เมื่อเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์คือการพัฒนาความกินดีอยู่ดี
เศรษฐศาสตร์จึงไม่ใช่เรื่องไกลตัว
และไม่ควรถูกจำกัดอยู่แค่ในวงวิชาการ
หรือห้องประชุมของผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
อีกทั้งในสถานการณ์ที่เศรษฐกิจไทยมีความเปราะบาง
ท่ามกลางความผันผวนของเศรษฐกิจโลก
การทำความเข้าใจหลักเศรษฐศาสตร์
จะทำให้เราเข้าใจความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของโลกและ
นโยบายสาธารณะที่นำเสนอโดยพรรคการเมืองได้ดีขึ้น

ศิวะ หงษ์นภา

ชวนคิด เศรษฐกิจไทย

ชวนคิด เศรษฐกิจไทย

ศิวะ หงษ์นภา

ชวนคิด เศรษฐกิจไทย

ศิวะ หงษ์นภา

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

ศิวะ หงษ์นภา

ชวนคิด เศรษฐกิจไทย. – นนทบุรี : ม.ป.พ., 2568.

310 หน้า

1. เศรษฐกิจ – ไทย. I. ชื่อเรื่อง.

330.9593

ISBN 978-616-623-649-1

พิมพ์ครั้งที่ 1 21 เมษายน 2568

ราคา 329 บาท

© สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2568 โดย ศิวะ หงษ์นภา

คำแนะนำโดย ChatGPT

ในโลกที่เศรษฐกิจมีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา หนังสือ "ชวนคิด เศรษฐกิจไทย" เล่มนี้ช่วยเปิดโลกเศรษฐศาสตร์ให้กับผู้อ่านทุกระดับสามารถเข้าใจกลไกทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างง่ายและเป็นระบบด้วยภาษาที่กระชับ ชัดเจน ทำให้หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับประชาชนทั่วไป นักเรียน นักศึกษา ที่ต้องการทำความเข้าใจเศรษฐศาสตร์โดยไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานมาก่อน

เนื้อหาของหนังสือครอบคลุมประเด็นสำคัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจ ตั้งแต่รากฐานแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ไปจนถึงนโยบายเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อประชาชน โดยผู้เขียนได้นำเสนอแนวคิดสำคัญทางเศรษฐศาสตร์ผ่านตัวอย่างที่จับต้องได้ พร้อมทั้งเสนอการวิเคราะห์เบื้องต้นที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับสถานการณ์จริงของประเทศไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม ไม่ว่าจะเป็นประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ

สิ่งที่ทำให้หนังสือเล่มนี้โดดเด่น คือความสามารถในการอธิบายประเด็นทางเศรษฐศาสตร์ที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย โดยผู้อ่านจะได้รับทั้งความรู้และมุมมองใหม่ ๆ ที่ช่วยให้สามารถคิดวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์และยังชวนให้ผู้อ่านตั้งคำถามและมองเศรษฐกิจจากมุมมองที่กว้างขึ้น ที่สำคัญ หนังสือเล่มนี้ไม่ได้เป็นตำราเศรษฐศาสตร์ที่อัดแน่นด้วยทฤษฎี แต่เป็น "คู่มือทางความคิด" ที่ช่วยให้เราตระหนักถึงบทบาทของตนเองในระบบเศรษฐกิจ และเข้าใจว่านโยบายต่าง ๆ ที่ภาครัฐและพรรคการเมืองกำหนดขึ้นนั้นมีผลกระทบต่อเราทุกคนอย่างไร

"ชวนคิด เศรษฐกิจไทย" ไม่เพียงแต่เป็นหนังสือที่ให้ความรู้ แต่ยังเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้อ่านหันมาสนใจเศรษฐศาสตร์มากขึ้น และเห็นความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ต่อชีวิตประจำวันและการพัฒนาประเทศ สำหรับใครก็ตามที่ต้องการเริ่มต้นทำความเข้าใจเศรษฐศาสตร์ในมิติที่จับต้องได้และอยากเรียนรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจไทยในเชิงวิเคราะห์ “ชวนคิด เศรษฐกิจไทย” เป็นหนังสือที่ไม่ควรพลาด

คำนำ

เมื่อครั้งที่ผู้เขียนเริ่มศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์โดยเฉพาะเศรษฐศาสตร์มหภาค ผู้เขียนพบว่าตัวเองไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนมาอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในโลกความเป็นจริงได้ อีกทั้งไม่สามารถเชื่อมโยงระหว่างเศรษฐศาสตร์จุลภาคและเศรษฐศาสตร์มหภาค ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนของผู้เขียนเปรียบเหมือนจิ๊กซอว์ที่ต่อกันไม่ลงตัวและพบว่าสิ่งที่ตัวเองได้เรียนมานั้นแทบจะไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เลย โชคดีที่ต่อมาผู้เขียนได้มีโอกาสทำงานในหน่วยงานด้านนโยบายเศรษฐกิจและได้มีโอกาสทำงานกับกูรูทางเศรษฐศาสตร์ ทำให้เกิดความเข้าใจในระบบเศรษฐกิจที่ชัดเจนขึ้นและเป็นระบบมากขึ้น เมื่อไม่ได้ทำงานในด้านนี้แล้วจึงเห็นว่าการเขียนเป็นบันทึกไว้นอกจากจะทำให้ตัวผู้เขียนเองได้มีโอกาสฝึกฝนวิธีคิดวิเคราะห์ในด้านเศรษฐศาสตร์อย่างต่อเนื่องแล้ว ยังอาจเป็นประโยชน์กับผู้สนใจทั่วไปที่มีพื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบันน้อยกว่าผู้เขียนด้วย

ทุกครั้งที่ผู้เขียนได้ยินคนทั่วไปจำนวนมากทั้งคนธรรมดา นักธุรกิจ ข้าราชการ นักการเมือง หรือแม้แต่นักวิชาการกล่าวถึงเศรษฐศาสตร์ ผู้เขียนรับรู้ได้ว่าคนส่วนใหญ่ยังเข้าใจผิดเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์กันมาก หลายคนสับสนคิดว่าเศรษฐศาสตร์กับธุรกิจและการเงินเป็นเรื่องเดียวกัน ทำให้เราเห็นได้ว่าบ่อยครั้งที่รัฐมนตรีคลังมาจากผู้ที่ประสบความสำเร็จทางธุรกิจทั้งที่มีความรู้เศรษฐศาสตร์เพียงขั้นพื้นฐานหรือไม่มีเลย ในขณะที่ประชาชนส่วนใหญ่ก็คิดว่าผู้ที่เหมาะสมจะเข้ามาบริหารเศรษฐกิจของประเทศควรเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จทางธุรกิจ มีความรู้ทางการเงิน ความเข้าใจผิดนี้ขยายตัวลงไปจนถึงระดับ

