

ผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อการปริมาณ การบริโภคสุราในประเทศไทย

ศรัญญา รักสงฆ์
เกสินี หมิ่นไธสง
บัววรรณ ศรีชัยกุล



งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



รายงานฉบับสมบูรณ์

ผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อการปริมาณการบริโภคสุรา ในประเทศไทย

โดย

ศรัญญา รักสงฆ์
เกสินี หมิ่นไธสง
บัววรรณ ศรีชัยกุล

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

กันยายน 2558



รายงานฉบับสมบูรณ์

ผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อการปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย

คณะผู้วิจัย

อาจารย์ ดร.ศรัญญา รักสงฆ์ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.เกลินี หมั่นไธสง คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ภญ.บัววรรณ ศรีชัยกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

กันยายน 2558



(III)

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.) ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาการของศูนย์วิจัยปัญหาสุราทุกท่าน ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาโครงการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผลการวิจัยที่ได้กรุณาอ่านและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณทุกหน่วยงานที่ให้การอนุเคราะห์ข้อมูลและให้ความร่วมมือในการประสานงานด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นิสิต คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่เอื้อเฟื้ออำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณครอบครัวสำหรับการเป็นกำลังใจที่สำคัญสำหรับผู้วิจัย ตลอดจนการให้คำปรึกษาและให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ในทุกๆ ด้านแก่ผู้วิจัย

ศรัณญา รักสงฆ์
เกสินี หมั่นไธสง
บัววรรณ ศรีชัยกุล

(III)

คำนำ

สรรพสามิตสุรา หรือ ภาษีสุรา เป็นเครื่องมือทางการคลังที่สำคัญของรัฐบาล คือ รัฐบาลจะจัดเก็บภาษีสุราสูงกว่าภาษีที่จัดเก็บจากสินค้าและบริการอื่นๆ ในการหารายได้ของรัฐบาลแล้ว ยังเป็นเครื่องมือในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อีกด้วย ภาษีดังกล่าวยังอาจมีผลกระทบต่อ การบริโภคสุราโดยไม่เสียภาษีเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาสุราในระบบ จึงเป็นที่ น่าสนใจจะศึกษาว่าการใช้เครื่องมือด้านภาษีสรรพสามิตสุรา ส่งผลกระทบต่อปริมาณ ผู้วิจัยจึง สนใจศึกษาวิจัยผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราจะส่งผลต่อการบริโภคสุราหรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้ยังจะศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อ การบริโภคสุราในประเทศไทย ซึ่งผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวทาง และมาตรการทางภาษี สรรพสามิตสุรา เพื่อควบคุมปริมาณการบริโภคสุราในประเทศ รวมทั้งกำหนดแนวทางการ ป้องกันการลักลอบบริโภคสุรานอกระบบภาษีได้

และทางคณะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.) ที่สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาการของศูนย์วิจัยปัญหาสุราทุกท่าน ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโครงการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาอ่านและให้ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงงานวิจัยจนเกิดงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ศรัณญา รักสงฆ์
เกสินี หมั่นไธสง
บัววรรณ ศรีชัยกุล

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	I
กิตติกรรมประกาศ	II
คำนำ	III
สารบัญ	IV
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตการศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.6 โครงร่างงานวิจัย	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	6
2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานการณ์การบริโภคสุรา นโยบายของรัฐบาลและ การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย	
2.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุรา	6
2.1.2 สถานการณ์สุราในประเทศไทย	15
2.1.3 การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา	20
2.1.4 การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราของประเทศไทย	22
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	42
2.2.1 แนวคิดความยืดหยุ่นอุปสงค์	42
2.2.2 แนวคิดภาษีสรรพสามิตสุรา	44
2.2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	45

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	48
3.1 วิธีการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล	48
3.1.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์	48
3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	48
3.2 ทฤษฎี แนวคิด และเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
3.2.1 การทดสอบคุณสมบัติของตัวแปรด้วยวิธี ยูนิทรูท (Unit Root)	50
3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Cointegration Test	53
3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Vector Error Correction Model	54
3.3 โมเดลหรือตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59
4.2 ผลการวิจัย	60
4.2.1 การทดสอบหาความมีเสถียรของข้อมูลที่จะใช้ (Testing stationary of Data)	60
4.2.2 การทดสอบหาความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่าง ภาวะเศรษฐกิจมหภาคและปริมาณการบริโภคสุรา โดยใช้วิธี Co-integration method	65
4.2.3 การทดสอบหาความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาวะเศรษฐกิจมหภาค และปริมาณการบริโภคสุรา โดยใช้วิธี Vector Error Correction method	80
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	91
5.1 สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล	95
5.2 ข้อเสนอแนะ	
- ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย	95
- ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	96

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตาราง 2.1 ประเภทความรุนแรงเครื่องตีผสมแอลกอฮอล์ในประเทศไทย	14
ตาราง 2.2 ปริมาณการผลิตและการจำหน่ายสุราในประเทศไทย	16
ตาราง 2.3 ปริมาณการผลิตและนำเข้าเครื่องตีผสมแอลกอฮอล์ในปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีตามประเภทเครื่องตีผสมแอลกอฮอล์	17
ตาราง 2.4 แสดงถึงปริมาณการผลิตและนำเข้าเครื่องตีผสมแอลกอฮอล์ของไทยระหว่างปี 2538 – 2552 จำแนกตามประเภทเครื่องตีผสมแอลกอฮอล์ของกรมสรรพสามิต (ล้านลิตร)	18
ตาราง 2.5 ปริมาณการจำหน่ายเครื่องตีผสมแอลกอฮอล์ที่ผลิตในประเทศและที่นำเข้าจากต่างประเทศ ระหว่างปี 2540 – 2552 (ล้านลิตร)	19
ตาราง 2.6 อัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ทำสุรา และให้ทำเชื้อสุราใช้ในโรงงาน	25
ตาราง 2.7 อัตราและเพดานอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตขายสุรา	26
ตาราง 2.8 ตารางแสดงวิธีคำนวณภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์	31
ตาราง 2.9 ตารางแสดงการคำนวณภาษีตามมูลค่า	33
ตาราง 2.10 ตารางแสดงการเลือกเก็บภาษีของกรมสรรพสามิต	34
ตาราง 2.11 แสดงโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ (ตั้งแต่วันที่ 4 กันยายน 2556 เป็นต้นไป)	37
ตาราง 2.12 เปรียบเทียบสร้างอัตราภาษีสุรา	39
ตาราง 2.13 การประมาณการภาระภาษีเบียร์(ตัวเลขสมมติ)	40
ตาราง 2.14 การประมาณการภาระภาษีสุรากลั่น (ตัวเลขสมมติ)	41
ตาราง 4.1 ผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรโดยวิธีการ Unit Root Test ในระดับ Level	63
ตาราง 4.2 ผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรโดยวิธีการ Unit Root Test ในระดับ First Difference Level	64
ตาราง 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราขาว	66
ตาราง 4.4 ผลการทดสอบโดยวิธีJohansen cointegration ของ การบริโภคสุราขาว	67
ตาราง 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราผสม	69
ตาราง 4.6 ผลการทดสอบโดยวิธีJohansen cointegration ของ สุราผสม	70

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตาราง 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ	72
ตาราง 4.8 ผลการทดสอบโดยวิธีJohansen cointegration ของ สุราผสมปรุงพิเศษ	73
ตาราง 4.9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ	75
ตาราง 4.10 ผลการทดสอบโดยวิธีJohansen cointegration ของ สุราพิเศษ	76
ตาราง 4.11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตเบียร์ที่มีต่อปริมาณการบริโภคเบียร์	78
ตาราง 4.12 ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สุราพิเศษ	79
ตาราง 4.13 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราขาว	81
ตาราง 4.14 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราผสม	83
ตาราง 4.15 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ	85
ตาราง 4.16 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ	87
ตาราง 4.17 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ	89

บทคัดย่อ

ประเทศไทย เป็นประเทศที่มีปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากที่สุดประเทศหนึ่งของในอาเซียน ซึ่งส่งเสียต่อเศรษฐกิจและสังคม รัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับการลดความเสียหายจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยมีการเรียกเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา (ภาษีสุรา) เพื่อควบคุมและจำกัดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากการจัดเก็บภาษีสุราทำให้ราคาสุราสูงขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคสุราลดลง ภาษีดังกล่าวยังอาจมีผลกระทบต่อการบริโภคสุราโดยไม่เสียภาษีเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาสุราในระบบ จึงเป็นที่น่าสนใจจะศึกษาว่าการใช้เครื่องมือด้านภาษีสรรพสามิตสุรา ส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างไร งานวิจัยนี้ จึงได้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ รายไตรมาส จาก 2540Q1-2555Q4 โดยเน้นการศึกษาผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย 5 ประเภท ได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ ผลการศึกษาพบว่า การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตมีผลกระทบกับระดับการบริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ และสุราพิเศษในประเทศไทย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ABSTRACT

Thailand is the one of the top alcohol-consuming country in Thailand in ASEAN, which leads to negative effects on social and economic system. Therefore, Thai government pays attention on reducing the negative effects from alcohol consumption by collecting alcohol excise tax. Although, the alcohol excise tax can reduce the alcohol consumption, it might cause untaxed alcohol consumption. The purpose of this research was to investigate the effects of alcohol tax on the level of alcohol consumption in Thailand. The research was conducted by using secondary data from 1997Q1 to 2012Q4. There are five alcohol beverage included in this research; white spirit, blend spirit, special blend spirit, special spirit, and beer. The results indicated that the alcohol tax has effect on blend spirit, special blend spirit, special spirit, and beer.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สุราหรือเหล้าเป็นเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (ชนิด เอทิลแอลกอฮอล์) เป็นส่วนประกอบหลัก ซึ่งสารดังกล่าวเป็นสารธรรมชาติที่ได้มาจากกระบวนการหมักน้ำตาล (เช่น จากข้าว องุ่น ข้าวโพด) กับยีสต์ เกิดเป็นสารที่เรียกว่า เอทานอล* (ethanol) โดยเมื่อบริโภคเข้าไปแล้ว จะออกฤทธิ์ต่อสมอง ซึ่งหากดื่มในปริมาณน้อยในระยะแรกจะทำให้ผู้ดื่มเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย กระปรี้กระเปร่าและคึกคักนอน แต่ในขณะเดียวกันก็เริ่มมีผลต่อการตัดสินใจ การพูด ความว่องไว การทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อจะช้าลง ซึ่งทำให้มีผลต่อการขับชี่ยานพาหนะ จะทำให้สูญเสียการทรงตัว การมองเห็น สมาธิความจำ และอาจรุนแรงถึงขั้นหมดสติได้ นอกจากนี้ แอลกอฮอล์ยังเป็นพิษโดยตรงต่อกล้ามเนื้อ หัวใจอีกด้วย จะเห็นได้ว่า แอลกอฮอล์มีผลต่อระบบภายในร่างกายหลายระบบ ยิ่งบริโภคในปริมาณที่มากและต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ก็ยิ่งเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ เหล่านี้มากขึ้น (สารานุกรมไทย สำหรับเยาวชน เล่มที่ 27. 2555 : เว็บไซต์) ในอดีตคนไทยนิยมใช้สุราเป็นส่วนประกอบในพิธีกรรม และ

ดื่มเพื่อความรื่นเริงในเทศกาลต่าง ๆ แต่ปัจจุบัน สุรากลายเป็นเครื่องดื่มเพื่อความบันเทิง และการสังสรรค์ การฉลองเทศกาลและประเพณีต่าง ๆ การดื่มเพื่อสมาคมและสังสรรค์ ทำให้เกิดสถานที่สำหรับดื่มสุราในรูปแบบใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น ทำให้สุราเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกในปี 2555 พบว่าประชากรทั่วโลกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากถึงประมาณ 2,000 ล้านคน หรือประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรโลก ซึ่งเฉลี่ยแล้วดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากถึงประมาณ 6.13 ลิตร/คน โดยประเทศไทยเป็นประเทศที่มีปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประมาณลำดับที่ 40 ของโลก และสูงเป็นอันดับที่ 4 ในระดับเอเชีย รองจากเกาหลีใต้ เนปาล และญี่ปุ่น โดยมีประมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เฉลี่ย 58 ลิตร/ปี (ทิพพรรณ ไชยูปถัมภ์. 2556: 1) นอกจากนี้ จากการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ตั้งแต่ 2549-2555 พบว่า กลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 15-25 ปี ยังคงมีอัตราการดื่มสุราที่สูงเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น โดยมีสัดส่วน 23.7% ในปี 2555 สาเหตุเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวที่ล่อแหลมไม่ว่าจะเป็นการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่อยู่รอบ

สถานศึกษา การโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ รวมถึงการหาซื้อง่ายและสะดวก และจากการสำรวจผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นต้นเหตุของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรถึง 90% โดยมีผู้เสียชีวิต 26,000 คนต่อปี ส่วนใหญ่เป็นเยาวชนก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจปีละไม่ต่ำกว่า 150,000 ล้านบาท) ในด้านสุขภาพ การเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่มีสาเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยังมากถึง 1,790,275 ราย ในปี 2555 หรือเพิ่มขึ้น 9.2% จากปีที่ผ่านมา โดยพบผู้ป่วย โรคความดันโลหิตมากที่สุด ทั้งนี้ กรมควบคุมโรคคาดว่า ในปี 2558 ประเทศไทยจะสูญเสียรายได้เนื่องจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 52,150 ล้านบาท (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555)

จากความเสียหายทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีผลมาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ดังกล่าวข้างต้น ทำให้รัฐบาลให้ความสำคัญกับการลดความเสียหายจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยรัฐบาลพยายามส่งเสริมให้ประชาชนบริโภคสินค้าที่มีประโยชน์ และพยายามลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยมีการเรียกเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา (ภาษีสสุรา) เพื่อควบคุมและจำกัดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากการจัดเก็บภาษีสสุราทำให้ราคาสุราสูงขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคสุราลดลงช่วยในการควบคุมหรือจำกัดการบริโภคสุรา นอกเหนือไปจากการหารายได้เข้ารัฐ การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราเป็นนโยบายที่หลายประเทศดำเนินการเพราะสุราเป็นสินค้าที่บริโภคแล้วส่งผลเสียต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ (Economic and Social Cost) ส่งผลกระทบทางลบต่อผู้ที่บริโภคสุราโดยตรงและต่อบุคคลอื่นๆ (Negative Externality)

ภาษีสรรพสามิตสุรา หรือ ภาษีสสุรา เป็นเครื่องมือทางการคลังที่สำคัญของรัฐบาล โดยทั่วไปแล้วรัฐบาลในแต่ละประเทศรวมทั้งประเทศไทย จะมีการเก็บสรรพสามิตสุราที่แตกต่างกัน แต่มักจะมีแนวคิดในการจัดเก็บคล้ายกัน คือ รัฐบาลจะจัดเก็บภาษีสสุราสูงกว่าภาษีที่จัดเก็บจากสินค้าและบริการอื่นๆ (ชลธาร วิศรุตวงศ์ และคณะ. 2554) ภาษีสสุราเป็นแหล่งรายได้รัฐที่มีประสิทธิภาพ (Revenue-Raising Efficiency) เนื่องจากสุราเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อราคา (Price Elasticity of Demand) และต่อรายได้ (Inelastic Income Elasticity of Demand) ต่ำ ทำให้การจัดเก็บภาษีสสุราส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคไม่มากหรือมีการบิดเบือนทางเศรษฐกิจต่ำ ทำให้ต้นทุนการจัดเก็บภาษีสสุราไม่สูง ทั้งต้นทุนต่อเศรษฐกิจ (Economic Distortion) และต้นทุนในการบริหาร/จัดเก็บภาษี (Tax Administration Cost) การจัดเก็บภาษีสสุราก็ก่อให้เกิดรายได้ต่อรัฐจำนวนมาก (Revenue Maximization) จึงถือว่าภาษีสสุราเป็นแหล่งรายได้ที่แน่นอนมีเสถียรภาพ (Stability) โดยในประเทศที่พัฒนาแล้ว รายได้ภาษีสสุราคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 6 -11 ของรายได้ภาษีสรัฐบาลทั้งสิ้น นอกจากนี้บางประเทศยังมักขึ้นภาษีสสุราในเวลาที่รัฐต้องการรายได้ภาษีเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ อย่างไรก็ตาม หากรัฐขึ้นอัตราภาษีสสุราหลายๆ อาจทำให้รายได้ภาษีสสุราลดลงได้เช่นกัน โดยการลดลงของภาษีอาจเกิดจากการที่ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงการบริโภคไปบริโภคสินค้าอื่นทดแทนสุราที่แพงขึ้น และการลักลอบผลิตหรือซื้อขายหรือขนสุราแบบผิดกฎหมายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ภาษีสสุรายังสามารถช่วยแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาผลกระทบภายนอก (Externality) อันเกิดจากการบริโภคสุรา (Correcting Externality Problems) การบริโภคสุราอย่างไม่เหมาะสมก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกทางลบ (Negative Externality) ต่อทั้งผู้บริโภคเองและบุคคลอื่น ตลอดจนต่อสังคม เช่น สุขภาพทรุดโทรม อุบัติเหตุจากการขับขี การทะเลาะวิวาท ก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากรในการรักษาพยาบาล และเนื่องจากปริมาณการบริโภคสุราแปรผกผันต่อราคาของสุรา คือ ราคาสุราสูงขึ้นปริมาณการบริโภคสุรามีแนวโน้มลดลง การจัดเก็บภาษีสสุราเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ราคาสุราสูงขึ้นจึงช่วยสะท้อนต้นทุนในการบริโภคสุราเอง ทั้งผู้บริโภคและสังคม ทำให้เกิดการบริโภคสุราในปริมาณที่ลดลง และลดผลกระทบภายนอก อันเกิดจากการบริโภคสุรามากเกินไป (Misuse of Alcohol) และอีกเหตุผลที่รัฐบาลมักจะเก็บภาษีสสุราในอัตราที่สูง คือ ภาษีสสุรามีผลทางด้านการกระจายภาระภาษี (Distributional Incidence) ซึ่ง แม้ว่าโดยทั่วไปภาษีที่เก็บจากสินค้าจะส่งผลต่อการกระจายรายได้แบบถดถอย (Regressive Distribution Tax) กล่าวคือ ผู้บริโภคสินค้าไม่ว่ามีรายได้สูงหรือรายได้ต่ำจะได้รับภาระภาษีเท่าๆ กันเมื่อบริโภคสินค้าเหมือนกัน แต่ภาษีสสุราจะมีการกระจายภาระภาษีไม่เท่ากันสำหรับผู้บริโภคที่อยู่ในระดับรายได้เท่าๆ กัน อันเนื่องมาจากผู้ที่ดื่มสุราในปริมาณที่มากจะได้รับภาระภาษีสูง ในขณะที่ผู้ที่ไม่ดื่มสุราจะไม่ได้รับภาระภาษีสสุรา ผลทำให้การกระจายภาระภาษีสสุราจึงไม่ส่งผลกระทบ

รายได้แบบถดถอยเช่นเดียวกับการจัดเก็บภาษีสินค้าอื่นๆ และทำให้เวลารัฐจะขึ้นภาษีสุราเกิดแรงต่อต้านจากสังคมไม่มาก เพราะมีแต่ผู้ที่บริโภคสุราถูกระทบจากภาษีที่สูงขึ้น

รัฐบาลไทยมีการใช้มาตรการภาษีสุราเพื่อเป็นเครื่องมือในการลดการบริโภคสุราและเป็นแหล่งรายได้ของรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง จากสถิติการเก็บภาษีของกรมสรรพสามิต พบว่า ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาการจัดเก็บภาษีสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีอัตราเพิ่มขึ้น 1.95 เท่า ปี 2545 มียอดการจัดเก็บภาษี 85,637 ล้านบาท ปี 2555 ยอดการจัดเก็บภาษีมากถึง 167,319 ล้านบาท พบว่า ยอดการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นปี 2552 ยอดการจัดเก็บภาษีสูราลดลง เนื่องจากรัฐบาลมีการปรับขึ้นอัตราภาษีโดยการปรับภาษีที่เห็นได้ชัดเจนคือการปรับขึ้นภาษีสรรพสามิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งสุราแช่ประเภทเบียร์ และสุรากลั่นชนิดสุราขาว สุราผสม และสุราพิเศษ (บรันดี) โดยมีผลในเดือนพฤษภาคม 2552 ซึ่งการปรับขึ้นภาษีในครั้งนี้ ทำให้ตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้รับผลกระทบจากมาตรการดังกล่าวเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นการปรับขึ้นภาษีในช่วงที่กำลังซื้อของประชาชนปรับลดลงจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและปัญหาการเมือง ซึ่งส่งผลต่ออารมณ์ความต้องการสังสรรค์ที่ลดลง อีกทั้งยังต้องเผชิญกับราคาจำหน่ายที่สูงขึ้นตามภาระต้นทุนด้านภาษีที่ประชาชนมีแนวโน้มจะตัดสินใจชะลอหรือลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยลง จากปัจจัยด้านกำลังซื้อที่ชะลอ นอกจากนี้ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน คือ การผลิตและลักลอบนำเข้าสุราโดยไม่เสียภาษีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งท้ายที่สุดทำให้การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ปรับเพิ่มขึ้นได้ไม่เท่ากับที่คาดหวังไว้ (ทิพพรรณ ไชยูปถัมภ์, 2556)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะพบว่าภาษีสรรพสามิตนอกจากจะเป็นเครื่องมือในการหารายได้ของรัฐบาลแล้วยังเป็นเครื่องมือในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อีกด้วย อย่างไรก็ตามภาษีดังกล่าวยังอาจมีผลการทบต่อการบริโภคสุราโดยไม่เสียภาษีเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาสุราในระบบจึงเป็นที่น่าสนใจจะศึกษาว่าการใช้เครื่องมือด้านภาษีสรรพสามิตสุรา ส่งผลกระทบท่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศอย่างไร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราจะส่งผลต่อการบริโภคสุราหรือไม่อย่างไร นอกจากนี้ ยังจะศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลกระทบท่อการบริโภคสุราในประเทศไทย ซึ่งผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวทาง และมาตรการทางภาษีสรรพสามิตสุรา เพื่อควบคุมปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย รวมทั้งกำหนดแนวทางการป้องกันการลักลอบบริโภคสุรานอกระบบภาษีได้

1.2 วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้

1.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การบริโภคสุราในประเทศไทย

1.2.2 เพื่อศึกษาลักษณะ โครงสร้าง และมาตรการทางด้านภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย

1.2.3 เพื่อศึกษาผลกระทบของมาตรการภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย

1.2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อนโยบายการบริโภคสุราในประเทศไทย

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.3.1 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินนโยบายของรัฐบาลในการกำหนดมาตรการทางภาษีเพื่อปรับเปลี่ยนปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย

1.3.2 เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายภาษีและการอัตราภาษีสุราสำหรับกรมสรรพสามิตในการกำหนดอัตราภาษีสุราที่เหมาะสม

1.3.3 เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดและวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจสำหรับธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และจำหน่ายสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

1.3.4 เพื่อเป็นข้อมูลแก่หน่วยงานภาครัฐบาลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายส่งเสริมการลดการบริโภคสุราในประเทศไทย

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายไตรมาส จาก 2540Q1-2555Q4 เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารต่างๆ รวมทั้งรายงานสถิติ เอกสารทางวิชาการ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งจากเอกสารในประเทศและต่างประเทศโดยเน้นการศึกษาผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย 5 ประเภท ได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราพิเศษ สุราปรุงพิเศษ และเบียร์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 **สุราขาว** หมายถึง สุราที่ได้มาจากวัตถุดิบประเภทข้าว หรือน้ำตาล หรือกากน้ำตาล นำมาผลิตตามกระบวนการผลิตจะได้น้ำสุราโดยปราศจากเครื่องย้อมหรือสิ่งปรุงแต่ง สุราขาวนี้จะมีแรงแอลกอฮอล์เพียง 4 ชนิด ได้แก่ 28 ดีกรี 30 ดีกรี 25 ดีกรี และ 40 ดีกรี โดยจะต้องเสียภาษีสุราก่อนนำสุราขาวออกจากโรงงาน

1.5.2 **สุราผสม** หมายถึง สุรากลั่นที่มีกรรมวิธีการผลิตโดยใช้สิ่งผสมปรุงแต่งมาปรุงผสมกับสุราขาวหรือสุราสามทับ (แอลกอฮอล์) และเมื่อผสมปรุงแต่งแล้วจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมสรรพสามิตก่อนจึงจะออกจำหน่ายได้ สุรามีแรงแอลกอฮอล์เป็น 4 ชนิด เช่นเดียวกับสุราขาว โดยต้องเสียภาษีสุราก่อนที่จะนำสุราผสมออกจากโรงงาน

1.5.3 **สุราปรุงพิเศษ** หมายถึง สุรากลั่นที่ผสมปรุงแต่งขึ้นมาจากสุราสามทับ(แอลกอฮอล์) เมื่อผสมปรุงแต่งแล้วต้องได้รับการพิจารณาจากกรมสรรพสามิตเพื่ออนุมัติว่าเป็นสุราปรุงพิเศษ โดยมีแรงแอลกอฮอล์ชนิด 35 ดีกรี และ 40 ดีกรี เช่น สุราปรุงพิเศษแม็โขงและกวางทอง ต้องเสียภาษีสุราก่อนนำออกจากโรงงานภาษีสุราก่อนที่จะนำสุราผสมออกจากโรงงาน

1.5.4 **สุราพิเศษ** หมายถึง สุราที่กลั่นได้โดยตรงจากข้าวบาร์เลย์ ข้าวโพด ผลองุ่น หรือพืชผลอื่น ๆ หรือสุราที่ผสมปรุงแต่งขึ้นจากสุราที่กลั่นได้ โดยมีกรรมวิธีพิเศษ ต้องมีแรงแอลกอฮอล์ตั้งแต่ 38 ดีกรีขึ้นไป

1.5.5 **เบียร์** หมายถึง เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภท สุราแช่ ซึ่งมีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม โดยที่แอลกอฮอล์นั้นได้มาจากการหมักบ่ม มิใช่โดยการกลั่น

1.5.6 **ภาษีสรรพสามิตสุรา หรือภาษีสุรา (Liquor Tax)** หมายถึง ภาษีสรรพสามิตที่บังคับจัดเก็บจากสินค้าสุรา โดยในการศึกษารั้งนี้ จะหมายถึง ภาษีสรรพสามิตสุราที่รัฐบาลจัดเก็บจากผู้ผลิตสุราในประเทศ พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493

1.6 โครงร่างงานวิจัย

โครงร่างการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ในการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการงานวิจัย ขอบเขตงานวิจัย และโครงร่างงานวิจัย

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม แสดงถึงทฤษฎี และกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึง ขอบเขตการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล แนวคิดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและโมเดลที่ใช้ในการศึกษา

บทที่ 4 ผลการศึกษา แสดงถึงผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ แสดงถึงผลที่ได้จากการศึกษา และข้อเสนอแนะทั้งในเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย
ครั้งนี้ ได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย โดยในบทนี้
จะนำเสนอแนวคิดและทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุรา ประกอบด้วย
 - ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุรา
 - สถานการณ์การบริโภคสุราในประเทศไทย
 - มาตรการการควบคุมปริมาณการบริโภคสุราและการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา
ในประเทศไทย
2. แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย
 - แนวคิดด้านอุปสงค์ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์
 - แนวคิดด้านการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต
 -
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานการณ์การบริโภคสุรา นโยบายของรัฐบาลและการจัดเก็บภาษี สรรพสามิตสุราในประเทศไทย

2.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุรา

2.1.1.1 ความหมายของสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือ“สุรา” เป็นเครื่องดื่มที่อยู่คู่กับโลกมาเป็นระยะเวลานานนับตั้งแต่
เมื่อประมาณ 5,000 – 10,000 ปีก่อนคริสตกาลโดยมีการเริ่มต้นจากการหมักน้ำผลไม้และใช้เป็นเครื่องดื่ม
และมีการนำมาใช้ในพิธีทางศาสนาบางศาสนาแล้วหลายพันปี ต่อมาจึงได้มีการพัฒนาเป็นการกลั่นสุรา
ครั้งแรกในปี ค.ศ. 800 ที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย และสำหรับประเทศไทย พบว่ามีการผลิตสุรามานาน
เท่าใดไม่ชัดเจน แต่อย่างน้อยมีปรากฏในศิลาจารึกสมัยลพบุรีในศตวรรษที่ 16 ที่มีการเช่นสร้างเทพเจ้า
โดยใช้สุราเนื้อสัตว์และอาหารซึ่งการเช่นไว้นั้นยังทำติดต่อกันมาถึงปัจจุบัน ในช่วงแรกที่มี
การผลิตสุราคนไทยนิยมผลิตสุราไว้บริโภคเองในบ้านหรือผลิตไว้เลี้ยงแขกเมื่อมีงาน ไม่มีไว้เพื่อจำหน่าย
แต่เมื่อมีความต้องการสุราเพิ่มขึ้น จึงมีการต้มสุราเพื่อจำหน่ายและพัฒนาขึ้นเรื่อยๆจนถึงปัจจุบัน (ขวัญ
ฤทัย รัตน์พรม และคณะ, 2554)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า เครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ หรือสุราไว้ดังนี้

สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, (2549) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สุรา หมายถึง
เครื่องดื่มที่มีแรงแอลกอฮอล์เกิน 0.5 ดีกรี แต่ไม่เกิน 80 ดีกรี

สูตร ไพศาล (2546) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สุรา หมายถึง วัตถุทั้งหลายหรือของผสมที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งสามารถดื่มกินได้เช่นเดียวกับน้ำสุราหรือดื่มกินไม่ได้แต่เมื่อผสมกับน้ำหรือของเหลวชนิดอื่นแล้ว สามารถดื่มกินได้เช่นเดียวกับน้ำสุรา

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 542) ได้ให้ความหมายของคำว่า สุรา มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตแปลว่าเหล้าหรือน้ำเมาที่กลั่นแล้วหรือหมักแล้ว

สุพัฒน์ อีรเวชเจริญชัย (2541) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สุรา หมายถึง เหล้าหรือน้ำเมาที่กลั่นแล้ว สุราทำมาจากพืชหรือผลไม้ที่มีแป้งหรือน้ำตาลโดยใช้การหมัก

อรรถวรรณ หุ่นดี (2536) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สุรา หมายถึง เครื่องดื่มชนิดหนึ่งซึ่งมีเอทิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) ผสมอยู่เรียกสั้นๆ ว่า แอลกอฮอล์

อำนาจ พิรุณสาร (2537) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สุรา หมายถึง ของเหลวที่สามารถดื่มกินได้ มีส่วนประกอบของแอลกอฮอล์เมื่อดื่มกินแล้วทำให้เกิดความมึนเมา ซึ่งความมึนเมานี้ขึ้นกับปริมาณและความแรงของแอลกอฮอล์ที่เป็นส่วนประกอบของเหล้า

นอกจากนี้ ยังมีการให้คำจำกัดความของสุราประเภทต่างไว้ เช่น คำนิยามของสุราตามพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 ได้ให้ความหมายไว้ว่า

สุรา หมายความว่ารวมถึงวัตถุทั้งหลายหรือของผสมที่มีแอลกอฮอล์ดื่มกินได้เช่นเดียวกับน้ำสุราหรือซึ่งดื่มกินไม่ได้แต่เมื่อได้ผสมกับน้ำหรือของเหลวอย่างอื่นแล้วสามารถดื่มกินได้เช่นเดียวกับสุรา

สุราแช่ หมายความว่า สุราที่ไม่ได้กลั่นและให้หมายรวมถึงสุราแช่ที่ได้ผสมกับสุรากลั่นแล้วแต่ยังมีความแรงแอลกอฮอล์ไม่เกินสิบห้าดีกรีด้วย

สุรากลั่น หมายความว่าสุราที่ได้กลั่นแล้วและให้หมายความถึงสุรากลั่นที่ได้ผสมกับสุราแช่แล้วแต่ยังมีความแรงแอลกอฮอล์เกินกว่าสิบห้าดีกรีด้วย

นอกจากนี้ ราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายของ แอลกอฮอล์ไว้คือ สารอินทรีย์ชนิดหนึ่งลักษณะเป็นของเหลวใสกลิ่นฉุนระเหยง่ายมีจุดเดือด 78.6 องศาเซนเซียสชื่อเต็มคือเอทิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) แต่มักเรียกสั้นๆ ว่าแอลกอฮอล์ (Alcohol) โดยปกติมักเกิดจากการหมักสารประเภทแป้งหรือน้ำตาลผสมยีสต์ซึ่งมักเรียกว่าแป้งเชื้อหรือเชื้อหมักเป็นองค์ประกอบสำคัญของสุราและเมรัยทุกชนิดเมื่อดื่มเข้าไปจะเกิดอาการมึนเมา

ในทางวิชาการ สุรา หมายถึงเครื่องดื่มที่มีเอทิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) ผสมอยู่ในปริมาณไม่เกินร้อยละ 60 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าคนสามารถดื่มกินได้ (เป็นเกณฑ์กำหนดของสากลทั่วไปแต่ไทยครอบคลุมถึงปริมาณไม่เกินร้อยละ 80) และที่มาของแอลกอฮอล์ในสุราจะต้องเป็นแอลกอฮอล์ที่ทำจากวัตถุดิบจากธัญพืชในชั้นปฐมภูมิ (Primary Agricultural Origin) เท่านั้นซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานสากล เช่น ผลไม้ เมล็ดจากพืช ข้าว แป้งจากพืช น้ำตาลจากพืช เป็นต้น ส่วนแอลกอฮอล์ในสุราไทยปัจจุบันส่วนมากผลิตจากกากน้ำตาล (เป็นกากของเสียที่เหลือจากบวนการผลิตน้ำตาลและน้ำอ้อยของโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล) ซึ่งถือว่าผิดจากมาตรฐานสากลเนื่องจากกากน้ำตาลถึงแม้ว่าจะมาจากธัญพืชคืออ้อยก็ตามแต่ก็ได้ผ่านกระบวนการอุตสาหกรรมในโรงงานน้ำตาลมาแล้วถือว่าได้วัตถุดิบชั้นทุติยภูมิซึ่งมีสารเคมีและสิ่งปฏิกลปนเปื้อนอยู่หนาแน่นอย่างเห็นได้ชัดเจน (ประกิจ โพธิาศน์.

2541 : 19 ; ฉัตรสมุน พงศิกัญญา. 2548 : 1-9)

สำหรับงานวิจัยนี้ ได้ให้ความหมายของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือ สุรา ตามพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 กล่าวคือ สุรา หมายถึง เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ โดยในงานวิจัยนี้จะรวมถึงสุรา 5 ประเภท ได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์

2.1.1.2 ประเภทของสุรา

สุรา หรือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สามารถ แบ่งออก ได้เป็นหลายประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะการแบ่ง ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่ง สุรา หรือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ (เขมณัฐ์ สีนสายออ, 2549) ได้แก่

1) สุรากลั่น (Distilled Liquors) หมายถึง สุราที่เกิดจากการเอา น้ำสำ (แป้งหรือน้ำตาลหมักด้วยยีสต์จนเกิดมีแอลกอฮอล์) มากลั่นอาจจะตามด้วยการเติมสีปรุงกลั่นแต่งรสด้วยสารปรุงแต่งชนิดอื่นๆ ลงไปหรือเก็บบ่มต่อไปเพื่อให้ถูกใจผู้ดื่ม สุรากลั่นไทยที่มีจำหน่าย คือ สุราขาว (เหล้าโรง) สุราผสม สุราผสมพิเศษ สุราปรุงพิเศษ (เหล้าเหลือง) สุราไทยนิยมให้สารปรุงแต่ง เช่น น้ำเชื้อ (Essence หรือ Flavor) น้ำยาสกัด (Extract) สีผสมอาหาร

2) สุราไม่กลั่นหรือสุราแช่ (Fermented Liquors) หมายถึง สุราที่ได้จากการหมักสำให้เกิดเป็นน้ำเมาแต่ไม่มีการกลั่นมักจะหมักสำจากเมล็ดธัญพืชแป้งจากพืชผลไม้และน้ำตาลจากพืช เช่น เบียร์ไวน์กระแช่น้ำขาวน้ำตาลมาเป็นต้น เบียร์ไทยจะมีดีกรีสูงและแรงกว่าเบียร์ต่างประเทศ ส่วนเหล้าขาวน้ำตาลเมฆาชาวบ้านมักจะทำกันเองซึ่งผิดกฎหมายจึงไม่มีจำหน่ายเนื่องจากทำจากวัตถุดิบธัญพืชธรรมชาติขั้นต้นจริงๆ เช่น ข้าว น้ำตาลสดจากน้ำตาล น้ำตาลจากยอดมะพร้าว ผลที่ได้ คือ รสชาติอร่อยหวานดื่มแล้วสบายไม่อืดอัดหรือไม่มีอาการเมาค้างเหมือนสุราทั่วไป

โดยทั่วไปแล้ว สุราชนิดต่างกันมักจะมีแรงที่ต่างกัน (ณัฐกิตติ์ ธรรมเจริญ. 2543 : 19-21) โดยประเทศไทยได้มีการแบ่งชนิดของสุราตามลักษณะความนิยมในการบริโภคในปัจจุบัน ได้ดังนี้

- สุราสามทับ คือ สุรากลั่นที่มีแรงแอลกอฮอล์ตั้งแต่ 80 ดีกรีขึ้นไป
- สุราขาว คือ สุราที่ปราศจากเครื่องย้อมหรือสิ่งปรุงแต่งมีแรงแอลกอฮอล์ต่ำกว่า 80 ดีกรี
- สุราผสม คือ สุรากลั่นที่ใช้สุราขาวหรือสุราสามทับมาปรุงแต่งมีแรงแอลกอฮอล์ต่ำกว่า 80 ดีกรี
- สุราปรุงพิเศษ คือ สุรากลั่นที่ใช้สุราสามทับมาปรุงแต่งมีแรงแอลกอฮอล์ต่ำกว่า 80 ดีกรี
- สุราพิเศษ คือ สุรากลั่นที่ทำขึ้นโดยกรรมวิธีพิเศษมีแรงแอลกอฮอล์ ต่ำกว่า 80 ดีกรี แบ่งออกเป็นประเภทวิสกี้ ได้แก่ บรันดี รัม ยินหรือสุราต่างประเทศอย่างอื่นและประเภทเกาเหลียง เชียงซุน บุนกุ่มโย้ย หรือสุราแบบจีนอย่างอื่น

2.1.1.3 ชนิดของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

นอกจากประเภทของสุราทั้งสองที่แบ่งตามกระบวนการผลิตแล้ว ปัจจุบัน ยังสามารถแบ่งชนิดของเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ตามประเภทที่คนไทยบริโภคมีหลายชนิดได้ดังนี้

1) เหล้าบรันดี (Brandy)

เหล้าบรันดี เป็นสุราที่มีรสเยี่ยมมากที่สุด มีราคาแพงเนื่องจากเป็นเหล้าที่กลั่นมาจากองุ่น มีกรรมวิธีการผลิตและขั้นตอนการบ่มที่ใช้เวลานาน เพื่อให้มีคุณภาพดีแล้วปรุงแต่งตามกรรมวิธีให้มี สี กลิ่น รส และแรงแอลกอฮอล์ตามต้องการ โดยเหล้าบรันดีในไทยมีทั้งนำเข้ามาจากต่างประเทศและผลิตขึ้นเองในประเทศ บรันดีที่ขายตามท้องตลาดทั่วไป แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- บรันดีพื้นเมือง (Domestic Brandy) คือ บรันดีที่ผลิตจากองุ่น แล้วนำมากลั่นเป็น บรันดีอีกที เช่น Regency Brandy, Germany Brandy

- บรันดีมาตรฐาน (Regular Brandy) ส่วนใหญ่เป็นบรันดีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

- บรันดีเกรดสูง (Premium Brandy) เป็นบรันดีราคาแพงที่เก็บบ่มเอาไว้ใน ถังไม้โอ๊คนาน โดยระบุคุณภาพเป็นตัวอักษรย่อหรือชื่อพิเศษ เช่น คอนยัค (Cognac) อาร์มายัค (Armagnac)

2) เหล้าบรันดีผลไม้ (Fruit Brandy)

บรันดีผลไม้ หมายถึง บรันดีที่ทำจากผลไม้ต่างๆ ที่ไม่ใช่ผลองุ่นซึ่งจะให้กลิ่นรสแตกต่างกันไป ซึ่งในปัจจุบันบรันดีผลไม้ที่มีจำหน่ายในประเทศไทยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่

- บรันดีผลไม้สีขาว (White Fruit Brandy) เป็นเครื่องดื่มที่ผลิตจากการกลั่นผลไม้ โดยไม่ต้องบ่มในถังไม้จะได้กลิ่นหอม และรสของผลไม้ต่างๆ นิยมแช่ให้เย็นแล้วดื่มโดยไม่ต้องผสมหรือจะนำไปผสมในค็อกเทลต่าง ๆ

- บรันดีผลไม้ที่มีสี (Colour Fruit Brandy) เป็นเครื่องดื่มที่ผลิตจากการกลั่นผลไม้ แล้วนำไปเก็บบ่มในถังไม้โอ๊ค ผลไม้ที่นำมากลั่น เช่น แอปเปิ้ล เชอร์รี่ พลัม แพร์ ราสเบอร์รี่

3) วิสกี้ (Whisky)

วิสกี้ เป็นสุรากลั่นที่ทำมาจากข้าวไม่ว่าจะเป็นข้าวบาเลย์ ข้าวไรย์ ข้าวโอ๊ต ข้าวโพด หรือข้าวเหนียว แต่วิสกี้ที่มีคุณภาพจะต้องทำมาจากข้าวบาเลย์ โดยนำมาหมักกลั่นแล้วเก็บบ่มในถังไม้โอ๊ค

