



รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง
“การศึกษาผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อการ
เปลี่ยนแปลงราคาสุราในตลาดและพฤติกรรมการบริโภคสุรา
ของคนไทย”

เสนอต่อ
ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา

วิจัยโดย

ดร.ธนิตา ทวีศรี
สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

พฤศจิกายน 2562

สารบัญ

สารบัญ	2
สารบัญตาราง	3
สารบัญภาพ	5
บทที่ 1 บทนำ.....	6
1.1 ความสำคัญ	6
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	7
บทที่ 2 วรรณกรรมปริทัศน์ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 วรรณกรรมปริทัศน์.....	8
2.2 นโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.3 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณภาษีที่จัดเก็บ.....	19
บทที่ 3 วิธีการศึกษา.....	28
3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	28
3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา.....	28
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	34
4.1 ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์.....	34
4.2 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์.....	37
4.6 การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการจัดเก็บภาษีจากข้อมูลการสำรวจ	51
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	65
5.1 สรุป.....	65
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	67
เอกสารอ้างอิง.....	69

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1: การคำนวณภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 1 - 5 (พ.ศ. 2546 - 2555) ภายใต้พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493.....	13
ตารางที่ 2.2: เปรียบเทียบการคำนวณภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2555 และกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ภายใต้พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493	14
ตารางที่ 2.3: การคำนวณภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดพิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 16 กันยายน 2560 ภายใต้พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560	15
ตารางที่ 2.4: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากเบียร์ตัวแทน ระหว่างปี 2546-2556	21
ตารางที่ 2.5: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากสุราตัวแทน ระหว่างปี 2546-2556.....	22
ตารางที่ 2.6: การเปลี่ยนแปลงของภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และปริมาณเครื่องดื่ม (ปี 2555/2556).....	23
ตารางที่ 2.7: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากเบียร์ตัวแทน ระหว่างปี 2556-2560	25
ตารางที่ 2.8: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากสุรากลั่นตัวแทน ระหว่างปี 2556-2560.....	26
ตารางที่ 2.9: การเปลี่ยนแปลงของภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และปริมาณเครื่องดื่ม (ปี 2555/2556).....	27
ตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาจากแบบจำลองผลกระทบของอัตราภาษี ต่อราคา (ดัชนีราคา).....	42
ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2552 ต่อราคา (ดัชนีราคา)	44
ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2556 ต่อราคา (ดัชนีราคา)	45
ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2560 ต่อราคา (ดัชนีราคา)	47
ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาจากแบบจำลองผลกระทบของอัตราภาษี ต่อราคา (ดัชนีราคา) โดยใช้ข้อมูลจากปี 2559 -2562	49
ตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2556 ต่อการบริโภค (ในรูปดัชนี).....	50
ตารางที่ 4.7 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรในกลุ่มตัวอย่าง	53
ตารางที่ 4.8 ร้อยละของประชากรในกลุ่มตัวอย่างที่เลือกดื่มเบียร์หรือสุรา.....	54
ตารางที่ 4.9 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ในปี 2554 และปี 2557	54

ตารางที่ 4.10 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ในปี 2554 และปี 2557	55
ตารางที่ 4.11 การแบ่งกลุ่มนักดื่มในแบบจำลองผลต่างสองชั้น	56
ตารางที่ 4.12 ความถี่ของการดื่มสำหรับผู้ที่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	57
ตารางที่ 4.13 ปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ที่นักดื่มบริโภคใน 1 เดือนที่ผ่านมา (หน่วย ลิตร)	57
ตารางที่ 4.14 ร้อยละของนักดื่มที่ดื่มหนัก	58
ตารางที่ 4.15: เปรียบเทียบผลการศึกษาระบบจำลองของผลต่างสองชั้นกับการแบ่งกลุ่มเปรียบเทียบแบบต่างๆ	59
ตารางที่ 4.16 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อความถี่ในการดื่มของผู้ที่ดื่มสุรา หรือสุราและเบียร์ เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์อย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ S1) และ ตัวแปรตามคือตัวแปรหุ่นว่าผู้ดื่มแอลกอฮอล์ดื่มบ่อยกว่า สัปดาห์ละครั้งหรือไม่	60
ตารางที่ 4.17 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อความถี่ในการดื่มของผู้ที่ดื่มสุราเท่านั้น เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์ หรือ ดื่มทั้งเบียร์และสุรา (กลุ่มเปรียบเทียบ S2)	60
ตารางที่ 4.18 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อการดื่มหนักของผู้ที่ดื่มสุรา หรือสุราและเบียร์ เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์อย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ S1) (กลุ่มเปรียบเทียบ S1).....	61
ตารางที่ 4.19 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อการดื่มหนักของผู้ที่ดื่มสุราเท่านั้น เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์ หรือ ดื่มทั้งเบียร์และสุรา (กลุ่มเปรียบเทียบ S2)	61
ตารางที่ 4.20 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (หน่วยลิตร).....	62
ตารางที่ 4.21 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อปริมาณการบริโภคแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (หน่วยลิตร ต่อเดือน)	62
ตารางที่ 4.22 สรุปผลการศึกษา โดยรายงานผลค่าสัมประสิทธิ์ ที่เป็นค่าผลต่างสองชั้น จากแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรควบคุมทั้งหมด	63

สารบัญภาพ

ภาพที่ 2.1: สรุปการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย	12
ภาพที่ 2.2: การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงปี 2556.....	19
ภาพที่ 2.3: การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงปี 2560.....	24
ภาพที่ 4.1: ดัชนีราคาผู้บริโภคในหมวดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และจำแนกรายประเภท (ฐานปี 2558).....	35
ภาพที่ 4.2: อัตราการเติบโตของดัชนีราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างปี 2551 – 2553 (%YoY)	35
ภาพที่ 4.3: อัตราการเติบโตของดัชนีราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างปี 2556 – 2558 (%YoY)	36
ภาพที่ 4.4: ดัชนีราคาผู้บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และจำแนกรายประเภท (ฐานปี 2558) ปี 2557-2561	36
ภาพที่ 4.5: ปริมาณการบริโภคเบียร์ รายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2562 (พันลิตร)	37
ภาพที่ 4.6: ปริมาณการบริโภคสุราขาว และสุราผสม รายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2562 (พันลิตร)....	37
ภาพที่ 4.7: มูลค่าการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา และเบียร์ รายเดือน ระหว่างพ.ศ. 2550 – 2561.....	38
ภาพที่ 4.8 ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับ ภาษี ปี 2556	39
ภาพที่ 4.9: ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาเบียร์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556.....	40
ภาพที่ 4.10: ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาไวน์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556	40
ภาพที่ 4.11 ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาสุราเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556	41
ภาพที่ 4.12 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2552	44
ภาพที่ 4.13 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556	46
ภาพที่ 4.14 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2560	47
ภาพที่ 4.15 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2560	50

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญ

โครงสร้างราคาเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ที่ผู้บริโภครายย่อย สามารถแบ่งได้เป็น 2 ด้าน กล่าวคือ ราคาสุราทางตรง หรือราคาที่เป็นตัวเงิน (monetary cost) ซึ่งก็คือราคาของผู้บริโภคที่รับรู้จากการกำหนดราคาสินค้าของผู้ขาย และราคาทางอ้อม หรือราคาที่ไม่เป็นตัวเงิน (non-monetary cost) เช่น ข้อกำหนดทางเวลาในการซื้ออายุของผู้ซื้อ และสถานที่จัดจำหน่าย ซึ่งทำให้เกิดต้นทุนของโอกาสในการซื้อ (opportunity cost) ราคาทั้งทางตรงและทางอ้อมล้วนมีผลต่ออุปสงค์สุราของผู้บริโภคทั้งสิ้น โดยเป็นองค์ประกอบสำคัญของทฤษฎีอุปสงค์ (law of demand) ที่ว่าอุปสงค์หรือความต้องการซื้อสินค้าลดลงเมื่อราคาของสินค้าสูงขึ้น

ภาษีและนโยบายควบคุมการจำหน่ายสุราที่กำหนดโดยภาครัฐล้วนมีผลต่อราคาสุราทั้งทางตรงและทางอ้อม นโยบายภาษีนี้นั้นมีผลให้ราคาทางตรงของสินค้ามีการเปลี่ยนแปลง โดยในกรณีการปรับอัตราภาษีสุรา ซึ่งเป็นสิ่งที่การศึกษานี้ให้ความสำคัญนั้น มีการปรับทั้งในรูปแบบของอัตราภาษีตามปริมาณ และมูลค่า ซึ่งมีผลกระทบต่อราคาสุราในตลาด โดยการเก็บภาษีสรรพสามิตเพิ่มนั้นสามารถทำให้ราคาสุราในตลาดเพิ่มขึ้น และหากความต้องการซื้อสุราของผู้บริโภคเป็นไปตามกฎอุปสงค์ ก็จะนำไปสู่การลดการบริโภคสุรา และลดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการบริโภคสุรา อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยโครงสร้างภาษีที่เปลี่ยนมีความซับซ้อนและสินค้าสุรามีหลายประเภท คำถามว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสูรานี้มีผลต่อราคาในตลาดมากขนาดไหน และมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอย่างไรเป็นคำถามเชิงประจักษ์ที่ยังคงต้องการคำตอบและการศึกษาต่อไป

ทั้งนี้ การศึกษานี้มีคำถามหลักสองคำถาม คือ 1) การส่งผ่านภาษีสุราต่อราคาตลาด และ 2) ผลของการเปลี่ยนแปลงภาษีต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค สำหรับขนาดของการส่งผ่านภาษีสุราต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาตลาดสุรานี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสองปัจจัยหลัก 1) โครงสร้างของตลาดว่าเป็นตลาดแข่งขันสูง หรือเป็นแบบผู้ผลิตผูกขาด ซึ่งโครงสร้างของตลาดนั้นจะมีผลต่อความยืดหยุ่นของอุปทาน และ 2) ความยืดหยุ่น (elasticity) ของอุปสงค์และอุปทานในตลาด โดยอุปสงค์ (อุปทาน) ที่มีความยืดหยุ่นสูง (elastic) จะหมายถึงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาร้อยละ 1 จะมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์ (อุปทาน) ในตลาดลดลง (เพิ่มขึ้น) มากกว่าร้อยละ 1 ทั้งนี้ หากอุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูงกว่าอุปทาน การส่งผ่านภาษีต่อราคาตลาดจะมีขนาดเล็ก ในกรณีนี้ผู้ที่แบกรับภาระภาษีมากกว่าคือผู้ผลิต และการส่งผ่านภาษิต่อราคานั้นจะมีขนาดเล็กกว่า 1 เท่า อาทิเช่น หากมีการเปลี่ยนแปลงภาษีในตลาดร้อยละ 10 แต่กลับทำให้ราคาในตลาดนั้นเพิ่มขึ้นน้อยกว่าร้อยละ 10 ชี้ว่าผู้บริโภคแบกรับภาษีน้อยกว่าผู้ผลิตนั่นเอง อย่างไรก็ตามในทางกลับกัน หากอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อยกว่าอุปทาน การส่งผ่านภาษีนี้นั้นจะไปตกอยู่กับผู้บริโภคมกกว่าผู้ผลิตและราคาตลาดจะเพิ่มสูงมากกว่า

สำหรับการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนภาษีสุราต่อราคาสุรานี้ ยังมีอยู่อย่างจำกัดมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยในกรณีของต่างประเทศ Young and Bieliska-Kwapisz (2002) ศึกษาภาษีเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ และราคาในสหรัฐอเมริกา และใช้ข้อมูลจาก American substantial measurement error ซึ่งเป็นข้อมูลการสำรวจรายไตรมาส โดยใช้แบบจำลอง fixed effect model เพื่อควบคุมผลกระทบ

จากเวลา และพื้นที่ ผลการศึกษา พบว่า การเพิ่มภาษีส่งผลให้ราคาขายปลีกเพิ่มขึ้นมากกว่ามูลค่าภาษีที่เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kenkel (2005) ที่ศึกษาผลกระทบของการปรับภาษีในสหรัฐอเมริกา ในรัฐอลาสกาโดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ในช่วงก่อนและหลังการปรับภาษีสุรา พบว่า การปรับภาษีส่งผลให้ราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นมากกว่าอัตราภาษีที่เพิ่มเช่นกัน ทั้งนี้ Xu และ Chaloupka (2011) ได้รวบรวมผลการศึกษาการส่งผ่านของภาษีต่อราคาสุราในสหรัฐอเมริกาและพบว่ามีภาระยวบตัวของภาษีต่อราคาสูงมาก (over-shifting) โดยราคาตลาดเพิ่มขึ้นมากถึง 1.2 ถึง 4.2 เท่าของภาษีที่เพิ่มขึ้น สำหรับการศึกษาคอมพิวเตอร์ของราคาสุราและภาษีสุราในประเทศไทยนั้นยังมีอยู่จำกัด และความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ก็มีจำกัดเช่นกัน ดังนั้นการศึกษานี้จึงเริ่มจากการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงสร้างภาษีต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสุราในตลาด

คำถามต่อมาที่การศึกษานี้ต้องการศึกษาคือ การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างภาษีที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคสุราอย่างไร การเปลี่ยนแปลงภาษีสุราที่มีผลกระทบต่อรายล้อมมีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคสุราด้วย อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมาทั้งการเปลี่ยนแปลงของนโยบายควบคุมการจำหน่ายและบริโภคสุราไปพร้อม ๆ กับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางภาษี ซึ่งล้วนมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคสุราทั้งสิ้น การศึกษานี้ได้ออกแบบระเบียบวิจัยเพื่อที่จะประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีแยกออกมาจากนโยบายอื่น ๆ ต่อพฤติกรรมการบริโภค โดยศึกษาจากทั้งข้อมูลระดับมหภาคและจุลภาคทั้งกลไกการส่งผ่านภาษีต่อราคาสุรา และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงราคาต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคล้วนเป็นคำถามที่สำคัญต่อการกำหนดนโยบายของภาครัฐ โดยหากมีความเข้าใจถึงกลไกการส่งผ่านภาษีต่อราคาสุราและพฤติกรรมการบริโภคมากขึ้น จะมีส่วนช่วยอย่างยิ่งต่อการกำหนดนโยบายภาษี และนโยบายสำหรับผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

รายงานฉบับนี้แบ่งเป็นการนำเสนอออกเป็น บทนำ ประกอบด้วย ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของการศึกษา บทที่ 2 ประกอบด้วย แนวคิด และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการปรับภาษีสรรพสามิต บทที่ 3 กล่าวถึงวิธีการศึกษา ข้อมูล และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา และบทที่ 4 เป็นผลการศึกษา และบทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.1 ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทต่าง ๆ

1.2 ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทต่าง ๆ

1.3 ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการจัดเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่ง มาเป็นระบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม ตามกฎกระทรวง 2555 และ 2556 ต่อพฤติกรรมเครื่องดื่มโดยเฉพาะในกลุ่มนักดื่มหน้าเก่า

บทที่ 2 วรรณกรรมปริทัศน์ และนโยบายที่เกี่ยวข้อง

2.1 วรรณกรรมปริทัศน์

พฤติกรรมการดื่มสุราในปริมาณมากเกินไป มีความถี่ในการดื่มสูง หรือต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดปัญหาต่อผู้ดื่มเอง ทั้งปัญหาสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิต และอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงอื่น อาทิ นำไปสู่การเสพติดอื่น การทะเลาะวิวาท และการมีเพศสัมพันธ์ของเยาวชน รวมทั้งก่อให้เกิดปัญหาต่อครอบครัวและสังคม ทั้งความรุนแรงในครอบครัวและที่ทำงาน ความสูญเสียบนท้องถนน และการสูญเสียผลิตภาพการทำงาน (ณัฐธินิชา เลอฟิลิเบิร์ต, 2557) อย่างไรก็ตาม ในการตัดสินใจซื้อและบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้บริโภคได้นำผลกระทบเชิงลบเหล่านี้มาประกอบการตัดสินใจด้วย การมีอยู่ของผลกระทบภายนอกเชิงลบ (Negative Externality) ของการดื่มแอลกอฮอล์เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้การควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของภาครัฐเป็นสิ่งจำเป็นซึ่งการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากภาครัฐเองก็มีได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ Cook et al (2014) พบว่านโยบายที่มีประสิทธิผลมากที่สุดสำหรับประเทศกำลังพัฒนา คือ การควบคุมการเข้าถึงทางกายภาพรองลงมาคือนโยบายภาษี โดยมาตรการทั้งสองประเภทล้วนเป็นการเพิ่มต้นทุนในการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นั่นเอง

ประเทศไทยมีการกำหนดช่วงเวลาในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นนโยบายที่สำคัญเช่นเดียวกับการใช้มาตรการทางภาษีซึ่งมีการปรับอัตราและรูปแบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตอย่างต่อเนื่อง โดยมีหลักการคือการส่งผ่านผลกระทบทางด้านภาษีทำให้ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นและทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อและบริโภคแอลกอฮอล์น้อยลง โดยการเก็บภาษีในรูปแบบต่างกันมีผลกระทบต่อราคาที่แตกต่างกัน Sornpaisarn et al (2015b) ได้จำลอง (mathematical simulation) ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีราคา ปริมาณแอลกอฮอล์ และอัตราภาษีสรรพสามิตที่แตกต่างกันจำนวน 100 แบบ พบว่าการเก็บภาษีตามมูลค่าทำให้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เสมือนมีคุณภาพต่ำกว่ามีภาระทางภาษีน้อยกว่า ส่วนการเก็บภาษีตามปริมาณทำให้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เสมือนมีคุณภาพต่ำและสูงมีภาระทางภาษีเท่ากัน แต่ทำให้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เสมือนมีคุณภาพสูงมีภาระทางภาษีน้อยกว่า นอกจากนี้การรวมรูปแบบการเก็บภาษีทั้งตามปริมาณและมูลค่าทำให้ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เสมือนมีคุณภาพในระดับกลางมีภาระทางภาษีน้อยกว่าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบอื่น

ประเทศไทยมีการรวมรูปแบบการเก็บภาษีสรรพสามิตสุราทั้งแบบสองเลือกหนึ่ง (เลือกอัตราที่สูงกว่าระหว่างภาษีตามมูลค่าหรือปริมาณ) และแบบผสม (นำภาษีทั้งสองแบบมารวมกัน) การศึกษาของ Sornpaisarn et al (2012) พบว่าการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่งอาจเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยลดทั้งปริมาณการบริโภคแอลกอฮอล์ในกลุ่มผู้ดื่มประจำและลดการปรับเพิ่มของจำนวนประชากรที่เริ่มดื่มแอลกอฮอล์ได้ กล่าวคือ หากเครื่องดื่มมีปริมาณแอลกอฮอล์สูง ภาษีสรรพสามิตสุราจะถูกจัดเก็บตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ทำให้ราคาขายปลีกสุดท้ายของเครื่องดื่มชนิดดังกล่าวปรับขึ้นในสัดส่วนที่สูงนำไปสู่การบริโภคแอลกอฮอล์ที่ลดลง ส่วนเครื่องดื่มที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ต่ำ อาทิ สุราแช่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ผสมน้ำผลไม้สำเร็จรูปซึ่งเป็นที่นิยมในกลุ่มประชากรผู้เริ่มดื่ม การจัดเก็บภาษีตามมูลค่ามักจะมีอัตราที่คิดเป็นเงินที่สูงกว่าการจัดเก็บภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์และทำให้ราคาขายปลีกสุดท้ายของเครื่องดื่มชนิดดังกล่าวปรับตัวสูงขึ้นเช่นเดียวกัน นำไปสู่การลดการเริ่มดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มประชากรเริ่มดื่มได้

ผลการศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุรามีความสอดคล้องกับทฤษฎีในระดับหนึ่ง โดย Sornpaisarn et al (2015a) พบว่า การเพิ่มปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุราของประเทศไทยในช่วงปี 2001-2011 มีความสัมพันธ์กับการป้องกันการเริ่มดื่มในกลุ่มประชากรอายุ 15-24 ปี

อย่างไรก็ตาม Sornpaisarn et al (2015c) พบว่า การเพิ่มปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุราของประเทศไทยในช่วงปี 2001-2011 มิได้ส่งผลต่อเนื่องไปยังการลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนน โดยพบว่าในการเปลี่ยนแปลงภาษีในปี 2005 (พ.ศ. 2548) 2007 (พ.ศ. 2550) และ 2009 (พ.ศ. 2553) การเพิ่มการเก็บภาษีสรรพสามิตมีความสัมพันธ์กับการลดลงของการบริโภคแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อเดือน แต่เฉพาะในปี 2009 (พ.ศ. 2553) เท่านั้นที่การเพิ่มการเก็บภาษีสรรพสามิตมีความสัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนต่อหนึ่งแสนคนต่อเดือน

ทั้งนี้ สำหรับประเทศไทยยังไม่มียานวิจัยที่ศึกษาถึงการส่งผ่านของภาษีต่อราคาสุราในระดับประเทศ โดยการศึกษาในต่างประเทศ Xu และ Chaloupka (2011) ได้รวบรวมผลการศึกษากการส่งผ่านของภาษีต่อราคาสุราในสหรัฐอเมริกาและพบว่าการขยับตัวของภาษีต่อราคาสูงมาก (over-shifting) โดยราคาตลาดเพิ่มขึ้นมากถึง 1.2 ถึง 4.2 เท่าของภาษีที่เพิ่มขึ้น ซึ่งบ่งบอกให้เห็นว่าการแบกรับภาษีนั้นอยู่ที่ผู้บริโภคและการขึ้นภาษียังเป็นโอกาสให้ผู้ผลิตและผู้ขายปรับราคาขึ้นสูงกว่าภาระภาษีอีกด้วย Young and Bieliska-Kwapisz (2002) ศึกษาภาษีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และราคาในสหรัฐอเมริกาและใช้ข้อมูลการสำรวจรายไตรมาส โดยใช้แบบจำลอง fixed effect model เพื่อควบคุมผลกระทบจากเวลา และพื้นที่ ผลการศึกษา พบว่าการเพิ่มภาษีส่งผลให้ราคาขายปลีกเพิ่มขึ้นมากกว่ามูลค่าภาษีที่เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kenkel (2005) ที่ศึกษาผลกระทบของการปรับภาษีในสหรัฐอเมริกาในรัฐอลาสก้าโดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ในช่วงก่อนและหลังการปรับภาษีสุรา พบว่าการปรับภาษีส่งผลให้ราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้นมากกว่าอัตราภาษีที่เพิ่มเช่นกัน ทั้งนี้ เสหรับการศึกษาความสัมพันธ์ของราคาสุราและภาษีสุราในประเทศไทยยังไม่ปรากฏผลการศึกษาในระดับประเทศที่แน่ชัด และความเข้าใจถึงความสัมพันธ์มีจำกัด การศึกษานี้จึงเริ่มจากการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงสร้างภาษีต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสุราในตลาด

อย่างไรก็ตาม สำหรับประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับความยืดหยุ่นต่อราคา โดยการศึกษาถึงความยืดหยุ่นต่อราคาและความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทยของ Witvorapong และ Vanichanan (2016) ใช้ข้อมูลจากการสำรวจของ “โครงการการศึกษาพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการปรับเพิ่มอัตราภาษีสุรา: กรณีศึกษาผู้บริโภคและผู้จำหน่ายในพื้นที่ 17 จังหวัด” ของศูนย์วิจัยความสุขชุมชนที่เก็บข้อมูลผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 3,559 ตัวอย่าง โดยการศึกษาดังกล่าวพบว่า ขนาดความยืดหยุ่นต่อราคาของอุปสงค์ของเบียร์มีค่าประมาณ 0.057-0.073 ส่วนเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทอื่นไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลของความยืดหยุ่นไขว้พบว่าสุราขาวและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ผสมพร้อมดื่มมีความยืดหยุ่นไขว้ที่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่าเป็นบวก (กล่าวคือเครื่องดื่มดังกล่าวเป็นสินค้าทดแทนของเครื่องดื่มประเภทอื่น) อย่างไรก็ตาม ข้อมูลราคาที่ใช้ Witvorapong และ Vanichanan (2016) นำมาศึกษาเป็นการคำนวณมาจากค่าใช้จ่ายในการดื่มต่อครั้งที่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ตอบหารด้วยปริมาตรการดื่มต่อครั้ง มิใช่ราคาจากผู้บริโภคจ่ายจริง นอกจากนี้ข้อมูลที่ใช้ยังเป็นข้อมูลภาคตัดขวางซึ่งเก็บในช่วงเดือนพฤษภาคม 2556 ถึง มิถุนายน 2557 มิใช่ข้อมูลที่ติดตามมากกว่าหนึ่งช่วงเวลา

2.2 นโยบายที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 นโยบายและกฎหมายที่ส่งผลกระทบต่อราคาสุราทางตรง หรือราคาที่เป็นตัวเงิน (Monetary Cost)

ปัจจุบันหากพิจารณาจากโครงสร้างราคาขายปลีกของสุรา จะพบว่าราคาขายปลีกที่ผู้บริโภคซื้อสุราประกอบด้วย ราคาขายส่ง ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต ภาษีท้องถิ่น (หรือภาษีเพื่อมหาดไทย) ภาษีศุลกากร (ถ้ามี) และเงินนำส่งกองทุนต่างๆ ทั้งนี้ ในส่วนนี้จะทบทวนภาษีสรรพสามิตและอัตราการส่งเงินเข้ากองทุนต่างๆ ซึ่งมีสัดส่วนสัมพันธ์กับภาษีสรรพสามิต โดยมีลักษณะการเก็บภาษี รวมทั้งรายละเอียดของนโยบายและกฎหมายที่กำหนดอัตราการเก็บภาษีและส่งเงินเข้ากองทุนต่าง ๆ และการเปลี่ยนแปลงในอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

1) ลักษณะการเก็บภาษีสรรพสามิตและคำอธิบาย

การเก็บภาษีสรรพสามิตของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบ่งเป็นสองแบบหลัก คือ การเก็บภาษีตามมูลค่าและการเก็บภาษีตามปริมาณ การเก็บภาษีตามมูลค่าจะคำนวณภาษีบนราคาฐานที่กำหนดซึ่งสามารถกำหนดได้ในหลายรูปแบบทั้งการคำนวณจากราคาหน้าโรงงาน ราคาขายส่งช่วงสุดท้าย (ซึ่งรวมค่าขนส่งแล้ว แต่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) หรือราคาขายปลีกแนะนำ ตัวอย่างเช่น หากอัตราภาษีสรรพสามิตตามมูลค่าของเบียร์อยู่ที่ร้อยละ 20 บนฐานราคาขายส่งช่วงสุดท้าย และเบียร์ A มีมูลค่าราคาขายส่งช่วงสุดท้ายคือ 60 บาท ภาษีสรรพสามิตตามมูลค่าของเบียร์ A จะมีค่าเท่ากับ $0.20 \times 60 = 12$ บาท

ส่วนการเก็บภาษีตามปริมาณมีทั้งการคำนวณภาษีตามปริมาณเครื่องดื่มและการคำนวณตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ตัวอย่างเช่น หากอัตราภาษีตามปริมาณของเบียร์อยู่ที่ร้อยละ 8 บาทต่อลิตร และร้อยละ 200 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ โดยเบียร์ A มีปริมาณ 1 ลิตร และมีปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ร้อยละ 5 ดังนั้นภาษีสรรพสามิตตามปริมาณลิตรของเบียร์ A จะมีค่าเท่ากับ $8 \times 1 = 8$ บาท และภาษีสรรพสามิตตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ของเบียร์ A จะมีค่าเท่ากับ $0.05 \times 1 \times 200 = 10$ บาท

ส่วนการเก็บภาษีสรรพสามิตในทางปฏิบัติสามารถกำหนดให้เก็บภาษีอย่างใดอย่างหนึ่ง (ตามมูลค่าหรือตามปริมาณ) ก็ได้หรือเก็บภาษีแบบรวมผสมก็ได้ โดยมีรายละเอียดของตัวอย่างอยู่ในข้อถัดไป

2) การเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย

2.1) ช่วงปี 2546-2555 (การจัดเก็บภาษีสุราเป็นแบบสองเลือกหนึ่ง)

ประเทศไทยรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ขนส่ง ขาย และการจัดเก็บภาษีสุราไว้ในฉบับเดียวกันเป็นครั้งแรกในพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 ต่อมาพระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2523 กำหนดให้โครงสร้างการจัดเก็บภาษีสุราเป็นแบบสองเลือกหนึ่ง โดยเพิ่มมาตรา 8 ตรี “ในกรณีที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้เสียภาษีสุราทั้งตามมูลค่าและตามปริมาณ ให้เสียภาษีในอัตราที่คิดเป็นเงินสูงกว่า” ทั้งนี้ ประเทศไทยใช้โครงสร้างการเก็บภาษีสรรพสามิตสุราแบบสองเลือกหนึ่งตั้งแต่ปี 2525 ถึงปี 2556 ในระหว่างนี้มีการปรับอัตราสรรพสามิตสุราเป็นระยะแต่คงไว้ซึ่งโครงสร้างอัตราภาษีเดิม โดยระหว่างปี 2546 - 2555 มีการปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุรา 5 ครั้งผ่านการประกาศกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 1-5 ตัวอย่างเช่น ในปี 2546 กฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 1 กำหนดให้อัตราภาษีตามมูลค่าของเบียร์เท่ากับร้อยละ 55 และอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 100 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ต่อมาในปี 2552 กฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 4 ปรับเพิ่มอัตราภาษีตามมูลค่าของเบียร์เป็นร้อยละ 60 และคงอัตราภาษีตามปริมาณไว้เท่าเดิม โดยทั้งในสองช่วงเวลาการเก็บภาษีจริงจะเลือกเก็บจากอัตราภาษีประเภทที่สูงกว่า (รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2.1)

