

**การศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปัญหายาเสพติด
กับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทย**
**A Study of the Long-Term Relationship between Substance Abuse Issues
and Economic Development in Thailand.**

ธาริกา จันทรุฑ*¹ และ ภาววี มณีจักร²
Tharika Jankrut and Paravee Maneejuk

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปัญหายาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทย และศึกษาการตอบสนองของปัญหายาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันเกิดขึ้นกับตัวแปรที่สนใจ โดยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัญหายาเสพติดและการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทย รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 นำมาประมาณค่าด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Model With Exogenous Variables (VARX)

ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหายาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยส่งผลกระทบต่อกันแบบสองทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากปัญหายาเสพติด ซึ่งส่งผลกระทบเชิงลบต่อเนื่องในระยะยาวและการเปลี่ยนแปลงในปัญหายาเสพติดได้รับอิทธิพลจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยทั้งเชิงบวกและเชิงลบ แต่ในระยะยาวพบว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมีลักษณะไม่แน่นอน ซึ่งความผันผวนที่เกิดขึ้นอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้พบว่าปัญหาความยากจนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการว่างงานและหนี้ครัวเรือนเป็นปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้ปัญหายาเสพติดรุนแรงขึ้น ดังนั้น การวางแผนนโยบายเศรษฐกิจสังคมที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศจึงควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ของปัญหาเชิงโครงสร้างที่เชื่อมโยงกับปัญหายาเสพติดเพื่อให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจของประเทศและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การพัฒนาทางเศรษฐกิจ ปัญหายาเสพติด ความสัมพันธ์ระยะยาว แบบจำลองเวกเตอร์ออโตเรเกรสซีฟ

ABSTRACT

This study aims to examine the long-term relationship between substance abuse issues and economic development in Thailand. Additionally, it investigates the response of substance abuse issues and economic development to sudden shocks in key variables of interest. The study utilizes variables associated with substance abuse issues and economic development in Thailand. Secondary time-series data from January 2012 to December 2023 were collected and analyzed using the Vector Autoregressive Model with Exogenous Variables (VARX).

* Corresponding author. E-mail: Nukkiebsk@gmail.com

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ภาคพิเศษ) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² รองศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

The findings indicate a statistically significant bidirectional relationship between substance abuse issues and economic development in Thailand. Changes in economic development are negatively influenced by substance abuse issues, with persistent long-term adverse effects. Conversely, fluctuations in substance abuse issues are influenced by economic development, both positively and negatively. However, in the long-term, these changes exhibit uncertainty, as they may depend on economic and social factors. Furthermore, the study identifies poverty as a key factor contributing to unemployment and household debt. Therefore, economic and social policies should be designed with a comprehensive understanding of the structural complexity of these interrelated issues to ensure sustainable and effective solutions that align with the country's economic conditions.

Keywords : Economic Development, Substance Abuse Issues, Long-Term Relationship, Vector Autoregressive Model (VAR)

