

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียน

คณิตา ชาญมหาพน, พ.บ.
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียน

วัสดุและวิธีการ : การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ในผู้ป่วยอายุ 6-12 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคสมาธิสั้นโดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ณ แผนกจิตเวชและยาเสพติดซึ่งทุกรายได้รับการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเดต ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลลักษณะประชากร ทศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับทราบของเด็กสมาธิสั้น การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น และชนิดของยารักษาโรคสมาธิสั้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p\text{-value} < .05$

ผล : กลุ่มตัวอย่างจำนวน 110 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 75.5 กินยาสม่ำเสมอร้อยละ 58.2 ทศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาสมาธิสั้นเชิงบวกมีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.01$) ผู้ดูแลที่มีทศนคติเชิงบวกมีโอกาสที่ผู้ป่วยกินยาสม่ำเสมอมากกว่าผู้ดูแลที่มีทศนคติเชิงลบประมาณ 3.1 เท่า (adjusted OR = 3.105, 95%CI = 1.281-7.527) ขณะที่การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับทราบของเด็กสมาธิสั้น การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น และชนิดของยาไม่พบความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ

สรุป : ทศนคติเชิงบวกของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียน ส่วนการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับทราบของเด็กสมาธิสั้น การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น และชนิดของยาไม่พบความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ : การกินยาสม่ำเสมอ, เมทิลเฟนิเดต, วัยเรียน, สมาธิสั้น

ติดต่อผู้นิพนธ์ : kanitachanmahapon@gmail.com

*วันรับ 5 ตุลาคม 2568; วันแก้ไข 7 พฤศจิกายน 2568; วันตอบรับ 14 พฤศจิกายน 2568

Original article

Factors associated with methylphenidate adherence in school-aged children with ADHD

Kanita Chanmahapon, M.D.

Pranangklaao Hospital

Abstract

Objective: To investigate factors associated with adherence to methylphenidate treatment among school-aged children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD).

Methods: A cross-sectional study was conducted among children aged 6-12 years who were diagnosed with ADHD by child and adolescent psychiatrists at the Department of Psychiatry and Addiction. All participants received methylphenidate treatment. Data were collected using a structured questionnaire assessing demographic characteristics, caregivers' attitudes toward ADHD medication, caregivers' perception of stigma related to children with ADHD, caregivers' perception on medication side effects, and medication type. Descriptive statistics, chi-square tests, and logistic regression were applied for data analyses. A p-value <.05 was considered statistically significant.

Results: A total of 110 participants were included, of whom 75.5% were male. The prevalence of regular medication adherence was 58.2%. Caregivers' positive attitudes toward ADHD medication were significantly associated with adherence ($p = 0.01$). Children whose caregivers held positive attitudes were 3.1 times more likely to adhere to medication compared to those with negative attitudes (adjusted OR = 3.105, 95% CI = 1.281-7.527). Conversely, caregivers' perception of stigma related to children with ADHD, caregivers' perception on medication side effects, and medication type were not significantly associated with adherence.

Conclusion: Caregivers' positive attitudes toward ADHD medication play a pivotal role in promoting adherence among school-aged children with ADHD, whereas caregivers' perception of stigma related to children with ADHD, caregivers' perception on medication side effects, and medication type did not show significant associations with adherence.

Key words: ADHD, adherence, methylphenidate, school-aged children

Corresponding author: kanitachanmahapon@gmail.com

*Received: October 5, 2025; Revised: November 7, 2025; Accepted: November 14, 2025

บทนำ

โรคทางจิตเวชในเด็กและวัยรุ่นเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญและอยู่ในอันดับต้น ๆ ของการเป็นภาระโรค (burden of disease)¹ มีอัตราความชุกร้อยละ 10-20 ของประชากรเด็กและวัยรุ่นทั่วโลก²⁻³

โรคสมาธิสั้น (attention-deficit/hyperactivity disorder, ADHD) เป็นภาวะบกพร่องในพัฒนาการของสมองด้านการบริหารจัดการและการควบคุมตัวเองที่มีอาการแสดงเป็นอาการทางพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ ขาดสมาธิที่ต่อเนื่อง (inattention) อยู่ไม่นิ่ง (hyperactivity) และขาดการยับยั้งคิดหรือหุนหันพลันแล่น (impulsivity) ที่เป็นมากกว่าพฤติกรรมตามปกติของเด็กในระดับพัฒนาการเดียวกันและทำให้เสียหน้าที่ในการดำเนินชีวิตประจำวันหรือการเข้าสังคม^{1, 4-6}

ผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นเริ่มมีอาการตั้งแต่วัยก่อนเรียน^{4, 5, 7, 8} พบได้บ่อยในเด็กวัยเรียนโดยมีความชุกร้อยละ 8.1⁹ และยังคงมีอาการต่อเนื่องจนถึงวัยผู้ใหญ่ร้อยละ 50 - 60^{4, 10-12} ซึ่งหากไม่ได้รับการช่วยเหลือที่ดีจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีปัญหาด้านการเรียน การปรับตัวในสังคม การประกอบอาชีพ นำไปสู่ความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเอง¹³ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางจิตเวชอื่น ๆ รวมถึงปัญหาการติดสารเสพติด^{4, 7, 8, 14-16}