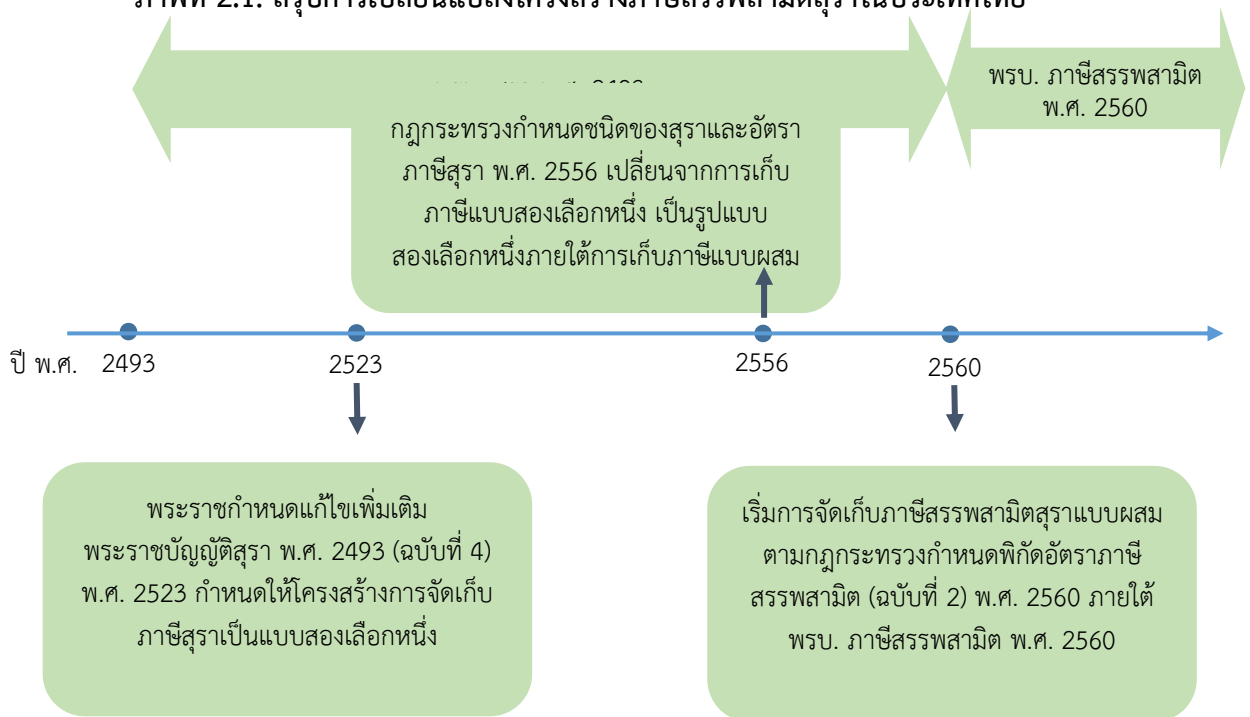
2.2) ปี 2556-2560 (การจัดเก็บภาษีสุราแบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม)

ปี 2556 ประเทศไทยเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนจากรูปแบบการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่ง (เลือกมูลค่าภาษีสูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีตามมูลค่าและอัตราภาษีตามปริมาณ) มาเป็นรูปแบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม (เลือกมูลค่าภาษีตามปริมาณที่สูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีต่อลิตรและอัตราภาษีต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ก่อนนำมารวมกับมูลค่าภาษีที่คำนวณจากอัตราตามมูลค่า) นอกจากนี้ฐานที่นำมาใช้คำนวณภาษีตามมูลค่าเปลี่ยนจากราคา ณ โรงอุตสาหกรรมเป็นราคาขายส่งช่วงสุดท้าย

2.3) ปี 2560-ปัจจุบัน (การจัดเก็บภาษีสุราแบบผสม หรือแบบหนึ่งบวกหนึ่ง)

ปัจจุบันการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ภายใต้พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอัตราภาษีจากการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม มาเป็นการเก็บภาษีแบบผสมเพียงอย่างเดียว ทำให้ลดความซับซ้อนในการคำนวณภาษี นอกจากนี้ยังปรับเพิ่มอัตราภาษีตามปริมาณและลดอัตราภาษีตามมูลค่า โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการบริโภคปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์

ภาพที่ 2.1: สรุปการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย



ตารางที่ 2.1: การคำนวณภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 1 - 5 (พ.ศ. 2546 - 2555)

ภายใต้พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493

ฉบับที่ (วันที่ประกาศ)	ฉบับที่ 1 (22 ม.ค. 2546)		ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2548) (7 ก.ย. 2548)		ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2550) (29 ส.ค. 2550)		ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2552) (7 พ.ค. 2552)		ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2555) (22 ส.ค. 2555)	
	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตร**)	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตร**)	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตร**)	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตร**)	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตร**)
1. สุราแช่										
1.1 เบียร์	55	100	55	100	55	100	60	100	60	100
1.2 ไวน์และสปาร์กไวน์ ที่ทำจากองุ่น	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100
1.3 สุราแช่พื้นเมือง	25	70	25	70	25	70	25	70	25	70
1.4 อื่นๆ	25	70	25	70	25	70	25	70	25	70
2. สุรากลั่น										
2.1 สุราขาว	25	70	25	70	50	110	50	120	50	150
2.2 สุราผสม	50	240	50	240	50	280	50	300	50	350
2.3 สุราปรุงพิเศษ	50	240	50	400	50	400	50	400	50	400
2.4 สุราพิเศษ										
- บรันดี	35	240	40	400	45	400	48	400	50	400
- วิสกี้	50	240	50	400	50	400	50	400	50	400
- อื่นๆ	50	240	50	400	50	400	50	400	50	400

หมายเหตุ: * การเก็บภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงเวลานี้แบบการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่ง คือการเลือกมูลค่าภาษีสูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีตามมูลค่าและอัตราภาษีตามปริมาณ ทั้งนี้ การคำนวณภาษีตามมูลค่าใช้ราคา ณ โรงอุตสาหกรรมเป็นฐานในการคำนวณ

** ลิตร หมายถึงลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์

ตารางที่ 2.2: เปรียบเทียบการคำนวณภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎหมายกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2555 และกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ภายใต้พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493

กฎกระทรวงฯ(วันที่ประกาศ)	กฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 5 (22 ส.ค. 2555)		กฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2556(4 ก.ย. 2556)		
	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์)	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (เลือกที่สูงกว่า)	
				บาท/ลิตร	บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์
1. สุราแช่					
1.1 เบียร์	60	100			
(1) ไม่เกิน 7 ดีกรี			48	8	155
(2) เกิน 7 ดีกรีเก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ			-	3	-
1.2 ไวน์และสปาร์กลิ่งไวน์ที่ทำจากองุ่น	60	100			
(1) ไม่เกิน 15 ดีกรี (ราคาขายส่งช่วงสุดท้าย < 600 บาท)			0	225	1000
(2) ไม่เกิน 15 ดีกรี (ราคาขายส่งช่วงสุดท้าย > 600 บาท)			36	225	1000
(3) เกิน 15 ดีกรีเก็บเพิ่มจากอัตรา (1) และ (2) อีกดีกรีละ			-	3	-
1.3 อื่นๆ	25	70			
(1) ไม่เกิน 15 ดีกรี			5	10	70
(2) เกิน 15 ดีกรีเก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ			-	3	-
2. สุรากลั่น					
2.1 สุราขาว	50	150			
(1) ไม่เกิน 40 ดีกรี			4	40	145
(2) เกิน 40 ดีกรีเก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ			-	3	-
2.2 อื่นๆ	50	400			
(1) ไม่เกิน 45 ดีกรี			25	50	250
(2) เกิน 45 ดีกรีเก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ			-	3	-

หมายเหตุ: * การเก็บภาษีสรรพสามิตสุราตั้งแต่ปี 2556 เปลี่ยนจากรูปแบบการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่งในช่วงปี 2546 - 2555 เป็นมาเป็นรูปแบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม คือเป็นการเลือกมูลค่าภาษีตามปริมาณที่สูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีต่อลิตรและอัตราภาษีต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ก่อนนำมารวมกับมูลค่าภาษีที่คำนวณจากอัตราตามมูลค่า นอกจากนี้ฐานที่นำมาใช้คำนวณภาษีตามมูลค่าเปลี่ยนจากราคา ณ โรงอุตสาหกรรมเป็นราคาขายส่งช่วงสุดท้าย

ตารางที่ 2.3: การคำนวณภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎกระทรวงกำหนดพิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
ประกาศ ณ วันที่ 16 กันยายน 2560 ภายใต้พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560

อัตราภาษี (แบบผสม)*	ตามมูลค่า (ร้อยละ)	ตามปริมาณ (บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์)
1. สุราแช่		
1.1 เบียร์	22	430
1.2 ไวน์และสปาร์กลิ่งไวน์ที่ทำจากองุ่น		
(1) ที่มีราคาขายปลีกแนะนำไม่เกิน 1,000 บาท	0	1,500
(2) ที่มีราคาขายปลีกแนะนำเกินกว่า 1,000 บาท	10	1,500
1.3 สุราแช่ผลไม้ที่มีส่วนผสมขององุ่นหรือไวน์องุ่น		
(1) ไม่เกิน 7 ดีกรีและขนาดบรรจุไม่เกิน 0.330 ลิตร	10	150
(2) อื่นๆ		
- ที่มีราคาขายปลีกแนะนำไม่เกิน 1,000 บาท	0	900
- ที่มีราคาขายปลีกแนะนำเกินกว่า 1,000 บาท	10	900
1.4 อื่นๆ	10	150
2. สุรากลั่น		
2.1 สุราขาว	2	155
2.2 อื่นๆ	20	255

หมายเหตุ: * การเก็บภาษีสรรพสามิตสุราตั้งแต่ปี 2560 เป็นการคำนวณรวมมูลค่าภาษีจากอัตราตามมูลค่าและอัตราตามปริมาณ

3) อัตราร้อยละเงินส่งเข้ากองทุน

3.1) เงินบำรุงองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

มาตรา 12 ในพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2551 ให้องค์การฯ มีอำนาจจัดเก็บเงินบำรุงองค์การจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ ในอัตราร้อยละ 1.5 ของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบ ตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ และจัดสรรให้เป็นรายได้ขององค์การ โดยให้มีรายได้สูงสุดปีงบประมาณละไม่เกิน 2,000 ล้านบาท

3.2) เงินบำรุงกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

มาตรา 11 ในพระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ให้กองทุนฯ มีอำนาจจัดเก็บเงินบำรุงกองทุนจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ ในอัตราร้อยละ 2 ของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ

3.3) เงินบำรุงกองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ

มาตรา 37 ในพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2558 ให้กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติมีอำนาจจัดเก็บเงินบำรุงกองทุนจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ ในอัตราร้อยละ 2 ของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ

3.4) เงินบำรุงกองทุนผู้สูงอายุ

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2560 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ให้กรมสรรพสามิตเริ่มเก็บเงินบำรุงให้กับกองทุนผู้สูงอายุเพิ่มอีกร้อยละ 2 ของภาษีสุราและยาสูบ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ พ.ร.บ.ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2560 ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา

2.2.2 นโยบายและกฎหมายที่ส่งผลกระทบต่อราคาสุราทางอ้อม หรือราคาที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non-Monetary Cost)

นโยบายและกฎหมายประเภทนี้จะส่งผลกระทบต่อต้นทุนของโอกาสในการซื้อ (opportunity cost) อาทิ การกำหนดช่วงเวลาในการซื้อ-ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การกำหนดอายุของผู้ซื้อ และการจำกัดขอบเขตและลักษณะของสถานที่จำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งนี้ กฎหมายหลักที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของโอกาสในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบัน คือ พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551 เพื่อให้มีผลบังคับใช้ใน
วัดถัดไป โดยมีผลต่อต้นทุนของโอกาสในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แบ่งตามลักษณะของผลกระทบในดังนี้

1) การควบคุมลักษณะของผู้ที่สามารถซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

มาตรา 29 ห้ามมิให้ผู้ใดขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แก่บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี
และบุคคลที่มีอาการเมินเมาจนครองสติไม่ได้

2) การควบคุมลักษณะการจำหน่าย

มาตรา 30 ห้ามมิให้ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้เครื่องขายอัตโนมัติ การร่ำขาย
การลดราคาเพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมการขาย การให้ชิงรางวัลหรือสิทธิประโยชน์ การแจก/แถม/
แลกเปลี่ยนระหว่างเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสินค้าอื่น การบังคับซื้อ การให้ตัวอย่างเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
หรือจูงใจให้สาธารณชนบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

3) การควบคุมสถานที่ที่สามารถจำหน่าย/บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

มาตรา 27 ห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัดหรือสถานที่ทางศาสนา สถานที่
ราชการ หอพัก สถานศึกษา สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง สวนสาธารณะ และอื่นๆ ตามที่รัฐมนตรีประกาศ
กำหนด

ส่วนมาตรา 31 ห้ามบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัดหรือสถานที่ทางศาสนา สถานที่
บริการสาธารณสุข สถานที่ราชการ สถานศึกษา สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง สวนสาธารณะ และอื่นๆ ตามที่
รัฐมนตรีประกาศกำหนด

โดยมีประกาศที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมอื่นๆ อาทิ ประกาศห้ามบริโภคเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์บนทางเท้า (พ.ศ. 2555) ห้ามขายหรือบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรัฐวิสาหกิจ (พ.ศ. 2555)
ห้ามขายหรือบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสถานีขนส่ง (พ.ศ. 2558) และห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รอบ
สถานศึกษา (พ.ศ. 2558)

4) การควบคุมวันเวลาที่สามารถจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

มาตรา 28 ห้ามมิให้ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันหรือเวลาที่รัฐมนตรีประกาศ
กำหนด โดยมีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดวันห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2552 ลงวันที่
30 มิถุนายน 2552 และ ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2552 ซึ่งห้ามขายในวันมาฆบูชา วิสาขบูชา
อาสาฬหบูชา และวันเข้าพรรษา โดยยกเว้นการขายในโรงแรม ทั้งนี้ ในปี 2558 มีการออกอนุบัญญัติเพิ่มเติม
คือ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดวันห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 18
กุมภาพันธ์ 2558 โดยเพิ่มวันห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คือวันออกพรรษา และไม่ยกเว้นการขายเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ในโรงแรม แต่ยกเว้นการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในร้านค้าปลอดภาษีอากรในท่าอากาศยานนานาชาติ

ส่วนอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเวลาการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คือ ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดเวลาห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 22 มกราคม 2558 ห้ามขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นอกจากเวลา 11:00-14:00น. และ 17:00-24:00น. ยกเว้นการขายในอาคารท่าอากาศยานนานาชาติ และสถานบริการซึ่งเป็นไปตามกำหนดเวลาเปิดปิดของสถานบริการตามกฎหมาย

5) การควบคุมลักษณะบรรจุภัณฑ์

มาตรา 26 กำหนดให้ผู้ผลิตหรือนำเข้าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จัดให้มีบรรจุภัณฑ์ฉลาก พร้อมทั้งข้อความคำเตือนสำหรับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ผลิตหรือนำเข้า โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประกาศกำหนด โดยมีประกาศคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เกี่ยวข้องกับฉลากของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คือ ประกาศคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข เกี่ยวกับฉลากของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2558 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2558) ซึ่งกำหนดห้ามใช้ข้อความเชิงชวนให้บริโภค หรืออวดอ้างสรรพคุณ ข้อความที่เป็นเท็จ เกินความจริง ก่อเกิดความเข้าใจผิด สนับสนุนการกระทำผิดกฎหมาย ก่อให้เกิดความแตกแยก ข้อความหรือภาพที่ไม่น่ากึ่งภาพ หรือดารา ภาพการ์ตูน หรือชักชวนให้ซื้อเพื่อนำรายได้ไปบริจาคเป็นสาธารณกุศล โดยให้มีผลบังคับใช้เมื่อพ้น 90 วันนับแต่วันประกาศ

6) การควบคุมการโฆษณา

มาตรา 32 ห้ามมิให้ผู้ใดโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือแสดงชื่อหรือเครื่องหมายของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อันเป็นการอวดอ้างสรรพคุณหรือชักจูงใจให้ผู้อื่นดื่มโดยตรงหรือโดยอ้อม การโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์สามารถทำได้เฉพาะการให้ข้อมูลและความรู้เชิงสร้างสรรค์สังคมโดยไม่ปรากฏภาพสินค้า เว้นแต่เป็นการปรากฏภาพสัญลักษณ์ของเครื่องดื่มหรือสัญลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิต

ต่อมาได้มีการออกอนุบัญญัติ ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการแสดงภาพสัญลักษณ์เพื่อประกอบการโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2553 โดยกำหนดเวลาการแสดงสัญลักษณ์และขนาดของสัญลักษณ์ อาทิ สามารถโฆษณาในสื่อวิทยุ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ และการแสดงผ่านเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ได้เฉพาะเวลา 22:00-5:00น. แสดงภาพสัญลักษณ์ไม่เกินร้อยละ 5 ของเวลาทั้งหมด และให้มีข้อความคำเตือนตลอดเวลาที่มีการแสดงสัญลักษณ์

นอกจากนี้ มีประกาศคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มเติม คือ ประกาศฯ ว่าด้วยรูปแบบและวิธีการแสดงข้อความคำเตือนประกอบภาพสัญลักษณ์ของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือภาพสัญลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2553 และประกาศฯ เรื่อง รูปแบบของข้อความคำเตือนประกอบภาพสัญลักษณ์ของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือภาพ

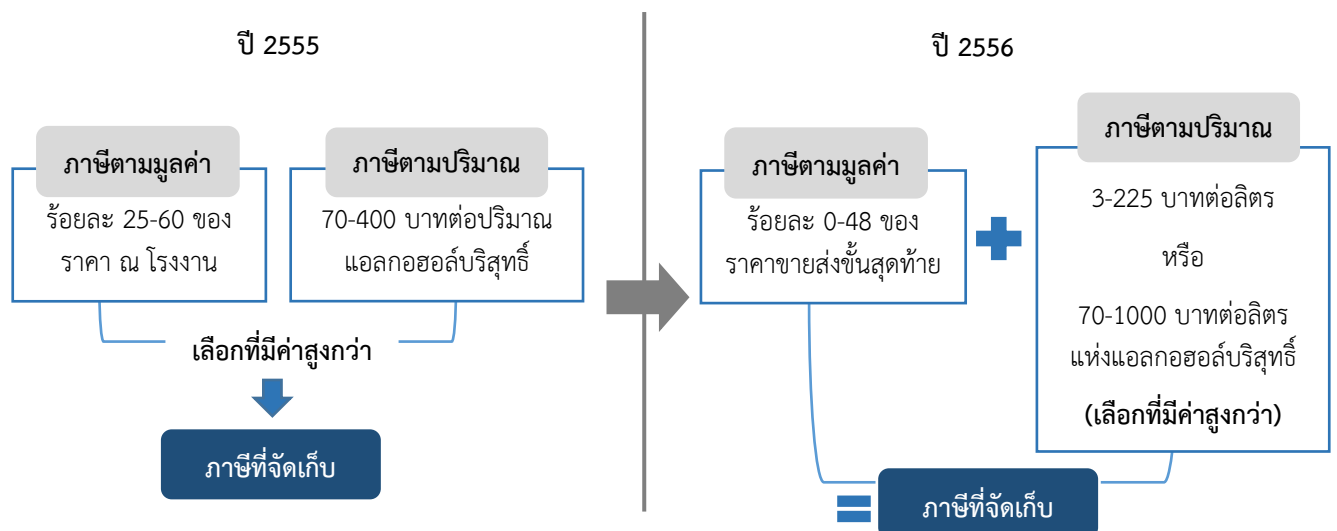
สัญลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องต้มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2557 เพื่อปรับปรุงรายละเอียดของการแสดงข้อความค่าเตือนและการแสดงภาพสัญลักษณ์

2.3 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุรাত่อปริมาณภาษีที่จัดเก็บ

2.3.1 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงปี 2556

พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2556 และกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2556 เปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา จากเดิมเป็นการเลือกเก็บภาษีที่สูงที่สุดระหว่างอัตราภาษีที่คิดตามมูลค่าของเครื่องต้มและอัตราภาษีที่คิดตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ เป็นการนำอัตราภาษีมูลค่าและปริมาณมาบวกกัน โดยในอัตราภาษีตามปริมาณเป็นการเลือกเก็บภาษีที่สูงที่สุดระหว่างอัตราภาษีที่คิดตามปริมาณเครื่องต้มและอัตราภาษีที่คิดตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์

ภาพที่ 2.2: การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงปี 2556



ที่มา: คณะผู้วิจัย

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเครื่องต้มแตกต่างกันในแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลกระทบต่อภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากเบียร์หลังเดือนกันยายน 2556

โครงสร้างภาษีสรรพสามิตในเดือนกันยายนปี 2556 ปรับเพิ่มอัตราภาษีตามปริมาณสำหรับสุราแช่ประเภทเบียร์ โดยในปี 2555 เบียร์ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 7 ดีกรี จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 100 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ส่วนในปี 2556 เบียร์ประเภทเดียวกัน จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 155 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์หรือเท่ากับ 8 บาทต่อลิตร

ของเครื่องดื่ม โดยเลือกอัตราที่สูงกว่า ส่วนอัตรากาซีตามมูลค่าสำหรับเปียร์ปรับลดจากร้อยละ 60 ในปี 2555 เหลือร้อยละ 48 ในปี 2556

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรกายใต้กฎกระทรวงฯ ฉบับเดือนกันยายน 2556 เป็นการจัดเก็บภาษีโดยนำอัตรากาซีแบบมูลค่าและปริมาณมารวมกัน จากเดิมที่มีการจัดเก็บภาษีโดยเลือกอัตราภาษีที่สูงกว่าระหว่างภาษีตามมูลค่าและตามปริมาณ ดังนั้น การพิจารณาเพียงการเปลี่ยนแปลงของอัตรากาซีในกฎกระทรวงจึงไม่สามารถบ่งชี้ได้อย่างชัดเจนว่าภาษีที่จ่ายจริงของเปียร์ในตลาดมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลปริมาณการซื้อขายและส่วนแบ่งของตลาดสุรามีจำกัด ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการออกแบบตัวแทนของเปียร์ โดยอ้างอิงจากลักษณะผลิตภัณฑ์เปียร์และราคาในตลาด โดยกำหนดให้ราคาฐาน (ซึ่งคือราคา ณ โรงงาน สำหรับก่อนเดือนกันยายน 2556 และราคาขายส่งช่วงสุดท้ายตั้งแต่เดือนกันยายน 2556) ของเปียร์ขนาด 330 มิลลิลิตรที่มีสัดส่วนแอลกอฮอล์ที่ร้อยละ 5 และร้อยละ 6.4 มีค่าเท่ากันที่ 20 บาท โดยมีสมมติฐานว่าราคาค่าขนส่งจากโรงงานและค่าบริการอื่นมีค่าน้อยมากหรือเท่ากับศูนย์

เมื่อคำนวณตามสมมติฐานแล้ว พบว่าการจัดเก็บภาษีของเปียร์ก่อนปี 2556 ไม่มีความแตกต่างระหว่างเปียร์ที่มีขนาดและราคาเท่ากันแต่มีระดับแอลกอฮอล์ต่างกัน เนื่องจากการเก็บภาษีตามมูลค่ามีค่าสูงกว่าอัตรากาซีแบบปริมาณ อย่างไรก็ตามเมื่อเปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บภาษีโดยกำหนดให้บวกรวมอัตรากาซีปริมาณและมูลค่า การจัดเก็บภาษีในปี 2556 สามารถสะท้อนถึงปริมาณแอลกอฮอล์ที่ผู้บริโภคได้รับมากขึ้น โดยในปี 2556 เปียร์ขนาด 330 มิลลิลิตรที่สัดส่วนแอลกอฮอล์ร้อยละ 5 จะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 12.24 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 9.6 บาท และภาษีตามปริมาณลิตรของเครื่องดื่มจำนวน 2.64 บาท ในขณะที่เปียร์ขนาด 330 มิลลิลิตรที่สัดส่วนแอลกอฮอล์ร้อยละ 6.4 จะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 12.87 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 9.6 บาท และภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จำนวน 3.27 บาท

ตารางที่ 2.4: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากเบียร์ตัวแทน ระหว่างปี 2546-2556

หน่วย: บาทต่อกระป๋อง

กฎกระทรวงฯ ปี	2546	2548	2550	2552	2555	2556
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 5%)	11* (ภาษีตาม มูลค่า)	11* (ภาษีตาม มูลค่า)	11* (ภาษีตาม มูลค่า)	12* (ภาษีตาม มูลค่า)	12* (ภาษีตาม มูลค่า)	12.24** (ภาษีมูลค่า+ภาษีตาม ปริมาณเครื่องดื่ม)
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 6.4%)	11* (ภาษีตาม มูลค่า)	11* (ภาษีตาม มูลค่า)	11* (ภาษีตาม มูลค่า)	12* (ภาษีตาม มูลค่า)	12* (ภาษีตาม มูลค่า)	12.87*** (ภาษีมูลค่า+ภาษีตาม ปริมาณแอลกอฮอล์)

ที่มา: คณะผู้วิจัย

หมายเหตุ:* การเก็บภาษีสรรพสามิตของ เบียร์ตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2546 – 2555 เป็นการเลือกเก็บภาษีที่สูงกว่าระหว่างภาษีตามมูลค่า และตามปริมาณ โดยภาษีตามมูลค่าของเบียร์ขนาด 0.33 ลิตร ตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2546 - 2550 มีค่าเท่ากับ 0.55×20 บาท = 11 บาท และตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2552 - 2555 มีค่าเท่ากับ 0.60×20 บาท = 12 บาท ซึ่งสูงกว่าภาษีตามปริมาณ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์สำหรับเบียร์ขนาด 0.33 ลิตร แอลกอฮอล์ 5% และ 6.4% (ตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2546 – 2555) ที่ $0.33 \text{ ลิตร} \times 0.05$ (หรือ 0.064) ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร $\times 100$ บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ = 1.65 บาท และ 2.112 บาท ตามลำดับ

** ภาษีสรรพสามิตของเบียร์ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 5%) ตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2556 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.48×20 บาท = 9.6 บาท) + \max [(ภาษีตามปริมาณเครื่องดื่ม คือ 8 บาท/ลิตร $\times 0.33$ ลิตร = 2.64 บาท), (ภาษีตามปริมาณ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 15 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.05$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 2.5575 บาท)] = 9.6 + \max (2.64, 2.5575) บาท = 12.24 บาท

*** ส่วนภาษีสรรพสามิตตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ของเบียร์ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 6.4%) ตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2556 มีค่าเท่ากับ 3.2736 บาท ดังนั้น ภาษีสรรพสามิตจึงคำนวณได้ 9.6 บาท + 3.2726 บาท = 12.8726 บาท

2) ผลกระทบต่อภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากสุรากลั่นหลังเดือนกันยายน 2556

โครงสร้างภาษีสรรพสามิตในเดือนกันยายนปี 2556 ปรับลดอัตราภาษีตามปริมาณของสุรากลั่น โดยในปี 2555 สุราขาวที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 40 ดีกรี จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 150 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ และสุราสีที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 40 ดีกรี จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 400 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ส่วนในปี 2556 สุราขาวที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 40 ดีกรี จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 145 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์หรือเท่ากับ 40 บาทต่อลิตรของเครื่องดื่ม โดยเลือกอัตราที่สูงกว่า และสุราสีที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 40 ดีกรี จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 250 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์หรือเท่ากับ 50 บาทต่อลิตรของเครื่องดื่ม โดยเลือกอัตราที่สูงกว่า นอกจากนี้ อัตราภาษีตามมูลค่าสำหรับสุรากลั่นปรับลดเช่นเดียวกัน คือสำหรับสุราขาว ปรับลดจากร้อยละ 50 ในปี 2555 เหลือร้อยละ 4 ในปี 2556 และสำหรับสุราสี ปรับลดจากร้อยละ 50 ในปี 2555 เหลือร้อยละ 25 ในปี 2556

ทั้งนี้ เช่นเดียวกันกับกรณีเบียร์ ผู้วิจัยได้ออกแบบตัวแทนสุรากลั่น โดยอ้างอิงจากลักษณะผลิตภัณฑ์และราคาในตลาดเพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของภาษีที่จ่ายจริง โดยกำหนดให้ราคาฐานของสุราขาวขนาด 330 มิลลิลิตร ซึ่งมีสัดส่วนแอลกอฮอล์ที่ร้อยละ 40 มีค่าเท่ากับ 30 บาท และกำหนดราคาฐานของสุราสี ขนาด 300 มิลลิลิตรมีค่าเท่ากับ 90 บาท มีสัดส่วนแอลกอฮอล์ที่ร้อยละ 40

เมื่อคำนวณตามสมมติฐานแล้ว พบว่าการจัดเก็บภาษีของสุรากลั่นก่อนปี 2556 ส่วนมากเป็นการเก็บภาษีที่สะท้อนปริมาณแอลกอฮอล์ที่บริโภคมากกว่าการสะท้อนมูลค่า ทั้งนี้ ในช่วงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราปี 2556 พบว่าภาษีที่จ่ายจริงต่อปริมาณแอลกอฮอล์มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อย ซึ่งสุรากลั่นที่มีราคาสูงกว่าจะได้รับภาระทางภาษีมากกว่าสุรากลั่นที่มีมูลค่าน้อยกว่าแต่มีปริมาณแอลกอฮอล์เท่ากัน โดยในปี 2556 สุราขาวตัวแทนจะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 20.34 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 1.2 บาท และภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จำนวน 19.14 บาท ในขณะที่สุราสีตัวแทนจะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 52.5 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 22.5 บาท และภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จำนวน 30 บาท

ตารางที่ 2.5: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากสุราตัวแทน ระหว่างปี 2546-2556

หน่วย: บาทต่อขวด

ปี	2546	2548	2550	2552	2555	2556
สุราขาว 0.33 ลิตร (40 ดีกรี) ราคาฐาน 30 บาท	9.24* (ภาษีตาม ปริมาณ)	9.24* (ภาษีตาม ปริมาณ)	15* (ภาษีตาม มูลค่า)	15.84* (ภาษีตาม ปริมาณ)	19.8* (ภาษีตาม ปริมาณ)	20.34*** (ภาษีมูลค่า+ภาษีตาม ปริมาณแอลกอฮอล์)
สุราสี 0.3 ลิตร (40 ดีกรี) ราคาฐาน 90 บาท	45** (ภาษีตาม มูลค่า)	48** (ภาษีตาม ปริมาณ)	48** (ภาษีตาม ปริมาณ)	48** (ภาษีตาม ปริมาณ)	48** (ภาษีตาม ปริมาณ)	52.5**** (ภาษีมูลค่า+ภาษีตาม ปริมาณแอลกอฮอล์)

ที่มา: คณะผู้วิจัย

หมายเหตุ: * การเก็บภาษีสรรพสามิตของสุราตามกฎกระทรวงฯ ปี 2546 – 2555 เป็นการเลือกเก็บภาษีที่สูงกว่าระหว่างภาษีตามมูลค่าและตามปริมาณ โดยภาษีตามมูลค่าของสุราขาวขนาด 0.33 ลิตร (40 ดีกรี) ตามกฎกระทรวงฯ ปี 2546 – 2555 มีค่าดังนี้

- ปี 2546-2548 ภาษีตามมูลค่า = 0.25×30 บาท = 7.5 บาท และภาษีตามปริมาณ = 70 บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 9.24 บาท
- ปี 2550 ภาษีตามมูลค่า = 0.50×30 บาท = 15 บาท และภาษีตามปริมาณ = 110 บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 14.52 บาท
- ปี 2552 ภาษีตามมูลค่า = 0.50×30 บาท = 15 บาท และภาษีตามปริมาณ = 120 บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 15.84 บาท
- ปี 2555 ภาษีตามมูลค่า = 0.50×30 บาท = 15 บาท และภาษีตามปริมาณ = 150 บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 19.8 บาท

