



รายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

(รหัสโครงการ 651006839)

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตตะวัน ชนะกุล

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

แผนงานศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กรกฎาคม 2567

รายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

(รหัสโครงการ 651006839)

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตตะวัน ชนะกุล

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

แผนงานศูนย์วิจัยปัญหาสุรา (ศวส.)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Final Report

The Impact of Alcohol Consumption on Economic Growth in Thailand

(Project code : 651006839)

By

Asst Prof. Chittawan Chanagul

Faculty of Economics, Kasetsart University

This project was supported by

Faculty of Medicine Prince of Songkla University

July, 2024

The Impact of Alcohol Consumption on Economic Growth in Thailand

Abstract

The night-time economy has always been an important part of tourism in Thailand. The alcohol industry contends that lifting alcohol restrictions will promote tourism and, consequently, generate additional income. The paper, therefore, aims to estimate the impact of alcohol consumption on economic growth by using 1990–2019 annual data from Thailand. By adopting Autoregressive Distributed Lag approach, the results reveal that alcohol consumption has significant and negative effects on economic growth in the long run. The statistic tests demonstrate no presence of serial correlation, heteroskedasticity, as well as, endogeneity problems. The finding has been corroborated in international studies, in which alcohol consumption contributes to substantial social and economic costs of the society. This includes the recent case of Thailand, Luangsinsiri et al. (2023), which stated that alcohol consumption in Thailand caused economic costs of nearly 170,000 million baht, equivalent to 1.02 percent of the gross domestic product.

Keywords: Alcohol Consumption; Economic Growth; Thailand

ผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศไทย

บทคัดย่อ

การท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมยามค่ำมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจประเทศไทย จึงมีข้อสมมติฐานจากอุตสาหกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ว่า การกระตุ้นการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะเป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจประเทศ รายงานวิจัยนี้จึงศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้ข้อมูลประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ.1990-2019 ทั้งในภาพรวม และจำแนกรายประเภท การวิเคราะห์ที่ใช้ Autoregressive Distributed Lag ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลแบบ Time Series ที่มีจำนวนไม่มาก และเมื่อตัวแปรในแบบจำลองอยู่ในลำดับที่แตกต่างกัน $I(0)$, $I(1)$ หรือการรวมกันของทั้งสองอย่าง (Pesaran et al., 2001)

ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อหัวของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว และเมื่อพิจารณาจำแนกรายประเภทพบว่า การบริโภคเบียร์ต่อหัวของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป และการบริโภคสุราต่อหัวของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวเช่นกัน การทดสอบทางสถิติแสดงให้เห็นว่าไม่มีปัญหา serial correlation, heteroskedasticity, รวมถึง endogeneity ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับงานวิจัยจำนวนมากที่พบว่า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อให้เกิดความเสียหายทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงกรณีล่าสุดของประเทศไทย Luangsinsiri et al. (2023) ซึ่งระบุว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย ก่อให้เกิดต้นทุนทางเศรษฐกิจเป็นเงินจำนวนเกือบ 170,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.02 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

คำสำคัญ: การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์; การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ; ประเทศไทย

คำนำ

งานวิจัยเรื่อง “ผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศไทย” ศึกษาโดยใช้ข้อมูลประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 1990-2019 โดยทำการวิเคราะห์ทั้งกรณีภาพรวม การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และจำแนกรายประเภท ได้แก่ สุรา เบียร์ และไวน์ ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อหัวทั้งกรณีภาพรวม และกรณีสุรา และเบียร์ ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว ด้วยเหตุนี้ ภาครัฐจึงควรควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชน โดยใช้มาตรการด้านภาษี และมาตรการที่มีใช้ภาษี เช่น การจำกัดการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งด้านอายุ เวลา สถานที่ การไม่อนุญาตให้ทำการโฆษณา ทำการตลาด หรือทำกิจกรรมส่งเสริมการขาย ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก นอกจากนี้ ควรมีการรณรงค์ และให้ความรู้เกี่ยวกับผลเสียของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งต่อตนเอง และต่อสังคมและเศรษฐกิจ กับประชาชนอย่างจริงจัง เพื่อให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของคนในสังคมลดลงอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทยมีความเจริญอย่างยั่งยืน

ผู้วิจัยขอขอบคุณศูนย์วิจัยปัญหาสุรา ที่มอบทุนสนับสนุนการเขียนรายงานวิจัย อย่างไรก็ตาม ผลงานที่ปรากฏในรายงานการวิจัยฉบับนี้ เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย ซึ่งไม่ได้เป็นความคิดเห็นของศูนย์วิจัยปัญหาสุรา หากมีความผิดพลาดประการใด เป็นความรับผิดชอบของผู้วิจัยเท่านั้น

ชิตตะวัน ชนะกุล

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ความสำคัญของปัญหา	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	6
ขอบเขตการวิจัย	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ	7
ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่	10
ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	22
การเก็บรวบรวมข้อมูล	22
การวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่ 4 ภาพรวมตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลการศึกษา	44
อภิปรายผลการศึกษา	56
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	58
สรุป	58
ข้อเสนอแนะ	59
เอกสารอ้างอิง	60

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและแหล่งข้อมูล	23
ตารางที่ 2 สมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและปัจจัยต่างๆ	28
ตารางที่ 3 Correlation Matrix ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการบริโภค	43
เครื่องมือแอลกอฮอล์โดยรวม และจำแนกรายประเภท	
ตารางที่ 4 ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	45
ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความนิ่งของตัวแปรโดยวิธี Augmented Dickey Fuller test (ADF)	46
ตารางที่ 6 ผลการทดสอบ Serial Correlation และ Heteroskedasticity ของแบบจำลอง	47
ในการทดสอบ Alc	
ตารางที่ 7 ผลการทดสอบ Bounds Test จากแบบจำลอง ARDL	49
ตารางที่ 8 ผลการประมาณของพารามิเตอร์ในระยะยาวจากแบบจำลอง ARDL	50
ตารางที่ 9 ผลการทดสอบ Serial Correlation ของแบบจำลองที่ 1 (เบียร์)	51
แบบจำลองที่ 2 (สุรา) และแบบจำลองที่ 3 (ไวน์)	
ตารางที่ 10 ผลการทดสอบ Heteroskedasticity ของแบบจำลองที่ 1 (เบียร์)	51
แบบจำลองที่ 2 (สุรา) และแบบจำลองที่ 3 (ไวน์)	

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 11 ผลการทดสอบ Bounds Test จากแบบจำลอง ARDL กรณีเปียร์	53
ตารางที่ 12 ผลการทดสอบ Bounds Test จากแบบจำลอง ARDL กรณีสุรา	53
ตารางที่ 13 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว กรณีเปียร์และสุรา	55

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 6 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปี พ.ศ. 2565	4
ภาพที่ 2 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ.1970-2019	5
ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย	21
ภาพที่ 4 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ค.ศ. 1990-2019	31
ภาพที่ 5 การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ค.ศ. 1990-2019	32
ภาพที่ 6 การบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ค.ศ. 1990-2019	32
ภาพที่ 7 การบริโภคไวน์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ค.ศ. 1990-2019	33
ภาพที่ 8 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-1019	34
ภาพที่ 9 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเบียร์ เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-1019	35
ภาพที่ 10 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคสุรา เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-1019	36
ภาพที่ 11 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคไวน์ เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-1019	36

สารบัญญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 12 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจปี ค.ศ. 1990-2022	37
ภาพที่ 13 จำนวนปีการศึกษาของประชากร ค.ศ. 1990-2022	38
ภาพที่ 14 สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศ ค.ศ. 1990-2022	38
ภาพที่ 15 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	40
ภาพที่ 16 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเบียร์ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	40
ภาพที่ 17 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคสุราของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	41
ภาพที่ 18 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคไวน์ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	41
ภาพที่ 19 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	42

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 20 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการค้าระหว่างประเทศ และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	42

บทที่ 1

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจ ผ่านมาตรการลดทอนการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประชาชน อาทิ การออกกฎกระทรวงขยายเวลาเปิดผับถึงตี 4 ในท้องที่จังหวัดนำร่อง การลดภาษีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมถึงมีแนวคิดยกเลิกการจำกัดเวลาการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ฯลฯ อย่างไรก็ตาม การกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสิ่งที่ต้องได้รับการศึกษาในหลายมิติ เนื่องจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เชื่อมโยงกับผลลัพธ์เชิงลบหลายประการ อาทิ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคและมีผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นหนึ่งในสาเหตุการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ทั่วโลก โดยการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั่วโลกทำให้มีการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึง 3 ล้านคนต่อปี (World Health Organization, 2023)

เมื่อพิจารณาในมิติทางเศรษฐกิจ การศึกษาส่วนใหญ่พบว่า การเพิ่มภาษีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมถึงนโยบายที่เข้มงวด ซึ่งมีผลในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประชากร ส่งผลทางบวกต่อเศรษฐกิจของประเทศ (OECD, 2021) ผ่านช่องทางต่างๆ ประการแรก การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดผลิตภาพของกำลังแรงงานในระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสมองที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และจดจำ โดยการบริโภคในระดับสูงอาจทำให้พัฒนาการของสมองบกพร่องอย่างถาวร การดื่มในวัยรุ่นและผู้ใหญ่จึงมักมีความเกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า การขาดเรียน ผลการเรียนแยลง รวมไปถึงการฆ่าตัวตาย (อ้างแล้วใน Anderson, 2009)

นอกจากนี้ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดกรณีมาทำงาน แต่ไม่สามารถทำงานได้อย่างที่ควรจะเป็น (presenteeism) โดยมีการให้คำนิยามของ presenteeism ว่า “การมาทำงานแม้ว่าคนๆ หนึ่งจะป่วยก็ตาม” (John, 2010) และ absenteeism คือการขาดงาน โดยการศึกษาผลกระทบของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อเศรษฐกิจของสหราชอาณาจักรพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดประสิทธิภาพการทำงานของแรงงาน

(Thorrissonet al.,2019) โดยร้อยละ 28 ของคนทำงานในสหราชอาณาจักรระบุว่า ผลของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ศักยภาพของการทำงานในวันต่อมาลดลง การศึกษาจำนวนมากยังพบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้แรงงานโดยเฉพาะผู้ชายมีอัตราการลางานที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาที่ใช้ข้อมูลประเทศออสเตรเลียซึ่งพบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้มีการลางานเพิ่มขึ้นจากกรณีไม่ดื่มถึงร้อยละ 53 ในขณะที่การศึกษาโดยใช้ข้อมูลของประเทศนอร์เวย์และสวีเดนพบว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลให้มีการขาดงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 (อ้างแล้วใน IAS, 2017)

ประการต่อมา การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังมีผลทำให้การว่างงานสูงขึ้น การศึกษาในสหราชอาณาจักรบ่งชี้ว่า การเป็นนักดื่มที่มีปัญหานั้นก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจเทียบเท่ากับผลของการไม่มีวุฒิการศึกษาต่อโอกาสในการหางานทำ (Macdonald & Shields, 2003) ประการสุดท้าย การเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้กำลังแรงงานในระบบเศรษฐกิจลดลง โดยมีการประเมินกันว่าในปี 2558 จำนวนปีของการทำงานของแรงงานในระบบเศรษฐกิจ ที่หายไปจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รวมกันอยู่ที่ 167,000 ปี (IAS, 2017)

ในกรณีประเทศไทย การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทยก่อให้เกิดต้นทุนทางเศรษฐกิจเป็นเงินจำนวนเกือบ 170,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.02 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ แบ่งเป็นต้นทุนการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรประมาณ 158,000 ล้านบาท ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลมูลค่าสูงกว่า 4,370 ล้านบาท โดยจำนวนการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรซึ่งเกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปีดังกล่าวอยู่ที่ประมาณ 23,000 ราย (Luangsinsiri et al, 2023)

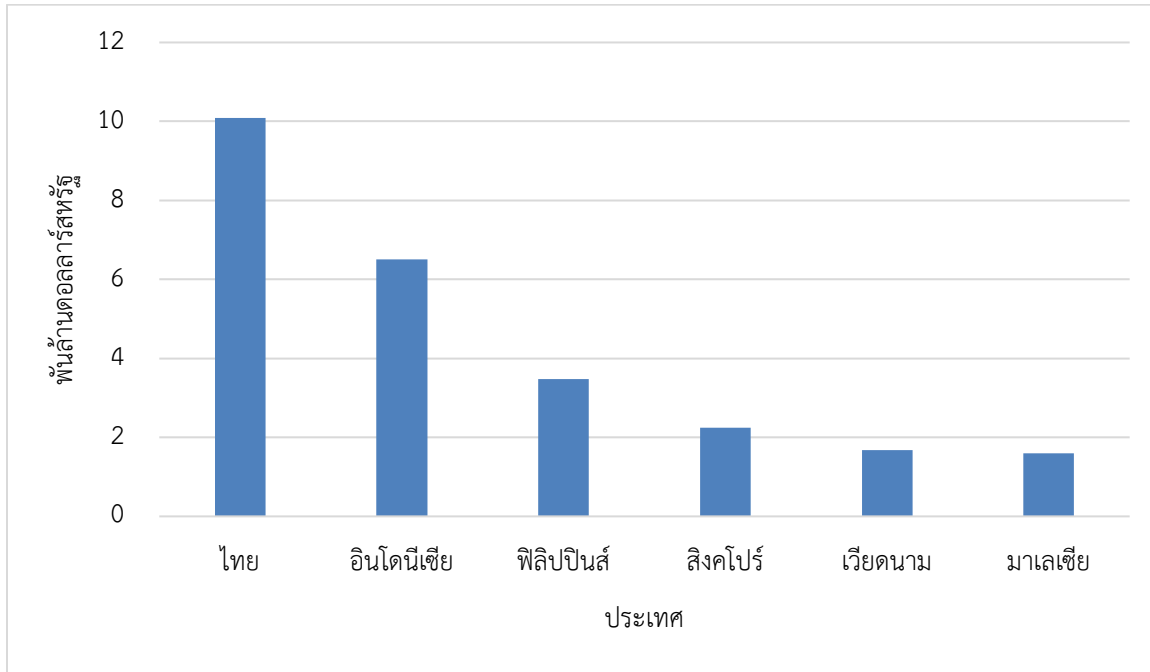
ผู้เชี่ยวชาญขององค์การอนามัยโลก (WHO) ได้จำลองผลตอบแทนจากการดำเนินนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพของประเทศไทยเพื่อแก้ปัญหาการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าสามารถช่วยชีวิตประชาชนจากการตายด้วยสาเหตุแอลกอฮอล์ได้ถึง 114,764 คน และมีชีวิตที่มีสุขภาพดีเพิ่มขึ้นรวมกันมากกว่า 5.8 ล้านปี (อ้าง

แล้วใน Movendi, 2022) ร่างกายที่แข็งแรงส่งผลให้ผลิตภาพสูงขึ้น รวมถึงลดภาระทางการคลังด้านสาธารณสุขของประเทศ ซึ่งรัฐบาลสามารถนำงบประมาณแผ่นดินจำนวนนี้ไปใช้เพื่อการพัฒนาประเทศ

แม้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจอย่างมาก ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลกระทบโดยตรงจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจยังมีค่อนข้างจำกัด โดยปรากฏเพียงผลการศึกษาที่ใช้ข้อมูลของประเทศสหรัฐอเมริการะหว่างปี ค.ศ. 1971-2007 เพื่อประเมินผลกระทบของการบริโภคเบียร์ต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งพบว่า การเพิ่มขึ้นของการบริโภคเบียร์ทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Cesur & Kelly, 2013) สำหรับกรณีประเทศไทย ยังไม่ปรากฏการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาขนาดของตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปี พ.ศ. 2565 พบว่า เอเชียแปซิฟิกเป็นภูมิภาคที่มียอดขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงที่สุด มีมูลค่า 194.1 พันล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 37.1 ของตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั่วโลก รองลงมาคือยุโรปตะวันตกที่ร้อยละ 24.9 และอเมริกาเหนือที่ร้อยละ 23.4 ตามลำดับ (The Business Research Company, 2023) เมื่อพิจารณาเฉพาะประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ดังภาพที่ 1 พบว่า ตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำรายได้ในประเทศไทยสูงที่สุดอยู่ที่ 10.09 พันล้านดอลลาร์ ตามมาด้วยประเทศอินโดนีเซียที่มูลค่า 6.50 พันล้านดอลลาร์ ในขณะที่รายได้ของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประเทศมาเลเซียมีมูลค่าต่ำที่สุดเท่ากับ 1.60 พันล้านดอลลาร์ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจประเทศไทยมากกว่าประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเมื่อพิจารณาภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่า ในภาพรวมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไปของประเทศไทย มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสัดส่วนการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่จะเป็น

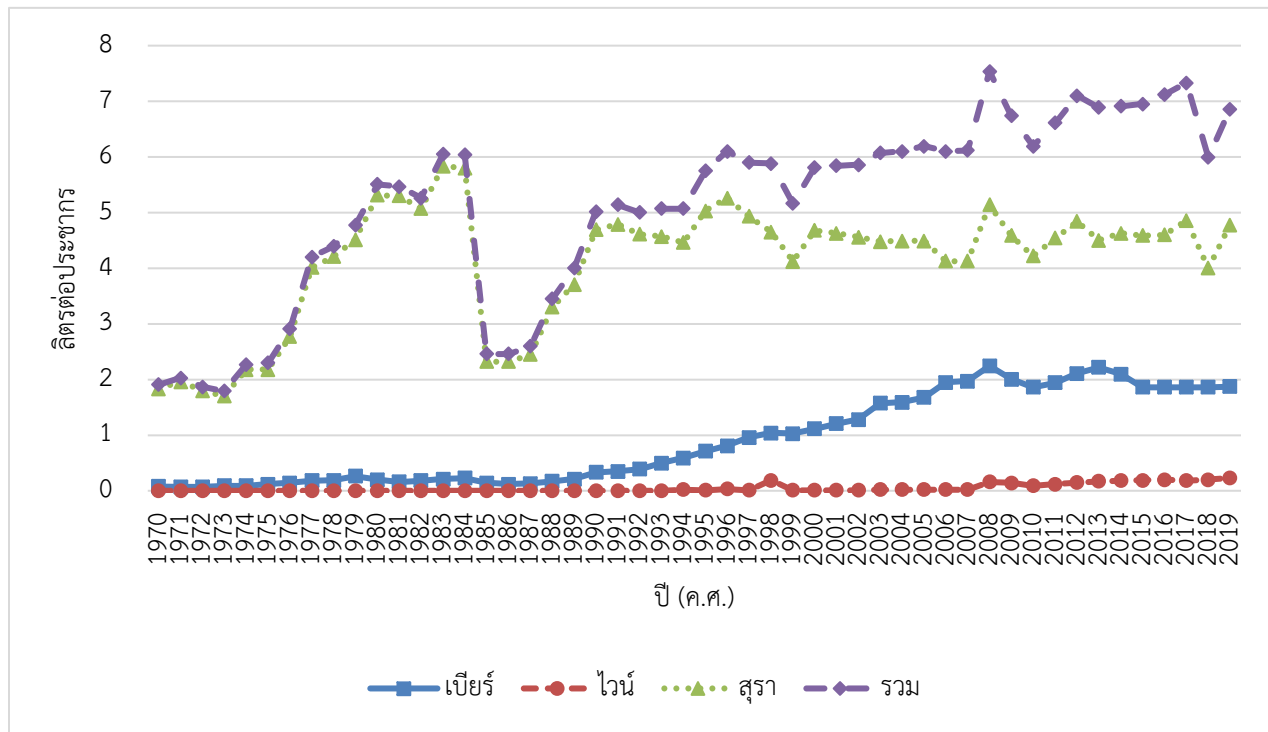
ประเภทสุรา ตามมาด้วยการบริโภคเบียร์ ในขณะที่การบริโภคไวน์อยู่ในระดับสูงสุดไม่เกิน 0.23 ลิตรต่อประชากร
ในปี ค.ศ. 2019



