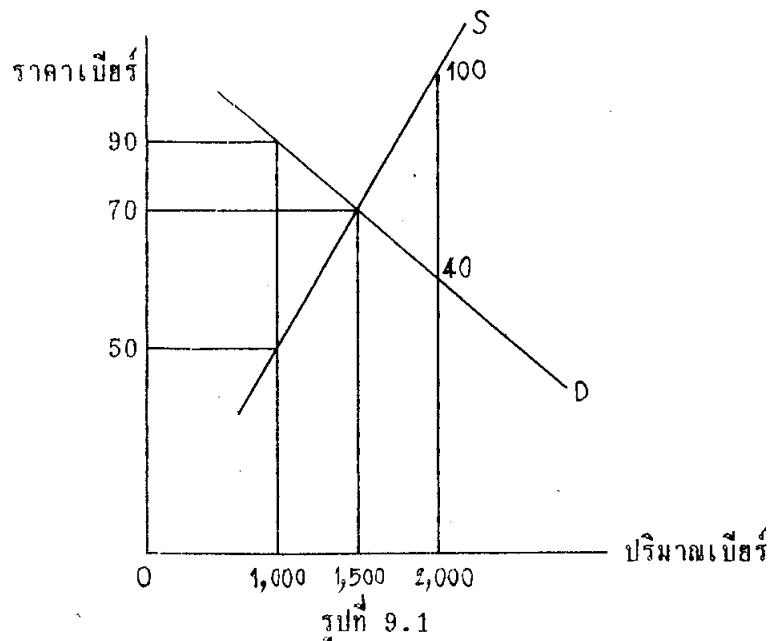


บทที่ 9 การตั้งมาตรฐานค่าใช้จ่าย

โดยปกติแล้วเมื่อการผลิตสินค้าชนิดต่าง ๆ เป็นไปตามกลไกตลาด ราคาสินค้าจะถูกกำหนดโดยกลไกราคา การที่ราคาสินค้าถูกกำหนดโดยกลไกตลาด ทำให้การจัดสรรทรัพยากรของสังคมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในระบบเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันอย่างแท้จริง การผลิตสินค้าและบริการให้กับผู้บริโภคจะเป็นไปอย่างมีคุณภาพ ผู้บริโภคได้บริโภคสินค้าที่มีคุณภาพสูง เพราะว่าผู้ผลิตต้องแข่งขันกันในการผลิตเพื่อแย่งลูกค้าซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ ปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตแต่ละรายผลิตขึ้นมา จะมีปริมาณที่เหมาะสม การใช้ปัจจัยการผลิตจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ยกตัวอย่างเช่น ถ้าปริมาณการผลิตเนียร์มากเกินไป และปริมาณการผลิตเสือฟ้าต่ำเกินไป จะทำให้ราคาเบียร์ต่ำเกินไปที่จะทำให้ผู้ผลิตน้ำใจ ผู้ผลิตจะลดปริมาณการผลิตเบียร์ ในทางตรงข้ามเมื่อปริมาณเสือฟ้าน้อยเกินไป จะทำให้เสือฟ้ามีราคาสูง ผู้ผลิตได้กำไรมาก ทำให้ผู้ผลิตเสือฟ้าต้องการจะผลิตเสือฟ้าให้มากขึ้น ทำให้มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตเบียร์มาผลิตเสือฟ้าแทน การผลิตเสือฟ้าจะมากขึ้น ราคาเสือฟ้าก็จะลดลง ในรูปที่ 9.1 เส้นเดือนค์และเส้นชัพพลายของการผลิตเบียร์ แสดงโดยเส้น DD และ SS ตามลำดับ ปริมาณและราคาเบียร์ที่จุดตัดคุณภาพเท่ากับ 1,500 หน่วย และ 70 บาท ตามลำดับ ปัญหามีอยู่ว่า ปริมาณและราคาตั้งกล่าวว่ามีประสิทธิภาพสูงหรือไม่ วิธีการทดสอบคือสมมุติว่าปริมาณเบียร์เท่ากับ 1,000 หน่วย ค่าใช้จ่ายของผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (marginal benefit) เท่ากับ 90 บาทและต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) เท่ากับ 50 บาท ตั้งนี้ผลประโยชน์ส่วนเพิ่มสูงกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม ผู้ผลิตจึงสมควรจะเพิ่มการผลิตเบียร์ให้มากขึ้น เพราะว่าเมื่อปริมาณเบียร์เท่ากับ 1,000 หน่วย ผู้บริโภคต้องการจ่ายเงิน 90 บาท ในขณะที่ต้นทุนการผลิตส่วนเพิ่มเท่ากับ 50 บาท ในทางตรงกันข้ามเมื่อการผลิตเบียร์มากจนเกินไปถึง 2,000 หน่วย ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 100 บาท ในขณะที่ผู้ผลิตต้อง

