

Measuring the Illegal Economy and Implication for Public Policy

Nualnoi Treerat

ABSTRACT

This artical aims to discuss the methods used to measure the size of illegal economy in Thailand and their implications for public policy. The paper compares 3 studies: (1) Friedrich Schneider. 2001. "The Size and Development of the Shadow Economies and Shadow Labor Force of 18 Asian and 21 OECD Countries: First Results for the 90s" (2) Pasuk Phongpaichit, Sungsidh Piriyarangsarn and Nualnoi Treerat. 1998. Guns Girls Gambling Ganja: Thailand's Illegal Economy and Public Policy. and Naulnoi Treerat. 2003. "Household Survey: Gambling Experience and Attitude on Gambling Policy. The first study estimates the size of the shadow economies which not inculde in the gross domestic product (GDP). This hidden part is variously called the underground economy, black economy, hidden economy, shadow economy, informal economy or parallel economy. Such activities include various activities, such as illegal activities, tax evasion, income from corruption and informal sector activities. The second study measures and emphasizes on six major illegal activities, including gambling, prostitution, drugs, arms trading, oil smuggling and trafficking in people. And the third study focuses on household gambling behaviour. With different objectives and resource used, these studies employ different methods. This led to the difference in the policy implications.

การประมาณการเศรษฐกิจนอกระบบและนโยบายสาธารณะ

นวนน้อย ตรีรัตน์

บทคัดย่อ

บทความนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะเปรียบเทียบวิธีการศึกษาในเรื่องเศรษฐกิจนอกระบบ และผลที่ได้ต่อการวางแผนในเรื่องการกำหนดนโยบายสาธารณะ โดยการเปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทยที่ใช้วิธีการศึกษาที่แตกต่างกัน 3 ชั้นหลัก คือ (1) Friedrich Schneider. 2001. "The Size and Development of the Shadow Economies and Shadow Labor Force of 18 Asian and 21 OECD Countries: First Results for the 90s" (2) ผาสุก พงษ์ไพจิตร สังคิต พิริยะรังสรรค์ และนวนน้อย ตรีรัตน์. 2543. ช่อง ป่อน ยาบ้า: เศรษฐกิจนอกกฎหมาย และ นโยบายสาธารณะ. และ (3) สังคิต พิริยะรังสรรค์ นวนน้อย ตรีรัตน์ และยงยุทธ ไชยพงษ์. 2545. "การสำรวจ: ประสบการณ์การเล่นพนันและทัศนคติต่อนโยบายการพนัน" โดยงานวิจัยชิ้นแรกเป็นงานวิจัยที่ต้องการประมาณการภาพรวม งานวิจัยชิ้นที่สองเป็นงานวิจัยที่ศึกษารัฐกิจนอกระบบโดยตรง แต่เป็นการศึกษาที่เน้นทางด้านผู้ให้บริการเป็นหลัก และงานวิจัยชิ้นที่สามเป็นงานที่ศึกษาโดยใช้วิธีการประมาณการโดยตรงจากทางด้านผู้บริโภค ทั้ง 3 วิธีแสดงให้เห็นถึงจุดดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษาแต่ละประเภทค่อนข้างมาก กล่าวคือการศึกษาภาพรวมโดยการประมาณการจากแบบจำลองดำเนินการได้ง่าย รวดเร็ว ค่าใช้จ่ายน้อย แต่ข้อมูลที่จะนำไปใช้เพื่อการแก้ปัญหาที่มีความจำกัด ยิ่ง ทั้งนี้เพราะโครงสร้างความหลากหลายของกิจกรรมแต่ละประเภทที่อยู่รวมกัน เศรษฐกิจนอกระบบ ตั้งแต่สีขาวไปจนถึงสีดำ ซึ่งต้องการการจัดการที่แตกต่างกันไป ส่วนการศึกษาโดยใช้วิธีการเลือกธุรกิจที่ต้องการศึกษาและทำการประมาณการโดยดูจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยเน้นทางด้านผู้ให้บริการ มีผลให้การศึกษาสามารถให้รายละเอียดโครงสร้างการดำเนินธุรกิจ เครือข่ายความสัมพันธ์ที่ดำรงอยู่ได้ชัดเจนเพิ่มมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันการประมาณการจะต้องอาศัยการรู้แหล่งข้อมูล คือผู้ให้บริการ และพึงพิงความร่วมมือของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นหลัก วิธีการนี้ดำเนินการได้โดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่าวิธีการที่ 3 ที่ใช้การสำรวจข้อมูลจากผู้บริโภค แต่ข้อมูลการสำรวจผู้บริโภคทั่วประเทศแสดงให้เห็นโครงสร้างทางด้านอุปสงค์อย่างชัดเจน ใครเป็นผู้ใช้บริการมีโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมอย่างไร ข้อมูลนี้สามารถนำมาใช้เพื่อการปรับปรุงแนวทางการวางแผนนโยบายสาธารณะได้ชัดเจนขึ้น แต่วิธีการนี้ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูงและต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก

บทนำ

ในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา ประเทศต่าง ๆ ได้หันมาให้ความสำคัญในการศึกษาเรื่องเศรษฐกิจนอกระบบเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ในประเทศพัฒนาแล้วการศึกษาในเรื่องนี้ให้ความสำคัญกับปัญหาการหลบเลี่ยงภาษีค่อนข้างมาก แต่ในกรณีของประเทศกำลังพัฒนา เช่นประเทศไทยนั้น ความสำคัญของการศึกษาเรื่องนี้เกี่ยวพันอย่างลึกซึ้งกับผลกระทบที่เกิดขึ้นของกิจกรรมในเศรษฐกิจนอกระบบต่อ สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ซึ่งมีผลกระทบต่อเนื่องถึงการพัฒนาประเทศ

บทความนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะเปรียบเทียบวิธีการประมาณการเศรษฐกิจนอกระบบ และผลต่อการวางแผนทางด้านนโยบาย โดยศึกษาเปรียบเทียบงานวิจัยเศรษฐกิจนอกระบบที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทยแต่มีวิธีการดำเนินการที่แตกต่างกัน 3 ชั้นหลักขึ้นมาพิจารณาจุดเด่น และข้อจำกัดของงานวิจัย อย่างไรก็ตามการเนื่องจากคำว่าเศรษฐกิจนอกระบบประกอบด้วยเศรษฐกิจที่มีความหลากหลาย จึงต้องมีการอภิปรายความหมายของเศรษฐกิจนอกระบบในเบื้องต้นเสียก่อน แล้วจึงเปรียบเทียบวิธีการในประมาณการแบบต่าง ๆ และตามด้วยการศึกษาผลการศึกษางานวิจัย 3 ชั้นหลักที่กล่าวถึง

ความหมายของเศรษฐกิจนอกระบบ

เมื่อเอ่ยคำว่าเศรษฐกิจนอกระบบ (informal economy) หรือเศรษฐกิจใต้ดิน (underground economy) อาจมีคำเรียกอีกมากมาย เช่น เศรษฐกิจไม่เป็นทางการ (unofficial economy) เศรษฐกิจเงา (shadow economy) เศรษฐกิจซ่อนเร้น (hidden economy) หรือคำที่อาจจะแคลง เช่น เศรษฐกิจมืด (dark economy) หรือ เศรษฐกิจนอกกฎหมาย (illegal economy) หรือเป็นต้น โดยคำเรียกเหล่านี้มีความหมายถึงเศรษฐกิจที่ไม่ได้มีการรายงาน หรือไม่ได้มีการจดบันทึกโดยระบบบัญชีรายได้ประชาชาติ อย่างไรก็ตามการเลือกใช้คำต่าง ๆ เหล่านี้มักมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะสื่อถึงบางเรื่องอย่างเฉพาะเจาะจง เช่นถ้าเราใช้คำว่า เศรษฐกิจนอกระบบ (informal economy) แล้วความหมายจะค่อนข้างกว้าง เพราะว่าเป็นคำที่เราใช้เพื่อให้หมายถึงสิ่งที่ตรงกันข้ามกับเศรษฐกิจที่เป็นทางการ อย่างไรก็ตามเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการบางอย่างไม่ได้เป็นเศรษฐกิจที่ผิดกฎหมาย แต่ไม่ได้มีการบันทึกไว้ในรายได้ประชาชาติเพราะว่าเศรษฐกิจนั้นอาจมีขนาดเล็กมาก ยากต่อการประเมินและวัดออกมา เช่นการขายพวงมาลัยตามท้องถนน หาบเร่ แผงลอย เป็นต้น หรือแม้กระทั่งการใช้คำว่าเศรษฐกิจใต้ดิน (underground economy) หมายถึงรวมถึงเศรษฐกิจทั้งที่ถูกและผิดกฎหมาย ซึ่งต้องการซ่อนเร้นจากการจ่ายภาษี เช่น ธุรกิจหนึ่งอาจดำเนินการอย่างถูกกฎหมาย ขณะเดียวกันก็ลอบทำการค้าโดยไม่บันทึกในระบบบัญชีเพื่อหลีกเลี่ยงการจ่ายภาษี ซึ่งโดยทั่วไปการหลบเลี่ยงจะใช้การแลกเปลี่ยนในระบบเงินสด หรือแม้กระทั่งการ

