

บทความพื้นพิชการ

การเสพซ้ำของผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ความท้าทายทางการพยาบาล สำหรับผู้เ้าและสารเสพติดในยุคดิจิทัล

อาร์ชี เสริมสกุล, อ., สุภาพ พลสำโรง, พย.

ศูนย์ลดอันตรายจากการเ้า สถาบันบำบดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติ บรมราชชนนี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัย ที่ส่งผลต่อการเสพซ้ำในผู้ติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่ได้รับการบำบดรักษาด้วยเมทาโดน

วัสดุและวิธีการ : ใช้วิธีการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงของการเสพซ้ำ ในผู้ติดยาเสพติด ที่รับการบำบดรักษาด้วยเมทาโดนในระยะยาว

ผล : การเสพซ้ำของผู้ติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่ได้รับการบำบดรักษาด้วยเมทาโดน นั้นมาจากปัจจัยสาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ 1. ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ อายุ การใช้สารเสพติดหลายชนิด (Poly-drug Use) ประวัติการใช้สารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ ระยะเวลาที่คงอยู่ในการรักษา และความบกพร่องของการทำงานของสมองส่วนหน้า 2. ปัจจัยด้านจิตสังคม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในตนเองระดับต่ำ การขาดทักษะในการเผชิญปัญหาเมื่อเกิดอารมณ์เชิงลบ พฤติกรรมทางเพศที่มีคู่นอนหลายคน การคบกลุ่มเพื่อนที่ติดยาเสพติด ฐานะทางเศรษฐกิจ

สรุป : ปัจจัยการเสพซ้ำของผู้ติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่ได้รับการบำบดรักษาด้วยเมทาโดน ประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยทางชีวภาพ และ ปัจจัยทางจิตสังคม การที่พยาบาลในยุคดิจิทัล มีความเข้าใจในปัจจัยที่นำไปสู่การเสพซ้ำ จะช่วยส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลที่ตอบสนองต่อปัญหาได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การเสพซ้ำ ผู้ติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ การพยาบาล

ติดต่อผู้พิมพ์ : อาร์ชี เสริมสกุล; e-mail: archveelavine@gmail.com

*วันรับ 15 สิงหาคม 2568; วันแก้ไข 18 สิงหาคม 2568; วันตอบรับ 20 สิงหาคม 2568

Review article

Relapse in opioid-dependent individuals: nursing challenges in caring for substance users in digital era

Archavee Sermsakul, Lecturer, Supap Pholsomrong, RN

Harm Reduction Center Princess Mother National Institute of Drugs Abuse Treatment

Abstract

Objective: This study aims to review the literature regarding the factors influencing relapse among opioid-dependent individuals undergoing methadone maintenance treatment (MMT).

Methods: A narrative literature review was conducted to examine the causes and contributing factors related to relapse in individuals with opioid use disorder who receive treatment at methadone clinics.

Results: Relapse among opioid users receiving methadone treatment is driven by two main groups of factors. 1. Biological factors include age, poly-drug use, history of opioid cessation, treatment retention duration, and prefrontal cortex dysfunction.

2. Psychosocial factors involve low self-efficacy, lack of coping skills in response to negative emotions, engagement in high-risk sexual behaviors, association with peers who use drugs, and poor socioeconomic status. These factors increase the risk of relapse even during treatment.

Conclusion: Relapse among opioid-dependent individuals in methadone maintenance treatment remains a critical issue. Although opioid addiction may not be the most widespread form of substance use disorder, it has some of the most severe consequences. Therefore, it is essential for nurses in the Next Normal era to understand the multifactorial causes of relapse. Thus, the understanding from crucial factors for developing innovative, holistic nursing approaches that direct the complex needs of opioid dependence patients and effectively support relapse prevention.

Key words: Relapse, opioid dependence patients, nursing

Corresponding author: Archavee Sermsakul; e-mail: archveelavine@gmail.com

*Received: August 15, 2025; Revised: August 18, 2025; Accepted: August 20, 2025

บทนำ

ปัญหาการใช้ยาและสารเสพติดเป็นปัญหาที่ร้ายแรง ที่เกิดขึ้นกับประชาคมโลก จากรายงานของข้อมูลสำนักงานว่าด้วยยาเสพติดและอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ รายงานว่ามีผู้ใช้ยาและสารเสพติดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ในปี ค.ศ. 2022 มีผู้ใช้ยาเสพติดประมาณ 292 ล้านคน แบ่งเป็นผู้ใช้เสพติดกลุ่มโอปิออยด์ 60 ล้านคน ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีผู้ใช้ด้วยรูปแบบชนิดมากถึง 13.9 ล้านราย อีกทั้งการใช้สารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิต จำนวน 81,000 รายในทวีปอเมริกาเหนือ¹ สถานการณ์ในประเทศไทย จากรายงานข้อมูลการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดในประเทศไทย (บสต.) พบว่าในปีงบประมาณ 2564 ผู้ป่วยสารเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษามีจำนวน 180,485 คน ใช้เฮโรอีนเป็นสารเสพติดหลักจำนวน 5,990 คน คิดเป็นร้อยละ 3.32 ของผู้ใช้สารเสพติดทั้งหมด ในปีงบประมาณ 2565 ผู้ป่วยสารเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษา มีจำนวน 127,961 คน ใช้เฮโรอีนเป็นสารเสพติดหลัก จำนวน 6,169 คน คิดเป็นร้อยละ 4.82 ของผู้ใช้สารเสพติดทั้งหมด และในปีงบประมาณ 2566 ผู้ป่วยสารเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษาจำนวน 192,152 คน ใช้เฮโรอีนเป็นสารเสพติดหลักจำนวน 7,571 คน คิดเป็นร้อยละ 3.94 ของผู้ใช้สารเสพติดทั้งหมด² อันสอดคล้องกับข้อมูลสถิติการเข้ารับการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ในปีงบประมาณ 2564-2566 จำนวน 933, 1,927 และ 2,061 คน คิดเป็นร้อยละ 22.54, 31.56, 28.87 ตามลำดับ ที่มีอัตราส่วนของผู้ติดยาเสพติดเข้ารับการบำบัดรักษามากขึ้นทุกปี³

