

Interrupted Time Series Application to Asses Impacts of the Southernmost Border Provinces Administration and Development Policy

Idsaratt Rinthaisong¹

Wathusiri Chaiprasit²

Abstract

An overall assessment of impact on Thailand's southern border provinces administration and development policy during 2017 to 2020 is an essential tool to reflect an implementation of these policies, however, the previous assessment used inappropriate techniques to investigate this implementation. This research, therefore, applies an interrupted time series technique to analyze these policy impacts including an investigation on number of violent incidents and level of severity during each interval time in three southern border provinces. The data used in this study was secondary data from 2014 to 2019 in total of 64 months with a policy implementation from 2017 to 2019 as an intervention variable. The statistical result showed that number of incidents before applied these policies was 0.22 times per month and decrease by 0.65 times per month after the policies was applied. Furthermore, the level of severity was also decreased by 17.18% and reduced 1.39 death and injuries per month.

Considering periods of time on the impact of policy implementation, it was found that there were 3 turning point on number of violent incidents investigation, the 10th, 12th, and 28th month, where the first period was the 1st to 10th month (January to October 2014) with number of incidents decreased by 0.27 times per month. The second period, the 10th to 12th month (October to December 2014), showed a decreasing trend with 14.49 times per month, where the third period, during the 12th and 28th month (December 2014 to April 2016), revealed an increase in number of incidents by 1.44 times per month, and the fourth period, the 28th to 65th month (April 2016 to May 2019), found a declined in number of incidents by 0.99 times per month. For the level of severity analysis, it was found that there also were 3 turning points, the 3rd, 12th, and 15th month, where the first period, the 1st to 3rd month (January to March 2014), found a raised in level of severity by 21.56 deaths and injuries per month. For the second period, the 3rd to 12th month (March to December 2014) showed a decreasing trend with 7.89 deaths and injuries per month. The third period, the 12th to 15th month (December 2014 to March 2015) showed an increase in level of severity by 8.39 deaths and injuries per month and the fourth period, the 15th to 65th month (March 2015 to May 2019), revealed a downtrend of severity by 0.66 deaths and injuries per month.

Keywords: Policy Impact Assessment, Three Border Southern Provinces, Interrupted Time Series

Received April 6, 2020; Revised May 6, 2021; Accepted July 9, 2020

DOI: 10.14456/jrm.2021.17

¹ Corresponding author, Faculty Management Sciences, Prince of Songkla University, 90110. Thailand. E-mail: idsaratt@hotmail.com

² Faculty of Management Science, Prince of Songkla University 90110. Thailand.

การประยุกต์อนุกรมเวลาแบบขีดขวางสำหรับการประเมินผลกระทบ นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้

อิศรัญฐ์ รินโรตง¹
วรุณศิริ ไชยประสิทธิ์²

บทคัดย่อ

การประเมินผลกระทบโดยรวมของการดำเนินงานตามนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560-2563 ของประเทศไทยเป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นตัวสะท้อนประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามนโยบายฯ แต่การประเมินนโยบายที่ผ่านมาขาดการใช้เทคนิคที่เหมาะสม การวิจัยนี้จึงประยุกต์ใช้การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบขีดขวางเพื่อประเมินผลกระทบของนโยบาย รวมทั้งวิเคราะห์ช่วงผลกระทบต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงและระดับความรุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิช่วงปี 2557-2562 ทั้งหมด 64 เดือน โดยตัวแปรอินเทอร์เวนชันเป็นการดำเนินนโยบายฯ พ.ศ. 2560-2562 ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าแนวโน้มอัตราการเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงก่อนใช้นโยบาย .22 ครั้งต่อเดือน ในขณะที่หลังการใช้นโยบายพบว่ามีแนวโน้มของจำนวนเหตุการณ์ลดลง .65 ครั้งต่อเดือน การนำนโยบายฯ มาใช้ช่วยลดจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงได้ร้อยละ 17.18 มีแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บลดลง 1.39 คนต่อเดือน

เมื่อวิเคราะห์ช่วงผลกระทบต่อช่วงจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงพบว่าได้จุดเปลี่ยน 3 จุดด้วยกัน คือเดือนที่ 10, 12 และ 28 โดยแบ่งเป็น 4 ช่วง คือ ช่วงแรกเดือนที่ 1-10 (เดือนมกราคม - ตุลาคม 2557) มีแนวโน้มลดลง 0.27 ครั้งต่อเดือน ช่วงที่สอง เดือนที่ 10-12 (ตุลาคม - ธันวาคม 2557) มีแนวโน้มลดลง 14.49 ครั้งต่อ ช่วงที่ 3 เดือนที่ 12-28 (ธันวาคม 2557- เมษายน 2559) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 1.44 ครั้งต่อเดือน และช่วงที่ 4 เดือนที่ 28-65 (เมษายน พ.ศ. 2559 - พฤษภาคม พ.ศ. 2562) มีแนวโน้มลดลง 0.99 ครั้งต่อเดือน เมื่อวิเคราะห์ช่วงผลกระทบของนโยบายต่อระดับความรุนแรงพบว่าจุดเปลี่ยน 3 จุด ได้แก่ เดือนที่ 3, 12 และ 15 แบ่งเป็น 4 ช่วง ได้แก่ ช่วงแรกเดือนที่ 1-3 (มกราคม-มีนาคม 2559) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 21.56 คนต่อเดือน ช่วงที่สองเดือนที่ 3-12 (มีนาคม - ธันวาคม 2557) มีแนวโน้มลดลง 7.89 คนต่อเดือน ช่วงที่สามเดือนที่ 12-15 (ธันวาคม 2557 - มีนาคม 2558) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 8.39 คนต่อ และช่วงสุดท้ายคือช่วงเดือนที่ 15-65 (มีนาคม 2558 - พฤษภาคม 2562) มีแนวโน้มลดลง 0.66 คนต่อเดือน

คำสำคัญ: การประเมินผลกระทบเชิงนโยบาย, สามจังหวัดชายแดนภาคใต้, การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบขีดขวาง

รับบทความต้นฉบับ 6 เมษายน 2563; รับบทความแก้ไข 6 พฤษภาคม 2564; ตอรับการตีพิมพ์ 9 กรกฎาคม 2564

DOI: 10.14456/jrm.2021.17

¹ ผู้รับผิดชอบบทความหลัก, คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา, 90110. อีเมล: idsaratt@hotmail.com

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา, 90110.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เหตุการณ์จังหวัดชายแดนใต้ของประเทศไทย นับตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา จำนวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งสิ้นมากกว่า 20,000 เหตุการณ์ ประชาชนและเจ้าหน้าที่ต้องเสียชีวิตมากกว่า 6,800 ราย และบาดเจ็บมากกว่า 13,400 ราย และสร้างผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในวงกว้างอย่างมากมาย จึงมีข้อสงสัยว่าเหตุใดความไม่สงบในสามจังหวัดภาคใต้ของไทยจึงเป็นเรื่องควบคุมไม่ได้และมีความยืดเยื้อมาเป็นเวลานาน และทำไมทางการไทยถึงมีความยากลำบากในการหาทางออกต่อปัญหานี้ และเหตุใดปัญหานี้ถึงเป็นเรื่องเข้าใจได้ยาก (Blackland, 2015) และคำถามสำคัญก็คือการดำเนินงานภายใต้นโยบายเพื่อแก้ปัญหาความรุนแรงในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาจริงหรือไม่

ปัญหาที่เกิดขึ้นที่ชายแดนใต้ ไม่ว่าจะเป็นความยากจน ยาเสพติด อิทธิพลท้องถิ่น ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน ปัญหาการศึกษา การขาดประสิทธิภาพของกลไกรัฐ และความขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับหน่วยงานรัฐ ที่จริงก็ล้วนเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในทุกพื้นที่ของประเทศ แต่เมื่อมาเกิดในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ก็มีความเชื่อมโยงกับปัญหาความมั่นคงและกลายมาเป็นสาเหตุของความไม่สงบ ที่ผ่านมามีการให้รัฐเห็นว่าการใช้ยุทธศาสตร์ด้านเศรษฐกิจน่าจะช่วยแก้ปัญหาสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ โดยในระยะหลายปีมานี้รัฐได้ทุ่มงบประมาณเกือบสามแสนล้านบาท (ปีงบประมาณ 2547-2560 รวมทั้งหมด 277,645 ล้านบาท) ในพื้นที่ชายแดนใต้เพื่อสร้างงาน สร้างอาชีพ และรายได้ แต่กระนั้น ความรุนแรงก็ยังปรากฏและเกิดขึ้นเป็นระยะ จนกระทั่งได้มีพระราชบัญญัติการบริหารราชการจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2553 มาตรา 4 ที่กำหนดให้สำนักงาน สภาความมั่นคงแห่งชาติ จัดทำนโยบายดังกล่าวเสนอสภาความมั่นคงแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบ และให้คณะรัฐมนตรีนำเสนอรัฐสภาเพื่อทราบตามลำดับ โดยกำหนดให้มีเนื้อหาของนโยบาย ครอบคลุมอย่างน้อยในด้านการพัฒนาและด้านความมั่นคง รวมทั้งให้ความสำคัญเห็นชอบของประชาชนทุกภาคส่วน มาประกอบการจัดทำนโยบายให้ตรงกับความต้องการ และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชน ศาสนา วัฒนธรรม อัตลักษณ์ ชาติพันธุ์ และประวัติศาสตร์ท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ จนได้เกิดนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555-2557 (สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ, 2555) อย่างไรก็ตามในช่วงปี พ.ศ. 2557 มีปัญหาทางการเมืองเกิดขึ้น ด้วยปัจจัยทางการเมืองในขณะนั้น ทำให้ขั้นตอนการประกาศใช้นโยบายฯ พ.ศ. 2558-2560 ขณะนั้นสะดุดลง เนื่องจาก พรบ.การบริหารจังหวัดชายแดนใต้ พ.ศ. 2553 กำหนดให้นโยบายฯ ต้องผ่านสภาที่ปรึกษาการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ และต้องให้คณะรัฐมนตรีเสนอต่อรัฐสภาเพื่อทราบด้วย ซึ่งในขณะนั้น สภาที่ปรึกษาฯ ก็ได้หมดวาระลง ทำให้นโยบายฯ ไม่สามารถเสนอผ่านไปได้ คณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ (คสช.) จึงออกประกาศ ฉบับที่ 98/2557 ข้อที่ 1 ให้ใช้นโยบายฯ พ.ศ. 2555-2557 ไปจนกว่าจะมีฉบับใหม่ ทำให้นโยบายที่ควรจะเป็นนโยบายฯ พ.ศ. 2558-2560 ได้ถูกปรับปรุงและเสนอขึ้นในปี 2560 จึงเป็นนโยบายฯ พ.ศ. 2560-2562 ซึ่งเป็นนโยบายที่ดำเนินในปัจจุบัน สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ ได้ใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมในการ รับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนที่สำคัญ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ นักวิชาการในพื้นที่ และ ในส่วนกลาง ผู้นำและผู้แทนศาสนา ภาคประชาสังคม ภาคสื่อสารมวลชน สตรีและเยาวชน และผู้ต้องขัง คดีความมั่นคง ประกอบกับข้อมูลเอกสารวิชาการ การเข้าร่วมรับฟังในเวทีสัมมนาที่เกี่ยวข้อง และการติดตาม ประเมินผลนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555-2557 นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ฉบับนี้ ยังรักษาแนวทาง ที่ได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายอย่างต่อเนื่อง คือ การแก้ไขปัญหาโดยยึดหลักยุทธศาสตร์พระราชทาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และ "ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง" โดยให้ความสำคัญกับการ

