

บทที่ 5

ทฤษฎีการกำหนดราคา (THE THEORY OF PRICING)

1. บทนำ

ทฤษฎีการกำหนดราคาในการขนส่ง ได้มีการแบ่งแยกระหว่างการตั้งราคาในด้านสาธารณูปโภคชั้นพื้นฐาน (INFRASTRUCTURE) และการให้บริการขนส่งในชั้นสุดท้าย¹ ความหมายของสาธารณูปโภคชั้นพื้นฐานโดยทั่วไปจะหมายถึงการลงทุนในเครื่องมือที่เป็นทุน (CAPITAL EQUIPMENT) ที่จัดหมายโดยรัฐ หรือ เจ้าหน้าที่ของทางการ ตัวอย่างเช่น ถนน สะพาน ขุดคลอง ทำเรือ และสนามบิน เป็นต้น

ในด้านการตั้งราคาในด้านสาธารณูปโภคชั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะการตั้งราคาในการใช้ถนน นักเศรษฐศาสตร์ได้พยายามที่จะนำทฤษฎีการกระจาย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของ การ ขนส่ง เพื่อนำมากำหนดให้เป็นนโยบายการกำหนดราคาให้เหมาะสม (OPTIMUM PRICING POLICY) จะเห็นว่าการลงทุนในด้านนี้จะเป็นหน้าที่ของภาครัฐบาล ดังนั้นการกำหนดราคากับบริษัท จึงที่นำมาลงทุนจะไม่เหมาะสม เพราะจะต้องคำนึงถึงนโยบายการกระจายรายได้ และผลได้ที่ สังคมจะได้รับให้สอดคล้องกับราคางานที่กำหนดโดยรัฐบาล นอกจากนี้ปัญหาอีกประการ หนึ่ง คือ การลงทุนในด้านสาธารณูปโภคในบางครั้งจะเป็นสินค้าสาธารณะ (PUBLIC GOODS) หมายความว่า การใช้บริการของบุคคลหนึ่งจะไม่สามารถป้องกันให้อีกบุคคลหนึ่งมาใช้ได้^{2/} เช่น สัญญาณไฟ เป็นต้น สำหรับหลักการจัดสรรงรภัยการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ตามทฤษฎีของ เศรษฐศาสตร์ลัทธิดิการ คือให้ MARGINAL RATE OF TRANSFORMATION ของสินค้าสองชนิดเท่า กันซึ่งจะทำให้เกิดเงื่อนไขที่ว่าราคากะเท่ากับต้นทุนเพิ่ม (MARGINAL COST : MC) เป็นเงื่อนไขที่ จะทำให้การจัดสรรงรภัยการเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การตั้งราคาการให้บริการขนส่งในชั้นสุดท้าย ส่วนใหญ่จะดำเนินการโดยเอกชน หรือรัฐ วิสาหกิจ การกำหนดราคาของภาคเอกชนโดยทั่วไปจะตั้งเป้าหมายแสวงหากำไรสูงสุด (PROFIT

MAXIMISATION OBJECTIVE) ดังนั้นการตั้งราคาจะใช้วิธีจากทฤษฎีในเศรษฐศาสตร์จุลภาค เช่น ถ้าเป็นตลาดผูกขาดจะตั้งราคาในเงื่อนไขทำให้กำไรสูงสุดที่ $MC = MR$ และอาจใช้วิธีการตั้งราคา จำเอียง (PRICE DISCRIMINATION) มาเพื่อแสวงหากำไรเพิ่มขึ้น เป็นต้น (การใช้ต้นทุนเพิ่มระยะยาว (LONG RUN MARGINAL COST : LRMC) หรือ ต้นทุนเพิ่มระยะสั้น (SHORT RUN MARGINAL COST : SRMC) มาเป็นเครื่องมือช่วยในการกำหนดราคาก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องพิจารณา) นอกจากนี้ลักษณะของปัญหาในด้านต้นทุนของกิจการขนส่ง ก็อาจทำให้มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคา ตัวอย่างเช่น ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนร่วม (JOINT COST) และต้นทุนส่วนรวม (COMMON COST) และไม่สามารถแบ่งแยกออกได้ การตั้งราคามethod ต้นทุนเพิ่มอาจทำได้ยาก และจำเป็นจะต้องใช้ต้นทุนเฉลี่ย (AC) มาเป็นตัวกำหนดการตั้งราคแทน

การกำหนดราคاجะอยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์ของแต่ละองค์กร ในภาคเอกชนจะมีเป้าหมายแสวงหากำไรสูงสุดในขณะที่ภาครัฐบาลจะเน้นในด้านการจัดสรรงรภการของระบบเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ในส่วนแรกจะอธิบายถึงหลักการกำหนดราคามethod วัตถุประสงค์ขององค์กร และจะมีกรณีศึกษาสำหรับการกำหนดราคากลาง ทำการบิดเบือนในด้านราคาก็จะก่อให้เกิดการจัดสรรงรภการในมิติเดียวไปในภาคที่ได้ประโยชน์จากการตั้งราคา ทำให้มีการผลิตมากกว่าระดับที่มีประสิทธิภาพ สำหรับกิจการขนส่งจะถือว่าเป็นสินค้าขั้นกลาง (INTERMEDIATE GOODS) ของสินค้าเกือบทุกชนิด เพราะจะต้องเป็นต้นทุนในการขนส่งวัตถุดิบ หรือ เป็นต้นทุนในการขนส่งสินค้าสำเร็จนำไปขาย ดังนั้นการตั้งราคานี้ในการให้บริการขนส่งจะมีผลกระทบต่อการจัดสรรงรภการของประเทศค่อนข้างมาก

2. หลักการในการกำหนดราคา (PRICING PRINCIPLE)

ราคาก็จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดสรรงรภการของประเทศ ให้กับภาคต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจเพื่อให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด แต่ถ้ามีการบิดเบือนในด้านราคาก็จะก่อให้เกิดการจัดสรรงรภการในมิติเดียวไปในภาคที่ได้ประโยชน์จากการตั้งราคา ทำให้มีการผลิตมากกว่าระดับที่มีประสิทธิภาพ สำหรับกิจการขนส่งจะถือว่าเป็นสินค้าขั้นกลาง (INTERMEDIATE GOODS) ของสินค้าเกือบทุกชนิด เพราะจะต้องเป็นต้นทุนในการขนส่งวัตถุดิบ หรือ เป็นต้นทุนในการขนส่งสินค้าสำเร็จนำไปขาย ดังนั้นการตั้งราคานี้ในการให้บริการขนส่งจะมีผลกระทบต่อการจัดสรรงรภการของประเทศค่อนข้างมาก