ถึงแม้จำนวนผู้ป่วยสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์จะไม่ได้มีมากที่สุดแต่ก็มีความรุนแรงและอันตรายถึงแก่ชีวิตจากฤทธิ์ในการกดระบบหายใจอย่างเฉียบพลัน⁴ แต่อย่างไรก็ตามแม้ในวิกฤติการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) สารเสพติดในกลับเข้าถึงและสั่งซื้อง่ายขึ้นในช่องทางโซเชียลมีเดีย⁵ และกลุ่มผู้ติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์นั้น ก็ยังมีรูปแบบการใช้ที่อันตรายมากขึ้น เช่น มีสารสังเคราะห์ในกลุ่มเพนทานิล (Fentanyl) เจือปนร่วมกับเฮโรอีน ที่มีความร้ายแรงและเป็นอันตราย ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมากจากการใช้ที่เกินขนาด (Over dose) ซึ่งสองในสามของผู้เสียชีวิตในอเมริกามีสาเหตุที่เกี่ยวกับการใช้สารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ในทวีปยุโรป พบว่าในเข็มฉีดยาที่ทิ้งแล้วมีการปนเปื้อนสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่เข้าร่วมกับสารที่ออกฤทธิ์กระตุ้นประสาท เช่น โคเคน และแอมเฟตามีน และในแอฟริกาเหนือ แอฟริกากลาง และแอฟริกาตะวันตก ก็มีการแพร่ระบาดของ ترامาดอล (Tramadol) ที่รุนแรง ส่งผลให้มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเนื่องจากความผิดปกติที่มีสาเหตุจากการใช้ ترامาดอลในทางที่ผิดเพิ่มมากขึ้น⁶ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ในประเทศไทย พบว่ามีผู้เสียชีวิตโดยผิดธรรมชาติ พบว่ามีสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 740 ราย และในปีงบประมาณ 2563 จำนวน 1,087 ราย ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มสูงขึ้น ในส่วนพฤติกรรมการเสียชีวิตพบว่าการใช้สารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ร่วมกับสารเสพติดชนิดอื่นมากขึ้น เช่น เมทแอมเฟตามีน กัญชา และสารกล่อมประสาท ในการฆาตกรรม การฆ่าตัวตาย และอุบัติเหตุที่เพิ่มมากขึ้น⁵

สารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์นั้นจะออกฤทธิ์กดสมองส่วนกลาง (Central nervous system depressant) ซึ่งออกฤทธิ์ต่อตัวรับโอปิออยด์ (opioid receptor) ซึ่งมีอยู่ 3 ชนิด คือ มิว (mu) แคปปา (kappa) และ เดลต้า (delta) ตัวรับมิวนี้นี้ยังมีส่วนทำให้เกิดภาวะเคลิ้มสุข (euphoria) การแคบลงของรูม่านตา (miosis) และการกดการหายใจ (respiratory depression) ตัวรับแคปปา ตัวรับนี้จะมีผลต่อการระงับปวดของไขสันหลัง การแคบลงของรูม่านตา (miosis) และการกดประสาท (sedation) ตัวรับเดลต้าจะเกี่ยวข้องกับการระงับความเจ็บปวดที่ประสาทไขสันหลังและยังจะมีบทบาทเกี่ยวกับการแคบลงของรูม่านตา (miosis) และการลดความดัน (Hypotension)⁷ ทำให้เมื่อเสพติดต่อกันไปสักระยะหนึ่ง ร่างกายจะเกิดการทนยา (Tolerance) มีการปรับตัวเพื่อลดการตอบสนอง ต่อฤทธิ์ของสารเสพติด ทำให้ต้องเพิ่มขนาด ของสารเสพติดที่อยู่ในระดับเดิม ทำให้ได้รับยาที่เกินขนาด (Over dose) จนร่างกายทน หรือรับสภาพไม่ได้ โดยจะมีการง่วงนอนมากจนไม่รู้สึกรู้สีกตัว ความดันโลหิตต่ำ มีการหายใจที่ช้าลงเนื่องจากฤทธิ์ในการกดการหายใจจนทำให้เสียชีวิตจากระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory Failure) แม้จะหยุดเสพหรือพยายามลดขนาด ก็ต้องพบกับความทรมานจากอาการถอนพิษยา (Withdrawal Symptoms) น้ำมูก น้ำตาไหล (Lacrimation or Rhinorrhea) ขนลุก สั่น เหงื่อออก จาม หาวบ่อย มีไข้ เบื่ออาหาร ปวดท้อง นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย อารมณ์ปั่นป่วน หงุดหงิด วิตกกังวล กระสับกระส่าย อยากเสพยามากขึ้น (Craving) ปวดกล้ามเนื้อ ปวดไซร้ข้อและกระดูก ความดันโลหิตสูง รูม่านตาขยาย เป็นต้น ส่งผลให้เมื่อมีอาการถอนพิษยา อันเป็นอุปสรรคทำให้ผู้ติดสารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ ไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตอย่างปกติสุขได้⁸

