



บทที่ 2

การค้าในบริการ : แนวความคิดและทฤษฎี

2.1 คำนิยามของการบริการ และการค้าในสาขาบริการ

การให้คำนิยามของคำว่าบริการ และการค้าในบริการ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการศึกษาในเรื่องนี้ เพราะคำนิยาม และการให้ความหมายของคำนิยามจะมีอิทธิพลต่อขอบเขตของการศึกษา การให้คำนิยามจึงเป็นสิ่งที่ยากพอสมควร ในประเทศภาคีแกตต์ (GATT) เองก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ใดที่ให้คำนิยามของการบริการไว้อย่างชัดเจน ส่วนใหญ่จะให้ความเห็นว่า การค้าในสาขาบริการ เป็นกิจกรรม หรือธุรกิจบริการระหว่างประเทศ (international trade in services) และอาจจะมีการจัดตั้งธุรกิจหรือการลงทุนจากต่างประเทศ (direct foreign investment) เข้ามาเกี่ยวข้อง (GATT Secretariat 1988:UR-88-0337) ลักษณะที่แตกต่างกันของการบริการแต่ละประเภท ทำให้การศึกษาวิจัยเรื่องการบริการ และการค้าในบริการ มักพบกับปัญหาการให้คำนิยาม เพราะการบริการจะไม่อยู่ในลักษณะที่เป็นผลผลิตที่จับต้องได้ (intangible output) จึงยากที่จะแยกเป็นตัวตนเหมือนกับสินค้า ดังนั้น ทางด้านทฤษฎีการที่จะให้คำนิยามแก่คำว่า การบริการจึงประสบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย ทั้งนี้ส่วนหนึ่งก็เนื่องมาจากการบริการได้ครอบคลุมกิจการที่แตกต่างกันหลายประเภท เช่น (ก) การบริการบางประเภทเกี่ยวข้องกับตัวสินค้า (product) อย่างมาก (ข) การบริการบางประเภทที่เป็นเหมือนค่าจ้าง (remuneration) อาทิเช่น การซื้อขายแรงงาน (ค) การบริการบางประเภทเกี่ยวข้องกับการโอน (transfer) ผลประโยชน์ กำไร และเงินปันผล อาทิเช่น รายได้จากการลงทุน

อย่างไรก็ตาม การให้ความหมายของการบริการนั้น นักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการให้ความหมายที่ว่า การบริการคือผลผลิตในเชิงเศรษฐศาสตร์ (economic output) ที่ไม่อยู่ในลักษณะที่เป็นรูปธรรม (Richardson 1987) ลักษณะนี้เป็นลักษณะที่สำคัญประการแรกของการบริการ ที่ทำให้การบริการแตกต่างไปจากสินค้า และทำให้

การบริการรวมกิจการมากมายหลายประเภท เช่น การให้บริการด้านบัญชี, การโฆษณา, การธนาคารและการให้บริการทางการเงินอื่น ๆ, การโทรคมนาคม, การประมวลข้อมูล และข่าวสาร, การศึกษาและการจ้างงาน, วิศวกรรม, การก่อสร้าง, การให้บริการด้านสุขภาพ (health care), การประกันภัย, การเช่าซื้อ, การเช่าที่พัก, การจัดการ และการให้คำปรึกษา, การถ่ายภาพยนต์, การประชาสัมพันธ์, การขนส่ง, การท่องเที่ยว, กฎหมาย, และการให้บริการวิชาชีพและทางด้านเทคนิค

ลักษณะที่สำคัญประการที่สองของการบริการ ได้แก่ ความไม่สามารถที่จะเก็บสะสมได้ (unstorability) ซึ่งทำให้การบริการจะต้องถูกบริโภคในขณะเดียวกันกับที่ถูกผลิตออกมา แต่ลักษณะหรือคุณสมบัตินี้อาจจะไม่มีในกิจกรรมที่ปกติมักจะถูกเรียกว่าเป็นการบริการ เช่น การให้บริการตอบรับข่าวสาร (answering service) ซึ่งสามารถจะเก็บสะสมข่าวสารได้

ลักษณะที่สำคัญประการที่สามของการบริการ ได้แก่ การสะท้อนให้เห็นถึงองค์กรทางเศรษฐกิจ (economic organization) ที่อยู่เบื้องหลัง (Stern and Hockman 1987) ยกตัวอย่างเช่น นาย ก ทำงานในโรงงานในฐานะลูกจ้าง ค่าแรงของเขาจะเป็นส่วนหนึ่งของมูลค่าผลผลิตสินค้า และมูลค่าเพิ่ม (value added) แต่ถ้าเขาทำงานให้ร้านของเขาเอง รายได้หรือค่าแรงของเขาถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตบริการ

ลักษณะที่สำคัญประการที่สี่ของการบริการเป็น การติดต่อกันโดยตรงระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ ซึ่งแตกต่างจากในกรณีของการผลิตสินค้า ซึ่งผู้ผลิตสามารถผลิตและสะสมสินค้าในคลังสินค้า หรือที่จะจำหน่ายให้ผู้บริโภคในตลาดในเวลาต่อมาได้ การติดต่อโดยตรง (interaction) ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การบริการที่จำเป็นต้องอาศัยการเข้าใกล้กัน (physical proximity) ระหว่างผู้ใช้บริการ (user) และผู้ผลิตบริการ (provider) ซึ่งสามารถแยกออกได้ 3 ชนิด ตามลักษณะการเคลื่อนที่ของผู้ผลิต และผู้ใช้บริการ ดังนี้

(ก) ผู้ผลิตบริการเคลื่อนที่ (mobile provider) ผู้ใช้บริการเคลื่อนที่ (mobile user) ในการค้าประเภทนี้ ผู้เคลื่อนที่จะเป็นฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดก็ได้ เช่น การให้-

บริการด้านการให้คำปรึกษา การให้บริการตัดผม การขนส่ง ผู้ให้บริการอาจจะเคลื่อนที่ไปหาผู้ใช้บริการ หรือผู้ใช้บริการอาจจะเคลื่อนที่ไปหาผู้ผลิตบริการ ส่วนแตกต่างกันจะปรากฏอยู่ในราคาค่าบริการ

(ข) ผู้ผลิตบริการเคลื่อนที่ (mobile provider) แต่ผู้ใช้บริการไม่เคลื่อนที่ (immobile user) การค่าบริการประเภทนี้จะต้องอาศัยผู้ใช้บริการ ในขณะที่การเคลื่อนที่ในทางกลับกันจะไม่ทำให้การดำเนินการบริการเกิดขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การซื้อขายแรงงาน กรรมกรในโครงการก่อสร้างในตะวันออกกลาง การค้าแรงงานจะเกิดขึ้นได้ ถ้าบริษัทจัดหางานส่งคนงานไทย ไปยังประเทศในตะวันออกกลางเพื่อทำการก่อสร้าง

(ค) ผู้ผลิตบริการไม่เคลื่อนที่ (immobile provider) แต่ผู้ใช้บริการเคลื่อนที่ (mobile user) การค่าบริการประเภทนี้จะต้องอาศัยผู้ใช้บริการเคลื่อนที่ไปหาผู้ผลิตบริการ เช่น การบริการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว จะต้องเดินทางจากประเทศของตน เข้าสู่ประเทศของผู้ผลิตบริการ หรือการให้บริการทางการแพทย์บางประเภท ที่คนไข้โรคหัวใจจะเดินทางไปหานายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่โรงพยาบาลที่มีอุปกรณ์ผ่าตัดพร้อม

2. การบริการที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยการเข้าใกล้กัน (physical proximity) หรือไม่จำเป็นที่จะต้องมีการติดต่อโดยตรงระหว่างผู้ผลิตบริการและผู้ใช้บริการนั้น แต่ว่าการอยู่ใกล้กันระหว่างผู้ผลิตและผู้ให้บริการ อาจจะมีประโยชน์ต่อการบริการแต่ไม่จำเป็น การบริการประเภทนี้อาจจะเรียกว่าการบริการทางไกล (long distance services) เช่น การบริการทางด้านโทรคมนาคม ทางโทรเลข และโทรศัพท์ การให้บริการทางด้านธนาคารบางประเภท อาทิ การใช้เครดิตการ์ด, ATM card ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางด้านระบบโทรคมนาคม อาจจะทำให้มีการค่าบริการหลายอย่างเกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นที่จะต้องให้มีความใกล้ชิดระหว่างผู้ผลิตกับผู้ใช้บริการ ซึ่งก็เป็นลักษณะของผู้ผลิตบริการไม่เคลื่อนที่ (immobile provider) และผู้ใช้บริการไม่เคลื่อนที่ (immobile user)

จากลักษณะพิเศษของการบริการดังกล่าวมาแล้ว การค่าบริการโดยส่วนมากจะเกิดขึ้นได้ จำเป็นที่จะต้องมีการเคลื่อนที่เข้ามาอยู่ใกล้กันระหว่างผู้ผลิตกับผู้ใช้บริการ ซึ่งในการเจรจาการค้าหลายฝ่ายรอบอุรุกวัย ก็ได้มีการให้ความหมายของการค่าบริการว่า หมายถึง การค่าบริการข้ามประเทศ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้จำเป็นที่จะต้องอาศัยการเคลื่อนที่ของผู้ผลิตจากต่างประเทศ เข้ามาในประเทศของคนในชาติ เพื่อผลิตบริการให้คนในชาติใช้