ที่มาและความสำคัญ

ยาเสพติดเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคมและความมั่นคงของประเทศ เป็นจุดเริ่มต้นการก่ออาชญากรรมในสังคมและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพประชากรของประเทศ ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยพิเศษว่าด้วยปัญหายาเสพติดของโลก ค.ศ. 2016 (UNGASS 2016) ได้กำหนดให้มีการจัดการระบบสาธารณสุขเพื่อแก้ไขปัญหายาเสพติด รวมทั้งให้มีการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยแบบบูรณาการ ในปี ค.ศ. 2017 สำนักงานว่าด้วยยาเสพติดและอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ (UNODC) รายงานการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกที่มีสาเหตุมาจากการใช้สารเสพติด จำนวน 585,000 คน (UNODC, 2019) ปี ค.ศ. 2020 พบว่า ประชากรโลกที่มีอายุระหว่าง 15 - 64 ปี มีการใช้สารเสพติดอย่างน้อยหนึ่งชนิดในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา จำนวน 284,000,000 คน คิดเป็นร้อยละ 5.6 โดยในจำนวนดังกล่าวมีผู้เสียชีวิตจากการติดยาเสพติดจำนวน 130,000 คน (UNODC, 2022) รายงานสถานการณ์ยาเสพติดของประเทศไทย พ.ศ. 2564 พบว่า ยาเสพติดเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ โดยพบการลักลอบนำเข้า การลำเลียง และการค้ายาเสพติดที่เพิ่มระดับความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งมีลักษณะการทำงานเป็นระบบเครือข่ายประกอบกับยาเสพติดในชุมชนมีราคาถูกลงต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลผู้เข้ารับการรักษาพยาบาล พบว่า ประชากรที่มีอายุระหว่าง 18 - 24 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มวัยรุ่นหรือเยาวชนมีสัดส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24 และผู้ใช้แรงงานมีสัดส่วนการเข้าไปเกี่ยวข้องกับยาเสพติดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29 แสดงให้เห็นว่ายาเสพติดไม่ได้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะพื้นที่ชุมชน และการเสพยาเสพติดไม่ได้พบเฉพาะในกลุ่มของผู้ใช้แรงงานเท่านั้น แต่กลับพบมากขึ้นในกลุ่มวัยรุ่นหรือเยาวชน สะท้อนให้เห็นว่ายาเสพติดทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียทรัพยากรบุคคลที่เป็นเยาวชนรุ่นใหม่ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศกลายเป็นผู้ไร้คุณภาพและเป็นภาระที่สังคมไทยต้องแบกรับ จึงทำให้สังคมที่ควรจะได้รับพัฒนาตามศักยภาพถูกบั่นทอนจนไม่สามารถพัฒนาให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของประเทศได้

ปัญหายาเสพติดส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศผ่านการลดทอนประสิทธิภาพแรงงาน การเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐ รวมถึงลดความเชื่อมั่นของนักลงทุนในภาคธุรกิจทำให้การลงทุนและการจ้างงานชะลอตัวในระยะยาว การเพิ่มขึ้นของผู้เสพยาเสพติดและคดียาเสพติดในแต่ละปีส่งผลกระทบต่อความไม่มั่นคงทางสังคมและลดศักยภาพของทุนมนุษย์ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ปัญหายาเสพติดยังส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

ซึ่งเป็นตัวชี้วัดมูลค่าทางเศรษฐกิจภายในประเทศ เมื่อผู้เสพยาเสพติดเข้าสู่สภาวะติดยารุนแรงขึ้นจนส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงจึงทำให้สูญเสียรายได้และเข้าสู่ภาวะพึ่งพิงทางสังคม ส่งผลให้การบริโภคของครัวเรือนลดลงในระยะยาว ด้วยเหตุนี้จึงถือเป็นปัจจัยเชิงลบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในด้านการลงทุนภาคเอกชน ปัญหายาเสพติดส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและความน่าเชื่อถือระหว่างประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการขาดความเชื่อมั่นในการลงทุน รวมถึงส่งผลให้ตลาดแรงงานขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตของภาคการผลิตและการจ้างงาน ในส่วนของการใช้จ่ายภาครัฐแม้งบประมาณที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาเสพติดจะเพิ่มขึ้นและส่งผลให้ตัวเลขของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น แต่ในเชิงเศรษฐศาสตร์ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มอย่างแท้จริง จึงถือเป็นภาระทางการคลังของประเทศ

จากประเด็นข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่าปัญหายาเสพติดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศชะลอตัวและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจในระยะยาว การศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปัญหายาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยจึงมีความสำคัญในการวางแผนนโยบายเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว โดยภาครัฐสามารถนำผลการศึกษาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนนโยบายการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมให้สอดคล้องกับการจัดการปัญหายาเสพติด โดยการแก้ไขปัญหายาเสพติดเชิงโครงสร้างที่เชื่อมโยงกับปัญหายาเสพติดจนสามารถลดผลกระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปัญหายาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาการตอบสนองของปัญหายาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) เกิดขึ้นกับตัวแปรที่สนใจ