4) เหล้ารัม (Rum)

เหล้ารัม เป็นสุราที่กลั่นมาจากน้ำอ้อย กากน้ำตาลและน้ำเชื่อมอาจจะมีการผสมผิวส้ม และผลไม้อื่นในเหล้ารัมเพื่อให้มีรสชาติใกล้เคียงกับไวน์ ในประเทศไทยมีการผลิตเหล้ารัมผสมเครื่องดื่ม ยาจีนหรือยาไทยอีกด้วย รัมแบ่งเป็น 3 ชนิดด้วยกัน ดังนี้

- รัมสีขาว (White Rum) เป็นรัมสีใส บางชนิดไม่ต้องเก็บบ่ม บางชนิดต้องเก็บบ่มในถังไม้เพื่อให้กลิ่นรสดีขึ้น บางครั้งเรียกว่า Silver Rum เหมาะสำหรับนำไปผสมค็อกเทลที่ไม่ต้องการให้เปลี่ยนสี

- รัมสีทอง (Gold Rum) เป็นรัมที่มีสีเหลืองใส ได้จากการเก็บบ่มไว้ในถังไม้ เพื่อให้เกิดสีหรือผสมสี กลิ่นรสชาติด้วยคาราเมล (Caramel) ที่ได้จากการเคี่ยวน้ำตาล เป็นสีเหลืองทอง เพื่อให้ได้เหล้ารัมที่มีกลิ่น สี รสชาติมากขึ้นกว่าเดิม

- รัมสีดำ (Dark Rum) เป็นรัมที่สีเกือบดำ ได้จากการเก็บบ่มไว้ในถังไม้ เพื่อให้เกิดสี และผสมกับคาราเมลที่ได้จากการเคี่ยวน้ำตาลจนเป็นสีดำเกือบไหม้ จะได้กลิ่นและรสชาติมากขึ้น เหล้ารัมนิยมนำไปผสมกับค็อกเทลมาก ที่รู้จักกันมา คือ Rum Coke หรือ Cuba Libre นอกจากนี้ ยังนำไปผสมกับเครื่องดื่มชนิดอื่นๆ เช่น น้ำผลไม้ โดยเฉพาะที่เรียกว่า Punch จะเป็นเครื่องดื่มที่เข้ากันได้ดีมากกว่ารัม เหล้ารัมจำหน่ายจะมีปริมาณแอลกอฮอล์ประมาณ 40 ดีกรี แต่มีหลายชนิดผลิตให้มีปริมาณสูงมากถึง 75.5 ดีกรี

5) เหล้าคอกเทล

เหล้าคอกเทล หมายถึง การนำเหล้าหลายๆ ชนิดมาผสมกันตามสูตรแล้วแต่รสนิยมของผู้ดื่ม

6) วอดก้า (Vodka)

วอดก้า เป็นสุราที่มีลักษณะคล้ายวิสกี้ แต่มีดีกรีของแอลกอฮอล์สูงมากกว่า วอดก้าทำมาจากข้าวสาลี ปัจจุบันเป็นเหล้าที่ได้รับความนิยม โดยใช้ผสมคอกเทลสูตรต่างๆ เครื่องดื่มวอดก้าที่รู้จักกันดี คือ Screw Driver, Bloody Mary, Vodka Matini, Saltry Dog's เป็นต้น ส่วนเหล้าวอดก้าที่รู้จักกันดีในประเทศไทย คือ Borzoi, Smirnoff, Stolighinaya

7) เหล้าตากีลา (Taguila)

ตากีลาเป็นเหล้ากลั่นแรง หมักจากพืชที่เรียกว่า Mezcal ผลิตในประเทศเม็กซิโก ซึ่งปกติ ตากีลา จะมีสีชาแต่บางชนิดจะมีสีเหลืองทองจากการบ่มในถังไม้ ปกติชาวเมืองเม็กซิโกนิยมดื่มเหล้าตากีลาโดยไม่ผสมหากแต่ก่อนดื่มจะหยิบมะนาวใส่ปากแล้วบิบเกลือตามจึงยกเหล้าขึ้นดื่มเพื่อให้มีรสชาติที่ดีขึ้น ปัจจุบันนิยมนำตากีลาไปทำเป็นเครื่องดื่มผสม เช่น tequila sunrise, Margarita เป็นต้น เหล้าตากีลาที่รู้จักกันดีในประเทศไทย เช่น El – Toro, Cuervo, Sauz

8) เหล้าขาว

เหล้าขาว เป็นเหล้าที่กลั่นมาจากข้าว น้ำตาล หรือกากน้ำตาล เป็นวัตถุดิบโดยสุราที่กลั่นออกมาได้จะปราศจากเครื่องย้อมหรือสิ่งปรุงแต่งแต่อย่างใด คนในชนบทและผู้มีรายได้น้อยนิยมดื่มเหล้าขาวกันมาก

9) แชมเปญ

แชมเปญ เป็นเหล้าหมักที่ทำจากองุ่นโดยไม่ผ่านกระบวนการกลั่นมีลักษณะพิเศษ คือ เป็นสุราองุ่นที่มีฟองคือ มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เจือปนอยู่คล้ายๆ เบียร์ กระบวนการผลิตและขั้นตอนในการเก็บรักษาทำให้แชมเปญมีราคาแพง

10) ไวน์ (Wine)

ไวน์ เป็นเหล้าผลไม้หมักที่เก่าที่สุดในโลก วัตถุดิบที่ใช้ในการทำไวน์ คือ องุ่น ไวน์ต่างจากแชมเปญที่ไม่มีฟองและกรรมวิธีการผลิตจะไม่ซับซ้อนเท่าแชมเปญ สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

10.1) Table Wine หรือ Still Wine คือ ไวน์ที่หมักจากองุ่น โดยไม่ต้องเพิ่มเติมสิ่งหนึ่งสิ่งใดลงไป ไม่มีแก๊ส มีปริมาณแอลกอฮอล์ 10 – 13 ดีกรี นิยมดื่มในทุกโอกาส แต่ส่วนใหญ่ดื่มเพื่อเจริญอาหารและชูรสชาติ มี 3 สี

- ไวน์แดง (Red Wine) จะมีตั้งแต่สีอ่อน ถึงแดงเข้ม ขึ้นอยู่กับชนิดขององุ่นที่นำมาหมักและระยะเวลาในการหมัก ส่วนใหญ่ไวน์แดงจะมีรสฝาดและให้รสหวานน้อยมากเรียกว่า Dry นิยมดื่มโดยไม่แช่เย็น

- ไวน์ขาว (White Wine) จะมีตั้งแต่สีเหลืองซีดจนถึงสีเหลืองทองลักษณะโดยทั่วไปจะมีรสอ่อน กลิ่นน้อย ความหวานมีตั้งแต่หวานน้อยจนถึงหวานมาก ไม่มีรสฝาดนิยมดื่มโดยไม่แช่เย็น

- ไวน์สีชมพู (Rose Wine) จะมีตั้งแต่สีชมพูอ่อนถึงเกือบแดง ไวน์สีชมพูจะมีลักษณะระหว่างไวน์ขาวกับไวน์แดง คือ มีรสฝาดเล็กน้อยและมีรสเปรี้ยวอมหวาน จึงเป็นที่นิยมดื่มง่าย นิยมแช่เย็นก่อนดื่ม

10.2) Sparkling Wine คือ ไวน์ที่มีแก๊ส จึงทำให้มีรสซ่า มีทั้งสีขาว ชมพู และแดง Sparkling Wine ใช้กรรมวิธีหมักไวน์ซ้ำเป็นครั้งที่สองภายในขวด และเก็บรักษาแก๊สนี้ไว้ จึงทำให้เกิดรสซ่าเป็นที่นิยมกันมาก จึงมีการจดลิขสิทธิ์ไวน์ชื่อ “champangne” ของฝรั่งเศส ส่วนไวน์ที่ผลิตด้วย

กรรมวิธีคล้ายคลึงกันจะใช้คำว่า Sparkling Wine แชมเปญที่นิยมดื่มเพื่อแสดงความยินดีต่อกันเสิร์ฟ โดยแช่เย็นจัด

3) Fortified Wine คือ ไวน์ที่เพิ่มแอลกอฮอล์ให้สูงประมาณ 18 – 19 ดีกรี จะมีกลิ่นรส และแอลกอฮอล์มากกว่าไวน์ธรรมดา แช่เย็นเพียงเล็กน้อยก่อนดื่ม

11) เบียร์ (Beer)

เบียร์ เป็นสุราที่มีปริมาณการบริโภคสูงที่สุด เบียร์ ทำมาจากข้าวบาเลย์ หมัก อบ และบดต้มให้สุกแล้วใส่ถัง เมื่อหมักได้ที่แล้วจึงใส่ดอกฮอป เพื่อให้มีรสขม จากนั้นจึงใส่ยีสต์

12) น้ำตาลเมา/ กระแช่

น้ำตาลเมา หรือ กระแช่เป็นสุราที่ทำจากการหมักแช่ของน้ำตาลสดจากต้นมะพร้าว หรือตาล

13) อุ

อุ เป็นสุราแช่ที่ทำขึ้นจากการหมักแช่ของข้าวเหนียวกล้าง เป็นเบ่งเชื้อสุราทิ้งไว้จน เกิดมีแรงแอลกอฮอล์ขึ้นแล้วใช้ดื่มกินเช่นเดียวกับน้ำสุรา เหล้าอุนี้ภาคอีสานเรียกว่า สาโท

นอกจากนี้ เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์ที่มีการจำหน่ายในประเทศไทย ยังสามารถแบ่งชนิดของเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ออกได้ เป็น 11 ประเภท ดังนี้ (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย, 2551 : 131)

1) น้ำผลไม้ผสมแอลกอฮอล์ เป็นเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จัดอยู่ในจำพวกค็อกเทล พันช์ ซึ่งในปัจจุบันได้มีวางขายตามท้องตลาดทั่วไปซึ่งมีหลายยี่ห้อ ได้แก่ สบายไวน์คูเลอร์ Cruiser, Nite, Bacardi, Smirnoff Premium ซึ่งเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่กล่าวมานี้ จะมีปริมาณในการบรรจุเท่ากับ 300 ml 5 ดีกรี นอกจากนี้ ก็ยังมียี่ห้อ Smirnoff Black มีปริมาณบรรจุเท่ากับ 300 ml เช่นกันแต่จะมี ดีกรีมากกว่าชนิดอื่นๆ คือ 7 ดีกรี

2) ไวน์ (Wine) ไวน์สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด ตามปริมาณของแอลกอฮอล์ ความหวานคาร์บอนไดออกไซด์สีและการปรุงแต่ง คือ

2.1) ไวน์ตั้งโต๊ะ (Table Wines, Still Wines หรือ Natural Wines) ทำมาจากการหมักน้ำองุ่นโดยเป็นการหมักตามธรรมชาติบางครั้งอาจมีการเติมน้ำตาลหรือยีสต์ด้วยก็ได้สามารถ แบ่งไวน์ตามสีของไวน์ได้ 3 ชนิด คือ สีเหลืองหรือสีทอง(White) สีแดงเข้มถึงม่วง(Red) และสีชมพูอ่อน (Rose) ซึ่งมีรสชาติหลากหลายตั้งแต่หวาน เช่น Aleaticoและไม่หวานเรียกว่า Dry ไม่ขมเช่น GamayGrenache, GrignolinaและTavelปริมาณแอลกอฮอล์ไวน์มีตั้งแต่ร้อยละ 7-15 ส่วนมากจะมี ปริมาณแอลกอฮอล์อยู่ประมาณร้อยละ 12 ไวน์ตั้งโต๊ะ (Table Wines) ส่วนใหญ่ได้แก่เหล้าองุ่น

2.2) ไวน์แรง (Fortified Wines, Dessert Wines หรือ Aperitif Wines) เป็นเหล้า องุ่นที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ร้อยละ 17-23 โดยมีการเติมแอลกอฮอล์ระหว่างการผลิตมักเติมบรันดี ที่ทำจากองุ่นมีสีต่างๆ เช่น ขาวอำพันแดงเจดจ้าและแดงคล้ำไวน์ ชนิดนี้นิยมดื่มก่อนหรือหลัง รับประทานอาหารไวน์ที่นิยมดื่มกันมากที่สุด คือ Sherry ซึ่งเป็นไวน์ชนิดแรงมีคุณสมบัติที่เป็น เอกลักษณะเฉพาะจากแหล่งที่ปลูกและพันธุ์องุ่นรวมทั้งกระบวนการผลิตที่เฉพาะส่วนใหญ่ผลิต ในประเทศสเปนมีรสชาติตั้งแต่หวานมากจนไปถึงไม่หวาน

2.3) ไวน์ซ่าหรือเหล้าองุ่นอัดลม (Sparkling Wines) เป็นไวน์ที่มีแก๊สจึงทำให้มีรสซ่า มีสีต่างๆ ได้แก่ ขาวชมพูและแดง Sparkling Wines ใช้กรรมวิธีการหมักไวน์ซ่าเป็นครั้งที่สองภายในขวดและเก็บรักษาแก๊สนี้ไว้จึงทำให้เกิดรสซ่าซึ่งเป็นที่นิยมกันมากมีการจดลิขสิทธิ์ไวน์ชื่อ “Champagne” ของฝรั่งเศสไวน์ที่ผลิตด้วยกรรมวิธีคล้ายคลึงกันจะใช้คำว่า “Sparkling Wines” แคมเปญนิยมดื่มเพื่อแสดงความยินดีต่อกันมักจะเสิร์ฟโดยแช่เย็นจัด

2.4) ไวน์ปรุงแต่ง (Flavored Wines) มีหลากหลายชนิดบางชนิดผสมโดยผู้บริโภคเอง และบางชนิดผสมโดยผู้ผลิต เช่น Glogg เป็นพื้นซีสเผ็ดผลิตในประเทศสวีเดนซึ่งมักจะใช้ไวน์แดง เครื่องเทศอัลมอนต์และลูกเกดผสมกันเวอร์มูท (Vermouth) เป็นไวน์ไม่มีสีแดงมีการเติมสมุนไพร เพื่อให้รสชาติและกลิ่นที่เปลี่ยนไปส่วน Aperitifs หมายถึง เหล้าองุ่นที่ดื่มก่อนอาหารจะมีการเติมควินิน และส่วนผสมอื่นๆ เพื่อให้รสชาติเข้มข้นและมักมีรสหวาน เช่น ดูปอนเน็ต (Dubonnet) ของ ฝรั่งเศสและแคมพารี (Campari) ของอิตาลีแอลกอฮอล์ที่ดื่มหลังอาหารเช่นว่า Digestifs อาจใช้ Sherry ก็ได้แต่โดยทั่วไปนิยมใช้บรั่นดีหรือ Liqueurs มากกว่า

3) เบียร์ คือ เครื่องดื่มที่ได้จากการหมักข้าวมอลท์ (Malt) มีแรงแอลกอฮอล์ประมาณ 4 -6 ดีกรีเบียร์ที่มีจำหน่ายในประเทศไทยมีหลายยี่ห้อ เช่น ลีโอ เรดฮอสส์ อาซา ช้าง ไทเกอร์ สิงห์ ไฮเนเก้น

4) เหล้าแดง (Whisky) หรือสุรากลั่นที่ทำจากข้าวชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลากหลายชนิด ก็ได้โดยนำมาหมักแล้วกลั่นให้มีดีกรีสูงขึ้น จากนั้นนำไปเก็บบ่มในถังไม้โอ๊คเพื่อให้ได้กลิ่นรสที่ดีขึ้นและก่อนจะนำมาบรรจุขวดบางชนิดอาจมีการปรุงแต่งสีกลิ่นรสชาติอีกครั้งหนึ่งโดยมีปริมาณแอลกอฮอล์ประมาณ 40-50 ดีกรี เหล้าแดงที่มีจำหน่ายในประเทศไทย เช่น แม้โขง มังกรทอง หงส์ทอง แสงโลม Crown99 Mater Blend

5) เหล้าขาวหรือสุราขาว คือ สุรากลั่นที่ได้จากน้ำส่ำที่หมักด้วยวัตถุดิบประเภทแป้ง น้ำตาลและ/หรือกากน้ำตาลที่มีเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์ไม่เกิน 80 % (ดีกรี) ในการบรรจุจำหน่ายต้องมีการปรุงแต่งให้มีเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์ไม่เกิน 40 % (ดีกรี) สุราขาวที่มีจำหน่ายในประเทศไทย เช่น เหล้าขาว เสือดำ เขียวเงิน Varintip

6) บรั่นดี (Brandy) บรั่นดีเป็นเหล้าที่นิยมกันมากได้จากการหมักองุ่นให้เป็นไวน์แล้วจึงนำมากลั่นเป็นบรั่นดีอีกทีจากนั้นนำไปเก็บบ่มให้ได้กลิ่นรสชาติที่ดีบรั่นดีที่มีขายตามท้องตลาดสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

6.1) บรั่นดีพื้นเมือง (Domestic Brandy) เช่น Regency Brandy, German Brandy

6.2) บรั่นดีมาตรฐาน (Regular Brandy) ส่วนมากเป็นบรั่นดีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

6.3) บรั่นดีเกรดสูง (Premium Brandy) เป็นบรั่นดีราคาแพงที่เก็บบ่มไว้นานถึงไม้โอ๊ค เป็นเวลานานโดยระบุคุณภาพเป็นอักษรย่อหรือชื่อพิเศษ เช่น คอนยัค(Cognac) หรือ Armagnac

7) น้ำตาลเมา เป็นเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์โดยผ่านกระบวนการหมักน้ำตาลที่ได้จากการปาดจั่นมะพร้าว จั่นต้นตาล งวงตาล งวงต้นระกำ งวงสละและงวงน้ำอ้อย โดยมีการเติมสมุนไพร ที่มีคุณสมบัติเป็นแทนนิน เช่น เปลือกไม้เคี่ยม พะยอม ตะเคียน เปลือกมะเกลือ ลงไปในกระบอก น้ำตาลมีแอลกอฮอล์ประมาณ 3-4 ดีกรี

8) กระแช่ คือ การเปลี่ยนน้ำตาลในน้ำตาลเมาให้เป็นแอลกอฮอล์ด้วยการใช้เชื้อยีสต์จากเชื้อหมักหรือที่เรียกว่า “แป้งใหญ่” ทำหน้าที่เปลี่ยนน้ำตาลให้เป็นแอลกอฮอล์และเปลี่ยนน้ำตาลเมาให้เป็นกระแช่

9) สาโท เป็นเหล้าแช่ประเภทไวน์ทำจากข้าวเหนียวเปล่าหมักสำจนได้ปริมาณแอลกอฮอล์ประมาณ 7-8 ดีกรี สาโทที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป ได้แก่ เจ้าพระยาสาโทสุราแช่พื้นเมืองกรุปรี สาโทสาโทซ่ามีปริมาณบรรจุ 640 ml 6.7 ดีกรี

10) น้ำข้าวอุ เป็นน้ำเมาชนิดหนึ่งที่ใช้ข้าวเหนียวหรือปลายข้าวเหนียวนำข้าวเหนียวแช่น้ำสะอาดพร้อมนำกลบหนึ่งให้สุกใส่กระดิ่งผึ้งให้แห้งทิ้งไว้ให้เย็นบดลูกแป้งให้ละเอียดพรมลงบนข้าวเหนียวให้ทั่วใส่กระบุงหมักให้เกิดแอลกอฮอล์หนึ่งคืนนำออกมาผึ่งให้แห้งก่อนบรรจุลงไหกดให้แน่น ปิดปากไหด้วยใบตองแห้งกับขี้เถ้าให้สนิททิ้งไว้ในอุณหภูมิปกติประมาณ 7-15 วันจะเกิดแอลกอฮอล์ 10 ดีกรี จึงจะรับประทานได้บรรจุลงไห ขนาดบรรจุ 2 ลิตร 3 ลิตร 4 ลิตร และ 5 ลิตร

11) สาเก เป็นเครื่องดื่มประจำชาติของญี่ปุ่นที่ได้จากการหมักข้าวโดยมีปริมาณแอลกอฮอล์ประมาณ 15-17 ดีกรี สาเกแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆคือ

11.1) Ginjo-shu เป็นสาเกชั้นหนึ่งทั้งในรสชาติและกลิ่นในกระบวนการหมักจะมีการเติมแอลกอฮอล์ลงในข้าวที่มีหัวเชื้อและน้ำโดยใช้ข้าวประมาณ 60% หรือต่ำกว่า

11.2) Junmai-shu เป็นสาเกที่ผลิตจากขบวนการหมักของข้าว, ข้าวที่มีหัวเชื้อและน้ำโดยใช้ข้าวประมาณ 70% หรือต่ำกว่า

11.3) Honjozo-shu เป็นสาเกที่ผลิตจากขบวนการหมักจะมีการเติมแอลกอฮอล์ลงไปในการหมักและข้าวที่มีหัวเชื้อและน้ำโดยใช้ประมาณ 70% หรือต่ำกว่ามีขบวนการหมักที่แตกต่างจากGinjo-shu

2.1.1.4 การวัดความแรงของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ความแรงของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นการวัดโดยการประมาณค่า 2 เท่าของปริมาณแอลกอฮอล์หน่วยเป็น “ปรีฟ” (Proof) (Bruess and Richardson. 1992 : 372) ความแรงของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ = 2 X จำนวนร้อยละของปริมาณแอลกอฮอล์ เช่น เบียร์ต่างประเทศมีปริมาณแอลกอฮอล์ร้อยละ 4-6 จะมีความแรงอยู่ระหว่างในช่วง 8 -12 ปรีฟ

ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในกระแสเลือด (Blood Alcohol Concentration = BAC) หมายถึงร้อยละของแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดมักถูกใช้ในการพิจารณาผู้ขับขี่รถยนต์ที่มีอาการเมาและให้ประโยชน์กับผู้ดื่มได้รู้ว่าเขาจะดื่มได้มากน้อยเท่าใดที่ตัวผู้ดื่มยังมีความสามารถอยู่ ค่าความเข้มข้นในกระแสเลือดขึ้นอยู่กับน้ำหนักของร่างกายปริมาณที่ดื่มระยะเวลาในการดื่มโดย 1 แก้วที่ดื่มนั้นหมายถึงเบียร์ 12 ออนซ์ไวน์ 4 ออนซ์และเหล้าอื่นที่มีความแรง 100 ปรีฟ 1 ออนซ์โดยมีสูตรการคำนวณคือ

$$BAC = C - \frac{(H \times 0.015)}{BV}$$

โดยที่ BAC = ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในกระแสเลือด
C = 14 เท่าของจำนวนแก้วที่ดื่ม
BV = 8 เท่าของน้ำหนักร่างกาย (กิโลกรัม)
H = ระยะเวลาในการดื่ม

ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ ดังนั้น 0.05 เปอร์เซ็นต์ หมายถึง ปริมาณแอลกอฮอล์ 5 มิลลิกรัมต่อเลือด 10 ลิตร

สำหรับระดับความแรงของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีจำหน่ายในประเทศไทย สามารถแบ่งออกได้ตามที่แสดงในตาราง 2.1

ตาราง 2.1 ประเภทความรุนแรงเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ในประเทศไทย

ชนิดของเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์	ดีกรี
รัม	60
วิสกี้ฝรั่ง	42-53
วิสกี้ไทย ธารา ไก่แดง	40
บรั่นดี	45
ยีน	44
ริเคอร์	35-60
สุราพิเศษ แสงโสม	40
ไก่อ๊ว กวางทอง	40
สุราขาว (เหล้าโรง)	35-40
แม่โขง	35
สุราจีน (เซียงซุน)	30
ไวน์อย่างแรง	20
แชมเปญ	16
ไวน์หวาน	15
ไวน์ขาว	8
สุราหมักไทย สาโท	8-10
ไวน์แดง	6-14
เบียร์	4-6

ที่มา : ศูนย์วิจัยสุรา (2553)

2.1.2 สถานการณ์สุราในประเทศไทย

2.1.2.1 โครงสร้างการผลิตภายในประเทศของไทย

การผลิตสุรภายในประเทศส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศของไทย โดยในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ผลิตที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ผลิตสุรา ตามพระราชบัญญัติสุรา ปี 2493 จำนวน 82 โรงงาน ซึ่งแบ่งได้เป็น โรงงานสุรากลั่น จำนวน 29 โรงงาน โรงงานสุรแช่ประเภท จำนวน 17 โรงงาน โรงงานสุรแช่ประเภทปรุง จำนวน 5 โรงงาน โรงงานสุรแช่ประเภทเบียร์ จำนวน 8 โรงงาน และโรงงานสุรแช่ประเภทเบียร์ประเภทจำหน่ายในสถานผลิต จำนวน 16 โรงงาน โดยมีเงินทุนที่ใช้หมุนเวียนในการผลิตสุรภายในประเทศมากกว่า 3 หมื่นล้านบาท โดยในจำนวนนี้ ได้มีการใช้แรงงานในอุตสาหกรรมผลิตสุรามากกว่าหมื่นคน และในจำนวนโรงงานที่ทำการผลิตสุรภายในประเทศของไทย เป็นโรงงานกรมสรรพสามิตเป็นเจ้าของหรือมีส่วนเป็นเจ้าของถึงประมาณ 13 โรงงานการผลิตสุรภายในประเทศของไทยยังเป็นการผลิตที่มุ่งเน้นผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศ เป็นสำคัญ โดยการผลิตสุรภายในประเทศอาจแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 6 ชนิด คือ

- สุรขาว
- สุรพิเศษ
- สุรผสม
- สุรผลไม้
- สุรปรุงพิเศษ
- สุรสามทับ

จากสถิติปริมาณการผลิต ตั้งแต่อดีต พบว่า สุรขาวเป็นสุรที่มีการผลิตมากที่สุดประมาณมากกว่า ร้อยละ 50 ของการผลิตทั้งหมด โดยในการผลิตมีการผลิตสุรขาวที่มีความแรงแตกต่างกัน คือ มีดีกรีตั้งแต่ 28 ดีกรี ถึง 60 ดีกรี สุรที่มีปริมาณการผลิตรองลงมา คือ การผลิตสุรผสมมีดีกรี 28-35 ดีกรี และ สุรปรุงพิเศษ มีดีกรี 35-40 ดีกรี ซึ่งสุรแม่โขงเป็นสินค้าหลักในสุรชนิดนี้ สำหรับสุรพิเศษ มีดีกรี 38-43 ดีกรี แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ บรันดี และวิสกี (ศูนย์วิจัยสุร, 2556)

ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีการเปิดเสรีในการผลิต และจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากขึ้น แต่สถานการณ์ผลิตสุรภายในประเทศเกือบจะเป็นธุรกิจผูกขาด โดยมีผู้ผลิตรายใหญ่ไม่กี่รายที่มี ส่วนแบ่งตลาดจำนวนมาก โดยมีกลุ่มสุรมาหาราชฎูร สุรทิพย์ และแสงโสม เป็นผู้นำตลาดในการผลิตสุรและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับตลาดระดับล่าง กลาง คือสุรที่มีราคาไม่สูงนัก และ มุ่งกลุ่มลูกค้าที่มีรายได้ปานกลางและต่ำ ซึ่งนอกจากนี้ กลุ่มผู้ผลิตดังกล่าวได้เข้าไปซื้อกิจการ แบล็คแคท ซึ่งเป็นสุรที่ผลิตในประเทศ และได้เข้าไปซื้อกิจการบริษัทผู้นำเข้าสก็อตซ์วิสกีภายใต้ยี่ห้อ Blue Eagle และ Crown ในขณะนี้จึงเหลือบริษัทสุรที่ยังไม่ถูกซื้อกิจการ 3 บริษัท คือ บริษัทสุรพิเศษสุวรรณภูมิ บริษัทประมวลผลที่ผลิตภายใต้ยี่ห้อ สีพระราช ทัมเบลอร์กันน์ และบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ เท่านั้น (กรุงเทพธุรกิจ) ดังนั้น ผู้ผลิตกลุ่มนี้สามารถครอบครองตลาดในระดับล่าง – กลางได้เป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ในตลาดระดับบนนั้นเป็นของ Brand วิสกีนำเข้า เนื่องจากผู้บริโภคที่มีรายได้สูง นิยมบริโภค สุรที่นำเข้าจากต่างประเทศ (ศูนย์วิจัยสุร, 2556)

ตาราง 2.2 ปริมาณการผลิตและการจำหน่ายสุราในประเทศไทย

หน่วย : ล้านลิตร

ชนิดสุรา		2542	2544	2546	2548	2550	2552	2554
สุราขาว 28 ดีกรี	ผลิต	446.62	541.92	571.39	854.86	243.39	4.27	60.21
	จำหน่าย	451.39	447.83	465.30	415.95	472.06	455.83	467.88
สุราผสม 28 ดีกรี	ผลิต	231.23	213.82	203.43	219.50	112.35	26.08	59.66
	จำหน่าย	226.26	220.79	213.70	166.31	184.33	137.62	100.35
สุราปรุงพิเศษ	ผลิต	92.48	100.82	99.66	77.49	16.33	22.63	23.48
	จำหน่าย	78.38	74.79	64.81	22.87	24.11	44.75	37.77
สุราพิเศษ	ผลิต	14.72	12.09	8.93	27.51	79.09	24.02	23.20
	จำหน่าย	10.76	10.70	19.94	24.04	30.92	81.02	97.64
สุราผลไม้	ผลิต	7.96	11.02	10.15	19.42	23.18	31.75	31.27
	จำหน่าย	3.92	3.99	3.93	7.48	102.09	55.57	19.20
สุราสามทับ	ผลิต	57.57	85.97	61.60	76.69	83.55	130.81	93.71
	จำหน่าย	7.15	6.45	5.00	4.91	5.80	6.65	6.82
อื่นๆ	ผลิต	9.60	6.24	0.00	28.63	0.62	2.56	14.65
	จำหน่าย	0.00	0.00	0.00	29.16	1.07	0.00	0.82
รวม	ผลิต	860.18	971.88	955.16	1303.11	558.51	242.12	606.18
	จำหน่าย	777.86	764.54	772.67	670.61	820.38	781.45	730.49

ที่มา: กรมสรรพสามิต (2556)

2.1.2.1 โครงสร้างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการบริโภคสุราที่มากที่สุดประเทศหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยจากสถิติการผลิตและการนำเข้าสุราใน ตารางที่ 2.2 พบว่า มีการเติบโตของตลาดสุราอย่างรวดเร็วคนไทยดื่มเบียร์และสุรานำเข้ามากขึ้นขณะที่ดื่มสุราขาวและสุรากลั่นที่ผลิตในประเทศลดลงและเมื่อจัดหมวดหมู่ประเภทเครื่องดื่มที่ใกล้เคียงกันพบว่าคนไทยมีการบริโภคเบียร์มากขึ้นเรื่อยๆ จาก 0.8 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2538 มาเป็น 2.3 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2551 คิดเป็นเพิ่มขึ้น 1.8 เท่าใน 14 ปี นอกจากนี้ ยังพบว่าคนไทยบริโภคสุรานำเข้าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เช่นกัน จาก 0.2 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2538 เป็น 1.2 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2551 คิดเป็นเพิ่มขึ้น 5 เท่าใน 14 ปี และสำหรับการบริโภคสุราขาวของคนไทยลดลงจาก 3 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2538 มาเป็น 2 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2551 คิดเป็นลดลง 1 ใน 3 และเช่นเดียวกันการบริโภคสุรากลั่นที่ผลิตในประเทศลดลงจาก 2.3 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปีในปี 2538 มาเป็น 0.9 ลิตร ดังตารางที่ 2.3

ตาราง 2.3 ปริมาณการผลิตและนำเข้าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อคนต่อปี
ตามประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

พ.ศ.	สุรขาว	สุราผสม	สุราปรุงพิเศษ	รวมสุราพิเศษ	บรันดี	ไวน์	สุราแช่พื้นเมือง	เบียร์	สุรานำเข้า	รวม
2538	3.07	1.48	0.69	0.02	0.05	0.01	-	0.81	0.18	6.35
2539	2.56	1.54	0.81	0.07	0.06	0.02	-	0.94	0.25	6.29
2540	3.70	1.26	0.73	0.03	0.06	0.03	-	1.08	0.40	7.33
2541	3.52	1.19	0.62	0.01	0.04	0.03	0.00	1.16	0.15	6.76
2542	5.33	1.90	0.41	0.33	0.05	0.05	0.00	1.26	0.21	9.57
2543	0	0.03	0.16	0.30	0.06	0.06	0.00	1.36	0.29	2.30
2544	0.41	0.30	0.16	0.08	0.07	0.08	0.00	1.39	0.45	2.99
2545	2.30	0.23	0.18	0.21	0.08	0.07	0.00	1.46	0.83	5.39
2546	2.52	0.08	0.00	0.41	0.08	0.06	0.00	1.80	1.13	6.12
2547	4.40	0.16	0.03	0.90	0.12	0.10	0.00	1.77	1.30	8.83
2548	2.46	0.08	0.04	0.61	0.08	0.05	0.00	1.87	1.40	6.62
2549	2.71	0.26	0.03	0.33	0.10	0.05	0.00	2.15	1.26	6.91
2550	2.47	0.52	0.01	0.22	0.11	0.05	0.00	2.28	1.18	6.87
2551	2.03	0.61	0.00	0.18	0.11	0.05	0.00	2.34	1.20	6.55

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2554)

จากตาราง 2.4 พบว่า ปริมาณการผลิตสุราและนำเข้าของประเทศไทย เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มจาก 1,391 ล้านลิตร ในปี 2538 เป็น 3,377 ล้านลิตร ในปี 2552 โดยสุรานำเข้ามีอัตราการเพิ่มขึ้นสูงที่สุด คือ เพิ่มจาก 19.9 ล้านลิตร ในปี 2538 เป็น 114.5 ล้านลิตร ในปี 2552 ซึ่งเพิ่มขึ้นมากกว่า 6 เท่า ในขณะที่ปริมาณการผลิตสุรขาวและสุราผสมในประเทศกลับมีแนวโน้มลดลง ดังตารางที่ 2.3 แสดงให้เห็นว่าคนไทยนิยมบริโภคสุราต่างประเทศมากขึ้น

ตาราง 2.4 แสดงถึงปริมาณการผลิตและนำเข้าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของไทย ระหว่างปี 2538 – 2552
จำแนกตามประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกรมสรรพสามิต (ล้านลิตร)

ปี พ.ศ.	สุราขาว	สุราผสม	สุราปรุงพิเศษ	วิสกี้	บรั่นดี	ลิเคียว	รัม	สุราจีน	สุราสามทับ	ไวน์	สุราพื้นเมือง	เบียร์	สุรานำเข้า	ยอดรวมผลิตและนำเข้า (ล้านลิตร)
2538	378.099	183.039	86.024	2.446	6.63	N.A.	N.A.	N.A.	68.69	5.24	N.A.	641.08	19.97	1,391.2
2539	321.000	193.657	102.323	7.733	7.690	N.A.	N.A.	N.A.	76.62	8.97	N.A.	756.89	28.50	1,503.4
2540	473.323	161.381	94.369	4.253	7.127	N.A.	N.A.	N.A.	89.34	11.16	N.A.	883.70	45.14	1,769.8
2541	457.756	155.539	81.793	1.929	5.541	0.027	N.A.	0.199	65.868	11.461	0.075	964.939	17.643	1,762.8
2542	704.983	251.445	55.044	4.615	6.417	0.015	32.931	1.136	79.005	21.501	0.302	1,060.531	24,448	2,242.4
2543	0.	5.235	22.500	5.243	8.586	0.005	29.890	0.363	92.512	25.988	0.760	1,165.401	34.699	1,391.2
2544	57.055	42.175	22.500	3.854	9.965	N.A.	5.550	0.497	129.706	32.801	2.288	1,212.844	54.569	1,573.8
2545	318.671	32.348	25.388	0.436	10.266	N.A.	24.967	0.006	82.418	32.218	3.969	1,283.513	101.065	1,915.3
2546	352.831	12.083	0.496	0.431	10.924	N.A.	50.769	0.000	100.702	26.934	3.554	1,603.988	138.731	2,301.4
2547	623.352	23.765	5.170	0.957	16.196	N.A.	111.740	0.016	162.197	44.283	5.610	1,603.988	161.812	2,759.1
2548	353.165	12.801	6.295	0.530	11.023	N.A.	76.076	0.000	68.997	22.307	0.340	1,708.978	176.692	2,437.2
2549	393.301	38.142	4.659	0.165	14.685	N.A.	41.759	N.A.	33.574	22.438	0.417	1,983.656	159.888	2,739.6
2550	362.130	77.035	2.225	0.002	15.635	N.A.	28.475	N.A.	48.581	21.400	0.105	2,128.275	152.300	2,836.2
2551	277.069	94.041	1.649	0.331	15.351	N.A.	23.010	N.A.	76.025	25.313	0.175	2,209.207	156.153	2,878.3
2552	325.300	110.803	1.850	0.000	13.913	N.A.	23.055	N.A.	152.820	24.026	N.A.	2,611.534	114.572	3,377.8

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2554)

ตารางที่ 2.5 แสดงถึงปริมาณการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ผลิตในประเทศไทย และนำเข้าจากต่างประเทศ จากตารางพบว่า ปริมาณการจำหน่ายสุราในประเทศไทยรวมทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2540 โดยปริมาณการจำหน่ายเพิ่มขึ้นจาก 1,649 ล้านลิตร ในปี 2540 เป็น 2,568.47 ล้านลิตร ในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า คนไทยบริโภคสุราเพิ่มมากขึ้นมากกว่าสองเท่าภายในระยะเวลา 12 ปี นอกจากนี้ หากพิจารณาถึงปริมาณการจำหน่ายสุรานำเข้าจากต่างประเทศ พบว่า ปริมาณการนำเข้าสุราจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเพิ่มขึ้นจาก 45.1 ล้านลิตรในปี 2540 เป็น 176.9 ล้านลิตร ในปี 2548 และลดลงเป็น 114.67 ล้านลิตรในปี 2552 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความนิยมบริโภคสุราต่างประเทศมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากพิจารณาถึงสัดส่วนการบริโภคสุราตามประเภท จะพบว่า คนไทยนิยมบริโภคสุราขาวมากที่สุด นับตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา รองลงมา คือ สุราผสมและสุรานำเข้าตามลำดับดังตารางที่ 2.5

ตาราง 2.5 ปริมาณการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ผลิตในประเทศและที่นำเข้าจากต่างประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2552 (ล้านลิตร)

ปี พ.ศ.	ปริมาณการจำหน่าย						ปริมาณการผลิตสุราพื้นเมือง	ปริมาณการนำเข้าสุรานำเข้า	ยอดรวมปริมาณการจำหน่ายสุราที่ผลิตในประเทศไทย, ปริมาณการผลิตสุราพื้นเมืองและปริมาณการนำเข้าสุราจากต่างประเทศ
	สุราขาว	สุราผสม	สุราปรุงพิเศษ	สุราพิเศษ	เบียร์	ไวน์			
2540	449.7	204.1	72.6	10.2	863.9	3.9	N.A.	45.15	1,649.55
2541	389.9	315.1	52.4	16.9	950.3	4.3	0.08	17.64	1,746.62
2542	419.7	116.7	44.4	17.8	1032.2	7.2	0.30	24.45	1,662.75
2543	395.3	167.1	19.3	27.2	1092.2	15.4	0.76	34.70	1,751.96
2544	404.8	130.3	31.1	83.5	1158.7	11.0	2.29	54.57	1,876.26
2545	421.6	99.1	34.0	84.2	1195.6	21.3	3.97	101.07	1,960.83
2546	495.5	39.3	19.9	71.3	1506.7	22.6	3.55	138.73	2,297.59
2547	489.6	21.7	19.0	69.2	1531.7	32.6	5.61	161.81	2,331.22
2548	507.1	24.2	17.6	78.6	1468.7	3.3	0.34	176.69	2,276.53
2549	527.1	39.9	18.9	55.2	1621.1	1.7	0.42	159.89	2,424.21
2550	480.1	75.3	9.9	48.0	1711.0	1.6	0.11	152.30	2,478.31
2551	441.2	112.7	8.5	44.6	1477.1	1.5	0.17	156.15	2,241.95
2552	384.9	103.8	2.8	24.2	1928.4	9.5	N.A.	114.67	2,568.47

ที่มา : กรมสรรพสามิต (2554)

นอกจากนี้ จากการศึกษาข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ปี 2555 ระบุมีประชากรทั่วโลก ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประมาณ 2,000 ล้านคน หรือประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรโลก เฉลี่ยดื่มคนละ 6.13 ลิตร โดยประเทศไทยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ติดลำดับที่ 40 และสูงเป็นอันดับที่ 4 ในระดับเอเชีย รองจากเกาหลีใต้ เนปาล และญี่ปุ่น (สำรวจข้อมูลปี 2555) โดยพบว่า คนไทยมีการใช้จ่าย ประมาณ 600 บาท/เดือน ซื้อเหล้าดื่มเฉลี่ย 58 ลิตร/ปี โดยจากการสำรวจยังพบอีกว่า คนไทยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 17.0 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 31.54 ซึ่งในจำนวนนี้ เป็นผู้ที่ดื่มนานๆ ครั้ง 9.5 ล้านคน (ร้อยละ 55.8) และเป็นผู้ที่ดื่มสม่ำเสมอ 7.5 ล้านคน (ร้อยละ 44.2) โดยกลุ่มผู้ที่ดื่มสม่ำเสมอ (5 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป) มีถึงร้อยละ 41.3 ซึ่งในจำนวนนี้เป็นดื่มทุกวันร้อยละ 25.7 (ทิพพรรณ ไชยปลั่ง, 2556)