การรักษาโรคสมาธิสั้นให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ต้องใช้การรักษาด้วยยา ร่วมกับการบำบัดทางจิตสังคม¹⁷⁻¹⁹ โดยการกินยาต่อเนื่องนั้นช่วยลดอาการสมาธิสั้นและทำให้เกิดความพร้อมการบำบัดทางจิตสังคมได้ง่ายกว่าการไม่กินยา²⁰

การศึกษาเรื่องการกินยาสมาเสมอมีความหลากหลายตั้งแต่ร้อยละ 15-100²¹ เนื่องจากวิธีการวัดและการให้นิยามของการกินยาสมาเสมอของแต่ละการศึกษาแตกต่างกัน²¹⁻²³ Gau และคณะได้ศึกษาหาความเที่ยงของการรายงานการลืมกินยาด้วยตนเองกับการนับเม็ดยาพบว่ามีความสัมพันธ์กัน ($r = 0.96, p < 0.001$)²⁴ โดยส่วนใหญ่การศึกษาที่ใช้แบบสอบถามรายงานการลืมกินยาด้วยตนเองให้นิยามของการกินยาไม่สม่ำเสมอว่าหมายถึง การลืมกินยามากกว่า 1 มื้อต่อวัน เกิน 2 วันต่อสัปดาห์²³⁻²⁹

อย่างไรก็ตามการส่งเสริมให้เด็กสมาธิสั้นวัยเรียนกินยาได้สม่ำเสมอถือเป็นความท้าทายเนื่องจากข้อจำกัดด้านวุฒิภาวะและความบกพร่องเรื่องสมาธิ ความจำ การคิดไตร่ตรอง และการยับยั้งชั่งใจซึ่งเป็นอาการของโรค³⁰ ดังนั้นผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยเหลือให้เด็กกินยาต่อเนื่องได้

จากการศึกษาการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) ในต่างประเทศ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยารักษาสมาธิสั้นสม่ำเสมอได้แก่ อายุ การมีโรคร่วม ระดับสติปัญญา ผู้ดูแลและสนับสนุนในครอบครัว การมีประวัติสมาธิสั้นในครอบครัว เศรษฐฐานะ ชนิดของยา ความถี่ในการใช้ยา ผลข้างเคียงและการไม่ตอบสนองของยา ทศนคติต่อการรักษาและการใช้ยา ความรู้สึกเป็นตราบาปสัมพันธ์ภาพกับแพทย์ผู้รักษา และการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง²¹

เนื่องด้วยการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียนในประเทศไทยยังมีค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยศึกษาเรื่องนี้โดยเลือกปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ ทศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น^{22, 31-38} การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับตราบาปของเด็กสมาธิสั้น^{21, 22, 33, 39} การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น^{32, 34, 37, 40, 41} และชนิดของยารักษาโรคสมาธิสั้น^{21, 24, 29, 42} งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียนและเพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนและพัฒนาการรักษาโรคสมาธิสั้นให้มีประสิทธิผลมากขึ้นต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นวิจัยแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ในผู้ป่วยอายุ 6-12 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคสมาธิสั้นโดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ณ แผนกจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ซึ่งทุกรายได้รับการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเดต ผู้ป่วยและผู้ปกครองสามารถสื่อสารภาษาไทยได้รวมทั้งยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้มีเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ปกครองเป็นโรคซึมเศร้าหรืออารมณ์สองขั้วที่อาการกำเริบ (major depressive disorder, bipolar disorder active phase) โรคจิต (psychosis) และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมได้แก่ โรคสติปัญญาบกพร่อง (intellectual disability) โรคออทิซึม (autism spectrum disorder) โรคซึมเศร้า (major depressive disorder) โรคอารมณ์สองขั้ว (bipolar disorder) และโรคจิต (psychosis)

กลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยวัยรุ่นที่เป็นโรคสมาธิสั้น” โดย ประภัสสร ตันติปัญญพร และคมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์²⁹ พบว่าร้อยละ 64.9 ของผู้ป่วย กินยาไม่สม่ำเสมอ (ขาดยามากกว่า 1 มื้อ/วัน ตั้งแต่ 2 วัน/สัปดาห์ขึ้นไป) กินยาสม่ำเสมอ ร้อยละ 35.1 กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (α err prob = 0.05) , power of test = 80% ($1 - \beta$ err prob = 0.8) รายละเอียดการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.7 ได้ขนาดตัวอย่างน้อยที่สุดในการศึกษานี้เท่ากับ 90 ราย ขาดความคลาดเคลื่อนของวิธีการศึกษา การปฏิเสธจากตัวอย่างและความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 20 รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 108 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา โรคทางจิตเวชในครอบครัว ความสม่ำเสมอในการกินยา²⁹
2. แบบวัดทัศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้นเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการกินยารักษาโรคสมาธิสั้น โดยอ้างอิงข้อคำถามจากงานวิจัยของกรรณิกา ไถนาเปรี้ยว และคณะ³⁸ ซึ่งได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาแบบสอบถาม มี 10 ข้อคำถาม ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปรผลโดยรวมคะแนนทั้งหมด และหาอันตรภาคชั้น แบ่งช่วงคะแนนเป็น 2 ระดับ คือ คะแนนรวม 10-25 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติต่อการใช้ยาสมาธิสั้นเชิงลบ และคะแนนรวม 26-40 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติต่อการใช้ยาสมาธิสั้นเชิงบวก
3. แบบประเมินการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับรู้ตราใบของเด็กสมาธิสั้นเป็นแบบสอบถามการรับรู้ความรู้สึกถูกตีตราใบของบุคคลต่อการป่วยเป็นโรคสมาธิสั้น โดยอ้างอิงข้อคำถามจากงานวิจัยของกรรณิกา ไถนาเปรี้ยว และคณะ³⁸ ซึ่งได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความกังวลเกี่ยวกับการเปิดเผยการเจ็บป่วยการมองตนเองเชิงลบ และความกังวลเกี่ยวกับทัศนคติของสังคม มี 25 ข้อคำถาม ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปรผลโดยรวมคะแนนทั้งหมด และหาอันตรภาคชั้น แบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนรวม 25-50 คะแนน หมายถึง รับรู้ความรู้สึกถูกตีตราของเด็กสมาธิสั้นในระดับต่ำ คะแนนรวม 51-75 คะแนน หมายถึง รับรู้ความรู้สึกถูกตีตราของเด็กสมาธิสั้นในระดับปานกลาง และ คะแนนรวม 76-100 คะแนน หมายถึง รับรู้ความรู้สึกถูกตีตราของเด็กสมาธิสั้นในระดับสูง
4. แบบประเมินการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น โดยอ้างอิงข้อคำถามจากงานวิจัยของกรรณิกา ไถนาเปรี้ยว และคณะ³⁸ ซึ่งได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาแบบสอบถาม มี 11 ข้อ

คำถาม ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 4 ระดับ คือ ไม่มีเลย มีนาน ๆ ครั้ง มีบางครั้ง มีบ่อยครั้ง แปลผลโดยรวมคะแนนทั้งหมด และหาอันตรภาคชั้น แบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ คะแนนรวม 11-22 คะแนน หมายถึง รับรู้การเกิดผลข้างเคียงจากยาในระดับต่ำ คะแนนรวม 23-33 คะแนน หมายถึง รับรู้การเกิดผลข้างเคียงจากยาในระดับปานกลาง และ คะแนนรวม 34-44 คะแนน หมายถึง รับรู้การเกิดผลข้างเคียงจากยาในระดับสูง

5. ชนิดของยารักษาโรคสมาธิสั้น ผู้วิจัยหบทวนจากเวชระเบียน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มีค่า CVI ได้ค่าความตรงของ แบบวัดทัศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น แบบประเมินการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับรู้ทราบของเด็กสมาธิสั้น และแบบประเมินการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาโรคสมาธิสั้น เท่ากับ 0.86, 0.84 และ 1 ตามลำดับ³⁸

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ มีค่า Cronbach's coefficient ได้ค่าความเที่ยงของ แบบวัดทัศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น แบบประเมินการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับรู้ทราบของเด็กสมาธิสั้น และแบบประเมินการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาโรคสมาธิสั้น เท่ากับ 0.81, 0.93 และ 0.70 ตามลำดับ³⁸

ขั้นตอนการวิจัย

หลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เลขที่ใบรับรอง EC36/2568 ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์และคัดเลือกอาสาสมัครและผู้ปกครองที่พาเด็กสมาธิสั้นมารับบริการที่แผนกจิตเวชและยาเสพติดที่ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัยและให้กลุ่มตัวอย่างรวมถึงผู้ปกครองที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ต่อมาให้ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) คือ ข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) หรือค่า median (range) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ

2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแต่ละปัจจัยกับการกินยาเมทิลเฟนิเตดส์ในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียน โดยใช้ Chi-square test สำหรับปัจจัยแบบข้อมูลเชิงกลุ่ม และสำหรับปัจจัยแบบข้อมูลต่อเนื่อง เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ใช้ independent t-test เมื่อข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ใช้ Mann-Whitney U-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า p-value < .05

3. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลายปัจจัยพร้อมกันกับการกินยาเมทิลเฟนิเตดส์ในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียนโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ multiple logistic regression

ผล

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 110 ราย พบว่าเป็นเพศชาย 83 ราย (ร้อยละ 75.5) หญิง 27 ราย (ร้อยละ 24.5) อายุมีฐาน 9.0 ปี (7-10 ปี) สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 100 ราย (ร้อยละ 90.0) เบิกจ่ายตรง 7 ราย (ร้อยละ 6.4) บัตรผู้พิการ 3 ราย (ร้อยละ 2.7) มีประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว 22 ราย (ร้อยละ 20.0) และไม่มีประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว 88 ราย (ร้อยละ 80.0) ดังตารางที่ 1

