

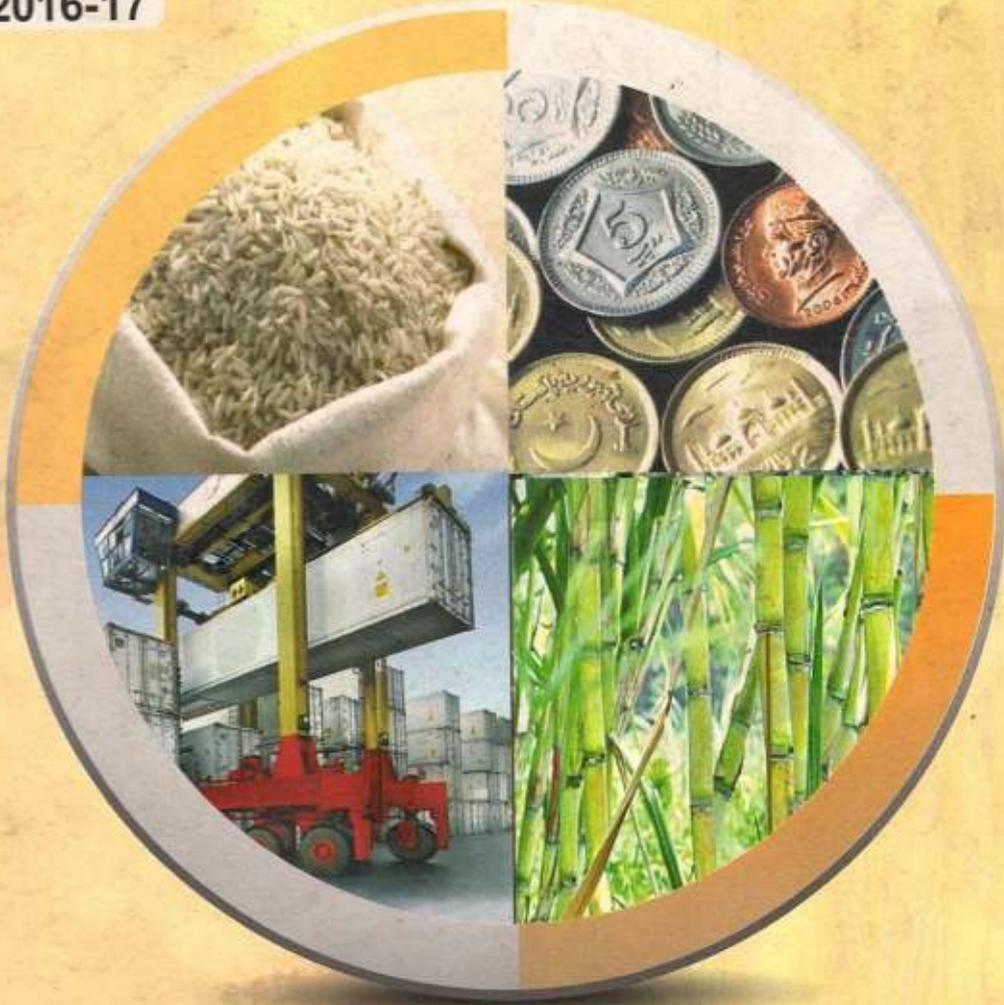
11

# معاشیات

ACADEMIC  
YEAR 2016-17

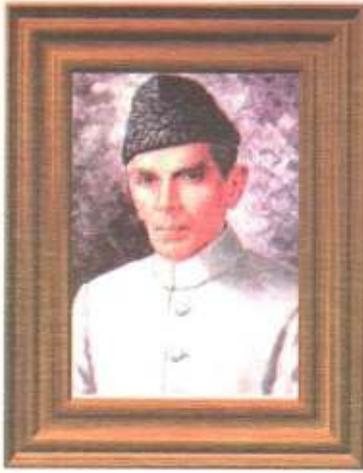
A21898110

2016-17



پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور



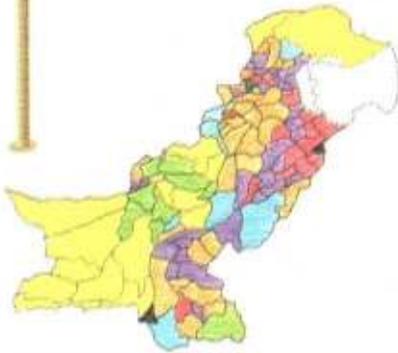
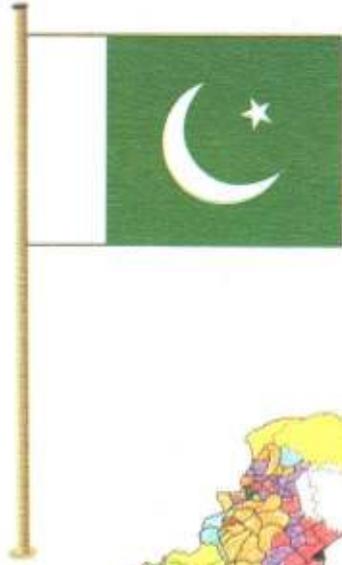


”تعلیم پاکستان کے لیے زندگی اور موت کا مسئلہ ہے۔ دنیا اتنی تیزی سے ترقی کر رہی ہے کہ تعلیمی میدان میں مطلوبہ پیش رفت کے بغیر ہم نہ صرف اقوام عالم سے پیچھے رہ جائیں گے بلکہ ہو سکتا ہے کہ ہمارا نام و نشان ہی صفحہ ہستی سے مٹ جائے“

قائد اعظم محمد علی جناح، بانی پاکستان  
(26 ستمبر 1947 - کراچی)

## قومی ترانہ

پاک سرزمین شاد باد      کشورِ حسین شاد باد  
 تُو نشانِ عزمِ عالی شان      ارضِ پاکستان  
 مرکزِ یقین شاد باد  
 پاک سرزمین کا نظام      قوتِ اخوتِ عوام  
 قومِ نلکِ سلطنت      پایندہ تابندہ باد  
 شاد باد منزلِ مراد  
 پرچمِ ستارہ و ہلال      رہبرِ ترقی و کمال  
 ترجمانِ ماضی، شانِ حال      جانِ استقبال  
 سایہٴ خدائے ذوالجلال



42-2



A12345678

جعلی کتب کی روک تھام کے لیے پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ کی درسی کتب کے سرورق پر ایک حفاظتی نکلونی نشان چسپاں کیا گیا ہے۔ خاص انداز سے حرکت دینے پر اس حفاظتی نشان میں موجود مومنوگرام کا نارنجی رنگ، سبز رنگ میں تبدیل ہو جاتا ہے اور اس کے گرد ادارہ ہذا کا نام پچکدا ارلال رنگ میں لکھا نظر آتا ہے۔ مزید برآں اس کے نیچے کے دونوں کونوں پر موجود سفید پٹی کو سکے سے گھرپنے پر ”PCTB“ لکھا ظاہر ہوتا ہے۔ یہ ”خاص نشان“ پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ کی اصلی کتب کی تصدیق کرتا ہے۔ درسی کتب خریدتے وقت یہ حفاظتی نشان ضرور دیکھیں۔ اگر کسی کتاب پر یہ نشان موجود نہ ہو یا اس کو جعلی طور پر تبدیل کیا گیا ہو تو ایسی کتاب ہرگز نہ خریدیں۔

# معاشیات

11



پنجاب کریم ایڈ ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور

جملہ حقوق پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور محفوظ ہیں۔

تیار کردہ: پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور

منظور کردہ: قومی ریویو کمیٹی، وفاقی وزارت تعلیم، حکومت پاکستان۔ اسلام آباد

بوجوب مراسلہ: (NO. F1-8/2005-CE(Pb)) مورخہ 9 اگست 2005ء

## فہرست مضامین

صفحہ نمبر	عنوانات	باب نمبر	صفحہ نمبر	عنوانات	باب نمبر
179	مصارف پیدائش	9	1	محاشیات کی نوعیت اور وسعت	1
191	وصولیوں کا تجزیہ	10	29	رویہ صارف کا تجزیہ	2
217	منڈی	11	51	محاشیات میں شماریات اور ریاضی کے بنیادی آلات	3
226	تقسیم۔ عاملین پیدائش کے معاوضوں کا تعین	12	72	طلب	4
255	معروضی سوالات کے جوابات	•	101	رسد	5
262	فرہنگ	•	121	منڈی کا توازن	6
266	حوالہ جات	•	130	نظریہ پیدائش دولت	7
			155	بیانہ پیدائش اور قوانین حاصل	8

مصنفین: • محمود احمد چوہدری (ہیڈ آف اکنامکس ڈیپارٹمنٹ، کریسنٹ ماڈل کالج، شادمان، لاہور)

• عذرا عصمت اللہ اعوان (اسٹنٹ پروفیسر، گورنمنٹ فاطمہ جناح کالج فار ویمن، چونا منڈی، لاہور)

• محمد اکرم رانا • روبینہ قمر قریشی

ایڈیٹرز: • اصغر علی گل

کیوزنگ اینڈ لے آؤٹ: • حافظ انعام الحق • محمد اعظم

ناشر: البجوری کارپوریشن پبلشرز اینڈ پرنٹرز، لاہور

تاریخ اشاعت: ایڈیشن طباعت تعداد اشاعت قیمت

جون 2016ء اول 14 5000 127.00

# معاشیات کی نوعیت اور وسعت

(Nature and Scope of Economics)

1

## معاشی جدوجہد کا پس منظر

انسان نے جب سے اس کڑھ ارض پر قدم رکھا اس کو اپنی زندگی کی بقا اور سلامتی کے لیے بنیادی ضرورتوں مثلاً خوراک، لباس اور رہائش کے حصول کیلئے جدوجہد کرنی پڑی۔ لیکن انسان کی یہ جدوجہد وسائل کی قلت کے باعث وقت کے ساتھ ساتھ نہ صرف کٹھن بلکہ پیچیدہ ہوتی چلی گئی۔ اس لیے آج بھی انسان کی تمام تر تگ و دو بنیادی ضرورتوں کے حصول کے لیے ہے جو ساری عمر اس کا چھپا نہیں چھوڑتیں۔ کیونکہ بنیادی ضرورتوں کو پورا کرنے کیلئے وسائل کیاب ہیں اس لیے ایسے حالات میں علم معاشیات نے انسان کے اندر یہ سوچ بوجھ پیدا کی کہ کس طرح کم وسائل کے ہوتے ہوئے انسان اپنی زیادہ سے زیادہ ضرورتوں کی تکمیل کر سکتا ہے۔

## 1.1 انسانی احتیاجات (Human Wants)

ان سے مراد وہ احتیاجات ہیں جن پر ضروریات زندگی کا دارومدار ہے۔ انسان کی یہ احتیاجات بے شمار اور آن گت ہیں۔ بنیادی طور پر خوراک، لباس اور رہائش کے بغیر زندگی گزارنا مشکل ہے۔ اس کے علاوہ زندگی میں آرام و آسائش مہیا کرنے والی اشیا (مثلاً فرنیچر۔ سائیکل۔ ٹیلی ویژن، ایئر کنڈیشنر، کار، قلم وغیرہ) اور خدمات (مثلاً ڈاکٹر، وکیل، استاد وغیرہ کی خدمات) بھی زندگی کے لیے لازمی جزو ہیں۔ انسان کی خواہشات بے شمار ہیں جن کو پورا کرنے کے لیے انسان ساری بھاگ دوڑ کر رہا ہے۔ یہ بھاگ دوڑ تادم مرگ جاری رہتی ہے۔ اس لیے معاشی جدوجہد کا نقطہ آغاز انسانی خواہشات کا حصول اور جدوجہد کا محرک خواہشات کی تسکین ہے۔ انسانی احتیاجات کی دو اہم اقسام ہیں:

(1) غیر معاشی احتیاجات (Non Economic Wants) (2) معاشی احتیاجات (Economic Wants)

### (1) غیر معاشی احتیاجات (Non Economic Wants)

انسان کی بعض احتیاجات ایسی ہوتی ہیں جن کو حاصل کرنے کے لیے روپیہ پیسہ کی ضرورت نہیں ہوتی۔ مثال کے طور پر دوستی کرنا، سیر کرنا، آرام کرنا اور کچھ اللہ تعالیٰ کی طرف سے انسان کو مفت دستیاب ہوتی ہیں مثلاً پانی، دھوپ، روشنی وغیرہ۔ ایسی تمام احتیاجات کو علم معاشیات میں غیر معاشی احتیاجات کہتے ہیں۔ معاشیات کے علم سے ان کا کوئی واسطہ نہیں کیونکہ معاشیات میں صرف وہ مسائل یا مقاصد زیر بحث آتے ہیں جن کی انسان کو قیمت ادا کرنا پڑتی ہے۔

## (2) معاشی احتیاجات (Economic Wants)

ایسی احتیاجات جن کو حاصل کرنے کیلئے روپیہ پیسہ خرچ کرنا پڑتا ہے معاشی احتیاجات کہلاتی ہیں۔ مثال کے طور پر بھوک مٹانے کیلئے خوراک، جسم ڈھانپنے کے لیے لباس، سر چھپانے کے لیے چھت وغیرہ کے حصول کیلئے جدوجہد معاشی احتیاجات کے زمرے میں آتی ہے اور انسان کو ان کی تکمیل پر مادی وسائل یا روپیہ پیسہ خرچ کرنا پڑتا ہے۔ ایسی احتیاجات کو معاشی احتیاجات کہتے ہیں۔ یاد رہے علم معاشیات میں ہمارا تعلق صرف معاشی احتیاجات سے ہے۔

## (Characteristics of Economic Wants) معاشی احتیاجات کی خصوصیات

معاشی احتیاجات میں درج ذیل خصوصیات مشترک پائی جاتی ہیں۔

## (i) لامحدود احتیاجات (Unlimited Wants)

انسان کی خواہشات لامحدود ہیں جبکہ ان کو پورا کرنے کے لیے مادی ذرائع محدود ہیں۔ اسی لیے کوئی شخص یہ دعویٰ نہیں کر سکتا کہ اس کی تمام خواہشات پوری ہو گئی ہیں۔ ویسے بھی جب ہم ایک خواہش پوری کرتے ہیں تو کوئی دوسری خواہش جنم لے لیتی ہے اور یہ سلسلہ انسان کی ساری زندگی جاری رہتا ہے۔ مثلاً روزمرہ کے بنیادی لوازمات یعنی خوراک، مکان، قلم، آٹا وغیرہ کی ضرورت آئے دن محسوس ہوتی رہتی ہے۔

## (ii) احتیاجات میں باہمی مقابلہ (Wants Compete Each other)

احتیاجات ایک دوسرے سے باہمی مقابلہ کرتی ہیں۔ کیونکہ تمام خواہشات ایک جیسی نوعیت و اہمیت کی حامل نہیں ہوتیں۔ کچھ خواہشات زیادہ اہم اور ضروری ہوتی ہیں مثلاً خوراک، کپڑا، گھر وغیرہ اور کچھ کم اہم مثلاً کار، ایئر کنڈیشنر وغیرہ جن کو کچھ وقت کے لیے ملتوی کیا جاسکتا ہے۔ اس لیے انسان خواہشات کی اہمیت اور ضرورت کے مطابق ترجیحات مقرر کرتا ہے۔

## (iii) خواہشات کا بار بار جنم لینا (Wants are Recurring)

انسان کی اکثر خواہشات بار بار جنم لیتی ہیں۔ اس لیے انہیں ہر بار پورا کرنا پڑتا ہے مثلاً آٹا، گھی، چینی، دودھ وغیرہ۔ اسی طرح جب پیاس لگتی ہے تو ہم پانی پی لیتے ہیں لیکن کچھ دیر بعد ہم پھر پیاس محسوس کرتے ہیں اور یہ سلسلہ ساری عمر جاری رہتا ہے۔ اس لیے ایسی احتیاجات وقتی طور پر تو پوری ہو جاتی ہیں مگر کچھ عرصہ کے بعد دوبارہ محسوس ہونے لگتی ہیں۔

## (iv) تسکین پذیری کے متبادل طریقے (Alternate Methods of Satisfaction)

مختلف احتیاجات کو کئی طریقوں سے پورا کیا جاسکتا ہے مثلاً بھوک لگے تو ہم بھوک مٹانے کے لیے روٹی، چاول، سبزی، دودھ، ڈبل روٹی میں سے کسی ایک سے اپنی بھوک مٹا سکتے ہیں۔ اسی طرح پیاس لگے تو پانی کی بجائے شربت یا تسی سے بھی پیاس بجھائی جاسکتی ہے۔ سفر کرنے کی غرض سے ویگن، بس، کار میں سے کسی ایک کا انتخاب کیا جاسکتا ہے۔ گویا ہر خواہش کو پورا کرنے کے متبادل طریقے موجود ہیں۔

## (v) لازم و ملزوم احتیاجات (Complementary Wants)

مختلف احتیاجات ایک دوسرے کے لیے لازم و ملزوم ہوتی ہیں اور ایک دوسرے کے بغیر پوری نہیں ہو سکتیں۔ مثلاً پٹرول کے بغیر گاڑی، روشنائی کے بغیر قلم، گیند کے بغیر ہاکی۔ یہ سب ایک دوسرے کے لیے لازم و ملزوم ہیں۔

## (vi) احتیاجات کا عادتاً وجود (Habit Forming Wants)

کچھ احتیاجات صرف عادت کی وجہ سے ظہور پذیر ہوتی ہیں مثلاً سگریٹ نوشی کی عادت، پان کھانے کی عادت، زیادہ سونے کی عادت، ایسی تمام خواہشات عادتاً اپنا لینے سے وجود میں آتی ہیں۔

## (vii) احتیاجات اور فیشن (Wants and Fashion)

انسان کی بعض احتیاجات فیشن یا رواج کے تابع ہوتی ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کسی لباس کا فیشن یا رواج بدل جائے تو صارفین کی لباس کے لیے مانگ بھی نئے فیشن یا رواج کے مطابق بدل جاتی ہے۔

## 1.2 اشیاء و خدمات (Goods and Services)

تمام مادی اشیاء (Material Goods) جو انسانی حاجات کو پورا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہوں اشیاء کہلاتی ہے مثلاً، لباس، مکان، کار، کرسی وغیرہ۔ یہ سب انسان کی کسی نہ کسی خواہش کی تکمیل کرتی ہیں اس لیے یہ اشیاء کہلاتی ہیں۔

خدمات (Services) سے مراد وہ تمام غیر مادی سرگرمیاں جو بالواسطہ طریقوں سے انسان کی حاجات کو پورا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہیں خدمات کہلاتی ہیں۔ مثلاً ڈاکٹر کا مریض کو دیکھنا اور دوا تجویز کرنا، پروفیسر کا طالب علم کو پڑھانا، وکیل کا مقدمے پر بحث کرنا، انجینئر کا پل تعمیر کرنا وغیرہ سب انسان کی بالواسطہ (Indirect) فلاح و بہبود کا ذریعہ بنتی ہیں۔ جس سے انسانی حاجات کی تسکین ہوتی ہے۔

## اشیاء کی اقسام (Kinds of Goods)

اشیاء کی درج ذیل اہم اقسام ہیں۔

- (i) غیر معاشی اشیاء (Non Economic Goods)
- (ii) معاشی اشیاء (Economic Goods)
- (iii) اشیائے صارفین اور اشیائے سرمایہ (Consumer and Capital Goods)
- (iv) سرکاری و نجی اشیاء (Public and Private Goods)
- (v) ضروریات، آسائشات اور تہذیبیات (Necessities, Comforts and Luxuries)

## (i) غیر معاشی اشیاء (Non Economic Goods)

قدرت کی عطا کردہ نعمتیں مثلاً پانی، ہوا اور روشنی جن کی ہمیں کوئی قیمت ادا نہیں کرنی پڑتی، غیر معاشی اشیاء کے زمرے میں آتی ہیں اور علم معاشیات کی بحث سے نکل جاتی ہیں کیونکہ معاشیات میں صرف ایسی سرگرمیاں زیر بحث لائی جاتی ہیں جن کو دولت

کے زمرے میں زیر بحث لایا جاتا ہے جبکہ پانی، ہوا اور روشنی حاصل کرنے کے لیے کوئی معاشی جدوجہد درکار نہیں ہوتی۔

### (ii) معاشی اشیا (Economic Goods)

ایسی اشیا جن کے حصول کے لیے معاشی جدوجہد درکار ہو اور ان کی قیمت ادا کئے بغیر ان کا حصول ناممکن ہو معاشی اشیا کہلاتی ہیں۔ مثلاً خوراک، لباس، کپڑا، آٹا، گھی، سائیکل وغیرہ۔ کیونکہ معاشی اشیا کی طلب ان کی رسد کے مقابلہ میں زیادہ ہوتی ہے اس لیے صارف ان اشیا کو ذرائع کی کمیابی کو مد نظر رکھتے ہوئے استعمال کرتا ہے۔

### (iii) اشیائے صرف اور اشیائے سرمایہ (Consumer and Capital Goods)

اشیائے صرف سے مراد ایسی اشیا ہیں جو براہ راست انسانی خواہشات کو پورا کرتی ہیں مثلاً روٹی، کپڑا، مکان، پھل، سبزی وغیرہ تمام اشیائے صرف کے زمرے میں آتی ہیں۔ گویا روزمرہ زندگی میں استعمال ہونے والی تمام اشیا، اشیائے صرف کہلاتی ہیں اور فوری طور پر انسان کی حاجت کو پورا کرنے میں مدد دیتی ہیں۔

اشیائے سرمایہ سے مراد وہ اشیا ہیں جو براہ راست استعمال میں آنے کی بجائے ایسی اشیا کو بنانے میں مدد دیتی ہیں جو انسانی ضرورتوں کو پورا کرتی ہیں۔ مثلاً مکان بنانے میں جو سینٹ، پتھر، لوہا، لکڑی استعمال ہوتی ہے وہ اشیائے سرمایہ کے زمرے میں آتے ہیں۔ اس کے علاوہ اشیائے سرمایہ میں ہر قسم کی مشینیں اور دیگر آلات شامل ہوتے ہیں جو اشیائے سرمایہ کو وجود میں لاتے ہیں۔ اشیائے صرف اور اشیائے سرمایہ کے فرق کو سمجھنے کیلئے ہم عام زندگی سے مثال دے سکتے ہیں جو بیک وقت اشیائے صرف اور اشیائے سرمایہ کے زمرے میں آتی ہیں۔ کیونکہ یہ براہ راست خواہش کی تکمیل کا ذریعہ ہیں۔ مثال کے طور پر ایک پروفیسر کی کار اپنے ذاتی استعمال کے لیے اشیائے صرف کے زمرے میں آتی ہے۔ لیکن جب اسی کار کو بطور ٹیکسی مزید آمدنی کمانے کے لیے استعمال کیا جائے تو وہ اشیائے سرمایہ کے زمرے میں شمار کی جاتی ہے۔

### (iv) سرکاری و نجی اشیا (Public and Private Goods)

سرداری اشیا سے مراد وہ تمام اشیا ہیں جو براہ راست لوگوں کے استعمال میں آتی ہیں۔ مثلاً سڑکیں، باغات، ہسپتال، سکول وغیرہ۔

نجی اشیا سے مراد ایسی اشیا ہیں جو لوگوں کی ذاتی ملکیت ہوتی ہیں۔ مثلاً مکان، کار، ایئر کنڈیشنر، فریج، فرنیچر وغیرہ۔

### (v) ضروریات، آسائشات اور تہذیب (Necessities, Comforts and Luxuries)

ضروریات سے مراد ایسی اشیا جو انسان کو زندگی کی بقا کیلئے لازمی حاصل کرنا پڑتی ہیں اور جن کے بغیر زندگی گزارنا ناممکن ہوتا ہے۔ مثلاً پانی، روٹی اور کپڑا وغیرہ کو ضروریات کے زمرے میں لایا جاتا ہے۔ آسائشات سے مراد ایسی اشیا جو انسانی زندگی کو آرام مہیا کریں اور انسان کی کارکردگی میں اضافہ کا سبب بنیں۔ مثلاً عمدہ خوراک، کار، چکھا وغیرہ۔ تہذیب سے مراد وہ اشیا جو انسان کی زندگی کو آرام مہیا کرتی ہیں لیکن ان سے انسان کی کارکردگی میں کوئی خاص فرق نہیں پڑتا اور ان کے بغیر گزارہ کرنا ممکن ہوتا ہے مثلاً ایئر کنڈیشنر، وی سی آر، قیمتی کار وغیرہ۔ یہاں یہ بات ذہن نشین کر لینی چاہیے کہ کوئی شے استعمال کی نوعیت کے

مطابق بیک وقت ضرورت، آسائش اور تعیش بن سکتی ہے۔ مثلاً کار ایک پروفیسر کے ذاتی استعمال کے لیے ضرورت، ایک عام آدمی کے لیے آسائش اور ایک معمولی ملازم کے لیے تعیش کا درجہ رکھتی ہے۔

### 1.3 افادہ (Utility)

افادہ سے مراد کسی شے یا خدمت کی وہ خوبی یا صلاحیت ہے جس سے کسی انسان کی کوئی خواہش پوری ہوتی ہے۔ اس لیے افادہ ہر اس شے یا خدمت میں موجود ہوتا ہے جو انسان کی کسی خواہش کی تکمیل کر رہی ہو۔ مثلاً روٹی بھوک مٹاتی ہے۔ پانی پیاس بجھاتا ہے قلم لکھنے کے کام آتا ہے۔ یہ سب اشیا اپنے اندر انسانی خواہش کی تکمیل کا وصف رکھتی ہیں۔

### پروفیسر فرگوسن کے مطابق:

”افادہ سے مراد شے کا وہ وصف ہے جس کے باعث کسی شے کی آرزو کی جاتی ہے۔ افادہ خالصتاً ذہنی کیفیت کا نام ہے کیونکہ ہر شخص کی طبعی اور نفسیاتی تشکیل دوسرے سے مختلف ہوتی ہے۔“

گویا پروفیسر فرگوسن کے نزدیک افادہ ایک اضافی اصطلاح ہے۔ اس لیے ایک ہی شے کا افادہ ایک آدمی کے نزدیک زیادہ اور دوسرے آدمی کے نزدیک کم ہو سکتا ہے۔ لیکن یہاں یہ امر بھی قابل ذکر ہے کہ افادہ کو ہم فائدہ مندی (usefulness) کے مفہوم میں استعمال نہیں کر سکتے کیونکہ افادہ کا تصور اچھے اور بُرے دونوں معنوں میں استعمال ہوتا ہے۔ کیونکہ نشہ آور اشیا ایک نشہ کرنے والے شخص کے لیے تو افادہ رکھتی ہیں لیکن انسانی صحت پر بُرے اثرات مرتب کرتی ہیں۔ اس لیے اخلاقی اور جسمانی لحاظ سے یہ اشیا قطعاً فائدہ مند نہیں ہیں۔

### افادہ کی خصوصیات (Characteristics of Utility)

افادہ کی درج ذیل خصوصیات ہیں۔

#### (i) انسانی خواہش پر انحصار (Depend upon Human Want)

افادہ کسی شے کا ذاتی وصف یا خوبی نہیں جو ہر شخص کیلئے ایک جیسا ہو۔ بلکہ افادہ کا انحصار کسی شخص کی خواہش پر ہوتا ہے کہ وہ کسی چیز کو کتنا چاہتا ہے۔ مثلاً ہم میں سے کچھ لوگ پرانے نوادرات اور قیمتی پتھر حاصل کرنے کے بہت شوقین ہوتے ہیں اس لیے یہ اشیا ان کے نزدیک بہت افادہ رکھتی ہیں لیکن وہ لوگ جو ان اشیا کی خواہش نہ رکھتے ہوں ان کے نزدیک ایسی اشیا کی کوئی اہمیت نہیں۔ گویا کسی شے کے افادہ کا انحصار اس شے کے استعمال کرنے والے کی خواہش پر ہوتا ہے۔

#### (ii) استعمال پر انحصار (Depend upon Use)

اگر کوئی شے متبادل طور پر استعمال ہو سکتی ہو تو اس کا افادہ بھی مختلف استعمال میں مختلف ہوگا۔ مثلاً شہر کے نزدیک ایک بنجر زمین کے ٹکڑے کا افادہ کھیتی باڑی کے مقصد کے لیے اتنا نہیں ہوگا جتنا کہ اس پر رہائشی مکانات تعمیر کرنے سے ہوگا۔ اسی طرح عمارتی لکڑی کو تعمیر کی بجائے بطور ایندھن جلایا جائے تو اس کا افادہ کم ہوگا۔

### (iii) علم پر انحصار (Depend upon Knowledge)

کسی شے کا افادہ انسان کی معلومات اور علم میں اضافے کے ساتھ ساتھ بڑھ جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ماضی میں لوگ پیٹرولیم کی ذیلی پیداوار اور ان کے استعمال سے واقف نہ تھے لیکن دور جدید کے علوم اور ٹیکنالوجی نے انسان کو پیٹرولیم کی ذیلی پیداوار کی نوعیت اور استعمال سے آگاہ کر دیا جس سے انسان بھرپور فائدہ اٹھا رہا ہے۔

### (iv) شکل پر انحصار (Depend upon Form)

کسی شے کا افادہ اس کی شکل و صورت بدلنے سے بھی بدل جاتا ہے۔ مثال کے طور پر مٹی سے قیمتی برتن بنائے جاسکتے ہیں، لکڑی سے فرنیچر تیار کیا جاسکتا ہے، چمڑے سے جوتے تیار کئے جاسکتے ہیں۔ گویا کسی شے کی شکل بدلنے سے اس کا افادہ بھی بدل جاتا ہے۔

### (v) وقت اور موسم پر انحصار (Depend upon Time and Weather)

وقت اور موسم کے تبدیل ہونے سے بھی اشیاء کا افادہ بدل جاتا ہے مثلاً برف کا استعمال گرمیوں میں زیادہ افادہ دیتا ہے لیکن سردیوں میں کم۔ اسی طرح گرم کپڑوں کا سردیوں میں زیادہ افادہ ہوتا ہے لیکن گرمیوں میں کم۔

### (vi) مقام پر انحصار (Depend upon Place)

اگر کسی شے کو مناسب استعمال کے لیے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کر دیا جائے تو اس کا افادہ بھی بڑھ جاتا ہے مثلاً دریا سے نکالی گئی ریت کا افادہ اس صورت میں ہوگا جب اس کو شہر میں عمارتوں کی تعمیر میں استعمال کیا جائے گا۔ اسی طرح جنگل میں بڑی لکڑی کا افادہ اسی صورت میں زیادہ ہوگا جب اس کو عمارتوں کی تعمیر میں استعمال کرنے کے لیے شہر لایا جائے گا۔

### (vii) ملکیت پر انحصار (Depend upon Ownership)

کسی شے کا افادہ ملکیت بدلنے سے بھی تبدیل ہو جاتا ہے مثلاً اگر ایک نایاب ڈکٹری کسی ان پڑھ کے پاس چلی جائے تو اس کے لیے اس کا ردی کے علاوہ کوئی استعمال نہیں لیکن وہی ڈکٹری ایک پڑھے لکھے شخص کے پاس آ جائے تو بڑی اہمیت کی حامل ہوگی۔

یہ بات ذہن نشین کر لینی چاہیے کہ افادہ (Utility) اور فائدہ مندی (Usefulness) دو مختلف رجحانات ہیں۔ یہ ضروری نہیں کہ جو چیز افادہ رکھتی ہو وہ فائدہ مند بھی ہو۔ بہت سی اشیاء ایسی بھی ہیں جو افادہ تو رکھتی ہیں لیکن انسانی زندگی پر ان کے بُرے اثرات مرتب ہوتے ہیں اس لیے وہ فائدہ مندی کے زمرے میں نہیں آتیں۔ مثال کے طور پر سگریٹ نوش کے لیے سگریٹ میں افادہ موجود ہے لیکن اثرات کے لحاظ سے یہ نقصان دہ ہے۔ اس لیے افادہ اور فائدہ مندی کو دو مختلف معنوں میں استعمال کرنا چاہیے۔

### 1.4 کمیابی (Scarcity)

کمیابی کا مطلب کسی شے کا ضرورت کے مقابلے میں کم ہونا ہے۔ اس کا تعلق کسی شے کی براہ راست طلب سے ہے۔ اگر

کسی شے کی طلب رسد کے مقابلے میں زیادہ ہو تو وہ کمیاب ہے۔ مثلاً ہمارے ملک میں کروڑوں ٹن چینی پیدا ہوتی ہے لیکن ضرورت کے مقابلے میں کم ہے اس لیے یہ کمیاب ہے۔ لیکن گندے انڈے مقدار میں قلیل ہونے کے باوجود کمیاب نہیں کیونکہ ان کی طلب نہ ہونے کے برابر ہے۔

## 1.5 معاشیات کی تعریفیں (Definitions of Economics)

### آدم سمٹھ کی تعریف معاشیات (Adam Smith's Definition of Economics)

آدم سمٹھ کلاسیکی مکتب فکر کا بانی تھا۔ یہ پہلا معیشت دان تھا جس نے 1776ء میں معاشیات کے علم پر باقاعدہ کتاب لکھی جس کا نام تھا۔

"An enquiry into the Nature and Causes of Wealth of Nations"

"اقوام کی دولت کی نوعیت اور وجوہات پر تحقیقاتی مقالہ"

آدم سمٹھ کے نزدیک:

"معاشیات دولت کا علم ہے جس میں پیدائش دولت، صرف دولت، تقسیم دولت اور تبادلہ دولت کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔"

کلاسیکی مکتب فکر کے حامی ڈیوڈ ریکارڈو (David Ricardo)، این ڈبلیو سینئر (N.W. Senior)، جے ایس مل (J.S. Mill) اور مالتھس (Malthus) نے بھی معاشیات کو دولت کا علم قرار دیتے ہوئے آدم سمٹھ کے مکتب فکر کو جلا بخشی اور دولت ہی کو تمام معاشی مسائل کے حل کا مہربون منت گردانا۔

این ڈبلیو سینئر کے مطابق:

"معاشیات میں دولت کی نوعیت، پیدائش اور تقسیم دولت کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔"

جے ایس مل کے نزدیک:

"معاشیات دولت کی نوعیت اور پیدائش دولت کے قوانین کا مطالعہ کرتا ہے۔"

گویا کلاسیکی مکتب فکر کے تمام معیشت دانوں کے نزدیک معاشیات دولت کا علم ہے۔

### تنقیدی جائزہ (Criticism)

جس دور میں آدم سمٹھ نے معاشیات کی تعریف کی اس وقت مذہبی رجحانات اپنے عروج پر تھے۔ ایسے حالات میں دو مصلحین کارلائل (Carlyle) اور رسکن (Ruskin) نے دولت کے علم کو صرف اور صرف دولت کا حصول سمجھتے ہوئے رد کر دیا اور درج ذیل اعتراضات کئے۔

#### (i) خود غرضی کا علم (Science of Selfishness)

رسکن اور کارلائل کے نزدیک دولت کا حصول انسان کو لالچی اور خود غرض بنا دیتا ہے اس لیے انسان صرف دولت کا پجاری بن کر رہ جاتا ہے اور ہر وقت دولت کے حصول کے لیے منصوبے بناتا رہتا ہے۔

## (ii) شیطانی علم (Dismal Science)

رکسن نے دولت کے علم کو شیطانی علم قرار دیتے ہوئے کہا کہ دولت انسان کے اندر شیطانی اوصاف اور ایسی قوتیں پیدا کرتی ہے جو انسان کو روحانی اور اخلاقی اقدار سے دور کر دیتی ہے۔

## (iii) محدود تصور (Limited Concept)

آدم سمٹھ نے معاشیات کو دولت کے حصول تک محدود کر کے روحانی اور اخلاقی جذبات سے بالکل الگ کر دیا جو اس علم کی وسعت کو محدود کر دیتا ہے۔ حالانکہ علم معاشیات میں دولت کی بجائے انسان کی معاشی زندگی کا مطالعہ کرنا چاہیے تھا۔

## (iv) دولت کا علم (Science of Wealth)

کارلائل (Carlyle) اور رکسن (Ruskin) کے مطابق، آدم سمٹھ نے معاشیات کو صرف اور صرف امیروں کا علم قرار دیا ہے اور کہا کہ دولت کا حصول صرف امیروں تک محدود ہوتا ہے۔ اس لیے ایسا علم جو غریبوں کے معاشی مسائل کا جائزہ نہ لے اچھا نہیں ہے۔

## تعریف کا تنقیدی جائزہ (Appraisal of Definition)

اگرچہ معاشیات کی تعریف میں دولت کے تصور کو بے جا اہمیت دی گئی ہے۔ لیکن اصل میں دولت بذات خود کوئی مقصد نہیں۔ بلکہ اس کے حصول کا مقصد انسانی ضرورتوں کو پورا کرنا ہے کیونکہ کوئی ضرورت دولت کے بغیر حاصل نہیں ہوتی۔ انسان کو اپنی فلاح میں اضافہ کی خاطر اشیا و خدمات کی ضرورت پڑتی ہے جو دولت کے بغیر حاصل نہیں ہو سکتیں۔ دولت کو انسان کی خواہشات کو پورا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس لیے یہاں اولین اہمیت دولت کو نہیں بلکہ انسانی فلاح کو ہے۔ پس دولت بذات خود کوئی بری شے نہیں بلکہ اس کا استعمال بُرا یا اچھا ہو سکتا ہے۔ مثلاً اگر دولت کو کسی سکول کی تعمیر یا ہسپتال کی سہولت کے لیے استعمال کیا جائے تو یہ اس کا اچھا استعمال ہے لیکن اگر دولت سے شراب نوشی یا سگریٹ نوشی کی جائے تو یہ دولت کا بُرا استعمال ہے۔ اس لیے تصور دولت کا نہیں بلکہ اس کے استعمال کرنے کا ہے گویا معاشیات بحیثیت دولت کا علم کوئی بُرا نقطہ نظر نہیں۔

## الفرڈ مارشل کی تعریف معاشیات (Alfred Marshall's Definition of Economics)

الفرڈ مارشل نے انیسویں صدی کے آخر میں معاشیات کی نئے سرے سے تعریف کر کے اس کو دیگر عمرانی علوم کی صف میں لاکھڑا کیا اور کلاسیکی مکتب فکر کی تعریفوں سے جو غلط فہمیاں پیدا ہو گئیں تھیں انہیں نہ صرف دور کیا بلکہ معاشیات کو دولت برائے مادی فلاح و بہبود کے تصور میں بدل دیا اور کہا کہ انسان دولت اس لیے حاصل کرتا ہے تاکہ وہ تمام اشیا خرید سکے جو اس کی مادی فلاح میں اضافہ کا باعث بنیں۔ گویا انہوں نے معاشیات کو مادی خوشحالی کا علم قرار دیا۔

مارشل نے اپنی کتاب اصول معاشیات (Principles of Economics) میں معاشیات کی تعریف ان الفاظ میں کی۔

"Economics is the study of mankind in the ordinary business of life. It examines that part of individual and social action which is most closely connected with the attainment and with the use of

material requisites of well being. It is on the one side a study of wealth and on the other and more important side is the part of the study of man."

