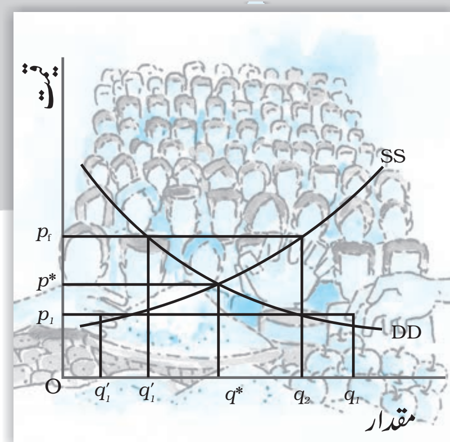
باب 5



بازارتوازن (Market Equilibrium)

یہ باب 2اور 4 کی بنیادوں پرمبنی ہے،جن میں ہم نے صارف اورفرم کے برتاؤ کو قیمت قبول کرنے والے کے طور پرمطالعہ کیا ہے۔باب 2 میں ہم نے دیکھا کہ کسی شے کے لیےایک فرد کا خط طلب اس شے کی مقدار ظاہر کرتا ہے، جسے ایک صارف مختلف قیمتوں پرخریدنا چاہتا ہے جب کہ وہ قیمت دی ہوتی ہے۔خط بازار مانگ ہمیں بتاتا ہے کہ سبھی صارفین مل کرمختلف قیمتوں پر شے کی کتنی مقدار خریدنے کے خواہش مند ہیں، جب کہ ہرایک کے لیے قیمت دی جاتی ہے۔باب 4 میں ہم نے دیکھا کہ ایک انفرادی فرم کا خط رسد ہمیں ایک شے کی ایک مقدار کو بتاتا ہے جسے کہ ایک منافع بیش کاری کرنے والی فرم مختلف قیمتوں پر فروخت کرنے کی خواہش مند ہوتی ہے جب کہ قیمت دی جاتی ہےاور خط رسد بازار ہمیں مختلف قیمتوں پر کسی شے کی اس مقدار کو بتاتا ہے جسے سبھی فرمیں مجموعی طور پر رسد رسانی کی خواہش مند ہوں گی جب کہ ہرایک فرم کے لیے قیمت دی جاتی ہے۔

اس باب میں ہم صارفین اور فرموں کے برتاؤ کو شامل کریں گے۔ مانگ و رسد کے تجزیے اور کس قیمت پر توازن قائم ہوگا، اس کے تعین کے ذریعہ بازارتوازن کا مطالعہ کریں گے۔ہم توازن پر مانگ اور رسد میں منتقلی کے اثرات کا بھی جائزہ لیں گے۔باب کے آخرمیں ہم مانگ ورسد کے تجزیے کے کچھ اطلاق پر بھی نظر ڈالیں گے۔

5.1 توازن،زائد مانگ،زائد رسد (Equilibrium, Excess Demand, Excess Supply)

ایک مکمل مسابقتی بازارا،خریداروں اور فروخت کاروں پر مشتمل ہوتا ہے۔جو اپنے ذاتی مفاد کے مقاصد کے ذریعہ محرک ہوتے ہیں۔باب 2 اور 4 میں آپ نے دیکھا کہ صارفین کا مقصد اپنی ترجیح کو انتہا پر پہنچانا اور فرموں کا مقصد اپنے منافع کو زیادہ سے زیادہ کرنا ہے۔توازن کی صورت میں صارفین اور فرموں دونوں کے مقاصد ہم آہنگ ہوتے ہیں۔توازن کی تعریف ایک ایسی صورت حال کے طور پر کی جاتی ہے جہاں بازار میں سبھی صارفین اور فرموں کے منصوبے میل کھاتے ہیں اور بازار خالی ہوجاتا ہے۔توازن کی صورت میں جہاں کل مقدار کو فرمیں فروخت کرنا چاہتی ہیں؛ وہ اس مقدار کے برابر ہوتی ہے جسے سبھی صارفین خریدنا چاہتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں بازار کی رسد، بازار کی مانگ کے برابر ہوتی ہے۔جس قیمت پر توازن قائم ہوتا ہے اسے

توازن قیمت اوراس قیمت پرخریدی اورفروخت کی گئی مقدار کو **توازنی مقدار** کہا جاتا ہے۔لہٰذا، (p^*, q^*) ایک توازن ہے اگر

$$q^D(p^*) = q^S(p^*)$$

جہاں P^* توازنی قیمت کو اور $q^D(P^*)$ اور $q^S(P^*)$ قیمت پر علی الترتیب اشیا کی بازار مانگ اور بازار رسد کا اظہار کرتا ہے۔

اگر کسی قیمت پر بازار رسد، بازار مانگ سے زیادہ ہے تو ہم کہتے ہیں کہ اس قیمت پر بازار میں زائد رسد ہے اور اگر کسی قیمت پر بازار میں زائد مانگ ہے تو ہم اس قیمت پر بازار میں زائد مانگ کہتے ہیں۔لہٰذا مکمل سابقتی بازار میں متبادل طور پر توازن کی تعریف صفر زائد مانگ۔صفر زائد رسد کی صورت میں کی جاسکتی ہے۔جب کبھی بازار کی رسد بازار کی مانگ کے برابر نہ ہو اور اس کے لیے توازن نہ ہو تو قیمت میں تبدیلی کا رجحان بنے گا۔اگلے دو سیکشنوں میں ہم یہ سمجھنے کی کوشش کریں گے کہ اس تبدیلی کے محرکات کیا ہیں۔

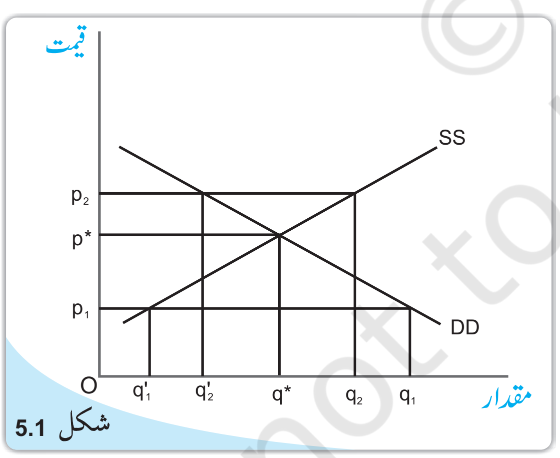
توازن سے الگ رویہ *(Out-of-equilibrium Behaviour)*

ایڈم اسمتھ کے زمانے (1790-1723) سے یہ مانا جاتا رہا ہے کہ جب بازار میں توازن نہیں ہوتا تو مکمل مسابقتی بازار میں ایک 'ان دیکھا ہاتھ' قیمتوں میں تبدیلی پیدا کردیتا ہے۔ہمارا فوری ورک بھی ہمیں یہ بتاتا ہے کہ یہ 'ان دیکھا ہاتھ' زائد مانگ کی صورت میں قیمتوں میں اضافہ اور زائد رسد کی صورت میں قیمتوں میں کمی کرے گا۔ہمارے پورے تجزیے کے دوران ہم یہی مانیں گے کہ اس 'ان دیکھے ہاتھ' کا کردار بہت اہم ہے۔اس کے علاوہ ہم یہ مانیں گے کہ اس عمل کے ذریعہ 'ان دیکھا ہاتھ' توازن قائم کرتا ہے۔اس کتاب میں ہم جو بحث کریں گے اس میں یہ مفروضہ شامل رہے گا!

5.1.1 بازار توازن: فرموں کی مقررہ تعداد (Market Equilibrium: Fixed Number of Firms)

آپ کو یاد ہوگا، باب 2 میں ہم نے قیمت اختیار کرنے والے صارفین کے لیے بازار خط طلب اور باب 4 میں قیمت اختیار کرنے والی فرموں کی مقررہ تعداد کے مفروضے کی بنیاد پر بازار کے خط رسد کو اخذ کیا ہے۔اس سیکشن میں فرموں کی مقررہ تعداد کی بنیاد پر ان دو خطوط کی مدد سے یہ دیکھیں گے کہ رسد اور مانگ کی قوتیں کس طرح بازار میں توازن کے تعین کے لیے ایک ساتھ کام کرتی ہیں۔ہم یہ بھی مطالعہ کریں گے کہ کس طرح مانگ اور رسد خطوط میں منتقلی کے سبب توازنی قیمت میں اور مقدار میں تبدیلی ہوتی ہے۔

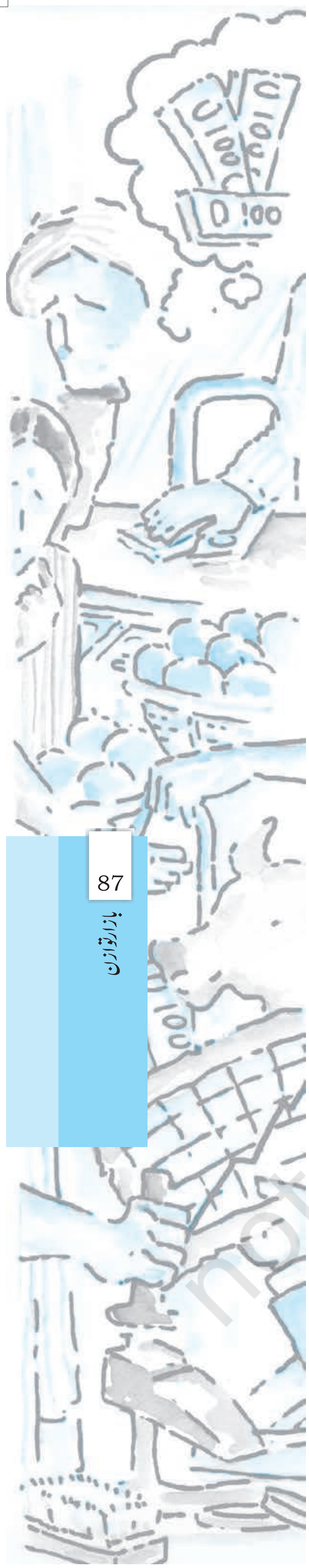
شکل 5.1 فرموں کی مقررہ تعداد کے ساتھ ایک مکمل مسابقتی بازار میں توازن کا اظہار کرتی ہے۔یہاں کسی شے کے



شکل 5.1

فرموں کی مقررہ تعداد کی صورت میں بازار توازن: بازار خط طلب DD اور بازار خط رسد SS تقاطع نقطہ توازن ظاہر کرتا ہے۔توازن کی مقدار q^* ہے اور توازنی قیمت p^* ہے۔اور اس p^* کے زیادہ قیمت پر زائد رسد ہو گی p^* اور کے مقابل کم قیمت پر زائد مانگ ہو گی۔

© NCERT not to be republished



لیے SS بازار رسد خط کو اور DD بازار مانگ خط کو ظاہر کرتا ہے۔ بازار رسد خط SS شے کی اس مقدار کو دکھاتا ہے جس کی رسد مختلف قیمتوں پر فرمیں کرنے کی خواہش مند ہوتی ہیں۔ گراف کے طور پر توازن ایک نقطہ ہے جہاں بازار خط رسد بازار خط طلب کا تقاطع کرتا ہے کیونکہ یہ وہ نقطہ ہے جس پر بازار کی مانگ بازار کی رسد کے برابر ہے۔ کسی بھی دیگر نقطے پر یا تو زائد رسد ہے یا زائد مانگ دیکھنے کے لیے کہ کسی دی ہوئی قیمت پر بازار رسد، بازار مانگ کے برابر نہ ہونے پر کیا ہوتا ہے، آیئے شکل 5.1 پر نظر ڈالیں جہاں کسی قیمت پر برابری نہیں ہے۔

شکل 5.1 میں اگر رائج قیمت p_1 ہے تو بازار مانگ q_1 ہے جب کہ بازار رسد q'_1 ہے لہٰذا بازار میں q_1q_1 کے مساوی زائد مانگ ہے۔ کچھ صارفین جو شے کو حاصل کرنے میں یا تو پوری طرح نااہل ہیں یا اسے ناکافی مقدار میں حاصل کر پاتے ہیں، وہ p_1 سے زیادہ قیمت ادا کرنے پر آمادہ ہوں گے۔ بازار قیمت میں اضافے کا رجحان ہوگا۔ دیگر باتیں یکساں رہنے پر جیسے جیسے قیمت میں اضافہ ہوتا ہے، مانگ کی مقدار میں کمی آجاتی ہے، رسد کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے اور بازار ایک ایسے نقطے کی طرف بڑھتا ہے، جہاں فرم کے ذریعے فروخت کرنے کی مطلوبہ مقدار، صارف کے ذریعہ خریدی جانے والی مطلوبہ مقدار کے برابر ہوتی ہے۔ p^* پر ایک فرم کا رسد فیصلہ، صارفین کے مانگ فیصلے سے میل کھاتا ہے۔