สำหรับประเภทของสุรา พบว่า นิยมดื่มเบียร์มากที่สุด (เขตเทศบาล 48.4% นอกเขตเทศบาล 40.3%) สำหรับอายุเฉลี่ยของผู้เริ่มต้นดื่มสุรา ระหว่างปี พ.ศ. 2544 - 2554 พบว่า ไม่มี ความแตกต่าง หากพิจารณาสถานการณ์บริโภคสุรา ของชาวขอนแก่น ในรอบ 11 ปี (2545-2556) ระหว่างปี 2545 - 2556 ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้จัดเก็บข้อมูลจากคนไทยที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล พบว่า กลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมการพัฒนาชุมชน ดื่มเหล้าหมายถึง การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ ยาตอง กระแช่ สาโท หรือที่ผลิตจากผัก ผลไม้ เช่น มันฝรั่ง ข้าว น้ำองุ่น โดยการนำวัตถุดิบดังกล่าว มาหมักและเติมยีสต์ลงไป ยกเว้นการดื่มเป็นครั้งคราวในงานเทศกาล งานประเพณี หรืองานเลี้ยงทางสังคมสัปดาห์การดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ ของชาวขอนแก่น เมื่อปี พ.ศ. 2544 พบผู้ดื่มเหล้า เพียงร้อยละ 1.2 มีสถิติลดลงเรื่อยๆ จนถึงปี พ.ศ. 2549 และ

ผู้ดื่มเหล้าเพียง ร้อยละ 0.13 จนปี พ.ศ. 2550 สถิติผู้ดื่มเหล้าพุ่งสูงขึ้น โดยพบสัดส่วนผู้ดื่มเหล้าร้อยละ 1.0 จากนั้น สถิติก็ค่อยๆ ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับสถิติการดื่มสุราในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบสถิติการดื่มสุราไม่มีความแตกต่าง โดยในปี พ.ศ. 2544 สัดส่วนผู้ดื่มสุราประมาณร้อยละ 32.6 และ ปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 31.5 โดยเพศชาย มีสัดส่วนการดื่มสุราสูงกว่าเพศหญิง

เมื่อแยกเป็นรายภาค พบว่า ภาคที่ดื่มเหล้ามากที่สุดคือภาคเหนือ ร้อยละ 6.05 รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4.91%) ส่วนภาคใต้และภาคกลางเป็นภาคที่ดื่มเหล้าในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 3.84 และร้อยละ 3.61 ตามลำดับ สำหรับประเภทของเหล้า ข้อมูลจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554) พบว่า ชาวชนบทนิยมดื่มเบียร์มากถึงร้อยละ 40.3 รองลงมา คือ สุรขาว / สุรากลั่นชุมชน ร้อยละ 32.8 เหล้าที่เป็นที่นิยมน้อยที่สุดคือประเภทไวน์ (0.3%)

2.1.3 การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา

2.1.3.1 ความหมายภาษีสรรพสามิตสุรา

ภาษีสุรา (Liquor Tax) หมายถึง ภาษีสรรพสามิตที่บังคับจัดเก็บสินค้าสุรา โดยส่วนใหญ่ รัฐบาลจัดเก็บภาษีสุราจากผู้ผลิตสุราในประเทศและผู้นำสุราเข้ามาในราชอาณาจักร หรือที่จุดต้นทางการผลิตหรือการนำเข้าเพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการจัดเก็บภาษี แทนการจัดเก็บที่จุดจำหน่าย ซึ่งได้แก่ ร้านค้าส่ง ร้านค้าปลีก หรือจุดปลายทางที่เป็นผู้บริโภคสุรา เพราะจำนวนผู้ผลิตและผู้นำเข้ามีน้อยกว่า จำนวนผู้จำหน่ายและผู้บริโภคจึงง่ายต่อการบริหารจัดการจัดเก็บภาษีสุรา ในรายงานฉบับนี้ ภาษีสุรา หมายถึง ภาษีสุรา ตาม พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 ซึ่งจัดเก็บ ภาษีโดยกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง บางครั้งอาจเรียกว่า “ภาษีสรรพสามิตสุรา”

2.1.3.2 วัตถุประสงค์ของการจัดเก็บภาษีสุรา

ภาษีสุราหรือภาษีสรรพสามิตสุราเป็นภาษีที่จัดเก็บเพิ่มขึ้นจากภาษีสินค้าและบริการ โดยทั่วไปหรือภาษีมูลค่าเพิ่ม ทำให้สุราเป็นสินค้าที่มีภาระภาษีโดยรวมแล้วสูงมากกว่าสินค้าและบริการอื่นๆ เช่นเดียวกับสินค้าและบริการสรรพสามิตอื่นๆ เช่น ยาสูบ ผลิตภัณฑ์น้ำมัน และรถยนต์ เป็นต้น สินค้าและบริการที่ถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจะต้องเสียทั้งภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต

ภาษีสุราเป็นเครื่องมือทางการคลังที่สำคัญของรัฐ โดยเหตุผลที่สนับสนุนให้รัฐจัดเก็บภาษีสุราสูงกว่าสินค้าและบริการอื่นๆ 3 ประการหลัก คือ

1) ภาษีสุราเป็นแหล่งรายได้รัฐที่มีประสิทธิภาพ (Revenue-Raising Efficiency)

การศึกษาทางเศรษฐศาสตร์การคลังสนับสนุนการจัดเก็บภาษีสุราในอัตราที่สูงกว่าอัตราปกติเพราะสุราเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นด้านอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) และต่อรายได้ (Inelastic Income Elasticity of Demand) ทำให้การจัดเก็บภาษีมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคไม่มากหรือมีการบิดเบือนทางเศรษฐกิจต่ำ ทำให้ต้นทุนการจัดเก็บภาษีสุราไม่สูง ทั้งต้นทุนต่อเศรษฐกิจ (Economic Distortion) และต้นทุนในการบริหาร/จัดเก็บภาษี (Tax Administration Cost) แต่การจัดเก็บภาษีสุราก่อให้เกิดรายได้ต่อรัฐจำนวนมาก (Revenue Maximization) จึงถือว่าภาษีสุราเป็นแหล่งรายได้ที่แน่นอนมีเสถียรภาพ (Stability) โดยในประเทศพัฒนาแล้ว รายได้ภาษีสุราคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 6 -11 ของรายได้ภาษีรัฐบาลทั้งสิ้น หลายประเทศมักขึ้นภาษีสุราในเวลาที่ต้องการรายได้ภาษีเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ

อย่างไรก็ตาม หากรัฐขึ้นอัตราภาษีสุรามากๆ อาจทำให้รายได้ภาษีสุราลดลงได้เช่นกัน โดยการลดลงของภาษีอาจเกิดจากการที่ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงการบริโภคไปบริโภคสินค้าอื่นทดแทนสุราที่แพงขึ้น และการลักลอบผลิตหรือซื้อขายหรือขนส่งสุราแบบผิดกฎหมายเพิ่มขึ้น

2) ภาษีสุราช่วยแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาผลกระทบภายนอก (Externality) อันเกิดจากการบริโภคสุรา (Correcting Externality Problems)

การบริโภคสุราอย่างไม่เหมาะสมก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกทางลบ (Negative Externality) ต่อทั้งผู้บริโภคเองและบุคคลอื่น ตลอดจนต่อสังคม เช่น สุขภาพทรุดโทรม อุบัติเหตุจากการขับขี่ การทะเลาะวิวาท ก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากรในการรักษาพยาบาลของรัฐ และเนื่องจากปริมาณการบริโภคสุราแปรผกผันต่อราคาของสุรา คือ ราคาสุราสูงขึ้นปริมาณการบริโภคสุรามีแนวโน้มลดลง การจัดเก็บภาษีสุราเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ราคาสุราสูงขึ้นจึงช่วยสะท้อนต้นทุนในการบริโภคสุราเอง ทั้งผู้บริโภคและสังคม ทำให้เกิดการบริโภคสุราในปริมาณที่ลดลง และลดผลกระทบภายนอกอันเกิดจากการบริโภคสุรามากเกินไป (Misuse of Alcohol)

3) ภาษีสุรามีผลทางด้านการกระจายภาระภาษี (Distributional Incidence)

แม้ว่าโดยทั่วไปภาษีที่เก็บจากสินค้าจะส่งผลต่อการกระจายรายได้แบบถดถอย (Regressive Distribution Tax) กล่าวคือ ผู้บริโภคสินค้าไม่ว่ามีรายได้สูงหรือรายได้ต่ำจะได้รับภาระภาษีเท่าๆ กันเมื่อบริโภคสินค้าเหมือนกัน แต่ภาษีสุราจะมีการกระจายภาระภาษีไม่เท่ากันสำหรับผู้บริโภคที่อยู่ในระดับรายได้เท่าๆ กัน อันเนื่องมาจากผู้ที่ดื่มสุราในปริมาณที่มากจะได้รับภาระภาษีสูง ในขณะที่ผู้ที่ไม่ดื่มสุราจะไม่ได้รับภาระภาษีสุรา ผลทำให้การกระจายภาระภาษีสุราจึงไม่ส่งผลการกระจายรายได้แบบถดถอยเช่นเดียวกับการจัดเก็บภาษีสินค้าอื่นๆ และทำให้เวลารัฐจะขึ้นภาษีสุราเกิดแรงต่อต้านจากสังคมไม่มาก เพราะมีแต่ผู้ที่บริโภคสุราถูกกระทบจากภาษีที่สูงขึ้น

นโยบายภาษีสุราที่รัฐส่วนใหญ่กำหนดไม่ได้มุ่งที่จะกำจัดสุราให้หมดไปจากตลาด เพราะถ้ารัฐไม่ต้องการให้มีการบริโภคสุราแล้ว รัฐสามารถออกกฎหมายห้าม (Ban) ไม่ให้มีการผลิตและซื้อขายสุราเช่นเดียวกับกรณียาเสพติดและฝิ่น แต่รัฐนิยมจัดเก็บภาษีสุรา เพื่อหารายได้เข้ารัฐ และเพื่อจำกัดการบริโภคสุรา ซึ่งวัตถุประสงค์ทั้งสองสอดคล้องกัน จะขัดแย้งกันเฉพาะกรณีที่จัดเก็บอัตราภาษีสุราอยู่ในระดับสูงมากๆ การกำหนดนโยบายภาษีสุราและการวางระบบการบริหารจัดเก็บภาษีจึงจำเป็นต้องสร้างความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ต่างๆ อันจะก่อให้เกิดการผลิตและการบริโภคสุราในระดับที่เหมาะสม ไม่อยู่ในระดับที่สูงจนเกิดผลเสียต่อผู้บริโภคสุราและต่อสังคม อีกทั้งรัฐยังคงได้รายได้ภาษีสุราจำนวนมากและแน่นอน

2.1.3.3 วิธีการบริหารจัดการเก็บภาษีสุรา (Tax Administration)

วิธีการบริหารจัดการเก็บภาษีสุรา สามารถจัดแบ่งได้เป็น 4 วิธีหลัก ดังนี้ (สำนักงานนโยบายภาษีสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง 2552)

1) การหักภาษี ณ ที่จ่าย (Withholding Tax)

การหักภาษี ณ ที่จ่าย เป็นการกำหนดให้ผู้ที่จ่ายเงินให้แก่ผู้รับเงิน มีหน้าที่หักภาษี ณ เวลาที่จ่ายเงิน แล้วนำภาษีส่งให้แก่รัฐ โดยที่ผู้รับเงินไม่ได้รับเงินส่วนที่หักเป็นภาษีนั้น เช่น นายจ้างหักเงินบางส่วนจากเงินเดือนเป็นภาษีนำส่งแก่รัฐ

2) การประเมินตนเอง (Self- Assessment)

การประเมินตนเอง เป็นวิธีการจัดเก็บภาษีที่กำหนดให้ผู้มีหน้าที่เสียภาษีแสดงรายได้หรือรายรับของตนเองหรือฐานภาษีคำนวณภาษีที่ตนเองต้องเสียเอง และชำระภาษีทันทีหรือหลังจากยื่น

แบบแสดงรายการภาษีโดยมิต้องรอการประเมินจากเจ้าพนักงาน วิธีนี้จะทำให้รัฐบาลได้รับเงินภาษีเร็ว และสะดวกต่อผู้เสียภาษี เพราะผู้เสียภาษีไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่ประเมินว่าตนจะต้องเสียภาษีเท่าไร วิธีนี้ การนิยมใช้กับภาษีสระดับชาติของหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยใช้วิธีประเมินตนเองกับภาษีหลาย ประเภท เช่น ภาษีเงินได้ ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต และภาษีสกุลการ

3) การประเมินโดยเจ้าพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ภาษี (Authoritative Assessment)

การประเมินโดยเจ้าพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ภาษี เป็นการกำหนดให้ผู้เสียภาษีแจ้งรายได้ หรือรายรับหรือฐานภาษีของตนให้แก่เจ้าหน้าที่ และอาจคำนวณภาษีหรือไม่คำนวณภาษีก็ได้ แต่ว่า ยังไม่ต้องชำระภาษีทันทีที่ยื่นแบบแสดงรายการภาษี ผู้เสียภาษี ในบางประเทศห้ามไม่ให้มีการซื้อขาย สุราโดยประชาชนในท้องถิ่น แต่อนุญาตให้ชาวต่างชาติและนักท่องเที่ยวนำสุราเข้ามาดื่มได้ในบางพื้นที่ เช่น บังคลาเทศ มัลดีฟ เป็นต้น โดยจากการศึกษาเชิงเปรียบเทียบภาษีสรรพสามิตสุรา (The Comparative Study on Alcohol Excise Tax) (สำนักงานนโยบายภาษีสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง 2552) จะต้องรอให้เจ้าพนักงานประเมินทำการประเมินว่า แบบแสดงรายการที่ยื่นไว้ภาษีถูกต้องหรือไม่ และ คำนวณภาษีถูกต้องหรือไม่ เจ้าพนักงานประเมินจะแจ้งการประเมินภาษีให้แก่ผู้เสียภาษีมาชำระภาษีใน ภายหลัง วิธีการนี้ทำให้รัฐบาลได้รับเงินช้าลง แต่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของภาษีก่อน จึงไม่เหมาะกับ กรณีที่มีผู้เสียภาษีจำนวนมาก เพราะจะเสียเวลาในการตรวจสอบและใช้พนักงานประเมินภาษีจำนวน มาก วิธีการนี้ประเทศไทยใช้อยู่กับภาษีบางประเภท ได้แก่ ภาษีสสุรา ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีโรงเรือน

4) การตรวจสอบภาษี (Tax Audit or Examination or Investigation)

การตรวจสอบภาษี เป็นวิธีการที่เมื่อผู้เสียภาษีได้ชำระภาษีไปแล้วเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี จะทำการตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร หรือวิเคราะห์ความถูกต้องของการชำระภาษีในภายหลัง หาก เจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า มีเหตุอันควรที่ผู้เสียภาษีเสียภาษีไว้มิถูกต้อง เจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะเรียก ผู้เสียภาษีมาทำการตรวจสอบโดยให้นำบัญชีหลักฐานมาด้วยเพื่อตรวจสอบในรายละเอียด หากพบว่า เสียภาษีไม่ถูกต้องจริงก็จะประเมินภาษีเพิ่มเติมให้ถูกต้อง และอาจมีการเรียกเก็บเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม ด้วย การบริหารจัดการเก็บภาษีสสุรา พบว่า มีหลายประเทศใช้ระบบแสตมป์ (Stamp System/Tax Mark) ด้วย เพื่อการควบคุมการเสียภาษีให้ถูกต้อง และป้องกันการค้าสุราไม่เสียภาษี อีกทั้งระบบใบอนุญาต ในการควบคุมการผลิตและจำหน่ายสุราก็เป็นอีกระบบหนึ่งที่นิยมใช้กัน เพื่อควบคุมและตรวจสอบ การผลิตและการจำหน่ายสุราอย่างใกล้ชิด

2.1.4 การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย

ภาษีสสุรา จัดเป็นภาษีสินค้าประเภทแรกๆ ที่มีการจัดเก็บในรูปแบบภาษีสรรพสามิต โดยในช่วงแรกที่มีการจัดเก็บ คือในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2429 การจัดเก็บภาษีสสุรา มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็น แหล่งรายได้ของรัฐบาลรัฐ ดังนั้น การควบคุมการจัดเก็บภาษีจึงใช้วิธีการผูกขาดโดยให้มีการประมูล เหมาะผูกขาดไปเรียกเก็บภาษีจากราษฎรเอง โดยผู้ที่ชนะประมูล เรียกว่า “เจ้าภาษี หรือ นายอากร” ซึ่งส่วนใหญ่ในสมัยนั้นมักจะเป็นชาวจีนที่เป็นนายอากร นอกจากนี้ ในช่วงแรกยังไม่มีการออกกฎหมาย เพื่อใช้ในการจัดเก็บภาษีสสุราโดยตรง แต่จะใช้วิธีการทำสัญญาาระหว่างรัฐบาลกับนายอากรที่มาจากการประมูลเท่านั้น

ในปี พ.ศ. 2429 ประเทศไทยมีการออกกฎหมายภาษีสรรพสามิตฉบับแรกขึ้น เรียกว่า พระราชบัญญัติภาษีขึ้นใน จุลศักราช 1249 โดยได้กำหนดให้การผลิตสุราเป็นการผูกขาดและบริหาร โดยรัฐบาล โดย “กรมสุรา” ทำหน้าที่ในการผลิตและบริหารจัดการทั้งหมด และต่อมาในปีพ.ศ. 2493

ได้มีการออกกฎหมายฉบับใหม่ขึ้นอีก เพื่อใช้แทนพระราชบัญญัติภาษีชั้นใน จุลศักราช 1249 เรียกว่า พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 หรือเรียกว่า “กฎหมายสุรา” ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายสุราฉบับแรก และมีการใช้กันมาจนถึงปัจจุบัน โดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดเก็บภาษีสุรา คือ กรมสรรพสามิต สังกัดกระทรวงการคลัง (ชลธาร วิศรุตวงศ์ และคณะ, 2554)

2.1.4.1 การบริหารจัดการเก็บภาษีสุราของประเทศไทย

ประเทศไทยดำเนินการบริหารจัดการเก็บภาษีสุรามาโดยได้พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 โดยใช้วิธีประเมินภาษีโดยเจ้าหน้าที่ประเมินภาษี (Authoritative or Official Assessment) กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ประเมินภาษีทำการตรวจสอบและประเมินภาษีก่อนผู้มีหน้าที่เสียภาษีชำระภาษีหรือค่าแถมปีสุรา โดยไม่มีการตรวจสอบภาษีย้อนหลัง (Post-Audit) โดยการบริหารจัดการเก็บภาษีสุราของประเทศไทยประกอบไปด้วยระบบงานหลายด้านรองรับการบริหารจัดการเก็บภาษี (ชลธาร วิศรุตวงศ์ และคณะ, 2554) ดังนี้

1) ระบบใบอนุญาต (Licensing system)

ประเทศไทยมีการใช้การบริหารจัดการเก็บภาษีสุราโดยใช้ใบอนุญาตหลายประเภท ได้แก่ ใบอนุญาตผลิตสุรา ใบอนุญาตขายสุรา ใบอนุญาตนำเข้าสุรา และการอนุญาตอื่นๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจสุรา

1.1) ใบอนุญาตผลิตสุรา

ในช่วงก่อน ปี พ.ศ. 2543 ระบบใบอนุญาต ถูกนำมาใช้เพื่อควบคุมและกำกับผู้ผลิตสุรารายใหญ่เท่านั้น โดยได้มีการใช้กับโรงงานสุราทุกประเภท โดยที่สุราขาวและสุราผสมจัดเป็นสุราประเภทที่มีลักษณะพิเศษ คือ รัฐใช้ระบบใบอนุญาตควบคุมกับระบบสัมปทานด้วย จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยได้มีการประกาศเปิดเสรีสุรา รัฐบาลจึงได้มีการยกเลิกระบบสัมปทาน และได้ออกประกาศกรมสรรพสามิต เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขว่าด้วยการนำแถมปีสุราไปปิดภาชนะบรรจุสุรา ณ โรงงานผู้ผลิตสุราในประเทศและเปิดให้กลุ่มบุคคลหรือประชาชนทั่วไป (รายใหญ่และรายย่อย) สามารถขออนุญาตผลิตสุราได้โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขของใบอนุญาตและกฎหมายตามที่รัฐกำหนด ซึ่งการเปิดเสรีผลิตสุรายเป็นการเปิดเสรีภายใต้การควบคุมกำกับของรัฐบาล

รัฐบาล โดยอธิบดีกรมสรรพสามิต เป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ใบอนุญาตแตกต่างกันไปตามชนิดของใบอนุญาต ตั้งแต่กระบวนการผลิตสุรว่าจะให้หรือไม่ให้ใครผลิตสุราชนิดหนึ่งชนิดใด เช่น คุณสมบัติของผู้ขออนุญาตผลิตสุรา ขนาดโรงงานสุรา การควบคุมการใช้วัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต มาตรฐานของผลิตภัณฑ์สุรา ฉลากและขนาดบรรจุภัณฑ์ การส่งตัวอย่างน้ำสุราให้กรมสรรพสามิตตรวจวิเคราะห์ และการตรวจสอบคุณภาพสุราที่ทำขึ้นก่อนนำออกจากโรงงานสุรา ปริมาณการผลิตสุรา กระบวนการผลิตสุราที่ต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือ กรณีสุราแช่ผลไม้จะมีหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่แตกต่างในบางส่วน เช่น กำหนดวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสุราผลไม้ กำหนดกรรมวิธีการหมักให้ใช้กรรมวิธีการหมักสำคัญ กำหนดแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน 15 ดีกรี ห้ามทำสุราขาวหรือสุราปรุงพิเศษประเภทวิสกี เป็นต้น โดยผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตสุราต้องปฏิบัติตาม หากผู้ใดไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่รัฐกำหนด รัฐสามารถเพิกถอนหรือยกเลิกการอนุญาตผลิตสุราได้ ส่วนหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขว่าด้วยกรรมวิธีเกี่ยวกับการผลิตและจำหน่ายเบียร์จะแตกต่างจากสุราอื่นๆ ในบางส่วน อาทิ ไม่มีการจำกัดวงเงินและขนาดโรงงาน เป็นต้น

สำหรับการผลิตเบียร์ ประเทศไทยได้มีการผลิต แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามขนาดโรงงาน คือ โรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ และโรงงานเบียร์ขนาดเล็ก ดังนี้

- โรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ (Major Brewery) เป็นโรงงานเบียร์ที่มีขนาดกำลังการผลิตสูง ใช้เงินลงทุนค่อนข้างมาก โรงงานเบียร์ขนาดใหญ่แห่งแรกในประเทศไทย คือ โรงงานเบียร์บริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จำกัด จำหน่ายครั้งแรกในปี พ.ศ. 2476 การตั้งโรงงานเบียร์ขนาดใหญ่กำหนดให้ต้องมีปริมาณการผลิตไม่ต่ำกว่า 10 -100 ล้านลิตรต่อปี ทั้งนี้ ปริมาณการผลิตเบียร์แต่ละโรงจะขึ้นอยู่กับการทำสัญญากับกรมสรรพสามิต หากมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นจากสัญญา ต้องมีการขออนุญาตและแก้ไขสัญญาทุกครั้งกับกรมสรรพสามิต

การผลิตเบียร์ต้องขออนุญาตจากกรมสรรพสามิต เช่นเดียวกับสุราประเภทอื่นๆ วิธีการจัดเก็บภาษีเบียร์ใช้เจ้าหน้าที่ประเมินภาษีผ่านระบบมาตรวัดเบียร์ ผู้ผลิตเบียร์ต้องแจ้งปริมาณเบียร์พร้อมชำระภาษีเบียร์ล่วงหน้าต่อเจ้าหน้าที่ โดยยื่นคำขอต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมโรงงานพร้อมแสดงหนังสือส่งจ่ายน้ำเบียร์จากเจ้าหน้าที่เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมโรงงานตรวจสอบจำนวนเบียร์ที่ขนนำไปบรรจุภาชนะว่ามีชนิดถูกต้องและไม่เกินปริมาณเบียร์ที่ชำระภาษีไว้ เมื่อตรวจสอบแล้วถูกต้องเจ้าหน้าที่ควบคุมโรงงานจึงอนุญาตให้ทำการบรรจุภาชนะ โดยทำลายตราและไขกุญแจที่ต่อทางจ่ายเบียร์จากถังเก็บและที่เครื่องบรรจุ เมื่อบรรจุภาชนะเสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ควบคุมโรงงานจะลั่นกุญแจและผนึกตราที่ต่อทางและเครื่องบรรจุภาชนะไว้เช่นเดิม เนื่องจากการลงทุนสร้างโรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ ใช้เงินลงทุนสูงนับร้อยล้านบาททำให้มีจำนวนผู้ผลิตและจำหน่ายเบียร์มีจำนวนไม่มากนัก

- โรงงานเบียร์ขนาดเล็ก โรงเบียร์ขนาดเล็ก สามารถแบ่งย่อยออกได้เป็นอีก 2 ประเภท ได้แก่ Microbrewery ซึ่งเป็นโรงงานเบียร์ที่มีขนาดกำลังการผลิตต่ำกว่าโรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ มีระบบการผลิตและจำหน่ายเช่นเดียวกับโรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ และ Brew Pub เป็นโรงงานเบียร์ที่สร้างให้เป็นส่วนหนึ่งของภัตตาคาร โรงแรม หรือร้านอาหาร ผลิตเบียร์สด และจำหน่ายเบียร์ภายในสถานที่นั้นๆ

สำหรับประเทศไทยรัฐบาลไม่อนุญาตให้เอกชนตั้งโรงงานเบียร์ขนาดเล็กแบบ Microbrewery ซึ่งมีกรรมวิธีการผลิตแบบโรงงานขนาดใหญ่ เพราะก่อให้เกิดความได้เปรียบต่อโรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ แต่อนุญาตให้มีการตั้งโรงงานเบียร์แบบ Brew Pub ได้โดยกำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการผลิตและจำหน่ายในทำนองเดียวกับโรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ จะมีส่วนต่างคือ การกำหนดจุดจำหน่ายเบียร์

นอกจากนี้ยังมีประกาศกรมสรรพสามิต เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาตผลิตและจำหน่ายเบียร์ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2535, ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง วิธีการบริหารงานสุรา พ.ศ. 2543 ประกาศ ณ วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2543 และ ประกาศกรมสรรพสามิต เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาตผลิตเบียร์และจำหน่ายเบียร์ ประกาศ 22 มกราคม พ.ศ. 2546 วันได้เฉพาะในสถานที่ที่ขออนุญาต และการจำกัดกำลังการผลิตเบียร์ไม่น้อยกว่า 1 แสนลิตรและไม่เกิน 1 ล้านลิตรต่อปี ข้อมูลของกรมสรรพสามิต

ปี พ.ศ. 2553 พบว่า มีโรงงานสุราที่ได้รับใบอนุญาตผลิตสุรารั้งสิ้น จำนวน 5,349 โรงงาน ทั้งนี้สามารถแบ่งผู้ผลิตเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ 1) โรงงานสุรากลั่นชนิดสุราขาวที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังต่ำกว่าห้าแรงแม้หรือใช้คนงานน้อยกว่าเจ็ดคน 2) โรงงานสุรากลั่นชนิดอื่นๆ นอกจากข้อ 1) เป็นโรงงานสุรากลั่นรายใหญ่ 3) โรงงานสุราชนิดผลไม้ สุราพื้นเมือง และผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตร (ยกเว้นเบียร์) แบ่งเป็นโรงงานสุราชนิดสุราผลไม้ และไวน์โรงใหญ่ และโรงงานผลิตสุราพื้นเมือง (รายย่อย 4) โรงงานสุราแช่ชนิดอื่นๆ นอกจากข้อ 3) ซึ่งเป็นโรงงานสุราแช่ที่เป็นเครื่องปรุง

อาหารหรือผสมอาหาร และ 5) โรงงานเบียร์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ โรงงานเบียร์ขนาดใหญ่ และโรงงานเบียร์ขนาดเล็ก

นอกจากการกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขใบอนุญาตแล้ว กฎหมายสุรายังมีการกำหนด ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตไว้ด้วยรายละเอียดตามตารางที่ 2.6 อัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการผลิตสุรา และให้ทำเชื้อสุราใช้ในโรงงาน ทั้งนี้อัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ผลิตสุราต่อปีปัจจุบันอยู่ในช่วง 100- 5,000 บาท โดยอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ทำสุรา และให้ทำเชื้อสุราใช้ในโรงงานประเภท สุรา ค่าธรรมเนียมในการให้ทำสุราต่อโรงต่อปี

ตาราง 2.6 อัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ทำสุรา และให้ทำเชื้อสุราใช้ในโรงงาน

ประเภทสุรา	ค่าธรรมเนียมในการให้ทำสุราต่อโรงต่อปี	ค่าธรรมเนียมให้ทำเชื้อสุราใช้ในโรงงานต่อปี
1. สุรากลั่นชนิดสุราขาว (15-40 ดีกรี) ที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมต่ำกว่าห้าแรงม้า หรือใช้คนงานน้อยกว่าเจ็ดคนๆ - ชายครึ่งหนึ่ง จำนวน 10 ลิตรขึ้นไป	1000 - 5,000 บาท 200 บาท	50 - 500 บาท
2. สุรากลั่นอื่นนอกจาก ข้อ 1	5000 - 10,000 บาท	300 - 500 บาท
3. สุราชนิดผลไม้ สุราแช่พื้นเมือง และผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตร (ไม่เกิน 15 ดีกรี) ที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมต่ำกว่าห้าแรงม้า หรือใช้คนงานน้อยกว่าเจ็ดคนๆ ยกเว้นเบียร์	100 - 5,000 บาท	50 - 500 บาท
4. สุราแช่ชนิดอื่นๆ นอกจาก 3.	4,000-5,000 บาท	300 - 500 บาท

ที่มา กรมสรรพสามิต

1.2) ใบอนุญาตขายสุรา

การออกใบอนุญาตขายสุรามีสัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการขายสุราให้เป็นไปตามกฎหมายสุรา โดยกำหนดให้เป็นหนึ่งหมวดเฉพาะ คือ หมวด 4 การขายสุรา (มาตรา 17-23) ซึ่งมาตรา 19 กำหนดให้ใบอนุญาตขายสุรามีสี่ ประเภท และกำหนดอัตราค่าธรรมเนียม แตกต่างกันไปตามประเภทของใบอนุญาตขายสุรา ดังตารางที่ 2.7 ต่อไปนี้

ตาราง 2.7 อัตราและเพดานอัตราค่าธรรมเนียมใบอนุญาตขายสุรา

ใบอนุญาตขายสุราประเภทที่	หลักเกณฑ์การให้ใบอนุญาตขายสุรา	ค่าธรรมเนียมต่อปี	เพดานอัตราค่าธรรมเนียม
1	ขายสุราทุกชนิด ครั้งหนึ่งตั้งแต่สิบลิตรขึ้นไป	7,500 บาท	10,000 บาท
2	ขายสุราที่ผลิตในประเทศ ครั้งหนึ่งสิบลิตรขึ้นไปขึ้นกับปริมาณสุราที่ยื่นขออนุญาตขาย ดังนี้ - ไม่เกิน 6,000 ลิตร - 6,000-20,000 ลิตร - 20,000-32,000 ลิตร - เกิน 32,000 ลิตรขึ้นไป หรือไม่กำหนดปริมาณสุรา - สุราชนิดผลไม้ สุราแช่พื้นเมือง และผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตร (ไม่เกิน 15 ดีกรี) ที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมต่ำกว่าห้าแรงม้า หรือใช้คนงานน้อยกว่าเจ็ดคนฯ ยกเว้นเบียร์ ขายครั้งหนึ่ง 10 ลิตรขึ้นไป	200 บาท 600 บาท 1,200 บาท 1,500 บาท 100 บาท	5,000 บาท
3	ขายสุราทุกชนิด ครั้งหนึ่งเป็นจำนวนต่ำกว่าสิบลิตร ตามเขตพื้นที่ที่ขออนุญาต ดังนี้ - เขตกรุงเทพฯ เทศบาลนคร เมืองพัทยา - เขตอื่น ๆ	1,500 บาท 1,000 บาท	2,000 บาท
4	ขายสุราที่ผลิตในประเทศ ครั้งหนึ่งเป็นจำนวนต่ำกว่าสิบลิตรตามเขตพื้นที่ที่ขออนุญาต ดังนี้ - เขตกรุงเทพฯ เทศบาลนคร เมืองพัทยา - เขตเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล - เขตอื่น ๆ	100 บาท 50 บาท 10 บาท	200 บาท
5	ขายสุราทุกชนิด ครั้งหนึ่งเป็นจำนวนต่ำกว่าสิบลิตรเพื่อดื่ม ณ สถานที่ขายเป็นการชั่วคราวไม่เกินสิบวัน	ฉบับละ 100 บาท	300 บาท
6	ขายสุราที่ผลิตในประเทศ ครั้งหนึ่งเป็นจำนวนต่ำกว่าสิบลิตรเพื่อดื่ม ณ สถานที่ขายเป็นการชั่วคราวไม่เกินสิบวัน ตามเขตพื้นที่ที่ขออนุญาต ดังนี้ - เขตกรุงเทพฯ เทศบาลนคร เมืองพัทยา - เขตเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล - เขตสุขาภิบาล	50 บาท 25 บาท 12.50 บาท	100 บาท
7	การขายสุราที่ทำในราชอาณาจักร ครั้งหนึ่งเป็นจำนวนต่ำกว่าสิบลิตรเพื่อดื่มภายในสมาคมหรือสโมสร แบ่งออกเป็น - ขายสุราทุกชนิด - ขายสุราที่ทำในประเทศ	200 บาท 50 บาท	

ที่มา: กรมสรรพสามิต

1.3) ใบอนุญาตนำเข้าสุรา

ในอดีต มีการนำเข้าสุราจากต่างประเทศ เข้ามาในราชอาณาจักรไทยจำนวนมาก ทำให้รัฐบาลหันมาสนับสนุนการตั้งโรงงานผลิตสุราในประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้าสุราต่างประเทศ ที่มีราคาแพงและสูญเสียเงินตราออกนอกประเทศ ทั้งนี้การนำเข้าสุรา ผู้นำเข้าต้องขออนุญาตจาก กรมสรรพสามิต เรียกว่า ใบอนุญาตนำเข้าเพื่อให้รัฐบาลสามารถกำกับและควบคุมปริมาณการนำเข้า สุราได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใบอนุญาตให้นำสุราเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อการค้ามีราคาฉบับละ 200 บาท ซึ่งมีอายุ 6 เดือน และการนำเข้าที่มีใช้เพื่อการค้า ฉบับละ 50 บาท ต่อ 6 เดือน และในกรณี ที่มีการนำสุราต่างประเทศเข้ามาในราชอาณาจักรโดยไม่มีใบอนุญาต กฎหมายสุราก็มีการกำหนดห้าม ไม่ให้นำเข้าเกินกว่า 1 ลิตรต่อคน (มาตรา 6 ประกอบกับมาตรา 846)

1.4) ใบอนุญาตและการอนุญาตอื่นๆ

นอกจากใบอนุญาต สามประเภทข้างต้นแล้ว ประเทศไทยยังมีการกำหนดการออก ใบอนุญาตที่กฎหมายสุรากำหนดให้มี เช่น ใบอนุญาตให้ทำเชื้อสุราเพื่อขาย ใบอนุญาตให้ขายเชื้อสุรา ใบอนุญาตให้ทำเชื้อสุราสำหรับใช้ในบ้านเรือน ใบอนุญาตให้ทำสุราสำหรับใช้ในบ้านเรือน ใบอนุญาต เก็บหรือรักษาสุราไว้สถานที่อื่น

2) ระบบแสตมป์สุรา

ระบบแสตมป์สุรา เป็นระบบการควบคุมสุราโดยการออก พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 มาตรา 7 และมาตรา 8 ซึ่งกำหนดให้ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ผลิตสุราหรือผู้นำเข้าสุรา มาในราชอาณาจักรเสียภาษีโดยการปิดแสตมป์สุราที่ภาชนะบรรจุสุราในความควบคุมของเจ้าหน้าที่ หรือผู้เสียภาษีอาจใช้วิธีการเสียภาษีโดยวิธีอื่นได้ในกรณีที่รัฐมนตรีกระทรวงการคลังเห็นสมควร เพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บภาษี ตามวิธีการเสียภาษีที่กำหนดในกฎกระทรวง (มาตรา 7 ทวิ) ซึ่งการใช้ ระบบแสตมป์ของรัฐมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อควบคุมการจัดเก็บภาษีจากสุราและง่ายต่อการตรวจสอบ ดังนั้น ในแสตมป์ จึงมีการกำหนดรายละเอียดในลักษณะที่เป็นตราเครื่องหมาย (รหัส) ประทับลงบนดวง ตราแสตมป์ (การขีดฆ่าแสตมป์สุรา) เช่น รายละเอียดของประเภทของสุรา แหล่งที่ผลิตสุรา วันที่ชำระ ภาษีสุรา เป็นต้น เพื่อให้ได้มาซึ่งแสตมป์สุรา ผู้เสียภาษีต้องมายื่นแบบแสดงรายการชำระภาษีและให้ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องก่อนชำระภาษี และให้ผู้มีหน้าที่ปิดแสตมป์ขีดฆ่าแสตมป์ในความควบคุมของ เจ้าหน้าที่นำแสตมป์ไปปิดภาชนะบรรจุสุราก่อนการนำสุราออกจากหน่วยโดยแสตมป์สุรามีราคาเท่า มูลค่าภาษีที่จะต้องชำระให้ติดแสตมป์ภาชนะละ 1 ดวง เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ

ระบบแสตมป์ถูกใช้ควบคู่กับภาษีสูรามาโดยตลอดจากอดีตจนถึงปัจจุบันโดยมี กฎหมายและระเบียบรองรับ ประกอบกับรัฐเห็นว่าแสตมป์เป็นหลักฐานแสดงว่ามีการเสียภาษีแล้ว จึงควบคุมแสตมป์อย่างรัดกุม เช่น สถานที่เก็บรักษา การรับและเก็บรักษา การเบิกจ่าย การควบคุม ทางบัญชี การตรวจสอบ นอกจากนี้รัฐยังกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการปิดแสตมป์ ตลอดจนวิธีการปิดและขีดฆ่าแสตมป์ในสุราแต่ละประเภทไว้อีกด้วย

3) การใช้เครื่องหมายแสดงการเสียภาษี ที่ไม่ใช่แสตมป์สุรา

ประเทศไทยได้มีการกำหนดกฎหมายสุรา มาตรา 7 โดยกำหนดให้ผู้ได้รับใบอนุญาต ผลิตสุราเสียภาษีโดยการปิดแสตมป์ที่ภาชนะบรรจุสุราในความควบคุมของเจ้าหน้าที่ เว้นแต่รัฐมนตรี จะให้จัดเก็บภาษีโดยวิธีอื่นเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บภาษี โดยกำหนดวิธีการเสียภาษีวิธีอื่น

ในกฎกระทรวง มาตรา 7 ทวิ ระบุว่ากรณีที่มีกฎกระทรวงกำหนดวิธีการเสียภาษีด้วยวิธีอื่นนอกจากวิธีการปิดแสดมภ์สุรา ผู้ได้รับใบอนุญาตทำสุราต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ปัจจุบัน กฎกระทรวงที่รองรับการใช้เครื่องหมายแสดงการเสียภาษีที่ไม่ใช่แสดมภ์ คือ กฎกระทรวงฉบับที่ 116 (พ.ศ. 2541) กำหนดรายละเอียดการใช้เครื่องมือวัดปริมาณนำสุรา การใช้เครื่องหมายแสดงการเสียภาษีอื่นๆ สรุปได้ดังนี้

3.1) การใช้เครื่องมือวัดปริมาณนำสุรา หรือมาตรวัด โดยกำหนดให้ใช้กับการจัดเก็บภาษีเบียร์ของโรงเบียร์ขนาดใหญ่ เดิมรัฐให้ใช้ฝาจับแทนการติดแสดมภ์ เพราะการบริโภคเบียร์มักต้องแช่เย็น ไอเย็นทำให้แสดมภ์สุราหลุดออกได้ง่ายต่อมาเทคโนโลยีพัฒนาขึ้น จึงมีการนำระบบมาตรวัดหรือมิเตอร์วัดมาใช้ควบคุมการผลิตและบรรจุเบียร์แทนฝาจับ เนื่องจากการผลิตเบียร์เป็นระบบปิดการใช้มิเตอร์วัดปริมาณนำเบียร์ที่ไหลจากถังพักไปสู่ท่อ และสู่กระบวนการบรรจุขวดทำให้รัฐควบคุมปริมาณการผลิตเบียร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และพัฒนาไปสู่ระบบมิเตอร์เบียร์ออนไลน์ข้อมูลการผลิตและการบรรจุเบียร์จะถูกจัดส่งทางคอมพิวเตอร์ออนไลน์มาที่กรมสรรพสามิตตามเวลาที่เกิดขึ้นจริง (Real Time) แม้ว่าการบริหารจัดการเก็บภาษีเบียร์จะปรับเปลี่ยนไปใช้ระบบมิเตอร์ประเมินภาษีแทนการใช้เจ้าหน้าที่ควบคุมแล้ว แต่ในปัจจุบัน ยังคงมีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมโรงงาน สำหรับโรงงานเบียร์ขนาดเล็ก จะใช้วิธีการจัดการเก็บภาษีเบียร์แตกต่างจากโรงงานขนาดใหญ่ โดยใช้ระบบแสดมภ์ควบคุมกับการฉีกตราที่หัวจ่าย คือ ผู้ผลิตเบียร์ต้องซื้อแสดมภ์การเสียภาษีที่สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ในท้องที่ที่โรงงานเบียร์ขนาดเล็กตั้งอยู่ เจ้าหน้าที่จะทำการฉีกตราที่หัวจ่ายของภาชนะบรรจุเบียร์ (ถังเบียร์) ไว้ก่อนทุกครั้ง เมื่อมีการนำเบียร์ที่หมักเสร็จแล้วเข้าเก็บบ่มในถังเบียร์ (เบียร์เมื่อหมักเสร็จต้องพักทิ้งไว้มากกว่า 2 สัปดาห์เพื่อให้ได้รสชาติที่ดีก่อนขาย) เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบความถูกต้องของภาษีและปริมาณเบียร์ และควบคุมการปิดแสดมภ์ที่หัวจ่ายของภาชนะบรรจุเบียร์