วิธีการศึกษา

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา รายไตรมาสและรายปี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลา 12 ปี 48 ไตรมาส ตัวแปรที่ใช้ศึกษา ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว จำนวนคนจนในประเทศไทย อัตราการว่างงาน หนี้ครัวเรือน จำนวนผู้เสพยาเสพติดในประเทศไทย จำนวนคดีการจับกุมยาเสพติด นโยบายการปราบปรามยาเสพติด และนโยบายยุติทรัพยากรสังคมยาเสพติด ซึ่งข้อมูลแต่ละตัวแปรมีความถี่และแหล่งที่มาแตกต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 1 กำหนดสัญลักษณ์และคำอธิบายตัวแปร

ตัวแปรที่	คำอธิบาย	สัญลักษณ์	ความถี่	แหล่งที่มาของข้อมูล
1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว	GPC	รายปี	สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2	จำนวนคนจนในประเทศไทย	PI	รายปี	สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 1 กำหนดสัญลักษณ์และคำอธิบายตัวแปร

ตัวแปรที่	คำอธิบาย	สัญลักษณ์	ความถี่	แหล่งที่มาของข้อมูล
3	อัตราการว่างงาน	UR	รายไตรมาส	สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
4	หนี้ครัวเรือน	HD	รายไตรมาส	ธนาคารแห่งประเทศไทย
5	จำนวนผู้เสียชีวิตในประเทศไทย	DR	รายไตรมาส	สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการการเลือกตั้งและพื้นที่ผู้เสียชีวิต
6	จำนวนคดีการจับกุมยาเสพติด	DC	รายไตรมาส	สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
7	นโยบายการปราบปรามยาเสพติด	PLDEA	รายปี	ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)
8	นโยบายยุติทรัพย์สินคดียาเสพติด	PLCFC	รายปี	ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)

2. แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ประมาณค่าด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Model with Exogenous Variables (VARX) โดยพิจารณาทั้งตัวแปรภายในและตัวแปรภายนอก VARX เป็นแบบจำลองที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาหลายตัวแปรพร้อมกันในหนึ่งสมการและมีการตรวจสอบความล่าช้า (Lag) ของตัวแปรทำให้การประมาณค่าใกล้เคียงกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง สามารถเขียนแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาได้ ดังนี้

$$\begin{bmatrix} GPC_t \\ PI_t \\ UR_t \\ HD_t \\ DR_t \\ DC_t \end{bmatrix} = y_0 + \theta_1 \begin{bmatrix} GPC_{t-1} \\ PI_{t-1} \\ UR_{t-1} \\ HD_{t-1} \\ DR_{t-1} \\ DC_{t-1} \end{bmatrix} + \theta_2 \begin{bmatrix} GPC_{t-2} \\ PI_{t-2} \\ UR_{t-2} \\ HD_{t-2} \\ DR_{t-2} \\ DC_{t-2} \end{bmatrix} + \dots + \theta_p \begin{bmatrix} GPC_{t-p} \\ PI_{t-p} \\ UR_{t-p} \\ HD_{t-p} \\ DR_{t-p} \\ DC_{t-p} \end{bmatrix} + \beta \begin{bmatrix} PLDEA_t \\ PLCFC_t \end{bmatrix} + \varepsilon_t \quad (1)$$

โดยที่	<i>GPC</i>	คือ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (บาท)
	<i>PI</i>	คือ	จำนวนคนจนในประเทศไทย (คน)
	<i>UR</i>	คือ	อัตราการว่างงาน (ร้อยละ)
	<i>HD</i>	คือ	หนี้ครัวเรือน (บาท)
	<i>DR</i>	คือ	จำนวนผู้เสียชีวิตในประเทศไทย (คน)
	<i>DC</i>	คือ	จำนวนคดีการจับกุมยาเสพติด (คดี)
	<i>PLDEA</i>	คือ	นโยบายการปราบปรามยาเสพติด (Dummy Variable)
	<i>PLCFC</i>	คือ	นโยบายยุติทรัพย์สินคดียาเสพติด (Dummy Variable)
	y_0	คือ	ค่าคงที่ของ Vector
	θ	คือ	ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรภายใน
	β	คือ	ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรภายนอก
	ε_t	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อนเชิงสุ่ม (Error Term หรือ Shock)