اسی طرح اگر رائج قیمت p_2 ہے تو اس قیمت پر بازار رسد (q_2) بازار مانگ (q'_2) سے زیادہ ہے تو q'_2q_2 کے برابر زائد رسد کو ظاہر کرتا ہے۔ ایسی صورت میں کچھ فرمیں اپنی مطلوبہ مقدار کے لحاظ سے فروخت کرنے میں اہل نہیں ہوں گی۔ لہٰذا وہ اپنی قیمت کم کریں گی۔ دیگر باتیں یکساں رہنے پر جیسے جیسے قیمت گھٹتی ہے، شے کی طلب کی گئی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے، رسد کی مقدار گھٹتی ہے اور p^* پر فرم اپنی مطلوبہ پیداوار فروخت کرنے کی اہل ہوتی ہیں، کیونکہ اس قیمت پر بازار مانگ بازار رسد کے برابر ہے۔ اس لیے p^* توازنی قیمت ہے اور اس سے متعلق مقدار q^* توازنی مقدار۔

توازنی قیمت اور مقدار کے تعین کو زیادہ واضح طور پر سمجھنے کے لیے آیئے ایک مثال لیتے ہیں۔

مثال 5.1

آیئے، ایک ایسے بازار کی مثال لیتے ہیں جو ایک جیسی کوالٹی والے گیہوں کی پیدا کرنے والے یکساں[1] کھیت پر مشتمل ہوں۔ مان لیجیے گیہوں کے لیے بازار خط طلب اور بازار خط رسد درج ذیل ہیں:

$$q^D = 200 - p \quad \text{کیونکہ} \quad 0 \le p \le 200$$

$$= 0 \quad \text{کیونکہ} \quad p > 200$$

$$q^S = 120 + p \quad \text{کیونکہ} \quad p > 10$$

$$= 0 \quad \text{کیونکہ} \quad 0 < p < 10$$

جہاں q^D اور q^S گیہوں کے لیے (کلوگرام میں) علی الترتیب مانگ اور رسد کو دکھاتے ہیں اور p گیہوں کی فی کلوگرام قیمت

1 یہاں یکساں سے ہماری مراد سبھی کھیتوں کے لیے لاگت ساخت کا یکساں ہونا ہے۔

روپیوں میں دکھاتا ہے کیونکہ توازنی قیمت پر بازار خالی ہوجاتا ہے۔ہم بازار مانگ اور بازار رسد کو برابر کر کے توازنی قیمت (p^* کے ذریعے ظاہر کی گئی) معلوم کرتے ہیں اور (p^*) کے لیے حل کرتے ہیں۔

$$q^D(p^*) = q^S\ (p^*)$$

$$200\text{-}p^* = 120 + p^*$$

اعداد و رقم کو از سر نو مرتب کر کے

$$2\ p^* = 80$$

$$p^* = 40$$

لہٰذا گیہوں کی توازنی قیمت 40 روپیے فی کلوگرام ہے۔توازنی قیمت کو خط مانگ یا رسد کی مساوات میں بدل کر توازنی مقدار (q^* کے ذریعے دکھائی گئی) حاصل کی جاتی ہے، چونکہ توازن کی صورت میں مانگ اور رسد دونوں کی مقدار برابر ہوتی ہے۔

$$q^D = q^* = 200 - 40 = 160$$

متبادل طور پر

$$q^s = q^* = 120 + 40 = 160$$

اس طرح توازنی مقدار 160 کلوگرام ہے۔

p^* کی نسبت کم قیمت پر، مان لیجیے $p^1 = 25$

$$q^D = 200 - 25 = 175$$

$$q^s = 120 + 25 = 145$$

لہٰذا $p_1 = 25$ پر، $q^D > q^s$ جس سے مراد ہے کہ اس قیمت پر زائد مانگ ہے۔الجبری طور پر، زائد مانگ (ED) کو اس طرح دکھایا جاسکتا ہے۔

$$ED\ (p) = q^D - q^s$$

$$= 200 - p - (120+p)$$

$$= 80 - 2p$$

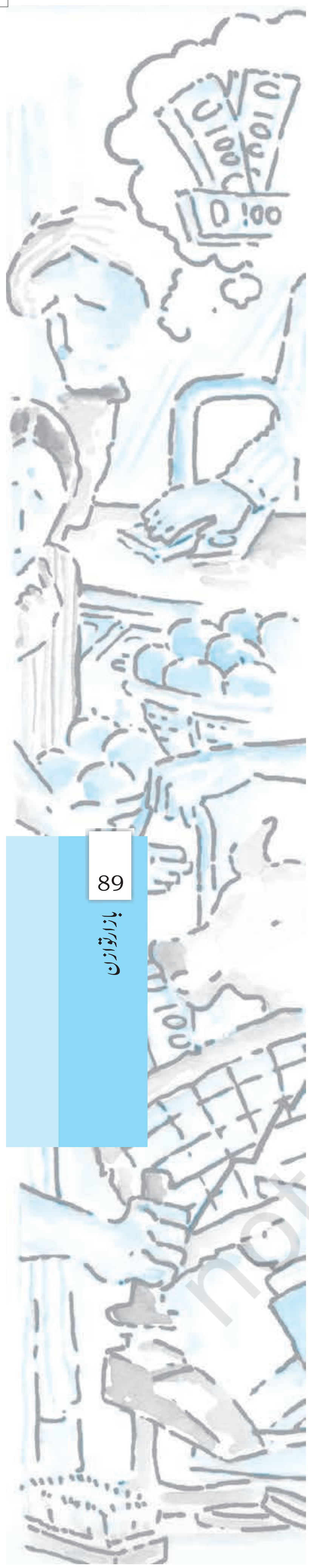
غور کیجیے درج بالا عبارت سے ظاہر ہے کہ $p^*(=40)$ سے کم کسی بھی قیمت کے لیے زائد مانگ مثبت ہوگی۔اسی طرح، p^* سے زیادہ قیمت پر مان لیجیے $p_2 = 45$

$$q^D = 200 - 45 = 155$$

$$q^s = 120 + 45 = 165$$

لہٰذا اس قیمت پر $q^s > q^D$ یعنی زائد رسد ہے۔الجبری طور پر زائد رسد (ES) اس طرح ظاہر کی جاسکتی ہے۔

© NCERT not to be republished



$$ES(p) = q^S - q^D$$
$$= 120 + p - (200-p)$$
$$= 2p - 80$$

غور کیجیے، درج بالا عبارت سے یہ واضح ہے کہ p^* (=40) سے کسی قیمت کے لیے زائد رسد، مثبت ہوگی۔ لہٰذا p^* سے زیادہ کسی بھی قیمت پر زائد رسد اور p^* سے کم کسی بھی قیمت پر زائد مانگ ہوگی۔

محنت بازار میں اجرت کا تعین (Wage Determination in Labour Market)

یہاں ہم مانگ و رسد کے تجزیے کے ذریعہ ایک مکمل مسابقتی بازار کی ساخت میں اجرت کے تعین کے اصول پر مختصراً بحث کریں گے۔ ایک محنت بازار اور اشیا کے بازار میں بنیادی فرق رسد اور مانگ کے ذرائع کے لحاظ سے ہے۔ محنت بازار میں محنت کی فراہمی کرنے والے اہل خاندان ہیں اور محنت کی مانگ فرموں سے آتی ہے جب کہ اشیا کے بازار میں صورت حال اس کے بالکل برعکس ہے، یہاں یہ بتانا ضروری ہے کہ محنت سے مراد، اجرت کے ذریعہ کیے گئے کام کے گھنٹوں سے ہے نہ کہ اجرت کی تعداد ہے۔ اجرت کی شرح کا تعین محنت کے لیے مانگ اور رسد خطوط کے نقطۂ تقاطع پر ہوتا ہے جہاں محنت کی مانگ اور رسد توازن میں ہو۔ اب ہم دیکھیں گے کہ مزدور کی مانگ اور فراہمی کے خطوط کیسے دکھائی دیتے ہیں۔

ایک واحد فرم کے ذریعہ محنت کی مانگ کی جانچ کے لیے ہم یہ مان لیتے ہیں کہ محنت پیداوار کا واحد متغیرہ عامل ہے اور محنت بازار پوری طرح مسابقتی ہے اور اس کا یہ مطلب ہے کہ ہر ایک فرم کے لیے مزدوری کی شرح دی ہوئی ہے۔ جس فرم کے بارے میں ہم ذکر کر رہے ہیں وہ بھی فطری طور پر مکمل مسابقتی ہے اور منافع کو زیادہ سے زیادہ کرنے کے مقصد سے پیداوار کرتی ہے۔ ہم یہ بھی فرض کر کے چلتے ہیں کہ فرم کی دستیاب ٹیکنالوجی پر گھٹتا حاشیائی پیداوار کا قانون (Law of diminishing marginal product) لاگو ہوتا ہے۔

بیش کاری منافع کرنے والی فرم ہمیشہ اس نقطہ تک محنت کا استعمال کرے گی جس پر محنت کی آخری اکائی کے استعمال کی زائد لاگت۔ اس اکائی سے حاصل اضافی فائدے کے برابر ہے۔ محنت کی ایک زائد اکائی کو استعمال میں لانے کی زائد لاگت۔ شرح اجرت (w) ہے۔ محنت کی اضافی اکائی کے ذریعہ زائد حاصل پیداوار اس کی حاشیائی آمدنی (MP_1) ہے۔ لہٰذا محنت کی ہر زائد اکائی کے لیے اسے جو اضافی فائدہ حاصل ہوتا ہے، وہ حاشیائی آمدنی اور حاشیائی پیداوار کے ضرب کے برابر ہوتا ہے، اسے محنت کی حاشیائی پیداوار آمدنی (MR) کہتے ہے۔ لہٰذا فرم اس نقطے تک محنت کو استعمال میں لاتی ہے جہاں،

$$w = MRP_L$$ (محنت کی حاشیائی پیداوار آمدنی)

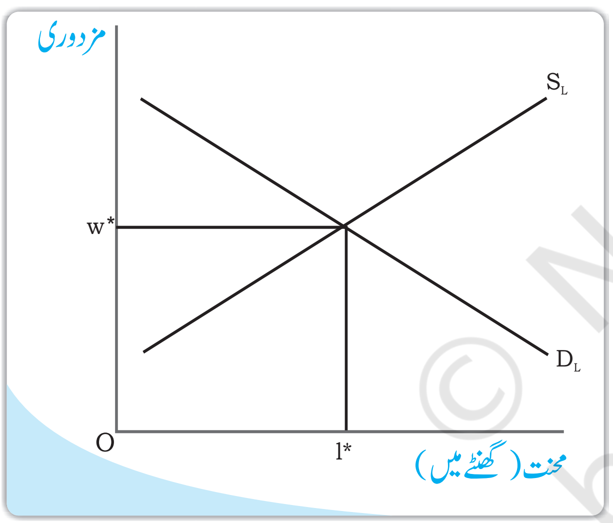
اور $$MRP_L = MR \times MP_L$$

© NCERT
not to be republished

چونکہ ہم ایک مکمل مسابقتی فرم کا مطالعہ کر رہے ہیں، حاشیائی آمدنی شے کی قیمت کے برابر ہے، اور اس صورتحال میں محنت کی حاشیائی پیداوار کی قدر (VMP_L) کے مساوی ہے۔

جب تک محنت کی حاشیائی پیداوار کی قیمت شرح اجرت سے زیادہ ہے، فرم محنت کی ایک اضافی اکائی کا استعمال کر کے زیادہ منافع حاصل کر سکتی ہے اور اگر VMP_L محنت استعمال کی کسی بھی سطح پر محنت کی حاشیائی پیداوار قدر اجرت کی شرح کی نسبت کم ہے، تو فرم محنت کی ایک اکائی کم کر کے اپنے فائدے میں اضافہ کر سکتی ہے۔