การจะจ่ายเงินเพิ่ม 40 บาท เพราะฉะนั้นเมื่อต้นทุนส่วนเพิ่มมากกว่าผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม ผู้ผลิตจึงสมควรลดปริมาณการผลิตให้น้อยลง เส้นดี曼น์แสดงถึงผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม เส้นซึพพลายคือต้นทุนส่วนเพิ่ม ที่รุ่ดตัดของเส้นดีمان์และซึพพลายคือรุ่ดที่ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม ผลผลิตในปริมาณ 1,500 หน่วยและราคา 70 บาท/หน่วย จึงมีความ



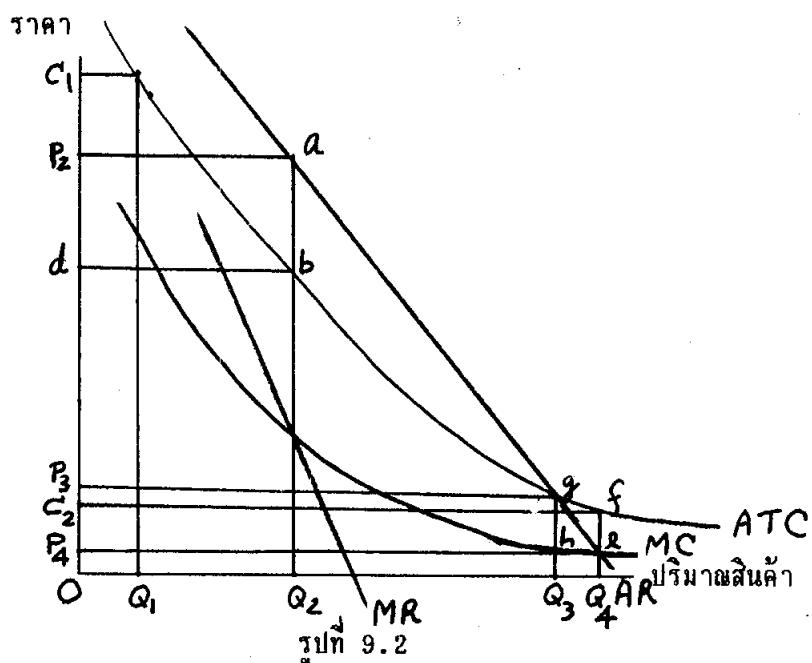
เหมาะสมที่สุด ถึงแม้ว่าตลาดเบื้องจะไม่ใช่ตลาดที่มีการแข่งขันอย่างแท้จริง แต่การเท่ากันของผลประโยชน์ส่วนเพิ่มและต้นทุนส่วนเพิ่มแสดงให้เห็นถึงการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

9.1 การตั้งราคาให้เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม¹

กฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์สวัสดิการมักจะให้ความสำคัญของการจัดสรรทรัพยากรโดยยึดหลัก ราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม เพราะนักเศรษฐศาสตร์มีความเชื่อว่า เมื่อ ราคาเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มจะทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะว่าในระบบของการแข่งขันแบบเสรี จะเห็นว่าราคาจะเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มเสมอ ถึงแม้ว่าในบางครั้ง

¹ Edgar K. Browning and Jacquelyn M. Browning อ้างแล้ว Chapter 1.