(ยกเว้นการท่องเที่ยว) (Ascher and Obie 1987) ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างการค้าบริการ และการเคลื่อนที่ของผู้ผลิตบริการ ทำให้การเจรจาเกี่ยวกับการค้าบริการจะโน้มหนักไปในทางการขอมลสิทธิในการเข้ามาตั้งถิ่นฐานทำธุรกิจ (the right to establish) ในประเทศของคนในชาติ สิทธินี้หมายถึง ความสามารถที่จะเคลื่อนย้ายเงินทุน แรงงานและปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เข้ามาอยู่ในประเทศของคนในชาติอย่างต่อเนื่องกัน ซึ่งอาจหมายถึงความสามารถในการตั้งสาขาของธนาคารต่างชาติในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย รวมทั้งประเทศไทย

ในกรณีที่ตัวบริการเคลื่อนย้ายไม่ได้ (unportability) การค้าบริการจะเกิดขึ้นได้จำเป็นที่จะต้องมีการเคลื่อนย้ายผู้ผลิตหรือผู้บริโภค ให้มีการติดต่อกันเพราะการบริการจะถูกผลิตและถูกบริโภค ในเวลาเดียวกัน ซึ่งแตกต่างจากกระบวนการผลิตสินค้า ฉะนั้นการค้าบริการจะเกิดขึ้นได้ถ้ามีการเคลื่อนที่ของผู้บริโภคหรือปัจจัยการผลิต ไม่ว่าจะเป็น เงินทุน แรงงาน ข้อมูล การจัดการ ความรู้ทางเทคนิค อุปกรณ์การผลิตเข้าไปในประเทศของอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งทำให้การค้าบริการแตกต่างจากการค้าสินค้า เพราะสินค้าจะถูกผลิตในประเทศหนึ่งและถูกนำเข้ามาสู่ประเทศของผู้บริโภคในเวลาต่อมา

อย่างไรก็ตามจากการที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ทำให้ข้อแตกต่างระหว่างสินค้าและการบริการมีน้อยลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีที่สามารถจะเปลี่ยนการบริการที่เป็นนามธรรมให้เป็นสินค้าที่เป็นรูปธรรมได้ และผู้ผลิตบริการได้ใช้ตัวสินค้านี้เป็นเครื่องมือนำการบริการที่เป็นรูปธรรมไปส่งให้ผู้ใช้บริการ เช่น การที่บริษัทที่ปรึกษาส่งข้อมูลให้ผู้ใช้บริการโดยใช้ diskette นอกจากรายงานการวิจัย หรือการรับส่งข่าวสารหรือในรูปของเอกสารจากเครื่องโทรสาร หรือโทรพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งบางครั้งเป็นการยากในการที่จะแยกการบริการออกจากตัวสินค้า หรือคิดราคาค่าบริการแยกจากสินค้าที่ต่อห้บริการนั้นว่า การบริการที่แท้จริงมีมูลค่าเท่าใด ฉะนั้นการบริการจึงต้องถูกซื้อควบคู่ไปกับตัวสินค้า ซึ่งทำให้การบริการนั้นสามารถ 'ทำการค้า' (tradability) ได้ง่ายขึ้น และสามารถที่จะกระจายไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้กว้างขวางขึ้น นอกจากนี้การค้าอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีสูงก็จำเป็นที่จะต้องมีการบริการประกอบไปด้วย เช่น การขายอุปกรณ์โทรคมนาคม มักจะขายอุปกรณ์ ซึ่งรวมกาติดตั้ง การดูแลรักษา ซ่อมแซม การสอนหรืออบรมผู้ใช้อุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งทำให้ยากที่จะตราค่าว่าการบริการที่แท้จริงมีมูลค่าเท่าใด

สิ่งที่ทำให้การค่าบริการมีความแตกต่างจากการค้าสินค้าอีกประการหนึ่งคือ ราคา อาจจะมีใช้สิ่งสำคัญสำหรับการซื้อขายบริการเท่ากับ 'คุณค่า' ของบริการในทัศนคติของ ผู้ซื้อบริการ (perceived value) ซึ่ง 'คุณค่า' ของการบริการนี้อาจจะขึ้นอยู่กับ สัมพันธภาพระหว่างผู้ผลิตบริการและผู้ซื้อบริการ ยกตัวอย่างเช่น ในกิจการธนาคาร ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อบริการและผู้ผลิตบริการ (ลูกค้าที่ต้องการกู้เงินกับธนาคาร) ในกรณีที่ได้กู้ยืมเงินจากธนาคารในยามขาดส่น ซึ่งความสัมพันธ์นี้ไม่สามารถจะนับได้ เหมือน การค้าสินค้า แม้ว่าจำนวนความถี่ของการติดต่อจะสามารถนับได้และวงเงินที่เกี่ยวข้อง สามารถนับได้ และเก็บในรายงาน (records) ได้ และสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ผลิต บริการกับผู้ซื้อบริการนี้เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้ผลิตบริการมีความได้เปรียบสูงในการแข่งขัน

นอกจากการให้คำนิยามในการบริการโดยเน้นถึงการเคลื่อนที่ของผู้ผลิตหรือปัจจัย- การผลิต หรือผู้บริโภควัยสถานที่ที่ทำการผลิต หรือทำการค่าบริการแล้ว นักเศรษฐศาสตร์ บางกลุ่มยังได้ทำการแยกการบริการที่เกี่ยวกับการผลิต (factor services) ออกจาก การบริการที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต (non-factor services) (GATT Secretariat : UR-87-0332) โดยที่การบริการที่เกี่ยวกับการผลิต หมายความว่า การบริการที่เกี่ยวกับ ปัจจัยการผลิต (factor of production) ที่เกี่ยวกับแรงงานและการลงทุน ซึ่ง รวมรายได้หรือผลประโยชน์จากการลงทุน (investment income) และการบริการ ทางด้านแรงงาน ซึ่งคนงานจะมีรายได้ หรือค่าจ้าง (remuneration) เป็นการตอบแทน ส่วนการบริการที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต ได้แก่ การขนส่ง การธนาคาร การประกันภัย โทรคมนาคม เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้มีการแยกการบริการอีกเป็นสองประเภท คือ การบริการที่ค้าได้ (traded services) ซึ่งเป็นการบริการที่อาจเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการ และ แรงผลักดันของตลาดประเภทหนึ่ง และอีกประเภทหนึ่งคือ การบริการที่ค้าไม่ได้ (non-traded services) เป็นการบริการที่เกี่ยวกับรายได้ หรือผลประโยชน์ จากการลงทุนของบริษัทในชาติที่ไปทำธุรกิจในต่างประเทศ และการบริการของภาครัฐบาล เช่น สถานทูต และองค์การต่าง ๆ ของประเทศที่ตั้งอยู่ในต่างประเทศ

2.2 การค้าในการบริการและทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ

จากการศึกษานิยามของการบริการในส่วนที่แล้ว จะเห็นได้ว่า มีการบริการบางประเภทที่เป็นปัจจัย (input) ขึ้นกลางในการผลิต และมีการบริการบางประเภทที่เป็นปัจจัย (input) ของกิจกรรมอื่น ๆ เช่น การค้า ซึ่งสำหรับการค้าในสินค้า จะเห็นได้ชัดว่า สินค้าได้ถูกเคลื่อนย้ายจากประเทศหนึ่งไปสู่อีกประเทศหนึ่ง โดยการเคลื่อนย้ายนี้ทำได้ด้วยการขนส่งซึ่งก็คือการบริการนั่นเอง ในปัจจุบันนี้ ผู้ที่ทำการค้าระหว่างประเทศมักจะใช้การบริการต่าง ๆ ประกอบกับการค้าเพื่อให้การค้าดำเนินไปอย่างคล่องตัว เช่น การประกันภัยการเงินที่เกี่ยวกับการค้า ความช่วยเหลือทางด้านกฎหมายในการติดต่อกับกฎระเบียบของประเทศคู่ค้า ดังนั้นอาจจะพูดได้ว่า การค้าในสินค้าได้ก่อให้เกิดความต้องการสำหรับการบริการจำนวนมากมาย ซึ่งในวิทยานิพนธ์นี้จะเรียกว่า การบริการที่เกี่ยวกับการค้า (trade services) (สิ่งนี้เป็นบริการที่ stern นำไปใช้ในความหมายของส่วนประกอบของสินค้า (Stern, Robert M. 1984))

การพิจารณาการบริการที่เกี่ยวกับการค้าในแง่ของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (comparative advantage) มีความสำคัญเนื่องจาก การบริการที่เกี่ยวกับการค้าได้ขัดกับข้อสมมุติที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ (ดังจะได้อธิบายต่อไป) และนอกจากนี้แล้ว การค้าในการบริการที่เกี่ยวกับการค้าโดยตัวของมันเองยังไม่ใช่คำนิยามที่ดี เพราะในทฤษฎีการค้าที่ใช้ในการอธิบายการค้านั้น มักจะไม่คำนึงถึงประเด็นเกี่ยวกับสถานที่ในกระบวนการของการค้าในสินค้า, ความเป็นเจ้าของที่เปลี่ยนไป แต่ในการนิยามการค้าในการบริการที่เกี่ยวกับการค้าสิ่งเหล่านี้อาจจะมีข้อแตกต่าง ตัวอย่างเช่น กรณีของสินค้าที่ถูกขายโดยผู้ส่งออกในประเทศ (A) ไปสู่ผู้นำเข้าในต่างประเทศ (B) สินค้าจึงต้องมีการขนส่งจากประเทศที่ส่งออกไปยังประเทศที่นำเข้า สมมุติว่าการบริการทางด้านขนส่งถูกจัดหาโดยหน่วยธุรกิจที่ตั้งอยู่ในประเทศที่นำเข้า (B) ถ้าการบริการนี้ถูกซื้อโดยหน่วยธุรกิจที่นำเข้าสินค้า การซื้อขายบริการนี้จะไม่นำไปสู่การค้าในการบริการการขนส่ง แต่ถ้าการบริการนี้ถูกซื้อโดยหน่วยธุรกิจที่ทำการส่งออกสินค้า (อยู่ในประเทศ A) ประเทศ B จะถูกพิจารณาว่าเป็นผู้ส่งออกการบริการนี้ โดยประเทศที่ส่งออกสินค้า (A) จะเป็นผู้นำเข้าการบริการนี้ ในประเด็นของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (comparative advantage) นั้น หากประเทศใดมีความได้เปรียบทางด้านต้นทุน (cost advantage) ในการจัดหาการบริการการขนส่ง โดยเหตุผลปกติของต้นทุนโดยเปรียบเทียบแล้ว ประเทศนี้ก็ควรจะเป็นผู้จัดหาการ

