

### บทที่ 3

#### วิธีการศึกษา

บทนี้เป็นการอธิบายถึงแนวคิดทางทฤษฎีและวิธีการศึกษาในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าสุรา โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ตอนแรก เป็นการอธิบายถึงทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับอาชญากรรมและการลงโทษ และแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้า ตอนที่สอง เป็นการอธิบายวิธีการประมาณปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้จากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาในไทย ตอนที่สาม เป็นการอธิบายวิธีการศึกษาการปรับอัตราภาษีศุลกากรและภาษีสรรพสามิตที่มีต่อการลักลอบนำเข้าวิสกี้ และตอนที่สี่ เป็นการอธิบายวิธีการศึกษาความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จและระดับการลงโทษ

#### 3.1 ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และแบบจำลองทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการลักลอบสินค้า

ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาอธิบายเป็นทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับอาชญากรรมและการลงโทษ ส่วนแบบจำลองทางทฤษฎีเป็นแบบจำลองของการลักลอบทางการค้า สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

##### 3.1.1 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับอาชญากรรมและการลงโทษ (An Economic Theory of Crime and Punishment)

ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับอาชญากรรมและการลงโทษ ได้ช่วยอธิบายสาเหตุของการก่ออาชญากรรม และวัตถุประสงค์ในการลงโทษอาชญากร ที่ต้องการยับยั้งการกระทำ ความผิดโดยเจตนา ไม่ใช่เพียงแค่ต้องการชดเชยความผิดที่เกิดขึ้น ดังนี้

- *การก่ออาชญากรรมบนพื้นฐานของการตระหนักถึงเหตุผล (Rational Crime)*

สมมติให้ผู้กระทำความผิดอยู่ระหว่างการตัดสินใจในการก่ออาชญากรรม โดยให้วัดขนาดของการก่ออาชญากรรมจากความร้ายแรงของผลที่เกิดขึ้นจากอาชญากรรมนั้น (The Seriousness of Crime) และให้วัดขนาดการลงโทษจากความรุนแรงของบทลงโทษ (The Severity of Punishment) ซึ่งบทลงโทษที่รุนแรงย่อมมีสาเหตุมาจากความต้องการป้องกันการก่ออาชญากรรมที่ร้ายแรง ผลที่ได้คือ อาชญากรที่มีเหตุผล จะตัดสินใจภายใต้บทลงโทษที่คาดหวังไว้

โดยที่จะตัดสินใจขโมยทรัพย์สินก็ต่อเมื่อพิจารณาแล้วว่าผลตอบแทนที่ได้รับสูงกว่าต้นทุนของการลงโทษที่คาดหวัง และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาชญากรรม ภาครัฐจะต้องทำให้การลงโทษที่คาดหวังสูงกว่าผลตอบแทนที่อาชญากรคาดว่าจะได้รับ อย่างไรก็ตาม ถ้าภาครัฐทำให้การลงโทษที่คาดหวังต่ำกว่าผลตอบแทนที่อาชญากรคาดว่าจะได้รับ ภายใต้สถานการณ์นี้อาชญากรที่ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลจะตัดสินใจก่ออาชญากรรมต่อไป

- คณิตศาสตร์ว่าด้วยการก่ออาชญากรรมบนพื้นฐานของการตระหนักถึงเหตุผล  
(*Mathematics of Rational Crime*)

พฤติกรรมของอาชญากรที่ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลสามารถอธิบายได้โดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์ กำหนดให้ตัวแปร  $x$  แทนความร้ายแรงของอาชญากรรม (ในรูปของมูลค่าเงิน(\$)) และตัวแปร  $y$  แทนผลตอบแทนจากการก่ออาชญากรรม (ในรูปของมูลค่าเงิน(\$)) สมมติว่าผลตอบแทนจากการก่ออาชญากรรมเป็นฟังก์ชันเพิ่ม (Increasing Function) ของความร้ายแรงของอาชญากรรม:  $y = y(x)$  ถ้ากำหนดให้  $f$  เป็นฟังก์ชันของการลงโทษในรูปของมูลค่าเงินค่าปรับและ  $x$  เป็นความร้ายแรงของการก่ออาชญากรรม ดังนั้น  $f = f(x)$  นอกจากนี้กำหนดให้ความน่าจะเป็นของการถูกลงโทษจากความร้ายแรงของการก่ออาชญากรรม  $x$  แทนโดยฟังก์ชัน  $p = p(x)$  ดังนั้นการถูกลงโทษที่คาดหวังจะเท่ากับผลคูณของมูลค่าเงินค่าปรับและความน่าจะเป็น:  $p(x)f(x)$  จากเหตุผลที่กล่าวมา อาชญากรจะเลือกก่ออาชญากรรมที่มีความร้ายแรง  $x$  เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด ซึ่งเท่ากับผลตอบแทน  $y(x)$  ลบกับการลงโทษที่คาดหวัง ดังสมการที่ 3.1

$$\max y(x) - p(x)f(x) \quad (3.1)$$

ซึ่งอาชญากรจะพยายามสร้างผลตอบแทนให้มากที่สุดจากการขโมยทรัพย์สิน โดยพิจารณาจากผลตอบแทนหน่วยสุดท้ายจากการเพิ่มจำนวนครั้งของการขโมยให้เท่ากับการลงโทษที่คาดหวังหน่วยสุดท้าย ดังนี้

$$y' = p'f + pf' \quad (3.2)$$

สมการนี้สามารถใช้ในการคาดการณ์การเกิดอาชญากรรมจากการเปลี่ยนแปลงต้นทุนและผลประโยชน์หน่วยสุดท้ายที่เกิดขึ้น หากภาครัฐมีความพยายามในการบังคับใช้กฎหมายอาญามากขึ้นจะทำให้ความน่าจะเป็นหน่วยสุดท้าย ( $p'$ ) ของการลงโทษในการก่ออาชญากรรมเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันหากมีความพยายามในการเพิ่มบทลงโทษของการก่ออาชญากรรม เช่น การปรับปรุงระบบการคิดค่าปรับ เป็นต้น จะทำให้ความรุนแรงของอาชญากรรม

หน่วยสุดท้าย ( $f'$ ) เพิ่มขึ้น ดังนั้นการเพิ่มขึ้นใน  $p'$  หรือ  $f'$  จะช่วยลดความร้ายแรงของการกระทำ ความผิดที่เกิดจากการก่ออาชญากรรมอย่างมีเหตุผล

- คณิตศาสตร์ว่าด้วยการหาจุดที่เหมาะสมของการยับยั้งอาชญากรรม  
(*Mathematics of Optimal Means of Deterrence*)

การหาจุดที่เหมาะสมในการป้องกันอาชญากรรม เป็นการวิเคราะห์การตัดสินใจ เลือกกระหนทางเลือกหลายๆ ทาง เช่น ทางเลือกของตำรวจที่ต้องเลือกกระหนทางเดินทางตรวจตรา หรือใช้รถยนต์สายตรวจ ทางเลือกกระหนทางเพิ่มจำนวนตำรวจกับการเพิ่มจำนวนอัยการ และ ทางเลือกกระหนทางใช้ค่าปรับหรือการใช้การคุมขัง เป็นต้น ภายใต้งบประมาณค่าใช้จ่ายที่มีอยู่ อย่างจำกัด