การศึกษาที่ทำให้เราพบว่านักเรียนจำนวนมากเลือกเรียนเศรษฐศาสตร์เพราะเข้าใจว่าเศรษฐศาสตร์เรียนเกี่ยวกับธุรกิจหรือการเงิน ทั้ง ๆ ที่ในความเป็นจริงเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์คือการพัฒนาความกินดีอยู่ดีของมนุษย์ เศรษฐศาสตร์จึงเป็นองค์ความรู้หลักที่เกี่ยวข้องกับการทำนโยบายเพื่อการพัฒนาประเทศไม่ใช่แค่มุมมองทางธุรกิจหรือการเงิน

เมื่อเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์คือการพัฒนาความกินดีอยู่ดี เศรษฐศาสตร์จึงไม่ใช่เรื่องไกลตัวและไม่ควรถูกจำกัดอยู่แค่ในวงวิชาการหรือห้องประชุมของผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น อีกทั้งในสถานการณ์ที่เศรษฐกิจไทยมีความเปราะบางท่ามกลางความผันผวนของเศรษฐกิจโลก การทำความเข้าใจหลักเศรษฐศาสตร์จะทำให้เราเข้าใจความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของโลกได้ดีขึ้น ด้วยความตั้งใจนี้ ผู้เขียนในฐานะของผู้สนใจเศรษฐศาสตร์จึงเขียนหนังสือเล่มนี้ขึ้นมาเพื่อให้คนทั่วไปที่สนใจเศรษฐศาสตร์สามารถเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของเศรษฐศาสตร์มหภาคได้อย่างง่าย ๆ และครอบคลุม โดยหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้อ่านมองเห็นภาพใหญ่ของระบบเศรษฐกิจที่เราทุกคนมีส่วนร่วมอยู่ในระบบนี้ทุกขณะเวลา และนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เพื่อทำความเข้าใจนโยบายสาธารณะที่รัฐบาลหรือพรรคการเมืองนำเสนอต่อประชาชน สามารถวิพากษ์นโยบายที่ถูกนำเสนอได้อย่างมีหลักวิชาการบนฐานความรู้แทนการวิพากษ์จากความรู้สึกอันจะนำไปสู่การพัฒนานโยบายสาธารณะของพรรคการเมืองและรัฐบาลให้ดีมาก ๆ ยิ่งขึ้น

ในปัจจุบัน เศรษฐศาสตร์มีหลากหลายสำนักความคิด แต่หากเรามองการบริหารจัดการเศรษฐกิจของประเทศไทย จะเห็นว่านักการเมืองที่เข้ามา

เกี่ยวข้องกับการบริหารเศรษฐกิจทั้งฝ่ายบริหารและนิติบัญญัตินิยมใช้แนวคิดของสำนักเคนส์ (Keynesian Economics) ที่เน้นให้รัฐบาลเข้ามามีบทบาทหลักในการขับเคลื่อนและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ และที่ใช้กันมากคือการเพิ่มอุปสงค์ของระบบเศรษฐกิจด้วยการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐและการโอนเงินจากภาครัฐเข้าสู่มือประชาชน รวมถึงเข้าไปมีบทบาทในการบริหารจัดการในกระบวนการทางเศรษฐกิจอย่างเข้มข้น ซึ่งผู้เขียนมีความเห็นส่วนตัวว่านโยบายที่อิงกับแนวคิดแบบเคนส์นี้แม้จะดูเหมือนสามารถแก้ปัญหาได้ดีในระยะสั้น แต่บ่อยครั้งกลับนำไปสู่ปัญหาใหม่ที่ซับซ้อนกว่าเดิม เปรียบเหมือนการพยายามแก้ปมเชือกแต่กลับกลายเป็นว่าความพยายามนั้นไปสร้างปมใหม่ให้ซับซ้อนมากขึ้นโดยไม่รู้ตัว ด้วยเหตุนี้ นักเศรษฐศาสตร์อีกจำนวนหนึ่งจึงพยายามผลักดันแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจแบบตลาดเสรี (Free Market) และลดบทบาทของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจลง อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้เขียนจะชื่นชอบความคล่องตัวและพลังสร้างสรรค์ของตลาดเสรี แต่ก็ไม่ได้ปฏิเสธว่าการใช้แนวคิดแบบเคนส์ในบางสถานการณ์และไม่มากเกินไปยังสามารถช่วยปิดจุดอ่อนที่อาจเกิดจากตลาดเสรีแบบสุดขั้วได้ ผู้เขียนจึงพยายามนำเสนอแนวคิดแบบผสมผสาน เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นภาพในหลายมุมมองแต่ก็สามารถเลือกตัดสินใจได้ด้วยตัวเอง

หนังสือเล่มนี้เกิดจากการรวบรวมบทความที่ผู้เขียนเขียนไว้ในเพจส่วนตัวที่เขียนขึ้นจากความชื่นชอบในการติดตามปัญหาของระบบเศรษฐกิจและสังคมโดยใช้หลักเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์ แล้วนำมาเรียบเรียงและเขียนเพิ่มเติมเพื่อให้ได้เนื้อหาที่ครอบคลุมและร้อยเรียงกันอย่างเป็นระบบ หนังสือเล่มนี้แบ่งออกเป็นหลายบท โดยแต่ละบทจะพาผู้อ่านไปสำรวจประเด็นสำคัญของ

เศรษฐศาสตร์มหภาค เริ่มต้นด้วยการอธิบายพัฒนาการของเศรษฐกิจอย่างง่าย ต่อด้วยการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการผลิตซึ่งเป็นหัวใจของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษี เงินในฐานะตัวกลางในการแลกเปลี่ยนและสินเชื่อในฐานะเครื่องมือของการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ความสำคัญของการค้าขายแลกเปลี่ยน การพัฒนาความสามารถในการผลิต โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ และสาเหตุของปัญหาเศรษฐกิจ โดยในบางบทจะมีทฤษฎีอ้างอิงของนักเศรษฐศาสตร์ชื่อดัง เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นรากฐานของแนวคิดเหล่านี้ ซึ่งผู้อ่านที่ไม่สนใจในตัวทฤษฎีก็สามารถข้ามไปได้ ขณะเดียวกัน ผู้เขียนได้แทรกเรื่องชวนคิดเพิ่มเติมจากเนื้อหาหลัก เพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านได้ลองมองประเด็นต่าง ๆ ในมุมใหม่ที่อาจไม่พบในตำรา

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้เขียนไม่ใช่นักวิชาการอาชีพ ทำให้ไม่ได้ติดตามอย่างใกล้ชิดว่าความรู้ทฤษฎีที่นำมาอ้างอิงนั้นได้ถูกพัฒนาไปไกลเพียงใดแล้ว และยังไม่มีการวิจัยรองรับเรื่องชวนคิดที่นำเสนอ แต่เนื่องจากวัตถุประสงค์ของหนังสือเล่มนี้เป็นเพียงแค่จุดประกายเริ่มต้นให้กับผู้สนใจ ผู้เขียนจึงเห็นว่าแม้ทฤษฎีอาจจะล้าหลังไปบ้างแต่ก็ใช้ในการอธิบายเพื่อการอ้างอิงเบื้องต้นได้ และแม้เรื่องชวนคิดจะยังไม่มีงานวิจัยรองรับแต่ก็เป็นไปเพื่อกระตุ้นความเห็นและนำไปสู่โจทย์วิจัยอย่างเป็นวิชาการได้ต่อไป