** ภาษีตามมูลค่าของสุราสีขนาด 0.3 ลิตร (40 ดีกรี) ตามกฎกระทรวงฯ ปี 2546 – 2555 มีค่าดังนี้

- ปี 2546 ภาษีตามมูลค่า = 0.50×90 บาท = 45 บาท และภาษีตามปริมาณ = 240 บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.30$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 28.8 บาท
- ปี 2548-2555 ภาษีตามมูลค่า = 0.50×90 บาท = 45 บาท และภาษีตามปริมาณ = 400 บาท/ลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.30$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 48 บาท

*** ภาษีสรรพสามิตของสุราขาวตามกฎกระทรวงฯ ปี 2556 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.04×30 บาท = 1.2 บาท) + max([ภาษีตามปริมาณเครื่องดื่ม คือ 40 บาท/ลิตร $\times 0.33$ ลิตร = 13.2 บาท], [ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 145 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 19.14 บาท]) = 1.2 + max(13.2, 19.14) บาท = 20.34 บาท

**** ภาษีสรรพสามิตของสุราสีตามกฎกระทรวงฯ ปี 2556 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.25×90 บาท = 22.5 บาท) + max([ภาษีตามปริมาณเครื่องดื่ม คือ 50 บาท/ลิตร $\times 0.30$ ลิตร = 15 บาท], [ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 250 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.30$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 30 บาท]) = 22.5 + max(15,30) บาท = 52.5 บาท

3) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทนในปี 2555-2556

คณะผู้วิจัยได้นำภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทนตามตารางที่ 2.4 และ ตารางที่ 2.5 มาเปรียบเทียบกับปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และปริมาณของเครื่องดื่มแต่ละประเภท พบว่าในปี 2555 และ 2556 ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ปรับเพิ่มขึ้นในเครื่องดื่มทุกประเภท โดยปรับเพิ่มขึ้นสูงสุดในสุราสีที่อัตราร้อยละ 9.38 รองลงมาคือเบียร์ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ร้อยละ 6.4 โดยปรับเพิ่มขึ้นใน อัตราร้อยละ 7.25 ซึ่งสูงกว่าอัตราการปรับเพิ่มของภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ของสุราขาวที่ ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.73 และอัตราการปรับเพิ่มของภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ของเบียร์ที่มี ปริมาณแอลกอฮอล์ร้อยละ 5 ซึ่งปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.00 ทั้งนี้ ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณเครื่องดื่มมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางคล้ายคลึงกัน โดยมีรายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 2.6: การเปลี่ยนแปลงของภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และปริมาณเครื่องดื่ม (ปี 2555/2556)

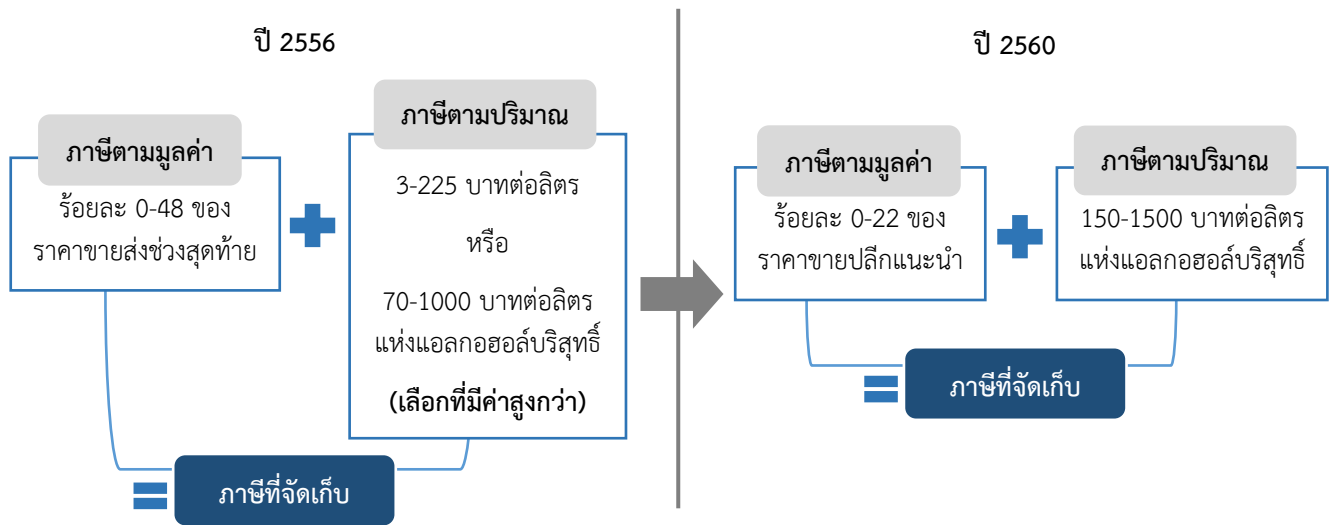
	ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ (บาท/ลิตรแอลกอฮอล์)			ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณเครื่องดื่ม (บาท/ปริมาณเครื่องดื่ม)		
	ปี 2555	ปี 2556	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	ปี 2555	ปี 2556	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 5%)	727.27	741.82	2	36.36	37.09	2.01
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 6.4%)	568.18	609.38	7.25	36.36	39	7.26
สุราขาว 0.33 ลิตร (40 ดีกรี) ราคาฐาน 30 บาท	150	154.09	2.73	60	61.64	2.73
สุราสี 0.3 ลิตร (40 ดีกรี) ราคาฐาน 90 บาท	400	437.5	9.38	160	175	9.38

ที่มา: คณะผู้วิจัย

2.3.2 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงปี 2560

พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 พร้อมกับกฎกระทรวงกำหนดพิกัตอัตราภาษี สรรพสามิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 คงการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราแบบผสม แต่ยกเลิกระบบสองเลือกหนึ่ง ภายใต้การคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณ (ที่ให้เลือกระหว่างอัตราภาษีต่อปริมาณเครื่องดื่ม และอัตราภาษีต่อ ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์) และเหลือเพียงการจัดเก็บภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ เพื่อลดความ ซับซ้อนในการคำนวณการจัดเก็บภาษี นอกจากนี้ ในการคำนวณอัตราภาษีตามมูลค่าได้เปลี่ยนการกำหนด ราคาฐานจากราคาขายส่งช่วงสุดท้ายเป็นราคาขายปลีกแนะนำ

ภาพที่ 2.3: การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสุราในช่วงปี 2560



ที่มา: คณะผู้วิจัย

การแถลงข่าวพิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 ของกระทรวงการคลังเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2560¹ กล่าวถึงเจตนารมณ์ของการคงรูปแบบการจัดเก็บภาษีแบบผสมทั้งในอัตราตามมูลค่าเพื่อสะท้อนถึงความฟุ่มเฟือย และอัตราตามปริมาณเพื่อสะท้อนถึงหลักสุขภาพ ในรายละเอียดปรับเปลี่ยนอัตราภาษีตามปริมาณเพื่อสะท้อนถึงความต้องการที่จะลดผลกระทบของแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆ และปรับลดภาษีตามมูลค่าเพราะราคารฐานเปลี่ยนจากราคาขายส่งช่วงสุดท้ายเป็นราคาขายปลีกแนะนำ โดยกระทรวงการคลังปรับเปลี่ยนอัตราภาษีตามหลักรายได้คงที่ (Revenue Neutrality) โดยมีผลกระทบต่อภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากเครื่องดื่มประเภทต่างๆ ดังนี้

1) ผลกระทบต่อภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากเบียร์หลังเดือนกันยายน 2560

โครงสร้างภาษีสรรพสามิตในเดือนกันยายนปี 2560 ปรับเพิ่มอัตราภาษีตามปริมาณสำหรับสุราแช่ประเภทเบียร์ โดยในปี 2556 เบียร์จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 155 บาทต่อลิตร แห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์หรือเท่ากับ 8 บาทต่อลิตรของเครื่องดื่ม โดยเลือกอัตราที่สูงกว่า ส่วนในปี 2560 จะถูกคำนวณอัตราภาษีตามปริมาณเท่ากับ 430 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ส่วนอัตราภาษีตามมูลค่าสำหรับเบียร์เปลี่ยนจากร้อยละ 48 ของราคาขายส่งในช่วงสุดท้าย ในปี 2556 เป็นร้อยละ 22 ของราคาขายปลีกแนะนำ (รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2 และ 3)

สำหรับการออกแบบตัวแทนของเบียร์ ผู้วิจัยพิจารณาตามหลักการข้างต้น แต่เปลี่ยนราคารฐานสำหรับการคำนวณภาษีของปี 2560 เนื่องจากราคาขายส่งช่วงสุดท้ายและราคาขายปลีกแนะนำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2556 กำหนดให้ “ราคาขายส่งช่วงสุดท้าย” หมายความว่า ราคาที่ผู้ได้รับใบอนุญาตทำสุราขายสุราให้แก่ผู้ขายปลีก โดยรวมค่าขนส่งหรือค่าบริการอย่างอื่นแต่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ส่วน “ราคาขายปลีก

¹ http://mof.go.th/home/pr/excise_160960_02.pdf

แนะนำ” ถูกกำหนดในพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 ให้หมายถึง ราคาขายปลีกแนะนำที่ผู้ประกอบอุตสาหกรรมหรือผู้นำเข้าประสงค์เป็นราคาขายต่อผู้บริโภคทั่วไป ซึ่งรวมภาษีสรรพสามิตไว้ด้วยแล้ว

สำหรับปี 2556 ภาษีสรรพสามิตคิดเป็นประมาณร้อยละ 60 ของราคาขายส่งช่วงสุดท้าย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดราคาขายปลีกแนะนำสำหรับเบียร์ขนาด 330 มิลลิลิตรที่มีราคาขายส่งช่วงสุดท้ายเท่ากับ 20 บาท เป็นเท่ากับ 32 บาท โดยมีสมมติฐานว่าผู้ค้าขายปลีกมีกำไรน้อยมากหรือเท่ากับศูนย์

เมื่อคำนวณตามสมมติฐานแล้ว พบว่าการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตของเบียร์ในปี 2560 เพิ่มขึ้นจากปี 2556 โดยในปี 2560 เบียร์ขนาด 330 มิลลิลิตรที่สัดส่วนแอลกอฮอล์ร้อยละ 5 จะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 14.14 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 7.04 บาท และภาษีตามปริมาณจำนวน 7.10 บาท ในขณะที่เบียร์ขนาด 330 มิลลิลิตรที่สัดส่วนแอลกอฮอล์ร้อยละ 6.4 จะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 16.12 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 7.04 บาท และภาษีตามปริมาณจำนวน 9.08 บาท

ตารางที่ 2.7: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากเบียร์ตัวแทน ระหว่างปี 2556-2560

หน่วย: บาทต่อกระป๋อง

ปี	2556	2560
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 5%)	12.24 (ภาษีมูลค่าจากราคาขายส่งช่วงสุดท้าย 9.6 บาท + ภาษีตามปริมาณเครื่องดื่ม 2.64 บาท)	14.14* (ภาษีมูลค่าจากราคาขายปลีกแนะนำ 7.04 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 7.10 บาท)
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 6.4%)	12.87 (ภาษีมูลค่าจากราคาขายส่งช่วงสุดท้าย 9.6 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 3.27 บาท)	16.12** (ภาษีมูลค่าจากราคาขายปลีกแนะนำ 7.04 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 9.08 บาท)

ที่มา: คณะผู้วิจัย

หมายเหตุ:* ภาษีสรรพสามิตของเบียร์ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 5%) ตามกฎกระทรวงฯ ปี 2560 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.22×32 บาท = 7.04 บาท) + (ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 430 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ \times 0.33 ลิตร \times 0.05 ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 7.095 หรือประมาณ 7.10 บาท) = 14.14 บาท

** ภาษีสรรพสามิตของเบียร์ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 6.4%) ตามกฎกระทรวงฯ ปี 2560 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.22×32 บาท = 7.04 บาท) + (ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 430 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ \times 0.33 ลิตร \times 0.064 ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 9.0816 หรือประมาณ 9.08 บาท) = 16.12 บาท

2) ผลกระทบต่อภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บจากรากันหลังเดือนกันยายน 2560

โครงสร้างภาษีสรรพสามิตในเดือนกันยายนปี 2560 ปรับเพิ่มอัตราภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ของสุรากลั่นเล็กน้อย โดยปรับเพิ่มอัตราภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ของสุราขาว (ไม่เกิน 40 ดีกรี) จาก 145 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในปี 2556 เป็น 155 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในปี 2560 และปรับเพิ่มอัตราภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ของสุรากลั่นอื่น ๆ (ไม่เกิน 45 ดีกรี) จาก 250 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในปี 2556 เป็น 255 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในปี 2560 ส่วนอัตราภาษีตามมูลค่าสำหรับสุราขาวปรับลดจากร้อยละ 4 ของราคาขายส่งในช่วงสุดท้ายในปี 2556 เป็นร้อยละ

ละ 2 ของราคาขายปลีกแนะนำในปี 2560 และอัตราภาษีตามมูลค่าสำหรับสุรากลั่นอื่น ๆ ปรับลดจากร้อยละ 25 ของราคาขายส่งในช่วงสุดท้ายในปี 2556 เป็นร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกแนะนำในปี 2560 (รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 2.2 และ 2.3)

สำหรับการกำหนดราคาขายปลีกให้กับสุรากลั่นตัวแทน ผู้วิจัยใช้หลักการเดียวกับการกำหนดราคาขายปลีกของเบียร์ตัวแทน ซึ่งพิจารณาจากภาษีสรรพสามิตของสุรากลั่นในปี 2556 โดยสำหรับสุราขาวขนาด 330 มิลลิลิตรที่มีราคาขายส่งขั้นสุดท้ายอยู่ที่ 30 บาท กำหนดให้มีราคาขายปลีกแนะนำเท่ากับ 50 บาท และสำหรับสุราสีขนาด 300 มิลลิลิตรที่มีราคาขายส่งขั้นสุดท้ายอยู่ที่ 90 บาท กำหนดให้มีราคาขายปลีกแนะนำเท่ากับ 140 บาท

เมื่อคำนวณตามสมมติฐานแล้ว พบว่าการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตของสุราขาวตัวแทนในปี 2560 เพิ่มขึ้นจากปี 2556 โดยในปี 2560 สุราขาวขนาด 330 มิลลิลิตรที่สัดส่วนแอลกอฮอล์ร้อยละ 40 จะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 21.46 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 1 บาท และภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จำนวน 20.46 บาท ในขณะที่สุราสีขนาด 300 มิลลิลิตรที่สัดส่วนแอลกอฮอล์ร้อยละ 40 จะถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจำนวน 58.6 บาท โดยคิดเป็นภาษีตามมูลค่าจำนวน 28 บาท และภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จำนวน 30.6 บาท

ตารางที่ 2.8: เปรียบเทียบการเก็บภาษีสรรพสามิตจากสุรากลั่นตัวแทน ระหว่างปี 2556-2560

หน่วย: บาทต่อกระป๋อง

ปี	2556	2560
สุราขาว 0.33 ลิตร (40 ดีกรี) ราคาฐาน 30 บาท ขายปลีก 50 บาท	20.34 (ภาษีมูลค่าจากราคาขายส่งช่วงสุดท้าย 1.2 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 19.14 บาท)	21.46* (ภาษีมูลค่าจากราคาขายปลีกแนะนำ 1 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 20.46 บาท)
สุราสี 0.3 ลิตร (40 ดีกรี) ราคาขายส่ง 90 บาท ขายปลีก 140 บาท	52.5 (ภาษีมูลค่าจากราคาขายส่งช่วงสุดท้าย 22.5 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 30 บาท)	58.6** (ภาษีมูลค่าจากราคาขายปลีกแนะนำ 28 บาท + ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ 30.6 บาท)

ที่มา: คณะผู้วิจัย

หมายเหตุ:* ภาษีสรรพสามิตของสุราขาวตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2560 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.02×50 บาท = 1 บาท) + (ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 155 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.33$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 20.46 บาท) = 21.46 บาท

** ภาษีสรรพสามิตของสุราสีตามกฎหมายกระทรวงฯ ปี 2560 = (ภาษีตามมูลค่า คือ 0.20×140 บาท = 28 บาท) + (ภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ 255 บาท/ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ $\times 0.3$ ลิตร $\times 0.40$ ลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/ลิตร = 30.6 บาท) = 58.6 บาท

3) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทน
ในปี 2556-2560

คณะผู้วิจัยได้นำภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทนตามตารางที่ 2.7 และ ตารางที่ 2.8 มาเปรียบเทียบกับปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และปริมาณของเครื่องดื่มแต่ละประเภท พบว่าในปี 2556 และ 2560 ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ปรับเพิ่มขึ้นในเครื่องดื่มทุกประเภท โดยปรับเพิ่มขึ้นในอัตราต่ำสุดที่ร้อยละ 5.51 สำหรับสุราขาว รองลงมาคือร้อยละ 11.62 สำหรับสุราสี 62 ส่วนเบียร์มีการปรับเพิ่มของภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ค่อนข้างสูง โดยปรับเพิ่มร้อยละ 15.52 และ 25.25 สำหรับเบียร์ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ร้อยละ 5 และ 6.4 ตามลำดับ ทั้งนี้ ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณเครื่องดื่มมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางคล้ายคลึงกัน โดยมีรายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 2.9: การเปลี่ยนแปลงของภาษีสรรพสามิตของเบียร์และสุรากลั่นตัวแทน
เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และปริมาณเครื่องดื่ม (ปี 2555/2556)

	ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ (บาท/ลิตรแอลกอฮอล์)			ภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณเครื่องดื่ม (บาท/ปริมาณเครื่องดื่ม)		
	ปี 2556	ปี 2560	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	ปี 2556	ปี 2560	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 5%)	741.82	856.97	15.52	37.09	42.85	15.53
เบียร์ ขนาด 0.33 ลิตร (แอลกอฮอล์ 6.4%)	609.375	763.26	25.25	39.00	48.85	25.26
สุราขาว 0.33 ลิตร (40 ดีกรี)	154.09	162.58	5.51	61.64	65.03	5.50
สุราสี 0.3 ลิตร (40 ดีกรี)	437.5	488.33	11.62	175	195.33	11.62

ที่มา: คณะผู้วิจัย

บทที่ 3 วิธีการศึกษา

การศึกษาแบ่งเป็นสามสองส่วน กล่าวคือ 1) การศึกษาการส่งผ่านภาษีต่อราคาสุราโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคา และการบริโภค และ 2) การศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติเกี่ยวกับการส่งผ่านผลกระทบของโครงสร้างภาษีต่อราคาและการบริโภคในระดับมหภาค และ 3) การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีในปี 2555 และ 2556 ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักดื่ม โดยใช้ข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุรา มาอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลจากราคาที่เปลี่ยนไปในเชิงจุลภาค โดยการศึกษาแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ผลกระทบของภาษีต่อราคา จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจ และการรายงานของหน่วยงานภาครัฐ เพื่ออธิบายภาพกว้างในเชิงมหภาค และภาพย่อยในเชิงจุลภาค โดยมีข้อมูลที่ใช้ดังนี้

- อัตราภาษี คำนวณโดยใช้มูลค่าภาษีที่จัดเก็บต่อปริมาณสุราที่จัดเก็บจำแนกแต่ละประเภทของสุรา โดยใช้ข้อมูลมูลค่าการจัดเก็บภาษีจากกรมสรรพสามิต ซึ่งข้อมูลมีการจัดเก็บเป็นรายเดือนจำแนกตามประเภทสุรา และข้อมูลปริมาณการบริโภคในประเทศจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมซึ่งมีข้อมูลจำแนกเป็นรายเดือน ระหว่างปี 2559-2561
- ราคาสุราแต่ละประเภท โดยใช้ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคจากกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีการจัดเก็บข้อมูลเป็นรายเดือน โดยจำแนกเป็น ราคาเบียร์ สุรา และไวน์ ระหว่างเดือน 2550-2561
- การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราของประชากร และข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- ข้อมูลการบริโภคสุรกายในประเทรายประเภท ในรูป real term ศซึ่งจำแนกข้อมูลเป็นรายไตรมาส จากสำนักบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระหว่างปี 2550 - 2561 โดยจัดทำเป็นค่าดัชนี
- ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1 ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราและโครงสร้างการเก็บภาษีสรรพสามิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยครอบคลุมการปรับภาษีอย่างน้อยปี พ.ศ. 2552 2556 โดยมีแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงของอัตราภาษีต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การศึกษาจะทำการศึกษาโดยอธิบายจากสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูลเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงของราคาจาก ดัชนีราคาผู้บริโภค และใช้แบบจำลอง fixed effect model เช่นเดียวกับการศึกษาของ Young and Bieliska-Kwapisz (2002) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการส่งผ่านอัตราภาษีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวม โดยใช้ข้อมูลรายเดือนระหว่าง ม.ค. 2559 – พ.ค. 2562 โดยมีแบบจำลองที่ใช้ดังนี้

$$\ln(\text{Price}_{it}) = \beta \ln(r_{it}) + \alpha + \gamma_t + \delta_i + \mu_{60} \text{Dtchange}_{60,t} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

โดย P_{it} = ดัชนีราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภท i ในเวลา t (รายเดือน) โดย i =เบียร์ และสุรา

r_{it} = อัตราภาษีของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภท i ในเวลา t

Dtchange_{yt} = ตัวบ่งชี้ช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนโครงสร้างภาษี โดยก่อนประกาศกฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2560 กำหนดให้เป็น 0 และภายหลัง เป็น 1

α = ค่าคงที่

γ_t = time fixed effect

δ_i = type of alcohol fixed effect

ในแบบจำลองที่ (1) ผลที่ได้จะทำให้ทราบว่าในภาพรวมการส่งผ่านผลกระทบของภาษีไปยังผู้บริโภคเป็นเท่าใด หรือคือความยืดหยุ่นของภาษีสรรพสามิตสุราต่อราคาขาย และเบื้องต้นอัตราภาษีจะใช้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราภาษีจริงของสุราแต่ละประเภท (มูลค่าภาษีสุราที่จัดเก็บ หาดด้วยปริมาณสุราแต่ละประเภท)

ขณะเดียวกันจะทำการศึกษาจากแบบจำลองแยกสินค้าเป็นรายประเภท เพื่อที่จะผ่อนคลายสมมติฐานที่ว่า การส่งผ่านภาษีต่อราคาสุราแต่ละประเภทนั้นเท่ากันข้างต้น ในส่วนนี้จะทำการประมาณค่าอัตราการส่งผ่านภาษีต่อราคาแยกตามประเภทแอลกอฮอล์ กล่าวคือ อาศัยความสัมพันธ์ของอัตราภาษี ต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อวิเคราะห์ระดับความยืดหยุ่นของภาษีที่มีต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยใช้ข้อมูลรายเดือนระหว่างม.ค. 2559 – พ.ศ. 2562 โดยแบ่งประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ออกเป็น เบียร์ และสุรา และมีแบบจำลองดังนี้

$$\ln(\text{Price}_{it}) = \alpha + \beta_i \ln(r_{it}) + \sum \mu_y \text{Dtchange}_{yt} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

โดย Price_{it} = การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภท i ในปี t โดย i จำแนกเป็นสุรา เบียร์ และไวน์

r_{it} = การเปลี่ยนแปลงของ average real tax rate = มูลค่าภาษีสุราที่จัดเก็บ หาดด้วยปริมาณสุรา ในแต่ละประเภทสุรา

Dtchange_{jt} = ตัวบ่งชี้ช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนโครงสร้างภาษี โดยก่อนประกาศกฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2560 กำหนดให้เป็น 0 และภายหลัง เป็น 1

ผลจากแบบจำลองที่ (2) จะชี้ให้เห็นถึงการส่งผ่านผลกระทบของภาษีไปยังผู้บริโภคเป็นรายเครื่องดื่ม ซึ่งจะสะท้อนว่าการส่งผ่านผลกระทบในเครื่องดื่มแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันหรือไม่ ขณะเดียวกัน การปรับรูปแบบการจัดเก็บภาษีที่ไม่เหมือนกัน ส่งผลให้การส่งผ่านผลกระทบไปยังราคาแตกต่างกันอย่างไร

นอกจากนี้ยังใช้แบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) (Penfold and Zhang, 2013) เพื่อศึกษาผลกระทบของการปรับอัตราภาษี ใน 3 ช่วงคือ การปรับภาษีปี 2550 2556 และ 2560 ซึ่ง ITS เป็นการแบ่งข้อมูลที่น่าสนใจเป็นสองช่วงคือ ก่อนและหลังการปรับภาษี ซึ่งผลการศึกษาจะทำให้ทราบว่าเมื่อปรับภาษีระดับราคา และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาในช่วงก่อนและหลังปรับภาษี เป็นอย่างไร โดยทำการวิเคราะห์ทั้งในภาพรวม และจำแนกรายประเภท (สุรา เบียร์ และไวน์) โดยแบ่งช่วงการศึกษาออกเป็นดังนี้ 1)

การปรับภาษีปี 2552 ใช้ข้อมูลระหว่าง ม.ค. 2550- ธ.ค. 2555 2) การปรับภาษีปี 2556 ใช้ข้อมูลระหว่าง ม.ค. 2553- ธ.ค. 2558 และ 3) การปรับภาษีปี 2560 ใช้ข้อมูลระหว่าง ม.ค. 2557- ธ.ค. 2561 แบบจำลอง ITS ที่ใช้ในการศึกษาเป็นดังนี้

$$Price_t = \alpha + \beta_1 time + \beta_2 dtaxchange_t + \beta_3 aftertax + \varepsilon_t \quad (3)$$

โดย $Price_t$ = ดัชนีราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ i ในปี t , i =เบียร์, ไวน์ หรือ สุรา
 $time_t$ = ระยะเวลาจากที่เริ่มศึกษา ($time_t = t - t_0$) โดย t_0 เป็นเวลาที่เริ่มศึกษา

$Dtaxchange_{yt}$ = ตัวบ่งชี้ช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนภาษี โดยก่อนประกาศกฎกระทรวงฯ พ.ศ. y ($y=2552$ 2556 และ 2560) กำหนดให้เป็น 0 และภายหลัง เป็น 1

$aftertax_{yt}$ = จำนวนเดือน ณ เวลา t หลังการปรับโครงสร้างภาษีใน พ.ศ. y ($y=2556$ หรือ 2560)

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การศึกษานี้จะวิเคราะห์ต่อเนื่องถึงผลกระทบต่อการใช้สุราในภาพรวมด้วย โดยศึกษาผลกระทบของราคาต่อ การผลิต นำเข้า และการบริโภค ในสุราแต่ละประเภท โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองของ Omura (2014). โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ระหว่าง เดือนม.ค. 2559 – พ.ค. 2562 โดยแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาเป็นไปดังสมการที่ (4) ทั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ β_1 จากแบบจำลองที่ (4) สามารถอธิบายได้ว่าการปรับภาษีปี 2560 ส่งผลให้ผู้บริโภคปรับการบริโภคอย่างไร

$$\ln C_{it} = \alpha + \beta_1 \ln(r_{it}) + \beta_2 \ln(tourist_t) + \sum \beta_j Dtaxchange_{jt} + \gamma_t + \delta_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

โดย $\ln C_{it}$ = log of consumption หรือ ปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศ ซึ่งรวมการบริโภคของทั้งคนไทย และชาวต่างชาติที่เข้ามาในประเทศ สามารถจำแนกได้เป็น การบริโภคสุรา และเบียร์โดยใช้ข้อมูลจากปริมาณการบริโภคในประเทศจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

$\ln(r_{it})$ = log ของ average real tax rate = log ของมูลค่าภาษีสุราที่จัดเก็บต่อหน่วย (บาทต่อลิตร) โดยใช้มูลค่าภาษีที่เก็บได้ของสุราแต่ละประเภทจากกรมสรรพสามิตหารด้วยหารด้วยปริมาณสุรา ในแต่ละประเภท

$\ln(tourist_t)$ เป็นตัวแปรควบคุม โดยแทน log ของจำนวนนักท่องเที่ยวในปี t ตามลำดับ

$Dtaxchange_{jt}$ = ตัวบ่งชี้ช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนโครงสร้างภาษี โดยก่อนประกาศกฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2560 กำหนดให้เป็น 0 และภายหลัง เป็น 1

i = ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คือ เบียร์ กับ สุรา

α = ค่าคงที่

γ_t = time fixed effect

δ_i = type of alcohol fixed effect

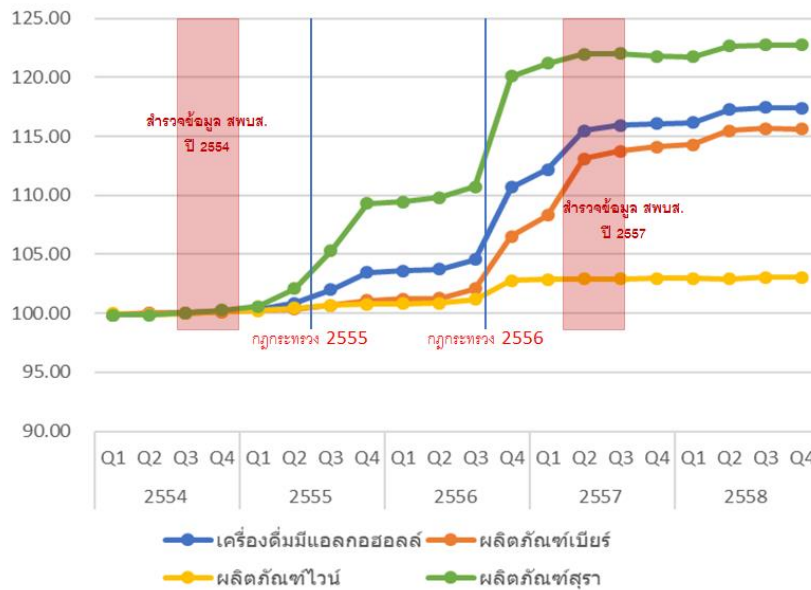
ในทำนองเดียวกับแบบจำลองราคา แบบจำลองการบริโภคจะทำการตรวจสอบความแม่นยำในการคาดประมาณ (robustness check) ด้วยแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) โดยใช้ข้อมูลดัชนีการบริโภคสุร่าจำแนกเป็นรายประเภท จากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นข้อมูลรายไตรมาส ระหว่างปี 2553 – 2561 ซึ่งมีข้อดีคือสามารถจำแนกประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้เป็น 3 ประเภท คือ เบียร์ ไวน์ และสุร่า แต่อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดของข้อมูลทำให้สามารถทำการศึกษาได้เพียงผลกระทบของภาษีในปี 2556 เท่านั้น