ภาพที่ 1 ตลาดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 6 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปี พ.ศ. 2565

ที่มา: The Business Research Company (2023)

ด้วยเหตุดังกล่าว การวิจัยนี้จะทำการศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ใช้ข้อมูลรายปีระหว่างปี ค.ศ.1990-2019 โดยนอกจากจะดูผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวมแล้ว การศึกษาจะวิเคราะห์จำแนกเป็นประเภทสุรา เบียร์ และไวน์ ด้วย



ภาพที่ 2 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ.1970-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)

การศึกษาเป็นการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง ARDL Cointegration ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแบบ Time Series ที่มีจำนวนไม่มาก และเมื่อตัวแปรในแบบจำลองอยู่ในลำดับที่แตกต่างกัน $I(0)$, $I(1)$ หรือการรวมกันของทั้งสองอย่าง (Pesaran et al., 2001) การวิจัยนี้จะนำมาซึ่งข้อสรุปที่ชัดเจนสำหรับผู้กำหนดนโยบาย นักวิจัย และผู้วางแผนด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมถึงเพิ่มความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับภาระทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการบริโภคสินค้าดังกล่าว งานวิจัยนี้

จะเป็นประโยชน์ (ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงนโยบาย) ต่อประชาชนทั่วไป หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภท ได้แก่ เบียร์ สุรา ไวน์ ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ขอบเขตการดำเนินงาน

การศึกษาใช้ข้อมูลรายปีประเทศไทยนับแต่ปี ค.ศ.1990-2019 โดยขอบเขตด้านตัวแปรประกอบไปด้วย การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป การบริโภคเบียร์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป การบริโภคสุราในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนนี้จะจำแนกเป็นแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี

แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาในมิติทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาที่ผ่านมาอธิบายว่าการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้

ประเด็นแรก ผลผลิตภาพของแรงงานลดลง ทั้งจากกรณีการมาทำงานแต่ไม่สามารถทำงานได้อย่างที่ควรจะเป็น (presenteeism) และการขาดงาน (absenteeism) กล่าวคือ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นอกจากจะลดประสิทธิภาพในการทำงาน ยังทำให้แรงงานมีอัตราการลางาน และการขาดงานสูงขึ้น (อ้างแล้วใน IAS, 2017) ประเด็นต่อมา การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังมีผลทำให้การว่างงานสูงขึ้น โดยการดื่มหนักมีความเกี่ยวข้องต่อการว่างงาน การศึกษาในสหราชอาณาจักรชี้ให้เห็นว่า การเป็นนักดื่มที่มีปัญหาก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ เทียบเท่ากับผลของการไม่มีวุฒิการศึกษาต่อโอกาสในการหางานทำ ประเด็นสุดท้าย การเสียชีวิตจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดขนาดของกำลังแรงงานในระบบเศรษฐกิจ โดยมีการประเมินกันว่าในกรณีสหราชอาณาจักร ปี พ.ศ. 2558 จำนวนปีของการทำงานของแรงงานหายไป สิบเนื่องจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ถึง 167,000 ปี ดังนั้น การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จึงมีผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีอาจหลีกเลี่ยงได้

นอกจากนี้ ความเคร่งครัดของมาตรการของรัฐทั้งด้านภาษี และทัมิใช้ภาษี เพื่อลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประชาชน ยังส่งผลกระทบต่อความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจผ่านทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ อาทิ ในประเทศ

นอร์เวย์มองว่า ความเคร่งครัดของกฎหมายในเรื่องเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้เกิดสถาบันครอบครัวที่เข้มแข็ง ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญต่อการเติบโตเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การที่วันอาทิตย์ไม่มีการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมถึงวันอื่นๆ เลิกขายเร็ว ทำให้พ่อแม่มีเวลาทำกิจกรรมที่มีคุณภาพกับลูก และเด็กๆ ได้เติบโตมาในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีความเสี่ยงจากการดื่มเหล้าของพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือคนในสังคม อาทิ เรื่องความรุนแรงในครอบครัว การล่วงละเมิดทางเพศ จนกลายเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่เข้มแข็ง พร้อมทั้งจะเรียนรู้ ศึกษา และฝึกฝนทักษะจนเกิดเป็นทุนมนุษย์ที่ช่วยให้เศรษฐกิจเติบโต กล่าวคือ ทุนมนุษย์จะนำไปสู่การเพิ่มขึ้นในนวัตกรรม ความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม ความเท่าเทียมกัน ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้มีส่วนทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาในมิติการท่องเที่ยว หลายประเทศมองว่า มาตรการของรัฐที่จะส่งผลให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่ำลง¹ จะดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังทางเศรษฐกิจ (quality tourists) อย่างต่อเนื่อง เพราะประเทศที่มีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างพอเหมาะ มักไม่มีปัญหาความรุนแรงที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมถึงมีการท่องเที่ยวแบบมีคุณภาพ² ไม่เต็มไปด้วยสภาพแวดล้อมที่ไม่น่าพึงพอใจ หรือมีความเสี่ยงจากการที่ผู้คนทั้งประชากรในประเทศนั้นๆ รวมถึงนักท่องเที่ยวที่มาเยือนบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างไร้ขอบเขต อาทิ การทำลายข้าวของ การส่งเสียงดังโหวกเหวกโวยวาย การล่วงละเมิดทางเพศ อันตรายบนท้องถนนจากการเมาแล้วขับ

¹ อาทิ มาตรการดื่มได้วันละ 6 แก้ว (Six-drink Rules) ในหมู่เกาะของประเทศสเปน (อ้างแล้วใน ชิตตะวัน, 2567)

² อาทิ ประเทศภูฏาน หรือแม้แต่ประเทศสิงคโปร์ที่ดำเนินกลยุทธ์การท่องเที่ยวที่มีคุณภาพมาตั้งแต่ปี 2556 โดยเน้นที่การมอบประสบการณ์คุณภาพสูงแก่ผู้มาเยือนแทนที่จะเสนอราคาต่ำ Travel Weekly Asia (2023)

อาทิ นับแต่ปี พ.ศ. 2556 ประเทศสิงคโปร์มีเป้าหมายสร้างการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ (quality tourism) โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี มาตรการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือในการสร้างสังคมเศรษฐกิจที่ดี เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ โดยวันที่ 1 เมษายน 2558 พระราชบัญญัติควบคุมสุรา (Liquor Control Act) ฉบับใหม่มีผลบังคับใช้ กฎหมายนี้ได้จำกัดเวลาในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นั่นคือร้านค้าไม่สามารถขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หลังเวลา 22.30 น. และประชาชนไม่สามารถดื่มในที่สาธารณะหลังเวลา 22.30 น. เช่นกัน กฎหมายใหม่ของสิงคโปร์มีเป้าหมายเพื่อลดความวุ่นวายในที่สาธารณะ การก่อวิน และอาชญากรรมเล็กๆ น้อยๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาการเมึนเมา แม้ในภาพรวมสิงคโปร์จะเป็นหนึ่งในประเทศที่มีอัตราการเกิดอาชญากรรมที่ต่ำที่สุดในโลกก็ตาม โดยสิงคโปร์ได้รับการจัดอันดับประเทศ/พื้นที่ที่ปลอดภัยที่สุดเป็นอันดับ 1 ในปี พ.ศ. 2565 เมื่อพิจารณาจาก Global Law and Order Index ซึ่งพิจารณาจากประสบการณ์และการรับรู้ของผู้คน เช่น ความรู้สึกปลอดภัยขณะเดินคนเดียวในเวลากลางคืน และความมั่นใจในตำรวจ และเป็นลำดับ 6 จาก Global Peace Index ในปี พ.ศ. 2566 นอกจากนี้ ในปีที่ผ่านมารัฐบาลสิงคโปร์มีข้อกำหนดเพิ่มเติมให้ร้านอาหารและบาร์ส่วนใหญ่ที่มีใบอนุญาตจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ถึงเที่ยงคืนเท่านั้น แต่ร้านค้าที่ดำเนินการภายใต้ใบอนุญาตจำหน่ายสุราประเภท 1B จะต้องยุติการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเวลา 22.00 น. (Vino Joy News, 2023)

อนึ่ง World Bank (2023) อธิบายว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพจะทำให้ประเทศกำลังพัฒนา มีศักยภาพในการสร้างการเติบโตที่มีคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งสามารถสร้างงาน ลดความยากจน และสร้างรายได้สาธารณะใหม่ๆ กล่าวโดยสรุป ประเทศที่รักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ไม่ปล่อยให้มีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างไร้ขอบเขต จนทำลายสิ่งเหล่านี้ จะมีความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่

วิวัฒนาการของทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเริ่มจากสมัยคลาสสิก (Classic Growth Model) ที่เชื่อในการทำงานของตลาดเสรีหรือการแข่งขันสมบูรณ์ ปราศจากการแทรกแซงของรัฐบาล ให้ความสำคัญกับการออม (saving) เพื่อนำมาซึ่งการสะสมทุน (Capital Accumulation) และการลงทุน (Investment) โดยทุนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ปริมาณทุนจะเพิ่มขึ้นได้ก็ต่อเมื่อการออมเพิ่มขึ้น แต่การออมมวลรวมของระบบเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอัตราการกระจายรายได้และพฤติกรรมการออมหรือการบริโภค จึงเกิดแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สมัยนีโอคลาสสิก (Neo-Classical Growth Model) ซึ่งมีแนวคิดเรื่องสมการการผลิตดังนี้

แนวความคิดที่สำคัญของนักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนีโอคลาสสิก คือ การแก้ปัญหาความไร้เสถียรภาพ (Instability Problem) ของแนวทางการเจริญเติบโต โดยกำหนดให้อัตราส่วนทุนต่อผลผลิต Capital – Output Ratio เป็นอัตราส่วนที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในอัตราที่คงที่ (Constant Return to Scale) และไม่มีควมก้าวหน้าทางเทคนิค ส่วนทุนเป็นปัจจัยที่สามารถปรับตัวได้ โซโล (Robert Solow) ได้พัฒนาทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจขึ้นในปี 1956 โดยปรับปรุงมาจากทฤษฎีการเจริญเติบโตของฮาร์รอดและโดมาร์ ทฤษฎีของโซโลอธิบายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยตัวแปรจะถูกกำหนดจากภายนอกแบบจำลอง (Exogenous Growth Model) และเน้นความสำคัญของการสะสมทุนต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ประกอบกับการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนกับการออม และการเพิ่มขึ้นของประชากร

Romer (1990) ได้พัฒนาแนวคิดของแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งไม่เห็นด้วยกับสำนักนีโอคลาสสิก (Neo-classical Growth Model) และแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโซโล (Solow – Type Growth Model) โดยพยายามชี้ให้เห็นว่าทั้งแบบจำลองของนีโอคลาสสิกและแบบจำลองของโซโลนั้นต่างให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการออมและการลงทุน โดยเฉพาะการลงทุนทางกายภาพ (Physical Capital) ซึ่งใน

ความเป็นจริงแล้วการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในระยะยาวไม่ได้ขึ้นอยู่กับการออมและการสะสมทุนทางกายภาพเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นอีกด้วย

แนวคิดสำคัญของทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่ (Endogenous Growth Theory) คือ การขจัดปัญหาการลดน้อยถอยลงและสมมติให้ฟังก์ชันการผลิตมีผลตอบแทนต่อขนาดแบบคงที่ อีกทั้ง แก้ไขจุดอ่อนของแบบจำลอง Exogenous growth คือการกำหนดให้การพัฒนาทางเทคโนโลยีสามารถเกิดขึ้นได้จากการเปลี่ยนแปลงภายในของตัวระบบเศรษฐกิจในแบบจำลองได้เอง แทนที่จะเป็นเพียงตัวแปรภายนอก (Exogenous) ตามทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของสำนักนีโอคลาสสิก ดังนั้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีจะสามารถก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ โดยเฉพาะการพัฒนาด้านทุนมนุษย์ (Human Capital) ซึ่งรวมไปถึงผลที่เกิดจากการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา ซึ่งจะนำไปสู่รูปแบบขององค์ความรู้ใหม่ (Knowledge) ที่สามารถสะสมมาจากอดีต

แบบจำลองทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่ (Endogenous Growth Theory) สามารถแสดงออกมาในรูปสมการการผลิต ดังนี้

$$Y_t = Af(K_t, L_t)$$

โดยที่ Y คือ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง

A คือ สัมประสิทธิ์ด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

K คือ ทุน

L คือ แรงงาน

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแนวใหม่ (Endogenous Growth Theory) มีหลักการสำคัญว่าการลงทุนเพื่อสร้างทุนมนุษย์ นวัตกรรม และความรู้ เป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทาง

เศรษฐกิจในแต่ละประเทศ ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมาเป็นไปในทิศทางที่สนับสนุนทฤษฎีดังกล่าว ดังนั้น ตัวแปรที่สะท้อนการศึกษาของประชากรในประเทศจะถูกนำมาเป็นตัวแปรควบคุมในแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจด้วย

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ

1. ทฤษฎีลัทธิพาณิชย์นิยม เกิดขึ้นในราวปี ค.ศ.1500-1800 ซึ่งเป็นช่วงที่การค้าระหว่างประเทศขยายตัวและได้รับความนิยมจากประเทศต่างๆ ทฤษฎีนี้ยึดหลักความมั่งคั่งของประเทศจะขึ้นกับการถือครองทรัพย์สิน โดยเฉพาะทองคำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้ประเทศยุโรปส่วนใหญ่มุ่งขยายอาณานิคม (colonial possessions) จะมุ่งเน้นการส่งสินค้าออกมากกว่าการนำเข้าสินค้าเพื่อสร้างความมั่งคั่งให้กับประเทศหรือได้เปรียบเหนือประเทศคู่ค้า มีการดำเนินนโยบายการผูกขาดทางการค้าโดยการตั้งกำแพงภาษี การห้ามนำเข้า การจำกัดการนำเข้า การจำกัดโควต้า ตลอดจนการเอารัดเอาเปรียบอาณานิคมในการแสวงหาวัตถุดิบ ปัจจุบันยังคงมีบางประเทศที่ยังคงดำเนินแนวความคิดนี้อยู่เช่นประเทศ ใต้หวัน ซึ่ง เรียกว่าเป็นพวกลัทธินิยมสมัยใหม่ (new mercantilism) ซึ่งเป็นทฤษฎีการค้าที่มุ่งให้เกิดดุลการค้าที่น่าพอใจ (favorable balances of trade) เน้นให้มีการส่งออกมากกว่าการนำเข้าซึ่งเป็นการค้าเกินดุล ขณะเดียวกันก็บรรลุเป้าหมายทางการเมืองและสังคม มีการจ้างงานเต็มที่ (full employment) โดยมุ่งการผลิตสินค้าให้มากกว่าอุปสงค์ที่มีอยู่ในประเทศ แล้วส่งสินค้าส่วนเกินไปขายในตลาดต่างประเทศ หรือความพยายามให้ประเทศสร้างอิทธิพลในท้องถิ่น ทฤษฎีพาณิชย์นิยมสมัยใหม่เป็นทฤษฎีที่แก้ไขต่อเนื่องมาจากทฤษฎีลัทธิพาณิชย์นิยม โดยเน้นความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม

2. ทฤษฎีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ โดย อדם สมิท (Adam Smith) เป็นทฤษฎีที่มีแนวคิดในเรื่องการแบ่งงานกันทำ (division of labor) ตามความถนัด ทำให้เกิดความชำนาญ (specialization) ในการผลิตสินค้านั้นๆ ทำให้การค้าระหว่างประเทศเกิดประโยชน์สูงสุด ความได้เปรียบโดยสมบูรณ์ คือความได้เปรียบในการผลิตที่ประเทศหนึ่งสามารถผลิตสินค้าได้เท่ากับที่ประเทศอื่นผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตที่น้อยกว่า หรือในกรณีที่ใช้ปัจจัยการผลิต

จำนวนเท่ากัน แต่ประเทศที่มีความได้เปรียบโดยสมบูรณ์สามารถผลิตสินค้าได้จำนวนมากกว่าอีกประเทศหนึ่ง ทฤษฎีนี้เชื่อว่าประเทศหนึ่งจะผลิตสินค้าชนิดหนึ่งได้มีประสิทธิภาพมากกว่าอีกประเทศหนึ่ง เพราะมีความเชี่ยวชาญมากกว่าแล้วส่งสินค้านั้นไปแลกเปลี่ยนกับสินค้าที่ตนต้องการ อดัม สมิท จะเน้นให้ใช้นโยบายการค้าเสรี (free trade policy) โดยไม่มีการควบคุมแทรกแซงใด ๆ จากรัฐ เพื่อส่งเสริมให้มีการแบ่งแยกแรงงานอย่างเต็มที่ ให้ทุกประเทศได้เลือกผลิตสินค้าแต่เฉพาะที่สามารถผลิตได้ด้วยต้นทุนต่ำเพื่อแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน หากการค้าของโลกไม่มีข้อจำกัดแต่ละประเทศจะมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสินค้าที่แตกต่างกัน โดยแต่ละประเทศจะมุ่งผลิตสินค้าที่ตนมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน (competitive advantage)

3. ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศเชิงเปรียบเทียบ โดยเดวิด ริคาร์โด (David Ricardo) กล่าวว่า ประเทศต่างๆ ควรมุ่งผลิตสินค้าที่ตนสามารถผลิตได้โดยเสียต้นทุนต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบ การกระทำเช่นนี้ ทำให้ทุกประเทศได้รับผลประโยชน์จากการแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) หรือก็คือการที่ปัจจัยการผลิตจำนวนเท่ากัน ประเทศที่ผลิตสินค้าโดยเสียต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด จะผลิตสินค้านั้นเพื่อการส่งออก

การดำเนินนโยบายการค้าระหว่างประเทศโดยเสรี นอกจากจะก่อให้เกิดผลผลิตหรือรายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้นแล้ว ยังสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศคู่ค้าที่สำคัญอย่างน้อย 6 ประการ ด้วยกัน ได้แก่

1. ผลต่อแบบแผนการบริโภค และราคาของสินค้า เนื่องจากการค้าขายระหว่างประเทศ ทำให้จำนวนสินค้าที่อุปโภคและบริโภคมีเพิ่มมากขึ้นความเป็นอยู่ของผู้บริโภคจะดีขึ้น ทั้งนี้ประเทศต่าง ๆ จะพากับผลิตสินค้าที่ตนได้เปรียบมากขึ้น และหันไปซื้อสินค้าที่ตนเสียเปรียบทางการผลิตจากประเทศอื่นมากขึ้น ทำให้อุปทานของสินค้าเพิ่มมากขึ้นส่งผลในระดับราคาสินค้านั้นมีแนวโน้มต่ำลง

2. ผลต่อคุณภาพและมาตรฐานสินค้า การค้าระหว่างประเทศนอกจากจะทำให้ปริมาณการผลิตสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ยังทำให้ผู้บริโภคได้บริโภคสินค้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้น เพราะ มีการแข่งขันในด้านการผลิตมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ผลิตและผู้ส่งออกเข้มงวดในคุณภาพและมาตรฐานของสินค้า

เนื่องจากต้องเผชิญกับคู่แข่งชั้น ทำให้ต้องพัฒนาการผลิตโดยใช้เทคนิคและวิทยาการให้ก้าวหน้าและทันสมัย เรามักจะได้ยินเสมอว่า สินค้าประเภทอุตสาหกรรมที่ผลิตในบางประเภท มีชื่อเสียงและเป็นที่รู้จักคุ้นเคยของผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่น ราคาต่ำ คุณภาพสูง และรูปร่างลักษณะสวยงามทำให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคเป็นอันมาก เช่น วิทยุ โทรทัศน์และวิดีโอ ของญี่ปุ่น เป็นต้น และนับวันสินค้าเหล่านี้เป็นที่ต้องการของประเทศอื่น ๆ มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ประเทศที่นำเข้าสามารถควบคุมมาตรการการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าได้ เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตเพื่อตอบสนองภายในประเทศ เพราะว่าการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าเป็นไปด้วยความยากลำบากกว่าเนื่องจากผู้ผลิตสินค้าจะอยู่กระจัดกระจายทั่วไป

3. ผลต่อความชำนาญเฉพาะอย่าง การค้าระหว่างประเทศทำให้ประเทศต่าง ๆ หันมาผลิตสินค้าที่ตนเองมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่สูงกว่าเพื่อส่งเป็นสินค้าออกมากขึ้นแต่เนื่องจากปัจจัยการผลิตมีจำนวนจำกัด ฉะนั้นจึงต้องดึงปัจจัยการผลิตจากการผลิตสินค้าชนิดอื่น ซึ่งบัดนี้ผลิตน้อยลง เพราะมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบ (comparative disadvantage) เช่น ไทยดึงปัจจัยการผลิตจากการผลิตผ้า มาผลิตข้าวส่วนญี่ปุ่นก็จะดึงปัจจัยการผลิตจากข้าวมาผลิตผ้าแทน เพราะฉะนั้น ปัจจัยการผลิตจะมีความชำนาญเฉพาะอย่างมากขึ้น เกิดการประหยัดต่อขนาด (economy of scale) เป็นผลให้ต้นทุนต่อหน่วยลดต่ำลง

4. ผลต่อการเรียนรู้ในด้านเทคโนโลยีการบริหารและการจัดการ การค้าระหว่างประเทศทำให้สามารถเรียนรู้ทั้งด้านเทคนิคการผลิต โดยการนำเอาเทคนิคการผลิตหรือวิธีการผลิตที่เหมาะสมและทันสมัยมาใช้ในการผลิตสินค้าภายในประเทศเช่น เทคนิคหรือวิธีการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตทางด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมซึ่งถือว่าเป็นลักษณะของการเลียนแบบระหว่างประเทศซึ่งวิธีการนี้ประเทศญี่ปุ่นในอดีต ได้นำไปใช้ และได้ผลมาแล้วโดยได้เลียนแบบเทคนิคและวิธีการผลิตของอังกฤษ และประเทศชั้นนำในยุโรปโดยการนำส่งไหมดิบออกไปขายแลกกับการนำเข้าสินค้าประเภททุนและเครื่องจักรส่งผลให้ญี่ปุ่นกลายเป็นประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้วได้ในที่สุด ใน

ขณะเดียวกันการค้าระหว่างประเทศเปิดโอกาสให้ประเทศต่าง ๆ ได้เรียนรู้และนำเอาเทคนิคทางด้านการจัดการ หรือเทคนิคทางด้านการบริหาร จากประเทศที่ก้าวหน้าหรือพัฒนาแล้วไปสู่ประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้นประเทศต่าง ๆ จึงนิยมเปิดการค้าขายติดต่อกับต่างประเทศ การปิดประเทศไม่ติดต่อกับต่างประเทศนั้นจะทำให้ประเทศนั้น ไม่มีโอกาสที่จะเรียนรู้เทคนิคดังกล่าว การเปิดประเทศติดต่อกับต่างประเทศต่าง ๆ ของสาธารณรัฐประชาชนจีนในปัจจุบัน ก็ตั้งอยู่บนหลักการและเหตุผลดังกล่าวแล้ว

5. ผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ นักเศรษฐศาสตร์โดยทั่วไปเชื่อว่าการค้าระหว่างประเทศเป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาโดยผ่านกระบวนการส่งออกเพราะว่าประเทศกำลังพัฒนาโดยทั่วไป ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีฐานะยากจน ตลาดภายในประเทศแคบ จึงเป็นอุปสรรคต่อการค้าขาย ด้วยเหตุนี้จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว เนื่องจากประชากรมีระดับรายได้สูง ตลาดภายในประเทศกว้างขวางตลอดจนการคมนาคมสะดวกสบาย มีผลให้ความต้องการในซื้อสินค้าและบริการจากประเทศกำลังพัฒนาสูงขึ้น เพราะฉะนั้นการพึ่งพาอาศัยตลาดต่างประเทศ จึงเป็นทางออกที่สำคัญในระยะเริ่มแรกของการพัฒนาประเทศในขณะเดียวกัน ผลจากการที่มีรายได้จากการส่งออกมากขึ้น ย่อมทำให้ประเทศกำลังพัฒนามีเงินตราต่างประเทศเพื่อที่จะนำเข้าสินค้าทุนและเครื่องจักร เพื่อนำมาใช้ในการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจดังกล่าว ย่อมใช้เงินทุนเป็นจำนวนมหาศาลเกินกว่าความสามารถของประเทศกำลังพัฒนาจะหามาได้ในระยะเวลาอันสั้น

6. ผลต่อรายได้และการจ้างงาน การส่งออกเพิ่มขึ้นย่อมมีผลให้รายได้และการจ้างงานภายในประเทศเพิ่มขึ้น หรือเป็นการเพิ่มอุปสงค์ภายในประเทศนั่นเองการเพิ่มขึ้นของการส่งออก จะทำให้ประเทศได้รับรายได้จากการจำหน่ายสินค้าและบริการในต่างประเทศ ซึ่งมีผลให้กระแสหมุนเวียนของรายได้ในระบบเศรษฐกิจขยายตัวสูงขึ้น ผู้ผลิตจะเพิ่มการใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของผู้ผลิตก็จะตกไปเป็นรายได้ของบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป กระบวนการเช่นนี้จะดำเนินไปเรื่อย ๆ และเมื่อรวมรายได้ของบุคคลที่เพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจ

จะเห็นว่ารายได้ประชาชาติก็จะเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนสูงกว่ารายรับจากการส่งออกในครั้งแรกเป็นหลายเท่า และผลจากการเพิ่มของรายได้ประชาชาตินี้เอง ย่อมเป็นผลทำให้มีการเพิ่มอุปสงค์ของสินค้าและบริการภายในประเทศทำให้การผลิต รายได้และการจ้างงานภายในประเทศขยายตัวมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศมองว่า การเพิ่มขึ้นของการค้าระหว่างประเทศเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมาเป็นไปในทิศทางที่สนับสนุนทฤษฎีดังกล่าว ดังนั้น ตัวแปรที่สะท้อนสัดส่วนการค้าระหว่างประเทศจะถูกนำมาเป็นตัวแปรควบคุมในแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจด้วย

การวิจัยที่ผ่านมา

ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

Cesur & Kelly (2013) ใช้ข้อมูลระดับรัฐระหว่างปี ค.ศ. 1971–2007 จากประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อประเมินผลกระทบของการบริโภคเบียร์ต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ การศึกษาพบว่า การบริโภคเบียร์ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การศึกษาได้มีการขจัดปัญหา endogeneity ของการบริโภคเบียร์ ผลการศึกษาสอดคล้องกับวรรณกรรมจำนวนมากที่พบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อให้เกิดภาวะทางเศรษฐกิจ

ภาวะทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

Luangsinsiri et al. (2023) ศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในกรณีประเทศไทยพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทยก่อให้เกิดต้นทุนทางเศรษฐกิจเป็นเงินจำนวนเกือบ 170,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.02 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ แบ่งเป็นต้นทุนการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรประมาณ 158,000 ล้านบาท ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลมูลค่าสูงกว่า 4,370 ล้านบาท โดยจำนวนการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรซึ่งเกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปีดังกล่าวอยู่ที่ประมาณ 23,000 ราย

OECD (2021) ทำการศึกษาภาวะที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มมากกว่า 1 แก้วต่อวันสำหรับผู้หญิง และ 1.5 แก้วต่อวันสำหรับผู้ชาย และภาวะของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งหมดใน 52 ประเทศ ได้แก่ประเทศในกลุ่ม OECD สหภาพยุโรป (EU27) และกลุ่มประเทศสมาชิก 20 (G20) ผลการศึกษาพบว่า โรคที่เกิดจากการดื่มเกิน 1/1.5 แก้วต่อวันส่งผลให้การจ้างงานและประสิทธิภาพการทำงานของแรงงานลดลงเท่ากับคนทำงานเต็มเวลา 32.7 ล้านคนต่อปีใน 52 ประเทศที่ได้รับการวิเคราะห์ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.62 ของจำนวนพนักงานทั้งหมดโดยเฉลี่ย เมื่อผลกระทบนี้ถูกแปลงเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจ ประเทศ OECD จะสูญเสียประมาณ 595 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี ซึ่งเทียบเท่ากับผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศเบลเยียมหรือประเทศสวีเดน โดยเฉลี่ยประเทศกลุ่ม OECD สูญเสีย 344 ดอลลาร์สหรัฐต่อหัวต่อปีในต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน ซึ่งสูงประมาณ 5.5 เท่าของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เกินกว่า 1/1.5 แก้วต่อวัน ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ดังกล่าวมีสาเหตุมาจากการจ้างงานที่ลดลง และการเพิ่มขึ้นของขาดงานและการมาทำงานแต่ไม่สามารถทำงานได้อย่างที่ควรจะเป็น

ภาวะรวมที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เกินกว่า 1/1.5 แก้วต่อวันและโรคที่เกี่ยวข้องนั้นสูงที่สุดในยุโรปกลางและตะวันออก ซึ่งระดับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าในภูมิภาคอื่นๆ ผลกระทบของโรคที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เกินกว่า 1/1.5 แก้วต่อวันต่ออายุขัย ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ การจ้างงาน และผลผลิต สามารถนำมารวมกันเป็นผลกระทบทางเศรษฐกิจมหภาคโดยรวมได้ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศคาดว่าจะลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.6 ต่อปี ในประเทศ OECD เนื่องจากผลกระทบของโรคต่างๆ โรคที่เกิดจากการดื่มสุราอาจทำให้สูญเสีย 126 ดอลลาร์สหรัฐต่อหัวต่อปี ส่งผลให้การจ้างงานและผลผลิตโดยเฉลี่ยใน 52 ประเทศลดลงโดยเฉลี่ย เป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 45 ซึ่งเป็นผลมาจากโรคที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เกินกว่า 1/1.5 แก้วต่อวัน ผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเนื่องจากการเจ็บป่วยที่เพิ่มขึ้นได้รับการประเมินที่ประมาณ 40 ดอลลาร์สหรัฐต่อหัวต่อปี

Jyani et al. (2019) ประเมินผลกระทบต่อด้านสุขภาพและภาระทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการบริโภค เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศอินเดีย ผลกระทบต่อสุขภาพของแอลกอฮอล์ได้รับการจำลองในช่วงเวลา ระหว่างปี 2554 ถึง 2593 ผลการศึกษาพบว่า ระหว่างปี 2554 ถึง 2593 การเสียชีวิตจากแอลกอฮอล์จะทำให้สูญเสียชีวิต ไปรวมกัน 258 ล้านปี ในทางตรงกันข้าม QALY คิดเป็น 552 ล้านจะได้รับจากการลดการบริโภคเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ การรักษาภาวะเหล่านี้จะทำให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจจำนวน 48.11 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในระบบ สุขภาพ ภาระทางสังคมของแอลกอฮอล์ ซึ่งรวมต้นทุนระบบสุขภาพ ค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และการสูญเสียผลิตภาพ จะอยู่ที่ 1,867 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ แม้หลังจากปรับการรับภาษีจากการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้ว เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ยังก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจสุทธิถึง 1,506 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 1.45 ของ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อปีต่อเศรษฐกิจประเทศอินเดีย

Magnus et al. (2012) ประเมินผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่อสุขภาพ การผลิต และการพักผ่อนหย่อนใจ ของประชากรออสเตรเลียในปี 2008 จากการมีเป้าหมายลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สำหรับผู้ใหญ่ต่อ หัวต่อปี โดยจำลองประโยชน์ด้านสุขภาพตลอดชีวิตเมื่อจำนวนกรณีของโรคที่เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์ การเสียชีวิต และความทุกข์ทรมานลดลงตามจำนวนปีชีวิตที่ปรับแล้ว และประเมินกำไรจากการผลิตด้วยอัตราการเข้าร่วมและ การขาดงานจากการออกแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3.4 ลิตรต่อปี ต่อหัวจะส่งผลให้การเจ็บป่วย การเสียชีวิต วันทำงานที่หายไป วันที่สูญเสียการผลิตที่บ้าน ลดลง รวมถึงต้นทุนภาค ด้านสุขภาพมูลค่า 789 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลียลดลง ในขณะที่การผลิตกำลังการผลิตของแรงงานเพิ่มขึ้น 427 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย

Balakrishnan et al. (2009) ศึกษาภาระทางเศรษฐกิจที่เกิดจากความเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีส่วนทำให้มีผู้เสียชีวิต 31,000 รายในสหราชอาณาจักรในปี พ.ศ. 2548 และการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ระบบ NHS ของสหราชอาณาจักรมีค่าใช้จ่าย

3.0 พันล้านปอนด์ในปี พ.ศ. 2548-2549 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีส่วนรับผิดชอบต่อร้อยละ 10 ของช่วงอายุที่ปรับตามความพิการทั้งหมดในปี พ.ศ. 2545 ในสหราชอาณาจักร

Rehm et al. (2009) ประเมินภาระการเสียชีวิตและโรคที่เกิดจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งในระดับโลก และสำหรับ 10 ประเทศใหญ่ๆ ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบสุทธิของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพนั้นส่งผลเสีย โดยประมาณร้อยละ 3-8% ของการเสียชีวิตทั่วโลกทั้งหมด และร้อยละ 4-6 ของจำนวนปีชีวิตที่ปรับตามความพิการทั่วโลกเนื่องมาจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาระโรคมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ย และสำหรับทุกๆ หน่วยของภาระที่เกิดขึ้นจะรุนแรงที่สุดในกลุ่มคนยากจนและในกลุ่มเปราะบาง ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับแอลกอฮอล์คิดเป็นมากกว่าร้อยละ 1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศที่มีรายได้สูงและรายได้ปานกลาง โดยต้นทุนของความเสียหายทางสังคมถือเป็นสัดส่วนหลัก นอกเหนือจากต้นทุนด้านสุขภาพ โดยรวมแล้ว ผลการศึกษาสรุปได้ว่าการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญประการหนึ่งที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และควรเพิ่มการดำเนินการเพื่อลดภาระและต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างเร่งด่วน

Thavorncharoensap et al. (2009) ทำการทบทวนผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั่วโลก ระหว่างปี 1993-2007 ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาทั้งหมดคำนึงถึงต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อม ในขณะที่ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้รวมอยู่ในการศึกษาเพียงไม่กี่เรื่อง โดยภาระทางเศรษฐกิจของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 12 ประเทศมีค่าระหว่างร้อยละ 0.45 - 5.44 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

Jarl et al., (2008) ประเมินการต้นทุนการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสวีเดนในปี พ.ศ. 2545 รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต การประมาณการประกอบด้วยต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม และต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าต้นทุนสุทธิ (เช่น รวมผลกระทบในการป้องกันการบริโภคเครื่องดื่ม