บริการนี้ทั้งหมดให้แก่ประเทศอื่น ๆ เมื่อมีการค้าเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม สมมติว่าประเทศนี้ อยู่ห่างไกลจากตลาดโลกมาก ทำให้ประเทศเป็นผู้ที่มีความต้องการการบริการทางด้าน- การขนส่งมากผิดปกติเมื่อประเทศนี้เปิดทำการค้า ซึ่งอาจจะพบว่า ประเทศได้เป็นผู้นำเข้า การบริการด้านการขนส่ง ทั้ง ๆ ที่ประเทศนี้มีต้นทุนได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (comparative cost advantage) สิ่งนี้ได้แสดงถึงว่า การบริการที่เกี่ยวกับการค้า ได้ขัดกับข้อสมมุติของทฤษฎีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ

อย่างไรก็ตาม การที่มีข้อจำกัดหรือข้อห้ามในการค้าของการบริการที่เกี่ยวกับการค้า อาจจะเป็นการลดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของการค้าในสินค้า ยกตัวอย่างเช่น สมมติว่าประเทศมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในสินค้าที่บังเอิญมีความต้องการ การบริการที่เกี่ยวกับการค้า เช่น การประกันภัย แต่หากว่าประเทศไม่มีความได้เปรียบ เชิงเปรียบเทียบในการจัดหาการบริการนี้ ดังนั้นต้นทุนของการประกันภัยจะสามารถที่จะ เป็นข้อห้ามของการส่งออกการประกันภัยทั้งหมดได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการยอมรับการคงอยู่ ของการบริการที่เกี่ยวกับการค้าในแบบจำลองของการค้าในสินค้า แต่จะเป็นการลด ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของการค้าในสินค้า ซึ่งจะได้แสดงในแบบจำลองดังนี้ (Deardorff 1988 : 12)

กำหนดให้มีประเทศอยู่ n ประเทศ, มีสินค้าอยู่ m สินค้า และมีการบริการอยู่ s บริการ (โดยเป็นการบริการที่เกี่ยวกับการค้า) และสมมุติให้

- X = ผลผลิตของสินค้าของประเทศ (particular country's outputs of goods)
- C = ความต้องการขั้นสุดท้ายของสินค้า (final demands for goods)
- T = การส่งออกสุทธิของสินค้าของประเทศ (net exports of goods)
- S = การบริการที่เกี่ยวกับการค้าที่ประเทศผลิต (trade services country produces)
- U = การบริการที่เกี่ยวกับการค้าที่ประเทศใช้ (trade services country uses)

V = การส่งออกสุทธิของการบริการที่เกี่ยวกับการค้า (net exports of trade services)

โดย $T = X - C$ (A)

$V = S - U$ (B)

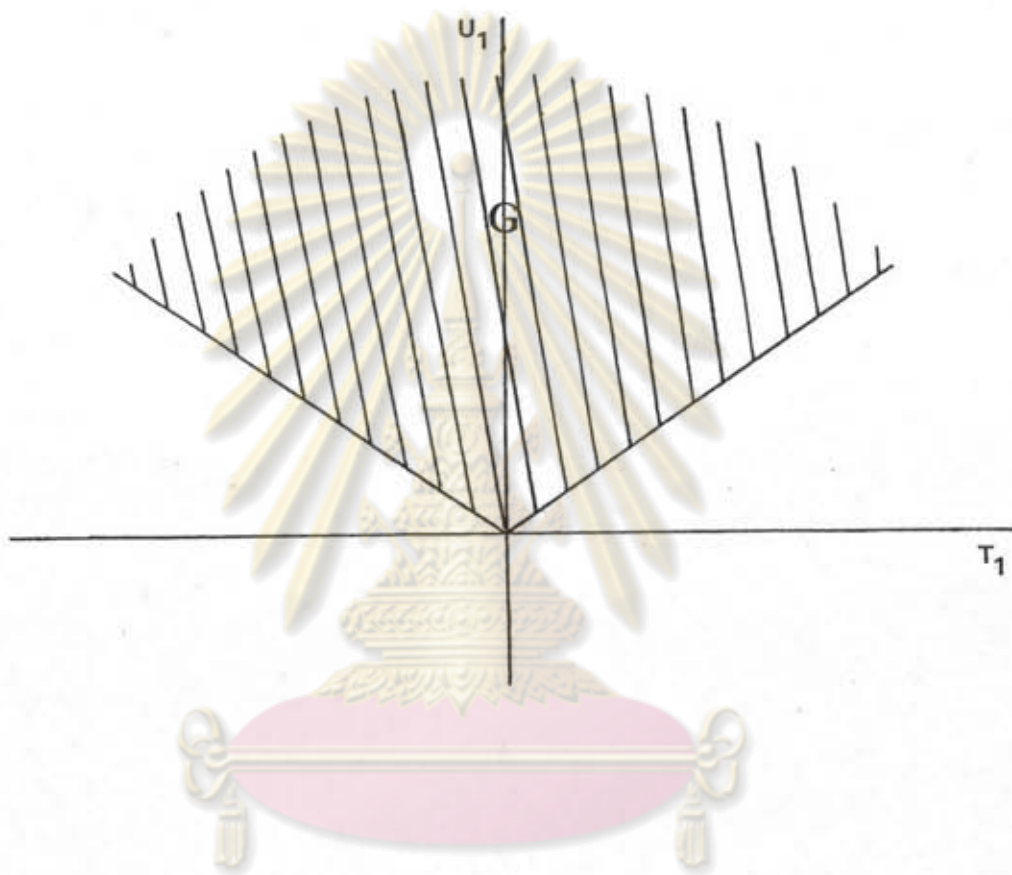
กำหนดให้ $F = ((X, S))$ เป็น set ของผลผลิตที่เป็นไปได้ของสินค้าและบริการที่สามารถถูกผลิตได้โดยประเทศ เมื่อกำหนดเทคโนโลยีและความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิต (factor endowment) set นี้จะยอมรับมูลค่าที่เป็นลบ (negative values) สำหรับส่วนประกอบของ X ตัวอย่างเช่น มูลค่าหรือการใช้สุทธิของสินค้าชั้นกลาง

$G = ((T, U))$ เป็น set ของ vectors ที่เป็นไปได้ของการค้าในสินค้าสุทธิ และ vectors ของการบริการที่เกี่ยวกับการค้าที่ใช้ ตัวอย่างเช่น ถ้าการบริการ U_1 ถูกพิจารณาในสัดส่วนที่คงที่ถึงจำนวนของการค้าในสินค้า T_1 ดังนั้น cross-section ของ set G อาจแสดงได้ดังรูปที่ 1 ซึ่ง U_1 ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่ามูลค่าสัมบูรณ์ของ T_1 ณ เวลาใด ๆ

โดย set ของ F และ G อาจจะมีค่าแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

ในการพิจารณา เราจะพิจารณาดุลยภาพ (equilibrium) 3 ประเภท ได้แก่

1. Autarky Equilibrium ซึ่งไม่มีการค้าในสินค้าและการค้าในการบริการ
2. Free Trade Equilibrium ซึ่งมีการค้าเสรีในทั้งสินค้า และการบริการ
3. Semi-Autarky Equilibrium ซึ่งมีการค้าเสรีในสินค้า แต่ไม่มีการค้าในการบริการทุกชนิด



รูปที่ 1 : Cross section ของ set G

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. Autarky Equilibrium

ประกอบด้วย (vector of) ราคาของสินค้า (p^a), ราคาของการบริการ (q^a), ผลผลิตของสินค้า (X^a) ซึ่งจะต้อง (ก.) เป็นไปได้ในการผลิต, (ข.) ถูกต้องการโดยผู้บริโภคที่เผชิญกับราคา p^a และ (ค.) มีมูลค่าของผลผลิตของประเทศสูงสุด

$$(1) \quad p^a X^a \geq p^a X + q^a S$$

โดยที่ ผลผลิตของการบริการที่เกี่ยวข้องกับการค้าเป็นศูนย์ใน autarky equilibrium ซึ่งจะเป็นไปเนื่องจากการมีราคาที่สูงผู้ผลิตการบริการที่กำลังทำกำไรสูงสุดพอใจที่จะไม่ผลิต อันเป็นสาเหตุมาจากการไม่มีการค้าในสินค้าเกิดขึ้นนั่นเอง

