

การใช้สารเสพติดในกลุ่มแรงงานเกษตร: การวิเคราะห์พหุระดับ

นฤมล จันทร์มา*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกของการใช้ยาเสพติดและความสัมพันธ์ของบริบทการทำงานกับการใช้ยาเสพติดในกลุ่มแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

วิธีการ: เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางกลุ่มแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรจำนวน 2,936 คน จาก 10 จังหวัดทั่วประเทศไทย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลด้วย Multiple logistics regression

ผลลัพธ์: ความชุกรายปีของการใช้ยาเท่ากับ 58.73% โดยมียาเสพติด ยารักษาโรคที่แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ หรือยาที่ทำมาใช้เอง ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย อายุ เพศ และพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับการใช้สารเสพติดที่มีนัยสำคัญทางสถิติ บริบทส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้ยาในกลุ่มแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อัตราการเข้ารับการบำบัดรักษาเสพติดในพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นสามารถพยากรณ์การใช้ยา 12.7 เท่า และการใช้ยาบ้า 15.3 เท่า

คำสำคัญ: สารเสพติด, แรงงานเกษตร, การวิเคราะห์พหุระดับ

* คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Corresponding Author: Narumon Janma, Email: dominiger2524@hotmail.com

Received 20/10/2021

Revised 19/11/2021

Accepted 17/12/2021

SUBSTANCE ABUSE AMONG AGRICULTURE-RELATED WORKERS: A MULTI-LEVEL ANALYSIS

*Narumon Janma**

ABSTRACT

Objectives: To examine drug use prevalence and to explore the associations of cluster environment characteristics with drug use among agriculture-related workers in Thailand.

Methods: This was a cross-sectional study involving 2936 agriculture-related workers from 10 clusters throughout Thailand. Trained interviewers conducted semi-structured interviews. Additionally, the drug-use patterns and behaviors of current users were structurally observed. A multilevel binary logistic regression model was used to estimate the effects of the cluster environment on drug use.

Results: The annual prevalence was 58.73%. Illicit drugs, non-prescription drugs, or over the counter medicines were widely used. Age, sex, and non-prescription behavior were associated with substance use that was statistically significant. Contextual clustering was found to significantly affect drug use among agriculture-related workers. A 1-unit increase in treatment rate predicted 12.7-times higher illicit drug use and 15.3-times higher methamphetamine use.

Keywords: substance abuse, agriculture-related workers, multi-level analysis

*Faculty of Science and Technology, Phetchaboon Rajabhat University

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ยาเสพติดได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นความท้าทายต่อสุขภาพส่วนบุคคลและสังคม จากข้อมูลของสำนักงานว่าด้วยยาเสพติดและอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ 5.6% ของผู้ใหญ่ (15-64 ปี) ทั่วโลกใช้ยาเสพติดอย่างน้อยหนึ่งครั้งในปี 2559 และมากกว่า 10% ของผู้ใช้นิโคตินมีอาการผิดปกติจากการใช้ยาเสพติด¹ ในสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อัตราของผู้ใช้ยาเสพติดในปี 2559 ที่เข้าถึงระบบการบำบัดรักษา คือ 27.8 ต่อประชากร 100,000 คน กว่า 80% ของผู้เข้ารับการบำบัดรักษาเป็นผู้ใช้เมทแอมเฟตามีน² การสำรวจครัวเรือนในประเทศไทยปี 2559 เผยว่าคนไทยอายุระหว่าง 12-65 ปี 1.4 ล้านคน ใช้ยา คิดเป็น 2.8% ของประชากรไทยที่เป็นผู้ใหญ่ ผลการสำรวจระดับชาติครั้งล่าสุดในปี 2562 พบว่า กัญชา ยาบ้า และกระท่อม เป็นยาเสพติดที่ใช้กันมากที่สุด³ สถิติของรัฐบาลรายงานว่ามีเพียง 13% ของผู้ใช้นิโคตินเท่านั้นที่คาดว่าจะเข้าถึงระบบการรักษาทั้งหมดในปี 2559⁴ แม้ว่าการใช้ยาในประเทศไทยจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลก แต่ปัญหาดังกล่าวก็เป็นส่วนหนึ่งของวาระแห่งชาติตั้งแต่ปี 2548⁵ ตั้งแต่ปี 1903 ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากปัญหาการใช้สารผิดกฎหมาย⁶ พืชเสพติด พื้นที่ที่พบได้ทั่วไป ได้แก่ ฝิ่น กัญชา และ

กระท่อม ส่วนยาสังเคราะห์ชนิดแรกที่แพร่ระบาดในคนไทย คือ เฮโรอีน ซึ่งพบครั้งแรกในช่วงต้นทศวรรษ 2500 การใช้สารกระตุ้น (แอมเฟตามีนและเมทแอมเฟตามีน) ได้แพร่ระบาดอย่างมากในช่วงต้นทศวรรษ 2510 สารระเหย (เบนซิน แล็คเกอร์ และกาว) ปรากฏในปลายทศวรรษ 2510⁷ ในช่วงปลายทศวรรษ 2530 มีการใช้สารกลุ่มใหม่ เช่น ยาไอศ ตีต้ามิน ไอซ์ และโคเคนอย่างแพร่หลาย⁸ เมื่อเร็ว ๆ นี้ มีการใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผนและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทใหม่ (NPS)⁹ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้นิโคตินเป็นกลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดที่เข้าถึงการบำบัดรักษามากที่สุด¹⁰ เนื่องจากกัญชาและกระท่อมมีอันตรายน้อยกว่ายาเสพติดอื่น ๆ จึงมีจำนวนผู้ใช้นิโคตินไม่มากนักที่ต้องได้รับการรักษา