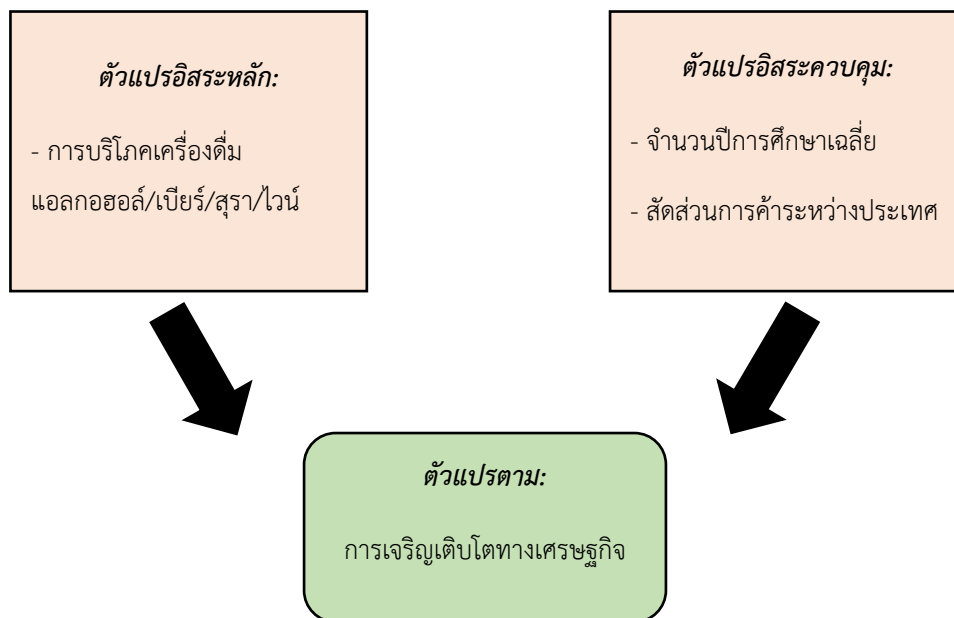
แอลกอฮอล์) อยู่ที่ 20.3 พันล้านโครนสวีเดน (SEK) และต้นทุนรวม (นับเฉพาะผลกระทบที่เป็นอันตราย) อยู่ที่ 29.4 พันล้านโครน คิดเป็นร้อยละ 0.9 และ 1.3 ของ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ตามลำดับ

Konnopka (2007) ทำการประเมินต้นทุนทางตรงและทางอ้อมของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตที่เกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศเยอรมนีจากมุมมองของสังคมในปี พ.ศ. 2545 พบว่า การเสียชีวิตจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของการเสียชีวิตทั้งหมด และเป็นการสูญเสียชีวิตก่อนวันอันควรรวมกันถึง 970,000 ปี ค่าใช้จ่ายทั้งหมดอยู่ที่ 24,398 ล้านยูโร คิดเป็นร้อยละ 1.16 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ หรือ 296 ยูโรต่อคน ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และไม่ใช่ทางการแพทย์โดยตรงอยู่ที่ 8441 ล้านยูโร ต้นทุนทางอ้อมอยู่ที่ 15,957 ล้านยูโร (การเสียชีวิตร้อยละ 69 และต้นทุนการเจ็บป่วยร้อยละ 31) ในทางตรงกันข้าม มาตรการที่ช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ช่วยประหยัดเงินได้ถึง 4839 ล้านยูโร

Varney & Guest (2002) ประเมินภาระทางเศรษฐกิจและสังคมประจำปีที่เกิดจากการใช้แอลกอฮอล์ในทางที่ผิดในสังคมสกอตแลนด์ ผลการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลประจำปีจากการใช้แอลกอฮอล์ในทางที่ผิดอยู่ที่ประมาณ 95.6 ล้านปอนด์ เป็นการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 57 และการเข้ารับการรักษาโดยอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน ร้อยละ 10 ถือเป็นต้นทุนบริการด้านสุขภาพที่สูงที่สุด ค่าบริการสังคมสงเคราะห์ รวมถึงระบบการได้ยินของเด็ก คาดว่าจะมีค่าใช้จ่าย 85.9 ล้านปอนด์ ในขณะที่ระบบยุติธรรมทางอาญา คาดว่าจะมีค่าใช้จ่าย 267.9 ล้านปอนด์ ต้นทุนทางอ้อมคาดว่าจะคิดเป็นเงิน 404.5 ล้านปอนด์ ค่าใช้จ่ายของการตายก่อนวัยอันควรในหมู่ประชากรที่ไม่ได้ทำงานอยู่ที่ประมาณ 216.7 ล้านปอนด์ นอกจากนี้ การใช้แอลกอฮอล์ในทางที่ผิดสร้างภาระอย่างมาก โดยมีค่าใช้จ่าย 1,071 ล้านปอนด์ต่อปี ณ ราคาปี 2544/2545 ซึ่งมากกว่าการเจ็บป่วยที่พบบ่อยหลายอย่าง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะซึมเศร้า และโรคเบาหวาน ในแง่ของหน่วยงานตามกฎหมาย การใช้แอลกอฮอล์ในทางที่ผิดสร้างภาระต่อระบบยุติธรรมทางอาญามากกว่าทั้งบริการ

ด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ อย่างไรก็ตาม ภาระที่ยิ่งใหญ่ที่สุดอยู่ที่ตัวบุคคลและสังคมโดยรวมที่เกิดจากการสูญเสียผลิตภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

สำหรับกรอบแนวคิดการวิจัยแสดงในภาพที่ 3 เพื่อทดสอบสมมติฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีตัวแปรตาม คือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สำหรับตัวแปรอิสระหลัก ในแบบจำลอง ได้แก่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป การบริโภคเบียร์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป การบริโภคสุราในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป การบริโภคไวน์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ตัวแปรอิสระควบคุม ได้แก่ จำนวนปีเข้าศึกษาเฉลี่ย และ สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

ขั้นตอนการทำงาน/ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ในการศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศไทย มีวิธีการดำเนินการศึกษา จำแนกเป็นสองส่วนสำคัญ ดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายปี ระหว่างปี ค.ศ. 1990-2019 ของประเทศไทย โดยปัจจัยที่กำหนดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวนปีในการเข้าศึกษา สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศ โดยรายละเอียดของข้อมูลแต่ละตัวแปรและแหล่งที่มาของข้อมูลแสดงในตารางที่ 1 อนึ่ง ในแบบจำลองจะได้มีการนำตัวแปรหุ่น (dummy) คือ ปีที่ประเทศไทยเกิดวิกฤติเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ได้แก่ ปี ค.ศ.1997 และ ค.ศ. 2008 มาเป็น fixed regressor ด้วย

ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาและแหล่งข้อมูล

ตัวแปรตาม	สัญลักษณ์ที่ใช้	แหล่งที่มา
GDP per capita growth	growth	World Bank
ตัวแปรอิสระหลัก	สัญลักษณ์ที่ใช้	แหล่งที่มา
การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ³ (ลิตรต่อประชากร)	ALC	WHO
การบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร)	Spirits	
การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร)	Beer	
การบริโภคไวน์ ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร)	Wine	
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย	School	UNDP
สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศ (ร้อยละต่อ GDP)	Trade	World Bank

³ เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อประชากรที่รวมประเภทนอกระบบ (unrecorded data) เผยแพร่โดยกรมสรรพสามิต มีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2564 ซึ่งจำนวนไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ และในกรณีข้อมูลขององค์การอนามัยโลกก็เป็นข้อมูลแบบจัดสำรวจ 5 ปี ครั้ง ซึ่งก็ไม่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ผลทางสถิติเช่นกัน ดังนั้น ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงเป็นประเภทที่อยู่ในระบบ (recorded data) เท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการศึกษา

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระยะยาวนั้น ในขั้นตอนแรก ตัวแปรทุกตัวจะถูกทดสอบความนิ่ง (Stationary Test) ด้วยวิธี ADF (Augmented Dickey Fuller) โดยค่าความล่าช้าที่เหมาะสมเลือกจากค่าความล่าช้าที่ทำให้ Akaike Information Criterion (AIC) ต่ำที่สุด จากนั้นหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Relationship) โดยวิธีของ Pesaran et al. (2001) นั่นคือ ทดสอบหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวตามกระบวนการ ARDL (approach to cointegration)

สมการที่ใช้ทดสอบความนิ่งด้วยวิธี ADF มีสามรูปแบบ ดังนี้ (อ้างแล้วใน Nkoro & Uko (2016))

$$\Delta X_t = \gamma X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_i \Delta X_{t-i} - 1 + \varepsilon_t \quad \text{(a) ใช้กับอนุกรมเวลาที่ไม่มีความคงที่}$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \gamma X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_i \Delta X_{t-i} - 1 + \varepsilon_t \quad \text{(b) ใช้กับอนุกรมเวลาที่มีความคงที่}$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \beta_1 t + \gamma X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_i \Delta X_{t-i} - 1 + \varepsilon_t \quad \text{(c) ใช้กับอนุกรมเวลาที่มีความคงที่และแนวโน้ม}$$

สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบ คือ

$H_0 : \gamma = 0$ หมายถึง อนุกรมเวลาที่ไม่มีความนิ่ง (Non-Stationary)

$H_1 : \gamma \neq 0$ หมายถึง อนุกรมเวลาที่มีความนิ่ง (Stationary)

สำหรับการเลือกว่าควรใช้สมการ (a) (b) หรือ (c) เพื่อทดสอบความนิ่งนั้น มีหลักเกณฑ์คือเมื่อมีวาดกราฟของอนุกรมเวลาที่ต้องการทดสอบความนิ่ง แล้วพบว่า อนุกรมเวลานั้นเคลื่อนขึ้น ๆ ลง ๆ อยู่รอบ ๆ ศูนย์ ควรเลือกใช้สมการ (a) แต่หากพบว่า อนุกรมเวลาไม่มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่อเวลาผ่านไป แต่เคลื่อนที่ขึ้น ๆ ลง ๆ รอบค่าคงที่ค่าหนึ่ง ควรเลือกใช้สมการ (b) และหากอนุกรมเวลานั้นมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ควรเลือกใช้สมการที่ (c)

หากข้อมูล X_t มีความนิ่ง สามารถเขียนได้ว่า X_t มีคุณสมบัติ Integrated ที่ลำดับศูนย์ (Integrated of Order 0) หรือเขียนแทนด้วย $I(0)$ และในกรณีที่ X_t ไม่มีความนิ่ง แต่พบว่าผลต่างลำดับที่หนึ่งของ X_t (ΔX_t) มีความนิ่ง เรียกว่า X_t มีคุณสมบัติ Integrated ที่ลำดับหนึ่ง (Integrated of Order 1) หรือเขียนแทนด้วย $I(1)$ และหากพบว่า X_t และ ΔX_t ไม่มีความนิ่ง แต่พบว่าผลต่างลำดับที่สองของ X_t ($\Delta^2 X_t$) มีความนิ่ง จะเรียกว่า X_t มีคุณสมบัติ Integrated ที่ลำดับสอง (Integrated of Order 2) หรือเขียนแทนด้วย $I(2)$

ทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว ด้วยวิธี ARDL

ในการทดสอบว่าตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration Relationship) หรือไม่โดย Pesaran et al., (2001) จะสามารถใช้ได้กับแบบจำลองที่ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ มีคุณสมบัติ $I(0)$ หรือ $I(1)$ ร่วมกันด้วยได้ ซึ่งแนวคิดของวิธีการดังกล่าวมีพื้นฐานมาจากแบบจำลอง Autoregressive Distributed Lag (ARDL) สรุปได้ดังนี้ กำหนดให้ y_t คือ ตัวแปรตาม และ x_t

คือ เวกเตอร์คอลัมน์ของตัวแปรอิสระจำนวน K ตัว หรือเขียนแทนด้วย $x_t = \begin{bmatrix} X_{1t} \\ \vdots \\ X_{kt} \end{bmatrix}$ โดยทั้งตัวแปรตาม y_t

และตัวแปรอิสระ X_{1t}, \dots, X_{kt} อาจมีคุณสมบัติเป็น $I(0)$ หรือ $I(1)$ ก็ได้ และกำหนดให้เวกเตอร์ $z_t = \begin{bmatrix} y_t \\ x_t \end{bmatrix}$

แล้วแบบจำลองที่จะนำมาใช้ทดสอบว่า ตัวแปรตาม y_t และตัวแปรอิสระในเวกเตอร์ x_t มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวต่อกันหรือไม่ เขียนได้ดังนี้

$$\Delta y_t = C_0 + \Pi_{yy}y_{t-1} + \pi_{yx,x}x_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \varphi'_i \Delta z_{t-i} + \omega' \Delta x_t + u_t \quad (d)$$

โดย C_0 คือ ค่าคงที่ π_{yy} คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของ y_{t-1} ส่วน $\pi_{yx,x}$, φ_i และ ω คือเวกเตอร์ของค่าสัมประสิทธิ์ที่สิทธิ์ของตัวแปรในเวกเตอร์ x_{t-1} , Δz_{t-i} , Δx_t ตามลำดับ สมมติฐานที่ใช้ทดสอบว่าตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวหรือไม่นั้น แสดงได้ดังนี้

H_0 : $\pi_{yy} = 0$ และ $\pi_{yx,x} = 0$ (ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในแบบจำลองไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว)

H_1 : $\pi_{yy} \neq 0$ และ $\pi_{yx,x} \neq 0$ (ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว)

โดยค่าสถิติที่ใช้ทดสอบคือ F-Statistics ส่วนค่าวิกฤตหาได้จาก Pesaran et al. (2001) ซึ่งจะมีอยู่สองค่า ซึ่งจะเรียกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน (Upper Critical Bound) และค่าวิกฤตขอบเขตล่าง (Lower Critical Bound) หากค่า F-Statistics สูงกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน เราจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (สรุปว่าตัวแปรตามและตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว) และเมื่อค่า F-Statistics ต่ำกว่าค่าวิกฤตขอบเขตล่าง เราจะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (สรุปว่าตัวแปรตามและตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว) แต่หากค่า F-Statistics อยู่ระหว่างค่าวิกฤตขอบเขตบนกับค่าวิกฤตขอบเขตล่าง เราจะไม่สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรตามและตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวหรือไม่

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

.ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีรายละเอียด ดังนี้

$$Growth_t = \beta_0 + \beta_1 SCHOOL_t + \beta_2 Alc_t + \beta_3 Trade_t + e_t \quad (1)$$

$$Growth_t = \beta_0 + \beta_1 SCHOOL_t + \beta_2 Beer_t + \beta_3 Trade_t + e_t \quad (2)$$

$$Growth_t = \beta_0 + \beta_1 SCHOOL_t + \beta_2 Spirits_t + \beta_3 Trade_t + e_t \quad (3)$$

$$Growth_t = \beta_0 + \beta_1 SCHOOL_t + \beta_2 Wine_t + \beta_3 Trade_t + e_t \quad (4)$$

โดย e คือ error term และ t คือปีที่ศึกษา กล่าวคือ ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีตัวแปรตาม (Dependent Variable: Y) คือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth) สำหรับตัวแปรอิสระหลัก (Independent Variables of Interest) ในแบบจำลอง (1) ได้แก่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (Alc) ในแบบจำลอง (2) ได้แก่ การบริโภคเบียร์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (Beer) ในแบบจำลอง (3) ได้แก่ การบริโภคสุราในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป แบบจำลอง (4) ได้แก่ การบริโภคไวน์ในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป⁴ ตัวแปรอิสระควบคุม ได้แก่ จำนวนปีเข้าศึกษาเฉลี่ย (School) และสัดส่วนการค้าระหว่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Trade) สมการ (1)-(4) สามารถเขียนในรูปแบบจำลอง ARDL ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} Growth_t = & \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_1 Growth_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_2 Alc_{t-k} \\ & + \sum_{k=1}^n \beta_3 Trade_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_4 School_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_5 D_{t-k} \\ & + \lambda_1 Growth_{t-1} + \lambda_2 Alc_{t-1} + \lambda_3 Trade_{t-1} + \lambda_4 School_{t-1} \\ & + \lambda_5 D_{t-1} + \epsilon_t \end{aligned} \quad (5)$$

⁴ อนึ่ง เนื่องจากตัวแปรเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภทซึ่งเป็นตัวแปรอิสระด้วยกันมีแนวโน้มที่จะมีค่าสหสัมพันธ์ค่อนข้างสูง ซึ่งการรวมตัวแปรเหล่านี้ในแบบจำลองเดียวกัน อาจเกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้นในการศึกษาจะทำการแยกตัวแปรเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภทในแต่ละแบบจำลอง โดยในส่วนผลการศึกษาจะได้ทำการทดสอบว่ามีปัญหา Multicollinearity เกิดขึ้นหรือไม่ด้วย

$$\begin{aligned}
Growth_t = & \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_1 Growth_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_2 Beer_{t-k} \\
& + \sum_{k=1}^n \beta_3 Trade_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_4 School_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_5 D_{t-k} \\
& + \lambda_1 Growth_{t-1} + \lambda_2 Beer_{t-1} + \lambda_3 Trade_{t-1} \\
& + \lambda_4 School_{t-1} + \lambda_5 D_{t-1} + \epsilon_t
\end{aligned} \tag{6}$$

$$\begin{aligned}
Growth_t = & \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_1 Growth_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_2 Spirits_{t-k} \\
& + \sum_{k=1}^n \beta_3 Trade_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_4 School_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_5 D_{t-k} \\
& + \lambda_1 Growth_{t-1} + \lambda_2 Spirits_{t-1} + \lambda_3 Trade_{t-1} \\
& + \lambda_4 School_{t-1} + \lambda_5 D_{t-1} + \epsilon_t
\end{aligned} \tag{7}$$

$$\begin{aligned}
Growth_t = & \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_1 Growth_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_2 Wine_{t-k} \\
& + \sum_{k=1}^n \beta_3 Trade_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_4 School_{t-k} + \sum_{k=1}^n \beta_5 D_{t-k} \\
& + \lambda_1 Growth_{t-1} + \lambda_2 Wine_{t-1} + \lambda_3 Trade_{t-1} \\
& + \lambda_4 School_{t-1} + \lambda_5 D_{t-1} + \epsilon_t
\end{aligned} \tag{8}$$

ตารางที่ 2 สมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและปัจจัยต่างๆ

	Alc	Beer	Spirits	Wine	School	Trade
Growth	-	-	-	-	+	+

หมายเหตุ: + หมายถึง ตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับตัวแปรอิสระ

- หมายถึง ตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับตัวแปรอิสระ

สำหรับสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและปัจจัยต่างๆ จากการตรวจเอกสารแสดงในตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alc) การบริโภคเบียร์ (Beer) การบริโภคสุรา (Spirits) การบริโภคไวน์ (Wine) มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth) ในขณะที่จำนวนปีที่เข้าศึกษาของประชากร (School) และการค้าระหว่างประเทศ (Trade) มีผลทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น