แลกเปลี่ยนด้วยสินค้าด้วยกัน (barter system) โดยทั่วไปความหมายกว้างที่ใช้กันสำหรับเรื่องนี้ คือ การผลิตสินค้าและบริการซึ่งอาจจะถูกหรือผิดกฎหมายแต่ไม่ได้มีการบันทึกไว้ในบัญชีรายได้ประชาชาติ โดยรวมแล้วเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการเหล่านี้สามารถแยกออกเป็นได้ 5 กลุ่มด้วยกันคือ (ผาสุก พงษ์ไพจิตร และคณะ 2543:12)

- ธุรกิจผิดกฎหมายหรือนอกกฎหมาย เช่นการค้ายาเสพติด การค้าประเวณี การค้ำมนุษย์ การค้าของเถื่อน การลักลอบตัดไม้ การค้าสัตว์ป่าหรือพืชพันธุ์ที่อยู่ภายใต้การสงวน เป็นต้น โดยกิจกรรมในกลุ่มนี้จะถูกเรียกว่าเป็นอาชญากรรม
- การหลีกเลี่ยงภาษีต่าง ๆ
- การคอร์รัปชันทั้งในภาครัฐและเอกชน
- ภาคเศรษฐกิจนอกระบบ ซึ่งหมายรวมถึงเศรษฐกิจที่ไม่ผิดกฎหมาย แต่หลุดรอดจากการถูกนับรวมในระบบบัญชีรายได้ประชาชาติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีขนาดที่เล็กมาก มีความไม่แน่นอนสูง และมีการเคลื่อนการผลิต และแหล่งซื้อขายอยู่ตลอดเวลา โดยทั่วไปมักเป็นเศรษฐกิจที่ใช้เงินสด ไม่ใช้ระบบการเงินที่เป็นทางการ และรวมถึงเศรษฐกิจที่ไม่ใช้ระบบเงินตราเลย เช่นการแลกเปลี่ยนโดยตรง (barter system)
- ภาคครัวเรือน โดยมีงานในครัวเรือนจำนวนมากที่มีบทบาทสำคัญเชิงเศรษฐกิจ และสังคม แต่ไม่ได้ถูกนับในบัญชีรายได้ประชาชาติ ซึ่งได้แก่ การเลี้ยงดูบุตร การดูแลคนชรา การดูแลผู้เจ็บป่วยในครอบครัว และรวมถึงการทำงานบ้าน ได้มีความพยายามที่จะศึกษาเศรษฐกิจในภาคนี้เพิ่มมากขึ้นในหลาย ๆ ประเทศ โดยเรียกว่า “care economy”

ประเทศต่าง ๆ ได้หันมาให้ความสนใจในการศึกษาเรื่องเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการหรือเศรษฐกิจใต้ดินเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเศรษฐกิจเหล่านี้มักมีความเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจที่เป็นทางการไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง โดยความเชื่อมโยงนี้สามารถพิจารณาได้ทั้งในแง่การใช้ปัจจัยการผลิตร่วมกัน เช่นการใช้กำลังแรงงานร่วมกัน การใช้วัตถุดิบร่วมกัน หรือในแง่ของผลผลิต การบริโภค เช่นถ้าผู้บริโภคหันมาบริโภคสินค้าในเศรษฐกิจนอกระบบมากขึ้น ก็อาจบริโภคสินค้าจากเศรษฐกิจที่เป็นทางการลดลง ในกรณีที่เลวร้ายเศรษฐกิจนอกระบบบางชนิดเกิดขึ้นในสินค้าและบริการต้องห้ามที่ประเทศไม่ต้องการให้มีการบริโภคเพราะการบริโภคสินค้าและบริการเหล่านี้สร้างผลกระทบให้เกิดกับประเทศอย่างมากมายทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง นอกจากนี้แล้วความไม่รู้และเข้าใจในเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการจะมีผลให้การประมาณการผลกระทบของการดำเนินนโยบายต่าง ๆ เช่นนโยบายการเงิน การคลัง และการควบคุมภาวะเงินเฟ้อ มีโอกาสที่จะคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้ค่อนข้างมาก

การศึกษาต่าง ๆ ได้ให้ข้อเท็จจริงประการหนึ่งว่า ทุกประเทศจะมีเศรษฐกิจนอกระบบ หรือ เศรษฐกิจนอกกฎหมายดำรงอยู่ทั้งสิ้น สิ่งที่แตกต่างกันก็คือขนาดของระบบเศรษฐกิจเหล่านั้นจะมีขนาดที่แตกต่างกันไปเท่านั้น

วิธีการประมาณการขนาดของเศรษฐกิจนอกระบบ

วิธีการที่ใช้ในการศึกษาหรือประมาณการเศรษฐกิจใต้ดินสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทด้วยกันคือ

- (1) วิธีการประมาณการทางตรง วิธีนี้อาศัยการสำรวจ การออกแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์โดยตรง แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากบางส่วนของเศรษฐกิจใต้ดินเหล่านี้เป็นสิ่งที่ไม่ถูกกฎหมาย ความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลจึงขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ให้ข้อมูลและมีค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลสูง อย่างไรก็ตามวิธีการนี้จะให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์จำนวนมากเกี่ยวกับโครงสร้างของธุรกิจใต้ดิน ความสัมพันธ์หรือเครือข่ายของผู้ที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจเหล่านี้ การจัดการธุรกิจ การตลาด และการแบ่งปันผลประโยชน์
- (2) วิธีการประมาณการทางอ้อม เป็นการประมาณการที่ทำได้รวดเร็ว ใช้งบประมาณที่ไม่สูงมากนัก โดยอาศัยฐานข้อมูลทางสถิติที่มีอยู่ วิธีการประมาณการแบบนี้มีการใช้ด้วยกันหลายวิธี เช่น
 - การใช้ความแตกต่างในการประมาณการของผลิตภัณฑ์ประชาชาติทางด้านรายได้และรายจ่าย (initial discrepancy between national income and national expenditure) อย่างไรก็ตามวิธีการนี้มีข้ออ่อนที่ความแตกต่างที่เกิดขึ้นอาจสืบเนื่องมาจากระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์
 - พิจารณาความผันผวนของตลาดแรงงาน (fluctuations in labour force participation rates)
 - ใช้สมการทางด้านความต้องการถือเงิน (currency demand approach) วิธีการนี้มีการใช้กันค่อนข้างมากเพราะดำเนินการได้ค่อนข้างง่าย โดยดูจากความต้องการถือเงินของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป ถึงแม้ว่าจะได้มีการปรับปรุงวิธีการประมาณการแบบนี้อย่างต่อเนื่อง วิธีการนี้ก็ยังคงถูกวิจารณ์ค่อนข้างมากว่ามีข้อจำกัดหลายประการด้วยกัน เช่น บางกิจกรรมในธุรกิจใต้ดินไม่ได้ใช้ระบบเงินสด ข้อสมมุติที่ให้การหมุนเวียนของเงิน (velocity of money) ในระบบเศรษฐกิจแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการเหมือนกัน หรือการเลือกปีฐานในการประมาณการ เป็นต้น