3.2) การใช้เครื่องหมายแสดงการเสียภาษีสุราฝืนกหรือปิดภาชนะสุราหรือเป็นภาชนะสุรา โดยผู้ได้รับใบอนุญาตทำสุราที่ประสงค์จะใช้เครื่องหมายแสดงการเสียภาษีแทนแสดมภ์ต้องขอจดทะเบียนเครื่องหมายแสดงการเสียภาษีกับเจ้าหน้าที่ก่อน โดยเครื่องหมายแสดงการเสียภาษีต้องมีลักษณะอย่างหนึ่ง อย่างใด ดังนี้

(1) สิ่งฉีกภาชนะ เป็นฝาจับหรือฝาเกลียว ฝาหรือจุก เมื่อใช้แล้วต้องขาดแยกออกหรือชำรุดหรือเสียหายเดิมจนไม่สามารถใช้ได้อีก เช่น ฝาขวดเบียร์ เป็นต้น

(2) สิ่งปิดภาชนะซึ่งเมื่อใช้สุราแล้วสิ่งปิดภาชนะบรรจุสุรานั้น ต้องขาดแยกออกหรือชำรุดหรือเสียหายเดิมจนไม่สามารถใช้ได้อีก

(3) ภาชนะบรรจุสุราที่สามารถปิดผนึกได้โดยไม่ต้องใช้สิ่งฉีกภาชนะเมื่อใช้สุราแล้วภาชนะบรรจุสุรานั้นต้องขาดแยกออกหรือชำรุดหรือเสียหายเดิมจนไม่สามารถใช้ได้อีก เช่น กระจ่องเบียร์ เป็นต้น

4) การควบคุมทางบัญชี

การควบคุมทางบัญชีเป็นมาตรการที่กำหนดให้ผู้ได้รับใบอนุญาตบางประเภท เช่น ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ผลิตสุรา ต้องทำบัญชีแสดงผลการผลิตสุรา และการซื้อวัตถุดิบมาเพื่อใช้ผลิตสุรา ตามแบบที่อธิบดีกำหนด หรือผู้ได้รับใบอนุญาตขายสุราประเภทที่ 1-356 ต้องทำบัญชีประจำวันและบัญชีงบเดือนแสดงจำนวนสุราหรือเชื้อสุรา และยื่นแบบบัญชีงบเดือนต่อเจ้าหน้าที่ ตามแบบและกำหนดเวลาที่อธิบดีกำหนด เป็นต้น โดยบัญชีประจำวันให้เก็บรักษาไว้ในสถานที่ซึ่งได้รับใบอนุญาต

(มาตรา 27 พ.ร.บ. สุรา พ.ศ. 2493) ข้อสังเกต ถึงแม้ว่ากฎหมายจะกำหนดให้มีการควบคุมทางบัญชี (มาตรา 27) แต่ในการบริหารจัดการเก็บภาษีสุรา ไม่มีระบบตรวจสอบภาษีทางบัญชี เพื่อประเมินภาษีในภายหลัง (Post Audit) เช่นเดียวกับภาษีสรรพสามิต ตามพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527 ซึ่งถ้าหากเจ้าหน้าที่ตรวจพบบัญชีที่ผิดพลาด และการเสียภาษีไม่ครบถ้วน มาตรา 43 วรรค 1 กำหนดโทษปรับเพียงไม่เกินสองพันบาท (กรณีทำบัญชีไม่ถูกต้องหรือไม่ทำบัญชี) หรือมาตรา 43 วรรค 2 กำหนดโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ต้องระวางโทษไม่เกิน 6 เดือนหรือทั้งจำทั้งปรับ (กรณียื่นบัญชีเป็นเท็จ) ซึ่งโทษที่กำหนดดังกล่าวอาจไม่สะท้อนกับภาษีที่ไม่ครบถ้วน และอาจไม่สูงพอที่จะป้องปรามไม่ให้เกิดการหลบเลี่ยงหรือหนีภาษีได้ วิธีปฏิบัติใช้การเพิ่มโทษเข้าไปในสัญญา

5) การใช้เจ้าหน้าที่ควบคุมหรือตรวจสอบ

กฎหมายภาษีสุรากำหนดให้มีการควบคุมหรือตรวจสอบภาษีโดยเจ้าหน้าที่ไว้หลายมาตรา อาทิ เจ้าหน้าที่ต้องเข้าไปควบคุมการผิ๊งตราที่ท่อทางและภาชนะบรรจุสุราที่ผลิตเสร็จก่อนการเสียภาษี หรือการตรวจโรงงานสุราของเจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจตรวจบัญชีหรือหลักฐานต่างๆ เป็นครั้งคราว (มาตรา 8 28 และ 29) เป็นต้น นอกจากนี้ในโรงสุราขนาดใหญ่ กรมสรรพสามิตยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ไปประจำอยู่ที่โรงงานสุรา เพื่อควบคุมและตรวจสอบการผลิตสุราได้อย่างใกล้ชิดและตลอดเวลา

6) มาตรการด้านการป้องกันและปราบปรามสุราผิดกฎหมาย

มาตรการการป้องกันและปราบปรามสุราผิดกฎหมายเป็นมาตรการที่ใช้ควบคู่กับการบริหารจัดการเก็บภาษีสุรา เพื่อป้องกันรายได้ภาษีที่จะสูญหายจากการกระทำการผลิตสุรา การขายสุรา ตลอดจนการครอบครองสุราผิดกฎหมาย โดยเฉพาะสินค้าสุราที่มีภาวะภาษีสูง ทำให้มีแรงจูงใจในการที่จะกระทำผิดกฎหมาย และมีความเสี่ยงทางรายได้ภาษีสุรามาก ดังนั้นรัฐจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการสำหรับป้องกันและปราบปรามผู้กระทำความผิดกฎหมาย และการลงโทษผู้กระทำความผิดกฎหมายตามที่กฎหมายกำหนด ผู้กระทำความผิดกฎหมายสุราสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ดังนี้

6.1) ผู้กระทำความผิดกฎหมายภาษีสุรา ในการผลิตการจำหน่ายสุรากล่อม (สุราที่ทำเลียนแบบสุราตัวอื่นๆ) เช่น การทำสุราแช่และสุรากลั่นชุมชน สุรายาโดง (ยาโดง)

6.2) ผู้กระทำความผิดกฎหมายภาษีสุรา การกระทำความผิดส่วนใหญ่เป็นลักษณะสุราเถื่อน (สุราที่ลักลอบหนีภาษี) เช่น การนำสุราต่างประเทศติดตัวเข้ามาในราชอาณาจักรในลักษณะกองทัพมด หน่วยงานที่ทำหน้าที่หลักในการป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดกฎหมายสุรา คือ กรมสรรพสามิต โดยการอาศัยทักษะของเจ้าหน้าที่ในการตรวจจับ การใช้สายสืบในการปราบปรามสุราผิดกฎหมายรวมทั้งมีการดำเนินงานตามแผนป้องกันและปราบปรามของกรมสรรพสามิตที่มีมาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้การป้องกันและปราบปรามสุราผิดกฎหมายนอกจากกรมสรรพสามิตแล้ว ยังมีหน่วยงานอื่นๆ อีกหลายหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการปราบปรามสุราผิดกฎหมายตามกฎหมายอื่นๆ ที่หน่วยงานต่างๆ รับผิดชอบนอกจากพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 อาทิ กรมศุลกากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

7) บทกำหนดโทษ

กฎหมายสุรากำหนดบทลงโทษไว้หลายประเภท เช่น การเพิกถอนใบอนุญาต การปรับ การจำคุก การริบภาษีและเครื่องกลั่นสุรา โดยกำหนดบทลงโทษแตกต่างกันตามฐานความผิด อาทิ การกระทำฝ่าฝืนกฎหมายในเรื่องการผลิตสุรา การนำเข้าสุรา การขายสุรา การซื้อสุรา การขนสุรา

การไม่แจ้งราคาขายสุรา การใช้แสตมป์ปลอม เป็นต้น (หมวด 7 มาตรา 30 -46) ทั้งนี้ บทกำหนดโทษ จะแตกต่างกันตามประเภทสุรา ตามฐานความผิด การขาย การครอบครอง หรือซื้อสุรา เป็นต้น โดยแบ่งประเภทฐานความผิดออกเป็น 2 ประเภท คือ ความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว และความผิดที่มีโทษจำคุกหรือทั้งจำทั้งปรับ

2.1.4.1 กฎหมายเกี่ยวกับภาษีสุรา

กฎหมายที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาษีสุราของประเทศไทย ทั้งนโยบายภาษีสุราและการบริหารจัดการเก็บภาษีสุรา มีหลายฉบับ อาทิ พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 พระราชบัญญัติจัดสรรเงินภาษีสุรา พ.ศ. 2527 พระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) พ.ศ. 2544 และพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (TPBS) พ.ศ. 2551 แต่ที่สำคัญต่อการจัดเก็บภาษีสุราโดยตรง คือ พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493

(1) พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 เป็นกฎหมายที่กำหนดถึง นโยบายภาษีสุรา โครงสร้างภาษีสุรา อัตราภาษีสุรา ระบบการบริหารจัดเก็บภาษีสุรา และบทลงโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด

(2) พระราชบัญญัติจัดสรรเงินภาษีสุรา พ.ศ. 2527 เป็นกฎหมายที่กำหนดให้จัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 10 ของภาษีสุราตามกฎหมายว่าด้วยสุรา เพื่อส่งให้กระทรวงมหาดไทยนำไปจัดสรรให้แก่กรุงเทพมหานครและราชการส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง

(3) พระราชบัญญัติกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 กำหนดให้จัดเก็บเงินบำรุงกองทุนจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีสุราตามกฎหมายสุรา และยาสูบตามกฎหมายยาสูบ ในอัตราร้อยละ 2 ของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบ (มาตรา 11)

(4) พระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 ให้มีการจัดเก็บเงินบำรุงองค์การ โดยเรียกเก็บเงินเพิ่มจากผู้มีหน้าที่เสียภาษีตามกฎหมายว่าด้วยสุราและกฎหมายว่าด้วยยาสูบในอัตราร้อยละ 1.5 ของภาษีที่เก็บจากสุราและยาสูบ (มาตรา 12)

(5) พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 เป็นกฎหมายที่กำหนดข้อปฏิบัติ และข้อห้ามต่างๆที่ผู้ผลิตและผู้นำเข้าสุรา ต้องดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนด อาทิ จัดให้มีบรรจุภัณฑ์ ฉลาก พร้อมข้อความคำเตือน การห้ามขาย ห้ามบริโภคในบางบริเวณ บางสถานที่ (วัด โรงเรียน ฯลฯ) การห้ามขายในวันสำคัญต่างๆ (วันเข้าพรรษา ฯลฯ) การห้ามขายเร่ การห้ามใช้เครื่องขายอัตโนมัติ การห้ามโฆษณาประชาสัมพันธ์ใดๆ (มาตรา 26-32)

2.1.4.2 การจัดเก็บภาษีสุราในประเทศไทย

ปัจจุบันภาษีที่รัฐบาลไทยเก็บจากสินค้าสุรา ประกอบด้วยภาษี 5 ประเภท ได้แก่

1) ภาษีศุลกากร (Customs duty) โดยจะเก็บเฉพาะสินค้านำเข้า ซึ่งรวมถึงสุรานำเข้าด้วย วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันสินค้าในประเทศ ปัจจุบันเก็บอัตราในอัตรา 60 % ของราคา C.I.F. (Cost, Insurance and Freight)

2) ภาษีสรรพสามิต (Excise tax) จะจัดเก็บเฉพาะสินค้าที่มีอันตรายต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นสินค้านำเข้าหรือสินค้าในประเทศ เพื่อให้ราคาสูงขึ้นทำให้ปริมาณการใช้ไม่มากเกินไป ซึ่งสุราก็เป็นสินค้าหนึ่งที่ต้องเสียภาษีสรรพสามิตนี้ ปัจจุบันเก็บในอัตราที่กรมสรรพสามิตกำหนดโดยภาษีสรรพสามิต คิดจากฐานภาษีสินค้าที่รวมภาษีศุลกากรแล้ว

3) ภาษีท้องถิ่น (Local Tax) เป็นภาษีที่เก็บเพื่อเป็นรายได้ของท้องถิ่นปัจจุบันเก็บในอัตรา 10% ของภาษีสรรพสามิต

4) ภาษีสุราและบุหรี่เพื่อสุขภาพ (Health Tax) ภาษีจำนวนนี้นำไปเข้ากองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อการดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำลายของสุราและบุหรี่ ปัจจุบันเก็บในอัตรา 2% ของอัตราภาษีสรรพสามิต

5) ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Value Added Tax) เป็นภาษีที่เก็บขณะที่มีการซื้อขายกันทั่วไป คือ บวกในราคาซื้อขายเป็นทอดๆ เพื่อให้ประชาชนมีส่วนเสียภาษีเข้ารัฐ ปัจจุบันเก็บในอัตรา 7% ภาษีมูลค่าเพิ่มคิดจากฐานภาษีที่รวมภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิตและภาษีเพื่อสุขภาพแล้ว

(1) วิธีคิดภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์

(2) วิธีคิดภาษีตามมูลค่า

วิธีคิดภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ หมายถึง การเก็บภาษีโดยคำนวณจากปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ ที่มีอยู่ในภาชนะบรรจุนั้นๆ จริงๆ ไม่ได้คิดปริมาณน้ำที่ผสมอยู่ และไม่นับถึงราคาขาย สูตรคำนวณ คือ เม็ดเงินภาษี = ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ (ลิตรต่อขวด) X อัตราภาษีตามปริมาณฯ (บาทต่อลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์) เช่นตัวอย่างในตาราง

ตาราง 2.8 ตารางแสดงวิธีคำนวณภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์

ชนิดสุรา	ปริมาณแอลกอฮอล์	อัตราภาษีที่เก็บเต็ม เพดาน (บาท/ลิตรแอลกอฮอล์ บริสุทธิ์)	อัตราภาษีที่เก็บใน ปัจจุบัน (บาท/ลิตร แอลกอฮอล์บริสุทธิ์)	เม็ดเงินภาษี จากการคำนวณ (บาท/ขวด) (อัตราภาษีที่เก็บ ในปัจจุบันฯ ปริมาตร/ลิตร)
1. เหล้าขาว 40 ดีกรี (ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ เท่ากับ 40 % โดยปริมาตร) ขนาดขวดกลม 625 มิลลิลิตร (ซีซี)	250 มิลลิลิตร ^า (0.250 ลิตร)	400	70 (ห่างจากอัตราเดิม 330)	17.50 บาท ^บ
2. แมงโขง (เหล้าสี) 35 ดีกรี ขนาดขวดกลม 750 มิลลิลิตร (ซีซี)	262.5 มิลลิลิตร (0.2625)	400	240 (ห่างจากอัตราเดิม 160)	63 บาท
3. โกลเดิน ไนท์ 35 ดีกรี ขนาดขวดกลม 700 มิลลิลิตร (ซีซี)	245 มิลลิลิตร (0.245 ลิตร)	400	240 (ห่างจากอัตราเดิม 160)	58.80 บาท
4. แบล็คเลเบล 43 ดีกรี ขนาดขวดกลม 750 มิลลิลิตร (ซีซี)	322.5 มิลลิลิตร (0.3225)	400	240 (ห่างจากอัตราเดิม 160)	77.40 บาท
5. เบียร์ช้าง 6.4% ดีกรี ขนาดขวดกลม 640 มิลลิลิตร (ซีซี)	40.96 มิลลิลิตร (0.0496)	100	100 (เต็มอัตราเต็ม)	4.096 บาท
6. เบียร์สิงห์ 6% ดีกรี ขนาดขวดกลม 630 มิลลิลิตร (ซีซี)	37.8 มิลลิลิตร (0.0378)	100	100 (เต็มอัตราเต็ม)	3.78 บาท

^า 250 มิลลิลิตร = 40% x 625 มิลลิลิตร

^บ 17.50 บาท = 70 บาท/ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ x 0.250 ลิตร

ที่มา: กรมสรรพสามิต

จากตารางที่ 2.8 จะเห็นว่า ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์จะแปรตามความเข้มข้นของ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ (ดีกรี) และปริมาตรของสุราในภาชนะบรรจุนั้น (ซีซี) เช่น เหล้าขาว 40 ดีกรี ขวดกลม 625 ซีซี จะมีปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ เท่ากับ 250 ซีซี และภาษีตามปริมาณที่จะต้องเสีย ตามปริมาณที่เรียกเก็บในปัจจุบัน (เช่น 70 หรือ 240 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์บริสุทธิ์) และปริมาณ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ในขวดนั้นๆ เช่น เหล้าขาว 40 ดีกรี ขวดกลม 625 ซีซี ต้องเสียภาษีตาม ปริมาณ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ เท่ากับ 70 บาท/ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ x 0.25 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ = 17.50 บาท/ขวด และประเภทอื่นๆ เมื่อคำนวณแล้วเสียภาษีตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ดังนี้ แม็โขง 35 ดีกรี ขวดกลม 750 ซีซี เสียภาษี 63 บาท/ขวด โกลเดิน ไนท์ 35 ดีกรี ขวดกลม 700 ซีซี เสียภาษี 58.80 บาท/ขวด แบล็คเลเบล 73 ดีกรี ขวดกลม 750 ซีซี เสียภาษี 77.40 บาท/ขวด เปียร์ซัง 6.4 ดีกรี ขวดกลม 640 ซีซี เสียภาษี 4.096 บาท/ขวด และเปียร์สิงห์ ขวดกลม 630 ซีซี เสียภาษี 3.78 บาท/ขวด เป็นต้น

การเก็บภาษีตามมูลค่า หมายถึง การเก็บภาษีกำนวณจากราคาขายหน้าโรงงาน สำหรับ สุราที่ผลิตในประเทศไทยหรือราคา ณ ด่านศุลกากร บวกด้วยภาษีศุลกากร (C.I.F + ภาษีศุลกากร) สำหรับสุรานำเข้าจากต่างประเทศ โดยไม่คำนึงถึงปริมาณแอลกอฮอล์ในภาชนะบรรจุนั้น ภาษีตาม มูลค่าจะแปรตามอัตราภาษีตามมูลค่าที่เรียกเก็บจริงในปัจจุบัน และราคาขายหน้าโรงงาน หรือ ราคา C.I.F + ภาษีศุลกากร ตามสูตรคำนวณดังนี้

กรณีสุราผลิตในประเทศ

$$\begin{aligned} \text{ภาษีสรรพสามิต} &= \text{ราคาขายหน้าโรงงาน} \times \text{อัตราภาษี} \\ &= (\text{ราคาหน้าโรงงาน} + \text{ภาษีสรรพสามิต} + \text{ภาษีเพื่อมหาดไทย}) \times \text{อัตราภาษี} \\ &= (\text{ราคาหน้าโรงงาน}) \times \text{อัตราภาษี} / [1 - (1.1 \times \text{อัตราภาษี})] \end{aligned}$$

กรณีสุรานำเข้า

$$\begin{aligned} \text{ภาษีสรรพสามิต} &= (\text{C.I.F} + \text{ภาษีศุลกากร}) + \text{ภาษีสรรพสามิต} + \text{ภาษีค่าธรรมเนียมอื่นๆ} \text{ ไม่รวม VAT} \\ &\quad \times \text{อัตราภาษี} \\ &= (\text{C.I.F} + \text{ภาษีศุลกากร}) + \text{ภาษีค่าธรรมเนียมอื่นๆ} \text{ ไม่รวม VAT} \times \\ &\quad \text{อัตราภาษี} / [1 - (1.1 \times \text{อัตราภาษี})] \end{aligned}$$

ยกตัวอย่างวิธีคิดได้ดังตารางที่ 2.9

ตาราง 2.9 ตารางแสดงการคำนวณภาษีตามมูลค่า

ชนิดสุรา	ราคาหน้าโรงงาน หรือราคา C.I.F บวกด้วยภาษี ศุลกากร (ราคาก่อนภาษี)	อัตราภาษีตาม มูลค่าที่เก็บ เต็มเพดาน	อัตราภาษีตาม มูลค่าที่เก็บใน ปัจจุบัน	เม็ดเงินภาษีจาก การคำนวณ (บาท/ขวด)	ราคาหลังภาษี (ภาษี สรรพสามิต, ภาษีเพื่อ มหาดไทยและ ภาษีสุขภาพ)
1. เหล้าขาว 40 ดีกรี ขนาดขวดกลม 625 มิลลิลิตร (ซีซี)	24.96 บาท	50	25 (50%ของอัตรา เต็ม)	8.64 ^d	34.55
2. แม็โขง (เหล้าสี) 35 ดีกรี ขนาดขวดกลม 750 มิลลิลิตร (ซีซี)	52.45 บาท	50	50 (เต็มอัตรา)	58.00	115.99
3. โกลเด็น ไนท์ 35 ดีกรี ขนาดขวดกลม 700 มิลลิลิตร (ซีซี)	26.81 บาท	50	50 (เต็มอัตรา)	29.76	59.51
4. แบล็คเลเบล 43 ดีกรี ขนาดขวดกลม 750 มิลลิลิตร (ซีซี)	277.87 บาท	50	50 (เต็มอัตรา)	308.44 บาท ^e	616.88
5. เบียร์ช้าง 6.4% ดีกรี ขนาดขวดกลม 640 มิลลิลิตร (ซีซี)	10.75 บาท	60	55 (91.7% ของอัตรา เต็ม)	14.95 บาท	27.18
6. เบียร์สิงห์ 6% ดีกรี ขนาดขวดกลม 630 มิลลิลิตร (ซีซี)	14.62 บาท	60	55 (91.7% ของอัตรา เต็ม)	20.32 บาท	36.95

^c ภาษีเพื่อมหาดไทย = 10 % ของมูลค่าภาษีสรรพสามิต, ภาษีสุขภาพ = 2% ของมูลค่าภาษีสรรพสามิต

^d ภาษีตามมูลค่าต่อขวด 8.64 บาท = ราคาหน้าโรงงาน 24.96 บาท \times 25%/[1-(1.1) \times 25%] ของราคาหน้าโรงงาน

^e ภาษีตามมูลค่าต่อขวด 308.44 บาท = ราคา C.I.F บวกด้วยภาษีศุลกากร คิดเป็น 277.87 บาท \times 50%/[1-(1.1) \times 50%]

ภาษีที่เรียกเก็บตามมูลค่าจึงคำนวณได้ดังนี้

- เหล้าขาว 40 ดีกรี ขวดกลม 625 ซีซี ราคาหน้าโรงงาน 24.96 บาท อัตราภาษีตามมูลค่าที่เรียกเก็บจริงในปัจจุบัน 25 % ต้องเสียภาษีตามมูลค่า เท่ากับ 24.96 บาท \times 25 % /[(1.1 \times 25%)] = 8.64 บาท/ขวด

- เหล้าและประเภทอื่นๆ คำนวณแล้วเสียภาษีตามมูลค่าดังนี้ แม็โขง 35 ดีกรี ขวดกลม 750 ซีซี เสียภาษี 58.00 บาท/ขวด โกลเด็นไนท์ 35 ดีกรี ขวดกลม 700 ซีซี เสียภาษี 29.76 บาท/ขวด แบล็คเลเบล 43 ดีกรี ขวดกลม 750 ซีซี เสียภาษี 308.44 บาท/ขวด เบียร์ช้าง 6.4 ดีกรี ขวดกลม 640 ซีซี เสียภาษี 14.95 บาท/ขวด และเบียร์สิงห์ 6.0 ดีกรี ขวดกลม 630 ซีซี เสียภาษี 20.32 บาท/ขวด เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบอัตราภาษีคิดตามปริมาณแอลกอฮอล์และภาษีคิดตามมูลค่า
กรมสรรพสามิตจะเลือก เก็บตามวิธีคิดภาษีที่ได้มีเงินสูงกว่า ดังตารางที่ 2.10

ตาราง 2.10 ตารางแสดงการเลือกเก็บภาษีของกรมสรรพสามิต

ชนิดสุรา	เม็ดเงินภาษีที่ คำนวณโดยวิธี เก็บภาษีตาม ปริมาณ แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์	เม็ดเงินภาษีที่ คำนวณโดยวิธี เก็บภาษีตาม มูลค่า	ภาษีตามมูลค่า ภาษีตามปริมาณ (เท่า)	วิธีเก็บภาษีที่กรม สรรพสามิตเลือกเก็บ
1. เหล้าขาว 40 ดีกรี ขนาดขวดกลม 625 มิลลิลิตร (ซีซี)	17.50 บาท	8.64 บาท	0.49 เท่า	ตามปริมาณ 17.50 บาท
2. แม็โขง (เหล้าสี) 35 ดีกรี ขนาดขวดกลม 750 มิลลิลิตร (ซีซี)	63 บาท	58.00 บาท	0.92 เท่า	ตามปริมาณ 63 บาท
3. โกลเดิน ไนท์ 35 ดีกรี ขนาดขวดกลม 700 มิลลิลิตร (ซีซี)	58.80 บาท	29.76 บาท	0.50 เท่า	ตามปริมาณ 58.80 บาท
4. แบล็คเลเบล 43 ดีกรี ขนาดขวดกลม 750 มิลลิลิตร (ซีซี)	77.40 บาท	308.44	3.99 เท่า	ตามมูลค่า 308.44 บาท
5. เบียร์ช้าง 6.4% ดีกรี ขนาดขวดกลม 640 มิลลิลิตร (ซีซี)	4.096	14.95 บาท	3.65 เท่า	ตามมูลค่า 14.95 บาท
6. เบียร์สิงห์ 6% ดีกรี ขนาดขวดกลม 630 มิลลิลิตร (ซีซี)	3.78	20.32 บาท	5.38 เท่า	ตามมูลค่า 20.32 บาท

^a 250 มิลลิเมตร = 40% x 625 มิลลิเมตร

^b 17.50 บาท = 70 บาท/ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ x 0.250เมตร
ที่มา : กรมสรรพสามิต

จากตารางที่ 2.10 จะเห็นว่าสัดส่วนภาษีตามมูลค่าต่อภาษีตามปริมาณที่ต่ำกว่า 1 หมายถึง
ภาษีตามมูลค่าน้อยกว่าภาษีตามปริมาณสุราประเภทนั้นจะถูกเลือกเก็บภาษีตามปริมาณ ซึ่งจากตัวอย่าง
ในตารางที่ 2.10 ได้แก่ เหล้าขาว 40 ดีกรี แม็โขง 35 ดีกรี และโกลเดิน ไนท์ 35 ดีกรี และกรณีสัดส่วน
ภาษีตามมูลค่าต่อภาษีตามปริมาณที่สูงกว่า 1 หมายถึง ภาษีตามมูลค่ามากกว่าภาษีตามปริมาณสุรา
ประเภทนั้นจะถูกเลือกเก็บภาษีตามมูลค่า ซึ่งจากตัวอย่างในตารางที่ 3 ได้แก่ แบล็คเลเบล เบียร์ช้าง
และเบียร์สิงห์ ซึ่งภาษีตามมูลค่าสูงเป็น 3.99, 3.65 และ 5.38 เท่าตามลำดับ เป็นต้น ระบบการเก็บ
ภาษีแบบนี้คือมีวิธีคิดภาษีสองวิธี (คิดตามปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และตามมูลค่า) แล้วรัฐเลือกเก็บ
วิธีที่ได้มีเงินมากกว่านี้

2.1.4.3 โครงสร้างการจัดเก็บภาษีสุราในประเทศไทย

1) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีสุรา

ประเทศไทย มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอัตราภาษีสุราครั้งใหญ่ในประเทศไทย หลังจากที่ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างภาษีสูรามานานถึงแม้ว่าที่ผ่านมา รัฐบาลจะมีการปรับขึ้นอัตราภาษีสุราเป็นระยะๆ แต่เป็นการขึ้นอัตราภาษีสุราแบบใช้โครงสร้างอัตราภาษีสุราแบบเดิม คือ อัตราตามมูลค่าแบบมีอัตราตามสภาพเป็นฐาน (Ad Valorem Rate with Specific Floor) หรือที่คนในวงการภาษีสรรพสามิตเรียกกันว่า “อัตราแบบสองขา” คือ คิดภาษีจากทั้งอัตราตามมูลค่าและอัตราตามสภาพ อัตราใดให้มูลค่าภาษีสูงกว่าให้จัดเก็บภาษีในอัตรานั้น การเปลี่ยนแปลงภาษีครั้งนี้เป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างภาษีจากอัตราแบบสองขาเป็นอัตราแบบผสม (Mixed Rate System) ที่มีหลายอัตราภาษีตามสภาพ (Tier Specific Rates) แบ่งตามขนาดดีกรีแอลกอฮอล์ และแบ่งตามราคาขายส่งช่วงสุดท้าย อัตราภาษีตามสภาพฐานภาษีเป็นต่อลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์และต่อลิตรให้คำนวณเปรียบเทียบกันและให้ใช้ฐานที่ทำให้มูลค่าภาษีสูงกว่า แล้วนำมารวมกับมูลค่าภาษีที่คำนวณจากอัตราตามมูลค่าจากฐานราคาขายส่งช่วงสุดท้าย ทำให้การคำนวณยุ่งยากกว่าเดิมหลายเท่า จากอัตราภาษีแบบเดิมที่มีคนบ่นว่ายุ่งยากอยู่แล้ว อัตราใหม่นี้ยุ่งยากกว่าเดิม ชัดแย้งกับหลักการจัดเก็บภาษีที่ดีที่ควรเรียบง่าย (Simple) และชัดเจน (Transparence) กระทรวงการคลังให้เหตุผลประกอบในการปรับปรุงโครงสร้างภาษีครั้งนี้ว่าเพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์เศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน โครงสร้างภาษีสุราของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ โครงสร้างอัตราภาษีสุราเดิม (ก่อนหน้า 3 กันยายน 2556) และโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ (3 กันยายน 2556)

1.1) โครงสร้างอัตราภาษีสุราเดิม (ก่อนหน้า 3 กันยายน 2556)

โครงสร้างอัตราภาษีสุราเดิมเป็นแบบสองขา คือ อัตราตามมูลค่าจากฐานราคาขาย ณ โรงอุตสาหกรรม หรือ อัตราตามปริมาณ (บาทต่อลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์) และให้จัดเก็บภาษีในอัตราใดที่ให้มูลค่าภาษีที่สูงกว่า เพดานอัตราภาษีกำหนดให้เพดานอัตราภาษีสุราตามมูลค่าของสุราแช่สูงกว่าสุรากลั่น และเพดานอัตราภาษีตามสภาพของสุรากลั่นสูงกว่าสุราแช่

1.2) โครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ (3 กันยายน 2556)

โครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ เป็นอัตราภาษีที่ต้องคำนวณหลายชั้นหลายตอน ขอเรียกว่า “อัตราแบบผสมสองขา” ไม่ใช่อัตราแบบผสมธรรมดา กล่าวคือ อัตราตามมูลค่าจากฐานราคาขายส่งช่วงสุดท้ายรวมกับอัตราตามสภาพ (บาทต่อลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์หรือบาทต่อลิตรแล้วแต่ฐานใดให้มูลค่าภาษีสูงกว่า) หากสุราใดมีดีกรีแอลกอฮอล์สูงเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องเสียภาษีเพิ่มเติมอีก (แต่เนื่องจากเกณฑ์กำหนดไว้ค่อนข้างสูงจึงยังไม่กระทบส่วนนี้) การกำหนดโครงสร้างอัตราภาษีจากหลายเงื่อนไข และหลายฐานภาษีทำให้การคำนวณภาษีสุราซับซ้อนและค่อนข้างยุ่งยากกว่าเดิม การคำนวณภาระภาษีต้องใช้ข้อมูลและตัวแปรหลายตัว ได้แก่ ราคาขายส่งช่วงสุดท้าย (สูงสุด) เพื่อคำนวณภาษีตามอัตราตามมูลค่า (กรณีนำเข้าให้แจ้งราคา ซี.ไอ.เอฟ.ด้วย) โดยกำหนดให้มีการแจ้งราคาขายส่งช่วงสุดท้ายสูงสุดไม่น้อยกว่า 15 วัน

- ดีกรี (ความแรงแอลกอฮอล์) ของสุราและราคาขายส่งช่วงสุดท้ายต่อขนาดภาชนะบรรจุ เพื่อหาอัตราภาษีตามสภาพที่จะนำมาคำนวณ

- การคำนวณภาษีตามอัตราตามสภาพ ให้คิดจากทั้งฐานลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ และจากฐานลิตร (ปริมาตรหรือขนาดบรรจุ) อัตราตามสภาพแบบใดให้มูลค่าภาษีสูงกว่าให้ใช้อัตรานั้น (สองขา)

- นำผลคำนวณของภาษีอัตราตามมูลค่าและอัตราตามสภาพมารวมกัน (อัตราภาษีแบบผสม) เพื่อชำระภาษี

- ในกรณีที่สุรามีแรงแอลกอฮอล์สูงกว่าระดับหนึ่งๆ เช่น สุราแช่เกินกว่า 15 ดีกรี สุรากลั่นขาวเกินกว่า 40 ดีกรี เป็นต้น กฎหมายสุรากำหนดให้จัดเก็บภาษีเพิ่มอีกในอัตราภาษีตามสภาพ ดีกรีละ 3 บาทต่อลิตร

ตารางที่ 2.11 แสดงโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ (ตั้งแต่วันที่ 4 กันยายน 2556 เป็นต้นไป) จะเห็นได้ว่าการปรับปรุงโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ และกำหนดเพดานอัตราภาษีสุราใหม่ โดยแยกเป็นหลายเพดานอัตราสำหรับแต่ละรูปแบบของอัตราภาษีและฐานภาษี และแยกสำหรับแต่ละประเภทสุรา เพดานอัตราสำหรับอัตราตามมูลค่าส่วนใหญ่มีค่าเท่าเดิม แต่เนื่องจากฐานเปลี่ยนจากราคาขาย ณ โรงอุตสาหกรรมเป็นราคาขายส่งช่วงสุดท้าย ทำให้มีผลเสมือนขยายเพดานอัตราภาษีมูลค่าขึ้นไป ในขณะที่อัตราภาษีตามมูลค่าที่จัดเก็บมีการปรับลดอัตราภาษีลงเพื่อให้สอดคล้องกับฐานภาษีที่สูงขึ้น (ราคาขายส่งช่วงสุดท้าย (ฐานภาษีใหม่) ส่วนใหญ่จะสูงกว่าราคาขาย ณ โรงอุตสาหกรรม (ฐานภาษีเดิม) นอกจากนี้ยังกำหนดอัตราภาษีตามมูลค่าเป็นขั้นๆ (Tier) ตามดีกรีแอลกอฮอล์ของสุราและราคาขายส่งช่วงสุดท้าย (กรณีไวน์) อัตราตามสภาพมีการปรับลดในส่วนของฐานที่คำนวณจากลิตรแห่งแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ แต่มีการคิดเปรียบเทียบกับอัตราตามสภาพที่คำนวณจากลิตรอีกที่ อัตราใดให้มูลค่าภาษีสูงกว่าให้ใช้อัตรา นั้น (สองขา) การกำหนดเพดานอัตราภาษีและอัตราภาษีที่แตกต่างกันระหว่างสุราประเภทต่างๆ ทั้งภายในกลุ่มสุราแช่ และสุรากลั่น แม้ว่าสุราประเภทต่างๆ จะสามารถทดแทนกันได้ ทำให้เกิดความแตกต่างของราคาสุราอันเกิดจากนโยบายภาษีมากขึ้น นอกจากทำให้การบริหารจัดเก็บภาษียุ่งยากขึ้นมากแล้ว ยังทำให้เกิดการบิดเบือนทางพฤติกรรมกรรมการการผลิตและการบริโภคแบบไร้ทิศทาง

ตาราง 2.11 แสดงโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ (ตั้งแต่วันที่ 4 กันยายน 2556 เป็นต้นไป)

รายการ	อัตราภาษี		
	ตามมูลค่า (% ราคาขาย ส่งช่วงสุดท้าย)	ตามสภาพ (บาทต่อลิตรแห่ง แอลกอฮอล์บริสุทธิ์)	ตามสภาพ (บาทต่อปริมาณ หนึ่งลิตร)
1.สุราแช่			
1.1 เบียร์ (เพดานอัตรา)	60	300	30
(1) เบียร์ไม่เกิน 7 ดีกรี	48	155	8
(2) เบียร์เกินกว่า 7 ดีกรีขึ้นไปเก็บเพิ่มจาก (1) อีกดีกรีละ	0	0	3
1.2 ไวน์และปาร์กลิ่งไวน์ที่ทำจากองุ่น (เพดานอัตรา)	60	2,000	300
(1) ไม่เกิน 15 ดีกรี มีราคาขายส่งช่วงสุดท้าย ไม่เกิน 600 บาทโดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	0	1,000	225
(2) ไม่เกิน 15 ดีกรี มีราคาขายส่งช่วงสุดท้าย เกินกว่า 600 บาทโดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	36	1,000	225
(3) เกิน 15 ดีกรีขึ้นไป เก็บเพิ่มจากอัตรา (1) และ (2) อีกดีกรีละ	0	0	3
1.3 สุราแช่พื้นเมือง และสุราแช่ประเภทอื่นๆ นอกจาก 1.1-1.2 (เพดาน อัตรา)	25	150	30
(1) ไม่เกิน 15 ดีกรี	5	70	10
(2) เกินกว่า 15 ดีกรีขึ้นไป เก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ			3
2.สุรากลั่น (เพดานอัตรา)	50	400	60
2.1 สุราขาวที่ปราศจากเครื่องย้อมหรือสิ่งปรุงแต่ง หรือการปรุงแต่งใดๆ			
(1) ไม่เกิน 40 ดีกรี	4	145	40
(2) เกินกว่า 40 ดีกรีขึ้นไป เก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ	0	0	3
2.2 ประเภทอื่นๆ นอกจาก 2.1 (อาทิสุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ (บรันดี วิสกี้ ฯ)			
(1) ไม่เกิน 45 ดีกรี	25	250	50
(2) เกินกว่า 45 ดีกรีขึ้นไป เก็บเพิ่มจากอัตรา (1) อีกดีกรีละ	0	0	3
2.5 สุราสามทับ			
2.5.1 ที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมหรือแปลงสภาพ ทั้งนี้ ตามวิธีการที่ อธิบดีกำหนด	0	0	1
2.5.2 ที่นำไปใช้ในการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ ตามวิธีการที่อธิบดีกำหนด	0	0	0.05
2.5.3 อื่นๆ นอกจาก 2.5.1.-2.5.2	0	0	0

ที่มา กฎกระทรวงการคลัง กำหนดประเภทของสุราและอัตราภาษีสุรา พ.ศ. 2556 ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 130 ตอนที่ 76 ก วันที่ 3 กันยายน 2556

2) ความแตกต่างของโครงสร้างอัตราภาษีสุรา

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอัตราภาษีสุรารั้งนี้มีเหตุผลอันเนื่องมาจากวิธีการจัดเก็บภาษีสุราแบบเดิมไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์เศรษฐกิจในปัจจุบัน สมควรแก้ไขให้เหมาะสม และโดยที่เป็นกฎหมายเกี่ยวกับกับภาษีอากรซึ่ง ต้องได้รับการพิจารณาโดยด่วนและลับเพื่อรักษาประโยชน์ของแผ่นดิน จึงออกเป็นพระราชกำหนดแทนการออกพระราชบัญญัติ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอัตราภาษีสุรารั้งนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านโครงสร้างอัตราภาษีค่อนข้างมาก จากเดิมที่อัตราตามมูลค่า คิดจากฐานราคาขาย ณ โรงอุตสาหกรรมและมีอัตราภาษีตามสภาพเป็นภาษีฐาน (อัตราแบบสองขา) มาเป็นอัตราแบบผสมระหว่างอัตราตามมูลค่าคิดจากฐานราคาขายส่งช่วงสุดท้ายรวมกับอัตราตามสภาพ คิดจากฐานลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์หรือจากฐานลิตรก็ได้ แล้วแต่ฐานใดให้มูลค่าภาษีสูงกว่า แล้วยังมี การกำหนดอัตราภาษีให้ปรับเพิ่มขึ้นตามสภาพต่อลิตร สำหรับทุกๆ ดีกรีที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเป็น 3 บาทต่อลิตร ซึ่งเมื่อลองประมาณการตัวเลขแล้วจะพบว่า การกำหนดอัตราส่วนเพิ่มนี้ยังไม่ส่งผลเปลี่ยนแปลงใดๆ ต่อตลาดสุราในปัจจุบัน เพราะเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นบนโดของอัตราภาษีตามความแรง ดีกรีของแอลกอฮอล์กำหนดไว้ค่อนข้างสูง ครอบคลุมประเภทสุราที่ผลิตกันอยู่ในปัจจุบัน ผลจากการกำหนดเงื่อนไขหลักเกณฑ์ไว้สูงมากนี้ ทำให้การปรับโครงสร้างอัตราภาษีครั้งนี้ไม่ส่งผลให้เกิด การส่งเสริมการผลิตสุราที่มีดีกรีแอลกอฮอล์ต่ำลง แต่ส่งผลให้ไม่ผลิตสุราที่มีดีกรีแอลกอฮอล์สูงกว่า ที่เป็นอยู่