ตัวอย่าง ทางเลือกกระหนทางใช้ค่าปรับหรือการใช้การคุมขัง ผลที่ได้มี 2 ประการ คือ ประการแรก จุดที่เหมาะสมในการลงโทษจะเป็นจุดที่มีการกำหนดค่าปรับให้สูงที่สุดที่ผู้ต้องหาสามารถที่จะจ่ายได้ และภาครัฐจะเลือกใช้มาตรการการลงโทษด้วยค่าปรับซึ่งมีต้นทุนที่ต่ำกว่า เป็นลำดับแรกก่อนที่จะเลือกใช้มาตรการการคุมขังที่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่า ประการที่สอง ภาครัฐควรใช้มาตรการลดอาชญากรรมด้วยค่าปรับไปยังกลุ่มผู้กระทำความผิดที่มีความสามารถในการจ่าย ค่าปรับอยู่ในระดับต่ำมากกว่ากลุ่มที่มีฐานะสูงกว่า ดังนั้นจึงแสดงว่าภาครัฐจะต้องหามาตรการ เพิ่มเติมมาใช้ประกอบกับการใช้ค่าปรับกับผู้กระทำความผิดในกลุ่มที่มีฐานะสูง

กล่าวโดยสรุป จากพฤติกรรมที่มีเหตุผลของอาชญากร ก่อนที่จะตัดสินใจกระทำ ความผิดจะเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการก่ออาชญากรรมดังกล่าว โดยจะ พิจารณาจากบทลงโทษที่คาดว่าจะได้รับจากกระบวนการตัดสินคดีความ ดังนั้นนักเศรษฐศาสตร์ จึงได้พัฒนาทฤษฎีทางด้านเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยอาชญากรรมเพื่อกำหนดบทลงโทษที่มีความ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อสังคมโดยรวมมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการช่วยลดต้นทุนความเสียหาย โดยรวมของสังคมให้น้อยที่สุด โดยต้นทุนดังกล่าวเป็นผลมาจากความเสียหายจากอาชญากรรม และต้นทุนของมาตรการในการป้องกันอาชญากรรม อีกทั้งยังเป็นการจัดสรรทรัพยากรของสังคม ในการเลือกใช้มาตรการยับยั้งอาชญากรรมที่มีอยู่อย่างหลากหลายให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

### 3.1.2 แบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้า

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าสุรา มีแนวคิดตามแบบจำลองทาง ทฤษฎีของการลักลอบทางการค้าเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Thursby and Thursby (1994) ที่ใช้ แบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้าในการศึกษาเกี่ยวกับการลักลอบนำเข้าระหว่างรัฐ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในการตัดสินใจของผู้ประกอบการว่าจะทำการขายเฉพาะบุหรีที่เสียภาษีในรัฐอย่างถูกต้องตามกฎหมาย หรือจะขายบุหรีที่เสียภาษีและบุหรีที่ไม่ได้เสียภาษี (บุหรีหนีภาษี) โดยขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 อย่าง อันได้แก่ อัตราภาษีของบุหรี ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าบุหรีได้สำเร็จ และระดับการบังคับใช้กฎหมาย โดยที่ทั้งสามปัจจัยนี้จะมีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ ส่งผลให้ผู้ประกอบการตัดสินใจว่าจะขายเฉพาะบุหรีที่เสียภาษีหรือขายบุหรีที่ไม่ได้เสียภาษีด้วย

ผลตามแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้า พบว่า ถ้าอัตราภาษีของบุหรีเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้ผู้ประกอบการคาดว่ากำไรที่จะได้รับน้อยลง โดยที่กำไรที่คาดว่าจะได้รับลดน้อยลงเท่าไร ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของยอดขายบุหรีที่เสียภาษี นั่นคือ ถ้าสัดส่วนของยอดขายบุหรีที่เสียภาษีน้อย (ขายบุหรีหนีภาษีมาก) จะทำให้คาดว่ากำไรที่จะได้รับลดลงน้อย แต่ถ้าสัดส่วนของยอดขายบุหรีที่เสียภาษีมีมาก (ขายบุหรีหนีภาษีน้อย) จะทำให้คาดว่ากำไรที่จะได้รับลดลงมาก ซึ่งผู้ประกอบการต้องการกำไรสูงสุดในการประกอบธุรกิจ ทำให้ผู้ประกอบการตัดสินใจที่จะขายบุหรีหนีภาษีเพิ่มมากขึ้น ถ้าอัตราภาษีของบุหรีนั้นเพิ่มสูงขึ้น ส่วนความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าบุหรีได้สำเร็จ พบว่า ถ้าความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าบุหรีได้สำเร็จมีมาก จะทำให้ผู้ประกอบการคาดว่ากำไรที่จะได้รับมีมากขึ้น เพราะการขายบุหรีหนีภาษีจะทำให้ได้กำไรมากกว่าการขายบุหรีที่เสียภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นถ้าผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าบุหรีได้สำเร็จมากและขายบุหรีที่หนีภาษีได้ ก็จะทำให้ผู้ประกอบการได้รับกำไรมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการตัดสินใจที่จะขายบุหรีหนีภาษีเพิ่มมากขึ้น ถ้าความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าบุหรีนั้นได้สำเร็จมีมาก และสำหรับระดับการบังคับใช้กฎหมาย พบว่า ถ้ามีระดับการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าบุหรีได้สำเร็จมีน้อยและทำให้ผู้ประกอบการคาดว่ากำไรที่จะได้รับมีน้อยลง ส่งผลให้ผู้ประกอบการตัดสินใจที่จะขายบุหรีหนีภาษีน้อยลง ถ้ามีระดับการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการดัดแปลงแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้าระหว่างรัฐ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในงานวิจัยของ Thursby and Thursby (1994) มาใช้ในการศึกษาการลักลอบนำเข้าสุราระหว่างประเทศ โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบจำลองของการลักลอบทางการค้า ในการตัดสินใจของผู้ประกอบการที่จะขายเฉพาะสุราที่เสียภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย หรือจะขายสุราที่เสียภาษีและสุราที่ไม่ได้เสียภาษี (สุราหนีภาษี) เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์การลักลอบนำเข้าสุราในไทย เนื่องจากว่าตัวแปรบางตัวไม่มีในสถานการณ์การลักลอบนำเข้าสุราของไทย นั่นคือ ภาษีของรัฐบาลกลาง ดังนั้นแบบจำลองที่ใช้มีรายละเอียดดังนี้

กรณีที่ผู้ประกอบการ ตัดสินใจขายเฉพาะสุราที่เสียภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ทำให้ผู้ประกอบการ ได้รับกำไรดังนี้

$$\pi = [P(Q) - W - C_i - T_i] q_i \quad (3.3)$$

โดยที่

$\pi$  คือ กำไรที่ผู้ประกอบการ ได้รับ จากการขายเฉพาะสุราที่เสียภาษี ในไทย

$P(Q)$  คือ Inverse Demand ของผู้ประกอบการ  $i$

$Q$  คือ ปริมาณยอดขายสุราทั้งหมด ทั้งที่ถูกต้องกฎหมายและผิดกฎหมาย ในไทย

$W$  คือ ราคาหน้าโรงงาน

$C_i$  คือ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับค่าขนส่ง และ/หรือ เกี่ยวกับการขายปลีก

$T_i$  คือ การจัดเก็บภาษีของรัฐบาลต่อหน่วย (ภาษีสรรพสามิต) ในไทย

$q_i$  คือ ปริมาณยอดขายสุราของผู้ประกอบการ  $i$

กรณีที่ผู้ประกอบการ  $i$  ตัดสินใจขายทั้งสุราที่เสียภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมายและขายสุราที่ไม่ได้เสียภาษี (การหลบหนีการจ่ายภาษีสุราในไทย) โดยมีการลักลอบนำเข้าสุราทางการค้าจากประเทศ  $j$  ทำให้คาดว่าผู้ประกอบการ  $i$  จะได้รับกำไรดังนี้

$$E(\pi_i) = [P(Q) - T_i] \gamma_i q_i + [p(\gamma_i, e) P(Q) - T_j - \varepsilon_i] (1 - \gamma_i) q_i - [W + C_i] q_i \quad (3.4)$$