(3) การสร้างแบบจำลองโดยใช้ตัวแปรเชิงโครงสร้างบางตัวที่สำคัญที่จะเชื่อมระหว่างเศรษฐกิจเงากับตัวแปรที่สังเกตได้ (observed variables) วิธีการนี้พัฒนาขึ้นในช่วงหลัง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การประมาณการสามารถอธิบายสาเหตุของการเกิดขึ้นของเศรษฐกิจนอกระบบได้เพิ่มมากขึ้น เช่นแบบจำลองที่ใช้โดย Schneider (2000; 2001) หรือ Giles (1999) ซึ่งเรียกว่า DYMIMIC (dynamic multiple-indicators multiple-causes) ได้แบ่งแบบจำลองออกเป็น 2 ส่วนคือ สาเหตุของการเกิดหรือขยายตัวของเศรษฐกิจเงา เช่น ภาวะภาษี ภาวะที่เกิดขึ้นจากการมีการควบคุมหรือกำกับดูแลระบบเศรษฐกิจ และทัศนคติของประชาชนต่อการเสียภาษี ส่วนดัชนีที่ใช้ในการวัดมีด้วยกันหลายตัว เช่น ดัชนีทางการเงิน เนื่องจากถ้าขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินใหญ่ขึ้น การแลกเปลี่ยนทางการเงินจะเพิ่มขึ้น ดัชนีในตลาดแรงงาน ถ้าขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินใหญ่ขึ้นจะต้องแรงงานจำนวนมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อแรงงานในระบบ หรือการพิจารณาดัชนีการผลิต ถ้าเศรษฐกิจใต้ดินใหญ่ขึ้นจะมีการตั้งปัจจัยการผลิตจากเศรษฐกิจในระบบไปสู่ระบบเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้วิธีการนี้จะให้พยายามที่จะอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อขนาดของเศรษฐกิจนอกระบบเพิ่มมากขึ้น วิธีการนี้ก็ยังคงเป็นการตอบคำถามเกี่ยวกับขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินเท่านั้น แต่ไม่สามารถอธิบายภาพความของเศรษฐกิจใต้ดินที่มีความหลากหลาย ซึ่งต้องการนโยบายที่จัดการแตกต่างกันไป

โดยสรุปแล้วแต่ละวิธีการจะมีจุดแข็งและจุดอ่อนในตัวเอง ดังนั้นการเลือกใช้วิธีการในการประมาณการต่าง ๆ จึงขึ้นอยู่กับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศที่เราต้องการประมาณการ และขณะเดียวกันขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมาย หรือนัยยะเชิงนโยบายที่ต้องการตอบคำถาม

เปรียบเทียบผลการศึกษาเศรษฐกิจนอกระบบในประเทศไทย

ผู้เขียนได้เลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจนอกระบบในประเทศไทยที่ใช้วิธีการศึกษาที่แตกต่างกัน 3 ชิ้นหลักด้วยกันคือ

- Friedrich Schneider. 2001. "The Size and Development of the Shadow Economies and Shadow Labor Force of 18 Asian and 21 OECD Countries: First Results for the 90s"
- ผาสุก พงษ์ไพจิตร สังคิต พิริยะรังสรรค์ และนวนลน้อย ตรีรัตน์. 2543. ช่อง บ่อน ยาบ้า: เศรษฐกิจนอกกฎหมาย และ นโยบายสาธารณะ.

- สังคีต พิริยะรังสรรค์ นวลน้อย ตริรัตน์ และยงยุทธ ไชยพงษ์. 2545. “การสำรวจ: ประสบการณ์การเล่นพนันและทัศนคติต่อนโยบายการพนัน” (กำลังอยู่ระหว่างการจัดพิมพ์)
- นวลน้อย ตริรัตน์. 2546 “การสำรวจประสบการณ์การเล่นพนันและทัศนคติต่อนโยบายการพนัน” ใน สังคีต พิริยะรังสรรค์ และคณะ. เศรษฐกิจการพนัน : การเลือกเชิงนโยบาย.

1. การใช้การประมาณการภาพรวมเศรษฐกิจนอกระบบโดยใช้แบบจำลอง

Friedrich Schneider เป็นนักเศรษฐศาสตร์ชาวออสเตรีย ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับเศรษฐกิจเงาเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน ในปี 2000 เขาได้ทำการประมาณการและเปรียบเทียบเศรษฐกิจเงาของประเทศต่างๆทั้งในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วในช่วงกลางทศวรรษ 1990 และประเทศกำลังพัฒนาในช่วงต้นทศวรรษ 1990 โดยใช้วิธีการสร้างแบบจำลอง DYMIMAC ผลการศึกษาพบว่าประเทศไทยมีขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินค่อนข้างใหญ่เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ประชาชาติของประเทศ โดยใหญ่กว่าประเทศฟิลิปปินส์ ศรีลังกา เปรู เม็กซิโก กัวเตมาลา และรัสเซีย ในบรรดาประเทศที่เขานำมาเปรียบเทียบแล้วไทยเป็นประเทศที่มีขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินโดยเปรียบเทียบเป็นรองเฉพาะประเทศไนจีเรียเท่านั้น โดยขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินของประเทศอยู่ที่ประมาณร้อยละ 70 อย่างไรก็ตาม Schneider (2001) ได้ทำการปรับปรุงวิธีการประมาณการเศรษฐกิจใต้ดินเหล่านี้ใหม่ และเพิ่มเติมการประมาณการประเทศในกลุ่มเอเชียเพิ่มมากขึ้น โดยรวม จีน อินเดีย อินโดนีเซีย เข้ามาด้วย (ตารางที่ 1) ซึ่งผลการประมาณการก็ยิ่งชี้ว่า เศรษฐกิจใต้ดินของประเทศไทยโดยเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติยังใหญ่ที่สุด และใหญ่กว่าประเทศ จีน อินเดีย อินโดนีเซีย โดยมีขนาดที่มากกว่าร้อยละ 50 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และข้อค้นพบที่น่าสนใจก็คือขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินของประเทศเอเชียและใกล้เคียงทั้ง 18 ประเทศ มีขนาดโดยเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่เป็นทางการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงทศวรรษ 1990 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เศรษฐกิจใต้ดินมีการพัฒนารูปแบบและวิธีการอย่างต่อเนื่อง และผลการศึกษา ยังสะท้อนภาพกำลังแรงงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเศรษฐกิจเงาเหล่านี้ว่ามีสัดส่วนโดยเฉลี่ยถึงร้อยละ 21.9 ของกำลังแรงงานที่เป็นทางการ และในกรณีของประเทศไทยแล้วแรงงานที่เกี่ยวข้องในเศรษฐกิจเงามีขนาดประมาณ 14.83 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของกำลังแรงงานที่เป็นทางการในปี 1998/99

ผลการศึกษาของ Schneider ได้สะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการของขนาดความสำคัญของเศรษฐกิจใต้ดิน แต่ขณะเดียวกันการเปรียบเทียบขนาดของเศรษฐกิจใต้ดินระหว่างประเทศยังได้รับการวิจารณ์ค่อนข้างมากว่ามีข้อจำกัด เนื่องจากโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และลักษณะของการกำกับควบคุมทางเศรษฐกิจมีความแตกต่างกัน เช่น ในกรณีกิจกรรมการพนันซึ่งประเทศไทยยังกำหนด

ตารางที่ 1 ขนาดของเศรษฐกิจเงา (shadow economy) และกำลังแรงงานในเศรษฐกิจเงา ของ 18 เศรษฐกิจในเอเชียและใกล้เคียง

ประเทศ	ขนาดของเศรษฐกิจเงา (% of official GDP)			ขนาดกำลังแรงงานในเศรษฐกิจเงา (ค่าเฉลี่ย 1998/99)		
	เฉลี่ย 1989/90	เฉลี่ย 1994/95	เฉลี่ย 1998/99	จำนวน คน (ล้าน)	% ของ กำลัง แรงงาน ที่เป็น ทางการ	% ของ ประชากร
1. ออสเตรเลีย	10.1	13.5	14.1	0.81	8.1	4.3
2. บังคลาเทศ	26.2	30.2	34.6	17.72	27.7	14.1
3. จีน	-	10.2	13.1	152.43	20.5	12.3
4. ฮังการี	13.0	15.3	16.4	0.46	13.2	8.1
5. อินเดีย	18.1	20.3	22.4	117.23	27.2	11.9
6. อินโดนีเซีย	10.4	15.4	18.4	30.74	31.3	15.1
7. อิสราเอล	14.3	17.1	21.4	0.51	16.7	8.2
8. ญี่ปุ่น	8.8	10.6	11.1	4.76	7.1	3.8
9. เกาหลีใต้	19.4	22.4	26.5	4.51	19.6	9.7
10. มาเลเซีย	26.4	28.3	30.7	2.25	25.1	10.1
11. เนปาล	32.6	33.4	37.2	3.34	30.4	14.4
12. นิวซีแลนด์	9.2	11.3	12.6	0.18	9.2	4.7
13. ปากีสถาน	28.2	31.4	35.8	15.23	31.0	11.6
14. ฟิลิปปินส์	34.2	38.4	42.4	9.82	30.6	13.0
15. สิงคโปร์	9.4	11.2	13.2	0.21	10.2	6.3
16. ศรีลังกา	30.4	35.3	43.4	2.54	31.3	13.3
17. ไต้หวัน	15.3	17.4	19.2	1.95	14.5	8.7
18. ไทย	44.2	48.3	51.6	14.83	40.0	20.1
เฉลี่ย (ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก)	20.6	22.8	25.8	21.14	21.9	10.5

ที่มา: Friedrich Schneider. 2001. "The size and development of the shadow economy and shadow economy labor force of 18 Asian and 21 OECD countries: first results for the 90s". Paper prepared for the Asia Pacific Finance Association (APFA) Conference 2001 "Rebuilding Our Financial Architecture", held in Bangkok, July 22-25, 2001, P. 6.