โดยทั่วไป ผู้คนเสพยาเสพติดด้วยเหตุผลแตกต่างกันหลายประการ ยากระตุ้นถูกเชื่อว่าจะลดความเหนื่อยล้าและทำให้ขยันขึ้น^{11,12} เมทแอมเฟตามีนซึ่งเป็นยากระตุ้นประเภทแอมเฟตามีน (ATS) มีประวัติการใช้มายาวนานในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก¹³ ปัจจุบันในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน เมทแอมเฟตามีนอยู่ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ผง น้ำ และยาเม็ด¹⁴

ในประเทศไทย ATS เป็นที่รู้จักตั้งแต่ต้นปี 2500 และเป็นปัญหาสำคัญตั้งแต่ปี 2530¹⁵ สถิติล่าสุดแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ ATS สามในสี่เป็นผู้ใช้เมทแอมเฟตามีน¹⁰

นอกจากนี้ ผู้ใช้ยาเสพติด 2 ใน 3 ที่เข้ารับการบำบัดรักษาจากภาครัฐยังเป็นผู้ไร้แรงงานซึ่งรวมถึงแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรด้วย สินค้าเกษตรคิดเป็น 8.7% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประจำปี (GDP) ของประเทศไทย¹⁶ ในบรรดาการจ้างงานในปี 2559 ร้อยละ 30 เป็นแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร¹⁷ การศึกษาล่าสุดได้รายงานความเชื่อมโยงที่สำคัญระหว่างการใช้สารเสพติดกับกิจกรรมทางการเกษตร^{18,19}

การศึกษาหลายชิ้นพบว่าพฤติกรรมการใช้สารเสพติดได้รับผลจากปัจจัยทางสังคมต่าง ๆ รวมถึงลักษณะส่วนบุคคลและความสัมพันธ์กับเพื่อน/ครอบครัวและเพื่อนบ้าน²⁰⁻²² การศึกษาบางชิ้นได้เน้นที่ปัจจัยส่วนบุคคลและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเสพติด^{21,23} การศึกษาอื่น ๆ ได้สำรวจขอบเขตของปัจจัยในบริเวณใกล้เคียงที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงของการเสพติด^{21, 24-26} การศึกษาในประเทศไทยได้รายงานว่ายาเสพติดทางสังคม (ปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อน และครอบครัว) มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด^{27,28}

แม้ว่าหลักฐานจะแสดงให้เห็นว่าแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรอาจใช้ยาเสพติด แต่ความชุกของการใช้ยาเสพติดและความสัมพันธ์ของบริบทชุมชนยังไม่ชัดเจน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อสำรวจสัดส่วนผู้ใช้สารเสพติดในกลุ่มคนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเกษตร และเพื่อศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบริบทชุมชนกับการใช้สารเสพติดในแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยใช้แบบจำลองตามวิธีการที่อธิบายไว้ โดย Bronfenbrenner²⁹

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาความชุกของการใช้ยาเสพติดและความสัมพันธ์ของบริบทการทำงานกับการใช้ยาเสพติดในกลุ่มแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

วิธีการศึกษา (Method)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางนี้ดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน 2560 ถึงกรกฎาคม 2561

ในปี 2560 มีผู้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในประเทศไทยจำนวน 5,911,567 คน³⁰ เกณฑ์คัดเข้า คือ แรงงานที่ทำงานในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนการสำรวจ ความชุกของสารเสพติดใช้ผลจากการสำรวจครัวเรือนแห่งชาติ ในปี 2559 ถูกใช้เป็นพารามิเตอร์ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง³ ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการสำรวจความชุก³¹ โดยปรับค่า design effect จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน กำหนดค่าการไม่ตอบสนองที่คาดไว้ 10% และข้อผิดพลาด $\pm 1\%$ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 3,140 ราย ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกระจุกหลายขั้นตอนตามชั้นภูมิ ประเทศไทยถูกแบ่ง

ชั้นออกเป็น 10 เขต แต่ละเขตประกอบด้วย 7-12 จังหวัด แต่ละเขตเป็นจังหวัดกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (หนึ่งเขตหนึ่งจังหวัด) จังหวัดตัวอย่าง 10 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ พิษณุโลก ขอนแก่น นครราชสีมา สมุทรปราการ ชลบุรี สมุทรสาคร กระบี่ สตูล และกรุงเทพฯ จากนั้นจึงทำแผนที่พื้นที่กิจกรรมเกษตรกรรมของแต่ละจังหวัด สุ่มเลือกพื้นที่เดียวเท่านั้นจากแต่ละจังหวัด ซึ่งได้ทั้งหมด 10 พื้นที่ คราวเรือนตัวอย่างได้รับการคัดเลือกอย่างเป็นระบบจากแผนที่ปรับปรุงใหม่ของพื้นที่จำนวนคราวเรือนพิจารณาจากความน่าจะเป็นตามสัดส่วนของขนาด ใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากตารางสมาชิกเพื่อเก็บตัวอย่างจากแต่ละคราวเรือน (หนึ่งตัวอย่างต่อหนึ่งคราวเรือน) จากกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 3,140 ราย มีผู้ยินยอมเข้าร่วมในการศึกษา 2936 คน (93.5%) ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 16 ถึง 69 ปี โดยเฉลี่ย 36.6 ปี เป็นเพศชาย 1,799 คน คิดเป็น 61.3%