โดยที่

$\gamma_i$  คือ สัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษี ( $0 < \gamma_i < 1$ )

$e$  คือ ระดับการบังคับใช้กฎหมาย

$p(\gamma_i, e)$  คือ ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการ ลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ เป็นฟังก์ชันของสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษีและระดับการบังคับใช้กฎหมาย โดยมีข้อสมมติ ดังนี้

$p(\gamma_i, e)$  เป็น Increasing และ Concave ใน  $\gamma_i$  นั่นคือ ถ้าสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษีมีมาก จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการ  $i$  ลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมากขึ้น และเป็น Decreasing และ Concave ใน  $e$  นั่นคือ ถ้ามีระดับการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการ  $i$  ลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อยลง

$$p(\gamma_i, e) \in [0, 1] \text{ สำหรับทุกๆ } \gamma_i$$

$$p(0, e) = 0 \text{ สำหรับทุกๆ } e$$

$$p(1, e) = p(\gamma_i, 0) = 1$$

$T_j$  คือ การจัดเก็บภาษีของรัฐบาลต่อหน่วย (ภาษีสรรพสามิต) ในประเทศ  $j$

$\varepsilon_i = ea_i + F[1 - p(\gamma_i, e)]$  แทน ต้นทุนการลักลอบส่วนเกินต่อหน่วย ซึ่ง  $ea_i$  เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยผู้ประกอบการ  $i$  ไม่ว่าจะทำการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จหรือไม่ โดยที่ค่า  $a_i$  เป็นค่าพารามิเตอร์ของผู้ประกอบการ  $i$  ผู้ประกอบการแต่ละรายจะมีค่าพารามิเตอร์ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความสามารถและต้นทุนของการลักลอบ ส่วน  $F[1 - p(\gamma_i, e)]$  เป็นค่าปรับที่จะเกิดขึ้นถ้าผู้ประกอบการ  $i$  ทำการลักลอบนำเข้าสุราไม่สำเร็จ โดยที่ค่า  $F$  เป็นค่าปรับ ดังนั้น คาดว่าค่าปรับ เป็น Decreasing และ Concave ใน  $\gamma_i$  นั่นคือ ถ้าสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษีมีมาก (สัดส่วนของยอดขายสุราหนีภาษีมีน้อย) โอกาสที่ผู้ประกอบการ  $i$  จะลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จก็มีมาก แต่ถ้ามีการลักลอบนำเข้าสุราไม่สำเร็จ (ถูกจับได้) ก็จะมีการเสียค่าปรับน้อย

สังเกตได้ว่า สมการที่ (3.3) และ (3.4) จะเท่ากัน เมื่อ  $\gamma_i = 1$  คือ สุราทุกขวดมีการเสียภาษีหรือไม่มีการลักลอบหนีภาษีสุรา

ดังนั้นผู้ประกอบการ  $i$  จะเลือกปริมาณยอดขายสุรา ( $q_i$ ) และสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษี ( $\gamma_i$ ) ที่คาดว่าจะทำให้ได้รับกำไรสูงสุด ผลที่ได้มีดังนี้ คือ สำหรับปริมาณยอดขายสุรา ผู้ประกอบการ  $i$  ควรจะขายยอดขายจนกระทั่งรายได้หน่วยสุดท้ายที่คาดว่าจะได้รับจากยอดขายสุรา (Expected Marginal Revenue) เท่ากับต้นทุนหน่วยสุดท้ายของยอดขายสุรา (Marginal Cost) (MR=MC) และกำหนดให้  $q_i$  ไม่ติดลบ ส่วนสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษีพบว่า ถ้าผู้ประกอบการ  $i$  ขายเฉพาะสุราที่หนีภาษี จะทำให้ผู้ประกอบการ  $i$  ได้รับกำไรมากกว่าการขายเฉพาะสุราที่เสียภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย หรือการที่ผู้ประกอบการ  $i$  มีการขายสุราหนีภาษีเพิ่มขึ้น จะทำให้ผู้ประกอบการ  $i$  ได้รับกำไรมากขึ้นกว่าเดิมจากที่ขายเพียงสุราเสียภาษี กำไรที่ผู้ประกอบการ  $i$  ได้รับจะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการลักลอบนำเข้าสุราหนีภาษีมากขึ้น

การพิจารณาถึงผลกระทบของอัตราภาษีของสุรา จะมีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ  $i$  ดังนี้

จากสมการที่ (3.4)

$$E(\pi_i) = [P(Q) - T_i] \gamma_i q_i + [p(\gamma_i, e)P(Q) - T_j - \varepsilon_i](1 - \gamma_i) q_i - [W + C_i] q_i$$

$$\frac{\partial E(\pi_i)}{\partial T_i} = -\gamma_i q_i < 0 \quad (3.5)$$

นั่นคือ ถ้าอัตราภาษีของสุราเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้ผู้ประกอบการ  $i$  คาดว่ากำไรที่จะได้รับน้อยลง ซึ่งกำไรที่คาดว่าจะได้รับลดน้อยลงเท่าไร ขึ้นอยู่กับสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษี นั่นคือ ถ้าสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษีมีน้อย ก็จะทำให้คาดว่ากำไรที่จะได้รับลดลงน้อย แต่ถ้าสัดส่วนของยอดขายสุราที่เสียภาษีมีมาก ก็จะทำให้คาดว่ากำไรที่จะได้รับลดลงมาก

ส่งผลให้ผู้ประกอบการ  $i$  มีการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้น เมื่ออัตราภาษีของสุราเพิ่มสูงขึ้น โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

การพิจารณาถึงผลกระทบของความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการ  $i$  ลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ จะมีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ  $i$  ดังนี้

จากสมการที่ (3.4)

$$E(\pi_i) = [P(Q) - T_i] \gamma_i q_i + [p(\gamma_i, e)P(Q) - T_j - \varepsilon_i](1 - \gamma_i)q_i - [W + C_i]q_i$$

$$\frac{\partial E(\pi_i)}{\partial p} = \frac{\partial [p(\gamma_i, e)P(Q) - T_j - \varepsilon_i - F(1 - p(\gamma_i, e))](1 - \gamma_i)q_i}{\partial p}$$

$$= P(Q)(1 - \gamma_i)q_i + F(1 - \gamma_i)q_i > 0 \quad (3.6)$$

นั่นคือ ถ้าความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการ  $i$  ลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก จะทำให้ผู้ประกอบการ  $i$  คาดว่ากำไรที่จะได้รับมีมากขึ้น โดยขึ้นอยู่กับปริมาณยอดขายสุราหนีภาษี คือ ถ้าผู้ประกอบการ  $i$  มียอดขายสุราหนีภาษีมาก ก็จะทำให้ผู้ประกอบการ  $i$  ได้รับกำไรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการ  $i$  มีการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้น โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

การพิจารณาถึงผลกระทบของระดับการบังคับใช้กฎหมาย จะมีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ  $i$  ดังนี้

จากสมการที่ (3.4)

$$E(\pi_i) = [P(Q) - T_i] \gamma_i q_i + [p(\gamma_i, e)P(Q) - T_j - \varepsilon_i](1 - \gamma_i)q_i - [W + C_i]q_i$$

$$\frac{\partial E(\pi_i)}{\partial e} = \frac{\partial [p(\gamma_i, e)P(Q) - T_j - \varepsilon_i - F(1 - p(\gamma_i, e))](1 - \gamma_i)q_i}{\partial e}$$

$$= P(Q)(1 - \gamma_i)q_i \frac{\partial p(\gamma_i, e)}{\partial e} + F(1 - \gamma_i)q_i \frac{\partial p(\gamma_i, e)}{\partial e} - a_i(1 - \gamma_i)q_i < 0 \quad (3.7)$$