ให้เป็นกิจกรรมที่ผิดกฎหมาย แต่ในหลาย ๆ ประเทศที่อยู่ในการประมาณการของ Schneider ได้มีการกำหนดให้กิจกรรมการพนันเป็นสิ่งที่ถูกกฎหมาย

Schneider ได้สรุปผลการศึกษาถึงลักษณะและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจ ซอนเรนหรือเศรษฐกิจใต้ดินที่สำคัญคือ

- 1) มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของขนาดเมื่อเปรียบเทียบทั้งในด้าน real term and nominal term ซึ่งมีผลให้สัดส่วนเมื่อเปรียบเทียบกับ GDP ไม่ลดลง
- 2) การขยายตัวของขนาดเศรษฐกิจใต้ดินมีความสัมพันธ์กับภาวะภาษีที่เพิ่มขึ้น
- 3) มีความสัมพันธ์กันระหว่างกิจกรรมในเศรษฐกิจใต้ดินกับขนาดของการควบคุมทางเศรษฐกิจ (degree of economic regulation) เนื่องจากการเพิ่มการควบคุมทางเศรษฐกิจ มีผลต่อการลดลงของทางเลือกของปัจเจกบุคคลในเศรษฐกิจที่เป็นทางการ และก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกับเศรษฐกิจใต้ดินเพิ่มมากขึ้น

2. ผลการศึกษาเศรษฐกิจนอกระบบบางประเภทโดยใช้การประมาณโดยตรง

การศึกษาโดยผาสุก พงษ์ไพจิตรและคณะ (2543) ซึ่งทำการประมาณการเศรษฐกิจนอกรกฎหมายบางกิจกรรม ได้เลือกใช้วิธีการประมาณการทางตรง และมีการเลือกกิจกรรมที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองค่อนข้างมากมาศึกษา 6 กิจกรรมด้วยกัน ทั้งนี้ผู้ศึกษาต้องการศึกษาถึงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงอยู่หรือการเติบโตของกิจกรรมเหล่านี้ เพื่อเป็นฐานข้อมูลต่อการเลือกใช้นโยบายสาธารณะ กิจกรรม 6 ประเภทประกอบด้วย การค้ายาเสพติด (รวมเฉพาะเฮโรอีน กัญชา และยาบ้า) การค้าอาวุธสงคราม การค้าน้ำมันเถื่อน การค้าประเวณี การค้าแรงงานข้ามชาติ และการพนัน ซึ่งครอบคลุมเฉพาะหวยใต้ดิน ป่อนการพนัน และการพนันฟุตบอล ในช่วงปี 2536-38

การวิจัยนี้เลือกใช้การประมาณการโดยตรง โดยใช้โครงสร้างทางด้านอุปสงค์และอุปทานของแต่ละกิจกรรมเป็นหลัก และอาศัยฐานข้อมูลที่มีอยู่ และงานวิจัยในอดีต และใช้การสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากผู้ให้บริการ โดยพยายามกระจายข้อมูลในการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ

ข้อค้นพบที่สำคัญของงานวิจัยนี้ประกอบด้วย

- (1) กิจกรรมทั้ง 6 ประเภทรวมกันมีมูลค่า 286-457 พันล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 8-13 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ

¹ ข้อสรุปดังกล่าวสอดคล้องกับงานศึกษาในประเทศอื่นที่ใช้แบบจำลองประเภทเดียวกัน เช่น David E. A. Giles. 1998. "Measuring the Hidden Economy: Implications for Econometric Modelling". Econometrics Working Paper EWP 9809. Department of Economics, University of Victoria, Canada.

- (2) การพนันเป็นเศรษฐกิจที่มีขนาดใหญ่ที่สุด รองลงมาคือการค้าประเวณี ตามด้วยการค้ายาเสพติด ส่วนอันดับ 4 มีขนาดทางเศรษฐกิจใกล้เคียงกันประกอบด้วย การค้าอาวุธสงคราม การค่าน้ำมันเถื่อน และการค้าแรงงานข้ามชาติ
- (3) กิจกรรมเหล่านี้มีความเชื่อมโยงกับสากล โดยมีความเชื่อมโยงกับเครือข่ายกับองค์กรในต่างประเทศ หรือความเชื่อมโยงกับกิจกรรมในต่างประเทศ
- (4) กิจกรรมเหล่านี้พัฒนาเป็นเครือข่าย ซึ่งหมายความว่าผู้ให้บริการในกิจกรรมเหล่านี้มีความเชื่อมโยงกัน หรือประกอบกิจกรรมหลายประเภทในขณะเดียวกัน
- (5) ผู้ประกอบการธุรกิจเหล่านี้พยายามสร้างเครือข่ายการคุ้มครอง โดยการสร้างสายสัมพันธ์กับนักการเมือง และข้าราชการ โดยผ่านการส่งของขวัญ การเป็นห้วคະແນน หรือพยายามเข้าสู่ระบบการเมืองโดยตรง
- (6) กิจกรรมเหล่านี้เกี่ยวข้องกับ การจ้างแรงงานจำนวนมาก
- (7) กิจกรรมเหล่านี้ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมในระดับที่สูง

3. การศึกษาเศรษฐกิจการพนัน โดยใช้การสำรวจผู้บริโภค

สังคิต พิริยะรังสรรค์ และคณะ (2546) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการเล่นพนันในสังคมไทย โดยมีการออกแบบสำรวจตามระเบียบวิธีทางสถิติ เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้เป็นตัวแทนของประชากรทั่วประเทศ (ดูภาคผนวก ก) ในช่วงเดือนมิถุนายน 2544 จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 5000 ตัวอย่าง โดยผลการสำรวจปรากฏอยู่ในบทความของ นवलน้อย ตริรัตน์ (2546) ในเรื่อง การสำรวจประสบการณ์การเล่นพนันและทัศนคติต่อนโยบายการพนัน

ผลการสำรวจข้อมูลประสบการณ์การเล่นพนันของคนไทย พบว่า

• ประสบการณ์การเล่นพนันในรอบปีที่ผ่านมา (ประมาณ มิถุนายน 2543- พฤษภาคม 2544)

สัดส่วนของประชากรที่ตอบว่าเคยเล่นการพนันลดลงจากร้อยละ 74 เป็นร้อยละ 65 (ตารางที่ 2) โดยสัดส่วนดังกล่าวลดลงในทุกช่วงอายุ กล่าวคือประชากรช่วงอายุ 15-22 ปี เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาประมาณ ร้อยละ 40 หรือประมาณ 3.1 ล้านคน ประชากรในช่วงอายุ 23 -35 ปี มีการเล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมา ร้อยละ 70 หรือประมาณ 9.55 ล้านคน สัดส่วนผู้ที่เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาในช่วงอายุ 36-50 ปี มีประมาณร้อยละ 75 และเป็นช่วงอายุที่เล่นการพนันสูงที่สุดประมาณ 11.1 ล้านคน สัดส่วนและจำนวนผู้เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาในช่วงอายุที่มากกว่า 50 ปีลดลงอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ร้อยละของประชากรจำแนกตามประสบการณ์ในการเล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมา (ประมาณ มิถุนายน 2543-พฤษภาคม 2544)

	กทม.และปริมณฑล	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวมทั้งประเทศ
ไม่เคย	32.73	31.75	36.23	34.58
เคย	67.27	68.25	63.77	65.42
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 3 ร้อยละของประชากรจำแนกตามประสบการณ์การพนันในรอบปีที่ผ่านมาและอายุ