2. ความสม่ำเสมอในการกินยา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการกินยาสม่ำเสมอ 64 ราย (ร้อยละ 58.2) กินยาไม่สม่ำเสมอ 46 ราย (ร้อยละ 41.8) โดยส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างที่กินยาไม่สม่ำเสมอ กินไม่ครบเป็นเวลา 2 วัน 27 ราย (ร้อยละ 24.5) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	รวมจำนวน (n=110)	กินยา สม่ำเสมอ (n=64)	กินยา ไม่สม่ำเสมอ (n=46)	p-value
เพศกำเนิด, n (%)				
ชาย	83 (75.5%)	48 (75.0%)	35 (76.1%)	0.90 ^x
หญิง	27 (24.5%)	16 (25.0%)	11 (23.9%)	
อายุ, Median [Q1-Q3]				
Mean (SD)	8.88 (1.75)	8.78 (1.81)	9.02 (1.67)	
Median [Q1-Q3]	9.00 [7-10]	9.00 [7-10]	9.00 [8-10]	0.44 ^u
Min-Max	6-12	6-12	6-12	
สิทธิการรักษาของผู้ป่วย, n (%)				
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	100 (90.0%)	58 (90.6%)	42 (91.3%)	0.53 ^x
เบิกจ่ายตรง	7 (6.4%)	5 (7.8%)	2 (4.3%)	
อื่นๆ (บัตรผู้พิการ)	3 (2.7%)	1 (1.6%)	2 (4.3%)	
ประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว, n (%)				
ไม่มี	88 (80.0%)	51 (79.7%)	37 (80.4%)	0.92 ^x
มี	22 (20.0%)	13 (20.3%)	9 (19.6%)	
การกินยาไม่ครบมากกว่า 1 มื้อต่อวัน ภายใน 1 สัปดาห์, n (%)				
กินยาครบทุกวัน	59 (53.6%)	59 (92.2%)	0 (0.0%)	<0.01 ^{x*}
กินยาไม่ครบ	51 (46.4%)	5 (7.8%)	46 (100.0%)	

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	รวมจำนวน (n=110)	กินยา สม่ำเสมอ (n=64)	กินยา ไม่สม่ำเสมอ (n=46)	p-value
จำนวนวันที่กินยาไม่ครบ ภายใน 1 สัปดาห์, n (%)				
1 วัน	5 (4.5%)	5 (7.8%)	0 (0.0%)	
2 วัน	27 (24.5%)		27 (58.7%)	
3 วัน	10 (9.1%)		10 (21.7%)	
4 วัน	3 (2.7%)		3 (6.5%)	
5 วัน	5 (4.5%)		5 (10.9%)	
6 วัน	0 (0.0%)		0 (0.0%)	
7 วัน	1 (0.9%)		1 (2.2%)	

* $P < .05$, χ^2 , Chi-square test; U , Mann-Whitney U test

3. วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการกินยา

3.1 ทักษะคิดของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาสมาธิสั้นของกลุ่มตัวอย่างมีทักษะคิดเชิงบวก 66 ราย (ร้อยละ 60.0) ทักษะคิดเชิงลบ 44 ราย (ร้อยละ 40.0) และพบว่าทักษะคิดเชิงบวกของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตารางที่ 2

3.2 การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับทราบาปของเด็กสมาธิสั้นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องที่ทราบของเด็กในระดับต่ำ 94 ราย (ร้อยละ 85.5) มีความรู้ถูกต้องที่ทราบของเด็กในระดับปานกลาง 16 ราย (ร้อยละ 14.5) และพบว่าปัจจัยเรื่องการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับทราบาปของเด็กสมาธิสั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.21$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการกินยา

ปัจจัย	รวมจำนวน (n=110)	กินยา สม่ำเสมอ (n=64)	กินยา ไม่สม่ำเสมอ (n=46)	p-value
ทักษะคิดของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น, n (%)				
ทักษะคิดเชิงบวก	66 (60.0%)	46 (71.9%)	20 (43.5%)	$<0.01^{\chi^2}$
ทักษะคิดเชิงลบ	44 (40.0%)	18 (28.1%)	26 (56.5%)	
การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับรู้ทราบาปของเด็ก สมาธิสั้น, n (%)				
การรับรู้ความรู้ที่ถูกต้องที่ทราบของเด็กในระดับต่ำ	94 (85.5%)	57 (89.1%)	37 (80.4%)	0.21^{χ^2}
การรับรู้ความรู้ที่ถูกต้องที่ทราบของเด็กในระดับปานกลาง	16 (14.5%)	7 (10.9%)	9 (19.6%)	

