

การวิเคราะห์ปัญหาความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย  
โดยแบบจำลองวีเออาร์\*

An Analysis of Insurgency in Three Southern Provinces of Thailand by  
Using VAR Model

ดำรงพล แสงมณี (Domrongphol Sangmanee)

ญาเรศ อัครพัฒนานุกูล (Yared Akarapattananukul)

อาจารย์ประจำภาควิชารัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Lecturer of Faculty of Political Science and Law, Burapha University

E-mail: domrongphol.sa@buu.ac.th, yared.ak@buu.ac.th

Received: 16 July 2021

Revised: 21 September 2021

Accepted: 22 September 2021

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของความขัดแย้งภายในรัฐ ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2561 โดยการวิเคราะห์ผ่านการประยุกต์ใช้แบบจำลอง VAR โดยงานวิจัยในครั้งนี้กำหนดตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น คือ บริบททางสังคมเศรษฐกิจ และประชากรศาสตร์การเมือง และตัวแปรตาม คือ ระดับความรุนแรงจากความขัดแย้งภายในรัฐ ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ดังกล่าว โดยบริบททางสังคมเศรษฐกิจ และประชากรศาสตร์การเมือง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความขัดแย้งภายใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ นอกจากนี้ การศึกษาผ่านแบบจำลอง VAR ซึ่งมักจะถูกใช้อย่างแพร่หลายในแวดวงทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ยังให้ประโยชน์ในการเป็นเครื่องมือคำนวณข้อมูลขนาดใหญ่ ที่น่าเชื่อถือ และสร้างทางเลือกใหม่ให้กับการศึกษาทางรัฐศาสตร์เช่นกัน

---

\* บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง ประจักษ์นิยมกับการศึกษาญาณวิทยาของความรุนแรงและความไม่สงบทางการเมืองใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย (Empiricism and the Epistemological Study of Political and Insurgency Violence in 3 Southern Provinces of Thailand)

**คำสำคัญ:** ความไม่สงบ, ความขัดแย้งภายในรัฐ, แบบจำลองวีเออาร์, สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

## Abstract

This study aims to analyze the level of violence from intrastate conflict in three southern provinces of Thailand – Pattani province, Yala province and Narathiwat province - during 2010 – 2018 by applying VAR Model. The research addresses two groups of variables including independent and dependent variables, employing the socio-economic conditions and political demographic structures as independent variables and the numbers of violence from intrastate conflict as a dependent variable. The research found the relationship amongst these variables. That is to say, the socio-economic and political demographic conditions are sufficient to play a role as factors that trigger the intrastate conflict in these three southern provinces. In addition, the practice of VAR model, which is previously used in the field of computer science, sheds light on the analytical reliability of big data and provides an alternative way to the study of politics in this study.

**Keywords:** Insurgency, Intrastate Conflict, VAR Model, Three Southern Provinces of Thailand

## บทนำ

ปัญหาความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เกิดขึ้นมาอย่างยาวนาน ตัวอย่างเช่น เหตุการณ์การจับกุมหะยีสุหลง และเหตุการณ์ดุซงญอ ในปี พ.ศ. 2491 แต่จุดที่ทำให้ความขัดแย้งกลายเป็นที่รู้จักและได้รับความสนใจในวงกว้าง และมีผลต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันก็คือเหตุการณ์ปล้นปืนค่ายกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ อำเภอบาเจาะไอร้อง จังหวัดนราธิวาส ที่ติดตามมาด้วยการวางเพลิงเผาสถานศึกษาและโรงเรียน และเหตุการณ์การปะทะอย่างรุนแรงระหว่างกองกำลังความมั่นคงและกลุ่มผู้ที่ถูกสงสัยว่าจะเป็นผู้ก่อความไม่สงบซึ่งหลบหนีเข้าไปในมัสยิดหรือเซะ ในช่วงรัฐบาลพันตำรวจเอกทักษิณ ชินวัตร ปี พ.ศ. 2547 (Abuza, 2011) จนกระทั่งปี พ.ศ. 2559 มีรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตถึง 5,892 คน (Deep South Incident Database, 2017) โดยชาวบ้านในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชาวมุสลิมเชื้อสายมลายู และกลุ่มที่ต้องสงสัยในการเป็นแกนนำผู้ก่อความไม่สงบในพื้นที่มีทั้งกลุ่ม National Revolution Front (BRN), Runda Kumpulan Kecil (RKK), Islamic Front for the Liberation

of Pattani (BIPP) และ Patani United Liberation Organisation (PULO) แต่เหยื่อของความไม่สงบดังกล่าว มีทั้งชาวมุสลิมและชาวพุทธปะปนกันไป

คำอธิบายหลักถึงสาเหตุของการก่อความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ดังกล่าว มักจะมุ่งที่ประเด็นประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์ โดยเฉพาะการเป็นรัฐปัตตานี (ปัตตานี/ ปัตตานี) ในอดีต ที่ไม่ได้ขึ้นตรงต่อรัฐใดๆ ก่อนที่ภายหลังแนวคิดรัฐชาติจะเข้ามา ซึ่งส่งผลให้มีการผนวกรวมพื้นที่ปัตตานีและใกล้เคียงเข้าเป็นส่วนหนึ่งของรัฐไทยในปี พ.ศ. 2452 และทำให้คนในพื้นที่กลายเป็นคนกลุ่มน้อยที่ถูกเอารัดเอาเปรียบตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา (McCargo, 2004) ในขณะที่คณะกรรมการสมานฉันท์แห่งชาติมองว่า ปัญหาที่แท้จริงมาจากการขาดแคลนทรัพยากรในพื้นที่และขาดโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจ (Srisompob & Panyasak, 2006) อย่างไรก็ตาม นักวิจัยบางส่วนโต้แย้งแนวคิดนี้ เนื่องจากในช่วงที่เหตุการณ์ความไม่สงบปะทุขึ้นใหม่นั้น ราคายาง ซึ่งเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของพื้นที่ดังกล่าว มีค่าสูง (Jitpiromsri & McCargo, 2010) นักวิจัยอีกหลายคน ก็มุ่งเน้นที่บทบาทของรัฐบาลกลางในภูมิภาคดังกล่าว ที่ซึ่งยินยอมให้เกิดความไม่ยุติธรรมต่อคนในพื้นที่ อีกทั้งในหลายกรณี รัฐก็เป็นผู้ทำร้ายคนในพื้นที่โดยปราศจากความยุติธรรมเสียเอง ตัวอย่างเช่น กรณีที่รู้จักกันในนามเหตุการณ์ 'ตากใบ' ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ถูกหลายฝ่าย 'ประนาม' ว่า เจ้าหน้าที่สลายการชุมนุมของชาวบ้านโดยใช้ความรุนแรงเกินกว่าเหตุ นอกจากนี้ นักวิจัยจำนวนหนึ่งมุ่งศึกษาความเป็นไปได้ในการถ่ายโอนอำนาจการปกครองสู่ท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ในการบริหารจัดการตนเองในท้องถิ่น (Jitpiromsri & McCargo, 2010; Wheeler, 2014)