”معاشیات میں انسان کے ان تمام افعال کا مطالعہ کیا جاتا ہے جن کا تعلق زندگی کے روزمرہ معاملات سے ہے۔ اس میں انسان کی انفرادی اور اجتماعی کوششوں کے اس حصہ کا جائزہ لیا جاتا ہے جس کا اس بات سے گہرا تعلق ہے کہ انسان خوشحال زندگی کے مادی لوازمات کیوں حاصل کرتا ہے اور انہیں کس طرح خرچ کرتا ہے۔ پس ایک طرف یہ دولت کا علم ہے اور دوسری طرف جو کہ پہلی سے زیادہ اہم ہے خود انسانی زندگی کے ایک پہلو کا۔“

الفرڈ مارشل کے حامیوں میں پروفیسر پیگو "Pigou" کینن "Cannon" اور بیورٹیج "Baveridge" نے بھی معاشیات کے علم کو مادی فلاح و بہبود کا علم قرار دیا۔ اس لیے یہ سب ماہرین فلاحی معیشت دان (Welfare Economists) کہلاتے ہیں۔

پروفیسر پیگو (Pigou) کے نزدیک معاشیات ”معاشرتی فلاح و بہبود کا علم“ ہے۔ کینن (Cannon) کے الفاظ میں معاشیات ”مادی فلاح کے اسباب“ اور بیورٹیج کے مطابق معاشیات ”مادی ضرورتوں کا علم“ ہے۔ تمام فلاحی ماہرین معاشیات کے نزدیک معاشیات مادی فلاح و بہبود کا علم ہے اور وہ اپنے نقطہ نظر کی وضاحت کیلئے درج ذیل نکات پر زور دیتے ہیں۔

- (i) فلاحی ماہرین معاشیات کے نزدیک معاشیات میں انسان کے روزمرہ کے ان معاملات کا مطالعہ کیا جاتا ہے جن کا تعلق دولت کا حصول اور خرچ کرنے سے ہے۔
- (ii) مارشل کے نزدیک معاشیات ایک معاشرتی علم ہے جس میں انسان کے معاشی مسائل کا جائزہ لیا جاتا ہے۔
- (iii) مارشل کے نزدیک دولت انسان کی مادی فلاح کا ذریعہ بنتی ہے کیونکہ ہماری مادی ضرورتیں صرف دولت سے ہی خریدی جاسکتی ہیں۔
- (iv) مارشل کی تعریف میں غیر مادی فلاح کے تصور کا ذکر نہیں ملتا۔
- (v) مارشل کے مطابق انسان اور اس کی زندگی ہی معاشیات کے علم کا اہم جزو ہے جس میں تمام انفرادی اور اجتماعی کوششوں کا جائزہ لیا جاتا ہے جو انسانی فلاح و بہبود کے لیے کی جاتی ہیں۔
- (vi) مارشل کی تعریف سادہ اور عام فہم ہے جس میں براہ راست انسانی فلاح و بہبود کا ذکر کیا گیا ہے۔

### مارشل کی تعریف پر تنقید (Criticism)

الفرڈ مارشل کا مادی فلاح کا تصور کئی سالوں تک معاشیات کا موضوع بحث بنا رہا۔ لیکن وہ ماہرین معاشیات جو معاشیات کو سائنس کا درجہ دیتے تھے انہوں نے مارشل کی تعریف کو رد کر دیا۔ ان ماہرین معاشیات میں پروفیسر رابنز نے اپنی کتاب "The Nature and Significance of Economics" ”معاشیات کی نوعیت اور اس کی اہمیت“ میں مارشل کی تعریف پر درج ذیل اعتراضات کئے۔

### (i) مادی فلاح کا نامناسب استعمال (Improper Use of Material Welfare)

پروفیسر رابنز نے مارشل کے مادی فلاح و بہبود کے تصور کو نہ صرف غیر ضروری بلکہ غلط قرار دیتے ہوئے کہا کہ انسان کی فلاح اور خوشحالی کے لیے معاشیات میں ان تمام انسانی کوششوں کا مطالعہ کیا جاتا ہے جن کا تعلق مادی یا غیر مادی سرگرمیوں سے ہو۔ کیونکہ غیر مادی سرگرمیاں یا خدمات مثلاً ڈاکٹر، پروفیسر، انجینئر، وکیل اور دیگر خدمات کے بغیر ہم کبھی بھی انسان کی فلاح میں اضافہ نہیں کر سکتے۔ لیکن اگر مارشل کے مادی فلاح کے تصور کو انسان کی خوشحالی کے اضافے کیلئے صرف مادی اشیا کے حصول کی شرط عائد کر دی جائے تو غیر مادی خدمات معاشیات کے دائرے سے نکل جائیں گی جن کے بغیر لوگ اپنی روزمرہ ضروریات کو پورا نہیں کر سکتے اور نہ ہی ان خدمات کے بغیر ایک اچھے معاشرے کی تشکیل کر سکتے ہیں۔ اس لیے معاشیات کی فلاحی تعریف میں سے مادی فلاح کے تصور کو نکال دینا چاہیے۔

### (ii) فلاح و بہبود کی غیر واضح اصطلاح (Vague Concept of Welfare)

الفرڈ مارشل کا فلاح و بہبود کا تصور واضح اور سائنسی طرز کا نہیں کیونکہ فلاح ایک ذہنی کیفیت کا نام ہے اور یہ فیصلہ کرنا مشکل کام ہے کہ کون سی جدوجہد مادی فلاح کا باعث بنتی ہے اور کون سی نہیں۔ فلاح جسمانی، روحانی، مادی اور غیر مادی ہو سکتی ہے۔ اگر فلاح کو مادی تصور مان بھی لیا جائے تو اس سے یہ اندازہ کرنا مشکل کام ہے کہ کونسی اشیا فلاح و بہبود میں اضافے کا باعث بنیں گی اور کونسی نہیں۔ کیونکہ اس بارے میں ایک فرد کا دوسرے فرد سے فلاح حاصل کرنے کا نظریہ مختلف ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر سگریٹ پینے سے الف کو فلاح ملتی ہے اس لیے کہ وہ سگریٹ نوش ہے لیکن ب کو فلاح نہیں ملتی کیونکہ ب سگریٹ نوش نہیں۔ پس فلاح کا تصور ایک کتابی تصور ہے جس کی پسندیدگی یا ناپسندیدگی کا فیصلہ کرنا مشکل ہے۔ اس لیے فلاح جیسے مبہم اور غیر واضح تصور کو ایک سائنسی علم کی بنیاد نہیں بننا چاہیے۔

### (iii) فلاح کا ناقابل پیمائش تصور (Immeasurable Concept of Welfare)

مارشل نے مادی فلاح کو اپنی تعریف میں سب سے زیادہ اہمیت دی ہے جو رابنز کے مطابق معاشیات کی بنیاد نہیں بن سکتی۔ کیونکہ رابنز کے نزدیک معاشیات ایک سائنسی علم ہے جس کے تمام حقائق کی پیمائش ممکن ہوتی ہے۔ جبکہ فلاح کا تصور ایک ذہنی کیفیت کا نام ہے جو وقت، جگہ اور افراد کے رویوں کے ساتھ بدلتی رہتی ہے۔ مزید برآں مادی فلاح کی پیمائش کے لیے ہمارے پاس کوئی ایسا آلہ یا ترازو نہیں جس سے ہم جان سکیں کہ سب کھانے سے الف کو کتنی فلاح ملے گی اور ب کو کتنی اور نہ ہی ہمارے اندر کوئی ایسا پیمانہ نصب ہے جو فلاح کے بارے میں فوری اطلاع دے سکے۔ اس لیے فلاح جیسے ناقابل پیمائش تصور کو معاشیات جیسے سائنسی علم کی بنیاد نہیں بننا چاہیے۔

### (iv) محدود دائرہ کار (Limited Scope)

مارشل کا مادی فلاح کا تصور معاشیات کے دائرہ کار کو محدود کر دیتا ہے کیونکہ فلاحی تعریف کی رو سے صرف مادی فلاح میں اضافہ کرنے والی سرگرمیاں ہی معاشیات کا موضوع بحث بن سکتی ہیں جبکہ حقیقت میں ایسی بہت سی مادی سرگرمیاں ہیں جو بجائے

فائدہ کے الٹا نقصان پہنچاتی ہیں مثلاً غیر اخلاقی کتب، نشہ آور اشیا اور مضرت صحت ادویات وغیرہ۔ اس لیے اگر مادی فلاح میں اضافہ کی شرط کو لازمی قرار دے دیا جائے تو ایسی نقصان پہنچانے والی اشیا کی پیداوار معاشرے میں اچھائی کی بجائے بگاڑ پیدا کرے گی۔ لہذا ان اشیا کی پیداوار کو معاشی جدوجہد کا حصہ نہیں بننا چاہیے۔

### (v) مقاصد کی اچھائی یا برائی کا سوال (Question of Good and Bad)

پروفیسر رابنز نے مارشل کے فلاح کے تصور کو رد کرتے ہوئے کہا کہ مادی خوشحالی معاشیات کو جانبدار بنا دیتی ہے۔ جبکہ رابنز کے مطابق مقاصد کے درمیان معاشیات غیر جانبدار ہے اور یہ معیشت دان کا کام نہیں کہ وہ مقاصد کی اچھائی یا برائی میں پڑے۔ مثلاً اگر کوئی سگریٹ پیتا ہے تو یہ معیشت دان کا کام نہیں کہ وہ سگریٹ کے بڑے اثرات کے بارے میں تقریر کرتا پھرے بلکہ بحیثیت غیر جانبدار معیشت دان اس کا کام صرف یہ بتانا ہے کہ سگریٹ انسان کی خواہش کو پورا کرتی ہے۔

### خوبیاں (Merits)

اگرچہ مارشل کی تعریف پر رابنز نے بہت اعتراضات کئے لیکن اس کے باوجود مارشل کی تعریف سادہ، عام فہم اور خوبیوں سے خالی نہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

(i) مارشل نے اپنی تعریف کی بنیاد انسان کی فلاح پر رکھی جو کہ دورِ حاضر کے معاشی نظریات سے مطابقت رکھتی ہے جس کا براہ راست مقصد انسان کی فلاح ہے۔

(ii) مارشل معاشیات کو ”معاشرتی علم“ کا درجہ دیتے ہیں جس میں انسان کے انفرادی اور اجتماعی مسائل کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

(iii) مارشل کی تعریف انسان کے روزمرہ کے معاملات پر بحث کرتی ہے اس لیے اس علم کا تعلق کسی خاص طبقہ کے افراد سے نہیں بلکہ لوگوں کے مجموعی رویوں سے ہے۔

(iv) مارشل کی تعریف سادہ اور عام فہم ہے کیونکہ اس نے اپنی تعریف کی بنیاد ان معاشی لوازمات پر رکھی جن کے بغیر معاشی فلاح و بہبود ناممکن ہے۔ اس لیے ان معاشی لوازمات کے حصول کے ضمن میں جو بھی کوشش کی جاتی ہے وہ معاشیات کا موضوع بحث بن جاتی ہے۔

(v) مارشل نے دولت کو مادی اشیا کے حصول کے لیے استعمال کر کے قدیم ماہرین معاشیات کے پیدا کردہ اعتراضات کو ختم کر دیا اور معاشیات کو انسانی فلاح و بہبود کا علم قرار دیا۔

### رابنز کی تعریف معاشیات (Robbin's Definition of Economics)

پروفیسر رابنز نے علم معاشیات کو نہایت سادہ اور عام فہم انداز میں پیش کرتے ہوئے کہا کہ انسان کے مقاصد یعنی انسانی احتیاجات بے شمار ہیں۔ لیکن اُن کو پورا کرنے کیلئے ذرائع محدود ہیں۔ اس لیے کوئی انسان یہ دعویٰ نہیں کر سکتا کہ اس کی تمام خواہشات پوری ہو چکی ہیں۔ خواہشات کو پورا کرنے کیلئے انسان انتھک محنت اور جدوجہد کرتا ہے تاکہ محدود وسائل سے زیادہ سے

زیادہ خواہشات کو پورا کیا جاسکے۔ انسان کی اسی کوشش اور معاشی جدوجہد کو علم معاشیات کا نام دیا جاتا ہے۔

پروفیسر رابنز نے نیو کلاسیکی مکتب فکر کے حامی الفرڈ مارشل کی تعریف کو رد کرتے ہوئے علم معاشیات کی نئے سرے سے تعریف کی اور معاشیات کو بحیثیت سائنسی علم متعارف کراتے ہوئے کہا کہ مارشل کی تعریف کا مادی فلاح (Material welfare) کا تصور ناقابل پیمائش اور ایک ذہنی کیفیت کا نام ہے جس سے معاشیات کا دائرہ کار محدود ہوتا ہے۔ اس لیے معاشیات کی بنیاد مادی فلاح جیسے ناقابل پیمائش اور غیر واضح تصور پر نہیں رکھی جاسکتی اور نہ ہی مادی فلاح کو علم معاشیات کا نفس مضمون قرار دیا جاسکتا ہے۔ پروفیسر رابنز نے اپنی کتاب "Nature and Significance of Economics" معاشیات کی نوعیت اور اہمیت میں معاشیات کی نئے سرے سے تعریف پیش کی جس کے الفاظ درج ذیل ہیں۔

"Economics is a science which studies human behavior as a relationship between multiple ends and scarce means, which have alternative uses".

"معاشیات ایک ایسا علم ہے جو انسان کے اس طرز عمل کا مطالعہ کرتا ہے جو لاتعداد مقاصد اور کمیاب ذرائع کے درمیان ایک رابطے کے طور پر ظاہر ہوتا ہے جبکہ یہ ذرائع متبادل طور پر استعمال کئے جاسکتے ہیں۔"

رابنز دعویٰ کرتا ہے کہ اس کی تعریف سادہ، عام فہم اور حقیقت پر مبنی ہے اور اپنے اندر یہ سچ چھپائے ہوئے ہے کہ خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت ہی معاشی مسئلہ کے دو بنیادی عنصر ہیں جن کے باعث معاشی مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔

پروفیسر رابنز کی تعریف کے اہم نکات کا جائزہ:

(i) لاتعداد خواہشات (Unlimited Wants)

پروفیسر رابنز کے مطابق انسان کی خواہشات لاتعداد ہیں ان کو گنا نہیں جاسکتا اور کوئی شخص یہ دعویٰ نہیں کر سکتا کہ اس کی تمام خواہشات پوری ہوگئی ہیں کیونکہ انسان کی جب ایک خواہش پوری ہوتی ہے تو کوئی دوسری جنم لے لیتی ہے اور یہ سلسلہ انسان کے تادم مرگ جاری رہتا ہے۔ گویا خواہشات کی کثرت انسان کی پیدائش سے لے کر اس کے قبر میں اتر جانے تک اس کا پیچھا نہیں چھوڑتیں اور انسان ان کو پورا کرنے کے لیے مسلسل جدوجہد کرتا رہتا ہے۔

(ii) خواہشات ایک جیسی اہمیت کی حامل نہیں ہوتیں (Wants are not of Equal Importance)

انسان کی تمام خواہشات ایک جیسی اہمیت اور نوعیت کی حامل نہیں ہوتیں۔ کچھ زیادہ اہم اور لازمی ہوتی ہیں۔ مثلاً بنیادی ضرورتیں خوراک، لباس، رہائش وغیرہ اور کچھ کم اہم ہوتی ہیں جو بعد میں پوری کی جاسکتی ہیں۔ مثلاً ٹی وی، وی سی آر، فریج، کار، انٹرکنڈیکٹڈ سٹریٹ وغیرہ۔ یہاں یہ واضح کرنا ضروری ہے کہ چونکہ انسان کے وسائل محدود ہیں اور وہ بنیادی ضرورتوں کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتا اس لیے پہلے ان کو پورا کرنا پڑتا ہے اور پھر اگر وسائل اجازت دیں تو تہتیشات زندگی خریدے جاسکتے ہیں۔

(iii) ذرائع کی کمیابی یا قلت (Scarcity of Resources)

ذرائع کی کمیابی یا قلت سے مراد یہ ہے کہ انسان کے ذرائع یعنی اس کی آمدنی، دولت یا اثاثے اس کی ضرورت کے

مقابلے میں کم ہوتے ہیں۔ اسی طرح ملک کے کل وسائل پیداوار (مثلاً زمین، سرمایہ، معدنیات، مزدور، مشینیں، آلات، کارخانے وغیرہ) اس ملک میں بسنے والوں کی ضرورتوں کے مقابلے میں قلیل اور کمیاب ہیں۔ یاد رہے کوئی شے خواہ قلیل مقدار میں موجود ہو لیکن اگر ہمیں اس کی ضرورت نہ ہو تو وہ کمیاب نہیں کہلائے گی۔ کیونکہ وہ ضرورت کے مقابلے میں زیادہ ہے۔ لہذا ایشیا کی کثرت اور ذرائع کی قلت دونوں افراد کی ضرورت کے حوالے سے پرکھی جاتی ہیں۔ ضرورت کے بغیر نہیں۔ مثال کے طور پر پاکستان میں لاکھوں ٹن چینی پیدا ہوتی ہے لیکن اس کے باوجود یہ ملک کی مجموعی طلب کے مقابلے میں کم ہے لیکن گلے سڑے پھل ضرورت نہ ہونے کے سبب کمیاب نہیں۔

#### (iv) ذرائع کا متبادل استعمال (Alternative use of Resources)

کمیاب ذرائع کو متبادل طریقوں سے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ مثال کے طور پر زمین، سرمایہ، گھر وغیرہ کو مختلف مقاصد کے حصول کے لیے جیسے چاہیں استعمال کر سکتے ہیں لیکن اگر کسی ایک ذریعہ کو کسی ایک مقصد کے لیے استعمال کر لیا جائے تو وہ کسی دوسرے مقصد کے حصول کے لیے استعمال نہیں کیا جاسکتا۔ مثلاً اگر زمین کے ایک مخصوص ٹکڑے پر گھر تعمیر کر لیا جائے تو پھر اس پر کاشت کاری نہیں کی جاسکتی۔ یاد رہے کمیاب ذرائع کا استعمال حاصل ہونے والے فائدے یا نقصان کو مد نظر رکھ کر کیا جاتا ہے۔

#### معاشی مسئلہ (Economic Problem)

پروفیسر رابنز کے نزدیک اگر ہڈ کورہ بالا چاروں حالات کا کسی کو سامنا کرنا پڑ جائے تو اس کے لیے معاشی مسئلہ پیدا ہو جاتا ہے اور اگر ان میں سے کوئی ایک بھی موجود نہ ہو تو معاشی مسئلہ پیدا نہیں ہوتا اور نہ ہی ان حالات میں انسانی رویہ معاشیات کا موضوع بحث بنتا ہے۔ مثلاً اگر انسان کی خواہشات بے شمار ہونے کی بجائے چند اور گنی چنی رہ جائیں تو انسان ان گنی چنی خواہشات کو دستیاب ذرائع سے آسانی سے پورا کر لے گا۔ اسی طرح اگر ذرائع لامحدود ہو جائیں تو بھی معاشی مسئلہ باقی نہیں رہے گا کیونکہ ہم آسانی سے اپنی خواہشات کی تکمیل کر سکیں گے۔ جبکہ ذرائع کا متبادل استعمال کرنے کی شرط ختم ہونے سے انتخاب کی مشکل ختم ہو جائے گی۔

#### خوبیاں (Merits)

رابنز نے اپنے معاشی نظریات کی بنیاد ایسے حقائق پر رکھی ہے جو ہماری روزمرہ زندگی کی حقیقی سچائی پر مبنی ہیں اور اس کی تعریف درج ذیل خوبیوں کی بنا پر قدیم ماہرین معاشیات کے نظریوں سے کئی لحاظ سے بہتر، جامع اور عام فہم ہے۔

#### (i) جامع تعریف (Comprehensive Definition)

رابنز کی تعریف جامع، عام فہم اور زندگی کی ایسی سچائی پر مبنی ہے جس کو جھٹلایا نہیں جاسکتا۔ وہ سچائی یہ ہے کہ انسان کی خواہشات لامحدود ہیں لیکن ان کو پورا کرنے کیلئے اس کے پاس وسائل کم ہیں۔ ایسے میں معاشیات کا علم انسان کی رہنمائی کرتا ہے کہ کس طرح کم ذرائع سے زیادہ سے زیادہ خواہشات پوری کی جاسکتی ہیں۔ ذرائع کی قلت اور احتیاجات کی کثرت ایک ایسی حقیقت ہے جس کے ٹکسنے سے دنیا کا کوئی انسان بچ نہیں سکتا۔

## (ii) غیر جانبدار نقطہ نظر (Neutral Point of View)

رابنز کی تعریف خواہشات کی اچھائی یا بُرائی پر کوئی سوال نہیں اٹھاتی اور غیر جانبدارانہ رویہ اختیار کرتی ہے۔ مثلاً اگر کوئی شخص سگریٹ نوشی کرتا ہے تو معیشت دان کا یہ کام نہیں کہ سگریٹ کے اچھے یا بُرے اثرات پر بحث کرے بلکہ معیشت دان کا کام صرف یہ ہے کہ وہ بتائے کہ سگریٹ سے انسان کی خواہش کی تکمیل ہوتی ہے۔ سگریٹ کی اچھائی یا بُرائی کے بارے میں معاشیات غیر جانبدار ہے۔

## (iii) نفس مضمون (Subject Matter)

رابنز کی تعریف سے علم معاشیات کا موضوع بحث وسیع ہو گیا ہے۔ کیونکہ نیوکلاسیکی مکتب فکر کے مطابق تو صرف مادی خوشحالی میں اضافہ کرنے والے عوامل ہی معاشیات کا موضوع بحث بن سکتے ہیں جبکہ رابنز کے مطابق معاشیات کے نفس مضمون کا تعلق لامحدود مقاصد اور کمیاب ذرائع کی موجودگی سے ہے خواہ یہ مقاصد مادی ہوں یا غیر مادی۔ اس طرح معاشیات کا دائرہ معاشرے میں ظہور پذیر ہونے والے ان تمام معاشی مسائل پر بحث کرتا ہے جن کا تعلق ذرائع کی قلت سے ہے۔

## (iv) سائنسی علم (Scientific Subject)

رابنز معاشیات کو سائنسی علم کا درجہ دیتے ہیں کیونکہ رابنز کے مطابق علم معاشیات اس بحث سے بے نیاز ہے کہ کوئی انسانی کوشش مادی فلاح میں اضافہ کا باعث بنتی ہے یا نہیں۔ رابنز کے مطابق معاشیات میں صرف وہ حقائق زیر بحث آئیں گے جو خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت کی بنا پر اختیار کئے جاتے ہیں اور جن کی پیمائش ممکن ہے۔

## (v) بین الاقوامی اہمیت (Universal Importance)

دنیا میں بسنے والے تمام انسانوں کے ساتھ خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت کا مسئلہ درپیش ہے اور دنیا میں جہاں کہیں معاشی جدوجہد ہو رہی ہے اس کا محرک مقاصد کی کثرت اور ذرائع کی قلت سے وابستہ ہے۔ اس لیے یہ تعریف بین الاقوامی اہمیت کی حامل ہے۔

## خامیاں (Demerits)

پروفیسر رابنز کی تعریف پر پروفیسر فریزر (Professor Frazer) اور بیورج (Baveridge) نے درج ذیل اعتراضات کئے۔

## (i) علم معاشیات کو انسانی فلاح سے لا تعلق نہیں رکھا جاسکتا

## (Human Welfare can not be separated from Economics)

رابنز نے علم معاشیات کو سائنسی علم ثابت کرنے کے جوش میں اس حقیقت کو نظر انداز کر دیا کہ تمام عمرانی علوم کا اصل مقصد انسانی زندگی کو زیادہ بہتر اور خوشحال بنانا ہوتا ہے خواہ اس کا حصول مادی سرگرمیوں سے ہو یا غیر مادی سرگرمیوں سے۔ اس لیے علم معاشیات اگر انسانی زندگی کو بہتر بنانے کے لیے راہیں نہیں بتا سکتا تو اس علم کے پڑھنے کا کیا فائدہ۔ اس لیے علم معاشیات کو انسانی فلاح سے لا تعلق نہیں گردانا جاسکتا۔

## (ii) علم معاشیات غیر جانبدار نہیں (Not-Neutral Science)

رابنز کے نزدیک معیشت دان مقاصد کی اچھائی یا برائی کے درمیان غیر جانبدار رہتا ہے۔ جبکہ بیورتنج (Baveridge) کے نزدیک معاشرے کی اجتماعی خوشحالی اور فروغ کیلئے علم معاشیات کو معاشرے کے اعلیٰ مقاصد کے انتخاب میں مدد دینی چاہیے۔ محض معاملات کی تحقیق کرنا اور ان کا جائزہ لینا ہی ایک ماہر معاشیات کا کام نہیں بلکہ ان معاملات کے بارے میں مثبت یا منفی رائے دینا اور جائزہ لینے کے بعد اصلاح کے لیے رائے دینا ایک اچھے علم کے مقاصد ہوتے ہیں۔ لیکن اس حقیقت کو رابنز نے بالکل نظر انداز کر دیا اور علم معاشیات کو ہر معاملے میں غیر جانبدار قرار دیا جو کہ غلط ہے۔

## (iii) معاشی منصوبہ بندی اور ترقی کے تصورات کا فقدان

## (Lack of Economic Planning and Development Concepts)

دور جدید میں ہر ملک معاشی منصوبہ بندی اور معاشی ترقی پر بھرپور توجہ دے رہا ہے جن کی بدولت ملک کی ترقی ممکن ہے اور وسائل کو بہتر انداز میں بروئے کار لاکر لوگوں کا معیار زندگی بہتر کیا جاسکتا ہے لیکن اس حقیقت کو رابنز نے بالکل نظر انداز کر دیا اور معاشی ترقی اور منصوبہ بندی جیسے اہم عوامل کا کہیں ذکر نہیں کیا۔

## (iv) قومی آمدنی اور بے روزگاری (Unemployment and National Income)

رابنز نے اپنی تعریف میں قومی آمدنی اور بے روزگاری جیسے اہم مسائل کو بھی معاشیات کا موضوع بحث نہیں بنایا۔ حالانکہ ایسے مسائل کو حل کرنے کے لیے اجتماعی فکر کی ضرورت ہوتی ہے جس کے بغیر ایک بہتر معاشرے کی تشکیل ناممکن ہے لیکن رابنز نے اس طرف بھی کوئی اشارہ نہیں کیا۔

## (v) اخلاقی اقدار سے لاتعلقی (Ignorance of Moral Values)

رابنز نے معاشیات کو مذہب اور اخلاقیات سے بالکل الگ کر دیا کیونکہ وہ مقاصد کی اچھائی یا برائی کو علم معاشیات کا موضوع بحث نہیں بناتا اور مقاصد کے اثرات کے درمیان غیر جانبدار رہتا ہے جبکہ دین اسلام میں اخلاقی اقدار پر مبنی معاشی جدوجہد بڑی اہمیت کی حامل ہوتی ہے۔

## (vi) معاشیات کے دائرہ کاری بے جا وسعت (Wider Scope of Economics)

رابنز کی تعریف معاشیات کے علم کو بے جا وسعت دیتی ہے۔ کیونکہ قریباً ہر شے ہماری طلب کے مقابلے میں کم ہے۔ اس لیے یہ طے کرنا مشکل کام ہے کہ کون سی شے معاشیات کے دائرہ کار میں آتی ہے اور کونسی نہیں۔

## 1.6 الفرڈ مارشل اور لائیونل رابنز کی تعریفوں کا موازنہ

(Comparison of Marshall and Lionel Robbins Definitions of Economics)

اہم نقاط	الفرڈ مارشل	لائونل رابنز
معاشیات کا موضوع بحث	الفرڈ مارشل نے معاشیات کو انسان کی مادی فلاح و بہبود کا علم قرار دیتے ہوئے کہا کہ معاشیات میں انسان کی صرف ان سرگرمیوں کا جائزہ لیا جاتا ہے جن کا مقصد مادی فلاح و بہبود میں اضافہ کرنا ہوتا ہے۔	لائونل رابنز نے خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت کی بنا پر اختیار کئے جانے والے طرز عمل کو علم معاشیات کا موضوع بحث گردانا ہے۔ گویا احتیاجات کی کثرت اور ذرائع کی قلت ہی معاشیات کے دو بنیادی جزو ہیں۔
معاشیات کی وسعت	الفرڈ مارشل کے مادی فلاح و بہبود کے تصور نے معاشیات کے دائرہ کار کو محدود کر دیا۔ حالانکہ انسانی فلاح میں مادی اور غیر مادی سرگرمیاں ایک جیسی اہمیت کی حامل ہیں۔	لائونل رابنز نے معاشیات کے موضوع بحث کو وسعت دی اور مادی اور غیر مادی دونوں سرگرمیوں کو انسان کے لیے لازمی قرار دیتے ہوئے معاشیات کا موضوع بحث بنا دیا۔
معاشیات کی علمی حیثیت	الفرڈ مارشل کے نزدیک معاشیات ایک معاشرتی علم ہے اور یہ جانبدار رہتے ہوئے انسان کے معاشی مسائل کا انفرادی اور اجتماعی جائزہ لیتا ہے۔	لائونل رابنز نے معاشیات کو کیاب ذرائع کی بنیاد پر سائنسی علم قرار دیا ہے اور غیر جانبدار رہتے ہوئے مقاصد کے درمیان پسند و ناپسند کا سوال اٹھانے سے پرہیز کیا ہے۔
تعریف کی پیمائشی اہمیت	مارشل کی تعریف میں استعمال ہونے والا مادی فلاح کا لفظ کئی معنوں کا حامل ہے۔ چونکہ یہ ایک احساس اور کیفیت کا نام ہے جس کی پیمائش کے لیے کوئی بیان موجود نہیں اس لیے مادی فلاح کی عددی پیمائش ممکن نہیں۔	رابنز کی تعریف کی بنیاد انسانی زندگی کی ٹھوس اور سچی حقیقت پر مبنی ہے۔ اس تعریف میں ایسا کوئی تصور موجود نہیں جو ناقابل پیمائش ہو۔ کیونکہ کیاب ذرائع کی دستیابی قیمتوں میں پیمائش ہوتی ہے۔
معاشی مسئلہ	مارشل کے نزدیک جب انسان اپنی تمام تر کوششوں اور جدوجہد کے باوجود مادی فلاح و بہبود میں اضافہ نہ کر سکتا ہو تو انسان کے لیے معاشی مسئلہ پیدا ہو جاتا ہے۔	رابنز کے نزدیک انسان کو پیش آنے والے معاشی مسئلہ کی جڑ خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت ہے اور انسانی زندگی انہی دو مقاصد میں توازن لانے کی بھرپور جدوجہد میں مصروف ہے۔

جدید نظریات الفرڈ مارشل نے معاشیات کو مادی فلاح و بہبود کا لائیوئل رابنز کی تعریف میں معاشی ترقی اور منصوبہ بندی سے مطابقت علم قرار دے کر دور جدید کے نظریات سے قریب جیسے جدید عوامل سے فائدے حاصل کرنے کا کوئی اشارہ کر دیا۔ کیونکہ فلاح ہی کی بنیاد پر معاشرہ ترقی نہیں ملتا اور نہ ہی انسانی فلاح کا کہیں ذکر موجود ہے۔ کرتا ہے اور معیشت مستحکم ہوتی ہے۔

علمی حیثیت مارشل نے اپنی تعریف کی بنیاد علم الہدایت پر رکھی ہے جس میں اسباب کی نوعیت کو دیکھ کر حل تجویز میں اسباب کی نوعیت کو پرکھنے کے بعد بغیر حل کے بیان کیا جاتا ہے۔ رابنز نے اپنی تعریف کی بنیاد علم الحقیقت پر رکھی ہے جس میں اسباب کی نوعیت کو پرکھنے کے بعد بغیر حل کے بیان کیا جاتا ہے۔

### نتیجہ بحث (Conclusion)

معاشیات ایک عمرانی علم ہے لیکن رابنز اس کو سائنسی علم کا درجہ دینے کی کوشش کرتا ہے جو حقیقت کے خلاف ہے۔ اس اعتبار سے رابنز نے معاشیات کو مقاصد کے مابین غیر جانبدار ٹھہرا کر اسے پیچیدہ اور غیر دلچسپ علم بنا دیا ہے۔ لہذا مارشل کی تعریف زیادہ حقیقت پسندانہ ہے کیونکہ مارشل اپنی تعریف کا اہم پہلو انسانی فلاح و بہبود کو گردانتا ہے۔

### 1.7 معاشیات کی وسعت (Scope of Economics)

وسعت مضمون میں علم معاشیات کی حدود کا تعین کرتے ہیں اور اس بات کا فیصلہ کرتے ہیں کہ کون سے مسائل معاشیات کا موضوع بحث نہیں گے اور کون سے اس کی حدود سے باہر ہونگے۔

معاشیات کی وسعت کو جاننے کیلئے درج ذیل امور پر بحث کی جاتی ہے۔

- (i) معاشیات کا نفس مضمون یا موضوع بحث
  - (ii) انسان کا مطالعہ بحیثیت فرد یا بحیثیت جماعت
  - (iii) معاشیات کے قوانین کی نوعیت
- معاشیات علم ہے یا فن

### (i) معاشیات کا نفس مضمون یا موضوع بحث (Subject Matter of Economics)

معاشیات کے نفس مضمون سے مراد علم معاشیات کے معاشی مطالعے کا حتمی موضوع یا نقطہ نظر جاننا جس کے بارے میں مختلف ماہرین معاشیات مختلف ادوار میں اپنا اپنا نقطہ نظر بیان کر چکے ہیں۔ اس سلسلے میں آدم سمٹھ نے معاشیات کو ”دولت کا علم“ مارشل نے مادی فلاح و بہبود اور رابنز نے خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت کا علم قرار دیا ہے۔ جدید دور کے ماہرین معاشیات کے نزدیک علم معاشیات کا نفس مضمون ذرائع کی قلت اور خواہشات کی کثرت ہے۔ جس کی بنا پر معاشیات میں انسان کے رویوں کا جائزہ لیا جاتا ہے۔ اور کوشش کی جاتی ہے کہ محدود ذرائع سے زیادہ سے زیادہ خواہشات پوری کر لی جائیں۔ بنیادی طور پر انسان کا یہی انتخاب و کفایت کا طرز عمل ہی معاشیات کا موضوع بحث ہے کیونکہ انسان کی خواہشات ایک بار پوری ہونے کے بعد پھر پیدا ہو جاتی ہیں جن کو پورا کرنے کیلئے انسان مسلسل معاشی جدوجہد جاری رکھتا ہے۔ ہر شخص کی روزمرہ زندگی معاشی محور کے گرد گھومتی

ہے اور یہی معاشی جدوجہد اصل میں معاشیات کا نفسِ مضمون ہے۔

### (ii) معاشیات کا مطالعہ بحیثیت فرد یا جماعت (Individual or Collective Studies)

معاشیات ایک معاشرتی علم ہے اور معاشرتی علم میں انسان کا مطالعہ بحیثیت ایک فرد کے نہیں بلکہ بحیثیت جماعت کے کیا جاتا ہے کیونکہ علم معاشیات میں ہم کسی ایک فرد کے رویے کی بنا پر کوئی معاشی قانون تشکیل نہیں دے سکتے۔ قوانین اسی صورت میں اخذ کئے جاتے ہیں جب بہت سارے افراد کے مجموعی رویے پر کھے جاتے ہیں اور ہم اس نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ زیادہ تر لوگوں کا رجحان بار بار پر کھنے پر ایک ہی جیسا ہوتا ہے۔ اس رجحان کو معاشی قانون کا نام دیا جاتا ہے مثلاً ہم جانتے ہیں کہ زیادہ تر لوگ کم قیمت پر زیادہ خریداری کرتے ہیں اور زیادہ قیمت پر کم خریداری کرتے ہیں اس قسم کے رجحان کو قانون طلب کہا جاتا ہے۔ لیکن یہاں اس بات کا امکان موجود ہے کہ ان لوگوں میں سے کوئی ایک زیادہ قیمت پر بھی زیادہ اشیا خریدنے کو تیار ہے۔ اس کی وجہ آمدنی میں اضافہ یا فیشن میں تبدیلی ہو سکتی ہے۔ اس لیے معاشیات کے قوانین کو انفرادی رویوں کے بل بوتے پر متعین نہیں کیا جاسکتا بلکہ معاشیات میں لوگوں کے مجموعی رجحانات یا رویوں کو دیکھا جاتا ہے اور انسان کے انفرادی مسائل کی بجائے اجتماعی مسائل کا جائزہ لیا جاتا ہے۔

### (iii) معاشی قوانین اور ان کی نوعیت (Nature of Economic Laws)

قانون سے مراد وہ احکامات ہیں جو حکومت یا قانون ساز اسمبلی کی طرف سے صادر ہوتے ہیں ان کی پابندی ہر کسی پر لازم ہوتی ہے اور خلاف ورزی کی صورت میں سزا یا جرمانہ ہوتا ہے۔ لیکن جب یہی قوانین معاشرے میں تسلیم شدہ اقدار کی بنیاد پر وجود میں آتے ہیں تو اخلاقی قوانین کہلاتے ہیں اور جب اسباب اور نتائج کے درمیان رشتہ قائم کرتے ہیں اور مطالعے اور تجزیے کے بعد حاصل کئے جاتے ہیں تو علمی قوانین بن جاتے ہیں۔ بالکل اسی طرح علم معاشیات بحیثیت علم دیگر علوم کے قوانین کی طرح اسباب و نتائج کے آفاقی اور عالم گیر رشتے کو معاشی قوانین کی صورت میں پیش کرتے ہیں۔ مثلاً قانون طلب کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے سبب اس شے کی مقدار طلب پیدا ہونے والے اثرات کو ایک تعلق کی صورت میں پیش کرتا ہے اور بیان کرتا ہے کہ جب قیمت کم ہو تو لوگ زیادہ خریداری کرتے ہیں اور اس کے برعکس کم خریداری کرتے ہیں۔ پس معاشی قوانین سے مراد ایسے رجحانات ہوتے ہیں جو انسان کے اس طرز عمل کو بتاتے ہیں جو اسے اپنے محدود ذرائع اور لامحدود خواہشات میں سے زیادہ اہم خواہشات کے انتخاب کے سلسلے میں پیش آتے ہیں۔

### 1.8 معاشیات علم ہے یا فن (Economics - Science or an Art)

کیا معاشیات علم ہے یا فن؟ اس مسئلہ پر ماہرین معاشیات کے درمیان کافی اختلاف رہا ہے کہ کیا معاشیات کا صرف نظریاتی پہلو ہے یا عملی پہلو بھی ہے۔ یعنی کیا یہ ایک علم کی حیثیت سے صرف حقائق کے سبب اور نتیجہ کے درمیان رشتہ قائم کرتا ہے یا عملی حیثیت سے مسائل کے حل کے لیے اپنا لائحہ عمل اور تجاویز بھی پیش کرتا ہے۔ اس مسئلہ پر کوئی حتمی رائے دینے سے پہلے علم اور فن کے مفہوم پر روشنی ڈالتے ہیں۔

## علم (Science)

علم سے مراد کائنات کے کسی شعبے سے متعلق ظاہر ہونے والے اندرونی و بیرونی حالات و واقعات کا ایسا باضابطہ مجموعہ ہے جس کو غیر جانبدارانہ طور پر مشاہدہ اور مطالعہ کے بعد مرتب کر کے اسباب و نتائج کے درمیان تعلق قائم کرنے کے لیے استعمال کیا گیا ہو۔ مثلاً علم طبیعیات، کیمیا اور حیاتیات کی شکل میں ہمارے پاس باضابطہ مجموعے میسر آ چکے ہیں۔ ان علوم کی بنیاد درج ذیل مشاہدات پر ہوتی ہے۔

کائنات میں بسنے والے ہر انسان اور فطری حقائق سے متعلق تمام اسباب و نتائج کو باقاعدہ مشاہدہ و مطالعہ کے بعد مرتب کیا جاتا ہے۔

حاصل شدہ حقائق و واقعات کی روشنی میں غیر جانبدار رہتے ہوئے قوانین تشکیل دیئے جاتے ہیں۔ سائنسدان انہی مشاہدات کی روشنی میں قدرتی علوم مثلاً کیمسٹری، فزکس، بیالوجی وغیرہ کے قوانین مرتب کرتے ہیں مثلاً جب دو حصے ہائیڈروجن اور ایک حصہ آکسیجن کو ملایا جائے تو ہمیشہ پانی بن جاتا ہے اور ان دو گیسوں کے درمیان مخصوص نسبت قائم کرنے کا نتیجہ ہر حال میں اور ہر جگہ بدستور قائم رہتا ہے۔ کیمسٹری کا یہ قانون مذکورہ بیان کردہ تینوں مشاہدات کی شرائط کو پورا کرتا ہے۔ اس لحاظ سے اگر ہم معاشیات کو پرکھیں تو معاشیات کے قوانین بھی درج بالا سائنسی شرائط کو پورا کرتے ہوئے اپنے قوانین مرتب کرتے ہیں۔