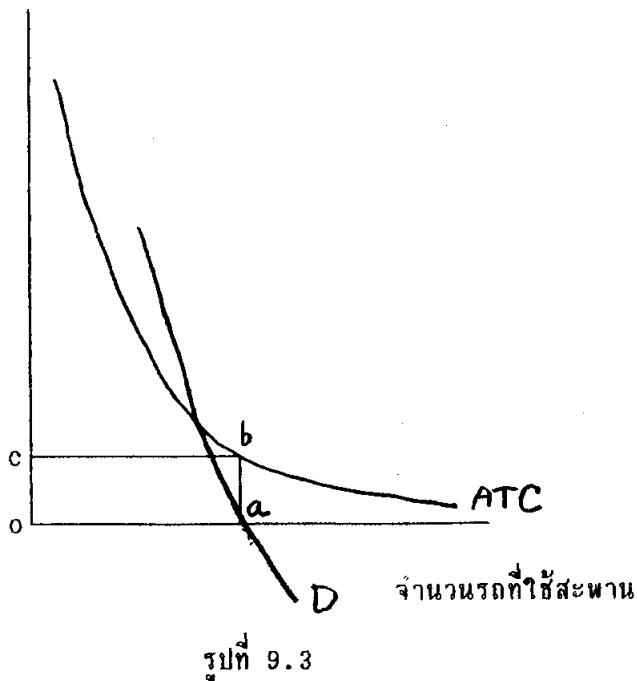
สินค้าบางอย่างจะมีการผูกขาดเกิดขึ้น แต่รัฐบาลจะเข้าไปแทรกแซงกลไกราคา และทำให้ราคาเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ยกตัวอย่างเช่น ในรูปที่ 9.2 เป็นลักษณะของผลิตสินค้าชนิดหนึ่งซึ่งมีการผลิตเป็นแบบผูกขาด จากลักษณะของเส้นต้นทุนเฉลี่ย (average total cost : ATC) น้ำดื่มชนิดเดียว แสดงว่าการผลิตสินค้าชนิดนี้มีการประหยัดจากการผลิต (economies of scale) เมื่อผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ต้นทุนเฉลี่ยจะลดลง ดังนั้นก็มีความเป็นไปได้ที่ผู้ผลิตรายใหญ่ จะเป็นผู้ผูกขาดการผลิตสินค้าประเภทนี้ เช่น ผู้ผลิตรายใหญ่เนื่องจากเดียว ผลิตสินค้าในปริมาณ Q_4 จะเสียต้นทุนต่ำกว่าผู้ผลิตรายเล็ก ๆ เช่นผลิตในปริมาณ



Q_1 จะเสียต้นทุนเฉลี่ยสูงกว่าการผลิตในปริมาณ Q_4 เมื่อเป็นที่ยอมรับกันว่า การผลิตสินค้าชนิดนี้โอกาสที่จะทำให้เกิดการผูกขาดโดยธรรมชาติ (natural monopoly) ได้มาก และจากรูปที่ 9.2 เป็นรูปที่แสดงถึงผู้ผลิตเป็นผู้ผูกขาด การตั้งราคาสินค้าจะขึ้นด้วยต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับรายรับส่วนเพิ่ม (marginal cost เท่ากับ marginal revenue) ราคาสินค้าจะเท่ากับ P_2 ปริมาณสินค้าเท่ากับ Q_2 ก็ไร้เท่ากับพื้นที่สี่เหลี่ยม P_2abd ช่องราคาสินค้าในระดับ P_2 นี้ทำให้มีการใช้ปัจจัยการผลิตน้อยเกินไป และราคา P_2 ก็สูงกว่าต้นทุน

ส่วนเพิ่มมาก สมควรที่จะมีการเพิ่มปริมาณการผลิตเพื่อให้การใช้ปัจจัยการผลิตนี้ประสิทธิภาพมากกว่านี้ เช่น ถ้าเพิ่มปริมาณการผลิตเป็น Q_3 ราคาสินค้าจะลดลงมาเป็น P_3 แต่การที่ราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนเฉลี่ย ก็ยังไม่ทำให้การใช้ปัจจัยการผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าจะให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ราคាដ้องตุ่นทุนส่วนเพิ่มจากกรูปที่ 9.2 ราคាដ้องตุ่นทุน P_4 รายรับรวมเท่ากับพื้นที่ OP_4eQ_4 ซึ่งจะทำให้ผู้ผลิตขาดทุนเท่ากับพื้นที่ P_4C_4fe เป็นสิ่งที่แปลกมากที่ราคาที่จัดว่าทำให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ผลิตขาดทุน กรณีเช่นนี้จะเกิดขึ้นได้ เช่น กรณีการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ ซึ่งสะพานข้ามแม่น้ำเป็นสินค้านิคหนึ่งที่มีต้นทุนคงที่ คือ ค่าก่อสร้าง แต่ต้นทุนแปรผันเท่ากับศูนย์ ขอให้พิจารณากรูปที่ 9.3 ซึ่งแกนนอนแสดงถึงจำนวนรถขึ้นตัวข้ามสะพาน แกนตั้งแสดงถึงต้นทุนในการข้ามสะพาน จากรูปที่ 9.3 เส้น ATC มีเพียงต้นทุนคงที่