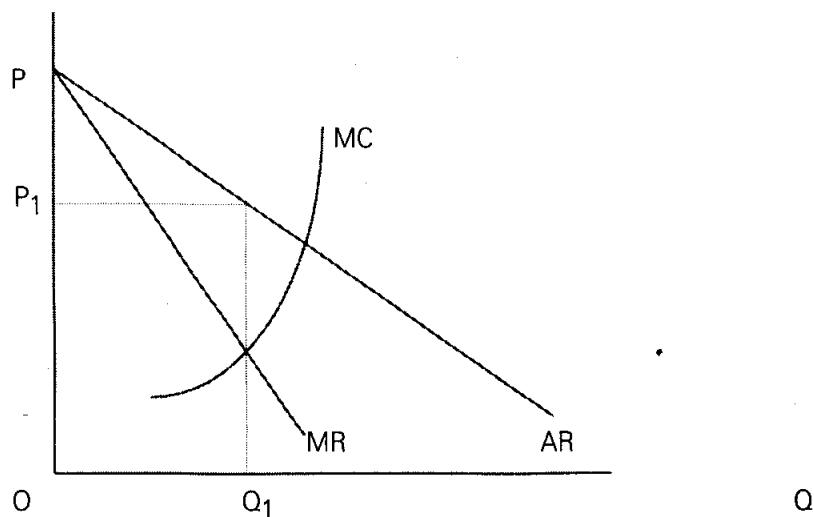
การตั้งราคาจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละองค์กร ในทฤษฎีราคา (PRICING THEORY) ที่เป็นการศึกษาในเศรษฐศาสตร์จุลภาคข้อสรุปต่าง ๆ จะมาจากการพื้นฐานของวัตถุประสงค์ของการแสวงหากำไรสูงสุดซึ่งจะดำเนินการโดยภาคเอกชน แต่ในกิจการขนส่งภาครัฐบาลค่อนข้างจะมีบทบาทที่สำคัญในการจัดเตรียมการขนส่ง เช่น การขนส่งสาธารณะ ที่เป็นการขนส่งภายในเมือง จะมีวัตถุประสงค์ค่อนข้างแตกต่างออกไปโดยจะเน้นวัตถุประสงค์การจัดสรรงรรภยากรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะหมายถึงการได้รับประโยชน์สูงสุดของสังคมที่จะได้รับจากสินค้าและบริการที่ภาคการขนส่งสามารถผลิตได้ในสังคม^{3/} จากหลักเกณฑ์นี้ ภาครัฐบาล จำเป็นจะต้องเลือกกลุ่มของการให้บริการที่จะลงทุน และกระบวนการตั้งราคาก็จะเป็นบทบาทที่สำคัญ

2.1 การกำหนดราคาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการแสวงหากำไรสูงสุด

การดำเนินการธุรกิจของภาคเอกชนตามหลักเศรษฐศาสตร์ จะสมมุติให้ว่าวัตถุประสงค์ของธุรกิจคือการแสวงหากำไรสูงสุดจากการดำเนินงาน ดังนั้นหลักเกณฑ์ในการผลิตสินค้า หรือการให้บริการขนส่งจะพิจารณาอยู่ ณ จุดที่ว่า

$$\text{รายรับเพิ่ม (MR)} = \text{ต้นทุนเพิ่ม (MC)}$$

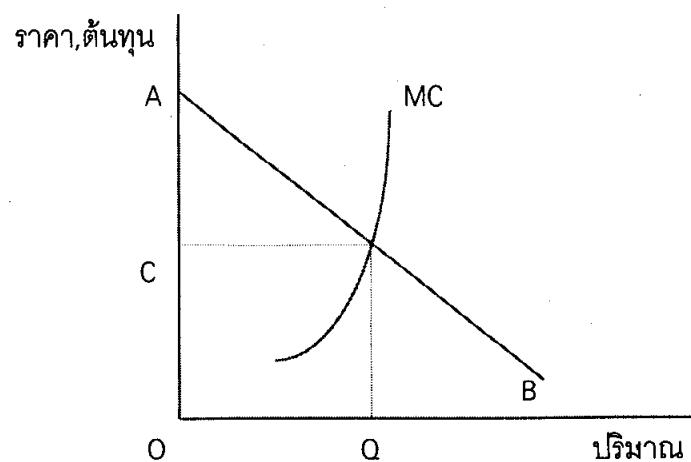
เหตุผลที่ว่าทำไม ณ เงื่อนไข $MR = MC$ จะทำให้กำไรสูงสุด นอกจ้ากการศึกษาในสาขาเศรษฐศาสตร์จุลภาคโดยการหาความสัมพันธ์ในทางคณิตศาสตร์แล้ว ในความเป็นจริงก็คือถ้านักศึกษาผลิตสิ่งของเพิ่มขึ้นมา 1 หน่วยแล้ว รายรับมากกว่าต้นทุน ก็จะทำให้กำไรสูงขึ้น และถ้าผลิตต่อไปและ MR ยังมากกว่า MC ก็จะมีกำไรเพิ่มเข้าไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงจุดที่ MR เท่ากับ MC กำไรเพิ่มต่อหน่วยก็จะเท่ากับศูนย์ และถ้ายังมีการผลิตต่อไป MC ก็จะมากกว่า MR ตามหลักกฎแห่งการลดน้อยถอยลง (DIMINISHING RETURN TO SCALE) นั่นหมายถึง จะมีการขาดทุนในหน่วยผลิตนั้นและจะทำให้กำไรลดลง จากเหตุผลดังกล่าว การผลิตที่จะทำให้กำไรสูงสุดจะเท่ากับ $MR = MC$ หรืออาจแสดงเป็นรูปกราฟได้ดังรูปที่ 5.1 ปริมาณที่จะเลือกผลิตจะเท่ากับจำนวน OQ_1 โดยกำหนดราคาเท่ากับ OP_1 ซึ่งจะทำให้บิชท์มีกำไรสูงสุด



รูปที่ 5.1 การกำหนดราคาเพื่อแสวงหากำไรสูงสุด

2.2 การกำหนดราคาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดสรรทรัพยากรมีประสิทธิภาพสูงสุด

วิธีการอธิบายการตั้งราคาที่จะบรรลุถึงเป้าหมายการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การกำหนดให้ราคาค่าบริการขึ้นสูงเท่ากับต้นทุนเพิ่ม (MC) ดังแสดงในรูปที่ 5.2



รูปที่ 5.2 การกำหนดราคาที่ $P = MC$

โดยเส้น AB จะหมายถึง อุปสงค์ของผู้บริโภคที่เต็มใจจะจ่าย (WILLINGNESS TO PAY) และเส้นอุปทาน คือ เส้นต้นทุนเพิ่ม (MC) ของผู้ผลิต ภายใต้ข้อสมมุติว่า ผู้บริโภคเป็นผู้ที่มีการตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล ดังนั้นความเต็มใจที่จะจ่าย จะต้องเท่ากับผลประโยชน์ที่ได้รับคือผู้บริโภคจะเลือกการ บริโภคที่ให้ผลประโยชน์มากที่สุด นั่นคือ OAB หากวุฒิผลประโยชน์ที่ได้รับของผู้บริโภคสูงสุดเมื่อ เทียบกับต้นทุนเพิ่ม (MC) และมาเท่ากันคือที่จุดตัดของเส้น AB กับเส้นต้นทุนเพิ่ม ดังนั้นปริมาณที่ ตัดสินใจจะทำการผลิตจะเท่ากับ OO หน่วย โดยตั้งราคาที่ OC และมีต้นทุนเท่ากับ CO ด้วย