ปัจจุบันการบำบัดรักษาผู้ป่วยสารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์นั้น มุ่งเน้นไปที่การลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด (Harm Reduction) โดยลดปัญหา หรือภาวะเสี่ยงอันตราย การแพร่ระบาด การสูญเสียจากการใช้ยาเสพติด ที่อาจเกิดกับตัวบุคคล ชุมชนและสังคม เป็นการป้องกันอันตรายโดยการทำให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นอันตรายลดลง ในขณะที่ยังไม่สามารถหยุดยาเสพติดได้ เป็นการยืดหยุ่นวิธีการรักษา ที่ยึดความพร้อมของผู้ป่วยเป็นฐานเพื่อช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการบำบัดรักษา โดยความสมัครใจ ให้สามารถลด ละ และเลิกเสพยาเสพติด⁹ อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ได้รับการบำบัดรักษาด้วยการได้รับเมทาโดนทดแทน เพื่อลดอาการทางกายอย่างเพียงพอ และได้รับการดูแลทางจิตสังคม ตามมาตรฐานของคลินิกเมทาโดน แต่ก็ยังพบว่าผู้ป่วยในคลินิกเมทาโดนนั้น ยังมีปัญหาการเสพยาซ้ำในอัตราที่สูงมาก ในประเทศจีน พบว่าในผู้ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ที่เป็นผู้ป่วยรายใหม่นั้นมีอัตราการเสพยาซ้ำมากถึง ร้อยละ 83.3¹⁰ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของประเทศอิหร่าน ที่มีอัตราการเสพยาซ้ำของผู้ป่วยในคลินิกเมทาโดน สูงถึงร้อยละ 76.6¹¹ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของสถิติประเทศไทย ที่พบว่ามีอัตราการเสพยาซ้ำของผู้ป่วยในคลินิกเมทาโดน สูงถึงร้อยละ 90⁸ สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาว่า ถึงแม้จะได้รับการดูแลทางจิตสังคมและให้เมทาโดนเพื่อลดอาการถอนพิษทางกายที่เพียงพอแล้ว แต่ปัญหาการเสพยาซ้ำนั้นยังรุนแรงอยู่มาก จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลและแก้ไข เพราะเมื่อผู้ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน นั้นกลับมาเสพยาซ้ำจะส่งผลกระทบที่ร้ายแรง

อันได้แก่ กลับมามีพฤติกรรมการเสพที่เป็นอันตราย¹² เช่น การกลับไปเสพยาแบบฉีด การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน การกลับไปทำอาชีพค้าประเวณีเพื่อต้องการเงินมาเสพยาเสพติด และการเปลี่ยนคู่นอนหลายคนทำให้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวี เป็นต้น อีกทั้งยังเสียชีวิตด้วยการใช้ยาเกินขนาด^{11, 12} การรักษาในครั้งใหม่ล้มเหลว และจากระบบการบำบัดรักษา^{11, 12} จึงทำให้เห็นได้ว่าเป็นปัญหาการกลับมาเสพยาของผู้ติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์นั้น เป็นปัญหาสำคัญที่นับว่าเป็นความท้าทายของพยาบาล ที่ให้การดูแลผู้ที่มีปัญหาติดยาเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่จะให้การดูแลในการป้องกันการเสพยา และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความเข้มแข็งทางจิตใจ ที่จะเผชิญปัญหา และกลับมาทำหน้าที่ทางสังคมได้ โดยไม่พึ่งพาสารเสพติด

วัสดุและวิธีการ

ใช้วิธีการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงของการเสพยาในผู้ติดยาเสพติดโอปิออยด์ ที่รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดนในระยะยาว จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

ผล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสพยาในผู้ป่วยสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่ได้รับเมทาโดน บำบัดรักษานั้น มาจาก 2 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านชีวภาพ

1.1 อายุ อายุที่ใช้สารครั้งแรก อายุที่น้อยลงในการใช้สารเสพติดครั้งแรกมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของความผิดปกติของการใช้สารเสพติดและอัตราการกลับมาเสพยาของผู้ป่วยในคลินิกเมทาโดน¹¹ จากการศึกษาถึง อายุที่มีการเริ่มติดยาเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ พบว่าทั้งในประเทศแคนาดาและอิหร่าน กลุ่มที่มีอายุที่เริ่มติดยาเสพติด (Age of onset of opioid abuse) ในกลุ่มที่เริ่มติดยาเสพติดตั้งแต่ยังมีอายุน้อยนั้นมีโอกาสที่จะเสพยาที่เพิ่มมากขึ้น^{10, 11} ในทางกลับกันที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ที่พบว่าภาวะที่เติบโตกว่า มีความรับผิดชอบมากกว่า ผู้เริ่มติดยาเสพติดแบบฉีดที่อยู่ในวัยรุ่น จึงทำให้เกิดความตระหนักหรือสนใจในผลกระทบ ที่เกิดกับตนเองและครอบครัว จึงให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม¹³

1.2 การใช้สารเสพติดหลายชนิด (Poly-drug Use) จะมีความเสี่ยงสูงที่กลับมาเสพยามากกว่าผู้ป่วยคลินิกเมทาโดนที่ใช้สารเสพติดเพียงชนิดเดียว (Non-poly Drug Use)¹⁴ เปรียบเทียบกับในผู้ป่วยคลินิกเมทาโดนที่เสพยาอื่นเพียงอย่างเดียว (Only Took Heroin) พบว่า เมื่ออยู่ในสถานการณ์เสี่ยงที่มีการถูกชักชวนให้ใช้สารเสพติด ยกตัวอย่างเช่น เข้าไปในสถานที่ ที่มีคนกำลังพูดคุยกัน แล้วดื่มสุราหรือใช้สารเสพติด แล้วถูกชักชวน ผู้ป่วยคลินิกเมทาโดนที่ใช้สารเสพติดหลายชนิด จะมีการตอบรับที่ง่ายกว่า ผู้ป่วยเมทาโดนที่ใช้สารเสพติดเพียงชนิดเดียว จึงมีความเสี่ยงมากกว่าถึงหกเท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ใช้สารเสพติดชนิดเดียว¹⁴ ซึ่งปัจจัยที่สำคัญ ที่ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน มีพฤติกรรมในการใช้สารเสพติดหลายชนิดนั้น มีปัจจัยที่มีอิทธิพลมาจาก การมีสมาชิกในครอบครัวติดยาเสพติด เนื่องจากเด็กที่เติบโตมาครอบครัว

ติดสารเสพติด จะมีการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อการติดสารเสพติดและมีตัวแบบทำให้เกิดการเรียนรู้ในตัวแบบที่ไม่เหมาะสม¹⁵