นั่นคือ ถ้ามีระดับการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการ  $i$  ลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อยและทำให้ผู้ประกอบการ  $i$  คาดว่ากำไรที่จะได้รับมีน้อยลง ส่งผลให้ผู้ประกอบการ  $i$  ยินดีที่จะขายสุราที่เสียภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมายมากขึ้น (หรือมีการขายสุราหนีภาษีน้อยลง) โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่

นอกจากนี้ มีการนำแนวคิดพื้นฐานของความยืดหยุ่นมาใช้ในการวิเคราะห์การปรับอัตราภาษีศุลกากรและภาษีสรรพสามิตที่มีต่อการลักลอบนำเข้าวิสกี้ ซึ่งค่าความยืดหยุ่น (Elasticity ;  $E_{yx}$ ) เป็นการวัดอัตราการตอบสนองของตัวแปรหนึ่ง ( $y$  ; ตัวแปรตาม) ที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอีกตัวหนึ่ง ( $x$  ; ตัวแปรอิสระ) โดยเปรียบเทียบในรูปร้อยละ (ไม่มี

หน่วย) นั่นคือ ถ้าตัวแปรอิสระ(x) มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ 1 จะทำให้ตัวแปรตาม (y) เพิ่มขึ้น (ลดลง) ร้อยละ  $E_{yx}$  (บัณฑิต ผังนิรันดร์, 2548)

### 3.2 การประมาณปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้จากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาในไทย

การประมาณปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้เข้ามาในประเทศไทยจากประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้ทราบว่ามีปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้ของประเทศอังกฤษที่มาจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาในไทยมีปริมาณร้อยละเท่าใดของปริมาณการนำเข้าวิสกี้ทั้งหมดและแนวโน้มของปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้เป็นอย่างไร เพื่อไปยืนยันกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงปัจจัยที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าวิสกี้ นั่นคือ ถ้าแนวโน้มของปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้เพิ่มมากขึ้นหรือมีมาก แสดงว่า ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก หรือความเข้มงวดของกฎหมายและอัตราบทลงโทษมีน้อย ทำให้ผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าวิสกี้มากขึ้น โดยมีแนวคิดมาจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสุรา อาทิเช่น เจ้าหน้าที่กรมสรรพสามิต เจ้าหน้าที่กรมศุลกากร อธิบดีอธิบดีกรมศุลกากร และผู้บริหารของบริษัทที่นำเข้าสุราต่างประเทศ เป็นต้น ทำให้ทราบถึงช่องทางและวิธีการในการลักลอบนำเข้าวิสกี้ เพื่อนำไปเป็นหลักในการคำนวณตามช่องทางการลักลอบนำเข้าดังกล่าว โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ จากข้อมูลปริมาณการนำเข้าและการส่งออกที่รายงานตามรหัส HS Code 6 หลัก จากแหล่งข้อมูล The United Nations Statistical Division โดยจะพิจารณาเฉพาะวิสกี้ (220830) ที่มาจากประเทศอังกฤษเท่านั้น ซึ่งส่วนต่างระหว่างปริมาณวิสกี้ที่อังกฤษส่งออกมายังไทย จากการรายงานของอังกฤษ กับปริมาณการนำเข้าวิสกี้ของไทยจากอังกฤษ จากการรายงานของไทย คือ ปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้เข้ามาในไทย ซึ่งวิธีการวัดปริมาณการลักลอบนี้เหมือนกับงานวิจัยของ Fisman and Wei (2001) จึงนำไปสู่การสร้างแบบจำลองในการประมาณส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เถื่อนที่เข้ามาในไทยได้ 2 วิธีหลัก ดังนี้

#### วิธีที่ 1 การประมาณปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้จากข้อมูลทางการค้า

การคำนวณปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้ที่มาจากอังกฤษจากข้อมูลทางการค้า จะใช้ข้อมูลที่อังกฤษส่งออกวิสกี้มายังไทย และไทยนำเข้าวิสกี้จากอังกฤษ ทำให้ได้ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เถื่อนที่ผ่านไทย แต่ในการคำนวณปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้จะคำนวณเพียงแค่ผ่านไทยยังไม่เพียงพอ ในความเป็นจริงนั้นยังมีการลักลอบนำเข้าวิสกี้มาจากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะพิจารณาประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ลาว มาเลเซียและกัมพูชา การคำนวณ

ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้นี้ภาษีที่มาจากประเทศเพื่อนบ้านจากข้อมูลทางการค้า จะมีวิธีการคำนวณเหมือนกับการคำนวณส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้อื่นที่ผ่านไทย ยกเว้น กรณีประเทศลาว ที่มีทั้งปริมาณวิสกี้นี้ผ่านแดนและสถิติศุลกากร คือ ปริมาณที่อังกฤษส่งออกวิสกี้นี้มายังลาวกับปริมาณนำเข้าวิสกี้นี้ของลาว ดังนั้นจึงมีวิธีการคำนวณส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้นี้ภาษีเข้ามาในไทย 3 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1.1 ประเด็นหลัก คือ มีวิสกี้นี้ผ่านแดนไทยไปลาว บางส่วนไม่ได้ข้ามไปยังฝั่งลาว โดยสมมติให้ ร้อยละ 60 ของวิสกี้นี้ผ่านแดนไทยไปลาว ไม่ได้ข้ามไปยังฝั่งลาว มีวิธีการคำนวณดังนี้

$$S_1^1 = DIF.THAI + LAO1 + A_M^1 + A_C^1 \quad (3.8)$$

$$DIF.THAI = (UK.ex.Thai) - (Thai.im.UK) \quad (3.9)$$

$$LAO1 = (Thai.Lao.im.Total) \times (Non.Crossing) \quad (3.10)$$

$$A_j^1 = (UK.ex.A_j) - (A_j.im.UK) \quad (3.11)$$

โดยที่

$S_1^1$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้อื่นทั้งหมดที่เข้ามาในไทย จากข้อมูลทางการค้า วิธีที่ 1.1

$DIF.THAI$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้อื่นที่ผ่านไทย

คือ ปริมาณส่งออกวิสกี้นี้ของอังกฤษมายังไทย ลบด้วยปริมาณนำเข้าวิสกี้นี้ของไทยที่นำเข้ามาจากอังกฤษ

$UK.ex.Thai$  คือ ปริมาณส่งออกวิสกี้นี้ของอังกฤษมายังไทย

$Thai.im.UK$  คือ ปริมาณนำเข้าวิสกี้นี้ของไทย ที่มาจากอังกฤษ

$LAO1$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้อื่นที่มาจากประเทศลาว โดยวิธีที่ 1

คือ ปริมาณวิสกี้นี้ผ่านแดนไทยไปลาว ที่บางส่วนไม่ได้ข้ามไปยังฝั่งลาว

$Thai.Lao.im.Total$  คือ ปริมาณวิสกี้นี้ผ่านแดนไทยไปลาวทั้งหมด

$Non.Crossing$  คือ สัดส่วนวิสกี้นี้ผ่านแดนไทยไปลาว ที่ไม่ได้ข้ามไปยังฝั่งลาว (สมมติ ร้อยละ 60 ของวิสกี้นี้ผ่านแดนไทยไปลาว)

$A_M^1$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้อื่นที่มาจากมาเลเซีย จากข้อมูลทางการค้า

คือ ส่วนต่างระหว่างปริมาณส่งออกวิสกี้นี้จากอังกฤษมายังมาเลเซีย กับปริมาณนำเข้าวิสกี้นี้ของมาเลเซียที่นำเข้ามาจากอังกฤษ