3. วิธีการดำเนินการศึกษา

3.1 การจัดการข้อมูลที่มีความถี่แตกต่างกัน ด้วยวิธี MIDAS Regression Models

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีลักษณะความถี่ที่แตกต่างกัน ซึ่งตัวแปรที่มีความถี่แบบรายปี ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (GPC) และจำนวนคนจนในประเทศไทย (PI) แตกต่างจากตัวแปรอื่นที่มีความถี่แบบรายไตรมาส จึงใช้วิธี MIDAS Regression Models เพื่อจัดการข้อมูลที่มีความถี่แบบรายปีให้อยู่ในรูปของข้อมูลที่มีความถี่รายไตรมาส ก่อนนำข้อมูลดังกล่าวมาศึกษาในขั้นตอนต่อไป

3.2 การทดสอบ Unit Root Test

การศึกษาค้นคว้านี้ทำการทดสอบ Unit Root Test ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF Test) เป็นขั้นตอนแรก โดยการปรับข้อมูลให้อยู่ในรูปของ Natural logarithm (ln) และนำไปทดสอบ Unit Root Test เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูล GPC, PI, UR, HD, DR และ DC มีลักษณะหนึ่ง (Integrated of order : $I(0)$) หรือมีลักษณะไม่หนึ่ง (Integrated of order $d : I(d); d > 0$) โดยทำการทดสอบตามโครงสร้างสมการ 3 รูปแบบ ได้แก่ ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มเวลา (None) มีจุดตัดแต่ปราศจากแนวโน้มเวลา (Intercept) และมีจุดตัดและแนวโน้มเวลา (Trend and Intercept)

3.3 การทดสอบหาค่าความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag Length)

การหาค่าความล่าช้าที่เหมาะสมเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา และการสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive Model with Exogenous Variables (VARX) เนื่องจากการเลือกค่าความล่าช้าที่เหมาะสมของข้อมูลมีผลต่อความแม่นยำของการพยากรณ์และความเสถียรของแบบจำลอง โดยค่าความเหมาะสมของแบบจำลองพิจารณาจาก Log Likelihood ที่มีค่ามากที่สุด ค่าสถิติของ Akaike Information Criterion (AIC) Schwarz Criterion (SC) และ Hannan-Quinn Criterion (HQ) ที่มีค่าน้อยที่สุด

3.4 การประมาณค่าแบบจำลอง Vector Autoregressive Model with Exogenous Variables (VARX)

การประมาณค่าด้วยแบบจำลอง VARX เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างตัวแปรหลายตัวในกรณีที่มีปัจจัยภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้อง (Exogenous Variables) โดยแบบจำลองประกอบด้วย ตัวแปรภายในที่สามารถอธิบายตัวเองในอดีต (Autoregressive) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัว (GPC) จำนวนคนจนในประเทศไทย (PI) อัตราการว่างงาน (UR) หนี้ครัวเรือน (HD) จำนวนผู้เสียชีวิตในประเทศไทย (DR) จำนวนคดีการจับกุมยาเสพติด (DC) และตัวแปรภายนอกที่มีผลกระทบต่อการคาดการณ์ของตัวแปรตาม ได้แก่ นโยบายการปราบปรามยาเสพติด (PLDEA) และนโยบายยืดหยุ่นสินค้าเสพติด (PLCFC) กำหนดให้ตัวแปรภายนอกเป็นตัวแปรหุ่น หรือ Dummy Variable