	15-22 ปี	23-35 ปี	36-50 ปี	51-60 ปี	60 ปีขึ้นไป
ไม่เคย	60.00	30.41	25.47	29.46	40.44
เคย	40.00	69.59	74.53	70.54	59.56
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

เมื่อพิจารณาโครงสร้างของผู้ที่เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาพบว่ากระจุกตัวอยู่ในช่วงอายุ 36-50 ปีมากที่สุดที่ร้อยละ 39 รองลงมาคือช่วงอายุ 23-35 ปี ร้อยละ 30 อันดับ 3 ได้แก่ ช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 13 ผลการสำรวจชี้ให้เห็นว่าการเล่นการพนันเพิ่มขึ้นตามอายุ แต่ขณะเดียวกันเมื่ออายุเพิ่มไปจนถึงระดับหนึ่งคือ 50 ปี การเล่นการพนันจะเริ่มลดลง (ตารางที่ 4)

เมื่อพิจารณาปัจจัยทางด้านระดับการศึกษาพบว่าผู้มีการศึกษาในระดับต่ำมีสัดส่วนของการเล่นการพนันสูงกว่าผู้มีการศึกษาสูง (ตารางที่ 5) โดยพบว่าประชากรที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีสัดส่วนของผู้ที่เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาถึงร้อยละ 71 ขณะที่ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา มีสัดส่วนของการเล่นการพนันประมาณร้อยละ 54

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของปริมาณเงินที่เล่นการพนันต่อรายได้พบว่าผู้มีรายได้น้อยมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายในการเล่นการพนันสูงกว่าผู้มีรายได้สูง (ตารางที่ 6) โดยผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5000 บาท มีสัดส่วนในการใช้จ่ายเพื่อการเล่นพนันถึงร้อยละ 20 ของรายได้ที่ได้รับ ขณะที่ผู้มีรายได้ในช่วง 5,000 - 10,000 มีสัดส่วนการใช้จ่ายเพื่อเล่นพนันอยู่ที่ร้อยละ 13 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้มีสัดส่วนที่สูงกว่าการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการแทงพนัน (ตารางที่ 6) อย่างไรก็ตามพบว่าในช่วงที่มีรายได้

ในระดับ 20,000 - 50,000 นั้น สัดส่วนการเล่นพนันต่อรายได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 14 นอกจากนี้พบว่าเพศชายมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายเพื่อเล่นการพนันสูงกว่าเพศหญิงที่ระดับรายได้เดียวกัน (ตาราง 6)

• **เหตุผลในการเล่นการพนัน**

พบว่าประชากรที่เล่นการพนันมีเหตุผลในการเล่นการพนันแตกต่างกันไป โดยที่แต่ละคนอาจจะมีเหตุผลในการเล่นการพนันได้มากกว่า 1 ข้อ การเสี่ยงโชคเป็นเหตุผลที่ถูกระบุมากที่สุดถึงร้อยละ 83 รองลงมาคือเพื่อความตื่นเต้นและเพลิดเพลินประมาณร้อยละ 31 และเป็นการหารายได้เสริมร้อยละ 7 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 4 ร้อยละของประชากรที่เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาจำแนกตามหมวดอายุเป็นรายพื้นที่

	กทม.และ ปริมณฑล	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวมทั้งประเทศ
15-22 ปี	9.88	10.48	8.83	9.39
23-35 ปี	35.79	32.23	26.39	29.61
36-50 ปี	36.01	35.23	41.76	39.21
51-60 ปี	11.45	12.83	13.65	13.00
มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	6.87	9.23	9.37	8.79
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 5 ร้อยละของประชากรจำแนกตามประสบการณ์การเล่นพนันในรอบปีที่ผ่านมาและระดับการศึกษา

	ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า	มัธยมศึกษา	อาชีวศึกษา	อุดมศึกษา	อื่นๆ
ไม่เคย	29.67	37.53	41.76	46.30	54.84
เคย	70.33	62.47	58.24	53.70	45.16
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยของสัดส่วนปริมาณเงินที่เล่นการพนันต่อรายได้ จำแนกตามรายได้ต่อเดือน และเพศ (ร้อยละ)

	ชาย	หญิง	เฉลี่ยทั้งประเทศ
1 - 5,000	31.06	14.74	20.28
5,001 - 10,000	16.51	9.44	13.44
10,001 - 20,000	11.80	8.74	9.34
20,001 - 50,000	23.65	3.67	14.16
50,001 ขึ้นไป	4.43	2.93	5.42

ตารางที่ 7 ร้อยละของประชากรที่เล่นการพนันในรอบปีที่ผ่านมาจำแนกตามเหตุผลที่เล่นการพนันเป็นรายพื้นที่

	กทม.และ ปริมณฑล	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวมทั้งประเทศ
เป็นธุรกิจ	0.58	1.58	0.80	0.91
เป็นการหารายได้เสริม	4.03	9.00	6.85	6.65
เป็นการเสี่ยงโชค	79.24	81.15	85.74	83.41
เพื่อความตื่นเต้นและ เพลิดเพลิน	36.15	32.30	28.96	31.20
อื่นๆ	5.77	3.13	2.25	3.20

• **โครงสร้างผู้เล่นการพนันประเภทต่างๆ**

มีผู้เล่นหวยใต้ดินประมาณ 23.7 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 51 ของประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดยหวยใต้ดินมีสัดส่วนของคนเล่นต่อจำนวนประชากรสูงที่สุด ตามด้วยผู้ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลมีประมาณ 21.2 ล้านคนในรอบปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 46 ของประชากรที่อยู่ในการสำรวจ อันดับ 3 ได้แก่หวยออกมสินมีผู้เล่นประมาณ 7.8 ล้านคน อันดับ 4 คือบ่อนการพนันมีผู้เล่นประมาณ 4.2 ล้านคน ตามด้วยหวย ถกส. และหวยหุ้นที่ประมาณ 3.6 และ 2 ล้านคนตามลำดับ ส่วนพนันฟุตบอล มีผู้เล่นประมาณ 2 ล้านคน (ตารางที่ 8-9)

ตารางที่ 8 ร้อยละประชากรจำแนกตามประเภทการพนันที่เล่นในรอบปีเป็นรายพื้นที่

	กทม.และ ปริมณฑล	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวมทั้งประเทศ
สลากกินแบ่งรัฐบาล	57.62	51.85	39.99	46.20
หวยใต้ดิน	44.08	52.50	53.39	51.16
หวยออสมลีน	7.82	18.82	18.91	16.45
หวยรทส.	1.61	10.61	8.47	7.37
หวยหุ้น	0.39	4.41	5.60	4.22
หวยโป่งปอง	0.59	1.20	0.16	0.46
จับยี่กี	0.72	0.61	0.50	0.57
สลากจากต่างประเทศ	0.10	0.08	0.00	0.04
หวยมาเลย์	0.05	0.59	0.06	0.16
พนันฟุตบอล	5.85	6.78	2.77	4.23
บ่อนการพนัน	10.61	7.64	9.30	9.26
ม้าแข่ง	0.23	0.43	0.05	0.16
มวยหรือมวยตู้	1.01	2.72	1.58	1.68
กีฬาพื้นบ้าน	0.95	2.77	3.25	2.65
การพนันผ่านอินเทอร์เน็ต	0.10	0.14	0.05	0.07
การพนันประเภทอื่นๆ	0.94	0.74	0.50	0.64

ตารางที่ 9 จำนวนประชากรจำแนกตามประเภทการพนันที่เล่นในรอบปีเป็นรายพื้นที่ (พันคน)

	กทม.และ ปริมณฑล	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวมทั้งประเทศ
สลากกินแบ่งรัฐบาล	4,671	6,105	10,445	21,221
หวยใต้ดิน	3,573	6,181	13,946	23,700
หวยออสมลีน	634	2,216	4,939	7,788
หวยรทส.	131	1,250	2,211	3,592
หวยหุ้น	31	519	1,463	2,013
หวยปิงปอง	48	141	41	230
จับยี่กี	58	72	130	260
สลากจากต่างประเทศ	8	10	-	18
หวยมาเลย์	4	69	15	88
พนันฟุตบอล	474	798	723	1,995
บ่อนการพนัน	860	900	2,429	4,187
ม้าแข่ง	19	50	12	81
มวยหรือมวยตู้	82	320	412	814
กีฬาพื้นบ้าน	77	326	848	1,251
การพนันผ่านอินเทอร์เน็ต	8	16	12	36
การพนันประเภทอื่นๆ	77	87	130	294