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้กับปัจจัยต่างๆ จึงเป็นเรื่องที่มีความน่าสนใจอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการนำข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) มาร่วมคำนวณด้วย อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การศึกษาความขัดแย้งโดยใช้เครื่องมือในทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) และข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ในงานของ Hammond และ Weidmann (2014) และ Mahoney, Comstock, และ Darcy (2011) ซึ่งคำนวณจากชุดของข้อมูลจำนวนมาก แม้จะช่วยยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความขัดแย้ง แต่งานวิจัยต่างๆ ข้างต้น มุ่งเน้นที่การทำนายอนาคตมากกว่าการอธิบายปรากฏการณ์จากการขยายข้อมูลด้วยเทคนิคเชิงคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ งานวิจัยที่ศึกษาปรากฏการณ์ความขัดแย้งซึ่งมุ่งเน้นค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความรุนแรงทางการเมืองในอดีต ก็มักจะเป็นการใช้ค่า GINI index หรือสัดส่วนของกลุ่มชาติพันธุ์เป็นตัวศึกษาหลักเพื่อแสดงให้เห็นถึงความไม่เท่าเทียมกันระหว่างประชากรกลุ่มใหญ่และประชากรกลุ่มน้อยในสังคม เป็นหลัก (Forsberg, 2008; Sambanis & Shayo, 2013) บทความวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการเติม

## ดำรงพล แสงมณี และญารศ อัครพัฒนานุกูล

พื้นที่ให้กับช่องว่างทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการอธิบายความสัมพันธ์ของการใช้ความรุนแรงทางการเมืองและเสถียรภาพของรัฐ ในกรณี 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ให้ครอบคลุมถึงประเด็นด้านบริบททางด้านสังคม เศรษฐกิจ และประชากรศาสตร์การเมือง ด้วยแบบจำลอง VAR ซึ่งเป็นเครื่องมือในการคำนวณข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ที่น่าเชื่อถือ และถูกใช้อย่างแพร่หลายในแวดวงทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) ขยายมาสู่การศึกษาทดลองในทางรัฐศาสตร์ เพื่อเป็นทางเลือกให้กับการศึกษาทางรัฐศาสตร์ด้วยกัน

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ (socio-economic conditions) กับระดับความรุนแรงของรัฐใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการใช้เครื่องมือ VAR
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์การเมือง (political demographics) กับระดับความรุนแรงของรัฐใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการใช้เครื่องมือ VAR
3. เพื่อทำความเข้าใจเงื่อนไขทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (socio-economic conditions) และด้านประชากรศาสตร์การเมือง (political demographics) ที่ส่งผลต่อระดับความรุนแรงของรัฐ ในกรณี 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการใช้เครื่องมือ VAR

### คำถามวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้ ตั้งคำถามหลักที่ว่าบริบททางสังคมและเศรษฐกิจ (socio-economic conditions) และประชากรศาสตร์การเมือง (political demographics) เป็นเงื่อนไขที่ส่งผลต่อระดับความรุนแรงของรัฐ ในกรณี 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้หรือไม่ ทั้งนี้ งานวิจัยครั้งนี้ จะไม่พิจารณาในทางกลับกันว่า ระดับความรุนแรงของรัฐ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงเชิงประชากรศาสตร์การเมืองหรือไม่ โดยการตอบคำถามของงานวิจัยดังกล่าว นอกจากจะนำไปสู่การค้นพบปัจจัยที่ส่งผลต่อความรุนแรง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความไร้เสถียรภาพทางการเมืองแล้ว ยังเป็นการตรวจสอบระดับของความรุนแรงทางการเมืองใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และการคาดการณ์สถานการณ์ความรุนแรงในพื้นที่ดังกล่าวต่อไปในอนาคตด้วย

## สมมุติฐานในการวิจัย

ภายใต้คำถามวิจัยข้างต้น สามารถนำมาสู่การสร้างสมมุติฐานในการวิจัยได้ 2 ประเด็น ดังนี้

1. บริบททางสังคมและเศรษฐกิจเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
2. ประชากรศาสตร์การเมืองเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

## ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

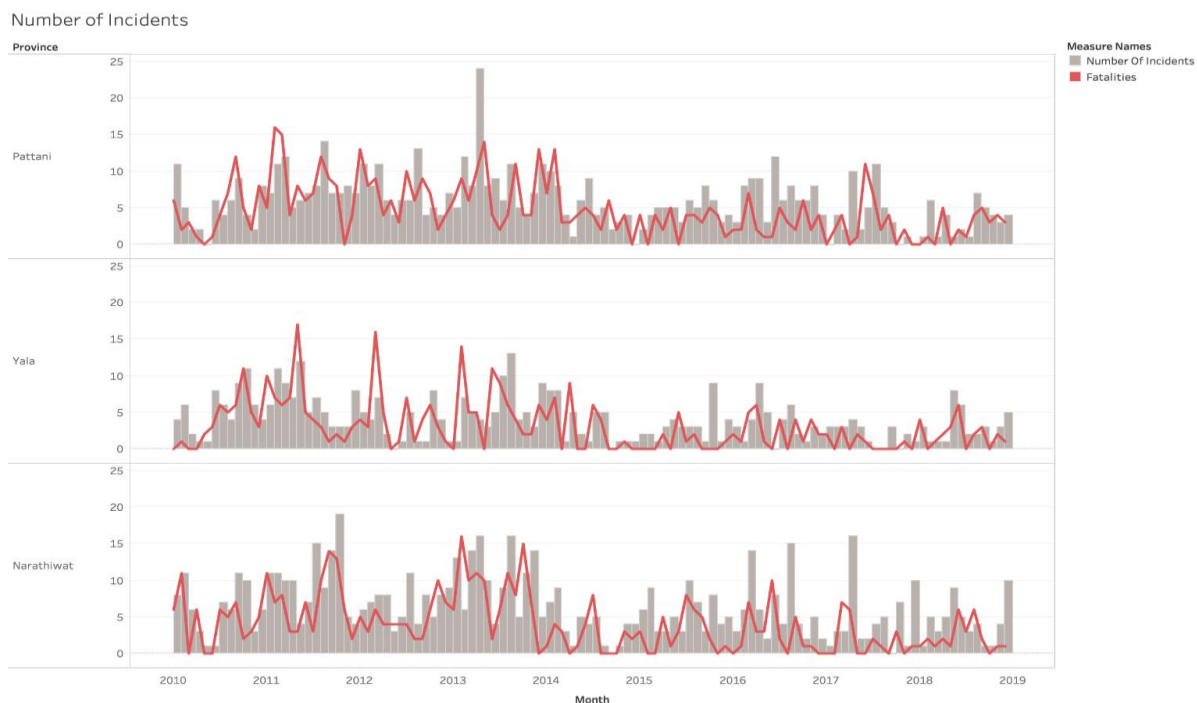
บริบททางสังคมและเศรษฐกิจ หมายถึง ความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจในพื้นที่ศึกษาที่เกิดความขัดแย้งและความรุนแรงทางการเมือง โดยกรอบการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับงานของ Bagozzi (2011) รวมทั้ง Freytag, Krüger, Meierrieks, and Schneider (2011), Reed (2000) และ Ward (2005) ที่ได้กำหนดปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน และรายคาบ โดยคณะผู้วิจัยนำข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมาจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลอัตราการว่างงานจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ข้อมูลเรื่องอัตราเงินเฟ้อจากธนาคารแห่งประเทศไทย และข้อมูลเรื่องรายคาบเก็บรวบรวมจาก Index Mundi เนื่องจากข้อมูลต่างๆ ดังกล่าว มาจากแหล่งที่มาแตกต่างกัน คณะผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องแปลงค่าช่วงในบางข้อมูลที่เป็นรายวันและรายปี ให้เป็นข้อมูลในลักษณะรายเดือนเช่นเดียวกัน ด้วยวิธีการประมาณค่าในช่วง (interpolation techniques) ทั้งนี้ คณะผู้ศึกษามองว่า ปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจต่างๆ ดังกล่าว มีความสัมพันธ์กับเสถียรภาพของรัฐในลักษณะที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดที่เพิ่มขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อลดลงของเสถียรภาพทางการเมืองภายในของรัฐ ในขณะที่อัตราการว่างงานที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อลดลงของเสถียรภาพทางการเมืองดังกล่าว