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราและโครงสร้างการเก็บภาษีสรรพสามิตสุร่าในช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2556 ต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักดื่มกรมสรรพสามิตได้ออกกฎกระทรวงใน ปี 2555 และปี 2556 โดยเปลี่ยนจากการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่งมาเป็นแบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม (ตารางที่ 2) ซึ่งการเปลี่ยนของภาษีที่เกิดขึ้นนั้นทำให้ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นทั้งหมด โดยราคาของสุร่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด ตามด้วยเบียร์ และ ไวน์ ทั้งนี้ราคาของสุร่าที่เพิ่มขึ้นสูงนั้น ปรับเพิ่มตามการปรับอัตราการเก็บภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์ ซึ่งการเก็บภาษีแบบนี้ โดยส่วนใหญ่มีเจตนาที่ลดการดื่มหนักในกลุ่มนักดื่มหน้าเก่าที่ดื่มเป็นประจำอยู่แล้ว (Sornpaisarn et al, 2011) การศึกษาในส่วนนี้จึงมุ่งไปที่การวัดผลของการเก็บภาษีเครื่องดื่มที่มีปริมาณแอลกอฮอล์สูงที่เพิ่มสูงขึ้น นี้โดยการออกแบบการทดลองอาศัยการเปลี่ยนของภาษีที่เป็นปัจจัยภายนอก ซึ่งมีผลกระทบต่อราคาที่เปลี่ยนไปคนละระดับของสุร่า เบียร์ และไวน์

การศึกษาส่วนนี้ศึกษาว่าการเก็บภาษีแบบผสมโดยเพิ่มภาษีต่อปริมาณแอลกอฮอล์ต่อลิตรให้สูงขึ้นนั้นส่งผลให้การดื่มของนักดื่มสุร่าลดลงหรือไม่ โดยการประเมินผลด้วยแบบจำลองวิธีผลต่างสองชั้น (Difference in Differences: DID) หรือ DID โดยต้องการศึกษาว่าการขึ้นภาษีในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ต่อลิตรสูงส่งผลต่อการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างไร ส่งผลให้ผู้ดื่มที่ดื่มสุร่านั้นดื่มน้อยลงหรือไม่ ซึ่งการวัดผลแบบ DID เป็นการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์หรือตัวแปรตามที่น่าสนใจระหว่างนักดื่มในกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งได้รับการเปลี่ยนแปลงของภาษีนี้ต่างกันไป โดยผลกระทบของภาษีต่อปริมาณแอลกอฮอล์ที่สูงขึ้นนั้นสามารถวัดได้จากการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดื่มระหว่างผู้บริโภค 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่บริโภคสุร่า และกลุ่มที่ดื่มทั้งสุร่าและเบียร์ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบสูง กับกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นกลุ่มที่บริโภคเบียร์อย่างเดียว ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบน้อยกว่าจากการเปลี่ยนโครงสร้างภาษีดังกล่าว โดยที่ผลต่างระหว่างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดื่มระหว่างกลุ่มผลกระทบสูง กลับกลุ่มเปรียบเทียบนั้นถือว่าเป็นผลของการเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มที่เกิดขึ้นจากการปรับภาษีต่อปริมาณแอลกอฮอล์ที่สูงขึ้น

ตัวแปรตามที่การศึกษานี้ให้การสนใจ (y_{it}) ได้แก่ ความถี่ในการดื่ม ปริมาณการดื่ม และปริมาณแอลกอฮอล์ที่ดื่มโดยรวม และปริมาณแอลกอฮอล์ที่ไม่เสียภาษีที่ดื่ม เพื่อที่จะศึกษาว่าพฤติกรรมการดื่มของนักดื่มนั้นได้เปลี่ยนไปตามเจตนาของ พรบ.ภาษีสุร่าในปี 2556 หรือไม่ นอกจากนี้การศึกษายังทำการจำแนกผลกระทบของภาษีตามกลุ่มอายุ รายได้ เพศ และสถานภาพการสมรส เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนภาษีที่อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มได้ โดยแบบจำลองนั้นสามารถดัดแปลงได้จากแบบจำลองขั้นต้น (baseline specification) ที่ได้กล่าวมีข้างต้น นอกจากนี้ ศึกษาจะแยกผลกระทบของการเปลี่ยนภาษีในกลุ่มนักดื่มแบ่งตามลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อาทิ อายุ รายได้ การจ้างงาน

ภาพที่ 3.1: ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบ่งตามประเภทเครื่องดื่มในปี 2554-2558



ที่มา: สำนักดัชนี กระทรวงพาณิชย์

สำหรับแบบจำลองด้วยวิธีผลต่างสองชั้นที่ใช้เป็นดังสมการที่ 3

$$y_{it} = \alpha + \sum_{j=0}^2 \beta_j D_{j,s(i)} + \gamma_1 D1_{s(i)t} + \gamma_2 D2_{s(i)t} + \eta X'_{it} + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (5)$$

โดย y_{it} เป็น outcome variables ของ i ในปี t , $t = 2554$ และ 2557
 $s(i)$ มีค่าเป็น 0 ถ้า i ดื่มเบียร์อย่างเดียว มีค่าเป็น 1 ถ้า i ดื่มทั้งเบียร์และสุรา และมีค่าเป็น 2 ถ้า i ดื่มสุราอย่างเดียว
 $D_{j,s(i)}$ เป็นตัวแปรบ่งชี้ ตามประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้ดื่ม i โดยที่ $D_{j,s(i)}$ มีค่าเป็น 1 ถ้า $j = s(i)$ และ 0 หากไม่ใช่
 X'_{it} เป็นเวกเตอร์ของตัวแปรควบคุม ได้แก่ อายุ รายได้ สถานะภาพสมรส อาชีพ
 λ_t เป็น time fixed effect โดยตัวแปรนี้จะเป็นตัวแทนนโยบาย และปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่จำเพาะเจาะจงต่อปี t

โดยตามโมเดลนี้

$$\underbrace{\{E[y_{i2}|s(i) = 1] - E[y_{i1}|s(i) = 1]\}}_{\text{ผลต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มนักดื่มทั้งสุราและเบียร์}} - \underbrace{\{E[y_{i2}|s(i) = 0] - E[y_{i1}|s(i) = 0]\}}_{\text{ผลต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มนักดื่มเบียร์}} = \gamma_1 \quad (6)$$

และความสัมพันธ์เป็นอย่างเดียวกันสำหรับผลต่างระหว่างกลุ่มดื่มสุรา ($s(i) = 2$) และกลุ่มดื่มเบียร์ ($s(i) = 0$)

ทั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ γ_1 วัดผลของการเพิ่มภาษีของสุราที่มากกว่าเบียร์ต่อนักดื่มกลุ่มที่ 1 หรือกลุ่มที่ดื่มทั้งเบียร์และสุรา และค่าสัมประสิทธิ์ γ_2 ต่อนักดื่มกลุ่มที่ 2 หรือกลุ่มที่ดื่มสุราอย่างเดียว โดยข้อสมมติฐานของแบบจำลองวิธีผลต่างสองชั้น (DID) คือ แนวโน้มในพฤติกรรมการดื่มของนักดื่มในแต่ละกลุ่มก่อนที่จะมีการเปลี่ยนภาษีนั้นต้องมีทิศทางเดียวกัน และหากราคาของสุราและเบียร์เพิ่มขึ้นในขนาดเท่ากันนักดื่มจะมีรูปแบบการบริโภคที่เหมือนกัน โดยสามารถตรวจสอบข้อสมมติฐานนี้ได้จากการดูข้อมูลพฤติกรรมการดื่มในปีก่อนหน้าปี 2554 นอกจากนี้ เพื่อไม่ให้ค่าสัมประสิทธิ์มีความลำเอียง ต้องตั้งสมมติฐานว่าไม่มีการเปลี่ยนกลุ่มของนักดื่มหลังจากการเปลี่ยนภาษี

อย่างไรก็ตามทิศทางของการเปลี่ยนกลุ่มนี้คาดการณ์ได้ไม่ยาก ราคาสัมพัทธ์ของสุราที่แพงขึ้นนั้นหากทำให้กลุ่มนักดื่มเปลี่ยนกลุ่มขึ้นน่าจะส่งผลให้ผู้ดื่มสุรา เปลี่ยนมาดื่มสุราและเบียร์หรือเบียร์เท่านั้น ส่วนกลุ่มที่เคยดื่มทั้งสุราและเบียร์มาดื่มเบียร์อย่างเดียว การเปลี่ยนไปในทิศทางตรงกันข้ามที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนราคาสัมพัทธ์ของสุราที่สูงขึ้นน่าจะเป็นไปได้ยาก เมื่อทิศทางของการเปลี่ยนกลุ่มเป็นดังที่กล่าวมาทำให้สามารถคาดการณ์ได้ว่าการลำเอียงของสัมประสิทธิ์ γ_2 ในทิศทางลง หรือ พูดอีกอย่างหนึ่งว่าค่า γ_2 ที่ประมาณออกมานั้นเป็นขอบเขตล่าง ส่วนการลำเอียงของสัมประสิทธิ์ γ_1 นั้นขึ้นอยู่กับว่าทิศทางการเปลี่ยนกลุ่มของกลุ่มไหนมากกว่ากัน อย่างไรก็ตาม หากการย้ายกลุ่มของนักดื่มนั้นมีอยู่น้อย ความลำเอียงของสัมประสิทธิ์ก็จะน้อย และหากต้องการแก้ไขความลำเอียงของสัมประสิทธิ์ สามารถแก้ได้โดยใช้ 2-stage regressions โดยใช้เทคนิคของ Heckman 2-stage regression หา latent variable ของประเภทนักดื่มในขั้นแรกก่อน

บทที่ 4 ผลการศึกษา

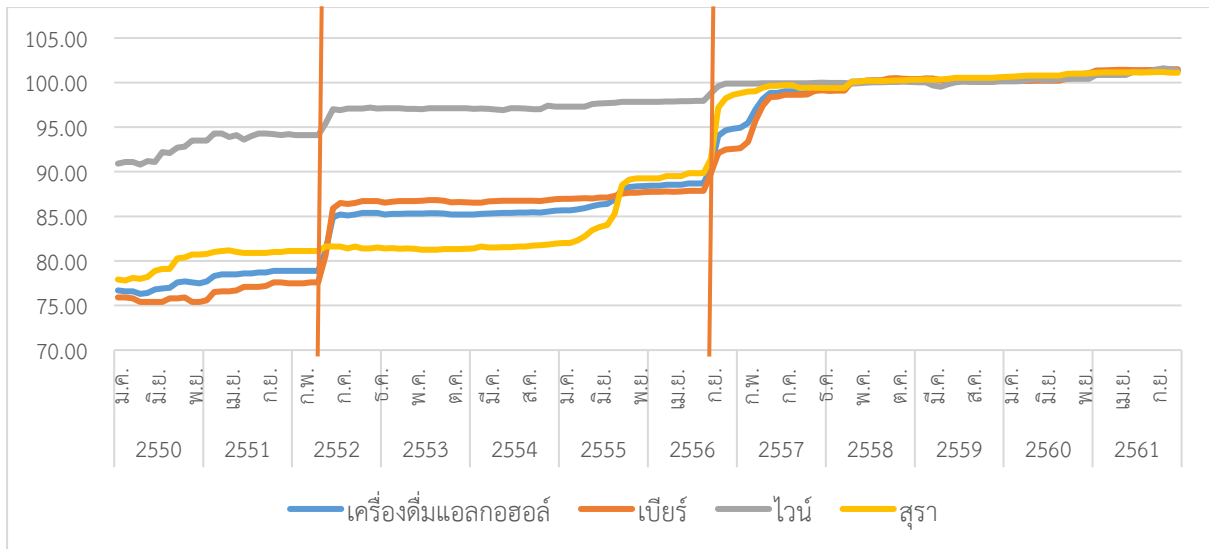
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คณะผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากดัชนีราคาผู้บริโภคของกระทรวงพาณิชย์เป็นข้อมูลหลักในการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านราคา ทั้งในส่วนของสถิติเชิงพรรณนา และแบบจำลองทางเศรษฐมิติ ซึ่งสามารถจำแนกข้อมูลได้ตามประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คือ สุรา เบียร์ และไวน์ และใช้ข้อมูลมูลค่าการบริโภคจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งจำแนกได้เป็น สุรา เบียร์ และไวน์ เช่นกัน ขณะที่ข้อมูลภาษีสรรพสามิต สามารถจำแนกได้เป็น เบียร์ และสุรา และข้อมูลปริมาณการบริโภค ซึ่งนำมาใช้ในการคำนวณ อัตราภาษีต่อแอลกอฮอล์ มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งจะเห็นได้ว่าข้อมูลมีความหลากหลาย และจำแนกข้อมูลไม่สอดคล้องกันในทุกชุดข้อมูล ทำให้การวิเคราะห์ในแต่ละส่วนจะแตกต่างกันไปตามข้อมูลที่มีอยู่อย่างใดก็ตาม ด้วยข้อจำกัดดังกล่าว ผู้วิจัยพยายามที่จะวิเคราะห์ผลกระทบของภาษีให้ได้มากที่สุดตามการปรับภาษีในแต่ละช่วง ดังนี้

4.1 ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

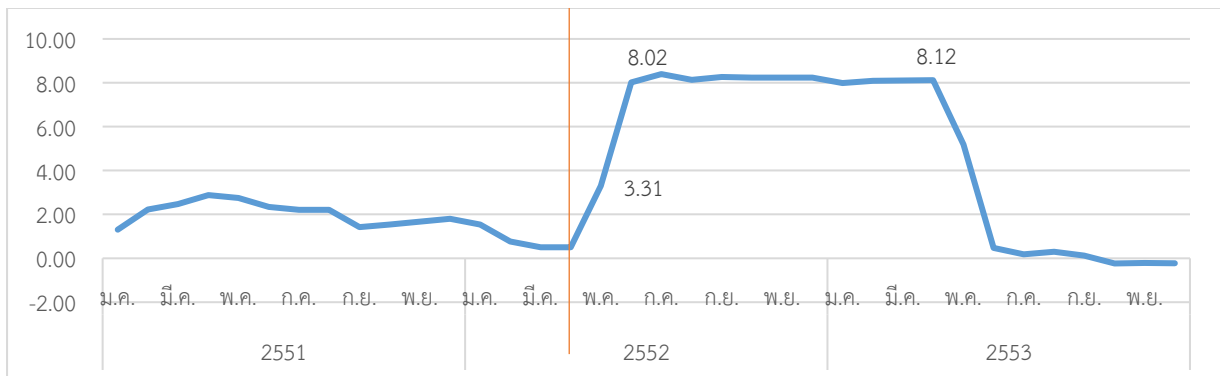
สำหรับส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งจะวิเคราะห์ข้อมูลราคาในช่วงของการปรับภาษีในช่วงระหว่างปี 2550 – 2561 ซึ่งครอบคลุม ช่วงที่มีการปรับอัตราภาษีในปี 2552 การปรับอัตราและรูปแบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตในปี 2556 และการขึ้นภาษีในปี 2560 ดังนี้

4.1.1 การเปลี่ยนแปลงของราคาในช่วงการปรับภาษีปี 2552 และ 2555

การปรับภาษีปี 2552 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552 เป็นการปรับขึ้นภาษีในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 4 ประเภท ได้แก่ 1) สุราขาว จากราคา 110 บาทต่อลิตรต่อขวด ปรับขึ้นประมาณ 1.เป็น 120 บาทต่อขวด 2) สุราผสม จากราคา 280 บาทต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ปรับขึ้นเป็น 300 บาท 3) บรันดี คิคตามมูลค่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 45 ปรับขึ้นเป็นร้อยละ 48 และ 4) เบียร์ จากการเก็บภาษีร้อยละ 55 ปรับขึ้นเป็นร้อยละ 60 จากข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภค พบว่า ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภทมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (เบียร์ ไวน์ และสุรา) โดยการปรับขึ้นภาษีสุราทำให้ภาพรวมราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากดัชนีราคาผู้บริโภคปรับขึ้นในทันทีร้อยละ 3.31 ในเดือนแรก และปรับขึ้นอีกในเดือนถัดไปร้อยละ 8.02 โดยเบียร์เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีการปรับตัวของราคาสูงสุดโดยเพิ่มขึ้นในเดือนพฤษภาคม 2552 ที่ร้อยละ 5.1 และในเดือนถัดไปเพื่อขึ้นร้อยละ 11.41 ขณะที่ผลิตภัณฑ์ไวน์ และสุรามีการปรับเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำกว่า



ภาพที่ 4.1: ดัชนีราคาผู้บริโภคในหมวดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และจำแนกรายประเภท (ฐานปี 2558)
ที่มา: กระทรวงพาณิชย์



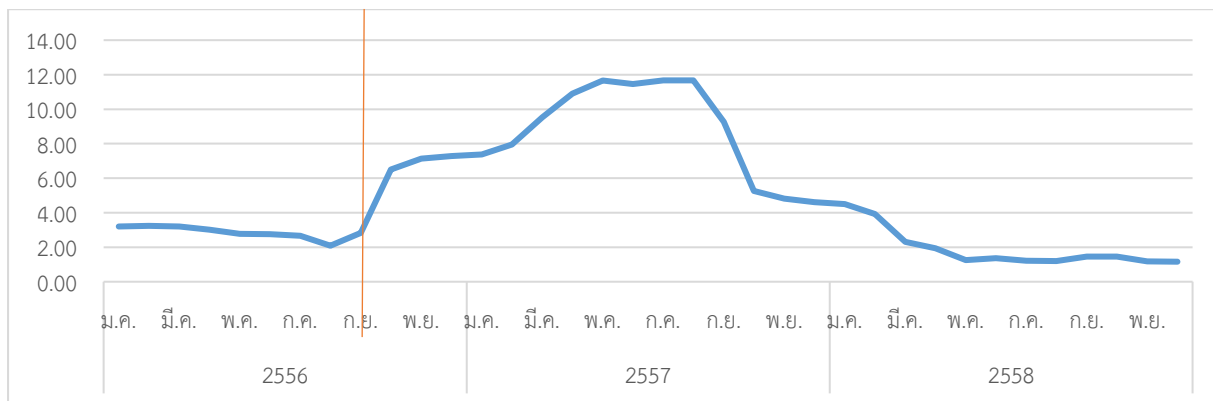
ภาพที่ 4.2: อัตราการเติบโตของดัชนีราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างปี 2551 – 2553 (%YoY)
ที่มา: กระทรวงพาณิชย์

นอกจากนี้ จากภาพที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าใน ปี 2555 ราคาสุรามีการปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยเป็นการปรับตัวจากการปรับภาษีตามกฎกระทรวงฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2555) โดยปรับภาษีสรรพสามิตสุราตามปริมาณ ได้แก่ สุราขาวจาก 120 บาทต่อลิตร เป็น 150 บาทต่อลิตร สุราผสมจาก 300 บาทต่อลิตร เป็น 350 บาทต่อลิตร ขณะที่ปรับอัตราภาษีตามมูลค่าจากร้อยละ 48 เป็นร้อยละ 50 ทำให้ในช่วงเวลาดังกล่าวราคาสุรามีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

4.1.2 การเปลี่ยนแปลงของราคาในช่วงการปรับภาษีปี 2556

ในปี 2556 มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราตามกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนจากรูปแบบการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่ง (เลือกมูลค่าภาษีสูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีตามมูลค่าและอัตรา ภาษีตามปริมาณ) มาเป็นรูปแบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม (เลือกมูลค่าภาษีตาม ปริมาณที่สูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีต่อลิตรและอัตราภาษีต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์) ก่อนนำมารวมกับมูลค่าภาษีที่คำนวณ

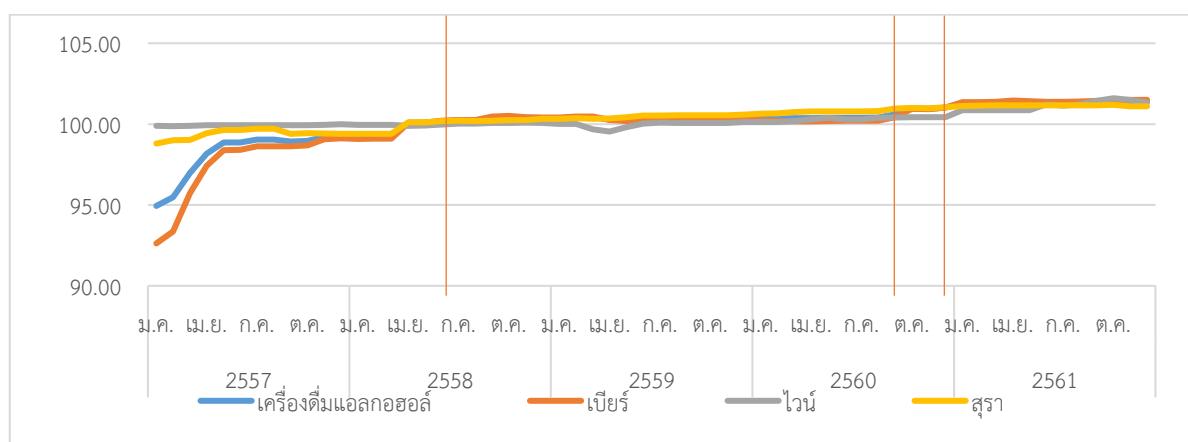
จากอัตราตามมูลค่า) โดยการปรับปรุงแบบการจัดเก็บภาษีครั้งใหม่ที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 กันยายน 2556 ซึ่งภาพรวมส่งผลให้ราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 6.5 ในเดือน ตุลาคม 2556 ร้อยละ 9.6 ในเดือนมีนาคม 2557 และร้อยละ 11 ในเดือนเมษายน 2557 การปรับครั้งใน ประเภทแอลกอฮอล์ที่ราคาปรับตัวสูงขึ้นมากได้แก่ เบียร์ และสุรา



ภาพที่ 4.3: อัตราการเติบโตของดัชนีราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์ระหว่างปี 2556 – 2558 (%YoY)
ที่มา: กระทรวงพาณิชย์

4.1.3 การเปลี่ยนแปลงของราคาภายหลังปี 2556

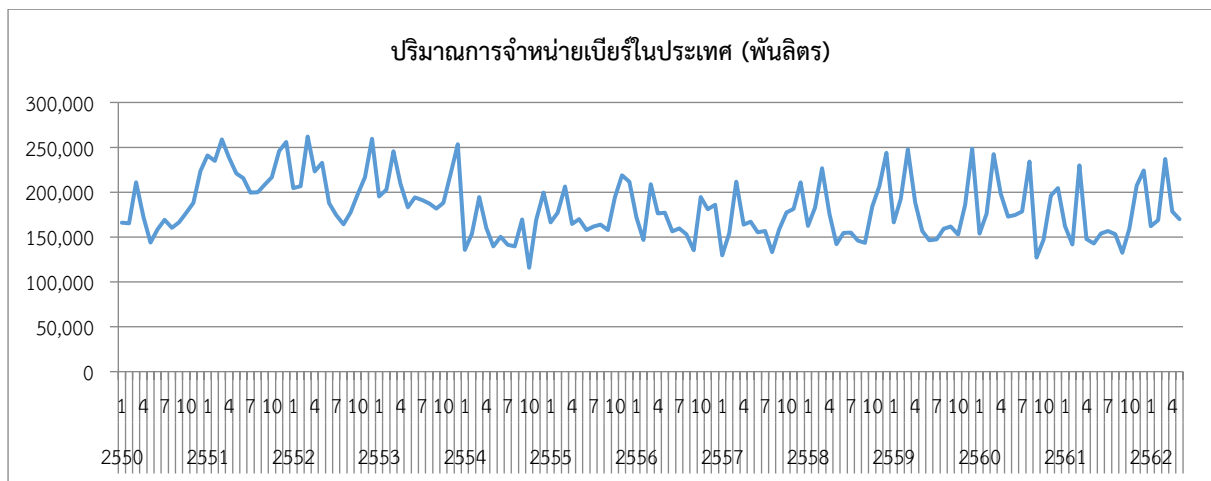
สำหรับการปรับตัวของราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์หลังปี 2556 จากข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคพบว่า ราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์มีการปรับตัวอีก 3 ครั้ง กล่าวคือ ในปี 2558 จาก พระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ซึ่งระบุให้กองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติมีอำนาจจัดเก็บเงินบำรุงกองทุนจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ ในอัตราร้อยละ 2 ของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบ ในเดือนกันยายน ปี 2560 จากการปรับภาษีสรรพสามิตสุรา และ ในเดือนธันวาคม 2560 จากพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2560 ให้กรมสรรพสามิตเริ่มเก็บเงินบำรุงให้กับกองทุนผู้สูงอายุเพิ่มอีกร้อยละ 2 ซึ่งทั้ง 3 ครั้งทำให้ราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นแต่ไม่ชัดเจนมากนัก



ภาพที่ 4.4: ดัชนีราคาผู้บริโภคเครื่องตีมแอลกอฮอล์ และจำแนกรายประเภท (ฐานปี 2558) ปี 2557-2561
ที่มา: กระทรวงพาณิชย์

4.2 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

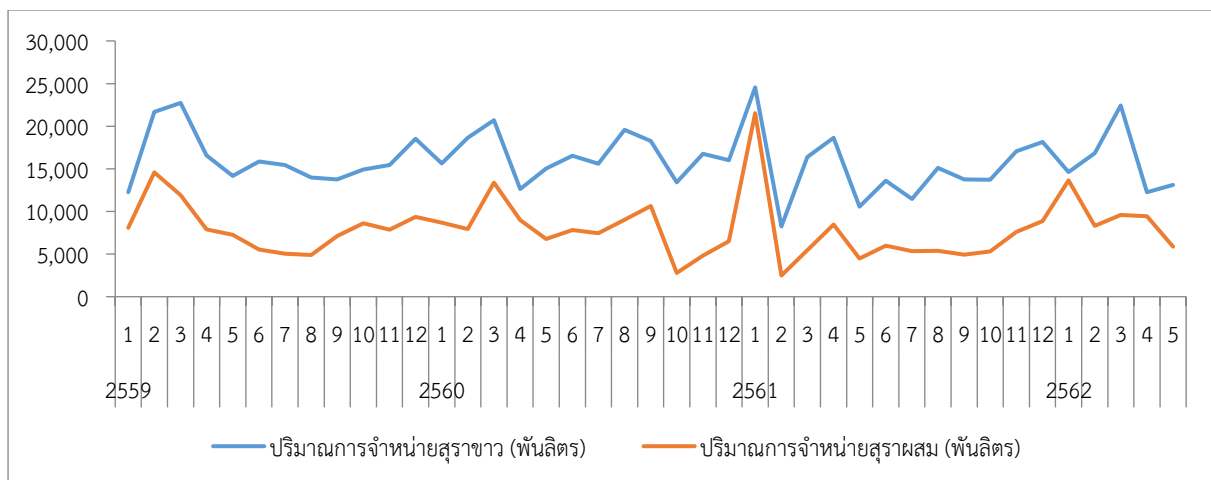
สำหรับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในส่วนนี้จะพิจารณาจากสถิติปริมาณการจำหน่ายเครื่องดื่มในประเทศซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น เบียร์ สุราขาว และสุราผสม ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือน โดยการบริโภคเบียร์ (ภาพที่ 4.5) พบว่า ระหว่างปี 2550 – 2562 ปริมาณการบริโภคเบียร์ในประเทศในภาพรวมมีแนวโน้มทรงตัว อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในช่วงที่มีการปรับภาษี ไม่พบว่าการเปลี่ยนแปลงการบริโภคเบียร์ที่ชัดเจน



ภาพที่ 4.5: ปริมาณการบริโภคเบียร์ รายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2562 (พันลิตร)

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ขณะที่เมื่อพิจารณาปริมาณการบริโภคสุราขาวซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือน ระหว่างปี 2559 – 2562 ซึ่งสามารถพิจารณาการปรับภาษีในปี 2560 ได้ แต่จากภาพที่ 4.6 ไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนเช่นกัน เช่นเดียวกับปริมาณการบริโภคสุราผสม ที่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่มีการปรับภาษี

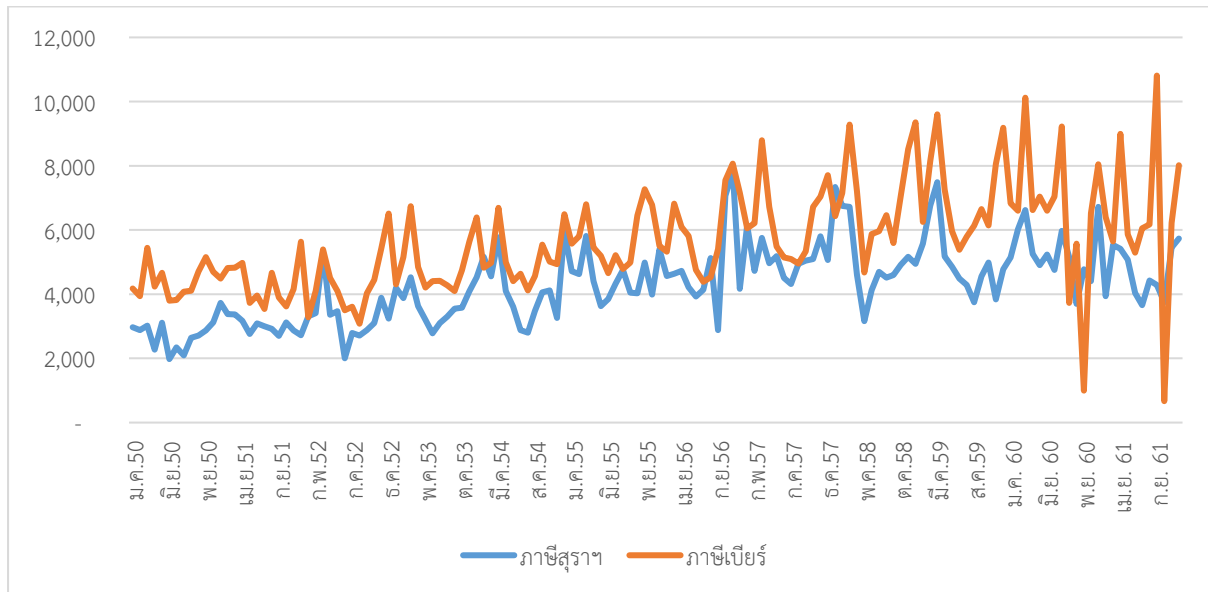


ภาพที่ 4.6: ปริมาณการบริโภคสุราขาว และสุราผสม รายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2562 (พันลิตร)

ที่มา: ข้อมูลจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประมวลผลโดยผู้วิจัย

4.3 การจัดเก็บภาษีเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์

เมื่อพิจารณามูลค่าภาษีที่จัดเก็บจากกรมสรรพสามิตจำแนกเป็นมูลค่าการจัดเก็บภาษีสุรา และภาษีเบียร์ พบว่า รายได้จากการจัดเก็บภาษีเบียร์คิดเป็นมูลค่าที่สูงกว่ารายได้จากภาษีสุรา ซึ่งการปรับภาษี ทั้งในปี 2552 2556 และ 2560 ไม่ได้ทำให้รัฐจัดเก็บภาษีได้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน



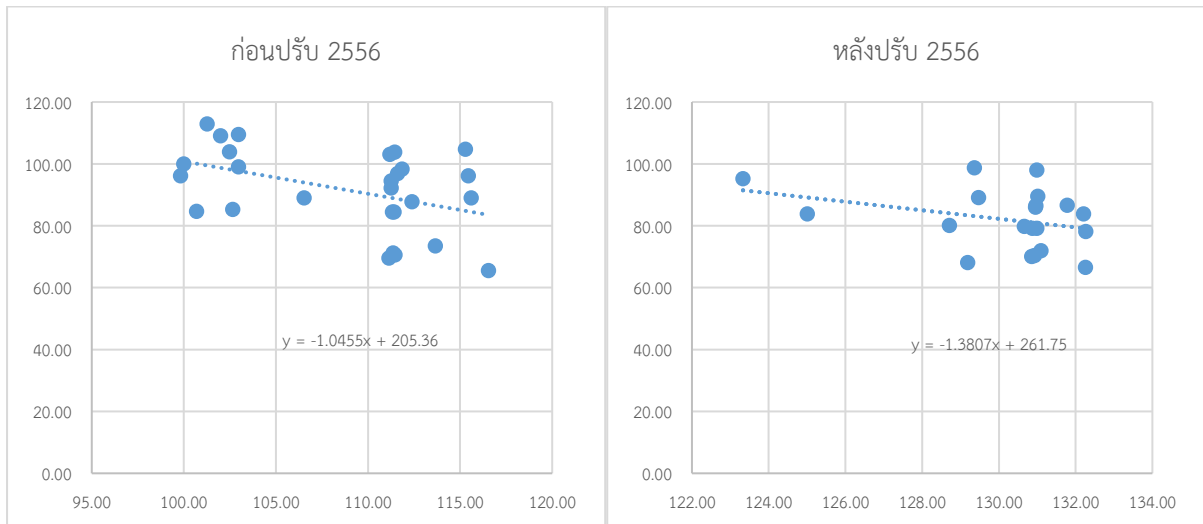
ภาพที่ 4.7: มูลค่าการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา และเบียร์ รายเดือน ระหว่างพ.ศ. 2550 – 2561
ที่มา: ข้อมูลจากกรมสรรพสามิต ประมวลผลโดยผู้วิจัย

เมื่อพิจารณาอัตราภาษี โดยใช้วิธีการคำนวณอัตราภาษีแบบ Omura (2014) กล่าวคือ ใช้มูลค่าการจัดเก็บภาษีจากข้อมูลของกรมสรรพสามิตคิดเป็นสัดส่วนต่อปริมาณการผลิตจากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจ (เนื่องจากกรมสรรพสามิตไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณที่จัดเก็บภาษีจำแนกเป็นรายเดือน) พบว่า อัตราภาษีเบียร์ต่ำกว่าภาษีสูรามาก โดนเฉลี่ยประมาณ 25 บาทต่อลิตร ขณะที่ สุรามีการจัดเก็บภาษีเฉลี่ยประมาณ 250 บาทต่อลิตร สอดคล้องกับการนำเสนอในบทที่ 2

4.4 ราคากับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ส่วนนี้จะเป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ของราคา และปริมาณการบริโภค เพิ่มเติมจากวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมการบริโภคก่อนและหลังการปรับภาษี โดยวิเคราะห์เฉพาะการปรับในปี 2556 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ข้อมูลเพียงพอระดับหนึ่งในการวิเคราะห์จากข้อมูลรายไตรมาส ทั้งนี้ จากหัวข้อที่ 4.1 และ 4.2 จะเห็นว่าช่วงที่มีการปรับภาษี ในปี 2556 ทำให้ราคามีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน ภายหลังจากการปรับภาษี แต่มูลค่าการบริโภคไม่มีการเปลี่ยนแปลงชัดเจนนักภายหลังจากการปรับอัตราภาษี ซึ่งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์อย่างง่าย (Scatter plot) ของราคาสุราจากดัชนีราคาผู้บริโภคกับการบริโภคที่ปรับในรูปค่าดัชนีเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกันได้อย่างชัดเจน โดยใช้ปีฐานคือ ไตรมาส 1 ปี 2553 พบว่า ในช่วงก่อนปรับภาษี และรูปแบบการจัดเก็บในปี 2556 เมื่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 (X) ส่งผลให้การบริโภค (Y) ลดลงร้อยละ 1.045 ขณะที่ภายหลังจากการปรับรูปแบบการจัดเก็บภาษีในปี 2556 ราคาส่งผลให้

การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลงมากขึ้นเป็นร้อยละ 1.38 หรือกล่าวได้ในขั้นต้นว่าการปรับภาษีในครั้งนี้ส่งผลให้ผู้บริโภคมีการตอบสนองต่อราคาสุราลดลง หรือกล่าวได้ว่าภายหลังจากการปรับอัตราภาษีในปี 2556 นั้นได้ทำให้ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น และส่งผลต่อการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลงมากกว่าช่วงก่อนปรับอัตราภาษี อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่อนข้างจำกัด (น้อยกว่า 40 ไตรมาส) ทำให้ไม่สามารถระบุถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติของการเปลี่ยนผ่านผลกระทบได้



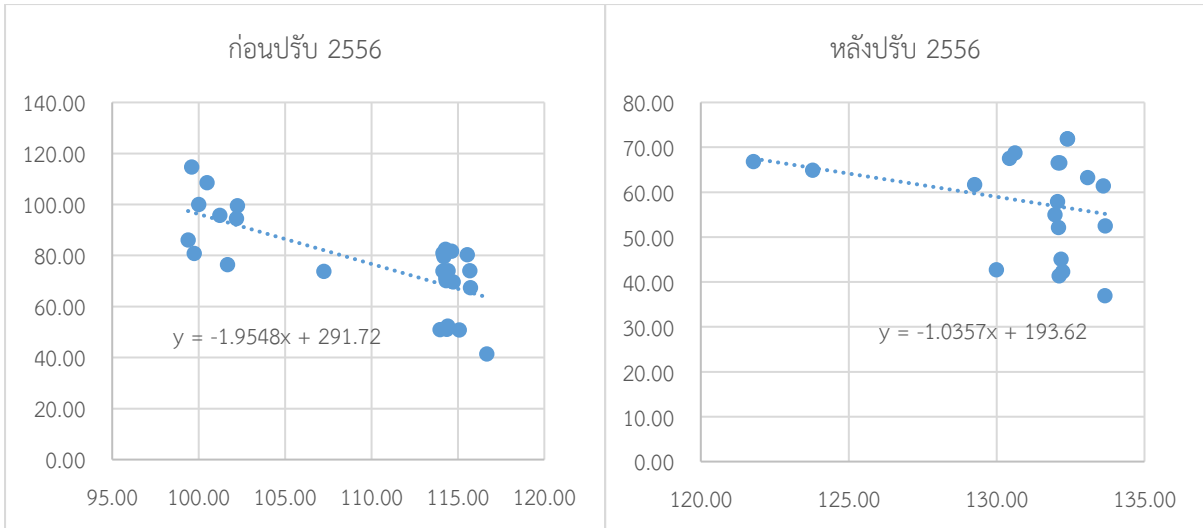
ภาพที่ 4.8 ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษีปี 2556

หมายเหตุ: X = ราคาในรูปดัชนี และ Y = ปริมาณการบริโภคในรูปดัชนี

ที่มา: จากการคำนวณ

ขณะที่เมื่อพิจารณาราคาและการบริโภคเบียร์ พบว่า ภายหลังจากการปรับภาษี การเปลี่ยนแปลงของราคาส่งผลให้ผู้บริโภคลดการบริโภคลงเพียงเล็กน้อย กล่าวคือ ก่อนปรับเมื่อราคาเบียร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ส่งผลให้การบริโภคลดลงร้อยละ 1.954 แต่ภายหลังปรับ ทำให้การบริโภคลดลงเพียงร้อยละ 1.035 ซึ่งข้อค้นพบข้างต้นสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากข้อมูลก่อนปรับภาษีที่นำเสนอช่วงก่อนปี 2556 นั้น รวมผลกระทบจากการปรับอัตราภาษีในปี 2552 ด้วย ซึ่งในช่วงการปรับภาษีดังกล่าวนั้น เบียร์มีการปรับราคาเพิ่มขึ้นมากที่สุดเมื่อเทียบกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทอื่น นอกจากนี้จากข้อมูลของ สสส. (2015)² พบว่าการปรับภาษียังทำให้มูลค่าการบริโภคเบียร์ลดลงมากขึ้น 4,000 ล้านบาท

² <https://thaipublica.org/2015/09/sin-taxes-2550-2558/>



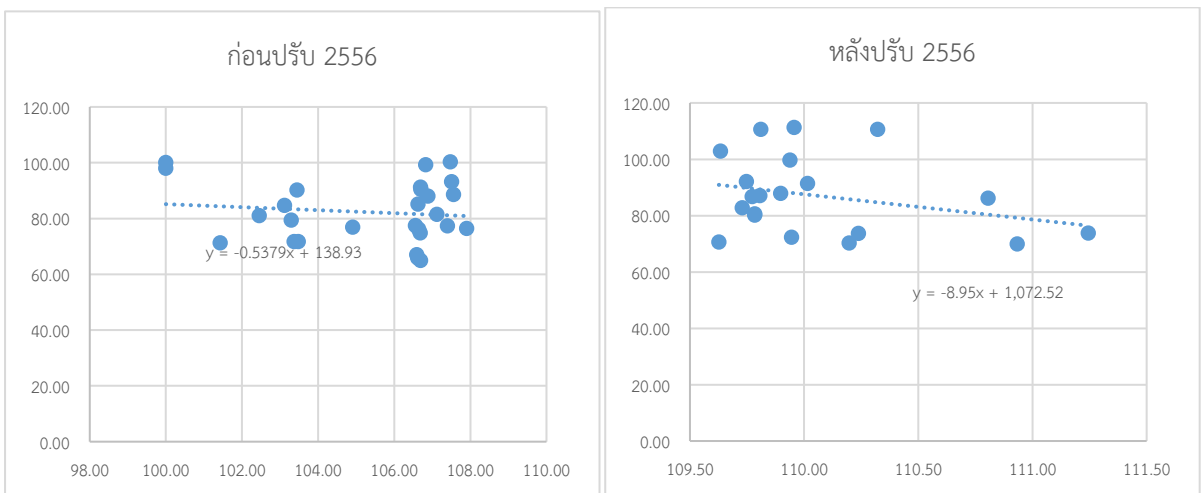
ภาพที่ 4.9: ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาเปียร์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556

หมายเหตุ: X = ราคาในรูปดัชนี และ Y = ปริมาณการบริโภคในรูปดัชนี

ดัชนีราคา และการบริโภคปรับปีฐานคือไตรมาส 1 ปี 2550

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับไวน์ หลังปรับรูปแบบการจัดเก็บภาษี พบว่า ราคาส่งผลต่อการซื้อค่อนข้างมาก โดยก่อนปรับภาษี ราคาที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้การบริโภคลดลงเพียง 0.53 ขณะที่ภายหลังปรับภาษี ผู้บริโภคให้ความสนใจต่อราคาค่อนข้างมาก โดยราคาที่เพิ่มขึ้นทำให้ผู้บริโภคลดการบริโภคลงร้อยละ 8.9



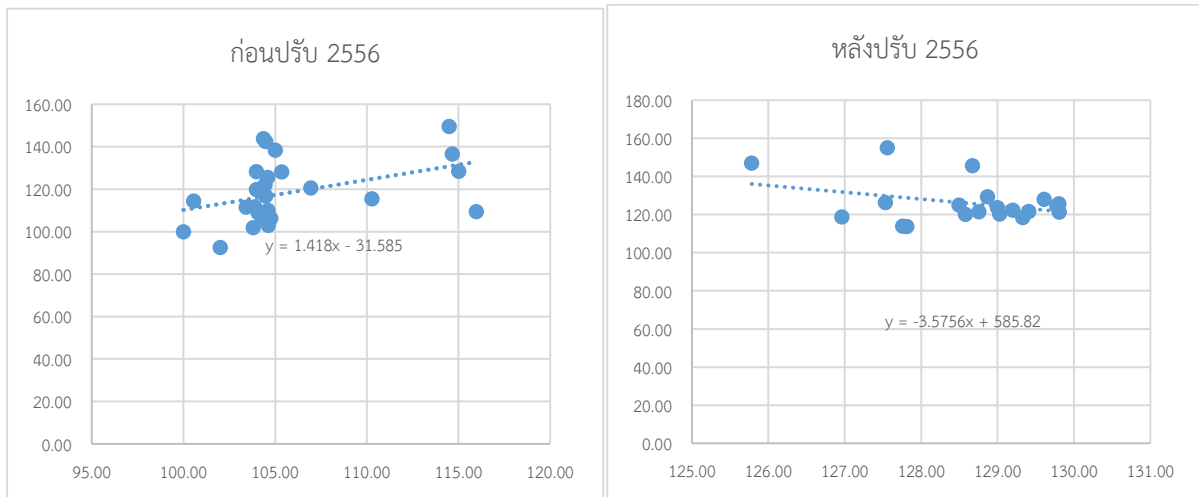
ภาพที่ 4.10: ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาไวน์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556

หมายเหตุ: X = ราคาในรูปดัชนี และ Y = ปริมาณการบริโภคในรูปดัชนี

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทสุรา ก่อนปรับรูปแบบการจัดเก็บภาษีในปี 2556 พบว่าความสัมพันธ์ของราคา และการบริโภคเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.418 อย่างไรก็ตามในภายหลังการปรับภาษี ความสัมพันธ์กลับเปลี่ยนเป็นทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เมื่อราคาเพิ่มขึ้นทำให้การบริโภคลดลงร้อยละ 3.57 ทั้งนี้สาเหตุที่ช่วงก่อนปรับภาษี

ความสัมพันธ์ของราคาเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ และการบริโภคเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อาจเป็นผลมาจากการปรับภาษีในปี 2552 กระทั่งต่อราคาสุราค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับราคาเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ประเภทอื่น และอาจทำให้ผู้บริโภคเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคจากเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ประเภทอื่นไปเป็นสุรา อธิบายได้ด้วยราคาสัมพัทธ์ของแอลกอฮอล์ โดยก่อนการปรับภาษีปี 2556 ราคาของสุราถึงแม้จะเพิ่มขึ้น แต่ก็เพิ่มขึ้นน้อยกว่าเบียร์ ทำให้มีการบริโภคสุราเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม หลังจากการปรับภาษี ราคาที่เพิ่มขึ้นของสุรานั้นเพิ่มขึ้นโดยสัมพัทธ์มากกว่าราคาของเบียร์ ทำให้การบริโภคสุรานั้นลดลง



ภาพที่ 4.11 ความสัมพันธ์ของการบริโภคและราคาสุราเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556 ที่มา: จากการคำนวณ

ทั้งนี้ข้อมูลข้างต้น จะเห็นว่าราคาส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอย่างชัดเจน ซึ่งโดยมากจะทำให้ความต้องการบริโภคเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ลดลงภายหลังการปรับภาษี

4.5 ผลการศึกษาการส่งผ่านผลกระทบของภาษีต่อราคา และการบริโภคจากแบบจำลองเศรษฐมิติ

เนื่องจากคณะผู้วิจัยไม่ได้รับข้อมูลจากกรมสรรพสามิตมาอย่างครบถ้วน วิธีการศึกษาผ่านแบบจำลองจึงนำข้อมูลสถิติเท่าที่มีอยู่ตามหน่วยงานต่างๆ มาทำการวิเคราะห์ กล่าวคือ 1) อัตราภาษีจากการประมาณการณ์ในบทที่ 2 แบ่งเป็นเบียร์ และสุรา และ 2) ข้อมูลปริมาณการผลิตเบียร์ และสุราจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งจำแนกข้อมูลเป็น เบียร์ และสุรา เช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลปริมาณการผลิตเบียร์ จะจัดเก็บตั้งแต่ 2550 จนถึงปัจจุบัน แต่การผลิตสุราจะมีการจัดเก็บตั้งแต่ ปี 2559 จนถึงปัจจุบัน อีกทั้งมีข้อจำกัดในการจัดเก็บข้อมูลคือข้อมูลการผลิตจะจัดเก็บข้อมูลเท่าที่สามารถรวบรวมได้มากกว่า 5 โรงงานขึ้นไปเท่านั้น ซึ่งประเด็นเรื่องข้อมูลถือเป็นข้อจำกัดที่สำคัญที่สุดของการวิเคราะห์ และการศึกษานี้ และทำให้ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในภาพรวม สามารถเริ่มวิเคราะห์ได้ตั้งแต่ เดือนมกราคม ปี 2550 ขณะที่ข้อมูลจำแนกเป็นรายประเภทเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ จะสามารถจำแนกได้เพียง เบียร์ และสุรา ดังนั้นทำให้การวิเคราะห์ผลกระทบของภาษีต่อราคาเครื่องตีเมล็ดแอลกอฮอล์ ทำได้เพียงในช่วงการปรับภาษีปี 2560 ซึ่งในส่วนที่ 4.1 จะเห็นว่าการปรับภาษีทำให้ราคาเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น อย่างไรก็ตามการศึกษาผ่านแบบจำลองทางเศรษฐมิติ จะช่วยให้สามารถยืนยันนัยสำคัญของผลกระทบจากภาษี ต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาได้ โดยผลการศึกษาเป็นดังนี้

4.5.1 ผลของภาษีต่อราคา

1) ผลของภาษีต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แบบจำลอง panel และ time-series

ผลการศึกษาจากแบบจำลองที่ 1 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ผลของอัตราภาษีสุราต่อราคาสุรา โดยใช้ข้อมูลระหว่างเดือน ม.ค. 2559 – พ.ค. 2562 ด้วยแบบจำลอง pool least square และ panel fixed-effect พบว่าการเพิ่มภาษีส่งผลให้ราคาเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในแบบจำลอง pool least square ภาษีส่งผลต่อราคาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้จากแบบจำลอง panel fixed-effect พบว่า การเพิ่มอัตราภาษีร้อยละ 1 ส่งผลให้ราคาสินค้าเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.0071 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เท่านั้น ซึ่งถือว่าภาษีส่งผลต่อราคาเพียงเล็กน้อย ซึ่งว่าอัตราภาษีที่เพิ่มขึ้นในปี 2560 ไม่ได้ส่งผลต่อการปรับขึ้นของราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากนัก หรือผู้ผลิตแบบรับภาระทางภาษีมากกว่าการผลักภาระภาษีไปยังผู้บริโภค อย่างไรก็ตามในช่วงดังกล่าว(การปรับอัตราภาษี ปี 2560) ซึ่งภาษีที่เกิดจากการเปลี่ยนโครงสร้างนั้นหากผู้ผลิตไม่มีการปรับราคาแล้ว ภาษีเพิ่มขึ้นประมาณ 15 ถึง 25 เปอร์เซ็นต์สำหรับเบียร์ และ 5 เปอร์เซ็นต์สำหรับสุราขาว และ 12 เปอร์เซ็นต์สำหรับสุราสี (คำนวณมาจากตารางที่ 2.8) และยังมีภาษีในลักษณะที่นำเงินเข้ากองทุนทั้งกองทุนกีฬา หรือกองทุนส่งเสริมสุขภาพเป็นต้น โดยคิดเป็นร้อยละร้อยละ 2 ของภาษีสรรพสามิตที่เก็บเพิ่ม อย่างไรก็ตาม หากดูดัชนีราคา จะเห็นว่าราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แทบจะไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาจากแบบจำลองผลกระทบของอัตราภาษี ต่อราคา (ดัชนีราคา)

	Pool least square	Panel Fixed-effect	OLS	
	Log(price)	Log(price)	Log(P_beer)	Log(P_whisky)
Constant	4.6079*** (0.00092)	4.5785*** (0.0032)	4.611*** (0.0065)	4.613*** (0.0040)
Log(tax)	0.00032 (0.00021)	0.0071* (0.00017)	0.00012 (0.0002)	0.00002 (0.00001)
Dummy (ภาษีปี 2560)	0.0077*** (0.00046)	0.0072 (0.0028)	0.0052 (0.00018)	0.0003** (0.0001)
observation	82	82	41	41
Number of groups		2		
R-square	0.7897	0.2217	0.9809	0.9828
Chi-square		301.83***		
F-statistic	212.53***		616.528***	686.695***

หมายเหตุ: ทดสอบ stationary โดยใช้ Levin-Lin-Chu test

: () is robust standard errors

: แบบจำลอง OLS () คือ White's standard error และทดสอบปัญหา serial correlation ด้วย LM-test และแก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt estimate

: *** ** * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% 5% และ 10% ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามแบบจำลองที่ 2 โดยแยกประเภทเครื่องตีมแอลกอฮอล์ออกเป็น เบียร์และสุรา ระหว่างเดือน เดือน ม.ค. 2559 – พ.ค. 2562 พบว่า เมื่ออัตราภาษี ทำให้ราคาเพิ่มขึ้น อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งเบียร์และสุรา

2) ผลของภาษีต่อราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์แบบจำลอง Interrupted Time Series

เมื่อพิจารณาผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อการส่งผ่านไปยังราคาสินค้า โดยใช้แบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) (สมการที่ 3) โดย ITS เป็นแบบจำลองที่ใช้ศึกษาผลกระทบของอินเตอร์เวนชันซึ่งในที่นี้คือการเปลี่ยนแปลงภาษีต่อราคาสินค้า ซึ่งผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองนี้จะสามารถระบุได้ว่าการปรับภาษีส่งผลกระทบต่อรูปแบบกำหนดราคาอย่างไร ซึ่งจะต่างจากแบบจำลองในหัวข้อที่ 4.5.1 ที่เน้นอธิบายความยืดหยุ่นของภาษีต่อราคาสินค้า โดยแบบจำลอง ITS นี้จะเป็นตัวเสริมความเข้าใจให้แบบจำลองในส่วนที่ 4.5.1 ได้ ทั้งนี้แบบจำลอง ITS จะแบ่งการเปลี่ยนแปลงภาษีเป็น 3 ช่วง กล่าวคือ ช่วงที่ใช้วิธีจัดเก็บภาษีในรูปแบบเดิมคือในช่วงก่อนปี 2552 ช่วงที่ปรับรูปแบบการจัดเก็บเป็น 2 เลือกร้อยละในปี 2556 และช่วงล่าสุดที่มีการปรับภาษีปี 2560

2.1) ผลของการปรับอัตราภาษีในปี 2552

การศึกษาผลกระทบของปรับอัตราภาษีปี 2552 ใช้ข้อมูลดัชนีราคารายเดือนในหมวดเครื่องตีมแอลกอฮอล์ ตั้งแต่ มกราคม 2550 – ธันวาคม 2555 เพื่อตัดผลกระทบจากการปรับภาษีในปี 2556 ผลการศึกษาพบว่า การปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุราในปี 2552 ส่งผลให้ราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์ทั้งในภาพรวม และรายเครื่องตีมเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในภาพรวมทำให้ราคาเครื่องตีมแอลกอฮอล์ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.346 โดยราคาเบียร์เปลี่ยนแปลงไปหลังปรับอัตราภาษีมากที่สุด โดยเพิ่มขึ้นในทันทีร้อยละ 3.379 (ค่าพารามิเตอร์ของ dummy) รองลงมาเป็นไวน์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.41 และสุราเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.31 ผลการศึกษาสอดคล้องกับกราฟราคาข้างต้น อย่างไรก็ตามภายหลังจากปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุราในปี 2552 การปรับตัวของราคามีแนวโน้มที่เปลี่ยนไปด้วย โดยก่อนมีการปรับอัตราภาษีราคาเบียร์ และไวน์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.183 และ 0.291 ต่อเดือน ขณะที่ราคาสุรา มีแนวโน้มปรับตัวลดลงร้อยละ 0.128 ต่อเดือน ขณะที่ภายหลังจากเมื่อมีการปรับอัตราภาษีสุราในปี 2552 เบียร์ และไวน์ มีการปรับราคาเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง โดยเบียร์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.108 ต่อเดือน และไวน์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.030 ต่อเดือน ขณะที่สุรา มีการปรับราคาเพิ่มขึ้นจากเดิมที่ราคามีแนวโน้มลดลง กล่าวคือ หลังปรับภาษี ราคาสุราเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.144 ต่อเดือน

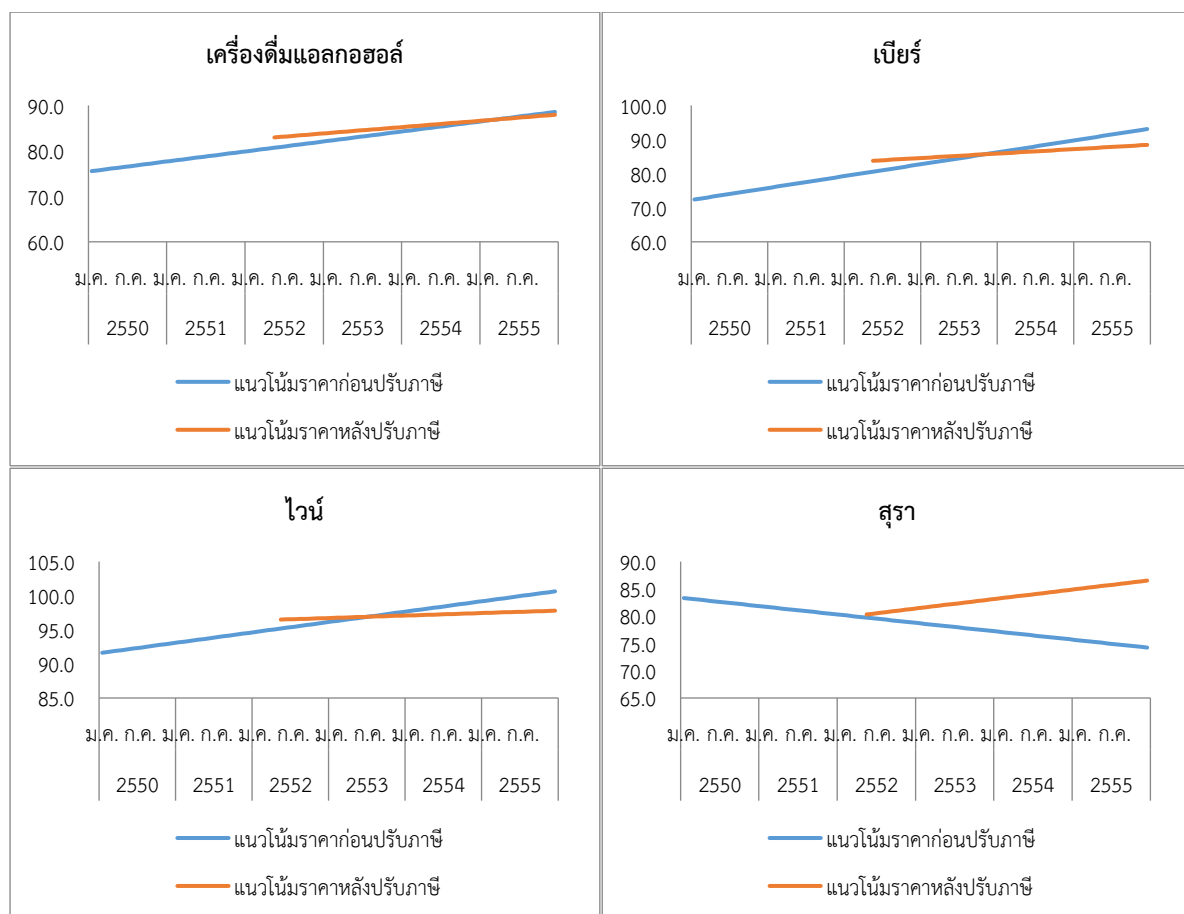
ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2552 ต่อราคา (ดัชนีราคา)

	Alcohol	beer	wine	liquor
c	75.368*** (0.931)	72.125*** (3.236)	91.505*** (0.919)	83.441*** (4.464)
TIME	0.183*** (0.050)	0.291*** (0.097)	0.127*** (0.043)	-0.128 (0.139)
tax dummy	2.346*** (0.539)	3.379*** (0.902)	1.411*** (0.343)	0.310*** (0.092)
time AFTER tax	-0.067 (0.076)	-0.183** (0.088)	-0.096* (0.051)	0.272** (0.129)
R-squared	0.985	0.984	0.982	0.963
Adjusted R-squared	0.985	0.983	0.981	0.961

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ () White's standard error และทดสอบปัญหา serial correlation ด้วย LM-test และแก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt estimate

*** ** * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% 5% และ 10% ตามลำดับ



ภาพที่ 4.12 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2552

ที่มา: จากการคำนวณ

2.2) ผลของการปรับอัตราภาษีในปี 2556

เมื่อเปรียบเทียบกับ การปรับอัตราภาษี และรูปแบบการจัดเก็บภาษีในปี 2556 โดยใช้แบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) เช่นเดียวกับผลกระทบในปี 2552 โดยใช้ข้อมูลรายเดือนระหว่างเดือนมกราคมปี 2553 ถึง เดือนธันวาคมปี 2558 พบว่า ภายหลังจากมีการปรับภาษีสรรพสามิตสุรา และรูปแบบการจัดเก็บ ส่งผลให้ราคาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกประเภทสุรา โดย การปรับภาษีทำให้สุรามีราคาเพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยหลังปรับภาษีทำให้ราคาสุราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.669 ราคาไวน์เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.668 และราคาเบียร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.579 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การปรับภาษีจะทำให้แนวโน้มราคามีการเปลี่ยนแปลงไป โดยทำให้การปรับตัวของราคาเบียร์เพิ่มขึ้น ขณะที่การปรับตัวของราคาไวน์ และสุรามีแนวโน้มที่ลดลงจากช่วงก่อนการปรับภาษี อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุรา และวิธีการจัดเก็บในรูปแบบนี้ ทำให้ราคาไวน์ และสุรามีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจากเดิม โดยจากเดิมราคาไวน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.052 ในแต่ละเดือน จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 0.029 และราคาสุรามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.472 ทุกเดือน แต่ภายหลังจากมีการปรับอัตราภาษีสรรพสามิตสุรา ราคามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเหลือร้อยละ 0.206 ขณะที่เบียร์เป็นกลุ่มเครื่องดื่มเดียวที่ราคามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหลังจากปรับภาษี กล่าวคือ เดิมราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.182 ต่อเดือน แต่ภายหลังจากการปรับอัตรา และวิธีการเก็บภาษี แนวโน้มของราคาปรับตัวเพิ่มเป็นร้อยละ 0.252

ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2556 ต่อราคา (ดัชนีราคา)