นอกจากนี้ การปรับเปลี่ยนโครงสร้างอัตราภาษีครั้งนี้ ทำให้สุราแช่ (เบียร์ ไวน์ สุราแช่พื้นเมือง) น่าจะมีภาระภาษีสูงขึ้น เพราะแม้ว่าอัตราภาษีจะลดลง เพราะคำนวณบนฐานภาษีที่สูงจากเดิม (ราคาขายส่งช่วงสุดท้ายโดยปกติสูงกว่าราคาขาย ณ โรงอุตสาหกรรม) ในขณะที่สุรากลั่นยังไม่ชัดเจนว่า รับภาระภาษีสูงขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ ส่วนสุราสามทับเปลี่ยนไปใช้อัตราตามสภาพ เป็นหลัก และมีการเปลี่ยนฐานภาษีที่ใช้ในการคำนวณสำหรับสุราสามทับอื่นๆ

การกำหนดโครงสร้างภาษีสุราที่ยุงยากและซับซ้อนขึ้นนี้ทำให้คำนวณภาษีและบริหารจัดการเก็บภาษียากขึ้น การคำนวณภาษีต้องใช้ข้อมูลและตัวแปรมากขึ้น ส่วนที่ว่าจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดมูลค่า/ ภาระภาษีหรือรายได้ภาษีเข้ารัฐเพิ่มขึ้น (เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการคลัง)หรือไม่ ผลยังไม่ทราบแน่ชัด คาดว่าจะทำให้ปริมาณการบริโภคสุราลดลง (เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสาธารณสุข) เนื่องจากภาระภาษีสุราที่สูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อย สำหรับที่มีการอ้างว่า การปรับเปลี่ยนโครงสร้างภาษีสุรารั้งนี้ไม่ใช่เพื่อมุ่งหา รายได้เข้ารัฐเป็นหลัก แต่ต้องการสร้างความเป็นธรรม ซึ่งไม่ชัดเจนว่า หมายถึงความเป็นธรรมในด้านใด อาทิ สร้างการแข่งขันที่เป็นธรรมระหว่างผู้ผลิตในประเทศและผู้นำเข้า หรือว่าสร้างการแข่งขันที่เป็น ธรรมระหว่างสุราประเภทต่างๆ หรือระหว่างผู้ผลิตขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ในหัวข้อต่อไปจะเป็น การทดลองประมาณการผลกระทบของโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่นี้เปรียบเทียบกับโครงสร้างอัตรา ภาษีสุราแบบเดิมว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

ตาราง 2.12 เปรียบเทียบสร้างอัตราภาษีสุรา

รายการ	อัตราภาษี	
	ตามมูลค่า (% ราคาขาย ณ โรง อุตสาหกรรม)	ตามสภาพ (ลิตรแห่งแอลกอฮอล์ บริสุทธิ์)
1.สุราแช่ (เพดานอัตรา)	60	100
1.1 เบียร์	60	100
1.2 ไวน์และปาร์กลิงไวน์ที่ทาจากองุ่น	60	100
1.3 สุราแช่พื้นเมือง	25	70
1.4 อื่นๆ นอกจาก 1.1-1.3	25	70
2.สุรากลั่น (เพดานอัตรา)	50	400
2.1 สุราขาว	50	150
2.2 สุราผสม	50	350
2.3 สุราปรุงพิเศษ	50	400
2.4 สุราพิเศษ		
2.4.1 บรันดี	50	400
2.4.2 วิสกี้	50	400
2.4.3 นอกจาก 2.4.1-2.4.2	50	400
2.5 สุราสามทับ		
2.5.1 ที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมหรือแปลงสภาพ ทั้งนี้ ตามวิธีการที่อธิบดีกำหนด	2	1.00 บาทต่อลิตร
2.5.2 ที่นำไปใช้ในการแพทย์หรือวิทยาศาสตร์ทั้งนี้ ตามวิธีการที่อธิบดีกำหนด	0.1	0.05 บาทต่อลิตร
2.5.3 อื่นๆ นอกจาก 2.5.1.-2.5.2	10	6.00 บาทต่อลิตร

ที่มา : กรมสรรพสามิต

3) การประมาณการผลกระทบของโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่

เนื่องจากข้อมูลสุรามีจำกัดและเป็นข้อมูลลับ การคำนวณค่าประมาณการจึงใช้ข้อมูลจากตัวอย่างสุราบางยี่ห้อเท่านั้น ผลจากการประมาณการ พบว่า โดยรวมแล้วการปรับโครงสร้างอัตราภาษีสุราใหม่ครั้งนี้ทำให้สุราทุกประเภทมีภาระภาษีสูงขึ้นจากเดิมเมื่อเปรียบเทียบกับสถานะ ราคาสุราโดยเฉลี่ยจึงสูงขึ้น และทำให้ปริมาณการบริโภคสุราลดลง ในขณะที่ทำให้รัฐมีรายได้ภาษีสุราโดยเฉลี่ยต่อหน่วยเพิ่มขึ้น คาดว่ารายได้ภาษีสุราโดยรวมจะเพิ่มขึ้นด้วย เพราะสุราเป็นสินค้าที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาต่ำ (อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการบริโภคที่ลดลงต่ำกว่าอัตราส่วนของราคาที่สูงขึ้น) ส่วนใหญ่ผลจากการปรับขึ้นภาษีสุราแต่ละครั้งพบว่า ปริมาณการบริโภคสุราจะลดลงในช่วงระยะแรก หลังจากนั้นปริมาณการบริโภคสุราจะปรับสูงขึ้นตามปกติ การปรับขึ้นภาษีสุราครั้งนี้เกิดในเดือนกันยายน 2556 ใกล้กับช่วงปลายปีซึ่งเป็นช่วงฉลองเทศกาลรื่นเริงปริมาณการบริโภคสุราจะสูงเป็นพิเศษจึงเชื่อว่า ปริมาณการบริโภคสุราจะไม่ลดลงมากนัก และรายได้ภาษีสุราจะสูงขึ้น เมื่อพิจารณาแยกรายประเภทของสุรา (ตารางที่ 3-4) พบว่า การปรับเพิ่มของภาระภาษีสูงสุดสำหรับไวน์ รองลงมาคือเบียร์ สุรากลั่นสี สุรากลั่นขาว และสุราแช่อื่นๆ ที่ไม่ใช่ไวน์และเบียร์ ตามลำดับ การเก็บภาษีสุราจากเบียร์เดิมจะเน้นที่การเก็บภาษีตามมูลค่ามากกว่าภาษีตามปริมาณ เปลี่ยนมาเป็นการใช้อัตราภาษีแบบผสม โดยภาษีตามอัตรามูลค่าลดลง และภาษีตามปริมาณใช้อัตราภาษีตามสภาพบาทต่อลิตร ในขณะที่

การเก็บภาษีสุราจากสุรากลั่นขาวและสุรากลั่นสี เปลี่ยนมาจัดเก็บอัตราภาษีแบบผสม โดยเน้นการเก็บภาษีในอัตราตามสภาพบาทต่อลิตรของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์มากกว่าอัตราตามมูลค่า ภาระภาษีเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย ในขณะที่ อัตราภาษีสุรากลั่นสีถูกกำหนดให้สูงกว่าอัตราภาษีสุรากลั่นขาว ทำให้มีภาระภาษีสุรากลั่นสีสูงกว่าสุรากลั่นขาวโดยเปรียบเทียบ และหากสุรายี่ห้อใดมีราคาจำหน่ายสูง (แพง) ภาระภาษีสุราที่เกิดจากอัตราภาษีตามมูลค่าจะสูงขึ้นตามไปด้วย

ตาราง 2.13 การประมาณการภาระภาษีเบียร์ (ตัวเลขสมมติ)

ประเภทสุรา	ขนาดบรรจุ	ดีกรี	ภาษีตามมูลค่าต่อภาชนะ	ภาษีตามปริมาณ	ภาษีตามปริมาณ	ภาษีที่จัดเก็บจริง
อัตราภาษีเดิม			60%	100 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์		
เบียร์	0.63	5.0	24.0	3.15		24.0
	0.64	6.4	18.0	4.10		18.0
	0.33	5.0	15.0	1.65		15.0
	0.33	5.0	12.0	1.62		12.0
	0.33	6.4	12.0	2.11		12.0
						8 บาทต่อลิตร
อัตราภาษีใหม่	ไม่เกิน 7 ดีกรี		48%	155 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์	8 บาทต่อลิตร	
เบียร์	0.63	5.0	23	4.9	5.0	28
	0.64	6.4	17.5	6.4	5.1	23.9
	0.33	5.0	13	2.5	2.6	15.6
	0.33	5.0	12	2.5	2.6	14.6
	0.33	6.4	10	3.3	2.6	13.3

ตารางที่ 2.14 การประมาณการภาระภาษีสุรากลั่น (ตัวเลขสมมติ)

ประเภทสุรา	ขนาดบรรจุ	ดีกรี	ภาษีตามมูลค่า ต่อภาชนะ	ภาษีตาม ปริมาณ	ภาษีตาม ปริมาณ	ภาษีที่จัดเก็บ จริง
อัตรภาษีเดิม			50%	150 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์		
สุรากลั่นขาว	0.62	28.0	21.0	26.3		26.3
	0.33	28.0	12.50	13.8		13.8
	.625	30.0	22.5	28.1		28.1
	.625	40.0	30.0	37.5		37.5
อัตรภาษีใหม่	ไม่เกิน 40 ดีกรี		4%	145 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์	40 บาทต่อ ลิตร	
สุรากลั่นขาว	0.62	28.0	2.28	25.4	25.0	27.7
	0.33	28.0	1.20	13.5	13.2	14.7
	.625	30.0	2.52	27.2	25.0	29.7
	.625	40.0	3.00	36.3	25.0	39.3
อัตรภาษีเดิม			50%	350 และ 400 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์		
สุรากลั่นสี	0.35	35.0	33.5	43		43
	0.70	35.0	71.0	86		86
	0.70	40.0	87.5	112		112
	0.70	38.0	142.5	107		142.5
อัตรภาษีใหม่	ไม่เกิน 45 ดีกรี		25%	250 บาท/ลิตร แอลกอฮอล์ บริสุทธิ์	50 บาทต่อ ลิตร	
สุรากลั่นสี	0.35	35.0	22.0	30.7	17.5	52.7
	0.70	35.0	49.5	61.3	35.0	110.8
	0.70	40.0	42.5	70.0	35.0	112.5
	0.70	38.0	96.3	66.5	35.0	162.8

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิด และทฤษฎี ในการศึกษา 2 แนวคิดหลัก คือ แนวคิดความอุปสงค์ และยืดหยุ่นอุปสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคสุราในประเทศไทย และแนวคิดที่สองคือ แนวคิดภาษีสรรพสามิตเพื่อทดสอบผลกระทบจากการเก็บภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย

2.2.1 แนวคิดความยืดหยุ่นของอุปสงค์

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of Demand) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลง ความต้องการซื้อสินค้าต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดอุปสงค์ เช่น ราคา รายได้ ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ความยืดหยุ่นของอุปสงค์มี 3 ชนิด ดังนี้

2.2.1.1 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงปริมาณ ความต้องการซื้อสินค้าเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลง โดยวัดออกมาในรูปของร้อยละ

$$\text{ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา } (E_d) = \frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อ}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของราคา}}$$

โดยสูตรที่ใช้คำนวณหาค่าความยืดหยุ่นนั้นมี 2 ลักษณะ คือ

ก. สูตรความยืดหยุ่นของอุปสงค์แบบจุด (Point elasticity of Demand)

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad \text{หรือ} \quad \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1}{Q_1}$$

โดยที่ : E_d = ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

Q_1 = ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า ณ ระดับราคาเดิม

Q_2 = ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า ณ ระดับราคาใหม่

P_1 = ราคาสินค้าเดิมก่อนมีการเปลี่ยนแปลง

P_2 = ราคาสินค้าหลังการเปลี่ยนแปลง

ข ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์บนช่วงใดช่วงหนึ่งบนเส้นอุปสงค์ (Arc elasticity of demand) คือ ช่วง AB

$$E_d = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

2.2.1.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity of Demand)

อุปสงค์ต่อรายได้ หมายถึง จำนวนต่างๆ ของสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการเสนอซื้อ ณ ระดับ รายได้ต่างๆ ภายในระยะเวลาหนึ่งโดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income Elasticity of demand) หมายถึง การวัด อัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการซื้อสินค้าเมื่อรายได้เปลี่ยนแปลง

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (E_y) = $\frac{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อ}}{\% \text{ การเปลี่ยนแปลงของรายได้}}$

ก. สูตรความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อรายได้แบบจุด

$$E_y = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y_1}{Q_1} \text{ หรือ } \frac{Q_2 - Q_1}{Y_2 - Y_1} \times \frac{Y_1}{Q_1}$$

โดยที่ : E_y = ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้
 Q_1 = ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า ณ ระดับรายได้เดิม
 Q_2 = ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า ณ ระดับรายได้ใหม่
 Y_1 = ระดับรายได้เดิมก่อนการเปลี่ยนแปลง
 Y_2 = ระดับรายได้หลังการเปลี่ยนแปลง

ข. สูตรความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อรายได้แบบช่วง

$$E_y = \frac{Q_2 - Q_1}{Y_2 - Y_1} \times \frac{Y_2 + Y_1}{Q_2 + Q_1}$$

ถ้าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีเครื่องหมายเป็นบวกแสดงว่าเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) หรือสินค้าฟุ่มเฟือย (Superior Goods) และถ้ามีเครื่องหมายเป็นลบแสดงว่าเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods)

2.2.1.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ (Cross - Price Elasticity of Demand)

อุปสงค์ไขว้ หมายถึง ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าชนิดหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ พิจารณาต่อสินค้าอีกชนิดหนึ่งที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาหนึ่ง โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ (Cross - Price Elasticity of Demand) หมายถึง การวัดอัตราการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการซื้อสินค้าเมื่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงสินค้าที่เกี่ยวข้องกันแบ่งได้ 2 ชนิด ดังนี้

สินค้าที่ใช้ประกอบกัน (Complementary Goods) เป็นสินค้าที่ในการอุปโภคบริโภคต้องใช้ร่วมกัน ถ้าขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะไม่สามารถบริโภคได้ เช่น รถยนต์และน้ำมัน เป็นต้น ความสัมพันธ์ของสินค้าที่ต้องใช้ประกอบกันจะมีทิศทางตรงกันข้ามหรือเป็นลบ

สินค้าทดแทนกัน (Substitute Goods) เป็นสินค้าที่ในการอุปโภคบริโภค ถ้าหาสินค้าชนิดหนึ่งไม่ได้สามารถใช้สินค้าอีกชนิดหนึ่งทดแทนได้ เช่น เนื้อหมูกับเนื้อไก่ เป็นต้น ความสัมพันธ์ของสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้จะมีทิศทางเดียวกันหรือเป็น บวก

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ (E_c) = $\frac{\% \text{การเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการซื้อสินค้า A}}{\% \text{การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า B}}$

ก. สูตรความยืดหยุ่นอุปสงค์ไขว้แบบจุด

$$E_c = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \times \frac{P_B}{Q_A} \text{ หรือ } \frac{Q_{A2} - Q_{A1}}{P_{B2} - P_{B1}} \times \frac{P_1}{Q_{A1}}$$

โดยที่ : E_c = ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้
 Q_{A1} = ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า A ณ ระดับราคาสินค้า B ก่อนการเปลี่ยนแปลง
 Q_{A2} = ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า A ณ ระดับราคาสินค้า B หลังการเปลี่ยนแปลง
 P_{B1} = ราคาสินค้า B ก่อนการเปลี่ยนแปลง
 P_{B2} = ราคาสินค้า B หลังการเปลี่ยนแปลง

ข. สูตรความยืดหยุ่นอุปสงค์ไขว้แบบช่วง

$$E_c = \frac{Q_{A2} - Q_{A1}}{P_{B2} - P_{B1}} \times \frac{P_{B2} + P_{B1}}{Q_{A2} + Q_{A1}}$$

ถ้าคำนวณได้ค่าเป็นบวก (+) แสดงถึง เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน และถ้าคำนวณได้ค่าเป็นลบ (-) แสดงถึง เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน

2.2.2 แนวคิดภาษีสรรพสามิตสุรา

สุราหรือภาษีสรรพสามิตสุราเป็นภาษีที่จัดเก็บเพิ่มขึ้นจากภาษีสินค้าและบริการโดยทั่วไปหรือภาษีมูลค่าเพิ่ม ทำให้สุราเป็นสินค้าที่มีภาระภาษีโดยรวมแล้วสูงกว่าสินค้าและบริการอื่นๆ เช่นเดียวกับสินค้าและบริการสรรพสามิตอื่นๆ เช่น ยาสูบ เพราะสินค้าและบริการที่ถูกจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจะต้องเสียทั้งภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต นอกจากนี้ภาษีสุราเป็นเครื่องมือทางการคลังที่สำคัญของรัฐ โดยมีเหตุผลที่สนับสนุนให้รัฐจัดเก็บภาษีสุราสูงกว่าสินค้าและบริการอื่นๆ 3 ประการคือ

1) ภาษีสุราเป็นแหล่งรายได้รัฐที่มีประสิทธิภาพ (Revenue-Raising Efficiency) การศึกษาทางเศรษฐศาสตร์การคลังสนับสนุนการจัดเก็บภาษีสุราในอัตราที่สูงกว่าอัตราปกติเพราะสุราเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นด้านอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) และต่อรายได้ (Inelastic Income Elasticity of Demand) ทำให้การจัดเก็บภาษีมียลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการบริหาร/จัดเก็บภาษี (Tax Administration Cost) แต่การจัดเก็บภาษีสุราก็ให้เกิดรายได้ต่อรัฐจำนวนมาก (Revenue Maximization) จึงถือว่าภาษีสุราเป็นแหล่งรายได้ที่แน่นอนมีเสถียรภาพ (Stability) โดยในประเทศพัฒนาแล้ว รายได้ภาษีสุราคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 6 -11 ของรายได้ภาษีรัฐบาลทั้งสิ้น หลายประเทศมักขึ้นภาษีสุราในเวลาที่ต้องหารายได้ภาษีเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ อย่างไรก็ตาม หากรัฐขึ้นอัตราภาษีสุรามากๆ อาจทำให้รายได้ภาษีสูราลดลงได้เช่นกัน

โดยการลดลงของภาษีอาจเกิดจากการที่ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงการบริโภคไปบริโภคสินค้าอื่นทดแทนสุราที่แพงขึ้น และการลักลอบผลิตหรือซื้อขายหรือขนสุราแบบผิดกฎหมายเพิ่มขึ้น

2) ภาษีสุราช่วยแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาผลกระทบภายนอก (Externality) อันเกิดจากการบริโภคสุรา (Correcting Externality Problems) ซึ่งการบริโภคสุราอย่างไม่เหมาะสมก่อให้เกิดผลกระทบภายนอกทางลบ (Negative Externality) ต่อทั้งผู้บริโภคเองและบุคคลอื่น ตลอดจนต่อสังคม เช่น สุขภาพทรุดโทรม อุบัติเหตุจากการขับขี การทะเลาะวิวาท ก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากรในการรักษาพยาบาลของรัฐ และเนื่องจากปริมาณการบริโภคสุราแปรผกผันต่อราคาของสุรา คือ ราคาสุราสูงขึ้นปริมาณการบริโภคสุรามีแนวโน้มลดลง การจัดเก็บภาษีสุราเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ราคาสุราสูงขึ้น จึงช่วยสะท้อนต้นทุนในการบริโภคสุราเอง ทั้งผู้บริโภคและสังคม ทำให้เกิดการบริโภคสุราในปริมาณที่ลดลง และลดผลกระทบภายนอก อันเกิดจากการบริโภคสุรามากเกินไป (Misuse of Alcohol)

3) ภาษีสุรามีผลทางด้านการกระจายภาระภาษี (Distributional Incidence) แม้ว่าโดยทั่วไปภาษีที่เก็บจากสินค้าจะส่งผลกระทบต่อภาระรายได้แบบถดถอย (Distribution Tax) กล่าวคือ ผู้บริโภคสินค้าไม่ว่ามีรายได้สูงหรือรายได้ต่ำจะได้รับภาระภาษีเท่าๆ กันเมื่อบริโภคสินค้าเหมือนกัน แต่ภาษีสุราจะมีการกระจายภาระภาษีไม่เท่ากันสำหรับผู้บริโภคที่อยู่ในระดับรายได้เท่าๆ กัน อันเนื่องมาจากผู้ที่ดื่มสุราในปริมาณที่มากจะได้รับภาระภาษีสูง ในขณะที่ผู้ที่ไม่ดื่มสุราจะไม่ได้รับภาระภาษีสุราผลทำให้การกระจายภาระภาษีสุราจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแบบถดถอยเช่นเดียวกับการจัดเก็บภาษีสินค้าอื่นๆ และทำให้เวลารัฐจะขึ้นภาษีสุราเกิดแรงต่อต้านจากสังคมไม่มาก เพราะมีแต่ผู้ที่บริโภคสุราถูกกระทบจากภาษีที่สูงขึ้น

นโยบายภาษีสุราที่รัฐส่วนใหญ่กำหนดไม่ได้มุ่งที่จะกำจัดสุราให้หมดไปจากตลาด เพราะถ้ารัฐไม่ต้องการให้มีการบริโภคสุราแล้วรัฐสามารถออกกฎหมายห้าม (Ban) ไม่ให้มีการผลิตและซื้อขายสุรา เช่นเดียวกับกระดุมยาเสพติดและฝิ่น แต่รัฐนิยมจัดเก็บภาษีสุรา เพื่อหารายได้เข้ารัฐ และเพื่อจำกัดการบริโภคสุรา ซึ่งวัตถุประสงค์ทั้งสองสอดคล้องกัน จะขัดแย้งกันเฉพาะกรณีที่จัดเก็บอัตราภาษีสุราอยู่ในระดับสูงมากๆ การกำหนดนโยบายภาษีสุราและการวางระบบการบริหารจัดเก็บภาษีจึงจำเป็นต้องสร้างความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ต่างๆ อันจะก่อให้เกิดการการผลิตและการบริโภคสุราในระดับที่เหมาะสม ไม่อยู่ในระดับที่สูงจนเกิดผลเสียต่อผู้บริโภคสุราและต่อสังคม อีกทั้งรัฐยังคงได้รายได้ภาษีสุราจำนวนมากและแน่นอน

2.2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบริโภคสุราในประเทศไทยส่วนใหญ่ เน้นไปที่การศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคสุราของกลุ่มวัยรุ่น นิสิตนักศึกษา เช่น งานวิจัยของนิรติยา ใจเสียง และคณะ (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 62.8) ซึ่งนักศึกษาที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ดื่มเป็นบางโอกาส (ร้อยละ 85.5) รองลงมาคือดื่มเฉพาะวันหยุด (ร้อยละ 9.7) นักศึกษาที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ดื่มสุราผสม (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือดื่มสุรา (ร้อยละ 41.2) ซึ่งนักศึกษาที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เสียค่าใช้จ่ายในการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แต่ละครั้งเฉลี่ยคนละ 218 บาท นอกจากนี้ สมพร สิทธิสงคราม (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น ซึ่งในการศึกษาพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และความคาดหวังจาก

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้) และ อิทธิพลทางสังคมต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง คือ ได้รับการสนับสนุนการดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากพ่อแม่ระดับปานกลางมากที่สุด และกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อกลุ่มตัวอย่างใน ระดับสูง และสื่อมวลชนมีอิทธิพลต่อกลุ่มตัวอย่างในระดับปานกลางมากที่สุด หลังจากนั้น ชลธิชา โรจนแสง (2550) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2550 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ดื่มสุราในโอกาสที่ไปเที่ยวกลางคืนกับเพื่อน เพราะเพื่อนชวน โดยซื้อสุราจากร้านสะดวกซื้อซึ่งเปิดขายตลอด 24 ชั่วโมง ในแต่ละครั้งของการดื่มสุราจะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 100-200 บาท โดยเงินที่ใช้ในการดื่มสุราเป็นเงินส่วนตัวที่เก็บสะสมไว้และใช้เวลาในการดื่มสุราแต่ละครั้ง ประมาณ 2-3 ชั่วโมง กิจกรรมที่นักศึกษาส่วนใหญ่ทำหลังจากดื่มสุราแล้วคือนอนหลับ ส่วนใหญ่บอกว่าการดื่มสุราไม่มีผลกระทบต่อการเรียน (ร้อยละ 80.2) ซึ่งคล้ายกับงานวิจัยของอ้อยทิพย์ ถานันตะ (2550) ได้ศึกษาทัศนคติต่อการดื่มสุราของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นมีทัศนคติในทางบวกต่อการดื่มสุรา โดยพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เรียนในกลุ่มสาขาวิชาที่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อการดื่มสุราในทางบวกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ และนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นกลุ่มที่ไม่ดื่มสุรา มีทัศนคติทางบวกค่อนข้างสูงต่อการดื่มสุรา ในขณะที่นักศึกษากลุ่มที่ไม่ดื่มสุรา มีทัศนคติทางลบต่อการดื่มสุรา

จากเอกสารงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า งานวิจัยที่ผ่านมาเน้นการสำรวจพฤติกรรม การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โดยผลของงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการสรุปถึงการเข้าถึงเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ พฤติกรรมการซื้อและการบริโภค รวมถึงความคิดเห็นของผู้บริโภคที่เกี่ยวกับผลกระทบ ของการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งยังไม่มีงานที่ใช้วิธีการ วิจัยที่เป็นระดับมหภาค โดยเน้น การใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่เป็น Time Series ในการวิเคราะห์และ ประมาณการผลกระทบที่เกิดจากการเก็บภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากจะศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการเก็บภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณ การบริโภคสุราในประเทศไทยแล้วยังจะเน้นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่น่าจะมีผลกระทบต่อปริมาณ การบริโภคสุราในประเทศไทย เช่น ราคาสุรา และ รายได้อีกด้วย

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของการเก็บภาษีสรรพสามิตต่อการผู้บริโภคนั้น ส่วนใหญ่เป็นงานศึกษาจากต่างประเทศ เช่น Chaloupka, F.J., Saffer, H. and Grossman, M. (1993) กล่าวว่า ถ้ากระบวนการเก็บภาษีสรรพสามิตมีประสิทธิภาพ จะทำให้ลดการบริโภคเบียร์ได้ Ruhm (1996) ศึกษาผลกระทบการขึ้นราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการบริโภค พบว่า ถ้าราคาเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้การบริโภค เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ลดลงได้ถึง ร้อยละ 7.4 Centre for Science in the public Interest (2003) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของการจัดเก็บภาษีสุรา ต่อรายรับรัฐบาล การบริโภค และราคาสินค้า พบว่า การเก็บภาษีสุราส่งผลโดยตรงทำให้ราคาสุราและ รายรับรัฐบาลเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่ปริมาณการบริโภคสุราลดลงเพียงเล็กน้อย Elder, R.W et al. (2010) ศึกษาประสิทธิภาพ

ของภาษีสรรพสามิตสุราและผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุรา ซึ่งการศึกษาพบว่า ภาษีสรรพสามิตสุรา มี ประสิทธิภาพจะส่งผลทำให้การบริโภคสุราลดลงและลดภาวะเสี่ยงและอันตรายจากการดื่มสุราลดลง ด้วย

สำหรับการศึกษาของไทย จากการศึกษาของ ฉัตรสุมล พฤตภิญโญ (2555) กล่าวว่า ข้อมูลที่กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง ในปี 2550 ซึ่งได้ศึกษาผลของการเพิ่มภาษีสุราต่อความต้องการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทยซึ่งการศึกษาพบว่า หากขึ้นภาษีสุราสี่ร้อยละ 1 จะมีผลต่อความต้องการซื้อสุราสี่ลดลงร้อยละ 1.56 แต่จะมีผลต่อความต้องการสุราขาว เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.77 และมีผลต่อการซื้อเบียร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.32 ถ้าสุราขาวขึ้นภาษีร้อยละ 1 จะมีผลต่อความต้องการซื้อสุราขาวลดลงร้อยละ 2.73 แต่จะมีผลต่อความต้องการซื้อสุราสี่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.06 และความต้องการซื้อเบียร์เพิ่มร้อยละ 1.25 กรณีเบียร์ขึ้นภาษีร้อยละ 1 จะมีผลต่อความต้องการซื้อเบียร์ลดลง ร้อยละ 2.68 ความต้องการซื้อสุราสี่เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 ความต้องการซื้อสุราขาวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.3 แต่ไม่มีผลต่อสุราและไวน์นำเข้าและถ้าขึ้นภาษีสูรานำเข้าเพิ่มอีกร้อยละ 1 จะมีผลต่อความต้องการซื้อสุรานำเข้าลดลง ร้อยละ 0.61 แต่ไม่ส่งผลต่อสินค้ากลุ่มอื่น หมายความว่า ผู้ดื่มสุราต่างประเทศที่จงรักภักดีต่อแบรนด์ ไม่ดื่มสุราอื่น หรือดื่มก็ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พิจารณาแต่เฉพาะสุราต่างประเทศระดับพรีเมียมขึ้นไป ปรับราคาขึ้นอีกเกือบขวดละ 100 บาท ทั้งๆ ที่ต้นทุนขวดละไม่เกิน 200 บาท แต่การนำเข้าอย่างถูกกฎหมายเสียภาษีทุกอย่างถูกต้อง ราคาจำหน่ายปลีกจะพุ่งไปเกือบขวดละ 1,000 บาทช่องว่างส่วนต่างกันมาก ยิ่งทำให้ขบวนการขนส่งสุราเถื่อนมีมาก นอกจากนี้ งานวิจัยของนิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ (2552) ที่เน้นการศึกษาในทางเชิงนโยบาย พบว่า ความยืดหยุ่นต่อราคาสุราเกือบทุกชนิดมีค่าใกล้เคียง -0.5 (ยกเว้นสุราขาว (-0.70) และบรันดีในประเทศ (-1.21) ที่มีความยืดหยุ่นสูงกว่า -0.5) หมายความว่า เมื่อราคาสุราเพิ่ม 10% การบริโภคจะลดลง 5%

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทยและต่างประเทศพบว่า งานที่ผ่านมาส่วนใหญ่จะศึกษาถึงการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราและผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุรา โดยการออกแบบสำรวจและใช้ข้อมูลที่เป็นปฐมภูมิ โดยเน้นการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการขึ้นภาษีสรรพสามิตสุราต่อระดับการบริโภค นอกจากนี้ ยังศึกษาผลกระทบของการจัดเก็บภาษีสุราต่อเศรษฐกิจมหภาคเช่นรายรับรัฐบาล การบริโภค และราคาสินค้า ซึ่งเน้นผลกระทบเชิงนโยบายต่อรายรับ และบางงานวิจัยที่ใช้ข้อมูลทุติยภูมิก็เป็นการศึกษาเฉพาะโครงสร้างภาษีโดยไม่มีการสร้างตัวแบบเศรษฐกิจมิติเพื่อใช้ในการประมาณการปริมาณความต้องการบริโภคสุรา ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึง จะศึกษาถึงได้ศึกษาผลของการเพิ่มภาษีสุราต่อปริมาณการบริโภคสุราโดยผลที่ได้จะได้ทั้งความยืดหยุ่นของราคา ความยืดหยุ่นรายได้ และความยืดหยุ่นภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคสุราทั้งสุราในระบบและนอกระบบ โดยจะมีการสร้างตัวแบบเศรษฐกิจมิติในการประมาณค่าต่างๆ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลกระทบภาษีสรรพสามิตสุราต่อการบริโภคสุราในประเทศไทย ครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้กระบวนการ ดังต่อไปนี้

1. วิธีการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ทฤษฎี แนวคิด และเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. โมเดล หรือตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 วิธีการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ปี 2540-2556 เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารต่างๆ รวมทั้งรายงานสถิติ เอกสารทางวิชาการ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งจากเอกสารในประเทศและต่างประเทศ

3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้เน้นการศึกษา การบริโภคสุรา และผลกระทบภาษีสรรพสามิตสุราต่อการบริโภคสุราในประเทศไทย รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการบริโภคสุราประเทศไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 2 วิธี ได้แก่

1) การศึกษาวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) และนำเสนอเปรียบเทียบประเด็นต่างๆ โดยที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น พฤติกรรมการบริโภคสุรานิโยบายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม และ จำกัดการบริโภคสุรา และการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราในประเทศไทย

2) การศึกษาวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้วิธีการทางสถิติในการทดสอบและวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้วิธีการศึกษาวิเคราะห์เชิงปริมาณ ในการทดสอบ ผลกระทบภาษีสรรพสามิตสุราต่อการบริโภคสุราในประเทศไทย รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการบริโภคสุราประเทศไทย ซึ่งมีวิธีการทดสอบ ดังต่อไปนี้

2.1) ทดสอบความนิ่ง หรือการมีเสถียรภาพด้วยการ แสดงการ Plot ข้อมูลเบื้องต้นของทุกตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2.2) ทดสอบความนิ่ง หรือการมีเสถียรภาพของข้อมูลด้วยวิธี Unit Root Method เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลมีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา (Times Series Data) ซึ่งในการศึกษาที่ต้องใช้ข้อมูลอนุกรมเวลานั้น มีข้อสมมติฐานที่ว่าข้อมูลอนุกรมเวลานั้นจะต้องมีคุณสมบัตินิ่ง (Stationary) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงเริ่มต้นจากการทดสอบคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ โดยการทดสอบหาความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Testing stationary of Data) โดยใช้ วิธีแบบ Augment Dickey-Fuller Test หรือเรียกว่า ADF Test Unit Root Method

2.3) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเบื้องต้น ด้วยวิธี หาค่าสหสัมพันธ์ Correlation Matrix

2.4) ทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา Co-integration method

หลังจากการทดสอบหาความมีเสถียรภาพของข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็ทำการทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา โดยใช้วิธี Co-integration method โดยการวิจัยครั้งนี้ ได้ประยุกต์วิธีการของ Johanson' Cointegration Test มาใช้ในการวิจัย

2.5) ทดสอบหาความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราระยะสั้น โดยการใช้ Vector Error Correction Model

การวิจัยครั้งนี้นอกจากจะทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราแล้ว ยังทำการ ทดสอบหาความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราระยะสั้น โดยการใช้ Vector Error Correction Model

3.2 ทฤษฎี แนวคิด และเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในวงการเศรษฐศาสตร์แล้วว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ประมาณโดยวิธีทางเศรษฐมิติดั้งเดิม เช่น OLS (Ordinary Least Square) หรือ Two-Stage Least Squares (2SLS) นั้น อาจทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Relationship) ได้ เนื่องจากการประมาณโดยวิธีดังกล่าวมีข้อสมมติที่สำคัญคือ ตัวแปรที่ใช้ต้องเป็น Stationary Process หรือเป็นข้อมูลที่ค่า Mean และ Variance มีค่าคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา แต่ถ้าหากว่าข้อสมมติดังกล่าวไม่เป็นจริงแล้วค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้จะไม่มีประสิทธิภาพและขาดความน่าเชื่อถือ ก็คือในกรณีที่ข้อมูลมีลักษณะเป็น Nonstationary หรือเป็นข้อมูลที่ค่า Mean และ Variance มีค่าเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา การอ้างอิงทางสถิติหรือการวิเคราะห์เชิงนโยบายโดยอิงกับค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ประมาณการได้ดังกล่าว จึงอาจทำให้ภาพที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริงได้

ปัญหาของข้อมูลที่เป็น Nonstationary อาจแก้ด้วยการทำ First Differencing ตามวิธีการของ Box and Jenkins (1970) ก่อนเพื่อให้ข้อมูลมีคุณสมบัติ Stationary ที่จะนำ ข้อมูลมาประมาณการทางเศรษฐมิติ แต่วิธีการดังกล่าวก็ทำให้สูญเสียข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของตัวแปรต่างๆ ในฟังก์ชัน เพื่อให้เกิดดุลยภาพทางเศรษฐกิจระยะยาวในช่วงกลางปี 1980s จึงได้เกิดแนวคิดของ Cointegration ขึ้น โดยแนวคิดดังกล่าวเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติที่ใช้ได้กับอนุกรมเวลา โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหา Spurious Relationships ขึ้น ทำให้เทคนิคดังกล่าวเหมาะสมในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจในดุลยภาพระยะยาว ซึ่งก่อนที่จะเสนอแนวคิดเกี่ยวกับ Cointegration จะขอขยายความเกี่ยวกับลักษณะของข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีลักษณะ Stationary และ Nonstationary และวิธีการทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของข้อมูลเสียก่อน

การกำหนดฟังก์ชันใดๆ ที่ต้องใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในอดีตมากำหนดฟังก์ชัน เพื่อใช้พยากรณ์ข้อมูลนอกช่วงเวลาจะต้องมีข้อสมมติว่าฟังก์ชันที่ใช้ต้องคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลาหรือมี Stationary Process หรือเป็น Integrated of Order 0 (I(0))

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) มีค่าคงที่

$$E(x_t) = E(x_{t+k}) = \mu \quad \text{สำหรับช่วงเวลา } t \text{ และ lag ที่ } k \text{ ใดๆ}$$

2. ความแปรปรวน (Variance) มีค่าคงที่

$$\text{var}(x_t) = E(x_t - \mu)^2 = \sigma^2 \quad \text{สำหรับช่วงเวลา } t \text{ และ lag ที่ } k \text{ ใดๆ}$$

3. ค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) มีค่าคงที่ไม่ขึ้นกับช่วงเวลา t ใดๆ

$$\text{cov}(x_t, x_{t+n}) = \gamma_t = E[(x_t - \mu)(x_{t+n} - \mu)]$$

หากอนุกรมเวลาที่พิจารณาขาดคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น แสดงว่าข้อมูลอนุกรมเวลามีคุณสมบัติ Nonstationary อย่างไรก็ตามการแปลงข้อมูลที่มีคุณสมบัติ Nonstationary ให้มีคุณสมบัติ Stationary สามารถทำได้โดยการหาผลต่าง (Differencing) 1 ครั้งหรือมากกว่า (แต่โดยทั่วไปแล้วจะไม่เกิน 2 ครั้ง) หากหาผลต่างดังกล่าวครั้งแรกแล้วปรากฏว่าข้อมูลมีคุณสมบัติ Stationary เราเรียกว่าข้อมูลนั้นก่อน Differencing ว่ามี Integrated of Order 1 หรือ I(1) และหากการหาผลต่างดังกล่าวครั้งที่สองแล้วปรากฏว่าข้อมูลมีคุณสมบัติ Stationary เราเรียกว่าข้อมูลนั้นก่อน Differencing ว่ามี Integrated of Order 2 หรือ I(2)

3.2.1 การทดสอบคุณสมบัติของตัวแปรด้วยวิธี ยูนิทรูท (Unit Root)

งานวิจัยโดยเรื่อง ภาษีสรรพสามิตสุราต่อการบริโภคสุราในประเทศไทย ครั้งนี้ใช้ข้อมูลมีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา (Times Series Data) ซึ่งในการศึกษาที่ต้องใช้ข้อมูลอนุกรมเวลานั้น มีข้อสมมติฐานที่ว่าข้อมูลอนุกรมเวลานั้นจะต้องมี คุณสมบัติหนึ่ง (Stationary) โดยตัวแปรที่มีคุณสมบัติหนึ่ง (Stationary) สมมติฐานอยู่ 3 ประการ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความแปรปรวน (Variance) ค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) คงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาโดยวิธีการทดสอบคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) ของตัวแปรที่มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา (Times Series Data) นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คือ การทดสอบยูนิทรูท (Unit Root Test) หรือการหาอันดับความสำคัญของข้อมูล (Order of Integration) ก่อนที่จะนำข้อมูลไปทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration Relationship)

วิธีการในการทดสอบคุณสมบัติว่าอนุกรมเวลาใด ๆ นั้นลักษณะเป็น Stationary หรือไม่นั้นทำได้หลายวิธี แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีการที่เป็นที่นิยมมากที่สุดและเป็นวิธีที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การทดสอบ Unit Root ซึ่งเสนอโดย Dickey และ Fuller (1979) ซึ่งเริ่มต้นด้วยการประมาณการแบบจำลอง Autoregressive ดังนี้

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t \quad (3.1)$$

โดยที่ u_t เป็นตัวแปรสุ่มที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ มีค่าความแปรปรวนคงที่ และมีค่าความแปรปรวนร่วมระหว่าง u_t กับ u_{t-1} เท่ากับศูนย์ สมการที่ 3.1 สามารถเขียนใหม่ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= (\rho - 1) Y_{t-1} + u_t \\ &= \delta Y_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (3.2)$$

โดย

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= Y_t - Y_{t-1} \\ \Delta &= \rho - 1 \end{aligned}$$

$H_0 : \delta = 0$ หรือ $\rho = 1$ (Y_t เป็น Nonstationary)

$H_1 : \delta < 0$ หรือ $\rho < 1$ (Y_t เป็น Stationary)

ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบเรียกว่า Tau Ratio ซึ่งการคำนวณหาค่า Tau Ratio เป็นวิธีการเดียวกับการหาค่า t-ratio ถ้าค่า Tau Ratio ที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตาราง Dickey-Fuller Statistic ณ ระดับนัยสำคัญที่กำหนด เราไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ตั้งไว้ แสดงว่าข้อมูลอนุกรมเวลาดังกล่าวมีคุณสมบัติ Nonstationary หรือมี Unit Root

วิธีการแบบ Unit Root Test ได้พัฒนา โดย Dickey and Fuller (1979) หรือที่เรียกว่า Augment Dickey-Fuller Test หรือเรียกว่า ADF Test ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของการทดสอบคือ เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าง (null hypothesis) ที่ $\rho = 1$ สำหรับวิธีการทดสอบคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) ของตัวแปรที่มีลักษณะเป็นอนุกรมเวลา (Time Series Data) คือ การทดสอบ