สร้างเอกภาพและการบูรณาการของทุกหน่วยงานในการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ การเพิ่มประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่รัฐที่ลงไปปฏิบัติงานในพื้นที่ การกำหนดให้กระบวนการพูดคุยเพื่อสันติสุขจังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นวาระแห่งชาติ โดยให้ความสำคัญกับความต่อเนื่องและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อที่จะทำให้การพูดคุยเป็นส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้ และให้ความสำคัญกับสังคมพหุวัฒนธรรมเฉพาะพื้นที่ (สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ, 2560)

นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 กำหนดวิสัยทัศน์ มุ่งให้ “สังคมจังหวัดชายแดนภาคใต้มีความปลอดภัยปราศจากเงื่อนไขความรุนแรง วิถีชีวิตของทุกคน ได้รับการปกป้อง พัฒนาบนพื้นฐานสังคมพหุวัฒนธรรม และมีส่วนร่วมในกระบวนการเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืน” และมีวัตถุประสงค์ 6 ประการเพื่อ (1) ให้จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความปลอดภัยสงบสันติ (2) พัฒนาการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในพื้นที่ (3) ให้สังคมไทยและสังคมในพื้นที่ยอมรับและเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม และร่วมกันในการแก้ไขปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้ (4) พัฒนาศักยภาพของคนสังคมและเศรษฐกิจ (5) สร้างความเชื่อมั่นและหลักประกันความต่อเนื่องของกระบวนการพูดคุย เพื่อสันติสุขจังหวัดชายแดนภาคใต้ และ (6) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ความเป็นจริงที่เกิดขึ้นต่อสังคมทั้งในประเทศและต่างประเทศ (สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ, 2560)

แม้จะมีการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย แต่รายงานของการดำเนินงานตามนโยบายมักนำเสนอผลการดำเนินงานตามโครงการอันเกิดจากนโยบายต่าง ๆ เป็นรายละเอียดของการดำเนินงานของโครงการตามนโยบาย แต่ขาดการประเมินผลรวมของการดำเนินงานตามนโยบายและยังขาดการเปรียบเทียบผลกระทบก่อนและหลังการดำเนินนโยบายฯ ในฐานะที่เป็นนโยบายทางสังคมในฐานะเป็นตัวแปรแทรกแซง โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง (Duflo et al., 2004; Savedoff et al., 2006) ซึ่งแตกต่างจากนโยบายทางสาธารณสุข (Lagarde, 2012) เช่นเดียวกับนโยบายที่ดำเนินการในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทำให้การประเมินผลการดำเนินนโยบายขาดสารสนเทศที่ครอบคลุม ซึ่งอาจนำไปสู่การประเมินผลการดำเนินนโยบายที่ขาดประสิทธิภาพและขาดสารสนเทศที่สำคัญต่อการดำเนินนโยบาย รวมทั้งการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนแก้ไขนโยบายในช่วงต่อไป โดยเฉพาะเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์นโยบาย หนึ่งในกรอบงานวิจัยทั่วไปที่พบบ่อยที่สุดที่ใช้ในการประเมินว่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายสาธารณะได้ส่งผลกระทบต่อความถี่ของพฤติกรรมหรือผลลัพธ์บางอย่างหรือไม่ นั่นคือการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบขัดขวาง (interrupted time series [ITS]) ซึ่งเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ที่ใช้ข้อมูลที่เป็นอนุกรมเวลา เช่น จำนวนหรือแนวโน้มของความรุนแรง ในฐานะที่เป็นตัวแปรตามมาทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในอนุกรมเวลา ณ จุดเวลาการนำนโยบายใหม่มีผลบังคับใช้ ซึ่งนโยบายเหล่านี้จะอยู่ในฐานะ "การแทรกแซง" (intervention) หรือ "การจัดกระทำ" (treatment) การวิเคราะห์ ITS จะทำให้ผู้ประเมินทราบแนวโน้มก่อนใช้นโยบาย (trend before intervention) ทราบระดับการเปลี่ยนแปลงระหว่างก่อนและหลังการใช้นโยบาย (change in level) และยังทราบแนวโน้มหลังนโยบายมีผลบังคับใช้ (trend after intervention) การออกแบบการวิเคราะห์นี้ได้รับการยกย่องจากนักวิชาการว่าเป็นกลยุทธ์ที่แข็งแกร่งที่สุดสำหรับการประเมินผลกระทบโดยรวม (ทั่วทั้งประชากร) ของการแทรกแซงนโยบายที่โดยทั่วไปแล้วการวิจัยเชิงทดลองที่แท้จริงนั้นเป็นไปได้หรือไม่หรือไม่สามารถทำได้จริง (Campbell & Stanley, 1966; Cook & Campbell, 1997) การออกแบบโดยใช้ ITS ถูกนำไปใช้กับการประเมินผลการบังคับกฎหมายหรือการนำนโยบายต่าง ๆ ไปปฏิบัติ อย่างกว้างขวาง (Bonham et al., 1992; Chamlin & Cochran, 1998; Cook, 1980; Hedrick & Shipman., 1981; Rock, 1996; Ross et al., 1970, 1990; Zimring, 1978)

การประเมินผลนโยบายการแก้ปัญหาความรุนแรงในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ที่ผ่านมามีขบวนการออกแบการประเมินผลโดยเทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสมทำให้ขาดสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจในบางส่วนไป การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการประเมินผลกระทบของนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 ที่มีต่อสถานการณ์ความรุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยพิจารณาจากจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้น (incidents) และระดับความรุนแรงโดยพิจารณาจากจำนวนผู้เสียชีวิต (dead) และบาดเจ็บ (injured) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หอนุมกรมเวลาแบบชัดขวางที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเหมาะสมต่อการประเมินผลนโยบายโดยรวมที่ข้อมูลมีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินผลกระทบนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 ต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงและระดับความรุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เพื่อวิเคราะห์ช่วงของผลกระทบนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 ต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงและระดับความรุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555–2557

การใช้ความรุนแรงในจังหวัดชายแดนภาคใต้ในระยะ 8 ปีที่ผ่านมาทำให้หน่วยงานของรัฐต้องวางหน้าหนักกับการแก้ปัญหาในเชิงปรากฏการณ์รายวันจนทำให้ขาดน้ำหนักในการแก้ไขปัญหาที่เป็นรากเหง้า รวมทั้งการดำเนินนโยบายในแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์ ส่งเสริมซึ่งกันและกันไม่เท่าที่ควร นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555–2557 มีทิศทางชัดเจนให้หน่วยงานรับผิดชอบนำไปใช้เป็นการรอบและแนวทางในการจัดทำยุทธศาสตร์รองรับที่สอดคล้องและสนับสนุนกัน จึงกำหนดกรอบแนวคิดของบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง ภายใต้หลักยุทธศาสตร์พระราชทาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เปิดพื้นที่เพื่อร่วมกันแปรเปลี่ยนแนวทางการต่อสู้ด้วยความรุนแรงมาเป็นแนวทางการต่อสู้ด้วยสันติวิธี สร้างสมดุลของโครงสร้างอำนาจการปกครองและการบริหารราชการระหว่างส่วนกลางกับพื้นที่โดยการกระจายอำนาจภายใต้เจตนารมณ์รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และยึดหลักการบริหารจัดการบนพื้นฐานของความหลากหลายในความเป็นพหุสังคม เศรษฐกิจมนุษย์ชนและการยึดมั่นในหลักนิติรัฐและนิติธรรมการเห็นคุณค่าของความแตกต่างหลากหลาย การให้เกียรติอัตลักษณ์ของคนในพื้นที่ ตลอดจนการตระหนักและเคารพในกติการะหว่างประเทศ การรับรู้และความเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นจริงว่า ปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นปัญหาร่วมกันของสังคมไทย และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการแก้ไข ปัญหาที่มีความจำเป็น และการดำเนินนโยบายภายใต้กลไกที่ประสานสอดคล้องและส่งเสริมกันในทุกมิติอย่างสมดุล โดยมีวิสัยทัศน์ “มุ่งให้จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความปลอดภัย ปราศจากเงื่อนไขของการใช้ความรุนแรง มีสภาวะแวดล้อมที่พร้อมและเอื้อต่อการแสวงหาทางออก จากความขัดแย้งโดยสันติ ทุกภาคส่วนมีความเข้าใจ ไว้วางใจ และมีส่วนร่วม ในกระบวนการเสริมสร้างสันติภาพ” (สำนักงานภาคความมั่นคงแห่งชาติ, 2557) โดยในช่วงปี 2557–2559 ใช้จ่ายงบประมาณแก้ไขปัญหาความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี 2557 จำนวน 25,921 ล้านบาท ปี 2558 จำนวน 25,744.3 ล้านบาท และปี 2559 จำนวน 30,886.6 ล้านบาท รวม 85,551.9 ล้านบาท (สำนักข่าวอิศรา, 2559)

นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562

นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 ต่อเนื่องจากนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555–2557 (ช่วงปี 2558–2559 ใช้นโยบายฯ

พ.ศ. 2555–2557) โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถนำไปใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดทำยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการรองรับอย่างเหมาะสม รวมถึงยึดหลักยุทธศาสตร์พระราชทาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และ "ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง" กรอบแนวคิดของนโยบายฯ คือการยึดมั่นในหลักการแก้ไขปัญหโดยใช้แนวทางสันติวิธี ด้วยการแปรเปลี่ยนความขัดแย้งจากการใช้แนวทางรุนแรงมาเลือกใช้แนวทางสันติวิธี มีการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง มีการบริหารจัดการบนพื้นฐานของสังคมพหุวัฒนธรรมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่ และการยึดมั่นในหลักสิทธิมนุษยชน หลักนิติรัฐ นิติธรรม ธรรมะหนักและเคารพในกติการะหว่างประเทศ โดยกำหนดวิสัยทัศน์ "สังคมจังหวัดชายแดนภาคใต้มีความปลอดภัย ปราศจากเงื่อนไขความรุนแรง วิถีชีวิตของทุกคนได้รับการปกป้อง พัฒนาบนพื้นฐานสังคมพหุวัฒนธรรม และมีส่วนร่วมในกระบวนการเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืน" (สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ, 2560) วิสัยทัศน์นโยบายฯ 2560–2562 นี้มีความแตกต่างจากเดิมคือคำว่า "สันติสุขอย่างยั่งยืน" จากเดิมใช้คำว่า "สันติภาพ" ซึ่งคำว่าสันติภาพคือวาทกรรมที่มักได้ยินและพบเจอบ่อยในบริบทพื้นที่ซึ่งเกิดความขัดแย้งทางอุดมการณ์ทางการเมืองระหว่างรัฐกับรัฐและระหว่างชนชาติกับชนชาติ หรือระหว่างรัฐชาติหนึ่งกับชนชาติหนึ่งที่ไร้รัฐ ในขณะที่สันติสุขคือวาทกรรมที่รัฐบาล คสช. นิยามขึ้นเพื่อวางกรอบกระบวนการพูดคุยกับผู้มีความคิดเห็นต่างกับรัฐซึ่งมีการจำกัดความชัดเจนว่า "จะไม่พูดคุยเรื่องการเมืองการปกครองและจะเน้นการสร้างควมไว้วางใจกันและร่วมกันวางแนวทางหาข้อยุติความขัดแย้งภายใต้สิทธิความเป็นพลเมืองไทยตามกฎหมายรัฐธรรมนูญไทย เพื่อลดระดับปัญหาและลดระดับกระบวนการพูดคุยเพราะถือว่าปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นนั้นเป็นปัญหาภายใน ในพื้นที่แห่งนี้ไม่มีคู่สงคราม ไม่ได้มีประเทศที่ทำสงคราม ทหารที่ลงมาทำหน้าที่ก็ไม่ได้มาทำสงคราม แต่มาบังคับใช้กฎหมาย (ศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพูดคุยเจรจาหลังจากที่การพยายามอย่างเป็นทางการให้ฝ่ายขบวนการต่อสู้เพื่อเอกราชปาตานีทุกกลุ่มและภาคประชาสังคมทุกกลุ่มได้มีการพูดคุยเพื่อแก้ปัญหาความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย ตามกรอบนิยามการพูดคุยคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ซึ่งคือคณะรัฐบาลขณะนั้นได้กำกับการพูดคุยด้วยคำว่า "สันติสุข" แทนที่คำว่า "สันติภาพ" โดยรัฐไทยและรัฐมาเลเซียอีกครั้งเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2557 (ศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้, 2557) นอกจากนี้ยังมีการปรับโครงสร้างการบริหารราชการจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตามประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 98/2557 เรื่อง การแก้ไขปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งให้ความสำคัญกับเรื่องเอกภาพและการบูรณาการการดำเนินงานตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับหน่วยปฏิบัติในพื้นที่ ทำให้อุปสรรคในเรื่องการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการบริหารจัดการการแก้ไขปัญหาที่เป็นเอกภาพเริ่มมีทิศทางที่ชัดเจนและแนวโน้มที่ดีขึ้น

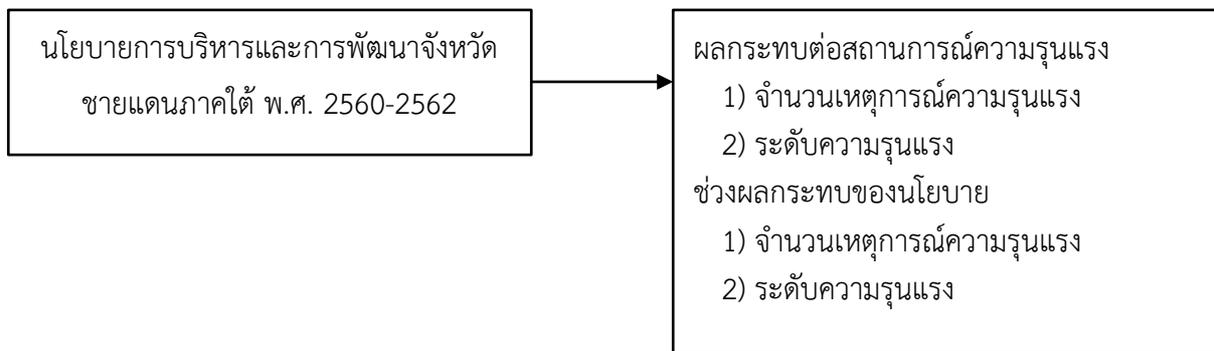
สถานการณ์ความรุนแรงในจังหวัดชายแดนภาคใต้

จากฐานข้อมูลของศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้ (Deep South Incident Database [DSID]) พบว่า ในระหว่างเดือนมกราคม 2547 - เมษายน 2560 เป็นช่วงระยะเวลา 13 ปี มีเหตุการณ์ความไม่สงบรวมทั้งสิ้น 19,279 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์ความไม่สงบ 6,544 คน มีผู้บาดเจ็บ 12,963 คน สรุปได้ว่าในรอบ 13 ปี ระหว่างปี 2547-2559 มีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บรวมทั้งสิ้น 19,507 คน ที่ผ่านมามีผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์ความไม่สงบจังหวัดชายแดนใต้มากกว่า 6,000 คน แต่จำนวนผู้เสียชีวิตรายปีนับตั้งแต่ปี 2556 มีแนวโน้มลดลงจาก 521 คนในปี 2556 มาเป็นจำนวน 309 คนในปี 2559 (ช่วงนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555 - 2557) การลดลงของจำนวนผู้เสียชีวิตรายปีสอดคล้องกับระดับความถี่ของเหตุการณ์รายปีที่ลดลงตั้งแต่ปี 2556 ซึ่งอาจจะสรุปได้ว่าการลดลงของเหตุการณ์ในปี 2551 นั้น ศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้ ได้วิเคราะห์ว่าเป็นผลจากปฏิบัติการทางทหารที่เข้มข้นขึ้นตามนโยบายรัฐในช่วงนั้นเรื่องการเพิ่มกำลังทหารมาในพื้นที่แต่การลดลงของเหตุการณ์ ในปี 2556 นั้นน่าจะเกิดจาก

ปฏิบัติการกระบวนการสันติภาพที่เป็นผลจากการปรับตัวของทุกฝ่ายในสนามของความขัดแย้ง ทำให้ลักษณะทั่วไปของสถานการณ์เปลี่ยนไป (ศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้, 2560) โดยใช้งบประมาณในการแก้ปัญหาภาคใต้ในปี 2560 จำนวน 12,692 ล้านบาท ปี 2561 จำนวน 13,255.7 ล้านบาท และปี 2562 จำนวน 12,025.3 ล้านบาท (ในปี 2561-2562 เฉพาะงบประมาณบูรณาการฯ) (ผู้จัดการออนไลน์, 2563)

กรอบแนวคิดการวิจัย

เมื่อการดำเนินนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 ได้ปรับเปลี่ยนจากแนวทาง “สันติภาพ” มาเป็น “สันติสุข” ซึ่งทำให้กรอบการดำเนินงานตามนโยบายต่างกัน อย่างชัดเจน จะมีผลกระทบต่อสถานการณ์ความรุนแรงทั้งในแง่ของจำนวนเหตุการณ์และระดับความรุนแรงที่สะท้อนจากผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตในเหตุการณ์อย่างไร ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary source) โดยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงและระดับความรุนแรง โดยระดับความรุนแรงจะประกอบด้วยข้อมูลจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากสถานการณ์ โดยข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์มาจากฐานข้อมูลเหตุการณ์ชายแดนใต้ของศูนย์เฝ้าระวังภาคใต้ (Deep South Watch [DSW]) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้อย่างละเอียด โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้ปี 2557–2561 โดยเป็นข้อมูลก่อนดำเนินนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 เป็นเวลา 3 ปี ซึ่งเป็นการดำเนินตามนโยบายฯ พ.ศ. 2555–2557 และอินเทอร์เน็ตเวชัน (ตัวแปรแทรกแซง) เป็นการดำเนินนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 ซึ่งข้อมูลล่าสุดถึงเดือนพฤษภาคม 2562 การวิเคราะห์อนุกรมเวลานี้จึงมีหน่วยวิเคราะห์ทั้งหมด 65 หน่วยเวลา (เดือน) ช่วงข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์มีเหตุการณ์สำคัญคือการพูดคุยสันติภาพในช่วงเดือนธันวาคม 2557 อย่างไรก็ตามพบว่าข้อมูลขาดรายละเอียดของจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บในเดือนมีนาคม 2559 ซึ่งเป็นเดือนที่ 27 ของข้อมูลอนุกรมเวลา ในการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงจึงเหลือเพียง 64 หน่วยเวลา ซึ่ง Wagner, Soumerai, Zhang & Ross-Degnan (2002) ได้แนะนำว่าโดยทั่วไปแล้วจำนวนจุดข้อมูล (number of data point) จำนวน 24 หน่วยเวลา โดยก่อนและหลังอินเทอร์เน็ตเวชันอย่างละ 12 หน่วยเวลา ถือว่าเพียงพอเนื่องจากสามารถตรวจสอบอิทธิพลของฤดูกาลในอนุกรมเวลาได้ ดังนั้นจำนวนหน่วยเวลาในการศึกษารั้งนี้ จึงมีความเพียงพอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบถูกขัดขวาง (ITS) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบช่วง (segmented linear regression analysis) เป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบการเปลี่ยนแปลงของจุดตัดและความชันก่อนและหลังการทดลองหรือการใช้หรือการได้รับอินเตอร์เวนชันโดยใช้สมการถดถอยซึ่งจะแบ่งช่วง (segment) ของอนุกรม เวลาออกเป็น 2 ช่วงหรือมากกว่า 2 ช่วง ในการศึกษาที่แบ่งออกเป็น 2 ช่วง โดยกำหนดช่วงแรกเป็นก่อนให้อินเตอร์เวนชัน (ในงานวิจัยนี้อินเตอร์เวนชัน คือ นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562) คือช่วงเดือนที่ 1–33 (มกราคม 2557 – กันยายน 2559) และช่วงที่สองเป็นหลังให้อินเตอร์เวนชัน (ตุลาคม 2559 – พฤษภาคม 2562) และสรุปผลประสิทธิผลของอินเตอร์เวนชันจากการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรตามที่อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงหลังจากให้อินเตอร์เวนชันโดยใช้สมการหรือตัวแบบ (model) ที่มีพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าคือ 1) ระดับ (level) เป็นจุดตัดแกน y ที่แสดงถึงลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นแบบทันที และ 2) แนวโน้ม (trend) หรือความชัน (slope) ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงที่ค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงในระยะยาว (Wagner et al., 2002) ด้วยรูปแบบ ITS ที่ใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบแบ่งช่วงมักพบในกรณีศึกษาแบบ Simple Interrupted Time Series นำเสนอรายละเอียดได้ดังนี้