دیئے گئے گھٹتے حاشیائی پیداوار کے قانون کے مفروضے پر فرم $w = VMP_L$ کی قدر پر ہی ہمیشہ پیداوار کرتی ہے، اس کا مطلب یہ ہے کہ محنت کے لیے خط طلب نیچے کی طرف ڈھلواں ہے۔ اس وضاحت کے لیے کہ ایسا کیوں ہے، آیئے مان لیتے ہیں کہ کسی شرح اجرت w_1 پر محنت کے لیے مانگ I ہے۔ اب مان لیجیے کہ اجرت کی شرح بڑھ کر w_2 ہو جاتی ہے۔ اجرت VMP_L محنت کی حاشیائی پیداوار کی قدر میں مساوات بنائے رکھنے کے لیے محنت کی حاشیائی پیداوار کی قیمت میں بھی شے کی قیمت ثابت رہتے ہوئے اضافہ ہونا چاہیے۔ یہ تبھی ممکن ہے جب محنت کی حاشیائی پیداوار میں اضافہ ہو، جس کا مطلب ہے کہ محنت کی گھٹتی حاشیائی پیداوار کے سبب کم محنت کا استعمال کیا جائے۔ لہٰذا اونچی اجرت پر کم قیمت کی مانگ ہوتی ہے، نتیجتاً خط طلب نیچے کی طرف ڈھلواں ہو جاتا ہے۔



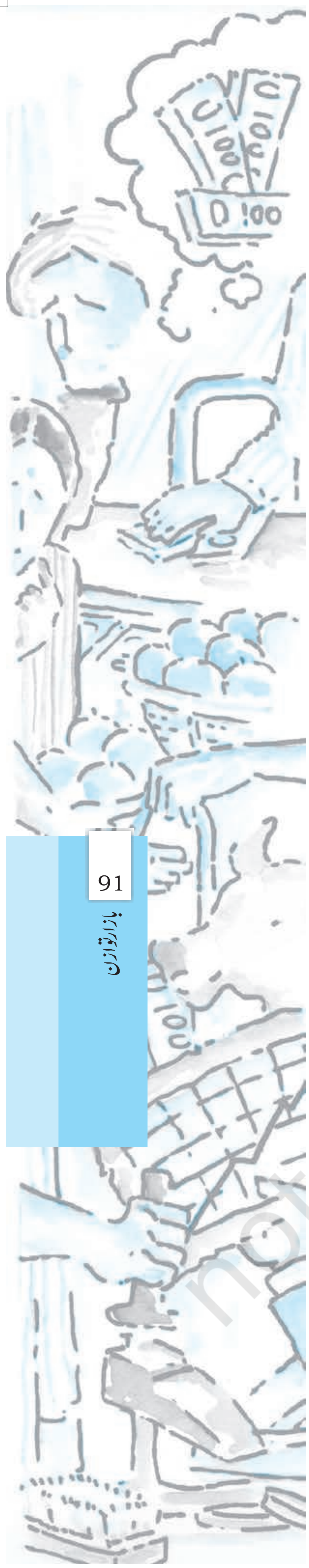
اجرت ایک ایسے نقطے پر متعین ہوتی ہے جہاں محنت کی مانگ اور محنت کی رسد کے خطوط ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں۔

انفرادی فرموں کے خطوط طلب سے بازار کی مانگ کا خط معلوم کرنے کے لیے ہم عام طور پر مختلف اجرت کی شرح پر انفرادی فرموں کے ذریعہ محنت کی مانگ کو جوڑ دیتے ہیں، اگر چہ ہر ایک فرم اجرت بڑھنے پر کم محنت کی مانگ کرتی ہے۔ بازار خط طلب بھی نیچے کی جانب ڈھلواں ہوتا ہے۔

مانگ کے رخ کی دریافت کے بعد اب ہم رسد کے پہلو پر آتے ہیں جب پہلے بتایا جا چکا ہے کہ کسی دی ہوئی شرح اجرت پر کتنی محنت کی فراہمی کی جانی چاہیے۔ اس کا تعین اہل خاندان کرتے ہیں۔ ان کی فراہمی کا فیصلہ لازمی طور پر آمدنی اور فرصت کے درمیان ایک انتخاب ہے۔ ایک طرف فرد فرصت میں رہنا چاہتا ہے کیونکہ وہ کام کو بوجھل مانتا ہے اور دوسری طرف وہ آمدنی کو اہمیت دیتے ہیں جس کے لیے انھیں کام کرنا پڑتا ہے۔

لہٰذا فرصت سے محظوظ ہونے اور زیادہ گھنٹوں تک کام کرنے کے درمیان اور ایک ادل بدل ہوتا ہے۔ ایک اکیلے فرد کی محنت کی مانگ اخذ کرنے کے لیے ہم مان لیتے ہیں کہ کسی شرح اجرت w_1 پر ایک شخص 1_1 محنت کی اکائیوں

© NCERT not to be republished



کی فراہمی کرتا ہے۔اب مان لیجیے کہ اجرت کی شرح بڑھ کر w_2 ہوجاتی ہے۔اجرت کی شرح میں اس اضافے کے دو اثر ہوں گے پہلا شرح اجرت میں اضافے کے سبب لاگت بدل میں اضافہ ہوگا جو فرصت کو زیادہ مہنگا بنادے گا۔لہٰذا فرد فرصت سے کم استفادہ کرے گا۔اس کے نتیجے میں وہ زیادہ گھنٹے کام کرے گا۔دوسرا،شرح اجرت میں w_2 تک کے اضافے کے سبب فرد کی قوت خرید میں اضافہ ہوجاتا ہے۔لہٰذا وہ فرصت یا آرام سے متعلق سرگرمیوں پر زیادہ خرچ کرنا چاہے گا۔ان دونوں اثرات میں سے جو زیادہ قوی ہوگا،اجرت کی شرح میں اضافے کا آخری اثر اسی پر انحصار کرے گے۔کم اجرت پر پہلا اثر دوسرے اثر سے زیادہ غالب رہتا ہے اور اس لیے فرد کی خواہش اجرت میں ہر ایک اضافے کے ساتھ زیادہ محنت کی فراہمی کی ہوگی۔لیکن اونچی شرح اجرت پر دوسرا اثر پہلے اثر سے زیادہ قوی ہوتا ہے اور فرد شرح 2اجرت میں ہر ایک اضافے پر کم محنت فراہمی کرے گا۔اس طرح ہم پیچھے کی طرف جھکاؤ والے انفرادی خط رسد محنت حاصل کرتے ہیں جو یہ دکھاتا ہے کہ ایک متعین شرح اجرت تک اجرت میں ہر ایک اضافے کے ساتھ محنت کی فراہمی میں اضافہ ہوتا ہے۔اس شرح اجرت کے بعد،شرح اجرت میں ہر ایک اضافے سے رسد محنت گھٹ جائے گی تاہم، محنت کا بازار رسد خط، جسے ہم مختلف شرح مزدوری پر اشخاص کی فراہمی کو جوڑ کر حاصل کرتے ہیں، یہ اوپر کی طرف ڈھلواں کے لیے ہوگی کیونکہ اونچی شرح اجرت پر بھی کچھ افراد کم کام کرنے کے خواہش مند ہوں گے،اس کے سبب زیادہ زیادہ محنت کی فراہمی کے لیے متوجہ ہوں گے۔

ایک اوپر کی طرف ڈھلواں والا خط رسد اور نیچے کی طرف ڈھلواں والے خط کے مطلب کے ذریعہ توازنی شرح اجرت اس نقطے پر متعین ہوتی ہے، جہاں یہ دونوں خطوط ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں،دوسرے لفظوں میں وہاں خاندان کے ذریعہ محنت کی فراہمی کے ذریعہ محنت کی مانگ کے برابر ہوتی ہے۔یہ درج ذیل ڈائیگرام میں دکھایا گیا ہے۔

چونکہ فرم مکمل سابقتی ہے لہٰذا ایسا مانا جاتا ہے کہ یہ شے کی قیمت پر اثر انداز نہیں ہوسکتی۔

© NCERT not to be republished

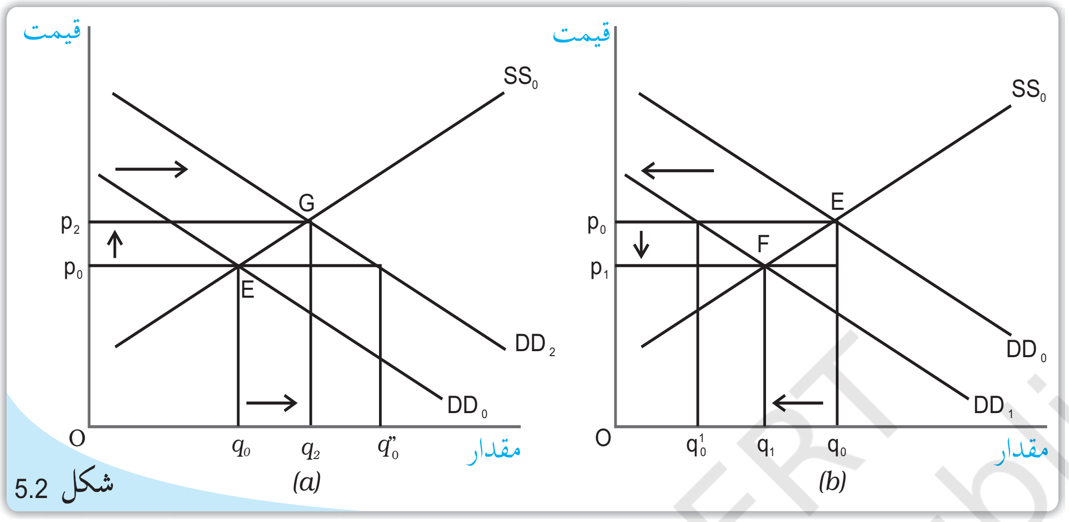
مانگ اور رسد میں تبدیلی (Shifts in Demand and Supply)

مندرجہ بالا سیکشن میں ہم نے بازار توازن کا مطالعہ اس مفروضے کے ساتھ کیا کہ صارفین کی دلچسپیاں اور ترجیحات،متعلقہ اشیا کی قیمتیں، صارفین کی آمدنی،ٹکنالوجی، بازار کا حجم، پیداوار میں استعمال ہونے والے درآیدے کی قیمتیں وغیرہ ثابت رہتی ہیں۔تاہم،ان میں سے ایک یا ایک سے زیادہ عوامل میں تبدیلیوں کے ساتھ یا تو خط رسد یا خط طلب یا دونوں ہی توازنی قیمت اور مقدار کو متاثر کرتے ہوئے تبدیل ہوسکتے ہیں۔یہاں ہم پہلے ایک عام نظریے کو فروغ دیں گے جو توازن پر ان تبدیلیوں کے اثر کا خاکہ پیش کرے گا اور اس کے بعد توازن پر درج بالا کچھ عوامل میں تبدیلیوں کے اثرات پر بحث کریں گے۔

مانگ میں تبدیلی (Demand Shift)

شکل 5.2 پر غور کیجیے،جس میں فرموں کی تعداد ثابت ہونے پر مانگ میں تبدیلی کا اثر دکھایا گیا ہے۔یہاں ابتدائی توازنی نقطہ E جہاں بازار خط طلب DD_0 اور بازار خط رسد SS_0 ایک دوسرے کو اس طرح قطع کرتے ہیں کہ q_0 اور p_0 علی الترتیب توازنی مقدار اور قیمت کو ظاہر کرتے ہیں۔

مان لیجیے کہ بازار خط طلب، خط طلب کے SS_0 پر ثابت رہنے پر دائیں طرف DD_2 پر تبدیل ہو جاتا ہے، جیسا کہ پینل (a) میں دکھایا گیا ہے۔ یہ تبدیلی بتاتی ہے کہ کسی بھی قیمت پر مانگی گئی مقدار پہلے سے زیادہ ہے۔ اس لیے p_0 قیمت پر اب بازار میں $q_0 q_0''$ کے برابر زائد مانگ ہے۔ اس زائد مانگ کے سبب کچھ فرد اونچی ادائیگی کو تیار ہوں گے اور قیمت میں بڑھنے کا رجحان ہوگا۔ نیا توازن G نقطے پر ہوگا جہاں توازن کی مقدار q_2، q_0 سے زیادہ ہے اور قیمت توازن p_2، p_0 سے زیادہ ہے۔