จากเงื่อนไขที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสองประการได้ อยู่ภายใต้ข้อสมมุติว่าจะต้องหา ต้นทุนเพิ่ม (MC) ของการขนส่งได้ ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์ในลักษณะ MARGINAL ANALYSIS จะ สามารถให้ข้อสรุปในทางทฤษฎีที่ดี แต่ทว่าในทางปฏิบัติเป็นสิ่งที่ยุ่งยากในการนำไปปฏิบัติ นอก จากนี้ข้อบกพร่องของการวิเคราะห์ราคาในลักษณะองกับต้นทุนเพิ่ม ยังไม่ได้รวมเงื่อนไขและตัว แปรบางตัวเข้าไปร่วมพิจารณา ประการแรก การพิจารณาของผู้บริโภคและผู้ผลิตอยู่บนพื้นฐาน ผลประโยชน์ที่ได้รับและต้นทุนการผลิต โดยอยู่ในรูปของอุปสงค์และอุปทาน (ต้นทุนเพิ่ม) แต่ ในกิจการขนส่งต้นทุนการผลิตและผลประโยชน์ที่ได้รับ จะไม่ใช่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภคและผู้ผลิต เท่านั้น แต่จะกระทบถึงบุคคลที่สาม (THIRD PARTIES) ด้วย โดยก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก (EXTERNALITIES) ดังที่กล่าวไว้ในบทก่อน ดังนั้นการกำหนดราคาที่จะบรรลุวัตถุประสงค์การจัด สรรวรรพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นจะต้องทำให้ต้นทุนเพิ่ม (MC) เป็นต้นทุนเพิ่มของสังคม (MARGINAL SOCIAL COST : MC_S) และกำหนดราคาเท่ากับ MC_S⁴

ประการที่สอง ปัญหาในด้านการกระจายรายได้ (INCOME DISTRIBUTION) โดยจะมีผล ต่อนโยบายทางด้านราคา สำหรับประเทศที่ต้องพัฒนาการกระจายรายได้ยังไม่เป็นธรรม การ ใช้นโยบายด้านภาษีม้าชัยจะเป็นนโยบายหลัก และอาจให้ความช่วยเหลือในด้านการขนส่ง สาธารณะ ซึ่งเป็นบริการให้กับประชาชนผู้มีรายได้ต่ำเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นถ้าใช้นโยบายเพื่อให้มี การจัดสรรวรรพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในระบบเศรษฐกิจการกำหนดราคาจะเท่ากับต้นทุนส่วน เพิ่ม แต่ก็จะทำให้ผู้มีรายได้ต่ำจำเป็นจะต้องแบกรับต้นทุนไว้ทั้งหมด ดังนั้นเพื่อให้บรรลุนโยบาย การกระจายรายได้ นโยบายราคาที่จะสะท้อนให้มีการจัดสรรวรรพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด อาจต้องลดลงมาอยู่ในระดับที่สอง (SECOND BASE) หรือ สาม (THIRD BASE) ตามหลักเศรษฐ ศาสตร์สวัสดิการ คือ อาจจะมีการให้เงินสนับสนุนแก่การขนส่งสาธารณะในเมือง เพื่อทำให้การ

กำหนดราคาน้อยกว่าต้นทุนเพิ่ม ($P < MC$) หรือ ในกรณีเคาระนี้โครงการอาจมีการถ่วงน้ำหนักให้กับกลุ่มผลประโยชน์ของโครงการในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำมากกว่ากลุ่มผู้มีรายได้สูง เป็นต้น

ประการที่สาม การกำหนดราคาให้เท่ากับต้นทุนเพิ่มถ้ามีการใช้เฉพาะภาคภูมิภาคขั้นสูงภาคเดียวในขณะที่ภาคอื่น ๆ มิได้นำภูมิไปใช้ ก็อาจจะไม่บรรลุวัตถุประสงค์การจัดสรรงรพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ^{5/} เพราะฉะนั้น $P = MC$ จะต้องมีการนำไปใช้เป็นหลักในการผลิตสินค้าทุกภาคภูมิภาคผลิต จึงจะทำให้ระบบเศรษฐกิจมีระบบการจัดสรรงรพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ทว่าในบางภาคการผลิตการกำหนดราคาก็จะอยู่บนพื้นฐานของต้นทุนเฉลี่ย (AC) DAVIS และ WHINSTON (1967) ได้แสดงให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้ MARGINAL COST PRICING อย่างทั่วถึงภายในสาขาเศรษฐกิจที่แยกจากสาขาอื่นได้อย่างเด่นชัด (SEPARATED OR ISOLATED SECTOR) เช่น สาขาวิชาขั้นสูง จะเรียกว่า PIECEMEAL OPTIMISATION ก็จะเป็นการกระทำที่เหมาะสมที่สุด (OPTIMAL) ในตัวของมันเอง เพราะว่าอย่างน้อยที่สุดนรพยากรที่ใช้ในสาขาดังกล่าวก็จะถูกแบ่งสันอย่างถูกต้องเหมาะสมที่สุด^{6/}

ประการที่สี่ ปัญหาในการเลือกต้นทุนเพิ่มระยะยาว (LRMC) หรือ ต้นทุนเพิ่มระยะสั้น (SRMC) มาเป็นตัวแทนของเส้นอุปทานในการผลิต WISEMAN (1957) ให้ความสนใจกับปัญหานี้เป็นพิเศษ โดยให้ความเห็นว่าระยะเวลาที่ทำการพิจารณาอย่างสั้นเพียงใด ต้นทุนเพิ่มระยะสั้น (SRMC) ก็จะยิ่งมีระดับต่ำเพียงนั้นผลก็คือราคาก็จะเรียกเก็บจากผู้ใช้บริการโดยอิงหลักการ $P = SRMC$ ก็จะลดอย่างต่อไปด้วย^{7/} โดยทั่วไปต้นทุนเพิ่มระยะยาว (LRMC) จะเหมาะสมกว่าในการกำหนดราคากาражั้ง เพราะว่าสามารถที่จะนำไปได้ว่าผลประโยชน์ ของผู้บริโภคจากการใช้ทรัพย์สินในระยะยาวจะเท่ากับหรือมากกว่ามูลค่าที่ทรัพยากรถูกนำมาใช้ หรือหากล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เมื่อจะต้องมีการสร้างโครงสร้างพื้นฐานนั้นขึ้นมาใหม่หรือแทนที่ของเดิม จะสามารถทำได้เพื่อมีการกำหนดราคากล้องกับต้นทุนที่สร้างขึ้นมาจริง