ปัจจัย	รวมจำนวน (n=110)	กินยา สม่ำเสมอ (n=64)	กินยา ไม่สม่ำเสมอ (n=46)	p-value
การรับรู้ความรู้สึกถูกตีตราของเด็กในระดับสูง	0	0	0	
การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจาก ยารักษาโรคสมาธิสั้น, n (%)				
การรับรู้การเกิดผลข้างเคียงจากยาในระดับต่ำ	98 (89.1%)	58 (90.6%)	40 (87.0%)	0.54 ^X
การรับรู้การเกิดผลข้างเคียงจากยาในระดับปานกลาง	12 (10.9%)	6 (9.4%)	6 (13.0%)	
การรับรู้การเกิดผลข้างเคียงจากยาในระดับสูง	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
ยารักษาโรคสมาธิสั้นที่ได้รับ, n (%)				
Ritalin	105 (95.5%)	59 (92.2%)	46 (100.0%)	0.07 ^δ
Concerta	5 (4.5%)	5 (7.8%)	0 (0.0%)	

* P < .05, ^X, Chi-square test; ^δ, Fisher's exact test

3.3 การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ผลข้างเคียงจากยาในระดับต่ำ 98 ราย (ร้อยละ 89.1) มีการรับรู้ผลข้างเคียงจากยาในระดับปานกลาง 12 ราย (ร้อยละ 10.9) และพบว่าปัจจัยเรื่องการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ (p = 0.54) ดังตารางที่ 2 แต่เมื่อวิเคราะห์ผลข้างเคียงแยกแต่ละอาการพบว่า อาการเบื่ออาหารมีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอ (p < 0.01) โดยผู้ที่มีการเบื่ออาหารมีโอกาสกินยาสม่ำเสมอน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีการเบื่ออาหารประมาณร้อยละ 72 (OR = 0.278) นอกจากนี้ ยังพบว่าอาการน้ำหนัลดมีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอ (p < 0.01) โดยผู้ที่มีน้ำหนักลดมีโอกาสกินยาสม่ำเสมอน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีการน้ำหนักลดประมาณร้อยละ 71 (OR = 0.292) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น

ผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น	รวมจำนวน (n=110)	กินยาสม่ำเสมอ (n=64)	กินยา ไม่สม่ำเสมอ (n=46)	p-value
ปวดศีรษะ	17 (15.5%)	9 (14.1%)	8 (17.4%)	0.63 ^X
เวียนศีรษะ	16 (14.5%)	9 (14.1%)	8 (15.2%)	0.90 ^X
มีปัญหาการนอนผิดปกติ	30 (27.3%)	16 (25.0%)	14 (30.4%)	0.53 ^X
อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดง่าย	30 (27.3%)	20 (31.3%)	10 (21.7%)	0.27 ^X
กระวนกระวาย	15 (13.6%)	7 (10.9%)	8 (17.4%)	0.33 ^X

ผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น	รวมจำนวน (n=110)	กินยาสม่ำเสมอ (n=64)	กินยา ไม่สม่ำเสมอ (n=46)	p-value
เบื่ออาหาร	68 (61.8%)	32 (50.0%)	36 (78.3%)	<0.01 ^{X*}
น้ำหนักตัวลดลง ช่วงที่กินยาสมาธิสั้น	48 (43.6%)	20 (31.3%)	28 (60.9%)	<0.01 ^{X*}
ปวดท้อง	15 (13.6%)	6 (9.4%)	9 (19.6%)	0.12 ^X
ใจสั่น	2 (1.8%)	0 (0.0%)	2 (4.3%)	0.17 ^δ
คอแห้ง	13 (11.8%)	7 (10.9%)	6 (13.0%)	0.74 ^X
อ่อนเพลีย	11 (10.0%)	5 (7.8%)	6 (13.0%)	0.52 ^δ

* P < .05, ^X, Chi-square test; ^δ, Fisher's exact test

3.4 ชนิดของยารักษาโรคสมาธิสั้นได้รับยา Ritalin 105 ราย (ร้อยละ 95.5) Concerta 5 ราย (ร้อยละ 4.5) และพบว่าชนิดของยารักษาโรคสมาธิสั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.07$) ดังตารางที่ 2

3.5 จากการวิเคราะห์ Multiple logistic regression พบว่าผู้ดูแลที่มีทัศนคติเชิงบวกมีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.01$) โดยผู้ดูแลที่มีทัศนคติเชิงบวกมีโอกาสที่ผู้ป่วยกินยาสม่ำเสมอมากกว่าผู้ดูแลที่มีทัศนคติเชิงลบประมาณ 3.1 เท่า (Adjusted OR = 3.105, 95%CI = 1.281-7.527) หลังควบคุมเพศ อายุและผลข้างเคียงของยาแล้วดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอด้วย Multiple logistic regression

ตัวแปร	B	S.E.	p-value	adjusted OR	95% CI	
					lower	upper
ชาย	0.076	0.496	0.88	1.079	0.409	2.851
อายุ	-0.192	0.127	0.13	0.826	0.644	1.059
ทัศนคติเชิงบวก	1.133	0.452	0.01 [*]	3.105	1.281	7.527
เบื่ออาหาร	-0.888	0.588	0.13	0.411	0.13	1.302
น้ำหนักตัวลดลง	-0.501	0.552	0.36	0.606	0.205	1.787