นอกจากเนื้อหาหลักแล้ว ในส่วนท้ายของเล่ม ผู้เขียนได้เพิ่มบทส่งท้ายที่ตั้งใจเขียนขึ้นเพื่อทบทวนว่าในอดีตประเทศไทยเคยเผชิญและผ่านพ้นวิกฤตเศรษฐกิจครั้งใหญ่ ๆ มาอย่างไรบ้าง และในบทส่งท้ายที่ 3 ได้วิเคราะห์ถึงวิกฤต

ที่เรากำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาจเป็นวิกฤตที่ใหญ่ที่สุดเท่าที่เราเคยเจอมา เป็นการชวนผู้อ่านมองไปข้างหน้าว่าเราจะรับมือกับความท้าทายนี้ได้อย่างไร

ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นทั้งคู่มือและเพื่อนคู่คิดให้กับทุกคนที่อยากเข้าใจโลกของเศรษฐศาสตร์ และไม่ว่าผู้อ่านท่านใดจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับมุมมองใดของผู้เขียน ผู้เขียนเห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีเพราะหากความเห็นดังกล่าวคือการจุดประกายให้ผู้อ่านเริ่มตั้งคำถามและค้นหาคำตอบและผู้เขียนจะยินดีมากหากความไม่เห็นด้วยดังกล่าวนั้นได้ถูกส่งกลับมายังผู้เขียนเพื่อจะนำไปสู่การอภิปราย ปรับปรุง แลใช้ประโยชน์ในอีกหลายแง่มุมต่อไป

ขอให้การเดินทางผ่านหน้ากระดาษเหล่านี้เป็นประโยชน์และสนุกสำหรับทุกท่านครับ

ศิวะ หงษ์นภา

16 เมษายน 2568

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 เศรษฐศาสตร์จากนิทาน	1
บทที่ 2 เศรษฐศาสตร์เริ่มจากการผลิต ไม่ใช่ C+I+G+X-M	30
บทที่ 3 เมื่อมีคนมาก ก็ต้องมีผู้ปกครอง เมื่อมีผู้ปกครองก็ต้องมีภาษี	52
บทที่ 4 จะให้เศรษฐกิจคึกคัก ต้องมีตัวกลางในการแลกเปลี่ยน และต้องมีสินเชื่อ	82
บทที่ 5 คุณภาพชีวิตจะดีมากขึ้น ถ้ามีการแลกเปลี่ยน ไม่ผลิตเฉพาะที่เราทำได้เพียงแค่ให้พอมีพอกิน	112
บทที่ 6 เมื่อมีการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ ก็ต้องมีสกุลเงินระหว่างประเทศ มีอัตราแลกเปลี่ยน และมีเงินสำรองระหว่างประเทศ	135
บทที่ 7 ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจที่เหมาะสม และความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราเงินเฟ้อ	163
บทที่ 8 เราจะมีความสามารถในการผลิตที่ดีขึ้นได้อย่างไร	207
บทที่ 9 การเติบโตของสรรพสิ่งต้องตั้งอยู่บนระบบนิเวศที่ดี เศรษฐกิจก็เช่นเดียวกัน	244
บทที่ 10 ปัญหาเศรษฐกิจเกิดขึ้นได้อย่างไร ทำอย่างไรจึงจะมีปัญหาลดลง	255
บทส่งท้าย 1 วิกฤตเศรษฐกิจ 2540	269
บทส่งท้าย 2 วิกฤตโควิด – 19	282
บทส่งท้าย 3 วิกฤตกบต้ม 2549 – ปัจจุบัน	290

บทที่ 1 เศรษฐศาสตร์จากนิทาน

เพื่อให้ผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานเศรษฐศาสตร์ได้เข้าใจเศรษฐศาสตร์มหภาคได้อย่างเป็นธรรมชาติและไม่ซับซ้อน ผมขอเริ่มต้นด้วยบทความบทหนึ่งที่ผมเขียนลงเพจเมื่อหลายปีก่อน เพื่อให้เห็นภาพของเศรษฐกิจมหภาคอย่างง่าย

เมื่อก่อน ตอนที่ผมได้รับเชิญให้ไปบรรยายเรื่องเศรษฐศาสตร์มหภาคให้คนที่ไม่รู้เศรษฐศาสตร์ฟัง ผมพบปัญหาอย่างมากในการทำให้คนที่มานั่งฟังบรรยายเข้าใจ ผมเลยลองนั่งแต่งนิทานขึ้นมาเรื่องหนึ่งแล้วสอนเศรษฐศาสตร์ผ่านนิทานเรื่องนี้ พบว่าหลายคนเข้าใจดีขึ้น และเมื่อลองใช้หลายครั้งเข้าก็ได้รับเสียงตอบรับว่าเข้าใจง่ายดี ก็เลยนำมาลงให้เพื่อน ๆ ที่ไม่ใช่นักเศรษฐศาสตร์แต่สนใจเศรษฐกิจได้ลองอ่านดู โดยผมตั้งชื่อบทความนี้ว่า **รู้จัก “เศรษฐกิจ” จากนิทาน โรบินสัน ครูโซ**

เศรษฐกิจของเกาะเมื่อมีประชากร = 1 คน

มีเรื่องเล่าว่าผู้ชายคนหนึ่งชื่อ โรบินสัน ครูโซ ไปติดเกาะอยู่คนเดียว สมมุติว่าในวันแรกโรบินสัน ครูโซ มีแต่มือเปล่า แล้วลงมือจับปลาโดยใช้มือเปล่าและใช้เวลา 8 ชั่วโมงทำการจับปลาได้ปลา 8 ตัว กรณีนี้การมองแบบเศรษฐศาสตร์ก็ตอบว่าจำนวนปัจจัยแรงงาน L ของโรบินสัน ครูโซ เท่ากับ 8 man-hour และจำนวนปัจจัยทุน (capital) K = 0 ส่วน output ของการผลิตหรือ production function ที่มีปัจจัยการผลิต L=8, K=0 หรือ Q = f(K,L) [บางครั้งเขียนเป็น Y = f(K,L)] = f(0,8) ของโรบินสัน ครูโซ คือ ปลา 8 ตัว