1.3 ประวัติการใช้สารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ โดยไม่ได้รับการรักษาด้วยยา (History of quitting substances without medication) ที่จะเพิ่มโอกาสให้ผู้ที่ได้รับการบำบัดเมทาโดน มีโอกาสกลับมาเสพติดที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีอาการขาดยาจึงกลับไปเสพติด¹¹ อีกทั้งในกลุ่มผู้ใช้สารเสพติดแบบฉีด จะมีอาการอยากยาที่รุนแรง และมีอาการถอนพิษยาที่รุนแรงมากขึ้น ดังนั้นผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่เสพติดด้วยรูปแบบฉีด มีโอกาสกลับมาเสพติดซ้ำมากกว่า ผู้ติดโอปิออยด์ที่ไม่ใช้สารเสพติดแบบฉีด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁶

1.4 ระยะเวลาที่คงอยู่ในการรักษา ผู้ติดโอปิออยด์ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ที่คงอยู่ในระบบบำบัดรักษาที่มากกว่า 1 ปี จะมีอัตราการกลับไปเสพติดต่ำกว่า ผู้ติดโอปิออยด์ ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ที่อยู่ในระบบการบำบัดรักษาน้อยกว่า 1 ปี¹⁶ และสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่เข้ามารับการรักษา เพราะผู้ป่วยสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์บางส่วน อาศัยในหมู่บ้านที่ห่างไกลจาก คลินิกเมทาโดน เส้นทางในการเดินทางทุรกันดารและผู้ป่วยยังกลัวถูกจับกุมเมื่อเปิดเผยตนเองเมื่อเข้าสู่การรักษา¹⁷

1.5 ความบกพร่องของการทำงานของสมองส่วนหน้า เพราะสมองส่วนหน้ามีบทบาทสำคัญต่อปฏิบัติการยับยั้ง การควบคุมพฤติกรรมอารมณ์และการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมโดยใช้ความรู้คิด¹⁸ ความบกพร่องทางสติปัญญานั้นจะส่งผลให้ผู้ป่วย บกพร่องในการควบคุมยับยั้ง (Loss of inhibitory control) ทำให้บกพร่องในการตัดสินใจ¹⁹ เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการกลับไปเสพติด จึงมีพฤติกรรมที่เสพติดอยู่เสมอ²⁰ และการพร่องการรู้คิดทางสังคม (Social Cognitive Impairments) ของผู้ที่ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่บำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ที่มีการเสพติดนั้น จะมีการบกพร่องในการให้รางวัลทางสังคม (Social Reward Impairments) เป็นกระบวนการ ที่ผู้คนประเมินผลลัพธ์ ที่เกิดจากพฤติกรรมของตนเอง หรือข้อเสนอแนะจากภายนอก กระบวนการนี้ช่วยชี้นำ การตัดสินใจของผู้คนและปรับพฤติกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมเมื่อบกพร่อง จะส่งผลให้การทำงาน ด้านความรู้ความเข้าใจทางสังคมที่ผิดปกติ เช่น การกำกับอารมณ์ การตัดสินใจ และการรับรู้ความเห็นอกเห็นใจ (Cognitive empathy) เป็นต้น การรับรู้ทางสังคมที่ผิดปกติ อาจทำให้ความสัมพันธ์ทางสังคมแย่ลง ความโดดเดี่ยวทางสังคม และพฤติกรรมก้าวร้าว²¹

2. ปัจจัยด้านจิตสังคม

2.1 การรับรู้ความสามารถในตนเองระดับต่ำ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการกลับมาเสพติดสูงขึ้น เมื่อมีอารมณ์เชิงลบหรือสถานการณ์ตึงเครียด²² ก็จะทำให้ให้มีการควบคุมอารมณ์ที่ลดลง และมีการรับรู้ต่อความเครียดที่เพิ่มมากขึ้น ไม่สามารถใช้การสนับสนุนทางสังคมและการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมต่อปัญหาของตนเองได้และกลับไปเสพติดแม้ได้รับเมทาโดนที่เพียงพอต่ออาการถอนพิษยา²³

2.2 การขาดทักษะในการเผชิญปัญหาเมื่อเกิดอารมณ์เชิงลบ (Negative mood state) และเหตุการณ์ตึงเครียดในชีวิตที่ไม่พึงประสงค์ (undesirable stressful life events) เช่น ความโกรธ ความเหงา ความเศร้า และความเบื่อหน่าย จะทำให้มีความเสี่ยงที่จะเสพยาสูงขึ้น²² ที่จะกลับมาเสพยา เพื่อหวังฤทธิ์ที่เคลิบเคลิ้ม เพื่อหลบหนีความทุกข์ทางจิตใจ ซึ่งอารมณ์เชิงลบที่เกิดขึ้นนั้น ยังเป็นตัวกระตุ้นภายในที่ก่อให้เกิดความรู้สึกอยากใช้สารเสพติด ที่รุนแรงมากขึ้น อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมตนเองจากการเสพยา¹⁶

2.3 พฤติกรรมทางเพศที่มีคู่นอนหลายคน เพราะทำให้มีปัญหาทางสัมพันธภาพกับคู่นอนซึ่งอยู่ร่วมกันได้ยาก เกิดความขัดแย้ง จึงแสวงหาบุคคลที่มีพฤติกรรมในลักษณะคล้ายกัน มีพันธะต่อกันในเชิงเศรษฐกิจ หรือความผูกพัน ทางสังคม เช่น ผู้ให้บริการทางเพศ เพื่อมาตอบสนองความต้องการทางเพศ และมักถูกชักชวนให้กลับไปเสพยาแม้ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน^{10, 12}