اسی طرح معیشت دان سائنسی علوم کی طرح انسانی رویوں کو باقاعدہ مشاہدہ و مطالعہ کے بعد مرتب کرتے ہیں اور پھر ان کے مابین اسباب و نتائج کا رشتہ قائم کر کے اپنے قوانین مرتب کرتے ہیں مثلاً ہم جانتے ہیں کہ عام طور پر لوگ کم قیمت پر زیادہ خریداری کرتے ہیں اور زیادہ قیمت پر کم۔ یہ رجحان اسباب (قیمت میں تبدیلی) اور نتائج (طلب میں تبدیلی) کے درمیان ایک رشتہ قائم کرتا ہے جس کو ہم قانون طلب کا نام دیتے ہیں۔ گویا اس لحاظ سے معاشیات علم (science) کہلانے میں حق بجانب ہے۔

اب ہم علم کی اقسام کی روشنی میں علم معاشیات کی حیثیت دیکھتے ہیں۔

علم کی دو اقسام ہیں۔

(i) علم الحقیقت (Positive Science) (ii) علم الہدایت (Normative Science)

(i) علم الحقیقت (Positive Science)

علم الحقیقت میں واقعات کا خالص علمی رنگ میں مطالعہ کیا جاتا ہے اور غیر جانبدارانہ طور پر اسباب اور نتائج کا تعلق قائم کر کے قوانین مرتب کئے جاتے ہیں لیکن واقعات کو جانچ لینے کے بعد جوں کا توں بیان کر دیا جاتا ہے اور ان کے حل کے لیے کسی رائے کا اظہار نہیں کیا جاتا۔ مثلاً پاکستان میں افراط زر کا مسئلہ عام ہے۔ علم الحقیقت کی روشنی میں صرف اس بات کا جائزہ لے کر اسباب معلوم کئے جاتے ہیں لیکن افراط زر کے خاتمے کے لیے تجاویز نہیں دی جاتیں۔ اس قسم کے علوم میں فزکس اور کیمسٹری وغیرہ آتے ہیں۔

## (ii) علم الہدایت (Normative Science)

ایسا علم ہے جو مشاہدہ و مطالعہ کے ذریعے معلومات کو مرتب کر کے ان کو اس طرز سے پرکھتا ہے کہ کیا یہ نتائج اور اسباب کے رشتے درست ہیں یا نہیں۔ گویا علم الہدایت میں یہ فیصلہ دیا جاتا ہے کہ کونسی بات درست ہے اور کونسی نہیں اور مسائل کا صحیح حل کیا ہے۔ مثلاً غربت کی بجائے خوشحالی ہونی چاہیے۔ اس قسم کے علوم کی مثالیں سیاسیات، اخلاقیات اور معاشیات میں ملتی ہیں۔ اگر معاشیات کو ان دونوں اقسام کی روشنی میں پرکھا جائے تو یہ بات ثابت ہے کہ علم الحقیقت کے ذریعے معاشیات اسباب معلوم کرتی ہے اور علم الہدایت کے ذریعے نتائج کو بہتر بنانے کے لیے مسائل کے حل کے لیے تدابیر تجویز کرتی ہے۔ مثلاً علم الحقیقت کی روشنی میں معیشت دان افراط زر کے مسئلہ کو پرکھتے ہیں اور علم الہدایت کی روشنی میں افراط زر پر قابو پانے کے لیے تجاویز پیش کرتے ہیں۔ گویا معاشیات یقیناً علم ہے۔

## فن (Art)

فن سے مراد وہ جدوجہد ہے جو مخصوص مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے عمل میں آئے۔ گویا فن انسان کی اس جدوجہد کو کہا جاتا ہے جو طے شدہ نتائج کے حصول کیلئے کی جائے اور نتائج کو بہتر بنانے کے لیے جو تدابیر تجویز کی جاتی ہیں ان پر عمل کر کے طے شدہ نتائج حاصل کئے جاتے ہیں۔ گویا علم کے عملی استعمال کا نام فن ہے۔

اس طرح علم کے ذریعے ہم بعض اصول مرتب کرتے ہیں اور فن کے ذریعے ان اصولوں کو عملی شکل دے کر اپنے مقاصد کو حاصل کرتے ہیں۔ معاشیات کو علم اور فن ثابت کرنے کے لیے ہم ایک معاشیات کے طالب علم کا طب کے طالب علم کے ساتھ موازنہ کر سکتے ہیں۔ طب کا طالب علم، علم کی حیثیت سے طب کے اصولوں کا مطالعہ طب سے متعلق کتب پڑھ کر کرتا ہے اور ڈاکٹر بن کر اپنے پڑھے ہوئے اصولوں کی روشنی میں مریض کا علاج کرتا ہے۔ اس طرح معاشیات کا طالب علم پہلے معاشیات کے اصولوں کو معاشی اصولوں اور نظریات کی روشنی میں پرکھتا ہے اور پھر فن کی حیثیت سے معاشی مسائل کے حل کے لیے تجاویز دیتا ہے۔ علم و فن کی تعریفوں کی روشنی میں اگر معاشیات کو پرکھا جائے تو معاشیات یقیناً علم بھی ہے اور فن بھی۔

## 1.9 علم معاشیات کی اقسام (Kinds of Economics)

معاشیات کی اقسام درج ذیل ہیں۔

## (i) اطلاقی معاشیات (Applied Economics)

اطلاقی معاشیات کا تعلق افراد اور اداروں کے معاشی طرز عمل اور اس کے نتائج کے اثر پذیر ہونے یا ان کے متعلق حکمت عملی مرتب کرنے سے ہے۔ اطلاقی معاشیات میں نہ صرف کسی ملک کے مخصوص معاشی مسائل کو زیر بحث لایا جاتا ہے بلکہ ان کے اثرات کو بھی پرکھا جاتا ہے اور اس امر کا مطالعہ کیا جاتا ہے کہ ان اثرات کو کیسے دور کیا جائے۔ الغرض اطلاقی معاشیات میں کسی ملک کے تمام پیداواری شعبوں مثلاً زراعت، صنعت، تجارت، نقل و حمل، بنکاری، معیار زندگی، روزگار وغیرہ کا تفصیلی جائزہ لیا جاتا ہے اور ایسی تدابیر سوچی جاتی ہیں جو عوام کو مادی فلاح و بہبود سے بہرہ ور کرنے اور ان کے معیار زندگی کو بلند کرنے کے لیے

اختیار کی جاسکتی ہیں۔

## (ii) اثباتی معاشیات (Positive Economics)

اثباتی معاشیات میں حقائق کا غیر جانبداری سے جائزہ لے کر نتائج اخذ کئے جاتے ہیں ایسی معاشیات میں انسان کا رویہ غیر جانبدار ہوتا ہے اور وہ مقاصد کے درمیان اچھائی یا برائی کا سوال نہیں اٹھاتا۔ بلکہ مقاصد کو خالصتاً غیر جانبدارانہ انداز میں پرکھتا ہے۔ گویا اثباتی معاشیات میں ایک معیشت دان حالات و واقعات کا بغور جائزہ لے کر جوں کا توں بیان کر دیتا ہے لیکن اپنی طرف سے کوئی رائے یا حل تجویز نہیں کرتا۔

اثباتی معاشیات کی دو اقسام ہیں۔

- (i) جزیاتی معاشیات (Micro Economics)      (ii) کلیاتی معاشیات (Macro Economics)

## (i) جزیاتی معاشیات (Micro Economics)

جزیاتی معاشیات سے مراد نظام معیشت کے چھوٹے چھوٹے حصوں کا الگ الگ مطالعہ کرنا، ان کی ماہیت بخوبی سمجھنا اور ان کا تفصیلی جائزہ لینا ہے تاکہ محدود دائرہ کار کے مطالعہ کی روشنی میں پوری معیشت یا معاشی نظام کو سمجھا جاسکے۔ اسی طرز عمل کو جزیاتی معاشیات کہتے ہیں۔ جزیاتی معاشیات میں قیمتوں کا مطالعہ کرتے وقت قیمتوں کے عام معیار کی بجائے الگ الگ اشیا کی قیمتوں پر بحث کرتے ہیں مثلاً صارفین کا طرز عمل، ایک فرم کا رویہ، عاملین پیدائش کے معاوضوں کا تعین وغیرہ، جزیاتی معاشیات کے زمرے میں آتے ہیں۔

آسان الفاظ میں:

جزیاتی معاشیات میں معیشت سے متعلق ہر چیز کا مطالعہ الگ الگ حصوں میں کیا جاتا ہے اور اس کی بنیاد پر مستقل نوعیت کے اصول اور قوانین مرتب کئے جاتے ہیں۔

جزیاتی معاشیات کو قیمت کا نظریہ بھی کہتے ہیں کیونکہ زیادہ تر انفرادی فیصلے مثلاً اشیا کی قیمتیں، زمین کا کرایہ، ڈرائیور کی تنخواہ سب جزیاتی معاشیات کا حصہ ہیں۔

جزیاتی معاشیات میں عام طور پر درج ذیل مسائل پر بحث کی جاتی ہے۔

- (i) صارفین کا طرز عمل      (ii) نظریہ پیدائش دولت      (iii) فرم کے توازن کا نظریہ      (iv) نظریہ قیمت  
(v) عاملین پیدائش کے معاوضوں کا تعین وغیرہ۔

## (ii) کلیاتی معاشیات (Macro Economics)

کلیاتی معاشیات میں پوری معیشت کا مطالعہ بحیثیت مجموعی کیا جاتا ہے یعنی اس میں انفرادی رویے یا مسائل مثلاً آمدنی، بچت، سرمایہ کاری، طلب، رسد کی بجائے مجموعی رویے اور مسائل مثلاً قومی آمدنی، قومی بچت، مجموعی طلب و رسد کا مطالعہ کیا جاتا ہے اور ان اسباب کا جائزہ لیا جاتا ہے جو ان مجموعی مقداروں پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

کلیاتی معاشیات کی اصطلاح کا اطلاق اس مطالعہ پر ہوتا ہے جس کا تعلق بڑے بڑے معاشی مجموعات کے باہمی رشتہ پر ہے۔ کلیاتی معاشیات اصل میں مسائل کا صحیح حل ہے کیونکہ انفرادی اکائیوں کے مطالعے کی روشنی میں کوئی اجتماعی حل تلاش کرنا یا اس کی بنا پر کوئی قانون مرتب کرنا مناسب نہیں ہوتا۔ اس لیے ملک کے اجتماعی معاشی استحکام کے لیے کلیاتی معاشیات کا طریقہ بڑا مفید رہتا ہے کیونکہ نظام معیشت کی انفرادی اکائیوں کے عمل میں یکسانیت پیدا کرنے میں بعض اوقات کئی رکاوٹیں کھڑی ہو جاتی ہیں جو مجموعی عمل میں بے اثر ہو جاتی ہیں۔ مزید برآں قومی خوشحالی اور کامل روزگار کے حصول کے لیے مسائل کو معاشیات کل کے ذریعے ہی بہتر طور پر سمجھا اور حل کیا جاسکتا ہے۔

کلیاتی معاشیات میں نظریہ آمدنی زیر بحث لایا جاتا ہے کلیاتی معاشیات میں درج ذیل مسائل کا جائزہ لیا جاتا ہے۔

(i) قومی آمدنی اور کامل روزگار

(ii) زر اور بنکاری

(iii) سرکاری اور نجی مالیات

(iv) بین الاقوامی تجارت وغیرہ۔

کلیاتی معاشیات کا مقصد معاشی معاملات کا تجزیہ کرنا ہے اور پھر مناسب پالیسیاں مرتب کر کے فلاح و بہبود میں اضافہ کرنا ہے۔

## جزیاتی اور کلیاتی معاشیات کی اہمیت

معاشی نظام کے تجزیہ کیلئے دونوں طرز ہائے فکر کا استعمال ضروری ہے کیونکہ دونوں کا مقصد معاشی معاملات کا تجزیہ کرنا ہے اور پھر مناسب پالیسیاں مرتب کر کے فلاح و بہبود میں اضافہ کرنا ہے۔ جزیاتی معاشیات میں ہم انفرادی طرز عمل کا مطالعہ کرتے ہیں اور کلیاتی معاشیات میں اجتماعی مطالعہ کے ذریعے ذرائع کے بہترین استعمال کا جائزہ لیتے ہیں اس لیے دونوں طرز ہائے فکر لازم و ملزوم ہیں۔

پروفیسر ایگلے (Professor Ackley) دونوں طرز ہائے فکر کی اہمیت اور باہمی تعلق کو یوں بیان کرتے ہیں ”درحقیقت کلیاتی معاشیات اور جزیاتی معاشیات کے نظریے میں کوئی واضح خط امتیاز نہیں کھنچا جاسکتا۔ معیشت کا حقیقی نظریہ عمومی ان دونوں پر حاوی ہو گا۔ یہ نظریہ انفرادی طرز عمل، انفرادی پیداواری آمدنیوں اور قیمتوں کی وضاحت کرے گا اور انفرادی نتائج کے مجموعے اور اوسطیں ہی ایسے مجموعات مہیا کریں گے جن سے کلیاتی معاشیات کا تعلق ہے۔“

گویا معاشی نظام اور اقتصادی مسائل کو سمجھنے اور ان پر تجاویز کیلئے دونوں انداز ہائے فکر سے استفادہ کیا جاتا ہے۔ اس لیے معاشی پالیسیوں میں دونوں طرز فکر کی اہمیت اپنی اپنی جگہ اہم ہے۔

## 1.10 قوانین اور ان کی اہمیت (Laws and their Importance)

معاشی اصطلاح میں قانون سے مراد حکومت یا قانون ساز اسمبلی کے جاری کردہ وہ احکامات ہیں جن کی پابندی لازم و ملزوم ہے اور خلاف ورزی کی صورت میں سزایا جرمانہ ہوتا ہے۔ لیکن علمی اصطلاح میں اگر کسی عمل کو بار بار دہرانے پر ایک ہی نتیجہ برآمد ہو اور وہ ہر صورت میں قائم رہے تو اسے قانون کا نام دیا جاتا ہے۔ قوانین کی اقسام درج ذیل ہیں۔

- (Moral Laws) اخلاقی قوانین (ii) ریاستی قوانین (State Laws) (i)  
 (Economic Laws) معاشی قوانین (iv) طبعی یا علمی قوانین (Scientific Laws) (iii)

### (i) ریاستی قوانین (State Laws)

ریاستی قوانین سے مراد وہ احکامات ہیں جو حکومت یا قانون ساز اسمبلی منظور کر کے صادر کرتی ہے۔ ان کی پابندی ہر حال میں اور ہر کسی پر بلا امتیاز لازم ہوتی ہے اور ان کی خلاف ورزی کی صورت میں سزا یا جرمانہ ہوتا ہے۔ مثلاً چوری کرنا جرم ہے اگر کوئی اس قانون کی خلاف ورزی کرے گا تو یقیناً اسے سزا ملے گی۔

### (ii) اخلاقی قوانین (Moral Laws)

اخلاقی قوانین عام افراد کے مجموعی تاثرات کا تسلیم شدہ طرز عمل ہے جس پر عمل کرنا ہر ذمہ دار شہری پر اخلاقی طور پر لازم ہے مثلاً ہمیں جھوٹ نہیں بولنا چاہیے۔ یہ ایک اخلاقی قانون ہے اگر کوئی اس کی خلاف ورزی کرتا ہے تو معاشرے میں اس کو عزت کی نگاہ سے نہیں دیکھا جاتا۔

### (iii) طبعی قوانین (Scientific Laws)

طبعی قوانین اسباب اور نتائج کے درمیان رشتہ کو ظاہر کرتے ہیں اور مشاہدے، تجزیے اور تجربے کے بعد حاصل کئے جاتے ہیں اور ہر حال میں ہر جگہ بدستور قائم رہتے ہیں اس لیے ان کی پیشین گوئی کی جاسکتی ہے۔ مثلاً طبیعیات کا ایک قانون ہے کہ جب کوئی شے ہوا میں اچھالی جائے تو وہ کشش ثقل کے اصول کے تحت واپس زمین پر آگرتی ہے اور یہ عمل ہر جگہ بدستور رہتا ہے اس لیے اس کی پیشین گوئی کی جاسکتی ہے۔

### (iv) معاشی قوانین (Economic Laws)

معاشیات بھی دیگر علوم کی طرح اپنے قوانین مرتب کرتی ہے اور طبعی علوم کی طرح اسباب اور نتائج کے درمیان رشتہ قائم کرتی ہے۔ جس کا انحصار لوگوں کے مجموعی رویوں پر ہوتا ہے۔ مثلاً ہم جانتے ہیں کہ لوگ کم قیمت پر زیادہ خریداری کرتے ہیں اور زیادہ قیمت پر کم خریدنا چاہتے ہیں۔ لوگوں کا یہی مجموعی رویہ معاشیات کا قانون بن جاتا ہے جسے قانون طلب کہتے ہیں۔

الفرد مارشل کے نزدیک

”معاشیات میں قانون کا اطلاق لوگوں کے اس طرز عمل پر ہوتا ہے جو وہ محدود ذرائع اور لامحدود خواہشات کی بنا پر اختیار کرتے ہیں۔“

آسان الفاظ میں معاشی قانون سے مراد:

"An economic law is statement that a certain course of action which may be expected under certain conditions from the members of society"

”معاشرے میں رہنے والے افراد کا ایک ایسا مخصوص طرز عمل جسے بعض مخصوص حالات کے تحت اختیار کیا جاتا ہے۔“

معاشرتی قوانین ایسے رجحانات ہوتے ہیں جو انسان کے اس طرز عمل کو ظاہر کرتے ہیں جو خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت کی وجہ سے پیش آتے ہیں اور جب انسان اپنی روزمرہ ضروریات کو پورا کرنے کے لیے جدوجہد کرتا ہے تو جن رجحانات یا اصولوں پر عمل پیرا ہوتا ہے اس کو معاشرتی قانون کا نام دیا جاتا ہے۔

### معاشرتی قوانین کی خصوصیات (Characteristics of Economic Laws)

معاشرتی قوانین کی اہم خصوصیات درج ذیل ہیں۔

- (i) معاشرتی قوانین انسانی طرز عمل کے رجحانات کا نام ہیں۔
- (ii) معاشرتی قوانین کی بنیاد مفروضات پر قائم ہوتی ہے جو حالات کے مطابق اخذ کئے جاتے ہیں۔
- (iii) معاشریات کے قوانین کیفیت کی نوعیت کے ہوتے ہیں مقداری نوعیت کے نہیں ہوتے۔ یعنی یہ واقعات کا عمومی انداز میں تجزیہ کرتے ہیں۔
- (iv) معاشرتی قوانین طبعی علوم کی طرح اٹل، ہمہ گیر اور پیش گوئی کی صلاحیت سے کسی حد تک محروم ہوتے ہیں۔
- (v) معاشرتی قوانین دیگر علوم کے قوانین سے زیادہ درست ہوتے ہیں کیونکہ ان کا تعلق انسان کی حقیقی سچائیوں سے ہے۔
- (vi) معاشرتی قوانین میں مستقبل میں رونما ہونے والے واقعات سے متعلق پیش گوئی کرنا مشکل ہے۔
- (vii) معاشرتی قوانین کی خلاف ورزی کی صورت میں نہ تو کوئی سزا ہے اور نہ ہی جرمانہ ہوتا ہے۔
- (viii) معاشرتی قوانین اسباب و نتائج کے درمیان رشتہ قائم کرتے ہیں۔
- (ix) معاشرتی قوانین لیبارٹریوں میں مرتب نہیں کئے جاتے بلکہ حقیقی ماحول اور روزمرہ کے رجحانات میں تشکیل پاتے ہیں۔
- (x) معاشرتی قوانین پالیسی سازی میں فوری طور پر لاگو نہیں ہوتے کیونکہ معاشرتی مسائل میں کئی عوامل دخل انداز ہوتے ہیں۔

### معاشرتی قوانین کا طبعی قوانین کے ساتھ مقابلہ

طبعی قوانین	معاشرتی قوانین
طبعی قوانین کا تعلق بے جان اور بے حس مادے سے ہوتا ہے اس لیے طبعی قوانین اٹل اور ہمہ گیر نوعیت کے ہوتے ہیں۔	معاشرتی قوانین انسانی طرز عمل کے رجحانات کا نام ہے اور انسان کے رجحانات ہر لحاظ سے تبدیل ہوتے رہتے ہیں۔
طبعی قوانین میں واقعات کے نتائج کی پوری صحت اور یقین سے پیش گوئی کر سکتے ہیں۔	معاشریات کے قوانین کی بنیاد پر مستقبل میں رونما ہونے والے واقعات کی پیش گوئی نہیں کی جاسکتی۔
طبعی قوانین مقداری نوعیت کے ہوتے ہیں جن کی ٹھوس پیمائش ممکن ہے۔	معاشریات کے قوانین کیفیت کی نوعیت کے ہوتے ہیں جن کی ٹھوس اور صحیح پیمائش ممکن نہیں۔
طبعی قوانین لیبارٹری سٹم میں تشکیل پاتے ہیں اس لیے ہمہ گیر نوعیت کے ہوتے ہیں۔	معاشریات کے قوانین سائنٹیفک لیبارٹری ماحول میں تشکیل نہیں پاتے اس لیے یہ ہمہ گیر نہیں ہوتے۔
طبعی قوانین غیر جانبدار ہوتے ہیں۔	معاشرتی قوانین غیر جانبدار نہیں ہوتے۔

## معاشی قوانین کا ریاستی قوانین کے ساتھ مقابلہ

ریاستی قوانین	معاشی قوانین
ریاستی یا سرکاری قوانین، ملک کا قانون ساز ادارہ منظور کر کے حکومت کے تعاون سے نافذ کرواتا ہے۔ لوگوں پر ان قوانین کی تعمیل لازم ہوتی ہے۔ خلاف ورزی کی صورت میں سزا یا جرمانہ ہو سکتا ہے۔	معاشی قوانین انسانی طرز عمل کی بعض حقیقتوں اور صداقتوں کی بنا پر وجود میں آتے ہیں۔ مثلاً انسان جو طرز عمل بے شمار خواہشات کو تھوڑے سے ذرائع سے پورا کرنے کیلئے اختیار کرتا ہے معاشی قانون کہلاتا ہے۔
ریاستی یا سرکاری قوانین ملکی حالات کو پیش نظر رکھتے ہوئے منسوخ یا ان میں ترمیم کی جاسکتی ہے تاکہ ملک میں امن کی فضا قائم رہے۔	معاشی قوانین منسوخ یا تبدیل نہیں کیے جاسکتے۔ کیونکہ ان قوانین کی ماہیت سائنسی قوانین کی طرح اہل اور حقیقی ہوتی ہے۔
سرکاری قوانین جبراً نافذ کئے جاتے ہیں کیونکہ معاشرے میں پائی جانے والی ناہمواریاں صرف جبراً ریاستی قوانین کے ذریعے درست کی جاسکتی ہیں۔	معاشی قوانین کو جبراً نافذ نہیں کیا جاسکتا۔ مثلاً کسی شے کے سستا ہونے پر کسی کو مجبور نہیں کیا جاسکتا کہ وہ پہلے سے زیادہ مقدار میں خریداری کرے۔

## معاشی قوانین اور اخلاقی قوانین کا مقابلہ

اخلاقی قوانین	معاشی قوانین
اخلاقی قوانین کی بنیاد مذہب اور اخلاقیات پر ہوتی ہے۔	معاشی قوانین کی بنیاد انسان کے طرز عمل پر ہوتی ہے۔
اخلاقی قوانین ہر معاشرے کے مذہب کے لحاظ سے الگ نوعیت کے ہوتے ہیں اور بین الاقوامی نوعیت کے حامل نہیں ہوتے۔	معاشی قوانین سب پر بیک وقت لاگو ہوتے ہیں اور بین الاقوامی نوعیت کے ہوتے ہیں۔
اخلاقی قوانین کی خلاف ورزی پر معاشرے میں رہنے والے افراد برا مناتے ہیں۔	معاشی قوانین کی خلاف ورزی پہ نہ سزا ہوتی ہے نہ ہی لوگ برا مناتے ہیں۔
اخلاقی قوانین کا تعلق براہ راست معاشرے کی فلاح و بہبود سے ہے۔	معاشی قوانین کا تعلق ذرائع کی قلت اور خواہشات کی کثرت سے ہے۔
اخلاقی قوانین ملک بہ ملک مختلف ہوتے ہیں۔	تمام ملکوں کے معاشی قوانین ایک جیسی نوعیت کے ہوتے ہیں۔

## مشقی سوالات

سوال 1۔ ہر سوال کے دیے گئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

1. درج ذیل میں سے کون سا معیشت دان معاشیات کا بانی کہلاتا ہے؟
 

(الف) ڈیوڈ ریکارڈو	(ب) آدم سمٹھ
(ج) جے ایس مل	(د) لائیونل رابنز
2. نیو کلاسیکی ماہرین معاشیات کے نزدیک معاشیات
 

(الف) ذرائع کی قلت کا نام ہے	(ب) مادی فلاح کا علم ہے
(ج) دولت کا علم ہے	(د) مقاصد کی کثرت کا علم ہے
3. لوگوں کے ایک جیسے رویوں کو خاص ترتیب اور الفاظ میں لکھنے کا نام
 

(الف) علم الہدیت ہے	(ب) علم الحقیقت ہے
(ج) معاشی قانون ہے	(د) سائنسی قانون ہے
4. مقاصد کی کثرت اور ذرائع کی قلت کی بنیاد پر اختیار کئے جانے والے رویے کا نام۔
 

(الف) معاشیات ہے	(ب) فن ہے
(ج) علم ہے	(د) جدوجہد ہے
5. معاشی قوانین کو لاگو کرنے کیلئے جن شرائط کا بدستور رکھنا ضروری ہوتا ہے انہیں۔
 

(الف) مفروضات کہتے ہیں	(ب) حد بندیاں کہتے ہیں
(ج) تغیرات کہتے ہیں	(د) نظریات کہتے ہیں
6. علم معاشیات میں حالات و واقعات کا مشاہدہ اور تجربہ کر کے جو کاتوں بیان کر دینا۔
 

(الف) علم الہدیت کہلاتا ہے	(ب) علم الحقیقت کہلاتا ہے
(ج) علم نباتات کہلاتا ہے	(د) علم پیش بینی کہلاتا ہے
7. الفرڈ مارشل کے نزدیک معاشیات ہے۔
 

(الف) معاشرتی علم	(ب) اصلاحی علم
(ج) سائنسی علم	(د) اخلاقی علم
8. معاشی اصطلاح میں کس قانون کی خلاف ورزی پر نہ تو سزا ملتی ہے اور نہ ہی مزاحمت کا سامنا کرنا پڑتا ہے؟
 

(الف) سائنسی قانون	(ب) معاشی قانون
(ج) سرکاری قانون	(د) اخلاقی قانون

9. کس مکتب فکر کے حامیوں کا معاشی نقطہ نظر ایک احساس اور ذہنی کیفیت کا نام ہے؟
- (الف) کلاسیکل  
(ب) نیوکلاسیکل  
(ج) جدید  
(د) قدیم
10. کس قسم کی معاشیات میں معیشت کے مجموعی رویوں کا جائزہ لیا جاتا ہے؟
- (الف) جزیاتی  
(ب) کلیاتی  
(ج) اطلاقی  
(د) نظریاتی

سوال 2- درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجیے۔

1. معاشی قوانین ایسے رجحانات کے بیان کا نام ہے جو اسباب اور..... کے درمیان رشتہ قائم کرتے ہیں۔
2. سائنسی قوانین..... نوعیت کے ہوتے ہیں۔
3. معاشیات کے قوانین اور نظریات..... پر مبنی ہوتے ہیں۔
4. .... وہ ضابطے ہیں جو کسی مذہب یا لوگوں کے مجموعی تاثرات اور رجحانات کی عکاسی کرتے ہیں۔
5. .... میں حالات و واقعات کا جائزہ لے کر جوں کا توں بیان کر دیا جاتا ہے۔
6. ریاستی قوانین کسی بھی وقت..... اور..... کئے جاسکتے ہیں۔
7. پیدائش دولت، تقسیم دولت اور صرف دولت کی نوعیت کا تعلق..... سے ہے۔
8. معاشی قوانین کو کسی..... میں پرکھائیں جاسکتا۔

سوال 3- کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
معاشی مسئلہ	جزیاتی نوعیت	
فیصلوں کو عملی شکل دینا	اخلاقی قانون	
علم	انسانی طرز عمل	
جسمانی ورزش	قومی آمدنی	
بچ بولنا	الفرڈ مارشل	
کلیاتی معاشیات	دولت کا علم	
اصول معاشیات	معلومات کا باضابطہ مجموعہ	
کلاسیکی مکتب فکر	غیر معاشی سرگرمی	
	محدود ذرائع اور لاتعداد مقاصد	

سوال 4۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

1. پروفیسر رابنز کی بیان کردہ معاشیات کی تعریف لکھیے۔
2. الفرڈ مارشل کی تعریف کے الفاظ تحریر کیجیے۔
3. معاشی مسئلہ سے کیا مراد ہے؟
4. معاشی قوانین سے کیا مراد ہے؟
5. جزیاتی اور کلیاتی معاشیات میں فرق بیان کیجیے۔
6. علم معاشیات کا موضوع بحث کیا ہے؟
7. علم اور فن میں کیا فرق ہے؟
8. معاشی اور ریاستی قوانین کے کوئی دو فرق لکھیں۔
9. الفرڈ مارشل کی تعریف خواہشات میں پسند و ناپسند کا سوال کیوں پیدا کرتی ہے؟
10. اثباتی معاشیات سے کیا مراد ہے؟

سوال 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کیجیے۔

1. آدم سمٹھ کی بیان کردہ معاشیات کی تعریف وضاحت سے بیان کریں اور اس کا تنقیدی جائزہ لیں۔
2. الفرڈ مارشل کی تعریف کا تنقیدی جائزہ لیں۔
3. پروفیسر رابنز کی معاشیات کی تعریف بیان کریں اس تعریف کی خوبیاں اور خامیاں بھی بیان کیجیے۔
4. پروفیسر رابنز کی پیش کردہ معاشیات کی تعریف دیگر تعریفوں سے کیوں بہتر ہے؟ دلائل دے کر بیان کیجیے۔
5. معاشیات کی وسعت پر تفصیلی روشنی ڈالیں۔
6. کیا معاشیات علم ہے یا فن؟ اپنے جواب کے حق میں دلائل دیجیے۔
7. معاشی قوانین سے کیا مراد ہے؟ ان کی اہم خصوصیات تحریر کیجیے۔
8. جزیاتی اور کلیاتی معاشیات میں فرق کی وضاحت کیجیے۔

### پس منظر

خواہشات کی کثرت اور ذرائع کی قلت ایک ایسی عالمگیر حقیقت ہے جس کی وجہ سے ہر انسان مسلسل جدوجہد کرنے پر مجبور ہے تاکہ وہ محدود ذرائع سے زیادہ سے زیادہ خواہشات یا مقاصد کی تسکین کر سکے۔ انسان کی جدوجہد کا یہ سلسلہ خواہشات کی کثرت کی وجہ سے ساری زندگی جاری رہتا ہے۔ لیکن تسکین کی انتہائی سطح حاصل کرنے کیلئے انسان اپنی عقل اور ذہانت کے بل بوتے پر کوشش کرتا ہے کہ کون سی خواہشات کو پہلے پورا کیا جائے اور کونسی خواہشات کو ملتوی کر دیا جائے۔ صارف اسی انتخاب یا چناؤ کی بنا پر اپنی توازنی حالت پر پہنچتا ہے۔ صارف کے توازن حاصل کرنے کی اس جدوجہد کو ہی رویہ صارف (Consumer's Behaviour) کہتے ہیں۔

گویا تسکین کی انتہائی سطح حاصل کرنے میں صارف کا شعور ایک نفسیاتی ترازو کا کام کرتا ہے کہ کن خواہشات کو پورا کیا جائے اور کن کو چھوڑ دیا جائے اور اس بات کا بھی خیال رکھتا ہے کہ محدود وسائل کا بہترین استعمال ہو اور صارف اپنے محدود وسائل سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھا سکے۔ رویہ صارف کو سمجھنے کے لیے ضروری ہے کہ درج ذیل بنیادی معاشی اصطلاحات کو سمجھ لیا جائے۔

### 2.1 قدر (Value)

قدر سے مراد شے کی وہ قوت یا طاقت ہے جس کے بدلے وہ دوسری شے کی ایک خاص مقدار حاصل کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

آسان الفاظ میں کسی شے کی قدر سے مراد اس شے کی وہ طاقت ہے جس کے عوض وہ دوسری شے کی اکائیاں حاصل کرنے کی قوت رکھتی ہے۔ یہی اس شے کی قدر کہلاتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہم ایک کتاب کے بدلے چھ پنسلیں حاصل کر سکتے ہیں تو ایک کتاب کی قدر چھ پنسلوں کے برابر ہوگی۔

### 2.2 قیمت (Price)

کسی شے کی قدر کو دولت کے عوض خریدنے کی صورت میں وہ اس شے کی قیمت بن جائے گی۔ مثلاً اوپر والی مثال میں اگر

ہم کتاب کا تبادلہ رقم یا کرنسی کی صورت میں کر لیں تو اسے قیمت کا نام دیا جاتا ہے یعنی قیمت سے مراد شے کی قدر بصورت زر ہے۔ کسی شے میں قدر کی موجودگی کیلئے درج ذیل تین اوصاف کا موجود ہونا ضروری ہے۔

(i) افادہ (ii) کمیابی (iii) انتقال پذیری

(i) افادہ سے مراد شے کی وہ قوت ہے جس سے انسان کی حاجات کی تسکین ہوتی ہے اس لیے افادہ کی موجودگی کسی شے کی قدر کی پہلی شرط ہے۔

(ii) کمیابی سے مراد ذرائع کی قلت ہے۔ مادی ذرائع گندم، آنا، گھی، فرنیچر، چاول ہماری طلب کے مقابلے میں کمیاب ہیں جبکہ ہوا، پانی، روشنی کمیاب نہیں۔ کمیاب اشیا کی قیمت ادا کرنا پڑتی ہے۔ لہذا کسی شے کی قدر کے لیے اس کی کمیابی بھی اہم شرط ہوتی ہے۔

(iii) وہ شے جو ایک شخص سے دوسرے شخص کو منتقل ہو سکے معاشی نقطہ نظر سے قدر رکھتی ہے۔ اس لیے قدر کے لیے انتقال پذیری بھی لازمی شرط ہے۔

### 2.3 دولت (Wealth)

دولت سے مراد ہر قسم کی کرنسی، سونا، چاندی، پراپرٹی وغیرہ لیا جاتا ہے۔ جبکہ علم معاشیات میں دولت سے مراد وہ اشیا جو انسان کی حاجات کو پورا کریں، طلب کے مقابلے میں کمیاب ہوں اور قدر کی بنیادی شرائط مثلاً افادہ، کمیابی اور انتقال پذیری کو پورا کریں، دولت کہلاتی ہیں۔

### 2.4 صرف (Consumption)

صرف کے معنی کسی شے یا خدمت کے استعمال سے براہ راست استفادہ کرنا ہے۔ مثال کے طور پر اگر کوئی شخص بھوک مٹانے کے لیے روٹی کھاتا ہے تو یقیناً روٹی کھانے سے انسان کو براہ راست تسکین ملتی ہے۔ اسی طرح حکومت عوام کی فلاح و بہبود پر جو اخراجات اٹھاتی ہے وہ صرف میں شمار ہوتے ہیں۔

### 2.5 صارف (Consumer)

صارف کا لفظ صرف سے ماخوذ ہے۔ معاشی اصطلاح میں صارف سے مراد اشیا اور خدمات کا خریدار اور استعمال کنندہ ہے جو روزمرہ زندگی کے لوازمات حاصل کر کے انھیں اپنے مقاصد کی تکمیل کیلئے استعمال میں لاتا ہے۔ مثال کے طور پر قلم لکھنے کے لیے، کتاب پڑھنے کے لیے، روٹی کھانے کے لیے، بجلی روشنی کے لیے حاصل کر کے براہ راست اپنی ضروریات پوری کرتا ہے۔ لہذا معاشی اعتبار سے اشیا اور خدمات کے استعمال کنندہ کو صارف کہتے ہیں۔

### 2.6 افادہ (Utility)

افادہ سے مراد کسی شے کی وہ خوبی یا وصف ہے جس سے کسی شخص کی کوئی خواہش پوری ہوتی ہو۔ مثلاً روٹی بھوک مٹانے کے لیے،

قلم لکھنے کے کام آتا ہے، لباس زیب تن کیا جاتا ہے وغیرہ۔

## 2.7 افادہ، مختتم افادہ اور کل افادہ کا باہمی تعلق

### افادہ (Utility)

افادہ سے مراد کسی شے کی وہ خوبی ہے جس سے کسی انسان کی کوئی خواہش پوری ہوتی ہو۔ مثلاً روٹی بھوک مٹاتی ہے، پانی پیاس بجھاتا ہے اور قلم لکھنے کے کام آتا ہے۔

افادہ کی اہم اصطلاحات کو سمجھنے کیلئے درج ذیل گوشوارہ کی مدد لی جاسکتی ہے۔

مختتم افادہ	کل افادہ	پانی کے (گلاس) کی اکائیاں
16	16	1
12	28	2
8	36	3
4	40	4
0	40	5
-4	36	6

### (i) ابتدائی افادہ (Initial Utility)

وہ افادہ جو کسی شے کی پہلی اکائی سے حاصل ہو ابتدائی افادہ کہلاتا ہے۔ جیسا کہ مذکورہ گوشوارہ میں 16 افادہ ابتدائی افادہ کی نشاندہی کر رہا ہے۔

### (ii) مختتم افادہ (Marginal Utility)

کسی شے کی آخری اکائی کو استعمال کرنے سے حاصل ہونے والا افادہ مختتم افادہ کہلاتا ہے۔ مختتم افادہ سے مراد ہر اگلی اکائی کے استعمال سے حاصل ہونے والا افادہ ہے۔

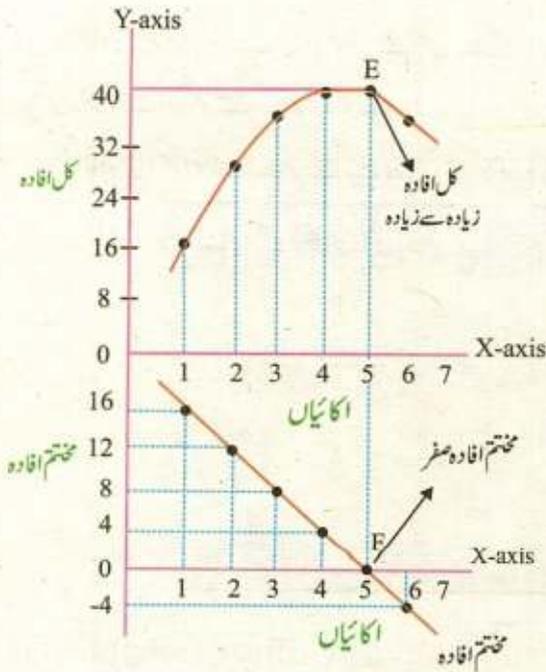
### (iii) کل افادہ (Total Utility)

شے کی تمام اکائیوں کے استعمال سے حاصل ہونے والے افادے کو کل افادہ کہتے ہیں۔ مثلاً درج بالا گوشوارہ میں اگر صارف پہلی چار اکائیاں استعمال کر لے تو کل افادہ  $16+12+8+4=40$  ہوگا۔ جب کل افادہ زیادہ سے زیادہ ہوتا ہے، اس وقت مختتم افادہ صفر کے برابر ہوتا ہے۔ جیسا کہ گوشوارہ سے ظاہر ہے۔ پانچویں اکائی تک اکائیاں استعمال کرنے سے کل افادہ 40 تک پہنچ جاتا ہے لیکن مختتم افادہ صفر ہو جاتا ہے۔ یاد رہے جہاں اکائیوں کے استعمال سے مختتم افادہ صفر ہو اور کل افادہ زیادہ سے زیادہ ہو تو یہ صارف کا نقطہ سیری (Point of Satiety) یا نقطہ تسکین کہلاتا ہے۔