ตัวแปรหลักในการศึกษา คือ ความชุกของการใช้สารเสพติด ในการศึกษา กำหนดการใช้สารเสพติดประกอบด้วยการใช้ยาเสพติดที่ผิดกฎหมาย (เฮโรอีน กัญชา ยาบ้า ฯลฯ) ไม่รวมสารที่ถูกกฎหมาย เช่น ยา รักษาโรค แอลกอฮอล์ บุหรี่ และคาเฟอีน (ชา กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง ฯลฯ) ในบรรดาสารเสพติดทั้งหมด สันนิษฐานว่าเมทแอมเฟตามีนจะใช้กันอย่างแพร่หลายในหมู่แรงงาน

ทางการเกษตรเพื่อเร่งผลิตผล ซึ่งส่งผลให้มีความชุกสูงขึ้น ดังนั้นการศึกษานี้ จึงเน้นความชุกรายปีและความชุกของเดือนที่ผ่านมา

แบบสัมภาษณ์และแนวทางการสังเกตแบบมีโครงสร้างได้รับการพัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญ 12 คน³² แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลระดับกลุ่ม ข้อมูลระดับพื้นที่ และพฤติกรรมการใช้สารเสพติด แนวทางการสังเกตแบบมีโครงสร้างเน้นย้ำรูปแบบการใช้เมทแอมเฟตามีนและผลกระทบ

ผู้ช่วยวิจัยทั้งหมด 20 คน (จังหวัดละ 2 คน ชายและหญิง) ได้รับการฝึกอบรมให้ทำงานภาคสนาม (ปรับปรุงแผนที่สำหรับพื้นที่ศึกษา จัดทำกรอบการสุ่มตัวอย่าง คราวเรือน สุ่มตัวอย่างตัวอย่าง การขอความยินยอม และการสัมภาษณ์ตัวอย่าง) ผู้ช่วยวิจัยขอให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร รอ 2-3 วัน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมตัดสินใจได้เอง จากนั้นจึงนัดหมายกลับมาสัมภาษณ์ ข้อมูลจากการสำรวจรวบรวมตั้งแต่เดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน 2560 ผ่านการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวแบบตัวต่อตัว ผู้เข้าร่วมเลือกสถานที่และเวลาที่สะดวกสำหรับการสัมภาษณ์ (เช่น ที่พักอาศัยของผู้เข้าร่วม) การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาเฉลี่ย 1-1.5 ชั่วโมง ภายหลังการสัมภาษณ์ ผู้ช่วยวิจัยได้ขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรให้เข้าร่วมในการสังเกต

ผู้ใช้อย่างมีโครงสร้าง มีการสังเกตเฉพาะผู้ที่ยินยอม (n=124) เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาเสพติด เช่น เวลา วิธีการใช้ ปริมาณ ความถี่ที่ใช้ และผลกระทบ ที่มิวิจัยได้ทำการสังเกตผู้เข้าร่วมตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2560 ถึงกรกฎาคม 2561 (3-5 ครั้ง สำหรับแต่ละตัวอย่าง, 1-2 วันสำหรับการสังเกตแต่ละครั้ง) ตัวแปรผลลัพธ์ คือ การใช้สารเสพติดในปัจจุบัน หมายถึงการเสพสารเสพติดอย่างน้อยหนึ่งครั้งในเดือนที่ผ่านมานับจากวันสัมภาษณ์

ตัวแปรระดับบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ต่อเดือน และสถานภาพการสมรส ตัวแปรทั้งหมดถูกจัดประเภทเป็นตัวแปรสองตัวเลือก

ตัวแปรระดับกลุ่มได้รับการประเมินเพื่อสะท้อนถึงขอบเขตที่เพื่อนร่วมงานของผู้ใช้เมทแอมเฟตามีนหรือสารเสพติดอื่น ๆ ตัวแปรร่วมที่เป็นไปได้ถูกนำมาพิจารณาโดยการปรับตัวแปรระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ตัวแปรเหล่านี้ได้รับการคัดเลือกบนพื้นฐานของหลักฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้อาสาสมัครและสภาพแวดล้อมในชุมชนใกล้เคียง^{20,21,23,25,28}

ตัวแปรระดับพื้นที่ คือ ระดับการใช้อาสาสมัครในแต่ละจังหวัดที่สุ่มตัวอย่างจากการสำรวจในปี 2560 ซึ่งถูกกำหนดเป็นสัดส่วนของประชากร และจำนวนผู้เสพสารเสพติดที่เข้าถึงระบบการรักษาของรัฐซึ่งเป็นสัดส่วน

ของผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนในสถานพยาบาลของรัฐในพื้นที่ศึกษา