2.4 การคบกลุ่มเพื่อนที่ติดสารเสพติด เนื่องจากมีอิทธิพลต่อตัวผู้ป่วยในคลินิกเมทาโดน เพราะมักคบหาเพื่อนที่มีลักษณะยกย่อง นับถือตน จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นที่ต้องการของกลุ่ม ใช้ภาษาเดียวกัน ปฏิบัติตัวเหมือนกัน จึงกลัวที่จะถูกต่อต้านหรือกลุ่มเพื่อนแยกตัวออกห่างได้ อีกทั้งการคบเพื่อนที่ติดสารเสพติดนี้จะทำให้มีการเข้าถึงสารเสพติดที่ง่ายขึ้น จึงกลับมาเสพยาแม้ได้รับการบำบัดด้วยเมทาโดน ที่ลดอาการถอนพิษทางกายที่เพียงพอ แต่ก็ยังตอบรับการถูกชักชวน หรือยั่วจากเพื่อนให้กลับมาเสพยา เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยมีโอกาสสูงที่จะตกอยู่ในสถานการณ์ที่นำไปสู่การเสพยา^{13, 16} ในทางเดียวกัน ผู้ป่วยคลินิกเมทาโดนในรายที่มีคุณภาพชีวิตทางสังคมที่ไม่ดี มีโอกาสกลับมาเสพยามากกว่า 7.35 เท่าของผู้ติดโอปิออยด์ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ที่มีคุณภาพชีวิตทางสังคมที่ดี¹⁶ การสนับสนุนจากสังคม จากสมาชิกในครอบครัวเห็นความสำคัญ รวมทั้งชุมชนและองค์กรศาสนา ให้กำลังใจพร้อมช่วยเหลือดูแล ในการช่วยเหลือค่าเดินทางในการมารักษา การพูดคุยแนะนำ ให้คำปรึกษาในการไปบำบัดและดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งทำให้เกิดความตระหนักและตัดสินใจที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองด้วยความสมัครใจ¹³

2.5 ฐานะทางเศรษฐกิจ ในกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ไม่ดี เนื่องจากไม่มีค่าเงินเพื่อมารับการรักษาได้ และในรายที่มีที่อยู่อาศัยที่ห่างไกลใช้เวลาเดินทางยาวนานขึ้น จึงมีค่าเดินทางในการเข้ารับการบำบัดรักษาที่สูงขึ้น จึงมีความเสี่ยงต่อการเสพยาหรือการออกจากการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ที่เพิ่มมากขึ้น^{10, 11, 12} นอกจากนั้น ผู้ป่วยในคลินิกเมทาโดนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม และรับจ้าง ซึ่งต้องรับจ้างหลายวันเพื่อให้ได้ค่าเดินทางในการเข้ามารับบำบัดรักษา และต้องหยุดงานเพื่อเดินทางมารับการบำบัดรักษาในวันราชการเท่านั้น ทำให้ขาดรายได้^{13, 16, 17}

วิจารณ์

การเริ่มติดสารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์นั้น การเริ่มติดสารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์นั้น ส่วนใหญ่เริ่มจากการใช้สารเสพติดที่มีความรุนแรงต่ำ เช่น บุหรี่ สุรา และกัญชา จนเมื่อระยะเวลาผ่านไปร่างกายของผู้

เสพนั้นมีความทนต่อสารเสพติดมากขึ้น จึงเปลี่ยนมาใช้สารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ ซึ่งสาเหตุในการติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่สำคัญนั้นได้แก่ การชักชวนให้เสพจากบุคคลที่ใกล้ชิด การใช้เพื่อการรักษาโรคในการบรรเทาอาการปวด และการเสพเพื่อการผ่อนคลายความเครียด¹⁶ จนนำมาสู่ความเสียหายที่มีผลกระทบร้ายแรง ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

ผลกระทบทางกาย ผู้ป่วยต้องพบกับความทรมานของอาการถอนพิษยาซึ่งได้กล่าวไปข้างต้น อันเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้เลิกเสพเข้าไม่ได้ แม้อยากจะเลิกเสพสารเสพติด อีกทั้งเมื่อได้รับโอปิออยด์เกินขนาด ก็จะมีโอกาสเสียชีวิตสูงจากฤทธิ์ในการกดการหายใจ ซึ่งเป็นอาการข้างเคียงที่สำคัญที่รุนแรงของสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ อีกทั้งการเสพในรูปแบบฉีดยานั้นยังเป็นปัจจัยหลักของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ⁷ มีผู้ที่ใช้สารเสพติดชนิดฉีดยามากกว่า 1 ล้านคนที่ติดเชื้อเอชวี และมีผู้ที่ใช้สารเสพติดชนิดฉีดประมาณ 5.5 ล้านคน ที่ป่วยเป็นโรคไวรัสตับอักเสบซี (Hepatitis C)⁵

ผลกระทบทางด้านจิตใจ จากการออกฤทธิ์ของสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ที่มีต่อสมองทำให้เกิดความผิดปกติในวงจรและระบบสมองในระบบรางวัล (Reward System) และระบบการควบคุมอารมณ์ เมื่อมีการเสพติดมาอย่างยาวนานจะส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบความคิด (Cognitive System) ส่งผลให้เกิดความผิดปกติของความคิดและอารมณ์²⁴ ส่งผลให้การทำงานของสมองส่วนหน้าบกพร่อง (Executive function)²⁵ ทำให้มีการจัดการสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวันแย่ลงและการตัดสินใจทำสิ่งต่าง ๆ ไม่เหมาะสมได้²⁶ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบว่าผู้ติดเฮโรอีนและเฟนทานิลที่มีการติดเชื้อเอชไอวีนั้นมีความสามารถทางการรู้คิดที่บกพร่อง (Cognitive Impairment) ส่งผลให้มีความสามารถในการควบคุมตนเองที่น้อยลงและมีหาทางสุขภาพจิตที่เพิ่มมากขึ้นได้²⁰ สูญเสียการควบคุมตนเอง เมื่อเผชิญกับตัวกระตุ้น²⁰ และภาวะถอนพิษยา²⁶เมื่อติดสารเสพติดยาวนานส่งผลให้มีความผิดปกติทางอารมณ์ ที่เป็นปัญหาหลัก คือ อาการซึมเศร้า²⁷ ซึ่งส่งผลให้เกิด พฤติกรรมการเสพที่เป็นอันตราย ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเข็มฉีดยาระหว่างกัน พฤติกรรมการเสพยาเกินขนาด พฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน และการขายบริการทางเพศเพื่อซื้อสารเสพติดมาเสพ²⁸ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศเม็กซิโก ที่พบว่าผู้ติดสารเสพติดแบบฉีดที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดโรคไวรัสตับอักเสบซี (Hepatitis C) นั้นมีความชุกของการเจ็บป่วยโรคเครียดภายหลังเผชิญเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD: Post-traumatic stress disorder) มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁹ และในขณะเดียวกันนั้นก็พบว่าผู้ติดสารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ยังเพิ่มความเสี่ยงในการเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder) โรคเครียดและวิตกกังวล (Anxiety and Stress-related Disorders) ที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย²⁷