شکل 5.2

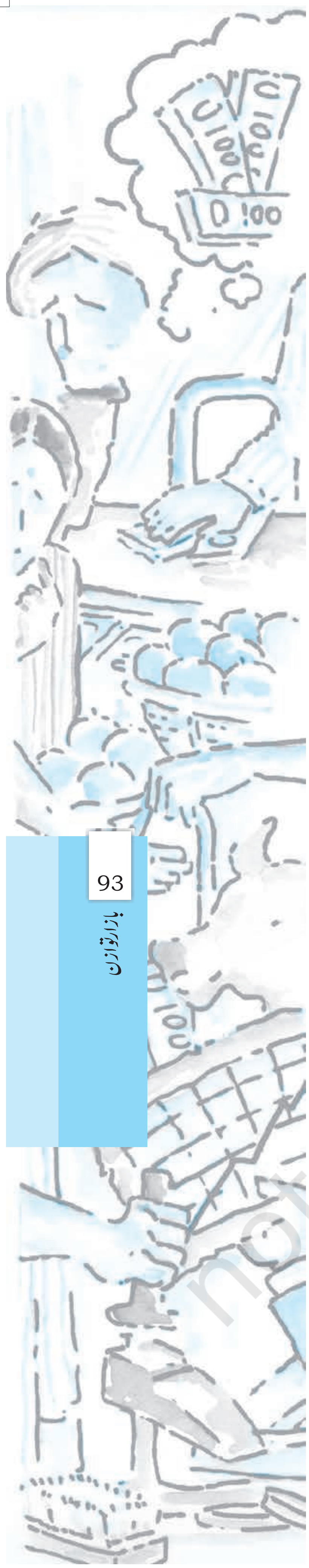
مانگ میں تبدیلی: ابتدا میں ، بازار توازن E پر ھے۔مانگ کے دائیں طرف تبدیلی کے سبب نیا توازن G پر ھے جیسا کہ پینل (a) میں دکھایا گیا ھے۔دائیں طرف تبدیلی کے ساتھ توازنی مقدار اور قیمت میں اضافہ ہوتا ھے، جب کہ بائیں طرف تبدیلی کے ساتھ توازنی مقدار اور قیمت میں کمی ہوتی ھے۔

اسی طرح، جیسا کہ پینل (b) میں دکھایا گیا ہے، اگر E خط طلب DD_1 پر بائیں طرف تبدیل ہو جاتا ہے تو کسی بھی سمت پر مانگ کی مقدار تبدیلی سے پہلے کی نسبت کم ہوگی۔ لہٰذا ابتدائی توازن قیمت p_0 پر اب بازار میں $q_0'q_1$ کے برابر زائد رسد ہے جس کے سبب کچھ فرمیں اپنی شے کی قیمت کم کر دیں گی تا کہ وہ شے کی مطلوبہ مقدار کو فروخت کر سکیں۔ نیا نقطۂ توازن F پر ہے جس پر خط طلب DD_1 اور خط رسد SS_0 ایک دوسرے کے متقاطع ہوتے ہیں اور نتیجتاً توازنی قیمت p_1، p_0 کی نسبت کم ہے اور مقدار q_0، q_0 سے کم ہے۔ غور کیجیے کہ جب خط طلب تبدیل ہوتا ہے تو توازنی قیمت اور مقدار میں تبدیلی کی سمت یکساں ہے۔

ایک عام نظریے کے فروغ کے بعد، اب ہم یہ سمجھنے کے لیے کچھ مثال لیتے ہیں کہ کس طرح پہلے مذکورہ عوامل میں تبدیلی کے سبب خط طلب اور توازنی مقدار اور توازنی قیمت متاثر ہوتی ہے، جن کا بیان باب 2 میں بھی کیا گیا ہے۔ خاص طور پر ہم صارف کی آمدنی میں اضافہ اور صارفین کی تعداد میں اضافے کے توازن پر اثر کا تجزیہ کریں گے۔

مان لیجیے کہ صارفین کی تنخواہوں میں اضافے کے سبب ان کی آمدنیوں میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ یہ کس طرح سے توازن کو متاثر کرے گا؟ آمدنی میں اضافے کے سبب صارف کو کچھ اشیا پر زیادہ رقم خرچ کرنی پڑ سکتی ہے۔ لیکن دوسرے باب میں ہم نے دیکھا کہ صارف کی آمدنی میں اضافہ ہونے پر ادنیٰ اشیا پر کم خرچ کریں گے جب کہ ایک عام شے کے لیے جہاں سبھی اشیا کی قیمت

© NCERT not to be republished

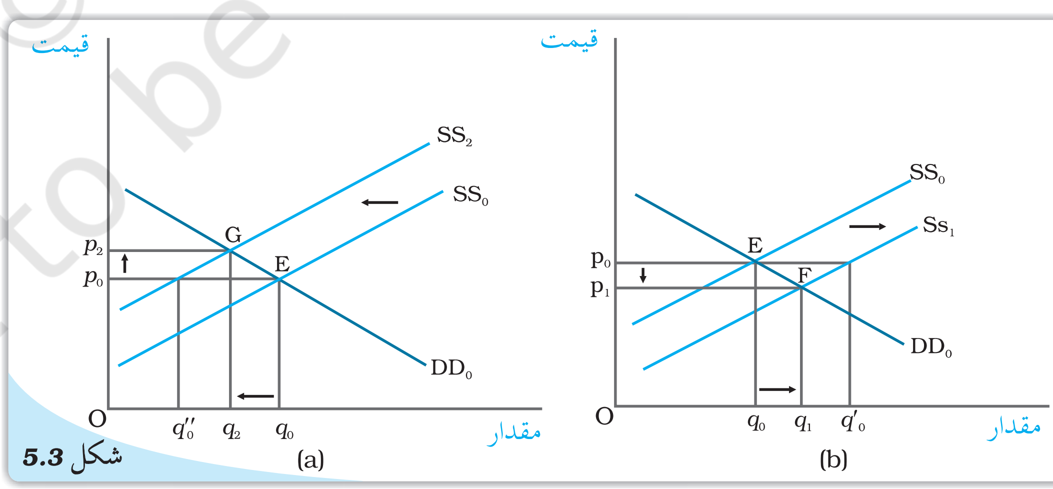


اور صارف کی دلچسپی اور ترجیحات ثابت ہیں، ہر ایک اضافہ قیمت پر ہم شے کی مانگ میں اضافے کی توقع کریں گے جس کے نتیجے میں بازار خط طلب دائیں طرف شفٹ ہو جائے گا۔ یہاں ہم کپڑے جیسی ایک عام شے کی مثال لیتے ہیں، جس کی مانگ صارفین کی آمدنی میں اضافے کے ساتھ بڑھتی ہے اور اس کے سبب خط طلب دائیں طرف تبدیل ہو جاتا ہے۔ تاہم اس آمدنی میں اضافے کا خط رسد پر کوئی بھی اثر نہیں پڑتا جو صرف فرموں کی ٹکنالوجی سے متعلق عوامل میں اور پیداوار لاگت میں کچھ تبدیلیوں کے سبب شفٹ ہوتا ہے۔ لہٰذا خط رسد پھر متبادل رہتا ہے۔ شکل 5.2 (a) میں خط طلب میں DD_0 سے DD_2 تک شفٹ کے ذریعہ دکھایا گیا ہے لیکن خط رسد SS_0 پر پھر متبادل رہتا ہے۔ شکل 5.2 سے ظاہر ہے کہ نئے توازن پر کپڑوں کی قیمت زیادہ ہے اور مانگی گئی اور فروخت کی گئی مقدار بھی زیادہ ہے۔

اب ہم دوسری مثال لیتے ہیں۔ مان لیجیے کسی وجہ سے بازار میں کپڑوں کے صارفین کی تعداد میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ دیگر باتیں یا عوامل اگر تبدیل نہ ہوں تو جیسے جیسے صارفین کی تعداد میں اضافہ ہوتا ہے، کپڑوں کی مانگ پر یقیناً قیمت میں اضافہ ہوگا، لہٰذا خط مانگ دائیں طرف تبدیل ہو جائے گا۔ لیکن صارفین کی تعداد میں یہ اضافہ خط رسد پر کوئی بھی اثر نہیں ڈالتا کیونکہ خط رسد صرف فرموں کے برتاؤ سے متعلق پیرامیٹروں میں تبدیلیوں کے سبب یا فرموں کی تعداد میں اضافہ کے سبب ہی شفٹ ہو سکتا ہے جیسا کہ باب میں خط طلب DD_0، DD_2 پر دائیں طرف تبدیل ہوتا ہے جب کہ خط رسد SS_0 پر غیر تبدیل ہے۔ یہ شکل واضح طور پر دکھاتی ہے کہ نئے توازن نقطے G پر پرانے نقطۂ توازن E کی نسبت قیمت اور مقدار، مانگ و رسد میں اضافہ ہوتا ہے۔

رسد میں تبدیلی (Supply Shift)

شکل 5.3 میں ہم خط رسد میں تبدیلی کا اثر توازنی قیمت پر اور مقدار پر دیکھتے ہیں، مان لیجیے شروع میں نقطہ E پر بازار توازن میں ہے، جہاں بازار مانگ خط DD_0 بازار خط رسد SS_0 کو اس طرح تقاطع کرتا ہے کہ توازنی قیمت p_0 اور توازنی مقدار q_0 ہے



شکل 5.3

رسد میں تبدیلی: شروع میں بازار توازن E پر ہے۔ خط رسد کے بائیں طرف شفٹ کے سبب نیا نقطہ توازن G ہے جیسا کہ پینل (a) میں دکھایا گیا ہے اور دائیں طرف شفٹ کے سبب نیا نقطہ توازن F ہے جیسا کہ پینل (b) میں دکھایا گیا ہے۔ دائیں طرف تبدیلی کے ساتھ توازنی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے اور قیمت گھٹتی ہے، جبکہ بائیں طرف تبدیلی کے ساتھ توازن مقدار گھٹتی ہے اور قیمت میں اضافہ ہوتا ہے۔

© NCERT not to be republished

اب مان لیجیے کہ کسی وجہ سے بازار خط رسد SS_0 پر بائیں طرف تبدیل ہوتا ہے اور خط طلب غیر تبدیل رہتا ہے، جیسا کہ پینل (a) میں دکھایا گیا ہے۔ اس تبدیلی کے سبب رائج قیمت p_0 پر بازار میں $q_0{}^*q_0$ کے برابر زائد مانگ ہوگی۔ کچھ صارف جو شے کو حاصل کرنے میں ناکام ہیں، زیادہ قیمت ادائیگی کرنے کے خواہش مند ہوں گے اور بازار قیمت میں اضافے کا رجحان ہوگا۔ نقطہ G پر نیا توازن حاصل ہوگا جہاں خط رسد SS_0 خط طلب DD_0 کو اس طرح تقاطع کرتا ہے کہ p_2 قیمت پر q_2 مقدار خریدی اور فروخت کی جائے گی۔ اسی طرح خط رسد دائیں طرف تبدیل ہوتا ہے، جہاں شے کی زائد رسد $q_0q'_0$ کے برابر ہوگی جیسا کہ پینل (b) میں دکھایا گیا ہے۔ اس زائد رسد کے سبب کچھ فرمیں اپنی شے کی قیمت کرادیں گی اور F پر نیا توازن ہوگا، جہاں خط رسد SS_1 خط طلب DD_0 کو اس طرح تقاطع کرتا ہے کہ p_1 نئی بازار قیمت ہے جس پر q_1 مقدار خریدی فروخت کی جاتی ہے۔ غور کیجیے کہ جب بھی خط رسد تبدیل ہوتا ہے قیمت اور مقدار میں تبدیلی کی سمتیں مخالف ہوتی ہیں۔

اب اس سمجھ کے ساتھ ہم توازنی قیمت اور مقدار کے برتاؤ کا تجزیہ کرتے ہیں جب بازار کے مختلف پہلوؤں میں تبدیلی ہوتی ہے۔ یہاں ہم توازن پر درآمد قیمتوں میں اضافہ اور فرموں کی مقدار میں اضافے کے اثرات پر غور کریں گے۔