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะถูกนำเข้าแบบ data double-entry ใช้โปรแกรม SPSS สำหรับ Windows เวอร์ชัน 16.0 ของเครือข่ายพัฒนาวิชาการและข้อมูลสารเสพติดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการวิเคราะห์ สถิติเชิงพรรณนาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยทางสังคมและสังคมทั้งหมด การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารีหลายระดับโดยใช้ตัวแบบผสมเชิงเส้นตรงทั่วไป ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับพื้นที่ แต่ละตัวแปรร่วม และการใช้อาสาสมัคร ระดับ 2 ประกอบด้วยข้อมูลระดับ 1 (ตัวแปรส่วนบุคคลและตัวแปรระดับกลุ่ม) ซ้อนกันภายในพื้นที่ที่ระดับ 2 (ประกอบด้วยสองตัวแปร) กระบวนการสร้างแบบจำลองเริ่มต้นด้วยแบบจำลองว่างซึ่งไม่มีตัวทำนาย และชุดของแบบจำลองสองระดับได้รับการพัฒนา แบบจำลอง 1 จะแสดงความสัมพันธ์กับตัวแปรระดับบุคคลเท่านั้น จากนั้นในแบบจำลอง 2 ตัวแปร ระดับกลุ่มทั้งหมดถูกบ่อนลงในแบบจำลอง 1 ในที่สุด ในแบบจำลอง 3 ตัวแปรระดับพื้นที่ทั้งหมดถูกบ่อนลงในแบบจำลอง 2 ค่า median odds ratio (mOR) และ interval odds ratio ถูกนำมาใช้ เพื่อวัดความผันแปรของการใช้อาสาสมัครในกลุ่มต่าง ๆ และผลกระทบของตัวแปรระดับพื้นที่ตามลำดับ ระดับนัยสำคัญทางสถิติถูกกำหนดเป็นค่า $p < 0.05$

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมนุษย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และดำเนินการตามหลักการของปฏิญญาเฮลซิงกิและการประชุมนานาชาติว่าด้วยความกลมกลืนตามมาตรฐานการปฏิบัติทางคลินิกที่ดี ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เข้าร่วมวิจัยและจากผู้ปกครอง/ผู้ปกครองของผู้เยาว์

ผลการศึกษา (Results)

แรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร 15.9% เป็นเยาวชนอายุน้อยกว่า 25 ปี 36 ปี และ 47.7% ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่า (ตารางที่ 1) หนึ่งในสามมีฐานะยากจน (มีรายได้ต่ำกว่า 9,000 บาทต่อเดือน) 29.4% ปัจจุบันสูบบุหรี่และ 19.1% สูบบุหรี่เป็นประจำ (>20 วันในเดือนที่ผ่านมา) และ 17.9% สูบบุหรี่มากกว่า 1 ซองต่อวัน เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 48.7% ปัจจุบันดื่มสุรา 30.4% เป็นคนดื่มสุราเป็นประจำ และ 24.1% ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากทุกครั้ง (เท่ากับเบียร์มากกว่า 1 กระป๋อง หรือ >330 มล.) ที่ส่งผลให้ระดับแอลกอฮอล์ในเลือด >50 มก./

ดล. เกี่ยวกับการใช้สารเสพติด 57.7% (n=1695) ของกลุ่มตัวอย่างปัจจุบันใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผน ส่วนใหญ่เป็นยาแก้ปวด ยาแก้ไอผสมโคเดอีน ยาแก้ไอผสมประสาท หรือฝิ่น ในบรรดาแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร 73.5% (2158) เคยใช้ยาเสพติดในบางช่วงของชีวิต และ 13.9% (408) เป็นผู้ที่ใช้ยาเสพติดในปัจจุบันซึ่งสูงกว่าความชุกในประชากรทั่วไป ผู้ใช้ยาเสพติดปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพนักงานประจำหรือรับช่วงงานจ้าง มีบางส่วนเคยเข้ารับการบำบัดรักษาของรัฐ³²

ในกลุ่มผู้ใช้ยาเสพติด 408 ราย ปัจจุบัน 350 ราย ใช้ยาบ้า ส่วนที่เหลือใช้กระท่อม กัญชา สารระเหย ฝิ่น ยาไอ้ ตีต้ามิน และโคเคน ผู้ใช้ยาบ้าเสพ 1-3 ครั้งต่อวัน (ครั้งละ 1-6 เม็ด) ก่อนเริ่มงานประมาณ 30 นาที จะเสพครั้งแรกและทุก ๆ 5-6 ชั่วโมง สำหรับกระตุ้นส่วนใหญ่ใช้วิธีสูบ (ใส่กระดาดฟอยล์ 1 เม็ด จากนั้นใช้ไฟแช็กเผาและใช้หลอดดูดควัน) บางคนใส่ 1-2 เม็ด ลงในน้ำดื่ม การรับรู้ผลของยาพบว่าทำให้มีพลัง ไม่เจ็บปวด ประมาณ 1-2 นาที หลังเสพ หรือประมาณ 10 นาทีหลังกิน/ดื่ม มีบางรายเท่านั้นที่รายงานว่าเคยเข้ารับการบำบัดรักษา