## (iv) منفی افادہ (Negative Utility)

نقطہ تسکین کے بعد اگر کسی شے کے استعمال کو جاری رکھا جائے تو افادہ صفر کے بعد منفی ہو جاتا ہے۔ گوشوارہ میں چھٹے گلاس کا افادہ منفی رجحان لیے ہوئے ہے۔

افادہ کی اصطلاحات کی وضاحت بذریعہ ڈائیگرام



ڈائیگرام میں OX محور کے ساتھ اکائیاں اور OY کے ساتھ کُل افادہ اور مختتم افادہ کی پیمائش کی گئی۔ ڈائیگرام میں مختتم افادہ کا خط اوپر سے نیچے کی طرف گر رہا ہے یعنی منفی رجحان لیے ہوئے ہے جو اس بات کی نشاندہی کر رہا ہے کہ صارف جوں جوں اشیا کی اکائیاں مسلسل استعمال کرتا چلا جاتا ہے مختتم افادہ بتدریج کم ہوتا چلا جاتا ہے۔ جبکہ کُل افادہ کا خط ابتدا میں مثبت رجحان کی نشاندہی کر رہا ہے اور شے کی پانچویں اکائی اس بات کی نشاندہی کر رہی ہے کہ نقطہ "E" پر کُل افادہ زیادہ سے زیادہ ہے اور نقطہ "F" پر مختتم افادہ صفر کے برابر ہے۔

## 2.8 قانون تقلیل افادہ مختتم (Law of Diminishing Marginal Utility)

قانون تقلیل افادہ مختتم معاشیات کا ایک اہم اور عالمگیر قانون ہے۔ یہ قانون انسانی زندگی کی بنیادی حقیقت کو بیان کرتا ہے جس کا مشاہدہ اور تجربہ ہر انسان اپنی روزمرہ عملی زندگی میں کرتا ہے۔ یہ ایک مسلمہ حقیقت ہے کہ ابتدا میں کسی چیز کو حاصل کرنے کی خواہش انتہائی شدید ہوتی ہے۔ لیکن شے کے مسلسل استعمال سے اس کو حاصل کرنے کی شدت اور افادہ میں بتدریج کمی ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہمیں پیاس لگی ہے تو ایسے میں ہمیں پانی کا پہلا گلاس پیاس کی شدت کی وجہ سے بہت تسکین دے گا۔ لیکن دوسرا گلاس پینے سے اتنی تسکین یا افادہ حاصل نہیں ہوگا جتنا پہلے گلاس کے پینے سے ہوا تھا۔ اسی طرح تیسرے اور چوتھے گلاس سے افادہ پہلے کی نسبت بتدریج کم ہوتا چلا جائے گا اور ایک ایسا وقت بھی آئے گا جب مزید پانی کا گلاس پینے کی خواہش ختم ہو جائے گی اور پانچویں گلاس کو پینے سے صرف افادہ حاصل ہوگا لیکن اگر ہمیں چھٹا گلاس بھی پینے پر مجبور کیا جائے تو چھٹے گلاس کا افادہ منفی ہو جائے گا یعنی فائدے کی بجائے الٹا نقصان دہ ثابت ہوگا۔ حیات انسانی کے اسی عملی مشاہدے کو ماہرین معاشیات قانون تقلیل افادہ مختتم کا نام دیتے ہیں۔

سادہ الفاظ میں قانون تقلیل افادہ مختتم سے مراد۔

"Other things being equal, when a consumer continuously uses any commodity, the marginal utility of every new or successive unit will be less than the marginal utility of the previous unit"

”جب کسی شے کا مسلسل اور لگاتار استعمال کیا جائے تو ہر اگلی اکائی کا مختتم افادہ بتدریج کم ہوتا چلا جاتا ہے حتیٰ کہ صفر ہو جاتا ہے۔ اگر اس کے بعد بھی استعمال جاری رکھا جائے تو افادہ منفی ہو جاتا ہے۔ جبکہ باقی حالات بدستور رہیں۔“

الفرڈ مارشل نے اس قانون کی تعریف ان الفاظ میں کی۔

"Other things remaining the same, when a person has more of a commodity the marginal utility becomes smaller with the additional consumption"

”باقی حالات بدستور رہتے ہوئے جب کسی شخص کے پاس کسی شے کا ذخیرہ بڑھ جائے تو اس شے میں مزید اضافہ اسی شے کے افادہ مختتم میں کمی کا موجب بن جاتا ہے۔“

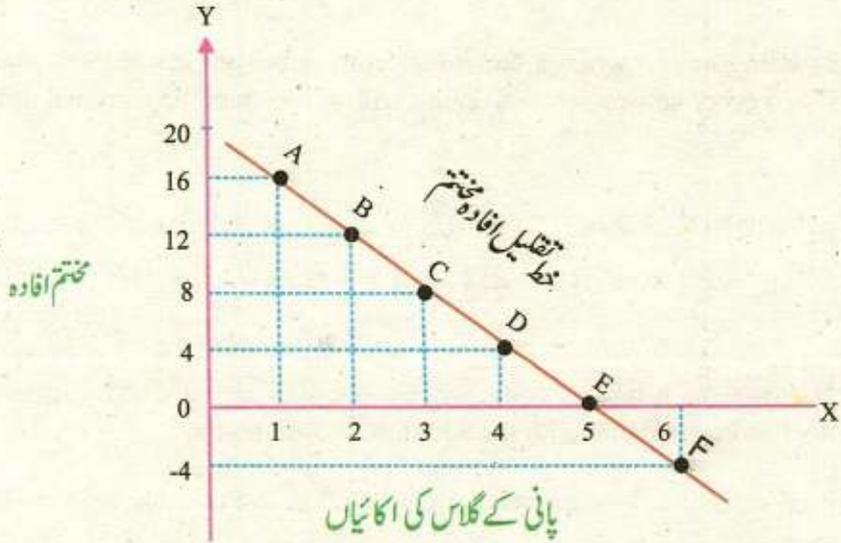
قانون تقلیل افادہ مختتم کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ کی مدد سے بھی کی جاسکتی ہے۔

### گوشوارہ

مختتم افادہ	کل افادہ	پانی کے گلاس کی اکائیاں
16	16	1
12	28	2
8	36	3
4	40	4
0	40	5
-4	36	6

### گوشوارہ کی وضاحت

گوشوارہ کے پہلے کالم میں پانی کے گلاس کی اکائیاں، دوسرے کالم میں کل افادہ اور آخری کالم میں مختتم افادہ دکھایا گیا ہے۔ گوشوارہ سے واضح ہے کہ شے کے مسلسل استعمال سے مختتم افادہ بتدریج گھٹتا جا رہا ہے۔ ایک ایسی حد بھی آتی ہے جہاں صارف شے کے استعمال کو ترک کر دیتا ہے اور مختتم افادہ صفر کے برابر ہو جاتا ہے۔ یہی صارف کا نقطہ سیری کہلاتا ہے۔ اس نقطہ کے بعد اگر صارف کو پانی کا چھٹا گلاس پینے پر مجبور کیا جائے تو مختتم افادہ منفی ہو جاتا ہے جیسا کہ 4- افادہ سے ظاہر ہے۔



ڈائیگرام میں OX محور کے ساتھ اکائیاں اور OY محور کے ساتھ مختتم افادہ کی پیمائش کی گئی ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ اکائیوں کے مسلسل استعمال سے مختتم افادہ مسلسل گرتا جا رہا ہے۔ جیسا کہ نقطہ A پر صارف 16 افادہ حاصل کرتا ہے۔ لیکن اس کے بعد نقطہ B, C اور D پر مختتم افادہ بتدریج کم ہوتا چلا جاتا ہے۔ لیکن نقطہ E پر صفر ہوجاتا ہے اور F پر منفی ہوجاتا ہے۔ نقاط A, B, C, D, E اور F کو ملانے سے خط مختتم افادہ حاصل ہوتا ہے۔

### مفروضات (Assumptions)

قانون تقلیل افادہ مختتم تمام حالات میں درست ثابت نہیں ہوتا بلکہ کچھ حالات میں قانون کو درست ثابت کرنے کے لیے مفروضات یا کچھ باتیں فرض کر لی جاتی ہیں۔ ورنہ قانون صحیح لاگو نہیں ہوتا۔ قانون تقلیل افادہ مختتم کے درج ذیل مفروضات ہیں۔

#### (i) شے کا مسلسل استعمال (Continuous Use of Good)

قانون کو صحیح ثابت کرنے کیلئے فرض کیا گیا ہے کہ استعمال کی جانے والی شے یا اکائی کے استعمال کے درمیان کوئی وقفہ نہیں آئے گا اور استعمال مسلسل ہوگا۔ کیونکہ زیر استعمال اکائیوں کے درمیان وقفہ افادہ مختتم کو بڑھانے کا موجب بن سکتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہم گرمیوں میں پانی کا ایک گلاس صبح کے وقت پیئیں اور دوسرا گلاس دوپہر کو تو یقیناً دوسرے گلاس کا افادہ پہلے گلاس کی نسبت کہیں زیادہ ہوگا کیونکہ دوپہر کو زیادہ پیاس محسوس ہوتی ہے اور قانون غلط ثابت ہوجائے گا۔ اس لیے پانی کے گلاس کے بعد دیگرے بغیر کسی وقفے کے پینے ہونگے۔

#### (ii) شے کی مناسب مقدار (Reasonable Quantity)

صرف کی جانے والی شے کی مقدار مناسب اور معقول ہونی چاہیے اگر شے کی اکائیوں کی مقدار انتہائی قلیل یا بہت زیادہ ہو تو

قانون صحیح ثابت نہیں ہوگا۔ کیونکہ پانی پیتے وقت اگر گلاس کی بجائے قطرے پیئے جائیں تو ہر دوسرا قطرہ زیادہ افادہ کا باعث بنے گا اور اگر پانی کا پورا جگ منہ کو لگا لیا جائے تو دوسرا جگ پینے کی ہمت باقی نہیں رہے گی۔ اس لیے قانون کی درستگی کے لیے پانی کے ایک گلاس کو مناسب اکائی تصور کیا گیا ہے۔

### (iii) شے کی نوعیت (Nature of Goods)

صرف کی جانے والی تمام اشیا وزن، حجم، کوالٹی اور خصوصیت کے اعتبار سے بالکل ایک جیسی ہونی چاہئیں ورنہ قانون غلط ثابت ہو جائے گا۔ مثلاً پانی پیتے وقت پہلا گلاس سادہ پانی کا ہو اور دوسرا اعلیٰ قسم کا مشروب ہو تو یقیناً دوسرے گلاس کا افادہ پہلے گلاس کی نسبت زیادہ ہوگا اور مختتم افادہ کرنے کی بجائے بڑھ سکتا ہے۔

### (iv) صارف کی ذہنی کیفیت (Attitude of the Consumer)

قانون کو لاگو کرنے کے لیے فرض کیا گیا ہے کہ شے کے استعمال کے دوران صارف کی ذہنی کیفیت تبدیل نہیں ہونی چاہیے۔ مثال کے طور پر آم کھاتے وقت اگر آم کی دوسری اکائی پر آپ کو بتایا جائے کہ آم تو آپ کی صحت کے لیے ٹھیک نہیں تو دوسرے آم کا افادہ یک دم ختم ہو جائے گا اور قانون کا اطلاق رک جائے گا۔

### (v) صارف کی آمدنی (Consumer's Income)

صارف کی آمدنی میں کمی یا بیشی صارف کے نقطہ نظر اور صرفی منصوبے کو تبدیل کر سکتی ہے۔ اس لیے فرض کیا گیا ہے کہ صارف کی آمدنی میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوگی۔ مثال کے طور پر آمدنی میں اضافے کی صورت میں صارف کا عام اشیا دودھ، دال، سبزی کے لیے تو افادہ مختتم کر جاتا ہے لیکن اس کے برعکس بڑھیا اشیا کے لیے افادہ مختتم بڑھ جاتا ہے۔

### مستثنیات یا حدود (Limitations)

مستثنیات قانون کی وہ حد بندیاں ہوتی ہیں جن پر قانون کا اطلاق نہیں ہوتا۔ یعنی ان صورتوں کو قانون کے دائرے سے مستثنیٰ سمجھا جاتا ہے۔ یہ درج ذیل ہیں۔

#### (i) علم و مطالعہ (Knowledge)

علم اور مطالعہ حاصل کرنے کی انسانی خواہش کبھی کبھی کم نہیں ہوتی بلکہ علم کے درجات بڑھنے کے ساتھ ساتھ انسان کے اندر مزید علم حاصل کرنے کی جستجو بڑھتی چلی جاتی ہے اور انسان مختلف علوم کے مطالعہ سے استفادہ کرتا ہے۔ اس لیے علم حاصل کرنے کی مزید جستجو کی صورت میں قانون کا اطلاق نہیں ہوتا۔

#### (ii) مال و زر (Wealth)

ذرائع کی کمیابی کی وجہ سے مال و زر کا حصول ہر انسان کے لیے اپنے اندر یہ وصف رکھتا ہے کہ جیسے جیسے انسان کے پاس

دولت بڑھتی چلی جاتی ہے اس کی دولت کے لیے خواہش مزید بڑھتی چلی جاتی ہے اور دولت کے مزید حصول میں اس کا افادہ بڑھتا چلا جاتا ہے۔

### (iii) تاریخی نوادرات (Antiques)

کچھ لوگ تاریخی نوادرات اکٹھا کرنے کے بہت شوقین ہوتے ہیں۔ لہذا تاریخی نوادرات کی تعداد میں اضافے سے ان کو مزید حاصل کرنے کی خواہش کم ہونے کی بجائے بڑھتی چلی جاتی ہے۔ مثلاً قدیم سکے، پرانی تمکٹیں وغیرہ۔

### (iv) نمود و نمائش (Ostentation)

انسان کے اندر فطری طور پر خود نمائی اور نمائش کا جذبہ موجود ہوتا ہے اس لیے وہ اپنے حسن و جمال کی جانب زیادہ توجہ دیتا ہے خصوصاً فیشن کے دلدادہ افراد کے اندر نمود و نمائش کا جذبہ جدید فیشن کے اختراع کے ساتھ بڑھتا چلا جاتا ہے۔ اس طرح قانون کا اطلاق ممکن نہیں رہتا۔

### (v) نشیات (Narcotics)

کچھ لوگ نشہ آور اشیا مثلاً تمباکو، افیون اور دیگر مضر اشیا استعمال کرنے کے بڑے دلدادہ ہوتے ہیں۔ اس لیے وہ جتنا ان اشیا کو استعمال کرتے ہیں اتنا زیادہ اس میں وہ تسکین محسوس کرتے ہیں۔ لہذا ایسی اشیا کے استعمال کے لیے ان کی خواہش بڑھتی چلتی جاتی ہے۔

### (iv) فنون لطیفہ (Fine Arts)

ہر فنکار اپنے فن کو منوانے اور شہرت حاصل کرنے کا خواہش مند ہوتا ہے اس لیے وہ جتنا فن حاصل کرنے میں کمال حاصل کرتا ہے اس کی خواہش بڑھتی چلی جاتی ہے۔ لہذا اس قانون کا فن حاصل کرنے کی صورت میں بھی اطلاق نہیں ہوتا۔

### عملی اہمیت (Practical Importance)

قانونِ تقلیلِ افادہ مختتم کیونکہ انسانی زندگی کا عملی مشاہدہ ہے اس لیے اس کا ہماری معاشی زندگی میں بہت اہم کردار ہے جس کی اہمیت درج ذیل نکات سے واضح ہو جاتی ہے۔

(i) قانونِ طلب کی بنیاد تقلیلِ افادہ مختتم کے اصول پر رکھی گئی ہے کیونکہ زائد اکائیوں کا افادہ کم ہوتا چلا جاتا ہے۔ اس لیے پہلی اکائی کے مقابلے میں صارف اگلی اکائی کی کم قیمت دینے پر رضامند ہوتا ہے۔ گویا صارف کسی شے کی مزید اکائیاں صرف اسی صورت میں خریدتا ہے جب اس کی قیمت کم کر دی جائے لہذا تقلیلِ افادہ مختتم کا اصول قانونِ طلب کی بنیاد ہے۔

(ii) روزمرہ زندگی میں جب کوئی صارف کوئی شے خریدتا ہے تو قیمت ادا کرتے وقت اس کے مختتم افادہ پر نظر رکھتا ہے۔ اگر اس شے کا افادہ اس کی قیمت سے گرجائے تو وہ اس شے کی خرید ترک کر دیتا ہے اور وہ چیز خریدتا ہے جس کا افادہ اس کی قیمت

کے برابر ہو جائے۔

- (iii) ٹیکس عائد کرنے کے سلسلے میں قانون تفکیر افادہ مختتم کے اصول کو استعمال کیا جاتا ہے۔ حکومت اس اصول کے تحت امیروں پر ٹیکس کی زیادہ شرح اور غریبوں پر کم شرح عائد کرتی ہے کیونکہ امیروں کے نزدیک زر کا افادہ مختتم کم ہوتا ہے۔
- (iv) قانون مساوی افادہ مختتم کی بنیاد بھی اس اصول پر رکھی گئی ہے جس کے مطابق ہر صارف اپنے محدود وسائل کو اپنے لامحدود مقاصد کے حصول کے لیے اس طرح تقسیم کرتا ہے کہ اسے ہر شے سے مساوی افادہ مختتم حاصل ہو۔
- (v) دولت کی مساوی تقسیم بھی اسی اصول کے تحت ممکن ہے کیونکہ اسی قانون کو پیش نظر رکھتے ہوئے ٹیکسوں کے نظام میں اس قسم کی تبدیلیاں لائی جاتی ہیں کہ دولت کی مساوی تقسیم ممکن ہو سکے، معاشرہ خوشحال ہو جائے اور ایشیا ضرورت سب کو میسر ہوں۔

## 2.9 قانون مساوی افادہ مختتم (Law of Equi-Marginal Utility)

قانون مساوی افادہ مختتم صرف دولت کا ایک اہم اصول اور خاص عملی اہمیت و افادیت کا حامل ہے۔ یہ قانون ایسی ٹھوس اور عالمگیر حقیقت پر مبنی ہے جو معاشرے میں بسنے والے ہر انسان کے ساتھ شعوری یا لاشعوری طور پر پیش آتی ہیں۔ وہ حقیقت یہ ہے کہ انسان کے مقاصد بے شمار ہیں لیکن ان مقاصد کی تکمیل کے لیے ذرائع محدود ہیں۔ اس لیے ایک صارف کی خواہش ہوتی ہے کہ وہ کم ذرائع استعمال کر کے زیادہ سے زیادہ خواہشات کی تکمیل کر لے۔ اس مقصد کے لیے صارف جو طریقہ کار اختیار کرنا چاہتا ہے وہ اسی قانون میں پوشیدہ ہے۔ قانون مساوی افادہ مختتم صارف کی رہنمائی کرتا ہے کہ وہ کس طرح محدود وسائل سے زیادہ سے زیادہ استفادہ کر سکتا ہے۔ لیکن یہاں یہ بات قابل ذکر ہے کہ ایک ذہین اور سمجھدار صارف ایشیا کی خریداری کے وقت ایشیا کی قیمتوں کے ساتھ ساتھ ان سے حاصل ہونے والا افادہ بھی ذہن میں رکھتا ہے۔ اس مقصد کے لیے وہ زیادہ فائدہ مند چیز کو کم فائدہ مند چیز پر ترجیح دیتے ہوئے کوشش کرتا ہے کہ خریدی جانے والی تمام ایشیا کے مختتم افادے آپس میں برابر ہو جائیں۔

الفرڈ مارشل نے قانون مساوی افادہ مختتم کی تعریف یوں کی ہے۔

”اگر کسی شخص کے پاس کوئی ایسی شے ہو جسے ایک سے زائد کاموں میں استعمال کیا جاسکتا ہو تو اس شے کو ان کاموں میں اس طرح استعمال کیا جائے گا کہ ہر کام میں حاصل شدہ افادہ مختتم مساوی ہو۔“

اس قانون کو قانون انتہائی تسکین (Law of Maximum Satisfaction) بھی کہتے ہیں کیونکہ صارف اپنے محدود وسائل کو سمجھداری سے استعمال کر کے زیادہ سے زیادہ تسکین یا افادہ حاصل کرنے کی کوشش کرتا ہے۔

قانون مساوی افادہ مختتم کا دوسرا نام قانون استبدال (Law of Substitution) بھی ہے کیونکہ صارف زیادہ سے زیادہ افادہ کے حصول کے لیے خرچ کی مختلف مدات میں تبدیلیاں کرتے رہتے ہیں یعنی صارف زیادہ فائدہ مند شے کو کم فائدہ مند شے پر ترجیح دیتے ہوئے خریداری کرتے ہیں۔

قانون مساوی افادہ مختتم کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ و ڈائیگرام سے بھی کی جاسکتی ہے۔

فرض کریں کہ ایک صارف کے پاس پانچ روپے ہیں جن کو دو اشیا چینی اور چاول کی خریداری پر خرچ کرنا چاہتا ہے  
فرض کیجیے چینی کی فی اکائی قیمت ایک روپے ہے اسی طرح چاول کی بھی فی اکائی قیمت ایک روپے ہے۔ صارف زر کی کتنی اکائیاں  
چینی اور کتنی اکائیاں چاول پر خرچ کرے گا، اس کا فیصلہ افادہ مختتم کے اصول پر ہوگا۔

### گوشوارہ

چاول کا مختتم افادہ	چینی کا مختتم افادہ	زر کی اکائیاں
20	24	1
16	20	2
12	16	3
8	12	4
4	8	5
60	80	کل افادہ

گوشوارہ میں پہلے، دوسرے اور تیسرے کالم میں بالترتیب زر کی اکائیاں، چینی کا مختتم افادہ اور چاول کا مختتم افادہ دکھایا گیا ہے۔ دونوں اشیا کا افادہ مختتم زر کی اکائیوں کو خرچ کرنے سے کم ہوتا جاتا ہے۔ گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ اگر صارف قانون مساوی افادہ مختتم کے اصول کو نظر انداز کرتے ہوئے پانچوں اکائیاں چینی پر خرچ کر دے تو صارف کو کل افادہ 80 کے برابر حاصل ہوتا ہے۔ جبکہ چاول کی خریداری سے 60 کے برابر کل افادہ حاصل ہوتا ہے۔

لیکن اگر صارف مساوی افادہ مختتم کے اصول کے مطابق اشیا کی خریداری کرے تو اس کو پہلی دونوں صورتوں سے زیادہ کل افادہ حاصل ہوگا۔ یعنی

$$60 = 16 + 20 + 24 \quad \text{زر کی تین اکائیوں کے خرچ سے چینی کا مجموعی افادہ}$$

$$36 = 16 + 20 \quad \text{زر کی دو اکائیوں کے خرچ سے چاول کا مجموعی افادہ}$$

$$96 = \quad \text{زر کی پانچوں اکائیاں خرچ کرنے سے حاصل ہونے والا کل افادہ}$$

زر کی پانچوں اکائیاں قانون مساوی افادہ مختتم کے اصول کے مطابق خرچ کرنے سے مجموعی افادہ 96 حاصل ہوتا ہے جو زیادہ سے زیادہ افادہ ہے۔

$$\frac{16}{1} = \frac{\text{چاول کا افادہ مختتم}}{\text{چاول کی قیمت}} = \frac{16}{1} = \frac{\text{چینی کا افادہ مختتم}}{\text{چینی کی قیمت}}$$

اخراجات کی کسی اور ترتیب سے صارف کا کل افادہ 96 سے زیادہ نہیں ہو سکتا بلکہ اخراجات کی ترتیب بدلنے پر کل افادہ میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جیسا کہ درج ذیل ترتیب سے واضح ہے۔

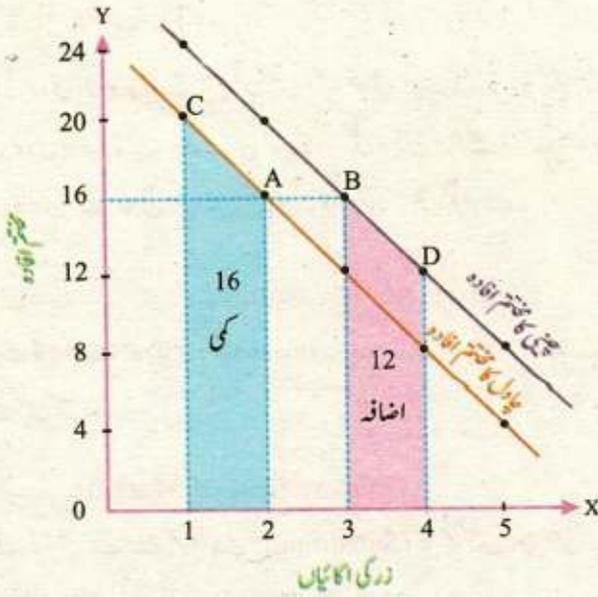
یعنی اخراجات کی ترتیب بدلنے سے کل افادہ میں 4 کی کمی واقع ہوگئی ہے۔

اس اصول کے مطابق زر کی تین اکائیاں چینی پر اور زر کی دو اکائیاں چاول کی خریداری پر خرچ کرنا ہوگی۔

لہذا ایک صارف زیادہ سے زیادہ افادہ صرف اسی طریقہ کار سے حاصل کر سکتا ہے جب وہ قانون مساوی افادہ مختتم کے مطابق زر کی اکائیاں دونوں اشیا پر خرچ کرے۔

### قانون مساوی افادہ مختتم کے مطابق زر کی اکائیوں کا استعمال

درج بالا بحث سے صاف ظاہر ہے کہ کل افادہ صرف اس وقت زیادہ سے زیادہ ہوگا جب تمام خریدی جانے والی اشیا کا مختتم افادہ آپس میں برابر ہو جائے۔ اس صورت حال کو صارف کا توازن بھی کہتے ہیں جس کو درج ذیل مساوات سے ظاہر کیا جاسکتا ہے۔



ڈائیگرام سے وضاحت

ڈائیگرام میں OX محور پر زر کی اکائیاں اور OY محور پر مختتم افادہ دکھایا گیا ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ صارف زر کی تین اکائیاں چینی پر خرچ کر کے نقطہ B اور دو اکائیاں چاول پر خرچ کر کے نقطہ A حاصل کرتا ہے۔ جو اس بات کی نشاندہی کرتے ہیں کہ صارف توازن میں ہے یعنی (B=A) دونوں اشیا کا افادہ مختتم آپس میں برابر ہے۔ جبکہ زر کی چار اکائیاں چینی پر خرچ کرنے سے نقطہ D اور ایک اکائی چاول پر خرچ کرنے سے نقطہ C حاصل ہوتا ہے جو آپس میں برابر نہیں یعنی (D≠C) دونوں اشیا کا افادہ مختتم آپس میں برابر نہیں۔ اور شکل میں صاف ظاہر ہے کہ افادہ میں کمی والا رقبہ افادہ میں اضافہ والے رقبہ سے زیادہ ہے۔ لہذا نئی ترتیب ٹھیک نہیں ہے۔

## مستثنیات (Limitations)

درج ذیل صورتوں میں قانون مساوی افادہ محتمم کا اطلاق نہیں ہوتا۔

### (i) رسم و رواج اور فیشن (Custom and Fashion)

بسا اوقات لوگ رسم و رواج اور فیشن کی تبدیلی کی بنا پر اشیا خریدتے وقت اشیا سے حاصل ہونے والے افادے کو ذہن میں نہیں رکھتے یا پھر وہ مجبوراً اشیا کی خریداری کے وقت افادہ کے عنصر کو پس پشت ڈال دیتے ہیں اور محدود ذرائع سے زیادہ سے زیادہ استفادہ کرنے میں ناکام رہتے ہیں۔ مثلاً پوشاک، ہیر سائل، زیورات پر کیا جانے والا خرچ محض رسم و رواج اور فیشن کی تبدیلی کی وجہ سے افادے کو مد نظر رکھے بغیر کیا جاتا ہے اس لیے ان حالات میں قانون کا اطلاق نہیں ہوتا۔

### (ii) وقت کا عنصر (Time Factor)

بعض اشیا پر اخراجات فوری افادہ پہنچاتے ہیں مگر بعض اشیا طویل عرصہ تک فائدہ پہنچاتی رہتی ہیں۔ مثال کے طور پر پھل، سبزی، دودھ وغیرہ پر خرچ فوری فائدہ پہنچاتا ہے۔ لیکن گھر، کار، ٹیلی ویژن پر اٹھنے والے اخراجات دیر تک فائدہ پہنچاتے رہتے ہیں۔ لہذا ایسی صورت میں قانون کے مطابق اشیا میں یکسانیت قائم کرنا مشکل کام ہے۔

### (iii) افادہ کی پیمائش ممکن نہیں (Utility is not Measurable)

افادہ ایک ذہنی کیفیت کا نام ہے جو مقام، وقت اور حالات کے مطابق تبدیل ہوتا رہتا ہے۔ اس لیے اشیا سے حاصل ہونے والے افادے کی صحیح پیمائش ممکن نہیں۔

### (iv) منڈی سے ناواقفیت (Unawareness of Market)

بعض اوقات صارف کو اشیا کے سستے نعم البدل (Substitute) کا علم نہیں ہوتا اس لیے وہ اپنی لاعلمی کی وجہ سے محدود ذرائع سے زیادہ سے زیادہ افادہ حاصل کرنے سے قاصر رہتا ہے۔

### (v) اشیا کی ناقابل تقسیم پذیری (Indivisibility of Goods)

بعض اشیا ناقابل تقسیم ہوتی ہیں اور ان کو حصوں میں خرید نہیں جاسکتا مثلاً مشین، کار، سائیکل وغیرہ۔ اس لیے ایسی صورت حال میں صارف کے لیے ممکن نہیں کہ وہ اپنے محدود وسائل کو بدل بدل کر خرچ کر سکے۔ اس لیے ناقابل تقسیم پذیر اشیا پر اس قانون کا اطلاق نہیں ہوتا۔

### (vi) نشر و اشاعت (Publicity)

منافع کے محرک کے پیش نظر اشیا کے بیچنے والے نشر و اشاعت کے جو نئے نئے طریقے استعمال کرتے ہیں ان سے متاثر ہو کر اکثر صارفین مساوی افادہ محتمم کے اصول کو نظر انداز کر کے اشیا خرید لیتے ہیں اور اشیا کی کوالٹی اور افادیت کا خیال نہیں رکھتے۔

## عملی اہمیت (Practical Importance)

قانون مساوی افادہ مختتم کی عملی اہمیت درج ذیل ہے۔

### (i) صارفین کی رہنمائی (Guidance for Consumers)

صارف اپنے محدود وسائل سے زیادہ سے زیادہ استفادہ کرنا چاہتا ہے۔ یہ قانون صارف کی زیادہ سے زیادہ تسکین حاصل کرنے کی خواہش کو پورا کرتا ہے۔ اس اصول کے مطابق صارف اس وقت زیادہ سے زیادہ تسکین حاصل کرتا ہے جب وہ مختلف اشیاء پر اپنے ذرائع کو اس طرح خرچ کرے کہ تمام اشیاء سے حاصل ہونے والا افادہ مختتم آپس میں برابر ہو جائے۔

### (ii) پیداوار کے شعبے کی رہنمائی (Guidance for Production Sector)

اشیائے صارفین پیدا کرنے والے آجر کے وسائل بھی محدود ہوتے ہیں۔ اس لیے ایک سمجھدار آجر اپنے محدود وسائل کو اصول استدلال کے تحت بدل بدل کر خرچ کرتا ہے تاکہ ہر عامل پیدائش کی مختتم پیداوار آپس میں برابر ہو جائے۔ اس طرح کل پیداوار بھی زیادہ سے زیادہ ہوگی۔

### (iii) اشیاء کے تبادلہ میں رہنمائی (Guidance for Exchange of Goods)

یہ اصول اشیاء کے تبادلے میں بھی آجر اور صارف کی مدد کرتا ہے کیونکہ زیادہ سے زیادہ تسکین حاصل کرنے کیلئے کم فائدہ مند شے کو زیادہ فائدہ مند شے سے بدل لیا جاتا ہے۔ اور یہ تبادلہ اس وقت تک جاری رہتا ہے جب تک تمام اشیاء کا افادہ مختتم آپس میں برابر نہ ہو جائے۔ بین الاقوامی تجارت میں اشیاء کا تبادلہ بھی اسی اصول پر کیا جاتا ہے۔

### (iv) سرکاری اخراجات میں رہنمائی (Guidance for Public Expenditure)

ٹیکس عائد کرنے اور سرکاری اخراجات کے ضمن میں اسی اصول سے رہنمائی حاصل کی جاتی ہے۔ کیونکہ ٹیکس لگاتے وقت اس بات کا خیال رکھا جاتا ہے کہ ٹیکسوں سے حاصل ہونے والی آمدنی سے زیادہ سے زیادہ سماجی فلاح و بہبود حاصل کی جاسکے اور اخراجات کرتے وقت خرچ کی جانے والی رقم کا مختتم افادہ ایک دوسرے کے برابر ہو۔

درج بالا بحث سے یہ نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے کہ قانون مساوی افادہ مختتم کا اطلاق معاشی تحقیق کے ہر شعبہ پر ہوتا ہے چاہے اس کا تعلق صرف دولت سے ہو یا پیدائش دولت سے، اشیاء کے تبادلے سے ہو یا حکومت کے محصولات اور اخراجات سے۔ اس لیے قانون مساوی افادہ مختتم معاشیات کا اہم اور ہمہ گیر اصول ہے۔

## 2.10 صارف کا توازن (Consumer's Equilibrium)

صارف کے توازن سے مراد ہے کہ صارف اپنے محدود وسائل کو مختلف مدت پر اس طرح خرچ کرے کہ اسے زیادہ سے زیادہ افادہ حاصل ہو جائے اور یہ اسی وقت ممکن ہے جب صارف قانون مساوی افادہ مختتم کے اصول پر عمل پیرا ہوتا ہے۔ اس

اصول کے مطابق ایک سمجھدار صارف نہ صرف اشیا سے حاصل ہونے والے مختتم افادہ کو مد نظر رکھتا ہے بلکہ اشیا پر استعمال ہونے والی زر کی اکائیوں کا بھی شے کے افادہ سے موازنہ کرتا ہے۔ یعنی صارف ایک طرف شے کی قیمت اور دوسری طرف شے کے مختتم افادہ کا خیال رکھتا ہے۔ چنانچہ ایک صارف کے لیے ضروری ہے کہ وہ اپنی رقم کو اشیا کی خریداری پر اس طرح خرچ کرے کہ اس کو مساوی مختتم افادہ کے ساتھ ساتھ قیمت میں بھی باہمی تناسب حاصل ہو سکے۔ جب صارف اس مقصد میں کامیاب ہو جاتا ہے تو اس صورت حال کو صارف کا توازن (Consumer's Equilibrium) کہا جاتا ہے۔ گویا صارف اس وقت توازنی حالت میں ہوتا ہے جب وہ اپنی آمدنی کو اس طرح خرچ کرے کہ اس کو تمام اشیا سے برابر مختتم افادہ حاصل ہو جائے اور اگر اشیا کا افادہ برابر نہ ہو تو وہ اپنے اخراجات کے رویے میں تبدیلی لا کر مقصد کو پورا کر سکے۔

صارف کے توازن کو درج ذیل فارمولہ کی مدد سے بھی واضح کیا جاسکتا ہے۔

$$\frac{X \text{ شے کا افادہ مختتم}}{X \text{ شے کی قیمت}} = \dots = \frac{Y \text{ شے کا افادہ مختتم}}{Y \text{ شے کی قیمت}} = \frac{Z \text{ شے کا افادہ مختتم}}{Z \text{ شے کی قیمت}}$$

درج بالا مساوات کی وضاحت کے لیے گوشوارہ کی مدد لیتے ہیں۔

صارف کی آمدنی = 8 روپے

فرض کریں X شے کی قیمت = 2 روپے

Y شے کی قیمت = 1 روپیہ

اگر ہم X اور Y اشیا کے مختتم افادوں میں 1:2 کی نسبت فرض کریں تو گوشوارے کی قدریں کچھ یوں ہوں گی۔

X شے	X شے کا افادہ مختتم	Y شے	Y شے کا افادہ مختتم
1	24	1	9
2	20	2	8
3	16	3	7
4	12	4	6
5	8	5	5

### صارف کی توازنی حالت

توازن کی حالت حاصل کرنے کے لیے ہم X شے کی تین اکائیاں اور Y شے کی دو اکائیاں لیں گے۔

$$\frac{X \text{ شے کا افادہ مختتم}}{X \text{ شے کی قیمت}} = \frac{Y \text{ شے کا افادہ مختتم}}{Y \text{ شے کی قیمت}}$$

جبکہ

$$\frac{8}{1} = \frac{16}{2}$$

$$8 = 8$$

صارف توازن کی حالت میں ہے کیونکہ صارف کو دونوں اشیاء سے برابر مختتم افادہ حاصل ہو رہا ہے۔

صارف اگر اپنے اخراجات کے رویے کو قانون مساوی افادہ مختتم سے ہٹ کر جاری رکھے تو صارف توازن کی حالت حاصل نہیں کر سکتا۔ مثلاً اگر صارف X شے کی دو اکائیاں اور Y شے کی تین اکائیاں استعمال کرے تو صارف کا توازن بگڑ جائے گا۔

$$\frac{\text{X شے کا افادہ مختتم}}{\text{X شے کی قیمت}} = \frac{\text{Y شے کا افادہ مختتم}}{\text{Y شے کی قیمت}}$$

جبکہ

$$\frac{7}{1} = \frac{20}{2}$$

$$7 \neq 10$$

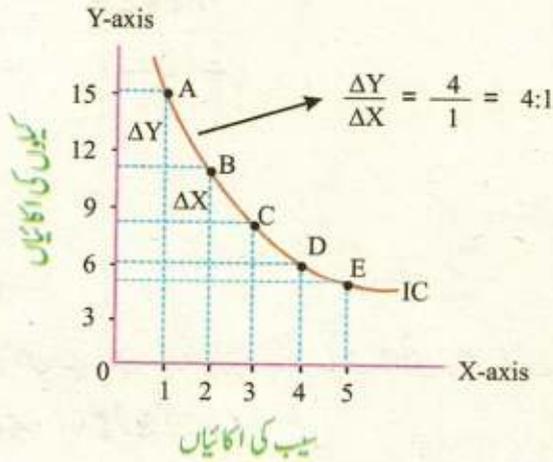
صارف توازن کی حالت میں نہیں ہے۔ اس لیے ضروری ہے کہ صارف توازن حاصل کرنے کیلئے قانون مساوی افادہ مختتم کے اصول پر عمل کرتے ہوئے اپنے محدود ذرائع خرچ کرے۔

## 2.11 خط عدم ترجیح (Indifference Curve)

خط عدم ترجیح کا تصور پہلی مرتبہ 1881 میں متعارف کروایا گیا جس کو مرحلہ وار تبدیلیوں کے بعد 1930 میں پروفیسر ہکس (Professor Hicks) نے پایہ تکمیل تک پہنچایا۔ اس نئے نظریہ کا مقصد صارف کے توازن کے مسئلہ کو واضح کرنا تھا۔ خطوط عدم ترجیح کے نظریہ کا مقصد یہ ہے کہ ایک صارف اپنے ذہن میں دو اشیاء کے لیے بے شمار جوڑے رکھتا ہے جو اُسے یکساں تسکین دیتے ہیں۔ گویا خط عدم ترجیح کے اصول کو مد نظر رکھتے ہوئے صارف اپنا توازن دو اشیاء کے مجموعوں میں بغیر ترجیح دیئے اختیار کر سکتا ہے۔ لہذا خط عدم ترجیح سے مراد ایک ایسا خط ہے جو دو اشیاء کے ان جوڑوں کو ظاہر کرتا ہے جو صارف کو یکساں تسکین دیتے ہیں بالفاظ دیگر خط عدم ترجیح سے مراد

”دو اشیاء کے وہ جوڑے (Pairs) جن کے درمیان ایک صارف غیر جانبدار رہتا ہے اور خط عدم ترجیح پر واقع دونوں اشیاء کے تمام جوڑے صارف کو یکساں تسکین دیتے ہیں۔“

اشیا کے جوڑے	سیب کی اکائیاں	کیلوں کی اکائیاں	مختتم شرح استبدال
A	1	15	-
B	2	11	4:1
C	3	8	3:1
D	4	6	2:1
E	5	5	1:1