ยูนิตรูท (Unit Root Test) หรือการหาอันดับความสำคัญของข้อมูล (Order of Integration) ก่อนที่จะนำข้อมูลไปทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration Relationship) ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้เลือกใช้วิธีแบบ Augment Dickey-Fuller Test หรือเรียกว่า ADF Test โดยสมการที่ใช้ เริ่มจาก

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + u_t \quad (3.3)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t \quad (3.4)$$

การทดสอบ Unit Root Test ด้วยวิธีดังกล่าวอาจมีปัญหาได้หากตัวแปรสุ่มเกิดนั้นมี Autocorrelation ซึ่งจะทำให้สมการ OLS ได้ความแปรปรวนสูงกว่าความเป็นจริง ทำให้ Dickey-Fuller พัฒนารูปแบบโดยการเพิ่มตัวแปรในรูปของ lag ($\Delta Y_t - i$) เข้าไปเป็นตัวแปรอธิบายตัวหนึ่ง เรียกการทดสอบนี้ว่า Augmented Dickey-Fuller Test (ADF) สมการที่ 3.1, 3.2 และ 3.3 กลายเป็นสมการที่ 3.5, 3.6 และ 3.7 ดังนี้

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-1} + u_t \quad (3.5)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-1} + u_t \quad (3.6)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-1} + u_t \quad (3.7)$$

ค่า k คือจำนวนตัวแปรในรูป lag ที่ทำให้สมการทั้ง 3 สมการไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ซึ่งในการเลือก Lag หากจำนวน Lag มากเกินไปจะทำให้เกิดปัญหา Power of Test อันจะทำให้ยอมรับ Null Hypothesis ทั่วๆไปที่สมมติฐานดังกล่าวไม่เป็นจริง และหากน้อยเกินไปก็อาจทำให้เกิดปัญหา Autocorrelation ได้ หลักการในการเลือก Lag ที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้คือค่า Akaike Information Criterion (AIC) โดยจำนวน Lag ที่เหมาะสมที่สุดจะพิจารณา จากจำนวน Lag ที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุด

$$AIC = - (2l/n) + (2k/n)$$

$$l = -n/2[1 + \log(2\pi) + \log(RSS/n)]$$

l คือ ค่า Log Likelihood Function

k คือ จำนวนพารามิเตอร์ที่ถูกประมาณค่า

RSS คือ Residual Sum of Squares

$$\Delta X_t = X_t - X_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_2 t + \gamma X_{t-1} + \sum_{i=1}^k \lambda_i \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.8)$$

นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทดสอบยูนิตรูทโดยใช้วิธี Augment Dickey-Fuller Test โดยใช้สมการ

$$\Delta X_t = X_t - X_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_2 t + \gamma X_{t-1} + \sum_{i=1}^k \lambda_i \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.9)$$

โดยสมมติฐานในการทดสอบยูนิตรูทโดยใช้วิธี Augment Dickey-Fuller Test คือ

$H_0 : \gamma = 0$ หมายถึง ตัวแปร X_t มีคุณสมบัติเป็น Non-Stationary

$H_1 : \gamma < 0$ หมายถึง ตัวแปร X_t มีคุณสมบัติเป็น Non-Stationary

วิธีทดสอบนั้นเป็นการบอกให้ทราบว่าตัวแปรที่สนใจและศึกษา X_t นั้นมี Unit Root หรือไม่ โดยดูจากค่า γ และค่า γ มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า X_t มี Unit Root ข้อมูลมีลักษณะที่ไม่นิ่ง จะต้องการทดสอบในระดับผลต่างที่สูงขึ้น ถ้าค่า $\gamma > 0$ สามารถปฏิเสธ H_0 แสดงว่าตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (Stationary) หรือ I(0) ก็สามารถนำไปทดสอบในขั้นต่อไป

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Cointegration Test

Cointegration Test เป็นวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างระยะยาวของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา หรือ การมีลักษณะมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Wang and Ke, 2002) โดยวิธีการทดสอบ Cointegration Test ต้องทำการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลอนุกรมเวลา โดยวิธี Unit Root โดยวิธี Augment Dickey-Fuller Test (ADF Test) ก่อนโดยวิธี Cointegration Test การวิจัยครั้งนี้ได้นำเอาวิธีการของ Johanson' Cointegration Test มาใช้ในการทดสอบโดยใช้สมการ Vector Autoregressive (VAR Model) ดังนี้

$$\Delta X_t = D + \Pi X_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma \Delta x_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.10)$$

โดยที่ X_t คือ Vector ($n \times 1$) ที่ใช้ในการทดสอบ Cointegration

$\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$: D คือ Deterministic Term

Π และ Γ คือ Matrices of Coefficients

การทดสอบ Cointegration จะทำได้โดยการทดสอบ ค่า Rank ของ Coefficient Matrix ของ Π เพราะจำนวนของ Cointegration Vectors จะเท่ากับจำนวน Rank ของ Π โดยที่ค่า Rank = 0, $\Pi = 0$ สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรที่ทำการทดสอบไม่มีความ Cointegration กัน การทดสอบที่มีลักษณะเป็นตัวแปร 2 ตัว ($n = 2$) ตัวแปรทั้ง 2 ตัวนั้นจะมีความ Cointegration ก็ต่อเมื่อ ค่า Rank ของ $\Pi = 1$ (Johansen and Juselius, 1991)

ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบหาจำนวนความสัมพันธ์ดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Vectors) สามารถใช้ค่า Trace Test และ Maximum Eigenvalue Test ซึ่งแสดงได้ดังนี้

$$\text{Trace Test} \quad \lambda_{trace} = -T \sum_{j=1}^r \ln(1 - \lambda_j) \quad (3.11)$$

$$\text{Maximum Eigenvalue Test} \quad \lambda_{max} = -T \ln(1 - \lambda_{r-1}) \quad (3.12)$$

สมมติฐานที่ใช้สำหรับทดสอบในกรณี Trace Test เป็นดังนี้

H_0 : จำนวน Cointegration Vectors อย่างมากเท่ากับ r

H_1 : จำนวน Cointegration Vectors มากกว่า r

สมมติฐานที่ใช้สำหรับทดสอบในกรณี Maximum Eigenvalue Test เป็นดังนี้

H_0 : จำนวน Cointegration Vectors อย่างมากที่สุดเท่ากับ r

H_1 : จำนวน Cointegration Vectors มากกว่า $r + 1$

การทดสอบทั่วไปจะเริ่มจากสมมติฐานหลัก H_0 ที่ว่า $r = 0$ คือ ไม่มี Cointegration Vectors ในสมการ VAR Model ถ้าไม่สามารถปฏิเสธได้ก็สิ้นสุดการทดสอบ แต่ถ้าปฏิเสธได้ก็จะทดสอบสมมติฐานในลำดับต่อมา คือ $r < 1$ การทดสอบจะดำเนินต่อไปจนกระทั่งไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า $r < r_0$ ได้ แต่สามารถปฏิเสธ $r < r_0 - 1$ ได้ เมื่อ $1 < r_0 < n$ ซึ่งสรุปได้ว่าจำนวน Cointegration Vectors = r_0

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Vector Error Correction Model

Engle and Granger (1987) ได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Vector Error Correction Model (VECM) โดย เป็นการรวมวิธี Vector Auto Regressive (VAR) และ the Error Correction Model (ECM) เข้าด้วยกัน โดยเริ่มจากสมการ VAR model คือ

$$y_t = \mu_0 + \sum_{i=1}^k \eta_i y_{t-i} + u_t \quad (3.13)$$

โดยที่ y_t คือ เวกเตอร์ $\rho \times 1$ ของตัวแปร ที่นำมาศึกษา

μ_0 คือ เวกเตอร์ $\rho \times 1$ vector ของค่าคงที่

η_i คือ เมตริก $\rho \times \rho$ ของสัมประสิทธิ์ i

u_t คือ เวกเตอร์ $\rho \times 1$ ของ error term.

ตัวแบบ VAR model สามารถ integrate โดยการหา first differencing ของตัวแปร โดยถ้าค่า first differenced ของตัวแปร เป็น $I(1)$ สมการ VAR equation จะสามารถเขียนได้เป็น:

$$\Delta y_t = \mu_0 + \sum_{i=1}^k \eta_i \Delta y_{t-i} + u_t \quad (3.14)$$

Engle and Granger (1987) กล่าวว่า Vector Error Correction Model (VECM) เป็น restricted VAR ซึ่งเมื่อรวมกับ the Error Correction Model (ECM) จะได้เป็น VECM ดังนี้

$$\Delta y_t = \mu_0 + \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho-1} \Gamma_i \Delta_i y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.15)$$

หรือสามารถเขียนได้เป็น

$$\Delta y_t = \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{\rho-1} \Gamma_i \Delta_i y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.16)$$

where $\varepsilon_t \sim N(0, \Omega), t = 1, 2, \dots, T, \Pi = \sum_{i=1}^{\rho} A_i - I$, and $\Gamma_i = \sum_{j=1+i}^{\rho} A_j$

The VECM ยังสามารถเขียนในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ ดังสมการ 3.17

$$\Delta y_t = \mu_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta_i y_{t-i} + \delta ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.17)$$

โดยที่ ECT คือ ค่า Error Correction Term.

ค่า ECT ได้มาจาก cointegration vectors และ δ ซึ่งแสดงถึงการตอบสนอง หรือการปรับตัวของตัวแปรตามในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$y_t = \eta_1 y_{t-1} + \eta_2 y_{t-2} + \dots + \eta_i y_{t-i} \quad (3.18)$$

ดังนั้น ค่า error correction term จะได้

$$ECT_t = y_t + \eta_1 y_{t-1} + \eta_2 y_{t-2} + \dots + \eta_i y_{t-i} \quad (3.19)$$

ซึ่งค่า ECT ได้มาแสดงถึงการตอบสนอง หรือการปรับตัวของตัวแปรตามในแต่ละช่วงเวลา เมื่อมีการปรับออกห่างจากดุลยภาพ

3.3 โมเดล หรือตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์

ศึกษาผลการทบทวนของการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราและปัจจัยมีผลต่อการบริโภคสุรา จากสมการ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งได้แบ่งการศึกษาวินิจฉัย สุรา สี่ประเภท ได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์โดยสมการที่ใช้ในการทดสอบมีดังนี้

การบริโภคสุราขาว

$$WHI_SPI = \beta_{1P_SPI} + \beta_{2P_BEER} + \beta_{2P_WINE} + \beta_{3INC} + \beta_{4WHI_Tax}$$

การบริโภคสุราผสม

$$BLE_SPI = \beta_{1P_SPI} + \beta_{2P_BEER} + \beta_{2P_WINE} + \beta_{3INC} + \beta_{4BLE_Tax}$$

การบริโภคสุราปรุงพิเศษ

$$SPB_SPI = \beta_{1P_SPI} + \beta_{2P_BEER} + \beta_{2P_WINE} + \beta_{3INC} + \beta_{4SPI_Tax}$$

การบริโภคสุราพิเศษ

$$SPC_SPI = \beta_{1P_SPI} + \beta_{2P_BEER} + \beta_{2P_WINE} + \beta_{3INC} + \beta_{4SP_Tax}$$

การบริโภคเบียร์

$$BER = \beta_{1P_BEER} + \beta_{2P_SPI} + \beta_{2P_WINE} + \beta_{3INC} + \beta_{4BER_Tax}$$

WHI_SPI (ประมาณการบริโภคสุราขาวในประเทศ)

สุราขาว ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ที่ได้มาจากวัตถุดิบประเภทข้าว หรือน้ำตาล หรือกากน้ำตาล นำมาผลิตตามกระบวนการผลิตจะได้น้ำสุราโดยปราศจากเครื่องย้อมหรือสิ่งปรุงแต่ง จะมีแรง แอลกอฮอล์เพียง 4 ชนิด ได้แก่ 28 ดีกรี 30 ดีกรี 25 ดีกรี และ 40 ดีกรี โดยจะต้องเสียภาษีสุราก่อนนำสุรามาออกจากโรงงาน โดยการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ปริมาณ การจำหน่ายสุราขาวในประเทศไทย (ล้านลิตร) เป็นตัวแสดงแทน(Proxy) ประมาณการบริโภคสุราขาวในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

BLE_SPI (ประมาณการบริโภคสุราผสม หรือ สุราสี)

สุราผสม ในงานวิจัยนี้ หมายถึง สุรากลั่นที่มีกรรมวิธีการผลิตโดยใช้สิ่งผสมปรุงแต่งมาปรุง ผสมกับสุราขาวหรือสุราสามทับ (แอลกอฮอล์) และเมื่อผสมปรุงแต่งแล้วจะต้องได้รับอนุญาตจากกรม สรรพสามิตก่อนจึงจะออกจำหน่ายได้ สุรามีสแรงแอลกอฮอล์เป็น 4 ชนิดเช่นเดียวกับสุราขาวต้องมีแรง แอลกอฮอล์ 28 ดีกรี 30 ดีกรี 25 ดีกรี และ 40 ดีกรี โดยต้องเสียภาษีสุราก่อนที่จะนำสุราผสมออกจาก โรงงาน โดยวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ปริมาณ การจำหน่ายสุราผสม หรือ สุราสี ซึ่งจำหน่ายในประเทศไทย (ล้านลิตร) ซึ่งจะรวมทั้งสุราผสม ที่ผลิตภายในประเทศ และ นำเข้าจากต่างประเทศ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ประมาณการบริโภคสุราผสม ในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

SPB_SPI (ประมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ)

สุราปรุงพิเศษ ในงานวิจัยนี้ หมายถึง สุรากลั่นที่ผสมปรุงแต่งขึ้นมาจากสุราสามทับ (แอลกอฮอล์) เมื่อผสมปรุงแต่งแล้วต้องได้รับการพิจารณาจากกรมสรรพสามิตเพื่ออนุมัติว่าเป็นสุราปรุง พิเศษ โดยมีแรงแอลกอฮอล์ชนิด 35 ดีกรี และ 40 ดีกรี เช่น สุราปรุงพิเศษแม่โขงและกวางทองต้องเสีย ภาษีสุราก่อนนำออกจากโรงงานภาษีสุราก่อนที่จะนำสุราผสมออกจากโรงงาน โดยการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ ปริมาณ การจำหน่ายปรุงพิเศษ ซึ่งจำหน่ายในประเทศไทย (ล้านลิตร) ซึ่งจะรวมทั้งปรุงพิเศษ ที่ผลิต ภายในประเทศ และ นำเข้าจากต่างประเทศ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ประมาณการบริโภคสุราปรุง พิเศษ ในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

SP_SPI (ประมาณการบริโภคสุราพิเศษ)

สุราพิเศษ ในงานวิจัยนี้ หมายถึง สุราที่กลั่นได้โดยตรงจากข้าวบาร์เลย์ ข้าวโพดผลองุ่น หรือพืชผลอื่น ๆ หรือสุราที่ผสมปรุงแต่งขึ้นจากสุราที่กลั่นได้นั้นโดยมีกรรมวิธีพิเศษต้องมีแรง แอลกอฮอล์ตั้งแต่ 38 ดีกรีขึ้นไป โดยการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ปริมาณ การจำหน่ายสุราพิเศษ ซึ่งจำหน่าย ในประเทศไทย (ล้านลิตร) ซึ่งจะรวมทั้งพิเศษ ที่ผลิตภายในประเทศ และ นำเข้าจากต่างประเทศ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ประมาณการบริโภคสุราพิเศษ ในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูล รายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

BER (ประมาณการบริโภคเบียร์ในประเทศ)

เบียร์ หมายถึง เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ประเภท สุราแช่ ซึ่งมีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม โดยที่แอลกอฮอล์นั้นได้มาจากการหมักบ่ม มิใช่โดยการกลั่นโดยการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ปริมาณ การจำหน่ายเบียร์ในประเทศไทย (ล้านลิตร) เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ประมาณการบริโภคเบียร์ ในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

P_SPI (ราคาสุราในประเทศ)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป ของสินค้าประเภท สุรา เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ราคาสุราในประเทศ โดยใช้ ปี พ.ศ. 2550 เป็นปีฐาน โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาส ที่ได้จาก ธนาคารแห่งประเทศไทย

P_BEER (ราคาเบียร์ในประเทศ)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป ของสินค้าประเภท เบียร์ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ราคาเบียร์ในประเทศ โดยใช้ ปี พ.ศ. 2550 เป็นปีฐาน โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาส ที่ได้จาก ธนาคารแห่งประเทศไทย

P_WINE (ราคาไวน์ในประเทศ)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป ของสินค้าประเภท ไวน์ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ราคาไวน์ในประเทศ โดยใช้ ปี พ.ศ. 2550 เป็นปีฐาน โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก ธนาคารแห่งประเทศไทย

INC (รายได้ผู้บริโภค)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้รายได้ประชาชาติ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) รายได้ผู้บริโภคในประเทศ โดยใช้ ปี พ.ศ. 2550 เป็นปีฐาน โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก ธนาคารแห่งประเทศไทย

WHI_TAX (ภาษีสุราขาว)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้รายได้จากการเก็บภาษีสุราขาวเป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ภาษีสุราขาว ในประเทศ โดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จากกรมสรรพสามิต

BLE_TAX (ภาษีสุราผสม)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้รายได้จากการเก็บภาษีสุราผสมเป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ภาษีสุราผสม ในประเทศ โดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

SPB_TAX (ภาษีสุราปรุงพิเศษ)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้รายได้จากการเก็บภาษีสุราปรุงพิเศษ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ภาษีสุรา ปรุงพิเศษ ในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

SP_TAX (ภาษีสุราปรุงพิเศษ)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้รายได้จากการเก็บภาษีสุราพิเศษ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ภาษีสุราพิเศษในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

BER_TAX (ภาษีสุราปรุงพิเศษ)

งานวิจัยครั้งนี้ ได้รายได้จากการเก็บภาษีสุราพิเศษ เป็นตัวแสดงแทน (Proxy) ภาษีสุราพิเศษในประเทศ โดย ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูลรายไตรมาสที่ได้จาก กรมสรรพสามิต

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย เรื่อง ผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย บทนี้ ได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

4.1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

4.2.1 การทดสอบหาความมีเสถียรภาพของข้อมูลที่จะใช้

(Testing Stationary of Data) โดยใช้ Unit Root Method

4.2.2 การทดสอบหาความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่าง

ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา โดยใช้วิธี Co-integration method

4.2.3 ทดสอบหาความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุรา

และปริมาณการบริโภคสุรา โดยการใช้ Vector Error Correction Model

4.1 . สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยในบทนี้ได้มีการกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

WHI_SPI	หมายถึง	ปริมาณการบริโภคสุราขาว
BLE_SPI	หมายถึง	ปริมาณการบริโภคสุราผสม
SPB_SPI	หมายถึง	ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ
SP_SPI	หมายถึง	ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ
BER	หมายถึง	ปริมาณการบริโภคเบียร์
WHI_TAX	หมายถึง	รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว
BLE_TAX	หมายถึง	รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม
SPB_TAX	หมายถึง	รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ
SP_TAX	หมายถึง	รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ
BER_TAX	หมายถึง	รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราเบียร์
P_SPI	หมายถึง	ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา
P_BEER	หมายถึง	ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์
P_WINE	หมายถึง	ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์
INC	หมายถึง	รายได้ผู้บริโภค

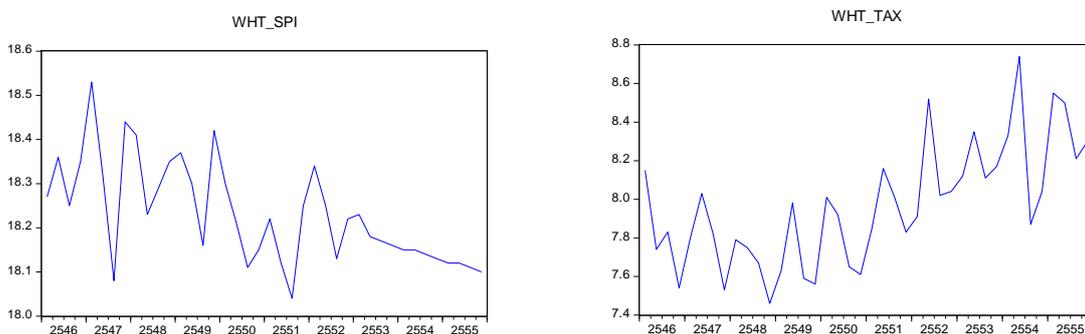
4.2 ผลการวิจัย

4. 2.1 การทดสอบหาความมีเสถียรภาพของข้อมูลที่จะใช้ (Testing Stationary of Data)

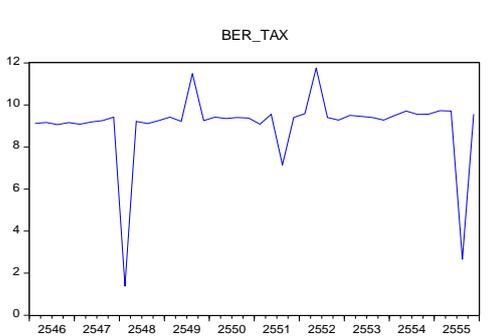
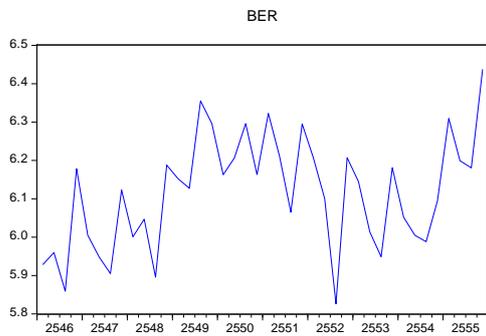
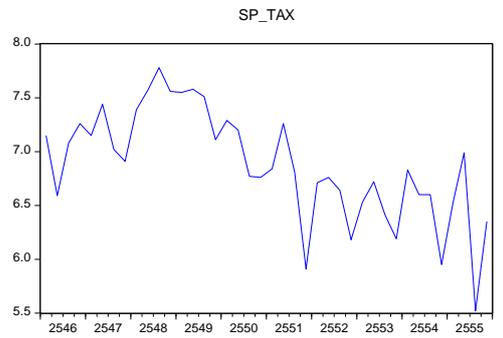
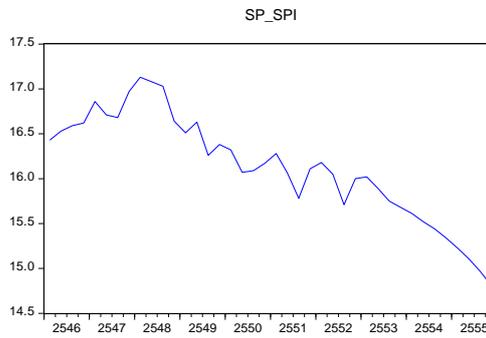
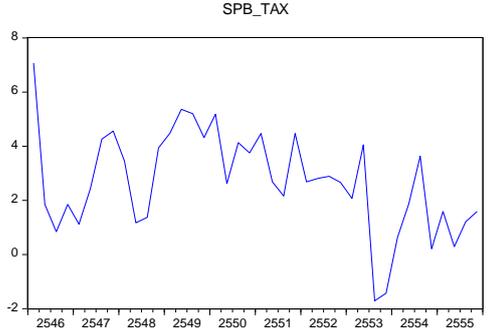
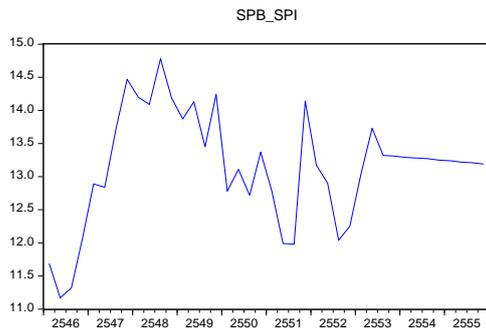
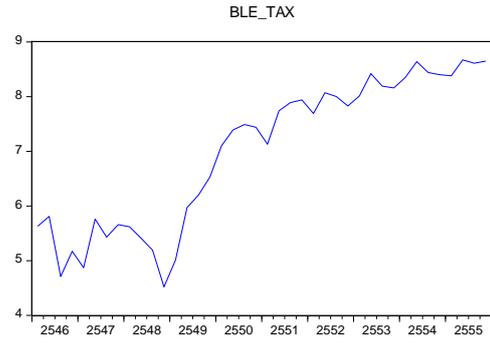
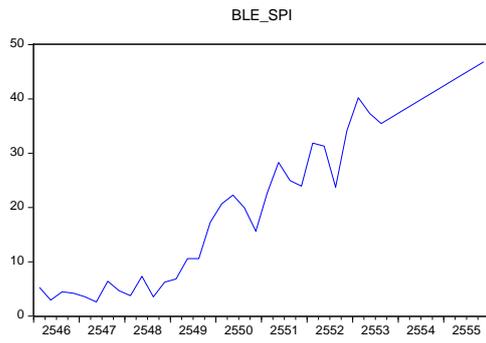
จากเงื่อนไขที่สำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time series data) คือต้องใช้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลที่นิ่งหรือมีเสถียรภาพ (Stationary Data) เนื่องจากการนำข้อมูลอนุกรมเวลามาวิเคราะห์โดยไม่มีการตรวจสอบความนิ่งหรือมีเสถียรภาพก่อน อาจจะทำให้เกิดปัญหาความไม่นิ่งของข้อมูล กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนไม่คงที่และเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ซึ่งสามารถสังเกตได้จากสถิติบางอย่าง เช่น ค่า R^2 มีค่าสูงในขณะที่ ค่า Durbin-Watson อยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์และเกิดปัญหา Autocorrelation ในระดับสูง ดังนั้นงานวิจัยนี้ จึงเริ่มจากการทดสอบหาความนิ่งหรือความมีเสถียรภาพของข้อมูลที่จะใช้ (Testing Stationary of Data) โดยใช้วิธีการ Unit Root Method โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีการ The augmented Dickey-Fuller (ADF) ทดสอบหาความมีเสถียรภาพของข้อมูล โดยจะใช้ทดสอบกับตัวแปรทุกตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคสุราขาว, ปริมาณการบริโภคสุราผสม, ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ, ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ, ปริมาณการบริโภคเบียร์, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตเบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค

ในการศึกษานี้ได้เริ่มจากการสร้างกราฟข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ เพื่อทดสอบทดสอบความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลาที่นำมาใช้ในแบบจำลองเบื้องต้น ก่อนที่จะนำชุดข้อมูลไปทดสอบความนิ่งหรือมีเสถียรภาพด้วยวิธี วิธีการ The augmented Dickey-Fuller (ADF) โดยผลจากสร้างกราฟข้อมูล โดยข้อมูลที่แสดงในกราฟเป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของ Logarithm ยกเว้นข้อมูลที่เป็นราคา ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ ใช้ ดัชนีราคาของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แทนราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภท

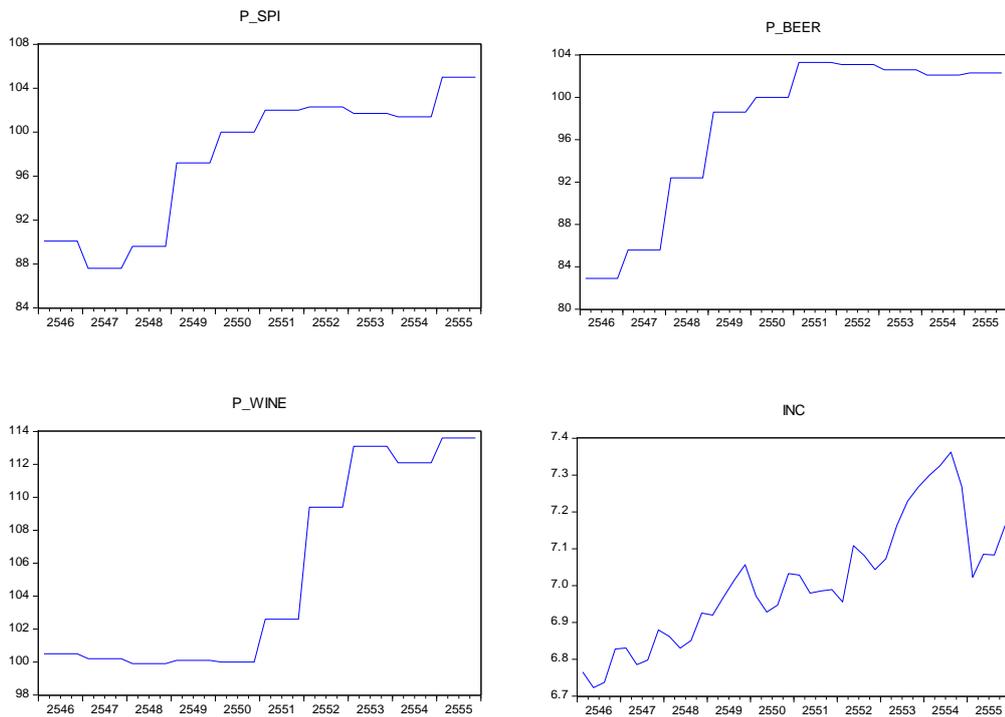
กราฟ 1 ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ



กราฟ1 (ต่อ) ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ



กราฟ1 (ต่อ) ข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ



หลังจาก สร้างกราฟข้อมูลของตัวแปรเพื่อดูความนิ่งเบื้องต้นของข้อมูล พบว่า มีข้อมูลบางตัว เช่น รายได้สรรพากรเบียร์ และ ราคาไวท์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในช่วงเวลาที่มีการทดสอบ ดังนั้น ในขั้นตอนต่อไปจึงได้ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ คือ การทดสอบโดยใช้ Unit Root Method ด้วยวิธีการ The Augmented Dickey–Fuller (ADF test) ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลผลการทดสอบหาความมีเสถียรภาพ หรือความนิ่งของข้อมูล ซึ่งเป็นการทดสอบข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ย และความแปรปรวน (Variances) ที่ไม่คงที่ในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.1 โดยที่ตัวเลขในตารางแสดงถึงค่า ADF t-statistic ซึ่งในการทดสอบจะเปรียบเทียบกับค่า ADF t-statistic กับค่า MacKinnon Critical Value ซึ่ง หากค่า ADF t – Statistic มีค่ามากกว่า ค่า MacKinnon Critical Value แสดงว่า สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ของการทดสอบ นั่นคือ ตัวแปรที่สนใจไม่มี Unit Root หรือมีความนิ่ง สำหรับค่า Lag length order ที่แสดงในตาราง 4.1 แสดงถึง ค่า optimum lag-length of ADF โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้ทดสอบโดยใช้ Automatic based on AIC และกำหนดค่า MAXLAG=5

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.1 แสดงถึงผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่อยู่ในรูปโดยการทดสอบ Unit Root โดยการใช้ Augmented Dickey–Fuller (ADF) ในระดับ Level ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า ค่า ADF t-statistics ในระดับ Level ของทุกตัวแปรยกเว้น ตัวแปรปริมาณการบริโภคสุราขาว (WHI_SPI) ปริมาณการบริโภคเบียร์ (BER) ภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ (SPB_TAX) และภาษีสรรพสามิตเบียร์ (BER_TAX) มีค่าน้อยกว่า Critical value ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 แสดงว่า ข้อมูลของตัวแปร ปริมาณการบริโภคสุราผสม, ปริมาณ การบริโภคสุราปรุงพิเศษ, ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว, รายได้ จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท

เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภคมี Unit Root นั่นคือข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่งหรือไม่มีเสถียรภาพในระดับ Level เนื่องจากค่า ADF t-statistics น้อยกว่าค่า Absolute ของ MacKinnon Critical value ในขณะที่ข้อมูลของตัวแปร การบริโภคสุราขาว (WHI_SPI) ปริมาณการบริโภคเบียร์ (BER) ภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ (SPB_TAX) และภาษีสรรพสามิตเบียร์ (BER_TAX) มีลักษณะที่นิ่งหรือมีเสถียรภาพในระดับ Level เนื่องจาก ค่า ADF t-statistic มีค่าสูงกว่า Absolute ของ Critical value ณ. ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตาราง 4.1 ผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรโดยวิธีการ Unit Root Testในระดับ Level

ตัวแปร	ADF statistic at Level	Lag Length	MacKinnon Critical at 1%	MacKinnon Critical at 5 %
WHI_SPI	-3.27**	0	-3.61	-2.93
BLE_SPI	0.48	2	-3.62	-2.94
SPB_SPI	-2.92	0	-3.61	-2.93
SP_SPI	0.44	0	-3.61	-2.93
BER	-3.94*	0	-3.61	-2.93
WHI_TAX	0.27	3	-3.62	-2.94
BLE_TAX	-0.75	0	-3.61	-2.93
SPB_TAX	-4.21*	0	-3.61	-2.93
SP_TAX	-0.78	2	-3.62	-2.94
P_SPI	-0.81	4	-3.61	-2.93
BER_TAX	-6.42*	0	-3.61	-2.93
P_BEER	-2.71	0	-3.63	-2.94
P_WINE	-0.15	0	-3.61	-2.93
INC	-1.50	0	-3.61	-2.93

หมายเหตุ * ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

** ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

Lag Length แสดงถึง optimum lag-length of ADF (Automatic based on AIC, MAXLAG=5)

หลังจากทดสอบความนิ่งของข้อมูลตัวแปรทุกตัวในระดับ Level แล้ว ในระดับต่อไปได้ทำการเพื่อให้ข้อมูลที่น่ามาใช้มีความนิ่งและอยู่ใน Order เดียวกัน ต้องนำตัวแปรเหล่านั้นมาทำการทดสอบในอันดับที่สูงขึ้น หรือ ทดสอบที่ order of integration ที่สูงขึ้น โดยการหาผลต่างลำดับที่ 1 (First Difference Level) โดยผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลทีระดับ ผลต่างลำดับที่ 1 (First Difference Level) หรือ I(1) แสดงไว้ในตารางที่ 4.2 ซึ่งจากการทดสอบ พบว่า ข้อมูลทุกตัวแปรที่นำเข้ามาใช้ในการประมาณค่า ได้แก่ ปริมาณการบริโภคสุราขาว, ปริมาณการบริโภคสุราผสม, ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ, ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค มีค่า ADF t-statistics สูงกว่าค่า MacKinnon Critical

value ณ. ระดับนัยสำคัญ 0.01 แสดงว่า ตัวแปรทุกตัวมีความนิ่งหรือมีเสถียรภาพ หรือ ไม่มี Unit root ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ข้อมูลตัวแปรทุกตัว ไม่มี Unit Root และสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์ ในขั้นต่อไป

ตาราง 4.2 ผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรโดยวิธีการ Unit Root Test ในระดับ First Difference Level

ตัวแปร	ADF statistic at Level	Lag Length	MacKinnon Critical at 1%	MacKinnon Critical at 5 %
WHI_SPI	-6.29*	2	-3.62	-2.94
BLE_SPI	-8.37*	1	-3.62	-2.94
SPB_SPI	-4.73*	2	-3.62	-2.94
SP_SPI	-5.63*	1	-3.62	-2.94
BER	-7.60*	0	-3.62	-2.94
WHI_TAX	-10.34*	2	-3.62	-2.94
BLE_TAX	-7.09*	0	-3.61	-2.94
SPB_TAX	-8.19*	0	-3.61	-2.93
SP_TAX	-6.09*	2	-3.62	-2.94
BER_TAX	-10.68*	0	-3.62	-2.94
P_SPI	-6.41*	0	-3.62	-2.94
P_BEER	-3.33*	3	-3.63	-2.94
P_WINE	-6.42*	0	-3.61	-2.93
INC	-5.60*	0	-3.61	-2.93

หมายเหตุ * ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

Lag Length แสดงถึง optimum lag-length of ADF (Automatic based on AIC, MAXLAG=5

4.2.2 การทดสอบหาความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุรา และปริมาณการบริโภคสุรา โดยใช้วิธี Co-integration method

หลังจากการทดสอบความนิ่งหรือความมีเสถียรภาพของข้อมูลแล้ว ในขั้นต่อไปจะทดสอบผลกระทบและความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา และปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการบริโภคสุรา ในประเทศไทย โดยในงานวิจัยนี้ได้ใช้การทดสอบโดยวิธี Co-integration method ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้ใช้วิธีการของ Johansen (1991) ในการทดสอบ สำหรับค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบจะใช้ค่าสถิติสองค่า คือค่าสถิติ maximum eigenvalue (λ_{\max}) และค่า สถิติ trace (λ_{trace}) โดยในการทดสอบจะทำการเปรียบเทียบค่า λ_{\max} และ λ_{trace} ที่ได้กับ critical value ที่กำหนด ในระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 99 และ ร้อยละ 95 โดยมีสมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) ในการทดสอบ คือ ตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาวต่อกัน โดยในงานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา ของสุรา 4 ประเภท ได้แก่ บริโภคสุราขาว บริโภคสุราผสม บริโภคสุรา และบริโภคปรุงพิเศษ โดยได้ผลดังต่อไปนี้

4.2.2.1 การบริโภค สุราขาว

ในการทดสอบผลกระทบและความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราขาว และปริมาณการบริโภคสุราขาว มีการนำเอาตัวแปรเข้ามาทดสอบทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคสุราขาว, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค

ก่อนที่จะนำตัวแปรไปทดสอบ ในขั้นต่อไป ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเบื้องต้น ก่อนที่จะนำตัวแปรไปทำการทดสอบผลกระทบของ ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราขาว ซึ่ง ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 4.3 ซึ่งจากตารางพบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ มีความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.47 - 0.93 ซึ่งค่าของความสัมพันธ์เกินกว่า 0.80 ซึ่งน่าจะก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นจึงได้ทดสอบหาค่า Variance Inflation Factors (VIF) เพื่อทดสอบความรุนแรงของ ของปัญหา Multicollinearity โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า VIF มีค่าเท่ากับ 1.75 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ในระดับที่ไม่เกิดหา Multicollinearity (Studenmund, 2006: 259)

ตาราง 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราขาว

	WHT_SPI	WHT_TAX	P_SPI	P_BEER	P_WINE	INC
WHT_SPI	1.00	-0.50*	-0.63*	-0.55*	-0.52*	-0.51*
WHT_TAX		1.00	0.59*	0.47*	0.75*	0.53*
P_SPI			1.00	0.93*	0.72*	0.75*
P_BEER				1.00	0.62*	0.78*
P_WINE					1.00	0.79*
INC						1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

หลังจากทดสอบ โดยผลจากการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ทดสอบผลกระทบและความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราขาวและปริมาณการบริโภคสุรา โดยวิธีการ Johansen cointegration Johansen (1988) โดยอาศัยแบบจำลอง VAR ด้วยสถิติ Trace Test ทดสอบโดยสมมติฐานหลักที่ว่า ตัวแปรในแบบจำลอง VAR มีจำนวน cointegrating vectors อยู่จำนวน k vectors (Alternative Hypothesis มีมากที่สุด k-1 vectors) และการทดสอบด้วยสถิติ Maximal Eigenvalue ทดสอบโดยสมมติฐานหลักที่ว่า ตัวแปรในแบบจำลอง VAR มีจำนวน cointegrating vectors อยู่จำนวนไม่ต่ำกว่า k vectors (Alternative Hypothesis มีมากที่สุด k+1 vectors) ซึ่งได้ผลในตารางที่ 4.4 ซึ่งพบว่า ค่า สถิติ trace (λ_{trace}) ของ At most 1 (ปฏิเสธสมมติฐาน $r=1$ และยอมรับสมมติฐาน $r=2$) มีค่าเท่ากับ 83.04 ซึ่งสูงกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 76.97 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุราขาวมีค่า cointegration vector เท่ากับ 2 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับค่า maximum eigenvalue ที่ให้ผลการทดสอบเหมือนกันคือ มีค่าสถิติ maximum eigenvalue (λ_{max}) ของ At most 1 มีค่าเท่ากับ 35.50 ซึ่งสูงกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 34.80 แสดงว่าในแบบจำลองการบริโภคสุราขาวที่นำมาทดสอบ พบว่า มีตัวแปรอย่างน้อยสองตัวแปรที่ความสัมพันธ์ระยะยาวต่อกัน

ตาราง 4.4 ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ การบริโภครักษา

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.698614	128.6255	103.8473	0.0004
At most 1 *	0.607191	83.04974	76.97277	0.0160
At most 2	0.414832	47.54131	54.07904	0.1682
At most 3	0.298050	27.17878	35.19275	0.2800
At most 4	0.203610	13.73082	20.26184	0.3084
At most 5	0.125123	5.079519	9.164546	0.2748
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
<i>Hypothesized</i>		<i>Max-Eigen</i>	<i>0.05</i>	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.698614	45.57576	40.95680	0.0141
At most 1 *	0.607191	35.50843	34.80587	0.0412
At most 2	0.414832	20.36253	28.58808	0.3849
At most 3	0.298050	13.44796	22.29962	0.5136
At most 4	0.203610	8.651301	15.89210	0.4721
At most 5	0.125123	5.079519	9.164546	0.2748
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคสุราขาว และ ภาษีสรรพสามิตสุราขาว โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคสุราขาว เป็นตัวแปรตาม และ รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งผลการทดสอบได้ผลดังสมการต่อไปนี้

$$\text{WHI_SPI} = 23.04 - 0.199 \text{ WHT_TAX} - 0.021 \text{ P_SPI} + 0.007 \text{ P_BEER} + 0.009 \text{ P_WINE} + 0.404 \text{ INC}$$

$$(-1.833)** \quad (-4.17)* \quad (1.71)** \quad (2.01)* \quad (3.19)*$$

จากสมการข้างต้นจะพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราขาวในประเทศไทย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 ได้แก่ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา (P_SPI), ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) และ รายได้ผู้บริโภค (INC) ในขณะที่ ภาษีสรรพสามิตสุรา (WHT_TAX) และ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภทเบียร์ (P_BEER) มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อ ปริมาณการบริโภคสุราขาวในประเทศไทยระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.10

เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร ต่อปริมาณการบริโภคสุราขาว พบว่าความสัมพันธ์ของ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา (P_SPI) มีค่าเท่ากับ -0.021 แสดงว่า ถ้าดัชนีราคาสุราเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ ความต้องการสุราขาวในประเทศไทยลดลง ร้อยละ 0.021 ในขณะที่ ค่าสัมประสิทธิ์ของสินค้าทดแทนสุราขาว ซึ่งในการวิจัยนี้ได้กำหนด ให้ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทอื่นที่ไม่ใช่สุราเป็นสินค้าทดแทน ซึ่งได้แก่ เบียร์ และ ไวน์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ค่ายืดหยุ่นของอุปสงค์สุราขาว ต่อราคาเบียร์และราคาไวน์มีค่าเป็นบวก แสดงว่า ปริมาณความต้องการซื้อหรือบริโภคสุราขาวจะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อราคาเบียร์และราคาไวน์สูงขึ้น โดยค่าสัมประสิทธิ์ของ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ (P_BEER), ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) เท่ากับ 0.007 และ 0.009 แสดงว่า ปริมาณการบริโภคสุราขาวจะเพิ่มสูงขึ้น 0.007 % เมื่อดัชนีราคาเบียร์มาราคาสูงขึ้น 1 หน่วย และ ปริมาณการบริโภคสุราขาวจะเพิ่มสูงขึ้น 0.009 % เมื่อดัชนีราคาไวน์มาราคาสูงขึ้น 1 หน่วย สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ผู้บริโภค (INC) ซึ่งแสดงถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์สุราขาว ต่อรายได้ค่ามากที่สุดคือ มีค่าเท่ากับ 0.404 ซึ่งหมายความว่า หากประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลทำให้ปริมาณความต้องการบริโภคสุราเพิ่มขึ้นถึง 0.404 %

ความยืดหยุ่นของปริมาณการบริโภคสุราต่อภาษีสรรพสามิตสุรา มีค่าค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่นๆ กล่าวคือ มีค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.19 ซึ่งหมายความว่า หากรัฐบาลมีการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราขาว เพิ่มขึ้น 1 % จะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อ หรือการบริโภคสุราขาวลดลง ประมาณ 0.19 %

4.2.2.2 การบริโภค สุราผสม

การทดสอบสมการอุปสงค์สุราผสม หรือ ผลกระทบและความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่าง ภาษีสรรพสามิตสุราผสมและปริมาณการบริโภคสุราผสม ได้มีการนำเอาตัวแปรเข้ามาทดสอบทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคสุราผสม, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเบื้องต้น ก่อนที่จะนำตัวแปรไปการทดสอบผลกระทบของ ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราผสม ซึ่งได้ผลดังแสดงในตาราง 4.5 ซึ่งพบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ มีความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ ความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.62-0.93 ซึ่งค่าของความสัมพันธ์เกินกว่า 0.80 ซึ่งน่าจะ ก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นจึงได้ทดสอบหาค่า Variance Inflation Factors (VIF) เพื่อทดสอบความรุนแรงของ ปัญหา Multicollinearity โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า VIF มีค่า เท่ากับ 2.86 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ในระดับที่ไม่เกิด หนา Multicollinearity (Studenmund, 2006: 259)

ตาราง 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อ ปริมาณการบริโภคสุราผสม

	BLE_SPI	P_SPI	P_BEER	P_WINE	BLE_TAX	INC
BLE_SPI	1.00	0.89*	0.81*	0.92*	0.94*	0.84*
P_SPI		1.00	0.93*	0.72*	0.92*	0.75*
P_BEER			1.00	0.62*	0.84*	0.78*
P_WINE				1.00	0.82*	0.79*
BLE_TAX					1.00	0.81*
INC						1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลทดสอบผลกระทบและความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราผสมและ ปริมาณการบริโภคสุราผสม โดยวิธีการ cointegration ของ Johansen (1988) โดยผลจากการทดสอบ สามารถแสดงในตารางที่ 4.6 ซึ่งจากตารางพบว่า ค่า สถิติ trace (λ_{trace}) ของ At most 3 มีค่า เท่ากับ 71.15 ซึ่งสูงกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 54.07 แสดงว่า ปฏิเสธสมมุติฐานหลักที่ว่าตัว แปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมุติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุรา ผสมมีค่า cointegration vector เท่ากับ 4 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในขณะที่การทดสอบค่า ความสัมพันธ์ระยะยาวของการบริโภคสุราผสมกับภาษีสรรพสามิตโดยใช้สถิติ maximum eigenvalue (λ_{max}) พบว่า สถิติ λ_{max} ของ At most 3 มีค่าเท่ากับ 14.51 ซึ่งต่ำกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 22.29 แต่ สถิติ λ_{max} ของ At most 2 ค่าเท่ากับ 33.49 ซึ่งมากกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 28.58

แสดงว่า ปฏิเสธสมมุติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมุติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุราผสมมีค่า cointegration vector เท่ากับ 3 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าแบบจำลอง บริโภคสุราผสม แสดงว่าในแบบจำลองการบริโภคสุราผสมที่นำมาทดสอบพบว่าตัวแปรอย่างน้อยสองตัวแปรที่ความสัมพันธ์ระยะยาวต่อกัน

ตาราง 4.6 ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สุราผสม

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.787552	169.6318	103.8473	0.0000
At most 1 *	0.671267	112.3168	76.97277	0.0000
At most 2 *	0.595579	71.15398	54.07904	0.0007
At most 3 *	0.377129	37.65789	35.19275	0.0266
At most 4	0.311244	20.14149	20.26184	0.0519
At most 5	0.157596	6.345349	9.164546	0.1657
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.787552	57.31507	40.95680	0.0003
At most 1 *	0.671267	41.16279	34.80587	0.0076
At most 2 *	0.595579	33.49609	28.58808	0.0108
At most 3	0.377129	17.51640	22.29962	0.2038
At most 4	0.311244	13.79614	15.89210	0.1038
At most 5	0.157596	6.345349	9.164546	0.1657
Max-eigenvalue test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคสุราผสม และ ภาษีสรรพสามิตสุราผสม และตัวแปรอื่น โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคสุราผสม เป็นตัวแปรตาม และ รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งผลการทดสอบได้ผลดังสมการต่อไปนี้

$$\text{BLE_SPI} = 306.17 - 0.79\text{BLE_TAX} - 1.99 \text{P_SPI} - 0.043 \text{P_BEER} + 1.353\text{P_WINE} + 5.631 \text{INC}$$

$$\begin{matrix} & (-25.55)^* & (1.48) & (-11.15)^* & (6.70)^* & (1.97)^* \end{matrix}$$

จากสมการข้างต้นจะพบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวแปร ยกเว้น ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภทสุรา (P_SPI) มีความสัมพันธ์ระยะยาวกับปริมาณการบริโภคสุราผสมในประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ประกอบด้วยรายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราผสม (BLE_TAX) , ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ (P_BEER), ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) และ รายได้ผู้บริโภค (INC)

โดยเมื่อพิจารณาถึงความค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปร ต่อ ปริมาณการบริโภคสุราผสม คล้ายกับผลการทดสอบสุราขาว กล่าวคือ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์สุราผสมต่อรายได้ค่ามากที่สุดคือ มีค่ามากถึง 5.631 ซึ่งหมายความว่า หากประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลทำให้ปริมาณความต้องการบริโภคสุราเพิ่มขึ้นถึง 5.631 %

ค่าสัมประสิทธิ์ของปริมาณการบริโภคสุราต่อภาษีสรรพสามิตสุรา มีค่าเท่ากับ -0.79 ซึ่งหมายความว่า หากรัฐบาลมีการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราผสม เพิ่มสูงขึ้น 1 % จะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อ หรือ การบริโภคสุราผสมลดลง ประมาณ 0.79 %

เมื่อพิจารณาความค่าสัมประสิทธิ์ของสินค้าทดแทนสุราผสม ซึ่งได้แก่ เบียร์ และ ไวน์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ค่าค่าสัมประสิทธิ์ของดัชนีราคาเบียร์มีค่าเป็นลบและในขณะสัมประสิทธิ์ของดัชนีราคาไวน์มีค่าเป็นบวก โดยค่าสัมประสิทธิ์ของ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ (P_BEER) มีค่าเท่ากับ -0.043 ซึ่งแสดงว่า การบริโภคสุราผสมจะลดลง 0.043% เมื่อราคาเครื่องดื่มประเภทเบียร์ เพิ่มขึ้น 1หน่วย และ ค่าสัมประสิทธิ์ของ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) ต่อปริมาณการบริโภคสุราผสมต่อ เท่ากับ 1.35 แสดงว่า ปริมาณการบริโภคสุราผสมจะเพิ่มสูงขึ้น 1.35 % เมื่อไวน์มาราคาสูงขึ้น 1 หน่วย

4.2.2.3 การบริโภค สุราปรุงพิเศษ

ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สมการการบริโภคสุราปรุงพิเศษได้มีการนำเอาตัวแปรเข้ามาทดสอบทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค

ในการทดสอบ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเบื้องต้น ก่อนที่จะนำตัวแปรไปการทดสอบ

ผลกระทบของ ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ ซึ่งได้ผลดังแสดงในตาราง 4.5 ซึ่งพบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ มีความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.12 - 0.93 ซึ่งค่าของความสัมพันธ์เกินกว่า 0.80 ซึ่งน่าจะก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นจึงได้ทดสอบหาค่า Variance Inflation Factors (VIF) เพื่อทดสอบความรุนแรงของ ของปัญหา Multicollinearity โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า VIF มีค่าเท่ากับ 2.05 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ในระดับที่ไม่เกิดหา Multicollinearity (Studenmund, 2006: 259)

ตาราง 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อ ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ

	SPB_SPI	SPB_TAX	P_SPI	P_BEER	P_WINE	INC
SPB_SPI	1.00	0.12*	-0.28*	0.17*	-0.40	0.18*
SPB_TAX		1.00	-0.20*	-0.14*	-0.53*	-0.33*
P_SPI			1.00	0.93*	0.72*	0.75*
P_BEER				1.00	0.62*	0.78*
P_WINE					1.00	0.79*
INC						1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษและปริมาณ การบริโภคสุราปรุงพิเศษ โดยวิธี Johansen cointegration แสดงในตารางที่ 4.8 แสดงถึงผล การทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษและปริมาณการบริโภคสุรา ปรุงพิเศษ โดยวิธี Johansen cointegration ทั้งค่าสถิติ trace (λ_{trace}) และ ค่าสถิติ maximum eigenvalue (λ_{max}) ซึ่งจากตาราง พบว่า ค่า สถิติ trace (λ_{trace}) ของ At most 3 มีค่าเท่ากับ 59.33 ซึ่งสูงกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 35.19 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ ต้องการศึกษามีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุราปรุง พิเศษมีค่า cointegration vector เท่ากับ 4 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สำหรับการทดสอบค่า ความสัมพันธ์ระยะยาวของการบริโภคสุราปรุงพิเศษกับภาษีสรรพสามิตโดยใช้สถิติ maximum eigenvalue (λ_{max})พบว่า สถิติ λ_{max} ของ At most 3 มีค่าเท่ากับ 39.18 ซึ่งมีค่ามากกว่า ค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 22.29 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มี ความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุราปรุงพิเศษมีค่า cointegration vector เท่ากับ 3 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าแบบจำลอง บริโภคสุราผสม แสดงว่าในแบบจำลองการบริโภคสุราผสมที่นำมาทดสอบ พบว่ามีตัวแปรอย่างน้อยสามตัวแปรที่ ความสัมพันธ์ระยะยาวต่อกัน

ตาราง 4.8 ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สุราปรุงพิเศษ

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.890311	252.3235	103.8473	0.0000
At most 1 *	0.836185	172.7595	76.97277	0.0000
At most 2 *	0.738561	107.6348	54.07904	0.0000
At most 3 *	0.663302	59.33889	35.19275	0.0000
At most 4	0.317558	20.15040	20.26184	0.0518
At most 5	0.162769	6.395584	9.164546	0.1623
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.890311	79.56394	40.95680	0.0000
At most 1 *	0.836185	65.12470	34.80587	0.0000
At most 2 *	0.738561	48.29596	28.58808	0.0001
At most 3 *	0.663302	39.18848	22.29962	0.0001
At most 4	0.317558	13.75482	15.89210	0.1052
At most 5	0.162769	6.395584	9.164546	0.1623
Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ และ ภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ และปัจจัยอื่นที่มีผลระยะยาวต่อความต้องการบริโภคสุราปรุงพิเศษ ในประเทศไทย โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ เป็นตัวแปรตาม และ รายได้จากภาษี สรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งผลการทดสอบได้ผล ดังสมการต่อไปนี้

$$SPB_SPI = 85.69 - 0.024SPL_TAX - 0.742 P_SPI + 0.874P_BEER + 0.193P_WINE - 14.915 INC$$

(-5.01)* (-6.59)* (3.76)* (3.98)* (5.78)*

จากสมการข้อต้นจะพบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัว ได้แก่ ด้วยรายได้จากภาษีสรรพสามิตสุรา
ปรุ้งพิเศษ (SPL_TAX) , ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา (P_SPI), ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์
(P_BEER), ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) และ รายได้ผู้บริโภค (INC) มีความสัมพันธ์กับ
ปริมาณการบริโภคสุราปรุ้งพิเศษ ณ. ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปร ต่อปริมาณการบริโภคสุราปรุ้งพิเศษคล้าย
กับผลการทดสอบประเภทอื่น กล่าวคือ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ค่ามากถึง 14.91 ซึ่ง
หมายความว่า หากประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลทำให้ปริมาณความต้องการบริโภคสุราปรุ้ง
พิเศษเพิ่มขึ้นถึง 14.91 %

ค่าสัมประสิทธิ์ของภาษีสรรพสามิตสุราปรุ้งพิเศษ เท่ากับ -0.024 หมายความว่า หาก
รัฐบาลมีการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราผสม เพิ่มขึ้น 1 % จะมีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อ
หรือ การบริโภคสุราผสมลดลง ประมาณ 0.024 %

ค่าสัมประสิทธิ์ของดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา มีค่าเท่ากับ -0.742 แสดงว่า ถ้าดัชนี
ราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราปรุ้งพิเศษลดลง
0.742 % และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของสินค้าทดแทนสุราผสม ซึ่งได้แก่ เบียร์ และ ไวน์
ซึ่งผลการศึกษาพบว่า สัมประสิทธิ์ของอุปสงค์สุราปรุ้งพิเศษต่อราคาเบียร์ ที่ราคาไวน์มีค่าเป็นบวก
โดยค่าสัมประสิทธิ์ของ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ (P_BEER) มีค่าเท่ากับ 0.874 ซึ่งแสดงว่า
การบริโภคสุราปรุ้งพิเศษจะเพิ่มขึ้น 0.875% เมื่อดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย
และ ค่าสัมประสิทธิ์ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) เท่ากับ 0.193 แสดงว่าปริมาณการ
บริโภคสุราปรุ้งพิเศษจะเพิ่มสูงขึ้น 0.193 % เมื่อดัชนีราคาไวน์สูงขึ้น 1 หน่วย

4.2.2.4 การบริโภค สุราพิเศษ

การทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สมการการบริโภคสุราพิเศษได้มีการ
การนำเอาตัวแปรเข้ามาทดสอบทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ, รายได้จาก
ภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์,
ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค

ในการทดสอบ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
อย่างง่าย เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเบื้องต้น ก่อนที่จะนำตัวแปรไปการทดสอบ
ผลกระทบของ ภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ ซึ่งได้ผลดังแสดงในตาราง 4.5
ซึ่งพบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ มีความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่า
สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.46 - 0.85 ซึ่งค่าของความสัมพันธ์เกินกว่า 0.80 ซึ่ง
น่าจะก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นจึงได้ทดสอบหาค่า Variance Inflation Factors (VIF)
เพื่อทดสอบความรุนแรงของ ปัญหา Multicollinearity โดยผลการทดสอบพบว่า ค่า VIF มี
ค่าเท่ากับ 2.49 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ในระดับที่ไม่
เกิดหา Multicollinearity (Studenmund, 2006: 259)

ตาราง 4.9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ

	SP_SPI	P_SPI	P_BEER	P_WINE	INC	SP_TAX
SP_SPI	1.00	-0.85*	-0.69*	-0.84*	-0.75*	0.71*
P_SPI		1.00	0.83*	0.72*	0.75*	-0.61*
P_BEER			1.00	0.62*	0.7*8	-0.46*
P_WINE				1.00	0.79*	-0.70*
INC					1.00	-0.54*
SP_TAX						1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ โดยวิธี Johansen cointegration แสดงไว้ในตารางที่ 4.10 ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ, รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค โดยวิธี Johansen cointegration ของ แสดงดังตารางที่ 4.6 ซึ่งจากตารางพบว่า ค่า สถิติ trace (λ_{trace}) ของ At most 3 มีค่าเท่ากับ 49.86 ซึ่งสูงกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 35.19 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุราพิเศษมีค่า cointegration vector เท่ากับ 4 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สำหรับการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระยะยาวของการบริโภคสุราพิเศษกับภาษีสรรพสามิตโดยใช้สถิติ maximum eigenvalue (λ_{max}) พบว่า สถิติ λ_{max} ของ At most 3 มีค่าเท่ากับ 31.74 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 22.29 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคสุราพิเศษมีค่า cointegration vector เท่ากับ 4 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งหมายความว่า มีตัวแปรอย่างน้อย สี่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ระยะยาวต่อกัน

ตาราง 4.10 ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สุราพิเศษ

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.959586	272.2906	103.8473	0.0000
At most 1 *	0.827387	156.7820	76.97277	0.0000
At most 2 *	0.702789	93.54065	54.07904	0.0000
At most 3 *	0.585952	49.86137	35.19275	0.0007
At most 4	0.265052	18.11754	20.26184	0.0961
At most 5	0.177420	7.031151	9.164546	0.1248
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.959586	115.5086	40.95680	0.0000
At most 1 *	0.827387	63.24133	34.80587	0.0000
At most 2 *	0.702789	43.67928	28.58808	0.0003
At most 3 *	0.585952	31.74383	22.29962	0.0018
At most 4	0.265052	11.08639	15.89210	0.2455
At most 5	0.177420	7.031151	9.164546	0.1248
Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ และ ภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ และปัจจัยอื่นที่มีผลระยะยาวต่อความต้องการบริโภคสุราพิเศษในประเทศไทย โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ เป็นตัวแปรตาม และ รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งผลการทดสอบได้ผลดังสมการต่อไปนี้ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ และ ภาษีสรรพสามิตสุราผสม รวมทั้ง ปัจจัยอื่นที่นำมาทดสอบได้ผลดังนี้

$$SP_SPI = 12.38 - 2.281SP_TAX - 0.113 P_SP + 0.085P_BEER + 0.054P_WINE + 1.3614.915 INC$$

$$(-4.48)^* \quad (-0.12) \quad (0.18) \quad (-7.74)^* \quad (1.48)$$

จากสมการข้างต้น รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ (SP_TAX) , และ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภทไวน์ (P_WINE) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในขณะที่ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา (P_SPI) ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ (P_BEER) และ รายได้ของผู้บริโภค (INC) ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ

เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปร ต่อ ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ พบว่า ความค่าสัมประสิทธิ์ของภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ มีค่ามากถึง -2.28 ซึ่งหมายความว่า หากรัฐบาลมีการเพิ่มภาษีย้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษลดลงถึงประมาณร้อยละ 2.28

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของสินค้าทดแทนสุราพิเศษ ซึ่งได้แก่ เบียร์ และ ไวน์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ ในขณะที่ราคาไวน์ มีผลกระทบต่อ ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ โดย ค่าค่าสัมประสิทธิ์ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) เท่ากับ 0.054 แสดงว่า ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษจะเพิ่มสูงขึ้น 0.054 % เมื่อ ไวน์มีราคาสูงขึ้น 1 หน่วย

4.2.2.5 การบริโภค เบียร์

การทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ สมการการบริโภคสุราเบียร์ได้มีการนำเอาตัวแปรเข้ามาทดสอบทั้งหมด 6 ตัวแปร ได้แก่ ปริมาณการบริโภคเบียร์, รายได้จากภาษีสรรพสามิตเบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค

ในการทดสอบ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเบื้องต้น ก่อนที่จะนำตัวแปรไปการทดสอบ ผลกระทบของ ภาษีสรรพสามิตเบียร์และปริมาณการบริโภคเบียร์ ซึ่งได้ผลดังแสดงในตาราง 4.11 ซึ่งพบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ มีความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.08 - 0.79 ซึ่งค่าของความสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.80 ซึ่ง แสดงว่า ตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์ในระดับที่ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity (Studenmund, 2006: 259)

ตาราง 4.11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรผลกระทบของภาษีสรรพสามิตเบียร์ที่มีต่อปริมาณการบริโภคเบียร์

	BER	P_BEER	P_SPI	P_WINE	INC	BER_TAX
BER	1.00	0.46*	0.48*	0.08*	0.21*	0.14*
P_BEER		1.00	0.63*	0.62*	0.78*	0.68*
P_SPI			1.00	0.72*	0.75*	0.11*
P_WINE				1.00	0.79*	0.40*
INC					1.00	0.44*
BER_TAX						1.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตเบียร์และปริมาณบริโภคเบียร์ โดยวิธี Johansen cointegration แสดงไว้ในตารางที่ 4.12 ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคเบียร์, รายได้จากภาษีสรรพสามิตเบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค โดยวิธี Johansen cointegration ซึ่งจากตารางพบว่า ค่า สถิติ trace ของ At most 1 มีค่าเท่ากับ 79.72 ซึ่งสูงกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 76.97 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคเบียร์มีค่า cointegration vector เท่ากับ 2 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สำหรับการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระยะยาวของการบริโภคเบียร์กับภาษีสรรพสามิตเบียร์โดยใช้สถิติ maximum eigenvalue พบว่า สถิติ ของ none มีค่าเท่ากับ 41.27 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า Critical Value ซึ่งเท่ากับ 40.95 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ระยะยาว และยอมรับสมมติฐานที่ว่า แบบจำลองการบริโภคเบียร์มีค่า cointegration vector เท่ากับ 1 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตาราง 4.12 ผลการทดสอบโดยวิธี Johansen cointegration ของ เบียร์

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.662541	121.0095	103.8473	0.0023
At most 1 *	0.534698	79.72967	76.97277	0.0303
At most 2	0.409669	50.65705	54.07904	0.0976
At most 3	0.315313	30.62830	35.19275	0.1431
At most 4	0.268794	16.23414	20.26184	0.1637
At most 5	0.107880	4.337876	9.164546	0.3641
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.662541	41.27983	40.95680	0.0460
At most 1	0.534698	29.07263	34.80587	0.2061
At most 2	0.409669	20.02874	28.58808	0.4100
At most 3	0.315313	14.39417	22.29962	0.4266
At most 4	0.268794	11.89626	15.89210	0.1921
At most 5	0.107880	4.337876	9.164546	0.3641
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างปริมาณการบริโภคเบียร์ และ ภาษีสรรพสามิตเบียร์ และปัจจัยอื่นที่มีผลระยะยาวต่อความต้องการบริโภคเบียร์ในประเทศไทย โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคเบียร์เป็นตัวแปรตาม และ รายได้จากภาษีสรรพสามิตเบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งผลการทดสอบได้ผลดังสมการต่อไปนี้

$$BER = 5.45 - 0.086BER_TAX + 0.012 P_SP - 0.041P_BEER + 0.031P_WINE + 0.563 INC$$

(-4.44)* (-0.09) (4.77)* (5.16)* (2.77)*

จากสมการข้างต้น จะได้ว่ารายได้จากภาษีสรรพสามิตเบียร์ (BER_TAX) , และ ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ (P_BEER) ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) และ รายได้ผู้บริโภครวม (INC) มีความสัมพันธ์กับปริมาณการบริโภคเบียร์ ณ. ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปร ต่อ ปริมาณการบริโภคเบียร์ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์เบียร์ต่อภาษีสรรพสามิตเบียร์มีค่าเท่ากับ -0.086 ซึ่งหมายความว่า หากรัฐบาลมีการเพิ่มภาษีร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณการบริโภคเบียร์ลดลงถึงประมาณ ร้อยละ 0.086

เมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นของสินค้าทดแทนเบียร์ ซึ่งได้แก่ สุรา และ ไวน์ ซึ่งผลการศึกษ พบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาสุราไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคเบียร์ ในขณะที่ ราคาไวน์ มีผล การทบทต่อ ปริมาณการบริโภคเบียร์ โดย ค่าความสัมพันธ์ของดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ (P_WINE) เท่ากับ 0.031 แสดงว่า ปริมาณการบริโภคสุราเบียร์จะเพิ่มสูงขึ้น 0.031 % เมื่อ ไวน์มา ราคาสูงขึ้น 1หน่วย

เมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นของรายได้ต่อปริมาณการบริโภคเบียร์ พบว่า ค่า สัมประสิทธิ์มี ค่าเท่ากับ 0.56 แสดงว่า ปริมาณการบริโภคสุราเบียร์จะเพิ่มสูงขึ้น ประมาณร้อยละ 0.56 เมื่อ ไวน์ ผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้นร้อยละ 1

4.2.3 ทดสอบหาความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณ การบริโภคสุรา โดยการใช้ Vector Error Correction Model

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพของการบริโภคสุราแต่ละประเภท กับภาษีสรรพสามิต สุราและตัวแปรอื่นๆระยะยาวแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะทดสอบกระบวนการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปร อิสระและตัวแปรตาม เพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวโดยวิธี Vector Error Correction Model โดยใน การศึกษาค้นคว้านี้ได้ทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้าประเภท ได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์

4.2.3.1 สุราขาว

ตาราง 4.13 แสดงถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุรา และปริมาณการบริโภคสุราขาวในประเทศไทย โดยใช้วิธี Vector Error Correction Model โดยกำหนดให้ D(WHT_SPI) เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษี สรรพสามิตสุราขาว D(WHT_TAX), การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา D(P_SPI) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ D(P_BEER) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่ม ประเภท ไวน์ D(P_WINE) และ การเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภค D(INC)

โดยจากตาราง 4.13 พบว่า ค่า error correction term (CointEq1) เท่ากับ -0.772 และ ค่า t-statistics เท่ากับ -3.233 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ หรือมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคสุราขาวในประเทศไทย ปรับตัวออกจาก

คุณภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภคภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่
 คุณภาพของ หรือปรับเปลี่ยนกับการบริโภคสุราขาวจะปรับเข้าสู่คุณภาพได้ถึงร้อยละ 77.2
 (Speed Adjustment) ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส และจะค่อยไปปรับระดับการบริโภคเข้าสู่ภาวะปกติ
 ในช่วงไตรมาสต่อไป

ตาราง 4.13 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราขาว

	D(WHT_SPI)	D(WHT_TAX)	D(P_SPI)	D(P_BEER)	D(P_WINE)	D(INC)
CointEq1	-0.772584* [-3.23325]	0.077836 [0.11083]	-8.932123 [-1.73237]	-14.80986 [-3.91767]	2.527326 [0.53628]	-0.267262 [-1.30285]
D(WHT_SPI(-1))	-0.096337 [-0.47274]	0.750362 [1.25284]	8.019807 [1.82387]	16.54171 [5.13098]	1.154630 [0.28729]	-0.001958 [-0.01119]
D(WHT_SPI(-2))	-0.208324 [-1.07813]	0.233720 [0.41154]	7.742758 [1.85704]	8.741623 [2.85962]	-1.336226 [-0.35063]	0.022698 [0.13683]
D(WHT_TAX(-1))	0.034155 [0.47091]	-0.557498 [-2.61527]	0.342001 [0.21853]	1.667594 [1.45331]	-1.328930 [-0.92902]	0.108398 [1.74089]
D(WHT_TAX(-2))	0.029396 [0.48827]	-0.413704 [-2.33803]	-0.908418 [-0.69928]	1.535306 [1.61195]	-1.706176 [-1.43692]	0.073240 [1.41705]
D(P_SPI(-1))	0.020214 [1.59935]	0.030973 [0.83378]	0.343820 [1.26068]	0.555750 [2.77936]	-0.042554 [-0.17071]	0.011613 [1.07025]
D(P_SPI(-2))	0.023180 [1.65766]	-0.009023 [-0.21955]	0.309567 [1.02597]	0.197907 [0.89461]	-0.110949 [-0.40230]	0.002237 [0.18632]
D(P_BEER(-1))	-0.029466 [-1.90671]	-0.009522 [-0.20964]	-0.675228 [-2.02489]	-0.783204 [-3.20343]	-0.003816 [-0.01252]	-0.010734 [-0.80907]
D(P_BEER(-2))	0.041495* [-3.14114]	0.026552 [0.68389]	-0.214220 [-0.75153]	-0.144854 [-0.69312]	0.134525 [0.51634]	-0.006247 [-0.55085]
D(P_WINE(-1))	-0.000883 [-0.07740]	0.065261 [1.94620]	-0.340369 [-1.38259]	-0.391223 [-2.16749]	-0.112612 [-0.50046]	0.020215 [2.06388]
D(P_WINE(-2))	-0.005313 [-0.41383]	0.026139 [0.69275]	0.056936 [0.20554]	-0.019944 [-0.09820]	0.107481 [0.42450]	-0.014171 [-1.28579]
D(INC(-1))	0.172607 [0.67191]	-0.816809 [-1.08184]	0.564935 [0.10192]	7.688811 [1.89191]	-4.391610 [-0.86679]	0.420417 [1.90634]
D(INC(-2))	0.295190 [1.11900]	0.965590 [1.24540]	5.284632 [0.92841]	5.622344 [1.34720]	-3.601596 [-0.69225]	-0.052607 [-0.23229]
C	0.011434 [0.67467]	-0.020802 [-0.41761]	0.744980 [2.03711]	0.841111 [3.13700]	0.458407 [1.37140]	0.007080 [0.48660]

หมายเหตุ: 1. ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าสถิติ t-statistic

2. . *, และ **, แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% และ 5%

หากนำตัวเลขในตารางมาเขียนเป็นสมการการบริโภคสุราในระยะสั้นจะได้ผลดังนี้

$$D(WHT_SPI) = -0.772ec_{t-1} + 0.041D(P)_BEER_{t-2}$$

R-square = 0.763 Adjust R -square = 0.630

SEE = 0.074 Sum sq resides = 0.129

Log likelihood = 53.136 F-statistic =5.721

จากสมการข้างต้น พบว่า ในระยะสั้น ตัวแปรที่มีผลการทบทต่อปริมาณการบริโภคสุราชาวในประเทศไทย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ โดยจะเป็นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมา ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมา เท่ากับ - 0.041 หมายความว่า หากมีการดัชนีราคาเบียร์เมื่อสองไตรมาสที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราชาวเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.041

4.2.3.2 สุราผสม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราผสมและปริมาณการบริโภคสุราผสมในประเทศไทย โดยใช้วิธี Vector Error Correction Model โดยกำหนด lag = 2 โดยกำหนดให้ D(BLE_SPI) เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว D(BLE_TAX), การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา D(P_SPI) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ D(P_BEER) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ D(P_WINE)และ การเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภค D(INC)

โดยจากรายพบพบว่า ค่า error correction term (CointEq1) เท่ากับ -0.0138 และค่า t-statistics เท่ากับ (-2.07) ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเกิดภาวะใดๆ หรือมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคสุราผสมในประเทศไทย ปรับตัวออกจากดุลยภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภคภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของ หรือปรับเปลี่ยนระดับการบริโภคสุราผสมจะปรับเข้าสู่ดุลยภาพประมาณร้อยละ 0.013 (Speed Adjustment)ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส และจะค่อยไปปรับระดับการบริโภคเข้าสู่ภาวะปกติในช่วงไตรมาสต่อไป

ตาราง 4.14 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราผสม

Error Correction:	D(BLE_SPI)	D(BLE_TAX)	D(P_SPI)	D(P_BEER)	D(P_WINE)	D(INC)
CointEq1	-0.013892* [-2.07734]	-0.000287 [-0.40476]	-0.006471 [-1.56152]	0.006324 [1.53310]	-0.006195 [-1.66703]	0.00011 [0.68778]
D(BLE_SPI(-1))	-0.165385 [-0.72025]	0.051025 [2.09566]	0.063745 [0.44796]	0.182115 [1.28574]	-0.031231 [-0.24475]	0.002451 [0.44820]
D(BLE_SPI(-2))	-0.723864* [-3.51410]	0.018461 [0.84522]	0.097726 [0.76555]	0.18968 [1.49278]	-0.206976 [-1.80811]	-0.003606 [-0.73500]
D(BLE_SPI(-3))	-0.116313 [-0.52765]	-0.008253 [-0.35309]	0.181218 [1.32654]	0.285192 [2.09734]	0.024962 [0.20377]	-0.000229 [-0.04354]
D(BLE_TAX(-1))	7.655941* [2.86845]	-0.062691 [-0.22151]	-1.016881 [-0.61479]	-3.080819 [-1.87124]	2.146061 [1.44690]	0.016979 [0.26706]
D(BLE_TAX(-2))	0.940071 [0.49115]	0.203272 [1.00156]	-0.58158 [-0.49031]	-2.654677 [-2.24843]	0.296845 [0.27908]	0.028976 [0.63554]
D(BLE_TAX(-3))	3.104421 [1.79045]	-0.234355 [-1.27468]	1.103345 [1.02683]	0.358293 [0.33499]	1.669801 [1.73298]	-0.086319 [-2.08996]
D(P_SPI(-1))	-0.981332 [-1.30588]	0.048718 [0.61139]	-0.332051 [-0.71301]	0.625847 [1.35012]	-0.618914 [-1.48206]	0.030559 [1.70715]
D(P_SPI(-2))	-0.288128 [-0.45666]	-0.001846 [-0.02760]	-0.280763 [-0.71805]	0.375239 [0.96412]	-0.228343 [-0.65125]	-0.013703 [-0.91174]
D(P_SPI(-3))	-0.795266 [-1.23970]	0.050052 [0.73581]	-0.40419 [-1.01671]	0.232324 [0.58710]	-0.514687 [-1.44376]	0.012316 [0.80600]
D(P_BEER(-1))	0.649715 [1.29021]	0.020324 [0.38062]	0.020289 [0.06501]	-0.186871 [-0.60158]	0.228617 [0.81694]	-0.018538 [-1.54545]
D(P_BEER(-2))	-0.521149 [-1.15138]	-0.044625 [-0.92979]	0.248323 [0.88528]	0.099455 [0.35620]	0.0272 [0.10814]	0.012371 [1.14736]
D(P_BEER(-3))	0.968668** [2.06599]	-0.064086 [-1.28904]	0.076009 [0.26159]	0.03341 [0.11552]	0.278471 [1.06876]	0.00409 [0.36621]
D(P_WINE(-1))	-0.076816 [-0.16491]	-0.009125 [-0.18475]	-0.260179 [-0.90131]	0.098655 [0.34335]	-0.094553 [-0.36528]	0.02331 [2.10088]
D(P_WINE(-2))	-0.368891 [-0.76170]	-0.039243 [-0.76417]	-0.21267 [-0.70859]	-0.323605 [-1.08322]	0.163921 [0.60907]	-0.003942 [-0.34169]
D(P_WINE(-3))	0.63604 [1.31318]	0.007847 [0.15278]	-0.304848 [-1.01561]	-0.011402 [-0.03816]	-0.143745 [-0.53405]	0.003949 [0.34232]
D(INC(-1))	-19.34435 [-1.62647]	0.782741 [0.62066]	-1.575187 [-0.21371]	15.91097 [2.16872]	-9.857388 [-1.49142]	0.532373 [1.87914]
D(INC(-2))	4.558233 [0.38700]	0.370309 [0.29650]	0.529318 [0.07252]	7.356747 [1.01255]	-2.675002 [-0.40868]	-0.241413 [-0.86045]
D(INC(-3))	-16.43341 [-1.29291]	0.601561 [0.44634]	-8.18985 [-1.03973]	2.59375 [0.33081]	-10.26074 [-1.45267]	-0.008505 [-0.02809]

หมายเหตุ : 1. ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าสถิติ t-statistic

*, และ **, แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% และ 5%

นอกจากนี้ หากนำตัวเลขในตารางมาเขียนเป็นสมการการบริโภคสุราผสมระยะสั้นจะได้ผลดังนี้

$$D(BLE_SPI) = -0.013ec_{t-1} - 0.723D(P_SPT_{t-2}) + 0.765D(BLE_TAX_{t-1}) + 0.968D(P_BEER_{t-3})$$

R-square = 0.716 Adjust R -square = 0.417

SEE = 2.843 Sum sq residues = 137.41

Log likelihood = 57.192 F-statistic =2.843

จากสมการข้างต้น พบว่า ในระยะสั้น ตัวแปรที่มีผลการทบทต่อปริมาณการบริโภคสุราผสมในประเทศไทย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาประเภทสุรา การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเบียร์ และการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราผสม โดยการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาสุรา มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราผสมในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ เมื่อมีการปรับขึ้นของดัชนีราคาสินค้าประเภทสุรา 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราผสมปรับลดลงในอีกสองไตรมาสประมาณ 0.72%

เมื่อพิจารณาผลกระทบระยะสั้นที่เกิดจากการปรับขึ้นภาษีสรรพสามิตสุราผสมพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเท่ากับ 0.76 แสดงว่า เมื่อมีการปรับเพิ่มภาษี สรรพสามิตสุราผสมในช่วงไตรมาสที่ผ่านมา จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราผสมจะมีการปรับเพิ่มขึ้น 0.76 % ซึ่งเป็นผลมาจากการเร่งซื้อเพื่อกักตุนสินค้าก่อนที่จะมีการปรับเพิ่มราคา ในขณะที่ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ในช่วงสามไตรมาสที่ผ่านมา ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเบียร์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมาเท่ากับ 0.96 หมายความว่า หากมีการปรับเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาเบียร์เมื่อสองไตรมาสที่ผ่านมา 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราขาว 0.96 %

4.2.3.2 สุราปรุงพิเศษ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษและปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษในประเทศไทย โดยใช้วิธี Vector Error Correction Model โดยกำหนด lag เท่ากับ 3 และกำหนดให้ D(SPB_SPI) เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว D(SPB_TAX), การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา D(P_SPI) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ D(P_BEER) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ D(P_WINE)และ การเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภค D(INC)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษและปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษในประเทศไทยแสดงในตาราง 4.15 โดยจากตารางพบว่า ค่า error correction term (CointEq1) เท่ากับ -0.0138 และ ค่า t-statistics เท่ากับ (-2.07) ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ หรือมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคสุราผสมในประเทศไทย ปรับตัวออกจากดุลยภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภคภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของ หรือปรับเปลี่ยนระดับการบริโภคสุราผสมจะปรับเข้าสู่ดุลยภาพประมาณร้อยละ 0.013 (Speed Adjustment) ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส และจะค่อยไปปรับระดับการบริโภคเข้าสู่ภาวะปกติในช่วงไตรมาสต่อไป

ตาราง 4.15 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ

Error Correction:	D(SPB_SPI)	D(SPB_TAX)	D(P_SPI)	D(P_BEER)	D(P_WINE)	D(INC)
CointEq1	-1.230557* [-5.18711]	1.247016 [1.31955]	2.826772 [2.56936]	0.844426 [0.71595]	1.330525 [1.68144]	-0.012942 [-0.31962]
D(SPB_SPI(-1))	0.381233 [0.09542]	-1.049188 [-1.44766]	-1.499683 [-1.77742]	-0.056063 [-0.06198]	0.800091 [1.31842]	0.006201 [0.19968]
D(SPB_SPI(-2))	0.345663 [1.89133]	-1.777276 [-2.44119]	-0.7871 [-0.92866]	0.46196 [0.50842]	-0.648366 [-1.06358]	0.020892 [0.66977]
D(SPB_SPI(-3))	0.316039 [1.51906]	0.287636 [0.34706]	-1.089278 [-1.12898]	-0.083467 [-0.08070]	-1.216093 [-1.75241]	0.051844 [1.45999]
D(SPB_TAX(-1))	-0.17526* [-2.52816]	0.104976 [0.38014]	0.514043 [1.59894]	0.233754 [0.67824]	0.215134 [0.93039]	0.012034 [1.01707]
D(SPB_TAX(-2))	-0.168942* [-2.76310]	0.052007 [0.21353]	0.602926 [2.12634]	0.203111 [0.66818]	0.403491 [1.97845]	-0.009725 [-0.93188]
D(SPB_TAX(-3))	-0.070943 [-1.56257]	-0.078632 [-0.43477]	0.218631 [1.03836]	-0.041497 [-0.18384]	-0.001181 [-0.00780]	-0.006272 [-0.80936]
D(P_SPI(-1))	0.23394* [2.56277]	-0.585551 [-1.61028]	-0.56213 [-1.32786]	0.153175 [0.33752]	-0.214265 [-0.70370]	0.010313 [0.66190]
D(P_SPI(-2))	-0.045641 [-0.48408]	-0.41949 [-1.11691]	-0.547147 [-1.25135]	-0.176671 [-0.37690]	-0.432536 [-1.37537]	0.008645 [0.53721]
D(P_SPI(-3))	0.094044 [1.20973]	-0.122696 [-0.39620]	-0.153627 [-0.42612]	0.028992 [0.07501]	0.257235 [0.99202]	0.008886 [0.66966]
D(P_BEER(-1))	0.032513 [0.46388]	0.216916 [0.77690]	0.048215 [0.14833]	-0.154549 [-0.44352]	0.135201 [0.57830]	-0.006969 [-0.58257]
D(P_BEER(-2))	0.185111* [2.74497]	0.099905 [0.37190]	0.021177 [0.06771]	0.125129 [0.37322]	0.056222 [0.24994]	0.002576 [0.22377]
D(P_BEER(-3))	0.122914 [1.90743]	0.131764 [0.51331]	-0.126859 [-0.42450]	-0.127196 [-0.39703]	-0.293672 [-1.36629]	0.004766 [0.43330]
D(P_WINE(-1))	-0.06478 [-1.00071]	0.480249 [1.86236]	0.041175 [0.13716]	-0.057147 [-0.17756]	0.096998 [0.44922]	0.021736 [1.96727]
D(P_WINE(-2))	-0.297458* [-3.68981]	-0.562019 [-1.75009]	0.424703 [1.13599]	-0.058395 [-0.14570]	0.530448 [1.97267]	-0.019139 [-1.39094]
D(P_WINE(-3))	0.107137 [1.47118]	0.222467 [0.76688]	0.146526 [0.43387]	0.12724 [0.35144]	0.194623 [0.80123]	0.011158 [0.89767]
D(INC(-1))	1.29308 [0.89235]	5.438816 [0.94221]	2.304108 [0.34287]	10.5943 [1.47056]	-4.217228 [-0.87251]	0.19565 [0.79088]
D(INC(-2))	-6.179552* [-3.76199]	-5.40617 [-0.82620]	2.534848 [0.33275]	-0.188777 [-0.02312]	-0.661353 [-0.12071]	-0.278174 [-0.99219]
D(INC(-3))	-1.885093 [-1.15112]	2.244216 [0.34402]	6.488125 [0.85431]	1.088827 [0.13374]	9.140862 [1.67343]	-0.052764 [-0.18877]