2. Free Trade Equilibrium

ประกอบด้วย การกำหนดประเทศ, ราคาภายในประเทศ (p^d), ราคาตลาดโลก (p^w) โดยราคาตลาดโลกนี้จะป็นราคาที่ทำเรื่อระหว่างประเทศ, ราคาตลาดโลกของการบริการ (q^w), ปริมาณของสินค้าที่ผลิต (X^f) ปริมาณของสินค้าที่บริโภค (C^f), ปริมาณของการบริการที่ผลิต (S^f), ปริมาณของการบริการที่ใช้ (U^f)

โดย สินค้าที่บริโภคต้องเป็นความต้องการที่มีความเต็มใจ ณ ราคา p^d

$$(2) \quad p^d X^f + q^w S^f \geq p^d X + q^w S$$

$$(3) \quad (p^w - p^d) T^f - q^w U^f \geq (p^w - p^d) T - q^w U$$

เมื่อกำหนดให้การค้าอยู่ในภาวะสมดุล (Trade Balance) เราได้

$$(4) \quad p^w T^f + q^w V^f = 0$$

โดยกำหนดว่า การค้าในสินค้าและการบริการได้ปรากฏขึ้นในตลาดโลก และทุก ๆ ประเทศที่ทำการค้าจะเผชิญกับราคาตลาดโลกของสินค้าและการบริการในราคาเดียวกัน

3. Semi - Autarky Equilibrium

มีการกำหนดสาระสำคัญเป็นเงื่อนไขเดียวกับ (2), (3), (4) เพียงแต่เปลี่ยนตัวแปรเป็น ปริมาณของการบริการที่ผลิต (S^s), ปริมาณของการบริการที่ใช้ (U^s) ซึ่งอาจเหมือนกับกรณีของการค้าเสรี (Free Trade) อีกทั้งแต่ละประเทศสามารถที่จะมีราคาของการบริการ (p^s) เป็นของตนเอง

ความสัมพันธ์ที่สำคัญในดุลยภาพนี้ คือ มูลค่าของการค้าที่ autarky prices เพราะมูลค่านี้เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตภายในของ vector ของการค้าสุทธิ

กับ vector ของ autarky prices ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่าง autarky prices
กับการค้าจึงสามารถที่จะแสดงได้โดย

$$(5) \quad p^a T^f + q^a V^f \leq 0$$

$$(6) \quad p^d C^a = p^d X^a \leq p^d X^f + q^v S^f \quad 6.1$$

$$\leq p^d X^f + q^v S^f + [(p^v - p^d) T^f - q^v U^f] \quad 6.2$$

$$= p^d C^f + p^v T^f + q^v V^f \quad 6.3$$

$$= p^d C^f \quad 6.4$$

ทั้งนี้ สมการ (6.1) มาจากสมการ (2)

สมการ (6.2) มาจากสมการ (3) โดยการใช้ $T = U = 0$
ทางด้านขวาของสมการ (3)

สมการ (6.3) และสมการ (6.4) ใช้นิยาม $T = X - C$, $V = S - U$
และสมการ (4)

สมการ (6) ได้แสดงให้เห็นว่าการบริโภคในกรณีของการค้าเสรีเป็น
ความพอใจที่จะบริโภคของผู้บริโภคเช่นเดียวกับการบริโภคใน autarky equilibrium
และดังนั้น จาก the Weak Axiom of Revealed Preference เราได้

$$(7) \quad p^a C^a \leq p^a C^f$$

มูลค่าของการค้าที่ autarky equilibrium จึงสามารถจะหาค่าได้ดังนี้

$$(8) \quad p^a T^f + q^a V^f = p^a X^f + q^a S^f - p^a C^f - q^a U^f \leq p^a X^a - p^a C^f - q^a U^f \quad 8.1$$

$$= p^a C^a - p^a C^f - q^a U^f \quad 8.2$$

$$\leq -q^a U^f \quad 8.3$$

$$\leq 0 \quad 8.4$$

ทั้งนี้ สมการ (8.1) มาจากสมการ (1)

สมการ (8.3) มาจากสมการ (7)

สมการ (8.4) มาจากความจริงที่ว่าทั้ง q และ U ต้องเป็น vector
ที่เป็นบวก

สมการ (8) ได้แสดงเพื่อเป็นกรณีสมการ (5)

ดังนั้น การไม่เท่ากันในสมการ (5) ได้แสดงว่า กฎของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบได้มีการนำมาใช้ในแบบจำลองของการค้าในทั้งสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้อง การค้านี้ นั่นคือ สินค้าและบริการที่ประเทศทำการส่งออกต้องมีค่าใน autarky equilibrium น้อยกว่าสินค้าและบริการที่ประเทศทำการนำเข้าในกรณีนี้

อย่างไรก็ตาม autarky prices ของการบริการที่แสดงในสมการ (5) เป็นขอบเขตที่กว้างมากและยังขาดเหตุผล การกำหนดราคาสำหรับสมการ (2) นั้น สมการ (2) จะใช้ราคานี้ ถ้าราคานี้เปลี่ยนแปลงไปโดยราคาของการบริการมีค่าเป็นศูนย์ ดังนั้น เราจะได้ความสัมพันธ์ที่แสดงมาแล้วในสมการ (5) ว่า

$$(9) \quad p^* T^* \leq 0$$

สมการ (9) แสดงถึงข้อสรุปของแบบจำลองที่ปราศจากการบริการ ซึ่งในแบบจำลองนี้การค้าในสินค้าที่เป็นอยู่จะถูกรวมเข้าไปไว้ใน T ดังนั้น หลักของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ จึงเป็นการครอบคลุมเฉพาะการค้าในสินค้าเพียงอย่างเดียว แม้ว่า การบริการที่เกี่ยวข้องกับการค้าได้มีการค้าเกิดขึ้นก็ตาม และในแบบจำลองนี้ การบริการและการบริการที่เกี่ยวข้องกับการค้าทุกชนิด จะเป็นไปไม่ได้สำหรับการมีการค้าสุทธิในการแลกเปลี่ยนสินค้าชนิดหนึ่งกับการบริการ เพราะถ้าหากมีการค้าสุทธิในการแลกเปลี่ยนสินค้ากับการบริการแล้ว $p^* T^*$ จะมีเครื่องหมายเป็นบวกสำหรับประเทศที่ทำการส่งออกสินค้า ซึ่งจะเป็นการขัดกับสมการ (9)

ใน semi-autarky equilibrium ซึ่งมีการค้าในสินค้าแต่ไม่มีการค้าในการบริการนั้น เงื่อนไขทั้งหมดที่ใช้มาแล้วข้างต้นจะยังคงนำมาใช้ เพียงแต่เปลี่ยนตัวแปรจาก 'f' เป็น 's' ดังนั้นผลในสมการ (5) ยังคงใช้ใน semi-autarky equilibrium และ

$$(10) \quad p^* T^* \leq 0$$

เมื่อ V^* มีค่าเป็นศูนย์โดยนิยาม ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบยังคงอธิบายการค้าในสินค้า ถึงแม้ว่าบริการที่เกี่ยวข้องกับการค้าจะไม่ถูกยอมรับก็ตาม จากตัวอย่างที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ชัดว่า การมีข้อห้ามการค้าในการบริการอาจจะทำลายความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของประเทศในสินค้าที่มีราคาแพงจากการค้า กล่าวคือ เมื่อไม่มีการค้าในการบริการที่เกี่ยวข้องกับการค้าแล้ว ประเทศจะทำการนำเข้าสินค้าเสมอ (จาก $p^* T^* \leq 0$) ถึงแม้ว่าประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในสินค้านั้นก็ตาม

ในการศึกษาการค้าในสินค้าและการค้าในบริการ เมื่อถึงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบนั้น สามารถที่จะใช้ทฤษฎี Heckcher-Ohlin อันเป็นแบบจำลองการค้าของสินค้า 2 ชนิด และมี 2 ประเทศ มาใช้อธิบายถึงการค้าของประเทศ เมื่อประเทศมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบได้ โดยกำหนดให้สินค้าอย่างหนึ่งให้เป็นการบริการ ซึ่งการผลิตนี้จะถูกผลิต ณ สถานที่ซึ่งการบริการถูกทำการบริโภค และกำหนดให้ปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่งคือ การจัดการ (management) อีกชนิดหนึ่งคือ แรงงาน (labor) ซึ่งปัจจัยทั้งสองชนิดนี้ได้ถูกกำหนดให้ใช้ในการผลิตสินค้าและการบริการ

สำหรับใน autarky equilibrium แล้ว แบบจำลองนี้จะมีข้อจำกัดของ autarky กล่าวคือ ปัจจัยทุกชนิด, การผลิต และการบริโภค ได้มีขึ้นภายในประเทศเหมือน ๆ กัน การกำหนดสถานที่ตั้งในการผลิตของการบริการไม่มีความสำคัญ ดังนั้น ราคาเปรียบเทียบใน autarky equilibrium ของการบริการขึ้นอยู่กับความต้องการการบริการ โดยเปรียบเทียบถึงสินค้า ในการเปรียบเทียบประเทศ 2 ประเทศ คือ A และ B จะสมมุติว่าราคาโดยเปรียบเทียบใน autarky equilibrium ของการบริการในประเทศ A ต่ำกว่าในประเทศ B โดยที่ทั้ง 2 ประเทศมีความต้องการในการบริโภคและเทคโนโลยีที่เหมือนกัน ราคาที่แตกต่างกันนี้สามารถที่จะหมายความถึงอย่างใดอย่างหนึ่งว่า การบริการเป็นสาขาที่ใช้การจัดการหนาแน่น (management intensive) ซึ่งประเทศ A มีความสมบูรณ์ของปัจจัยการจัดการ (abundance of management) โดยเปรียบเทียบ หรือว่า การบริการเป็นสาขาที่ใช้แรงงานหนาแน่น (labor intensive) ซึ่งประเทศ A มีความสมบูรณ์ของปัจจัยแรงงาน (abundance of labor) โดยเปรียบเทียบ