ประการสุดท้าย การจัดเตรียมบริการทางด้านการขั้นสูงจะจัดเตรียมให้กับบุคคลจำนวนมาก เช่น รถไฟ รถยนต์ ตามหลักเกณฑ์ของการกำหนดราคามาต้นทุนเพิ่ม ก็จะหมายถึงว่า บุคคลคนแรกที่ขึ้นรถไฟจะต้องเป็นผู้แบกรับภาระต้นทุนที่จัดเตรียมทั้งหมด ในขณะที่ คนต่อๆ ไปต้นทุนเพิ่มจะเท่ากับค่าพิมพ์ตัวโดยสารเท่านั้น จะเห็นว่าเป็นการไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงต้องหันมา

กำหนดราคาโดยอิงกับต้นทุนเฉลี่ย (AC) แทน

ในหัวข้อนี้นักศึกษาจะได้ช้อสูปของหลักการกำหนดราคา ที่มาจากการเศรษฐศาสตร์วุฒิภาค การนำไปใช้จำเป็นจะต้องระลึกไว้เสมอว่าสาขาวิชานั้นที่วิเคราะห์ต้องการวิเคราะห์อยู่บนพื้นฐานของวัตถุประสงค์ใน มีโครงสร้างตลาดเช่นไร และมีเป้าหมายที่ต้องการบรรลุอะไรบ้าง โดยจะขยายตัวอย่างในหลาย ๆ กรณีดังต่อไปนี้

3.กรณีศึกษา

3.1 การกำหนดราคาของบริษัทเดินเรือทะเล

ตลาดของบริษัทเดินเรือสามารถที่จะแบ่งออกมาได้เป็นจำนวนมาก และในบางครั้ง ก็จะมีบางส่วนที่ไม่ซัดเจนจะอยู่ในพื้นที่สีเทา คืออาจแบ่งออกได้เป็นหลายจำพวกไม่มีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน แต่ในที่นี้จะพิจารณาเป็นสองตลาดคือ เรือจรา (TRAMP MARKET) และสายเดินเรือประจำ (LINER) สามารถที่จะกำหนดราคาในตลาดการแข่งขันได้ดังนี้

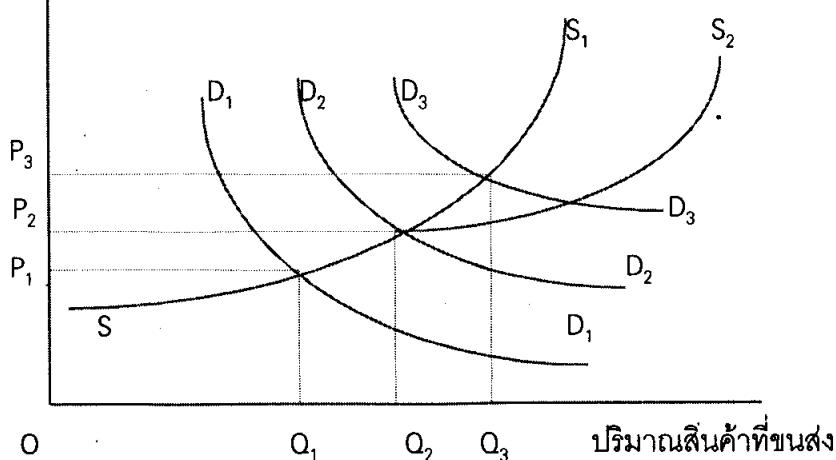
โครงสร้างตลาดของการบรรทุกสินค้าทางทะเลที่เป็นสายเดินเรือประจำ จะเป็นตลาดแบบผู้แข่งขันน้อยราย (OLIGOPOLY) และมีการรวมตัวกันแบบ CARTEL ในลักษณะของชุมชนเดินเรือทางทะเล (SHIPPING CONFERENCES) ชุมชนเรือเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นผู้นำในการเสนอขายบริการขนส่งประจำเส้นทางระหว่างท่าเรือสำคัญ ๆ การตั้งราคาจะใช้นโยบายการกำหนดราคาลำเอียง (PRICE DISCRIMINATION) ตามกลุ่มของลูกค้า สำหรับรายละเอียดของการตั้งราคาจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการแสวงหากำไรสูงสุด โดยมีเงื่อนไข $MC = MR$

โครงสร้างตลาดของเรือจรา จะเป็นลักษณะที่ค่อนข้างจะแข่งขันมากไม่มีการควบคุมตัว (CONCENTRATION) ของผู้ประกอบการ มีการประกอบการด้านนี้จากหลายชาติ ถึงแม้ว่าการเข้ามาในธุรกิจนี้ค่อนข้างจะไม่ง่ายนัก เพราะจะต้องใช้ต้นทุนสูงตลอดจนประสบการณ์ในการบริหาร แต่จะพบว่าธุรกิจที่ไม่ใหญ่นักก็จะมีบทบาทในตลาดค่อนข้างสูง

การศึกษาโครงสร้างของเส้นอุปทานและอุปสงค์ของการขนสินค้าทางทะเล จำเป็นจะต้องมีความเข้าใจในด้านข้อมูลพื้นฐานของความเป็นจริงในระบบเศรษฐกิจ เพราะการที่จะขยายกำลัง

การให้บริการของสายเดินเรือหรือเรือจรา ไม่สามารถที่จะขยายได้ในเวลาที่รวดเร็ว จะต้องมีระยะเวลาที่รอกอยู่ระยะหนึ่ง (GESTATION PERIOD) เพราะการต่อเรือลำใหม่ ๆ จะต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างประมาณ 12 ถึง 18 เดือน ดังนั้นการเคลื่อนของเส้นอุปทานจะเป็นไปได้ช้า ดังจากรูปที่ 5.3 เคลื่อนจาก SS_1 มาเป็น SS_2 จำเป็นจะต้องมีระยะเวลาหนึ่งสำหรับการปรับจำนวนสต็อกของเรือในบริษัทต่าง ๆ จึงจะทำให้เส้นอุปทานสามารถเคลื่อนได้