ผลกระทบทางด้านสังคมต่อผู้ป่วยเองก็จะเสียอนาคต โอกาสทางการศึกษา อีกทั้งการติดสารเสพติดนั้นเป็นสิ่งที่ไม่เป็นที่ยอมรับในสังคม และในขณะเดียวกันการเสพสารเสพติดแบบฉีดยานั้นจะได้รับการตีตรา (Stigma) ที่รุนแรงกว่าเสพโดยรูปแบบอื่นไม่ว่าจะเป็นการตีตราตนเองภายในที่ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าเป็นตราบาป

(Internal Stigma) ส่งผลให้ตัวผู้ป่วยเองมีความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองลดลง มีอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลที่มากขึ้น³⁰ อีกทั้งยังได้รับการตีตราจากสังคมภายนอกต่อผู้ป่วย (Public Stigma) เช่น แสดงท่าทีรังเกียจ ไม่ยอมรับ รู้สึกลัวผู้ป่วยกลุ่มนี้อันตราย มีทัศนคติเชิงลบต่อผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ว่า เป็นคนที่ขาดศีลธรรม (Moral Failings) จนเกิดการแบ่งแยกและเลือกปฏิบัติ (Discrimination)³¹ ผลกระทบทางสังคมต่อครอบครัว การที่สมาชิกในครอบครัวมีผู้ติดโอปิออยด์นั้น นำมาซึ่งความเสียใจ ส่งผลเสียชื่อเสียงของตนเองและวงศ์ตระกูล ครอบครัวแตกแยก เป็นภาระต่อครอบครัวที่ต้องดูแลทั้งทางเศรษฐกิจและจิตใจ จนสมาชิกในครอบครัวเองนั้นป่วยด้วยโรคซึมเศร้าและวิตกกังวลได้³² ผลกระทบต่อสังคมก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรม และความรุนแรงที่คร่าชีวิตคนในสังคม³³ ซึ่งส่งผลให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจในการสูญเสียเงินไปกับการเสพสารเสพติด สูญเสียแรงงานเนื่องจากไม่สามารถทำงานได้จากการติดสารเสพติด เสี่ยงประมาณของประเทศชาติในการควบคุมปราบปรามหรือแม้กระทั่งการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพที่เพิ่มมากขึ้น³⁴

ดังนั้นการดูแลผู้ติดสารเสพติดในกลุ่มโอปิออยด์ ในปัจจุบันมุ่งเน้นไปที่การลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด²⁶ อันหมายถึง การลดปัญหา หรือภาวะเสี่ยงอันตราย หรือความสูญเสียจากสารเสพติด ที่เกิดขึ้นกับตัวบุคคล ชุมชน และสังคม เป็นการป้องกันผลกระทบที่อันตราย ในระหว่างที่ยังไม่สามารถเลิกเสพสารเสพติด เป็นแนวทางการบำบัดรักษาที่ใช้ความยืดหยุ่น โดยเน้นที่ตัวผู้ป่วยเป็นฐาน โดยมีหลักการสำคัญในการคำนึงถึงศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ มนุษยธรรม สิทธิมนุษยชน และความเข้าใจในธรรมชาติของผู้ติดสารเสพติด ซึ่งการลดอันตรายจากการใช้สารเสพติดนั้น มีความสำคัญทางด้านสาธารณสุข ที่จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบที่มีทางสุขภาพ ด้านสิทธิมนุษยชน เป็นการเคารพในสิทธิส่วนบุคคลของผู้ป่วยสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่จะเข้าถึงการดูแลสุขภาพ ที่ได้รับการดูแลทั้งร่างกายและจิตใจ ตามความเหมาะสม ที่เหมาะกับความเป็นปัจเจกบุคคล ของผู้ป่วยแต่ละราย ด้านมนุษยธรรม แม้ว่าจะเป็นผู้ที่มีปัญหาด้านการติดสารเสพติด แต่ก็ได้รับการดูแลเพื่อป้องกันและบรรเทาทุกข์ ที่เกิดขึ้นในฐานะมนุษย์คนหนึ่ง โดยปราศจากการตีตราจากการติดสารเสพติด และด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การดูแลผู้ป่วยสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ โดยลดอันตรายจากการใช้สารเสพติดเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า และมีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ จากการใช้สารเสพติดในรูปแบบฉีดยา ในขณะเดียวกันเป้าหมายของการลดอันตรายจากการใช้สารเสพติด คือการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัว ลดการใช้สารเสพติดลง และคงสภาพการไม่กลับไปเสพซ้ำให้นานยิ่งขึ้น และปรับเปลี่ยนตนเองที่จะกลับไปดำเนินชีวิตประจำวันอย่างปกติสุข

สรุป

การเสพซ้ำในผู้ป่วยสารเสพติดโอปิออยด์นั้น เป็นปัญหาสำคัญ เพราะนอกจากการเสพซ้ำจะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถกลับไปทำหน้าที่ตามบทบาทหน้าที่ของตนในสังคมแล้ว ความทุกข์ที่ผู้ป่วยได้รับเมื่อเกิดอาการถอนพิษยาที่รุนแรงนั้นยังเป็นอีกหนึ่งในอุปสรรคที่สำคัญ ที่ทำให้ผู้ป่วยหวนคืนกลับไปสู่การเสพซ้ำ