ในแบบจำลองของ Heckscher - Ohlin นั้น การมีการค้าเสรีจะเป็นสิ่งที่ทำให้ราคาของสินค้าที่ทำการค้าแต่ละประเทศเท่ากัน ซึ่งจะนำไปสู่การเท่ากัน ในราคาของปัจจัยการผลิตระหว่างประเทศด้วย หากข้อสมมุติอื่น ๆ ของ factor price equalization theorem ได้รับการยอมรับ โดยทั้งสองประเทศมีเทคโนโลยีที่เหมือนกัน และสินค้าทั้งสองชนิดถูกผลิตในทั้งสองประเทศ ซึ่งในแบบจำลองที่จะกล่าวถึงนี้ ถึงแม้ว่าจะมีข้อแตกต่างจากแบบจำลอง Heckscher - Ohlin หลายสิ่ง แต่ผลสรุปสุดท้ายก็อาจจะมีลักษณะเหมือนกัน

หากสมมติว่า ปัจจัยการผลิตภายในประเทศปัจจัยหนึ่ง (management) สามารถที่จะถูกนำไปใช้สำหรับการผลิตในต่างประเทศ เมื่อการผลิตที่เกิดขึ้นไม่ได้กำหนดความเป็นปัจจุบัน ดังนั้น ธุรกิจการค้าและการบริการจะประสบผลสำเร็จในต่างประเทศหรือไม่ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยี และราคาของการจัดการในทั้งสองประเทศ ไม่ใช่ราคาของการบริการ ยกตัวอย่าง เช่น ถ้าการจัดการในประเทศ A ถูกกว่าในประเทศ B และถ้าเทคโนโลยีเป็นเหมือนกันทั้งสองประเทศ เมื่อئั้น ผู้ผลิตจากประเทศ A จะมีความสามารถในการบริการได้ในราคาที่ถูกลงกว่าผู้ผลิตในประเทศ B ซึ่งผู้ผลิตทั้งสองประเทศได้ใช้แรงงานในตลาดแรงงานของประเทศ B แต่ผู้ผลิตจากประเทศ A จะได้เปรียบกว่าตรงที่สามารถที่จะใช้การจัดการที่ถูกลง (สมมติว่าการจัดการสามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้)

สมมติต่อไปว่าทั้งสองประเทศ ต่างก็มีเทคโนโลยีที่ให้ผลตอบแทนต่อปัจจัยภายนอกที่ (constant - returns technology) เช่นเดียวกัน การค้าบริการจึงเกิดขึ้นเมื่อใดก็ตามที่ ราคาของการจัดการของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน การค้านี้สามารถนำไปสู่ความชำนาญเฉพาะอย่างหลายชนิด ยกตัวอย่าง เช่น การบริการทุกชนิดในประเทศ B ถูกจัดหาโดยหน่วยธุรกิจของประเทศ A แต่หากมิได้เป็นเช่นนั้น การค้าในการบริการจะทำให้ราคาของการจัดการทั้งสองประเทศเท่ากัน ขณะที่การค้าในสินค้าจะทำให้ราคาของสินค้าในทั้งสองประเทศเท่ากันด้วย ดังนั้นเมื่อราคาของสินค้าชนิดหนึ่ง และราคาปัจจัยของชนิดหนึ่ง (การจัดการ) ถูกทำให้เท่ากันระหว่างประเทศ ตรรก (logic) ของ factor price equalization theorem จะทำงานในการทำให้ราคาของปัจจัยอีกชนิดหนึ่ง (แรงงาน) และสินค้าอีกชนิดหนึ่ง (การบริการ) ในทั้งสองประเทศเท่ากันด้วย*

* อย่างไรก็ตาม การที่ factor price equalization theorem ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มที่ราคาของปัจจัยการผลิตในทั้งสองประเทศเท่ากันภายใต้กรอบทฤษฎีของ Heckscher - Ohlin นั้น เนื่องจากทฤษฎี Heckscher - Ohlin ได้สมมติว่าประเด็นในเรื่องของ factor intensity reversal ไม่ได้เกิดขึ้นในการค้าระหว่างประเทศ ถ้าหากมี factor intensity reversal เกิดขึ้นมาแล้ว factor price equalization ก็จะไม่เกิดขึ้น กล่าวคือ ราคาของปัจจัยการผลิต (ในที่นี้คือ แรงงาน) และราคาของการบริการในทั้งสองประเทศจะไม่ถูกทำให้เท่ากัน ดังนั้น จึงไม่ได้หมายความว่า ทฤษฎีนี้จะถูกต้องเสมอไปในโลกของความเป็นจริงและการวิจัยเชิงประจักษ์ในประเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อสมมติที่ใช้ในทฤษฎี Heckscher - Ohlin จึงเป็นสิ่งที่ละเลยไม่ได้

ด้วยเหตุนี้การค้าเสรี (free trade) จะมีแนวโน้มไปสู่การทำให้ราคาของการบริการ
เท่ากันในทั้งสองประเทศ ดังจะได้แสดงในแบบจำลองต่อไปนี้ (Deardorff 1988 : 32)

- กำหนดให้ (ก) ประเทศทำการผลิตสินค้า (X) และการบริการ (S) โดยใช้
ปัจจัยการผลิตเป็นแรงงาน (L) และการจัดการ (M)
(ข) ราคาของสินค้า (p) และราคาของการบริการ (q) จะเท่ากัน
ในต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุด (minimum unit costs) ของ
หน่วยธุรกิจที่ผลิต X และ S
(ค) ต้นทุนนี้เป็น functions ของค่าจ้างของแรงงาน (wage of
labor : w) และเงินเดือนของการจัดการ (salary of
management : s)

$$(11) \quad P = C_x(w, s) ; \quad q = C_s(w, s)$$

สำหรับการค้าเสรี การค้าในสินค้าจะต้องมี $p^A = p^B$ และดังนั้น ถ้าสินค้า
ถูกผลิตในทั้งสองประเทศแล้วจะได้ว่า

$$(12) \quad P^A = C_x(w^A, s^A) = C_x(w^B, s^B) = p^B$$

สำหรับการค้าเสรีในอุตสาหกรรมบริการ ผู้ผลิตของประเทศ A จะไปทำการ
ลงทุนในตลาดของประเทศ B เมื่อใดก็ตามที่ $C_s(w^B, s^A) < q^B$ โดยที่
ผู้ผลิตของประเทศ A สามารถที่จะใช้ผู้จัดการของประเทศ A แต่ใช้แรงงานของ
ประเทศ B ดังนั้น ถ้าในดุลยภาพ ผู้ผลิตของทั้งสองประเทศยังคงผลิตอยู่ในตลาด
ของประเทศ B ก็จะได้ความสัมพันธ์ว่า

$$(13) \quad C_s(w^A, s^A) = C_s(w^B, s^B)$$

ดังนั้นจะได้ว่า

$$(14) \quad s^A = s^B$$

ค่าเงินเดือน (salaries) ที่ถูกทำให้เท่ากันนี้ นำมาจากสมการ (12)
ที่ค่าจ้าง (wages) จะถูกทำให้เท่ากันด้วย ดังนั้น ราคาของการบริการจะเท่ากันจาก
สมการ (11) ดังนั้นการค้าเสรีในแบบจำลองนี้ ได้แสดงถึงการเท่ากันของราคาของปัจจัย
การผลิต (และราคาค่าบริการ) (factor price (and service price)
equalization) ที่สมบูรณ์ดังในแบบจำลองของ Heckscher - Ohlin

จะเห็นได้ว่า ในดุลยภาพของการค้าเสรีแล้ว ราคาทุกอย่างจะเป็นเช่น
เดียวกัน ดังที่ Helpman and Krugman ได้กล่าวว่า ถ้าสินค้า, การบริการและปัจจัย

ทุกชนิดมีการเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศแล้ว ราคาของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นเช่นเดียวกันทั่วโลก ซึ่งก็จะหมายถึงการทำให้อุปทานและอุปสงค์ของโลกเท่ากันด้วย (Helpman and Krugman 1984)

การอธิบายถึงดุลยภาพของการค้าเสรี อาจจะใช้ diagrams เข้ามาช่วยในการอธิบายได้ กล่าวคือ จากรูปที่ 2 ซึ่งได้แสดง transformation curves ระหว่าง X และ S ของประเทศทั้งสอง อันจะแสดงถึงการที่ประเทศทั้งสองได้ใช้แรงงานและการจัดการของประเทศในการผลิต X และ S ภายในประเทศเท่านั้น โดยมีข้อสมมุติว่า ประเทศ A มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการบริการ ดังนั้น ถ้าการบริการสามารถที่จะถูกทำการค้าได้โดยตรง ราคาของการบริการโดยเปรียบเทียบของโลก (world relative price of services) หรือ q^f จะเป็นที่ยอมรับในทั้งสองประเทศ* การผลิตและการบริโภคจะเกิดขึ้นที่จุด H และ C ตามลำดับ และประเทศ A จะทำการส่งออก การบริการ (S) ไปสู่ประเทศ B ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนกับสินค้า (X)