ตารางที่ 1 ตัวแปรระดับบุคคล ระดับกลุ่มและระดับพื้นที่ และการใช้สารเสพติด

	รวม จำนวน (ร้อยละ) n=2936	ไม่เคยใช้ จำนวน (ร้อยละ) n=1207	ใช้ยาเสพติด จำนวน (ร้อยละ) n=34	ใช้ยาเสพติด และยาผิดแบบ แผน จำนวน (ร้อยละ) n=374	ใช้ยาผิดแบบ แผน จำนวน (ร้อยละ) n=1321
เพศ					
ชาย	1817 (61.9)	807 (66.9)	30 (88.2)	211 (56.4)	769 (58.2)
หญิง	1119 (38.1)	400 (33.1)	4 (11.8)	163 (43.6)	552 (41.8)
อายุ					
≤24 ปี	467 (15.9)	220 (18.2)	7 (20.6)	61 (16.3)	179 (13.6)
≥25 ปี	2469 (84.1)	987 (81.8)	27 (79.4)	313 (83.7)	1142 (86.4)
รายได้ต่อเดือน					
ต่ำกว่า 9,000 บาท	2026 (69.0)	873 (72.3)	23 (67.7)	316 (84.5)	814 (61.6)
ตั้งแต่ 9,000 บาทขึ้นไป	910 (31.0)	334 (27.7)	11 (32.3)	58 (15.5)	507 (38.4)
ระดับการศึกษา					
ประถมและต่ำกว่า	1400 (47.7)	644 (53.4)	14 (41.2)	185 (49.5)	557 (42.2)
มัธยมและสูงกว่า	1536 (52.3)	563 (46.6)	20 (58.8)	189 (50.5)	764 (57.8)
สถานภาพสมรส					
โสด	1136 (38.7)	505 (41.8)	16 (47.1)	165 (44.1)	450 (34.1)
แต่งงาน	1800 (61.3)	702 (58.2)	18 (52.9)	209 (55.9)	871 (65.9)
จำนวนเพื่อนเสพยา*	8.1+26.2	6.5+21.0	14.9+31.7	5.9+19.4	10.1+31.3
จำนวนเพื่อนเสพยาบ้า*	0.3+9.4	0.1+0.7	0.1+0.5	0.2+1.4	0.5+14.0
อัตราการเข้ารับบำบัด /1,000 ประชากร*	2.8+0.6	2.7+0.5	2.7+0.4	3.5+0.5	2.7+0.5
คาดประมาณผู้ใช้ยา เสพติด /1,000 ประชากร*	18.4+29.4	20.7+33.2	11.4+8.5	15.2+12.6	17.6+29.3
คาดประมาณผู้ใช้ยาบ้า /1,000 ประชากร*	5.5+5.3	5.8+5.6	4.0+4.7	5.6+2.5	5.3+5.6

*ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 2 Odds ratio และช่วงเชื่อมั่น 95% จากสมการถดถอยลอจิสติกส์พหุระดับสำหรับการใช้ยาเสพติด

	ความสัมพันธ์ OR (95%CI)	แบบจำลอง 1 aOR (95%CI)	แบบจำลอง 2 aOR (95%CI)	แบบจำลอง 3 aOR (95%CI)
เพศ ชาย หญิง (อ้างอิง)	0.87 (0.70, 1.08)	5.36 (2.23, 12.89)***	5.37 (2.29, 12.60)***	5.40 (2.36, 12.37)***
อายุ ≥ 25 ปี ≤ 24 ปี (อ้างอิง)	1.07 (0.81, 1.41)	1.73 (1.19, 2.54)**	1.73 (1.19, 2.51)**	1.74 (1.20, 2.53)**
รายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 9,000 บาท 9,000 บาทขึ้นไป (อ้างอิง)	2.45 (1.87, 3.21)***	0.94 (0.70, 1.26)	0.94 (0.73, 1.20)	0.94 (0.74, 1.20)
การศึกษา ประถม และ ต่ำกว่ามัธยมและสูงกว่า (อ้างอิง)	1.05 (0.85, 1.30)	0.96 (0.73, 1.26)	0.96 (0.73, 1.26)	0.95 (0.72, 1.26)
สถานภาพสมรส โสด แต่งงาน (อ้างอิง)	1.37 (1.10, 1.69)*	1.40 (0.93, 2.10)	1.39 (0.95, 2.03)	1.39 (0.95, 2.03)
ยาฉีดแบบแผน ใช้ ไม่ใช้ (อ้างอิง)	10.05 (7.02, 14.40)***	4.30 (2.03, 9.11)***	4.32 (1.95, 9.54)***	4.32 (1.96, 9.50)***
ระดับกลุ่ม				
เพื่อนใช้ยาเสพติด	1.004 (0.998, 1.009)		0.999 (0.981, 1.017)	0.999 (0.981, 1.017)
ระดับพื้นที่				
อัตราการบำบัด	0.034 (0.025, 0.045)***			12.74 (1.85, 87.97)*
คาดประมาณจำนวนผู้ใช้	1.007 (1.002, 1.012)*			0.993 (0.984, 1.001)
Random effects				
Level 1#		1	1	1
Level 2@		4.24 (2.11)*	4.23 (2.10)*	2.31 (1.37)
Median OR (mOR)		7.13	7.11	4.26
IOR-80% อัตราบำบัด				0.8108, 00.275
IOR-80% คาดประมาณ ผู้ใช้				0.063, 15.606