* P < .05

วิจารณ์

จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 110 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 75.5 เพศหญิงร้อยละ 24.5 คิดเป็นอัตราส่วนเท่ากับ 3:1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความชุกของโรคสมาธิสั้นซึ่งพบว่าอัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 2-4:1^{9, 43} ส่วนใหญ่กินยาสม่ำเสมอร้อยละ 58.2 ซึ่งอยู่ในช่วงร้อยละ 15-100²¹

ทัศนคติเชิงบวกของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาสมาธิสั้นพบว่ามีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอมากกว่าทัศนคติเชิงลบ สอดคล้องกับหลายงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่รายงานว่าทัศนคติที่ดี

ของผู้ปกครองรวมถึงความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของยาที่มีบทบาทในการตัดสินใจรักษาและคงการรักษาด้วยยาในเด็กสมาธิสั้น^{22, 31-38}

การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับตราใบของเด็กระบุถึงสอดคล้องกับผลการศึกษานักวิจัยในวัยประถมซึ่งพบว่าตราใบไม่มีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอ^{38, 44, 45} ขณะที่เมทาดาต้า systematic review พบว่าผลของตราใบมีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอโดยเฉพาะในวัยรุ่นและผู้ใหญ่มากกว่าเด็กเล็ก³³ ทั้งนี้การรับรู้ตราใบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุและพัฒนาการทางสังคม กล่าวคือเด็กวัยประถมมีแนวโน้มรับรู้ตราใบต่ำกว่าวัยรุ่นและผู้ใหญ่เนื่องจากมีความตระหนักต่อการติดตามทางสังคมน้อยกว่า⁴⁶ กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้อยู่ในวัยประถมพบว่าการรับรู้ตราใบอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางและไม่มี ความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอ

ผลข้างเคียงของยาพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอ แม้จะแตกต่างจากหลายงานวิจัยที่ รายงานว่าการมีผลข้างเคียงจากยา เช่น เบื่ออาหาร ใจสั่น เป็นอุปสรรคต่อการรักษาและการกินยา^{32, 34, 37, 40, 41} ในทางตรงกันข้ามเมทาดาต้ารายงานว่าแม้ผลข้างเคียงจะเป็นปัจจัยที่ผู้ปกครองกังวล แต่การตัดสินใจหยุดหรือ คงการรักษานั้นขึ้นกับทัศนคติและความเชื่อมั่นต่อยามากกว่า³³ สอดคล้องกับทฤษฎี necessity-concerns framework ที่อธิบายว่าความสม่ำเสมอในการกินยาถูกกำหนดโดยการชั่งน้ำหนักระหว่าง ความจำเป็นในการ ใช้จ่าย (necessity beliefs) และความกังวลเกี่ยวกับยา (concerns about medicines) มากกว่าผลข้างเคียง ของยาเพียงอย่างเดียว⁴⁷

ผลการศึกษารื่องชนิดของยา แตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ ที่พบว่าการใช้ยารักษาสมาธิสั้นชนิด ออกฤทธิ์ยาวช่วยเพิ่มโอกาสการกินยาสม่ำเสมอมากกว่ายาชนิดออกฤทธิ์สั้น เนื่องจากสะดวกกว่าในการ บริหารยา^{21, 24, 29, 42} อธิบายได้จากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาแบบประกันสุขภาพ ถ้วนหน้าซึ่งไม่ครอบคลุมการเบิกจ่ายยาชนิดออกฤทธิ์ยาวหรือไม่สามารถชำระเงินค่ายาเองได้ ทำให้งานวิจัยนี้ มีจำนวนผู้ใช้ยาชนิดออกฤทธิ์ยาวน้อยซึ่งเป็นข้อจำกัดเรื่องพลังทางสถิติ (statistical power) ในการตรวจหา ความแตกต่าง จึงอาจส่งผลให้งานวิจัยนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของชนิดยากับความสม่ำเสมอในการกินยา

สรุป

ทัศนคติเชิงบวกของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียน ส่วนการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับตราใบของเด็กระบุถึงสอดคล้องกับผลการศึกษานักวิจัยในวัยประถม ซึ่งพบว่าตราใบไม่มีความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมอ ผลข้างเคียงของยา และชนิดของยา ไม่พบ ความสัมพันธ์กับการกินยาสม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ

ข้อจำกัด

รูปแบบของงานวิจัยแบบ cross-sectional study จึงไม่สามารถสรุปสาเหตุของการกินยาสม่ำเสมอ ได้ การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (self-report) อาจมีอคติจากการเลือกให้ข้อมูลที่ “สังคมต้องการได้ยิน” หรือ “เป็นที่ยอมรับทางสังคม” มากกว่าการตอบตามความเป็นจริง (social desirability bias) และกลุ่ม ตัวอย่างที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่มีข้อจำกัดเรื่องการเลือกใช้จ่ายเนื่องจากสิทธิการรักษา ผลการศึกษาจึงไม่ สามารถสะท้อนถึงเด็กสมาธิสั้นทั่วประเทศได้