ต้นทุนในการข้ามสะพาน



จึงลดลงจากช้ายไปขาวa เนื่องจากไม่มีต้นทุนแปรผัน ต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) จึงมีค่าเท่ากับศูนย์ หรือเส้นต้นทุนส่วนเพิ่มคือเส้นแกนนอนนั้นเอง ดังนั้น การตั้งราคาที่

เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม ก็คือราคาน้ำท่ากับสูตร จากรูปที่ 9.3 ต้นทุนในการสร้างสะพาน เท่ากับพื้นที่ $ocba$ จำนวนรอบตัวที่ใช้สะพานเท่ากับ oa ไม่มีการเก็บเงินจากการยกตัวที่ใช้ สะพานข้ามแม่น้ำ ตัวอย่างอื่น ๆ ได้แก่ กระโจมไฟในทะเล การบังกันประเทศไทย ลิงเหล่านี้เป็นสินค้าสาธารณะ ซึ่งไม่มีการคิดราคาหากใช้บริการจากผู้บริโภค แต่รัฐบาลสร้างโดย ใช้เงินภาษีอากรที่เก็บจากประชาชน

9.2 การนำเงินภาษีอากรมาผลิตสินค้าสาธารณะและการตั้งราคาขายราคาส่าหรับสินค้า ชนิดเดียวกัน

การที่รัฐบาลตั้งราคาสินค้าให้เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม อาจจะทำให้เกิดปัญหาการ ขาดทุน ดังนี้นักจ้างเป็นต้องชดเชยส่วนขาดทุนด้วยเงินที่เก็บจากภาษีอากรวิธีการ เช่นนี้คุณมีอน ว่าจะเป็นวิธีการที่ดี แต่การใช้ประโยชน์ภาษีอากรเป็นสิ่งที่ควรระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง เพราะ ว่าการจัดเก็บภาษีอาจจะทำให้เกิดความไม่สงบสิภาพและไม่ยุติธรรม ภาษีสรรพสามิตทำ ให้ราคาสินค้ามีการเปลี่ยนแปลง ภาษีขายอาจจะทำให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการออมและการ บริโภคมีข้อผิดพลาด ภาษีเงินได้จะทำให้คนทำงานน้อยลงและพักผ่อนมากขึ้น การที่จะเก็บ ภาษีจากผู้บริโภคเพื่อชดเชยการขาดทุนของรัฐบาลอันเนื่องมาจาก การที่รัฐบาล ต้องการให้ ราคาสินค้าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่ม จะไม่ทำให้เศรษฐกิจมีประสิทธิภาพสูงสุด และการที่ตั้งราคา ให้เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มแล้วเกิดการขาดทุนจะไม่ทำให้ผู้ที่รับผิดชอบในการผลิตสินค้าสาธารณะ เกิดความรับผิดชอบในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องจากผู้บริหารการผลิตสินค้า สาธารณะอาจจะอ้างว่าการขาดทุนเกิดจากนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการทำให้ราคาสินค้าเท่ากับ ต้นทุนส่วนเพิ่ม เป็นการอ้อนความรับผิดชอบในการบริหารงานไปทั้งหมด

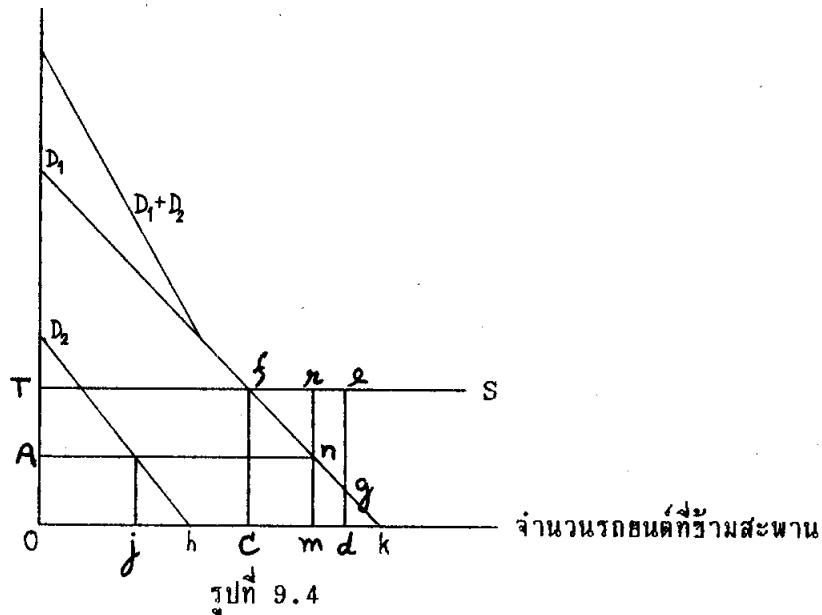
ในการจัดเก็บภาษีอากรของรัฐบาลก็เช่นเดียวกัน ประชาชนผู้เสียภาษีมักจะมี ความรู้สึกถูกกดขี่ ภัยว่า การจัดเก็บภาษีไม่ยุติธรรม เช่น การจัดเก็บภาษีขององค์การ บริหารส่วนจังหวัดที่มักจะเน้นไปทางด้านภาษีที่เกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้นประชาชนส่วน ใหญ่อ้างว่าไม่ต้องการให้รัฐบาลชดเชยการขาดทุนของการให้บริการด้วยสินค้าสาธารณะด้วย