ประชากรศาสตร์การเมือง หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองและการเปลี่ยนแปลงทางประชากร โดยในงานวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงรูปแบบของประชากรในพื้นที่ความขัดแย้ง 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ซึ่งคนรุ่นใหม่ซึ่งเป็นคนกลุ่มน้อยของสังคมมีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็ว และไม่ลงรอยหรือมีความคิดที่โน้มเอียงออกจากประชากรในระดับประเทศ (Cincotta, 2011, 2015) กลุ่มเยาวชนเหล่านี้ถูกมองว่ามีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการใช้ความรุนแรงและการสร้างความขัดแย้งระหว่างชนกลุ่มน้อยและกลุ่มใหญ่ ในงานศึกษาเชิงประจักษ์ของ Krieger and Meierrieks (2011) พบว่า เมื่อพื้นที่ที่เกิดความขัดแย้งมีประชากรเพิ่มขึ้น จำนวนของการเกิดความขัดแย้งก็จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ด้วยเหตุ

## ตำรวจพล แสงมณี และญาเรศ อัครพัฒนานุกุล

ในงานวิจัยครั้งนี้ จึงต้องนำจำนวนประชากรทั้งหมด มาพิจารณาเป็นตัวแปรที่ถูกควบคุมภายในกรอบการวิจัยครั้งนี้ด้วย โดยงานวิจัยได้นำจำนวนประชากรทั้งหมดและประชากรที่เป็นผู้เยาว์ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเผยแพร่ผ่านสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2019) ในรูปแบบของข้อมูลรายปี มาเป็นข้อมูลหลักของตัวแปรด้านประชากรศาสตร์การเมือง โดยใช้เทคนิคการประมาณค่าในช่วง (interpolation techniques) เพื่อแปลงค่าเป็นรูปแบบของข้อมูลรายเดือน

ระดับความรุนแรงจากความขัดแย้งภายในประเทศ หมายถึง การเกิดขึ้นของเหตุการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส โดยพิจารณาจากจำนวนของเหตุการณ์ความไม่สงบภายในพื้นที่จังหวัด และการสูญเสียชีวิตจากเหตุการณ์ต่างๆ เหล่านั้น (Chou, 2012; Reed, 2000) ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ มองว่าจำนวนของเหตุการณ์ความไม่สงบภายในพื้นที่และจำนวนของผู้สูญเสียชีวิต สะท้อนให้เห็นถึงปรากฏการณ์ความขัดแย้งในเขตพื้นที่ และความรุนแรงของเหตุการณ์ดังกล่าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อความมีเสถียรภาพทางการเมืองของรัฐในชั้นถัดไป ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลระดับความรุนแรงของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จาก DSID 2018 (Deep South Incident Database 2018) โดยความถี่ของการเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบและการเสียชีวิตจากความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ช่วงปี พ.ศ. 2553 – 2561 เป็นไปตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความถี่ของการเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบและการเสียชีวิตจากความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ช่วงปี พ.ศ. 2553 – 2561

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้ เก็บข้อมูลประชากรในระดับใหญ่จากเอกสารชั้นรอง โดยเลือกพื้นที่ศึกษา ได้แก่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย ที่ซึ่งความขัดแย้งระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์มลายูมุสลิม และรัฐบาลไทย ยังคงดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติ จากฐานข้อมูลสำคัญ ซึ่งเป็นเอกสารชั้นรอง จำนวน 4 ฐานข้อมูล ได้แก่ DSID 2018 (Deep South Incident Database 2018) ที่เผยแพร่ในเว็บไซต์สาธารณะ (Deep South Watch, 2016) ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และข้อมูลจาก Index Mundi โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส จำนวนทั้งหมด 324 ตัวอย่าง และกำหนดช่วงเวลาของข้อมูลอยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2561 และนำข้อมูลจากทั้ง 3 แหล่งดังกล่าว มาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยเทคนิคเชิงสถิติ

ตัวแปรที่ปรากฏเป็นข้อมูลรายปี ได้แก่ จำนวนของเหตุการณ์ความไม่สงบ อัตราการตาย และอัตราเงินเฟ้อ สำหรับอัตราการว่างงาน ปรากฏเป็นข้อมูลความถี่ทุกไตรมาส นอกจากนี้ ตัวแปรอัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงาน ก็ปรากฏในระดับภูมิภาค

ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์และประมวลผลจากข้อมูลที่มาจากหลายแหล่ง และหน่วยนับที่แตกต่างกัน เช่น รายเดือน รายไตรมาส รายปี ให้มีหน่วยเดียวกัน คณะผู้วิจัยใช้เทคนิค ดังต่อไปนี้

(1) เทคนิคการประมาณค่าในช่วงเชิงเส้น (Linear interpolation techniques) ซึ่งเป็นวิธีการประมาณการค่าที่หายไปหรือค่าที่ต้องการคำตอบ จากค่าที่ทราบข้อมูลจำนวน 2 ค่า โดยกำหนดให้ ค่าที่คณะผู้วิจัยทราบคือ  $(x_0, y_0)$  และ  $(x_1, y_1)$  เราสามารถได้ค่า  $x$  และค่า  $y$  ที่ตกอยู่ในช่วง  $(x_0, x_1)$  และ  $(y_0, y_1)$  จากการคำนวณความลาดเอียงของฟังก์ชันเชิงเส้น  $x$  และฟังก์ชันเชิงเส้น  $y$  ที่ขึ้นกับค่า  $y$  โดยค่า  $L(x)$  ที่ได้ ก็คือค่าฟังก์ชันเชิงเส้นของ  $x$  ที่กำหนดผ่านค่า  $y$  ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าค่าของ  $y$  อยู่ในช่วง  $(y_0, y_1)$  นั่นเอง

$$L(x) = x_0 + \frac{y - y_0}{y_1 - y_0} \cdot (x_1 - x_0) \quad ; y_0 < y < y_1$$