ผลการศึกษา

1. ผลการทดสอบ Unit Root Test

การทดสอบ Unit Root Test ด้วยวิธี ADF Test พบว่า ข้อมูลที่ปรับให้อยู่ในรูปของ Natural logarithm (ln) ก่อนนำมาทดสอบมีลักษณะไม่หนึ่ง (Non-stationary) หรือข้อมูลไม่ได้มีลักษณะแบบ $I(0)$ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 0.05 และ 0.01 จึงนำข้อมูลมาทดสอบด้วยการหาผลต่างลำดับที่ 1 (1^{st} Difference) หรือ $I(1)$ พบว่า ข้อมูลมีลักษณะหนึ่ง ณ ผลต่างลำดับที่ 1 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปร GPCM, PIM, UR, HD, DR และ DC มีลักษณะหนึ่งที่ระดับผลต่างลำดับที่ 1 (1^{st} Difference) หรือ ข้อมูลมีลักษณะแบบ $I(1)$ ณ ระดับนัยสำคัญแตกต่างกัน

2. ผลการทดสอบหาค่าความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag Length)

ผลการเปรียบเทียบค่าความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag Length) ทำการทดสอบตั้งแต่ Lag 1 ถึง Lag 5 พบว่า Lag เท่ากับ 5 มีค่า Log Likelihood มากที่สุด และค่าสถิติ AIC SC และ HQ น้อยที่สุด ดังนั้น จึงเลือกใช้แบบจำลอง VARX(5)

3. ผลการประมาณค่าแบบจำลอง Vector Autoregressive Model with Exogenous Variables (VARX)

ตารางที่ 2 ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VARX

Regression	$GPCM_t$	PIM_t	UR_t	HD_t	DR_t	DC_t
	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic
$GPCM_{t-1}$	0.816 2.743**	-1.115 -1.009	3.474 0.499	-0.254 -2.791**	20.597 1.042	-4.159 -0.400
$GPCM_{t-2}$	-0.516 -0.873	-0.521 -0.237	-9.788 -0.707	0.261 1.443	-8.249 -0.210	3.138 0.152
$GPCM_{t-3}$	0.369 0.502	1.213 0.444	2.469 0.143	0.010 0.042	-12.691 -0.260	9.502 0.370
$GPCM_{t-4}$	-0.182 -0.435	-2.308 -1.488	-12.870 -1.316	-0.034 -0.263	20.252 0.730	-4.610 -0.316
$GPCM_{t-5}$	0.950 1.852*	2.688 1.410	8.606 0.716	-0.093 -0.593	36.763 1.079	-9.728 -0.542
PIM_{t-1}	-0.085 -1.649	1.163 6.104***	2.774 2.309**	-0.012 -0.790	-3.018 -0.886	0.272 0.152
PIM_{t-2}	0.006 0.081	-0.051 -0.185	-1.410 -0.818	0.045 1.976*	-5.285 -1.082	1.517 0.590
PIM_{t-3}	-0.108 -1.343	-0.209 -0.701	0.466 0.248	-0.038 -1.548	2.125 0.399	1.230 0.439
PIM_{t-4}	0.144 2.029*	-0.830 -3.152**	0.080 0.048	0.068 3.138**	-1.504 -0.319	-2.060 -0.831
PIM_{t-5}	-0.241 -2.789**	0.998 3.107**	1.325 0.654	0.027 1.016	-2.276 -0.396	1.766 0.584
UR_{t-1}	0.038 1.690	0.058 0.700	-0.392 -0.746	-0.006 -0.858	2.634 1.767	0.132 0.169
UR_{t-2}	0.056 2.085*	0.048 0.489	-0.335 -0.536	0.000 -0.037	2.031 1.147	-0.506 -0.542
UR_{t-3}	0.045 2.287**	-0.011 -0.156	-0.150 -0.324	-0.007 -1.075	2.238 1.702	0.023 0.033
UR_{t-4}	0.061 3.210**	0.063 0.880	0.148 0.330	0.004 0.620	0.148 0.116	-1.307 -1.953*
UR_{t-5}	0.000 0.000	-0.044 -1.036	0.048 0.179	-0.009 -2.603**	-0.367 -0.478	0.321 0.795
HD_{t-1}	0.976 1.597	1.909 0.841	-6.185 -0.432	0.111 0.594	36.914 0.910	1.269 0.059
HD_{t-2}	-0.047 -0.117	-0.889 -0.601	2.309 0.248	-0.063 -0.518	14.581 0.552	6.658 0.478

