่อประคับประคองอาการ (palliative care) ในผู้ที่มีการดำเนินของโรครุนแรงหรือในระยะท้าย เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น ผู้ป่วยระยะท้ายจำนวนไม่น้อยที่สนใจการใช้การแพทย์ทางเลือกร่วมกับการรักษาแผนปัจจุบัน จากการวิจัยถึงพฤติกรรมการใช้การแพทย์ทางเลือกของคนไทย (16) พบว่า การแพทย์ที่ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกใช้ด้วยตนเอง จะทำให้เกิดความยั่งยืนของสุขภาพ และพบว่าความพอใจด้านประสิทธิผลเป็นสิ่งที่ประชาชนให้ความสำคัญมากที่สุด รองลงมา คือ ความปลอดภัยความสะดวกและการมีทางเลือกในการรักษา การวิจัยครั้งนี้พบว่า สัดส่วนอาสาสมัครพอใจและยินดีที่จะมารับบริการใน TTMCC มีมากกว่าผู้ที่ไม่ต้องการบริการนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถิติผู้ป่วยโรคมะเร็งในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ปี 2563 (17) พบว่า ร้อยละ 62.93 เป็นผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนานอกเขตจังหวัดอุดรธานี ดังนั้นผู้รับบริการจึงต้องใช้เวลาในการเดินทาง ตลอดจนอาจมีฐานะยากจน จึงทำให้การเดินทางมานอกเหนือจากวันที่แพทย์นัดเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่าย ดังนั้น TTMCC จึงควรต้องปรับบริการตามบริบทของผู้รับบริการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายต่อการรับบริการมากขึ้น Presley พบว่าผู้ป่วยเบาหวานพอใจหากสามารถเข้ารับคำแนะนำจากเภสัชกรได้อย่างยืดหยุ่นในเวลาที่คลินิกเปิดทำการโดยไม่ต้องมีการนัดหมาย และพึงพอใจหากจัดให้มีห้องให้คำปรึกษาเรื่องยาแบบเป็นส่วนตัว (18) ดังนั้น ความเป็นส่วนตัวขณะให้คำปรึกษารวมถึงวันและเวลาในการเปิดให้บริการจึงเป็นคุณลักษณะสำคัญซึ่งมีอิทธิพลต่อการเข้ารับบริการใน TTMCC สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ที่ผู้ป่วยพอใจที่จะเข้ารับบริการเภสัชกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากมีการให้ให้บริการทีละคนและคลินิกเปิดให้บริการทุกวันตามเวลาราชการ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าร่วมรับบริการใน TTMCC ได้เมื่อมีการมาตรวจรักษาตามที่แพทย์แผนปัจจุบันนัด

ในการวิเคราะห์กลุ่มย่อยพบว่า ผู้ป่วยในพอใจต่อคุณลักษณะด้านระยะเวลาในการปรึกษาโดยเภสัชกรที่ใช้เวลามากขึ้นเนื่องจากไม่มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาที่เร่งรีบหรือต้องการความรวดเร็วในการบริการมากนัก และในด้านความเป็นส่วนตัวนั้นอาสาสมัครที่เป็นผู้ป่วยในมีความคิดเห็นที่หลากหลาย บางคนเห็นว่า การรับบริการทีละคนทำให้ได้ข้อมูลตามต้องการ สามารถสอบถามหรือปรึกษาเภสัชกรได้เต็มที่กว่าการรับบริการแบบกลุ่ม ซึ่งทำให้ไม่กล้าสอบถามเมื่อมีผู้ป่วยคนอื่นอยู่ด้วย ในขณะที่บางคนเห็นว่า การรับบริการแบบกลุ่มทำให้ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ป่วยที่เป็นผู้ใช้กัญชาทางการแพทย์แผนไทยจริงมากกว่าข้อมูลทางทฤษฎีและได้ร่วมฟังคำถามหรือการตอบคำถามจากเภสัชกรเมื่อมีข้อสงสัยจากผู้ป่วยท่านอื่นในกรณีที่ตนเองยังไม่มีข้อสงสัย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าคุณลักษณะนี้ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกรับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากค่าสัมประสิทธิ์ซึ่งเป็นค่าลบ (β = -0.123, P>0.05) แสดงถึงแนวโน้มที่ผู้รับบริการจะพึงพอใจต่อการรับบริการแบบทีละคนมากกว่าการรับบริการแบบกลุ่ม