อัตราค่าขนส่ง



รูปที่ 5.3 การกำหนดราคาในตลาดเดินเรือทางทะเล

จากรูปที่ 5.3 จะเห็นว่าเส้นอุปทานของตลาดเดินเรือจราในช่วงระยะแรกของปริมาณการขนส่งจะมีความยืดหยุ่นสูง แต่ในช่วงที่มีการขนส่งสินค้าในจำนวนมาก ๆ จะเป็นช่วงที่มีความยืดหยุ่นต่ำ เพราะเป็นช่วงที่จะต้องรอการต่อเรือใหม่ขึ้นมาเพื่อให้บริการ ดังนั้นในระดับการขนส่งสินค้า OQ_1 ถึง OQ_2 ระดับราคาจะมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น คือจาก OP_1 มาเป็น OP_2 แต่ถ้าอุปสงค์ของการขนส่งสินค้าทางทะเลเพิ่มจาก D_2D_2 มาเป็น D_3D_3 จะทำให้ระดับราคาเพิ่มขึ้นสูงมากมาเป็น OP_3 ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการเพิ่มขึ้นในอุปสงค์ สมมุติว่าถ้ามีการเพิ่มขึ้นในอุปสงค์เพียงเล็กน้อยก็จะทำให้ระดับราคาเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และจะมีการปรับตัวในผู้ให้บริการเดินเรือ จร คือ จะมีการต่อเรือเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้เส้นอุปทานเลื่อนจาก SS_1 มาเป็น SS_2 และจะทำให้อัตราค่าบริการลดลงอย่างรวดเร็ว แต่ถ้าการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์เป็นไปอย่างรวดเร็วเพราะเกิด

เหตุการณ์ไม่คาดฝัน จะทำให้ระดับอัตราค่าบริการขนส่งเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กรณี เช่น การปิดคลองสูเอชในปี ค.ศ. 1956 และ 1967 ทำให้อุปสงค์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะจำเป็นจะต้องใช้เส้นทางเดินเรืออ้อมแหลมเข้าปะทวน ทำให้ปริมาณการขนส่งสินค้า ตัน-ไมล์ เพิ่มขึ้นอย่างมาก

3.2 การกำหนดค่าโดยสารของกิจการทางอากาศ

การแข่งขันในตลาด โดยปกติจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของการให้บริการนั้น ๆ แต่อุตสาหกรรมขนส่งทางอากาศการกำหนดราคาจะขึ้นอยู่กับกฎและระเบียบที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 นอกจากนี้ยังมีเหตุผลอื่น ๆ ที่ทำให้มีผลต่อการกำหนดราคา ด้วยอย่างเช่น การที่จะต้องรักษามาตรฐานของความปลอดภัยในการบิน ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการตรวจเช็คเครื่องบินตามที่กำหนดไว้ และการสนองตอบต่อความต้องการของสาธารณชน ดังนั้นจึงได้พยายามหลีกเลี่ยงการตัดราคาภัยโดยกำหนดราคาตามต้นทุนเพิ่มระยะสั้น (SHORT RUN MARGINAL COST) สำหรับปัญหาในด้านการตั้งราคามาตรฐานหรือต้นทุนเพิ่มระยะสั้นหรือตามหลักอื่น ๆ สามารถที่จะอธิบายได้ว่า ถ้าสมมุติให้มีการแข่งขันโดยเสรี บริษัทในญี่ปุ่น ซึ่งมีความได้เปรียบในด้านต้นทุน จะใช้เครื่องบินขนาดใหญ่ให้บริการและก่อให้เกิดการประหยัดในขนาดการผลิต (ECONOMIES OF SCALES) ตามที่ได้กล่าวไว้ในช่วงต้น ในท้ายสุดจะสามารถตัดราคาให้ต่ำลงและผลที่ตามมาจะสามารถซัดบริษัทเล็ก ๆ ที่มีความเสียเปรียบออกไปจากตลาดได้ จากเหตุผลดังกล่าวประเทศเล็ก ๆ เพื่อที่จะรักษาอุตสาหกรรมการบินของประเทศให้ จึงได้ใช้สิทธิต่าง ๆ เช่น สิทธิในการลงจอด (LANDING RIGHT) และอื่น ๆ มาควบคุมและช่วยเหลือในการแข่งขัน

ในปี ค.ศ. 1945 ภายหลังการสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการประชุมที่เบอร์มิดา (BERMUDA CONFERENCE) ระหว่างอังกฤษและสหรัฐอเมริกา ได้ตกลงและยอมรับที่จะให้ IATA เป็นผู้ควบคุมโดยสมญานิเว่อร์ราคาก่อโดยสาร ในตอนแรกประเทศสหรัฐอเมริกาต้องการให้ระดับอัตราค่าโดยสารต่ำกว่าในระยะก่อนเกิดสงครามโลก ในเส้นทางบินข้ามมหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือ แต่รัฐบาลของสหราชอาณาจักรได้ปฏิเสธและญี่ปุ่นจะกำจัดสิทธิในการลงจอด (LANDING RIGHT) จึงทำให้มีการหยุดชะงัก หลังจากนั้นการกำหนดราคาก่อโดยสารจึงได้มีการตกลงใน IATA นับแต่นั้นมาได้มีการจัดตั้งที่ประชุมการจราจร (TRAFFIC CONFERENCE) ขึ้นมาโดยจัดตั้งเป็น 3 คณะ แบ่งออกตามสภาพภูมิศาสตร์ และทุกสายการบินที่ให้บริการอยู่ในเขต

นั้น ๆ จะเป็นสมาชิก และมีสิทธิให้วาตเสียงเท่ากับ 1 เสียง โดยไม่พิจารณาถึงขนาดของการให้บริการ จากสาเหตุดังกล่าว ทำให้ประเทศเล็ก ๆ ที่มีอยู่จำนวนมากกว่ามีอิทธิพลที่จะกำหนดราคา สำหรับตารางการบินที่ให้บริการนานาชาติ (SCHEDULED INTER NATIONAL SERVICES) ดังนั้น ระดับราคาค่าโดยสารจึงอยู่ในระดับสูงตามต้นทุนของผู้ดำเนินการโดยเฉพาะประเทศเล็ก ๆ แต่ ทว่าสมาชิกบางกลุ่มของ IATA ได้พยายามลดราคาเพื่อห้ามสายการบินและในบางพื้นที่กลุ่มนี้มีให้ สมาชิกก็พยายามที่จะแข่งขัน

สำหรับการแข่งขันจะมาจากการให้บริการแบบ CHARTER FLIGHTS ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 1970 อันเป็นผลมาจากการนโยบายการกำหนดราคาที่ผิดปกติโดย IATA ทำให้มีการเสนอการให้บริการชนิดใหม่ที่สามารถแข่งขันกันได้มากขึ้น (ความหมายของการให้บริการแบบ CHARTER FLIGHT จะเป็นการให้บริการแก่กลุ่มที่มีสัมภาระทางภายนอกกลุ่ม โดยจัดให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์ที่มิใช่เพื่อการเดินทางและไม่มีการประชาสัมพันธ์ภายนอกกลุ่มสมาชิก) ดังนั้นจึงทำให้ การกำหนดราคาค่าโดยสารสำหรับการบินตามตารางที่กำหนด (SCHEDULED FLIGHTS) และ CHARTER FLIGHT มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก การกำหนดราคากลางของ CHARTER FLIGHT จะอยู่ในลักษณะที่แข่งขันกันมาก ในขณะที่การกำหนดราคาค่าโดยสารการบินตามตารางที่กำหนดจะมีผลทางด้านการเมือง และกระบวนการต่อรองใน IATA มากำหนด ทำให้โครงสร้างของราคาค่าโดยสารจะไม่สอดคล้องกับต้นทุนเพิ่มระยะยาว (LONG RUN MARGINAL COST)