ڈائیگرام میں X محور کے ساتھ سیب کی اکائیاں اور Y محور کے ساتھ کیلوں کی اکائیاں دکھائی گئی ہیں۔ ڈائیگرام میں جب صارف عدم ترجیح کے خط کے نقطہ A پر ہوتا ہے تو اس کے پاس سیب کی ایک اکائی اور کیلوں کی 15 اکائیاں ہوتی ہیں اور جب وہ نقطہ B پر پہنچتا ہے تو اس کے پاس X شے کی دو اکائیاں اور Y شے کی 11 اکائیاں ہیں یعنی صارف سیب کی دوسری اکائی لینے کیلئے کیلوں کی 4 اکائیاں چھوڑ دیتا ہے۔ اسی طرح سیب کی تیسری اکائی کے لیے 3 کیلئے، سیب کی چوتھی اکائی کیلئے 2 کیلئے اور سیب کی پانچویں اکائی کے لیے ایک کیلا چھوڑ دیتا ہے۔ گویا مختتم شرح استبدال میں مسلسل کمی ہوتی جاتی ہے اور یہی تقییل مختتم شرح استبدال عدم ترجیح کے خط کی بنیاد ہے۔ اگر ہم نقاط A, B, C, D, E کو آپس میں ملا دیں تو خط عدم ترجیح حاصل ہوتا ہے۔ اس خط پر تمام نقاط صارف کو یکساں تسکین دیتے ہیں۔

### مختتم شرح استبدال (Marginal Rate of Substitution)

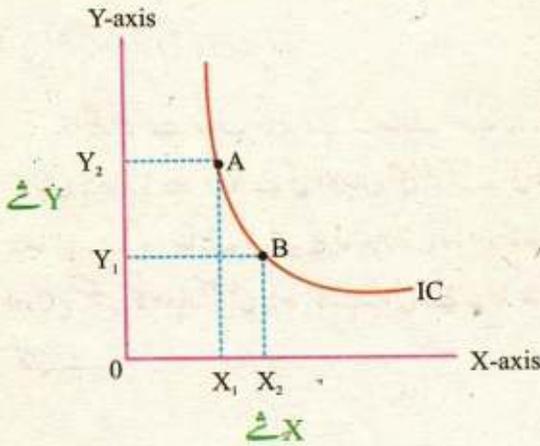
دو اشیا کے درمیان تبادلے کی شرح کو مختتم شرح استبدال کہتے ہیں۔ یعنی X شے کی کسی ایک مزید اکائی کو حاصل کرنے کے لیے Y شے کی جتنی اکائیاں چھوڑنا پڑتی ہیں انہیں مختتم شرح استبدال کہتے ہیں۔

گوشوارہ میں A اور B کے درمیان مختتم شرح استبدال سب کی ایک مزید اکائی حاصل کرنے کیلئے کیلوں کی 14 اکائیاں چھوڑنا پڑتی ہیں۔ یعنی 4:1 شرح مختتم شرح استبدال کہلاتی ہے۔

### خطوط عدم ترجیح کی خصوصیات (Properties of Indifference Curves)

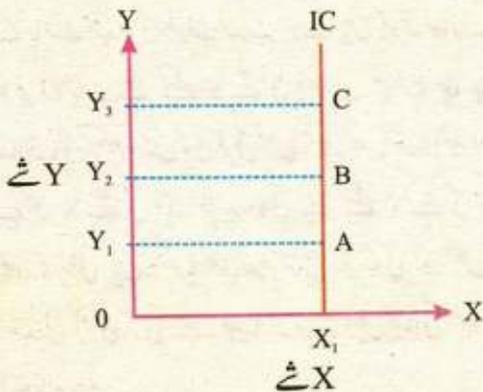
خطوط عدم ترجیح کی درج ذیل خصوصیات ہیں۔

#### (i) خطوط عدم ترجیح کا منفی جھکاؤ (Indifference Curves have Negative Slope)



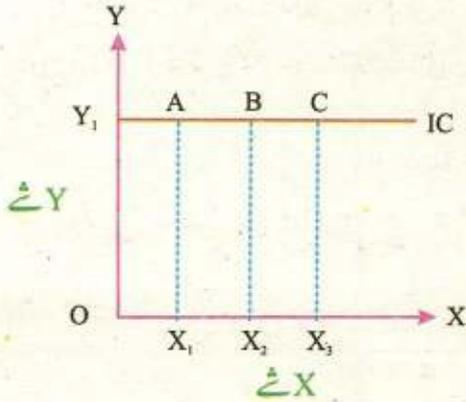
خطوط عدم ترجیح بائیں سے دائیں اوپر سے نیچے کو گرتے ہیں۔ صارف کو X شے کی ایک مزید اکائی حاصل کرنے کے لیے Y شے کی کچھ اکائیوں سے دستبردار ہونا پڑتا ہے۔ لیکن صارف کی تسکین میں کوئی فرق نہیں پڑتا۔ ڈائیگرام میں نقاط A اور B پر صارف کو یکساں تسکین حاصل ہوتی ہے۔ کیونکہ صارف غیر جانبدار رہتے ہوئے X شے کی مزید اکائی حاصل کرنے کیلئے Y شے کی کچھ اکائیاں چھوڑ دیتا ہے۔ اگر صارف اشیا کے جوڑے بناتے وقت غیر جانبدار نہ رہے تو خط عدم ترجیح کی درج ذیل تخیلاتی اشکال ممکن ہو سکتی ہیں۔

#### (الف) خط عدم ترجیح کی عمودی شکل



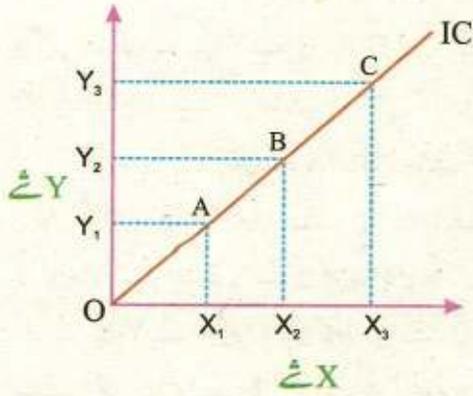
ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ صارف Y شے کی زائد اکائیاں لینے کیلئے X شے کی کوئی اکائی نہیں چھوڑ رہا ہے اور نہ ہی نقاط A, B اور C پر صارف کی تسکین یکساں ہے۔ نقطہ C پر صارف کی تسکین نقاط A اور B کی نسبت زیادہ ہے۔ گویا یہ خط عدم ترجیح نہیں ہے۔ کیونکہ صارف دونوں اشیا کی خریداری کے دوران غیر جانبدار نہیں ہے۔

### (ب) خط عدم ترجیح کی افقی شکل



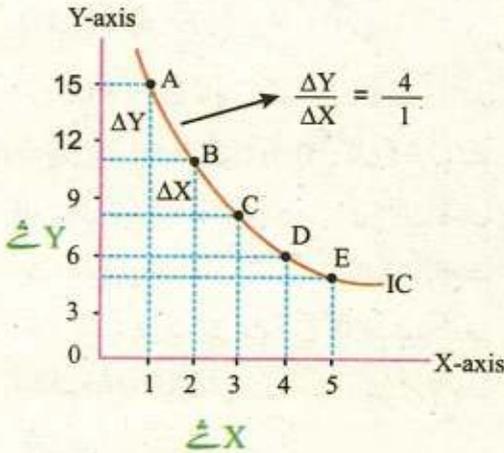
ڈائیکرام میں کھینچے گئے خط کی شکل خط عدم ترجیح سے مطابقت نہیں رکھتی کیونکہ یہاں بھی صارف X شے کی زائد اکائیاں لینے کے لیے Y شے کی کوئی اکائی نہیں چھوڑ رہا۔ گویا صارف کا رویہ غیر جانبدار نہیں ہے۔ اسی لیے نقطہ C پر تسکین کا معیار نقاط A اور B سے زیادہ ہے۔

### (ج) خط عدم ترجیح کا مثبت رجحان

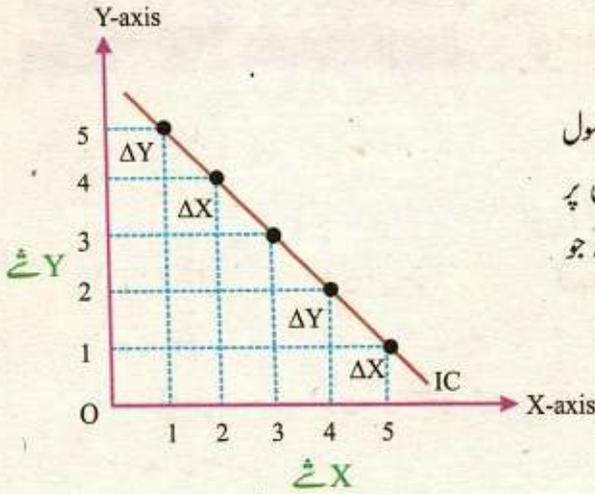


ڈائیکرام سے صاف ظاہر ہے کہ صارف جب X شے کی اکائیاں بڑھا رہا ہے تو Y شے کی اکائیاں بھی کم کرنے کی بجائے بڑھا رہا ہے۔ گویا صارف کا رویہ غیر جانبدار نہیں رہا اور نقاط B, A اور C پر تسکین کا معیار مسلسل بڑھ رہا ہے۔ اس لیے یہ خط عدم ترجیح نہیں ہے۔

### (ii) خطوط عدم ترجیح مبداء کی طرف محدب (Convex) ہوتے ہیں

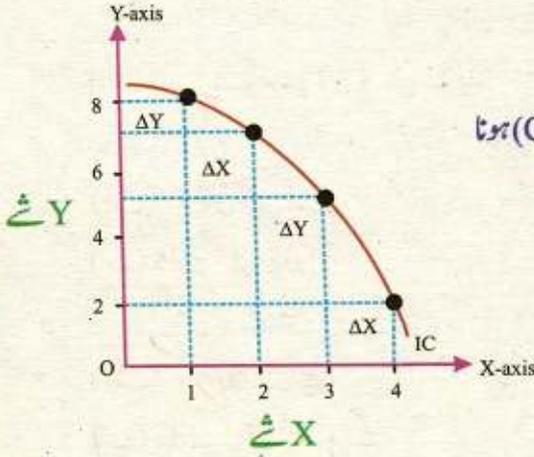


خطوط عدم ترجیح اصول تقلیل مختتم شرح استبدال کے اطلاق کے باعث مبداء کی طرف محدب ہوتے ہیں کیونکہ صارف X شے کی مزید اکائیاں لینے کیلئے Y شے کی اکائیاں کم کرتا چلا جاتا ہے اور صارف کی تسکین میں کوئی فرق نہیں آتا۔ جیسا کہ ڈائیکرام سے ظاہر ہے کہ X شے کی ایک مزید اکائی لینے کیلئے Y شے کی چار اکائیاں چھوڑنا پڑتی ہیں۔ گویا خط عدم ترجیح کی کوئی اور شکل مختتم شرح استبدال کی نفی کرتی ہے۔ جیسا کہ درج ذیل تخیلاتی خطوط عدم ترجیح سے ظاہر ہے۔



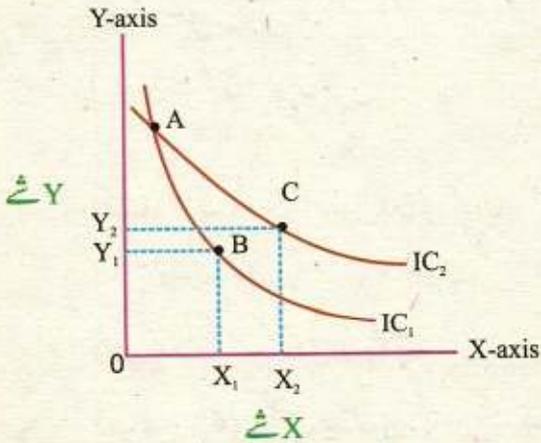
### (الف) خط عدم ترجیح کی مستقیم شکل

ڈائیگرام میں کھینچا گیا خط منہم شرح استبدال کے اصول کی نفی کر رہا ہے کیونکہ صارف کو اشیا کے دونوں جوڑوں پر X اور Y شے کے لیے برابر اکائیاں چھوڑتے دکھایا گیا ہے جو خط عدم ترجیح کے اصول کے منافی ہے۔



### (ب) خطوط عدم ترجیح کا مبداء کی طرف مقعر (Concave) ہونا

ڈائیگرام میں دکھائے گئے خط کی شکل خط عدم ترجیح کے خط کی نفی کر رہی ہے۔ کیونکہ منہم شرح استبدال گھٹنے کی بجائے بڑھ رہی ہے جو کہ نظریہ عدم ترجیح کے متضاد ہے۔



### (iii) خطوط عدم ترجیح ایک دوسرے کو قطع نہیں کرتے

(Do not Intersect Each other)

ڈائیگرام میں  $IC_2$  خط عدم ترجیح  $IC_1$  خط عدم ترجیح کی نسبت صارف کی تسکین کی بلند شرح کو ظاہر کر رہا ہے۔ جیسا کہ نقطہ C، نقطہ B اور X اور Y شے کی زیادہ مقدار ظاہر کر رہا ہے جبکہ نقطہ A پر دونوں خطوط باہم برابر ہیں۔ گویا صارف کا برویہ نقطہ C اور B پر غیر جانبدار نہیں ہے۔ جبکہ نقطہ C کو نقطہ B پر ترجیح حاصل ہے جو خط عدم ترجیح کے منافی ہے۔

## مشقی سوالات

سوال 1- ہر سوال کے دیے گئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

- 1 جب کسی شے کا کل افادہ زیادہ سے زیادہ ہو تو مختتم افادہ ہوتا ہے۔  
 (الف) منفی (ج) صفر (ب) مثبت (د) زیادہ سے زیادہ
- 2 ایسی غیر مادی سرگرمیاں جو بالواسطہ طریقے سے انسان کی حاجات کو پورا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہوں کہلاتی ہیں۔  
 (الف) اشیا (ج) تسکین (ب) تخصیص کار (د) خدمات
- 3 صارف اس وقت توازن میں ہوتا ہے جب مختلف اشیا سے حاصل ہونے والا مختتم افادہ آپس میں۔  
 (الف) بڑھ جائے (ج) یکساں رہے (ب) برابر ہو جائے (د) کم ہو جائے
- 4 ایسی اشیا جو انسان کے براہ راست ذاتی استعمال میں آتی ہیں کہلاتی ہیں۔  
 (الف) اشیا سرمایہ (ج) اشیا جامد (ب) اشیا صنعت (د) اشیا صارفین
- 5 معاشیات کے کس قانون کا دوسرا نام قانون استبدال بھی ہے؟  
 (الف) قانون تقلیل حاصل (ج) قانون مساوی افادہ مختتم  
 (ب) قانون تقلیل افادہ مختتم (د) قانون تکثیر حاصل
- 6 درج ذیل کس صورت میں قانون تقلیل افادہ مختتم کا اطلاق نہیں ہوتا؟  
 (الف) نمود و نمائش کیلئے (ج) شے کے مسلسل استعمال کے باعث  
 (ب) صارف کی آمدنی نہ بدلے (د) شے کی نوعیت نہ بدلے
- 7 کس نظریہ کے تحت صارف دو اشیا کے مختلف جوڑے غیر جانبدار رہتے ہوئے اختیار کرتا ہے؟  
 (الف) تقلیل مصارف (ج) تکثیر مصارف  
 (ب) مثبت شرح استبدال (د) خطوط عدم ترجیح
- 8 خطوط عدم ترجیح کس شکل کے ہوتے ہیں؟  
 (الف) محدد (ج) عمودی (ب) مقعر (د) افقی
- 9 کس قانون کے تحت کسی شے کی اکائیوں کے مسلسل استعمال سے افادہ مختتم بتدریج کم ہوتا جاتا ہے؟  
 (الف) قانون مساوی افادہ مختتم (ج) قانون تقلیل افادہ مختتم  
 (ب) قانون تقلیل حاصل (د) قانون تکثیر حاصل

سوال 2- درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجیے۔

1. قانون تقلیل افادہ مختتم کا خط ..... جھکاؤ رکھتا ہے۔
2. ناقابل تقسیم ایشیا کی خریداری پر قانون ..... کا اطلاق نہیں ہوتا۔
3. ..... ایشیا میں وہ تمام ایشیا شامل ہیں جن میں افادہ، کمیابی اور انتقال پذیری کی خصوصیات پائی جاتی ہیں۔
4. خطوط عدم ترجیح ایک دوسرے کو ..... نہیں کرتے۔
5. خط عدم ترجیح پر واقع ایشیا کے تمام جوڑے صارف کو ..... تسکین دیتے ہیں۔
6. دو ایشیا کے درمیان تبادلے کی شرح کو ..... کہتے ہیں۔
7. نقطہ سیری کے بعد اگر کسی شے کے استعمال کو جاری رکھا جائے تو افادہ صفر کے بعد ..... ہو جاتا ہے۔
8. جب مختتم افادہ صفر افادہ سے زیادہ ہوتا ہے اس وقت کل افادہ ..... رہا ہوتا ہے۔
9. کسی شے کی آخری اکائی کے استعمال سے حاصل ہونے والا افادہ ..... کہلاتا ہے۔

سوال 3- کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (ج)	کالم (ب)	کالم (الف)
	افادہ۔ کمیابی اور انتقال پذیری	تسکین کی آخری حد
	تعیشات زندگی وغیرہ	غیر معاشی حاجات
	منفی ہوتا ہے	قیمتی ساز و سامان
	مشینیں۔ آلات وغیرہ	خطوط عدم ترجیح کا رجحان
	قانون مساوی افادہ مختتم	ایشیائے سرمایہ
	نقطہ سیری	قانون انتہائی تسکین
	$\frac{X \text{ شے کا مختتم افادہ}}{X \text{ شے کی قیمت}} = \frac{Y \text{ شے کا مختتم افادہ}}{Y \text{ شے کی قیمت}}$	صارف کا توازن
	پانی۔ ہوا۔ روشنی وغیرہ	دولت کے لیے ضروری

سوال 4- درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے

- 1- معاشی اور غیر معاشی ایشیا میں فرق بیان کیجئے۔
- 2- افادہ اور فائدہ مندی میں کیا فرق ہے؟
- 3- ضروریات اور آسائشات سے کیا مراد ہے؟

- 4- انسانی احتیاجات سے کیا مراد ہے؟
- 5- قانون مساوی افادہ مختتم کی تعریف لکھیے۔
- 6- خطوط عدم ترجیح کیوں آپس میں قطع نہیں کرتے؟
- 7- کل افادہ اور مختتم افادہ کا آپس میں کیا تعلق ہے؟
- 8- قانون تقلیل افادہ مختتم کے تین عملی فائدے تحریر کیجئے۔
- 9- خطوط عدم ترجیح کا جھکاؤ منفی کیوں ہوتا ہے؟

### سوال 5- درج ذیل سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

- 1- انسانی احتیاجات سے کیا مراد ہے۔ ان کی خصوصیات لکھیے۔
- 2- اشیا و خدمات کی تعریف کیجئے۔ اشیا کی مختلف اقسام پر بحث کیجئے۔
- 3- درج ذیل پر نوٹ لکھیے۔
- 1- دولت 2- قیمت 3- قدر زر
- 4- قانون تقلیل افادہ مختتم سے کیا مراد ہے؟ گوشوارہ کی مدد سے قانون کی وضاحت کریں نیز قانون کے مفروضات اور مستثنیات بھی بیان کریں۔
- 5- قانون مساوی افادہ مختتم کی تعریف کریں۔ نیز قانون کی حد بندیاں بھی بیان کیجئے۔
- 6- قانون مساوی افادہ مختتم کی عملی اہمیت بیان کیجئے۔
- 7- صارف کے توازن سے کیا مراد ہے؟
- 8- خطوط عدم ترجیح سے کیا مراد ہے؟ ان کی خصوصیات تحریر کیجئے۔

# معاشیات میں شماریات اور ریاضی کے بنیادی آلات

(Basic Tools of Statistics and Mathematics in Economics)

## 3.1 متغیرات (Variables)

ان سے مراد ایسی مقداریں ہیں جن کی قدریں معینہ یا مقرر نہ ہوں بلکہ کسی بحث کے دوران اپنی جسامت یا حجم تبدیل کر سکتی ہوں۔ متغیر سے مراد ایسی قابل پیمائش قدر ہے جو کسی بحث کے دوران اپنی جسامت تبدیل کرتی رہتی ہے اور ایک سطح پر قائم نہیں رہتی۔ عام زندگی میں وقت، درجہ حرارت، ہوا کا دباؤ اور گاڑی کی رفتار وغیرہ سب متغیرات ہیں۔ اسی طرح معاشیات میں بھی ایسی بہت سی مقداریں ہیں جو اپنی قدریں تبدیل کرتی رہتی ہیں۔ ان میں قیمت، طلب، رسد، آمدنی، بچت اور سرمایہ کاری وغیرہ یہ سب مقداریں معاشیاتی متغیرات کہلاتی ہیں۔

پروفیسر کوروز (Professor Kooros) نے متغیر کی تعریف ان الفاظ میں کی ہے۔

“A variable is a symbol which during a discussion may assume different values or a set of admissible values.”

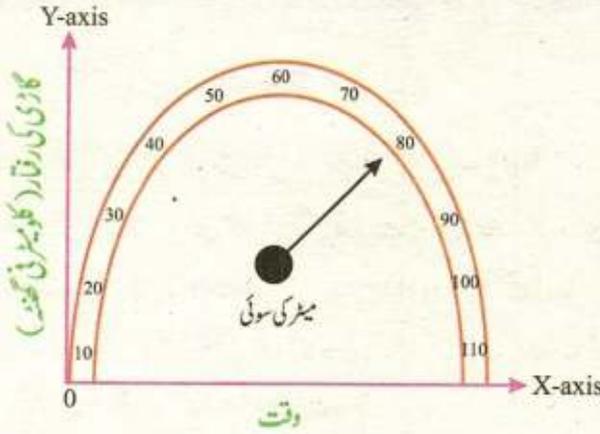
”متغیر ایک ایسی رمزی علامت ہے جو کسی بحث کے دوران مختلف قیمتیں یا قابل قبول قیمتوں کا سلسلہ یا مجموعہ اپنا سکتی ہے۔“

ریاضی میں متغیرات کو رمزی علامت کی صورت میں لکھنے کیلئے عموماً انگریزی ابجد  $x, y, z$  کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اسی طرح معیشت دان بھی معاشیاتی متغیرات کے اظہار کے لئے رمزی علامت کے طور پر انگریزی نام کے پہلے حرف کو استعمال کرتے ہیں۔ مثلاً قیمت (Price) کے لیے 'P'، طلب (Demand) کے لیے 'D'، رسد (Supply) کے لیے 'S'، لاگت (Cost) کے لیے 'C'، وصولی (Revenue) کے لیے 'R' استعمال کیے جاتے ہیں، لیکن کچھ متغیرات کے لیے ماہرین معاشیات نے اس اصول سے ہٹ کر علامتیں مقرر کی ہیں۔ مثلاً آمدنی (Income) کے لیے 'Y'، درآمد (Import) کے لیے 'M'، برآمد (Export) کے لیے 'X'، منافع (Profit) کے لیے 'π' وغیرہ۔

علم معاشیات میں ہم معاشیاتی متغیرات اور ان کے درمیان باہمی تعلق کا مطالعہ کرتے ہیں کہ قیمت اور طلب و رسد میں کیا رشتہ ہے۔ صرف، بچت اور سرمایہ کاری کا قومی آمدنی سے کیا تعلق ہے۔ کوئی متغیر کسی مسئلہ، بحث یا معاملہ کے دوران جتنی ممکنہ قدریں اپنی حدود کے اندر اختیار کر سکتا ہو وہ متغیر کا سلسلہ حدود (Range) کہلاتا ہے۔ متغیر کے سلسلہ حدود کی پست ترین قدر کو حد زیریں (Lower bound) اور بلند ترین قدر کو حد بالا (Upper bound) کہا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر کوئی گاڑی صرف سے 80 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے چلتی ہے تو صفر رفتار حد زیریں اور 80 رفتار حد بالا کہلاتی ہے۔ اسلئے رفتار گاڑی کے متغیر کا

سلسلہ حدود ہے۔

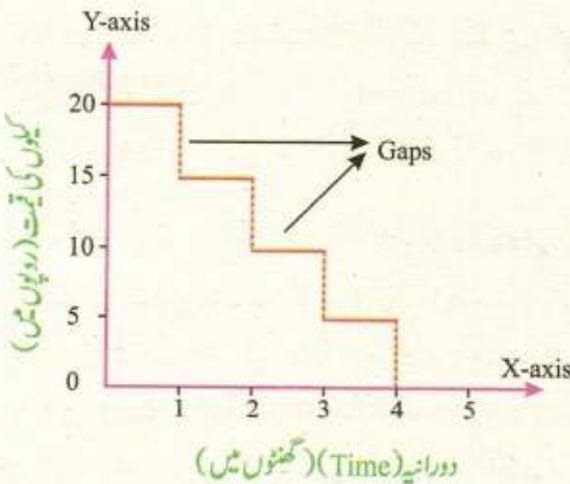
### مسلل متغیر (Continuous Variable)



ایسا متغیر جو اپنی قدروں کو تبدیل کرتے وقت اپنے سلسلہ حدود میں کسی بھی قدر کو چھوڑ کر نہ گذرے اور اپنے سلسلہ حدود میں کوئی وقفہ نہ چھوڑے تو یہ مسلل متغیر کہلاتا ہے۔ گاڑی کی رفتار، گھڑی کی سوئیاں اور تھرما میٹر کا پارہ سب مسلل متغیر کی مثالیں ہیں۔ اسی طرح جب کوئی گاڑی 80 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے چلتی ہے تو گاڑی کے میٹر کی سوئی صفر اور 80 کے درمیان کسی بھی رفتار کو چھوڑ کر نہیں گزرتی بلکہ مسلل صفر اور 80 کے درمیان تمام نقاط کو چھو کر گزرتی ہے۔

اس لیے مسلل متغیر کا خط تمام نقاط کے مسلل ملاپ کو ظاہر کرتا ہے۔ مسلل متغیر کو ڈائیگرام کی صورت میں بھی ظاہر کیا جاسکتا ہے۔ ڈائیگرام میں X-axis پر وقت اور Y-axis پر گاڑی کی رفتار ظاہر کی گئی ہے۔ میٹر کی سوئی اس بات کا اظہار کر رہی ہے کہ گاڑی کی رفتار صفر سے 80 کلومیٹر پہنچنے تک کہیں بھی کوئی وقفہ یا رخسہ نہیں چھوڑتی بلکہ صفر اور 80 کلومیٹر کے درمیان تمام قدروں کو چھو کر گذرتی ہے۔

### غیر مسلل متغیر (Discontinuous Variable)



جب کوئی متغیر اپنی قدریں بدلتے وقت اپنے سلسلہ حدود کے اندر کچھ قدروں یا قیمتوں کو نہ اپنائے اور چھوڑ کر گذر جائے تو اسے غیر مسلل متغیر کہتے ہیں۔ گویا غیر مسلل متغیر میں رخنے (Gaps) یا چھلانگیں (Jumps) پائی جاتی ہیں۔ مثلاً قیمتیں غیر مسلل متغیر ہیں کیونکہ جب کسی شے کی قیمت تبدیل ہوتی ہے تو تبدیلی کے درمیان کئی قیمتوں کو بغیر چھوئے گذر جاتی ہے۔ قیمتوں کی ایسی تبدیلی کو غیر مسلل متغیر کہا جاتا ہے جس کو ڈائیگرام سے بھی واضح کیا جاسکتا ہے۔

ڈائیگرام میں X محور پر وقت کا دورانیہ اور Y محور پر کیلوں کی قیمت ظاہر کی گئی ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ پہلے گھنٹے میں کیلوں کی قیمت 20 روپے فی درجن ہے۔ لیکن دوسرے گھنٹے میں کیلوں کی قیمت کم ہو کر 15 روپے ہو جاتی ہے۔ اس طرح قیمتوں میں پانچ روپے کا رخسہ یا فرق قیمت کی کئی قدریں چھوئے بغیر گزر جاتا ہے اور خط مسلسل نہیں رہتا جیسا کہ ڈائیگرام میں دکھایا گیا ہے۔ یہ خط غیر مسلسل متغیر کی نشاندہی کر رہا ہے۔ یاد رہے عموماً غیر معاشیاتی متغیرات مثلاً وقت، درجہ حرارت وغیرہ مسلسل ہوتے ہیں جبکہ معاشیاتی متغیرات مثلاً قیمت، طلب، رسد وغیرہ غیر مسلسل ہوتے ہیں۔

### آزاد یا غیر تابع متغیر (Independent Variable)

آزاد یا غیر تابع متغیر ایسے متغیر کو کہتے ہیں جو کسی بحث کے دوران آزادانہ طور پر کسی دوسرے متغیر کی تبدیلی کے بغیر اپنی قدر یا قیمت کو تبدیل کرنے کی صلاحیت رکھتا ہو۔ اسلئے آزاد یا غیر تابع متغیر کسی دوسرے متغیر کی مقدار سے نہ تو متاثر ہوتا ہے اور نہ ہی اس پر دارومدار رکھتا ہے مثال کے طور پر قیمت ایک آزاد متغیر ہے کیونکہ جب کبھی بھی قیمت میں کمی یا زیادتی ہوتی ہے تو اشیا کی طلب قیمت کی کمی بیشی کے ساتھ تبدیل ہو جاتی ہے۔

### تابع متغیر (Dependent Variable)

جب کوئی متغیر کسی مسئلہ یا بحث کے دوران آزادانہ طور پر اپنی قدر اپنانے کی صلاحیت سے محروم ہو اور اپنی قدر میں تبدیلی کا انحصار آزاد متغیر کی قدر میں تبدیلی پر رکھتا ہو تو وہ تابع متغیر کہلاتا ہے۔ مثلاً ہم جانتے ہیں کہ بچت (S) کا انحصار آمدنی (Y) پر ہے کیونکہ آمدنی کے کم یا زیادہ ہونے سے ہی بچت متاثر ہوتی ہے اس لیے بچت (S) آمدنی کا تابع متغیر ہے۔

### 3.2 مستقلات (Constants)

ایسی مقداریں جو کسی مسئلہ یا بحث کے دوران اپنی قدروں کو بالکل تبدیل نہیں کرتیں اور مستقل رہتی ہیں مستقلات کہلاتی ہیں۔ مثلاً گاڑی کی رفتار تو متغیر ہے لیکن گاڑی کا حجم اور وزن ساکن اور مستقل ہیں۔ اس میں کوئی تبدیلی نہیں آتی۔ اسی طرح ریاضی میں استعمال ہونے والے تمام اعداد کی قدر معین اور ساکن رہتی ہے کیونکہ 1 ہمیشہ 1 رہتا ہے اس لیے مستقل کہلاتا ہے۔ بعض اوقات مستقلات کے اظہار کے لیے انگریزی حروف a, b, c بھی استعمال کئے جاتے ہیں۔

### 3.3 بدل پذیر مستقلات یا پیرامیٹرز (Parameters)

بدل پذیر مستقلات سے مراد ایسی مقداریں جو کبھی اپنی قدریں برقرار رکھیں اور کبھی ان میں تبدیلی قبول کر لیں۔ یہ ایسی مقداریں ہوتی ہیں جو عملی زندگی میں تو تبدیل ہوتی رہتی ہیں لیکن بعض حالات میں انھیں بدستور فرض کر لیا جاتا ہے۔ مثلاً معاشیات کے قانون طلب کو صحیح ثابت کرنے کے لئے فرض کر لیا جاتا ہے کہ صارف کی آمدنی، فیشن اور آبادی وغیرہ میں تبدیلی نہیں ہوگی۔ جبکہ حقیقت میں یہ تبدیل ہوتے ہیں۔ لیکن معاشیات کے قانون میں ان کو ساکن فرض کیا جاتا ہے۔ اس لئے اس قسم

کے فرضی اور حقیقی رجحان کو پیرامیٹرز کہتے ہیں۔

### 3.4 تفاعل (Function)

تابع اور غیر تابع متغیر کے درمیان باہمی رشتہ کو تفاعل کہتے ہیں۔ غیر تابع یا آزاد متغیرات کی قدریں کسی دوسرے متغیر کے تابع نہیں ہوتیں بلکہ خود بخود بدل سکتی ہیں۔ جبکہ تابع متغیر کی قدریں آزاد متغیر کی قدروں پر انحصار کرتی ہیں اس لئے آزاد اور تابع متغیر کے درمیان رشتہ قائم کرنے کو تفاعل کہتے ہیں جس کو الجبری شکل میں یوں لکھا جاتا ہے۔

$$S = f(Y)$$

Saving is a function of income (Y)

اس طرح جب کوئی متغیر مقدار کسی دوسری مقدار پر انحصار کرتی ہو تو وہ اس کا تفاعل بن جاتی ہے۔

جب کہ تفاعلی مساوات سے ظاہر ہے کہ بچتوں کا دارومدار آمدنی کے معیار پر ہوتا ہے۔ پروفیسر کوروز (Professor Kooros)

کے نزدیک تفاعل سے مراد ہے۔

"If two variables x (Independent variable) and y (Dependent variable) are so related to each other and when we assign any value to x, there will be corresponding a single or more definite value of y exist."

”اگر دو متغیر مقداریں آپس میں اس طرح مربوط ہوں کہ اگر ان میں سے کسی ایک کو مخصوص قدر منسوب کر دی جائے اور جواباً دوسرا متغیر ایک یا ایک سے زیادہ مخصوص قدریں اختیار کر لے تو کہا جائے گا کہ دوسرا متغیر پہلے کا تفاعل ہے۔“

ریاضیاتی علوم کی طرح معاشیات میں بھی متعدد متغیرات ایک دوسرے پر انحصار کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر کسی شے کی طلب کا انحصار اس شے کی قیمت پر ہوتا ہے گویا شے کی طلب قیمت کا تفاعل ہے۔ یعنی  $Q_d = f(P)$

تفاعلی مساوات سے ظاہر ہے کہ قیمت کے بدلنے سے تابع متغیر طلب ( $Q_d$ ) میں کمی یا زیادتی ہوتی ہے پس جو کوئی متغیر مقدار کسی دوسری متغیر مقدار پر انحصار کرتی ہے تو وہ اس کا تفاعل بن جاتی ہے اور ان دونوں متغیرات کے درمیان اس الجبری تعلق کو تفاعلی رشتہ (Functional Relationship) کہتے ہیں۔

### تفاعل کی اقسام (Kinds of Function)

تفاعل کی دو اہم قسمیں درج ذیل ہیں۔

#### (i) تکثیری تفاعل (Increasing Function)

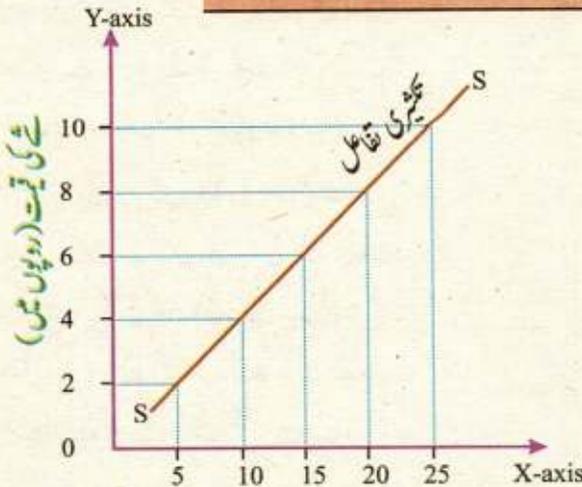
جب دو متغیرات ایک ہی سمت میں بڑھیں یا کم ہوں تو ایسی تبدیلی کو تکثیری تفاعل کہتے ہیں۔ یعنی دو مختلف متغیرات کے درمیان پائے جانے والے مثبت یا براہ راست رشتے کو تکثیری تفاعل کہتے ہیں۔

لہذا اگر کسی تابع متغیر (y) میں تبدیلی اسی سمت میں آئے جس سمت میں آزاد متغیر x میں تبدیلی واقع ہوئی ہو تو تابع متغیر y آزاد متغیر x کا تکثیری تفاعل کہلائے گا۔

علم معاشیات میں قیمت اور رسد کے درمیان پائے جانے والے رشتے کو تکثیری تفاعل کہتے ہیں۔ کیونکہ قانون رسد کے مطابق جب کسی شے کی قیمت میں اضافہ ہوتا ہے تو اس شے کی رسد میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے اور قیمت میں کمی سے رسد بھی کم ہو جاتی ہے۔ اس کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے کی جاسکتی ہے۔

گوشوارہ

شے کی قیمت (روپوں میں)	شے کی رسد (کلوگرام)
2	5
4	10
6	15
8	20
10	25



گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ جب شے کی قیمت میں بڑھنے کا رجحان ہے تو شے کی رسد میں بھی اضافہ تکثیری نوعیت کا ہے۔ لہذا قیمت اور رسد کے درمیان مثبت یا تکثیری رشتہ پایا جاتا ہے۔

جبکہ ڈائیگرام میں SS خط اس بات کا اظہار کر رہا ہے کہ قیمت اور رسد میں مثبت رشتہ پایا جاتا ہے کیونکہ جب قیمت میں اضافہ ہوتا ہے تو رسد میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے اور قیمت میں کمی سے رسد بھی کم ہو جاتی ہے۔

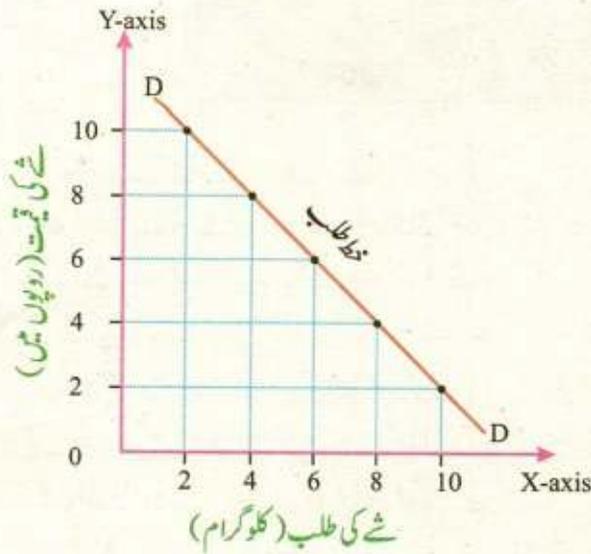
### (ii) تقلیلی تفاعل (Decreasing Function)

جب دو متغیرات ایک دوسرے کی مخالف سمت میں تبدیل ہوں تو متغیرات کے اس رجحان کو تقلیلی تفاعل کہتے ہیں۔ یعنی دو مختلف متغیرات کے درمیان منفی یا بالواسطہ رشتہ پایا جاتا ہے۔ لہذا آزاد متغیر (x) کی قیمت بڑھنے سے تابع متغیر (y) کی قیمت کم ہو جائے اور اس کے برعکس آزاد متغیر x کی قیمت کم ہونے سے تابع متغیر y کی قیمت زیادہ ہو جائے تو تابع متغیر (y) آزاد متغیر (x) کا تقلیلی تفاعل کہلائے گا۔ اس سلسلہ میں ہم قانون طلب کی مثال پیش کر سکتے ہیں۔

قانون طلب کے مطابق قیمت آزاد متغیر اور طلب تابع متغیر ہے جن میں الٹا رشتہ پایا جاتا ہے۔ جب کسی شے کی قیمت بڑھتی ہے تو اس شے کی طلب کم ہو جاتی ہے اور قیمت کم ہونے سے طلب بڑھ جاتی ہے۔ اس لئے قیمت طلب کا تقابلی تفاعل ہے۔ جس کو گوشوارہ اور ڈائیگرام کے ذریعے بھی پیش کیا جاسکتا ہے۔

گوشوارہ

شے کی قیمت (روپوں میں)	شے کی طلب (کلوگرام)
2	10
4	8
6	6
8	4
10	2



گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ جب شے کی قیمت بڑھ رہی ہے تو شے کی طلب میں کمی واقع ہو رہی ہے۔ گویا شے کی قیمت اور شے کی طلب کے درمیان الٹا رشتہ پایا جاتا ہے۔