คุณลักษณะอีกหนึ่งคุณลักษณะที่อาสาสมัครให้ความสำคัญและมีความพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการวิจัยนี้ ได้แก่ ช่องทางในการติดต่อเภสัชกรเมื่อมีปัญหาหรือต้องการแจ้งปัญหา การติดต่อเภสัชกรโดยการใช้วิธีการโทรศัพท์ซึ่งสามารถปรึกษากับเภสัชกรได้โดยตรง หรือการใช้แอพพลิเคชั่นไลน์ในผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงโทรศัพท์สมาร์ทโฟนและมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้บริการในพื้นที่ที่อาศัย จึงมีความสะดวกและพึงพอใจมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการต้องเดินทางมาที่ TTMCC เพื่อปรึกษาหรือแจ้งปัญหาจากการใช้กัญชาทางการแพทย์แผนไทยด้วยตนเอง เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะทาง ค่าใช้จ่ายจากการเดินทาง และเวลาที่ต้องรอรับบริการ อีกทั้งการใช้แอพพลิเคชั่นไลน์มีความสะดวกในการส่งข้อความหรือรูปภาพ และสามารถส่งได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องรอเวลาเปิดให้บริการของ TTMCC อีกทั้งตัวอย่างไม่ต้องการให้เป็นภาระกับเภสัชกร ซึ่งเภสัชกรสามารถใช้เวลาหลังจากปฏิบัติภารกิจประจำในการตอบคำถาม ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaambwa และคณะ ที่พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุพอใจหากมีการให้บริการการสาธารณสุขทางไกลเมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางไปรับบริการที่คลินิกหรือสถานพยาบาล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารบ้าง และคลินิกหรือสถานพยาบาลตั้งอยู่ห่างไกลจากที่อยู่อาศัย (19)

การใช้กัญชาทางการแพทย์แผนไทยซึ่งเป็นการรักษาทางเลือกนั้น แม้ผู้รับบริการจะมีความสนใจ แต่ยังมีข้อสงสัยถึงประสิทธิผล วิธีการใช้ยา และอาการไม่พึงประสงค์ จากงานวิจัยนี้พบว่า ร้อยละ 96.50 ของอาสาสมัครผู้ให้ข้อมูลสนใจการรับบริการจาก TTMCC ในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี เมื่อเปรียบเทียบความสำคัญในแต่ละคุณลักษณะจากค่า % relative importance พบว่าคุณลักษณะที่อาสาสมัครให้ความสำคัญมากที่สุดได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการปรึกษาเภสัชกรแต่ละครั้ง รองลงมาเป็นช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหา โดยต้องการช่องทางที่สามารถทำได้โดยสะดวกไม่ต้องเดินทางมาคลินิก ได้แก่ การใช้โทรศัพท์ วันและเวลาในการเปิดให้บริการ ส่วนคุณลักษณะที่อาสาสมัครให้ความสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ

การวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้ DCE เป็นเครื่องมือ ซึ่งอาสาสมัครในการวิจัยนำร่องไม่เคยมีประสบการณ์หรือมีความคุ้นเคยกับการทำแบบสอบถาม DCE ผู้วิจัยจึงอ่านแบบสอบถามให้อาสาสมัครฟังและแนบรูปประกอบในแบบสอบถามแทนการแจกแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจ และใช้การตรวจสอบความถูกต้องภายในเพื่อให้มั่นใจถึงคุณภาพของข้อมูล การวิจัยนี้คัดเลือกอาสาสมัครแบบบังเอิญ เนื่องจากร้อยละ 90 ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งซึ่งมีระยะความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน จึงมีข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถใช้วิธีการคัดเลือกโดยการสุ่มได้ ด้วยเหตุนี้ ผลการวิจัยนี้จึงเป็นผลการวิจัยในบริบทของผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษากับโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีเท่านั้น ไม่สามารถเป็นตัวแทนประชากรอื่นได้