آیئے ایک ایسی صورتحال پر غور کرتے ہیں جہاں دیگر سبھی باتیں قائم رہتی ہیں اور شے کی پیداوار میں استعمال کسی درآمد کی گئی قیمت میں اضافہ ہوتا ہے۔ درآمد کا استعمال کرنے والی فرموں کی پیداوار کی حاشیائی لاگت میں اضافہ ہوگا۔ اس لیے ہر ایک کی قیمت پر بازار کی رسد پہلے سے کم ہوگی۔ لہٰذا خط رسد بائیں طرف شفٹ ہوجاتا ہے۔ شکل (a) 5.3 میں اسے خط رسد کو SS_0 سے SS_2 تک شفٹ کے ذریعہ دکھایا گیا ہے، لیکن درآمد قیمت میں اس اضافے کی صارفین کی مانگ پر کوئی اثر نہیں پڑتا کیونکہ یہ درآمدوں کی قیمت پر براہ راست منحصر نہیں ہوتا، لہٰذا خط طلب غیر تبدیل رہتی ہے۔ شکل (a) 5.3 میں DD_0 پر اسے خط طلب کو غیر تبدیل رکھ کر دکھایا گیا ہے۔ نتیجتاً سابقہ توازن کی نسبت اب بازار قیمت میں اضافہ ہوتا ہے اور پیداواری مقدار کم ہوجاتی ہے۔

آیئے ہم فرموں کی تعداد میں اضافے کے اثر پر بحث کرتے ہیں۔ چونکہ ہ ایک قیمت پر اب زیادہ فرمیں شے کی فراہمی کریں گی، خط رسد دائیں طرف تبدیل ہوجائے گا، لیکن خط طلب پر اس کا کوئی بھی اثر نہیں ہوتا ہے اس مثال کو شکل 5.3 (b) کے ذریعہ دکھایا جاسکتا ہے جہاں خط رسد DD_0 سے SS_1 پر تبدیل ہوجاتا ہے، جبکہ خط طلب DD_0 پر متبادل رہتا ہے شکل سے ہم کہہ سکتے ہیں کہ شے کی قیمت میں کمی ہوگی اور ابتدائی صورتحال کے مقابلے پیداواری مقدار میں اضافہ ہوگا۔

مانگ اور رسد کی ایک ساتھ تبدیلی (Simultaneous Shifts of Demand and Supply

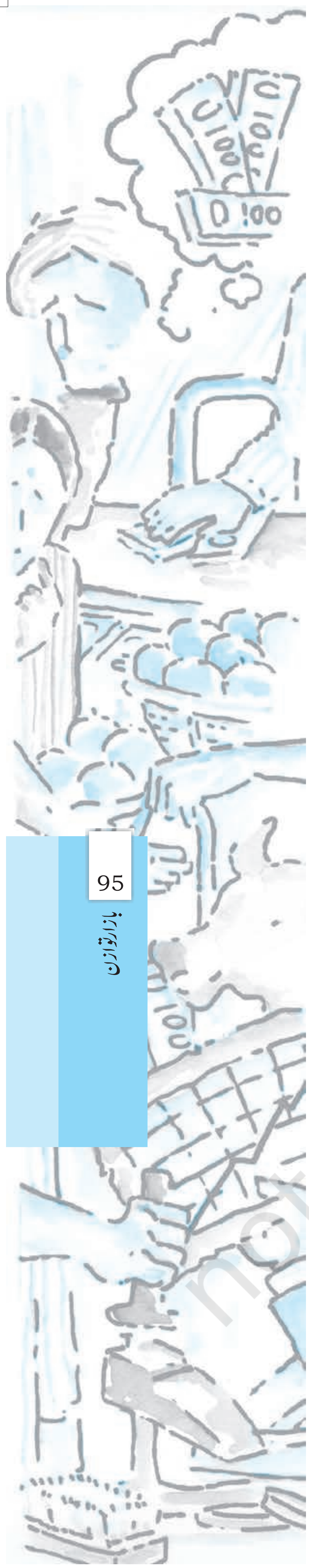
جب مانگ اور رسد خطوط میں ایک ساتھ تبدیلی ہوتی ہے، تب کیا ہوتا ہے؟ چار ممکنہ طریقوں سے ایک ساتھ تبدیلی ہوسکتی ہے :

(i) مانگ اور رسد خطوط دونوں کا دائیں جانب تبدیلی

(ii) مانگ اور رسد خطوط دونوں کا بائیں جانب تبدیلی

(iii) خط رسد کا بائیں طرف اور خط طلب کا دائیں جانب تبدیلی

(iv) خط رسد کا دائیں جانب اور خط طلب کا بائیں جانب تبدیلی

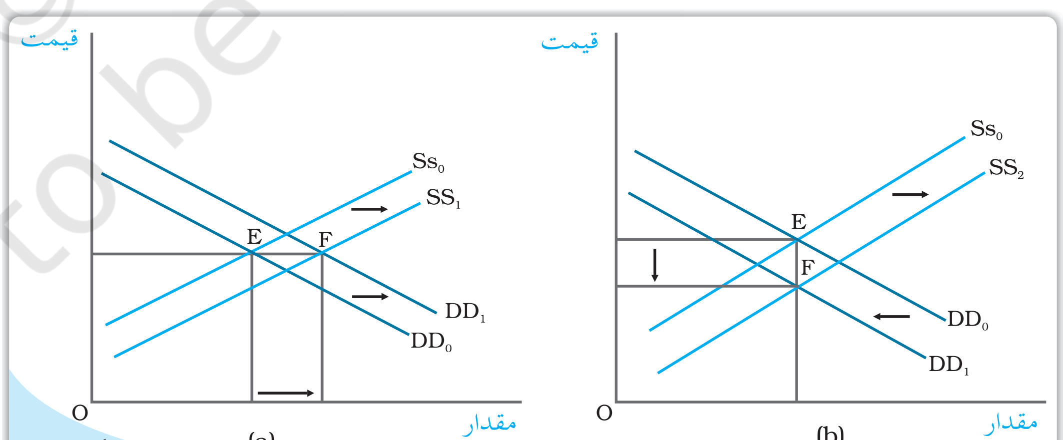


توازنی قیمت اور مقدار کا اثر سبھی چار حالتوں میں جدول 5.1 میں دکھایا گیا ہے۔ جدول کی ہر ایک قطار اس سمت کو بتاتی ہے جس میں ہر ممکنہ مانگ اور رسد خطوط میں ایک ساتھ تبدیلی کے اتحاد کے لیے توازنی قیمت اور مقدار میں تبدیلی ہوگی۔ مثال کے طور پر جدول کی دوسری قطار سے ہم کہہ سکتے ہیں کہ مانگ اور رسد خطوط دونوں میں دائیں طرف تبدیلی کے سبب توازنی مقدار میں یقینی طور پر اضافہ ہوتا ہے لیکن توازنی قیمت میں یا تو اضافہ ہوسکتا ہے یا کمی پیدا ہوسکتی ہے یا وہ متبادل بھی رہ سکتی ہے۔ حقیقی سمت میں جس میں قیمت تبدیل ہوگی وہ تبدیلی کی مقدار پر منحصر ہوگی۔ تبدیلی کی مقدار میں تبدیلی کرکے اس صورتحال کی آپ خود جانچ کریں۔ پہلی دو صورتوں میں، جو جدول کی پہلی دو قطاروں میں دکھائے گئے ہیں، توازنی مقدار پر اثر ظاہر ہے لیکن توازنی قیمت میں تبدیلی کسی بھی سمت میں ہوسکتی ہے۔ جو شفٹ کے حجم پر منحصر ہوگا۔ اگلی دو صورتوں میں جو جدول کی آخری دو قطاروں میں دکھائی گئی ہیں، قیمت پر اثر ظاہر ہے جب کہ مقدار پر اثر دونوں خطوط میں تبدیلی کی مقدار پر انحصار کرتا ہے۔

جدول 5.1 : ایک ساتھ تبدیلی کا توازن پر اثر

مانگ میں شفٹ	رسد میں شفٹ	مقدار	قیمت
بائیں جانب	بائیں جانب	کمی	اضافہ، کمی یا کوئی تبدیلی نہیں
دائیں جانب	دائیں جانب	اضافہ	اضافہ، کمی یا کوئی تبدیلی نہیں
بائیں جانب	دائیں جانب	اضافہ، کمی یا کوئی تبدیلی نہیں	کمی
دائیں جانب	بائیں جانب	اضافہ، کمی یا کوئی تبدیلی نہیں	اضافہ

یہاں ہم شکل 5.4 میں صورت (ii) اور صورت (iii) کے لیے ڈائیگرام پیش کررہے ہیں اور دیگر کو پڑھنے والوں کی مشق کے لیے چھوڑ دیتے ہیں۔



شکل 5.4

مانگ اور رسد میں ایک ساتھ تبدیلی: شروع میں توازن E پر ہے جہاں خط DD_0 اور خط رسد SS_1 ایک دوسرے کے متقاطع ہوتے ہیں۔ پینل (a) میں مانگ و رسد کے خطوط دونوں دائیں طرف شفٹ ہوتے ہیں، قیمت غیر تبدیل رہتی ہے لیکن مقدار میں اضافہ ہوتا ہے۔ پینل (b) میں خط رسد دائیں اور خط طلب بائیں طرف شفٹ ہوتا ہے، مقدار غیرتبدیل رہتی ہے لیکن قیمت گھٹ جاتی ہے۔

© NCERT not to be republished

شکل (a) 5.4 میں ہم دیکھتے ہیں کہ خط طلب اور خط رسد دونوں کے دائیں طرف تبدیلی کے سبب توازنی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے، جب کہ توازنی قیمت غیر تبدیل رہتی ہے اور شکل (b) 5.4 میں خط طلب کے بائیں اور خط رسد کے دائیں طرف منتقلی کے سبب توازنی مقدار یکساں رہتی ہے جب کہ قیمت گھٹ جاتی ہے۔

5.1.2 بازار توازن : آزادانہ داخلہ اور اخراج (Market Equilibrium : Free Entry and Exit)

پچھلے سیکشن میں بازار توازن کا مطالعہ اس مفروضے پر کیا گیا کہ فرموں کی تعداد مقررہ ہے۔ اس سیکشن میں ہم بازار توازن کا مطالعہ کریں گے، جب فرمیں آزادانہ بازار میں داخلہ یا اخراج کر سکتی ہیں۔ آسانی کے لیے ہم یہاں مان لیتے ہیں کہ بازار میں سبھی فرمیں یکساں ہیں۔

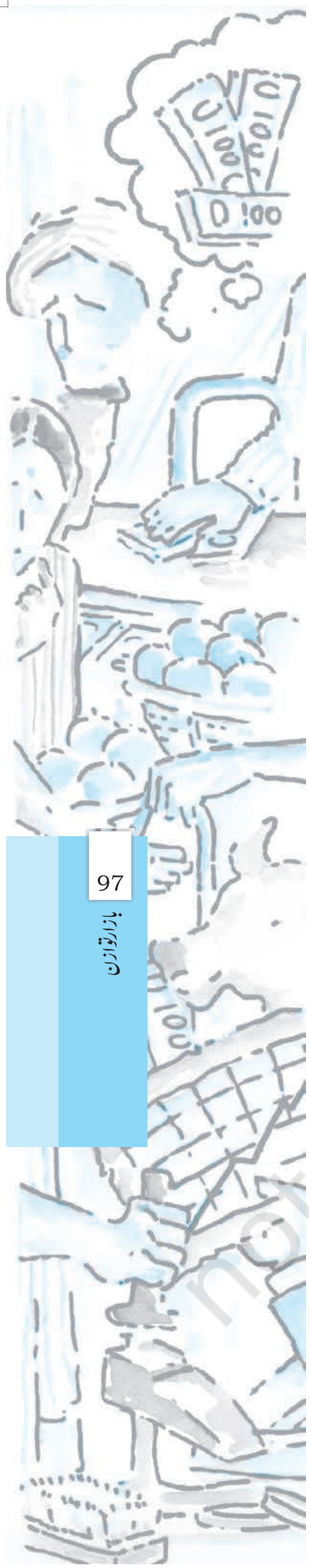
سبھی کے لیے کھلا راستہ

داخلے اور اخراج کے مفروضے سے کیا مراد ہے؟ اس مفروضے سے مراد یہ ہے کہ پیداوار میں بنے رہ کر توازن میں کوئی بھی فرم نہ معمول سے زیادہ منافع کماتی ہیں اور نہ ہی نقصان اٹھاتی ہیں۔ دوسرے لفظوں میں قیمت توازن فرموں کی کم سے کم اوسط لاگت کے برابر ہوتی ہے۔