ڈائیگرام میں DD خط قیمت اور طلب کے الٹ تعلق کی دلیل ہے کیونکہ DD خط یہ واضح کر رہا ہے کہ جب قیمت کم ہوتی ہے تو شے کی طلب بڑھ جاتی ہے اور قیمت زیادہ ہونے پر طلب سکر جاتی ہے۔

### 3.5 مساوات کی تعریف (Definition of Equation)

مساوات سے مراد دو الجبری جملوں کی باہم برابری کا اظہار ہے۔ الجبری جملوں کی دونوں اطراف آپس میں برابر ہوتی ہیں۔ برابری کے اظہار کے لئے برابر کی علامت (=) کا استعمال کیا جاتا ہے۔ (=) کا نشان مساوات کی رمزی علامت کہلاتی ہے۔ مثلاً اگر دو الجبری جملے  $x+6$  اور  $3x-9$  آپس میں برابر ہوں تو ان کو مساوات کے انداز میں درج ذیل طریقے سے لکھا جاتا ہے۔

$$x+6=3x-9$$

لیکن اگر کوئی الجبری جملہ صفر کے برابر ہو تو اس کو مساوات کی شکل میں درج ذیل طریقے سے لکھا جاتا ہے۔

$$6x - 36 = 0$$

کسی مساوات کے درجے کا تعین اس میں موجود متغیر کی قوت نما اور نامعلوم مقداروں کی مدد سے ہوتا ہے مثلاً اگر کسی مساوات میں متغیر کی قوت نما 1 ہو تو وہ یک درجی مساوات کہلائے گی اور اگر متغیر کی قوت نما 2 ہو تو وہ دو درجی مساوات کہلائے گی۔

آسان الفاظ میں مساوات سے مراد:

"An Equation is a statement of quantity between two algebraic expressions in which one expression may be zero"

”مساوات دو الجبری جملوں کا بیان ہے جس میں ایک جملہ صفر بھی ہو سکتا ہے۔“

لہذا مساوات ایک ایسا الجبری جملہ ہے جو کسی ایک متغیر کا دوسرے متغیر پر دار و مدار ظاہر کرتا ہے اور ہر جملہ حروف یا اعداد کا ایسا مجموعہ ہوتا ہے جو منفی (-) اور مثبت (+) علامتوں سے منسلک ہوتا ہے۔ مساوات کے رمزى نشان (=) کے دائیں اور بائیں جانب کے جملوں کو طرفین (Sides) کہا جاتا ہے۔

### مساوات کی اقسام (Kinds of Equation)

مساوات کی اقسام درج ذیل ہیں۔

#### (الف) یک درجی مساوات (Linear Equation)

ایسی مساوات جس میں ایسا متغیر موجود ہو جس کی نامعلوم مقدار کی قوت نما زیادہ سے زیادہ ایک ہو یک درجی مساوات کہلائے گی۔ مثال کے طور پر

$$3x - 12 = 0$$

یک درجی مساوات کو عمومی صورت (General Form) میں اس طرح لکھا جاتا ہے۔

$$ax + b = 0$$

اس میں x کی زیادہ سے زیادہ قوت نما ایک ہے جب کہ a اور b مستقل مقداریں ہیں۔ مقدار a مثبت بھی ہو سکتی ہے اور منفی بھی لیکن یہ صفر نہیں ہو سکتی یعنی 0 ≠ a جبکہ b مثبت، منفی یا صفر ہو سکتی ہے۔

یک درجی مساوات کو حاصل کرنے کے لئے نامعلوم مقداروں کو مساوات کے بائیں جانب (left side) لے جاتے ہیں اور معلوم مقداروں کو دائیں جانب (right side) لے آتے ہیں۔ مثال کے طور پر معلوم مقداروں کو دائیں جانب لے جائیں۔

$$3x = 12 \quad \text{یا} \quad 3x - 12 = 0$$

پس نامعلوم مقدار کی قدر  $x = 12/3 = 4$  ہے۔

### یک درجی مساوات کا گراف (Graphic Representation)

یک درجی مساوات کا گراف ہمیشہ خط مستقیم (Straight Line) کی شکل کا ہوتا ہے اس لئے اگر  $x$  اور  $y$  کی قدروں کے صرف دو جوڑوں کے نقاط کو معلوم کر لیا جائے تو ان کو ملانے سے ایک درجی مساوات کا خط حاصل ہوتا ہے جس کو جتنا چاہیں بڑھا سکتے ہیں۔ لیکن احتیاطاً مناسب نقاط لے کر خط اخذ کیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر

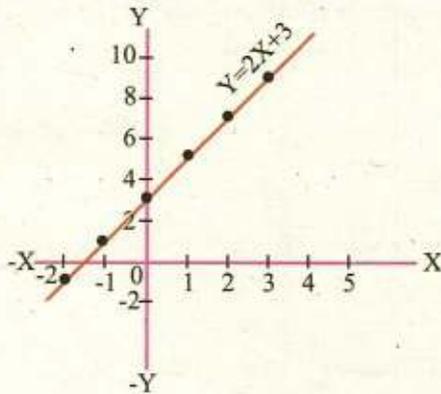
$$y = 2x + 3$$

مساوات کا گراف بنانے کے لئے سب سے پہلے  $x$  کی کچھ قدریں فرض کی جاتی ہیں اور پھر فرض کی ہوئی قدروں کو مساوات میں رکھنے سے  $y$  کی قدریں معلوم ہو جاتی ہیں۔ اب  $x$  اور  $y$  کی قدروں کو باہم ملانے سے ایک درجی مساوات کا گراف بن جاتا ہے جس کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے واضح ہے۔

x	-2	-1	0	1	2	3
y	-1	1	3	5	7	9

فرض کیا  $x = -2, -1, 0, 1, 2, 3$

اس طرح  $x$  کی باقی قدروں کو دی ہوئی مساوات میں درج کر کے متغیر  $y$  کی قدریں معلوم کر سکتے ہیں۔



جبکہ  $x = -2$  ہو تو

$$y = 2x + 3$$

$$y = 2(-2) + 3$$

$$y = -4 + 3 = -1$$

$$y = -1 \quad \text{لہذا}$$

ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ گوشوارہ میں موجود قدروں کو آپس میں ملانے سے ایک درجی مساوات کا خط حاصل ہو جاتا ہے جو خط مستقیم کی شکل ہے۔

### (ب) دو درجی مساوات (Quadratic Equation)

اگر کسی مساوات میں نامعلوم مقدار کی سب سے بڑی قوت 2 نما ہو تو اسے دو درجی مساوات کہا جاتا ہے۔ دو درجی مساوات

کو عمومی صورت (General Form) میں اس طرح لکھا جاتا ہے۔

$$ax^2 + bx + c = 0$$

اس مساوات میں  $a, b, c$  بدل پذیر مستقلات ہیں۔ لیکن اس میں  $a$  صفر کے برابر نہیں رکھا جاسکتا یعنی  $a \neq 0$  کیونکہ اگر

$a = 0$  ہو تو مساوات یک درجی بن جائے گی۔

### دو درجی مساوات کا حل (Solution of Quadratic Equation)

دو درجی مساوات کو دو طریقوں سے حل کیا جاسکتا ہے۔

(i) اجزائے ضربی کے ذریعے (By Factorization)

(ii) فارمولے کے ذریعے (By Formula)

اجزائے ضربی کے طریقے سے حل (By Factorization)

$$\text{مثال کے طور پر } 2x^2 + x - 1 = 0$$

مساوات کے حل کیلئے اجزائے ضربی کا طریقہ اپناتے ہیں۔

سب سے پہلے  $a=2$  اور  $c=-1$  کا حاصل ضرب لیتے ہیں (یعنی  $2 \times (-1) = -2$ ) اب  $b=1$  کو دو ایسے اجزا میں توڑتے

ہیں کہ ان کا جمعی حاصل  $+1$  کے برابر اور حاصل ضرب  $-2$  کے برابر ہو جائے اور یہ اجزا  $+2$  اور  $-1$  ہو سکتے ہیں جن کا جمعی حاصل

$+1$  اور حاصل ضرب  $-2$  ہوگا۔

$$\text{جمعی حاصل } (+2) + (-1) = +1$$

$$\text{حاصل ضرب } (+2) \times (-1) = -2$$

اس طرح حل کرنے سے مساوات کی اندرونی رقم دو حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہے جس کو ہم یوں لکھ سکتے ہیں۔

$$\text{معیاری صورت } 2x^2 + x - 1 = 0$$

$$\text{یا } 2x^2 + 2x - x - 1 = 0$$

اب جوڑے بناتے ہیں۔  $(2x^2 + 2x) - 1(x + 1) = 0$

مشترک نکالنے سے  $2x(x + 1) - 1(x + 1) = 0$

$$\text{یا } (2x - 1)(x + 1) \quad \text{یا} \quad 2x = 1, x = -1$$

$x = 1/2, x = -1$  گویا  $x$  کی دو قیمتیں نکلتی ہیں۔

**دو درجی مساوات کا فارمولے سے حل (Solution of Quadratic Equation by Formula)**

دو درجی مساوات کو درج ذیل فارمولے کی مدد سے بھی حل کیا جاسکتا ہے۔

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

فارمولے کے ذریعے مساوات کو حل کرنے کے لئے ضروری ہوتا ہے کہ پہلے اسے دو درجی مساوات کی معیاری شکل میں لکھا جائے پھر  $x^2$  کے عددی سر کو (a)،  $x$  کے عددی سر کو (b) اور مستقل مقدار کو c فرض کیا جائے۔ پھر ان فرض کردہ رقموں کو فارمولے میں درج کر کے مساوات حل کر لی جاتی ہے۔

مثال کے طور پر  $2x^2 + x - 1 = 0$

لہذا  $a = 2, b = 1, c = -1$

اب ہم تینوں رقموں کو فارمولے میں درج کرتے ہیں۔

$$x = \frac{-(-1) \pm \sqrt{(-1)^2 - 4(2)(-1)}}{2 \times 2}$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{1+8}}{4} = \frac{-1 \pm \sqrt{9}}{4}$$

$$x = \frac{-1 \pm 3}{4} \quad \text{7:7 لینے سے}$$

$$x = \frac{-1+3}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}, \quad \frac{-1-3}{4} = \frac{-4}{4} = -1$$

$$x = \left( \frac{1}{2}, -1 \right)$$

$x$  کی دو قیمتیں حاصل ہوئیں یعنی  $(1/2, -1)$

**دو درجی مساوات کا گراف (Graph of Quadratic Equation)**

دو درجی مساوات کا گراف تقریباً بیضوی شکل کا ہوتا ہے جس کو درج ذیل مساوات کے ذریعے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

$$Y = 4x^2 - 2$$

اب  $X$  کی فرضی قدریں مساوات میں درج کرنے سے  $y$  کی قدریں معلوم کی جاسکتی ہیں۔

$$X = -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 \quad \text{فرض کریں}$$

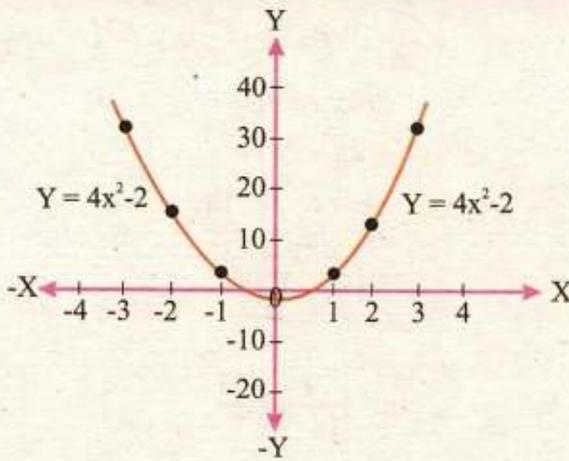
$$Y = 4(-3)^2 - 2 \quad \text{تو} \quad X = -3$$

$$Y = 36 - 2 \quad \text{یا} \quad Y = 4(9) - 2$$

$$Y = 34 \quad \text{تب}$$

اسی طرح X کی باقی قدریں مساوات میں X کی جگہ رکھ کر Y کیلئے قدریں معلوم کی جاسکتی ہیں۔

متغیر x	-3	-2	-1	0	1	2	3
متغیر y	34	14	2	-2	2	14	34



اور y کی قدروں کو باہم ملانے سے دو درجی مساوات کا خط حاصل ہو جاتا ہے۔

### ہمزاد مساواتیں (Simultaneous Equations)

ایسی مساواتیں جن میں نامعلوم مقداروں کی تعداد ایک سے زائد ہو اور ان کی قیمتیں سب مساواتوں پر درست ثابت ہوں وہ ہمزاد مساواتیں کہلاتی ہیں یا جب دو نامعلوم مقداروں کے ساتھ دو مساواتیں دی ہوئی ہوں اور ان دونوں مساواتوں کا حل مشترک ہو یعنی نامعلوم مقداروں کی جو قدریں معلوم ہوں وہ دونوں مساواتوں میں درج کرنے سے مساوات کی دونوں اطراف آپس میں برابر ہو جائیں تو ایسی دونوں مساواتوں کو ہمزاد مساواتیں کہتے ہیں۔ بالفاظ دیگر یہ ایسی مساواتیں ہوتی ہیں جن کی نامعلوم مقداروں کی حل شدہ مقداریں بیک وقت سب مساواتوں پر صادق آتی ہیں۔ ہمزاد مساواتوں کے حل کیلئے ضروری ہے کہ دو نامعلوم مقداروں کی قدریں معلوم کرنے کیلئے دو مساواتیں موجود ہوں۔ کیونکہ صرف ایک مساوات سے دو نامعلوم مقداروں کی قدریں معلوم نہیں کی جاسکتیں۔ مساوات میں تین نامعلوم مقداریں (x, y, z) بھی ہو سکتی ہیں۔ اس لئے ان کے حل کیلئے تین مساواتوں کا موجود ہونا ضروری ہے۔

ہمزاد مساواتوں کو درج ذیل طریقوں سے حل کیا جاسکتا ہے۔

(Substitution Method) (ii) استبدال کا طریقہ (Elimination Method) (i) ساقط کرنے کا طریقہ

(i) ساقط کرنے کا طریقہ (Elimination Method)

اس طریقہ میں دو نامعلوم مقداروں میں سے کسی ایک کو ساقط کر دیا جاتا ہے اور پھر اس کی قدر معلوم کر کے کسی ایک مساوات میں درج کر کے دوسری نامعلوم مقدار کی قدر معلوم کر لی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر

$$2x - 2y = 9 \quad (ii) \quad 4x + 3y = 7 \quad (i)$$

x کی قدر کو ساقط کرنے کے لئے ہمیں مساوات (i) کو 2 سے اور مساوات (ii) کو 4 سے ضرب دینی ہوگی پھر دوسری مساوات کو تفریق کر دیا جاتا ہے اس طرح ہمیں y کی قیمت حاصل ہو جاتی ہے۔

$$2(4x + 3y) = 7$$

$$4(2x - 2y) = 9$$

$$8x + 6y = 14$$

$$\pm 8x \mp 8y = \pm 36$$

$$\underline{14y = -22}$$

$$y = \frac{-22}{14} = \frac{-11}{7}$$

اب y کی قدر کو مساوات (i) میں رکھنے سے

$$4x + 3(-11/7) = 7$$

$$4x - 33/7 = 7$$

دونوں اطراف کو 7 سے ضرب دیں تاکہ x کی قدر معلوم کی جاسکے۔

$$7(4x - 33/7) = 7 \times 7$$

$$28x - 33 = 49$$

$$28x = 49 + 33, 28x = 82$$

$$x = \frac{82}{28} = \frac{41}{14}$$

$$(x, y) = \left( \frac{41}{14}, -\frac{11}{7} \right)$$

پس

(ii) استبدال کا طریقہ (Substitution Method)

اس طریقہ میں کسی ایک متغیر کی قدر معلوم کر کے دوسرے میں درج کی جاتی ہے۔

$$4x+3y=7 \text{---- (i) مثال کے طور پر}$$

$$2x-2y=9 \text{---- (ii)}$$

مساوات (ii) میں سے x کی قدر معلوم کرنے کے لئے

$$2x=2y+9$$

$$x=\frac{2y+9}{2}$$

$$x=y+\frac{9}{2}$$

اب ہم x کی قیمت مساوات (i) میں درج کرتے ہیں۔

$$4(y+9/2)+3y=7$$

$$4y+18+3y=7$$

$$7y+18=7$$

$$7y=7-18$$

$$7y=-11; y=-11/7$$

اب y کی قیمت مساوات (ii) میں درج کرنے سے

$$2x-2\left(\frac{-11}{7}\right)=9$$

$$2x+\frac{22}{7}=9$$

دونوں اطراف کو 7 سے ضرب دیں تاکہ x کی قدر معلوم ہو سکے۔

$$7(2x+22/7)=9 \times 7$$

$$14x+22=63$$

$$14x=63-22 \text{ یا } 14x=41$$

$$x=41/14$$

$$(x,y)=(41/14,-11/7)$$

پس

### 3.6 شماریاتی مواد (Statistical Data)

کسی شعبہ کی تحقیق کے سلسلے میں پہلا اور بنیادی قدم شماریاتی مواد فراہم کرنا ہے تاکہ تحقیق کے مقاصد کو حاصل کیا جاسکے اور مطلوبہ نتائج اخذ کئے جاسکیں۔ شماریاتی مواد سے مراد وہ اعداد و شمار ہیں جنہیں کسی ضابطے کے تحت کسی شماریاتی تحقیق کے لئے اکٹھا کیا گیا ہو اور ان کی بنیاد پر قومی آمدنی اور معیار زندگی کو بہتر کرنے کیلئے تجاویز دی جاسکیں تاکہ ملکی ذرائع کا بہترین استعمال ممکن ہو سکے۔ شماریاتی مواد اکٹھا کرنے کے دو اہم طریقے ہیں۔

#### ابتدائی تعدادی مواد (Primary Statistical Data)

ابتدائی تعدادی مواد سے مراد ایسے اعداد و شمار اور معلومات ہیں جو کسی تحقیقاتی ادارے کی جانب سے کسی شماریاتی تحقیق کی غرض سے ابتدائی حالت میں اکٹھے کئے ہوں اور تجزیہ کی تحقیق کے لئے شماریاتی مرحلوں سے گزارا گیا ہو۔ ابتدائی تعدادی مواد کسی تحقیقاتی ادارے کی طرف سے اکٹھا کیا جانے والا وہ ابتدائی مواد جو خاص مقاصد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے مثلاً مردم شماری کی رپورٹ ابتدائی تعدادی مواد کے زمرے میں آتی ہے کیونکہ مردم شماری کمیشن ہی ان اعداد و شمار کو اکٹھا کر کے ترتیب دیتا ہے اور پھر خود ہی شائع کرتا ہے اس لئے اسے خام مواد بھی کہا جاسکتا ہے۔

#### ابتدائی تعدادی مواد اکٹھا کرنے کا طریقہ

ابتدائی تعدادی مواد اکٹھا کرنے کیلئے درج ذیل طریقے اختیار کئے جاتے ہیں۔

#### (i) ذاتی مشاہدہ (Personal Observation)

اس طریق کار کے مطابق معلومات یا ابتدائی مواد اکٹھا کرنے والا محقق ذاتی طور پر عوام سے براہ راست انٹرویو کے ذریعے مطلوبہ معلومات حاصل کرتا ہے۔ بسا اوقات معلومات اکٹھا کرنے والا شخص لوگوں میں گھل مل جاتا ہے۔ ان کے ساتھ رسم و رواج اپناتا ہے اور ان کا اعتماد حاصل کر کے اپنی مطلوبہ معلومات اکٹھی کر لیتا ہے۔ اس لئے اس طریقے سے معلومات اکٹھا کرنے کے لئے ضروری ہے کہ محقق خوش اخلاق، فرض شناس، غیر جانبدار اور تعصب سے بالاتر ہو۔ اس طرح اکٹھی کی جانے والی معلومات ہمیشہ درست اور تحقیق کے مقاصد حاصل کرنے میں بڑی مددگار ثابت ہوتی ہیں۔ معلومات اکٹھی کرنے کا یہ طریقہ سست اور مہنگا ثابت ہوتا ہے۔

#### (ii) بالواسطہ ذاتی مشاہدہ (Indirect Personal Observation)

بسا اوقات معلومات دہندہ بصورت مجبوری یا جان بوجھ کر معلومات حاصل کرنے والے محقق کو درست معلومات فراہم کرنے سے گریز کرتے ہیں۔ جن سے ان کے پوشیدہ راز فاش ہونے کا خدشہ ہوتا ہے۔ جیسے کچھ سرکاری ملازمین اپنی ضمنی آمدنی اور

تاجران اپنی حقیقی آمدنی انکم ٹیکس سے بچنے کے لیے نہیں بتاتے۔ بعض اوقات معلومات فاصلہ کی دوری یا وقت کی قلت کے باعث جواب دہندہ سے ذاتی طور پر مل کر معلومات حاصل کرنا مشکل ہوتا ہے تو پھر ایسے حالات میں ایسے تمام اشخاص کے قریبی دوستوں یا قریب رہنے والے لوگوں سے براہ راست یا بالواسطہ طور پر ان اشخاص کے بارے میں شہادت لی جاتی ہے اور معلومات کی صداقت کے لئے ایک سے زائد افراد کی گواہی لے لی جاتی ہے لیکن اس طریقے میں کوشش کی جاتی ہے کہ معلومات کی گواہی ایسے افراد سے لی جائے جو تعلیم یافتہ اور مسائل سے متعلق آگاہی رکھتے ہوں اور جانبداری سے بالاتر ہو کر اپنی گواہی دیں۔ یہ طریقہ اس وقت اختیار کیا جاتا ہے جب معلومات اکٹھی کرنا مشکل اور عوام براہ راست محقق سے ملنے سے گریز کریں۔

### (iii) سوالناموں کے ذریعے (Through Questionnaires)

اس طریقہ کار میں مطلوبہ معلومات کی تحقیق کے لئے معیاری سوالات کی ایک فہرست تیار کر کے عوام کے پاس بذریعہ ڈاک یا قریبی علاقوں میں ذاتی طور پر محقق کے ذریعے بھیج دی جاتی ہے اور معلومات دہندہ سے درخواست کی جاتی ہے کہ وہ انہیں بھر کر کے واپس بھیج دے۔ اس طریق کار کی کامیابی کے لئے ضروری ہے کہ سوالنامہ آسان اور عام فہم ہو، ہاں یا نہیں میں جواب ہو اور لوگوں کے ذاتی مسائل یا معاملات سے متعلق نہ ہو۔ کسی حد تک یہ طریقہ سستا اور معلومات دہندہ کیلئے آسان ہے لیکن اس میں خامی یہ ہے کہ اس طرح سے اکٹھی کی ہوئی معلومات قابل یقین نہیں ہوتیں۔ لیکن اگر لوگوں کو یقین دلادیا جائے کہ وہ ان کے راز کو پوشیدہ رکھیں گے تو ہو سکتا ہے کہ لوگ صحیح معلومات فراہم کر دیں۔ یہ طریقہ عام طور پر سرکاری سطح پر معلومات اکٹھی کرنے کیلئے استعمال کیا جاتا ہے۔

### (iv) رجسٹریشن کے ذریعے (Through Registration)

اس طریقے میں محقق اپنی معلومات کے حصول کے لئے متعلقہ محکمہ کے حکام سے ذاتی طور پر رابطہ قائم کر کے معلومات اکٹھی کر لیتا ہے۔ مثلاً اگر شرح اموات اور پیدائش کے متعلق معلومات اکٹھی کرنا ہوں تو وہ میونسپل کمیٹیوں سے براہ راست حاصل کر لیتے ہیں۔ اس طرح جرائم اور حادثات کے متعلق معلومات قانون لاگو کرنے والے اداروں اور پولیس اسٹیشنوں سے حاصل کر لیتے ہیں۔ یہ طریقہ بہت موثر اور ارزاں ہے اور محقق کو مطلوبہ معلومات کا درست مواد حاصل ہو جاتا ہے۔

### (v) مقامی اخبارات کے ذریعے (Through Local Press Media)

بسا اوقات محقق کو بہت ساری معلومات مقامی اخبارات کی شائع کردہ رپورٹس سے مل جاتی ہیں۔ مقامی اخبار اپنے علاقے کے حالات کا جائزہ لے کر حالات کا مشاہدہ اپنے انداز میں اخبارات میں شائع کر دیتے ہیں جن سے محقق کو کافی معلومات مل جاتی ہیں۔ اس طرح تحقیقی ادارے کی وقت اور پیسے دونوں کی بچت ہو جاتی ہے۔ اس طریقے سے حاصل کی جانے والی معلومات مستند نہیں ہوتیں لیکن پھر بھی محقق کیلئے تجربہ کرنے میں مدد دیتی ہیں۔

## (vi) تربیت یافتہ محقق کے ذریعے (Through Experienced Researchers)

بعض اوقات معلومات کے حصول کے لئے تحقیقی ادارہ اپنے کچھ افراد کو تربیت دے کر لوگوں کے پاس بھیجتا ہے جو لوگوں کو سوال نامہ پڑھ کر سناٹا ہے اور ان سے جواب لے کر سوالنامہ پُر کر لیتا ہے۔ یہ طریقہ بہت موثر اور کامیاب ثابت ہوتا ہے اور اس کے ذریعے حاصل شدہ معلومات بہت حد تک درست ہوتی ہیں اور اس بات کا امکان بھی ختم ہو جاتا ہے کہ لوگ سوالنامہ کو ردی کی ٹوکری میں پھینک دیں۔ یہ طریقہ عمومی طور پر سرکاری سطح پر اختیار کیا جاتا ہے۔

## (Secondary Statistical Data) ثانوی تعدادی مواد

اس سے مراد حاصل شدہ وہ تمام ابتدائی معلومات ہیں جن کو کم از کم ایک مرتبہ شماریاتی تجزیہ اور تحقیق سے گزارا گیا ہو۔ یہاں یہ بات قابل ذکر ہے کہ بسا اوقات تعدادی مواد جو کسی ایک ادارے کے لئے ثانوی حیثیت رکھتا ہے وہ کسی دوسرے ادارے کیلئے ابتدائی نوعیت کا حامل ہو سکتا ہے۔ مثلاً اگر تحقیقاتی ادارہ اعداد و شمار اکٹھے کرتا ہے تو اعداد و شمار منصوبہ بندی کمیشن کے لیے ابتدائی نوعیت کے ہوں گے اور ان اعداد و شمار میں آبادی کے اعداد و شمار محکمہ مردم شماری کے لیے ثانوی نوعیت کے ہوں گے۔

## ثانوی تعدادی مواد اکٹھا کرنے کے ذرائع

ثانوی تعدادی مواد اکٹھا کرنے کے اہم طریقے درج ذیل ہیں۔

## (i) سرکاری ذرائع (Government Sources)

ثانوی تعدادی مواد اکٹھا کرنے کے بڑے ذرائع وفاقی شماریاتی محکمہ، صوبائی، لوکل گورنمنٹ کے محکمے اور وفاقی محکمے، مالیات، ریلوے، مواصلات اور بیورو آف شماریات وغیرہ ہیں۔

## (ii) نیم سرکاری ذرائع (Semi-Government Sources)

نیم سرکاری اور غیر سرکاری محکموں کی مطبوعات مثلاً سٹیٹ بینک آف پاکستان، واپڈا، میونسپل کمیٹی، پی آئی ڈی سی، ضلعی کونسل وغیرہ ثانوی تعدادی مواد اکٹھا کرنے کے دوسرے بڑے اہم ذرائع ہیں۔

## (iii) نجی ذرائع (Private Sources)

بسا اوقات ثانوی تعدادی مواد نجی مطبوعات مثلاً تجارتی اداروں، جمییر آف کامرس اور مارکیٹ کی مطبوعات سے بھی اکٹھا کیا جاتا ہے۔

## (iv) فنی ذرائع (Technical Sources)

ثانوی تعدادی مواد فنی مطبوعات مثلاً فنی و ٹیکنیکی اداروں اور تجارتی رسائل سے اکٹھا کیا جاتا ہے۔

## (v) تحقیقاتی اداروں کے ذرائع (Sources of Research Institutes)

اکثر ثانوی مواد تحقیقاتی اداروں کی مطبوعات مثلاً یونیورسٹی کے ادارہ تعلیم و تحقیق، ادارہ تحقیقات آبپاشی، ٹیکسٹ بک بورڈ وغیرہ سے حاصل کیا جاتا ہے۔

## (vi) بین الاقوامی اداروں کی رپورٹس (Reports of International Organizations)

ثانوی تعدادی مواد بین الاقوامی ذرائع مثلاً عالمی بینک، آئی ایم ایف اور اقوام متحدہ کی رپورٹس سے بھی حاصل کیا جاتا ہے۔

## 3.7 جدول بندی (Tabulation)

تعدادی مواد کو باقاعدہ منظم طریقے سے افقی اور عمودی کالموں میں ترتیب دینے کے عمل کو جدول بندی کہتے ہیں۔ دیگر الفاظ میں جدول بندی سے مراد عددی مواد کو ایک خاص ترتیب اور قاعدہ سے پیش کرنا ہے تاکہ زیر بحث مسئلہ واضح ہو سکے۔ گویا جدول بندی شماریاتی تحقیق کے ترتیب وار جوابات فراہم کرتی ہے جن سے نتائج اخذ کرنے میں مدد ملتی ہے۔

## (Kinds of Tabulation) جدول بندی کی اقسام

جدول بندی کی دو اہم اقسام درج ذیل ہیں۔

(الف) سادہ جدول بندی (Simple Tabulation)

(ب) مرکب جدول بندی (Compound Tabulation)

## (الف) سادہ جدول بندی (Simple Tabulation)

سادہ جدول بندی میں اعداد کی صرف ایک خصوصیت یا صفت کو زیر بحث لایا جاتا ہے۔

مثال کے طور پر پاکستان میں 61 فی صد لوگ دیہاتوں میں رہتے ہیں اور 39 فی صد شہروں میں بستے ہیں۔ لہذا پاکستان کی دیہاتی اور شہری آبادی کا جدول اس طرح ہوگا۔

دیہاتی آبادی	شہری آبادی
61 فی صد	39 فی صد

## (ب) مرکب جدول بندی (Compound Tabulation)

مرکب جدول بندی میں اعداد کی ایک سے زائد خصوصیات یا صفات کو زیر بحث لایا جاتا ہے۔

مثلاً پاکستان میں افرادی قوت کی آمدنیوں کے معیار کے لحاظ سے تعداد کیا ہے۔

ذاتی کاروبار	نجی ملازمین	سرکاری ملازمین	آمدنی کا معیار (روپوں میں)
100	600	200	0-3000
300	800	400	3000-7000
250	700	500	7000-15000
400	400	300	15000-25000

### جدول بندی کے اصول (Principles of Tabulation)

- جدول بندی تیار کرتے وقت درج ذیل اصول اپنائے جاتے ہیں۔
- (i) جدول بندی کے اعداد و شمار واضح، آسان اور عام فہم ہونے چاہئیں۔
  - (ii) جدول کا سائز دستیاب کاغذ پر زیر بحث لایا جاسکے۔
  - (iii) جدول کا عنوان پورے جدول کی عکاسی کرتا ہو۔
  - (iv) ہر عنوان کی پیمائش کی اکائیاں درج ہونی چاہیں تاکہ ان کی قدر معلوم ہو سکے۔
  - (v) جدول کے اہم عدد کے نیچے واضح موٹی سطر کشید کر دینی چاہیے تاکہ اس کی اہمیت واضح رہے۔
  - (vi) جدول کا ڈھانچہ اصل مقصد کی عکاسی کرتا ہو۔
  - (vii) جن کالموں کا مقابلہ کرنا مقصود ہو ان کو ایک دوسرے کے سامنے لکھیں۔
  - (viii) جدول بندی سے پہلے تعدادی مواد کا تخمینہ کر لینا چاہیے۔
  - (ix) جدول کے بڑے عنوانات کی تعداد کم لیکن چھوٹے عنوانات کی تعداد زیادہ ہونی چاہیے۔
  - (x) جدول کو سمجھنے میں دشواری کے امکان کو ختم کر دینا چاہیے۔

## مشقی سوالات

سوال نمبر 1- ہر سوال کے دیے گئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

1- اگر دو متغیر  $x$  اور  $y$  ہوں اور  $y$  کی قدر کا انحصار  $x$  کی قدر پر ہو تو اس تفاعلی رشتہ کو کس طرح لکھتے ہیں؟

(الف)  $y = f(x)$  (ج)  $y + f(x)$

(ب)  $x + f(y) = 0$  (د)  $x = f(y)$

2- ایسی علامتیں جو کسی ایک بحث کے دوران قابل قبول مختلف قدروں کا مجموعہ اختیار کر سکتی ہوں کہلاتی ہیں۔

(الف) مستقلات (ج) متغیرات

(ب) مقدمات (د) ساکنات

3- آزاد اور تابع متغیر کے درمیان باہمی تعلق کے اظہار کے لئے استعمال ہوتا ہے۔

(الف) ربط (ج) جدول

(ب) تفاعل (د) خط

4- یک درجی مساوات کا خط کس شکل کا ہوتا ہے؟

(الف) خط مستقیم (ج) شاخجی

(ب) دائری (د) بیضوی

5- ذیل میں سے کون سی مساوات دو درجی مساوات کی معیاری صورت ہے؟

(الف)  $ax^2 + bx^2 + x = 0$  (ج)  $ax^2 + bx + c = 0$

(ب)  $ax^2 + bx + cx = 0$  (د)  $ax + bx + c = 0$

6- اگر آزاد اور تابع متغیر ایک دوسرے کی مخالف سمت میں حرکت کریں تو ایسے تفاعلی رشتہ کو کہتے ہیں۔

(الف) یکسانی تفاعل (ج) تکثیر تفاعل

(ب) تقلیلی تفاعل (د) مستقل تفاعل

7- تعدادی مواد کو منظم طور پر افقی اور عمودی کالموں میں ترتیب دینے کے عمل کو کہتے ہیں۔

(الف) ثانوی مواد (ج) جدول بندی

(ب) اعشاری مواد (د) شماریاتی مواد

8- ذیل میں سے کونسا ذریعہ ابتدائی تعدادی مواد اکٹھا کرنے سے متعلق نہیں ہے؟

(الف) سوالنامہ کے ذریعہ (ج) رجسٹریشن کے ذریعہ

(ب) تحقیقی مطبوعات کے ذریعہ (د) ذاتی مشاہدہ کے ذریعہ

9- ایسی مساواتیں جن کی نامعلوم قدروں کی حل شدہ قدریں بیک وقت تمام مساواتوں پر صادق آتی ہیں کہلاتی ہیں۔

- (الف) ہمزاد مساواتیں (ج) دو درجی مساواتیں  
(ب) تین درجی مساواتیں (د) یک درجی مساواتیں

سوال نمبر 2- درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجیے۔

- 1- گھڑی پر سوئیوں کی رفتار ایک ..... متغیر ہے۔
- 2- دو درجی مساوات کو حل کرنے کا فارمولہ ..... ہے۔
- 3- معاشیات میں انگریزی الفابیت z,y,x ..... ہیں۔
- 4- ..... شماریاتی تحقیق کے ترتیب وار جوابات فراہم کرتی ہے۔
- 5- ..... دو الجبری جملوں کی برابری کا اظہار ہے۔
- 6- ایسی متغیر مقداریں جو اپنے سلسلہ حدود کے اندر رخنے نہ چھوڑیں ..... کہلاتی ہیں۔
- 7- معاشی متغیرات ..... اور غیر معاشی متغیرات ..... نوعیت کے ہوتے ہیں۔
- 8- ..... متغیر میں رخنے یا چھلانگیں پائی جاتی ہیں۔
- 9- کسی شماریاتی تحقیق کے لئے پہلی مرتبہ اکٹھے کئے ہوئے مواد کو ..... کہتے ہیں۔
- 10- مستقلات کبھی ..... نہیں ہوتے۔

سوال نمبر 3- کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
پیرامیٹرز	کار کی رفتار	
شے کی قیمت	ثانوی تعدادی مواد	
یک درجی مساوات	مفروضات	
مسلل متغیر	غیر مسلل متغیر	
ابتدائی تعدادی مواد	قیمتوں کا انتخاب	
متغیرات کا الٹ تعلق	مستقلات	
حکومت کی مطبوعات	مردم شماری	
	تقلیلی تفاعل	
	$ax+b=0$	

سوال نمبر 4۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- 1- متغیرات سے کیا مراد ہے؟
- 2- مسلسل اور غیر مسلسل متغیر میں کیا فرق ہے؟
- 3- تفاعل سے کیا مراد ہے؟
- 4- تکثیری اور تقابلی تفاعل میں کیا فرق ہے؟
- 5- ہمزاد مساواتوں سے کیا مراد ہے؟
- 6- جدول بندی سے کیا مراد ہے؟

سوال 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیلاً تحریر کیجیے۔

- 1- متغیرات سے کیا مراد ہے؟ ان کی اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔
- 2- درج ذیل معاشی اصطلاحات کا مفہوم مثالوں سے واضح کیجیے۔  
(الف) مستقلات (ب) تفاعل (ج) پیرامیٹرز
- 3- درج ذیل مساواتوں کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔  
(الف) یک درجی مساوات (ب) دو درجی مساوات (ج) ہمزاد مساواتیں
- 4- درج ذیل مساواتوں کو حل کیجیے۔  
(الف)  $4x-28=0$  (ب)  $2(x+5)=2(x-2)$  (ج)  $8x+2=18$
- 5- درج ذیل مساواتوں کا گراف بنائیے۔  
(الف)  $y=6x$  (ب)  $y=16-2x$  (ج)  $3x+y=21$
- 6- درج ذیل مساواتوں کو حل کیجیے۔  
(الف)  $x^2-7x+12=0$  (ب)  $2x^2-x-1=0$  (ج)  $3x^2-4x+9=0$
- 7- درج ذیل ہمزاد مساواتوں کو حل کیجیے۔  
(الف)  $2x+3y=13, 3x-y=3$  (ب)  $3x-2(y-2)=10, 4x-2y=10$
- 8- درج ذیل ہمزاد مساواتوں کا گراف بنائیں۔  
(الف)  $3x-2x=-3, 2x+3y=11$  (ب)  $5x+4y=13, 4x-5y=-6$
- 9- شماریاتی مواد جمع کرنے کے مختلف طریقوں کی وضاحت کیجیے۔
- 10- جدول بندی سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام لکھیے، نیز جدول بندی کے اصول بیان کیجیے۔

### 4.1 طلب کا مفہوم (Meaning of Demand)

عام اصطلاح میں طلب کو آرزو یا خواہش کے معنوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن معاشیات میں طلب سے مراد محض آرزو یا خواہش نہیں بلکہ طلب سے مراد انسان کی ایسی خواہش ہے جس کی تکمیل کیلئے خواہش کرنے والے کے پاس قوت خرید یعنی روپیہ پیسہ موجود ہو ورنہ کسی شے کو حاصل کرنے کی آرزو یا خواہش طلب نہیں بن سکتی۔ مثال کے طور پر ہر ایسا شخص جس کے پاس کار خریدنے کی استطاعت نہ ہو اور وہ کار خریدنے کی خواہش یا آرزو کرتا ہے تو اس کی یہ خواہش یا آرزو ہرگز طلب نہیں بن سکتی جب تک کہ اس کے پاس قوت خرید یعنی روپیہ پیسہ نہ ہو۔ لہذا اس کی خواہش محض خواہش ہی رہے گی۔ اس لیے معاشیات میں کسی شے کی طلب کے لیے دو شرائط کا موجود ہونا ضروری ہے۔

(i) شے کو حاصل کرنے کا ارادہ اور آمادگی

(ii) شے کو حاصل کرنے کی استطاعت یا قوت خرید

طلب کے مفہوم کو سمجھنے کیلئے درج ذیل نکات کو ذہن میں رکھنا ضروری ہے۔

- 1- طلب اور قیمت میں گہرا تعلق ہے۔ لہذا کسی شے کی طلب، ہمیشہ ایک خاص قیمت کے ساتھ منسلک ہوتی ہے۔ جس کے بغیر ہم کسی شے کی طلب کا صحیح اندازہ نہیں لگا سکتے۔ مثلاً جب کسی شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس شے کی طلب بڑھ جاتی ہے۔ لہذا اگر شے کی قیمت معلوم نہ ہو تو شے کی خریدی جانے والی مقدار کے بارے میں اندازہ کرنا مشکل ہوتا ہے۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ طلب کسی شے کی وہ مقدار ہے جو ایک صارف خاص قیمت پر خریدنے کے لیے تیار ہوتا ہے۔
- 2- طلب کا اندازہ ہمیشہ ایک خاص وقت کے لحاظ سے کیا جاتا ہے کیونکہ کسی شے کی طلب ایک دن، ایک ہفتہ یا ایک ماہ کے لیے بھی کی جاسکتی ہے۔ لہذا طلب سے مراد کسی شے کی وہ مقدار ہے جسے صارفین ایک خاص عرصہ وقت میں ایک خاص قیمت پر خریدنے کے لیے تیار ہوتے ہیں۔
- 3- طلب اور قیمت میں الٹ یا معکوس رشتہ پایا جاتا ہے یعنی جب کسی شے کی قیمت بڑھتی ہے تو اس شے کی طلب کم ہو جاتی ہے اور اسی طرح قیمت کم ہونے سے طلب بڑھ جاتی ہے۔

## 4.2 طلب کی اقسام (Kinds of Demand)

طلب کی اہم اقسام درج ذیل ہیں:

### (i) ماخوذ طلب (Derived Demand)

بعض اشیاء کی طلب دیگر اشیاء کی طلب سے ماخوذ ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر اشیاء و خدمات کی مانگ میں اضافہ ہوتا ہے تو عالمین پیدائش (مثلاً محنت، سرمایہ، زمین اور ناظم) کی طلب بڑھ جاتی ہے۔ کیونکہ یہی عالمین پیدائش اشیاء و خدمات کو پیدا کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ اس سے ظاہر ہے کہ عالمین پیدائش کی طلب اشیاء و خدمات کی طلب سے ماخوذ ہے۔

### (ii) تکمیلی طلب (Complementary Demand)

جب کسی ایک شے کا استعمال دوسری شے کی دستیابی پر منحصر ہو تو اسے تکمیلی طلب کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر کرکٹ بیٹ کے لیے بال کی دستیابی تکمیلی طلب کہلائے گی۔ اسی طرح قلم کے لیے دوات۔ کار کے لیے پٹرول وغیرہ تکمیلی طلب کے زمرے میں آتے ہیں۔

### (iii) مرکب طلب (Composite Demand)

جن اشیاء کا استعمال ایک سے زیادہ ہوتوان کی طلب مرکب طلب کہلاتی ہے۔ مثلاً بجلی، کونکہ، ککڑی اور گیس وغیرہ کو کئی استعمالات میں لایا جاتا ہے۔ اس لیے ان اشیاء کی طلب مرکب کہلائے گی۔

### (iv) نعم البدل اشیاء کی طلب (Demand for Substitute Goods)

بعض اشیاء کی طلب نعم البدل سے پوری کی جاسکتی ہے۔ جیسے پیاس لگی ہو تو پیاس بجھانے کے لیے سادہ پانی یا کوئی مشروب استعمال کیا جاسکتا ہے۔

## 4.3 قانون طلب (Law of Demand)

قانون طلب دیگر معاشی قوانین کی طرح لوگوں کے مجموعی رجحانات کو بیان کرتا ہے کہ جب کسی شے کی قیمت گرتی ہے تو لوگ اس شے کو زیادہ خریدتے ہیں اور قیمت بڑھ جانے پر شے کی طلب کم ہو جاتی ہے، گویا قیمت اور طلب میں معکوس رشتہ پایا جاتا ہے۔ قیمت اور طلب کے اسی باہمی رشتے کو قانون طلب کا نام دیا جاتا ہے۔

"Other things remaining the same, when price of a commodity rises, the demand for the commodity falls, inversely when price of a commodity falls the demand for it rises."