หมายเหตุ : 1. ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าสถิติ t-statistic

2. . *, และ **, แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ 1% และ 5%

เมื่อนำตัวเลขในตารางมาเขียนเป็นสมการการบริโภคสุราปรุงพิเศษระยะสั้นจะได้ผลดังนี้

$$D(SP_B_SPI) = -1.230ec_{t-1} - 0.233D(P_SPI_{t-1}) - 0.175D(SP_B_TAX_{t-1}) - 0.168D(SP_B_TAX_{t-2}) - 0.297D(P_WINE_{t-2}) - 6.179D(INC_{t-2})$$

R-square = 0.816

Adjust R -square = 0.623

SEE = 0.410

Sum sq residues = 2.867

Log likelihood = -5.541

F-statistic = 4.214

จากสมการข้างต้น พบว่า ในระยะสั้น ตัวแปรที่มีผลการทบทต่อปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษในประเทศไทย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาสุรา การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาไวน์ และการเปลี่ยนแปลงรายได้ของผู้บริโภค โดยการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาสุรา มีผลกระทบระยะสั้นต่อปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ เมื่อมีการปรับขึ้นของดัชนีราคาคาสิโนค่าประเภทสุรา 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราผสมปรับลดลงในอีกสองไตรมาสประมาณ 0.233%

เมื่อพิจารณาผลกระทบระยะสั้นที่เกิดจากการปรับขึ้นภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษ พบว่า เมื่อมีการปรับเพิ่มภาษีสุราปรุงพิเศษ 1% ปริมาณการซื้อสุราผสมจะมีการลดลง 0.175 % ในไตรมาสแรกที่มีการปรับขึ้นภาษี และ 0.068 % ในไตรมาสที่สองที่มีการปรับขึ้นในขณะที่ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาไวน์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมา ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมาเท่ากับ 0.297 หมายความว่า หากมีการปรับเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาไวน์เมื่อสองไตรมาสที่ผ่านมา จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษเพิ่มขึ้น 0.297%

นอกจากนี้ พิจารณาผลกระทบระยะสั้นที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภคที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงรายได้ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมาเท่ากับ - 6.179 หมายความว่า หากผู้บริโภคมีรายได้ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 % จะส่งผลทำให้ปริมาณการ บริโภคสุราปรุงพิเศษลดลง 6.179 %

4.2.3.4 สุราพิเศษ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษในประเทศไทย โดยใช้วิธี Vector Error Correction Model โดยกำหนด ค่า lag เท่ากับ 2 และกำหนดให้ $D(SP_SPI)$ เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราขาว $D(SP_TAX)$, การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา $D(P_SPI)$, การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ $D(P_BEER)$, การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ $D(P_WINE)$ และ การเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภค $D(INC)$

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษในประเทศไทยแสดงในตาราง 4.16 โดยจากตารางพบว่า ค่า error correction term (CointEq1) เท่ากับ 0.250 และ ค่า t-statistics เท่ากับ (4.04) ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ หรือมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคสุราพิเศษในประเทศไทย ปรับตัวออกจากดุลยภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภค

ภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของ หรือปรับเปลี่ยนระดับการบริโภคสุราผสมจะปรับเข้าสู่ดุลยภาพประมาณร้อยละ 0.250 (Speed Adjustment) ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส และจะค่อยๆ ไปปรับระดับการบริโภคเข้าสู่ภาวะปกติในช่วงไตรมาสต่อไป

ตาราง 4.16 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ

Error Correction:	D(SP_SPI)	D(SP_TAX)	D(P_SPI)	D(P_BEER)	D(P_WINE)	D(INC)
CointEq1	0.250385* [4.04433]	0.154204 [1.10698]	-0.691454 [-0.88502]	0.55625 [0.70978]	0.256854 [0.45050]	0.046337 [1.46179]
D(SP_SPI(-1))	-0.839079* [-3.49420]	1.179246 [2.18250]	-2.482246 [-0.81911]	-0.862445 [-0.28372]	2.035023 [0.92021]	-0.150271 [-1.22220]
D(SP_SPI(-2))	-0.606231* [-2.47680]	0.744784 [1.35235]	0.107934 [0.03494]	2.058464 [0.66437]	-0.699906 [-0.31050]	-0.087333 [-0.69687]
D(SP_TAX(-1))	0.41205* [3.08348]	-0.334421 [-1.11222]	-2.389494 [-1.41694]	0.519114 [0.30688]	-1.006311 [-0.81771]	0.100113 [1.46319]
D(SP_TAX(-2))	0.112054 [1.03980]	-0.009248 [-0.03814]	-2.644773 [-1.94475]	-0.413797 [-0.30334]	-1.054093 [-1.06212]	0.030054 [0.54468]
D(P_SPI(-1))	0.005693 [0.19958]	0.118768 [1.85040]	-0.338576 [-0.94053]	0.379374 [1.05062]	-0.011513 [-0.04383]	0.01148 [0.78597]
D(P_SPI(-2))	-0.009098 [-0.35934]	0.023689 [0.41581]	-0.187365 [-0.58640]	0.071622 [0.22347]	-0.061646 [-0.26438]	0.000563 [0.04340]
D(P_BEER(-1))	0.008252 [0.30368]	-0.090351 [-1.47780]	0.309316 [0.90205]	-0.306838 [-0.89208]	-0.032512 [-0.12993]	-0.006893 [-0.49542]
D(P_BEER(-2))	-0.002245 [-0.09865]	-0.010436 [-0.20381]	0.145918 [0.50811]	-0.102239 [-0.35491]	0.051239 [0.24450]	0.00553 [0.47461]
D(P_WINE(-1))	-0.014747 [-0.65081]	-0.005707 [-0.11193]	0.005876 [0.02055]	-0.299427 [-1.04394]	-0.118806 [-0.56935]	0.01715 [1.47827]
D(P_WINE(-2))	-0.077963* [-3.62899]	0.019781 [0.40923]	0.092145 [0.33988]	-0.368453 [-1.35487]	0.16552 [0.83661]	-0.01368 [-1.24364]
D(INC(-1))	1.026322* [2.29495]	-1.388249 [-1.37963]	4.533623 [0.80332]	13.87975 [2.45181]	-1.298478 [-0.31528]	0.388918 [1.69851]
D(INC(-2))	-0.21374 [-0.45294]	2.505711 [2.35987]	-4.521176 [-0.75920]	-0.485474 [-0.08127]	-3.436246 [-0.79070]	-0.181573 [-0.75149]
C	-0.069811 [-1.94794]	0.029216 [0.36231]	0.15468 [0.34201]	0.713055 [1.57179]	0.426643 [1.29269]	-0.002485 [-0.13543]

หมายเหตุ : 1. ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าสถิติ t-statistic

2. *แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เมื่อนำตัวเลขในตารางมาเขียนเป็นสมการการบริโภคสุราพิเศษระยะสั้นจะได้ผลดังนี้

$$D(SP_SPI) = -0.250ec_{t-1} - 0.839D(SP_SPI_{t-1}) - 0.60D(SP_SPI_{t-2}) + 0.412D(SPB_TAX_{t-1}) - 0.077D(P_WINE_{t-2}) + 1.026D(INC_{t-1})$$

R-square = 0.625

Adjust R -square = 0.413

SEE = 0.135

Sum sq residues = 0.423

Log likelihood = 30.19

F-statistic = 2.953

จากสมการข้างต้น พบว่า ในระยะสั้น ตัวแปรที่มีผลการทบทต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษในประเทศไทย ได้แก่ การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ การเปลี่ยนแปลงราคาไวน์ และ การเปลี่ยนแปลงรายได้ของผู้บริโภค โดยการเปลี่ยนแปลงราคาสุรา โดยเฉพาะพิจารณาผลกระทบระยะสั้นที่เกิดจากการปรับขึ้นภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษพบว่า เมื่อมีการปรับเพิ่มภาษีสุราปรุงพิเศษ 1% ปริมาณการซื้อสุราพิเศษจะมีการลดลง 0.077 % ในขณะที่ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาไวน์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมา ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเบียร์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมาเท่ากับ 0.077 หมายความว่า หากมีการปรับเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาไวน์เมื่อสองไตรมาสที่ผ่านมา 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราพิเศษเพิ่มขึ้น 0.297%

นอกจากนี้ พิจารณาผลกระทบระยะสั้นที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภคที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงรายได้ในช่วงไตรมาสที่ผ่านมาเท่ากับ 1.026 หมายความว่า หากผู้บริโภคมีรายได้ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 % จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษเพิ่มขึ้น 1.026 %

4.2.3.5 เบียร์

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษและปริมาณการบริโภคเบียร์ในประเทศไทย โดยใช้วิธี Vector Error Correction Model โดยกำหนดให้ D(BER) เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราเบียร์ D(BER_TAX), การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา D(P_SPI) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์ D(P_BEER) , การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ D(P_WINE) และ การเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภค D(INC)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตเบียร์และปริมาณการบริโภคเบียร์ในประเทศไทยแสดงในตาราง 4.16 โดยจากตารางพบว่า ค่า error correction term (CointEq1) เท่ากับ -0.57 และ ค่า t-statistics เท่ากับ (-0.42) ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ หรือมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคเบียร์ในประเทศไทย ปรับตัวออกจากดุลยภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภคภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของ หรือปรับเปลี่ยนระดับการบริโภคเบียร์จะปรับเข้าสู่ดุลยภาพ

ประมาณร้อยละ 0.576 (Speed Adjustment)ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส และจะค่อยไปปรับระดับการบริโภคเข้าสู่ภาวะปกติในช่วงไตรมาสต่อไป

ตาราง 4.17 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระยะสั้นสรรพสามิตเบียร์และปริมาณการบริโภคเบียร์

Error Correction:	D(BER)	D(BER_TAX)	D(P_BEER)	D(P_SPI)	D(P_WINE)	D(INC)
CointEq1	-0.579664* [-3.42747]	-4.263185 [-1.05464]	-0.803729 [-0.25411]	4.903378 [1.43633]	-1.536746 [-0.53722]	-0.249617 [-1.98846]
D(BER(-1))	-0.278633 [-1.72202]	1.350489 [0.34920]	4.990765 [1.64928]	-0.788179 [-0.24132]	2.004272 [0.73234]	0.126109 [1.05002]
D(BER(-2))	-0.264730 [-1.85815]	-0.957419 [-0.28116]	2.351335 [0.88250]	-0.382255 [-0.13292]	-0.713960 [-0.29628]	0.110225 [1.04232]
D(BER_TAX(-1))	0.017934 [1.52857]	-0.530731 [-1.89253]	-0.070238 [-0.32011]	-0.254451 [-1.07439]	0.168817 [0.85067]	0.006107 [0.70127]
D(BER_TAX(-2))	-0.020171* [-2.99808]	-0.137103 [-0.59665]	0.061534 [0.34224]	0.007838 [0.04039]	-0.136580 [-0.83991]	0.003876 [0.54317]
D(P_BEER(-1))	-0.034123 [-2.04486]	0.076325 [0.19136]	-0.261379 [-0.83755]	-0.011188 [-0.03321]	0.043418 [0.15383]	-0.020430 [-1.64946]
D(P_BEER(-2))	-0.046167* [-2.73821]	0.375872 [0.93272]	0.182058 [0.57739]	0.182135 [0.53517]	-0.394771 [-1.38431]	0.006118 [0.48885]
D(P_SPI(-1))	0.015432 [1.06891]	-0.084006 [-0.24344]	0.195224 [0.72305]	-0.028399 [-0.09745]	-0.158650 [-0.64968]	0.018815 [1.75570]
D(P_SPI(-2))	0.057315* [3.67994]	-0.076862 [-0.20647]	-0.197438 [-0.67784]	-0.182589 [-0.58078]	0.184881 [0.70180]	-0.003334 [-0.28841]
D(P_WINE(-1))	-0.017237 [-1.41156]	0.449893 [1.54144]	-0.096083 [-0.42074]	-0.150114 [-0.60902]	-0.032691 [-0.15828]	0.019492 [2.15056]
D(P_WINE(-2))	-0.040772 [-2.09218]	-0.000587 [-0.00180]	-0.159498 [-0.62590]	-0.173868 [-0.63214]	0.009984 [0.04332]	-0.001798 [-0.17777]
D(INC(-1))	-0.286060 [-1.01056]	-4.618591 [-0.68263]	12.25968 [2.31583]	2.048529 [0.35852]	-3.467409 [-0.72420]	0.364227 [1.73350]
D(INC(-2))	0.586847 [1.91270]	10.50100 [1.43194]	0.750135 [0.13073]	-0.772805 [-0.12478]	1.007300 [0.19410]	-0.118546 [-0.52054]
C	0.053132 [2.83884]	-0.455888 [-1.01909]	0.471132 [1.34601]	0.462121 [1.22321]	0.585924 [1.85086]	0.003458 [0.24893]

หมายเหตุ : 1. ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าสถิติ t-statistic

2. *แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เมื่อนำตัวเลขในตารางมาเขียนเป็นสมการการบริโภคเบียร์จะได้ผลดังนี้

$$D(BER) = -0.579ec_{t-1} - 0.046D(P_BER_{t-2}) + 0.57D(SP_{t-2}) - 0.020D(BER_TAX_{t-2})$$

R-square = 0.818 Adjust R -square = 0.751

SEE = 0.088 Sum sq residues = 0.179

Log likelihood = 46.04 F-statistic = 7.793

จากสมการข้างต้น พบว่า ในระยะสั้น ตัวแปรที่มีผลการทบทต่อปริมาณการบริโภคเบียร์ในประเทศไทย ได้แก่ การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตเบียร์ การเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเบียร์ และการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาสุรา พิจารณาผลกระทบระยะสั้นที่เกิดจากการปรับขึ้นภาษีสรรพสามิตเบียร์ ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.020 แสดงว่า เมื่อมีการปรับเพิ่มภาษีเบียร์ 1% ปริมาณการซื้อเบียร์จะมีการลดลง 0.020 % ในอีกสองไตรมาส ในขณะที่ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาเบียร์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมา ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ในช่วงสองไตรมาสที่ผ่านมา เท่ากับ -0.46 หมายความว่า หากดัชนีราคาเบียร์เมื่อสองไตรมาสที่ผ่านมา เพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคเบียร์ลดลง 0.046%

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง ผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทยในบทนี้ได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ มีประเด็นสำคัญในการนำเสนอ ดังนี้

5.1 สรุปผลผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลผลการวิจัยและอภิปรายผล

ปัจจุบัน ประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีระดับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่สูง ซึ่งจากสถิติองค์การอนามัยโลก พบว่า คนไทยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงเป็นอันดับที่ 40 ของโลก และอันดับที่ 3 ของเอเชีย ดังนั้น รัฐบาลไทยจึงพยายามหามาตรการต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ประชาชนบริโภคกลุ่มสินค้าที่มีประโยชน์ และเห็นโทษของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งมาตรการหนึ่งที่มีการนำมาใช้ตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบันคือ การเรียกเก็บภาษีเพื่อลดความต้องการซื้อในกลุ่ม เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น โดยการเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา (ภาษีสุรา) เป็นเครื่องมือของรัฐบาลที่ใช้ในการควบคุมหรือจำกัดการบริโภคสุรา เนื่องจากการจัดเก็บภาษีสุราทำให้ราคาสุราสูงขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการบริโภคสุราลดลง นอกจากนี้ ภาษีสรรพสามิตสุรายังเป็นแหล่งรายได้ของรัฐบาลอีกด้วย

จากการที่รัฐบาลไทยมีการใช้มาตรการภาษีสุราในการเพื่อเป็นเครื่องมือในการลดการบริโภคสุราและเป็นแหล่งรายได้ของรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง โดยการปรับภาษีที่เป็นได้ชัดเจนคือการปรับขึ้นภาษีสรรพสามิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปี 2552 ซึ่งการปรับขึ้นภาษีในครั้งนี้ จะทำให้ภาครัฐมีรายได้ทางภาษีเพิ่มขึ้นประมาณ 6,300 ล้านบาทต่อปี และทำให้ตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้รับผลกระทบจากมาตรการดังกล่าวเป็นอย่างมาก เนื่องจากการปรับขึ้นภาษีในช่วงที่กำลังซื้อของประชาชนปรับลดลงจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและปัญหาการเมืองซึ่งส่งผลต่ออารมณ์ความต้องการสังสรรค์ที่ลดลง และยิ่งต้องเผชิญกับราคาจำหน่ายที่สูงขึ้นตามภาวะต้นทุนด้านภาษี ก็มีแนวโน้มที่ประชาชนจะตัดสินใจชะลอหรือลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยลง แต่จากปัจจัยด้านกำลังซื้อที่ชะลอ อย่างไรก็ตาม ปัญหาหนึ่งที่จะเกิดขึ้นพร้อมๆ กับการเพิ่มภาษีกันคือการผลิตและลักลอบนำเข้าสุราโดยไม่เสียภาษีจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ชายแดนประเทศเพื่อนบ้านซึ่งท้ายที่สุดอาจทำให้การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ปรับเพิ่มขึ้นได้ไม่เท่ากับที่คาดหวังไว้ ซึ่งปัญหานี้จำเป็นต้องที่ภาครัฐต้องระวังป้องกันไว้ด้วย

ดังนั้น งานวิจัยนี้ จึงได้ศึกษาการมีความสนใจที่จะศึกษาว่า การใช้เครื่องมือด้านภาษีสรรพสามิตสุราส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทยหรือไม่ อย่างไร ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาวิจัยผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ รายไตรมาส จาก 2540Q1-2555Q4 โดยเน้นการศึกษาผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย 5 ประเภท ได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ นอกจากนี้ยังจะศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย โดยได้ศึกษาซึ่งผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวทาง และมาตรการทางภาษีสรรพสามิตสุรา เพื่อควบคุมปริมาณการบริโภคสุราในประเทศ รวมทั้งกำหนดแนวทางการป้องกันการลักลอบบริโภคสุรานอกระบบภาษีได้

ผลจากการศึกษา ได้แบ่งการศึกษา ผลกระทบของมาตรการภาษีต่อปริมาณการบริโภคสุรา ในประเทศไทยออกเป็น 2 คือ การทดสอบหาความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา โดยใช้วิธี Co-integration method และทดสอบหาความสัมพันธ์ระยะสั้นระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุรา โดยการใช้ Vector Error Correction Model

ความสัมพันธ์และผลกระทบระยะยาว

ในการทดสอบผลกระทบและความสัมพันธ์ระยะยาวระหว่างภาษีสรรพสามิตสุราและปริมาณการบริโภคสุราในครั้งนี้ได้ทดสอบเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย 5 ประเภทได้แก่ สุราขาว สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ โดยกำหนดให้ปริมาณการบริโภคสุราแต่ละประเภท เป็นตัวแปรตาม และ รายได้จากภาษีสรรพสามิตสุราแต่ละประเภท , ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท สุรา, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท เบียร์, ดัชนีราคาเครื่องดื่มประเภท ไวน์ และ รายได้ผู้บริโภค เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งผลการทดสอบปัจจัยแต่ละตัวกับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทยทั้ง 5 ประเภทได้ผลดังนี้

สุราขาว

$$\text{WHI_SPI} = 23.04 - 0.199 \text{WHT_TAX} - 0.021 \text{P_SPI} + 0.007 \text{P_BEER} + 0.009 \text{P_WINE} + 0.404 \text{INC}$$

(- 1.833) (-4.17)* (1.71) (2.01)* (3.19)*

สุราผสม

$$\text{BLE_SPI} = 306.17 - 0.79 \text{BLE_TAX} - 1.99 \text{P_SPI} - 0.043 \text{P_BEER} + 1.353 \text{P_WINE} + 5.631 \text{INC}$$

(-25.55)* (1.48) (-11.15)* (6.70)* (1.97)*

สุราปรุงพิเศษ

$$\text{SPB_SPI} = 85.69 - 0.024 \text{SP_TAX} - 0.742 \text{P_SPI} + 0.874 \text{P_BEER} + 0.193 \text{P_WINE} - 14.915 \text{INC}$$

(-5.01)* (-6.59)* (3.76)* (3.98) * (5.78)*

สุราพิเศษ

$$\text{SP_SPI} = 12.38 - 2.281 \text{SP_TAX} - 0.113 \text{P_SP} + 0.085 \text{P_BEER} + 0.054 \text{P_WINE} + 0.915 \text{INC}$$

(-4.48)* (-0.12) (0.18) (-7.74)* (1.48)

เบียร์

$$\text{BER} = 5.45 - 0.086 \text{BER_TAX} + 0.012 \text{P_SP} - 0.041 \text{P_BEER} + 0.031 \text{P_WINE} + 0.563 \text{INC}$$

(-4.44)* (-0.09) (4.77)* (5.16)* (2.77)*

เมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัวต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของภาษีต่อการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เกือบทุกประเภท ได้แก่ สุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 กับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยกเว้น สุราขาว ซึ่งหมายความว่า ระยะยาว การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตมีผลกระทบกับระดับการบริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ และสุราพิเศษในประเทศไทย แต่ไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราขาวในประเทศ

เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรภาษีสรรพสามิตสุราแต่ละประเภท พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษมีค่ามากที่สุด กล่าวคือ มีค่าเท่ากับ -2.281 ซึ่งหมายความว่า การที่รัฐบาลเก็บสรรพสามิตสุราเพิ่มขึ้น 1% มีผลทำให้ความต้องการซื้อสุราพิเศษ มีค่าลดลง ถึง -2.281% เมื่อเปรียบเทียบกับ ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของของตัวแปรภาษี สรรพสามิตสุราผสม กับสุราปรุงพิเศษ ซึ่งมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.19 และ -0.79 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า การที่รัฐบาลเก็บสรรพสามิตสุราเพิ่มขึ้น 1% มีผลทำให้ความต้องการซื้อสุราผสม กับสุราปรุงพิเศษ ค่าลดลง -0.19% และ -0.79% ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต สุราสามารถลดปริมาณการบริโภค สุราพิเศษ สุราผสม และ สุราปรุงพิเศษ ได้ แต่ใช้ไม่ได้ผลกับการบริโภคสุราขาว

ดัชนีราคาสุรา มีผลต่อปริมาณการบริโภคสุราขาว และสุราพิเศษ เมื่อพิจารณาถึงค่า สัมประสิทธิ์ของดัชนีราคาสุรา ต่อการบริโภคสุราขาว กับ สุราพิเศษพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.02 และ -0.74 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เมื่อ ราคา สุราขาว กับ สุราพิเศษเพิ่มขึ้น 1% มี ผลทำให้ ความต้องการซื้อสุราขาว กับสุราพิเศษ ค่าลดลง -0.02% และ -0.05%

เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสินค้าทดแทนการบริโภคสุราแต่ละประเภท พบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาไวน์ มีผลกระทบในระยะยาวต่อปริมาณการบริโภคสุราขาว สุราผสม สุราปรุง พิเศษ และสุราพิเศษ ในขณะที่ การเปลี่ยนแปลงราคาเบียร์ มีผลกระทบในระยะยาวต่อปริมาณการ บริโภค สุราผสม และสุราพิเศษ เท่านั้น ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาไวน์ต่อ การบริโภคสุราผสมมีค่ามากที่สุด คือมีค่า เท่ากับ 1.353 ซึ่งหมายถึง หากมีการเพิ่มขึ้นของราคาไวน์ 1% จะส่งผลทำให้ปริมาณ การบริโภคสุราผสมเพิ่มขึ้น 1.35% ในขณะที่ ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ และสุราพิเศษเพิ่มขึ้น เพียง 0.19% และ 0.05% เท่านั้น

รายได้ผู้บริโภค เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน ประเทศไทย โดยจากการศึกษาพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ผู้บริโภค มีผลการทบทวน ต่อปริมาณการ บริโภคสุราขาว สุราผสม และสุราปรุงพิเศษ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในขณะที่ รายได้ ผู้บริโภคไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษในประเทศไทย ค่าสัมประสิทธิ์ปริมาณการ บริโภคสุราขาว และ สุราผสม ต่อ รายได้ผู้บริโภค มีค่าเป็นบวก โดยค่าความยืดหยุ่นปริมาณการบริโภค สุราขาว และ สุราผสม ต่อ รายได้ผู้บริโภคมีค่าเท่ากับ 0.40 และ 5.63 แสดงว่า ถ้ารายได้ผู้บริโภค เพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราขาว และ สุราผสม เพิ่มขึ้น 0.40% และ 5.63% ตามลำดับ ในขณะที่ ค่าสัมประสิทธิ์ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ ต่อ รายได้ผู้บริโภค มีค่าเท่ากับ -14.91 ถ้ารายได้ผู้บริโภคเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคสุราปรุงพิเศษ ลดลง 14.91% ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ถือว่า สุราปรุงพิเศษ เป็นสินค้าด้อย

ความสัมพันธ์และผลกระทบระยะสั้น

การศึกษานี้ นอกจากจะทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพของการบริโภคเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์แต่ละประเภท กับภาษีสรรพสามิตสุราและตัวแปรอื่นๆระยะยาวแล้ว ยังได้มีการจะทดสอบ กระบวนการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามนั้นคือ ทดสอบดุลยภาพบริโภค เครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภท กับภาษีสรรพสามิตสุราและตัวแปรอื่นๆ เพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะ ยาวโดยวิธี Vector Error Correction Model โดยจากการศึกษา ได้ผลตามสมการต่อไปนี้

สุราขาว

$$\Delta WHT_SPI = -0.772ec_{t-1} + 0.041\Delta P_BEER_{t-2}$$

สุราผสม

$$\Delta BLE_SPI = -0.013ec_{t-1} - 0.723\Delta P_SPT_{t-2} + 0.765\Delta BLE_TAX_{t-1} + 0.968\Delta p_BEER_{t-3}$$

สุราปรุงพิเศษ

$$\Delta SPB_SPI = -1.230ec_{t-1} - 0.233\Delta P_SPI_{t-1} - 0.175\Delta SPB_TAX_{t-1} - 0.168\Delta SPB_TAX_{t-2} \\ - 0.297\Delta P_WINE_{t-2} - 6.179\Delta INC_{t-2}$$

สุราพิเศษ

$$\Delta SP_SPI = -0.250ec_{t-1} - 0.839\Delta SP_SPI_{t-1} - 0.60\Delta SP_{t-2} + 0.412\Delta SPB_TAX_{t-1} \\ - 0.077\Delta P_WINE_{t-2} + 1.026\Delta INC_{t-1}$$

เบียร์

$$\Delta BER = -0.579ec_{t-1} - 0.046\Delta P_BEER_{t-2} + 0.57\Delta SP_{t-2} - 0.020\Delta BER_TAX_{t-2}$$

จากสมการข้างต้น พบว่า ในระยะสั้น การปรับตัวในระยะสั้น เพื่อปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว โดยดูจากค่า error correction term (ec_{t-1}) ในแต่ละสมการ พบว่า การบริโภคสุราปรุงพิเศษมีการปรับตัวจากระยะสั้นเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวได้เร็วที่สุดโดยมีค่าสัมประสิทธิ์ error correction term เท่ากับ -1.230 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดภาวะใดๆ หรือมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคสุราผสมในประเทศไทย ปรับตัวออกจากดุลยภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภคภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของ หรือปรับเปลี่ยนระดับการบริโภคสุราผสมจะปรับเข้าสู่ดุลยภาพประมาณร้อยละ 1.23 (Speed Adjustment) ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส และจะค่อยไปปรับระดับการบริโภคเข้าสู่ภาวะปกติในช่วงไตรมาสต่อไป ในขณะที่ ค่าสัมประสิทธิ์ error correction term ของสมการอื่นมีค่าไม่สูงนัก กล่าวคือ ค่า error correction term (ec_{t-1}) ของสุราขาว สุราพิเศษ และสุราผสม มีค่าเท่ากับ 0.77, 0.25 และ 0.013 เมื่อมีปัจจัยที่มีผลทำให้ความต้องการบริโภคสุราขาว สุราพิเศษ และสุราผสมในประเทศไทยปรับตัวออกจากดุลยภาพระยะยาว หรือปรับเปลี่ยนแปลงจากเดิม ผู้บริโภคภายในประเทศจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของ หรือปรับเปลี่ยนระดับการบริโภคสุราขาว สุราพิเศษ และสุราผสม จะปรับเข้าสู่ดุลยภาพประมาณร้อยละ 0.77, 0.25 และ 0.013 (Speed Adjustment) ในช่วงเวลา 1 ไตรมาส ตามลำดับ

ในดุลยภาพระยะสั้น จากการศึกษาพบว่า การปรับเปลี่ยนภาวการณ์สุราผสมสุราปรุงพิเศษ และ สุราพิเศษ มีผลกระทบกับปริมาณการบริโภคสุราทั้งสามประเภท แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า

ภาษีสรรพสามิตสุรารวม ไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุรารวมในประเทศ โดยเมื่อสังเกตจากสมการพบว่า เมื่อรัฐบาลมีการปรับเพิ่มภาษีสรรพสามิตสุรา จะไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราในทันที แต่จะส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราในช่วงเวลาถัดไป

เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราแต่ละประเภทพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราผสม มีค่ามากที่สุด คือ มีค่าเท่ากับ 0.765 ซึ่งหมายถึงในระยะสั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุรา 1 % จะส่งผลให้ปริมาณการซื้อสุราผสมจะมีการปรับเปลี่ยนแปลง 0.76 % ในขณะที่ สัมประสิทธิ์ของตัวแปรการเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราปรุงพิเศษและสุราพิเศษ เท่ากับ 0.765% และ 0.412% ซึ่งหมายถึงปริมาณการซื้อสุราปรุงพิเศษและสุราพิเศษ จะมีการปรับเปลี่ยนแปลง 0.765% และ 0.412% การเปลี่ยนแปลงภาษีสรรพสามิตสุราทั้งสองประเภท 1 % นอกจากนี้ ในระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงรายได้ผู้บริโภคที่มีต่อปริมาณการบริโภคสุราพิเศษ และสุราปรุงพิเศษเท่านั้น แต่ไม่มีผลกระทบต่อระดับการบริโภคสุรารวม และ สุรา ผสม

5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการศึกษา ศึกษาการผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภคสุรารวม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ สามารถเสนอและได้ ดังนี้

1. ในการศึกษาระยะยาว พบว่า การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรามีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ในประเทศไทย แต่ไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุรารวมในประเทศ ดังนั้น หากรัฐบาลต้องการจะใช้เครื่องมือทางด้านภาษี เพื่อ จำกัด หรือ ลดปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มในประเทศไทย จะสามารถใช้ได้ผลกับ บริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าสรรพสามิตสุรารวม จะไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุรารวมในประเทศ แต่รัฐบาลก็สามารถใช้นโยบายภาษี เป็นเครื่องมือในการหารายได้ให้กับรัฐบาล

2. จากค่าความสัมพันธ์ของการบริโภคสุราพิเศษต่อ ภาษีสุราพิเศษ มีค่าค่อนข้างสูง คือ มีค่าเท่ากับ - 2.281 หากที่การเพิ่มภาษีสุราประเภทนี้ จะส่งผลทำให้ปริมาณบริโภคสุราพิเศษ ลดลงจำนวนมาก อย่างไรก็ตามรัฐบาลควรระวังในการเก็บภาษีสรรพสามิตบริโภคสุราพิเศษ เนื่องจากจะทำให้รายได้ของรัฐบาลลดลงเช่นเดียวกัน และนอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงต่อการบริโภคสุรานอกระบบอีกด้วย ดังนั้น หารรัฐบาลจะเพิ่มภาษีสรรพสามิตสุราพิเศษ ควรมีการพิจารณาถึงการหารายได้ของรัฐบาลจากวิธีการอื่นเพื่อชดเชยรายได้ที่เสียไป

3. ในการศึกษาระยะยาว พบว่า ดัชนีราคาสุรามีผลต่อปริมาณการซื้อหรือการบริโภคสุรารวม และสุราพิเศษ ดังนั้น รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการกำหนดราคาสินค้าของสุรารวม และสุราพิเศษ เพื่อจำกัดการบริโภคของสุราทั้งสองประเภท

4. ในการศึกษาระยะสั้น การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรามีผลกระทบต่อระดับการบริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ สุราพิเศษและเบียร์ในประเทศไทย แต่ไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคสุรารวมในประเทศ ดังนั้น จะเห็นว่า การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสุรา สามารถลดปริมาณการบริโภคบริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ และสุราพิเศษในประเทศไทย หากรัฐบาลต้องการจะใช้เครื่องมือทางด้านภาษี เพื่อ จำกัด หรือ ลดปริมาณการบริโภคสุราในประเทศไทย สามารถใช้ได้ผลกับ บริโภคสุราผสม สุราปรุงพิเศษ และสุราพิเศษ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าสรรพสามิตสุรารวม จะไม่มีผลกระทบต่อปริมาณการ

บริโภครูราชาวในประเทศ แต่รัฐบาลก็สามารถใช้นโยบายภาษี เป็นเครื่องมือในการหารายได้ให้กับ รัฐบาล

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ผลการศึกษาในงานการผลกระทบของภาษีสรรพสามิตต่อปริมาณการบริโภครูรา ในครั้งนี้ สามารถศึกษาได้เพียงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียง 5 ประเภท ได้แก่สุขาว สุราผสม สุราปรุง พิเศษ สุราพิเศษ และเบียร์ โดยเป็นการศึกษาภาพรวมของทั้งประเทศ ซึ่ง ในครั้งต่อไป น่าจะมี การศึกษาเป็นพื้นที่ เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภครูราของแต่ละพื้นที่ เช่น แต่ละภาคน่าจะมีความ แตกต่างกัน ซึ่งหากมีการศึกษาโดยแยกเป็นภาค และมีการเปรียบเทียบ อาจจะทำให้งานวิจัยมีความ น่าสนใจมากขึ้น

2. งานการผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อปริมาณการบริโภครูรา ในครั้งนี้เป็น การศึกษาด้วยวิธีการทางเศรษฐศาสตร์ โดยการทดสอบจากตัวแบบเศรษฐมิติ และมีการใช้ข้อมูล ทุติยภูมิ ซึ่งในการศึกษาครั้งต่อไป น่าจะมีการใช้วิธีการวิจัยแบบอื่น เช่น การออกแบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยที่ได้จากทดสอบจากตัวแบบเศรษฐมิติ เป็นต้น

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป น่าจะมีการศึกษาถึงการผลกระทบของภาษีสรรพสามิตสุราต่อ ปริมาณการบริโภครูรานอกระบบ เนื่องจาก มีงานวิจัยบางส่วนกล่าวไว้ว่า การเพิ่มของภาษีสรรพสามิต สุราจะส่งผลต่อการลดการบริโภครูรา และในขณะเดียวกันก็ส่งผลทำให้มีการบริโภครูรานอกระบบ เพิ่มขึ้นด้วย

4. เนื่องจากข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาวิจัยเป็น ข้อมูลมีลักษณะเป็น aggregation bias ซึ่งเป็นข้อมูลรวมระดับมหภาค ทำให้ variation ของข้อมูลมี น้อยซึ่งผลการศึกษาบางอย่างอาจที่ได้ ไม่ตรงตามทฤษฎี ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควร มีการ review งานเพิ่มเติม หรือปรับวิธีการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีใหม่

บรรณานุกรม

- ขวัญฤทัย รัตนพรม และคณะ.(2554). การทดสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นของเครื่องมือการประเมิน
ความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจสำหรับผู้มีปัญหาด้านสุขภาพจิตจากแอลกอฮอล์.กรม
สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- เขมณัฏฐ์ สีนสายอ. (2548). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่ม
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเพศหญิง หมู่บ้านแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. 2555
สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 27, ค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2557,
จาก<http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?page=main&book=27>
- ฉัตรสุมน พงศ์ภิญโญ. (2551). การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ : นโยบาย หลักกฎหมายและ
การบังคับใช้. กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- ฉัตรสุมล พงศ์ภิญโญ. (2555). การติดตามผลการค้าเสรีในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์.(สสส.)และศูนย์วิจัยปัญหา
สุรา (ศวส.)
- ชลธาร วิศรุตวงศ์และคณะ. (2554). การศึกษาเชิงเปรียบเทียบภาษีสุรา: กรณีศึกษาประเทศไทย
สิงคโปร์ ฟิลิปปีนส์เกาหลีออสเตรเลีย และประชาคมยุโรป สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การสร้างเสริมสุขภาพ. (สสส.)และศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)
- ชลธิชา โรจนแสง. (2550). เยาวชนไทย : กรณีศึกษาพฤติกรรมกรรมการดื่มสุราของนักเรียน
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2550. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น
- ณัฐกิตต์ ธรรมเจริญ. (2543). เหล้าพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ : นาคา อินเตอร์มีเดีย.
- ทิพพรรณ ไชยูปถัมภ์. (2556). เหล้า บุหรี่ ภาษี และเศรษฐกิจ. ค้นเมื่อ 19 สิงหาคม 2557,
จาก http://www.cdd.go.th/cddwarehouse/pdf/ana_04.pdf
- นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ. (2552). “การวิเคราะห์ผลกระทบของการขึ้นภาษีสุรา และพ.ร.บ.ควบคุม
การบริโภคสุรา”. ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นริศยา ใจเสียงและคณะ. (2549). พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่ : ภาควิชาสถิติคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประกิจ โพธิาศน์. (2541). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ.2493
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ :
นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. (2553). รายงานสถานการณ์สุราประจำปี พ.ศ.2553. นนทบุรี: ศูนย์วิจัย ปัญหาสุรา.
- ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. (2556). รายงานสถานการณ์สุราประจำปี พ.ศ.2556. นนทบุรี: ศูนย์วิจัย ปัญหาสุรา.
- สมพร สิทธิสงคราม. (2549). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น.
การค้นคว้าแบบอิสระคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สุพัฒน์ ธีรเวชเจริญชัย. (2541). ยาและสิ่งเสพติดให้โทษ. พิมพ์ครั้งที่10. กรุงเทพฯ:

สูตร ไพศาล. (2546). **พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493**. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].

สำนักงานนโยบายภาษีสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. (2552). **การคาดการณ์และประเมินผลของมาตรการภาษีและที่ไม่ใช่ภาษีต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคสุราของไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). **การสำรวจพฤติกรรมกรรมการสุบบุหรี่ และการดื่มสุรา ของประชากร พ.ศ. 2556**. กรุงเทพฯ

สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. (2551). **คู่มือการสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551**. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข.

สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2549). **มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมและพัฒนาด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. ไทยวัฒนาพานิช

อรรณพ หุ่นดี. (2536). **ยาและสิ่งเสพติดให้โทษ**. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ์.

อ้อยทิพย์ ถานันตะ. (2550). **ทัศนคติต่อการดื่มสุราของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อำนาจ พิรุณสาร. (2537). **การดื่มและการไหลเวียนของเหลวของเยาวชนในกรุงเทพมหานครศึกษาเฉพาะกรณีผู้ขับขี่จักรยานยนต์รับจ้าง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขามนุษยวิทยาประยุกต์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

Box, G. and Jenkins, G. (1970), **Time Series Analysis: Forecasting and Control**. Holden-Day: San Francisco.

Chaloupka, Frank J., Henry Saffer, and Michael Grossman, (1993), "Alcohol Control Policies and Motor Vehicle Fatalities," **Journal of Legal Studies**, January, 161-186.

Dickey, D.A., and Fuller, W.A. (1979), "Distribution of the Estimator for Autoregressive Time Series." **Journal of the American Statistical Association**, 74: 427-431

Elder R.W., Lawrence B, Ferguson A, Naimi TS, Brewer RD, Chattopadhyay SK, Toomey TL, Fielding JE. (2010), "The effectiveness of tax policy interventions for reducing excessive alcohol consumption and related harms" **American Journal of Preventive Medicine**, 38(2):217-29.

Johansen. S., and Juselius, K. (1990), "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Co-integration with Application to the Demand for Money" **Oxford Bulletin of Economics Statistic**, 52 (2): 169 - 210

Ruhm, C. (1996), "Alcohol Policies and Highway Vehicle Fatalities" **Journal of Health Economics**, 15 (4): 435-454.

Studenmund . A. H., (2006), **Using Econometrics: A Practical Guide**. 5th ed. Pearson Education, Inc

Wang, K.H., and Ke, J.C. (2002), "Control Policy of an M/G/1 Queuing System with Removable and Non-Reliable Server" **International Transactions in Operational Research**,9: 195-212.