یہ دیکھنے کے لیے کہ ایسا کیوں ہے، مان لیجیے، رائج بازار قیمت پر ایک فرم بیش نارمل منافع (معمول سے زیادہ) کما رہی ہے۔ بیش نارمل منافع کمانے کا امکان نئی فرموں کے لیے باعث کشش ہوگا جس سے بیش نارمل منافع میں کمی ہوگی۔ جب فرموں کی تعداد زیادہ ہوگی جو آخر کار صرف نارمل منافع کما رہی ہیں تو کسی اور فرم کے داخلے کے لیے کوئی حوصلہ افزائی نہیں ہوگی۔ اسی طرح، اگر رائج قیمت پر فرمیں نارمل سے کم منافع کما رہی ہیں تو کچھ فرمیں اخراج کر جائیں گی جس سے منافع میں اضافہ ہوگا اور ہر ایک فرم کا منافع بڑھ کر نارمل منافع کی سطح پر آ جائے گا۔ اس نقطے پر اور زیادہ فرمیں اخراج کرنے کی خواہش مند نہیں ہوں گی کیونکہ یہاں سبھی فرمیں نارمل منافع کما رہی ہوں گی۔ لہٰذا داخلہ اور اخراج کے ذریعہ ہر ایک فرم رائج بازار قیمت پر ہمیشہ نارمل منافع کمائیں گی۔

پچھلے سیکشن میں ہم نے دیکھا کہ جب تک قیمت کم تر اوسط لاگت سے زیادہ ہے، فرمیں بیش نارمل منافع کمائیں گی اور کم ترین اوسط لاگت سے کم قیمتوں پر نارمل سے کم منافع حاصل کریں گی۔

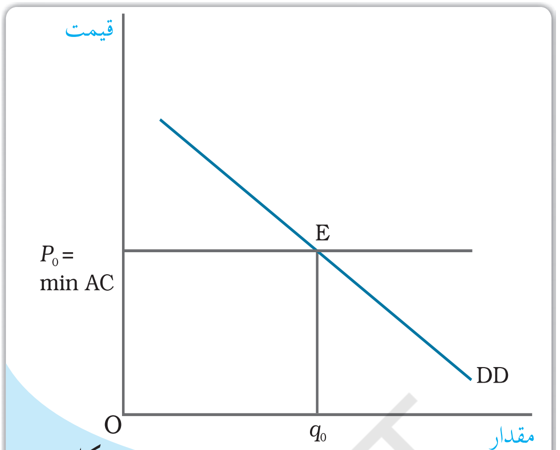
لہٰذا کم ترین اوسط لاگت سے زیادہ قیمتوں پر نئی فرمیں داخل ہوں گی اور کم سے کم اوسط لاگت سے کم قیمتوں پر موجودہ فرمیں اخراج کرنا شروع کریں گی۔ فرموں کی کم ترین اوسط لاگت کی مساوی قیمت پر ہر فرم نارمل منافع کمائیں گی۔ اس طرح نئی فرم کے لیے



بازار میں کوئی کشش نہیں ہوگی۔ اس کے علاوہ موجودہ فرمیں بازار نہیں چھوڑیں گی کیونکہ اس نقطے پر ان کو نقصان نہیں اٹھانا پڑ رہا ہے۔ اس طرح بازار میں یہ رائج رہے گی۔ لہٰذا، فرموں کا آزاد داخلہ اور اخراج اس بازار قیمت کو ظاہر کرتا ہے جو کم ترین اوسط لاگت کے ہمیشہ برابر ہو یعنی

کم ترین اوسط لاگت $=p$

مندرجہ بالا سے یہ پتہ چلتا ہے کہ توازن قیمت فرموں کی کم ترین اوسط لاگت کی مساوی ہوگی۔ توازن میں اس قیمت پر بازار مانگ کے ذریعہ رسد کی مقدار متعین ہوگی۔ تبھی یہ دونوں برابر ہوتی ہیں۔ گراف کے طور پر اسے شکل 5.5 میں دکھایا گیا ہے، جہاں بازار کا توازن E نقطے پر ہوگا اور خط طلب DD، $P_0=$ کم سے کم اوسط لاگت خط کو اس طرح قطع کرتا ہے کہ بازار قیمت p_0 کا کل مانگی گئی مقدار اور رسد q_0 کے برابر ہو جاتی ہے۔



شکل 5.5

آزادانہ داخلے اور اخراج کے ساتھ قیمت کا تعین: آزادانہ داخلے اور اخراج کے ساتھ مکمل سابقتی بازار میں توازن قیمت ہمیشہ کم ترین اوسط لاگت کے برابر ہوتی ہے اور توازن مقدار بازار خط طلب DD اور خط قیمت p = کم ترین اوسط لاگت کے تقاطع پر منحصر ہو گی۔

کم ترین اوسط لاگت $=p_0$ پر ہر ایک فرم یکساں مقدار q_0 کی فراہمی کرتی ہے لہٰذا بازار میں فرموں کی توازنی تعداد فرموں کی اس تعداد کے برابر ہے، جو p_0 پیداوار یا ماحصل پر q_0 رسد کے لیے ضروری ہے۔ ہر ایک فرم اس قیمت پر q_{0f} مقدار کی فراہمی کرے گی۔ اگر ہم n_0 کے ذریعہ فرموں کی توازنی مقدار کو دکھاتے ہیں تو

$$n_0 = \frac{q_0}{q_{0f}}$$

قیمت توازن اور مقدار کے تعین کو زیادہ واضح طور پر سمجھنے کے لیے ہم درج ذیل مثال پر نظر ڈالتے ہیں۔

مثال ——— 5.2

ایک بازار کی مثال لیتے ہیں، جہاں گیہوں کے لیے خط طلب اس طرح دیا گیا ہے۔

$q^D = 200 - p$ کیونکہ $0 \le p \le 200$

$= 0$ کیونکہ $p > 200$

مان لیجیے کہ بازار میں یکساں اراضی ہیں۔ کسی اکیلی اراضی کا خط رسد اس طرح دیا گیا ہے۔

$q_f^s = 10 + p$ کیونکہ $p \ge 20$

$= 0$ کیونکہ $0 \le 0 \le 20$

© NCERT not to be republished

فرموں کے آزادانہ داخلے اوراخراج کا مطلب یہ ہوگا کہ فرمیں کم ترین اوسط لاگت سے کم لاگت پر پیداوارنہیں کریں گی ورنہ انھیں پیداوار سے نقصان ہوگا اور وہ بازار سے اخراج کر جائیں گی۔

جیسا کہ ہم جانتے ہیں، آزادنہ داخلے اوراخراج کے ساتھ ساتھ بازار کا توازن قیمت پر ہوگا جو فرموں کی کم ترین اوسط لاگت کے برابر ہے۔ لہٰذا قیمت توازن ہے:

$$p_0 = 20$$

اس قیمت پر بازار اس مقدار کی فراہمی کرے گا جو بازار کی مانگ کے برابر ہے، لہٰذا خط طلب سے ہمیں توازنی مقدار حاصل ہوتی ہے۔

$$q_0 = 200 - 20 = 180$$

$p_0 = 20$ پر ہر ایک فرم بہم رسانی کرتی ہے۔

$$q_{of} = 10+20 = 30$$

لہٰذا فرموں کا مقدار توازن ہے:

$$n_0 = \frac{q_0}{q_{0_f}} = \frac{180}{30} = 6$$

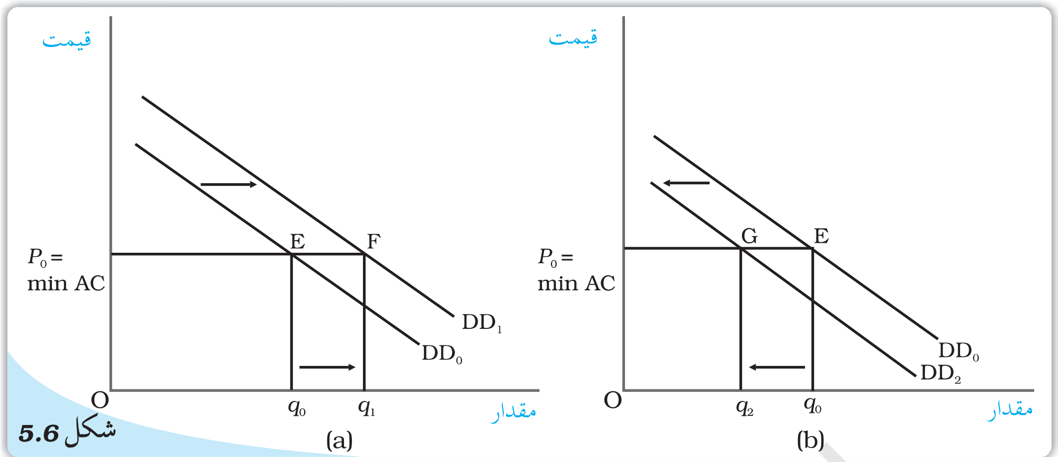
اس طرح آزادانہ داخلے اوراخراج کے ساتھ قیمت توازن، مقدار اور فرموں کی تعداد بالترتیب 20 روپے، 180 کلوگرام اور 6 ہے۔

مانگ میں تبدیلی (Shifts in Demand)

آیئے ہم دیکھتے ہیں کہ فرمیں جب بازار میں آزادانہ داخلہ اوراخراج کرسکتی ہیں تو قیمت توازن اور مقدار پر مانگ میں تبدیلی کا کیا اثر پڑتا ہے۔ پچھلے سیکشن سے ہمیں یہ معلوم ہوا کہ فرموں کے آزادانہ داخلے اوراخراج سے مراد ہے سبھی حالات میں قیمت توازن موجودہ فرموں کی کم ترین اوسط لاگت کے برابر ہو۔ اس صورت حال میں، اگر بازار خط طلب کسی بھی صورت میں تبدیل ہوتا ہے تو نئے توازن پر بازار اس قیمت پر مطلوبہ مقدار کی بہم رسانی کرے گا۔

شکل 5.6 میں DD_0 بازار خط طلب ہے جو بتاتا ہے کہ مختلف قیمتوں پر صارفین کے ذریعہ کتنی مقدار مانگی جائے گی اور p_0 اس قیمت کو بتاتا ہے جو فرموں کی کم ترین اوسط لاگت کے برابر ہے۔ ابتدائی توازن E نقطے پر ہے جہاں خط طلب DD_0، p_0 کم ترین اوسط خط لاگت کو کاٹتا ہے اور مانگ ورسد کی کل مقدار q_0 ہے۔ اس صورت میں فرموں کی توازنی مقدار n_0 ہے

اب مان لیجیے کہ خط طلب کسی وجہ سے دائیں طرف شفٹ ہوتا ہے۔ نقطہ p_0 ہر شے کے لیے زائد مانگ ہوگی۔ کچھ غیر مطمئن صارف شے کی زیادہ قیمت دینے کے خواہش مند ہوں گے، لہٰذا قیمت میں اضافے کا رجحان ہوگا۔ اس سے بیش نارمل منافع کمانے کا امکان ہوگا جو نئی فرموں کے لیے باعث کشش ہوگا۔ ان نئی فرموں کا داخلہ بیش نارمل فائدہ ختم کردے گا اور قیمت دوبارہ p_0 پر پہنچ