ในการเสพยาเสพติด (ตารางที่ 2) อัตราการเข้าบำบัดรักษาในพื้นที่แสดงความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการใช้สารเสพติดที่ลดลง ส่วนการประมาณค่าจำนวนผู้เสพในพื้นที่ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการใช้สารเสพติดที่เพิ่มขึ้น แต่มีผลน้อยมาก กลุ่มที่เป็นโสด มีรายได้ต่ำ และใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผนในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่จะใช้ยาเสพติด mOR ในทุกแบบจำลองมากกว่า 1 ซึ่งบ่งชี้ว่าความผันแปรระหว่างพื้นที่ในพฤติกรรมการใช้สารเสพติดมากกว่าการแปรผันภายในพื้นที่ ช่วง IOR-80% ทั้งหมดมีค่า 1 ซึ่งยืนยันการค้นพบนี้เพิ่มเติม

ตารางที่ 2 แสดงผลของแบบจำลองการถดถอยลอจิสติกส์พหุระดับแบบไบนารีสำหรับการใช้ยาเสพติด ในแบบจำลองที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรระดับบุคคลกับการใช้ยาเสพติด พบว่ามีความเป็นไปได้สูงที่การใช้ยาเสพติดมีความเกี่ยวข้องกับเพศชาย อายุที่มากขึ้น และการใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผน ในแบบจำลองที่ 2 การใช้ยาเสพติดในกลุ่มเพื่อนไม่สัมพันธ์กับการใช้ยาเสพติด ในแบบจำลองสุดท้าย (แบบจำลอง 3) ตัวแปรระดับพื้นที่ 2 ตัว (กล่าวคือ ตัวแปรอัตราการเข้ารับการรักษ และการประมาณค่าจำนวนผู้เสพ) ถูกเพิ่มลงในแบบจำลอง และคะแนน 1 หน่วยแต่ละคะแนนที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของ

การใช้ยาเสพติด 12 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

หากพิจารณาว่าการใช้ยาบ้าเพื่อเร่งผลผลิตภาพของแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร มีการใช้แบบจำลองที่คล้ายคลึงกันเพื่อประมาณ Odds ratio ของการใช้เมทแอมเฟตามีน กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่ามีแนวโน้มที่จะใช้ยาบ้ามากกว่าผู้ที่อายุน้อยกว่า เพศชายและการใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความน่าจะเป็นของการใช้ยาบ้าที่เพิ่มขึ้น ผลลัพธ์แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ที่คล้ายคลึงกันระหว่างตัวแปรส่วนบุคคลและตัวแปรระดับกลุ่มกับการใช้ยาบ้า ในแบบจำลองสุดท้าย (แบบจำลอง 3) ตัวแปรระดับพื้นที่ 2 ตัว กล่าวคือ อัตราการเข้ารับการบำบัดและการประมาณค่าจำนวนผู้ใช้ยาเสพติด ถูกเพิ่มเข้าไปในแบบจำลอง พบว่าการเพิ่ม 1 หน่วยของอัตราการเข้ารับการรักษาสัมพันธ์กับอัตราการใช้ยาบ้าเพิ่มขึ้น 15 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิจารณ์ (Discussions)

จากวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความชุกของการใช้ยาเสพติดในแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร การศึกษานี้พบว่าความชุกของเดือนที่ผ่านมาสูงกว่าความชุกในประชากรไทยทั่วไป โดยเฉพาะในการใช้ยาบ้า^{3,9} ความชุกแตกต่างกันบ้างชี้ว่าแรงงานเกี่ยวข้องกับเกษตรใช้สารกระตุ้นเพื่อเพิ่มผลผลิต ซึ่ง

อาจทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น การศึกษาเมื่อเร็ว ๆ นี้แสดงให้เห็นว่าการใช้ยาเสพติดได้แพร่กระจายไปยังพนักงานประจำและลูกจ้างรับช่วงสัญญา ซึ่งบ่งชี้ว่ายาเสพติดสามารถเข้าถึงได้ง่ายและราคาไม่แพง ดังนั้น การใช้ยาเสพติดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในหน้าที่จึงเป็นที่ยอมรับของแรงงาน

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาในบริบทชุมชน เช่น ปัญหาสุขภาพ (อัตราการเข้ารับการบำบัดรักษา) มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาเสพติด โดยเฉพาะยาบ้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยอื่น ๆ^{22,33,34} คำอธิบายที่เป็นไปได้สำหรับการค้นพบนี้ คือ ชุมชนที่มีความสุขของการใช้ยาเสพติดสูงสะท้อนถึงการมีอยู่ และสามารถเข้าถึงยาเสพติดได้โดยง่าย ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการใช้ยาของกลุ่มแรงงานทั่วทั้งชุมชน ยาบ้าเป็นยาเสพติดที่ผู้ใช้ยาในประเทศไทยนิยมใช้ ตัวแปรรวมอื่น เช่น เพศ อายุ และการใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผนมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาเสพติดและการใช้ยาบ้า การค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยอื่น ๆ^{20,35-37}