การเก็บภาษี แต่ต้องการให้ราคลินค้าสาธารณะเท่ากับต้นทุนเฉลี่ยมากกว่า เพราะว่ารัฐบาลจะไม่ขาดทุนและไม่ต้องเก็บภาษีไปชดเชยส่วนขาดทุน ภาษีที่เก็บได้ก็นำไปขยายบริการด้านสินค้าสาธารณะได้มากขึ้น หรืออีกวิธีหนึ่งที่จะแก้ปัญหาการขาดทุนของรัฐบาลในการให้บริการสินค้าสาธารณะ ก็ได้แก่การคิดราคาลินค้าที่แตกต่างกันในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เช่น ในช่วงเวลาที่มีผู้ใช้บริการมาก รัฐบาลจะตั้งราคาลินค้าให้ต่ำ แต่ในช่วงเวลาที่มีผู้ใช้น้อย รัฐบาลก็ตั้งราคาลินค้าให้สูงขึ้น เป็นลักษณะของการตั้งราคาแบบ "two-part tariff" ที่ทำเช่นนี้ก็ เพราะว่าในช่วงเวลาที่ตั้งราคาต่ำ อาจจะมีการขาดทุนเกิดขึ้น จึงต้องตั้งราคาให้สูงสำหรับช่วงเวลาที่มีผู้ใช้น้อย เพื่อนำกำไรที่ได้ไปชดเชยส่วนขาดทุน แต่วิธีการทำเช่นนี้ก็มีปัญหางามนาเนื่องจากถ้าผู้มีรายได้น้อยใช้ลินค้าแต่เพียงเล็กน้อย แต่กลับต้องเสียค่าบริการมาก ในขณะที่ผู้มีรายได้สูง ใช้ลินค้าในปริมาณมาก แต่ราคาต่อหน่วยต่ำมากก็จะไม่เป็นการยุติธรรมสำหรับผู้มีรายได้น้อย เป็นการบังคับให้ผู้มีรายได้น้อยรับภาระของผู้มีรายได้มากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการซื้อลินค้าที่จำเป็นต่อการซึ่งชีพ เช่น ไฟฟ้า ประปา รถโดยสาร เพื่อไปทำงาน ควรที่จะชาร์จเบ็ดเตล็ดตามจำนวนให้มากกว่าคนร่ำรวย และควรจะคิดราคาจากคนยากจนให้ต่ำกว่าต้นทุนด้วย นั่นคือผู้ที่บริโภคลินค้าในหน่วยแรก ๆ รัฐบาลควรจะคิดราคาให้ต่ำกว่าผู้ที่บริโภคในหน่วยหลัง ๆ (บริโภคจำนวนมาก) แต่วิธีนี้ยังมีข้อเสียอีก เพราะว่าผู้ที่บริโภคจำนวนมากก็ได้ประโยชน์จากการลดราคาต่ำในหน่วยแรก ๆ ด้วย นั่นคือการที่จะคิดราคาจากคนรวยให้นอกกว่าคนยากจนก็ทำได้ยาก

