السلسلة الرابعة اقتصاد جزئي 2 2024/2023 من اعداد رقامي محمد

التمرين رقم 1

تعمل مؤسسة في سوق احتكار تام وتواجه دالة طلب السوق بالشكل التالي

$P = -5X + 8$

ويمكن لهذه المؤسسة ان تقسم سوق السلعة إلى سوقين منفصلين بحيث تواجه في كل منهما دالة طلب مختلفة عن الأخرى، وهما كما يلي:

$P_1 = -3X_1 + 9$ السوق الأول

$P_2 = -4X_2 + 6$ السوق الثاني

أما دالة التكلفة الكلية الخاصة بهذه المؤسسة فهي بالشكل التالي

$Ct = 3X + 1$

حيث $X = X_1 + X_2$

المطلوب: هل من مصلحة المؤسسة أن تعمل في سوقين منفصلين؟

الحل:

مصلحة المؤسسة تكون لما تتمكن من تحقيق أكبر ربح ممكن، ومنه يجب حساب الربح في الحالتين

الحالة الأولى احتكار دون تمييز بين السوقين

يجب تحديد كمية وسعر التوازن، بالاعتماد على شرط التوازن في حالة الاحتكار $Rmg = Cmg$

$Rt = P \cdot X = (-5X + 8)X = -5X^2 + 8X$

$Rmg = -10X + 8$

$Cmg = 3$

$-10X + 8 = 3$

$-10X = -5$

$X = \frac{1}{2}$ كمية توازن السوق

$P = -5X + 8 = -5\ \frac{1}{2} + 8 = \frac{11}{2}$ سعر توازن السوق

$\pi = Rt - Ct = P \cdot X - (3X + 1)$

$\pi = \frac{11}{2} \cdot \frac{1}{2} - (\frac{3}{2} + 1) = \frac{11}{4} - \frac{5}{2} = \frac{1}{4}$ ربح المحتكر

الحالة الثانية احتكار بالتمييز بين السوقين

يجب تحديد كمية وسعر التوازن، بالاعتماد على شرط التوازن في حالة الاحتكار $Rmg_1 = Cmg$ في السوق الاول

$Rt_1 = P_1 \cdot X_1 = (-3X_1 + 9)X_1 = -3X_1^2 + 9X_1$

$Rmg_1 = -6X_1 + 9$

$Ct = 3X + 1 = 3(X_1 + X_2) + 1$

$Cmg_1 = 3$

$-6X_1 + 9 = 3$

$-6X_1 = -6$

$X_1 = 1$

$P_1 = -3X_1 + 9 = -3(1) + 9$

$P_1 = 6$

يجب تحديد كمية وسعر التوازن، بالاعتماد على شرط التوازن في حالة الاحتكار $Rmg_2 = Cmg$ في السوق الثاني

$Rt_2 = P_2 . X_2 = (-4X_2 + 6)X_2 = -4X_2^2 + 6X_2$

$Rmg_2 = -8X_2 + 6$

$Ct = 3X + 1 = 3(X_1 + X_2) + 1$

$Cmg_2 = 3$

$-8X_2 + 6 = 3$

$-8X_2 = -3$

$X_2 = \frac{3}{8}$

$P_2 = -4X_2 + 6 = -4\frac{3}{8} + 6$

$P_2 = \frac{9}{2}$

$\pi = (Rt_1 + Rt_2) - Ct = (P_1 . X_1 + P_2 . X_2) - (3(X_1 + X_2) + 1)$

$\pi = (6 . 1 + \frac{9}{2} . \frac{3}{8}) - (3(1 + \frac{3}{8}) + 1)$

$\pi = (6 + \frac{27}{16}) - (\frac{33}{8} + 1)$

$\pi = \frac{123}{16} - (\frac{82}{16}) = \frac{41}{16}$

$\pi = \frac{41}{16} = 2,56$

في حالة عدم التميز بين السوقين كان ربح المحتكر 0, 25 أما في حالة التميز فارتفع إلى 2,56 ومنه من مصلحة المحتكر التميز بين السوقين.