شکل **5.6**

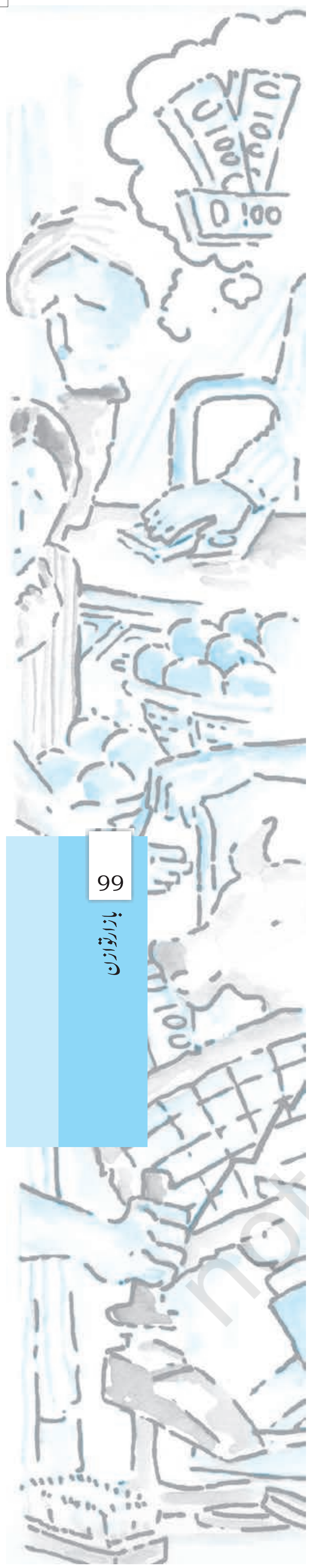
مانگ میں تبدیلی: شروع میں خط طلب DD_0 توازنی مقدار اورر قیمت علی الترتیب q_0 اور P_0 تھی۔ خط طلب کے DD_1 پر دائیں طرف تبدیلی کے سبب جیسا کہ پینسل (a) میں دکھایا گیا ہے، توازنی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے اور خط طلب کے DD_2 پر بائیں طرف تبدیلی کے سبب جیسا کہ پینسل (b) میں دکھایا گیا ہے، توازنی مقدار گھٹ جاتی ہے۔ دونوں ہی صورت میں قیمت توازن P_0 پر غیرتبدیل رہتی ہے۔

جائے گی۔ اب اونچی مقدار کی فراہمی اسی قیمت پر ہوگی۔ پینل (a) سے ہمیں یہ معلوم ہوتا ہے کہ نیا خط طلب DD_1، p_0 کم ترین اوسط خط لاگت کو نقطہ F پر کاٹتا ہے۔ اس طرح، نیا توازن $(P_0,\ q_1)$ ہوگا جہاں q_1، q_0 کے مقابلے زیادہ ہے۔ نئی فرموں کے داخلے کے سبب فرموں کی نئی توازنی مقدار n_1، n_0 سے زیادہ ہے۔ اسی طرح خط طلب کے DD_2 پر بائیں طرف تبدیل ہونے پر p_0 پر قیمت پر زائد رسد ہوگی۔ اس زائد رسد کے سبب کچھ فرمیں جو قیمت پر اپنی شے کی مطلوبہ مقدار نہیں فروخت کریں گی، اپنی قیمت کم کرنا چاہیں گی۔ قیمت گھٹنے کا رجحان ہوگا، نتیجتاً کچھ موجودہ فرمیں اخراج کریں گی۔ قیمت دوبارہ p_0 آجائے گی، جو گھٹتی ہوئی مانگ کے برابر ہوگی۔ اسے پینل (b) میں دکھایا گیا ہے، جہاں خط طلب کے DD_0 سے DD_2 پر تبدیل ہونے کے سبب مانگ اور رسد کی مقدار گھٹ کر q_2 ہوجاتی ہے جب کہ p_0 پر قیمت غیر تبدیل رہتی ہے۔ یہاں کچھ موجودہ فرموں کے اخراج کے سبب، فرموں کی توازنی مقدار n_2، n_0 سے کم ہے۔ لہٰذا مانگ میں دائیں (بائیں) تبدیلی کے سبب، توازنی مقدار اور فرموں کی تعداد میں بیشی (کمی) ہوگی جب کہ قیمت توازن غیر تبدیل رہے گی۔

ہمیں یہاں یہ خیال رکھنا چاہیے کہ فرموں کے آزادانہ داخلے اور اخراج کے ساتھ مانگ میں تبدیلی کا اثر، فرموں کی مقررہ تعداد کے مقابلے مقدار میں زیادہ ہوتا ہے۔ لیکن فرموں کی مقررہ تعداد کے برخلاف یہاں ہم قیمت توازن پر کوئی اثر نہیں پائیں گے۔

5.2 اطلاق (APPLICATIONS)

اس سیکشن میں ہم یہ سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں کہ کس طرح رسد و مانگ میں تجزیے کا اطلاق کیا جاسکتا ہے۔ بطور خاص قیمت کنٹرول کی



شکل میں سرکاری مداخلت کی ہم دو مثال لیتے ہیں۔ جب کچھ اشیا اور خدمات کی قیمتیں مطلوبہ سطح سے یا تو زیادہ اونچی یا زیادہ کم ہو جائیں تو اکثر حکومت کے ذریعہ ان کو منضبط کرنا ضروری ہو جاتا ہے۔ ہم مکمل مسابقت کے ڈھانچے میں ان امور کا جائزہ لیں گے اور دیکھیں گے کہ ان کنٹرول کا اشیا کے بازار پر کیا اثر پڑتا ہے۔

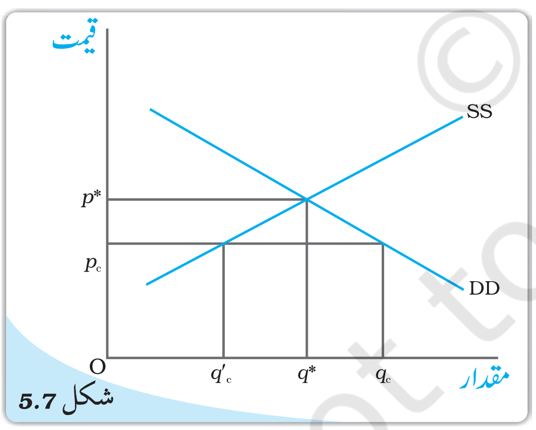
قیمت کنٹرول کار

5.2.1 بیش ترین قیمت (Price Ceiling)

ایسی کئی مثالیں ہیں جہاں حکومت کچھ اشیا کی زیادہ سے زیادہ قابل قبول قیمت متعین کرتی ہے۔ کسی شے یا خدمت کی حکومت کے ذریعہ مقررہ قیمت کی اوپری حد کو بیش ترین قیمت کہا جاتا ہے۔ عام طور پر ضروری اشیا جیسے گیہوں، چاول، مٹی کا تیل، چینی کے لیے ایسی قیمت طے کی جاتی ہے اور یہ بازار کے متعین قیمت سے نیچے ہوتی ہے کیونکہ ان سبھی اشیا کو اس بازار متعین قیمت پر حاصل کرنے کے لیے آبادی کا کچھ حصہ مقدور نہیں ہوگا۔ آیئے گیہوں کے بازار کی مثال کے ذریعہ بازار توازن پر زیادہ سے زیادہ متعین قیمت کے اثرات کو دیکھیں۔

شکل 5.7 گیہوں کے لیے بازار خط رسد SS اور بازار طلب DD کو ظاہر کرتی ہے۔

گیہوں بازار میں بیش ترین متعین قیمت، قیمت توازن اور مقدار علی الترتیب *P اور *q ہیں۔ Pe پر بیش ترین قیمت متعین ہونے سے گیہوں بازار میں زائد مانگ کی صورت پیدا ہوتی ہے۔ گیہوں کی قیمت توازن اور مقدار علی الترتیب p^* اور q^* ہے۔ گیہوں بازار میں جب حکومت pc پر بیش ترین قیمت متعین کرتی ہے جو سطح توازن قیمت سے کم ہوتی ہے تو صارف q_c کلوگرام گیہوں کی مانگ کرتے ہیں جب کہ فرموں کے ذریعہ رسد $q'c$ کلوگرام ہے۔ لہٰذا اسی قیمت پر بازار کی زائد مانگ ہوگی۔



شکل 5.7

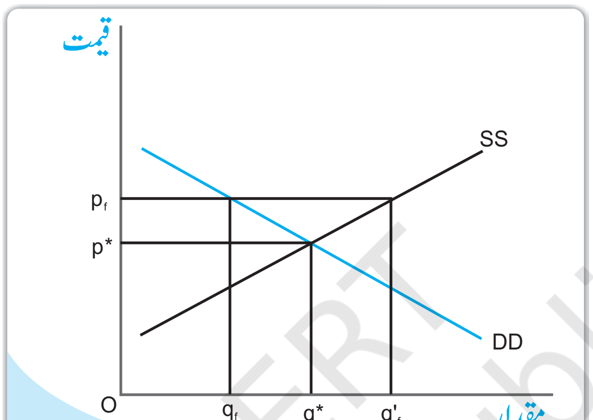
گیہوں بازار میں بیش ترین قیمت: قیمت توازن اور مقدار علی الترتیب p^* اور q^* ہیں۔ جب کہ pc پر بیش ترین قیمت متعین ہونے سے گیہوں بازار میں زائد مانگ کی صورت پیدا ہوتی ہے۔

اگرچہ حکومت کا ارادہ صارفین کی مدد کرنا ہے، لیکن میں اس سے گیہوں کی کمی ہو جائے گی۔ لہٰذا سبھی کے لیے گیہوں کی دستیابی یقینی بنانے کے لیے صارفین کو راشن کے کوپن جاری کیے جاتے ہیں تا کہ کوئی بھی فرد ایک مقررہ مقدار سے زیادہ گیہوں نہ خرید سکے اور گیہوں کی یہ مشروط مقدار راشن کی دوکانوں سے فروخت کی جاتی رہے، جنھیں مناسب قیمت کی دوکانیں بھی کہا جاتا ہے۔

عام طور پر راشن کے ساتھ شے کی بیش ترین قیمت کے صارفین پر درج ذیل مخالف اثر ہو سکتے ہیں،(a) ہر ایک صارف کو دوکانوں سے اشیا کو خریدنے کے لیے لمبی قطاروں میں کھڑا رہنا پڑتا ہے۔(b) چونکہ سبھی صارفین مناسب قیمت کی دوکانوں سے حاصل اشیا کی مقدار سے مطمئن نہیں ہوں گے،لہٰذا ان میں سے کچھ زیادہ قیمت دینے کے لیے آمادہ ہوں گے۔اس سے کالا بازاری کی صورت حال پیدا ہو جاتی ہے۔

5.2.2 زیریں قیمت (Price Floor)

کچھ اشیا اور خدمات کی قیمتوں میں ایک سطح خاص سے نیچے کمی ہونا مطلوبہ نہیں ہوتا۔لہٰذا حکومت ان اشیا اور خدمات کے لیے زیریں یا کم ترین حد کو زیریں متعین قیمت کہا جاتا ہے۔زیریں قیمت کی معروف مثال زراعتی قیمت معاون پروگرام اور کم ترین اجرت کی قانون سازی ہے۔



شکل 5.8

اشیا کے لیے بازار پر زیریں متعین قیمت کا اثر یہ (p*, q*) پر بازارتوازن P_f پر زیریں قیمت متعین عائد کرنے سے زائد رسد بڑھ جاتی ہے۔

زراعتی معاون قیمت پروگرام کے ذریعہ حکومت کچھ زرعی اشیا کے لیے قیمت خرید کی کم ترین حد مقرر کر دیتی ہے اور عام طور پر ان اشیا کی قیمت بازار کی متعین قیمت سے اونچی سطح پر مقرر کی جاتی ہے۔اسی طرح کم اجرتی قانون سازی کے ذریعہ حکومت یقینی بناتی ہے کہ اجرت کی شرح مزدوری ایک خاص سطح سے نیچے نہ گرے۔یہاں بھی کم ترین اجرت شرح کو متوازن شرح اجرت کہا جاتا ہے۔

شکل 5.8 ایک ایسی شے کے خط بازار رسد اور خط بازار طلب کو دکھاتی ہے،جس کی قیمت کم سے کم متعین کی گئی ہے۔یہاں توازن بازار قیمت *P اور مقدار *q ہے۔لیکن جب حکومت کم ترین حد قیمت، قیمت توازن سے زیادہ P_f پر متعین کرتی ہے تب بازار مانگ q_f ہو جب کہ فرمیں q'_f مقدار کی فراہمی کرنا چاہتی ہے،جس کے سبب $q'_f q_f$ کے برابر بازار میں زائد رسد ہوتی ہے۔

زرعی اور امدادی صورت میں زائد رسد کے سبب قیمتوں کو گرنے سے روکنے کے لیے حکومت کو پہلے سے زائد کو متعین قیمت پر خریدنا پڑتا ہے۔