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 \text{time} + \beta_2 \text{intervention} + \beta_3 \text{time after intervention} + e_t$$

เมื่อ Y_t คือ ค่าประมาณของตัวแปรตาม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้คือจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงและระดับความรุนแรง ส่วน time คือ ตัวแปรเวลาที่ศึกษาทั้งหมด ในการวิจัยครั้งนี้คือช่วงเวลาตั้งแต่มกราคม 2557 ถึง พฤษภาคม 2562 มีหน่วยนับเป็นเดือน intervention คือ ตัวแปรดัมมี่ (dummy variable) ที่บ่งบอกการให้อินเตอร์เวนชัน โดยมีค่า (รหัส) 0 คือก่อนให้อินเตอร์เวนชันและ 1 คือ หลังให้อินเตอร์เวนชัน ซึ่งในงานวิจัยนี้จะหมายถึงก่อนและหลังนโยบายฯ พ.ศ. 2660–2562 ตัวแปร $\text{time after intervention}$ คือตัวแปรเวลาที่เริ่มต้นให้อินเตอร์เวนชันเริ่มจาก 1 ต้นไป ส่วนเวลาที่ไม่ได้ให้อินเตอร์เวนชัน รหัสเป็น 0 (Lagarde, 2012) ในขณะที่ β_0 คือ ค่าประมาณระดับพื้นฐาน (baseline level) ณ เวลาที่เป็น 0 ส่วน β_1 คือ ค่าประมาณการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มพื้นฐาน (baseline trend) ก่อนให้อินเตอร์เวนชัน β_2 คือ ค่าประมาณระดับการเปลี่ยนแปลง (level change) หลังให้อินเตอร์เวนชัน และ β_3 คือ ค่าประมาณแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง (trend change) หลังจากให้อินเตอร์เวนชันเปรียบเทียบกับก่อนให้อินเตอร์เวนชัน

การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบเป็นช่วง ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างเดือนที่อยู่ติดกัน หรือที่เรียกว่า ปัญหาอัตสหสัมพันธ์ (autocorrelation) ซึ่งหมายถึงข้อมูลไม่เป็นอิสระต่อกัน (DeCarlo & Tryon, 1993; Evans, 1992) ซึ่งจะทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) เป็นค่าประมาณที่ต่ำเกินไป ส่งผลให้ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าปกติ (overestimated significant) จึงต้องทำการทดสอบด้วย Durbin-Watson (DW) test หากค่า DW เข้าใกล้ 2 (null value) แสดงว่าไม่มีปัญหานี้ หากค่า DW มากกว่าหรือน้อยกว่า 2.5 แสดงว่ามีปัญหานี้ ต้องทำการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้วย Prais-Winsten regression แทนวิธีการวิเคราะห์ถดถอยปกติ (Nelson, 1998; Prais & Winsten, 1954)

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรม RStudio version 1.2.1335 จาก Segmented Package version 1.0.0 (Muggeo, 2019) และสร้างข้อมูลภาพโดย GGplot2 Package version 3.2.0 (Wickham & Chang, 2019)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของทั้งตัวแปรจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงและตัวแปรระดับความรุนแรง โดย 1) ตรวจสอบ X และ Y มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรง (linearity) โดยการสร้างแผนภาพกระจัดกระจาย (scatter plot) ทั้งก่อนและหลังอินเตอร์เวนชัน พบว่าก่อนอินเตอร์เวนชันคะแนนมีลักษณะกระจายอยู่บ้างแต่ยังสามารถระบุทิศทางได้ชัดเจน ในขณะที่หลังอินเตอร์เวนชันพบว่าคะแนนมีการกระจายน้อยกว่าและระบุทิศทางได้ชัดเจน จึงกล่าวได้ว่าความสัมพันธ์มีลักษณะเชิงเส้นตรง 2) ความคลาดเคลื่อน (ϵ) เป็นตัวแปรสุ่มที่มีการแจกแจงปกติ มีค่าเฉลี่ย 0 และความแปรปรวน σ^2 (Normality) [$E_i \sim N(0, \sigma^2)$] โดยทำการ normal P-P plot พบว่าข้อมูลมีการกระจายใกล้เส้นตรงอ้างอิง (reference line) แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ 3) ความแปรปรวนของ Y สำหรับแต่ละค่าของ X มีค่าเท่ากันหรือความแปรปรวนของ ϵ มีค่าเท่ากันสำหรับทุกค่าของ X (Homoscedasticity) [$V(\epsilon) = \sigma^2$] ผู้วิจัยทำการสร้างแผนภาพกระจัดกระจายเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง standardized residual กับ fitted value พบว่าค่าของตัวแปรทั้งสองตัวมีการกระจายรอบ ๆ แกนอย่างคงตัวตลอดแนวแกน X แต่พบว่ามีบางจุดข้อมูลที่มีการกระจายไปจากแกนมาก เช่น ตัวแปรจำนวนเหตุการณ์พบหน่วยเวลาในเดือนที่ 5, 7 และ 19 ส่วนตัวแปรระดับความรุนแรงพบในเดือนที่ 1, 2 และ 19 อย่างไรก็ตามโดยภาพรวมมีการกระจายอย่างคงที่ จึงกล่าวได้ว่าไม่มีปัญหาตามข้อตกลงนี้ (Draper & Smith, 1998; Ryan & Porth, 2007) และ 4) การตรวจสอบอัตสหสัมพันธ์ (autocorrelation) เป็นการตรวจสอบ e_i และ e_j เป็นอิสระกัน [$COV(e_i, e_j) = 0; i \neq j$] ซึ่งเป็นการตรวจสอบที่สำคัญ (Vandaele, 1983; กาญจนา ภัทรวิวัฒน์, 2559) โดยวิเคราะห์หาค่า DW ของตัวแปรจำนวนเหตุการณ์ (incidents) ได้ค่า autocorrelation = -0.05202862 ค่า DW = 2.101935 , $p = .738$ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวแปรจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงไม่มีปัญหาอัตสหสัมพันธ์ ในขณะที่ตัวแปรระดับความรุนแรงพิจารณาจากจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต ได้ค่า autocorrelation = -0.0188 ค่า DW = 2.036397 , $p = .998$ ซึ่งไม่มีปัญหาอัตสหสัมพันธ์เช่นเดียวกัน จึงไม่ต้องใช้การวิเคราะห์ Prais-Winsten regression หรือ autoregressive integrated moving average (ARIMA) (Nelson, 1998; Prais & Winsten, 1954)

2. ผลกระทบนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 ต่อสถานการณ์ความรุนแรง

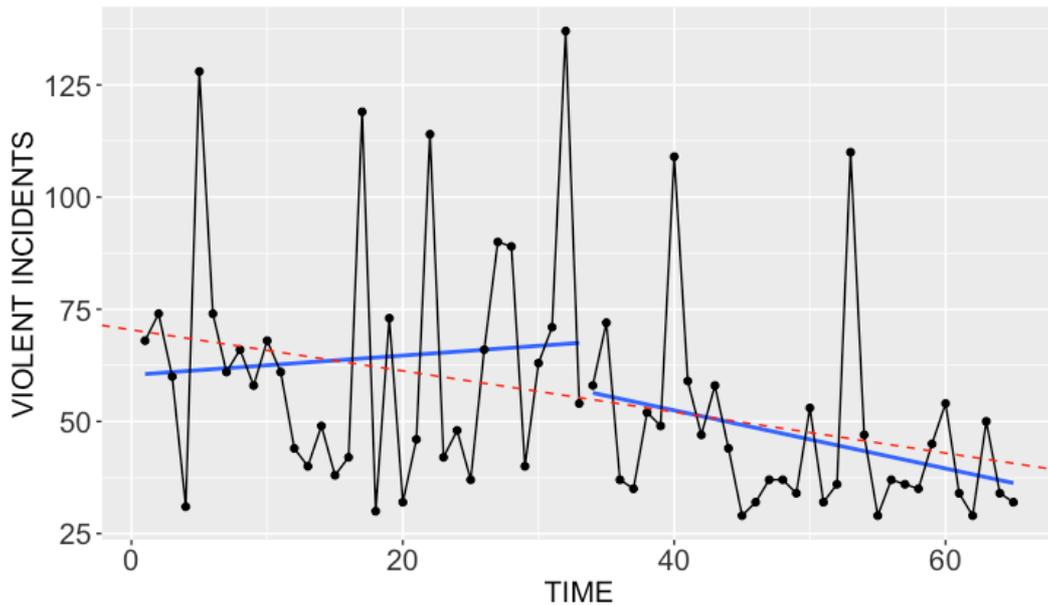
สถานการณ์ความรุนแรงพิจารณาจาก 2 ตัวแปร คือ จำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง และระดับความรุนแรง ดังนี้