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ***, **, * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.05, 0.10 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VARX (ต่อ)

Regression	$GPCM_t$	PIM_t	UR_t	HD_t	DR_t	DC_t
	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic	Coefficient t-Statistic
HD_{t-3}	-0.141 -0.398	-0.449 -0.341	4.906 0.591	0.053 0.488	-15.551 -0.660	-4.600 -0.371
HD_{t-4}	0.118 0.388	0.221 0.196	-5.509 -0.774	0.703 7.555***	-31.003 -1.537	-12.450 -1.172
HD_{t-5}	-0.914 -2.322**	-0.853 -0.583	6.753 0.732	-0.332 -2.754**	-7.691 -0.294	9.421 0.684
DR_{t-1}	-0.003 -0.495	0.002 0.085	0.084 0.634	-0.001 -0.490	-0.447 -1.194	0.001 0.003
DR_{t-2}	-0.002 -0.425	-0.015 -0.911	-0.018 -0.173	0.003 2.179*	-0.279 -0.952	0.002 0.015
DR_{t-3}	-0.004 -0.934	0.003 0.222	0.011 0.112	0.006 4.456***	-0.571 -2.043*	0.031 0.212
DR_{t-4}	-0.013 -1.952*	-0.014 -0.553	0.000 0.001	0.003 1.707	-0.460 -1.048	0.046 0.199
DR_{t-5}	-0.007 -1.556	-0.014 -0.876	-0.078 -0.788	0.003 2.611**	-0.146 -0.519	-0.097 -0.653
DC_{t-1}	-0.009 -0.812	-0.070 -1.672	-0.039 -0.147	-0.014 -3.917***	1.071 1.426	0.777 1.964*
DC_{t-2}	0.006 0.552	0.072 1.646	0.108 0.391	-0.001 -0.363	0.326 0.418	-0.538 -1.310
DC_{t-3}	0.001 0.091	-0.075 -1.922*	-0.191 -0.772	-0.016 -4.833***	0.290 0.414	0.368 0.996
DC_{t-4}	0.010 0.952	0.021 0.522	-0.062 -0.240	-0.004 -1.251	0.895 1.227	-0.203 -0.529
DC_{t-5}	0.012 1.219	-0.101 -2.839**	-0.109 -0.488	-0.004 -1.499	0.850 1.341	0.130 0.388
$PLDEA_t$	-0.032 -1.338	-0.074 -0.827	-0.109 -0.192	0.003 0.380	0.490 0.305	-0.129 -0.152
$PLCFC_t$	0.006 0.781	0.021 0.697	0.002 0.012	0.006 2.507**	-0.463 -0.864	-0.145 -0.513
y_0	-0.561 -0.086	2.407 0.100	13.590 0.089	8.722 4.379***	-493.731 -1.144	27.120 0.119
Trend	-0.010 -1.224	0.003 0.097	0.113 0.586	0.008 3.260***	-0.625 -1.143	0.131 0.455
R^2	0.999	0.999	0.968	1.000	0.914	0.929
R^2_{adj}	0.997	0.996	0.851	1.000	0.598	0.671
F-Statistic	380.600***	325.500***	8.269***	10940.000***	2.896**	3.593**

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ***, **, * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.05, 0.10 ตามลำดับ

กรณีที่จำนวนผู้เสพยาเสพติดในประเทศไทย (DR) เป็นตัวแปรตาม พบว่า จำนวนผู้เสพยาเสพติดในประเทศไทยใน 3 ไตรมาสที่ผ่านมา (-0.571) มีผลต่อจำนวนผู้เสพยาเสพติดในประเทศไทยในไตรมาสปัจจุบันในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 จากการพิจารณาค่าสถิติ R_{adj}^2 พบว่า แบบจำลองสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ 59.8%