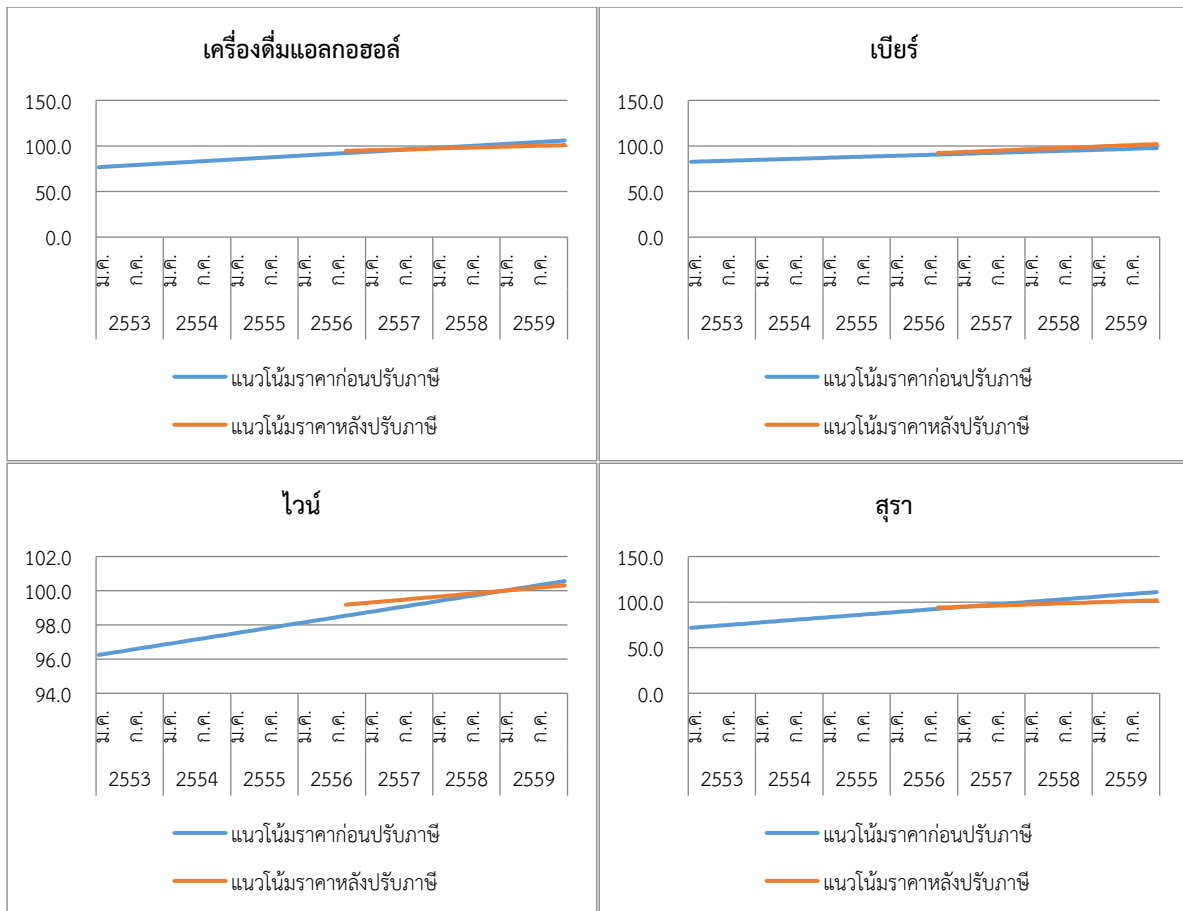
	alcohol	beer	wine	สุรา
c	76.279*** (7.855)	82.393*** (3.694)	96.195*** (0.422)	71.388*** (8.365)
TIME	0.354* (0.204)	0.182** (0.088)	0.052*** (0.011)	0.472*** (0.156)
tax dummy	2.524*** (0.159)	1.579* (0.865)	0.668*** (0.221)	1.669*** (0.469)
time AFTER tax	-0.190 (0.257)	0.070 (0.130)	-0.023 (0.016)	-0.266 (0.167)
R-squared	0.998	0.993	0.992	0.992
Adjusted R-squared	0.998	0.993	0.991	0.992

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ () White's standard error และทดสอบปัญหา serial correlation ด้วย LM-test และแก้ไขโดยวิธี

Cochrance-Orcutt estimate

*** ** * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% 5% และ 10% ตามลำดับ



ภาพที่ 4.13 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2556 ที่มา: จากการคำนวณ

2.3) ผลของการปรับอัตราภาษีในปี 2560

เมื่อพิจารณาการส่งผ่านผลกระทบของการปรับอัตราภาษีในปี 2560 ต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จากแบบจำลอง ITS โดยใช้ข้อมูลระหว่างปี 2557 – 2561 เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบจากการปรับภาษีในปี 2556 พบว่า การปรับภาษีสรรพสามิตส่งผลให้ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวมและสุราเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการปรับอัตราภาษีทำให้ราคาสุราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.149 ส่วนไวน์ และเบียร์ก็เพิ่มขึ้นเช่นกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาการปรับตัวภายหลังการปรับอัตราภาษี (Trend หลังภาษี) พบว่า การปรับตัวของราคาไวน์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนปรับภาษีปี 2560 ราคาไวน์เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.010 ต่อเดือน และภายหลังปรับภาษียังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีกเป็นร้อยละ 0.079 ต่อเดือน ขณะที่สุราก่อนปรับภาษีสราามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.036 ต่อเดือน แต่ภายหลังปรับภาษีสราามีแนวโน้มลดลงเหลือร้อยละ 0.007 ต่อเดือน ทั้งนี้ผลกระทบของการปรับภาษีในปี 2560 มีข้อจำกัดที่สำคัญคือ ช่วงเวลาที่ศึกษาโดยแบบจำลองครอบคลุมการเก็บรายได้เข้ากองทุนพัฒนาการกีฬาและกองทุนผู้สูงอายุด้วย ซึ่งอาจทำให้ผลการศึกษามีความคลาดเคลื่อนได้

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2560 ต่อราคา (ดัชนีราคา)

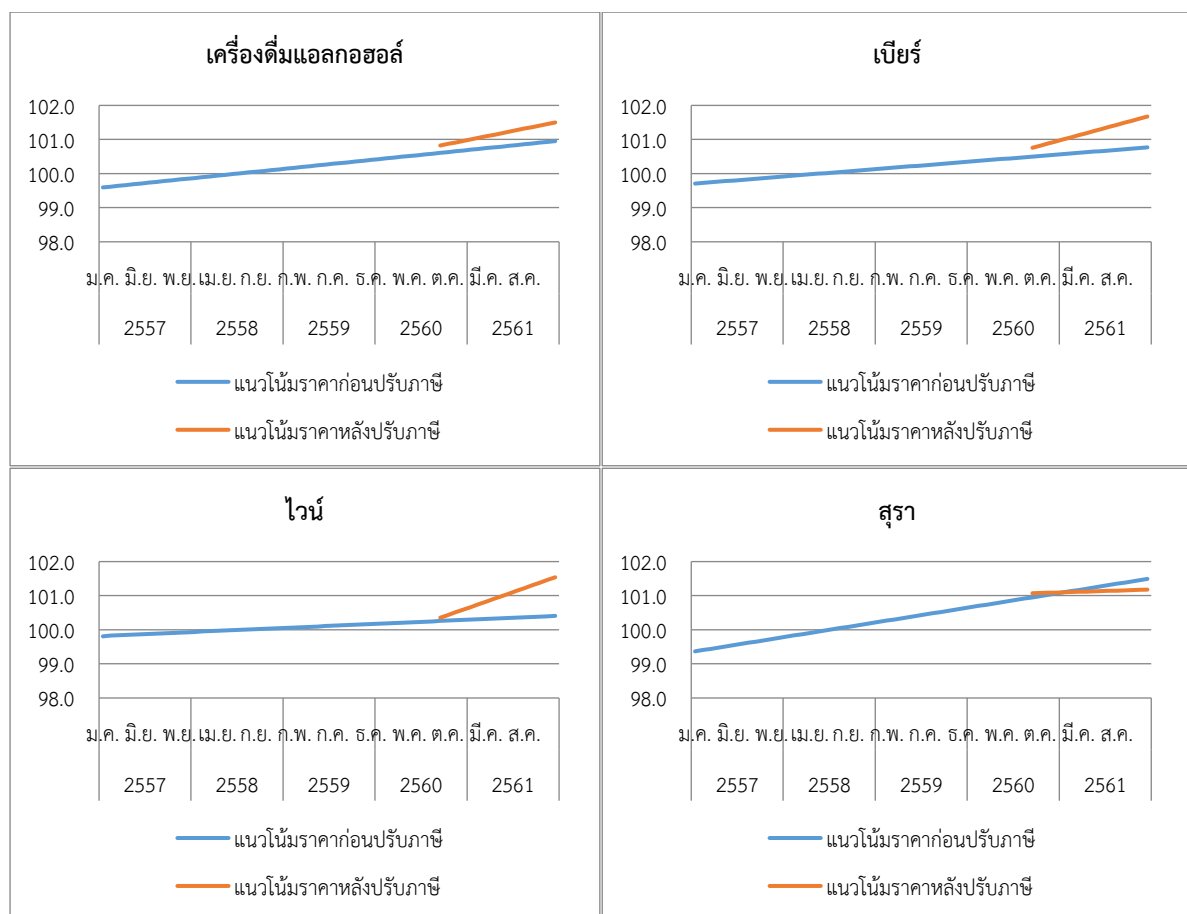
	alcohol	beer	wine	Liquor
c	99.573*** (0.431)	99.689*** (0.639)	99.808*** (0.050)	99.332*** (0.162)
TIME	0.023** (0.012)	0.018 (0.017)	0.010*** (0.002)	0.036*** (0.005)
tax dummy	0.194* (0.106)	0.216 (0.141)	0.027 (0.080)	0.149*** (0.046)
time AFTER tax	0.022 (0.017)	0.043* (0.024)	0.069*** (0.014)	-0.029*** (0.008)
R-squared	0.971	0.966	0.958	0.971
Adjusted R-squared	0.968	0.964	0.955	0.969

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ () White's standard error และทดสอบปัญหา serial correlation ด้วย LM-test และแก้ไขโดยวิธี

Cochrance-Orcutt estimate

*** ** * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% 5% และ 10% ตามลำดับ



ภาพที่ 4.14 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2560

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการปรับภาษี และการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีส่งผลให้ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เปลี่ยนแปลงไป แม้จะเป็นการปรับอัตราภาษีเพียงเล็กน้อยก็ตาม เช่น การปรับภาษีในปี 2560 อย่างไรก็ดี อัตราภาษีที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ราคามีการปรับตัวสูงขึ้นเพียงเล็กน้อยโดยในภาพรวม ภาษีที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ส่งผลให้ ราคาสุราเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0071 สะท้อนว่าภาระภาษีส่วนใหญ่ผู้ผลิตเป็นผู้รับภาระ ขณะเดียวกันการปรับภาษียังทำให้รูปแบบการปรับตัวของราคาภายหลังการประกาศปรับอัตราภาษีเปลี่ยนแปลงไปอีกด้วย การปรับภาษีในปี 2552 และ 2556 ทำให้รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงของราคามีแนวโน้มลดลง แต่การประกาศปรับภาษีในปี 2560 ทำให้การปรับตัวของราคาเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปได้ว่าในช่วงปี 2552 และ 2560 นั้นเป็นการปรับโครงสร้างภาษีครั้งใหญ่กว่า ขณะที่ในปี 2560 เป็นการเพิ่มภาษีเพียงเล็กน้อย

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลกระทบของการปรับภาษีในปี 2552 2556 และ 2560 พบว่า การปรับภาษีปี 2552 ทำให้ราคาเบียร์และไวน์ปรับตัวเพิ่มขึ้นมากที่สุด เมื่อเทียบกับการปรับภาษีปีอื่นๆ ขณะที่สุรามีการปรับราคาขึ้นสูงสุดจากการปรับภาษีในปี 2556 ทั้งนี้การปรับภาษีในปี 2560 มีผลต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

4.5.2 ผลของภาษีต่อปริมาณการบริโภค

1) ผลของภาษีต่อปริมาณการบริโภค จากแบบจำลอง panel

อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญที่ต้องพิจารณาคู่กันไป คือ การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีและรูปแบบการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตส่งผลต่อการบริโภคและหรือไม่ เพราะถือเป็นวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งของการขึ้นภาษีสรรพสามิต โดยเมื่อพิจารณาจากแบบจำลองที่ 4 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 2 คือ ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ลิตร) โดยใช้ข้อมูลปริมาณการจำหน่ายสุรา และเบียร์ในประเทศจาก สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม โดยข้อมูลมีความละเอียดโดยเป็นข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ปี 2559 – 2562 สำหรับตัวแปรควบคุมในแบบจำลองที่ 4 นี้ คือจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศไทย

ผลการศึกษา พบว่า จากแบบจำลอง pool least square การเพิ่มอัตราภาษีย้อยละ 1 ส่งผลให้ปริมาณการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลงร้อยละ 0.904 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งถือว่าภาษีมียมีส่วนช่วยให้ลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลง อย่างไรก็ตามการเปิดรับนักท่องเที่ยวต่างชาติมากขึ้นกลับจะส่งผลให้มีการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นด้วย โดยนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ส่งผลให้การจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.750 นอกจากนี้ภายหลังจากการปรับภาษียังทำให้การบริโภคลดลงทันทีร้อยละ 0.1021 อีกด้วย ขณะที่แบบจำลอง panel fixed-effect ภาษีกลับส่งผลต่อการบริโภคอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การประกาศปรับอัตราภาษีทำให้การบริโภคลดลงร้อยละ 0.176

เมื่อพิจารณา ความยืดหยุ่นของภาษีต่อการบริโภคเบียร์ และ สุรา พบว่า การเพิ่มขึ้นของภาษีสรรพสามิตเบียร์และสุราส่งผลให้การบริโภคลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยภาษีเบียร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคเบียร์ลดลงร้อยละ 0.0075 ขณะที่การเพิ่มอัตราภาษีสูราร้อยละ 1 ส่งผล

ให้ปริมาณการบริโภคสุราลดลงร้อยละ -0.0018 ซึ่งแม้ว่าผลของการขึ้นภาษีต่อการบริโภคจะไม่มากนัก แต่เป็นเครื่องยืนยันได้ว่าภาษีมีส่วนช่วยให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลงด้วย

ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาจากแบบจำลองผลกระทบของอัตราภาษี ต่อราคา (ดัชนีราคา) โดยใช้ข้อมูลจากปี 2559 -2562

	Pool least square	Panel Fixed-effect	OLS	
	Log(consum)	Log(consum)	Log(C_beer)	Log(C_whisky)
Constant	9.169*** (1.1277)	5.322*** (0.4857)	6.2532*** (1.471)	4.745*** (1.646)
Log(tax)	-0.9014*** (0.0169)	0.1672 (0.2768)	-0.0075 (0.0170)	0.0018 (0.0023)
Dummy (ภาษีปี 2560)	-0.1021** (0.0408)	-0.1762** (0.0085)	-0.177*** (0.055)	-0.1906** (0.076)
Log(foreigner)	0.7504*** (0.1425)	0.6533* (0.0908)	0.774*** (0.189)	0.641*** (0.220)
Number of observation	82	82	41	41
Number of groups		2		
R-square	0.9732	0.7252	0.2848	0.1987

หมายเหตุ: ทดสอบ stationary โดยใช้ Levin-Lin-Chu test

: () is robust standard errors

: แบบจำลอง OLS () คือ White's standard error และทดสอบปัญหา serial correlation ด้วย LM-test และ

แก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt estimate

: *** ** * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% 5% และ 10% ตามลำดับ

2) ผลของภาษีต่อการบริโภค จากแบบจำลอง Interrupted Time Series

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาภายใต้แบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) โดยใช้ข้อมูลมูลค่าการบริโภคสุราในรูปแบบของ real term และปรับเป็นค่าดัชนีจำแนกตามประเภทรายไตรมาสของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระหว่างปี 2553 – 2561 เพื่อให้สามารถจำแนกประเภทของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้เป็น เบียร์ ไวน์ และสุรา แต่มีข้อจำกัดคือ ความถี่ของข้อมูลเป็นรายไตรมาส จึงสามารถวิเคราะห์ผลกระทบได้เพียงปี 2556 เท่านั้น

ทั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า การปรับภาษีสรรพสามติปี 2556 ทำให้มูลค่าการบริโภคเบียร์ลดลงในทันทีร้อยละ 3.136 และทำให้แนวโน้มการบริโภคหลังจากปรับภาษีลดลงจากช่วงก่อนหน้า ซึ่งชี้ให้เห็นว่าภาษีเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลงได้ในระดับหนึ่ง

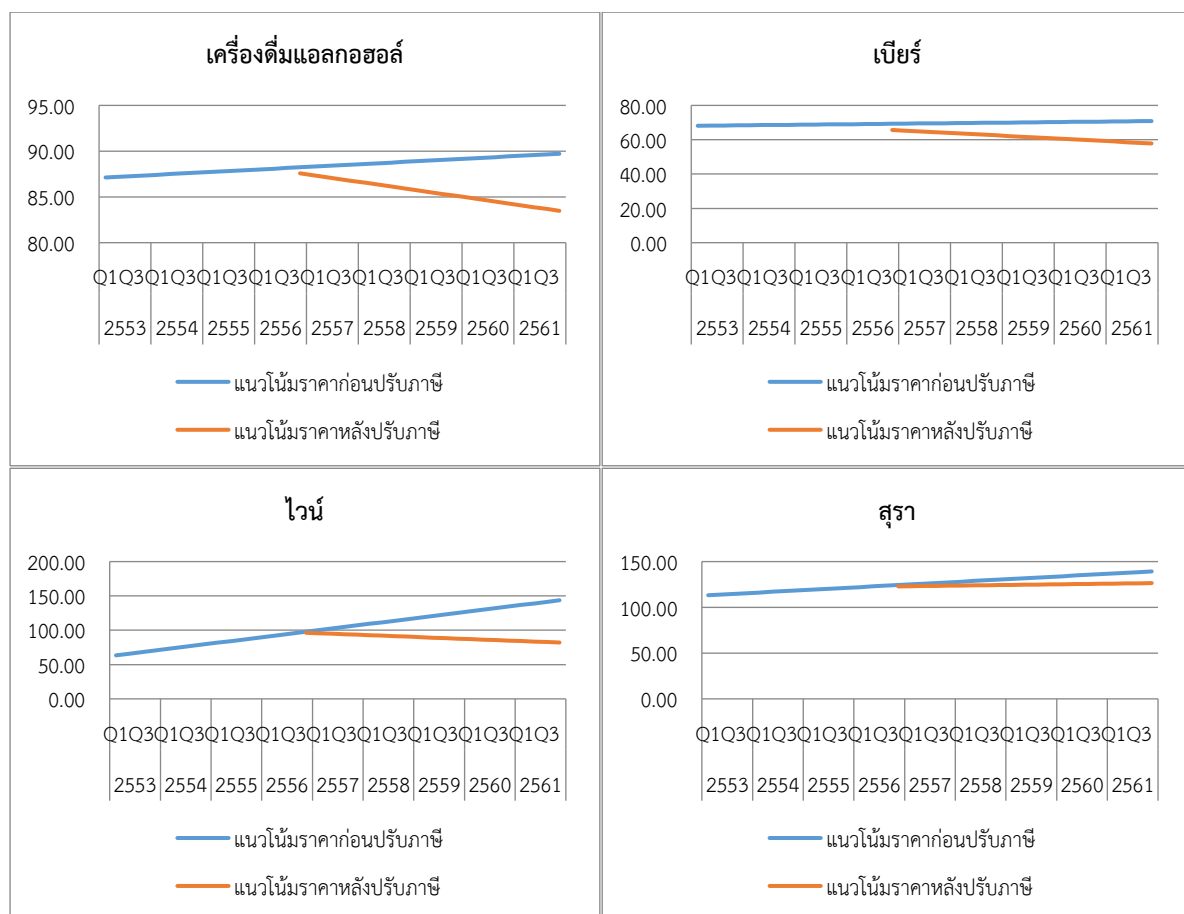
ตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาจากแบบจำลอง Interrupted Time Series (ITS) ของการปรับภาษีปี 2556 ต่อการบริโภค (ในรูปแบบดัชนี)

	alcohol	beer	wine	สุรา
c	87.050*** (0.285)	68.046*** (0.465)	61.092*** (4.760)	112.483*** (5.328)
TIME	0.074** (0.033)	0.078 (0.047)	2.294*** (0.370)	0.743* (0.366)
tax dummy	-0.377 (0.357)	-3.136*** (0.572)	1.478 (1.920)	-0.959 (1.229)
time AFTER tax	-0.279*** (0.036)	-0.471*** (0.056)	-3.003*** (0.443)	-0.560 (0.384)
R-squared	0.887	0.967	0.958	0.838
Adjusted R-squared	0.877	0.961	0.953	0.815

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ () White's standard error และทดสอบปัญหา serial correlation ด้วย LM-test และแก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt estimate

*** ** * หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1% 5% และ 10% ตามลำดับ



ภาพที่ 4.15 แนวโน้มราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทก่อนและหลังการปรับภาษี ปี 2560

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการศึกษาในส่วนของผลกระทบของภาษีต่อการบริโภค พบว่า เมื่ออัตราภาษีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ผู้บริโภคลดปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลงร้อยละ 0.901 ซึ่งหากเปรียบเทียบกับการศึกษาของต่างประเทศ เช่นการศึกษาของ Omura(2014) ที่ศึกษาในประเทศญี่ปุ่น พบว่า ในกรณีของไทย ความยืดหยุ่นของภาษีต่อการบริโภคอยู่ระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่ชัดเจนนัก ซึ่งเป็นไปได้ว่าผู้บริโภคตัดสินใจบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้ปัจจัยอื่น ทั้งนี้ในทำนองเดียวกับราคา การปรับภาษีส่งผลกระทบต่อรูปแบบการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เช่นกัน โดยทำให้ผู้บริโภคลดการบริโภคลงในทุกประเภทเครื่องดื่ม

4.6 การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการจัดเก็บภาษีจากข้อมูลการสำรวจ

การศึกษาส่วนนี้ใช้ข้อมูลระดับบุคคลโดยใช้ข้อมูลสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา (สพบส.) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2554 และปี 2557 จากการสำรวจพฤติกรรมการดื่มสุราและสูบบุหรี่ ซึ่งการสำรวจนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ดำเนินการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา เริ่มตั้งแต่ปี 2547 และ ครั้งต่อไปในปี 2550, 2554, 2557 และ 2560 ซึ่งการศึกษานี้จะใช้ข้อมูลจากการสำรวจในปี 2554 และปี 2557 การสำรวจในปี 2554 นั้นเป็นการสำรวจครั้งที่ 3 ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เดือน พฤษภาคม จากประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป การสำรวจในปีนั้น แผนการสุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นแบบ Stratified Two – Stage Sampling โดยมีจังหวัดเป็นสตราตัม และในแต่ละจังหวัดได้แบ่งออกเป็น 2 สตราตัมได้แก่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล โดยการสำรวจมีครัวเรือนตัวอย่างจากทั้งในและนอกเขตเทศบาลทั่วประเทศทั้งหมด 66,300 ครัวเรือน ส่วนการสำรวจในปี 2557 มีการสุ่มเลือกผู้ตอบสัมภาษณ์ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified Three – Stage Sampling โดยมีครัวเรือนตัวอย่างจากทั้งในและนอกเขตเทศบาลทั่วประเทศทั้งหมด 25,758 ครัวเรือน โดยการสำรวจมีการสุ่มตัวอย่างตามเขตแฉ่งนับ เป็นจำนวน 1,515 เขตจากบัญชีรายชื่อเขตทั้งหมด 129,048 เขต และสุ่มแบบเป็นระบบโดยใช้ความน่าจะเป็นตามขนาด หลังจากนั้นเลือกครัวเรือนขั้นที่สองเป็นการสุ่มแบบเป็นระบบ (systematic sampling) ส่วนการเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นสุดท้ายเป็นการเลือกสมาชิกครัวเรือนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าการสุ่มตัวอย่างจากสองครั้งนั้นเป็นการใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างคนละวิธีกัน โดยทั้งสองวิธีเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างมีระบบ แต่ใช้หน่วยสตราตัมต่างกัน ทำให้มีขนาดตัวอย่างสุ่มต่างกันออกไป เพื่อให้ผลสถิติจากตัวอย่างสุ่มเป็นตัวแทนข้อมูลประชากรไทยได้อย่างเหมาะสมและเปรียบเทียบกันได้จากการศึกษาทั้งสองปี ผลการศึกษาจากแบบจำลองจะเป็นสถิติที่คิดมาโดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนักประชากร (population weight) เป็นหลัก นอกจากนี้สถิติในรายงานฉบับนี้จะรายงานผลสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อให้สถิติสอดคล้องกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจทั้งสองครั้ง

จากที่ได้เกริ่นไปข้างต้น เพื่อศึกษาว่าการเก็บภาษีสรรพสามิตแบบผสมในปี 2556 นั้นส่งผลให้การดื่มของนักดื่มอย่างไร การศึกษาในส่วนนี้ใช้ข้อมูลจุลภาค ซึ่งเป็นข้อมูลพฤติกรรมการดื่มสุราระดับบุคคล เพื่อทำการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดื่มระหว่างกลุ่มนักดื่ม ซึ่งแบ่งออกตามประเภทของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ดื่มออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่บริโภคสุราอย่างเดียว กลุ่มที่บริโภคเบียร์ และกลุ่มที่บริโภคทั้งสองอย่าง และใช้เทคนิคการเปรียบเทียบแบบผลต่างสองชั้น (Difference in Differences: DID) เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดื่มของนักดื่มสุราในแต่ละกลุ่ม

ทั้งนี้ เหตุผลที่แบ่งกลุ่มนักตี๋มออกตามประเภทเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ที่ตี๋มนั้น เพื่อที่จะเปรียบเทียบว่า การเปลี่ยนแปลงของราคาเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์เป็นอย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เบียร์ และสุรา ซึ่งเป็น เครื่องตี๋มที่มีผู้ตี๋มมากที่สุด จากแบบสำรวจ สพบส. ปี 2554 นั้น ผู้บริโภคเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์นิยมตี๋มเบียร์ มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง (ร้อยละ 65.8) อันดับสองคือสุราสี หรือสุราแดงราคาถูก (ร้อยละ 42.1) อันดับสามคือ สุราขาว หรือสุรากลั่นชุมชน (ร้อยละ 39.3) อันดับสี่คือสุราแดงราคาแพง (ร้อยละ 12.6) และอันดับห้าคือ ไวน์คูลเลอร์ สุราผสมน้ำผลไม้ และเหล้าป่น (ร้อยละ 7.3) (ผู้ตี๋มตอบได้มากกว่า 1 ประเภท) ดังนั้นในการศึกษา พฤติกรรมการตี๋มเบี่ยงต้นจากการเปลี่ยนภาษีสรรพสามิตนั้น ผู้ทำวิจัยจึงเลือกที่จะเปรียบเทียบผลของการ เปลี่ยนภาษีสรรพสามิตในปี 2556 โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมการตี๋มระหว่างนักตี๋มโดยแบ่งตามประเภท เครื่องตี๋ม คือ นักตี๋มที่ตี๋มเบียร์ และนักตี๋มที่ตี๋มสุรา เนื่องจากเครื่องตี๋มสองประเภทนี้มีการเปลี่ยนแปลงภาษีทั้ง สองประเภทแต่เปลี่ยนต่างกันไป

หากพิจารณาอัตราภาษีสรรพสามิตก่อนและหลังกฎกระทรวงปี 2556 (ตารางที่ 2.2) ภาษีเบียร์ต่อ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์นั้นเพิ่มขึ้น แต่ภาษีตามมูลค่าลดลง สำหรับสุรากลั่นนั้น ภาษีต่อลิตรของแอลกอฮอล์ บริสุทธิ์ลดลง อย่างไรก็ตามภาษีโดยรวมต่อแอลกอฮอล์เดิมนั้นเพิ่มขึ้นเพราะเดิม เป็นระบบสองเลือก หนึ่ง คือเก็บภาษีอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามมูลค่า หรือปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ แต่หลังจากมีการเปลี่ยนแปลง นั้นการเก็บเป็นระบบผสม โดยเก็บทั้งภาษีตามมูลค่าและปริมาณ หากพิจารณาบนสมมติฐานที่ว่าราคาผู้ผลิต นั้นคงที่ จะเห็นได้ว่าด้วยความที่เครื่องตี๋มแอลกอฮอล์แต่ละประเภทนั้นเป็นสินค้าทดแทนกัน และผู้ผลิตก็มีความยืดหยุ่นในการผลิต ราคาผู้บริโภคขั้นสุดท้ายก็จะไม่ได้เปลี่ยนไปเท่ากับภาษีโดยที่เดียว หากมองจากการ เปลี่ยนแปลงของราคาเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ (รูปที่ 4.1) จะเห็นได้ว่าเปรียบเทียบกับปี 2554 นั้น ผลของการ เปลี่ยน ราคาเบียร์เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 13-14 ในขณะที่ราคาสุราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 22-25 ทั้งนี้ราคาที่ เพิ่มขึ้นต่อปริมาตรเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์นั้นราคาสุราเพิ่มขึ้นมากกว่าเบียร์ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาจากราคาที่ เพิ่มขึ้นต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์นั้น ราคาของเบียร์ต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่า สุรา ทั้งนี้แนวโน้มในการเปลี่ยนของราคาผู้บริโภคนั้นมีการเปลี่ยนแปลงโดยมีสัดส่วนการเปลี่ยนสูงกว่าการ เปลี่ยนของปริมาณภาษีที่ผู้วิจัยได้คำนวณไว้บนสมมติฐานที่ว่าราคาผู้ผลิตไม่เปลี่ยน ซึ่งชี้ว่าการส่งผ่านของ ภาษีนั้นมีขนาดใหญ่ในตลาดไทย

นอกจากนี้ ยังไม่มีการศึกษาใดที่ตอบคำถามนี้ว่าผู้บริโภคนั้นตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงราคา อย่างไร โดยผู้บริโภคอาจจะตอบสนองต่อราคาต่อปริมาตรที่มากขึ้น หรือผู้บริโภคอาจจะมีความอ่อนไหวต่อ ราคาต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์มากกว่าก็เป็นได้ การศึกษาแบบผลต่างสองขั้นนั้นจะเปรียบเทียบ พฤติกรรมการตี๋มที่เปลี่ยนไประหว่างกลุ่มนักตี๋มเพื่อศึกษาว่าการเปลี่ยนราคาเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ที่เกิดขึ้น ในช่วงนั้นมีผลต่อพฤติกรรมการตี๋มอย่างไร

4.6.1 สมมติฐานของการศึกษาแบบผลต่างสองขั้น

เพื่อที่จะพิจารณาว่าสมมติฐานหลักของแบบจำลองผลต่างสองขั้นที่ว่า การตี๋มของกลุ่ม ตัวอย่างที่เปรียบเทียบกันนั้นนั้นมีแนวโน้มที่ไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ (parallel trend assumption) โดย (1) พิจารณาจากทิศทางในการตี๋มจากข้อมูลมหภาค (aggregate data) และ (2) พิจารณาเปรียบเทียบจาก ข้อมูลจุลภาค หากพิจารณาแนวโน้มการตี๋มสุราและเบียร์จากข้อมูลบัญชีประชาชาติ ซึ่งสะท้อนปริมาณการตี๋ม

ในภาพรวม (ภาพที่ 3.1) จะเห็นได้ว่าในช่วงก่อนการเปลี่ยนผ่านภาษีในปี 2554 นั้น สุรากับเบียร์มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ไปในทิศทางเดียวกัน โดยการเติบโตและความแปรผันตามฤดูกาลไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม หลังจากมีการปรับภาษีสรรพสามิตในปี 2556 การดื่มสุรา และเบียร์มีแนวโน้มต่างกัน โดยเบียร์ยังคงความแปรผันตามฤดูกาลค่อนข้างคงเดิม แต่สุรานั้นมีแนวโน้มในการดื่มต่างออกไป