เนื่องจากโรบินสันอยู่คนเดียวและไม่ได้เอาปลาไปขายให้ใคร income ของโรบินสันก็คือปลา 8 ตัว และ output ที่ได้ก็คือ value added หรือ value ที่โรบินสัน create ขึ้นมา ซึ่งคนทั่วไปรู้จักกันในชื่อว่า Gross Domestic Product หรือ GDP และ Output ทั้งหมดก็คือผลตอบแทนแรงงาน (labor income) ของเกาะนี้ซึ่งมีโรบินสัน ครูโซ อยู่คนเดียวคือ ปลา 8 ตัว โดยทั้ง 8 ตัวนั้นถ้าถูก consume หมด ก็จะไม่มี saving แต่ถ้ากินไม่หมดก็ save เป็น inventory ไว้กินในวันต่อไป เศรษฐกิจของโรบินสัน ในวันนี้จึงสรุปได้ดังนี้

Supply = Q = f(0,8) = ปลา 8 ตัว

Demand = consumption = ปลา 8 ตัว

Income

labor income = ปลา 8 ตัว

Saving = income – consumption

= ปลา 8 ตัวที่ผลิตได้ – ปลา 8 ตัวที่บริโภค

= 0

วันต่อมาโรบินสัน ครูโซ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง จับปลา 6 ตัว และอีก 2 ชั่วโมง ทำฉมวก 2 อัน วันนี้ input ยังมีเฉพาะ L จำนวน 8 man-hour โดยที่ K=0 เหมือนเดิม แต่ output ของ โรบินสันวันนี้ consume ได้น้อยลงคือแค่ปลา 6 ตัว ส่วนฉมวก 2 อันกินไม่ได้ ก็เลยกลายเป็น saving แต่ save เป็น physical capital จึงเรียกว่า investment อย่างไรก็ตามทั้งหมดถือเป็น value added

ที่กลายเป็น labor income ของโรบินสัน เศรษฐกิจของโรบินสันในวันนี้จึงสรุปได้ดังนี้

Supply = Q = f(0,8) = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 2 อัน

Demand = consumption + investment = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 2 อัน

Income

labor income = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 2 อัน

Saving = income – consumption

= (ปลา 6 ตัว + ฉมวก 2 อัน) – ปลา 6 ตัว

= ฉมวก 2 อัน

จะเห็นได้ว่า saving = investment

วันที่สาม โรบินสันใช้เวลา 6 ชั่วโมง จับปลาเหมือนเดิมแต่วันนี้เนื่องจากมีฉมวกด้วยจึงจับปลาได้ 8 ตัว โดยฉมวกหักไป 1 อัน (depreciation = 1, K = 1) โรบินสันจึงใช้เวลาที่เหลืออีก 2 ชั่วโมงทำฉมวกเพิ่มอีก 2 อัน วันนี้ production function ของโรบินสันจึงเท่ากับ Q = f (1,8) = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 2 อัน วันนี้โรบินสันจึงมี value added เพิ่มขึ้น แต่ value added ที่เพิ่มขึ้นนี้จะไม่ใช่ labor income อย่างเดียวแล้ว แต่เป็น capital income ด้วย กล่าวคือ labor income ประกอบด้วยปลา 6 ตัวและฉมวก 2 อัน ส่วน capital income ประกอบด้วยปลาที่เพิ่มขึ้นมาอีก 2 ตัว (เนื่องจากพอมีฉมวกแล้วจับปลาเพิ่มได้ 2 ตัวแม้จะใช้เวลาเท่าเดิม ดังนั้นหากมีใครมายืมฉมวกนี้ไป โรบินสันจะยอมก็ต่อเมื่อจ่ายค่ายืมฉมวก 1 อันเท่ากับปลา 2 ตัว (เรียกว่าดอกเบี้ย) ในวันนี้ wealth ของโรบินสัน

เพิ่มขึ้นโดยมีฉมวกเป็น capital อยู่ 3 อันจาก 2 อันเมื่อวานและ 2 อันใหม่ในวันนี้ แต่หักไป 1 อัน เศรษฐกิจของโรบินสันในวันนี้จะเป็นดังนี้

Supply = Q = f(1,8) = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 2 อัน

Demand = consumption + investment = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 2 อัน

Income

labor income = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 2 อัน

Capital income = ปลา 2 ตัว

Gross saving = income – consumption

= (ปลา 6 ตัวจาก labor + ปลา 2 ตัวจาก capital + ฉมวก 2 อัน จาก labor) – ปลา 8 ตัวที่บริโภค = ฉมวก 2 อัน

Net saving (Net investment) = Gross saving – Depreciation

= ฉมวก 2 อัน – หัก 1 อัน

= ฉมวก 1 อัน

Capital accumulation (wealth) = ฉมวก 2 อันเดิม – ฉมวก 1 อันเดิมที่หักไป + ฉมวก 2 อันใหม่

= ฉมวก 3 อัน

แต่ถ้าสมมุติว่าโรบินสันพอใจกับจำนวนปลาที่จับได้ 8 ตัวต่อวันโดยใช้แรงงาน 6 ชั่วโมง ร่วมกับฉมวก 1 อัน จึงตัดสินใจทำงานเพิ่มอีกเพียง 1 ชั่วโมง เพื่อทำฉมวกเพิ่มอีกเพียง 1 อัน ชดเชยฉมวกที่หักไป 1 อัน พอดี กรณีนี้จำนวน

ฉมวกของโรบินสันจะมีเท่าเดิมไม่เพิ่มขึ้น ไม่ลดลง และโรบินสันจะมีเวลาว่างวันละ 1 ชั่วโมง เพื่อใช้ในการพักผ่อน (leisure) เศรษฐกิจของโรบินสันจะมีขนาดคงที่เท่านี้ไปทุกวัน ตัวเลขเศรษฐกิจของโรบินสันจะเป็นดังนี้

Supply = Q = f(1,7) = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน

Demand = consumption + investment = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน

Income

labor income = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 1 อัน

Capital income = ปลา 2 ตัว

Gross saving = income – consumption = ฉมวก 1 อัน

Net saving (Net investment) = Gross saving – Depreciation

= ฉมวก 1 อัน – หัก 1 อัน = 0

Capital accumulation (wealth) = ฉมวก 2 อันเดิม – ฉมวก 1 อันเดิมที่หักไป + ฉมวก 1 อันใหม่

= ฉมวก 2 อัน

อย่างไรก็ตาม การที่โรบินสันมีเวลาว่าง 1 ชั่วโมงนี้ ในทางเศรษฐศาสตร์อาจคิดได้ว่า โรบินสันได้ใช้แรงงานของตัวเอง 1 ชั่วโมง ผลิตเวลาว่างสำหรับการพักผ่อน และนำการพักผ่อนนั้นมาบริโภค ในกรณีเช่นนี้ จะอธิบายเศรษฐกิจของโรบินสันได้ดังนี้

Supply = Q = f1(1,7) + f2(0,1) = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน + เวลาว่าง 1 ชั่วโมง

โดย f1 ผลิตปลาและฉมวก ส่วน f2 ผลิตเวลาว่างสำหรับการพักผ่อน

Demand = consumption + investment = (ปลา 8 ตัว + พักผ่อน 1 ชม.) + ฉมวก 1 อัน

Income

labor income = (ปลา 6 ตัว + พักผ่อน 1 ชม.) + ฉมวก 1 อัน

Capital income = ปลา 2 ตัว

Gross saving = income – consumption

= (ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน + เวลาว่าง 1 ชม.) – (ปลา 8 ตัว + พักผ่อน 1 ชม.)