ซึ่งสาเหตุของการเสพติดนั้น เป็นปัญหาที่ซับซ้อนเพราะนอกจากผู้ป่วยจะเกิดความบกพร่องของการทำงานของสมองทั้งในระบบความคิด การควบคุมอารมณ์และระบบรางวัล ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีความหุนหันพลันแล่นพร่องความสามารถในการยับยั้งชั่งใจ เมื่อเผชิญหน้ากับตัวกระตุ้น ทำให้มีการกลับมาเสพติดซ้ำๆที่แก้ไขได้ยาก อันเนื่องมาจากการออกฤทธิ์ของสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์แล้วนั้น อีกทั้งปัจจัยในการเสพติดยังมีส่วนสำคัญมาจากปัญหาทางจิตสังคม เช่น มีการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่จะแก้ไขปัญหโดยไม่พึ่งพาสารเสพติด การขาดทักษะในการเผชิญปัญหาเมื่อเกิดอารมณ์เชิงลบ การมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม การคบกลุ่มเพื่อนที่ติดสารเสพติด และปัญหาทางเศรษฐกิจ ในผู้ป่วยที่มีรายได้น้อย ในการจัดหาค่าเดินทางและขาดรายได้เมื่อเดินทางมารับการรักษา ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้ว่าปัญหาการเสพติดที่เกิดขึ้นนั้น เป็นปัญหาที่ควรได้รับการดูแลทั้งการถอนพิษยาทางกายและการดูแลทางจิตสังคมควบคู่กันอย่างเป็นองค์รวม เช่น การให้ดูแลโดยครอบครัวมีส่วนร่วม การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถในการป้องกันการเสพติดและการควบคุมตนเอง เพื่อจะสามารถเผชิญปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรมีนวัตกรรมทางการแพทย์ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสาร เพื่อลดช่องว่างทางการรักษา ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อันเป็นอีกหนึ่งภาวะสำคัญอันเป็นอุปสรรคต่อบำบัดรักษาทางจิตสังคม ซึ่งถือว่าเป็นหนึ่งในความท้าทาย ในสมรรถนะพยาบาลจิตเวช ที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสารเสพติด ที่จะพัฒนารูปแบบการบำบัดให้ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นสมรรถนะที่สำคัญของการพยาบาลจิตเวชขั้นสูงในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (change-agent) และในการสร้างนวัตกรรมในการดูแล (innovation) ให้ทันสมัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร. สารรัตน์ วุฒิอาภา และท่านผศ.ดร.นุชนาถ บรรทมพร ซึ่งเป็นท่านอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้สอนสั่ง เสียสละเวลาและให้ข้อชี้แนะในการทบทวนวรรณกรรม ในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณในความเมตตาท่านอาจารย์ทั้งสองที่มีต่อศิษย์เสมอมา

ความรู้เดิม : การเสพติดในผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ แม้ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดนที่เพียงพอต่อการลดอาการถอนพิษสารกลุ่มโอปิออยด์ยังคงมีอัตราการเสพติดซ้ำที่สูง และภายหลังเกิดวิกฤติ COVID-19 จึงมีการเร่งเปลี่ยนแปลงบริบททางสังคม สู่ยุคดิจิทัลที่เร้ายิ่งขึ้น

ความรู้ใหม่ : ปัจจัยการเสพติดของผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน ประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยทางชีวภาพ และปัจจัยทางจิตสังคม ซึ่งการถอนพิษยาทางกาย ด้วยเมทาโดนและการดูแลทางจิตสังคมควบคู่กัน จะช่วยป้องกันปัญหาการเสพติด ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประโยชน์ที่จะนำไปใช้ : เพื่อนำไปพัฒนา นวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อป้องกันการเสพติด ของผู้ติดสารเสพติดกลุ่มโอปิออยด์ ที่ได้รับการบำบัดรักษาด้วยเมทาโดน เพื่อป้องกันการเสพติด ที่ตอบสนองต่อบริบททางสุขภาพยุคดิจิทัลที่ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Office on Drugs and Crime. World drug report 2024: special points of interest [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 17]. Available from: https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR_2024/WDR_2024_SPI.pdf
2. Office of the Secretary, Committee for Treatment and Rehabilitation of Drug Addicts, Ministry of Public Health. Drug treatment and rehabilitation information system in Thailand (BSTA) [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 17]. Available from: <https://antidrugnew.moph.go.th/Runtime/Runtime/Form/FrmReports/>
3. Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment. Number and percentage of drug patients of the Princess Mother National Institute on drug abuse treatment by fiscal year 2019–2023 [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 17]. Available from: https://www.pmnidat.go.th/thai/index.php?option=com_content&task=view (in Thai)
4. Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment, Thanyarak Regional Hospital. Harm reduction knowledge package for drug use. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2018. (in Thai)
5. Office of the Narcotics Control Board. World drug report 2020 [Internet]. 2020 [cited 2025 Jun 20]. Available from: <https://www.oncb.go.th/PublishingImages/Lists/ONCBNews1/AllItem> (in Thai)
6. The United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World drug report 2020. [Internet]. 2020 [cited 2025 Jun 20]. Available from: <https://www.unodc.org/wdr2020>
7. Cernasev A, Veve MP, Cory TJ, Summers NA, Miller M, Kodidela S, et al. Opioid use disorders in people living with HIV/AIDS: a review of implications for patient outcomes, drug interactions, and neurocognitive disorders. Pharmacy 2020;8(3):168.
8. Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment. Emergency medicine for Drug and substance abuse patients. Nonthaburi: The Graphico Systems; 2020. (in Thai)
9. Ministry of Public Health. Guidelines for harm reduction in drug use (harm reduction). Nonthaburi: Born To Be Publishing; 2017.
10. Tang X, Fan C, Wang C, Wang W, Chen Z, Xu C, et al. The risk assessment of relapse among newly-enrolled participants in methadone maintenance treatment: a group-Lasso based Bayesian networks study. [Preprint]. 2022 [cited 2025 Jun 20]. Available from: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1665808/v1>