”باقی حالات بدستور رہتے ہوئے کسی شے کی قیمت میں اضافہ سے اس شے کی طلب کم ہو جاتی ہے اور قیمت میں کمی سے طلب بڑھ جاتی ہے۔“

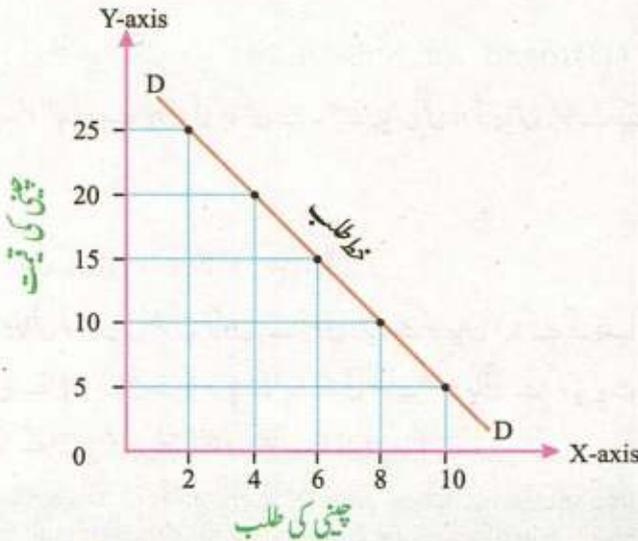
پروفیسر فرگوسن (Professor Furguson) کے مطابق:

”کسی شے کی قیمت اور طلب میں معکوس رشتہ پایا جاتا ہے یعنی طلب میں تبدیلی، قیمت میں تبدیلی کے الٹ ہوتی ہے بشرطیکہ لوگوں کی آمدنی اور متبادل اشیا کی قیمتیں نہ بدلیں۔“

قانون طلب کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام میں)
25	2
20	4
15	6
10	8
5	10

مذکورہ بالا گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ جب چینی کی قیمت 25 روپے فی کلوگرام ہے تو لوگ صرف 2 کلوگرام چینی خریدتے ہیں لیکن جیسے جیسے چینی کی قیمت کم ہوتی جا رہی ہے چینی کی طلب میں اضافہ ہوتا چلا جا رہا ہے۔ ڈائیگرام میں مقداری قدریں اس بات کی نشاندہی کر رہی ہیں کہ جب کسی شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس شے کی طلب بڑھ جاتی ہے اور قیمت کے بڑھ جانے سے طلب کم ہو جاتی ہے۔



ڈائیگرام میں X-axis پر طلب اور Y-axis پر قیمت ظاہر کی گئی ہے۔ گوشوارے سے ظاہر ہے کہ چینی کی قیمت 25 روپے فی کلوگرام ہوتی ہے تو لوگ دو کلوگرام چینی خریدتے ہیں۔ لیکن جیسے جیسے چینی کی قیمت میں کمی آ رہی ہے چینی کی طلب بڑھتی چلی

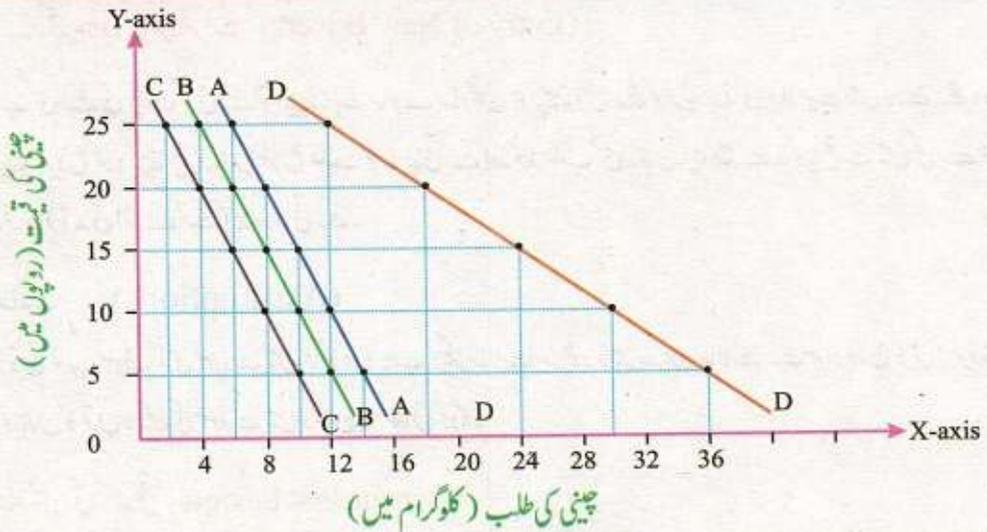
جاتی ہے۔ اس طرح چینی کی قیمت اور طلب کے ملاپ سے خط طلب DD حاصل ہو جاتا ہے جو بائیں سے دائیں طرف حرکت کرتا ہے یعنی اس خط کا جھکاؤ منفی ہے۔

### منڈی یا اجتماعی طلب کا گوشوارہ

منڈی کی طلب سے مراد شے کی وہ کل مقدار ہے جو مختلف صارفین اشیا کی مختلف قیمتوں پر خریدتے ہیں۔ لہذا کسی شے کی مختلف قیمتوں پر مختلف صارفین کی مجموعی طلب کو گوشوارہ کی صورت میں ظاہر کرنے کو مجموعی طلب یا منڈی کی طلب کا گوشوارہ کہتے ہیں۔

### منڈی کا گوشوارہ

انفرادی طلب (کلوگرام)				
چینی کی قیمت (روپوں میں)	صارف A	صارف B	صارف C	مجموعی طلب (کلوگرام میں)
25	6	4	2	12
20	8	6	4	18
15	10	8	6	24
10	12	10	8	30
5	14	12	10	36



گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر کہ جب چینی کی قیمت میں کمی کا رجحان ہو تو صارفین کی چینی کے لیے طلب بڑھتی چلی جا رہی ہے۔ ڈائیگرام میں CC اور AA خطوط مختلف صارفین کی انفرادی طلب کو ظاہر کر رہے ہیں۔ جبکہ خط DD تینوں صارفین کی مجموعی طلب کو ظاہر کر رہا ہے اور اس خط کا رجحان بھی خط طلب کی طرح منفی جھکاؤ رکھتا ہے جو اس بات کی نشاندہی کر رہا ہے کہ قانون طلب کا اطلاق انفرادی اور اجتماعی طلب پر ایک جیسا ہوتا ہے۔

## خط طلب کا جھکاؤ منفی ہونے کی وجوہات

### (Reasons for Negative Slope of Demand Curve)

خط طلب اوپر سے نیچے اور بائیں سے دائیں طرف بڑھتا جاتا ہے جس کی بنیادی وجوہات درج ذیل ہیں۔

#### (i) قیمت کا اثر (Price Effect)

جب کسی شے کی قیمت گرتی ہے تو صارفین کی قوت خرید بڑھ جاتی ہے۔ اس لیے وہ زیادہ اشیا خریدنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ اس طرح خط طلب بائیں سے دائیں طرف حرکت کرتا ہے۔

#### (ii) استبدالی اثر (Substitution Effect)

جب مطلوبہ شے کی قیمت کم ہوتی ہے اور اس شے کے نعم البدل (استبدالی اثر کے تحت) کی قیمت میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی تو لوگ نعم البدل کو چھوڑ کر مطلوبہ سستی شے کی طلب بڑھا دیتے ہیں۔ اس طرح خط طلب بائیں سے دائیں طرف حرکت کرتا ہے۔

#### (iii) نئے خریداروں کی شرکت (Entry of New Buyers)

جب کسی شے کی قیمت گرتی ہے تو ایسے بہت سارے صارفین جو پہلے اس شے کو خریدنے کی صلاحیت نہیں رکھتے تھے وہ اس شے کو خریدنا شروع کر دیتے ہیں۔ اس طرح طلب بڑھ جاتی ہے اور خط طلب منفی رجحان اپنالتا ہے۔ گویا قیمت میں کمی سے لوگوں کی قوت خرید (آمدنی اثر کے تحت) بڑھ جاتی ہے۔

#### مفروضات (Assumptions)

قانون طلب صرف اسی صورت میں لاگو ہوگا جب دیگر حالات بدستور رہیں۔ ان حالات سے مراد درج ذیل مفروضات ہیں جن کو جوں کا توں رکھنے کی صورت میں قانون کا اطلاق ہوگا۔

#### (i) صارفین کی آمدنی (Consumers' Income)

قانون طلب کے اطلاق کے لیے ضروری ہے کہ صارفین کی آمدنی میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوگی کیونکہ اگر صارفین کی آمدنی میں اضافہ ہو جائے اور اشیا کی قیمتوں میں کوئی تبدیلی واقع نہ ہو تو صارفین اشیا کی طلب بڑھا سکتے ہیں۔ اسی طرح آمدنی میں کمی کی صورت میں اشیا کی طلب بھی کم ہو جائے گی حالانکہ اشیا کی قیمتوں میں اضافہ نہیں ہوتا۔ لہذا قانون غلط ثابت ہو جائے گا۔ اس لیے قانون کے اطلاق کے لیے فرض کیا جاتا ہے کہ صارفین کی آمدنی میں کوئی تبدیلی واقع نہ ہو۔

## (ii) پسند اور فیشن (Liking and Fashion)

کئی اشیا کی طلب پر پسند اور فیشن میں تبدیلی کی وجہ سے بھی براہ راست اثر پڑتا ہے۔ کیونکہ اگر کسی شے کو صارفین پسند کرنے لگیں اور وہ چیز فیشن میں شامل ہو جائے تو ایسی شے کی قیمت میں اضافے کے باوجود اس شے کی طلب میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ مثلاً اگر رنگ دار بال رکھنے کا فیشن آ جائے تو بالوں کو رنگ دینے کیلئے استعمال میں آنے والی تمام اشیا کی طلب بڑھ جائے گی حالانکہ ان کی قیمتوں میں کوئی کمی واقع نہیں ہوتی۔ اس لیے قانون طلب کے اطلاق کے لیے ضروری ہے کہ پسند اور فیشن میں کوئی تبدیلی واقع نہ ہو۔

## (iii) آبادی میں اضافہ (Increase in Population)

شرح افزائش آبادی میں تبدیلی سے بعض اشیا کی طلب کم و بیش ہوتی رہتی ہے حالانکہ ان اشیا کی قیمت میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی۔ مثلاً اگر آبادی میں اضافہ ہو جائے تو اشیا کے صارفین (مثلاً دودھ، اناج، چاول اور کپڑا وغیرہ) کی طلب میں اضافہ ہو جاتا ہے حالانکہ ان اشیا کی قیمتیں کم نہیں ہوتیں۔ اس لیے قانون کے اطلاق کے لیے شرح افزائش آبادی کو معین فرض کیا جاتا ہے۔

## (iv) متبادل اشیا کی قیمتیں (Prices of Substitute Goods)

اشیا ایک دوسرے کا نعم البدل ہوتی ہیں مثلاً چائے اور کافی، اگر کبھی ان میں سے کسی ایک شے کی قیمت میں اضافہ ہو جائے تو دوسری شے کی طلب میں یقیناً اضافہ ہو جائے گا۔ مثلاً اگر بکرے کے گوشت کی قیمت میں اضافہ ہو جائے تو لوگ مرغی کے گوشت کی طلب بڑھا دیتے ہیں۔ حالانکہ مرغی کے گوشت کی قیمت میں کمی واقع نہیں ہوتی۔ اس لیے قانون کو درست ثابت کرنے کے لیے ضروری ہے کہ متبادل شے کی قیمت میں تبدیلی واقع نہ ہو۔

## (v) مستقبل میں شے کی قیمت (Expected Future Price of a Goods)

قانون کی درستگی کے لیے فرض کیا گیا ہے کہ مستقبل میں کسی شے کی قیمت میں کمی یا اضافہ نہیں ہوگا۔ کیونکہ اگر صارفین کو باوثوق ذرائع سے یہ پتہ چل جائے کہ آئندہ تیل کی قیمتوں میں بے پناہ اضافہ ہونے والا ہے تو صارفین فوری طور پر تیل کی طلب بڑھا دیتے ہیں حالانکہ اس کی موجودہ قیمت میں کوئی کمی واقع نہیں ہوتی۔

## (vi) صارف کی ذہنی کیفیت (Attitude of a Consumer)

قانون کی درستگی کے لیے فرض کیا گیا ہے کہ صارف کی ذہنی کیفیت میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوگی کیونکہ اگر کسی شے کی قیمت گرجائے اور شے کا استعمال صارف کے لیے مضر قرار دے دیا جائے تو قیمت میں کمی کے باوجود اس شے کی طلب میں اضافہ نہیں ہوگا۔

## مستثنیات (Limitations)

جن حالات میں قانون طلب لاگو نہیں ہوتا انہیں قانون طلب کی مستثنیات یا حد بندیاں کہتے ہیں۔ یہ حد بندیاں درج ذیل ہیں۔

### (i) گھٹیا اشیا (Inferior Goods)

قانون طلب کا اطلاق گھٹیا اشیا پر نہیں ہوتا مثلاً گندم کے مقابلے میں جوار، تازہ پھلوں کے مقابلے میں گلے سڑے پھل وغیرہ ان تمام اشیا کی قیمتوں میں کمی کے باوجود ان کی طلب پر کوئی اثر نہیں پڑتا۔

### (ii) قیمتی اشیا (Precious Goods)

ایسی اشیا جنہیں لوگ اپنی حیثیت کے لیے امتیازی نشان کے طور پر یا دولت کے دکھاوے کے لیے خریدتے ہیں ان پر اس قانون کا اطلاق نہیں ہوتا مثلاً اگر ہیرے جواہرات کی قیمتوں میں خواہ کتنا ہی اضافہ کیوں نہ ہو جائے قیمتی چیزوں کو خریدنے والے ان کی طلب میں کمی نہیں کرتے بلکہ دوسروں پر سبقت لے جانے کے لیے پہلے سے زیادہ خریدتے ہیں۔

### (iii) ذخیرہ اندوزی (Hoarding)

بعض اوقات ذخیرہ اندوزی یا وقتی قلت کی وجہ سے عام اشیا منڈی میں دستیاب نہیں ہوتیں۔ اس لیے صارفین ایسی اشیا کی قلت کے پیش نظر استعمال میں لانے کے لیے ان کو زیادہ قیمت پر بھی زیادہ خریدنے پر تیار ہوتے ہیں۔ اس لیے ان حالات میں قانون طلب کا اطلاق نہیں ہوتا۔

### (iv) لاعلمی (Ignorance)

بعض اوقات محض لاعلمی کے باعث لوگ زیادہ قیمت پر زیادہ اشیا خرید لیتے ہیں اور کم قیمت پر کم اشیا طلب کرتے ہیں۔ اس لیے ان حالات میں قانون کا اطلاق نہیں ہوتا۔

## 4.4 طلب میں تبدیلیاں (Changes in Demand)

قانون طلب کی رو سے جب کسی شے کی قیمت میں تبدیلی واقع ہوتی ہے تو دوسری طرف شے کی طلب میں بھی تبدیلی واقع ہو جاتی ہے۔ یعنی جب کسی شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس شے کی طلب بڑھ جاتی ہے۔ اسے معاشی اصطلاح میں طلب کا پھیلنا (Extension in Demand) کہتے ہیں اور قیمت میں اضافے سے طلب میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جسے طلب کا سکڑنا (Contraction in Demand) کہتے ہیں۔ بسا اوقات طلب میں اضافہ یا کمی قیمت کے باعث نہیں بلکہ کسی اور وجہ سے ہوتی ہے۔ یعنی صارف کی آمدنی، فیشن، آبادی، موسم میں تبدیلی کے باعث، تو ایسی تبدیلی کو طلب کا بڑھنا یا گھٹنا

(Rise or Fall in Demand) کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب شے کی قیمت جوں کی توں رہے لیکن طلب میں اضافہ یا کمی دیگر وجوہات کی بنا پر ہو تو ایسی تبدیلی کو طلب کا بڑھنا یا گھٹنا کہتے ہیں۔ طلب میں دو طرح کی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں۔

### (i) طلب کا پھیلنا اور سکڑنا (Extension and Contraction in Demand)

قانون طلب کی رو سے جب کسی شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس کی طلب بڑھ جاتی ہے جسے طلب کا پھیلنا کہتے ہیں اور جب قیمت زیادہ ہو تو طلب کم ہو جاتی ہے جسے طلب کا سکڑنا کہتے ہیں۔ طلب کے پھیلنے اور سکڑنے کی صورتوں میں خط طلب وہی رہتا ہے۔ لہذا طلب کے پھیلنے اور سکڑنے کو خط کے ایک نقطے سے دوسرے نقطے پر واضح کرتے ہیں۔ اس لیے اسے خط طلب پر حرکت (Movement along the demand curve) کا نام دیا جاتا ہے۔

### طلب کے پھیلنے اور سکڑنے کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام

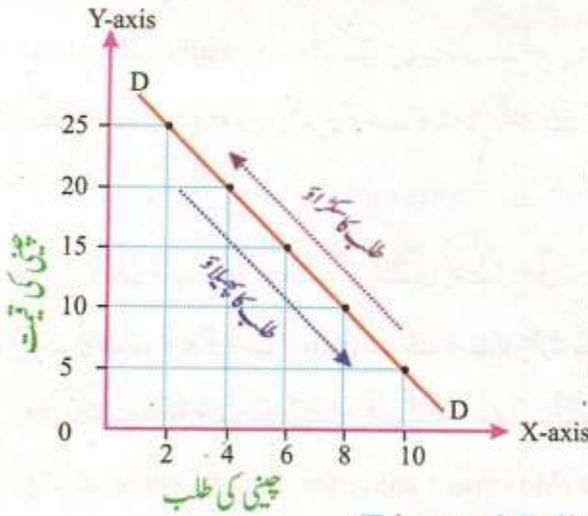
گوشوارہ

مقدار طلب (کلوگرام)	چینی کی قیمت (روپوں میں)
2	25
4	20
6	15
8	10
10	5

گوشوارے سے ظاہر ہے کہ جب چینی کی قیمت 25 روپے فی کلوگرام سے گر کر 5 روپے فی کلوگرام تک پہنچتی ہے تو مقدار طلب میں اضافہ ہوتا جاتا ہے۔ طلب میں اضافے کے اس رجحان کو طلب کا پھیلنا کہتے ہیں۔ جبکہ قیمت میں اضافے کے ساتھ طلب میں کمی کا رجحان طلب کے سکڑنے کی نشاندہی کرتا ہے۔

### طلب کے پھیلنے اور سکڑنے کی بذریعہ ڈائیگرام وضاحت۔

ڈائیگرام میں X محور کے ساتھ مقدار طلب اور Y محور کے ساتھ قیمت کی پیمائش کی گئی ہے۔



خط طلب DD پر تیر کے نشان دائیں سے بائیں طلب کے سکوڑنے اور بائیں سے دائیں طلب کے پھیلنے کو واضح کرتے ہیں یعنی جب شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو طلب پھیل جاتی ہے اور قیمت بڑھ جانے پر طلب سکڑ جاتی ہے۔

DD خط پر حرکت کو مقدار طلب میں تبدیلی (Change in Quantity Demanded) کا نام دیا جاتا ہے۔ کیونکہ شے کی قیمت تبدیل ہوئی ہے لیکن دیگر عوامل میں کوئی تبدیلی نہیں آئی۔

### (ii) طلب کا چڑھنا اور گرنا (Rise and Fall in Demand)

جب طلب میں تبدیلی قیمت کی بجائے دیگر عوامل مثلاً فیشن، آمدنی، آبادی، موسم، نعم البدل اشیا کی قیمتوں میں تبدیلی کی وجہ سے ہو تو اسے طلب کا چڑھنا اور گرنا کہتے ہیں۔ طلب کے چڑھنے اور گرنے کو طلب کے تغیرات (Changes in Demand) کہتے ہیں۔ کیونکہ صارفین ایک ہی قیمت پر کسی شے کی کم یا زیادہ مقدار دیگر عوامل کی وجہ سے خریدنے لگتے ہیں۔ طلب میں تغیرات کے اسی رجحان کا دوسرا نام خط طلب کی منتقلی (Shift in Demand Curve) بھی ہے۔ جس کی وضاحت درج ذیل تبدیلیوں سے کی جاسکتی ہے۔

### ر) طلب کا بڑھنا یا چڑھنا (Rise in Demand)

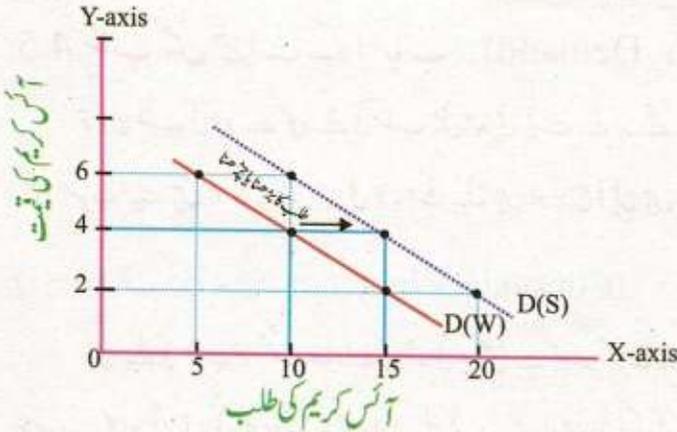
جب کسی شے کی طلب میں اضافہ قیمت کی بجائے دیگر عوامل مثلاً موسم، فیشن، آمدنی وغیرہ میں تبدیلی کے باعث ہو تو اسے طلب کا بڑھنا یا چڑھنا کہتے ہیں۔ طلب کے بڑھنے کی صورت میں ایک ہی قیمت پر شے کی پہلے کی نسبت زیادہ مقدار خریدی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر گوشوارہ میں جب آئس کریم کی قیمت 4 روپے فی لیٹر ہوتی ہے تو لوگ گرمیوں میں آئس کریم کی مقدار سردیوں کی نسبت زیادہ خریدتے ہیں۔ کیونکہ آئس کریم کا استعمال گرمیوں میں زیادہ ہوتا ہے۔

#### گوشوارہ

آئس کریم کی قیمت (روپوں میں)	طلب (سردیوں میں)	طلب (گرمیوں میں)
2	15	20
4	10	15
6	5	10

گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ صارفین موسم گرما میں آئس کریم کی طلب پہلی ہی قیمت پر بڑھا دیتے ہیں۔ کیونکہ موسم گرما میں آئس کریم کا استعمال موسم سرما کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔

ڈائیگرام میں  $D(W)$  خط طلب موسم سرما اور  $D(S)$  خط طلب موسم گرما میں آئس کریم کی طلب کی نشاندہی کر رہا ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ صارفین ایک ہی قیمت 4 روپے فی لیٹر کے حساب سے موسم گرما میں آئس کریم کی طلب بڑھا دیتے ہیں۔ کیونکہ موسم گرما میں آئس کریم زیادہ استعمال ہوتی ہے۔



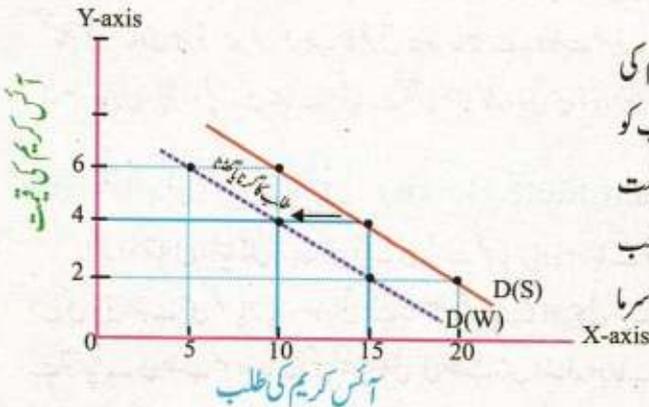
### ب۔ طلب کا گھٹنا یا گرنا (Fall in Demand)

جب کسی شے کی طلب میں کسی قیمت کی بجائے دیگر عوامل مثلاً آمدنی، فیشن، موسم وغیرہ میں تبدیلی کے باعث ہو تو اسے طلب کا گھٹنا کہتے ہیں۔ طلب کے گھٹنے کی صورت میں ایک ہی قیمت پر شے کی مقدار پہلے کی نسبت کم خریدی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر گوشوارہ میں جب آئس کریم کی قیمت 4 روپے فی لیٹر ہوتی ہے تو لوگ سردیوں میں آئس کریم کی مقدار گرمیوں کی نسبت کم خریدتے ہیں۔ کیونکہ آئس کریم کا استعمال سردیوں میں کم ہو جاتا ہے۔

### گوشوارہ

آئس کریم کی قیمت (روپوں میں)	طلب (گرمیوں میں)	طلب (سردیوں میں)
2	20	15
4	15	10
6	10	5

گوشوارہ سے واضح ہے کہ صارفین موسم سرما میں آئس کریم کی طلب کم کر دیتے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ موسم سرما میں صارفین آئس کریم کا استعمال کم کرتے ہیں۔



ڈائیگرام میں  $D(S)$  خط موسم گرما میں آئس کریم کی طلب اور  $D(W)$  خط موسم سرما میں آئس کریم کی طلب کو ظاہر کر رہا ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ ایک ہی قیمت یعنی 4 روپے فی لیٹر کے حساب سے آئس کریم کی طلب سردیوں میں کم ہو جاتی ہے جس کی وجہ یہ ہے کہ موسم سرما میں صارفین آئس کریم کی طلب کم کر دیتے ہیں۔

## 4.5 طلب میں تغیرات کے اسباب (Causes of Changes in Demand)

قانون طلب کی رو سے کسی شے کی طلب میں تبدیلی قیمت کے بدلنے سے ہوتی ہے۔ لیکن حقیقت میں قیمت کے علاوہ اور کئی اسباب ایسے ہیں جو طلب میں تبدیلی کا باعث بنتے ہیں جو درج ذیل ہیں۔

### (i) صارف کی آمدنی (Consumer's Income)

کسی شے کی طلب کا انحصار صارف کی آمدنی پر بھی ہے کیونکہ اگر صارف کی آمدنی بڑھ جائے تو یقیناً صارف اشیا کی طلب بڑھا دے گا اور اگر آمدنی کم ہو جائے تو صارف کم قیمت کے باوجود اشیا کی کم مقدار خریدنے پر مجبور ہوتا ہے۔

### (ii) فیشن میں تبدیلی (Change in Fashion)

جب کبھی فیشن میں تبدیلی آتی ہے تو اشیا کی طلب بھی تبدیل ہو جاتی ہے۔ مثلاً اگر لمبے بال رکھنے کا رواج آجائے تو بالوں کو رنگ کرنے میں استعمال ہونے والی تمام اشیا کی طلب بڑھ جاتی ہے جب کہ ان کی قیمت میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی۔ اسی طرح اگر کسی شے کا رواج نہ رہے تو اس شے کی طلب کم ہو جاتی ہے۔

### (iii) آبادی میں تبدیلی (Change in Population)

آبادی میں اضافہ یا کمی کی وجہ سے بھی طلب میں اضافہ یا کمی ہو جاتی ہے مثلاً اگر آبادی بڑھ جائے تو ان اشیا مثلاً لباس، دودھ، فیڈرز وغیرہ کی طلب بڑھ جاتی ہے۔ جبکہ آبادی میں کمی کی صورت میں اشیا کی طلب کم ہو جاتی ہے خواہ قیمت میں کمی بھی واقع ہو جائے۔

### (iv) تقسیم دولت (Distribution of Wealth)

اگر دولت کی مساوی تقسیم ہو تو تمام لوگوں کی قوت خرید بہتر ہو جاتی ہے اور اشیا کی طلب بھی بڑھ جاتی ہے لیکن اگر دولت کی تقسیم غیر مساوی ہو تو امیر اور غریب کا فرق بڑھ جاتا ہے۔ دولت صرف امیروں تک محدود ہو جاتی ہے۔ لہذا اشیا کے لئے ضرورت مثلاً گندم، چاول، کپڑا وغیرہ کی بجائے اشیا کے قیمتی مثلاً کار، وی سی آر، ایئر کنڈیشنرز وغیرہ کی طلب میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

### (v) نعم البدل اشیا کی قیمتیں (Prices of Substitute Goods)

اگر دو متبادل اشیا میں سے کسی ایک کی قیمت کم یا زیادہ ہو جائے تو وہ اپنے نعم البدل کی طلب کو متاثر کرتی ہی ہے لیکن اس کی اپنی طلب بھی کم یا زیادہ ہو جاتی ہے۔ مثلاً اگر چائے اور کافی ایک دوسرے کا نعم البدل ہیں اور چائے کی قیمت زیادہ ہو جاتی ہے تو چائے کی طلب کم ہو جائے گی لیکن کافی کی طلب میں اضافہ ہو جائے گا حالانکہ کافی کی قیمت کم نہیں ہوئی ہے۔

### (vi) موسم میں تبدیلی (Change in Season)

موسم بدل جانے سے بھی اشیا کی طلب متاثر ہوتی ہے۔ مثلاً موسم گرما میں برف اور آئس کریم کی طلب قیمت میں تبدیلی کے بغیر ہی زیادہ ہو جاتی ہے۔ جبکہ موسم سرما میں گرم کپڑوں کی طلب بڑھ جاتی ہے حالانکہ ان کی قیمت کم نہیں ہوتی۔

### (vii) تکمیلی اشیا کی طلب (Demand of Complementary Goods)

بعض اشیا کی طلب تکمیلی ہوتی ہے اس لیے اگر ایک شے کی طلب بڑھ جائے تو دوسری تکمیلی شے کی طلب بھی بڑھ جاتی ہے مثلاً کار اور پیٹرول تکمیلی طلب کے زمرے میں آتے ہیں اس لیے اگر کار کی طلب بڑھ جائے تو یقیناً پیٹرول کی طلب بھی بڑھ جاتی ہے بے شک پیٹرول کی قیمت زیادہ ہی کیوں نہ ہو جائے۔

### (viii) تجارتی حالات (Trade Conditions)

اگر تجارتی حالات سازگار ہوں تو لوگوں کی آمدنیاں روزگار کی وجہ سے بڑھ جاتی ہیں اور اشیا کی طلب بھی بڑھ جاتی ہے۔ جبکہ کساد بازاری (کاروباری بڑے حالات) کے حالات میں آمدنی میں کمی کی وجہ سے اشیا کی طلب بھی کم ہو جاتی ہے۔

### (ix) بچت میں تبدیلی (Change in Savings)

اگر لوگوں کے اندر بچت کرنے کا جذبہ بڑھ جائے تو ان کا اشیائے ضرورت پر خرچ بھی کم ہو جاتا ہے اور اشیائے ضرورت کی طلب کم ہو جاتی ہے۔ اس طرح رقوم پس انداز نہ کرنے کی صورت میں اشیائے ضرورت پر خرچ بڑھنے سے طلب بھی بڑھ جاتی ہے۔

### (x) مقدار زر میں تبدیلی (Change in Quantity of Money)

اگر ملک میں زر کی گردش تیز ہو جائے اور لوگوں کے پاس زیادہ پیسہ آجائے تو قیمتوں کے بڑھنے کے باوجود اشیا کی طلب کم نہیں ہوتی بلکہ بڑھ جاتی ہے۔ اس کے برعکس زر کی رسد میں کمی کے باعث اشیا کی طلب کم ہو جاتی ہے۔ کیونکہ اشیا کو خریدنے کے لیے لوگوں کے پاس زر کم ہو جاتا ہے۔

## 4.6 طلب کی لچک (Elasticity of Demand)

قانون طلب کے مطابق شے کی قیمت اور طلب میں معکوس رشتہ پایا جاتا ہے یعنی اگر کسی شے کی قیمت کم ہو جائے تو طلب بڑھ جاتی ہے اور اس کے برعکس قیمت زیادہ ہونے سے طلب کم ہو جاتی ہے لیکن یہاں مقدار طلب میں اضافہ یا کمی ضروری نہیں ہے کہ قیمت میں تبدیلی کے تناسب سے ہو۔ کیونکہ بسا اوقات قیمت میں تھوڑی سی کمی سے طلب کئی گنا بڑھ جاتی ہے یا معمولی تبدیلی رونما ہوتی ہے۔ یہ کمی یا بیشی ایک خاص صفت کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے۔ اس صفت کا نام عام اصطلاح میں طلب کی لچک

ہے۔ اس لیے اگر کسی شے کی طلب میں چمک نہ ہو تو پھر قیمت میں تبدیلی سے طلب پر کوئی اثر نہیں پڑے گا۔ پس کسی شے کی طلب کے لیے اس شے کی قیمت میں تبدیلی کا اثر قبول کرنے کی صفت کو طلب کی چمک کہا جاتا ہے۔

معاشیات میں طلب کی چمک سے مراد

”کسی شے کی طلب میں تبدیلی کی وہ شرح لی جاتی ہے، جو اس کی قیمت تبدیل ہونے پر رونما ہوتی ہے“۔

پس طلب کی چمک کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے باعث اس کی طلب میں پیدا ہونے والے ردعمل کی شرح یا نسبت کو ظاہر کرتی ہے۔

### طلب کی چمک کی پیمائش (Measurement of Elasticity of Demand)

چونکہ طلب کی چمک ایک اصطلاحی صفت کا نام ہے اس لیے ہمارے پاس کوئی ایسا پیمانہ یا آلہ نہیں جس کی مدد سے ہم طلب میں تبدیلی کے اثر کی پیمائش کر سکیں۔ لیکن الفرڈ مارشل نے طلب کی چمک کی پیمائش کے لیے اکائی کا پیمانہ (Unity Method) پیش کیا جس کو معیاری پیمانہ مانتے ہوئے طلب کی چمک کی پیمائش درج ذیل طریقوں سے کی جاسکتی ہے۔

#### (الف) فی صد طریقہ (Percentage Method)

اس طریقے کے مطابق کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے اثر کو طلب میں رونما ہونے والی تبدیلی کے اثر سے دیکھتے ہیں کہ آیا مقدار طلب میں ہونے والی فی صد تبدیلی قیمت میں رونما ہونے والی تبدیلی کی نسبت زیادہ ہے یا کم یا یکساں نوعیت کی ہے۔

$$\text{لہذا} \quad \text{طلب کی چمک} = \frac{\text{مقدار طلب میں فی صد تبدیلی}}{\text{قیمت میں فی صد تبدیلی}}$$

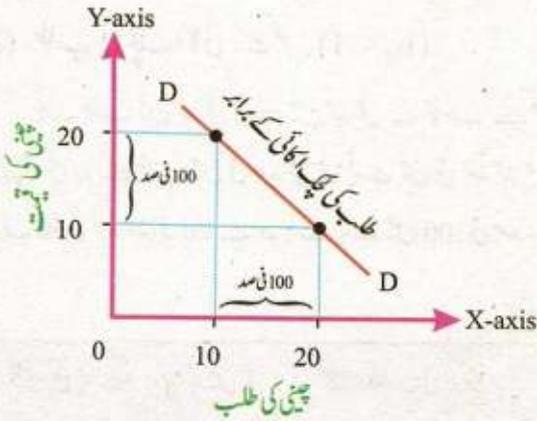
فی صد طریقہ کے تحت طلب کی چمک کی پیمائش درج ذیل طریقوں سے کی جاسکتی ہے۔

$$(1) \quad \text{طلب کی چمک اکائی کے برابر} \quad (E_d = 1)$$

جب طلب میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی کے تناسب کے برابر ہو تو طلب کی چمک اکائی کے برابر ہوتی ہے۔ یعنی قیمت میں 100 فی صد اضافہ یا کمی سے طلب میں 100 فی صد کمی یا اضافہ واقع ہوتا ہے۔ اس کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے کی جاسکتی ہے۔

گوشوارہ

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام)	مقدار میں فی صد تبدیلی	قیمت میں فی صد تبدیلی
20	10		
10	20	100	100