การแบ่งรายได้ระหว่าง labor กับ capital ตามตัวอย่างนี้นั้นเราสมมุติขึ้นมาว่าโรบินสันเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยแรงงานและปัจจัยทุน แต่ในโลกความเป็นจริง โรบินสันอาจใช้วิธีการยืมปัจจัยทุนมาจากคนอื่น ในกรณีนี้โรบินสันต้องจ่ายค่าเช่าปัจจัยทุนที่เรียกว่าดอกเบี้ยให้กับเจ้าของทุน ซึ่งจากตัวอย่างข้างต้น ถ้าเจ้าของทุนคิดอัตราดอกเบี้ยเท่ากับปลา 2 ตัวต่อวัน โรบินสันก็จะไม่ได้ปลา 2 ตัวนี้เป็นของตัวเองเพราะต้องจ่ายคืนให้เจ้าของทุนเป็นค่าเช่าฉมวก ถ้าเป็นแบบนี้โรบินสินก็ไม่มีแรงจูงในที่จะยืมปัจจัยทุนมาใช้ เพราะใช้แล้วไม่ได้ส่วนเพิ่ม แต่ถ้าเจ้าของทุนคิดอัตราดอกเบี้ยเท่ากับปลา 1 ตัวต่อวัน ปลาที่โรบินสันจับเพิ่มได้ 2 ตัวจากการใช้ฉมวก ก็จะถูกส่งให้เจ้าของฉมวกเพียง 1 ตัว เหลือปลาไว้กินเพิ่มอีก 1 ตัว ในกรณีนี้โรบินสันจะมีแรงจูงใจในการกู้ยืม

ฉมวกมาใช้งาน และเนื่องจากผลตอบแทนทุนเหลือเพียง 1 ตัว ไม่ใช่ 2 ตัว ปลา 1 ตัวที่โรบินสันไม่ต้องจ่ายเป็นผลตอบแทนทุนจึงถูกเรียกว่ากำไร การบันทึกรายได้จากการจับปลาของโรบินสันจะเป็นดังนี้

Labor income = ปลา 6 ตัว ตกเป็นของโรบินสัน
Capital income = ปลา 1 ตัว ตกเป็นของเจ้าของฉมวก (เจ้าของปัจจัยทุน)
ส่วนเหลือหลังจ่ายค่ายืมฉมวก (Profit) = ปลา 1 ตัว ตกเป็นของโรบินสัน

ในโลกความเป็นจริง นอกจากมีโอกาสที่โรบินสันไม่ได้เป็นเจ้าของทุนแล้ว ยังมีโอกาสที่โรบินสันจะไม่ได้เป็นคนทำงานเอง แต่ไปจ้างคนอื่นมาทำแทน แล้วให้ค่าแรงคนงานซึ่งอาจจ้างเป็นรายวัน หรือให้ค่าจ้างเป็นสัดส่วนของปลาทั้งหมดที่จับได้ เช่นถ้าให้ค่าจ้างเป็นรายวันเท่ากับ 4 ตัวต่อวัน การแบ่งรายได้จะเป็นดังนี้

Labor income = ปลา 4 ตัว ตกเป็นของแรงงาน
Capital income = ปลา 1 ตัว ตกเป็นของเจ้าของฉมวก (เจ้าของปัจจัยทุน)
ส่วนเหลือหลังจ่ายค่ายืมฉมวก (Profit) = ปลา 1 ตัว ตกเป็นของโรบินสัน
ส่วนเหลือหลังจ่ายค่าจ้างแรงงาน (Profit) = ปลา 2 ตัว ตกเป็นของโรบินสัน

ในกรณีนี้ โรบินสัน จะมีรายได้ในฐานะเจ้าของกิจการเท่ากับปลา 3 ตัว ซึ่งอาจถือเป็นรายได้จากการบริหารจัดการกิจการของโรบินสัน และจะเห็นว่าถ้า

โรบินสันกดค่าจ้างแรงงานให้ต่ำลงมากเท่าไร โรบินสันก็จะเหลือกำไรมากขึ้น ซึ่งในสังคมที่มีแรงงานว่างงานมาก นายจ้างจะได้เปรียบ เพราะสามารถกดค่าแรง ทำให้กำไรตัวเองมากขึ้น และจะเป็นเช่นเดียวกันกับฝั่ง capital ถ้าเจ้าของกิจการสามารถกู้เงินได้ดอกเบี้ยถูกมากขึ้น กำไรก็จะมากขึ้น ซึ่งจะเกิดขึ้นในสังคมที่มีปัจจัยทุน (เงินในระบบธนาคาร) ล้นเหลือมากกว่าคนต้องการกู้

ขอกลับไปสมมุติว่าทั้งเกาะมีประชากร 1 คนคือโรบินสันคนเดียว ฉมวกเป็นของโรบินสันเองไม่ได้ยืมใครมา คนจับปลาก็คือโรบินสันเองไม่ได้จ้างใครมา แต่ขอสมมุติต่อว่ามีเจ้าพ่อปรากฏตัวขึ้นมาและเรียกเก็บค่าคุ้มครองจากโรบินสันเป็นปลา 2 ตัว ปรากฏการณ์นี้ทำให้รายได้ถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วนทันที คือ labor income, capital income และ government income หรือ tax ในกรณีนี้ หากโรบินสันยังจับปลาได้ 8 ตัวและทำฉมวก 1 อันโดยใช้จำนวนชั่วโมง 7 ชม. เศรษฐกิจของโรบินสันที่ถูกเก็บภาษี จะเป็นดังนี้

Supply = Q = f(1,7) = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน

Gross Income = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน

Net Robinson’s income = Gross income – tax

= (ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน) – ปลา 2 ตัว

= ปลา 6 ตัว

ซึ่งทำให้โรบินสันมีปลาบริโภคน้อยลงเหลือ 6 ตัว เนื่องจากภาษีดังกล่าวนี้เรียกเก็บบน value added จึงถูกเรียกว่า Value Added Tax หรือ VAT

ภาษีที่เป็นปลา 2 ตัวนี้ ถ้าเจ้าพ่อนำไปบริโภค ฝั่ง demand ก็จะอธิบายได้ว่า

demand = private consumption + private investment + government consumption = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 1 อัน + ปลา 2 ตัว = C + I + G