สรุป

อาสาสมัครสนใจรับบริการเภสัชกรรมใน TTMCC วิธีการ DCE สามารถวิเคราะห์ความพอใจต่อคุณลักษณะทั้ง 4 ด้านของการบริการเภสัชกรรมใน TTMCC โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีได้ คุณลักษณะที่อาสาสมัครให้ความสำคัญจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการปรึกษาเภสัชกรแต่ละครั้ง ช่องทางการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหา โดยพอใจช่องทางที่สามารถติดต่อได้โดยไม่ต้องเดินทางมาคลินิก ได้แก่ การใช้โทรศัพท์หรือผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ วันและเวลาในการเปิดคลินิกให้บริการเภสัชกรรม และความเป็นส่วนตัวเมื่อรับบริการ คุณลักษณะต่างๆ ที่พบในการวิจัยนี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและรูปแบบการบริการเภสัชกรรมได้ใน TTMCC ของโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี โดยรูปแบบบริการที่พึงประสงค์ของผู้รับบริการได้แก่ การเปิดคลินิกให้บริการในทุกวันและเวลาราชการ เภสัชกรให้บริการปรึกษาครั้งละ 20 นาทีโดยให้บริการแก่ผู้รับบริการทีละคน และหากต้องการติดต่อเภสัชกรเมื่อต้องการปรึกษาหรือแจ้งปัญหาอสามารถใช้การโทรศัพท์หรือผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกรายที่ผู้วิจัยขอข้อมูล และได้รับความอนุเคราะห์งบประมาณจากทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เอกสารอ้างอิง

1. Atakan Z. Cannabis, a complex plant: different compounds and different effects on individuals. Ther Adv Psychopharmacol 2012; 2: 241–54.
2. Klimkiewicz A, Jasinska A. The health effects of cannabis and cannabinoids. Psychiatria 2018; 15: 88–92.
3. Aviram J, Samuelly-Leichtag G. Efficacy of cannabis-based medicines for pain management: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Pain physician 2017; 20: 755–96.
4. Landschaft Y, Albo B, Mechoulam R, Afek A. Medical grade cannabis clinical guide. Israeli: Ministry of Health; 2017.
5. Cannabis Access Clinics. Medicinal cannabis Australia [online]. 2022 [cited Mar 7, 2020]. Available from: cannabisaccessclinics.com.au/
6. Committee for the Promotion of Medical Marijuana Use, Ministry of Health. Medical cannabis [online]. 2021 [cited Sep 16, 2021]. Available from: www.medcannabis.go.th/
7. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. A guide to establishing a Thai traditional medicinal cannabis clinic in a health care. Nontha-buri: Ministry of Public Health; 2020.
8. McFadden D. The choice theory approach to market research. Marketing Sci 1986; 5: 275-97.
9. Johnson FR, Yang JC, Reed SD. The internal validity of discrete choice experiment data: A testing tool for quantitative assessments. Value Health 2019; 22: 157–60.
10. Sawetrattanasatian O. Think aloud technique and information system research. Asian J Soc Sci 2013; 19: 161-87.
11. Hauber AB, González JM, Groothuis-Oudshoorn CGM, Prior T, Marshall DA, Cunningham C, et al. Statistical methods for the analysis of discrete choice experiments: A report of the ISPOR Conjoint Analysis Good Research Practices Task Force. Value Health 2016; 19: 300–15.
12. ChoiceMetrics. NGene.1.1.1 user manual and reference guide. Online: ChoiceMetrics; 2012.
13. World Health Organization. How to conduct a discrete choice experiment for health workforce recruitment and retention in remote and rural areas: a user guide with case studies [online]. 2013 [cited Sep 16, 2021]. Available from: www.capacityplus.org/files/resources/discrete-choice-experiment-user-guide.pdf.
14. Bassford CR, Krucien N, Ryan M, Griffiths FE, Svantesson M, Fritz Z, et al. U.K. intensivists's preferences for patient admission to ICU: evidence from a choice experiment. J Clin Investing 2019; 47: 1522-30.
15. Bridges JFP, Hauber AB, Marshall D, Lloyd A, Prosser LA, Regier DA, et al. Conjoint analysis applications in health - A checklist: A report of the ISPOR Good Research Practices for Conjoint Analysis Task Force. Value Health 2011; 14: 403–13.
16. Pradubmook PS, Wongupparaj P. Situation of alternative medicine, Thai traditional medicine, and folk medicine utilization in Thailand. Bangkok: Department of Thai Traditional and Alternative Medicine; 2009.
17. Sukontharos O, Philaton V, Muadthaisong S, Udomphol S. Hospital based cancer registry. Udonthani: Udonthani Cancer Hospital; 2020.
18. Presley B, Groot W, Pavlova M. Pharmacists' preferences for the provision of services to improve medication adherence among patients with diabetes in Indonesia: Results of a discrete choice experiment. Health Soc Care Community 2022; 30:161–74.
19. Kaambwa B, Ratcliffe J, Shulver W, Killington M, Taylor A, Crotty M, et al. investigating the preferences of older people for telehealth as a new model of health care service delivery: A discrete choice experiment. J Telemed Telecare. 2016; 23: 301–13.