• เปรียบเทียบโครงสร้างผู้เล่นการพนัน 4 ประเภท (สลากกินแบ่งรัฐบาล หวยใต้ดิน บ่อนการพนัน และพนันฟุตบอล)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบโครงสร้างของผู้เล่นในการพนันหลัก 4 ประเภท โดยดูจากปัจจัยทางด้านเพศ อายุ อาชีพ และการศึกษา พบว่า

1. เพศ พบว่าผู้เล่นสลากกินแบ่งรัฐบาลมีสัดส่วนใกล้เคียงกันระหว่างเพศหญิงและชาย กล่าวคือร้อยละ 49 และร้อยละ 51 ตามลำดับ ขณะที่ผู้เล่นหวยใต้ดินเป็นหญิงร้อยละ 55 และเป็นชายเพียงร้อยละ 45 สัดส่วนเพศชายในกิจกรรมการพนันประเภทบ่อนการพนันเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75 และเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 97 ในกรณีของพนันฟุตบอล แสดงให้เห็นว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะชอบการพนันที่เกี่ยวข้องกับการเสี่ยงทายตัวเลข ขณะที่เพศชายมีแนวโน้มที่จะชอบการพนันประเภทที่ต้อง

- อาศัยทักษะหรือการเล่นเป็นเกมส์มากกว่า (ตารางที่ 10)
2. **อายุ** โครงสร้างอายุของผู้เล่นมีความแตกต่างในกิจกรรมการพนันแต่ละประเภทอย่างชัดเจน โดยผู้เล่นเกี่ยวกับการทอยตัวเลขอยู่ในช่วงอายุ 15-22 ปี ไม่ถึงร้อยละ 10 สัดส่วนนี้เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 21 ในการพนันประเภทบ่อน และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46 ในการพนันฟุตบอล โครงสร้างผู้เล่นสลากกินแบ่งรัฐบาลและหวยใต้ดินใกล้เคียงกันมาก โดยมีการกระจุกตัวของผู้เล่นในช่วงอายุ 36-50 ปี มากที่สุด ส่วนผู้เล่นการพนันประเภทบ่อนกระจุกตัวมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 23-35 ปีที่ร้อยละ 39 ส่วนการพนันฟุตบอลผู้เล่นส่วนใหญ่มีอายุน้อยโดยกระจุกตัวอยู่ในช่วงอายุ 15-22 ปีมากที่สุด คือสูงถึงร้อยละ 46 (ตารางที่ 11)
 3. **อาชีพ** โครงสร้างอาชีพของผู้เล่นสลากกินแบ่งและหวยใต้ดินใกล้เคียงกันมาก โดยมีกลุ่มผู้เล่นหลักอยู่ที่เกษตรกร ผู้ประกอบอาชีพส่วนตัวและรับจ้างทั่วไป ซึ่งอยู่ในราวร้อยละ 60 เท่ากัน ส่วนบ่อนการพนันมีโครงสร้างอาชีพของผู้เล่นแตกต่างจากสลากกินแบ่งและหวยใต้ดินไม่มากนัก โดยที่กลุ่มผู้เล่นส่วนใหญ่อยู่ในอาชีพเกษตรกร ผู้ประกอบอาชีพส่วนตัว รับจ้างทั่วไปและลูกจ้างเอกชน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 62 ของผู้เล่นในบ่อนการพนัน สำหรับการพนันฟุตบอลมีโครงสร้างอาชีพของผู้เล่นแตกต่างจากการพนัน 3 ประเภทแรกอย่างชัดเจน โดยผู้เล่นกระจุกตัวอยู่ใน 3 กลุ่มคือนักเรียน นักศึกษา ลูกจ้างเอกชนและผู้ประกอบอาชีพส่วนตัว ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 ของผู้เล่นการพนันฟุตบอล (ตารางที่ 12)
 4. **ระดับการศึกษา** โครงสร้างระดับการศึกษาของผู้เล่นสลากกินแบ่งและหวยใต้ดินมีความคล้ายคลึงกันมาก โดยมีการกระจุกตัวของผู้เล่นประมาณร้อยละ 57-61 เป็นผู้มีการศึกษาที่ระดับประถมศึกษาหรือน้อยกว่า และอีกราวร้อยละ 22-23 อยู่ที่ระดับมัธยมศึกษา สำหรับบ่อนการพนัน ผู้เล่นส่วนใหญ่อยู่ที่กลุ่มผู้มีการศึกษาต่ำเช่นเดียวกันแต่ในสัดส่วนที่น้อยกว่าการพนัน 2 ประเภทแรก กล่าวคือผู้เล่นการพนันในบ่อนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาอยู่ในราวร้อยละ 75 ส่วนการพนันฟุตบอล ผู้เล่นกระจุกตัวอยู่ที่ระดับการศึกษาระหว่างมัธยมศึกษาถึงอาชีวศึกษา ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 64 ระดับอุดมศึกษาร้อยละ 19 และประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 17 (ตารางที่ 13)
 5. **ระดับรายได้** สัดส่วนปริมาณเงินที่เล่นการพนันแต่ละประเภทต่อรายได้มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด โดยสัดส่วนเงินที่แทงพนันสลากกินแบ่งรัฐบาลต่อรายได้มีสัดส่วนที่ต่ำที่สุดในทุกระดับของรายได้ รองลงมาคือหวยใต้ดิน ตามด้วยบ่อน

การพนัน และพนันฟุตบอล ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นว่า การแทงพนันฟุตบอลมีโอกาสที่จะก่อให้เกิดปัญหานี้สืบตามมาได้ง่าย และรุนแรงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับกิจกรรมการพนันประเภทอื่น ๆ นอกจากนี้ผลการสำรวจชี้ว่าสัดส่วนการเล่นพนันต่อรายได้ของการเล่นพนันสลากกินแบ่ง หวยใต้ดิน และบ่อนการพนัน มีแนวโน้มลดลงตามระดับรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น แต่สัดส่วนการแทงพนันฟุตบอลต่อระดับรายได้มีความผันผวนค่อนข้างมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโครงสร้างกลุ่มที่เล่นการพนันฟุตบอล ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด โดยกลุ่มที่เล่นการพนันฟุตบอลเป็นกลุ่มที่เป็นนักเรียนและนักศึกษาถูกจ้างเอกชน และประกอบอาชีพส่วนตัว มากที่สุด โดยทั้ง 3 กลุ่มรวมกันคิดเป็นร้อยละ 60 ของผู้ที่เล่นแทงพนันฟุตบอลทั้งหมด (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 10 ร้อยละของประชากรที่เล่นการพนันจำแนกตามเพศและประเภทการพนัน

	สลากกินแบ่ง รัฐบาล	หวยใต้ดิน	บ่อนการพนัน	พนันฟุตบอล
ชาย	50.79	44.79	75.01	96.78
หญิง	49.21	55.21	24.99	3.22
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 11 ร้อยละของประชากรที่เล่นการพนันจำแนกตามอายุและประเภทการพนัน

	สลากกินแบ่ง รัฐบาล	หวยใต้ดิน	บ่อนการพนัน	พนันฟุตบอล
15-22 ปี	4.56	7.25	20.96	46.17
23-35 ปี	31.28	30.75	38.72	38.35
36-50 ปี	41.96	41.65	28.96	13.40
51-60 ปี	13.26	12.64	7.72	1.91
มากกว่า 60 ปี ขึ้นไป	8.94	7.71	3.59	0.17
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 12 ร้อยละของประชากรที่เล่นการพนันจำแนกตามอาชีพและประเภทการพนัน

	สลากกินแบ่ง รัฐบาล	หวยใต้ดิน	บ่อนการพนัน	พนันฟุตบอล
ไม่ได้ทำงาน	6.90	6.87	8.70	13.12
แม่บ้านหรือช่วยงานในครอบครัว	9.19	11.47	5.22	1.11
นักเรียน นักศึกษา	2.39	3.33	11.72	24.88
เกษตรกร	25.88	26.84	22.70	8.42
รับจ้างทั่วไป	11.24	12.08	12.10	6.66
ลูกจ้างเอกชน	9.78	10.58	11.94	19.96
ลูกจ้างชั่วคราว	1.14	0.99	1.63	3.56
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	7.24	5.02	6.30	5.11
ประกอบอาชีพส่วนตัว	23.28	20.59	15.45	15.63
เจ้าของสถานประกอบการ/ธุรกิจ	2.79	2.09	3.29	0.85
อื่น ๆ	0.17	0.14	0.95	0.70
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 13 ร้อยละของประชากรที่เล่นการพนันจำแนกตามระดับการศึกษาและประเภทการพนัน