11. Moradinazar M, Farnia V, Alikhani M, Karyani AK, Rezaei S, Rezaeian S, et al. Factors related to relapse in patients with substance-related disorders under methadone maintenance therapy: Decision tree analysis. *Oman Med J* 2020;35(1):e89. doi: 10.5001/omj.2020.07.
12. Chen Z, Tang X, Xu C, Wang C, Ling L. Exploring factors jointly associated with recurrent relapse and dropout of methadone maintenance treatment clients in Guangdong, China: A retrospective cohort study. *Drug Alcohol Depend* 2023 Feb 1;243:109739. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2022.109739.
13. Notsu S, Penpak T. A retrospective study of behaviour adaptation among people who inject drugs in Pattani Province. *Journal of Social Sciences and Humanities Research in Asia* 2018;24(2):177–205. (in Thai)
14. Mohamad F, Ismail S, Manaf RA. Prediction of relapse among individuals undergoing methadone maintenance therapy in Johor Bahru Health District. *Malays J Med Health Sci* 2022;18(4):163–72.
15. Kiiru RN, Waithima CW, Mwangi PK. Factors influencing polydrug use among methadone-assisted therapy patients in selected clinics in Nairobi, Kenya. *JSIC* [Internet]. 2022 Sep. 30 [cited 2025 Jun 20];1(1):10-31. Available from: <https://utafitionline.com/index.php/jsic/article/view/67>
16. Pisanupong C, Kannikar I, Waraporn B. Self-efficacy of opioids dependent patients on retention in methadone maintenance treatment. *Academic Psychiatry and Psychology Journal* [Internet]. 2021 Jan [cited 2025 Jul 6];1(37):31–46. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/APPJ/article/view/245239>
17. Pawjai M and Jirawat T. Factors that affect treatment outcome of opioid use disorder with community participation in Maeteang, Chiangmai province. *TUH Journal online* [Internet]. 2018 [cited 2025 Jul 6];3(3):28–38. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JDMS/article/download/258595/177926/996839> (in Thai)
18. Nakajima K, Osada T, Ogawa A, Tanaka M, Oka S, Kamagata K, et al. A causal role of anterior prefrontal-putamen circuit for response inhibition revealed by transcranial ultrasound stimulation in humans. *Cell Rep* 2022;40(7).

19. Chang TG, Yen TT, Hsu WY, Chang SM. Frontal lobe functions, demoralization, depression and craving as prognostic factors and positive outcomes of patients with heroin use disorder receiving 6 months of methadone maintenance treatment. *Int J Environ Res Public Health* 2022 Mar 20;19(6):3703. doi: 10.3390/ijerph19063703.
20. Tamargo JA, Campa A, Martinez S, Li T, Sherman K, Zarini G, et al. Cognitive impairment among people who use heroin and fentanyl: findings from the Miami adult studies on HIV (MASH) cohort. *J Psychoactive Drugs* 2021;53(3):215–23.
21. Yang L, Zhang Y, Zhang J, Li N, Chen Z. Altered neural processing of social reward in male heroin abstainers. *Int J Psychophysiol* 2022; 176:142–8.
22. Sureshkumar K, Dalal P, Kailash S, Rudhran V. Relapse in opioid dependence: Role of psychosocial factors. *Indian J Psychiatry* 2021;63(4):372–6.
23. Badie A, Makvandi B, Bakhtiarpour S, Pasha R. Association of quit addiction self-efficacy, social support, and perceived stress through the mediation of self-control among addicts treated with methadone. *J Hum Environ Health Promote* 2021;7(2):76–82.
24. Koob GF, Volkow ND. Neurobiology of addiction: a neurocircuitry analysis. *Lancet Psychiatry* 2016;3(8):760–73.
25. Lyvers M, Yakimoff M. Neuropsychological correlates of opioid dependence and withdrawal. *Addict Behav* 2003;28(3):605–11.
26. Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment, Ministry of Public Health. Psychosocial care guidelines for drug and substance abuse problems for psychologists. Chiang Mai: Taemsee Teepim; 2021. (in Thai)
27. Rosoff DB, Smith GD, Lohoff FW. Prescription opioid use and risk for major depressive disorder and anxiety and stress-related disorders: A multivariable mendelian randomization analysis. *JAMA Psychiatry* 2021;78(2):151–60.
28. Williams SC, Davey-Rothwell MA, Tobin KE, Latkin CA. People who inject drugs and have mood disorders - a brief assessment of health risk behaviors. *Subst Use Misuse* 2017;52(9):1-18.
29. Gupta A, Shebl FM, Tong Y, Wagner K, Bassett IV, Page K, et al. Association of co-occurring mental health problems with hepatitis C status among young people who inject drugs in rural New Mexico, 2016–2018. *Addict Sci Clin Pract*. 2022;17(1). doi:10.1186/s13722-022-00340-3.

30. Akdağ EM, Kotan VO, Kose S, Tikir B, Aydemir MÇ, Okay İT, et al. The relationship between internalized stigma and treatment motivation, perceived social support, depression and anxiety levels in opioid use disorder. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology* 2018;28(4):394–401.
31. Tsai AC, Kiang MV, Barnett ML, Beletsky L, Keyes KM, McGinty EE, et al. Stigma as a fundamental hindrance to the United States opioid overdose crisis response. *PLoS Med* 2019;16(11).
32. Mishra S, Pant S, Kar S. Title: Significant co-dependency, anxiety, depression and family burden among the caregivers of patients with opioid dependence syndrome: an observational study. *Glob Psychiatry Arch* 2022;5(2):90–104.
33. Congressional Budget Office. The opioid crisis and recent federal policy responses. [Internet]. [cited 2025 Jun 20]. Available from: www.cbo.gov/publication/58221
34. Committee on the Development of National Methadone Maintenance Service Standards of Thailand. The national standard operating procedures for methadone maintenance therapy (MMT). Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2015. (in Thai)