2.1 ผลกระทบนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 ต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

เมื่อพิจารณาภาพ แนวโน้มตลอด 65 เดือน (เส้นประ) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (simple regression) พบว่าจำนวนเหตุการณ์มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยอยู่ที่ 0.4059 ครั้งต่อเดือน ($est = -0.41$, $SE = 0.19$, $t = -2.21$, $p > .05$) แต่เมื่อสร้างเส้นความชัน (slope line) แยกออกเป็นช่วงก่อนและหลังการใช้นโยบายฯ พ.ศ. 2560-2562 (before and after segments) พบว่าก่อนการใช้นโยบายฯ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่หลังการใช้นโยบายฯ พบว่ามีแนวโน้มลดลง (เส้นน้ำเงินทึบหรือดำเมื่อพิมพ์ด้วยขาวดำ)

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าความชันของช่วงก่อนและหลังการใช้นโยบายโดยอิสระจากกันด้วยการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย โดยมีตัวแปร TIME ของแต่ละช่วงเป็นตัวแปรอิสระ พบว่าก่อนใช้นโยบายฯ มีแนวโน้มของจำนวนเหตุการณ์เพิ่มขึ้น 0.22 ครั้งต่อเดือน ($\gamma_1 = 0.22$, $SE = 0.52$, $t = 0.42$, $p > .05$) ในขณะที่หลังการใช้นโยบายฯ พบว่ามีแนวโน้มของจำนวนเหตุการณ์ลดลง 0.65 ครั้งต่อเดือน ($\gamma_2 = -0.65$, $SE = 0.36$,

$t = -1.81, p > .05$) ซึ่งเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อ γ_1 และ γ_2 หมายถึงค่าความชันก่อนและหลังการใส่อินเทอร์เน็ตเรซิ่นตามลำดับ (Fertheim & Tomic, 2015; Lagarde, 2012)



ภาพ 2 แนวโน้มจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

เมื่อทดสอบด้วย ITS โดยวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบช่วง (รายละเอียดแสดงดังตาราง 1) พบว่ามีค่าเฉลี่ยของจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง (β_0) เท่ากับ 60.34 ครั้งต่อเดือน (95% CI [43.15, 77.53]) มีแนวโน้มการเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงก่อนใช้นโยบายเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีค่า 0.22 ครั้งต่อเดือน ซึ่งเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นต่อเดือนอย่างไม่มีนัยสำคัญ ($\beta_1 = 0.22, SE = 0.44, t = 0.492, p > .05$) ซึ่งจะเห็นได้จากกราฟในภาพ 2 ช่วงแรก (segment1) เมื่อภายหลังการใช้นโยบายแล้วผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที พบว่าอัตราจำนวนการเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงลดลง 10.37 ครั้งต่อเดือน ($\beta_2 = -10.37, SE = 11.99, t = -0.87, p > .05, 95\% CI [-34.48, 13.48]$) และหลังการใช้นโยบายมีแนวโน้มลดลง โดยมีอัตราการลดลง 0.87 ครั้งต่อเดือน ซึ่งเป็นอัตราการลดลงที่แตกต่างจากก่อนการใช้นโยบายอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_3 = -0.87, SE = 0.64, t = -1.36, p > .05$) (หาได้จาก $\gamma_2 - \gamma_1 = -0.65 - 0.22 = -0.87$) (Fertheim & Tomic, 2015; Lagarde, 2012)

กล่าวได้ว่าการนำนโยบายมาใช้มีผลกระทบต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงได้ร้อยละ 17.18 (หาได้จากค่า $(\beta_2 / \beta_0) \times 100$) (เอกพล กาละดี, 2560)

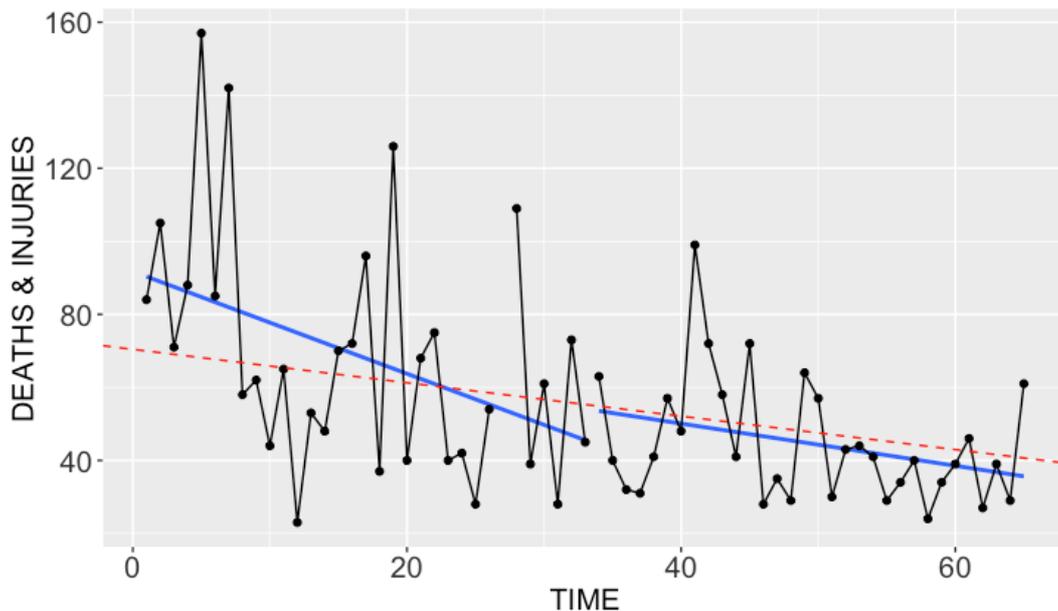
ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายฯ ต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

ตัวแปรอิสระ	β	SE	t	p	95% CI	
					Lower	Upper
INTERCEPT (β_0)	60.34	8.59	7.02***	.00	43.15	77.53
TIME (β_1)	0.22	0.44	0.05	.63	-0.66	1.09
INTERVENTION (β_2)	-10.37	11.99	-0.87	.38	-34.48	13.48
TIME AFTER INTERVENTION (β_3)	-0.87	0.64	-1.36	.18	-2.14	0.41

หมายเหตุ: *** $p < .001$

2.2 ผลกระทบนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 ต่อระดับความรุนแรง

เมื่อทำการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย พบว่าแนวโน้มระดับความรุนแรงตลอด 65 เดือน (เส้นประ) มีแนวโน้มของผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บลดลงอยู่ที่ 0.86 คนต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($est = -0.86$, $SE = 0.18$, $t = -4.77$, $p < .001$) แต่เมื่อผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าความชันของช่วงก่อนและหลังการใช้ นโยบายโดยอิสระจากกัน โดยมีตัวแปร TIME ของแต่ละช่วงเป็นตัวแปรอิสระ พบว่าก่อนใช้นโยบายมีแนวโน้ม ของจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บลดลง 1.39 คนต่อเดือน ($\gamma_1 = -1.39$, $SE = 0.57$, $t = -2.48$, $p < .05$) เป็น แนวโน้มที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่หลังการใช้นโยบายพบว่ามีแนวโน้มของจำนวนของจำนวน ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บลดลง 0.57 คนต่อเดือน ($\gamma_2 = -0.57$, $SE = 0.31$, $t = -1.83$, $p > .05$) ซึ่งเป็นแนวโน้ม ที่ลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพ 3 แนวโน้มของระดับความรุนแรง

เมื่อทดสอบด้วย ITS (รายละเอียดแสดงดังตาราง 2) พบว่ามีค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้เสียชีวิตและ บาดเจ็บ (β_0) เท่ากับ 91.74 ครั้งต่อเดือน (95% CI [74.44, 109.037]) ซึ่งแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตและ บาดเจ็บลด 1.39 คนต่อเดือน ($\beta_1 = -1.39$, $SE = 0.45$, $t = -3.11$, $p < .01$) ซึ่งเป็นอัตราการลดลงต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญ ผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที (immediately impacts) จากการใช้นโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 พบว่าจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเพิ่มขึ้นประมาณ 8.58 คนต่อเดือน ($\beta_2 = 8.58$, $SE = 12.21$, $t = 0.70$, $p > .05$, 95% CI [-15.84, 33.00]) และหลังการใช้นโยบายมีแนวโน้มของผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บต่อเดือน ลดลงน้อยกว่าก่อนดำเนินนโยบายฯ (จากภาพ 3 จะสังเกตเห็นว่าเส้นของช่วงหลังการดำเนินนโยบายมี ความชันน้อยกว่า) โดยมีแนวโน้มที่ 0.82 คนต่อเดือน ($1.39 - 0.57 = 0.82$) กล่าวคือก่อนนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 มีแนวโน้มลดลง 1.39 คนต่อเดือน หลังการดำเนินนโยบายฯ มีแนวโน้มลดลง 0.57 คนต่อ เดือน อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้ม (slope change) นี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_3 = 0.82$, $SE = 0.65$, $t = 1.26$, $p > .05$)

ดังนั้น กล่าวได้ว่าก่อนดำเนินนโยบายมีอัตราแนวโน้มการเสียชีวิตและบาดเจ็บอยู่ที่ 1.39 คนต่อเดือน และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้นโยบายที่เกิดขึ้นทันทีโดยทำให้มีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเพิ่มขึ้น 8.58 คนต่อเดือน และการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มหลังการใช้นโยบายฯ พบว่ามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลดลงของผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บน้อยกว่าก่อนการดำเนินนโยบายฯ โดยการดำเนินตามนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 ลดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ได้ร้อยละ 9.36

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายฯ ต่อระดับความรุนแรง

ตัวแปรอิสระ	β	SE	t	p	95% CI	
					Lower	Upper
INTERCEPT (β_0)	91.74	8.65	10.61***	.000	74.44	109.04
TIME (β_1)	-1.39	0.45	-3.11**	.002	-2.30	-0.49
INTERVENTION (β_2)	8.58	12.21	0.70	.49	-15.84	33.00
TIME AFTER INTERVENTION (β_3)	0.82	0.65	1.26	.20	-0.47	2.11