	สลากกินแบ่ง รัฐบาล	หวยใต้ดิน	บ่อนการพนัน	พนันฟุตบอล
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	57.39	61.46	41.49	16.95
มัธยมศึกษา	23.34	21.99	33.00	38.44
อาชีวศึกษา	8.02	7.78	11.82	25.70
อุดมศึกษา	10.90	8.47	13.58	18.91
อื่น ๆ	0.35	0.30	0.11	0.00
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยสัดส่วนปริมาณเงินที่เล่นการพนันต่อรายได้ จำแนกตามระดับรายได้และประเภทการพนัน (ร้อยละ)

	สลากกินแบ่ง รัฐบาล	หวยใต้ดิน	บ่อนการพนัน	พนันฟุตบอล
1 - 5,000	5.67	8.50	54.97	219.24
5,001 - 10,000	4.80	5.47	31.19	21.66
10,001 - 20,000	1.98	2.63	31.51	37.84
20,001 - 50,000	1.43	4.57	3.47	125.64
50,001 ขึ้นไป	0.81	4.00	5.46	8.51

• **วงเงินที่เกี่ยวข้องกับการพนัน**

จากการประมวลผลวงเงินขั้นต่ำที่เกี่ยวข้องกับการแทงพนันในกิจกรรมการพนันประเภทต่าง ๆ กล่าวคือ สลากกินแบ่งรัฐบาล หวยใต้ดิน หวยออมสิน หวย ธกส. หวยหุ้น การพนันฟุตบอล และการพนันในบ่อน รวมกันมีมูลค่าราว 3.2 แสนล้านบาทต่อปี โดยที่การเล่นพนันในบ่อนมีวงเงินสูงที่สุดที่ 110,000 แสนล้านบาทต่อปี และคิดเป็นสัดส่วนที่ร้อยละ 35 ของจำนวนเงินทั้งหมด ตามด้วยหวยใต้ดินที่มีวงเงินการแทงพนันที่ 92,000 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 28 การพนันฟุตบอลมาเป็นอันดับ 3 มีวงเงินรวมประมาณ 51,000 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 16 อย่างไรก็ตามถ้ารวมการพนันประเภทตัวเลขเฉพาะที่ผิดกฎหมายคือ หวยใต้ดิน หวยออมสิน หวย ธกส. และหวยหุ้น

ตารางที่ 15 จำนวนเงินรวมทั้งปีจำแนกตามประเภทการพนันที่เล่นในรอบปี

ประเภทการพนัน	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ
สลากกินแบ่งรัฐบาล	38,710	11.92
หวยใต้ดิน	92,073	28.35
หวยออมสิน	9,341	2.88
หวย ธกส.	3,471	1.07
หวยหุ้น	16,156	4.97
การพนันฟุตบอล	51,085	15.73
การพนันในบ่อน	113,959	35.09
รวม	324,795	100.00

เข้าด้วยกัน เพราะส่วนใหญ่แล้วเจ้ามือและผู้เล่นเป็นคนกลุ่มเดียวกัน และกติกาในการเล่นเหมือนกัน จะมีผลให้การพนันประเภทนี้มีวงเงินสูงเป็นอันดับหนึ่ง กล่าวคือราว 121,000 ล้านบาทต่อปี (ตารางที่ 15)

สำหรับกรณีสลากกินแบ่งรัฐบาลมีวงเงินประมาณ 38,710 ล้านบาท ซึ่งวงเงินที่ประชากรจ่ายซื้อสลากกินแบ่งสูงกว่ามูลค่าของสลากกินแบ่งเนื่องจากมีการขายสลากกินราคา โดยที่สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลจะออกสลากงวดละ 36 ล้านฉบับ ปีละ 24 งวด รวมเป็นสลาก จำนวน 864 ล้านฉบับ ราคาฉบับละ 40 บาท รวมเป็นเงิน 34,560 ล้านบาท ดังนั้นโดยเฉลี่ยแล้วประชาชนจ่ายค่าสลากในราคา 44.8 บาทต่อหนึ่งฉบับ

ผลการศึกษาโดยวิธีการประมาณการโดยตรงจากการสำรวจผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยพบว่า การประมาณการขนาดของการเล่นการพนันโดยวิธีนี้น่าจะต่ำกว่าความเป็นจริงค่อนข้างมากเนื่องจาก (1) การพนันเป็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย อาจทำให้การตอบแบบสอบถามกับบุคคลแปลกหน้าที่มาทำการสัมภาษณ์ต่ำกว่าที่เล่นอยู่จริง (2) เนื่องจากการตอบวงเงินที่เล่นพนันทั้งปี ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลการเล่นพนันของตัวเองไว้ อาจจะไม่ประมาณการการเล่นไว้ไม่ครบถ้วน อย่างไรก็ตามตัวเลขที่ตอบแบบสอบถามน่าจะเป็นตัวเลขขั้นต่ำ เพื่อลดปัญหาในการประมาณการวงเงินที่ใช้เล่นพนัน คณะวิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ทางด้านเจ้ามือเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ขณะเดียวกันก็เพื่อศึกษาโครงสร้างการดำเนินธุรกิจด้วย ผู้วิจัยพบว่าตัวเลขวงเงินที่เล่นพนันที่ได้จากผู้ให้บริการมีขนาดที่สูงกว่าตัวเลขทางด้านผู้ใช้บริการค่อนข้างมาก

การศึกษาจากการสำรวจข้อมูลโดยตรงทำให้สามารถทราบถึงรายละเอียดของโครงสร้างทางการตลาดของธุรกิจนอกกฎหมายได้อย่างชัดเจน ซึ่งน่าจะมีผลทำให้การวางนโยบายสาธารณะทำได้ถูกต้องสอดคล้องกับปัญหามากยิ่งขึ้น แต่ต้องใช้เวลาและงบประมาณในการศึกษาเพิ่มมากกว่า 2 วิธีแรก และต้องจำกัดจำนวนธุรกิจนอกกฎหมายที่ศึกษาด้วย ทำให้ขาดข้อมูลในเชิงภาพรวมของธุรกิจนอกกฎหมาย

ความเห็นต่อนโยบายสาธารณะ ถึงแม้ว่าการศึกษาในเรื่องการพนันด้วยวิธีการใช้การสำรวจโดยตรงจะให้ข้อมูลที่ประกอบการตัดสินใจค่อนข้างมาก แต่ข้อมูลดังกล่าวก็ยังคงอาจจะไม่เพียงพอเนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงการดำเนินนโยบายการพนันเป็นเรื่องที่มีความสลับซับซ้อนและมีความแตกต่างกันในแต่ละกิจกรรมการพนันค่อนข้างมาก และประการที่สำคัญยิ่งข่าวสารข้อมูลความเข้าใจในรูปแบบของการพนันที่ถูกกฎหมายยังอยู่ในวงจำกัด มีผลทำให้การศึกษาทางเลือกเชิงนโยบายยังต้องมีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลบางด้านเพิ่มเติม