$A_C^1$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้อื่นที่มาจากกัมพูชา จากข้อมูลทางการค้า (คำนวณเหมือนกรณี  $A_M^1$ )

$A_j^1$	คือ	ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เถื่อนที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน จากข้อมูลทางการค้า โดยวิธีที่ 1
$j$	คือ	ประเทศเพื่อนบ้าน ( $M$ คือ มาเลเซีย และ $C$ คือ กัมพูชา)
$UK.ex.A_j$	คือ	ปริมาณส่งออกวิสกี้ของอังกฤษมายังประเทศเพื่อนบ้าน
$A_j.im.UK$	คือ	ปริมาณนำเข้าวิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้าน ที่มาจากอังกฤษ

วิธีที่ 1.2 ประเด็นหลัก คือ สมมติให้วิสกี้ผ่านแดนไทยไปลาว ซ้ำมแดนทั้งหมด แต่มีบางส่วนที่มีการลักลอบกลับเข้าไทยในภายหลัง หลังจากหักส่วนที่ขายให้นักท่องเที่ยวไทยในลาว และคนลาวบริโภคในประเทศ โดยเชื่อว่าปริมาณสุร่าส่วนที่เหลือนี้เป็นปริมาณสุร่าที่มีการลักลอบเข้ามาขายในไทย โดยชนแบบกองทัพหมด มีวิธีการคำนวณดังนี้

$$S_2^1 = DIF.THAI + LAO2 + A_M^1 + A_C^1 \quad (3.12)$$

$$LAO2 = (Thai.Lao.im.Total) - (Tourist) - (Lao.Consum) \quad (3.13)$$

โดยที่

$S_2^1$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เถื่อนทั้งหมดที่เข้ามาในไทย จากข้อมูลทางการค้า วิธีที่ 1.2

$LAO2$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เถื่อนที่มาจากประเทศลาว โดยวิธีที่ 2

คือ ปริมาณวิสกี้ผ่านแดนไทยไปลาว ลบด้วยปริมาณวิสกี้ที่จำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวไทยในลาวและปริมาณวิสกี้นำเข้าที่คนลาวบริโภค

$Thai.Lao.im.Total$  คือ ปริมาณวิสกี้ผ่านแดนไทยไปลาวทั้งหมด

$Tourist$  คือ ปริมาณวิสกี้ที่จำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวไทยในลาว โดยถูกกฎหมาย

คือ จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้าลาว  $\times$  สัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ซื้อวิสกี้ปลอดภาษี (สมมติ ร้อยละ 30 และร้อยละ 60)

$Lao.Consum$  คือ ปริมาณวิสกี้นำเข้าที่คนลาวบริโภค

คือ จำนวนประชากรลาวที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป  $\times$  สัดส่วนประชากรลาวที่บริโภคสุร่า  $\times$  ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ที่คนลาวบริโภคเฉลี่ยต่อคน  $\times$  สัดส่วนคนลาวที่บริโภควิสกี้นำเข้า (สมมติ ร้อยละ 0.5)

วิธีที่ 1.3 ประเด็นหลัก คือ  $LAO3$  มีวิธีการคำนวณเหมือนกับ  $LAO2$  แต่ต่างกันที่ใช้สถิติปริมาณการส่งออกสุร่าโดยการบันทึกของประเทศผู้ส่งออก ข้อมูลจาก The United Nations Statistical Division แทนสุร่าผ่านแดนไทยไปลาว ข้อมูลจากกรมศุลกากร มีวิธีการคำนวณดังนี้

$$S_3^1 = DIF.THAI + LAO3 + A_M^1 + A_C^1 \quad (3.14)$$

$$LAO3 = (UK.ex.Lao) - (Tourist) - (Lao.Consum) \quad (3.15)$$

โดยที่

$S_3^1$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนทั้งหมดที่เข้ามาในไทย จากข้อมูลทางการค้า วิธีที่ 1.3

$LAO3$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่มาจากประเทศลาว โดยวิธีที่ 3  
คือ ปริมาณส่งออกวิสกี้ของอังกฤษมายังลาว ลบด้วยปริมาณวิสกี้ที่จำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวไทยในลาวและปริมาณวิสกี้ที่นำเข้าที่คนลาวบริโภค

$UK.ex.Lao$  คือ ปริมาณส่งออกวิสกี้ของอังกฤษมายังลาว

วิธีที่ 2 การประมาณวิสกี้เดือน จากส่วนเกินของการนำเข้าวิสกี้หลังหักการส่งออกและการบริโภควิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้าน

การคำนวณปริมาณการนำเข้าวิสกี้เดือน จากส่วนเกินหรือส่วนต่างระหว่างปริมาณการนำเข้าวิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้านกับปริมาณการส่งออกและปริมาณการบริโภควิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีวิธีการคำนวณส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนทั้งหมดที่เข้ามาในไทย ( $S_i^2$ ) ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่ผ่านไทย ( $DIF.THAI$ ) และส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่มาจากประเทศลาว ( $LAO1, LAO2, LAO3$ ) เหมือนกับวิธีที่ 1 ยกเว้น ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่มาจากมาเลเซียและกัมพูชาจะมีวิธีการคำนวณที่แตกต่างจากเดิม ดังนั้นจึงมีวิธีการคำนวณส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่นำเข้าเข้ามาในไทย 3 วิธี ดังนี้

$$\text{วิธีที่ 2.1} \quad S_1^2 = DIF.THAI + LAO1 + A_M^2 + A_C^2 \quad (3.16)$$

$$\text{วิธีที่ 2.2} \quad S_2^2 = DIF.THAI + LAO2 + A_M^2 + A_C^2 \quad (3.17)$$

$$\text{วิธีที่ 2.3} \quad S_3^2 = DIF.THAI + LAO3 + A_M^2 + A_C^2 \quad (3.18)$$

สำหรับส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่มาจากมาเลเซียและกัมพูชามีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$A_j^2 = (A_j.im.UK) - (A_j.ex) - (A_j.Consum) \quad (3.19)$$

โดยที่

$S_i^2$  คือ ปริมาณวิสกี้เดือนทั้งหมดที่เข้ามาในไทย จากส่วนเกินหรือส่วนต่างของการนำเข้าวิสกี้หลังหักการส่งออกและการบริโภควิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้าน วิธีที่ 2.  $i$  ( $i=1,2,3$ )

$A_j^2$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้เดือนที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยวิธีที่ 2

$j$  คือ ประเทศเพื่อนบ้าน ( $M$  คือ มาเลเซีย และ  $C$  คือ กัมพูชา)

$A_j.im.UK$	คือ	ปริมาณนำเข้าวิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้านที่มาจากอังกฤษ
$A_j.ex$	คือ	ปริมาณการส่งออกวิสกี้ของประเทศเพื่อนบ้าน
$A_j.Consum$	คือ	ปริมาณการบริโภควิสกี้นำเข้าของประเทศเพื่อนบ้าน (สมมติ สัดส่วนคนมาเลเซียที่บริโภควิสกี้นำเข้ามีร้อยละ 50 ส่วนสัดส่วนคนกัมพูชาที่บริโภควิสกี้นำเข้ามีร้อยละ 0.5)

ดังนั้น จะทำให้ทราบปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้ของอังกฤษเข้ามาในไทยจากประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว มาเลเซียและกัมพูชา) ว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด

### 3.3 การปรับอัตราภาษีศุลกากรและภาษีสรรพสามิตที่มีต่อการลักลอบนำเข้าวิสกี้

จากการศึกษาในบทที่ผ่านมา ทำให้ทราบว่าอัตราภาษีเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการลักลอบนำเข้าสินค้า ดังนั้นการที่รัฐบาลมีการปรับอัตราภาษีศุลกากรและภาษีสรรพสามิตของวิสกี้ ก็น่าจะมีผลต่อการลักลอบนำเข้าวิสกี้เช่นกัน ในการศึกษาการปรับอัตราภาษีศุลกากรและภาษีสรรพสามิต เพื่อให้ทราบว่าเมื่อภาษีของวิสกี้มีการปรับเพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลต่อปริมาณการลักลอบนำเข้าวิสกี้ได้อย่างไร โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

จากแนวคิดตามแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้าที่พิจารณาถึงผลกระทบของอัตราภาษีที่มีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ พบว่า ถ้าอัตราภาษีเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้ผู้ประกอบการคาดว่ากำไรที่จะได้รับลดลง ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้น โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ซึ่งการวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบสมการตามแนวคิดทางทฤษฎีนี้ ทำให้ทราบถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทราบข้อมูลบางอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดลองประยุกต์แบบจำลองของ Fisman and Wei (2001) ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถหาข้อมูลมาวิเคราะห์ได้ และทำให้ทราบถึงผลต่อส่วนต่างที่เป็นปริมาณการลักลอบเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี โดยมีวิธีการวัดปริมาณการลักลอบนำเข้าสินค้า คือ ข้อมูลการรายงานปริมาณการส่งออกสินค้าของประเทศหนึ่ง (ประเทศ A) ไปยังอีกประเทศหนึ่ง (ประเทศ B) ควรจะเท่ากับข้อมูลปริมาณการนำเข้าสินค้าของประเทศ B จากการส่งออกของประเทศ A จากแหล่งข้อมูลและปีข้อมูลเดียวกัน แต่ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ข้อมูลปริมาณการส่งออกสินค้าของประเทศ A ไปยังประเทศ B ( $A.ex.B$ ) ไม่เท่ากับข้อมูลปริมาณการนำเข้าสินค้าของประเทศ B จากประเทศ A ( $B.im.A$ ) ซึ่งทำให้มีส่วนต่าง โดยส่วนต่างนี้ มีเหตุให้เชื่อว่า จะเท่ากับปริมาณการลักลอบนำเข้าสินค้า ดังนี้

$$\ln.Gap.Qty = \ln(A.ex.B) - \ln(B.im.A) \quad (3.20)$$

รูปแบบสมการของ Fisman and Wei (2001) ที่ว่า อัตราภาษีของสินค้ามีผลต่อ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณการลักลอบนำเข้าสินค้า ดังนี้

$$\ln(A.ex.B) - \ln(B.im.A) = \alpha + \beta Tax + \varepsilon$$

หรือ

$$\ln.Gap.Qty = \alpha + \beta Tax + \varepsilon \quad (3.21)$$

โดยที่

$\ln.Gap.Qty$  คือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณสินค้าหนีภาษีเข้ามาในประเทศ B (ในรูป ln)

$A.ex.B$  คือ ปริมาณการส่งออกสินค้าของประเทศ A ไปยังประเทศ B

$B.im.A$  คือ ปริมาณการนำเข้าสินค้าของประเทศ B ที่มาจากประเทศ A

$Tax$  คือ ภาษีของสินค้า

$\varepsilon$  คือ ค่าความคาดเคลื่อน

ในการวิเคราะห์นี้ มีข้อสมมติฐานที่ว่า อัตราภาษีของวิสกี้ที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) เพิ่มขึ้น<sup>1</sup> ทำให้ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนีภาษีเพิ่มมากขึ้น โดยที่วิสกี้ที่นำเข้ามาจาก ประเทศที่เป็นที่นิยมสูง (อังกฤษ) จะมีส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนีภาษีเข้ามาในไทยมากกว่า วิสกี้ที่นำเข้ามาจากประเทศที่เป็นที่นิยมน้อยกว่า (สหรัฐอเมริกา) และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบของภาษีของวิสกี้ที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ต่อส่วนต่างที่เป็นปริมาณ วิสกี้หนีภาษี จะใช้ข้อมูลจาก The United Nations Statistical Division ตามรหัส HS Code 6 หลัก พิจารณาเฉพาะวิสกี้ (220830) และมีวิธีการศึกษาโดยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ข้อมูลที่ใช้เป็นปริมาณ ส่วนต่างระหว่างปริมาณวิสกี้ทั้งหมดที่ ต่างประเทศส่งออกมายังไทย จากการรายงานของต่างประเทศกับปริมาณวิสกี้ทั้งหมดที่ไทยนำเข้า จากต่างประเทศ จากการรายงานของไทย นั่นคือ ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนีภาษีทั้งหมดเข้ามา ในไทย ดังนี้

$$\ln.Gap.Total = \ln(Total.ex.Thai) - \ln(Thai.im.Total) \quad (3.22)$$

$$\ln.Gap.UK = \ln(UK.ex.Thai) - \ln(Thai.im.UK.) \quad (3.23)$$

<sup>1</sup> ถึงแม้ว่า อัตราภาษีศุลกากรมีการลดลงเรื่อยๆ แต่อัตราภาษีสรรพสามิตเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ เช่นกัน และเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าอัตราภาษีศุลกากรที่ลดลง จึงทำให้อัตราภาษีวิสกี้เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้มูลค่าภาษีของวิสกี้เพิ่มขึ้นในปีที่กรมสรรพสามิตมีการปรับเพิ่มอัตราภาษี

$$\ln.GapUSA = \ln(USA.ex.Thai) - \ln(Thai.im.USA) \quad (3.24)$$

โดยที่

$\ln.Gap.Total$	คือ	ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนึ่ภาชีทั้งหมดเข้ามาในไทย (ในรูป ln)
$Total.ex.Thai$	คือ	ปริมาณการส่งออกวิสกี้ของทุกประเทศมายังไทย
$Thai.im.Total$	คือ	ปริมาณการนำเข้าวิสกี้ทั้งหมดของไทยที่มาจากทุกประเทศ
$\ln.Gap.UK$	คือ	ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนึ่ภาชีที่มาจากอังกฤษเข้ามาในไทย (ในรูป ln)
$UK.ex.Thai$	คือ	ปริมาณการส่งออกวิสกี้ของอังกฤษมายังไทย
$Thai.im.UK$	คือ	ปริมาณการนำเข้าวิสกี้ของไทยที่มาจากอังกฤษ
$\ln.Gap.USA$	คือ	ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนึ่ภาชีที่มาจากสหรัฐอเมริกาเข้ามาในไทย (ในรูป ln)
$USA.ex.Thai$	คือ	ปริมาณการส่งออกวิสกี้ของสหรัฐอเมริกามายังไทย
$Thai.im.USA$	คือ	ปริมาณการนำเข้าวิสกี้ของไทยที่มาจากสหรัฐอเมริกา

การวิเคราะห์สมการส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนึ่ภาชี เป็นไปตามสมการดังนี้

$$\ln.Gap.i = \beta_0 + \beta_1 TAX + \beta_2 PERCAPITA + \beta_3 YEAR + \beta_4 (YEAR \times TAX) + \beta_5 PRICE\_B\_M + \beta_6 BLACK\_PRICE + \beta_7 TMAEKONG + \varepsilon \quad (3.25)$$