(2) การประมาณค่าพหุนามกำลังสาม (Cubic Spline Interpolation) โดยการทดสอบสมการฟังก์ชัน ที่กำหนดตัวแปร (ค่าพารามิเตอร์) 4 ตัว ได้สมการดังนี้

$$a_i = \frac{M_{i+1} - M_i}{6h}$$

$$b_i = \frac{M_i}{2}$$

$$c_i = \frac{y_{i+1} - y_i}{h} - h \left( \frac{M_{i+1} - M_i + 3M_i}{6} \right)$$

$$d_i = y_i$$

(3) การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Granger Causality Test) เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของข้อมูลอนุกรมเวลา ด้วยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่แตกต่างกัน โดยใช้ค่าความล่าช้า/ ค่าในอดีต (lag numbers) ที่แตกต่างกัน (Pfaff, 2008) นั่นคือ ตัวแปรตามจะถูกอธิบายด้วยตัวแปรต้นอย่างเป็นทางการเป็นเหตุเป็นผล ก็ต่อเมื่อค่าในอดีตของตัวแปรต้น สามารถช่วยกำหนดการเปลี่ยนแปลงของค่าตัวแปรตามได้อย่างถูกต้องแม่นยำ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า ตัวแปรต้น เป็นสาเหตุต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม หรือตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลร่วมกับตัวแปรตาม หลังจากนั้น คณะผู้วิจัยจะทำการทดสอบแบบ F-test เพื่อวิเคราะห์ความล่าช้าจากตัวแปรต้น ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงตัวแปรต่างๆ ว่าสามารถอธิบายได้ด้วยตัวแบบนี้หรือไม่

หลังจากการแปลงค่าจากหลายแหล่งข้อมูลให้สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกันได้แล้ว คณะผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคในการประเมินความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่ศึกษาในระบบด้วยแบบจำลอง VAR (Vector Autoregression) ซึ่งเป็นเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีตัวแปรแบบพหุ (multi-variables time series) \* ที่ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ก่อนการประมาณค่าอย่างที่เราพบในแบบจำลองเชิงโครงสร้างอื่นๆ นอกจากนี้ แบบจำลอง VAR ยังมีความเหมาะสมในงานวิจัยนี้ เนื่องจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์ที่อธิบายซึ่งกันและกัน และมีความเป็นพลวัตสูง โดยแบบจำลองนี้จะประมาณค่าตัวแปรในลักษณะที่สมมาตร (Pfaff, 2008) ซึ่งมองว่าตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองเป็นตัวแปรภายใน (endogenous) และสัมพันธ์กับเป็นเส้นตรงกับตัวแปรล่าช้า/ ตัวแปรในอดีต (lag) ของตัวแปรต่างๆ ทั้งตัวแปรนั้นๆ เอง ตัวแปรอื่นในระบบ และเมทริกซ์ของ white-noise (การแจกแจงปกติซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ และมีค่าความแปรปรวนคงที่) ซึ่งเขียนเป็นสมการโดยย่อได้ดังนี้

\* ค่าของตัวแปรที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลาต่างๆ



$$Y_t = A_1 Y_{t-1,k} + \dots + A_p Y_{t-p,k} + c_k + \varepsilon_t$$

โดยกำหนดให้

$Y_t$  แทน ข้อมูลอนุกรมเวลา

$Y_{t,k}$  แทน ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีตัวแปรแบบพหุ

$A_i$  แทน ค่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ (coefficient matrix) ( $K \times K$ ) โดยกำหนดให้  $i = 1, 2, \dots, p$

$c_k$  แทน ค่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ (coefficient matrix) ( $K \times 1$ ) ในพจน์ที่คงที่ (constant term)

$\varepsilon_t$  แทน ค่าเมทริกซ์ของ white-noise

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่แปลผลแบบจำลอง VAR ด้วยการวิเคราะห์การตอบสนองอย่างฉับพลัน หรือ Impulse Response Function (IRF) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้สังเกตการณ์การปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่จับคู่กัน เพื่อดูว่าการตอบสนองต่อสิ่งรบกวนหรือสิ่งรบกวน (Shock) ในชุดข้อมูลอนุกรมเวลาหนึ่งๆ จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ หรือไม่ รวมทั้งผลกระทบจากการตอบสนองต่อสิ่งรบกวนหรือสิ่งรบกวน จะใช้เวลาเท่าไร และผลกระทบดังกล่าวเปลี่ยนแปลงตามเวลาจนกระทั่งจะบรรลุถึงจุดดุลยภาพอย่างไร (equilibrium points) ได้อย่างไร (Pfaff, 2008)

ทั้งนี้ การคำนวณค่าเชิงสถิติต่างๆ ในงานวิจัยนี้ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

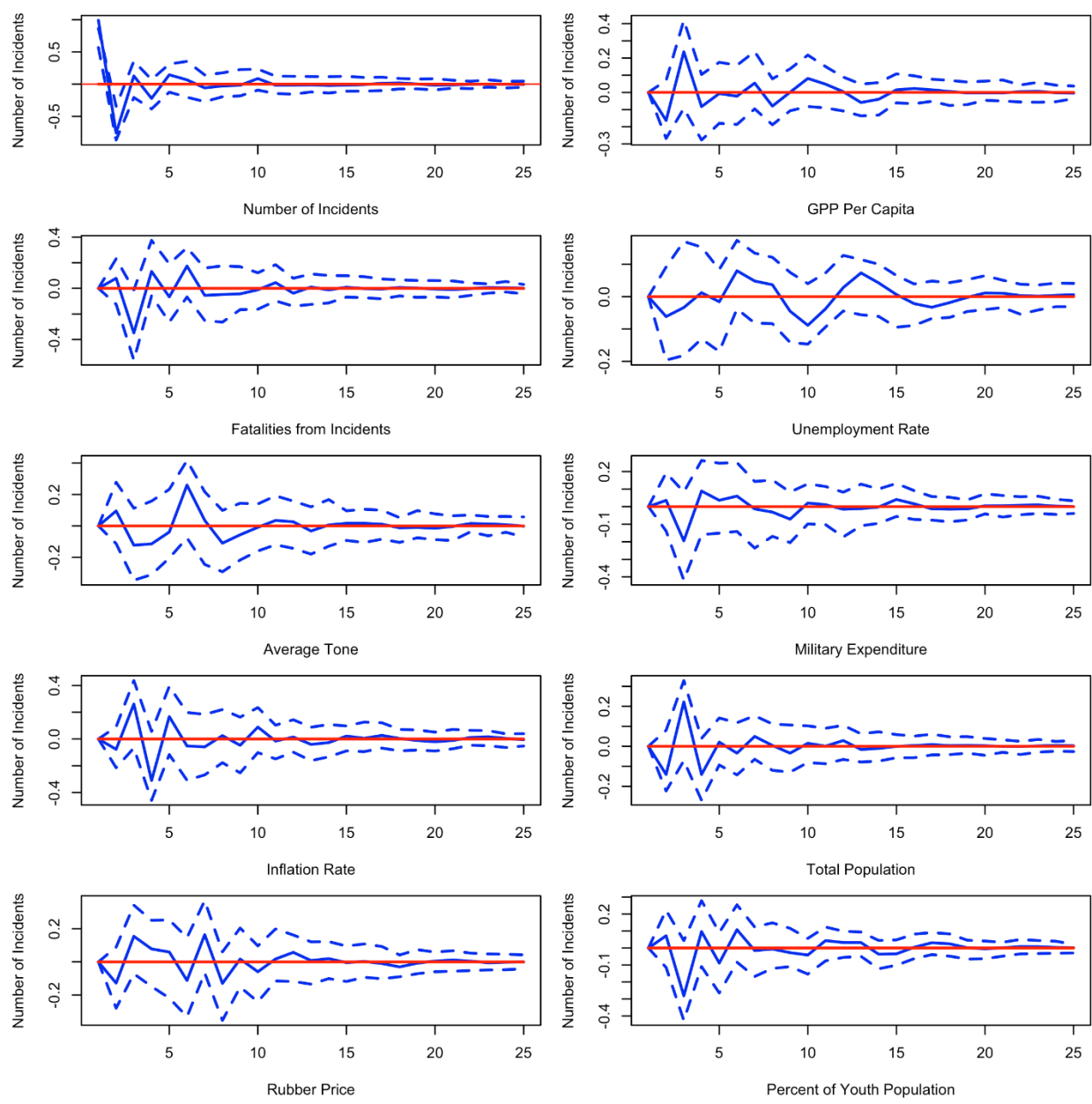
### ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ไม่ได้นำข้อมูลจากจังหวัดอื่นนอกพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มาวิเคราะห์ผล ดังนั้น ในมุมมองของความน่าเชื่อถือของข้อมูล ข้อสรุปจากงานวิจัยในครั้งนี้ จึงจำกัดอยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ซึ่งมีที่มาและปัญหาของความรุนแรงที่เป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากพื้นที่อื่น และไม่สามารถขยายคำอธิบายไปยังพื้นที่ความรุนแรงอื่นได้