จากการจำกัดในการแข่งขันทางด้านราคา (PRICE COMPETITION) ทำให้ระดับราคาค่าโดยสารไม่สามารถลดต่ำลงเท่าที่ควรเป็น การแข่งขันจึงหันไปเน้น การแข่งขันที่มิใช่ด้านราคา (NON PRICE COMPETITION) โดยเฉพาะการโฆษณาเพื่อส่งเสริมการขายของสายการบินต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตามในท้ายสุดอิทธิพลของอุปสงค์และอุปทานก็มีอิทธิพลมากทำให้ส่งผลต่อการแข่งขันในการให้บริการแบบ CHARTER FLIGHT และก็ส่งผลต่อนโยบายการกำหนดราคากลางของ IATA ทำให้เกิดความไม่พอใจของสมาชิกบางกลุ่ม แต่ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจก็ยังส่งผลร้าย ทำให้มีการตัดราคาโดยใช้กลยุทธทางด้านการขายคือการกำหนดราคาที่廉價เพื่อการส่งเสริม ดังนั้นสายการบินบางสายการบินสามารถอยู่ได้ เพราะการสนับสนุนจากรัฐบาลของประเทศนั้น ๆ อาจกล่าวโดยสรุปก็คือ ในปัจจุบันการกำหนดราคากลางของการเดินทางทางอากาศ ซึ่งถูกควบคุมโดย IATA ได้ถูกอิทธิพลของอุปสงค์และอุปทานทำให้นโยบายการตั้งราคามาตรฐานมากขึ้น ถึงแม้

ว่าในปัจจุบันสมาชิกที่มีต้นทุนการให้บริการต่ำได้มีอิทธิพลต่อรองกับ IATA มากขึ้น

3.3 การกำหนดค่าโดยสารการขนส่งสาธารณะ

ปัจจุบันการศึกษาเศรษฐศาสตร์การขนส่ง ได้ให้ความสนใจกับการขนส่งสาธารณะค่อนข้างมาก ดังนี้ในหนังสือเล่มนี้จะกล่าวถึงการขนส่งสาธารณะเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาสูงขึ้นไปของนักศึกษา เพราะปัจจุบันก็ยังได้มีการถกเถียงในบางประเด็นว่านโยบายของรัฐควรจะทำเช่นไร ตัวอย่างเช่นเกี่ยวกับการให้เงินอุดหนุน ซึ่งจะทำให้การจัดสรรงบประมาณไม่มีประสิทธิภาพ แต่ถือว่าเป็นวิธีการกระจายรายได้กึ่งนึงหรือเป็นการใช้นโยบายลำเอียงเพื่อลดการใช้รถยนต์ของบุคคลเพื่อลดปัญหาจราจรของรัฐบาล นอกจากนี้ก็ยังมีปัญหาการคิดค่าโดยสารในช่วงเวลาที่เกิด PEAK ของอุปสงค์ และช่วงที่ OFF-PEAK ของอุปสงค์ เป็นต้น การกำหนดนโยบายของรัฐบาลแต่ละประเทศก็อาจมีความแตกต่างกัน ตามแต่ต้นนโยบายของรัฐและผลการศึกษาในแต่ละประเทศแต่ก่อนที่จะไปกล่าวถึงจุดดังกล่าวข้างต้น เรายังคงมาศึกษาพฤติกรรมการกำหนดราคาการขนส่งสาธารณะในเบื้องต้นก่อน

การขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่จะเป็นการให้บริการขนส่งทางด้านรถโดยสารประจำทาง แต่แนวโน้มในอนาคตจะมีการให้บริการในด้านรถไฟฟ้าที่เป็นรถไฟฟ้า หรือรถไฟได้ดิน นักศึกษาอาจมีคำถามว่าสำหรับเมืองไทยในอนาคตระบบการให้บริการขนส่งทางด้านรถโดยสาร จะลดความสำคัญลงไปมากน้อยเพียงไร ดังนั้นเพื่อที่จะตอบคำถามเหล่านี้ เรามาพิจารณาโครงสร้างของประเทศไทยแล้ว ว่าเมื่อมีสองระบบมาแข่งขันกันจะทำให้มีการจัดการระบบขนส่งอย่างไร ในปี ค.ศ. 1975 จากข้อมูลของศูนย์ข้อมูลฯ ระบุว่าสัดส่วนของผู้โดยสาร-ไมล์ ในการขนส่งภายนอกเมืองรถบัสจะมีความสำคัญมากกว่ารถไฟ ประมาณว่ามี 12 % เป็นของรถบัสและของรถไฟ 8 % นอกจากนี้จะแตกต่างกันไปตามแต่ละเมืองด้วย^{8/} โดยส่วนใหญ่รถบัสจะยังคงมีความสำคัญมากกว่า

平均ทักษะค่าบริการขนส่งที่จะใช้ในการศึกษาด้านการขนส่งผู้โดยสารภายในเมืองพอยู่ที่จะแยกออกเป็นประเภทที่สำคัญ ๆ 4 ประเภทคือ ประเภทแรก ค่าบริการระบบตามระยะทางจริง (ACTUAL DISTANCE RATE SYSTEM) เป็นระบบอัตราค่าบริการที่คิดเต็มราคากลาง

ระยะทางในการขนส่งจริง ๆ เช่นกำหนดอัตราค่าโดยสารต่อ กิโลเมตร เป็น 0.50 บาท ถ้าหากทำการขนส่งเป็นระยะทาง 100 กิโลเมตร ค่าขนส่งจะเท่ากับ 0.50×100 เท่ากับ 50 บาท เป็นต้น

ประเภทที่สอง อัตราค่าบริการระบบรายลง (TAPERING RATE SYSTEM) เป็นระบบอัตราค่าบริการที่คิดค่าบริการลดลงเมื่อระยะทางยิ่งใกล้ขึ้น เป็นการคิดอัตราแบบ REGRESSION RATE ซึ่งระยะทางยิ่งเพิ่มขึ้น ค่าบริการที่เก็บจากระยะทางที่เพิ่มขึ้นจะยิ่งลดลง เช่น กำหนดระยะทาง 1-100 กิโลเมตร ๆ ละ 20 สตางค์ ระยะทาง 101-200 กิโลเมตร ๆ ละ 15 สตางค์ และระยะทาง 201-300 กิโลเมตร ๆ ละ 10 สตางค์ เป็นต้น การกำหนดอัตราค่าบริการระบบนี้ผู้เดินทางระยะใกล้ จะได้เปรียบผู้เดินทางระยะไกล