สรุป

บทความนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะเปรียบเทียบวิธีการศึกษาในเรื่องเศรษฐกิจนอกระบบ และนโยบายสาธารณะ โดยการเปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทยที่ใช้วิธีการศึกษาที่แตกต่างกัน 3 ชั้นหลัก กล่าวคือเป็นงานวิจัยที่ต้องการประมาณการภาพรวม งานวิจัยที่ศึกษาธุรกิจนอกระบบโดยตรง แต่เป็นการศึกษาที่เน้นทางด้านผู้ให้บริการเป็นหลัก และงานเปรียบเทียบขั้นสุดท้ายเป็นงานที่ศึกษาโดยใช้วิธีการประมาณการโดยตรงจากทางด้านผู้บริโภค ทั้ง 3 วิธีการแสดงให้เห็นถึงจุดดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษาแต่ละประเภทค่อนข้างมาก กล่าวคือการศึกษาภาพรวมโดยการประมาณการจากแบบจำลอง ดำเนินการได้ง่าย รวดเร็ว ค่าใช้จ่ายน้อย แต่ข้อมูลที่จะนำไปใช้เพื่อการแก้ปัญหา มีความจำกัดยิ่ง ทั้งนี้เพราะโครงสร้างความหลากหลายของกิจกรรมแต่ละประเภทที่อยู่รวมกันในเศรษฐกิจนอกระบบ ตั้งแต่สีขาว ไปจนถึงสีดำ ส่วนการศึกษาโดยใช้วิธีการเลือกธุรกิจที่ต้องการศึกษาและทำการประมาณการโดยดูจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ และเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยเน้นทางด้านผู้ให้บริการ มีผลให้การศึกษาสามารถให้รายละเอียดโครงสร้างการดำเนินธุรกิจ เครือข่ายความสัมพันธ์ที่ดำรงอยู่ได้ชัดเจนเพิ่มมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันการประมาณการจะต้องอาศัยการรู้แหล่งข้อมูล คือผู้ให้บริการ และพึงพิงความร่วมมือของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นหลัก วิธีการนี้ดำเนินการได้โดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่าวิธีการที่ 3 ที่ใช้การสำรวจข้อมูลจากผู้บริโภค แต่ข้อมูลการสำรวจผู้บริโภคทั่วประเทศแสดงให้เห็นโครงสร้างทางด้านอุปสงค์อย่างชัดเจน ใครเป็นผู้ให้บริการมีโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมอย่างไร ข้อมูลนี้สามารถนำมาใช้เพื่อการปรับปรุงแนวทางการวางนโยบายสาธารณะได้ชัดเจนขึ้น แต่วิธีการนี้ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง และต้องใช้เวลาการจำนวนมาก

ภาคผนวก ก

การสำรวจ: ประสบการณ์การเล่นพนันและทัศนคติต่อนโยบายการพนัน

1. วัตถุประสงค์ของการสำรวจ

การศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเล่นการพนันของประชากรไทยทั่วประเทศได้ดำเนินการเพื่อที่จะแสดงให้เห็นถึงภาพรวมพฤติกรรมของคนในสังคม ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในธุรกิจการพนันแต่ละประเภท ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงผลกระทบโดยตรงที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ที่นอกจากจะช่วยในการจัดทำนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแล้ว ยังสามารถนำมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยสรุปแล้วการดำเนินการสำรวจในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเบื้องต้นสามประการคือ

1. แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมเล่นการพนันของประชากรไทย
2. ประมาณการยอดรวมจำนวนเงินในรอบปีที่ผ่านมา สำหรับการพนันแต่ละประเภท
3. แสดงให้เห็นถึงทัศนคติของประชาชนเกี่ยวกับการจัดทำกรพนันให้เป็นธุรกิจที่ถูกกฎหมาย รวมถึงผลดีและผลเสียที่ตามมาด้านเศรษฐกิจและสังคม

2. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาหรือการสำรวจนี้ครอบคลุม

- ประชากรของประเทศไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป
- กิจกรรมการพนันต่าง ๆ ดังนี้
 - การพนันที่เกี่ยวข้องกับการแทงตัวเลข ซึ่งประกอบด้วย สลากกินแบ่งรัฐบาล หวยใต้ดิน หวยออมสิน หวยรถส หวยหุ้น หวยป้องกัน จัปยี้กั หวยมาเลย์
 - บ่อนการพนัน ซึ่งประกอบด้วยบ่อนตามบ้าน บ่อนตามงานศพ บ่อนวิ่ง และบ่อนถาวร
 - การพนันผลการแข่งขัน ซึ่งประกอบด้วย การแทงพนันบอล และกีฬาพื้นบ้านต่าง ๆ
 - การพนันผ่านอินเทอร์เน็ต

3. ระเบียบวิธีทางสถิติและการสุ่มตัวอย่าง

การสำรวจนี้อาศัยระเบียบวิธีทางสถิติ โดยอาศัยการสุ่มตัวอย่างเชิงความน่าจะเป็นแบบผสมผสานระหว่างการสุ่มแบบกลุ่มและแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Three-Stage Cluster Sampling) ซึ่งทำการแบ่งพื้นที่การสำรวจออกเป็น 3 ส่วนคือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภูมิภาคในเขตเทศบาล และภูมิภาคนอกเขตเทศบาล และทำการสุ่มตัวอย่างรวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 5,000 ตัวอย่าง แบ่งออกเป็นในเขตกรุงเทพและปริมณฑล 2,000 ตัวอย่าง ภูมิภาคในเขตเทศบาล 1,500

ตัวอย่าง และภูมิภาคนอกเขตเทศบาล 1,500 ตัวอย่าง

4. การประมาณค่า

การประมาณค่าลักษณะประชากรสำหรับสร้างตารางนำเสนอผลการสำรวจประกอบไปด้วย การประมาณค่าสัดส่วนหรืออัตราร้อยละของประชากร การประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และการประมาณค่ายอดรวมประชากร ซึ่งวิธีการประมาณค่าได้ดำเนินการเป็นสองขั้นตอน โดยในขั้นตอนแรกเป็นการประมาณค่าย้อนขึ้นมาเป็นลำดับจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มซึ่งในขั้นที่สามคือการเลือกบุคคลขั้นที่สองคือการเลือกชุมชนรวมอาคาร/หมู่บ้าน จนมาถึงขั้นแรกคือการเลือกจังหวัดในส่วนของภูมิภาค จากนั้นในขั้นตอนที่สองจึงนำค่าประมาณที่ได้มาทำการถ่วงน้ำหนักตามหลักการของการประมาณค่าสำหรับการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ จนกระทั่งได้ค่าประมาณตามต้องการดังที่นำเสนอในแต่ละตาราง

สำหรับการประมาณค่าเฉลี่ยและการประมาณค่ายอดรวมนั้น เมื่อทำการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นพบว่าจำนวนเงินที่เล่นการพนันในแต่ละครั้งและจำนวนครั้งที่เล่นการพนันในแต่ละประเภทนั้นมีความแปรปรวนในระดับที่สูง กรณีเช่นนี้จะทำให้การประมาณค่าเฉลี่ยโดยวิธีการปกติได้ค่าประมาณที่สูงเกินความเป็นจริง ดังนั้นจึงต้องทำการสร้างตัวประมาณขึ้นมาใหม่เพื่อที่จะทำให้ได้ค่าประมาณที่มีความเชื่อถือได้หรือคุณภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ผาสุก พงษ์ไพจิตร สังคิต พิริยะรังสรรค์ และนวลน้อย ตรีรัตน์. 2543. **ช่อง บ่อน ยาป่า: เศรษฐกิจ**

นอกกฎหมาย และ นโยบายสาธารณะ. สำนักพิมพ์ซิลค์ดอร์มบุค. เชียงใหม่

สังคิต พิริยะรังสรรค์ นวลน้อย ตรีรัตน์ และยงยุทธ ไชยพงษ์. 2545. “การสำรวจ: ประสพการณ์การเล่นพนันและทัศนคติต่อนโยบายการพนัน” ในโครงการวิจัยเรื่องเศรษฐกิจการพนันและนโยบายสาธารณะ (กำลังอยู่ระหว่างการจัดพิมพ์)

Frey, Bruno S. and Schneider, Friedrich. (2000). “Informal and underground economy”, Forthcoming in Orley Ashenfelter: International Encyclopedia of Social and Behavioral Science.

Giles, David E.A. (1998). “Measuring the Hidden Economy: Implications for Econometric Modelling”. Econometrics Working Paper EWP 9809. Department of Economics, University of Victoria, Canada.

Giles, David E.A. (1999). “Measuring the hidden economy: Implications for econometric modelling”, The Econometric Journal. 109/456, p.370–380

- Frey, Bruno S. and Schneider, Friedrich. (2000). "Informal and Underground Economy", Forthcoming in Orley Ashenfelter: International Encyclopedia of Social and Behavioral Science.
- Schneider, Friedrich. (2000). "The increase of the size of the shadow economy of 18 OECD-countries: Some preliminary explanations", papers presented at the Annual Public Choice Meeting, March 10-12, 2000, Charleston, S.C.
- Schneider, Friedrich and Enste, Dominik. (2000). "Shadow Economy: size, causes and consequences" *The Journal of Economic Literature*, 38/1, p.77-114.
- Schneider, Friedrich. (2001). "The size and development of the shadow economy and shadow economy labor force of 18 Asian and 21 OECD countries: first results for the 90s". Paper prepared for the Asia Pacific Finance Association (APFA) Conference 2001 "Rebuilding Our Financial Architecture", held in Bangkok, July 22-25, 2001.