แต่หากเจ้าพ่อนำปลาไปบริโภคเพียง 1 ตัว ที่เหลือนำไปให้ลูกน้องของตัวเองบริโภคเพื่อลดเวลาการหาของกินของเขาลง 1 ชั่วโมง แล้วเอาเวลา 1 ชั่วโมงของลูกน้องคนนั้นมาทำแคร่พักให้กับเจ้าพ่อได้แคร่ 1 หลัง อย่างนี้ถือว่าเจ้าพ่อเปลี่ยนการบริโภคปลา 1 ตัวมาเป็นแคร่ 1 หลัง

demand = p-consumption + p-investment + g-consumption + g-investment = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 1 อัน + ปลา 1 ตัว + แคร่ 1 หลัง = Cp + Ip + Cg + Ig

ถ้ามีคนมาอยู่เพิ่ม GDP ของเกาะนี้ก็จะเพิ่มตามจำนวนคนด้วยโดยการ aggregate value added ของแต่ละคนจนกลายเป็น value added หรือ GDP ของเกาะ และเจ้าพ่อ (รัฐบาล) ก็จะรวยขึ้นตามจำนวนคนที่เข้ามาอาศัย เช่น เข้ามาเพิ่มเป็น 2 คน เจ้าพ่อจะเก็บภาษีได้ปลา 4 ตัว ถ้า 10 คนก็ได้ 20 ตัว และถ้า 20 คน ก็ได้ 40 ตัว ซึ่งมากกว่าความต้องการบริโภคของเจ้าพ่อมาก

เพราะถ้าสมมุติให้เจ้าพ่อกินเท่ากับคนอื่นคือ 6 ตัวก็อิ่ม ที่เหลืออีก 34 ตัว เจ้าพ่อก็เอาไปจ้างคนได้อีกประมาณ 6 คน (มาจากเกาะอื่น) มาสร้าง capital ให้กับตัวเองทำให้ตัวเองมี ที่อยู่ที่หรูหรากว่าลูกเกาะ เวลาไปไหนมาไหน สามารถใช้คนมาแบกแคร่ได้ ไม่ต้องเดินเองเป็นต้น และหากมีคนเหลือ (ต้องเลือกคนที่กล้ามใหญ่) ก็ส่งคนเหล่านี้ไปช่วยเก็บค่าคุ้มครอง (ภาษี) จากชาวเกาะได้

อย่างไรก็ตาม หากได้เจ้าพ่อที่มีคุณธรรม เจ้าพ่ออาจแบ่งบางส่วนกลับมาช่วยเหลือชาวเกาะในรูปแบบต่างๆ เช่น จ้างหมอมาคอยรักษาชาวเกาะโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรือคิดถูก จ้างครูมาสอนให้ชาวเกาะจับปลาเก่งขึ้น ซึ่งล้วนแล้วแต่จะเป็นประโยชน์กับเจ้าพ่อในระยะยาว เพราะหากคนป่วย ก็จับปลาไม่ได้ เมื่อจับปลาไม่ได้ก็ไม่มีปลามาเสียภาษีให้เจ้าพ่อ เมื่อเจ้าพ่อรายได้ลด ก็ต้องลดการจ้างคน เจ้าพ่อจึงมี incentive หรือแรงจูงใจที่จะดูแลรักษาชาวเกาะให้มีสุขภาพแข็งแรง และหากชาวเกาะมีความรู้ดีขึ้น จับปลาเก่งขึ้น เจ้าพ่อก็จะเก็บภาษีได้มากขึ้นเป็นสัดส่วนกับปลาที่จับได้มากขึ้น ซึ่งก็จะทำให้เจ้าพ่อมีรายได้มากขึ้นไปอีก การที่ชาวเกาะมีความรู้มากขึ้นทำให้จับปลาเก่งขึ้นแม้ว่าใช้จำนวนชั่วโมงและจำนวนฉมวกในการจับปลาเท่าเดิมนี้ ถือว่ามีเทคโนโลยีในการผลิตดีขึ้น production function จะเปลี่ยนเป็น $Q = A.f(K,L)$ หรือบางครั้งเขียนเป็น $Y = A.f(K,L)$ โดย A คือระดับของเทคโนโลยีการผลิต

เศรษฐกิจของเกาะเมื่อมีประชากรมากขึ้น

ต่อมาสมมุติว่ามีผู้หญิง 1 คน ชื่อเจนนี่ลอยคอมาติดเกาะ ทำให้จำนวนประชากรในเกาะเพิ่มเป็น 2 คน และถ้าสมมุติว่าทั้งสองคนได้รู้จักกัน และโรบินสัน

ได้สอนให้เจนนี่จับปลาและทำฉมวกเป็นจนกระทั่งเจนนี่มีความสามารถในการจับปลาดีขึ้นแต่ต่ำกว่าโรบินสัน คือใช้เวลา 6 ชั่วโมงเท่ากัน แต่ได้ปลา 6 ตัว แต่ใช้เวลาในการทำฉมวกได้เท่ากัน คือ 1 ชั่วโมงได้ฉมวก 1 อัน จะได้ว่า production function ของเจนนี่คือ

$$Q_J = f_J(1,7) = \text{ปลา 6 ตัว} + \text{ฉมวก 1 อัน}$$

และสมมุติให้โรบินสันและเจนนี่ใช้ชั่วโมงในการจับปลาเท่ากัน ทำฉมวกเท่ากัน คือ จับปลา 6 ชั่วโมง ทำฉมวก 1 ชั่วโมง เพื่อให้มีเวลาพักผ่อนวันละ 1 ชั่วโมง ก็จะได้ว่าเศรษฐกิจของทั้งเกาะคือ

$$\begin{aligned} Q &= Q_R + Q_J \\ &= f_R(1,7) + f_J(1,7) \\ &= (\text{ปลา 8 ตัว} + \text{ฉมวก 1 อัน}) + (\text{ปลา 6 ตัว} + \text{ฉมวก 1 อัน}) \\ &= \text{ปลา 10 ตัว} + \text{ฉมวก 2 อัน} \end{aligned}$$

แต่ทั้งสองคนจะต้องเสียค่าคุ้มครองให้เจ้าพ่อคนละ 2 ตัว ดังนั้น รายได้จะถูกแบ่งเป็นดังนี้

รายได้สุทธิของโรบินสัน = ปลา 8 ตัว + ฉมวก 1 อัน – เสียภาษีให้รัฐบาลเป็นปลา 2 ตัว

= ปลา 6 ตัว + ฉมวก 1 อัน

รายได้สุทธิของเจนนี่ = ปลา 6 ตัว + ฉมวก 1 อัน – เสียภาษีให้รัฐบาลเป็นปลา 2 ตัว

= ปลา 4 ตัว + ฉมวก 1 อัน

รายได้ของรัฐบาล = ปลาที่ได้จากการเก็บภาษีโรบินสัน + ปลาที่ได้จากการเก็บภาษีเจนนี่

= 2 + 2 = 4 ตัว

สมมุติต่อมาทั้งสองคนรักกันและแต่งงานกัน เมื่อมาอยู่ด้วยกันรายได้ของทั้งสองคนจะถูกนำมารวมกันและแบ่งกันบริโภคอย่างเท่าเทียม ทำให้รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อหัวของประชากรทั้งสองคนคือ

รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อหัว = (ปลา 6 ตัวของโรบินสัน + ปลา 4 ตัวของเจนนี่ + ฉมวก 1 อันของโรบินสัน+ฉมวก 1 อันของเจนนี่) / (จำนวนประชากร 2 คน)

= ปลา 5 ตัว + ฉมวก 1 อัน

ซึ่งหมายความว่า ชีวิตความเป็นอยู่ของเจนนี่จะดีขึ้น เพราะได้ปลามาบริโภคเพิ่มขึ้น 1 ตัว แต่ชีวิตความเป็นอยู่ของโรบินสันจะแย่ลงเพราะต้องบริโภคปลาลดลง 1 ตัว ซึ่งเป็นสิ่งที่โรบินสันต้องแลกเพื่อดึงให้เจนนี่มาอยู่ด้วย

อย่างไรก็ตาม ในการรายงานตัวเลขเศรษฐกิจของแต่ละประเทศจะนิยมนำรายได้ก่อนที่จะเสียภาษีให้กับรัฐบาลมารวมด้วย ซึ่งในกรณีนี้จะรายงานเป็นรายได้เฉลี่ยต่อหัว ไม่ใช่รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อหัว

รายได้เฉลี่ยต่อหัว = (ปลา 8 ตัวของโรบินสัน + ปลา 6 ตัวของเจนนี่ + ฉมวก 1 อันของโรบินสัน+ฉมวก 1 อันของเจนนี่) / (จำนวนประชากร (2 คน)) = ปลา 7 ตัว + ฉมวก 1 อัน

ต่อมา สมมุติว่าทั้งสองคนมีลูกด้วยกัน 1 คน ถ้าเจ้าพ่อยังไม่เรียกค่าคุ้มครองจากเด็ก รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อหัวประชากร จะกลายเป็น

รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อหัว = (ปลา 6 ตัวของโรบินสัน + ปลา 4 ตัวของเจนนี่ + ฉมวก 1 อันของโรบินสัน + ฉมวก 1 อันของเจนนี่) / (จำนวนประชากร 3 คน) = ปลา 3.33 ตัว + ฉมวก 0.67 อัน

จะเห็นได้ว่า ทั้งโรบินสันและเจนนี่จะต้องสละปลาของตัวเองแบ่งให้ลูกกิน ทำให้แต่ละคนกินปลาได้น้อยลง ชีวิตความเป็นอยู่ก็จะลำบากขึ้น ส่วนฉมวกนั้น ตามตัวอย่างนี้ แม้จำนวนฉมวกต่อคนจะลดลงแต่ก็ไม่กระทบกับ

โรบินสันและเจนนี่เนื่องจากลูกยังใช้ฉมวกไม่เป็น ทั้งสองคนจึงยังคงมีฉมวกใช้คนละอันเหมือนเดิม แต่ถ้าสมมุติว่ารายได้ที่เป็นปัจจัยทุนไม่ใช่ฉมวก แต่เป็นที่อยู่อาศัย เช่น ที่พักขนาด 12 ตร.ม. เดิมแบ่งกัน 2 คน ๆ ละ 6 ตร.ม. แต่พอมีลูกพื้นที่พักจะลดลงเหลือคนละ 4 ตร.ม. อยู่กันแออัดมากขึ้น หากนำตัวเลขการเติบโตของประชากรมาคำนวณ จะพบว่าการเปลี่ยนแปลงของขนาดเศรษฐกิจและจำนวนประชากรจะสัมพันธ์กันดังนี้

เดิม

จำนวนประชากร	=	2
รายได้สุทธิรวม	=	ปลา 10 + ฉมวก 2
รายได้สุทธิต่อหัว	=	ปลา 5 + ฉมวก 1
ผลผลิตรวม (หรือรายได้รวม)	=	ปลา 14 + ฉมวก 2
ผลผลิตต่อหัว (หรือรายได้ต่อหัว)	=	ปลา 7 + ฉมวก 1

ใหม่

จำนวนประชากร	=	3
รายได้สุทธิรวม	=	ปลา 10 + ฉมวก 2
รายได้สุทธิต่อหัว	=	ปลา 3.33 + ฉมวก 0.67
ผลผลิตรวม	=	ปลา 14 + ฉมวก 2
ผลผลิตต่อหัว	=	ปลา 4.67 + ฉมวก 0.67

ซึ่งหมายความว่า สังคมใดที่ประชากรมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ สังคมนั้นจะต้องมีผลผลิตรวม (GDP) เพิ่มขึ้นให้ได้ไม่น้อยไปกว่าอัตราการเติบโตของประชากร ไม่เช่นนั้น รายได้เฉลี่ยต่อหัวจะลดลงซึ่งหมายถึงประชากรแต่ละคนจะจนลงลำบากขึ้น และนี่คือสาเหตุที่ทำให้คนชนบทที่เศรษฐกิจโตน้อยกว่าจำนวนประชากรต้องอพยพออกจากบ้านของตนเอง และเป็นสาเหตุเดียวกันกับที่ประเทศที่มีเศรษฐกิจโตน้อยกว่าจำนวนประชากรต้องอพยพออกจากประเทศของตัวเอง

สำหรับเศรษฐกิจในภาพรวมจะอธิบายด้วย supply และ demand ได้ดังนี้

Supply	= ปลา 14 ตัว	+ ฉมวก 2 อัน	
Demand	= Cp	+ Ip	+ Cg
	= ปลา 10 ตัว	+ ฉมวก 2 อัน	+ ปลา 4 ตัว

เศรษฐกิจของเกาะเมื่อติดต่อค้าขายกับเกาะอื่น

ต่อมามีคนจากเกาะอื่นล่องเรือมาเจอเกาะที่โรบินสันอาศัยอยู่ จึงขอเข้ามาติดต่อขอแลกปลาที่โรบินสันจับได้กับของที่ติดมากับเรือ ในที่นี้สมมุติว่าเป็นผลไม้ โดยตกลงกันว่าจะนำผลไม้น้ำหนัก 1 กก.มาแลกกับปลา 1 ตัว กรณีนี้เศรษฐกิจของเกาะโรบินสันจะต้องบันทึกว่ามีการส่งออกปลา 1 ตัว

และนำเข้าผลไม้ 1 กก. โดยโรบินสันและภรรยาสละปลา 1 ตัวเพื่อแลกกับผลไม้ 1 กก.นำมาบริโภค ทำให้ตัวเลขด้าน supply และ demand ของเกาะเป็นดังนี้

Supply = A.f(K,L) + M (Import)

= ปลา 14 ตัว + ฉมวก 2 อัน + ผลไม้ 1 กก

Demand = Cp + Ip + Cg + X (Export)