บทที่ 4

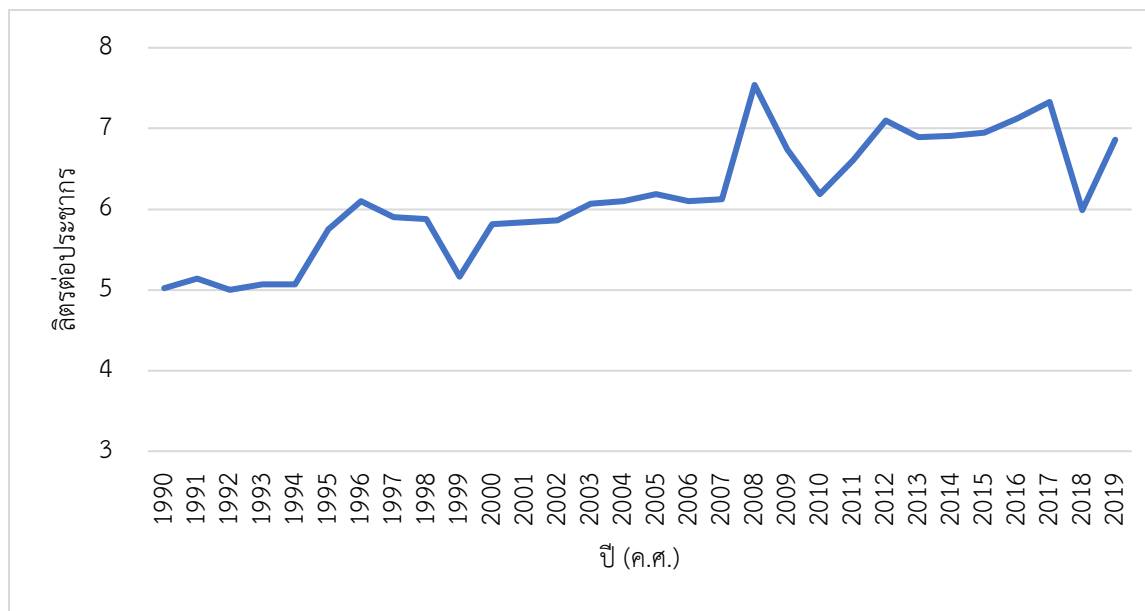
ส่วนนี้จะแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ทั้งในภาพรวมและจำแนกรายประเภท (ลิตรต่อประชากร) ค.ศ. 1990-2019 ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภค เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวม และจำแนกรายประเภท (ลิตรต่อประชากร) เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-2019 ส่วนที่ 3 แนวโน้มข้อมูลตัวแปรอื่นๆ ที่ใช้ในแบบจำลอง ส่วนที่ 4 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งในภาพรวม และจำแนกรายประเภท กับอัตราการ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ทั้งในภาพรวมและจำแนกรายประเภท (ลิตรต่อประชากร) ค.ศ. 1990-2019

จากภาพที่ 4 แสดงการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ระหว่าง ปี ค.ศ. 1990-2019 จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มสูงชันนับจากอดีต โดยในปี ค.ศ. 1990 ปริมาณการบริโภคอยู่ที่ 5.02 ลิตร ในขณะที่ปี ค.ศ. 2019 อยู่ที่ 6.86 ลิตร จะเห็นได้ว่า หลังจากปี ค.ศ.2008 ซึ่งเป็นปีที่ พระราชบัญญัติ ควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 มีผลบังคับใช้ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลงอย่างเห็นได้ชัด เช่นเดียวกัน การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ระหว่าง ปี ค.ศ. 1990-2019 จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มสูงชันนับจากอดีต โดยในปี ค.ศ. 1990 ปริมาณการบริโภคอยู่ที่ 0.33 ลิตร ในขณะที่ปี ค.ศ. 2019 อยู่ที่ 1.87 ลิตร (ภาพที่ 5)

เมื่อพิจารณาการบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ระหว่าง ปี ค.ศ. 1990-2019 จะเห็นได้ว่ามีลักษณะขึ้นลงไม่แน่นอน โดยมีการบริโภคสูงสุดในปี ค.ศ. 1996 ที่ 5.26 ลิตร ในขณะที่ย่ำสุด ในปี ค.ศ. 2018 ที่ 4 ลิตร ในขณะที่ปี ค.ศ. 2019 อยู่ที่ 4.78 ลิตร (ภาพที่ 6) และเมื่อพิจารณาการบริโภคไวน์

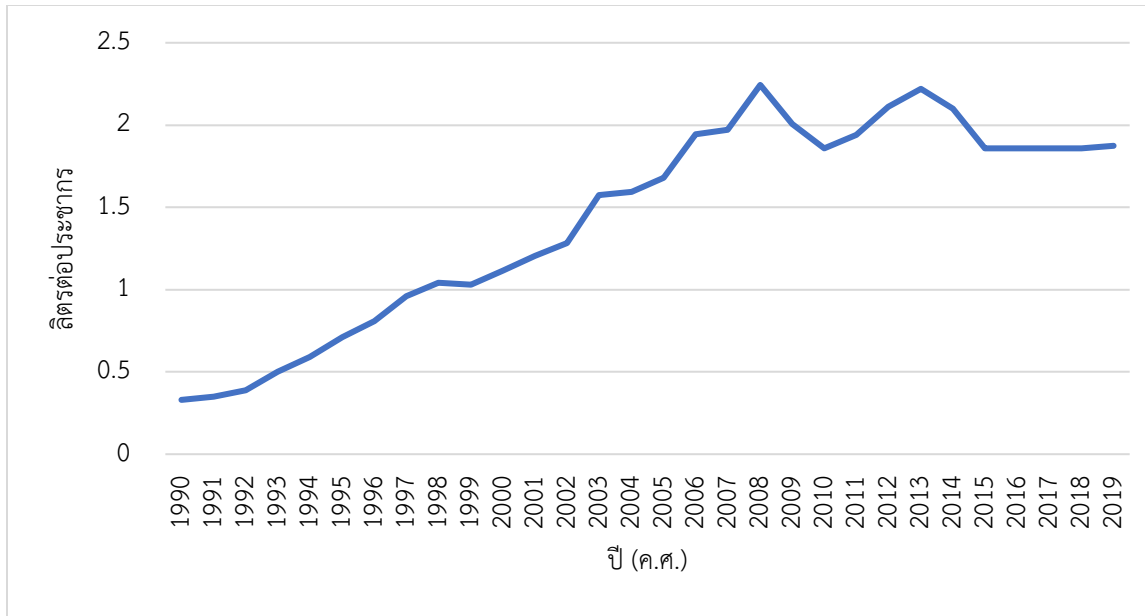
ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ในภาพที่ 7 พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นนับจากปี ค.ศ. 2007 โดยอยู่ที่ 0.23 ลิตร ในปี ค.ศ. 2019



ภาพที่ 4 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร)

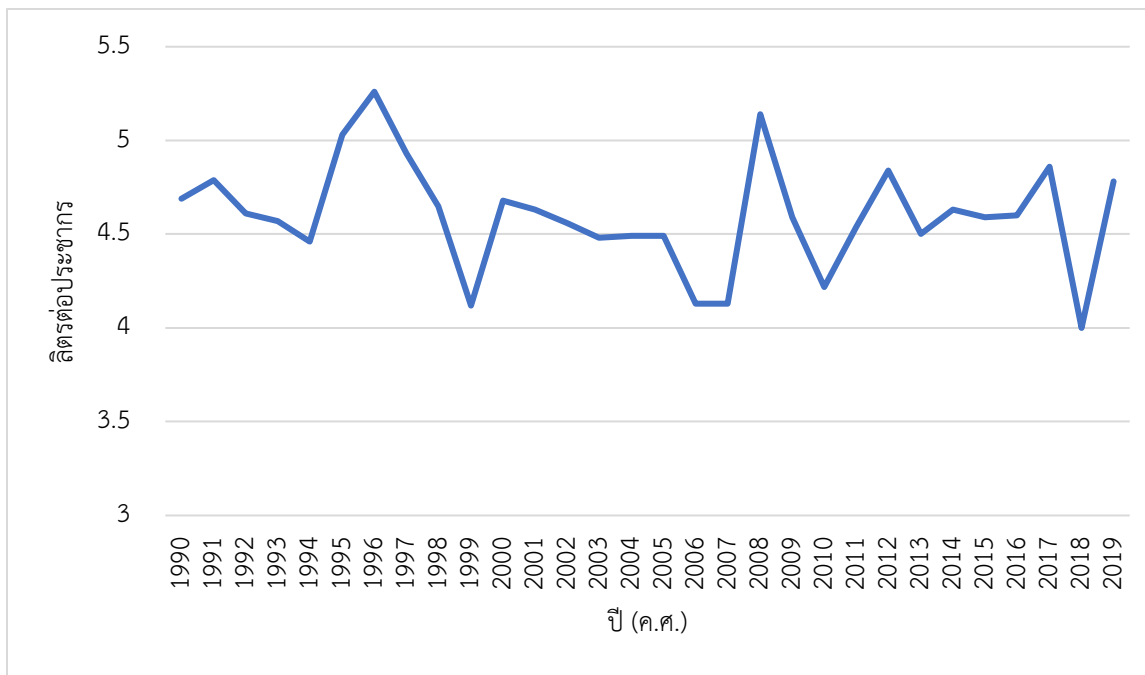
ค.ศ. 1990-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)



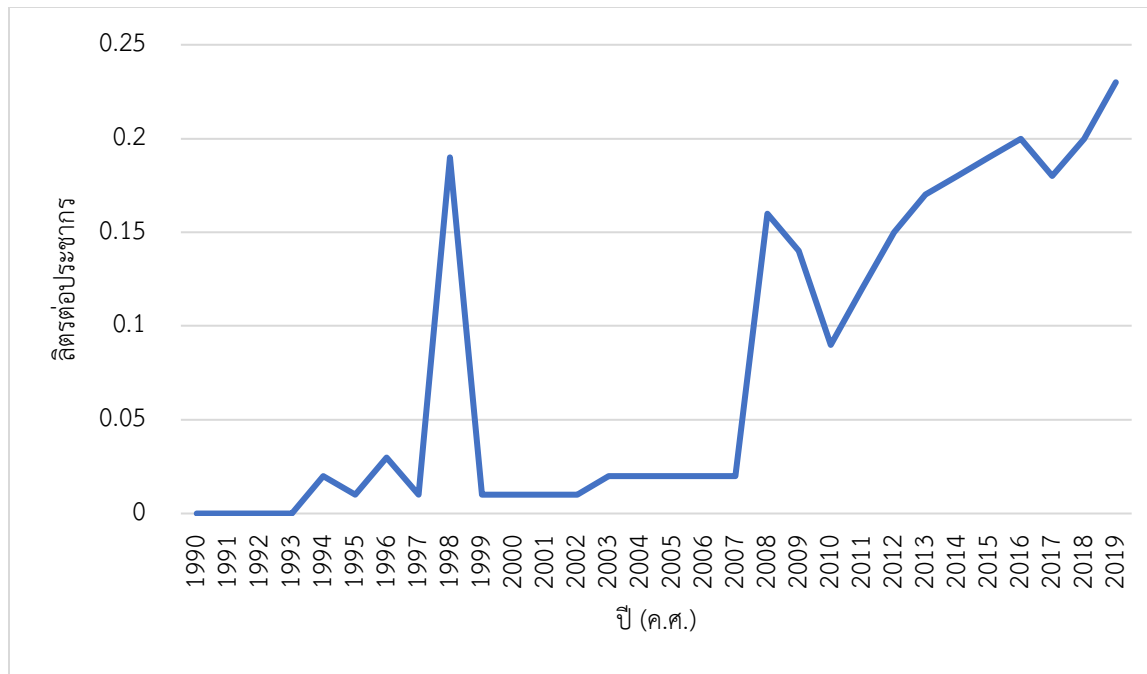
ภาพที่ 5 การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ค.ศ. 1990-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)



ภาพที่ 6 การบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ค.ศ. 1990-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)



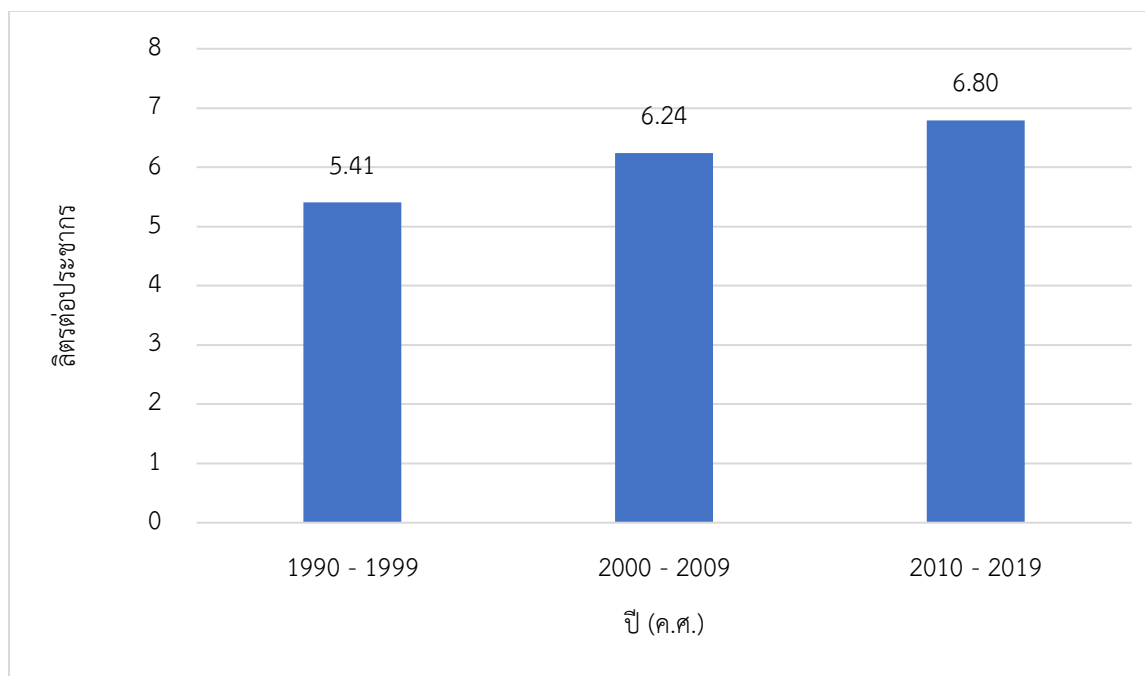
ภาพที่ 7 การบริโภคไวน์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) ค.ศ. 1990-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)

ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวม และจำแนกรายประเภท (ลิตรต่อประชากร)

เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-2019

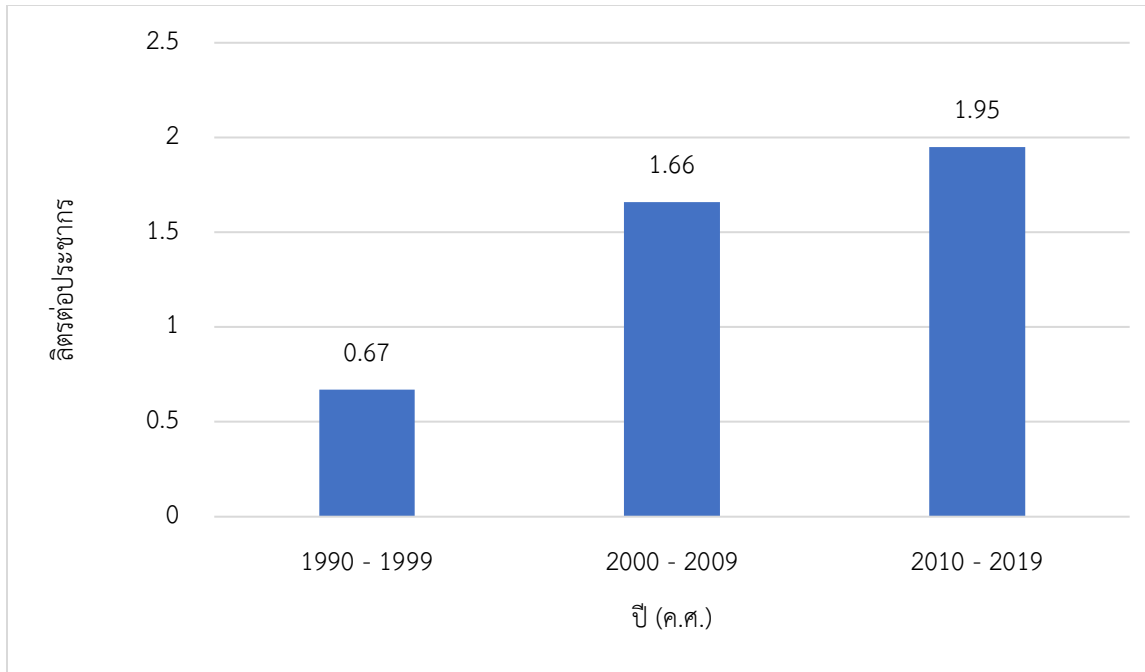
เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย 10 ปี ในช่วงย้อนหลัง 30 ปี เพื่อเปรียบเทียบ จากภาพที่ 8 จะเห็นได้ว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป เพิ่มสูงขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีต ซึ่งในช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค่าเฉลี่ยการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ที่ 5.41 ลิตรต่อประชากร ในขณะที่ตัวเลขของปี ค.ศ. 2000-2009 อยู่ที่ 6.24 และตัวเลขของปี ค.ศ. 2010-2019 อยู่ที่ 6.80 และเมื่อพิจารณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำแนกรายประเภทพบว่า ในกรณีของเบียร์ จากภาพที่ 9 จะเห็นได้ว่า การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป เพิ่มสูงขึ้นในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีต ซึ่งในช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค่าเฉลี่ยการบริโภคเบียร์อยู่ที่ 0.67 ลิตรต่อประชากร ในขณะที่ตัวเลขของปี ค.ศ. 2000-2009 อยู่ที่ 1.66 และตัวเลขของปี ค.ศ. 2010-2019 อยู่ที่ 1.95



ภาพที่ 8 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ลิตรต่อประชากร) เปรียบเทียบ

ช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)