خلاصہ

- توازن وہ صورت حال ہے، جہاں کسی تبدیلی کا کوئی رجحان نہیں ہوتا۔
- ایک مکمل مسابقتی بازار میں توازن وہاں قائم ہوتا ہے، جہاں بازار کی مانگ اور بازار کی رسد برابر ہوتی ہے۔
- فرموں کی تعداد مقرر ہونے پر مثبت توازن اور مقدار بازار کی مانگ اور بازار رسد خطوط کے باہمی تقاطع نقطہ پر متعین ہوتی ہے۔
- ہر ایک فرم محنت کا استعمال اس نقطے تک کرتی ہے جہاں محنت کی حاشیائی حاصل پیداوار شرح اجرت کے برابر ہوتی ہے۔

- خط رسد کے غیر تبدیل رہنے پر جب خط طلب دائیں (بائیں) طرف شفٹ ہوتی ہے تو فرموں کی مقررہ تعداد پر توازنی مقدار میں اضافہ (کمی) ہوتا ہے اور توازنی قیمت میں کمی (اضافہ) ہوتی ہے۔
- جب مانگ اور رسد دونوں خطوط یکساں سمت میں تبدیل ہوتے ہیں تو توازنی مقدار پر اس کا اثر واضح طور پر متعین کیا جاسکتا ہے، جب کہ توازنی قیمت پر اس کا اثر تبدیلی کی مقدار پر انحصار کرتا ہے۔
- جب مانگ اور رسد خطوط مخالف سمتوں میں شفٹ ہوتے ہیں تو توازنی قیمت پر اس کا اثر واضح طور پر متعین کیا جاسکتا ہے جب کہ توازنی مقدار پر اثر شفٹ کی مقدار پر انحصار کرتا ہے۔
- ایک مکمل سابقتی بازار میں یکساں فرموں کے ساتھ اگر فرمیں بازار میں آزادانہ داخلہ اور اخراج کر سکتی ہیں تو توازنی قیمت ہمیشہ فرموں کی کم ترین اوسط لاگت کے ہی برابر ہوتی ہے۔
- آزادنہ داخلے اور اخراج ہونے پر مانگ میں تبدیلی کا قیمت توازن پر کوئی اثر نہیں پڑتا لیکن توازنی مقدار اور فرموں کی تعداد میں تبدیلی مانگ کی سمت میں تبدیلی کے طور پر ہوتی ہے۔
- فرموں کی مقررہ تعداد والے بازار کے مقابلے آزادانہ داخلے اور اخراج والے بازار میں خط طلب کی تبدیلی کا توازن مقدار پر اثر زیادہ قوی ہوگا۔
- توازنی قیمت سے کم قیمت کی بیش ترین متعین قیمت سے زائد مانگ پیدا ہوتی ہے۔
- زائد سے زیادہ قیمت کی کم سے کم متعین قیمت کے تعین سے زائد رسد پیدا ہوتی ہے۔

کلیدی تصورات

توازن	Equilibrium
زائد مانگ	Excess demand
زائد رسد	Excess supply
محنت کی حاشیائی حاصل پیداوار	Marginal revenue product of labour
محنت کی حاشیائی پیداوار کی قدر	Value of marginal product of labour
بیش ترین قیمت، زیریں قیمت	Price ceiling, Price floor

مشقیں

1۔ بازار توازن کی وضاحت کیجیے۔

2۔ ہم کب کہتے ہیں کہ بازار میں کسی شے کے لیے زائد مانگ ہے؟

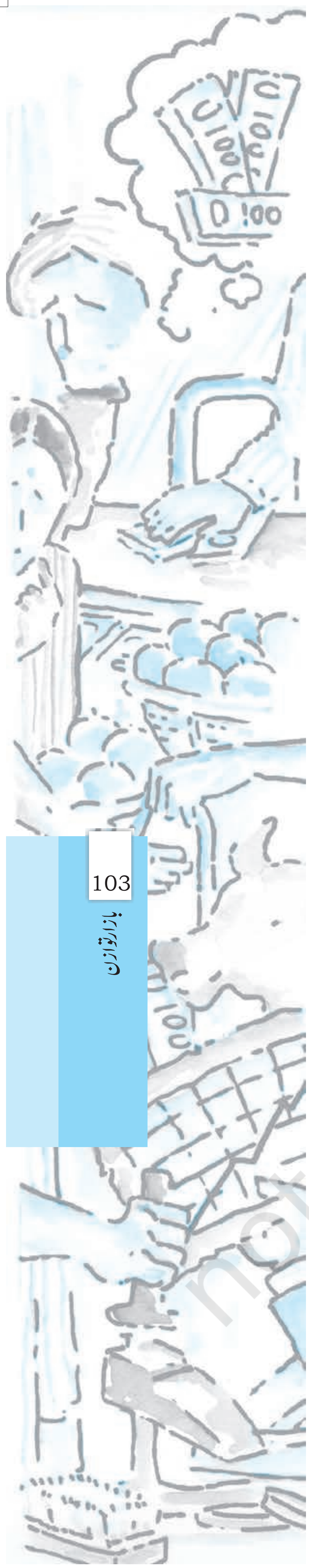
3۔ ہم کب کہتے ہیں کہ بازار میں کسی شے کے لیے زائد رسد ہے؟

4۔ کیا ہوگا اگر بازار میں رائج قیمت:

i) قیمت توازن سے زیادہ ہو؟

ii) قیمت توازن سے کم ہو؟

© NCERT not to be republished



5۔ فرموں کی ایک مقررہ تعداد کے ہونے پر مکمل مسابقتی بازار میں قیمت کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟ وضاحت کیجیے۔

6۔ مان لیجیے کہ مشق 5 میں قیمت توازن بازار میں فرموں کی کم ترین اوسط لاگت سے زیادہ ہے۔ اب اگر ہم فرموں کے آزادانہ داخلے اور اخراج کی گنجائش پیدا کریں تو بازار قیمت اس کے ساتھ کس طرح مطابقت کرے گی؟

7۔ جب بازار میں آزادانہ داخلے اور اخراج کی گنجائش موجود ہے تو فرمیں مکمل مسابقتی بازار میں قیمت کی کس سطح پر بہم رسانی کرتی ہیں؟ ایسے بازار میں توازنی تعداد کس طرح متعین ہوتی ہے؟

8۔ ایک بازار میں فرموں کی توازنی تعداد کس طرح متعین ہوتی ہے جب انھیں آزادانہ داخلے اور اخراج کی اجازت ہو؟

9۔ توازنی مقدار اور قیمت کس طرح متاثر ہوتی ہے جب صارفین کی آمدنی میں

(a) اضافہ ہوتا ہے۔ (b) کمی ہوتی ہے۔

10۔ رسد و طلب خطوط کا استعمال کرتے ہوئے دکھایئے کہ جوتوں کی قیمتوں میں اضافہ خرید و فروخت کیے جانے والے موزوں کی جوڑی کی قیمتوں کو اور مقدار پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے؟

11۔ کافی کی قیمت میں تبدیلی، چائے کی قیمت توازن کو کس طرح متاثر کرے گا۔ ایک ڈائیگرام کے ذریعہ توازنی مقدار پر پڑنے والے اثر کو بھی سمجھایئے۔

12۔ جب پیداوار میں استعمال درآمدوں کی قیمتوں میں تبدیلی ہوتی ہے تو کسی شے کی قیمت توازن اور مقدار کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟

13۔ اگر شے X کی متبادل (y) کی قیمت میں اضافہ ہوتا ہے تو شے X کی قیمت توازن اور مقدار پر اس کا کیا اثر ہوتا ہے؟

14۔ بازار فرموں کی تعداد متعین ہونے پر آزادانہ داخلے اور اخراج کی صورت میں خط طلب کی تبدیلی کے توازن اثر کا موازنہ کیجیے۔

15۔ مانگ اور رسد خطوط دونوں کے دائیں طرف شفٹ کا قیمت توازن اور مقدار پر اثر کو ایک ڈائیگرام کے ذریعہ سمجھایئے۔

16۔ قیمت توازن اور مقدار کس طرح متاثر ہوئی ہے جب

(a) مانگ اور رسد دونوں خطوط یکساں سمت میں تبدیل ہوتے ہیں

(b) مانگ اور رسد خطوط مخالف سمت میں تبدیل ہوتے ہیں

17۔ بازار اشیا میں اور محنت بازار میں مانگ اور رسد خطوط کس طرح مختلف ہوتے ہیں؟

18۔ ایک مکمل مسابقتی بازار میں محنت کی انسب مقدار کس طرح متعین ہوتی ہے؟

19۔ ایک مکمل مسابقتی محنت بازار میں شرح مزدوری کس طرح متعین ہوتی ہے؟

20۔ کیا آپ کسی ایسی شے کے بارے میں سوچ سکتے ہیں جس پر ہندوستان میں بیش ترین قیمت لاگو ہے؟ متعین بیش ترین قیمت حد کے کیا نتائج ہو سکتے ہیں؟

21۔ خط طلب میں تبدیلی کی قیمت پر زیادہ اور مقدار پر اثر کم پڑتا ہے جب کہ فرموں کی تعداد ثابت رہتی ہے۔ صورت حال کا موازنہ کریں جب آزادانہ داخلے اور اخراج کی اجازت ہو۔ تشریح کیجیے۔

© NCERT
not to be republished

22۔ مان لیجیے ایک مکمل مسابقتی بازار میں شے x کی مانگ اور خط رسد خطوط درج ذیل دیے گئے ہیں :

$$q^D = 700 - p$$

$$q^s = 500 + 3p \quad \text{کیونکہ} \quad p \geq 15$$

$$= 0 \quad \text{کیونکہ} \quad 0 \leq p \leq 15$$

فرض کیجیے بازار میں یکساں یا مماثل فرمیں ہیں۔ 15 روپیے سے کم کسی بھی قیمت پر شے x کی بازار رسد کے صفر ہونے کے سبب کی شناخت کیجیے۔

اس شے کے لیے توازنی قیمت کیا ہوگی؟ توازن کی صورت میں x کی کتنی مقدار کی پیداوار ہوگی؟

23۔ مشق 22 میں دیئے گئے یکساں خط یکساں خط طلب کو لیتے ہوئے، آیئے فرموں کو شے x کی پیداوار کرنے کے آزادانہ داخلے اوراخراج کی اجازت دیتے ہیں۔ یہ بھی مان لیجیے کہ بازار یکساں فرموں پر مشتمل ہے جو شے x کی پیداوار کرتی ہیں۔ ایک اکیلی فرم کا خط رسد درج ذیل ہے۔

$$q_f^s = 8 + 3p \quad \text{کیونکہ} \quad p \geq 20$$

$$= 0 \quad \text{کیونکہ} \quad 0 \leq p \leq 20$$

a) $p = 20$ کی کیا اہمیت ہے؟

b) بازار میں x کے لیے کس قیمت پر توازن ہوگا؟ اپنے جواب کی وجہ بتایے۔

c) توازنی مقدار اور فرموں کی تعداد کا شمار کیجیے۔

24۔ مان لیجیے کہ نمک کی مانگ اور رسد کے خطوط اس طرح دیے گئے ہیں۔

$$q^D = 1000 - p$$

$$q^S = 700 + 2p$$

a) قیمت توازن اور مقدار معلوم کیجیے۔

b) اب مان لیجیے کہ نمک کی پیداوار کے لیے استعمال کیے گئے ایک درآمد کی قیمت میں اضافہ ہوجاتا ہے اور نیا خط رسد ہے:

$$q^S = 400 + 2p$$

قیمت توازن اور مقدار کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟ کیا تبدیلی ہوتی ہے؟ کیا تبدیلی آپ کی توقع کے مطابق ہے؟

c) مان لیجیے، حکومت نمک کی فروخت پر 3 روپیے فی اکائی ٹیکس لگا دیتی ہے۔ یہ قیمت توازن اور مقدار کو کس طرح متاثر کرے گا؟

25۔ مان لیجیے کہ اپارٹمنٹوں کے لیے بازار کا مقررہ کرایہ اتنا زیادہ ہے کہ عام لوگ اس کے متحمل نہیں ہو سکتے۔ اگر حکومت کرائے پر اپارٹمنٹ لینے والوں کی مدد کے لیے کرایہ کنٹرول نافذ کرتی ہے تو اس کا اپارٹمنٹ کے بازار پر کیا اثر پڑے گا؟

© NCERT not to be republished