กรณีที่จำนวนคดีการจับกุมยาเสพติด (DC) เป็นตัวแปรตาม พบว่า จำนวนคดีการจับกุมยาเสพติดใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา (0.777) มีผลต่อจำนวนคดีการจับกุมยาเสพติดในไตรมาสปัจจุบันในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และอัตราการว่างงานใน 4 ไตรมาสที่ผ่านมา (-1.307) มีผลต่อจำนวนคดีการจับกุมยาเสพติดในไตรมาสปัจจุบันในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 จากการพิจารณาค่าสถิติ R_{adj}^2 พบว่า แบบจำลองสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ 67.1%

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยส่งผลกระทบต่อกันแบบสองทางอย่างมีนัยสำคัญ โดยปัญหาเสพติดส่งผลกระทบต่อพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยและสถานะเศรษฐกิจถดถอยส่งผลให้ปัญหาเสพติดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อปัญหาเสพติดเพิ่มขึ้นส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวมีแนวโน้มลดลง และเมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวลดลงส่งผลให้ปัญหาเสพติดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สะท้อนถึงการแพร่ระบาดของยาเสพติดส่งผลกระทบต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ผลผลิตภาพของแรงงาน การใช้ยาภาคครัวเรือน และงบประมาณภาครัฐในการแก้ไขปัญหาเสพติด นอกจากนี้ยังพบว่าความสัมพันธ์เชิงพลวัตระหว่างปัญหาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยส่งผลกระทบต่อกันอย่างต่อเนื่องจนถึงระยะยาว การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าเมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อหัวเพิ่มขึ้นส่งผลให้จำนวนผู้เสพยาเสพติดในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลง เมื่อจำนวนคนจนเพิ่มขึ้นทำให้จำนวนผู้เสพยาเสพติดเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน เมื่ออัตราการว่างงานสูงขึ้นส่งผลให้ผู้เสพยาเสพติดในประเทศไทยและคดีการจับกุมยาเสพติดมีจำนวนเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน และการเพิ่มขึ้นของหนี้ครัวเรือนทำให้ประชาชนเผชิญกับความกดดันทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกิดการใช้สารเสพติดมากขึ้น สะท้อนถึงความสำคัญของนโยบายทางเศรษฐกิจที่ช่วยลดภาระหนี้ครัวเรือนเพื่อลดความเสี่ยงของปัญหาเสพติด

นอกจากนี้พบว่าปัญหาเสพติดมีความสัมพันธ์กับอัตราการว่างงาน หนี้ครัวเรือน และปัญหาความยากจนซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้ปัญหาเสพติดเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ เมื่อจำนวนคนจนเพิ่มขึ้นจึงส่งผลให้อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากประชากรมีข้อจำกัดด้านทักษะแรงงานและการจ้างงานส่งผลให้ประชากรบางส่วนเข้าสู่กระบวนการใช้ยาเสพติดหรือจำหน่ายยาเสพติดเพื่อเป็นช่องทางสร้างรายได้ ในขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นของหนี้ครัวเรือนเป็นผลมาจากจากสถานะเศรษฐกิจที่ไม่มั่นคง ทำให้เกิดแรงกดดันทางการเงินและความเครียดที่อาจนำไปสู่การใช้สารเสพติดเพื่อบรรเทาปัญหาส่วนตัว นโยบายที่ช่วยเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจเป็นกลยุทธ์สำคัญในการวางแผนนโยบายเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้สอดคล้องกับการจัดการปัญหาเสพติด โดยการแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างที่เชื่อมโยงกับปัญหาเสพติด ดังนั้น การออกแบบนโยบายเศรษฐกิจและสังคมควรคำนึงถึงความสัมพันธ์เชิงซ้อนของปัญหาเชิงโครงสร้างเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปัญหาเสพติดกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจในประเทศไทยแสดงให้เห็นว่าปัญหาเสพติดมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะปัญหาความยากจนและอัตราการว่างงานที่มีผลกระทบต่อปัญหาเสพติดอย่างชัดเจน ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจึงควรมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเสพติดในทุกมิติ โดยส่งเสริมการจ้างงานและฝึกอาชีพในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อปัญหาเสพติด เพื่อลดความเหลื่อมล้ำและสร้างรายได้ที่ยั่งยืน ควบคู่กับการพัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน ในเยาวชนและชุมชน ส่งเสริมโครงการฝึกอบรมอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน รวมถึงการพัฒนาสวัสดิการทางสังคมจะสามารถช่วยลดผลกระทบเชิงลบในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน นอกจากนี้ควรยกระดับการบังคับใช้กฎหมายด้วยเทคโนโลยี Big Data และส่งเสริมความร่วมมือทุกภาคส่วนในการป้องกันและปราบปรามปัญหาเสพติด