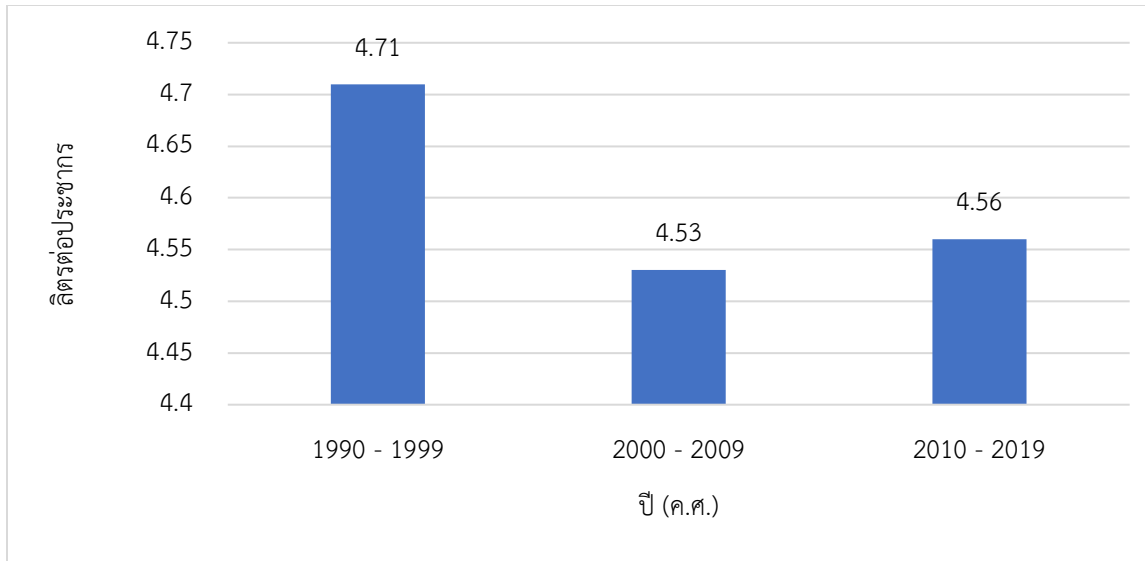


ภาพที่ 9 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคเบียร์ (ลิตรต่อประชากร) เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999

ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-2019

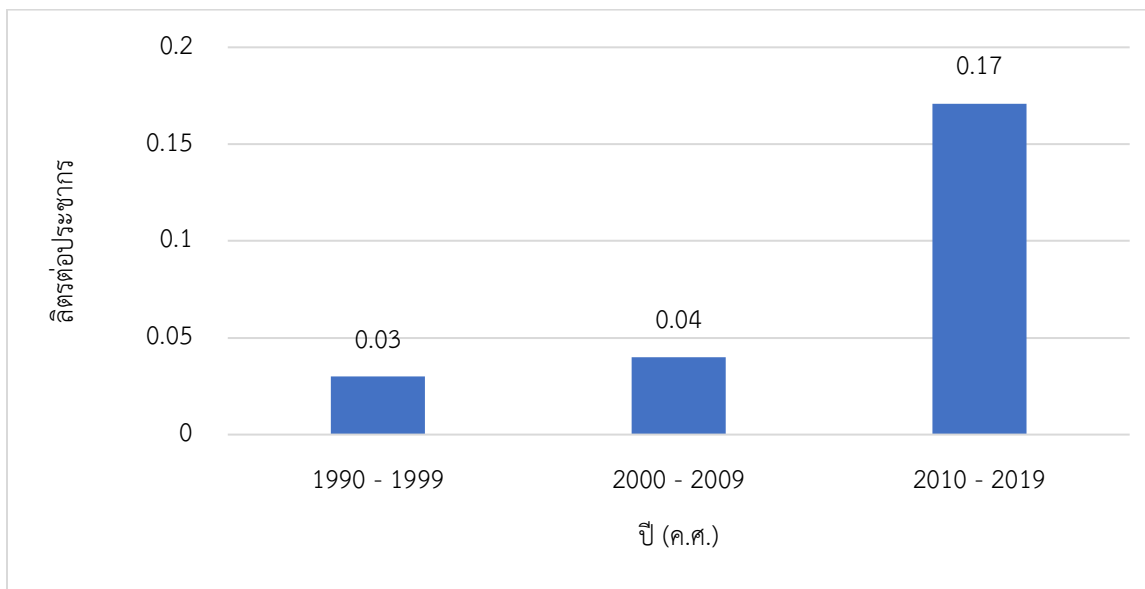
ที่มา: World Health Organization (2023)

ในขณะที่เมื่อพิจารณาภาพที่ 10 จะเห็นได้ว่า การบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป จะสูงมากในช่วงปี ค.ศ. 1990-1999 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการบริโภคอยู่ที่ 4.71 ลิตรต่อประชากร ในขณะที่ตัวเลขของปี ค.ศ. 2000-2009 อยู่ที่ 4.53 และตัวเลขของปี ค.ศ. 2010-2019 อยู่ที่ 4.66 และเมื่อพิจารณาในกรณีของไวน์ในภาพที่ 11 จะพบว่า การบริโภคไวน์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป สูงที่สุดในช่วงปี ค.ศ. 2010-2019 โดยมีค่าเฉลี่ยการบริโภคอยู่ที่ 0.17 ลิตรต่อประชากร ในขณะที่ตัวเลขของปี ค.ศ. 1990-1999 อยู่ที่ 0.03 และตัวเลขเฉลี่ยของปี ค.ศ. 2000-2009 อยู่ที่ 0.04



ภาพที่ 10 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคสุรา (ลิตรต่อประชากร) เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999
ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)

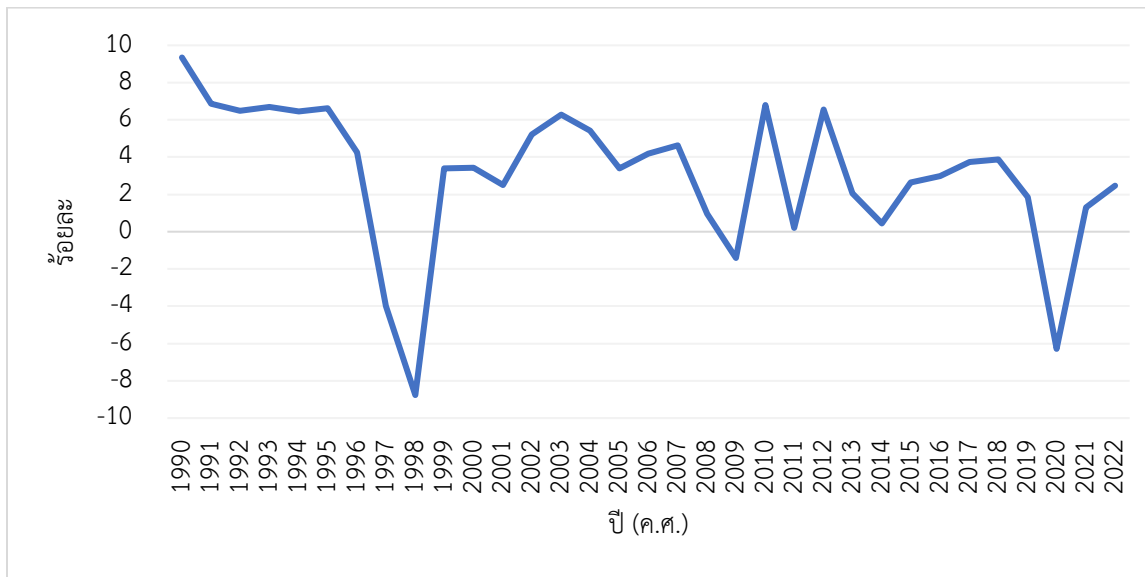


ภาพที่ 11 ค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคไวน์ (ลิตรต่อประชากร) เปรียบเทียบช่วงปี ค.ศ. 1990-1999
ค.ศ. 2000-2009 ค.ศ. 2010-2019

ที่มา: World Health Organization (2023)

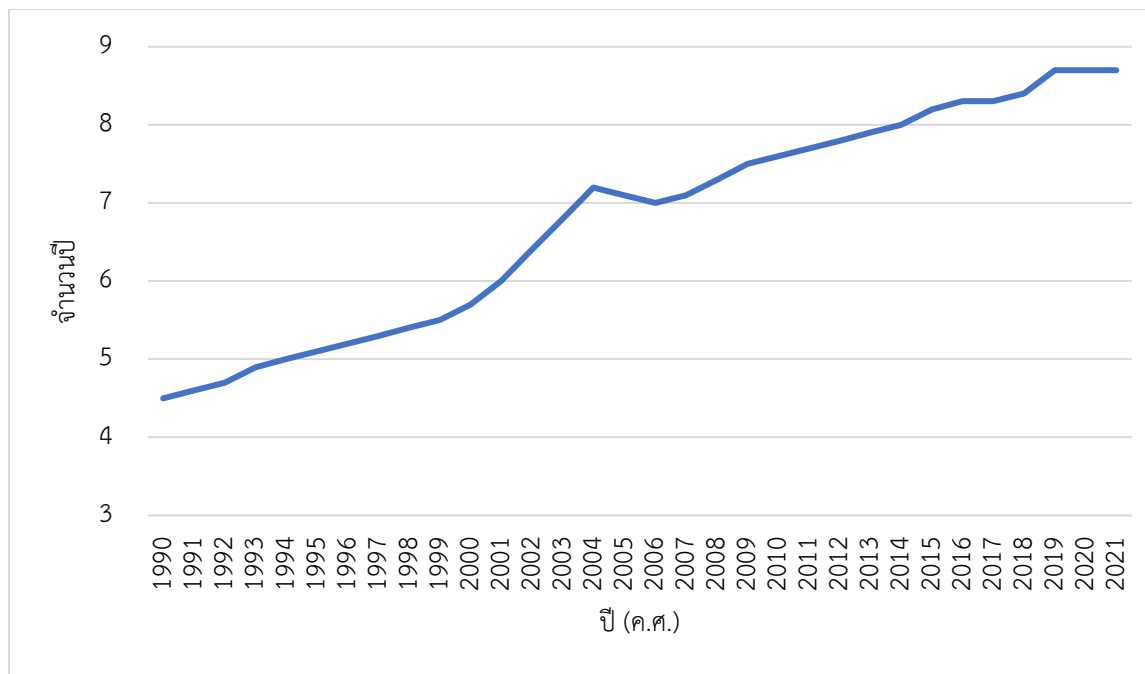
แนวโน้มข้อมูลตัวแปรอื่นๆ ที่ใช้ในแบบจำลอง

ภาพที่ 12 แสดงอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยระหว่างปี ค.ศ. 1990-2022 จะเห็นได้ว่า ปี ค.ศ. 1998 และปี ค.ศ. 2020 จะมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่ำที่สุด อยู่ที่ -7.63 และ -6.07 ตามลำดับ ซึ่งปี 1998 เป็นปีเศรษฐกิจตกต่ำรุนแรงในช่วงวิกฤตต้มยำกุ้ง ในขณะที่ปี 2020 เป็นช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในขณะที่ภาพที่ 13 จำนวนปีการศึกษาโดยเฉลี่ยของประชากรระหว่าง ค.ศ. 1990-2021 จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยปี ค.ศ. 1990 อยู่ที่ 4.5 ปี และปี ค.ศ. 2021 อยู่ที่ 8.7 ปี ในขณะที่สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1990-2011 จากนั้นมีแนวโน้มลดลง (ภาพที่ 14)



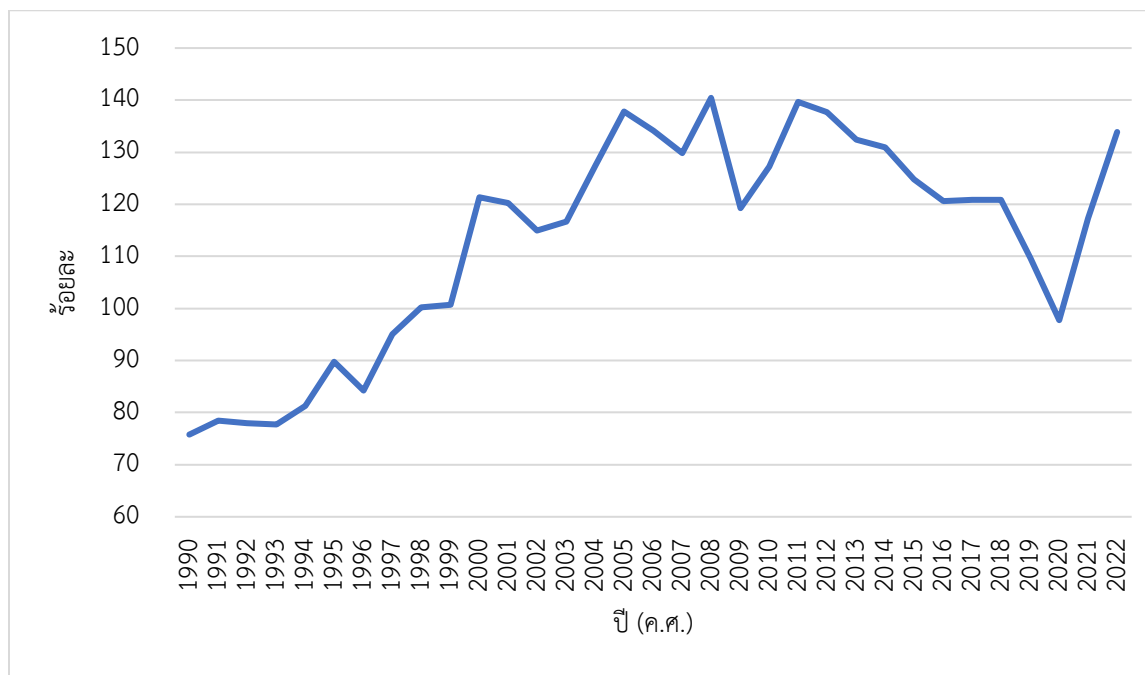
ภาพที่ 12 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจปี ค.ศ. 1990-2022

ที่มา: World Bank (2023)



ภาพที่ 13 จำนวนปีการศึกษาของประชากร ค.ศ. 1990-2022

ที่มา: UNDP (2023)

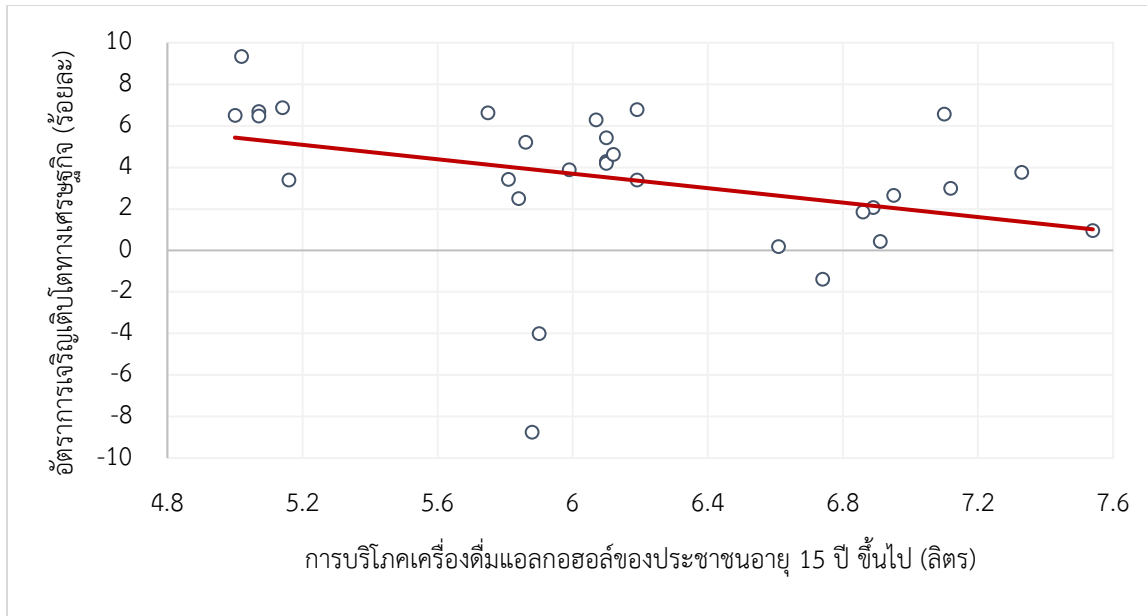


ภาพที่ 14 สัดส่วนการค้าระหว่างประเทศ ค.ศ. 1990-2022

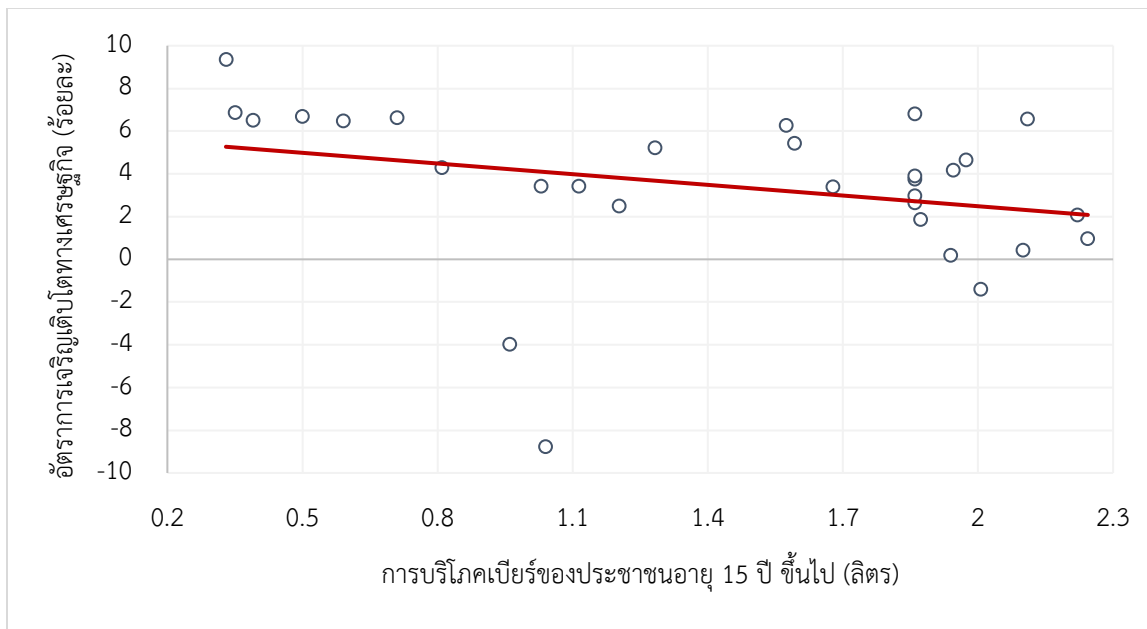
ที่มา: World Bank (2023)

Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งในภาพรวม และจำแนกรายประเภท กับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