ลินค้าบางอย่าง เช่น กระถางพืช รัฐบาลจะจ่านหน่ายแก่ลูกค้าหลาย ๆ ประเภท เช่น ที่อยู่อาศัย โรงงานอุตสาหกรรม บริษัทต่าง ๆ และกระถางพืชไม่สามารถจะกักตนไว้ได้ เมื่อผลิตขึ้นมาก็ต้องจานหน่ายออกไป และความต้องการกระถางพืชก็จะไม่คงที่ตลอดเวลา บางช่วงความต้องการสูง และบางช่วงความต้องการต่ำ หรือส่วนที่รัฐบาลสร้างขึ้นเพื่อให้ประชาชนสักจรวดมาระหว่างผู้คนบุรีและผู้คนนคร ก็จะมีผู้ใช้มากเป็นบางเวลา เช่น ตอนเข้าเมืองเพื่อไปทำงาน และตอนเย็นหลังเลิกงาน ส่วนเวลาอื่น ๆ จะมีผู้ใช้น้อยมาก ในรูปที่ 9.4 สมมุติว่าสินค้าสาธารณะที่ผลิตขึ้นมาใช้เฉพาะลินค้าทุนเท่านั้น และไม่ต้องใช้ปัจจัยการ

ผลิตแบร์เพ็น เช่น สมมุติว่าสະພານ ເນື້ອສັງແລ້ວກີ່ໃນຕ້ອງມີປັຈຸກາຣົມືດີກິ່ພັນແປຣໄປຕາມຈຳນວນ
ຜູ້ໃຊ້ສະພານ ສະມຸດີວ່າແກນທັງແສດງຄ່າຮຽນເນື້ອມຂອງກາຣໃຊ້ສະພານ ແກນອນແສດງຈຳນວນຮອກທີ່

ຄ່າຮຽນເນື້ອກາຣໃຊ້ສະພານຕ່ອຄັ້ງ



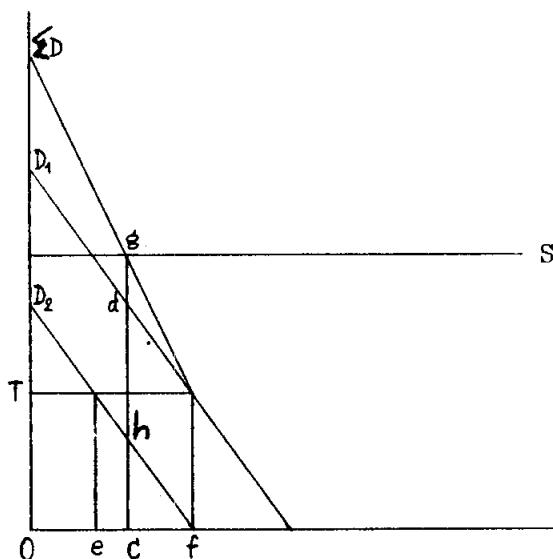
ໃຊ້ສະພານ ສະມຸດີວ່ານີ້ເສັ້ນຄົມານົດ 2 ເສັ້ນ D_1 ຄືອໍເສັ້ນຄົມານົດຂອງກາຣໃຊ້ສະພານເນື້ອກາຣ
ຈາງຈັບຕັ້ງ (peak hour) D_2 ຄືອໍເສັ້ນຄົມານົດຂອງກາຣໃຊ້ສະພານເນື້ອຈຳນວນຮອກທີ່ໃຊ້
ສະພານມີຈຳນວນໄຟ່ນຳກຳ (off-peak) ກາຣໃຊ້ສະພານເປັນກາຣໃຊ້ຮ່ວມກັນຫຼືອບໃຈກ່ວຍຮ່ວມກັນ
ກາຣຫາດືມານົດຮ່ວມຈຶ່ງຕ້ອງນໍາ D_1 ແລະ D_2 ມາຮ່ວມກັນຄາມແນວທັງ ວູບາລຈະຕ້ອງວິເຄຣະທີ່
ວ່າສົມຄວຈະສັງສະພານຂາດເຖິງໄດ້ ດ້ວຍກາຣໜ້າມສະພານໄນ້ຕ້ອງເສື່ອເງິນ ຈະມີຈຳນວນຮອກໜ້າມ
ສະພານເທົ່າກັບ h ຄັນໃນໜ້າງທີ່ຜູ້ຕ້ອງກາຣໃຊ້ສະພານມີໄຟ່ນຳກຳ ແຕ່ໃນໜ້າງທີ່ມີກາຣໃຊ້ສະພານມາກ
ຈະມີຮອກໃຊ້ສະພານເປັນຈຳນວນ k ຄັນ ຕັ້ງນັ້ນດ້າວູບາລຄິດຄ່າຮຽນເນື້ອນໃນກາຣໜ້າມສະພານ
ຈຳນວນຮອກທີ່ຕ້ອງກາຣໜ້າມສະພານຈະລດລອງ ສະມຸດີຕ່ອໄປວ່າກາຣກ່າທນຄະນາດຂອງສະພານທີ່
ເທົາະສົມນີໃຊ້ຈະກ່າທນດໄດ້ຈາກຄົມານົດຂອງຜູ້ອົບໃຈກ່ວຍແຕ່ເພື່ອຄ້ານເດືອວ ແຕ່ຈະຕ້ອງພິຈາລາຈາກ
ພລປະໄໄຍ້ຫຸ້ນແລະຫຸ້ນຖຸຂອງສະພານຂາດຕ່າງໆ ສະພານທີ່ຈະສັງຈະຕ້ອງເປັນສະພານທີ່ໃຫ້ພລ