ประเภทที่สาม อัตราค่าบริการระบบกลุ่ม (GROUP RATE SYSTEM) เป็นระบบอัตราค่าบริการที่รวมจุดต้นทางหรือปลายทางหลาย ๆ จุดเข้าเป็นกลุ่ม โดยเสียอัตราค่าบริการแต่ละกลุ่ม ในอัตราเดียวกันไม่ได้พิจารณาว่าจุดนั้นอยู่ในระยะทางใกล้หรือไกลในกลุ่ม แต่ถ้าอยู่ต่างกลุ่มกัน ก็จะต้องเสียอัตราค่าบริการอีกอัตราหนึ่ง เช่น กลุ่ม ก. มีระยะทาง 1-5 ก.ม. จากจุด A เสียอัตราค่าโดยสารในกลุ่ม ก. คนละ 1 บาท จะนับไม่ว่าจะเดินทางเป็นระยะทาง 1 ก.ม. หรือ 5 ก.ม. ภายนอกกลุ่ม ก. ก็จะต้องเสียค่าโดยสารคนละ 1 บาทเท่ากัน subdivision ช. มีระยะทางตั้งแต่ 6-10 ก.ม. จากจุด A เสียอัตราค่าโดยสารในกลุ่ม ช. คนละ 2 บาท จะนับไม่ว่าจะเดินทาง 6 ก.ม. หรือ 10 ก.ม. ก็จะต้องเสียอัตราค่าโดยสารคนละ 2 บาท เป็นต้น

ประเภทที่สี่ อัตราค่าบริการระบบอัตราเดียว (FLAT RATE SYSTEM) เป็นระบบการคิดอัตราค่าบริการในอัตราเดียวเท่ากันหมด ไม่ว่าจะใช้บริการในระยะใกล้หรือไกล ส่วนใหญ่ใช้กับการบริการขนส่งในระยะทางสั้น ๆ ภายในเมือง เช่น รถประจำทาง คิดในอัตราค่าโดยสารคนละ 3.50 บาท ตลอดสาย การคิดอัตราค่าบริการระบบนี้ให้ไม่ได้สำหรับการขนส่งนอกเมือง เพราะระยะทางไกลและผู้ใช้บริการน้อย

ในที่นี้เราจะมาศึกษาโครงสร้างการขนส่งสาธารณะในรูปของรถโดยสารประจำทางที่วิ่งอยู่ภายในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากการศึกษาในด้านนี้ในประเทศไทยยังขาดแคลน ดังนั้นผู้เขียนจะขออธิบายในลักษณะพื้นฐานเท่านั้นเพื่อให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจภาพได้พอสมควร การกำหนดราคาของรถโดยสารประจำทางในกรุงเทพมหานครจะแบ่งออกเป็น สองกลุ่มใหญ่ คือ

อัตราค่าบริการระบบอัตราเดียว (FLAT RATE SYSTEM) รถโดยสารจะคิดอัตราค่าบริการ ในอัตราเดียวกันหมด ไม่ว่าจะใช้ระยะใกล้หรือไกล ตัวอย่างเช่น รถโดยสารของ ขสมก และรถโดยสารปรับอากาศพิเศษ

อัตราค่าบริการแบบกลุ่ม (GROUP RATE SYSTEM) จะคิดค่าบริการในแต่ละกลุ่มในอัตราเดียวกันไม่คิดว่าจุดนั้นจะอยู่ใกล้หรือไกลในกลุ่มแต่ถ้าอยู่ต่างกลุ่มก็จะเสียค่าบริการอีกอัตราหนึ่ง ตัวอย่างเช่น รถโดยสารปรับอากาศ จะมีการคิดราคาจาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึง พระโขนง ในอัตรากลุ่มเดียวกัน และจากพระโขนงไปบนถนนสุขุมวิทอีกกลุ่มนึง เป็นต้น

การกำหนดโครงสร้างราคาของรถโดยสารในลักษณะที่กล่าวมาสามารถที่จะพิจารณาในทางเศรษฐศาสตร์ได้ดังนี้คือ การใช้อัตราค่าบริการแบบอัตราเดียว เป็นวิธีการกำหนดเพื่อป้องกัน การแสวงหากำไรสูงสุดของกิจการที่พยายามจะตั้งราคา ณ เงื่อนไขที่ $MR = MC$ แต่จะเป็นวิธีการที่จะให้มีการตั้งราคามาตามต้นทุนเฉลี่ย (AC) ที่เกิดขึ้นจริง เป็นการลดการเอาเปรียบของผู้ประกอบการที่จะแสวงหาจากผู้โดยสารวิธีนี้การกำหนดราคาก็จะอยู่บนพื้นฐานที่ว่า รายรับรวม จะเท่ากับ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงทางบัญชี

นักเศรษฐศาสตร์ค่อนข้างที่จะให้ความสำคัญกับการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในระบบเศรษฐกิจโดยผ่านการกำหนดทางด้านราคา โดยหลักการจะต้องกำหนดให้ราคาเท่ากับต้นทุนเพิ่มของสังคม ($P = MC_s$) จึงจะบรรลุเงื่อนไขนี้ ค่าdamที่เกิดขึ้นสำหรับผู้กำหนดนโยบายราคาของการขนส่งสาธารณะโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลจึงมีอยู่ว่า การกำหนดราคาสามารถที่จะอยู่บนพื้นฐานนี้ได้อย่างไร ในปัจจุบันผลการศึกษาโดยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถที่จะหาวิธีการกำหนดราคาในลักษณะเช่นนี้ได้ เพราะการที่จะคิดค่าธรรมเนียมเพื่อให้ $P = MC$ นั้นจะต้องมีการกำหนดในลักษณะของค่าธรรมเนียมที่คิดออกจากเป็นอัตราเฉลี่ย แต่ก็จะมีคำถามว่าควรจะอยู่ในอัตราเท่าใดแต่ก็ยังไม่มีคำตอบ ดังนั้นจากแนวความคิดก็ยังที่จะสนับสนุนให้มีการเก็บค่าบริการในอัตราเดียวสำหรับการขนส่งสาธารณะ ในปัจจุบันได้มีการเสนอแนวทางเลือกทางใหม่เพิ่มเติม

จากการศึกษาของ TYSOM และคณอื่น ๆ ได้แสดงให้เห็นว่านโยบายการกำหนดราคาแบบอัตราเดียว ไม่สามารถที่จะทำให้อยู่บนหลักของการกำหนดราคา โดย TYSOM ให้วิธีการวัดผล