3. แนวทางการศึกษาในอนาคต

การศึกษาครั้งนี้นำข้อมูลมหภาคมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งอาจไม่สะท้อนถึงพฤติกรรมของบุคคลและบริบทพื้นที่ การศึกษาในอนาคตจึงควรกำหนดขอบเขตการศึกษาในระดับภูมิภาคหรือเปรียบเทียบกับประเทศที่มีปัญหาเสพติดและเศรษฐกิจคล้ายคลึงกันหรือประเทศในอาเซียน เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของนโยบาย โดยต้องพิจารณาปัจจัยเชิงโครงสร้างและนโยบายที่เกี่ยวข้องในการอธิบายผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ นอกจากนี้ควรดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีบทบาทในการกำหนดนโยบาย และผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหาเสพติด เพื่อสนับสนุนการตีความผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ

เอกสารอ้างอิง

- Ghysels Eric, Kvedaras Virmantas, และ Zemlys Vaidotas. (August 2016). *Mixed Frequency Data Sampling Regression*. เข้าถึงได้จาก Journal of Statistical Software: <https://www.jstatsoft.org/article/view/v072i04>
- H Spliid. (1983). *A Fast Estimation for the Vector Autoregressive Moving Average Model with Exogenous Variables*. เข้าถึงได้จาก https://www.sas.com/en_th/home.html: https://documentation.sas.com/doc/en/etscdc/14.2/etsug/etsug_varmax_gettingstarted07.htm
- United Nations Office on Drugs and Crime. (30 June 2019). *World Drug Report 2019*. เข้าถึงได้จาก United Nations: https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelaunch/WDR19_Booklet_1_EXECUTIVE_SUMMARY.pdf
- United Nations Office on Drugs and Crime. (15 June 2020). *World Drug Report 2020*. เข้าถึงได้จาก United Nations: https://wdr.unodc.org/uploads/wdr2020/documents/WDR20_Booklet_2.pdf

United Nations Office on Drugs and Crime. (26 June 2022). *World Drug Report 2022*. เข้าถึงได้จาก United Nations: https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr-2022_booklet-1.html

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (20 พฤศจิกายน 2560). *ที่มาของนโยบายยาเสพติดแนวใหม่*. เข้าถึงได้จาก สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด: <https://www.oncb.go.th/PublishingImages/Pages/againststdrugs2017/%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%99%E0%B9%82%E0%B8%A2%E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%9E%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0>

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. (2564). *ผลการปราบปรามยาเสพติดทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด.

สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน. (3 ตุลาคม 2565). *ตัวชี้วัดภาวะแรงงาน ปี พ.ศ.2565*. เข้าถึงได้จาก กระทรวงแรงงาน: <https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2022/10/final-indicatorLabour2565-ISBN978-616-555-226-4-for3Oct2565-edit.pdf>

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร สำนักวิชาการ. (มิถุนายน 2566). *หนี้ครัวเรือน*. เข้าถึงได้จาก หอสมุดรัฐสภา: <https://library.parliament.go.th/index.php/th/radioscript/rr2566-jun1>

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). *อัตราการว่างงาน*. เข้าถึงได้จาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ: https://catalog.nso.go.th/dataset/0706_02_0016