ประโยชน์ตอบแทนสูงที่สุด เส้น S ซึ่งเป็นเส้นขยันกับแกนนอน คือเส้นชี้ผลลัพธ์ระยะห่างของส่วนต่างๆ นั้นหมายถึงว่า จะสร้างส่วนขนาดเท่าใดก็ได้ และต้นทุนในการก่อสร้างมีลักษณะเป็น constant cost จากกราฟที่ 9.4 ขนาดของส่วนที่เหมาะสมสมคือส่วนที่ต้นทุนได้เท่ากับ C คัน ซึ่งจะเป็นขนาดของส่วนที่เส้นชี้ผลลัพธ์ของส่วนตัดกับเส้นต้นทุนรวม $D_1 + D_2$ ถ้าสร้างส่วนขนาดใหญ่กว่านี้จะไม่เหมาะสม เพราะว่าจะทำให้ต้นทุนส่วนเพิ่มน้ำมากกว่าผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (marginal benefit) ซึ่งวัดจากความสูงของเส้นต้นทุนที่รวมที่ห่างจากแกนนอน เช่น ถ้าสร้างส่วนขนาดให้รอด้านได้ m คันในเวลาเดียวกัน ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ rm แต่ผลประโยชน์ส่วนเพิ่มเท่ากับ km ซึ่ง $rm > km$ หรือถ้าสร้างส่วนขนาดให้รอด้านได้ d คันในเวลาเดียวกัน ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ ed แต่ผลประโยชน์ส่วนเพิ่มเท่ากับ gd และ $ed > gd$ จึงไม่เหมาะสม หรือถ้าจะพิจารณาเป็นพื้นที่ของผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นและพื้นที่ของต้นทุนที่เพิ่มขึ้น เริ่มต้นจากขนาดของส่วนที่เหมาะสมสมคือมีจำนวนรายได้ตัวเดียวเท่ากับ C คัน ถ้าเพิ่มเป็น d คัน ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่ $Cdef$ แต่ผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ $Cdgc$ จะเห็นว่าพื้นที่ของต้นทุนที่เพิ่มขึ้นมากกว่าพื้นที่ของผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้น จึงไม่คุ้นกับการลงทุนที่เพิ่มขึ้น หรือขนาดของส่วนที่เหมาะสมที่เล็กเกินไป จำนวนรายได้ตัวเดียวจะมากกว่า C ก็ไม่เหมาะสม เพราะว่าผลประโยชน์ส่วนเพิ่มมากกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม จึงสมควรจะขยายส่วนขนาดให้รอด้วยจำนวน C คันขึ้นได้ในเวลาเดียวกัน และเมื่อพิจารณาเส้นต้นที่ D_1 และ D_2 ช่วงที่ความต้องการใช้ส่วนมากคือ เมื่อต้นทุนเท่ากับ D_1 และผู้ใช้คิดเงินเดือนใจจ่ายเงินเพื่อเป็นค่าธรรมเนียมในการใช้ส่วนและจากขนาดของส่วนที่เหมาะสม (จำนวนรายได้ C คันขึ้นส่วนได้ในเวลาเดียวกัน) ผู้ใช้คิดเงินเดือนที่ D_1 อินดี้ที่จะจ่ายเงินค่าใช้ส่วนเท่ากับ OT ต่อเที่ยว เพราะฉะนั้นรัฐบาลจะได้เงินเท่ากับพื้นที่ $OTFC$ และพื้นที่นักมีค่าเท่ากับ ต้นทุนในการลงทุนสร้างส่วนพอดีซึ่งรัฐบาลก็ได้เงินจากผู้ใช้ส่วนที่ต้นทุนที่มีต่อการใช้ส่วนมากสูง ดังนั้นรัฐบาลจึงไม่จำเป็นที่จะต้องไปเก็บเงินจากผู้ที่มีต้นทุนที่มีต่อการใช้ส่วนอยู่ในระดับต่ำ คือ D_2 เพราะต่ำกราฟแล้ว จะเห็นว่าถึงแม้ไม่เก็บเงินเลย จำนวนรายได้ตัวเดียว (การเสียภาษีคือ