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การค้าในการบริการไม่มีทางเป็นไปได้โดยตรง แต่ถ้ามี factor price equalization ดังที่ได้อธิบายมาแล้ว ราคาของการบริการ (q^f) อาจเป็นตัวปรับตลาด โดยการที่ การจัดการบางอย่างในประเทศหนึ่งจะลดลงจากการผลิตการบริการภายในประเทศ แล้วนำไปใช้เป็นปัจจัยในการผลิตการบริการในอีกประเทศหนึ่ง (ประเทศที่ขาดแคลนปัจจัยการจัดการ) และหากว่า ปัจจัยไม่ได้มีการเคลื่อนย้ายโดยตรงระหว่างประเทศ ความเป็นไปได้ในการผลิต (production possibilities) ในทั้งสองประเทศจะถูกกระทบกันที่ ผลได้ของแนวความคิดทั้งสองจะให้ผลเหมือนกันหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของปัจจัยโดยเปรียบเทียบ (relative factor intensities) ดังนั้นในส่วนนี้จะทำการพิจารณาใน 2 กรณี ส่วนในกรณีที่ 3 จะเป็นลักษณะของเทคโนโลยีไม่เท่ากัน ดังนี้

กรณีที่ 1 : การบริการเป็นสาขาที่ใช้การจัดการหนาแน่น

ในกรณีนี้ จะสมมติให้ประเทศ A มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการบริการ ซึ่งก็คือว่าประเทศ A มีความสมบูรณ์ของปัจจัยการจัดการ (abundance of the

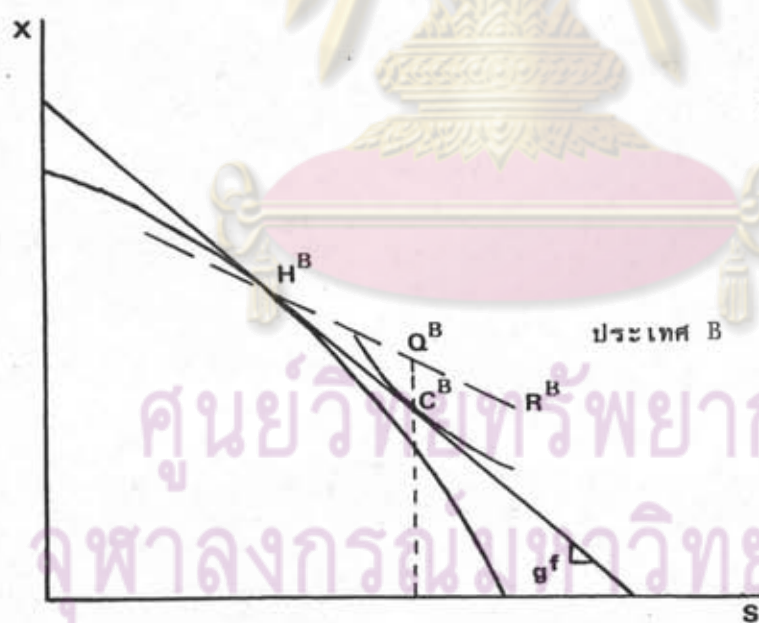
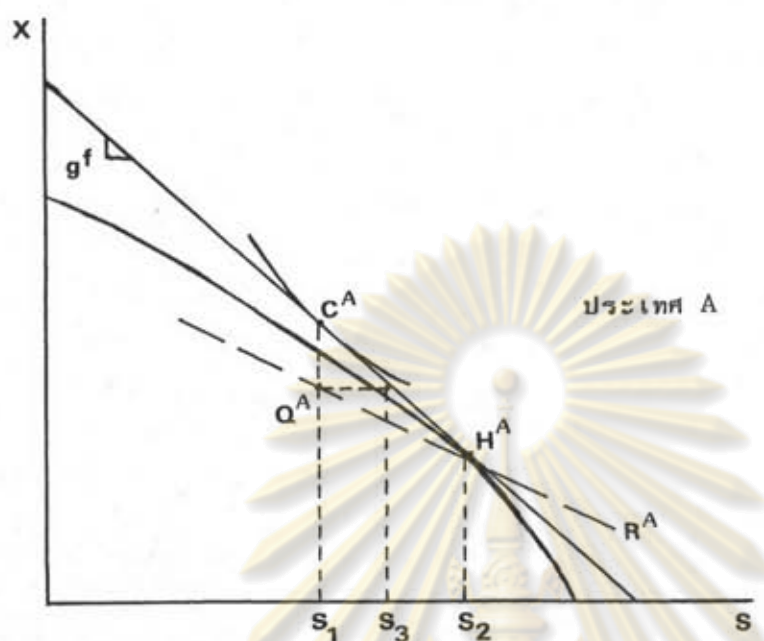
* ในที่นี้จะกำหนดให้ราคาของสินค้านี้มีราคาเท่ากัน กล่าวคือ $p^A = p^B = 1$

factor (management)) โดยเปรียบเทียบ ดังนั้นใน autarky equilibrium เงินเดือนของการจัดการในประเทศ A จะต่ำกว่าประเทศ B สิ่งนี้จะเป็นสาเหตุให้ผู้ผลิตบริการของประเทศ A ทำการส่งออกบริการ โดยที่ผู้ผลิตของประเทศ A จะตั้งสถานที่ทำงานในประเทศ B และทำการจัดหาบริการด้วยการจ้างแรงงานที่อยู่ในประเทศ B ขณะที่ยังคงใช้การจัดการที่อยู่ในประเทศ A ซึ่งการจัดการนี้ขณะที่ยังคงอยู่ในประเทศ A นั้น มิได้ถูกใช้ในการผลิตในประเทศ A ดังนั้น/ความเป็นไปได้ในการผลิตของประเทศ A จะหดแคบลงเมื่อการจัดการถูกเคลื่อนย้ายไปต่างประเทศ ผลก็คือ transformation curve ของประเทศ A จะ shift เข้ามาในแบบของ Rybczynski ที่ราคาโดยเปรียบเทียบคงที่ (q^*) จุดการผลิตของประเทศ A ในรูปที่ 2 จะเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายและสูงขึ้นตาม Rybczynski line (R^A) เช่นเดียวกัน และขณะที่การจัดการนี้เริ่มช่วยเหลือการผลิตในประเทศ B ความเป็นไปได้ในการผลิตของประเทศ B ก็จะขยายออก จุดการผลิตของประเทศ B จะดำเนินตาม Rybczynski line (R^B) ที่ขนานกันกับ R^A โดยจุดการผลิตของประเทศ B จะเคลื่อนย้ายไปทางขวาและลดต่ำลง

เมื่อการบริการต้องถูกผลิต ณ สถานที่ซึ่งการบริการถูกบริโภค กระบวนการนี้จะสิ้นสุดลงก็ต่อเมื่อผลผลิตของการบริการในทั้งสองประเทศเท่ากับความต้องการของผู้บริโภคของประเทศ ดังนั้น ดุลยภาพของประเทศ A และประเทศ B จะเกิดขึ้นตาม Rybczynski lines ในแนวตั้งที่ต่ำและสูง และการบริโภคจะอยู่ที่จุด C^A และ C^B ตามลำดับ

ในดุลยภาพนี้ ประเทศ A จะนำเข้าสินค้า (X) โดยรายจ่ายที่จ่ายสำหรับนำเข้าสินค้า (X) นั้นจะ ได้มาจากรายได้ในการจัดหาบริการในตลาดของประเทศ B แต่จากรูปที่ 2 ปริมาณของการบริการ $S_2 - S_1$ มีค่าในรูปของสินค้ามากกว่าการนำเข้าสินค้า (X) ที่ประเทศ A นำเข้า ความแตกต่างระหว่างการบริการที่ส่งออกกับการนำเข้าสินค้านี้ ก็คือ รายจ่ายที่จ่ายให้กับแรงงานในประเทศ B นั้นเอง (เพราะการผลิตการบริการ จะต้องใช้ปัจจัยทั้งการจัดการและแรงงาน)

จากที่กล่าวมาแล้วว่า ประเทศ A กำลังทำการส่งออกบริการ แต่ปริมาณของการบริการที่ถูกส่งออกมีจำนวนเท่าใดนั้น เราไม่สามารถจะบอกได้ และถ้าเราวัดการ



รูปที่ 2 : แสดงถึงจุดการผลิตและการบริโภคของประเทศ A และประเทศ B เมื่อมีการค้าเกิดขึ้น
ในกรณีที่ การบริการเป็นสาขาที่ใช้การจัดการหนาแน่น

บริการในขณะที่เป็นการผลิตโดยสุทธิในต่างประเทศ ($S_2 - S_1$) เราจะพบว่า มีดุลการค้าที่ไม่สมดุลเกิดขึ้น หรือเราต้องกล่าวว่า ธุรกิจการบริการในประเทศ A กำลังนำเข้าแรงงานจากประเทศ B ซึ่งในประการหลังนี้เป็นลักษณะพิเศษของการบริการอย่างหนึ่ง คือ แรงงานของประเทศ B ไม่ได้เคลื่อนย้ายไปสู่ประเทศ A และไม่ได้ถูกใช้ให้เป็นปัจจัยในการผลิตในประเทศ A อีกนัยหนึ่งนั้น เราสามารถที่จะวัดการส่งออกของการบริการได้โดยมองที่จำนวนที่ธุรกิจการบริการได้ทำการส่งกลับประเทศ ซึ่งก็คือ $S_2 - S_1$ ในรูปที่ 2 และเป็นสิ่งที่เท่ากับมูลค่าการนำเข้าของสินค้า (X) แต่การวัดนี้เป็นเพียงการวัดปัจจัยการผลิตมากกว่าที่จะวัดผลผลิต ดังนั้นเราสามารถที่จะยกเลิกความพยายามในการวัดการค้าในการบริการทั้งหมด บนพื้นฐานที่ว่า การบริการไม่สามารถที่จะถูกทำให้มีการค้าเกิดขึ้นได้ แต่ก็ยังมีทางเลือกในการวัดที่ให้มูลค่าเหมือนกันคือ ทำการวัดจำนวนการส่งออกปัจจัยของการบริการ (การจัดการ) ที่เกิดขึ้น โดยนัยภายในธุรกิจการบริการแทนการวัดการส่งออกการบริการ