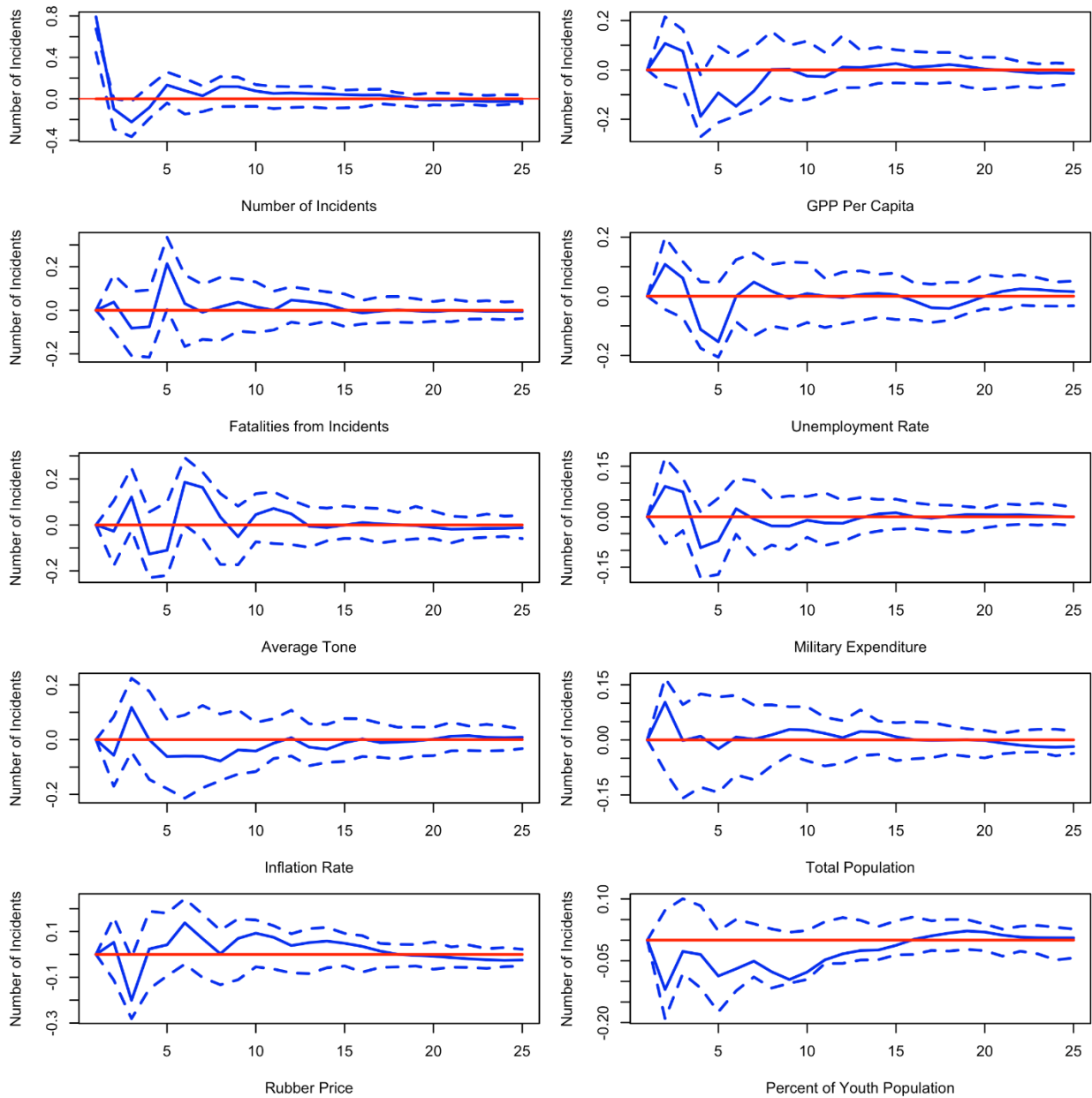
### ผลการศึกษาและการทดสอบสมมติฐาน

ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ เพื่อให้ทดสอบสมมติฐานทั้ง 2 ข้อที่ตั้งไว้ข้างต้น โดยใช้เครื่องมือ VAR นั้น คณะผู้วิจัยเริ่มจากการทดสอบความคงที่/ ความนิ่งของอนุกรมเวลา (stationary series) ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และทำการแปลงค่าปัจจัยที่อนุกรมเวลาไม่คงที่/ ไม่มี ความนิ่ง (non-stationary) ให้มีค่าคงที่เสียก่อน หลังจากนั้น จึงทดสอบค่าความล่าช้า/ ค่าในอดีต (lag numbers) เมื่อได้ค่าที่มีความเหมาะสมแล้ว คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการใช้เครื่องมือ VAR และนำเสนอด้วยการวิเคราะห์การตอบสนองอย่างฉับพลัน (IRF) ได้ค่าดังนี้