แนวโน้มการดื่มของสุราและเบียร์ที่ใกล้เคียงกันก่อนที่จะมีการเปลี่ยนระบบการเก็บภาษีสรรพสามิตนั้นสะท้อนให้เห็นว่า สมมติฐานที่ว่านักดื่มทั้งสองกลุ่มมีแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการดื่มที่ไปในทิศทางเดียวกันก่อนที่จะมีการเปลี่ยนภาษีสรรพสามิตในปี 2556 นั้นถือว่าเป็นสมเหตุสมผล นอกจากการตรวจสอบสมมติฐานแนวโน้มเส้นขนาน (parallel trend assumption) โดยใช้ข้อมูลภายนอกแล้ว (external validity) แล้ว ยังสามารถดูว่าสมมติฐานน่าเชื่อถือหรือไม่โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ (internal validity) ทั้งนี้หากจะดูแนวโน้มต้องใช้ข้อมูลย้อนหลังไปก่อนปี 2554 เพื่อที่จะดู เปรียบเทียบแนวโน้มพฤติกรรมกรรมการดื่มของแต่ละกลุ่ม อย่างไรก็ตาม รายงานฉบับนี้จะเปรียบเทียบข้อมูลเพียงแค่ 2554 โดยถือว่าข้อมูลสมมติฐานนั้นสมเหตุสมผลจากข้อมูลมหภาค

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบความชุกของประเภทนักดื่มตามประเภทของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยพบว่าความชุกของนักดื่มที่ดื่มสุราเพิ่มมากขึ้นกว่านักดื่มที่ดื่มเบียร์ ถึงแม้ว่าราคาของเบียร์จะเพิ่มขึ้นน้อยกว่าราคาของสุราก็ตาม นอกจากนี้ ปริมาณนักดื่มที่ดื่มไวน์เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่สัดส่วนนักดื่มเบียร์และสุรานั้นลดลง อย่างไรก็ตาม หากดูความชุกของการดื่มสุรา เบียร์ และแอลกอฮอล์จะเห็นได้ว่า ร้อยละประเภทการดื่มของนักดื่มจากปี 2554 และ 2557 จากข้อมูล สพบส.นั้นผู้ดื่มสุรา และเบียร์มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 4.8) แต่โดยรวมแล้วมีสัดส่วนของผู้ที่ดื่มสุรา (ดื่มสุราแต่ไม่ดื่มเบียร์ ดื่มสุราอย่างเดียว และ ดื่มสุราและเบียร์) เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลที่น่าสนใจเพราะราคาต่อปริมาณของสุราเพิ่มขึ้นมากกว่าเบียร์ อย่างไรก็ตาม ราคาที่เพิ่มขึ้นต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ของเบียร์นั้นมากกว่าสุรา

ตารางที่ 4.7 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

	2554		2557	
	Mean	SD	Mean	SD
ดื่มแอลกอฮอล์ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	31.53%	0.46	32.29%	0.47
ดื่มเบียร์ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	21.71%	0.41	21.26%	0.41
ดื่มสุราใน 12 เดือนที่ผ่านมา	22.90%	0.42	23.52%	0.42
ดื่มไวน์ใน 12 เดือนที่ผ่านมา	0.74%	0.09	2.81%	0.17
จำนวนตัวอย่าง (n)	142,235		20,787	

* ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากร

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการดื่มของผู้ที่ดื่มเบียร์ และ ดื่มสุราในแบบสำรวจปี 2554 และ ปี 2557 โดยใช้ค่าถ่วงน้ำหนักประชากร พบว่าสัดส่วนของผู้ที่ดื่มเบียร์จากประชากรทั้งหมดมีประมาณ 21 เปอร์เซ็นต์ และสัดส่วนนี้ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญระหว่างปี 2554 ถึง ปี 2557 (ในการวัดความต่างของค่าเฉลี่ยผู้วิจัยใช้สถิติค่าเฉลี่ยหลังการถ่วงน้ำหนักประชากร และใช้ adjusted Wald test) ขณะเดียวกันสัดส่วนผู้ที่ดื่มสุรามีประมาณร้อยละ 23 ของประชากร และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี 2557 เมื่อนำสัดส่วนผู้ดื่มเบียร์และสุรามานำมาจําแนกดูตามการดื่มไม่ดื่มเครื่องดื่มแต่ละประเภท พบว่าผู้ที่ดื่มสุรา แต่ไม่ดื่มเบียร์นั้นมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ผลทางสถิตินี้ชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตในปี 2556 นั้นไม่ได้ทำให้ความชุกของการดื่มเบียร์และสุราเปลี่ยนไปมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปริมาณของผู้ที่ดื่มเบียร์และสุรานั้นไม่มีความต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างปี 2554 และ ปี 2557 อย่างไรก็ตาม ในภาพย่อยมีการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม คือมีผู้ดื่มสุรา และสุราอย่างเดียวเพิ่มมากขึ้น และหากพิจารณาความชุกของการดื่มเครื่องดื่มประเภทอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไวน์ ซึ่งมีภาษีสัมพัทธ์ถูกลงค่อนข้างมาก จะเป็นได้ว่ามีความชุกของการดื่มไวน์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตปี 2556

ตารางที่ 4.8 ร้อยละของประชากรในกลุ่มตัวอย่างที่เลือกดื่มเบียร์หรือสุรา

			Adjusted Wald Test	
	2554	2557	F	p-value
ไม่ดื่มทั้งสุราและเบียร์	68.7%	68.5%	0.19	0.66
ดื่มเบียร์ แต่ไม่ดื่มสุรา	8.4%	8.0%	2.51	0.11
ดื่มสุรา แต่ไม่ดื่มเบียร์	9.6%	10.2%	5.31	0.02
ดื่มทั้งเบียร์และสุรา	13.3%	13.3%	0.01	0.94
ดื่มเบียร์	21.7%	21.3%	1.26	0.26
ดื่มสุรา	22.9%	23.5%	2.36	0.12

ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากร ที่มา: ข้อมูล สพบส. จากการคำนวณของผู้วิจัย

ตารางที่ 4.9 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ในปี 2554 และปี 2557

	2554		2557	
	Mean	SD	Mean	SD
กลุ่มอายุ				
15-24	10.04%		10.24%	
25-44	46.35%		44.20%	
45-59	32.84%		32.31%	
60+	10.77%		13.25%	
เพศ (ชาย =1)	0.823	0.382	0.793	0.405
สถานะโสด	0.237	0.425	0.203	0.403
สมรสแล้ว	0.693	0.461	0.725	0.447
จบปริญญาตรี	0.087	0.281	0.101	0.302
Region				
กรุงเทพ	0.078	0.268	0.000	0.000
ภาคกลาง	0.215	0.411	0.272	0.445
ภาคเหนือ	0.232	0.422	0.210	0.407
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.395	0.489	0.310	0.462
ภาคใต้	0.080	0.271	0.081	0.273
Occupation Status				
รายได้รวม	8194.756	28539.890	10486.800	10002.470
รายได้จริง (2002 base year)				
นายจ้าง	0.501	0.500	0.464	0.499
ลูกจ้าง	0.396	0.489	0.420	0.494
จำนวนตัวอย่าง (n)	39,891		6,484	

* ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากร ที่มา: การคำนวณของผู้วิจัยจากข้อมูล สพบส.

4.6.2 สถิติพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง

รายงานสถิตินี้เป็นค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากรไทย โดยสถิติที่นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ยประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ตารางที่ 4.9 นำเสนอลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักดื่มไทยในปี 2554 และปี 2557 และตารางที่ 4.10 นำเสนอลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรไทยที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปี 2554 และปี 2557 โดยให้คำนิยามของนักดื่ม ได้แก่ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ภายใน 12 เดือนที่ผ่านมา

ตารางที่ 4.10 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ในปี 2554 และปี 2557

	2554		2557	
	Mean	SD	Mean	SD
กลุ่มอายุ				
15-24	16.81		12.77	
25-44	32.03		29.45	
45-59	26.9		28.86	
60+	24.27		28.92	
เพศ (ชาย =1)				
เพศชาย	0.331	0.471	0.336	0.472
สถานะโสด				
โสด	0.276	0.447	0.231	0.421
สมรสแล้ว				
สมรสแล้ว	0.596	0.491	0.629	0.483
จบปริญญาตรี				
จบปริญญาตรี	0.106	0.308	0.117	0.321
Region				
กรุงเทพ	0.116	0.321	0.140	0.347
ภาคกลาง	0.253	0.435	0.301	0.459
ภาคเหนือ	0.164	0.371	0.155	0.362
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.307	0.461	0.251	0.434
ภาคใต้	0.159	0.366	0.153	0.360
Occupation Status				
รายได้รวม	6620.303	32422.570	8350.296	10437.960
รายได้จริง (2002 base year)				
นายจ้าง	0.387	0.487	0.366	0.482
ลูกจ้าง	0.265	0.441	0.270	0.444
จำนวนตัวอย่าง (n)	102,344		14,303	

* ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากร

ที่มา: การคำนวณของผู้วิจัยจากข้อมูล สพบส.

นักดื่มไทยประมาณร้อยละ 80 เป็นเพศชาย มากถึงร้อยละ 70 มีสถานะสมรสแล้ว ส่วนผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์นั้นมีสัดส่วนของคนโสดมากกว่ากลุ่มนักดื่ม และสัดส่วนของผู้ที่สมรสแล้วน้อยกว่ากลุ่มนักดื่ม ระดับการศึกษาของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยมีผู้จบการศึกษาปริญญาตรีประมาณร้อยละ 10 อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบรายได้ของสองกลุ่มจะเห็นว่ากลุ่มที่เป็นนักดื่มมีรายได้เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มไม่ดื่ม นอกจากนี้ กลุ่มผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นั้นเป็นกลุ่มที่เป็นนายจ้างมากกว่ากลุ่มที่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อีกด้วย ทั้งนี้

อาจจะเนื่องมาจากว่าเครื่องตีมแอลกอฮอล์นั้นจัดอยู่ในกลุ่มสินค้าฟุ่มเฟือย ดังนั้นผู้ที่ตีมจึงต้องมีรายได้ที่จับจ่ายได้ (disposable income) มากพอ

ในการศึกษาขั้นต่อไปโดยใช้แบบจำลองผลต่างสองชั้น ผู้วิจัยจะศึกษาผลของการเปลี่ยนภาวีสู่ต่อพฤติกรรมการตีมนักตีมที่ตีมสุราและเบียร์เพื่อดูผลของภาวีสที่เปลี่ยนไปต่อพฤติกรรมการตีม อาทิ ความถี่ในการตีม การตีมหนัก และปริมาณในการตีม (intensive margin)

4.6.3 แบบจำลองผลต่างสองชั้น

แบบจำลองผลต่างสองชั้นที่ได้กล่าวถึงไปข้างต้นนั้นศึกษาว่าพฤติกรรมของกลุ่มนักตีมเปลี่ยนไปเนื่องจากกฎกระทรวงปี 2556 หรือไม่ โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมระหว่างกลุ่มนักตีมที่ตีมสุรา เบียร์ ซึ่งการศึกษาจะเน้นไปที่กลุ่มนักตีมสุรา และเบียร์เท่านั้นเพราะเป็นเครื่องตีมที่มีความชุกมากที่สุด โดยมีการแบ่งกลุ่มควบคุม และกลุ่มศึกษา เปรียบเทียบกันตามประเภทเครื่องตีมที่ตีม เพื่อความรัดกุมและครอบคลุมในผลการศึกษา จะทำการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มผู้ตีมออกเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนี้

ตารางที่ 4.11 การแบ่งกลุ่มนักตีมในแบบจำลองผลต่างสองชั้น

กลุ่มการเปรียบเทียบ	ค่า	ความหมาย
S1	0	ตีมเบียร์เท่านั้น
	1	ตีมสุรานั้น หรือ ตีมสุราและเบียร์
S2	0	ตีมเบียร์เท่านั้น หรือ ตีมสุราและเบียร์
	1	ตีมสุรานั้น
S3	0	ตีมเบียร์เท่านั้น
	1	ตีมสุราและเบียร์
	2	ตีมสุรานั้น
S4	1	ตีมเบียร์เท่านั้น
	2	ตีมสุรานั้น

ที่มา: คณะผู้วิจัย

4.6.4 สถิติพรรณนาของตัวแปรตาม

ทั้งนี้การนำเสนอสถิติพรรณนาในส่วนนี้ กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่ระบุว่าเคยตีมเครื่องตีมแอลกอฮอล์มาก่อน โดยมีตัวแปรที่สนใจติดตามในการศึกษา อาทิ ความถี่ในการตีม การตีมหนัก ปริมาณแอลกอฮอล์ที่ตีม ดังนี้

เมื่อพิจารณาความถี่ของผู้ตีมแอลกอฮอล์จากกลุ่มตัวอย่างโดยเบื้องต้น จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมจากกลุ่มโดยรวมนั้นค่อนข้างคล้ายกันในปี 2554 และ 2557 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวอย่างในปี 2557 มีความถี่ในการตีมน้อยกว่าเล็กน้อยแต่ไม่ได้ต่างอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 4.10) ขึ้น โดยหากมีการทำ chi-squared test เบื้องต้น (ใช้ survey mean จากค่าถ่วงน้ำหนักประชากร) พบว่า ความถี่ในการตีมระหว่างปี 2554 และ 2557 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.01$)

ส่วนปริมาณที่ดื่มของเครื่องดื่มแต่ละประเภท หรือ ปริมาณของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์นั้น พบว่า ในปี 2557 นักดื่มมีการดื่มทั้งปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น และปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ที่ดื่มเพิ่มขึ้น โดยทั้งปริมาณเบียร์ และสุราที่บริโภคเพิ่มมาก ในขณะที่ปริมาณสุราสีที่ดื่มมากขึ้น ปริมาณสุราขาวที่ดื่มนั้น น้อยลง โดยหากเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในการดื่มระหว่างปี 2554 และ 2557 โดยใช้ Adjusted Wald Test และใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการหาค่าเฉลี่ย และ standard errors พบว่าปริมาณการดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ในช่วงสองเวลานั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทุกประเภท ยกเว้นสุราขาวที่ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญ อย่างไรก็ตามแนวโน้มในการดื่มนี้ใช้เพื่อศึกษาว่าพฤติกรรมของผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในแต่ละกลุ่มเปลี่ยนไป หรือไม่ ผู้วิจัยจะใช้แบบจำลองผลต่างสองชั้นในการเปรียบเทียบต่อไป โดยรวมตัวแปรควบคุมอื่นๆเข้าไปด้วย

ตารางที่ 4.12 ความถี่ของการดื่มสำหรับผู้ที่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ความถี่ในการดื่มเหล้า	2554	2557
ไม่ได้ดื่มใน 12 เดือนที่ผ่านมา	25.12	27.67
ดื่มทุกวัน	8.43	8.24
ดื่ม 5-6 ครั้ง ต่อ สัปดาห์	4.8	3.4
ดื่ม 3-4 ครั้ง ต่อ สัปดาห์	7.67	7.63
ดื่ม 1-2 ครั้ง สัปดาห์	15.41	16.98
ดื่ม 1-3 วันต่อเดือน	38.49	36.08
จำนวนตัวอย่าง (n)	39,667	6385

Ho Diff=0 : Pearson chi2(6) = 7.9e+08 Pr = 0.000

ตารางที่ 4.13 ปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ที่นักดื่มบริโภคใน 1 เดือนที่ผ่านมา (หน่วย ลิตร)

	2554		2557		Adjusted Wald Test	
	Mean*	SD	Mean*	SD	F	Pr
ปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ดื่มทั้งหมด ในเดือนที่ผ่านมา	6.16	0.13	7.23	0.30	10.74	0.00
ปริมาณเบียร์ที่ดื่มทั้งหมดในเดือนที่ผ่านมา	3.92	0.09	4.51	0.22	6.07	0.01
ปริมาณสุราที่ดื่มทั้งหมดในเดือนที่ผ่านมา	2.15	0.09	2.48	0.16	3.20	0.07
ปริมาณสุราขาวที่ดื่มในเดือนที่ผ่านมา	1.03	0.06	0.96	0.09	0.38	0.54
ปริมาณสุราสีที่ดื่มในเดือนที่ผ่านมา	1.13	0.07	1.52	0.13	6.90	0.01
ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ที่ดื่มในเดือนที่ ผ่านมา	1.07	0.04	1.24	0.07	4.92	0.03

* ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากร

ที่มา: การคำนวณของผู้วิจัยจากข้อมูล สพบส.

ตารางที่ 4.14 ร้อยละของนักดื่มที่ดื่มหนัก

	2554		2557		Adjusted Wald Test	
	Mean	SD	Mean	SD	F	Pr
เคยดื่มหนักในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา	35.33%	0.48	43.20%	0.50	73.18	0.00
ดื่มหนักทุกสัปดาห์	6.76%	0.25	13.17%	0.34	122.20	0.00
ดื่มหนักทุกเดือน	11.73%	0.32	23.30%	0.42	249.34	0.00
จำนวนตัวอย่าง	21,168		6,484			

* ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักประชากร

ที่มา: การคำนวณของผู้วิจัยจากข้อมูล สพบส.

4.6.5 ผลการศึกษาของแบบจำลองผลต่างสองชั้น

ผลต่างสองชั้น หรือ Differences in difference (DID) เป็นผลต่างของการเปลี่ยนแปลงในการดื่มของนักดื่มในกลุ่มต่าง ๆ นั้น วัตถุประสงค์การเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตในปี 2556 ที่เกิดขึ้นซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงราคาที่แตกต่างกันออกไปในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ชนิดต่าง ๆ มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มอย่างไร โดยหากมี confounding factor อาทิ การเปลี่ยนแปลงของนโยบายอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการดื่มของนักดื่มในแต่ละกลุ่มในเวลาเดียวกับที่มีการเปลี่ยนภาษี ก็อาจจะทำให้เกิดการวัดค่าที่มีความลำเอียงได้ ทั้งนี้ในบทก่อนหน้า นี้ ผู้วิจัยจะทำการประมาณนโยบายอื่น ๆ เพื่อศึกษาว่ามีนโยบายที่เกิดในช่วงเดียวกันที่อาจทำให้เกิดความลำเอียงหรือไม่ อย่างไรก็ดี การใช้แบบจำลอง DID นั้นมีการใช้ group fixed effect และ time fixed effect ซึ่งเป็นตัวแปรหุ่น ที่จะเป็นตัวแทนของพฤติกรรมการดื่มที่เฉพาะเจาะจงต่อกลุ่ม และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติเฉพาะเจาะจงตามเวลา (time specific) ในแต่ละช่วงอยู่แล้ว ดังนั้นหากมีตัวแปรอื่น ๆ อาทิ นโยบาย หรือ การเปลี่ยนรสนิยมที่มีลักษณะ เฉพาะเจาะจงตามกลุ่มนักดื่ม (group specific) หรือ เฉพาะเจาะจงตามเวลา ตัวแปรหุ่น group fixed effect (Si) และ time fixed effect (t) ก็จะสามารถแทนค่าผลเหล่านี้ได้ในระดับหนึ่งอยู่แล้ว และผลต่างสองชั้นหรือ ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภาษีของเบียร์และสุรา ที่ต่างกันไปในนั้น จะมีค่าเป็นค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหุ่นของกลุ่มและเวลา (Si X t)

ตารางที่ 4.15 เริ่มจากการประมาณค่าผลต่างสองชั้นโดยใช้กลุ่มเปรียบเทียบทั้งหมดสี่แบบ (S1-S4) ตามที่ได้ให้คำนิยามไปข้างต้น (ตาราง 4.11) โดยพฤติกรรมการดื่มแรกที่ศึกษาคือ ความถี่ในการดื่ม ซึ่งตัวแปรตามที่ใช้วัดคือตัวแปรหุ่นว่าผู้ดื่มสุรานั้น ดื่มสุราถี่มากกว่าหนึ่งครั้งต่อสัปดาห์หรือไม่ (ตัวแปรหุ่นมีค่าเท่ากับ 1 ถ้าดื่มบ่อยกว่าหนึ่งครั้งต่อสัปดาห์ และ 0 หากไม่ใช่) ผลการศึกษาพฤติกรรมการดื่มเบื้องต้นชี้ว่าเมื่อใช้กลุ่มการเปรียบเทียบแบบที่ 1 (S1) การเปลี่ยนภาษีสุราทำให้นักดื่มกลุ่มที่ดื่มสุราและเบียร์ หรือสุรานั้น มีแนวโน้มในการดื่มถี่ขึ้น ร้อยละ 1.7 - 4.32 (แบบจำลอง 1) เมื่อเทียบกับกลุ่มนักดื่มที่ดื่มเบียร์เท่านั้น ซึ่งเมื่อดูการเปลี่ยนแปลงภาษีเครื่องดื่มนั้น จะเห็นได้ว่าภาษีต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในเบียร์มีราคาแพงขึ้นเมื่อเทียบกับภาษีต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในสุราที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

เมื่อเปลี่ยนกลุ่มการเปรียบเทียบเป็นแบบที่ 2 (S2) ซึ่งเทียบนักดื่มที่ดื่มสุราอย่างเดียว และเทียบกับกลุ่มที่ดื่มทั้งสุราและเบียร์ หรือ เบียร์อย่างเดียวเท่านั้น จะเห็นได้ว่านักดื่มที่ดื่มสุรานั้นมีแนวโน้มที่จะมีความถี่ในการดื่มลดลง เมื่อเทียบกับอีกกลุ่มหนึ่ง (แบบจำลอง 2) เบื้องต้นผลเหมือนจะขัดแย้งกับผล

การศึกษาจากแบบจำลองที่ 1 และ 2 อย่างไรก็ตามก็ดีหากมีการแบ่งกลุ่มการตีที่ละเอียดขึ้น เป็นแบบที่ 3 (S3) โดยแบ่งนักตีเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่ตีเปียร์อย่างเดียว ตีทั้งเปียร์และสุรา และกลุ่มที่ตีสุราอย่างเดียว ก็ จะเห็นได้ชัดว่ากลุ่มที่มีการตีถี่มากขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น ๆ แท้จริงแล้วเป็นกลุ่มนักตีที่ตีทั้งสุราและเปียร์ นั้นเอง (S3=1) โดยนักตีในกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะตีถี่ขึ้นมากกว่ากลุ่มอื่นร้อยละ 3-6 ในขณะที่กลุ่มที่ตีแต่ สุรา (S3=2) ไม่ได้มีแนวโน้มที่จะตีถี่มากขึ้นแต่อย่างไร (แบบจำลอง 3) แบบจำลอง ที่ 4 ก็ยืนยันข้อสรุป ข้างต้นว่ากลุ่มที่ตีถี่มากขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นนั้นคือกลุ่มที่ตีทั้งเปียร์และสุราเท่านั้น ส่วนนักตีที่ตีสุรา อย่างเดียวหรือเปียร์อย่างเดียว นั้นไม่ได้มีแนวโน้มของความถี่ในการตีที่ต่างออกไปก่อนและหลังการเปลี่ยน ภาชีสรรพสามิตในปี 2556

ตารางที่ 4.15: เปรียบเทียบผลการศึกษาแบบจำลองของผลต่างสองชั้นกับการแบ่งกลุ่มเปรียบเทียบแบบต่างๆ

	(1)	(2)	(3)	(4)
S _i	0.1715*** (0.0073)	0.1172*** (0.0071)		0.2066*** (0.0083)
หลังปี 2556	-0.0275*** (0.0089)	-0.0065 (0.0056)	-0.0275*** (0.0089)	-0.0275*** (0.0086)
S _i X หลังปี 2556	0.0172* (0.0104)	-0.0237** (0.0099)		-0.0027 (0.0117)
S3=1			0.1460*** (0.0080)	
S3=2			0.2066*** (0.0086)	
(S3=1)Xหลังปี 2556			0.0308*** (0.0114)	
(S3=2)Xหลังปี 2556			-0.0027 (0.0121)	
การแบ่งกลุ่ม	S1	S2	S3	S4
Population weight	yes	yes	yes	yes
Constant	0.3191*** (0.0063)	0.4085*** (0.0039)	0.3191*** (0.0063)	0.3191*** (0.0060)
N	45929	45929	45929	27633

*, **, *** ป่งชั้นยสำคัญทางสถิติ 10%, 5% และ 1%

เพื่อที่จะตรวจสอบ robustness ของผลการศึกษา ในแบบจำลองเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ประมาณ ค่าแบบจำลองเพิ่มเติมโดยใส่ตัวแปรควบคุมเพิ่มเติม เพื่อที่จะดูว่าหากควบคุมลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผลการศึกษาจะยังคงเดิมหรือไม่ หากผลการศึกษาเปลี่ยนไปก็อาจจะเป็นไปได้ว่า พฤติกรรมการตีที่เปลี่ยนไปนั้นเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น อาทิ ค่านิยม หรือลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของ กลุ่มนักตีที่เปลี่ยนไป อย่างไรก็ตามก็ดีหลังจากประมาณค่าแบบจำลองโดยใส่ตัวแปรควบคุมเพิ่มเติม (ตาราง 4.15 และ 4.16) จะเห็นได้ว่าค่าประมาณจากแบบจำลองที่มีตัวแปรควบคุมเพิ่มเติมไม่ได้ต่างออกไปจากเดิมมากนัก

ตารางที่ 4.16 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อความถี่ในการดื่มของผู้ที่ดื่มสุรา หรือสุราและเบียร์ เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์อย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ S1) และ ตัวแปรตามคือตัวแปรหุ่นว่าผู้ดื่มแอลกอฮอล์ดื่มบ่อยกว่า สัปดาห์ละครั้งหรือไม่

	(1)	(2)	(3)
S1	0.1715*** (0.0073)	0.1251*** (0.0073)	0.1221*** (0.0072)
หลังปี 56	-0.0275*** (0.0089)	-0.0166* (0.0088)	-0.0199** (0.0087)
S1 X หลังปี 56	0.0172* (0.0104)	0.0077 (0.0102)	0.0023 (0.0101)
Population weight	yes	yes	yes
ตัวแปรควบคุม			
เพศ	no	yes	yes
สถานะสมรส	no	yes	yes
อายุ	no	no	yes
การศึกษา	no	no	yes
พื้นที่	no	no	yes
รายได้	no	no	yes
สถานะการจ้างงาน	no	no	yes
ค่าคงที่	0.3191*** (0.0063)	0.2487*** (0.0106)	0.1373*** (0.0153)
จำนวนตัวอย่าง	45929	45929	45929

*, **, *** ปบงบอกความสำคัญทางสถิติที่ 10%, 5% และ 1%

ตารางที่ 4.17 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อความถี่ในการดื่มของผู้ที่ดื่มสุราเท่านั้น เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์ หรือ ดื่มทั้งเบียร์และสุรา (กลุ่มเปรียบเทียบ S2)

	(1)	(2)	(3)
S2	0.1172*** (0.0071)	0.0871*** (0.0070)	0.0809*** (0.0069)
หลังปี 2556	-0.0065 (0.0056)	0.0003 (0.0054)	-0.008 (0.0054)
S2 X หลังปี 2556	-0.0237** (0.0099)	-0.0289*** (0.0097)	-0.0253*** (0.0096)
Population weight	yes	yes	yes
ตัวแปรควบคุม			
เพศ	no	yes	yes
สถานะสมรส	no	yes	yes
อายุ	no	yes	yes
การศึกษา	no	no	yes
พื้นที่	no	no	yes
รายได้	no	no	yes
สถานะการจ้างงาน	no	no	yes
ค่าคงที่	0.4085*** (0.0039)	0.1836*** (0.0120)	0.1717*** (0.0148)
จำนวนตัวอย่าง	45929	45929	45929

*, **, *** ปบงบอกความสำคัญทางสถิติที่ 10%, 5% และ 1%

ตารางที่ 4.18 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อการดื่มหนักของผู้ที่ดื่มสุรา หรือสุราและเบียร์ เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์อย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ S1) (กลุ่มเปรียบเทียบ S1)

ตัวแปรตาม	เคยดื่มหนัก	ดื่มหนักทุกสัปดาห์	ดื่มหนักทุกเดือน
S1	0.2043*** (0.0115)	0.0415*** (0.0075)	0.0873*** (0.0094)
หลังปี 2556	0.0708*** (0.0121)	0.0458*** (0.0079)	0.0976*** (0.0099)
S1 X หลังปี 2556	0.0107 (0.0141)	0.0260*** (0.0092)	0.0270** (0.0115)
population weight	yes	yes	yes
ค่าคงที่	0.2069*** (0.0099)	0.0379*** (0.0064)	0.0546*** (0.0080)
จำนวนตัวอย่าง	27319	27319	27319

*, **, *** บ่งบอกความสำคัญทางสถิติที่ 10%, 5% และ 1%

ตารางที่ 4.19 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อการดื่มหนักของผู้ที่ดื่มสุราเท่านั้น เทียบกับกลุ่มที่ดื่มเบียร์ หรือดื่มทั้งเบียร์และสุรา (กลุ่มเปรียบเทียบ S2)

ตัวแปรตาม	เคยดื่มหนัก	ดื่มหนักทุกสัปดาห์	ดื่มหนักทุกเดือน
S2	-0.0493*** (0.0112)	0.0108 (0.0072)	0.0058 (0.0090)
หลังปี 2556	0.0695*** (0.0077)	0.0580*** (0.0049)	0.1149*** (0.0062)
S2 X หลังปี 2556	0.0397*** (0.0136)	0.0237*** (0.0087)	0.0126 (0.0110)
Population weight	yes	yes	yes
ค่าคงที่	0.3719*** (0.0063)	0.0649*** (0.0040)	0.1166*** (0.0051)
จำนวนตัวอย่าง	27319	27319	27319

*, **, *** บ่งบอกความสำคัญทางสถิติที่ 10%, 5% และ 1%

1) การดื่มหนัก

ตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมกรรมการดื่มหนักได้แก่ 1) ตัวแปรชี้ว่านักดื่มนั้นเคยดื่มหนักหรือไม่ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา 2) ตัวแปรชี้ว่านักดื่มดื่มหนักทุกสัปดาห์หรือไม่ และ 3) ตัวแปรชี้ว่านักดื่มนั้นดื่มหนักทุกเดือนหรือไม่ โดยในตารางที่ 4.19 นั้นใช้การเปรียบเทียบกลุ่มการดื่ม S2 คือเปรียบเทียบนักดื่มที่ดื่มสุรา และนักดื่มที่ดื่มเบียร์เท่านั้น ผลการศึกษาชี้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว นักดื่มที่ดื่มสุราหรือ ดื่มทั้งสุราและเบียร์นั้นมีแนวโน้มที่จะดื่มหนักกว่า ผู้ที่ดื่มเบียร์เท่านั้นประมาณร้อยละ 4 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (แบบจำลอง 1) และมีแนวโน้มที่จะดื่มหนักทุกสัปดาห์มากกว่าผู้ที่ดื่มเบียร์อย่างเดียว ร้อยละ 2 (แบบจำลอง 2) โดยพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ผลการศึกษาชี้ว่าการที่ราคาต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ของเบียร์นั้นมีราคาแพงขึ้น เมื่อเทียบกับสุราที่ไม่ได้เปลี่ยนไปมากนัก ทำให้