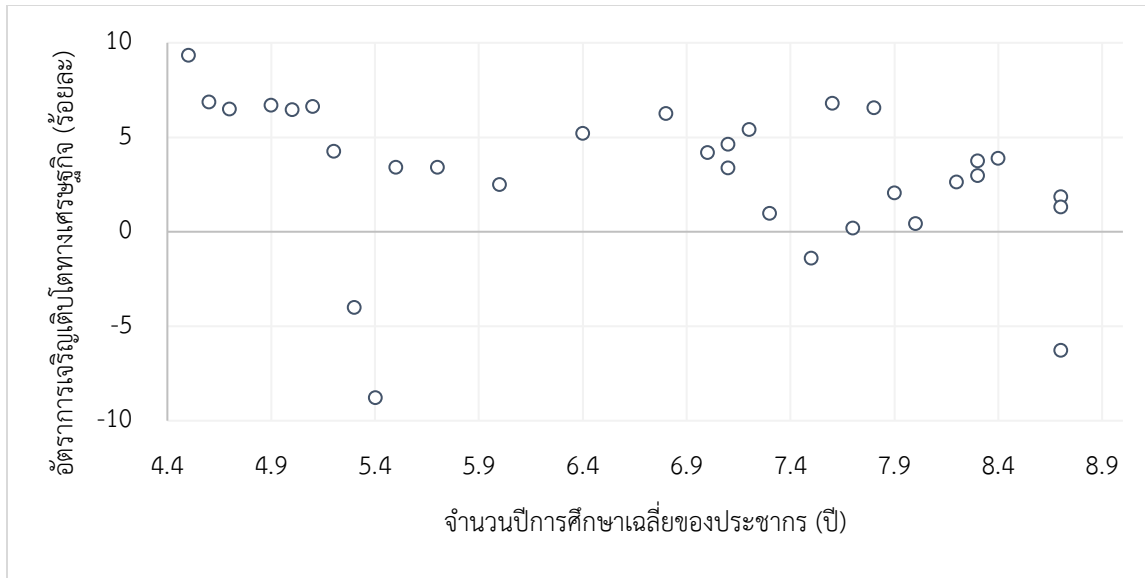
เมื่อพิจารณาภาพที่ 15 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จะพบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางผกผัน นั่นคือ เมื่อการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะลดลง เช่นเดียวกับภาพที่ 16 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเบียร์ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งก็เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะผกผันเช่นเดียวกัน ในขณะที่ Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคสุราของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (ภาพที่ 17) และ Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคไวน์ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (ภาพที่ 18) ยังไม่ปรากฏความชัดเจน เมื่อพิจารณา Correlation matrix ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในภาพรวม และจำแนกรายประเภท ในตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีค่าเป็นลบ



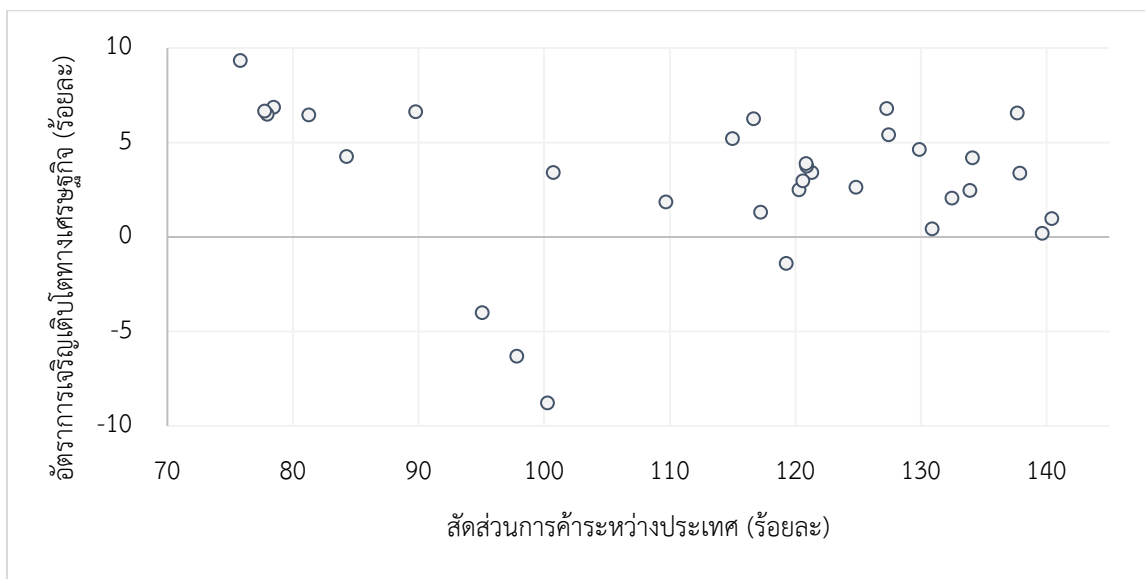
ภาพที่ 15 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ



ภาพที่ 16 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเบียร์ของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป (ลิตรต่อประชากร) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ



ภาพที่ 19 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ



ภาพที่ 20 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการค้าระหว่างประเทศและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3 Correlation Matrix ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยรวม และจำแนกรายประเภท

	Alc	Beer	Wine	Spirit
Growth	-0.35	-0.28	-0.46	-0.13

ที่มา: จากการคำนวณ

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะเป็นผลการศึกษาแบ่งเป็นสองส่วน ได้แก่ ค่าสถิติเบื้องต้นต่างๆ ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ส่วนที่สองเป็นการคาดประมาณแบบจำลอง ประกอบไปด้วยการทดสอบ stationary รวมถึงการคาดประมาณ สมการความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลประเทศไทยเริ่มจากปี ค.ศ. 1990 สิ้นสุดปี ค.ศ.2019 รวมจำนวน 30 ปี โดยจากตารางที่ 4 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 3.44 ค่าสูงสุดเท่ากับ 9.35 และค่าต่ำสุดเท่ากับ -8.77 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ระดับ 6.15 ค่าสูงสุดเท่ากับ 7.54 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 5.00 ลิตรต่อประชากร การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 1.43 ค่าสูงสุดเท่ากับ 2.24 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.33 การบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 4.60 ค่าสูงสุดเท่ากับ 5.26 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 4.00 การบริโภคไวน์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ระดับ 0.08 ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.23 สำหรับจำนวนการเข้าศึกษาของประชากรมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 6.64 ค่าสูงสุดเท่ากับ 8.70 และค่าต่ำสุดเท่ากับ 4.50 ปี

สำหรับการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละชนิดที่ใช้ ในแบบจำลอง เพื่อตรวจสอบปัญหา Multicollinearity พบว่า Beer และ Wine ก็มีความสัมพันธ์ในระดับที่สูงเกินกว่าร้อยละ 65 ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity คือการมีสหสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระ ดังนั้นในแต่ละแบบจำลองจะทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ละประเภท ได้แก่ Beer, Spirit, และ Wine

ตารางที่ 4 ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	จำนวน ตัวอย่าง	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	ส่วน		
				เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
Growth	30	ร้อยละ	3.44	3.64	-8.77	9.35
Alc	30	ลิตร	6.15	6.10	5.00	7.54
Beer	30	ลิตร	1.43	1.64	0.33	2.24
Spirits	30	ลิตร	4.60	4.60	4.00	5.26
Wine	30	ลิตร	0.08	0.02	0.00	0.23
Trade	30	ร้อยละ	112.94	120.42	75.78	140.43
School	30	ปี	6.64	7.05	4.50	8.70

ที่มา : จากการคำนวณ

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มีลักษณะเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ซึ่งโดยทั่วไปมักจะไม่มีความนิ่งของข้อมูล (non-stationary) จึงต้องทำการทดสอบ Unit Root Test โดยการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรนั้น เป็นการทดสอบความนิ่ง (Stationary) $I(0)$; integrated of order 0] หรือมีลักษณะไม่นิ่ง (non-stationary) $I(d)$; $d > 0$, integrated of order d] เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ย (mean) และความแปรปรวน (variances) ที่ไม่คงที่ในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งใช้วิธี Augmented Dickey Fuller test (ADF)

ทั้งนี้การพิจารณาความนิ่งของข้อมูล สมมุติฐานหลัก H_0 : ข้อมูลไม่มีความนิ่ง (non-stationary) วิเคราะห์ได้จากการเปรียบเทียบค่าสถิติ Augmented Dickey Fuller test statistic กับค่าสถิติ MacKinnon critical ณ ระดับนัยสำคัญ ร้อยละ 1 ร้อยละ 5 และร้อยละ 10 ของแบบจำลอง โดยถ้าค่าสถิติ Augmented Dickey Fuller test statistic มีค่ามากกว่า MacKinnon critical ซึ่งจะยอมรับสมมุติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธ

สมมุติฐานรอง (H_1) ดังนั้นข้อมูลอนุกรมเวลานั้นไม่นิ่ง (non-stationary) ซึ่งเราจะทำการแก้ไขได้โดยการทำ Differencing ลำดับที่ 1 หรือลำดับต่อไปจนกว่าค่าสถิติ Augmented Dickey Fuller test statistic มีค่าน้อยกว่า MacKinnon critical ซึ่งจะปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมุติฐานรอง (H_1) แสดงว่าอนุกรมเวลานั้นจะมีลักษณะนิ่ง หรือจะวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบค่า P value (ความน่าจะเป็น) กับระดับนัยสำคัญร้อยละ 5 โดยถ้าค่า P value มีค่าน้อยกว่า 0.05 จะปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) ดังนั้นอนุกรมเวลาจะมีลักษณะนิ่ง หรือถ้าค่า P value มีค่ามากกว่า 0.05 จะยอมรับสมมุติฐานหลัก (H_0) ดังนั้นอนุกรมเวลาจะมีลักษณะไม่นิ่ง โดยผลการทดสอบความนิ่งของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความนิ่งของตัวแปรโดยวิธี Augmented Dickey Fuller test (ADF)

ตัวแปร	Level		1 st Difference		สรุป
	t-statistic	P-Value	t-statistic	P-Value	
Alc	-2.02	0.28	-6.81	0.00	I(1)
Growth	-4.13	0.00			I(0)
Beer	-0.26	0.92	-5.62	0.00	I(1)
Wine	-0.32	0.91	-10.69	0.00	I(1)
Spirit	-2.75	0.07	-6.56	0.00	I(1)
Trade	-0.99	0.75	-6.79	0.00	I(1)
School	-1.12	0.69	-3.90	0.01	I(1)

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5 ผลการทดสอบ Unit root ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth) สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ระดับ Level เนื่องจากความน่าจะเป็นมีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติ ที่ระดับค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่งผลให้ข้อมูลไม่มี Unit Root นั่นคือ มีความนิ่งของข้อมูล (Stationary) หรือ I(0)

ในขณะที่ผลการทดสอบ Unit root ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alc) การบริโภคเบียร์ (Beer) การบริโภคสุรา (Spirit) การบริโภคไวน์ (Wine) การค้าระหว่างประเทศ (Trade) และจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย (School) ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ระดับ Level เนื่องจากความน่าจะเป็นมีค่ามากกว่าค่าวิกฤติ ที่ระดับค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่งผลให้ข้อมูลมี Unit Root นั่นคือ ไม่มีความนิ่งของข้อมูล (Non-Stationary) จึงทำการนำตัวแปรที่มีคุณสมบัติ Non-Stationary ที่ระดับ Level มาทำการทดสอบในอันดับที่สูงขึ้นไปอีก (Order of Integration) โดยการนำ 1st difference พบว่า ตัวแปรเหล่านี้สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ระดับ 1 st difference เนื่องจากความน่าจะเป็นมีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติ ที่ระดับค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่งผลให้ข้อมูลไม่มี Unit Root นั่นคือ มีความนิ่งของข้อมูล (Stationary) หรือ I(1)

ตารางที่ 6 แสดงผลการทดสอบ Serial Correlation และ Heteroskedasticity ของแบบจำลองในการทดสอบ Alc

สถิติ	Serial Correlation LM	Breusch Pagan
F-Statistic	0.73	1.57
P-value	0.54	0.30

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองพบว่า ตัวแปรในแบบจำลองมีคุณสมบัติเป็น $I(0)$ และ $I(1)$ ดังนั้นไม่สามารถใช้วิธีการของ Johansen ในการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว (Cointegration) ของตัวแปรในแบบจำลองได้ ฉะนั้นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของตัวแปร (Cointegration Test) คือ Autoregressive Distributed Lag (ARDL) with Bounds Test ที่เสนอไว้โดย Pesaran, Shin and Smith (2001)

โดยการทดสอบว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระยะยาวหรือไม่ พิจารณาได้จากผลของ Bounds test สมมุติฐานหลัก H_0 : ไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว หากค่า F statistic มีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน $I(1)$ (Upper Critical Bound) จะยอมรับสมมุติฐานหลัก (H_0) แสดงถึงไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว แต่หาก F statistic มีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน $I(1)$ (Upper Critical Bound) จะปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) แสดงถึงมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว อย่างไรก็ตาม ก่อนจะทำ Bounds test ต้องมีการตรวจสอบว่าเกิดปัญหา serial correlation และ heteroskedasticity หรือไม่ก่อน

เมื่อนำแบบจำลองที่ใช้ตัวแปรอิสระหลัก ซึ่งได้แก่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (Alc) มาทดสอบ ARDL เพื่อตรวจสอบว่ามีปัญหา serial correlation และ Heteroskedasticity หรือไม่ ก่อนที่จะทำการทดสอบ Bound test เพื่อความความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวเป็นลำดับต่อไป จากการทดสอบแสดงในตารางที่ 6 ไม่สามารถปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (H_0) ที่ว่า no serial correlation และ Homoskedasticity ดังนั้น แบบการคาดประมาณสมการการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยใช้ตัวแปร Alc เป็นตัวแปรอิสระหลัก และจำนวนปีการศึกษาโดยเฉลี่ยของประชากร (School) และการค้าระหว่างประเทศ (Trade) เป็นตัวแปรอิสระควบคุมจึงไม่มีปัญหา serial correlation และ heteroskedasticity

อนึ่ง สำหรับปัญหา endogeneity นั้น เมื่อแบบจำลองไม่มีปัญหา serial correlation ก็บ่งชี้ได้ในระดับหนึ่งว่าไม่มีปัญหา endogeneity เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มีความชัดเจน จึงได้มีการทดสอบว่าแบบจำลองมีปัญหา endogeneity หรือไม่ด้วย เนื่องจากที่ผ่านมามีแนวคิดว่าย่อมมีผลทำการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย ย่อมทำให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลง ซึ่งทำการทดสอบโดยนำตัวแปร Alc มากำหนดเป็นตัวแปรตาม กับตัวแปรอิสระที่เหลือ เพื่อหาค่า residual จากนั้น จึงทำการทดสอบตัวแปรตัว Growth โดยนำค่า residual มาประกอบในสมการด้วย ซึ่งผลการทดสอบพบว่า P-Value ของ Residual ของตัวแปรจากแบบจำลอง Alc มีค่าเท่ากับ 0.73 ซึ่งมากกว่า 0.10 ซึ่งบ่งชี้ว่าไม่มีปัญหา endogeneity นอกจากนี้ ได้ทดสอบ Wald test เพิ่มเติม ผลสรุปที่ได้บ่งชี้ว่าไม่มีปัญหา endogeneity เช่นกัน

ผลการประมาณความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบ Bounds Test จากแบบจำลอง ARDL กรณี Alc

	value	k	I(0) Bound	I(1) Bound	ระดับนัยสำคัญ
F statistic	19.53	3	2.37	3.2	ร้อยละ 10
			2.79	3.67	ร้อยละ 5
			3.65	4.66	ร้อยละ 1

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 7 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรดังกล่าว ด้วยค่า F-statistic ผลการทดสอบพบว่า มีค่า F statistic เท่ากับ 19.53 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน (Upper Critical Bound) (หรือเรียกว่า I(1) Bound) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เราจึงสรุปได้ว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth) การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (Alc) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย

(School) การค้าระหว่างประเทศ (Trade) และวิกฤติทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ (Dummy) มีความสัมพันธ์เชิง
 ดุลยภาพระยะยาวต่อกัน

ตารางที่ 8 ผลการประมาณของพารามิเตอร์ในระยะยาวจากแบบจำลอง ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	P-value
Alc	-15.06	1.48	-10.16	0.00
Trade	-0.06	0.03	-2.53	0.05
School	8.89	1.17	7.63	0.00
Dummy	-11.44	1.44	-7.97	0.00
C	45.30	3.79	11.95	0.00

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ระยะยาวของปัจจัยที่กำหนดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจพบว่า ตัวแปรที่
 ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ได้แก่ การบริโภค
 เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากร และปีที่มีวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ ในขณะที่จำนวนปีเข้าศึกษาเฉลี่ย
 ของประชากรส่งผลทางบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ ในระยะยาวการบริโภคเครื่องดื่ม
 แอลกอฮอล์ของต่อคนที่สูงขึ้น 1 ลิตร ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงร้อยละ 15.06 ผลการศึกษาจาก
 แบบจำลองสอดคล้องกับ scatter plot และ correlation matrix ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตทาง
 เศรษฐกิจและการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 5

สำหรับตัวแปรการค้าระหว่างประเทศที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบนั่น สอดคล้องกับข้อมูลในภาพที่ 20
 Scatter Plot ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการค้าระหว่างประเทศและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ใช้

ข้อมูลประเทศไทย ซึ่งไม่ได้แสดงลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองในทิศทางเดียวกันแต่อย่างใด ในขณะที่ค่า correlation ระหว่างข้อมูลตัวแปรอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยที่ใช้ในการศึกษา พบว่า มีค่าเป็นลบที่ -0.12 ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดและผลการศึกษาในระยะที่ผ่านมา ซึ่งพบว่า การค้าระหว่างประเทศจะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจประเทศรายได้สูง แต่จะไม่ได้เป็นผลดีต่อประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากการเปิดกว้างทางการค้า ทำให้ประเทศกำลังพัฒนาต้องลดการกีดกันทางการค้าลงมาในระดับต่ำ (low trade barriers) โดยอุปสรรคทางการค้าที่ลดลง มักเป็นผลดีต่อประเทศรายได้สูง แต่ขัดขวางการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนา อาทิ ผลการศึกษาของ Ulaşan (2015) บ่งชี้ความสัมพันธ์เชิงลบ ระหว่างการเปิดกว้างทางการค้าและการเติบโตทางเศรษฐกิจตั้งแต่ปี 1960 ถึง 2000 โดยอิงจากข้อมูลจากประเทศต่างๆ มากกว่าร้อยละประเทศ

ตารางที่ 9 แสดงผลการทดสอบ Serial Correlation ของแบบจำลองที่ 1 (เปียร์) แบบจำลองที่ 2 (สุรา) และแบบจำลองที่ 3 (ไวน์)