ตารางพล แสดงผล และพยากรณ์ อีกรพัฒนาภูฏอล

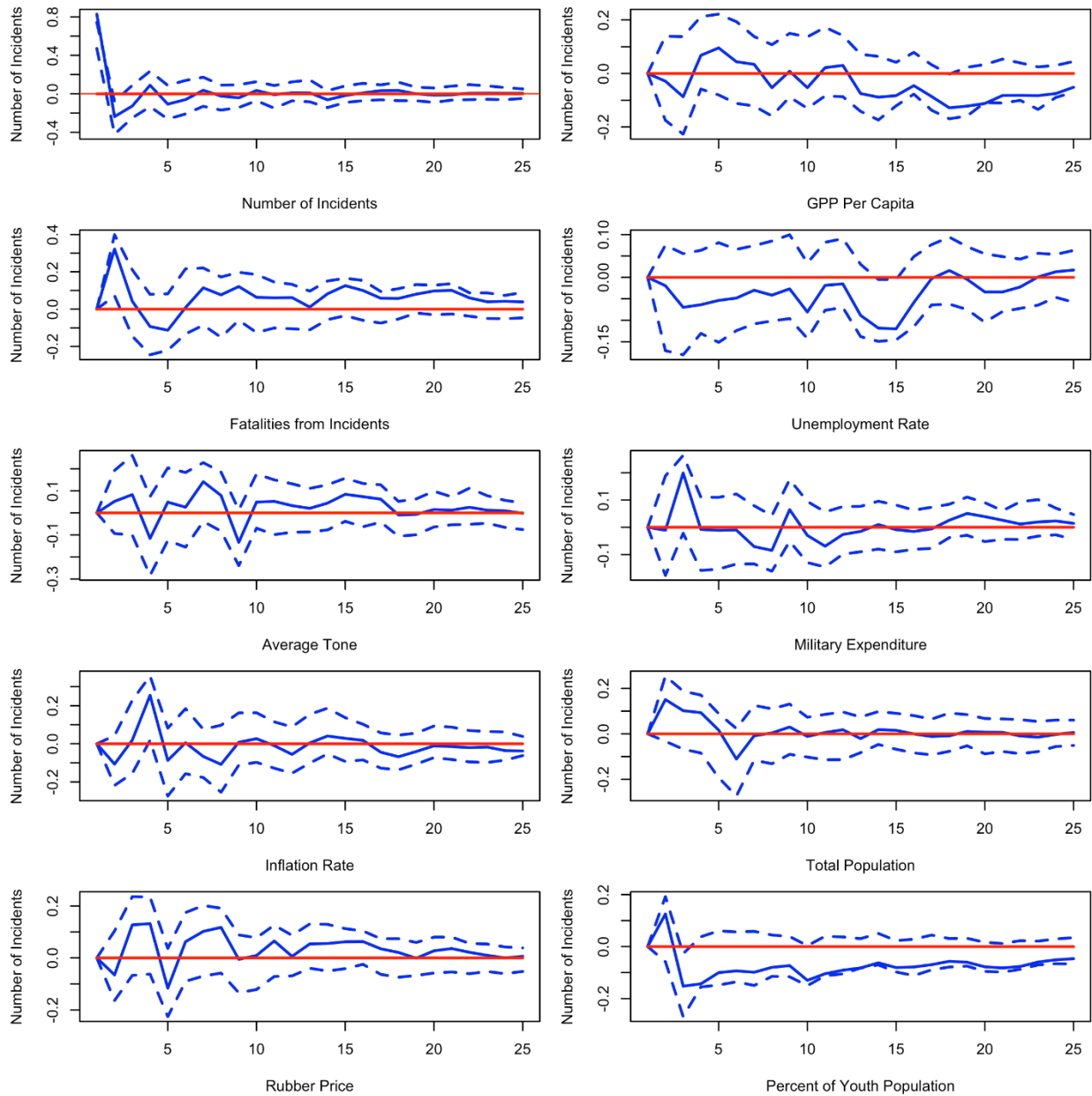


ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ และประชากรศาสตร์การเมือง กับจำนวนของเหตุการณ์ความไม่สงบภายในพื้นที่จังหวัดปัตตานีโดยใช้เครื่องมือ VAR



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ และประชากรศาสตร์การเมือง กับจำนวนของเหตุการณ์ความไม่สงบภายในพื้นที่จังหวัดยะลาโดยใช้เครื่องมือ VAR

ตารางพล แสดงผล และพยากรณ์ อีกรพัฒนาภูฏอล



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ และประชากรศาสตร์การเมือง กับจำนวนของเหตุการณ์ความไม่สงบภายในพื้นที่จังหวัดนราธิวาสโดยใช้เครื่องมือ VAR

ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ได้แสดงในตารางที่ 2 – 4 ดังกล่าว สามารถนำมาทดสอบสมมติฐานทั้ง 2 สมมติฐาน ได้ดังนี้

1) สมมติฐานที่ 1: บริบททางสังคมและเศรษฐกิจเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ในการทดสอบแบบจำลอง VAR คณะผู้วิจัยพบข้อมูลที่สอดคล้องกันทั้ง 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ว่า ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2561 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน และราคาขายส่งส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในทุกจังหวัดที่ศึกษา โดย อัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงาน ส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) อัตราเงินเฟ้อ และอัตราการว่างงาน มีอัตราที่เพิ่มขึ้น ระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จะเพิ่มขึ้น (จำนวนเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัด เพิ่มขึ้น) ในขณะที่หากตัวแปรอิสระเหล่านี้ลดลง ระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ก็จะลดลงตามไปด้วย (จำนวนเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัด ลดลง) ส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และราคาขายส่งส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และราคาขายส่งเพิ่มขึ้น ระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้จะลดลง และเมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และราคาขายส่งลดลง ระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้จะเพิ่มขึ้น ในขณะที่ความสัมพันธ์ในทิศทางที่ตัวแปรต้นและตัวแปรตามสลับกัน แล้วเกิดนัยสำคัญ มีเพียงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงในพื้นที่กับอัตราเงินเฟ้อในจังหวัดปัตตานีเพียงจังหวัดเดียว นั่นก็คือ เหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ของจังหวัดปัตตานีที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อตัวแปรอัตราเงินเฟ้อที่สูงขึ้น โดยเป็นการพิสูจน์ด้วยการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Granger Causality Test)

2) สมมติฐานที่ 2: ประชากรศาสตร์การเมืองเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

การทดสอบสมมติฐานด้วยแบบจำลอง VAR พบว่า อัตราส่วนของจำนวนประชากรที่เป็นผู้เยาว์ต่อจำนวนประชากรทั้งหมด ส่งผลกระทบต่อระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ทุกจังหวัดที่ศึกษา กล่าวคือ เมื่อจำนวนประชากรที่เป็นผู้เยาว์ในพื้นที่สูงขึ้น ระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย (จำนวนเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัด เพิ่มขึ้น) ในขณะที่ประชากรที่เป็นผู้เยาว์ลดลง ระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ก็ลดลงเช่นกัน (จำนวนเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัด ลดลง) ในขณะที่ความสัมพันธ์ในทิศทางที่ตัวแปรต้นและตัวแปรตามสลับกัน พบว่า จำนวนเหตุการณ์ความไม่สงบและการเสียชีวิตจากความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส ก็ส่งผลต่อจำนวนประชากรที่เป็นผู้เยาว์ด้วยเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาและการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้เครื่องมือ VAR

ข้อ	สมมติฐาน	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ผลจากค่า VAR
H1	บริบททางสังคมและเศรษฐกิจเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้	- ผลิตรวมทั้งหมด รวมในประเทศ (GDP) - อัตราเงินเฟ้อ - อัตราการว่างงาน - ราคาขาย	การเกิดเหตุการณ์ ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดน ภาคใต้	ยืนยัน ความสัมพันธ์
H2	ประชากรศาสตร์การเมืองเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้	จำนวนประชากรที่ เป็นผู้เยาว์ต่อ จำนวนประชากร ทั้งหมด	การเกิดเหตุการณ์ ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดน ภาคใต้	ยืนยัน ความสัมพันธ์