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจภาคตัดขวาง ดังนั้นจึงไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ อย่างไรก็ตาม จุดแข็งของการศึกษา คือ การใช้อัตราการเข้ารับการบำบัดรักษาภาครัฐเป็นปัจจัยระดับพื้นที่ (ทำให้สามารถศึกษาตามวัตถุประสงค์ได้) ซึ่งให้ความน่าเชื่อถือมากกว่าการแบบบรรยายในครั้งก่อน^{38,39} จุดแข็งของการศึกษา

อีกประการหนึ่ง คือ การควบคุมสำหรับตัวแปรร่วมที่หลากหลาย และใช้ขนาดตัวอย่างขนาดใหญ่และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนระดับประเทศ ซึ่งหมายความว่าโดยทั่วไปข้อค้นพบนี้สามารถนำไปใช้กับประชากรไทยจำนวนมากขึ้นได้ การศึกษานี้ไม่เพียงแต่ให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบระดับพื้นที่ต่อการใช้สารเสพติด แต่ยังอธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทสภาพแวดล้อมในการเกษตรในระดับประเทศ

การศึกษานี้ประสบความสำเร็จในการรวบรวมข้อมูลที่มีอัตราการตอบกลับสูง ผลการศึกษานี้ยังสามารถประยุกต์ใช้กับบริบทอื่นที่คล้ายคลึงกันได้ อย่างไรก็ตาม รูปแบบการใช้ยาเสพติดอาจใช้วิธีการวัดโดยใช้คำถามปลายเปิด โดยขอให้กลุ่มเกษตรกรให้ข้อมูลอย่างอิสระโดยไม่ได้รับอิทธิพลอาจทำให้ได้รับข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น

ข้อยุติ (Conclusions)

การศึกษานี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคลของคณงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการใช้สารเสพติด โดยเฉพาะยาบ้า นอกจากนี้ ปัจจัยระดับพื้นที่ (อัตราการเข้ารับการรักษและการคาดประมาณจำนวนผู้ใช้ยาเสพติด) ยังสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

จากข้อค้นพบ การพัฒนามาตรการป้องกัน การใช้สารควรคำนึงถึง

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตามพื้นที่ เพื่อลดอุปสงค์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

แม้การศึกษานี้จะอธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบทสภาพแวดล้อมในการเกษตรในระดับประเทศ แต่ควรต้องมีการศึกษาในอนาคตเพื่อตรวจสอบเพิ่มเติม โดยเฉพาะการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความเชื่อของกลุ่มเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเสพติดเพื่อเพิ่มผลผลิตในการทำงานภาคเกษตร

เอกสารอ้างอิง (References)

1. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC): **World drug report 2018**. New York: United Nations Publication; 2018.
2. Kanato M, Choomwattana C, Leyatikul P. (Eds.) **ASEAN Drug Monitoring Report 2016**. Bangkok: ASEAN Narcotics Cooperation Center; 2017.
3. Kanato M. **National household survey on substance use 2016**. Bangkok: The Office of Narcotic Control Board (ONCB); 2017. [in Thai].
4. The Office of Narcotic Control Board (ONCB): **Drug Situation 2559**. Bangkok: The Office of Narcotic Control Board (ONCB); 2017. [in Thai].

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การศึกษาในประเทศไทยได้รายงานวิจัยทางสังคม มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด แต่ความชุกของการใช้ยาเสพติดในกลุ่มแรงงานเกษตรและความสัมพันธ์ของบริบทชุมชนยังไม่ชัดเจน การศึกษานี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการใช้สารเสพติดโดยเฉพาะยาบ้า

5. Office of The Prime Minister: **The Prime Minister Order No. 119/2544**. Bangkok: Office of The Prime Minister; 2001. [in Thai].
6. Department of Art: **The first Thai enacted law**. Bangkok: Department of Art; 1978. [in Thai].
7. Poshyachinda V. **Heroin in Thailand**. In the 4th Anniversary of the Office of the Narcotics Control Board. Bangkok: Office of the Prime Minister; 1980; 56–87. [in Thai].
8. Poshyachinda V, Phittayanon P, Simasatitkul V. **Stimulant use abuse and dependence in Thailand**. In: Eriksen A, Abeysekara D, Boralessa MS, editors. **Alcohol and drugs perspectives, prevention and**