** $p < .01$, *** $p < .001$

3. การวิเคราะห์ช่วงผลกระทบของนโยบาย

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ช่วง (segmented) โดยประมาณหาจุดเปลี่ยนค่าความชัน (break point / change-point estimation) เพื่อดูว่าตำแหน่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเหตุการณ์รุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ตั้งแต่ปี 2557–2561 มีตำแหน่งจุดเปลี่ยนกี่จุด และจุดเปลี่ยนนั้นเกิดขึ้นเมื่อใด

3.1 ช่วงผลกระทบของนโยบายต่อจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

เมื่อทดสอบโดยการวิเคราะห์ช่วงตลอด 65 เดือน โดยพิจารณาจากข้อมูลของจำนวนเหตุการณ์และระดับความรุนแรง โดยใช้วิธีการประมาณค่าโมเดลเชิงเส้นทั่วไป (generalized linear model [GLM]) เพื่อประมาณพารามิเตอร์รวมทั้งเพื่อให้รายงานค่า AIC (Akaike information criterion) สำหรับการเปรียบเทียบโมเดลที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งโมเดลที่มีค่า AIC ต่ำกว่ามีความเหมาะสมมากกว่า (Burnham & Anderson, 2004)

ตาราง 3 จุดเปลี่ยนของจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

จุดเปลี่ยน	จำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง		จำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บ	
	Est	SE	Est	SE
psi1.TIME	10.53	2.87	2.59	1.44
psi2.TIME	12.01	1.74	12.27	2.13
psi3.TIME	28.01	5.88	15.29	2.89
AIC	609.60		594.46	

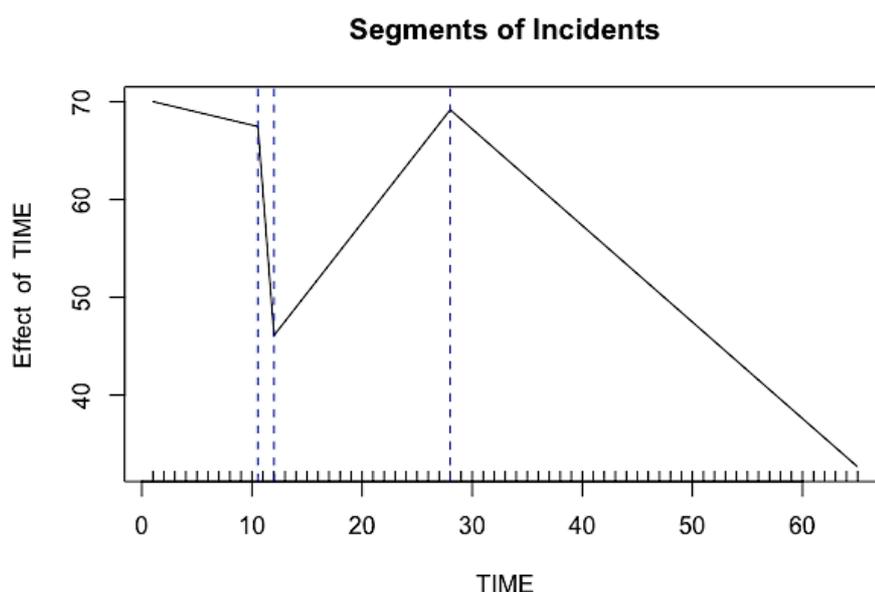
ผลการประมาณค่าพบว่าได้จุดเปลี่ยนของจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง 3 จุดด้วยกัน (รายละเอียดแสดงดังตาราง 3) คือเดือนที่ 10, 12 และ 28 ทำให้เกิดการแบ่งช่วงเป็น 4 ช่วง (รายละเอียดแสดงดังตาราง 4) คือ ช่วงแรกเดือนที่ 1–10 (มกราคม – ตุลาคม 2557) โดยในช่วงนี้มีแนวโน้มลดลงอยู่ที่ประมาณ 0.27 ครั้งต่อเดือน (slope = 0.27, $t = -0.09$, 95% CI [-5.66, 5.13]) ช่วงที่สอง เดือนที่ 10–12 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557)

เป็นช่วงที่มีแนวโน้มของจำนวนสถานการณ์ความรุนแรงลดลงอย่างรวดเร็ว โดยลดลงประมาณ 14.49 ครั้งต่อเดือน (slope = -14.49, $t = -0.42$, 95% CI [-83.79, 54.81]) ช่วงที่ 3 เดือนที่ 12-28 (ธันวาคม 2557 – เมษายน 2559) จำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณ 1.44 ครั้งต่อเดือน (slope = 1.49, $SE = 1.33$, $t = 1.04$, 95% CI [-1.22, 4.09]) และช่วงที่ 4 เดือนที่ 28-65 (เมษายน 2559 – พฤษภาคม 2562) เป็นช่วงที่มีแนวโน้มลดลงประมาณ 0.99 ครั้งต่อเดือน เป็นช่วงเดียวที่มีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (slope = -0.99, $SE = 0.38$, $t = -2.62$, 95% CI [-1.74, -0.23])

ตาราง 4 ค่าความชันในแต่ละช่วงของจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

segment	slope	SE	t	95% CI	
				Lower	Upper
segment1	-0.27	2.69	-0.09	-5.66	5.13
segment2	-14.49	34.61	-0.42	-83.79	54.81
segment3	1.49	1.33	1.04	-1.22	4.09
segment4	-0.99	0.38	-2.62*	-1.74	-0.23

* $p < .05$



ภาพ 4 ช่วงของจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรง

3.2 ช่วงผลกระทบของนโยบายต่อระดับความรุนแรง

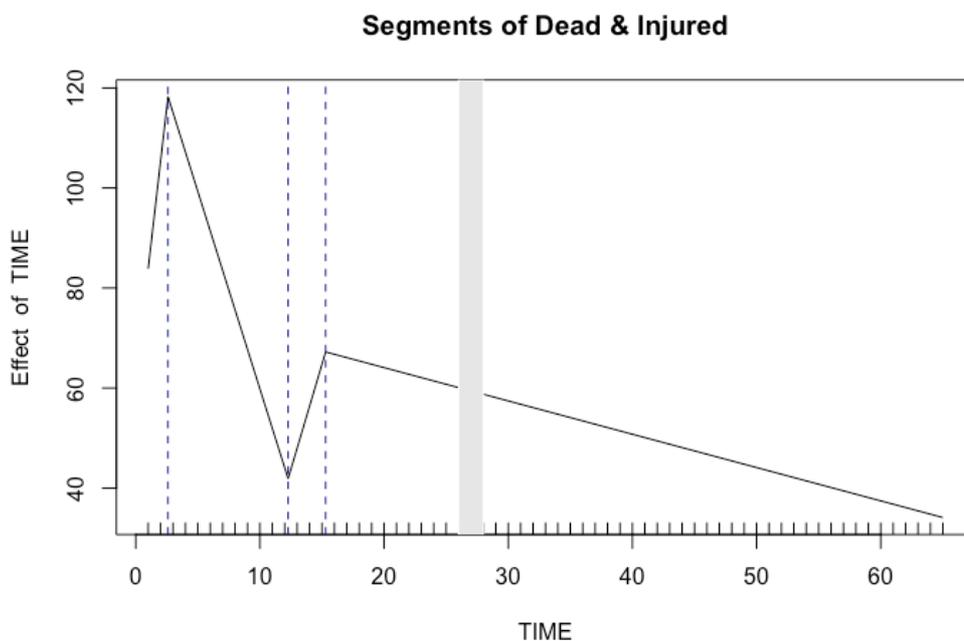
ส่วนระดับความรุนแรงโดยพิจารณาจากจำนวนผู้เสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บพบว่า มีจุดเปลี่ยน 3 จุด เช่นเดียวกัน ได้แก่ เดือนที่ 3, 12 และ 15 ผลกระทบของนโยบายจึงมี 4 ช่วงด้วยกัน (รายละเอียดแสดงดังตาราง 5) ได้แก่ ช่วงแรกเดือนที่ 1-3 มีจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเพิ่มขึ้นประมาณ 21.56 คนต่อเดือน (slope = 21.56 $SE = 33.05$, $t = 0.65$, 95% CI [-44.64, 87.77]) ซึ่งเป็นระดับความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ ช่วงที่สองเดือนที่ 3-12 โดยมีแนวโน้มลดลง 7.89 คนต่อเดือนซึ่งเป็นอัตราการลดลงอย่างมีความสำคัญทางสถิติ (slope = -7.89, $SE = 2.57$, $t = -3.07$, 95% CI [-13.04, -2.73]) ช่วงที่สามเดือนที่ 12-15 เป็นช่วงที่มีอัตราการเพิ่มความรุนแรงในช่วงแคบ ๆ ประมาณสามเดือน โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้เสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บสูง 8.39 คนต่อเดือน (slope = 8.39, $SE = 16.52$, $t = 0.51$, 95% CI

[-24.72, 41.49]) ถึงแม้ในช่วงนี้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่นัยสำคัญของความรุนแรงอาจกล่าวได้ว่าเป็นช่วงที่มีความรุนแรงมากที่สุด และช่วงสุดท้ายเป็นช่วงที่มีระยะยาวมากที่สุด คือช่วงเดือนที่ 15-65 โดยเป็นช่วงที่อัตราการลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีอัตราการเสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บประมาณ 0.66 คนต่อเดือน (slope = -0.67, SE = 0.23, t = -2.89, 95% CI [-1.13, -0.20]) โดยเป็นการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 5 ค่าความชันแต่ละช่วงของระดับความรุนแรง

segment	slope	SE	t	95% CI	
				Lower	Upper
segment1	21.56	33.05	0.65	-44.64	87.77
segment2	-7.89	2.57	-3.07*	-13.04	-2.73
segment3	8.39	16.52	0.51	-24.72	41.49
segment4	-0.67	0.23	-2.89*	-1.13	-0.20