โดยเงื่อนไขทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (socio-economic conditions) ที่ส่งผลต่อระดับความรุนแรงของรัฐ ในกรณี 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการใช้เครื่องมือ VAR ในงานวิจัยครั้งนี้ สะท้อนผ่านตัวแปรอิสระ ได้แก่ ผลิตรวมทั้งหมดรวมในประเทศ (GDP) อัตราเงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน และราคาขาย โดยการมีผลิตรวมทั้งหมดรวมในประเทศ (GDP) ในอัตราสูง อัตราเงินเฟ้อที่ต่ำ อัตราการว่างงานที่ต่ำ และราคาขายที่สูง ถือเป็นเงื่อนไขที่เป็นตัวชี้วัดของการพัฒนาทางเศรษฐกิจและความมั่งคั่งในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ สำหรับในกรณีของราคาขาย งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งในพื้นที่ ตะวันออกกลางจำนวนหนึ่ง (Berman & Laitin, 2008; Berman & Matanock, 2015; Iannaccone & Berman, 2006) ใช้ราคาน้ำมันและผลิตรวมทั้งหมดจากน้ำมัน เป็นตัวชี้วัดหลักในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภูมิภาค แต่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้ราคาขายเป็นตัวชี้วัดหลัก เนื่องจากยังเป็นผลิตรวมทั้งหมดทางเกษตรหลักใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย (Somboonsuke, Phitthayaphinan, & Kongmane, 2018) ราคาขาย จึงถือเป็นเงื่อนไขสำคัญในการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราส่วนทางเศรษฐกิจในพื้นที่ดังกล่าว

สำหรับเงื่อนไขด้านประชากรศาสตร์การเมือง ที่ส่งผลต่อระดับความรุนแรงของรัฐ ในกรณี 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยการใช้เครื่องมือ VAR ในงานวิจัยครั้งนี้ สะท้อนผ่านตัวแปรอิสระ ได้แก่ จำนวน

ประชากรที่เป็นผู้เยาว์ต่อจำนวนประชากรทั้งหมด เนื่องจากผู้เยาว์ ถือเป็นกลุ่มช่วงอายุของคนกลุ่มน้อยที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ซึ่งมักจะไม่มีความไม่ลงรอยทางการเมืองและมีช่องว่างกับวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ในสังคม (Cincotta, 2011, 2015)

## การอภิปรายผล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งทางการเมืองภายในรัฐที่ผ่านมา มุ่งเน้นที่ประเด็นด้านเชื้อชาติ ที่เป็นแรงผลักดันหลักในการก่อความขัดแย้ง เช่น งานของ Ted Robert Gurr (1971) มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยเรื่องศาสนาและความเข้มแข็งของชาตินิยม หรือกล่าวอีกทางหนึ่งก็คือ คนกลุ่มน้อยหรือกลุ่มชาติพันธุ์ที่ไม่พอใจต่อสถานะของตนเองในสังคม โดยพิสูจนได้ว่าปัจจัยดังกล่าวเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่ความขัดแย้งและการต่อสู้ภายในรัฐ แต่คณะผู้ศึกษามองว่า ผลการศึกษาในบทความวิจัยนี้ ช่วยยืนยันถึงประเด็นปัจจัยด้านสังคมเศรษฐกิจ ว่ามีความสัมพันธ์ต่อการเกิดความขัดแย้งหรือส่งผลกระทบต่อความขัดแย้งทางการเมือง ด้วยเช่นกัน แต่ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยไม่ได้หมายความว่า ความแตกต่างหลากหลายทางชาติพันธุ์ และศาสนา จะเป็นหรือไม่เป็นปัจจัยที่ผลต่อปัญหาความรุนแรงและความขัดแย้งในพื้นที่ เพียงแต่คณะผู้ศึกษาไม่ได้นำปัจจัยดังกล่าวมาร่วมวิเคราะห์ในงานวิจัยครั้งนี้

ผลการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมเศรษฐกิจกับความรุนแรงใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในบทความวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานศึกษาของ Brandt, Freeman และ Schrodt (2011) ที่ขยายความให้เห็นว่า กลุ่มผู้ก่อความไม่สงบภายในรัฐซึ่งเป็นคนกลุ่มน้อยในสังคม เป็นกลุ่มที่มีโอกาสจะก่อกบฏต่อรัฐบาลกลางสูง ด้วยเงื่อนไขที่สำคัญก็คือความยากจนและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ล่าช้าที่ดำรงอยู่ในภูมิภาคและในขอบเขตภูมิภาคของตน ไม่ได้เกิดขึ้นเพราะคุณสมบัติของการเป็นคนกลุ่มน้อยในสังคมเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาในบทความวิจัยฉบับนี้ ยังเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานศึกษาของ Kugler และ Lemke (1996) ที่เสนอว่าความขัดแย้งภายในประเทศระหว่างตัวแสดง 2 ฝ่ายเกิดขึ้นจากความไม่พอใจในสถานะ (status quo) ของตน รวมทั้งความไม่สงบภายในรัฐระหว่างกลุ่มผู้ขัดแย้งทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าว จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อคู่ขัดแย้งจะต้องมีอำนาจที่เท่าเทียมกันหรือใกล้เคียงกันด้วย หากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมีอำนาจมากกว่าอีกกลุ่มอย่างมาก แนวโน้มในการเกิดความขัดแย้งก็จะลดลงเนื่องจากกลุ่มดังกล่าว ไม่มีอำนาจหรือทรัพยากรเพียงพอที่จะท้าทายกลุ่มที่มีอำนาจหรือมีทรัพยากร การศึกษาในงานวิจัยนี้ แม้จะไม่ได้แสดงให้เห็นสถานะของอำนาจที่เท่าเทียมกันระหว่างกลุ่มผู้ขัดแย้งระหว่างภาครัฐและกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ แต่ก็แสดงให้เห็นว่าระดับของความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่เพิ่มขึ้น ก็มีนัยของสถานะอำนาจที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มผู้ก่อ

## คำรณพล แสงมณี และญารศ อัครพัฒนานุกูล

ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ การศึกษาดังกล่าว ได้รับการยืนยันและสนับสนุนจากงานของ Reed (2000) ซึ่งศึกษาประเด็นดังกล่าวผ่านการเปรียบเทียบระหว่างประเทศต่างๆ ด้วย

สำหรับการพิสูจน์จริงของสมมติฐานที่ว่า ประชากรศาสตร์การเมืองเป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในบทความวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานศึกษาของ Cincotta (2015) ที่มุ่งศึกษาความขัดแย้งภายในรัฐของประเทศในตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ โดยเฉพาะประเทศตูนิเซีย (Tunisia) ซึ่งพบว่าความรุนแรงภายในรัฐจะขยายตัวขึ้นเมื่อโครงสร้างของประชากรในกลุ่มของคนกลุ่มน้อยในสังคมประกอบด้วยเยาวชนมากที่สุด และโครงสร้างของประชากรในกลุ่มของคนกลุ่มใหญ่ของสังคมประกอบด้วยบุคคลวัยทำงานขึ้นไป สาเหตุของการที่กลุ่มเยาวชนจำนวนมากมีผลต่อการใช้ความรุนแรงและความไม่สงบในพื้นที่ ก็เนื่องมาจากการที่ประชากรในกลุ่มนี้สามารถถูกระดมพลเพื่อทำหายอำนาจจากส่วนกลางได้ง่ายกว่า และมีความกังวลต่อผลที่จะตามมาไม่น้อยกว่าประชากรในวัยทำงานขึ้นไป ดังนั้น Cincotta (2015) จึงสรุปว่า ประเทศที่มีสัดส่วนของเยาวชนสูง โดยเฉพาะในหมู่คนกลุ่มน้อย รวมทั้งที่มีอัตราผู้เยาว์ที่ว่างงานสูง จะนำมาซึ่งความเป็นไปได้ในการเกิดความขัดแย้งภายในรัฐสูงตามไปด้วย นอกจากนี้ ระดับความรุนแรงในพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น ก็แสดงนัยของเสถียรภาพทางการเมืองที่ลดลงตามไปด้วยเช่นกัน