ประโยชน์ของผู้ใช้บริการจะลดจากว่าได้ที่ได้รับจะต้องเท่ากับหรือมากกว่าต้นทุนเพิ่มในระยะยาว (LONG RUN MARGINAL COST : LRMC) ในสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ผู้ใช้บริการในช่วง PEAK จะไม่ได้ใช้ต้นทุนที่เกิดจากการจัดเตรียมในเวลานั้น และในขณะเดียวกันผู้ที่ใช้ในช่วงเวลา OFF-PEAK ก็ไม่ได้คิดราคาตามต้นทุนที่เกิดในช่วงเวลานั้นเช่นกัน กล่าวโดยสรุปคือการที่นำส่วนเกิน (SURPLUS) จากสายเดินทางสายหนึ่งหรือในช่วงหนึ่งไปชดเชยกับการสูญเสียในอีกสายหนึ่งหรืออีกช่วงเวลาหนึ่ง ในทางปฏิบัติเรียกว่า 'CROSS SUBSIDISATION'

หลักของการจัดสรรทรัพยากร ได้ปฏิเสธวิธีการที่ทำให้เกิด CROSS SUBSIDISATION เพราะจะทำให้เกิดการจัดสรรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ กรณีของผู้ใช้บริการในช่วง OFF-PEAK อาจปฏิเสธการใช้บริการ เพราะว่าผลประโยชน์จะมากกว่าต้นทุนของทรัพยากร (ผลประโยชน์เกินคือรายจ่ายของผู้ใช้บริการจะมากกว่าต้นทุนที่จ่าย) ในขณะที่ผู้ใช้บริการในช่วง PEAK ก็จะมีผลประโยชน์น้อยกว่าต้นทุนทรัพยากรที่จัดหาการให้บริการ วิธีการแก้ไขก็คือจะต้องมีการเคลื่อนย้ายการใช้ทรัพยากรในช่วง PEAK มาใช้ในช่วง OFF-PEAK

วิธีการจัด CROSS SUBSIDISATION คือการกำหนดนโยบายราคาที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาและแต่ละเส้นทางการเดินรถโดยจะต้องตั้งราคาให้แตกต่างกัน ได้มีการทดลองใช้ใน GREATER MANCHESTER TRANSPORT และ LONDON TRANSPORT ในการจัดเก็บค่าโดยสารในช่วง PEAK และ OFF-PEAK ซึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ได้

วิธีการกำหนดอัตราค่าโดยสารในช่วง PEAK และ OFF-PEAK จะพิจารณาจากต้นทุนเพิ่มขึ้นแต่ละช่วงเวลาและความยึดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคา สำหรับการศึกษาความยึดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาเพิ่งจะได้รับความสนใจเมื่อไม่นานนี้เอง โดยการศึกษาของ TYSON ในกรณีของ GREATER MAN CHESTER TRANSPORT พบว่า อุปสงค์ในช่วงเวลา PEAK จะไม่มีผลตอบสนองต่อราคainขณะที่ในช่วง OFF-PEAK จะมีความยึดหยุ่นต่อราคามากขึ้น จากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าเราสามารถที่จะใช้วิธีการขึ้นราคาในช่วง PEAK และลดราคาในช่วง OFF-PEAK จากการศึกษาได้สรุปว่าต้นทุนในช่วง PEAK ของปี ค.ศ. 1971 ควรจะเพิ่มขึ้น 20 % ของอัตราค่าโดยสารในขณะที่ราคาค่าโดยสารในช่วง OFF-PEAK ให้คงที่ไว้ จะสามารถขัด CROSS SUBSIDISATION ได้ นอกจากการศึกษาของ TYSON แล้ว ยังมีผู้ศึกษาในกรณีอีกหลายคนและมีข้อสรุปบาง

ประการที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นจะขอแสดงในหัวข้อดังไปเพื่อให้นักศึกษาสามารถมีโลกทัศน์ (POINT OF VIEW) กว้างขึ้น

การจัดเก็บค่าโดยสารแบบกลุ่ม เป็นการตั้งราคาที่สอดคล้องกับโครงสร้างของราคากลุ่ม โครงสร้างของต้นทุนวิธีนี้หมายความว่าที่จะใช้กับธุรกิจที่ประกอบการขนส่งโดยภาคเอกชน จากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่กำหนดค่าโดยสารของ GREATER MANCHESTER สรุปได้ดังนี้

$$\text{ค่าโดยสาร} = 21.4 \times (\text{เที่ยว}) + 5.8 \times (\text{ไมล์})$$

สูตรคำนวณค่าโดยสารข้างต้นเป็นการประมาณการค่าโดยสารจากภาระวิ่ง 44 เที่ยว มีระยะทาง 4 ไมล์ต่อเที่ยว เปรียบเทียบกับภาระวิ่งจริง 46 เที่ยว ซึ่งพบว่าภาระวิ่งจริงจะไม่เท่ากับการคำนวณจากสูตรทุกครั้ง สูตรข้างต้นเป็นการแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างต้นทุนผู้โดยสารแต่ละคน เพราะว่าต้นทุนบางส่วนจะผันแปรโดยตรงกับระยะทางที่วิ่ง และในบางส่วนจะไม่สัมพันธ์กับจำนวนผู้โดยสารที่รับ หรือ ผันแปรอย่างมากกับจำนวนผู้โดยสาร ดังนั้นการจัดแบ่งโครงสร้างต้นทุนในสมการจะแบ่งตามลักษณะของต้นทุนโดยวัดต้นทุนที่ผันแปรกับระยะทางและไม่ผันแปรกับระยะทาง เพื่อคำนวณสูตรข้างต้น จากการศึกษาในดับลิน (DUBLIN) ได้แสดงให้เห็นว่าค่าโดยสารต่อไมล์ควรจะต่ำ เพื่อให้สอดคล้องกับต้นทุนเพิ่ม (MC) ที่เกิดจากการวิ่งระยะทางไกลขึ้น เพราะว่าต้นทุนการเดินรถส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนที่เกิดจากการจัดเตรียมรถในครั้งแรก และต้นทุนเพิ่มหลังจากนั้นจะมีอยู่แต่ค่อนข้างน้อยมาก

การคิดค่าโดยสารตามลักษณะดังกล่าวจะเห็นได้ว่าไม่สอดคล้องกับนโยบายกำหนดราคาเพื่อแสวงหากำไรสูงสุด แต่จะเป็นการกำหนดราคาค่าโดยสารให้สอดคล้องกับต้นทุนการจัดเตรียมการให้บริการสำหรับเดินรถ จะเน้นไปในลักษณะการกำหนดราคาของธุรกิจ

สำหรับนักศึกษาที่สนใจการกำหนดราคาของการเดินรถไฟ ลักษณะปัจจัยและแนวทางในการแก้ไขก็จะมีลักษณะคล้ายกับการเดินรถโดยสารประจำทาง จึงจะไม่ขอกล่าวอย่างละเอียดไว้ในที่นี้ แต่จะขอกล่าวถึงแนวคิดทางทฤษฎีการกำหนดราคาในช่วงที่เกิด PEAK