- control— Asia Pacific region. Sri Lanka: Alcohol and Drug Information Centre; 1998: 77–106.
9. Wonguppa R, Kanato M. The prevalence and associated factors of new psychoactive substance use: A 2016 Thailand national household survey. **Addict Behav Rep** 2018; 7: 111–115.
10. The Office of Narcotic Control Board (ONCB). **Drug Situation 2560**. Bangkok: The Office of Narcotic Control Board (ONCB); 2018. [in Thai].
11. Koelega HS. Stimulant drugs and vigilance performance: a review. **Psychopharmacology (Berl)** 1993; 11(1): 1–6.
12. Hart CL, Haney M, Nasser J, Folrin RW. Combined effects of methamphetamine and zolpidem on performance and mood during simulated night shift work. **Pharmacol Biochem Behav** 2005; 81(3): 559–68.
13. World Health Organization (WHO) : **Amphetamine- type stimulants: a report from the WHO meeting on amphetamines, MDMA and other psychostimulants, Geneva, 12- 15 November 1996**. Geneva: WHO; 1997.
14. Kanato M, Choomwattana C, Sarasiri R. (Eds.) . **Asean Drug Monitoring Report 2017**. Bangkok: ASEAN Narcotics Cooperation Center; 2018.
15. United Nations International Drug Control Programme (UNDCP) . **Amphetamine- Type Stimulants A Global Review**. UNDCP; 1996.
16. The World Bank. **Agriculture, value added 2017**. [online] 2017 [cite 2018 December 20]. Available from: <https://www.worldbank.org/en/home>
17. National Statistical Office. **Employment Survey 2018**. [online] 2017 [cite 2018 December 20]. Available from: <http://www.nso.go.th/sites/2014en/>
18. Bletzer KV. New drug use among agricultural workers. **Subst Use Misuse** 2014; 49(8): 956–67.
19. Michalopoulos LT, Baca- Atlas SN, Simona SJ, Jiwatram- Negron T, Ncube A, Chery MB. “Life at the River is a Living Hell:” a qualitative study of trauma, mental health, substance use and HIV risk behavior among female fish traders from the Kafue Flatlands in Zambia. **BMC Womens Health** 2017; 17(1): 1-15.
20. Rodriguez N, Katz C, Webb VJ, Schaefer DR. Examining the impact of

- individual, community, and market factors on methamphetamine use: A tale of two cities. **J Drug Issues** 2005; 35(4): 665–693.
21. Galea S, Nandi A, Vlahov D. The social epidemiology of substance use. **Epidemiol Rev** 2004; 26(1): 36–52.
22. Duncan SC, Duncan TE, Strycker LA. A multilevel analysis of neighborhood context and youth alcohol and drug problems. **Prev Sci** 2002; 3(2): 125–133.
23. Embry D, Hankins M, Biglan A, et al. Behavioral and social correlates of methamphetamine use in a population-based sample of early and later adolescents. **Addict Behav** 2009; 34(4): 343–351.
24. Shareck M, Ellaway A. Neighbourhood crime and smoking: the role of objective and perceived crime measures. **BMC Public Health** 2011; 11: 1-10.
25. Theall KP, Sterk CE, Elifson KW. Perceived neighborhood fear and drug use among young adults. **Am J Health Behav** 2009; 33(4): 353–365.
26. Patterson JM, Eberly LE, Ding Y, Hargreaves M. Associations of smoking prevalence with individual and area level social cohesion. **J Epidemiol Community Health** 2004; 58(8): 692–697.
27. Kunarak K. The development of a recidivism prevention on drug users model: a case study of the juvenile observation and protection department. Bangkok: Silpakorn University; 2012. [in Thai].
28. Cheng Y, Sherman SG, Srirat N, Vongchak T, Kawichai S, Jittiwutikarn J. Risk factors associated with injection initiation among drug users in Northern Thailand. **Harm Reduct J** 2006; 10: 1-8.
29. Bronfenbrenner U. Ecological models of human development. **Int Encycl Educ** 1994; 3(2): 1643–1647.
30. Ministry of Labour (MOL) . **Labour Statistics Yearbook 2017** [online] 2017 [cite 2018 December 20] . Available from: <https://www.mol.go.th/>
31. Naing L, Winn T, Rusli BN. Practical issues in calculating the sample size for prevalence studies. **Archives of orofacial Sciences** 2006; 1: 9–14.
32. Janma N, Kanato M, Leyatikul P. Drug use among agriculture- related

- workers in Thailand. **F1000Research** 2019; 8(818): 1-13.
33. Tucker JS, Pollard MS, de la Haye K, Kennedy DP, Green HD. Neighborhood characteristics and the initiation of marijuana use and binge drinking. **Drug Alcohol Depend** 2013; 128(1-2): 83-89.
34. De Haan L, Boljevac T, Schaefer K. Rural Community Characteristics, Economic Hardship, and Peer and Parental Influences in Early Adolescent Alcohol Use. **J Early Adolesc** 2009; 30(5): 629-650.
35. Tomori C, Go VF, Tuan le N, et al. "In their perception we are addicts" : social vulnerabilities and sources of support for men released from drug treatment centers in Vietnam. **Int J Drug Policy** 2014; 25(5): 897-904.
36. Mennis J, Stahler GJ, Mason MJ. Risky Substance Use Environments and Addiction: A New Frontier for Environmental Justice Research. **Int J Environ Res Public Health** 2016; 13(6): 1-15.
37. Silins E, Fergusson DM, Patton GC, Horwood LJ, Olsson CA, Hutchinson DM. Adolescent substance use and educational attainment: An integrative data analysis comparing cannabis and alcohol from three Australasian cohorts. **Drug Alcohol Depend** 2015; 156: 90-96.
38. Hadley- Ives E, Stiffman AR, Elze D, Johnson SD, Dore P. Measuring neighborhood and school environments perceptual and aggregate approaches. **J Hum Behav Soc Environ** 2000; 3(1): 1-28.
39. Yangyuen S, Kanato M, Mahaweerawat U. Associations of the Neighborhood Environment with Substance Use: A Cross- sectional Investigation Among Patients in Compulsory Drug Detention Centers in Thailand. **J Prev Med Public Health** 2018; 51(1): 23-32.