## บทสรุป

บทความวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรุนแรงของรัฐ ในจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส และตั้งคำถามหลักว่า บริบททางสังคมและเศรษฐกิจ (socio-economic conditions) และประชากรศาสตร์การเมือง (political demographics) เป็นเงื่อนไขที่ส่งผลต่อระดับความรุนแรงของรัฐ ในกรณี 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้หรือไม่ โดยใช้วิธีการทดสอบสมมติฐานด้วยแบบจำลอง VAR ผลการศึกษายืนยันสมมติฐานทั้ง 2 สมมติฐานข้างต้น ซึ่งช่วยยืนยันถึงผลการศึกษาที่ปรากฏในงานวิจัยก่อนหน้านี้ ที่มองว่าความรุนแรงภายในรัฐเป็นผลจากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสัดส่วนของประชากรที่เป็นเยาวชน โดยเฉพาะในคนกลุ่มน้อยของรัฐ นอกจากนี้ การใช้เครื่องมือ VAR ซึ่งเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้คำนวณข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ในสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) ก็เป็นการขยายขอบเขตการศึกษาทางรัฐศาสตร์ให้มีความหลากหลายมากขึ้นด้วย



## รายการอ้างอิง

- Abuza, Z. (2011). *The Ongoing Insurgency in Southern Thailand Trends in Violence, Counterinsurgency Operations, and the Impact of National Politics*. Washington, D.C.: National Defense University Press.
- Bagozzi, B. E. (2015). Forecasting Civil Conflict with Zero-Inflated Count Models. *Civil Wars*, 17(1), 1-24.
- Berman, E., & Laitin, D. D. (2008). Religion, Terrorism and Public Goods: Testing the Club Model'. *Journal of Public Economics*, 92(10), 1942-1967.
- Berman, E., & Matanock, A. M. (2015). 'The Empiricists' Insurgency'. *Annual Review of Political Science*, 18(1), 443-464.
- Brandt, P. T., Freeman, J. R., & Schrodt, P. A. (2011). Real Time, Time Series Forecasting of Inter- and Intra-State Political Conflict. *Conflict Management and Peace Science*, 28(1), 41-64.
- Chou, T. (2012). Does Development Assistance Reduce Violence? Evidence from Afghanistan. *Economics of Peace and Security Journal*, 7(2), 5-13.
- Cincotta, R. (2011). Minority Youth Bulges and the Future of Intrastate Conflict. Retrieved January 19, 2021, from [http://politicaldemography.org/wpcontent/uploads/2017/03/NSB\\_Cincotta\\_Minority\\_YB.pdf](http://politicaldemography.org/wpcontent/uploads/2017/03/NSB_Cincotta_Minority_YB.pdf)
- Cincotta, R. (2015). Demography as Early Warning: Gauging Future Political Transitions in the Age-structural Time Domain. *Journal of Intelligence and Analysis*, 22(2), 129-148.
- Deep South Incident Database (DSID). (2017). *Deep South Watch Database*. Retrieved September 21, 2021, from <https://www.deepsouthwatch.org/node/11471>
- Deep South Watch. (2016). *ฐานข้อมูล DSID: การวิเคราะห์ข้อมูลเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ในรอบปี 2558*. Retrieved January 19, 2021, from <https://deepsouthwatch.org/node/7942>
- Forsberg, E. (2008). Polarization and Ethnic Conflict in a Widened Strategic Setting. *Journal of Peace Research*, 45(2), 283-300.

- Freytag, A., Krüger, J. J., Meierrieks, D., & Schneider, F. (2011). The Origins of Terrorism: Cross-Country Estimates of Socio-economic Determinants of Terrorism. *European Journal of Political Economy*, 27(Supplement 1), 5-16.
- Gurr, T. R. (1971). *Why Men Rebel*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Hammond, J., & Weidmann, N. B. (2014). Using Machine-coded Event Data for the Micro-level Study of Political Violence. *Research & Politics*, 1(2), 1-8.
- Iannaccone, L. R., & Berman, E. (2006). Religious Extremism: The Good, the Bad, and the Deadly. *Public Choice*, 128(1), 109-129.
- Jitpiomsri, S., & McCargo, D. (2010). The Southern Thai Conflict Six Years On: Insurgency, Not Just Crime. *Contemporary Southeast Asia: A Journal of International and Strategic Affairs*, 32(2), 156-183.
- Krieger, T., & Meierrieks, D. (2011). What Causes Terrorism?. *Public Choice*, 147(1/2), 3-27.
- Kugler, J., & Lemke, D. (1996). *Parity and War: Evaluations and Extensions of The War Ledger*. Ann Arbor: Michigan University Press.
- Mahoney, S. M., Comstock, E., deBlois, B., & Darcy, S. (2011, May 18, 2011 – May 20, 2011). 'Aggregating Forecasts Using a Learned Bayesian Network'. Paper presented at the Twenty-Fourth International FLAIRS Conference, Palm Beach, Florida, USA.
- McCargo, D. (2004). *Southern Thai politics: A preliminary overview*. (POLIS Working Paper No. 3). POLIS.
- National Statistical Office. (2019). Retrieved September 21, 2021, from <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/home.aspx>
- Pfaff, B. (2008). *Analysis of Integrated and Cointegrated Time Series with R*. Seattle: Springer.
- Reed, W. (2000). A Unified Statistical Model of Conflict Onset and Escalation. *American Journal of Political Science*, 44(1), 84-93.
- Sambanis, N., & Shayo, M. (2013). Social Identification and Ethnic Conflict. *American Political Science Review*, 107(02), 294-325.
- Somboonsuke, B., Phitthayaphinan, P., & Kongmane, C. (2018). Para-rubber Policies with Pararubber Plantations: Implication from the Three Southern Border Provinces. *Journal of Humanity and Social Science, Mahasarakham University*, 37(5), 96.

- Srisompob, J., & Panyasak, S. (2006). Unpacking Thailand's Southern Conflict: The Poverty of Structural Explanations. *Critical Asian Studies*, 38(1), 95-117.
- Ward, M. D. B. (2005). *Predicting Civil Conflicts: on the Utility of Empirical Research*. Conference on Disaggregating the Study of Civil War and Transnational Violence, University of California Institute of Global Conflict and Cooperation, San Diego.
- Wheeler, M. (2014). Thailand's Southern Insurgency. *Southeast Asian Affairs*, 319-335.