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนางานวิจัยควรมีการติดตามผลของปัจจัยที่ศึกษาต่อในระยะยาวร่วมกับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยอื่นที่อาจเกี่ยวข้องเพิ่มเติม

ความรู้เดิม : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกินยาอย่างสม่ำเสมอของเด็กสมาธิสั้น ได้แก่ อายุ การมีโรคร่วมระดับสติปัญญา ผู้ดูแลและสนับสนุนในครอบครัว การมีประวัติสมาธิสั้นในครอบครัว เศรษฐฐานะ ชนิดของยา ความถี่ในการใช้ยา ผลข้างเคียงและการไม่ตอบสนองของยา ทักษะต่อการรักษาและการใช้ยา ความรู้สึกเป็นตราบาป สัมพันธภาพกับแพทย์ผู้รักษา และการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทาง

ความรู้ใหม่ : ผลการศึกษานี้พบว่าทัศนคติเชิงบวกของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับการกินยาเมทิลเฟนิเดตสม่ำเสมอในเด็กสมาธิสั้นวัยเรียน ส่วนการรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับตราบาปของเด็กสมาธิสั้น ผลข้างเคียงของยา และชนิดของยา ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

ประโยชน์ที่จะนำไปใช้ : ควรทำการวิจัยและพัฒนาแนวทางการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ปกครองและผู้ป่วยสมาธิสั้น เพื่อเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ยารักษาสมาธิสั้นซึ่งช่วยเพิ่มความร่วมมือในการกินยาต่อเนื่องและประสิทธิผลของการรักษาในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Boon-yasidhi V. Child and adolescent psychiatry in clinical practice. Bangkok: Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2021. (in Thai)
2. Kieling C, Baker-Henningham H, Belfer M, Conti G, Ertem I, Omigbodun O, et al. Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action. Lancet 2011;378(9801):1515-25.
3. Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. J Child Psychol Psychiatry 2015;56(3):345-65.
4. Martin A, Volkmar FR, Bloch MH. Lewis's Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2017.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed, Text Revision (DSM-5-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022.
6. Pornnoppadol C. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Bangkok: Siriraj Publishing, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2019. (in Thai)
7. Thapar A, Pine D, Leckman JF, Scott S, Snowling MJ, Taylor EA. Rutter's child and adolescent psychiatry. New Jersey: Wiley; 2017.

8. Dulcan MK. Dulcan's textbook of child and adolescent psychiatry. 2nd ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association Publishing; 2015.
9. Visanuyothin T, Pavasuthipaisit C, Wachiradilok P, Arunruang P, Buranasuksakul T. The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder in Thailand. J Ment Health Thai 2013;21(2):66-75. (in Thai)
10. Caye A, Swanson J, Thapar A, Sibley M, Arseneault L, Hechtman L, et al. Life span studies of ADHD-Conceptual challenges and predictors of persistence and outcome. Curr Psychiatry Rep 2016;18(12):111.
11. Hechtman L, Swanson JM, Sibley MH, Stehli A, Owens EB, Mitchell JT, et al. Functional adult outcomes 16 years after childhood diagnosis of Attention-deficit/hyperactivity disorder: MTA Results. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2016;55(11):945-52.e2.
12. Sibley MH, Swanson JM, Arnold LE, Hechtman LT, Owens EB, Stehli A, et al. Defining ADHD symptom persistence in adulthood: optimizing sensitivity and specificity. J Child Psychol Psychiatry 2017;58(6):655-62.
13. Koomsiri P, Leknoi U. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Public Stigma. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand 2018;7(3):302-11. (in Thai)
14. Balázs J, Győri D, Horváth LO, Mészáros G, Szentiványi D. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and nonsuicidal self-injury in a clinical sample of adolescents: the role of comorbidities and gender. BMC Psychiatry 2018;18(1):34.
15. Kita Y, Inoue Y. The direct/Indirect association of ADHD/ODD symptoms with self-esteem, self-perception, and depression in early adolescents. Front Psychiatry 2017;8:137.
16. Pan PY, Yeh CB. Impact of depressive/anxiety symptoms on the quality of life of adolescents with ADHD: a community-based 1-year prospective follow-up study. Eur Child Adolesc Psychiatry 2017;26(6):659-67.
17. The MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. Arch Gen Psychiatry 1999;56(12):1073-86.
18. Eom TH, Kim Y-H. Clinical practice guidelines for attention-deficit/hyperactivity disorder: recent updates. Epub 2024;67(1):26-34.
19. Wolraich ML, Hagan JF, Jr., Allan C, Chan E, Davison D, Earls M, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. Pediatrics 2019;144(4):e20192528.
20. Storebø OJ, Krogh HB, Ramstad E, Moreira-Maia CR, Holmskov M, Skoog M, et al. Methylphenidate for attention-deficit/hyperactivity disorder in children and