นักดื่มที่ดื่มเบียร์นั้นมีแนวโน้มที่จะดื่มหนักน้อยกว่าผู้ที่ดื่มสุรา อย่างไรก็ตามก็ตีผลต่อการดื่มหนักนั้นค่อนข้างเล็กน้อย โดยทำให้แนวโน้มลดลงไปเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 4.20 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (หน่วยลิตร)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Si	0.9539*** (0.2664)	0.7017*** (0.2691)	-4.8009*** (0.2538)	-4.9705*** (0.2549)
หลังปี 2556	1.0017*** (0.3250)	0.8361*** (0.3233)	1.4142*** (0.1989)	1.1848*** (0.1992)
Si X หลังปี 2556	0.0765 (0.3781)	0.0645 (0.3753)	-0.7738** (0.3541)	-0.5961* (0.3517)
กลุ่มการเปรียบเทียบ	S1	S1	S2	S2
ตัวแปรควบคุม	no	yes	no	yes
Population Weight	yes	yes	yes	yes
ค่าคงที่	5.4995*** (0.2278)	5.7775*** (0.5689)	7.6693*** (0.1405)	6.3039*** (0.5445)
จำนวนตัวอย่าง	45929	45929	45929	45929

*, **, *** บ่งบอกความสำคัญทางสถิติที่ 10%, 5% และ 1%

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.21 ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (หน่วยลิตร ต่อเดือน)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Si	1.1006*** (0.0583)	1.0659*** (0.0591)	0.0792 (0.0565)	0.0678 (0.0569)
หลังปี 2556	0.0512 (0.0711)	0.0314 (0.0710)	0.1474*** (0.0443)	0.1362*** (0.0445)
Si X หลังปี 2556	0.1580* (0.0827)	0.1664** (0.0825)	0.114 (0.0789)	0.1477* (0.0786)
กลุ่มการเปรียบเทียบ	S1	S1	S2	S2
ตัวแปรควบคุม	no	yes	no	yes
Population Weight	yes	yes	yes	yes
ค่าคงที่	0.2764*** (0.0498)	0.1244 (0.1250)	1.0569*** (0.0313)	0.4961*** (0.1216)
จำนวนตัวอย่าง	45929	45929	45929	45929

*, **, *** บ่งบอกความสำคัญทางสถิติที่ 10%, 5% และ 1%

ที่มา: จากการคำนวณ

2) ปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ดื่ม

ตารางที่ 4.20 และ 4.21 นำเสนอผลจากแบบจำลองเพื่อดูปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือประมาณปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ที่ผู้ดื่มสุราดื่ม ทั้งนี้เพราะหน่วยการดื่มของสุราและเบียร์นั้นต่างกันไป การเปรียบเทียบอาจจะทำให้สับสนได้ แต่ผู้วิจัยได้นำเสนอผลเพื่อความสมบูรณ์ในตารางที่ 4.21 ผลการศึกษาในส่วนนี้พบว่าปริมาณในการดื่มสุราของผู้ที่ดื่มสุราเท่านั้นมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ดื่มทั้งเบียร์และสุราหรือเบียร์เท่านั้น อย่างไรก็ตามก็ดี กลุ่มที่ดื่มทั้งสุราและเบียร์หรือสุราเท่านั้นไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงการดื่มอย่างมีนัยสำคัญเทียบกับอีกกลุ่มหนึ่ง

ส่วนตัวแปรที่อาจจะเปรียบเทียบปริมาณการดื่มระหว่างกลุ่มนักดื่มได้สมเหตุสมผลกว่าคือปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ที่ผู้ดื่มสุราบริโภค ทั้งนี้ในเครื่องดื่มประเภทเดียวกันก็อาจจะมีปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่างกันไปด้วยข้อจำกัดของข้อมูล ผู้วิจัยทำการประมาณปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ทั้งหมดที่นักดื่มแต่ละกลุ่มบริโภคโดย คิดปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในเครื่องดื่มประเภทเบียร์ ร้อยละ 5 สุราขาวและสี ร้อยละ 40 ไวน์ ร้อยละ 14 สุราแช่ หรือไวน์คูลเลอร์ ร้อยละ 4 และสุราพื้นบ้าน อื่น ๆ ร้อยละ 40 ค่าประมาณจากแบบจำลองที่ 1-2 ในตาราง 4.22 ชี้ว่ากลุ่มนักดื่มที่ดื่มสุราเท่านั้น หรือ เบียร์และสุรานั้น ดื่มแอลกอฮอล์บริสุทธิ์มากกว่าผู้ที่ดื่มเบียร์อย่างเดียว ประมาณ 150 มิลลิลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อเดือน ซึ่งคิดเป็นเบียร์ 3 ลิตร หรือ สุรา 375 มิลลิลิตร ส่วนแบบจำลองที่ 3 และ 4 นั้นชี้ว่า ถึงแม้ปริมาณการดื่มของผู้ที่ดื่มสุราเท่านั้นจะสูงขึ้นโดยสัมพัทธ์ (ตารางที่ 4.21 แบบจำลองที่ 3 หรือ 4) แต่ปริมาณของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ที่เพิ่มในกลุ่มนี้ถือว่าน้อยลงเทียบกับกลุ่มนักดื่มที่ดื่มเบียร์ด้วย ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของราคาต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ว่า ภาษีสรรพสามิตปี 2556 มีการขึ้นภาษีต่อปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในเครื่องดื่มประเภทเบียร์ ในอัตราที่สูงกว่าการเพิ่มในเครื่องดื่มประเภทสุรา

ตารางที่ 4.22 สรุปผลการศึกษา โดยรายงานผลค่าสัมประสิทธิ์ ที่เป็นค่าผลต่างสองชั้น จากแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรควบคุมทั้งหมด

การแบ่งกลุ่ม ตัวแปรตาม	S1		S2	
	Coef	SE	Coef	SE
ดื่มทุกสัปดาห์	0.002	0.010	-0.025	0.010
ดื่มนัก	0.022	0.014	0.050	0.013
ดื่มนักทุกสัปดาห์	0.026	0.009	0.027	0.009
ดื่มนักทุกเดือน	0.030	0.011	-0.020	0.011
ปริมาณการดื่ม (ลิตรต่อเดือน)	0.065	0.375	-0.596	0.352
ปริมาณการดื่มแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ (ลิตรต่อเดือน)	0.166	0.082	0.148	0.079

ที่มา: จากการคำนวณ

จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตในปี 2556 นั้นค่อนข้างซับซ้อน แต่หากมองถึงการส่งผ่านของภาษีถึงราคา จะเห็นได้ว่าจากปี 2554 ถึงปี 2557 นั้นมีการเพิ่มขึ้นของราคาสุราประมาณร้อยละ 22 ถึง 25 ในขณะที่ราคาเบียร์เพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 13 ถึง 14 เท่านั้น อย่างไรก็ตาม หากมองถึงการเปลี่ยนแปลงราคาสัมพัทธ์ต่อปริมาตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในเครื่องดื่มนั้นจะเห็นว่า ราคาของเบียร์เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าราคาของสุรา

ผลการศึกษาเบื้องต้นที่เปรียบเทียบปริมาณการดื่มเบียร์และสุราของนักดื่มที่พบว่าถึงแม้ราคาเครื่องดื่มจากปี 2554 ถึง ปี 2557 นั้นจะมีราคาสูงขึ้น โดยเฉพาะมีปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นทั้งเบียร์ สุรา และปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ โดยปริมาณการดื่มสุราขาวอย่างเดียวที่ลดลงแต่ก็ลดลงอย่างไม่น่าสำคัญ เมื่อดูความถี่ของการดื่มหนักของนักดื่ม ก็พบผลที่คล้ายๆกันคือ มีผู้ที่ดื่มหนักทุกสัปดาห์ และทุกเดือนเพิ่มขึ้นสูงมาก โดยจากเดิมมีเพียงร้อยละ 6.76 ของนักดื่มที่ดื่มหนักทุกสัปดาห์ เพิ่มมาเป็น ร้อยละ 13.17 และจากเดิมร้อยละ 11.73 ที่ดื่มหนักทุกเดือน ก็เพิ่มมาเป็น ร้อยละ 23.30 ที่ดื่มหนักทุกเดือน ทั้งนี้สถิติเบื้องต้นนี้เป็นเพียงแค่การเปรียบเทียบเบื้องต้นเท่านั้นโดยยังไม่ได้ศึกษาถึงผลของการเพิ่มของราคาเครื่องดื่มต่อการบริโภค

ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นนั้นได้ออกแบบโดยใช้การเปลี่ยนแปลงราคาสัมพัทธ์ที่ต่างกันไปของเบียร์และสุรามาร่วมเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมกรรมการดื่มของนักดื่มเครื่องดื่มประเภทต่างๆ โดยมีการใช้ตัวแปรควบคุม อาทิ ระดับรายได้ การศึกษา เพศ ในการศึกษา ทั้งนี้พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาสัมพัทธ์ของสุราและเบียร์นั้น โดยรวมแล้ว นักดื่มที่ดื่มเพียงสุรา หรือ ดื่มเพียงเบียร์มีการดื่มที่น้อยกว่ากลุ่มที่ดื่มทั้งสุราและเบียร์ ร้อยละ 3 ถึง 6 กลุ่มผู้ที่ดื่มสุราอย่างเดียว โดยความถี่ที่จะดื่มสุราทุกสัปดาห์นั้นลดลงร้อยละ 2.3-2.8 ทั้งนี้เห็นได้ว่ากลุ่มที่ดื่มสุราอย่างเดียวอาจจะมีภาวะพึ่งพาแอลกอฮอล์ต่ำกว่ากลุ่มที่ดื่มทั้งเบียร์และสุรา จึงมีการตอบสนองต่อราคาสุราที่เพิ่มขึ้นมากกว่า แต่ก็ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มนักดื่มที่ดื่มเครื่องดื่มทั้งสองประเภทซึ่งน่าจะเป็นนักดื่มประเภทที่มีพฤติกรรมบริโภคค่อนข้างเสพยาติดีกว่ามีการตอบสนองต่อราคาน้อยกว่ากลุ่มที่ดื่มเพียงแค่สุรา หรือ เบียร์เท่านั้น

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงราคานี้ พบว่านักดื่มมีการตอบสนองต่อการดื่มหนักตามราคาที่เปลี่ยนต่อปริมาตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ กลุ่มนักดื่มที่ดื่มเบียร์เท่านั้นมีแนวโน้มที่จะดื่มหนักลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามจะลดลงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็ลดลงเพียงแค่ร้อยละ 2.6 ในการดื่มหนักทุกสัปดาห์ หรือ ร้อยละ 2.7 ในการดื่มหนักทุกเดือนเท่านั้น

ถึงแม้ผลการศึกษาผลต่างสองชั้นจะพบการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมกรรมการดื่มหนัก และความถี่ และปริมาตรในการดื่มจากการเปลี่ยนแปลงราคา ขนาดของการเปลี่ยนแปลงนั้นเล็กน้อย และเมื่อดูภาพรวมแล้ว นักดื่มโดยทั่วไปมีการดื่มปริมาณมากขึ้นถึงแม้ราคาเครื่องดื่มจะลดลง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าหากต้องการใช้มาตรการควบคุม หรือสนับสนุนการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ให้ลดลงนั้น มาตรการอื่นๆที่ไม่ใช่มาตรการทางภาษี อาจจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

สำหรับประเทศไทย ระหว่างปี 2550 – ปัจจุบัน ประเทศไทยมีการปรับภาษีที่สำคัญจำนวน 3 ครั้ง กล่าวคือ ปี 2552 ตามกฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 4 โดยเป็นการเพิ่มอัตราภาษีและมีรูปแบบการจัดเก็บภาษีสุราแบบสองเลือกหนึ่ง ต่อมา ปี 2556 พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2556 และกฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 เป็นการปรับอัตราภาษี และรูปแบบการจัดเก็บภาษีแบบผสม (เลือกมูลค่าภาษีตามปริมาณที่สูงสุดระหว่างการคำนวณโดยใช้อัตราภาษีต่อลิตร และอัตราภาษีต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ก่อนนำมารวมกับมูลค่าภาษีที่คำนวณจากอัตราตามมูลค่า) และ ปี 2560 ที่เปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บภาษีแบบผสมเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีนโยบายอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อราคา เช่น การปรับอัตราเงินส่งเข้ากองทุน (เงินบำรุงกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ เงินบำรุงกองทุนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ เงินบำรุงกองทุนผู้สูงอายุ) และนโยบายอื่นๆที่ส่งผลกระทบต่อราคาสุราทางอ้อม (nonmonetary cost) อาทิ การควบคุมสถานที่จำหน่าย การควบคุมวันและเวลาที่สามารถจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ การควบคุมลักษณะของผู้ซื้อโดยห้ามร้านค้าขายกับผู้อายุต่ำกว่า 20 ปี

จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีการเปลี่ยนภาษี และรูปแบบการจัดเก็บภาษี รวมทั้งนโยบายที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาษี ซึ่งอาจกระทบต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้วย อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของภาษีสรรพสามิตต่อราคาขายของประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด แต่กระนั้นในต่างประเทศมีการศึกษาเกี่ยวกับการส่งผ่านภาษีต่อราคาสุราระดับหนึ่ง ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะเป็นเครื่องสะท้อนถึงภาระทางภาษีที่จะตกอยู่กับผู้บริโภค หรือตกอยู่กับผู้ผลิต โดยการศึกษาของ Xu and Chaloupka (2011) ที่ศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การส่งผ่านภาษีสรรพสามิตสุราไปยังราคาอยู่ในอัตราที่สูงมาก กล่าวคือ ภาษีทำให้ราคาตลาดเพิ่มขึ้นถึง 1.2 – 2.4 เท่า ของภาษีที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนว่าภาระทางภาษีจะตกอยู่กับผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่

นอกจากผลกระทบของภาษีที่ส่งผ่านไปยังราคาแล้ว ภาษียังทำให้พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปอีกด้วย เช่น การศึกษาของ Sornpaisarn et al (2012) พบว่าการเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่งอาจเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยลดทั้งปริมาณการบริโภคแอลกอฮอล์ในกลุ่มผู้ดื่มประจำและลดการปรับเพิ่มของจำนวนประชากรที่เริ่มดื่มแอลกอฮอล์ได้

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงทำการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุรา ต่อราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภท 2) ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภท และ 3) ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการจัดเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่ง มาเป็นระบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2555 และ 2556 ต่อพฤติกรรมการดื่ม โดยเฉพาะในกลุ่มนักดื่มเก่า ทั้งนี้ขอบเขตของการศึกษาจะประกอบด้วยการศึกษาปี 2552 2556 และ 2560 แต่กระนั้นผลการศึกษาจะขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของข้อมูล ซึ่งทำให้ในการวิเคราะห์บางส่วนทำได้เพียงศึกษาผลกระทบของภาษี

เพียงบางปีเท่านั้น โดยการศึกษาครั้งนี้มีการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ ในส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาษีสรรพสามิตที่จัดเก็บในแต่ละครั้ง โดยใช้วิธีการคำนวณตามสมมติฐานที่กำหนด โดยอ้างอิงจากลักษณะผลิตภัณฑ์เบียร์และราคาในตลาด และ ส่วนที่สองเป็นการศึกษาจากแบบจำลองทางเศรษฐมิติในระดับมหภาค และจุลภาค ทำให้ การศึกษาครั้งนี้สามารถแบ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1. ข้อมูลในส่วนของกฎหมาย หรือกฎระเบียบต่างๆ 2. ข้อมูลมหภาค และ 3. จุลภาค กล่าวคือ ข้อมูลมหภาคที่นำมาใช้ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวม และจำแนกรายเครื่องดื่มได้ 3 ประเภทคือ เบียร์ ไวน์ และสุรา ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือนระหว่างปี 2550 - 2561 จากกระทรวงพาณิชย์ 2) ข้อมูลมูลค่าการบริโภคแอลกอฮอล์ในภาพรวม และจำแนกรายเครื่องดื่มได้ 3 ประเภทคือ เบียร์ ไวน์ และสุรา จากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นข้อมูลรายไตรมาสระหว่างปี 2550 - 2561 3) ข้อมูลมูลค่าการจัดเก็บภาษี จากกรมสรรพสามิต ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือนระหว่างปี 2550 - 2561 และจำแนกได้เป็น เบียร์ และสุรา และ 4) ข้อมูลปริมาณการผลิต ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือน และใช้ในการคำนวณอัตราภาษีต่อปริมาณ ซึ่งจำแนกได้เป็น เบียร์ และสุรา แต่กระนั้น ข้อมูลปริมาณสุราที่บริโภคในประเทศเริ่มมีการจัดเก็บตั้งแต่ปี 2559 ทำให้การศึกษาในแบบจำลองที่มีตัวแปรเกี่ยวกับอัตราภาษีจะเป็นการศึกษาผลกระทบของการปรับภาษีปี 2560 เท่านั้น ส่วนข้อมูลระดับจุลภาค ใช้ข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการสูงบุหรีและดื่มสุราของประชากร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปี 2554 2557 และศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงภาษีในปี 2556 เท่านั้น

ผลการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราต่อราคา พบว่า การปรับภาษี และการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีส่งผลให้ราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เปลี่ยนแปลงไป อาทิการปรับภาษีในปี 2552 โดยคณะวิจัยได้ทบทวนการเปลี่ยนภาษีสรรพสามิตตามกฎกระทรวงในปีนั้นและพบว่า การปรับภาษีในปี 2552 นั้นมีการปรับภาษีเครื่องดื่มประเภทเบียร์และไวน์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น อย่างไรก็ตามในช่วงระยะเวลาเดียวกัน มีการออกมาตรการลดการดื่มอื่นๆมากมาย ซึ่งอาจส่งผลให้มีการขึ้นราคาอย่างก้าวกระโดดของเครื่องดื่มประเภทเบียร์และไวน์ก็เป็นได้ ในขณะที่ราคาของสุรานั้นค่อนข้างคงที่ จากการใช้แบบจำลอง ITS พบว่าหลังปี 2552 ทำให้ราคาของเบียร์และไวน์เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 ทันทีและเพิ่มขึ้นในอัตราประมาณร้อยละ 1.28 ต่อปีไปจนถึงปี 2555 ผลการศึกษาชี้ว่าราคาของเบียร์และไวน์ เพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอตัวลงจากก่อนปี 2552

ในส่วนของการเปลี่ยนโครงสร้างภาษีในปี 2556 นั้น ผลการศึกษาพบว่ามีเพิ่มขึ้นทันทีของราคาประมาณร้อยละร้อยละ 2.5 ของเครื่องดื่ม และอัตราในการเปลี่ยนของราคาต่อภาษีไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ก่อนและหลังการเปลี่ยนโครงสร้าง ท้ายสุด การปรับโครงสร้างภาษีสรรพสามิตในปี 2560 ส่งผลให้การปรับราคาโดยรวมปรับตัวขึ้นเล็กน้อยเท่านั้น โดยทำให้เกิดการปรับราคาทันทีเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 จากราคาเดิม อย่างไรก็ตาม ผลการจากปรับโครงสร้างนี้มีผลที่น่าสนใจคือ ทำให้ราคาสุราเหมือนจะมีการชะลอการปรับตัวขึ้นหลังจากการปรับภาษี ในขณะที่ราคาของเบียร์และไวน์มีการเร่งตัวขึ้น

สำหรับผลการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภค พบว่า ความยืดหยุ่นของภาษีต่อการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เท่ากับ 0.901 ในทิศทางตรงข้าม หรือ เมื่ออัตราภาษีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ทำให้ผู้บริโภคลดปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลงร้อยละ 0.901 ซึ่งหากเปรียบเทียบกับการศึกษาของต่างประเทศ เช่นการศึกษาของ Omura(2014) ที่ศึกษาในประเทศญี่ปุ่น พบว่า

ในกรณีของไทยความยืดหยุ่นของภาษีค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตาม ซึ่งเป็นไปได้ว่าผู้บริโภครัดตึงใจบริโภคเครื่องตี้อ แอลกอฮอล์โดยใช้ปัจจัยอื่น ทั้งนี้ในทำนองเดียวกับราคา การปรับภาษีส่งผลต่อรูปแบบการบริโภคเครื่องตี้อ แอลกอฮอล์เช่นกัน โดยทำให้ผู้บริโภครัดตึงการบริโภคลงในทุกประเภทเครื่องตี้อ

ด้านการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนระบบการจัดเก็บภาษีแบบสองเลือกหนึ่ง มาเป็นระบบสองเลือกหนึ่งภายใต้การเก็บภาษีแบบผสม ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2555 และ 2556 ต่อพฤติกรรมการตี้อ โดยวิธีผลต่างสองชั้นซึ่งได้ออกแบบโดยใช้การเปลี่ยนแปลงราคาสัมพัทธ์ที่ต่างกันไปของเบียร์และสุรามารเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมการตี้อของนักตี้อเครื่องตี้อประเภทต่างๆ โดยมีการใช้ตัวแปรควบคุม อาทิ ระดับรายได้ การศึกษา เพศ ในการศึกษา พบว่า นักตี้อที่ตี้อเพียงสุรา หรือ ตี้อเพียงเบียร์มีการตี้อถี่น้อยกว่ากลุ่มที่ตี้อทั้งสุราและเบียร์ ร้อยละ 3 ถึง 6 กลุ่มผู้ที่ตี้อสุราอย่างเดียว มีความถี่ที่จะตี้อสุราทุกสัปดาห์นั้นลดลง ร้อยละ 2.3-2.8 ทั้งนี้เห็นได้ว่ากลุ่มที่ตี้อสุราอย่างเดียวอาจจะมีภาวะพึ่งพาแอลกอฮอล์ต่ำกว่ากลุ่มที่ตี้อทั้งเบียร์และสุรา จึงมีการตอบสนองต่อราคาสุราที่เพิ่มขึ้นมากกว่า แต่ก็ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มนักตี้อที่ตี้อเครื่องตี้อทั้งสองประเภทซึ่งน่าจะเป็นนักตี้อประเภทที่มีพฤติกรรมบริโภคค่อนข้างเสพยาติดีกว่ามีการตอบสนองต่อราคาน้อยกว่ากลุ่มที่ตี้อเพียงแค่สุรา หรือ เบียร์เท่านั้น

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงราคาดังกล่าว พบว่านักตี้อมีการตอบสนองต่อการตี้อหนักตามราคาที่เปลี่ยนต่อปริมาณแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ คือ กลุ่มนักตี้อที่ตี้อเบียร์เท่านั้นมีแนวโน้มที่จะตี้อหนักลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้จะลดลงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็ลดลงเพียงแค่ร้อยละ 2.6 ในการตี้อหนักทุกสัปดาห์ หรือ ร้อยละ 2.7 ในการตี้อหนักทุกเดือนเท่านั้น ทั้งนี้ แม้ว่าผลการศึกษาผลต่างสองชั้นจะพบการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมการตี้อหนัก และความถี่ และปริมาณในการตี้อจากการเปลี่ยนแปลงราคา ขนาดของการเปลี่ยนแปลงนั้นเล็กน้อย และเมื่อดูภาพรวมแล้ว นักตี้อโดยทั่วไปมีการตี้อปริมาณมากขึ้นถึงแม้ราคาเครื่องตี้อจะสูงขึ้น ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าหากต้องการใช้มาตรการควบคุม หรือสนับสนุนการตี้อเครื่องตี้อ แอลกอฮอล์ให้ลดลงนั้น มาตรการอื่นที่ไม่ใช่มาตรการทางภาษี อาจจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

5.2 ข้อเสนอแนะ

มาตรการทางภาษีถือเป็นมาตรการหนึ่งที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำว่าอาจจะเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพ และควรนำไปใช้ในการลดพฤติกรรมตี้อแอลกอฮอล์ได้ อย่างไรก็ตาม เรื่องของการส่งผ่านภาษีสู่ราคาเครื่องตี้อ และ ราคาเครื่องตี้อสูงการบริโภคนั้นก็ยังไม่ชัดเจน โดยการศึกษาได้มุ่งที่จะตอบคำถามหลักสองคำถามนี้ โดยผลของการศึกษาส่วนแรกนั้น พบว่าอัตราการส่งผ่านภาษีต่อราคานั้น แม้กระทั่งในประเทศไทยช่วงเวลาใกล้เคียงกัน (ภายในช่วงปี 2552 -2560) นั้น การส่งผ่านของภาษีต่อราคาในแต่ละครั้งก็มีผลที่แตกต่างและหลากหลายกันออกไป โดยผลการศึกษาที่พบคือ มีการส่งผ่านราคาที่สูงในการปรับภาษีปี 2552 แต่กลับมีการส่งผ่านราคาที่ต่ำมาก ในการปรับภาษีในรอบปี 2560 ทั้งนี้การส่งผ่านราคา ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อาทิ นโยบายอื่นๆ ที่ออกมาในขณะเดียวกัน ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน และ ความชัดเจนของการเปลี่ยนแปลงภาษี (tax salience) โดยหากมีการเปลี่ยนแปลงภาษีที่ค่อนข้างซับซ้อนเข้าใจยาก อาจทำให้มีการตอบสนองที่น้อยกว่าก็เป็นได้ ดังนั้นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายได้แก่

1. ศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานของตลาดในขนาดนั้นเพื่อที่จะให้เข้าใจว่าภาระภาษีในการเก็บภาษีแต่ละรูปแบบตกอยู่กับใคร และมีการออกแบบภาษีให้ตรงกับความต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของภาครัฐ

2. นอกจากจะมีการประกาศเปลี่ยนแปลงภาษีแล้ว การให้ข้อมูลแก่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคเกี่ยวกับตัวนโยบายและภาษี ก็อาจจะมีผลต่อการตอบสนองต่อนโยบายอย่างมีนัยสำคัญ เพราะการให้ข้อมูลก็มีผลต่อความชัดเจนของการเปลี่ยนแปลงภาษี (tax salience) เพื่อที่จะให้นโยบายได้รับการตอบสนองอย่างที่ต้องการ

ในส่วนของการใช้ภาษีเป็นเครื่องมือในการลดปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นั้น พบว่าการบริโภคโดยรวม (aggregate consumption) มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงภาษี (ด้วยข้อจำกัดของข้อมูลผลนี้พูดถึงการเปลี่ยนแปลงของภาษีในปี 2560 เท่านั้น) อย่างไรก็ตาม เมื่อดูพฤติกรรมการดื่มที่ไม่พึ่งประสงค์อาทิตการดื่มหนัก หรือ ดื่มบ่อยมากเกินไป พบว่า การเพิ่มราคาเครื่องดื่ม (ผลการศึกษาดูการเพิ่มภาษีในปี 2556) มีผลต่อการลดการดื่มหนักอย่างมีนัยสำคัญ แต่ลดได้เพียงร้อยละ 2-3 เท่านั้น ซึ่งผลนี้ค่อนข้างเล็ก และชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้าที่มีลักษณะเสพติดนั้นไม่ได้ช่วยลดพฤติกรรมการใช้ที่ไม่พึ่งประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพมากนัก นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มภาระทางภาษีให้กับนักดื่มที่อาจจะดื่มอย่างมีความรับผิดชอบอีกด้วย ดังนั้นเพื่อที่จะลดการดื่มอย่างไม่รับผิดชอบ การใช้นโยบายทางเลือกที่ไม่ใช่ภาษีอย่างเดียวนั้นน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่า

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการคลัง. (2560). แดลงข่าว http://mof.go.th/home/pr/excise_160960_02.pdf
สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2562.

กระทรวงพาณิชย์. (2561). ดัชนีราคาผู้บริโภคในกลุ่มสินค้าสุรา

กฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2546 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 120 ตอน 7 ก, 21 มกราคม 2546.

กฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2548 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 122 ตอน 78 ก, 6 กันยายน 2548.

กฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2550 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 124 ตอน 48 ก, 28 สิงหาคม 2550.

กฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2552 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 126 ตอน 27 ก, 6 พฤษภาคม 2552.

กฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2555 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 129 ตอน 80 ก, 21 สิงหาคม 2555.

กฎกระทรวงกำหนดชนิดของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130
ตอน 76 ก, 3 กุมภาพันธ์ 2556.

กฎกระทรวงกำหนดพิกัตอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 134 ตอน 95 ก, 16 กันยายน 2560.

ณัฐธินิชา เลอพิลลิแบร์ต. (2557). บทที่ 3 ทศวรรษศูนย์วิจัยปัญหาสุรา: สถานะความรู้เพื่อการ
ควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เรียบเรียงโดย นพพล วิทย์วรพงศ์.
ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา.

พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2556
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอน 76 ก, 3 กันยายน 2556.

พระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2523
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 97 ตอน 78 ก ฉบับพิเศษ, 21 พฤษภาคม 2523.

พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอน 32 ก,
20 มีนาคม 2560.

Cook, W. K., Bond, J., & Greenfield, T. K. (2014). Are alcohol policies associated with
alcohol consumption in low- and middle-income
countries?. *Addiction*. 109(7), 1081–1090.

Kenkel, D. (2005). Are Alcohol Tax Hikes Fully Passed Through to Prices? Evidence
from Alaska. *American Economic Review*. 95. 273-277.

- Omura, M. (2014). **The Effects of Tax Policy on Alcoholic Beverage Trends and Alcohol Demand in Japan**, No 170487, 88th Annual Conference, April 9-11, 2014, AgroParisTech, Paris, France, Agricultural Economics Society.
- Penfold, R. B. and Zhang, F. (2013). **Use of Interrupted Time Series Analysis in Evaluating Health Care Quality Improvements**. *Academic Pediatrics*. 13. S38–S44.
- Sornpaisarn, B., Shield, K., & Rehm, J. (2012). **Alcohol taxation policy in Thailand: Implications for other low- to middle-income countries**. *Addiction*. 107. 1372-84.
- Sornpaisarn et al (2015a). Can pricing deter adolescents and young adults from starting to drink: An analysis of the effect of alcohol taxation on drinking initiation among Thai adolescents and young adults. *Journal of Epidemiology and Global Health* 5. S45 - S57.
- Sornpaisarn et al (2015b). Assessing Patterns of Alcohol Taxes Produced by Various Types of Excise Tax Methods - A Simulation Study. *Alcohol and Alcoholism* volume 50, issue 6. P639 - 646.
- Sornpaisarn et al (2015c). The association between taxation increases and changes in alcohol consumption and traffic fatalities in Thailand. *Journal of Public Health*, Volume 38, Issue 4, December 2016. Pages e480–e488.
- Xu, X. and Chaloupka F.J. (2011). **The effects of prices on alcohol use and its consequences**. *Alcohol Research and Health*. 34(2). 236-45.
- Young, D. J. and Bielinska-Kwapisz, A. (2002). **Alcohol Consumption, Beverage Prices and Measurement Error**. *Journal of Studies on Alcohol*. 64(2):235-8.
- Witvorapong, N. and Vanichanan, P. (2016) **Own and Cross Price Elasticities of Demand for Alcoholic Beverages in Thailand**. Conference paper for the 10th National Conference for Economists 2016, Thailand.