กรณีที่ 1 จึงเป็นกรณีทั่ว ๆ ไป เพราะประเทศ A ที่ทำการส่งออกการบริการนั้น ก็เนื่องมาจากข้อสมมติตั้งแต่แรกเริ่มว่าประเทศ A มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการบริการ

กรณีที่ 2 : การบริการเป็นสาขาที่ใช้แรงงานหนาแน่น

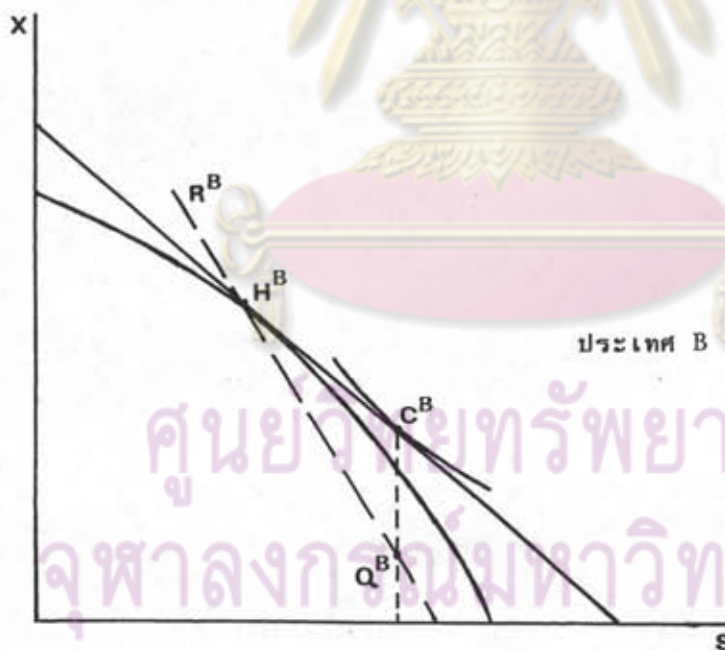
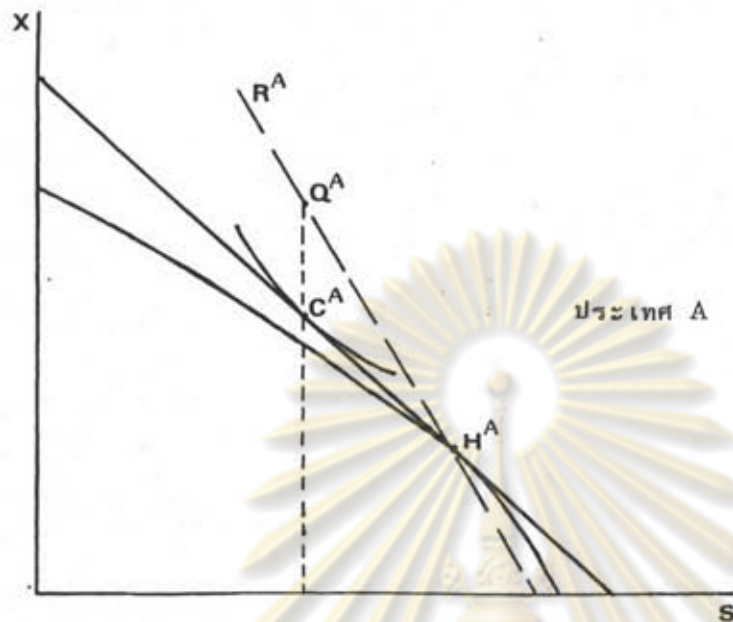
ถ้าการบริการเป็นการใช้แรงงานหนาแน่น (labor intensive) แล้ว เมื่อนั้นราคาโดยเปรียบเทียบที่ต่ำ (จากการสมมติ) ของประเทศ A จะต้องเป็นผลมาจากการที่ประเทศ A มีความสมบูรณ์ทางด้านปัจจัยแรงงาน (abundance of labor) กรณีนี้ได้แสดงในรูปที่ 3 ซึ่ง transformation curves และเส้นราคาของการค้าเสรี (free trade price line) ก็จะเป็นเช่นเดียวกับในรูปที่ 2 แต่จากการที่ประเทศ A มีความสมบูรณ์ทางด้านปัจจัยแรงงานนี้เอง ทำให้ค่าจ้าง (wages) ในประเทศ A ต้องเป็นราคาที่ต่ำที่สุดใน autarky โดยเปรียบเทียบ ความพยายามของผู้ผลิตการบริการของประเทศ A ในการรุกเข้าไปสู่ตลาดของประเทศ B ดังกรณีที่ 2 จะถูกทำลายไป โดยเหตุที่ผู้ผลิตการบริการของประเทศ A จะต้องพบกับค่าจ้าง (wage) ของแรงงานในประเทศ B ที่แพงกว่าในประเทศของตน ขณะเดียวกับที่เงินเดือนของการจัดการของประเทศ A เองก็จะแพงกว่าของประเทศ B โดยเปรียบเทียบด้วย ดังนั้น การค้าในการบริการจะเกิดขึ้น

ก็ต่อเมื่อ ผู้ผลิตการบริการของประเทศ B ได้เริ่มใช้การจัดการของประเทศ B ร่วมกับ
แรงงานของประเทศ A ในการผลิตการบริการในประเทศ A

ด้วยเหตุนี้ จะมีผลทำให้เส้นความเป็นไปได้ในการผลิต (production
possibility curve) ของประเทศ A จะ shift ไปทางขวา และเส้นความเป็นไปได้
ในการผลิตของประเทศ B จะ shift มาทางซ้าย จุดการผลิตของทั้งประเทศ A และ
ประเทศ B ที่อยู่ ณ จุด H^A และ H^B จะเคลื่อนไปบน Rybczynski lines จนกระทั่งเข้าสู่
ดุลยภาพใหม่ แต่เมื่อการบริการเป็นการใช้แรงงานหนาแน่น ดังนั้น Rybczynski lines
ขณะนี้จะชันกว่าเส้นความเป็นไปได้ในการผลิต ดุลยภาพในประเทศ A จะอยู่ที่จุด C^A
ที่ Q^A และดุลยภาพในประเทศ B จะอยู่ต่ำกว่า C^B ที่ Q^B ดังในรูปที่ 3 ซึ่งแสดงถึงว่า
ประเทศ A ในขณะนี้นำการนำเข้าการบริการ (S) และทำการส่งออกสินค้า (X)
แต่ได้รับรายได้จากค่าจ้างของแรงงานที่ธุรกิจการบริการของประเทศ B ได้จ่ายให้

ดังนั้นจากกรณีนี้ ได้แสดงให้เห็นว่า การค้าในการบริการได้ปรากฏว่าวิ่ง
สวนทางกับความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (comparative advantage) กล่าวคือ
แรงงานที่จะใช้ในการผลิตบริการหาได้ยากในประเทศ B แต่ประเทศ B กลับส่งออก
การบริการซึ่งเป็นการใช้แรงงานหนาแน่น ทั้ง ๆ ที่ความเป็นจริงแล้วการบริการนี้
ในประเทศ B มีต้นทุนสูงกว่าในประเทศ A ใน autarky equilibrium เหตุผล
สำหรับกรณีนี้ก็คือว่า การแข่งขันโดยตรงในอุตสาหกรรมการบริการนี้ถูกตัดโอกาสโดย
ความจำเป็นที่การผลิตการบริการจะต้องเกิดขึ้น ณ สถานที่ซึ่งมีความต้องการที่จะบริโภค
เกิดขึ้น รวมทั้งการที่แรงงานไม่สามารถที่จะทำการเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้
การบริการที่ถูกทำให้มีการค้านี้จึงเกิดขึ้นจากความแตกต่างของราคาของปัจจัยเท่านั้น
โดยเฉพาะปัจจัยที่เรียกว่า การจัดการ (management) อันเป็นประโยชน์ต่อการผลิต
การบริการนั้นสามารถที่จะนำมาใช้เป็นปัจจัยในการผลิตการบริการได้แม้ว่าจะอยู่ห่างไกล
ก็ตาม ด้วยเหตุนี้ เมื่อการจัดการเป็นปัจจัยที่มีอย่างสมบูรณ์ในประเทศ B รูปแบบของ
การค้านี้จึงสมเหตุสมผล ถึงแม้ว่าจะมีการขัดกับข้อสมมุติของทฤษฎีความได้เปรียบ-
เชิงเปรียบเทียบก็ตาม

จะเห็นได้ว่า จากกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ที่อธิบายมาแล้วข้างต้นนั้น การ
บริการจะถูกส่งออกโดยประเทศที่ซึ่งมี เงินเดือน (salary) ของการจัดการที่ autarky



รูปที่ 3 : แสดงถึงจุดการผลิตและการบริโภคของประเทศ A และประเทศ B เมื่อมีการค้าเกิดขึ้น
ในกรณี การบริการเป็นสาขาที่ใช้แรงงานหนาแน่น