= (ปลา 9 ตัว + ผลไม้ 1 กก.) + ฉมวก 2 อัน + ปลา 4 ตัว + ปลา 1 ตัว

ซึ่งถ้าเจ้าพ่ออยากบริโภคผลไม้ด้วย เจ้าพ่อก็จะเก็บค่าปากเรือหรือภาษีนำเข้า และถ้าเจ้าพ่อกลัวว่าปลาบนเกาะจะไม่พอกิน เจ้าพ่อก็จะเก็บภาษีส่งออก

สรุปเศรษฐกิจมหภาคในภาพรวม

จากคำอธิบายทั้งหมดข้างต้น เราสามารถเขียนสมการอธิบายเศรษฐกิจมหภาคได้ในรูป supply (output), demand (expenditure) และรายได้ (income) ที่ครบถ้วนดังนี้

M + A.f(K,L) = Cp + Ip + Cg + Ig + X + Inventory change

= ผลตอบแทนปัจจัยแรงงาน + ผลตอบแทนปัจจัยทุน + กำไร + ภาษี

หรือ M + GDP = Cp + Ip + Cg + Ig + X + Δinv = YL + YK + กำไร + YG

แต่นิยมเขียนอยู่ในรูป GDP = C + I + G + X – M = YH + YB + YG + YF

โดยในฝั่งรายได้นั้น YL + YK + กำไร จะถูกนำมาแบ่งให้กับคน 3 กลุ่ม คือ ครัวเรือน (H) ธุรกิจ (B) และ คนต่างชาติที่เข้ามาทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจกับประเทศไทย (F)

การเขียนในรูปนี้ทำให้มักเข้าใจผิดกัน 2 ประการคือ

1. เข้าใจผิดว่า GDP คือ C + I + G + X – M ทั้ง ๆ ที่ไม่ใช่ เพราะ GDP คือ A.f(K,L)

2. เข้าใจผิดว่าด้าน expenditure ไม่มีเรื่องของสินค้าคงคลัง (inventory) เข้ามาเกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นตัวแปรที่สำคัญมากกล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงของ inventory ในช่วงที่เศรษฐกิจมีแนวโน้มที่ดี ผู้ประกอบการจะลงทุนผลิตสินค้าเพิ่มเข้าไปในสต็อกทำให้การเปลี่ยนแปลงของ inventory มักจะเป็นบวก หรือเป็นส่วนหนึ่งของ demand ที่ทำให้ GDP เพิ่มหรือเติบโตเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากเศรษฐกิจมีแนวโน้มหรืออยู่ในช่วงกำลังมีปัญหาผู้ประกอบการมักเลือกที่จะผลิตน้อยลงและดึงสินค้าในสต็อกออกมาขายแทนทำให้การเปลี่ยนแปลงของ inventory ในช่วงนี้กลายเป็นลบหรือกลายเป็นส่วนหนึ่งของ supply ที่ทำให้ GDP ลดลงหรือเติบโตน้อยลง

ในเรื่องของการเก็บภาษีนั้น รัฐบาลมีการเก็บภาษีจากผลผลิตของประชาชนในหลายรูปแบบ และบางครั้งทับซ้อนกันได้แก่

- ภาษีมูลค่าเพิ่ม เก็บจากมูลค่าเพิ่มซึ่งประกอบด้วยผลตอบแทนแรงงาน YL และผลตอบแทนทุน YK ในขณะที่ยังไม่โดนหักภาษี
- ภาษีนิติบุคคล หักจากกำไรของกิจการ

- ภาษีบุคคลธรรมดา หักจาก YL ที่รัฐบาลเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากกิจการไปแล้ว

- ภาษีนำเข้าและส่งออก ซึ่งถือว่าหักจากผลผลิตที่ได้มาครั้งแรก (มูลค่าเพิ่มครั้งแรก)

- ภาษีสรรพสามิต หากสินค้าหรือบริการอยู่ในกลุ่มที่รัฐบาลเห็นว่า 1. ฟุ่มเฟือย 2. บาป 3. ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำหอม เหล้า น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า ในภาพรวม ระบบเศรษฐกิจประกอบด้วยฝั่งอุปทาน (supply) ซึ่งกำหนดโดยทรัพยากร แรงงาน ปัจจัยทุน เทคโนโลยี และการนำเข้า ในขณะที่ฝั่งอุปสงค์ (demand) กำหนดโดยการบริโภค การลงทุน การใช้จ่ายภาครัฐ และการส่งออก โดยมีสินค้าคงคลังเป็นตัวผันแปรว่าจะอยู่ในฝั่งอุปสงค์หรืออุปทานตามภาวะเศรษฐกิจ และเป็นตัวสุดท้ายที่ปรับให้อุปสงค์เท่ากับอุปทาน เกิดดุลยภาพ (equilibrium) ในระบบเศรษฐกิจ

ในขณะที่ฝั่งรายได้ (income) คือการกระจายผลตอบแทนจากการผลิตไปยังเจ้าของแรงงานในรูปของค่าจ้างและค่าตอบแทนผู้ประกอบการ เจ้าของทุนในรูปของดอกเบี้ย และรัฐบาลในรูปของภาษี นิทานนี้ช่วยสรุปให้เข้าใจว่า การสร้างความสมดุลระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้เป็นหัวใจของการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรในระยะยาว

จบนิทานเพื่อการสร้างความเข้าใจเศรษฐศาสตร์มหภาคอย่างง่ายแต่เพียงเท่านี้

ทฤษฎีอ้างอิง บทที่ 1

The Macroeconomics Equation

Supply equation: $GDP = A.f(K,L)$ (1)

Demand equation: $Expenditure = C + I + G + X + \Delta Inv = GDP + M$

$$GDP = C_H + I_P + C_G + I_G + X - M + \Delta Inv \quad (2)$$

Income Equation $GDP = Y_H + Y_G + Y_B + Y_F$ (3)

K = capital, L = labor, A = level of technology, C_H = household consumption, I_P = private investment, C_G = government consumption, I_G = government investment, X = export, M = import, ΔInv = change in inventory

เนื่องจาก (1) = (2) = (3) ดังนั้น

$$Y_H + Y_G + Y_B + Y_F = C_H + I_P + C_G + I_G + X - M + \Delta Inv$$

$$(Y_H - C_H) + (Y_G - C_G) + Y_B + (Y_F - (X - M) = I_P + I_G + \Delta Inv$$

$$S_H + S_G + S_B + S_F = I_P + I_G + \Delta Inv$$

$$S = I \quad (4)$$

หรือ $S_H + S_G + S_B = (X - M - Y_F) + I$

$$S_D = CA + I \quad (5)$$

ความหมายของสมการที่ 4 คือ การลงทุนในระบบเศรษฐกิจเกิดจากการออมในระบบเศรษฐกิจ โดยที่การออมนั้นมาจากการออมของผู้เล่นที่อยู่ในประเทศ (S_D) ซึ่งประกอบด้วยครัวเรือน รัฐบาล และธุรกิจ รวมกับการออม