- adolescents: Cochrane systematic review with meta-analyses and trial sequential analyses of randomised clinical trials. *BMJ* 2015;351:h5203.
21. Ferrin M, Häge A, Swanson J, Wong K, Dittmann R, Banaschewski T, et al. Medication adherence and persistence in children and adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): a systematic review and qualitative update on behalf of The European ADHD Guidelines Group (EAGG). *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2025 Mar;34(3):867-82.
 22. Gajria K, Lu M, Sikirica V, Greven P, Zhong Y, Qin P, et al. Adherence, persistence, and medication discontinuation in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder - a systematic literature review. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2014;10:1543-69.
 23. Adler LD, Nierenberg AA. Review of medication adherence in children and adults with ADHD. *Postgrad Med* 2010;122(1):184-91.
 24. Gau SS, Chen SJ, Chou WJ, Cheng H, Tang CS, Chang HL, et al. National survey of adherence, efficacy, and side effects of methylphenidate in children with attention-deficit/hyperactivity disorder in Taiwan. *J Clin Psychiatry* 2008;69(1):131-40.
 25. Thiruchelvam D, Charach A, Schachar RJ. Moderators and mediators of long-term adherence to stimulant treatment in children with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40(8):922-8.
 26. Charach A, Ickowicz A, Schachar R. Stimulant treatment over five years: adherence, effectiveness, and adverse effects. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43(5):559-67.
 27. Faraone SV, Biederman J, Zimmerman B. An analysis of patient adherence to treatment during a 1-year, open-label study of OROS methylphenidate in children with ADHD. *J Atten Disord* 2007;11(2):157-66.
 28. Chou WJ, Chou MC, Tzang RF, Hsu YC, Gau SS, Chen SJ, et al. Better efficacy for the osmotic release oral system methylphenidate among poor adherents to immediate-release methylphenidate in the three ADHD subtypes. *Psychiatry Clin Neurosci* 2009;63(2):167-75.
 29. Tantipanjaporn P, Kiatrungrit K. Factors associated with medication adherence in adolescents with ADHD. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2016;61(2):131-44. (in Thai)
 30. Maskasame K. Attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *JCP* 2020;16(2):75-102. (in Thai)
 31. Emilsson M, Gustafsson PA, Öhnström G, Marteinsdottir I. Beliefs regarding medication and side effects influence treatment adherence in adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2017;26(5):559-71.

32. Kamimura-Nishimura KI, Brinkman WB, Froehlich TE. Strategies for improving ADHD medication adherence. *Curr Psychiatr* 2019;18(8):25-38.
33. Khan MU, Aslani P. A review of factors influencing the three phases of medication adherence in people with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2019;29(6):398-418.
34. Ahmed R, Borst J, Wei YC, Aslani P. Parents' perspectives about factors influencing adherence to pharmacotherapy for ADHD. *J Atten Disord* 2017;21(2):91-9.
35. Hong J, Novick D, Treuer T, Montgomery W, Haynes VS, Wu S, et al. Predictors and consequences of adherence to the treatment of pediatric patients with attention-deficit/hyperactivity disorder in Central Europe and East Asia. *Patient Prefer Adherence* 2013;7:987-95.
36. Hébert J, Polotskaia A, Joober R, Grizenko N. Adherence to psychostimulant medication in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: the role of attitudes. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry* 2013;22(4):317-23.
37. Charach A, Fernandez R. Enhancing ADHD medication adherence: challenges and opportunities. *Curr Psychiatry Rep* 2013;15(7):371.
38. Thainaphriao K, Nukaew O, Chanchong W. Factors predicting caring behavior of caregiver for medication adherence of school-age children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Christian University Journal* 2022;28(3):72-86. (in Thai)
39. Schoeman R, Voges T. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder stigma: The silent barrier to care. *S Afr J Psychiatr* 2022;28:1865.
40. Athipongarporn A, Limsuwan N. Reasons of poor treatment adherence in children and adolescents with ADHD. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2018;63(1):33-46. (in Thai)
41. Pimratana W. Associations between caretakers' attitude, caretakers' knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and child patients' compliance to take methylphenidate (MPH). *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 2016;61(1):15-26. (in Thai)
42. Lachaine J, Beauchemin C, Sasane R, Hodgkins PS. Treatment patterns, adherence, and persistence in ADHD: a Canadian perspective. *Postgrad Med* 2012;124(3):139-48.
43. Davies W. Sex differences in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: candidate genetic and endocrine mechanisms. *Front Neuroendocrinol* 2014;35(3):331-46.
44. Charach A, Gajaria A. Improving psychostimulant adherence in children with ADHD. *Expert Rev Neurother* 2008;8(10):1563-71.
45. DosReis S, Barksdale CL, Sherman A, Maloney K, Charach A. Stigmatizing experiences of parents of children with a new diagnosis of ADHD. *Psychiatr Serv* 2010;61(8):811-6.

46. Boudreau A, Mah JWT. Predicting use of medications for children with ADHD: The contribution of parent social cognitions. J Can Acad Child Adolesc Psychiatry 2020;29(1):26-32.
47. Horne R, Chapman SC, Parham R, Freemantle N, Forbes A, Cooper V. Understanding patients' adherence-related beliefs about medicines prescribed for long-term conditions: a meta-analytic review of the Necessity-Concerns Framework. PLoS One