โดยที่

$i$  คือ  $Total, UK, USA$

ทั้งนี้สมการข้างต้นอยู่ในรูปแบบของ Semi-log (Log-linear model) ตามรูปแบบสมการของ Fisman and Wei (2001) นอกจากนั้นยังมีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรูปแบบสมการของ Double-log หรือ Log-linear regression model และเลือกสมการที่ดีที่สุด เพื่อที่จะได้ใช้รูปแบบสมการที่เหมาะสมกับข้อมูล ซึ่งการวิเคราะห์สมการส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้หนึ่ภาชีในรูปแบบสมการของ Double-log เป็นไปตามสมการดังนี้

$$\begin{aligned} \ln(Gap.i) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(TAX) + \beta_2 \ln(PERCAPITA) + \beta_3 YEAR + \beta_4 (YEAR \times TAX) \\ & + \beta_5 \ln(PRICE\_B\_M) + \beta_6 \ln(BLACK\_PRICE) \\ & + \beta_7 \ln(TMAEKONG) + \varepsilon \end{aligned} \quad (3.26)$$

โดยที่

$i$  คือ  $Total, UK, USA$

<i>Gap<sub>i</sub></i>	คือ	ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้นี้ภาษีที่มาจากประเทศต่างๆ เข้ามาในไทย (ตัน)
<i>ln.Gap<sub>i</sub></i>	คือ	ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้นี้ภาษีที่มาจากประเทศต่างๆ เข้ามาในไทย (ในรูป ln)
<i>TAX</i>	คือ	อัตราภาษีของวิสกี้นำเข้า ได้แก่ ภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต ภาษีเพื่อมหาดไทย และภาษีสุราและบุหรี่เพื่อสุขภาพ โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละของราคา c.i.f.)
<i>PERCAPITA</i>	คือ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อประชากร (บาท)
<i>YEAR</i>	คือ	ปีที่อัตราภาษีสรรพสามิตของวิสกี้นี้เพิ่มขึ้น
<i>YEAR × TAX</i>	คือ	<i>YEAR × TAX</i>
<i>PRICE_B_M</i>	คือ	ราคาขายปลีกวิสกี้นี้ (แบล็คเลเบิ้ล) / ราคาขายปลีกสุราปรุงพิเศษ (แม่โขง)
<i>BLACK_PRICE</i>	คือ	ราคาขายปลีกวิสกี้นี้ (แบล็คเลเบิ้ล) / ดัชนีราคาขายปลีกเครื่องดื่ม
<i>TMAEKONG</i>	คือ	อัตราภาษีของสุราปรุงพิเศษ ได้แก่ ภาษีสรรพสามิต ภาษีเพื่อมหาดไทย และภาษีสุราและบุหรี่เพื่อสุขภาพ โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละของราคาขายหน้าโรงงาน)
<i>ε</i>	คือ	ค่าความคาดเคลื่อน

จากนั้น นำค่าที่ได้จากแบบจำลองไปหาค่าความยืดหยุ่น นั่นคือ ถ้าอัตราภาษีของวิสกี้นี้ที่ไม่รวม VAT มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ส่วนต่างที่เป็นปริมาณวิสกี้นี้ภาษีเพิ่มขึ้นหรือลดลงร้อยละเท่าไร

### 3.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าสุรา: โอกาสถูกจับและบทลงโทษ

ในการศึกษาความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จและระดับการลงโทษที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าสุรา มีแนวคิดตามแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้า แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทราบข้อมูลบางอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ทางอ้อม โดยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ภายใต้กรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยอาชญากรรมดังที่กล่าวมาในตอนต้น เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อปริมาณการลักลอบนำเข้าสุราอย่างไร ซึ่งแต่ละปัจจัยจะมีวิธีการวิเคราะห์ดังนี้ (ตารางที่ 3.1)

### 3.4.1 ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ

จากแนวคิดตามแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้าที่พิจารณาถึงผลกระทบของความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จที่มีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ พบว่า ถ้าความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก (การลักลอบสุราหนีภาษีและถูกจับได้มีน้อยมาก) จะทำให้ผู้ประกอบการคาดว่าจะได้รับกำไรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการอยากทำการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้น แต่ถ้าความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย (การลักลอบสุราหนีภาษีและถูกจับได้มีมาก) จะทำให้ผู้ประกอบการไม่อยากที่จะทำการลักลอบ เพราะถ้าถูกจับได้ จะได้รับโทษทางอาญา ทั้งปรับและ/หรือจำคุก พร้อมถูกยึดของกลาง ทำให้ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับน้อยกว่าผลเสียที่เกิดขึ้น โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ดังนั้นความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ จะมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการที่จะทำการลักลอบนำเข้าสุรา

เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทราบข้อมูลบางอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ทางอ้อม โดยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ หรือความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการจะไม่ถูกจับเมื่อมีการลักลอบนำเข้าสุราหนีภาษี เพื่อให้ทราบถึงความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมากน้อยเพียงใด และปัจจัยนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้นหรือไม่ โดยมีข้อสมมติฐานที่ว่า ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก (ผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าสุราและถูกจับได้มีน้อย) เพราะสามารถหาซื้อสุราเถื่อนได้ง่าย อาจเป็นเพราะเจ้าหน้าที่ไม่เข้มงวดในการปราบปรามการลักลอบสุราเถื่อน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ หรือเจ้าหน้าที่ไปสนใจในการปราบปรามสินค้าอื่นๆ ที่ไม่ใช่สุรา เช่น รถยนต์ เพราะปัจจุบันรถยนต์เป็นสินค้าที่มีการลักลอบมากที่สุด เป็นต้น ทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก และมีวิธีการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อสื่อถึงแนวโน้มของความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ ซึ่งวิธีการศึกษานี้ อาจไม่ค่อยสมบูรณ์ แต่ก็ เป็นวิธีที่ทำให้ทราบถึงแนวโน้มของความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จในระดับหนึ่ง ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ มีดังนี้

- ข้อมูลสถิติการจับกุมต่อปริมาณการนำเข้าสุรา ถ้าค่าที่ได้เพิ่มมากขึ้นทุกปี แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าสุรา ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการจะถูกจับได้มีมากขึ้น หรือความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการจะทำการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อยลง
- คดีการจับกุมผู้ที่ทำการลักลอบนำเข้าสุราที่ผ่านมา เมื่อผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราถูกจับได้และได้รับโทษจำคุกมีเพิ่มมากขึ้นหรือไม่ ถ้ามีเพิ่มมากขึ้น แสดงว่า ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย และอาจพิจารณาถึงขนาดของผู้ลักลอบที่ถูกจับกุม ถ้าเป็นรายใหญ่และมีการถูกจับกุมมากขึ้น ก็แสดงว่า ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย
- กำลังเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามการลักลอบนำเข้าสินค้า และความสนใจของเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามสุราเถื่อนหรือเน้นสนใจในการปราบปรามสินค้าอื่นมากกว่า ถ้ามีกำลังเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามการลักลอบนำเข้าสุรามาก ก็จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการจะลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความสนใจของเจ้าหน้าที่ ถ้าเจ้าหน้าที่สนใจการลักลอบนำเข้าสินค้าอื่นที่ไม่ใช่สุราก็จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก
- ความพร้อมในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ทั้งในด้านทักษะ ความรู้และความสามารถ รวมถึงเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจับกุมผู้ลักลอบสุรา ถ้าเจ้าหน้าที่มีความพร้อมในทุกๆ ด้าน ก็จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย
- เงินรางวัลหรือผลตอบแทนที่ได้รับ มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ซึ่งเป็นสิ่งจูงใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ถ้าเงินรางวัลหรือผลตอบแทนที่จะได้รับมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น ก็จะเป็นแรงจูงใจให้เจ้าหน้าที่ทำการปราบปรามการลักลอบมากขึ้น ทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อยลง
- แหล่งที่มาของเบาะแสข่าวการลักลอบขนสุราหนีภาษี มีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด ถ้าแหล่งที่มาของเบาะแสข่าวที่ได้รับมีความน่าเชื่อถือมาก จะเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย
- สอบถามผู้บริโภค เกี่ยวกับสถานที่จำหน่ายสุราเถื่อน และความยากง่ายในการซื้อสุราเถื่อน ถ้ามีแหล่งจำหน่ายสุราเถื่อนมากขึ้นและหาซื้อได้ง่าย แสดงว่าความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมาก

สำหรับแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ มีดังนี้

- กรมสรรพสามิต โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ลงพื้นที่ในการปราบปรามการลักลอบสุราเถื่อน เพื่อให้ทราบถึงกำลังเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามการลักลอบนำเข้าสินค้า ความสนใจของเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามสุราเถื่อน เงินรางวัลหรือผลตอบแทนที่ได้รับ คดีการจับกุมการลักลอบนำเข้าสุรา และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กรมศุลกากร โดยการหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและการขอข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ทราบข้อมูลทางสถิติในการจับกุมผู้ที่ทำการลักลอบนำเข้าสุรา ปริมาณการนำเข้าสุรา และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้บริโภคที่เคยซื้อสุราหนีภาษีและ/หรืออยู่บริเวณใกล้แหล่งจำหน่ายสุราหนีภาษีในจังหวัดสงขลาและกรุงเทพฯ แห่งละ 5 ราย เนื่องจากแหล่งจำหน่ายสุราหนีภาษีมีมากในภาคใต้ ได้แก่ บริเวณตลาดกิมหยง และด่านสะเดา ในจังหวัดสงขลา และในเขตภาคกลาง ได้แก่ บริเวณย่านเยาวราช และพันธุ์ทิพย์ ในกรุงเทพฯ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2548)

#### 3.4.2 ระดับการลงโทษ

จากแนวคิดตามแบบจำลองทางทฤษฎีของการลักลอบทางการค้าที่พิจารณาถึงผลกระทบของระดับการบังคับใช้กฎหมายที่มีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการ พบว่า ถ้ามีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อยลง และทำให้ผู้ประกอบการคาดว่าจะได้รับกำไรน้อยลง ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีการลักลอบนำเข้าสุราน้อยลง แต่ถ้ามีการบังคับใช้กฎหมายอย่างหละหลวม จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีมากขึ้น และทำให้ผู้ประกอบการคาดว่าจะได้รับกำไรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้น โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ ซึ่งระดับการลงโทษหรืออัตราบทลงโทษเป็นส่วนหนึ่งของระดับการบังคับใช้กฎหมาย ดังนั้นระดับการลงโทษจะมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการที่จะทำการลักลอบนำเข้าสุรา

เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถทราบข้อมูลบางอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ทางอ้อม ภายใต้กรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ว่า ด้วยอาชญากรรม โดยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงระดับการลงโทษ เพื่อให้ทราบถึงกฎหมาย อัตราบทลงโทษที่ได้รับเมื่อทำการลักลอบนำเข้าสุราและถูกจับได้ ว่ามีมากน้อยเพียงใดและปัจจัย

เหล่านี้เป็นปัจจัยที่จะทำให้ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้นหรือไม่ โดยมีข้อสมมติฐานที่ว่า ระดับการลงโทษหรืออัตราบทลงโทษไม่มีการเปลี่ยนแปลง และมีอัตราบทลงโทษต่ำ เพราะยังมีแหล่งจำหน่ายสุราหนีภาษีอยู่ อาจเนื่องมาจากกฎหมายไม่เข้มงวดหรืออัตราบทลงโทษไม่รุนแรง ทำให้ผู้ประกอบการไม่เกรงกลัวต่อกฎหมาย จึงทำการลักลอบนำเข้าสุราหนีภาษี ซึ่งมีวิธีการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อสื่อถึงแนวโน้มของระดับการลงโทษ ดังนี้

- กฎหมายและอัตราบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำกรลักลอบนำเข้าสุรามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เข้มงวดขึ้นหรือมีการปรับเพิ่มอัตราบทลงโทษ ก็จะทำให้การลักลอบนำเข้าสุราน้อยลง

- สถิติมูลค่าของค่าปรับที่เกิดขึ้นจากการลักลอบนำเข้าสุรา ถ้าค่าปรับที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี แสดงว่า ผู้ประกอบการทำการลักลอบนำเข้าสุราก็มาก แต่ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จมีน้อย ส่งผลให้แนวโน้มที่ผู้ประกอบการจะตัดสินใจทำการลักลอบนำเข้าสุรามีน้อยลง รวมทั้งศึกษาถึงอัตราค่าปรับ และค่าปรับที่แท้จริงที่เกิดขึ้นในคดีการลักลอบสุราที่ผ่านมา

- คดีการลักลอบสุราเถื่อน โดยการเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าภาษีสุราที่ต้องเสีย (ถ้าทำถูกต้องตามกฎหมาย) กับมูลค่าของค่าปรับที่เสียไป (เมื่อถูกจับได้) ว่าแตกต่างกันมากน้อยแค่ไหน ถ้ามูลค่าของภาษีสุราที่ต้องเสียมากกว่ามูลค่าของค่าปรับที่ต้องเสีย จะทำให้ผู้ประกอบการอยากเสี่ยงที่จะทำการลักลอบนำเข้าสุรามากขึ้น

สำหรับแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงระดับการลงโทษ มาจากการค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับอัตราภาษีสุรา กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงอัตราบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำกรลักลอบนำเข้าสุรา การวิเคราะห์คดีตัวอย่างที่ถูกลงโทษ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของกรมสรรพสามิต ในช่วงปี 2538-2549

## ตารางที่ 3.1

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าสุรา: โอกาสถูกจับและบทลงโทษ

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์	แหล่งที่มา
<p>ความน่าจะเป็นที่ผู้ประกอบการลักลอบนำเข้าสุราได้สำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ข้อมูลสถิติ           <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนของกลางเฉพาะสุราต่างประเทศ</li> <li>- ปริมาณการนำเข้าสุรา</li> <li>- จำนวนคดีการจับกุมผู้ลักลอบนำเข้าสุรา</li> <li>- จำนวนเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามการลักลอบนำเข้าสินค้า</li> <li>- จำนวนคดีของสินค้าประเภทต่างๆ</li> </ul> </li> <li>● ข้อมูลจากการสัมภาษณ์           <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนผู้ลักลอบนำเข้าสุรา</li> <li>- ความสนใจของเจ้าหน้าที่ในการปราบปรามสินค้าหนีภาษี</li> <li>- ความพร้อมในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่</li> <li>- เงินรางวัลหรือผลตอบแทนที่ได้รับ</li> <li>- แหล่งที่มาของเบาะแสข่าวการลักลอบขนสุราหนีภาษี</li> <li>- สถานที่จำหน่ายสุราหนีภาษีและความสะดวกง่ายในการซื้อสุราหนีภาษี</li> </ul> </li> </ul>	<p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมศุลกากร</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>ผู้บริโภคที่เคยซื้อสุราหนีภาษี</p>
<p>ระดับการลงโทษ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● กฎหมายและบทลงโทษสำหรับผู้ทำการลักลอบนำเข้าสุรา</li> <li>● สถิติมูลค่าของค่าปรับที่เกิดขึ้นจากการลักลอบนำเข้าสุรา</li> <li>● คดีการลักลอบนำเข้าสุรา พิจารณาการคิดคำนวณมูลค่าภาษีสุราและมูลค่าของค่าปรับที่เสียไป</li> </ul>	<p>พระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493</p> <p>กรมสรรพสามิต</p> <p>กรมสรรพสามิต</p>