D_2) จะมีเท่ากับ b คันเท่านั้น ซึ่งส่วนจะรับจำนวนรถอนต์ตั้งกล่าวได้ ടอสทั้นทุล้วนเพื่อเท่ากับศูนย์

มีข้อสงสัยอยู่ว่าเป็นการยุติธรรมหรือไม่ ที่จะไม่คิดเงินในช่วงที่ความต้องการใช้ส่วนนี้มาก (D_2) เพราะว่าอาจจะมีคนใดคนหนึ่งในสังคมต้องการให้รัฐบาลเก็บเงินจากผู้ใช้ส่วนในช่วงเวลาที่มีการใช้ส่วนน้อยมาก (off-peak period) สมมุติว่าเพื่อให้เกิดความยุติธรรมให้เก็บเงินเท่ากันคือ OA ทั้งในช่วงที่ความต้องการใช้ส่วนน้อย (D_2) และในช่วงที่ความต้องการใช้ส่วนนี้มาก (off-peak period) จะทำให้จำนวนรถอนต์ที่ข้ามส่วนในช่วงคืนนั้นต่ำกว่ากับ j คัน และในช่วงคืนนั้นสูงกว่ากับ m คัน ซึ่งจะเห็นว่าขนาดของส่วนจะต้องใหญ่กว่าส่วนที่รถข้ามได้พร้อม ๆ กัน C คัน นั่นคือ การเก็บเงิน OA จะทำให้ขนาดของส่วนนั้นมีประสิทธิภาพ ในรูปที่ 9.5 แสดงถึงกลุ่มผู้ใช้ส่วนนี้สองกลุ่ม D_1 คือคืนที่มีต่อส่วนในช่วงที่ประชาชนมีความต้องการใช้ส่วนมาก D_2 คือคืนที่มีต่อส่วนในช่วงที่ประชาชนมีความต้องการใช้ส่วนเพียงเล็กน้อย เช่น WS แสดงถึงต้นทุนค่าก่อสร้างส่วนหลัก ๆ ขนาด ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนรถอนต์ที่ข้ามส่วน

ค่าข้ามส่วน



รูปที่ 9.5

การคิดค่าข้ามส่วนเมื่อจำนวนรถอนต์ที่ข้ามส่วนนี้จำนวนมาก

จากการตัดกันของเส้นชี้พลาสติกและดีมานด์รวม จะทราบว่าขนาดของสะพานที่เหมาะสมคือ
ขนาดของสะพานที่รอกอนต์ข้ามໄได้จำนวน C คันพร้อม ๆ กัน รูปที่ 9.5 จะแตกต่างจากรูปที่
9.4 ถ้าคิดค่าข้ามสะพานเท่ากับ Cd สำหรับกลุ่มประชาชนที่มีดีมานด์ต่อสะพานข้ามแม่น้ำคือ
เส้น D₁ จะมีจำนวนรถอนต์ใช้สะพานเท่ากับ C คัน และถ้าคิดค่าข้ามสะพานสำหรับกลุ่ม
ประชาชนที่มีดีมานด์ D₂ ในอัตรา Ch ก็จะมีรถอนต์ใช้สะพานจำนวน C คันเท่ากัน ดังนั้น
การตั้งราคาค่าข้ามสะพานให้สอดคล้องกับดีมานด์ จะเป็นการตั้งราคาที่เหมาะสม และเงิน
ที่เก็บได้ก็จะเท่ากับต้นทุนที่ต้องเสียในการสร้างสะพานพอตี ประชาชนกลุ่มที่มีดีมานด์ที่มีต่อ
สะพานคือ D₁ จะจ่ายเงินเท่ากับ OC คูณด้วย Cd และประชาชนกลุ่มที่มีดีมานด์ที่มีต่อสะพาน
คือ D₂ จะจ่ายเงินเท่ากับ OC คูณด้วย Ch