	(1)	(2)	(3)
F-Statistic	1.48	0.11	0.69
P-value	0.29	0.89	0.52

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 10 แสดงผลการทดสอบ Heteroskedasticity ของแบบจำลองที่ 1 (เปียร์) แบบจำลองที่ 2 (สุรา) และแบบจำลองที่ 3 (ไวน์)

	(1)	(2)	(3)
F-Statistic	1.24	0.85	7.10
P-value	0.38	0.63	0.00

ที่มา: จากการคำนวณ

การทดสอบปัญหา Serial Correlation และ heteroskedasticity ดังแสดงในตารางที่ 9 และ 10 พบว่าแบบจำลองสมการที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเครื่องดื่มไวน์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (แบบจำลอง 3) มีปัญหา Heteroskedasticity และไม่สามารถแก้ไขได้ เนื่องจากข้อจำกัดของจำนวนข้อมูล ดังนั้นจะมีการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาว ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับตัวแปรอื่นๆ เฉพาะกรณีการบริโภคเบียร์และสุราเท่านั้น

ตารางที่ 11 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาวของตัวแปร Beer กับตัวแปรอื่นๆ ผลการทดสอบพบว่า มีค่า F-statistic เท่ากับ 6.09 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน (Upper Critical Bound) (หรือเรียกว่า I(1) Bound) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 เราจึงสรุปได้ว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth) การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (Alc) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย (School) การค้าระหว่างประเทศ (Trade) และวิกฤติทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ (Dummy) มีความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาวต่อกัน เช่นเดียวกับตารางที่ 12 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาวของตัวแปร spirit กับตัวแปรอื่นๆ ผลการทดสอบพบว่า มีค่า F-statistic เท่ากับ 6.23 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตขอบเขตบน (Upper Critical Bound) (หรือเรียกว่า I(1) Bound) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เราจึงสรุปได้ว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth) การบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (Spirit) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย (School) การค้าระหว่างประเทศ (Trade) และวิกฤติทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ (Dummy) มีความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาวต่อกัน

ดังนั้น ในการแสดงผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาวในตารางที่ 13 จะครอบคลุมเฉพาะกรณีเบียร์และสุราเท่านั้น

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบ Bounds Test จากแบบจำลอง ARDL กรณีเบียร์

	value	k	I(0) Bound	I(1) Bound	ระดับนัยสำคัญ
F statistic	6.09	3	2.37	3.2	ร้อยละ 10
			2.79	3.67	ร้อยละ 5
			3.65	4.66	ร้อยละ 1

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบ Bounds Test จากแบบจำลอง ARDL กรณีสุรา

	value	k	I(0) Bound	I(1) Bound	ระดับนัยสำคัญ
F statistic	6.23	3	2.37	3.2	ร้อยละ 10
			2.79	3.67	ร้อยละ 5
			3.65	4.66	ร้อยละ 1

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระยะยาวของปัจจัยที่กำหนดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเมื่อใช้ตัวแปรการบริโภคเบียร์ของประชากร (Beer) และการบริโภคสุราของประชากร (Spirit) เป็นตัวแปรอิสระหลัก ในแบบจำลองที่ 1 และ 2 ตามลำดับ พบการศึกษาพบว่า ในแบบจำลองที่ 1 ตัวแปรที่ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ การบริโภคเบียร์ของประชากร (Beer) และปีที่มีวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ กล่าวคือ ในประเด็นเบียร์ ในระยะยาวการที่ประชากรโดยเฉลี่ยบริโภคเบียร์สูงขึ้น 1 ลิตรส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงร้อยละ 15.11 ในขณะที่การค้าระหว่างประเทศส่งผลทางบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

เช่นเดียวกัน ในแบบจำลองที่ 2 ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ การบริโภคสุราของประชากร (spirit) และปีที่มีวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ กล่าวคือ ในประเด็นสุรา ในระยะยาวการที่ประชากรโดยเฉลี่ยบริโภคสุราสูงขึ้น 1 ลิตรส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงร้อยละ 16.58 ในขณะที่การค้าระหว่างประเทศส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาจากแบบจำลองสอดคล้องกับ scatter plot และ correlation matrix ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 5 สำหรับในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างการค้าระหว่างประเทศใน 2 model ที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในทิศทางเดียวกันนั้น หากพิจารณาภาพ scatter plot ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการค้าระหว่างประเทศและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในภาพที่ 20 จะพบว่า มีลักษณะที่ไม่ชัดเจน ในขณะที่ค่า correlation ระหว่างข้อมูลตัวแปรอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยที่ใช้ในการศึกษา พบว่า มีค่าที่ -0.12

ตารางที่ 13 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงดูดยภาพระยะยาว กรณีเบียร์และสุรา

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม : การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	
	แบบจำลอง	
	(1)	(2)
Beer	-15.11** (-2.39)	
Spirit		-16.58*** (-4.32)
School	-1.58 (-1.10)	1.85* (2.19)
Trade	0.45** (3.01)	-0.19*** (-3.78)
Dummy	-7.70** (-3.43)	-6.43*** (-3.74)
Observations	26	27

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

ตัวเลขในวงเล็บคือ t-statistic

ที่มา : จากการคำนวณ

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว และเมื่อพิจารณาจำแนกรายประเภทพบว่า การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป และการบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวเช่นกัน ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับ Cesur & Kelly (2013) ที่ใช้ข้อมูลของประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี ค.ศ. 1971-2007 เพื่อประเมินผลกระทบของการบริโภคเบียร์ต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งพบว่าการเพิ่มขึ้นของการบริโภคเบียร์ทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงผลการศึกษาล่าสุดที่ใช้ข้อมูลประเทศกำลังพัฒนาที่พบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่สูงขึ้น ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้แก่ Tchoffo & Nkemgha (2021) และ Rehm et al. (2024) สอดคล้องกับงานวิจัยจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อให้เกิดความเสียหายทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงกรณีล่าสุดของประเทศไทย Luangsinsiri et al. (2023) พบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย ก่อให้เกิดต้นทุนทางเศรษฐกิจเป็นเงินจำนวนเกือบ 170,000 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.02 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

การศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิด Endogenous growth theory ซึ่งมองว่า การส่งเสริมทุนมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผ่านความก้าวหน้าของเทคโนโลยี นวัตกรรม ในประเด็นดังกล่าว การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผ่านคุณภาพของประชากรที่ต่ำลง ดังนี้ ประการแรก การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ผลิตภาพและจำนวนกำลังของแรงงานในระบบเศรษฐกิจลดลง สืบเนื่องจากการขาดงาน การมาทำงานแต่ไม่สามารถทำงานได้อย่างที่ควรจะเป็น รวมถึงการว่างงาน และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ประการต่อมา การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสมองที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และจดจำ โดยการบริโภคในระดับสูง อาจทำให้พัฒนาการของสมองบกพร่องอย่างถาวร นอกจากนี้ สังคมที่มีการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างเคร่งครัด ยังทำให้เยาวชนสามารถเติบโตมาในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีความเสี่ยงจากการดื่มเหล้าของพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือคนในสังคม เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีสุขภาพกายและจิตที่เข้มแข็ง พร้อมที่จะเรียนรู้ ศึกษา และฝึกฝนทักษะ จนเกิดเป็นทุนมนุษย์ที่นำไปสู่การเพิ่มขึ้นในนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาในมิติการท่องเที่ยว ประเทศที่มีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่ำ จะมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ (quality tourism) กล่าวคือ เป็นสังคมที่ไม่มีความเสี่ยงจากการที่ผู้คนทั้งประชากรในประเทศนั้นๆ รวมถึงนักท่องเที่ยวที่มาเยือนบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างไร้ขอบเขต อาทิ การทำลายข้าวของ การล้วงละเมิดทางเพศ อันตรายบนท้องถนนจากการเมาแล้วขับ จึงทำให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มีกำลังทางเศรษฐกิจ (quality tourists) อย่างต่อเนื่อง โดย World Bank (2023) อธิบายว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพจะทำให้ประเทศมีศักยภาพในการสร้างรายได้ที่ยั่งยืน ซึ่งสามารถสร้างงาน ลดความยากจน รวมถึงสร้างรายได้สาธารณะใหม่ๆ

บทที่ 6

สรุป

ในส่วนการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางสถิติ พบว่า จากผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองพบว่า ตัวแปรในแบบจำลองมีคุณสมบัติเป็น $I(0)$ และ $I(1)$ ดังนั้นไม่สามารถใช้วิธีการของ Johansen ในการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว (Cointegration) ของตัวแปรในแบบจำลองได้ ฉะนั้นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของตัวแปร (Cointegration Test) คือ Autoregressive Distributed Lag (ARDL) with Bounds Test ที่เสนอไว้โดย Pesaran et al. (2001)

เมื่อนำแบบจำลองตรวจสอบว่ามีปัญหา serial correlation และ Heteroskedasticity หรือไม่ ก่อนที่จะทำการทดสอบ Bound test เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวเป็นลำดับต่อไป จากการทดสอบแบบการคาดประมาณสมการการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทุกแบบจำลอง (ยกเว้นกรณีไวน์) ไม่มีปัญหา serial correlation และ heteroskedasticity สำหรับปัญหา endogeneity นั้น เมื่อแบบจำลองไม่มีปัญหา serial correlation ก็บ่งชี้ได้ในระดับหนึ่งว่าไม่มีปัญหา endogeneity เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มีความชัดเจน จึงได้มีการทดสอบว่าแบบจำลองมีปัญหา endogeneity หรือไม่ด้วย ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติบ่งชี้ว่าไม่มีปัญหา endogeneity เช่นกัน

การทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาวของตัวแปรด้วยวิธี Autoregressive Distributed Lag (ARDL) with Bounds Test ในแบบจำลองหลัก พบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว และเมื่อพิจารณาจำแนกรายประเภทพบว่า การบริโภคเบียร์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป และการบริโภคสุราของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวเช่นกัน นอกจากนี้ ทุกแบบจำลองพบว่า ปีที่มีวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ทั้งในภาพรวม และเมื่อจำแนกเป็นประเภท ส่งผลทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว ดังนั้น ภาครัฐจึงควรมีมาตรการเพื่อจำกัดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชน โดยใช้มาตรการด้านภาษี และมาตรการที่มีใช่อื่นๆ เช่น การจำกัดการเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งด้านอายุ เวลา สถานที่ การไม่อนุญาตให้ทำการโฆษณา ทำการตลาด หรือทำกิจกรรมส่งเสริมการขาย นอกจากนี้ ควรมีการรณรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับผลเสียของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งต่อตนเอง และต่อสังคมและเศรษฐกิจ กับประชาชนอย่างจริงจัง เพื่อให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของคนในสังคมลดลงอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมถึงมีการปฏิรูปเพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายเป็นไปอย่างเข้มงวด อันจะมีผลทำให้การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนลดลง เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการบัญญัติกฎหมาย

เอกสารอ้างอิง

ชิตตะวัน ชนะกุล. (2024). เศรษฐกิจดีด้วยแอลกอฮอล์...จริงหรือ?. กรุงเทพธุรกิจ. 14 มีนาคม 2024.

[online] เข้าถึงได้จาก <https://www.bangkokbiznews.com/health/social/1117758>.

(วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)

Cesur, R. & Kelly, I. R. (2013). WHO PAYS THE BAR TAB? BEER CONSUMPTION AND ECONOMIC

GROWTH IN THE UNITED STATES, *Economic Inquiry*, 52(1), pp.477-494. [online] เข้าถึงได้จาก

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecin.12048>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม

พ.ศ. 2567)

Goryakin et al. (2021). The health and economic burden of alcohol consumption, *Preventing*

Harmful Alcohol Use. [online] เข้าถึงได้จาก [https://www.oecd-ilibrary.org/sites/2304eb8c-](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/2304eb8c-en/index.html?itemId=/content/component/2304eb8c-en)

[en/index.html?itemId=/content/component/2304eb8c-en](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/2304eb8c-en/index.html?itemId=/content/component/2304eb8c-en). (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ.

2567)

Institute of Alcohol Studies. (2017). Splitting the bill: Alcohol's Impact On the Economy, An

Institute of Alcohol Studies Report. [online] เข้าถึงได้จาก

<https://www.ias.org.uk/uploads/pdf/IAS%20reports/rp23022017.pdf>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14

มีนาคม พ.ศ. 2567)

Jarl et al. (2008). The societal cost of alcohol consumption: an estimation of the economic and

human cost including health effects in Sweden, *The European Journal of Health*

Economics, 9, pp.351-360. [online] เข้าถึงได้จาก

- <https://link.springer.com/article/10.1007/s10198-007-0082-1>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Johns, G. (2009). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda, *Journal of Organizational Behavior*, 31(4), pp.519-542. [online] เข้าถึงได้จาก <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/job.630>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Jyani et al. (2019). Health impact and economic burden of alcohol consumption in India. *International Journal of Drug Policy*, 69, pp.34-42.[online] เข้าถึงได้จาก <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0955395919301070>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Konnopka, A. (2007). Direct and Indirect Costs Attributable to Alcohol Consumption in Germany, *PharmacoEconomics*, 25, pp.605-618. [online] เข้าถึงได้จาก <https://link.springer.com/article/10.2165/00019053-200725070-00006>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Luangsinsiri et al. (2023). Economic costs of alcohol consumption in Thailand, *Global Health Research and Policy*, 8(51). [online] เข้าถึงได้จาก <https://ghrp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41256-023-00335-w>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- MacDonald, Z. & Shields, M. A. (2003). Does problem drinking affect employment? Evidence from England, *Health Economics*, 13(2), pp.139-155. [online] เข้าถึงได้จาก <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hec.816>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)

- Magnus et al. (2012). The Economic Gains of Achieving Reduced Alcohol Consumption Targets for Australia, *Am J Public Health*, 102(7), pp.1313-1319. เข้าถึงได้จาก <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3478010/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Movendi International. (2022). NCDs, Alcohol Burden Jeopardizes Thailand's Future, Alcohol's Harm to Others, Obstacle To Development, Policy, Prevention, Research, Sustainable Development. [online] เข้าถึงได้จาก <https://movendi.ngo/news/2022/02/09/ncds-alcohol-burden-jeopardizes-thailands-future/> (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- OECD. (2021). The health and economic burden of alcohol consumption, Preventing Harmful Alcohol Use. [online] เข้าถึงได้จาก https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/preventing-harmful-alcohol-use_2304eb8c-en. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Pesasan et al. (2001). Bound Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship, *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), pp.289-326. [online] เข้าถึงได้จาก https://www.researchgate.net/publication/5139626_Bound_Testing_Approaches_to_the_Analysis_of_Level_Relationship. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Rehm et al. (2009). Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders, *The Lancet*, 373(9682), pp.2223-2233. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673609607467>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)

Rehm et al. (2024). Alcohol use, economic development and health burden: A conceptual framework. *International Journal of Alcohol and Drug Research*. [online] เข้าถึงได้จาก <https://doi.org/10.7895/ijadr.437>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 20 มิถุนายน พ.ศ. 2567)

Tchoffo, R. N., Nkemgha, G. Z. (2021). Linkage between alcohol consumption and economic growth in sub-Saharan Africa: Linear effect, threshold effect, or both?. *Natural Resources for Human Health*, 1(2), pp.118-124. [online] เข้าถึงได้จาก <https://doi.org/10.53365/nrfhh/142585>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 20 มิถุนายน พ.ศ. 2567)

Thavorncharoensap et al. (2009). The economic impact of alcohol consumption: a systematic review, *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 4(20). [online] เข้าถึงได้จาก <https://substanceabusepolicy.biomedcentral.com/articles/10.1186/1747-597X-4-20>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)

The Business Research Company. (2023). Asia Pacific Alcoholic Beverages Market Briefing 2023. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.marketresearch.com/Business-Research-Company-v4006/Alcoholic-Beverages-Global-Briefing-33140349/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล: 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

The Business Research Company. (2023). Asia Pacific Beer Market Briefing 2023. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.marketresearch.com/Business-Research-Company-v4006/Beer-Global-Briefing-33140365/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล: 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

- The Business Research Company. (2023). Asia Pacific Spirits Market Briefing 2023. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.marketresearch.com/Business-Research-Company-v4006/Spirits-Global-Briefing-33140477/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล: 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)
- The Business Research Company. (2023). Asia Pacific Wine And Brandy Market Briefing 2023. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.marketresearch.com/Business-Research-Company-v4006/Wine-Brandy-Global-Briefing-33140489/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล: 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)
- Thorrisen et al. (2019). Association between alcohol consumption and impaired work performance (presenteeism): a systematic review, *Public Health Research*, 9(7). [online] เข้าถึงได้จาก <https://bmjopen.bmj.com/content/9/7/e029184>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Travel Weekly Asia. (2023). Unleashing the roar: Singapore's vision for quality tourism growth. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.travelweekly-asia.com/Destination-Travel/Unleashing-the-roar-Singapores-vision-for-quality-tourism-growth>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Ulasan, B. (2015). Trade Openness and Economic Growth: Panel Evidence. *Applied Economics Letters*, 22, 163-167. <https://doi.org/10.1080/13504851.2014.931914>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)
- Varney, S. J. & Guest, J. F. (2002). The Annual Societal Cost of Alcohol Misuse in Scotland, *PharmacoEconomics*, 20, pp.891-907. [online] เข้าถึงได้จาก <https://link.springer.com/article/10.2165/00019053-200220130-00003>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)

Vino Joy News. (2023). Singapore puts a damp on alcohol sales. [online] เข้าถึงได้จาก <https://vino-joy.com/2023/02/01/singapore-puts-a-damp-on-alcohol-sales/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 มีนาคม พ.ศ. 2567)

World Bank. (2023). Adventure and Cultural tourism will deliver bigger returns for the Pacific: World Bank. [online] เข้าถึงได้จาก <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/06/14/adventure-and-cultural-tourism-will-deliver-bigger-returns-for-the-pacific>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

World Health Organization. (2023). Recorded alcohol per capita consumption, 1960 – 1979 by country. [online] เข้าถึงได้จาก <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A1025?lang=en>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

World Health Organization. (2023). Recorded alcohol per capita consumption, 1980 – 1999 by country. [online] เข้าถึงได้จาก <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A1024?lang=en>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

World Health Organization. (2023). Recorded alcohol per capita consumption, 2000 – 2009 by country. [online] เข้าถึงได้จาก <https://apps.who.int/gho/data/view.main.52160>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

World Health Organization. (2023). Recorded alcohol per capita consumption, from 2010 by country. [online] เข้าถึงได้จาก <https://apps.who.int/gho/data/node.main.A1039?lang=en>. (วันที่ค้นหาข้อมูล 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)