* p < .05



ภาพ 5 ช่วงของระดับความรุนแรง

อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อทดสอบด้วย ITS โดยวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบช่วง พบว่ามีค่าเฉลี่ยของจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงเท่ากับ 60.34 ครั้งต่อเดือน ซึ่งแนวโน้มอัตราการเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงก่อนใช้นโยบายเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีค่า 0.22 ครั้งต่อเดือน ซึ่งเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นต่อเดือนอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่ภายหลังจากใช้นโยบายแล้วผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที (immediately impact) พบว่าอัตราจำนวนการเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงลดลง 10.37 ครั้งต่อเดือน และหลังการใช้นโยบายมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวโน้มการลดลง 0.87 ครั้งต่อเดือน ซึ่งเป็นแนวโน้มการลดลงที่แตกต่างจากก่อนการใช้นโยบายอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การนำนโยบายมาใช้มีผลกระทบต่อจำนวนเหตุการณ์โดยช่วยลดจำนวนเหตุการณ์ความรุนแรงได้ร้อยละ 17.18 ในขณะที่มีค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเท่ากับ 91.74 คนต่อเดือน ซึ่งมีแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บลด 1.39 คนต่อเดือน ซึ่งเป็นอัตราการลดลงต่อเดือนอย่างมีนัยสำคัญ ผลกระทบที่

เกิดขึ้นทันทีในการใช้นโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 พบว่าจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเพิ่มขึ้นประมาณ 8.58 คนต่อเดือน และหลังการใช้นโยบายมีแนวโน้มของผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บต่อเดือนลดลงน้อยกว่าก่อนดำเนินนโยบายฯ โดยมีแนวโน้มที่ .82 คนต่อเดือน อย่างไรก็ตามแนวโน้มนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่านโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 มีผลกระทบต่อทันทีต่อจำนวนเหตุการณ์ ความรุนแรงในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งมีอัตราการลดลงที่มากกว่าก่อนการดำเนินนโยบายฯ ในมุมมองของผู้วิจัยเห็นว่าแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่นัยสำคัญทางปฏิบัติ (practical significant) มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะการลดลงหนึ่งครั้งหมายถึงการลดความเสียหายทั้งในด้านผู้เสียชีวิต ผู้บาดเจ็บ ความเสียหายในแง่ของทรัพย์สิน รวมทั้งการลดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เพราะไม่อาจปฏิเสธได้ว่าความไม่สงบย่อมมีผลกระทบต่อการทำมาค้าขาย หรือการลงทุนในพื้นที่ และคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม แม้ในการศึกษาคั้งนี้มีจำนวนตัวอย่างข้อมูลที่เพียงพอ คือมีข้อมูลมากกว่า 24 หน่วย เวลา แต่เป็นการเพียงพอสำหรับการตรวจสอบอิทธิพลของฤดูกาลในอนุกรมเวลาได้ และในการทดสอบทางสถิตินั้นขนาดตัวอย่างจะมีผลต่อการมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยขนาดตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นโอกาสในการมีนัยสำคัญทางสถิติก็จะมากขึ้น แต่เนื่องจากการวิเคราะห์ ITS ไม่มีข้อจำกัดตายตัวเกี่ยวกับจำนวนจุดข้อมูล เนื่องจากอำนาจการทดสอบขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ รวมถึงการกระจายของจุดข้อมูลก่อนและหลังการแทรกแซงความแปรปรวนภายในข้อมูล ความรุนแรงของผลกระทบและอิทธิพลกวน (confounding effects) ที่เกิดขึ้น เช่น ฤดูกาล เป็นต้น (Bernal et al., 2017) เพียงแต่ในกรณีที่จำนวนจุดข้อมูลน้อยให้ระมัดระวังในการตีความของผลการวิเคราะห์ (Zhang et al., 2009) แต่อย่างไรก็ตาม หากใช้ข้อมูลจำนวน 100 หน่วยเวลา จะได้ค่าประมาณที่ดี (Wagner et al., 2002) เมื่อพิจารณาระดับความรุนแรงแล้วกลับพบว่าหลังการใช้นโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 กลับมีผลกระทบต่อทันที (immediately impact) ในทิศทางที่ไม่พึงประสงค์คือมีจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 8.6 คนต่อเดือน แล้วที่น่าสนใจอีกประเด็นคือพบว่าอัตราการสูญเสียนี้ลดลงน้อยกว่าก่อนการดำเนินนโยบายฯ จากข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่ามาตรการต่าง ๆ (โครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้นโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562) บรรลุผลในภาพรวมที่เป็นการตอบสนองต่อนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 น้อยกว่าก่อนการดำเนินนโยบายฯ ในขณะที่เม็ดเงินโดยภาพรวมที่ลงไปมีจำนวนมากกว่า (สำนักข่าวอิสรา, 2561, 2562) ดังนั้น ถ้าพิจารณาในแง่อัตราการลดลงของความเสียหายที่เกิดขึ้น มาตรการต่าง ๆ ตามนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 มีประสิทธิภาพน้อยกว่านโยบายฯ พ.ศ. 2555–2557 และต่อเนื่องจนถึงปี 2560 อาจกล่าวได้ว่า เมื่อใช้แนวโน้มการลดลงของจำนวนเหตุการณ์และระดับความรุนแรงเป็นผลกระทบ (impacts) แล้ว นโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 เป็นนโยบายที่มีประสิทธิภาพในเชิงปริมาณแต่ประสิทธิภาพในเชิงคุณภาพลดลง นั่นหมายความว่านโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 สามารถสกัดกั้นแนวโน้มหรืออัตราการเกิดเหตุการณ์ความรุนแรงได้ดีขึ้น แต่ในแง่ระดับความรุนแรงมีอัตราการลดลงน้อยกว่าก่อนดำเนินนโยบายฯ เพราะโดยหลักการแล้วทั้งสองอย่างควรไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะฝ่ายปกครองและฝ่ายความมั่นคงอาจต้องทบทวนมาตรการ โครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ภายใต้ต้นนโยบายฯ

ตลอดช่วงปี 2557–2562 (65 เดือน) ผลการวิเคราะห์ช่วงพบว่าจำนวนเหตุการณ์และระดับความรุนแรงมีรูปแบบที่สอดคล้องกัน โดยพบว่าในช่วงที่มีจำนวนเหตุการณ์และระดับความรุนแรงลดลงอย่างรวดเร็วเกิดขึ้นในช่วงนโยบายฯ 2555–2557 โดยเฉพาะในช่วงเดือนที่ 7–12 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2557) ซึ่งเป็นช่วงที่ก่อนและขณะดำเนินการพูดคุยสันติภาพในเดือนธันวาคม 2557 หลังจากนั้นก็มีสถานการณ์ขึ้น ๆ ลง ๆ อยู่ตลอด แต่โดยเฉลี่ยแล้วมีจำนวนและระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่ลดลง โดยเฉพาะหลังนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 เส้นกราฟมีลักษณะลดลงอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือไม่มีจุดเปลี่ยน (break point) ในลักษณะที่

ทำให้ค่าความชันของเส้นกราฟสูงขึ้นอย่างมีความหมาย (meaningful) อย่างไรก็ตามแนวโน้มการลดลงนี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การดำเนินตามนโยบายฯ พ.ศ. 2555–2557 โดยจำนวนเหตุการณ์โดยเฉลี่ยเริ่มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 26 (กุมภาพันธ์ 2559) ในขณะที่ระดับความรุนแรงโดยเฉลี่ยเริ่มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 15 (มีนาคม 2558) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินนโยบายฯ ที่นำเอายุทธศาสตร์พระราชทาน “เข้าใจ เข้าถึง และพัฒนา” และการใช้ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นแนวทางการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง สอดคล้องกับแนวทางการวิเคราะห์ของสภาคความมั่นคงแห่งชาติ (สำนักงานสภาคความมั่นคงแห่งชาติ, 2560) ที่ยึดมั่นในหลักการแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวทางสันติวิธี ด้วยการแปรเปลี่ยนความขัดแย้งจากการใช้แนวทางรุนแรงเป็นการใช้แนวทางสันติวิธี การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง การบริหารจัดการบนพื้นฐานของสังคมพหุวัฒนธรรมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่และมีการยึดมั่นในหลักสิทธิมนุษยชน หลักนิติรัฐ นิติธรรม ธรรมิกและเคารพในกติการะหว่างประเทศ (สำนักงานสภาคความมั่นคงแห่งชาติ, 2560) นอกจากนี้ ด้วยแนวทางการดำเนินก่อนและหลังนโยบายฯ พ.ศ. 2560–2562 มีความแตกต่างในระดับวิสัยทัศน์ กล่าวคือในช่วงก่อนนโยบายฯ จะมุ่งเน้นสันติภาพ ในขณะที่หลังนโยบายฯ จะเน้นสันติสุข ดังนั้นการลดลงของช่วงก่อนการดำเนินนโยบายฯ นั้นเป็นผลจากปฏิบัติการทางทหารที่เข้มข้นขึ้นตามนโยบายรัฐในช่วงนั้นเรื่องการเพิ่มกำลังทหารมาในพื้นที่ แต่การลดลงของเหตุการณ์หลังนโยบายฯ นั้นน่าจะเกิดจากปฏิบัติการกระบวนการสันติสุขที่มุ่งเน้นให้ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนา

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากข้อมูลระยะเวลาของการดำเนินงานตามนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2557–2562 ประกอบด้วยนโยบายช่วงปี 2557–2560 และช่วงปี 2560–2562 พบว่ามีแนวโน้มของจำนวนสถานการณ์ความรุนแรงและระดับความรุนแรงลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อมีการประยุกต์ใช้อนุกรมเวลาแบบขีดขวาง พบว่า แท้ที่จริงแล้วจำนวนเหตุการณ์ก่อน ช่วงปี 2560–2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่หลังช่วงปี 2560–2562 มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ระดับความรุนแรงพบว่าอัตราการลดลงหลังช่วงปี 2560–2562 น้อยกว่าก่อนช่วงปี 2560–2562 แสดงให้เห็นว่าการนำนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560–2562 มีประสิทธิภาพในเชิงปริมาณและอาจขาดประสิทธิภาพในแง่ของคุณภาพ ข้อค้นพบนี้ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีการทบทวนและประเมินการนำนโยบายไปปฏิบัติว่าโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งมาตรการการควบคุมและติดตามการดำเนินงานตามนโยบายที่ดำเนินการไปนั้นนำไปสู่ผลลัพธ์ (result) ที่เป็นเป้าหมาย (goal) ของนโยบายอย่างแท้จริงหรือไม่ ไม่ควรประเมินแค่ในระดับผลผลิต (output) ในระดับโครงการเท่านั้น