ต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ ซึ่งหากจะดูจากประเด็นนี้ การค้าในการบริการก็ยังคงดำเนินตามข้อสมมุติของทฤษฎีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบนั่นเอง แต่สิ่งนี้ได้เป็นสิ่งที่แตกต่างจากแบบจำลองของ Heckscher - Ohlin ที่กล่าวคลุมทั่ว ๆ ไป คือเป็นการค้าที่ดำเนินไปตามส่วนประกอบของปัจจัยการผลิตในผลผลิต (factor content) ที่ทำการค้าอันเป็นลักษณะของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ มิใช่ดำเนินไปตามการค้าด้วยตัวของการบริการเอง ดังแบบจำลองของ Heckscher - Ohlin นั่นก็คือ แต่ละประเทศมีแนวโน้มที่จะส่งออกในเชิงของส่วนประกอบของปัจจัยการผลิตในผลผลิต ซึ่งก็คือ ความสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตของประเทศนั่นเอง (ในที่นี้ประเทศได้ทำการส่งออก การจัดการ)

กรณีที่ 3 : การบริการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

สมมติว่า ในทั้งสองประเทศมีความสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตที่เหมือน ๆ กัน แต่การที่ทั้งสองประเทศมีราคาของการบริการที่ autarky equilibrium แตกต่างกันนั้นก็เพราะเหตุว่า ประเทศ A มีเทคโนโลยีในการผลิตการบริการที่แตกต่างกับเทคโนโลยีที่ใช้ในประเทศ B โดยสมมติว่า ประเทศ A มี Hicks - neutral technological advantage ในการผลิตการบริการ และสมมติว่า เทคโนโลยีของประเทศ A สามารถที่จะนำไปใช้ในประเทศ B ได้โดยบุคคลที่มีความรู้ในเทคโนโลยีนั้นซึ่งเป็นคนของประเทศ A

การที่ประเทศ A มีเทคโนโลยีในการผลิตการบริการเหนือกว่าเทคโนโลยีในการผลิตการบริการในประเทศ B แม้ว่าประเทศทั้งสองต่างก็เผชิญกับราคาเดียวกันและต่างก็มีความต้องการเป็นลักษณะเดียวกันก็ตาม ราคาที่ autarky ของการบริการในประเทศ A จะต้องต่ำกว่าในประเทศ B และดังนั้นจำนวนของการบริการโดยเปรียบเทียบที่ถูกผลิตและถูกบริโภคในประเทศ A จะต้องใหญ่กว่าในประเทศ B ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงว่าราคาปัจจัยทั้งสองขึ้นอยู่กับระดับการทดแทนระหว่างสินค้าและการบริการในความต้องการ และขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของการใช้ปัจจัยหนาแน่น (factor intensities) โดยเปรียบเทียบของอุตสาหกรรมทั้งสอง หรืออาจจะอธิบายได้ว่า เงินเดือนของการจัดการในประเทศ A เมื่อวัดในหน่วยของสินค้า (X) จะสูงกว่าในประเทศ B ด้วยเหตุนี้เมื่อมีการค้าระหว่างประเทศ A และประเทศ B เกิดขึ้น ประเทศ A จะทำการส่งออกการบริการไปสู่ประเทศ B ถึงแม้ว่า เงินเดือนของการจัดการในประเทศ A จะมากกว่าเงินเดือนของการจัดการในประเทศ B ก็ตาม

กล่าวโดยสรุป จากกรณีต่าง ๆ ทั้งสามกรณีที่กล่าวมาแล้วนั้น ได้เสนอแนะเกี่ยวกับ ความสมเหตุสมผลของหลักความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบไว้ 3 ประเด็นด้วยกัน ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 : ประเทศมีแนวโน้มที่จะทำการส่งออกสินค้าและการบริการ ซึ่ง ราคาที่ autarky ของสินค้าและการบริการโดยเปรียบเทียบ ของประเทศนั้นต่ำที่สุด

ประเด็นนี้จะผิดในกรณีที่ 2 คือ เมื่อการบริการเป็นสาขาที่ใช้แรงงานหนาแน่น และประเทศ A มีความสมบูรณ์ทางด้านปัจจัยการผลิตประเภทแรงงาน ราคาของการบริการ ในประเทศ A จึงต่ำกว่าราคาของการบริการในประเทศ B แต่ประเทศ A กลับต้องนำเข้า การบริการ อันเนื่องมาจาก ความจำเป็นที่การผลิตการบริการจะต้องเกิดขึ้น ณ ที่ซึ่งความ- ต้องการที่จะบริโภคเกิดขึ้น รวมกับการที่แรงงานไม่สามารถที่จะทำการเคลื่อนย้ายระหว่าง ประเทศได้ และแรงงานนี้ไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการส่งออกการบริการ *ข้อ ๖๖๒. ๕*

ประเด็นที่ 2 : ประเทศไม่สามารถที่จะทำการค้าในผลผลิตของการบริการได้ (เมื่อการบริการนี้ต้องถูกผลิต ณ ที่ซึ่งการบริการนี้ถูกบริโภค) แต่สามารถทำการค้าในปัจจัยที่ใช้ในการผลิตการบริการได้ โดยที่ปัจจัยนี้สามารถใช้ทำการผลิตข้ามประเทศได้ ดังนั้น ประเทศจะมีแนวโน้มที่จะส่งออกสินค้า และปัจจัยที่ใช้ในการ- ผลิตการบริการ ซึ่งมีราคาที่ autarky โดยเปรียบเทียบต่ำที่สุด

ประเด็นนี้เป็นจริงในทั้งกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 ซึ่งในกรณีทั้งสองนั้น แต่ละ- ประเทศต่างก็มีเทคโนโลยีในลักษณะเดียวกัน แต่ถ้าหากว่ามีความแตกต่างในเทคโนโลยี เกิดขึ้นดังกรณีที่ 3 เมื่อนั้นประเด็นนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นจริงในระยะยาว เพราะปัจจัยที่ใช้ ในการผลิตการบริการ (การจัดการ) อาจจะมีค่าตอบแทนในราคาที่สูง อันเนื่องมาจาก ผลของความได้เปรียบทางด้านเทคโนโลยี (technological advantage) และอาจจะ เนื่องมาจากว่าความได้เปรียบนี้เป็นความสามารถในการผลิตการบริการในต่างประเทศ อย่างสมบูรณ์

ประเด็นที่ 3 : ในแง่ของส่วนประกอบของปัจจัยการผลิตในสินค้า (factor content) ประเทศมีแนวโน้มที่จะทำการผลิตตามส่วนประกอบของปัจจัย (factor content) ที่ทำการค้า และจะทำการส่งออกปัจจัยนั้น ซึ่งมีราคาใน autarky โดยเปรียบเทียบต่ำที่สุด

ประเด็นนี้อาจเหมือนประเด็นที่ 2 คือเป็นจริงในทั้งกรณีที่ 1 และกรณีที่ 2 แต่อาจจะผิดในกรณีที่ 3

ดังนั้นจึงไม่มีประเด็นข้อสรุปใด ๆ ของหลักของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ ที่มีเหตุผลครบถ้วนในทั้งสามกรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับประเด็นที่ 3 เป็นรูปแบบของสิ่งที่ถูกพิจารณาในทฤษฎีของ Heckscher - Ohlin มากกว่าหลักของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ เพราะในทฤษฎี Heckscher - Ohlin ที่ใช้กันอยู่ในปกติ มีเหตุผลโดยเฉพาะกับการมีเทคโนโลยีมีลักษณะเดียวกันเท่านั้น ซึ่งก็สามารถกล่าวได้ว่า ทฤษฎีของ Heckscher - Ohlin ถูกทำให้มีเหตุผลมากขึ้น เมื่อนำมาใช้ในการศึกษาการบริการ ในทางตรงกันข้ามหลักของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบที่ใช้กันอยู่ตามปกติ ดังในประเด็นที่ 1 ถูกสันนิษฐานว่าเป็นความจริง โดยทั่ว ๆ ไปมากกว่าทฤษฎีของ Heckscher - Ohlin ดังนั้น จึงดูเหมือนว่า การยอมรับการบริการในเหตุการณ์ที่เป็นอยู่นี้ มีความหมายที่จริงจังสำหรับความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบมากกว่า สำหรับทฤษฎีสัดส่วนของปัจจัยการผลิต (factor proportions theory) ขณะที่แสดงให้เห็นในทฤษฎีของ Heckscher - Ohlin

ข้อสรุปของบทนี้ก็คือว่า ในเชิงทฤษฎีของหลักความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ การมีข้อห้ามการค้าในการบริการอาจจะเป็นการทำลายความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการค้าสินค้าของประเทศ กล่าวคือ หากประเทศมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการค้าสินค้านิดหนึ่ง ซึ่งการค้าในสินค้านั้นต้องการการบริการที่เกี่ยวข้องการค้า เพื่อให้การค้าในสินค้านั้นดำเนินไปได้ แต่หากว่าประเทศมีข้อห้ามหรือข้อจำกัดในการค้าในการบริการ ประเทศนี้ก็อาจจะต้องทำการนำเข้าสินค้า ถึงแม้ว่าประเทศจะมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในสินค้านั้นก็ตาม อีกทั้งผลของการศึกษาในเชิงทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศของ Heckscher - Ohlin ก็ยังคงสนับสนุนถึงการยอมรับ การค้าในการบริการว่าสามารถที่จะทำการค้าระหว่างประเทศได้ และการมีการค้าเสรีจะทำให้ราคาสินค้า, การบริการ, ปัจจัยในการผลิต ของประเทศเท่ากับราคาต่าง ๆ นี้ ของประเทศอื่น ๆ ในโลก