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ช่วงผลกระทบของนโยบายพบว่าตั้งแต่ช่วงปี 2559–2562 ซึ่งมีนโยบายสร้างสันติสุขพบว่าทั้งจำนวนของเหตุการณ์และความรุนแรงมีอัตราการลดลงอย่างต่อเนื่อง (ไม่มีจุดที่ทำให้เส้นกราฟสูงขึ้น) สะท้อนให้เห็นถึงทิศทางการดำเนินนโยบายที่ถูกต้อง หน่วยงานควรรักษาแนวทางการดำเนินนโยบายและยุทธศาสตร์นี้อย่างต่อเนื่องแต่ควรเพิ่มความเข้มข้นและทำงานเชิงรุกมากขึ้น

การวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินผลกระทบของการนำนโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในมิติอื่น เช่น มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสังคม (ความสุขของคนในสังคม ความพึงพอใจ ความเป็นปึกแผ่น เป็นต้น) หรือมิติอื่น ๆ เพื่อให้ครอบคลุมในทุกด้าน

2. ควรมีการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบขัดขวางในนโยบายอื่น ๆ ที่ดำเนินการในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เช่น นโยบายด้านสาธารณสุข นโยบายการศึกษา ถึงแม้เทคนิคนี้จะไม่สามารถระบุปัจจัยเชิงสาเหตุต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงานตามนโยบายก็ตาม แต่เป็นเครื่องมือที่แกร่งในการช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายหรือติดตามและประเมินผลการดำเนินนโยบายสามารถมองเห็นผลลัพธ์และผลกระทบในภาพรวมได้ดี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนา ภัทราวิวัฒน์. (2559). Interrupted time series design: การประเมินประสิทธิผลของ intervention สำหรับประยุกต์ใช้ในงานวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 22(2), 1-15.

ผู้จัดการออนไลน์. (2563, 8 กรกฎาคม). *เปิดงบประมาณแก้ปัญหาไฟใต้ตั้งแต่ปี 2547-2563 รวมทั้งสิ้นกว่า 3 แสนล้านบาท*. <https://mgronline.com/south/detail/9630000069937>

ศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้. (2557). *ความเหมือนที่แตกต่างของคำว่า “สันติภาพ” กับ “สันติสุข”*. <https://deepsouthwatch.org/th/node/6601>

ศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้. (2560). *ความขัดแย้งชายแดนใต้ในรอบ 13 ปี: ความซับซ้อนของสนามความรุนแรงและพลังของบทสนทนาสันติภาพปาตานี*. <https://deepsouthwatch.org/th/node/11053>

สำนักข่าวอิสรา. (2561, 4 มกราคม). *14 ปีไฟใต้ละลายงบ 3 แสนล้านบาท กองทัพเชื่อมั่นปีหน้าปิดเกม!* <https://www.isranews.org/content-page/67-south-slide/62488-success.html>

สำนักข่าวอิสรา. (2562, 15 ตุลาคม). *แถมงบปี 63 กลาโหมที่บโพร - ดับไฟใต้หมื่นล้านบาท “มั่นคง-พัฒนา” ครึ่งๆ*. <https://www.isranews.org/content-page/67-south-slide/81544-budget.html>

สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ. (2555). *นโยบายการบริหารและพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2555-2557*. สำนักนายกรัฐมนตรี. https://deepsouthwatch.org/sites/default/files/archives/docs/nsc_deepsouthpolicy12-14.pdf

สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ. (2560). *นโยบายการบริหารและการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2560-2562*.

เอกพล กาละดี. (2560). การวิเคราะห์ถดถอยแบบแบ่งช่วงสำหรับการศึกษารูปแบบ interrupted time series: การประยุกต์ใช้ในงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. *วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ*, 10(37), 1-9.

ภาษาอังกฤษ

Bernal, J. L., Cummins, S., & Gasparrini, A. (2017). Interrupted time series regression for the evaluation of public health interventions: A tutorial. *International Journal of Epidemiology*, 46(1), 348-355. <https://doi.org/10.1093/ije/dyw098>

- Bonham, C., Fujii, E., & Im, E. (1992). The Impact of the hotel room tax: An interrupted time series approach (Hawaii). *National Tax Journal*, 45, 433–441.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Rand McNally.
- Chamlin, M. B., & Cochran, J. K. (1998). Causality, economic conditions, and burglary. *Criminology*, 36, 425–440.
- Cook, P. J. (1980). Research in criminal deterrence: Laying the groundwork for the second decade. In N. Morris, & M. Tonry (Eds.), *Crime and justice: An annual review of research* (pp. 211–268). University of Chicago Press.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1997). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field studies*. Houghton Mifflin.
- DeCarlo, L. T., & Tryon, W. W. (1993). Estimating and testing autocorrelation with small samples: A comparison of the c-statistic to a modified estimator. *Behaviour Research and Therapy*, 31(8), 781–788. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(93\)90009-J](https://doi.org/10.1016/0005-7967(93)90009-J)
- Draper, N. R., & Smith, H. (1998). *Applied regression analysis* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Duflo, E., Glennerster, R., & Kremer, M. (2004). *Randomized evaluations of interventions in social science delivery*. Development Outreach. <http://www1.worldbank.org/devoutreach/march04/>
- Evans, M. (1992). Robustness of size of tests of autocorrelation and heteroscedasticity to nonnormality. *Journal of Econometrics*, 51(1), 7–24. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90027-O](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90027-O)
- Fertheim, A., & Tomic, O. (2015). Statistical process control and interrupted time series: A golden opportunity for impact evaluation in quality improvement. *BMJ Quality & Safety*, 24(12), 1–5. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003756>
- Hedrick, T. E., & Shipman, S. L. (1981). Multiple questions require multiple designs: An evaluation of 1981 changes to the AFDC program. *Evaluation Review*, 12, 427–428.
- Lagarde, M. (2012). How to do (or not to do) ... Assessing the impact of a policy change with routine longitudinal data. *Health Policy and Planning*, 27(1), 76–83. <https://doi.org/10.1093/heapol/czr004>
- Muggeo, V. M. R. (2019). *Package ‘segmented.’* The Comprehensive R Archive Network. <https://cran.r-project.org/web/packages/segmented/segmented.pdf>
- Nelson, B. (1998). Time series analysis using autoregressive integrated moving average (ARIMA) models. *Academic Emergency Medicine*, 5, 739–744.

- Prais, S., & Winsten, C. (1954). Trend estimators and serial correlation. In *Cowles Commission Discussion Paper: Statistics No. 383* (pp. 1–26). University of Chicago.
- Rock, S. M. (1996). Impact of the Illinois Child Passenger Protection Act: A retrospective look. *Accident Analysis and Prevention, 28*, 487–492.
- Ross, H. L., Campbell, D. T., & Glass, G. V. (1970). Determining the social effects of a legal reform: The British Breathalyser Crackdown of 1967. *American Behavioral Scientist, 13*, 493–509.
- Ross, H. L., McCleary, R., & LaFree, G. (1990). Can mandatory jail laws deter drunk driving? The Arizona case. *Journal of Criminal Law and Criminology, 81*, 156–180.
- Ryan, S. E.; Porth, & L. S. (2007). A tutorial on the piecewise regression approach applied to bedload transport data. *General Technical Report. RMRS-GTR-189*. United States Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station.
- Savedoff, W., Levine, R., & Birdsall, N. (2006). *When will we ever learn? Improving lives through impact evaluation*. Evaluation Gap Working Group, Center for Global Development.
- Vandaele, W. (1983). *Applied time series and box-Jenkins models*. Academic Press.
- Wagner, A. K., Soumerai, S. B., Zhang, F., & Ross-Degnan, D. (2002). Segmented regression analysis of interrupted time series studies in medication use research. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 22*, 299–209.
- Wickham, H., & Chang, W. (2019). *Package ‘GGplot2.’* The Comprehensive R Archive Network. <https://cran.r-project.org/web/packages/ggplot2/ggplot2.pdf>
- Zhang, F., Wangner, A., & Ross-Degnan, D. (2011). Simulation-based power calculation for designing interrupted time series analyses of health policy interventions. *Journal of Clinical Epidemiology, 64*, 1252–1261.
- Zimring, F. E. (1978). *Policy experiments in general deterrence: 1970–1975* In A. Blumstein, J. Cohen, & D. Nagin (Eds.), *Deterrence and incapacitation – Estimating the effects of criminal sanctions on crime rates* (pp. 140–186). National Academy of Sciences.

Translated Thai References

- Deep South Watch. (2014). Similar, but different of “peace” and “peacefulness.” <https://deepsouthwatch.org/th/node/6601>
- Deep South Watch. (2017). *13 years of Southern border conflict: The complexity of the violence and the power of the Patani peace dialogue*. <https://deepsouthwatch.org/th/node/11053>
- Isranews Agency. (2018, January 4). *14 years of Southern insurgency, wasting 300 billion baht,*

the army believes next year will be ended! <https://www.isranews.org/content-page/67-south-slide/62488-success.html>

Isranews Agency. (2019, October 15). *2020 spending: Military, the top-four – 10 billions for Southern insurgency “security–development” half and half.* <https://www.isranews.org/content-page/67-south-slide/81544-budget.html>

Kaladee, A. (2017). Segmented regression analysis of interrupted time series design: Application in health science research. *Journal of Safety and Health*, 10(37), 1–9.

Manager Online. (2020, July 8). *A budget for solving the Southern insurgency from 2004-2020, totally more than 300 billion baht.* <https://mgronline.com/south/detail/9630000069937>

Office of the National Security Council. (2012). *The Southernmost border provinces administration and development policy B.E. 2555–2557.* Prime Minister's Office. https://deepsouthwatch.org/sites/default/files/archives/docs/nsc_deepsouthpolicy12-14.pdf

Office of the National Security Council. (2017). *The Southernmost border provinces administration and development policy B.E. 2560–2562.* Prime Minister's Office.

Pattrawiwat, K. (2016). Interrupted time series design: Evaluation of the intervention for applications in behavioral science research. *Journal of Behavioral Science*, 22(2), 1–15.