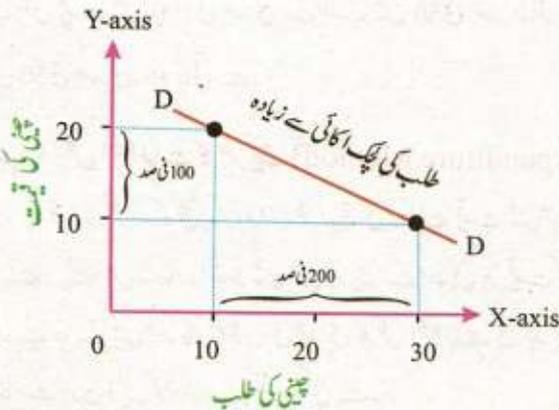
گوشوارہ اور ڈائیکرام سے ظاہر ہے کہ طلب میں ہونے والی تبدیلی قیمت کی تبدیلی کے تناسب کے برابر ہے یعنی جب قیمت 100 فی صد گر کر 10 روپے فی کلوگرام ہوتی ہے تو طلب میں 100 فی صد اضافہ یعنی 20 کلوگرام کے برابر ہو جاتا ہے۔

## (2) طلب کی چلک اکائی سے زیادہ ( $E_d > 1$ )

جب طلب میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی کے تناسب سے زیادہ ہو تو طلب کی چلک اکائی سے زیادہ ہوتی ہے۔ اس لیے اگر طلب میں فی صد تبدیلی قیمت کی فی صد تبدیلی سے زیادہ ہو تو طلب کی چلک اکائی سے زیادہ ہوگی۔ یعنی قیمت میں 100 فی صد کمی سے طلب میں 200 فی صد اضافہ ہو جاتا ہے اور قیمت میں 100 فی صد اضافے سے طلب میں 200 فی صد کمی واقع ہو جاتی ہے جیسا کہ گوشوارہ اور ڈائیکرام سے واضح ہے۔

## طلب کی چلک اکائی سے زیادہ کی گوشوارہ اور ڈائیکرام سے وضاحت گوشوارہ

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام)	مقدار میں فی صد تبدیلی	قیمت میں فی صد تبدیلی
20	10		
10	30	200	100



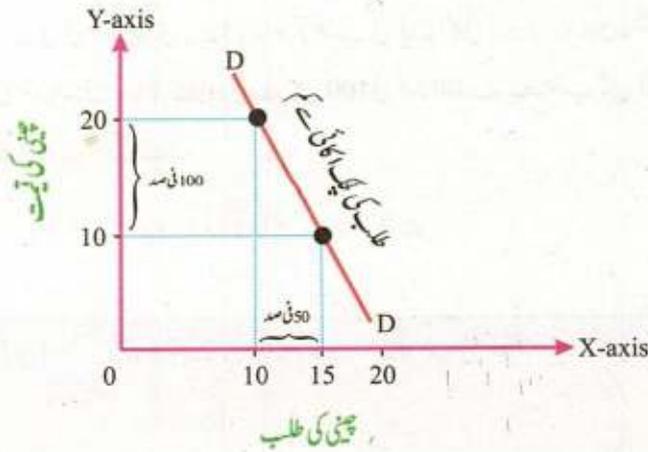
ڈائیکرام اور گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ طلب میں ہونے والی تبدیلی قیمت میں ہونے والی تبدیلی سے کہیں زیادہ ہے۔ قیمت میں 100 فی صد کمی سے طلب میں 200 فی صد اضافہ واقع ہو جاتا ہے اور قیمت میں 100 فی صد اضافے سے طلب میں 200 فی صد کمی ہو جاتی ہے۔

(3) طلب کی چمک اکائی سے کم ( $E_d < 1$ )

جب طلب میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی کے تناسب سے کم ہو تو طلب کی چمک اکائی سے کم ہوتی ہے۔ اس لیے فی صد طریقے کی رو سے طلب میں فی صد تبدیلی قیمت میں فی صد تبدیلی سے کم ہوتی ہے یعنی قیمت میں 100 فی صد کمی سے طلب میں صرف 50 فی صد اضافہ ہوتا ہے اور جب قیمت میں 100 فی صد اضافہ سے طلب میں 50 فی صد کمی واقع ہو جاتی ہے۔

## گوشوارہ

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام)	مقدار میں فی صد تبدیلی	قیمت میں فی صد تبدیلی
20	10		
10	15	50	100

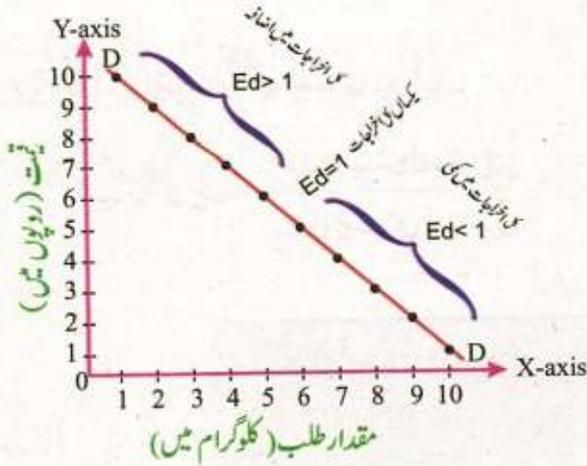


گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ طلب میں ہونے والی تبدیلی قیمت میں ہونے والی تبدیلی کے مقابلہ میں کم ہے یعنی قیمت میں 100 فی صد کمی سے طلب میں 50 فی صد اضافہ واقع ہو جاتا ہے اور قیمت میں 100 فی صد اضافہ سے طلب میں 50 فی صد کمی ہو جاتی ہے۔

## (ب) کل اخراجات کا طریقہ (Total Expenditure Method)

الفرڈ مارشل کے پیش کردہ اس طریقے کی رو سے قیمت میں تبدیلی کے اثر کو صارف کے کل خرچ میں ہونے والی تبدیلی کے اثر سے دیکھتے ہیں۔ سادہ الفاظ میں اس طریقہ کے مطابق ہر قیمت کو طلب کی دی ہوئی مقدار سے ضرب دے کر اخراجات معلوم کر لیے جاتے ہیں اور پھر قیمتوں کی تبدیلی کا کل اخراجات کی تبدیلی پر اثر دیکھ کر طلب کی چمک کا اندازہ کیا جاتا ہے۔ جس کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ سے کی جاسکتی ہے۔

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام میں)	کل اخراجات (روپوں میں)	چیک کی نوعیت
9	2	18	$E_d > 1$ اخراجات بڑھ جاتے ہیں
8	3	24	
7	4	28	
6	5	30	$E_d = 1$ اخراجات ہوں کے قوں رہتے ہیں
5	6	30	
4	7	28	$E_d < 1$ اخراجات کم ہو جاتے ہیں
3	8	24	
2	9	18	
1	10	10	



گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ قیمت اور طلب میں تبدیلیوں کے باعث طلب کی چیک پر اخراجات کے درج ذیل اثرات دیکھنے میں آتے ہیں۔

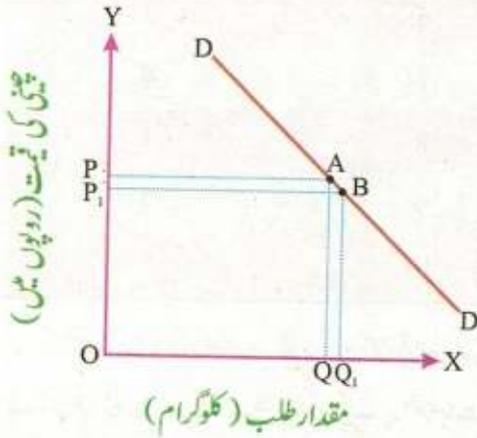
(i) جب شے کی قیمت کم ہونے سے اس شے کی خرید پر کل اخراجات بڑھ جائیں اور قیمت کے بڑھنے پر اخراجات کم ہو جائیں تو طلب کی چیک اکائی سے زیادہ ہوتی ہے۔ جیسا کہ گوشوارہ اور ڈائیگرام میں 9 روپے سے 6 روپے قیمت تک مقدار طلب میں اضافہ کل اخراجات کو بڑھا دیتا ہے۔

(ii) جب قیمت میں تبدیلی کے باوجود اس شے پر ہونے والے کل اخراجات یکساں رہیں تو ایسی طلب کی چیک اکائی کے برابر ہوتی ہے۔ جیسا کہ گوشوارہ اور ڈائیگرام میں دو مختلف قیمتوں مثلاً 6 روپے اور 5 روپے پر مقدار طلب میں اضافہ ہو جاتا ہے اور کل اخراجات پہلے جتنے رہتے ہیں۔

(iii) جب قیمت میں کمی سے اس شے کی خرید پر کل اخراجات کم ہو جائیں اور قیمت زیادہ ہونے پر اخراجات بڑھ جائیں تو طلب کی چیک اکائی سے کم ہوتی ہے جیسا کہ گوشوارہ اور ڈائیگرام میں 5 روپے سے 1 روپیہ تک قیمت میں کمی سے مقدار طلب بڑھ رہی ہے لیکن اخراجات مسلسل کم ہو رہے ہیں۔

## نقطی لچک (Point Elasticity)

جب کسی شے کی قیمت اور مقدار طلب میں معمولی تبدیلیاں واقع ہوں تو خط طلب پر پیمائش کئے جانے والے نقاط ایک دوسرے کے اتنے قریب ہوتے ہیں کہ وہ ایک ہی نقطہ نظر آتا ہے۔ اس لیے خط طلب کے کسی ایک ہی نقطہ پر طلب کی لچک کی پیمائش کو نقطی لچک کہتے ہیں۔ نقطی لچک کی پیمائش خط طلب کے کسی ایک نقطہ پر معلوم کرنے کیلئے جیومیٹری کے طریقہ کو استعمال کرتے ہیں۔



ڈائیگرام میں DD خط طلب ہے۔

اس پر واقع دو نقاط A اور B بالکل قریب واقع ہیں جو اس بات کی نشاندہی کر رہے ہیں کہ قیمت میں معمولی تبدیلی سے یعنی (P سے P<sub>1</sub>) مقدار طلب میں بھی معمولی تبدیلی یعنی (Q سے Q<sub>1</sub>) واقع ہوتی ہے۔

## ریاضیاتی طریقہ سے نقطی لچک کی پیمائش

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{\text{مقدار طلب میں فیصد تبدیلی}}{\text{شے کی قیمت میں فیصد تبدیلی}} = \text{طلب کی نقطی لچک}$$

گوشوارہ

مقدار طلب (کلوگرام)	قیمت (روپوں میں)
4.0	8.4
4.1	8.2

$$4.0 = (Q) \quad 8.4 = (P)$$

$$0.1 = 4.1 - 4.0 = (\Delta Q)$$

$$-0.2 = 8.2 - 8.4 = (\Delta P)$$

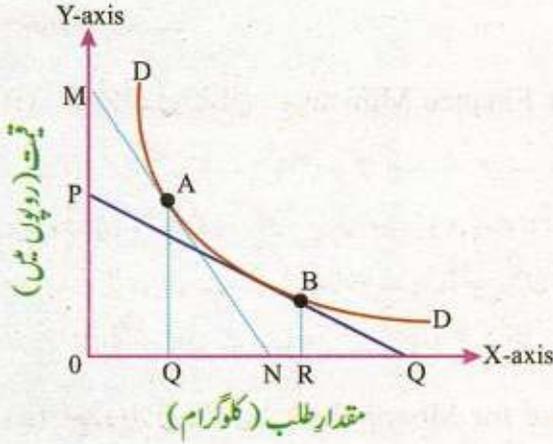
حاصل شدہ قدروں کو فارمولے میں درج کرنے سے

$$-1.05 = \frac{0.1}{-0.2} \times \frac{8.4}{4.0} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{\text{مقدار طلب میں فیصد تبدیلی}}{\text{قیمت میں فیصد تبدیلی}} = \text{نقطی لچک}$$

پس نقطہ پلک 1.05۔ طلب کے منفی رجحان کو نظر انداز کر کے طلب کی نقطہ پلک اکائی سے زیادہ نکلتی ہے۔

## قوسی پلک (Arc Elasticity)

جب قیمت اور مقدار طلب میں نمایاں تبدیلیاں رونما ہوں تو اس صورت حال میں خط طلب پر دو واضح نقاط کے درمیان پلک کی پیمائش کو طلب کی قوسی پلک کہتے ہیں۔ قیمت اور طلب میں نمایاں اور بڑی بڑی تبدیلیوں کی وجہ سے خط طلب کے جن نقاط پر قوسی پلک کی پیمائش کرنا مقصود ہوتا ہے وہ نقاط ایک دوسرے سے کافی دوری پر واقع ہوتے ہیں۔ قوسی پلک کی پیمائش کے لیے درج ذیل ڈائیگرام کو مد نظر رکھا جاسکتا ہے۔



ڈائیگرام میں DD خط طلب ہے۔ قوسی خط طلب پر پلک کی پیمائش کیلئے نقطہ A پر ایک خط MN کھینچنا جو نقطہ A کو مس (Tangent) کرتا ہوا گذرتا ہے۔ پھر اس نقطہ سے ایک عمود X-axis پر گرایا جس سے نقطہ Q حاصل ہوتا ہے لہذا نقطہ A پر قوسی پلک QN/OQ ہوگی۔ اسی طرح نقطہ B پر PQ خط کھینچنے سے نقطہ R نقطہ B سے X-axis پر عمود گرانی سے حاصل ہوتا ہے۔ جس پر قوسی پلک RQ/OR ہے۔

## قوسی پلک کی ریاضیاتی طریقہ سے وضاحت

$$\frac{Q_0 - Q_1}{Q_0 + Q_1} \times \frac{P_0 + P_1}{P_0 - P_1} = \frac{\text{مقدار طلب میں تبدیلی}}{\text{شے کی قیمت میں تبدیلی}} = \text{طلب کی قوسی پلک}$$

قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام)
10	5
5	20

گوشوارہ میں  $Q_0 = 5$  (ابتدائی مقدار طلب)

$P_0 = 10$  (ابتدائی قیمت)  $Q_1 = 20$  (دوسری مقدار طلب)

$P_1 = 5$  (دوسری قیمت)

مقداری قدروں کو قوسی پلک کے فارمولہ میں درج کرنے سے

$$\frac{Q_0 - Q_1}{Q_0 + Q_1} \times \frac{P_0 + P_1}{P_0 - P_1} = \text{قوسی پلک}$$

$$-1.8 = \frac{-15}{25} \times \frac{15}{5} = \frac{5-20}{5+20} \times \frac{10+5}{10-5}$$

طلب کے منفی رجحان کو نظر انداز کرنے سے طلب کی قومی چمک اکائی سے زیادہ ثابت ہوتی ہے۔

### طلب کی چمک کی عملی اہمیت (Practical Importance of Elasticity of Demand)

عملی زندگی میں طلب کی چمک کے تصور کی بڑی اہمیت ہے۔ کیونکہ معاشی پالیسیاں بناتے وقت درج ذیل موقعوں پر اس سے استفادہ کیا جاتا ہے۔

#### (i) وزیر خزانہ کی رہنمائی (Guidance for Finance Minister)

وزیر خزانہ ٹیکس لگاتے وقت طلب کی چمک کے تصور سے رہنمائی حاصل کرتا ہے کیونکہ اشیا پر ٹیکس لگانے سے ان کی قیمتیں بڑھ جاتی ہیں۔ ایسے میں اگر ان اشیا کی طلب زیادہ چمکدار ہو تو لوگ ان کی خریداری چھوڑ دیتے ہیں اور ٹیکس سے حاصل ہونے والی آمدنی کم ہو جاتی ہے۔ جبکہ کم چمکدار طلب والی اشیا پر ٹیکس لگانے کی صورت میں ان اشیا کی خریداری کم نہیں ہوتی اس لیے وزیر خزانہ کی کوشش ہوتی ہے کہ زیادہ تر ٹیکس کم چمکدار طلب والی اشیا پر لگائے جائیں تاکہ حکومت کی آمدنی میں کمی واقع نہ ہو۔

#### (ii) اجارہ دار کی رہنمائی (Guidance for Monopolist)

اجارہ دار کو اپنی اشیا کی رسد پر مکمل کنٹرول حاصل ہوتا ہے اس لیے وہ اپنی مرضی سے اشیا کی قیمت کا تعین کرتا ہے۔ اگر کسی شے کی طلب زیادہ چمکدار ہو تو وہ کبھی بھی اپنی اشیا کی قیمت نہیں بڑھاتا کیونکہ اس سے اس کی آمدنی میں کمی واقع ہو سکتی ہے لیکن کم چمکدار اشیا کی صورت میں بلا خوف و خطر قیمت بڑھا دیتا ہے کیونکہ اجارہ دار کو اندازہ ہوتا ہے کہ صارفین زیادہ قیمت پر بھی کم چمکدار طلب والی اشیا پر اپنے اخراجات کم نہیں کرتے۔

#### (iii) صنعت کار کی رہنمائی (Guidance for Industrialist)

طلب کی چمک کا تصور ایک صنعت کار کیلئے بڑی اہمیت کا حامل ہوتا ہے کیونکہ اگر کسی شے کی طلب چمکدار ہو تو وہ اس شے کی قیمت میں معمولی کمی کر کے طلب کو بڑھا لیتا ہے اور اس طرح منافع بھی بڑھ جاتا ہے جبکہ ایسی اشیا جن کی طلب کم چمکدار ہو تو صنعت کار اپنے منافع کو حاصل کرنے کے لیے اس کی قیمت بڑھا دیتا ہے۔

#### (iv) مشترک اشیا کی قیمتوں کے تعین میں رہنمائی

#### (Guidance for Price Determination of Joint Products)

ایسی مشترک اشیا مثلاً گندم اور بھوسہ جو اکٹھی پیدا ہوتی ہیں ان کی الگ الگ قیمت مقرر کرنا مشکل کام ہے۔ اس لیے اس سلسلے میں طلب کی چمک کے تصور سے رہنمائی حاصل کرتے ہوئے کم چمکدار طلب والی شے کی قیمت زیادہ اور زیادہ چمکدار طلب

والی شے کی قیمت کم مقرر کی جاتی ہے۔ جیسے بھوسے کے مقابلے میں گندم کی قیمت زیادہ مقرر ہوتی ہے کیونکہ اس کی طلب کم چکدار ہے۔

### (v) نقل و حمل کے شعبے کی رہنمائی (Guidance for Transport Sector)

نقل و حمل کے کرایوں کا تعین کرتے وقت بھی طلب کی چلک کے اصول سے استفادہ کیا جاتا ہے۔ اس لیے ایسی اشیا جن کا وزن یا حجم زیادہ لیکن مالیت کم ہو مثلاً بھوسہ، چارہ وغیرہ ان اشیا کی نقل و حمل کے اخراجات زیادہ ہونے کی صورت میں طلب کم ہو جاتی ہے اس لیے کرائے کم مقرر کئے جاتے ہیں کیونکہ ان اشیا کی طلب کم چکدار ہوتی ہے۔ جبکہ سونا، چاندی، شیشہ کی نقل و حمل پر کرائے زیادہ مقرر کئے جاتے ہیں کیونکہ ان اشیا کی طلب چکدار ہوتی ہے۔

### 4.7 طلب کی چلک کی دیگر اقسام (Other Kinds of Elasticity of Demand)

طلب کی چلک کی دیگر اہم اقسام درج ذیل ہیں۔

#### (i) آمدنی چلک (Income Elasticity)

اگر قیمت کی بجائے صارفین کی آمدنی میں کمی یا بیشی کے باعث طلب کم یا زیادہ ہو تو اسے آمدنی چلک کہتے ہیں۔ لہذا آمدنی چلک سے مراد ہے۔

”کسی شے کی طلب میں وہ فی صد تبدیلی جو آمدنی میں فی صد تبدیلی کے باعث وقوع پذیر ہو“

آمدنی چلک کی صورت میں خیال رہے کہ اگر آمدنی میں اضافے سے شے کی طلب میں کوئی اضافہ نہ ہو تو آمدنی چلک صفر کہلائے گی۔ لیکن اگر شے کی طلب بڑھ جائے تو آمدنی چلک مثبت ہوگی۔ جبکہ آمدنی میں اضافے کے باوجود اگر کسی شے کی طلب کم ہو جائے تو آمدنی چلک منفی کہلائے گی۔ یہ صورت صرف کمتر درجے کی اشیا مثلاً اگر صارفین آمدنی بڑھ جانے کے باعث عام چاول کی بجائے اعلیٰ چاول استعمال کرنا شروع کر دیں تو یقیناً عام چاول کی طلب گر جائے گی۔ اس طرح آمدنی چلک صفر، مثبت اور منفی رجحان رکھتی ہے۔

آمدنی کی چلک کی پیمائش درج ذیل فارمولے سے کی جاسکتی ہے۔

$$\frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y}{Q} = \frac{\text{طلب میں فیصد تبدیلی}}{\text{آمدنی میں فیصد تبدیلی}} = \text{آمدنی چلک}$$

## آمدنی چمک کا گوشوارہ

شے کی طلب (کلوگرام)	صارف کی آمدنی (روپوں میں)
50	1000
100	2000

$$Q=50 \text{ (ابتدائی مقدار طلب)}$$

$$Y=1000 \text{ (ابتدائی آمدنی)}$$

$$\Delta Q=(100-50=50) \text{ (تبدیل شدہ مقدار طلب)}$$

$$\Delta Y=(2000-1000=1000) \text{ (تبدیل شدہ آمدنی)}$$

قدری مقداریں فارمولہ میں درج کرنے سے

$$1 = \frac{50}{1000} \times \frac{1000}{50} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y}{Q} = \text{آمدنی چمک}$$

پس آمدنی چمک اکائی کے برابر ہے۔

## (ii) متقاطع چمک (Cross Elasticity)

اگر دو اشیا ایک دوسرے کا نعم البدل ہوں تو کسی ایک شے کی قیمت میں کمی یا بیشی سے نعم البدل شے کی اپنی طلب تو متاثر ہوتی ہی ہے وہ دوسری شے کی طلب کو بھی متاثر کر دیتی ہے مثلاً چائے اور کافی۔ اگر کبھی چائے کی قیمت بڑھ جائے تو صارفین چائے کی مانگ کم کر دیتے ہیں اور کافی کی طلب زیادہ ہو جاتی ہے حالانکہ اس کی قیمت پر کوئی اثر نہیں پڑتا۔ اس قسم کی طلب میں تبدیلی کو متقاطع چمک کا نام دیا جاتا ہے۔ یاد رہے نعم البدل اشیا کے لیے طلب کی متقاطع چمک مثبت اور تکمیلی اشیا کے لیے منفی رجحان رکھتی ہے۔

پس کسی ایک شے کی قیمت میں کمی یا بیشی کے باعث جب کسی دوسری شے کی طلب میں تبدیلی رونما ہو تو اسے متقاطع چمک کا نام دیا جاتا ہے۔ اس لیے اگر B شے کی قیمت میں تبدیلی آجائے تو A شے کی طلب کا اثر پذیر ہونا متقاطع چمک کہلاتا ہے۔ جبکہ A شے کی قیمت جوں کی توں رہتی ہے۔

اس کی پیمائش درج ذیل فارمولے سے کی جاتی ہے۔

$$\frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \times \frac{P_B}{Q_A} = \frac{\text{A شے کی طلب میں فیصد تبدیلی}}{\text{B شے کی قیمت میں فیصد تبدیلی}} = \text{متقاطع چمک}$$

### مقناط لچک کا گوشوارہ

چائے کی قیمت (روپوں میں) (شے B)	کافی کی طلب (کلوگرام میں) (شے A)
200	20
300	25

گوشوارہ کے مطابق

$$Q_A = 20$$

$$P_B = 200$$

$$\Delta Q_A = 25 - 20 = 5$$

$$\Delta P_B = 300 - 200 = 100$$

قدری مقدار میں فارمولہ میں درج کرنے سے

$$0.5 = \frac{5}{100} \times \frac{200}{20} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \times \frac{P_B}{Q_A}$$

پس طلب کی مقناط لچک اکائی سے کم ثابت ہوتی ہے۔

### 4.8 طلب کی لچک پر اثر انداز ہونے والے عناصر

#### (Factors Affecting Elasticity of Demand)

#### (i) شے کی نوعیت (Nature of Goods)

عام طور پر ضروریات زندگی کی اشیا مثلاً روٹی، کپڑا وغیرہ کی طلب کم لچکدار ہوتی ہے۔ کیونکہ ان اشیا کے بغیر زندگی ناممکن ہے اور صارفین ان کو ہر حال میں اور ہر قیمت پر خریدنے کو تیار ہوتے ہیں۔ لیکن اشیا کے تعیناتات مثلاً کار، ایئر کنڈیشنر، وی سی آر وغیرہ کی طلب زیادہ لچکدار ہوتی ہے کیونکہ ان اشیا کی قیمت میں معمولی سی تبدیلی طلب میں بہت بڑی تبدیلی کا باعث بنتی ہے۔ اس لیے ان اشیا کی طلب زیادہ لچکدار ہوتی ہے۔

#### (ii) نعم البدل اشیا (Substitute Goods)

جن اشیا کے سستے نعم البدل موجود ہوتے ہیں ان کی طلب لچک دار ہوتی ہے۔ کیونکہ ان کی قیمت میں اضافے کی صورت میں صارفین ان اشیا کا استعمال چھوڑ کر ان اشیا سے ملتی جلتی سستی اشیا کا استعمال شروع کر دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر ریلوے ٹکٹ مہنگے ہو جائیں تو لوگ بس سے سفر کرنا شروع کر دیں گے۔ لیکن جن اشیا کے نعم البدل موجود نہ ہوں ان کی طلب کم لچکدار ہوتی ہے۔

## (iii) پائیدار اشیا (Durable Goods)

اگر استعمال کی جانے والی اشیا کی نوعیت پائیدار اور دیرپا ہو تو اس کی طلب ہمیشہ زیادہ چکدار ہوتی ہے۔ کیونکہ جب ان اشیا کی قیمت کم ہوتی ہے تو لوگ ان کو زیادہ خریدتے ہیں لیکن اس کے برعکس زیادہ قیمت پر ان اشیا کی طلب کم ہو جاتی ہے۔

## (iv) مختلف استعمال میں آنے والی اشیا (Goods Having Different Uses)

جو اشیا مختلف استعمال میں آ سکتی ہیں ان کی طلب زیادہ چکدار ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر بجلی روشنی کرنے کیلئے، کپڑے استری کرنے کیلئے، فیکٹری چلانے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ اگر بجلی کی قیمت بڑھ جائے تو لوگ اس کا استعمال صرف ان مقاصد کے لیے کریں گے جن کے بغیر گزارا ممکن نہیں مثلاً روشنی کرنے کیلئے لیکن فیکٹری چلانے کیلئے اس کا استعمال ملتوی کر دیتے ہیں۔ پس ایسی اشیا جن کو متعدد استعمال میں لایا جاسکتا ہے ان کی طلب ہمیشہ زیادہ چکدار ہوتی ہے۔

## (v) ملتوی کی جانے والی اشیا (Goods which Can be Postponed)

جن اشیا کے استعمال کو ضرورت کے مطابق ملتوی کیا جاسکے ان کی طلب چکدار ہوتی ہے اور جن کو ملتوی نہ کیا جاسکے ان کی طلب کم چکدار ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر کار کی قیمت بڑھ جائے تو موٹر سائیکل پر گزارا کیا جاسکتا ہے لیکن بھوک کی صورت میں روٹی کی ضرورت کو ملتوی نہیں کیا جاسکتا اس لیے اس کی طلب کم چکدار ہوتی ہے۔

## (vi) عادات اور رسم و رواج (Habits and Traditions)

عادات، رسم و رواج اور فیشن سے متعلق تمام اشیا کی طلب عام طور پر کم چکدار ہوتی ہے۔ کیونکہ ان اشیا کی قیمت میں اضافہ کے باوجود صارفین ان کی طلب کم نہیں کرتے مثلاً سگریٹ، لپ اسٹک وغیرہ لہذا ایسی تمام اشیا کی طلب کم چکدار ہوتی ہے۔

## (vii) مہنگی اور سستی اشیا (Cheap and Expansive Goods)

بہت مہنگی اور سستی اشیا کی طلب کم چکدار ہوتی ہے کیونکہ بہت مہنگی شے مثلاً ایرکنڈیشنر، کار، ہیرے وغیرہ کی قیمت زیادہ ہونے کے باوجود امیر لوگ ان کی خریداری ترک نہیں کرتے جبکہ بہت سستی اشیا مثلاً روٹی، دودھ، نمک کی قیمت کم ہونے کے باوجود ان کی طلب ایک خاص حد تک زیادہ نہیں بڑھتی۔ لہذا اس کی طلب کم چکدار ہوتی ہے۔ اس لیے ان کی قیمت میں کمی یا اضافے کے باوجود ان کی طلب پر زیادہ اثر نہیں پڑتا۔ اس لیے ان کی طلب غیر چکدار ہوتی ہے۔ جبکہ ایسی شے جس کا کل خرچ میں نمایاں حصہ ہو تو اس کی طلب زیادہ چکدار ہوتی ہے۔

## (viii) تقسیم دولت (Distribution of Wealth)

اگر دولت کی تقسیم مساوی ہو تو غریب لوگوں کی قوت خرید اشیا صارفین کے لیے (مثلاً آٹا، نمک، دودھ وغیرہ) بڑھ جاتی

ہے۔ اس لیے اشیائے صارفین کی طلب پگھلا رہی ہے۔ اگر دولت چند ہاتھوں میں مرکوز ہو تو سامان تعیشتات (وی۔سی۔ ڈی، ایئر کنڈیشنر اور کار وغیرہ) کی طلب کم پگھلا رہی ہے۔

## 4.9 تقاضا اور طلب کی تقاضی مساوات

(Demand Function and Functional Equation of Demand)

### طلب کی تقاضی مساوات (Functional Equation of Demand)

قانون طلب کی رو سے کسی شے کی طلب میں کمی یا بیشی کا انحصار عموماً قیمت پر ہوتا ہے۔ اس لیے طلب کو قیمت کا تقاضا کہا جاتا ہے۔ بسا اوقات شے کی طلب میں تبدیلی قیمت کی بجائے دیگر عوامل (مثلاً صارف کی آمدنی، صارف کی پسند، فیشن، متبادل شے کی قیمت وغیرہ) کے باعث رونما ہوتی ہے۔ طلب اور رسد کے اسی باہمی رشتہ کو ایک مساوات کے ذریعے ظاہر کیا جاسکتا ہے۔

اس مساوات کو طلب کی تقاضی مساوات کہتے ہیں۔

چنانچہ ایک خاص عرصہ وقت میں شے کی طلب ( $Q_d$ ) میں تبدیلی درج ذیل عوامل کے باعث رونما ہو سکتی ہے۔

(i) شے کی قیمت	(P)	(ii) صارف کی آمدنی	(Y)
(iii) صارف کی پسند یا فیشن	(F)	(iv) متبادل شے کی قیمت	(S)
(v) دیگر عوامل	(Z)		

لہذا مذکورہ بالا امور کی رمزی علامتوں کو استعمال کرتے ہوئے طلب کی تقاضی مساوات کو حسب ذیل طریقہ سے لکھا جاسکتا ہے۔

$$Q_d = f(P, Y, F, S, Z)$$

مذکورہ بالا تمام امور شے کی طلب میں تبدیلی کا باعث بنتے ہیں اس لیے انہیں طلب کا تقاضا کہتے ہیں۔ اگرچہ درج بالا تمام عوامل صارف کی طلب کو بدلنے کی صلاحیت رکھتے ہیں لیکن ماہرین معاشیات کے نزدیک طلب کو تبدیل کرنے میں سب سے اہم کردار قیمت کا ہوتا ہے۔ قیمت اور طلب کے تعلق کو مزید موثر کرنے کی خاطر معیشت دان قلیل مدت میں فرض کر لیتے ہیں کہ صارف کی آمدنی، فیشن، نعم البدل اشیا کی قیمتیں وغیرہ تبدیل نہیں ہوتیں بلکہ بدستور رہتی ہیں۔ اس صورت میں مذکورہ تقاضی مساوات کو سادہ طریقہ سے یوں لکھا جاتا ہے۔

$$Q_d = f(P)$$

سہولت کی خاطر مذکورہ مساوات کو درج ذیل طریقہ سے بھی لکھا جاتا ہے۔

$$Q_d = a + bP$$

مساوات میں  $a$  اور  $b$  مستقل مقداریں ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ قیمت اور طلب میں معکوس (Inverse) رشتہ پایا جاتا ہے۔ اس لیے قیمت اور طلب کے منفی رجحان کو واضح کرنے کے لیے مساوات کو درج ذیل طریقہ سے لکھا جاتا ہے۔

$$Q_d = a - bP$$

اگر مستقل مقداروں  $a$  اور  $b$  کو الجبری قدروں  $(60, 10)$  سے منسوب کر دیا جائے تو طلب کی مساوات درج ذیل شکل اختیار کر لیتی ہے۔

$$Q_d = 60 - 10P$$

پس  $Q_d = 60 - 10P$  تقابل طلب کی مساوات جس میں قیمت  $(p)$  سے پہلے ہمیشہ منفی  $(-)$  کا نشان ہوتا ہے جو خط کے منفی جھکاؤ کی نشاندہی کرتا ہے۔

### طلب کی مساوات کا گراف (Graph of Demand Equation)

اگر تقابل طلب کی مساوات  $(Q_d = 60 - 10P)$  دی گئی ہو تو اس مساوات کا گراف بنانے کیلئے  $p$  کی مختلف قدریں فرض کر کے مطلوبہ مقصد حاصل کیا جاسکتا ہے۔ چونکہ قیمت  $(p)$  آزاد متغیر ہے۔ اس لیے  $p$  کیلئے درج ذیل قدریں فرض کر کے گراف بنایا جاسکتا ہے۔

$$P = 1, 2, 3, 4, 5 \quad \text{فرض کیا}$$

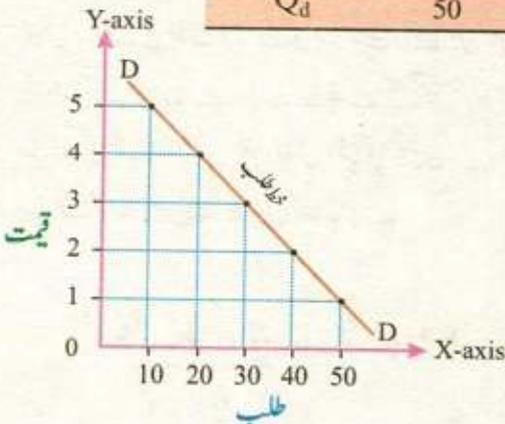
اب  $P$  کی قدروں کو جملہ مساوات میں درج کرنے سے طلب کا درج ذیل گوشوارہ حاصل ہوتا جاتا ہے۔

$$Q_d = 60 - 10P \quad \text{جب } P = 1 \text{ ہو تو}$$

$$Q_d = 60 - 10(1) = 50$$

اسی طرح  $Q_d$  کی باقی مقداریں معلوم کی جاسکتی ہیں

P	1	2	3	4	5
$Q_d$	50	40	30	20	10



گوشواروں میں درج قدروں کو باہم ملانے سے طلب کی مساوات کا گراف  $DD$  حاصل ہو جاتا ہے۔

طلب کے گوشوارے میں دی گئی مقداروں کو مساوات اخذ کرنے والے فارمولے میں رکھ کر طلب کی مساوات اخذ کی جاسکتی ہے۔

### طلب کی مساوات کا اخذ کرنا (Derivation of Demand Equation)

P	1	2	3	4	5
$Q_d$	50	40	30	20	10

$$Q - Q_1 = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} (P - P_1) \quad \text{طلب کی مساوات اخذ کرنے کا فارمولا}$$

فرض کریں کہ گوشوارہ میں دی ہوئی پہلی دو مقداروں کو  $P_1$  اور  $P_2$  اور  $Q_1$  اور  $Q_2$  تصور کیا گیا ہے۔ لہذا ان کی قدروں کو فارمولے میں درج کرنے سے طلب کی مساوات حاصل ہو جاتی ہے۔

$$P_1 = 1, P_2 = 2$$

اگر  $Q_1 = 50$ ,  $Q_2 = 40$  ہو تو

$$Q - 50 = \frac{40 - 50}{2 - 1} (P - 1)$$

یا

$$Q - 50 = \frac{-10}{1} (P - 1)$$

یا

$$Q - 50 = -10 (P - 1)$$

یا

$$Q - 50 = -10P + 10$$

لہذا طلب کی مساوات یہ ہوگی  $Q_d = 60 - 10P$

یاد رکھیں گوشوارہ میں درج  $P$  اور  $Q_d$  کی فرض کی گئی مقداریں حاصل شدہ طلب کی مساوات میں رکھ کر اس مساوات کے

درست ہونے کی پڑتال کی جاسکتی ہے۔

## مشقی سوالات

- سوال نمبر 1: ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔
- 1- ایسی انسانی خواہش یا آرزو جس کو حاصل کرنے کیلئے قوت خرید کا موجود ہونا لازمی ہوتا ہے کہلاتی ہے۔  
 (الف) رسد (ب) طلب (ج) صرف (د) قیمت
  - 2- کسی شے کی قیمت اور مقدار طلب کے درمیان تقابلی رشتہ پایا جاتا ہے۔  
 (الف) معکوس (ب) تکثیر (ج) براہ راست (د) مثبت
  - 3- خط طلب کے منتقل ہونے کی وجہ ہوتی ہے۔  
 (الف) قیمت (ب) دیگر عوامل (ج) خواہش (د) مستثنیات
  - 4- پائیدار اشیا (مثلاً فرنیچر۔ فریج۔ ٹی وی وغیرہ) کی طلب کی چمک ہوتی ہے۔  
 (الف) اکائی سے کم (ب) اکائی کے برابر (ج) اکائی سے زیادہ (د) صفر کے برابر
  - 5- اگر شے کی قیمت میں کمی یا بیشی سے صارف کے کل اخراجات میں کوئی فرق نہ آئے تو طلب کی چمک ہوتی ہے۔  
 (الف) صفر سے زیادہ (ب) اکائی سے کم (ج) اکائی سے زیادہ (د) اکائی کے برابر
  - 6- جب کسی شے کی قیمت اور طلب میں نمایاں تبدیلی واقع ہو تو اسے کہتے ہیں۔  
 (الف) متقاطع چمک (ب) آمدنی چمک (ج) تقطبی چمک (د) قوسی چمک
  - 7- جن اشیا کے سسٹم البیدل موجود ہوتے ہیں ان کی طلب کی چمک ہوتی ہے۔  
 (الف) زیادہ چمکدار (ب) مکمل چمکدار (ج) کم چمکدار (د) صفر چمکدار
  - 8- کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے باعث شے کی طلب میں پیدا ہونے والے ردعمل کو کہتے ہیں۔  
 (الف) رسد کی چمک (ب) طلب کی چمک (ج) متقاطع چمک (د) قوسی چمک
  - 9- درج ذیل اشیا کے جوڑوں میں سے کونسی اشیا کا جوڑا تکمیلی طلب کا حامل ہے۔  
 (الف) پیٹرول اور کار (ب) گوشت اور سبزی (ج) چائے اور کافی (د) دوات اور کتاب

سوال نمبر 2: درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجئے۔

- 1- خط طلب کا رجحان..... نوعیت کا ہوتا ہے۔
- 2- اگر قیمت میں معمولی تبدیلی سے طلب میں نمایاں تبدیلی واقع ہو تو طلب کی چمک..... ہوتی ہے۔
- 3- اگر قیمت میں تبدیلی مقدار طلب پر کوئی اثر نہ ڈالے تو طلب..... کہلائے گی۔
- 4-..... اشیا کی طلب کی چمک کم چمکدار ہوتی ہے۔
- 5- کسی شے کی طلب ہمیشہ ایک خاص..... کے ساتھ منسلک ہوتی ہے۔

- 6- خط طلب کے کسی مخصوص نقطہ پر طلب کی لچک کی پیمائش کو..... کہتے ہیں۔  
 7-..... کی پیمائش اکائی کے پیمانہ پر کی جاتی ہے۔  
 8- عام اشیا کی صورت میں آمدنی اور طلب کے درمیان..... رشتہ پایا جاتا ہے۔  
 9- کسی ایک شے کی قیمت میں تبدیلی سے کسی دوسری شے کی طلب میں تبدیلی کو..... لچک کہتے ہیں۔

سوال نمبر 3: کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیئے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
قوت خرید لازمی شرط	طلب نہیں ہوتی	
خط طلب کا جھکاؤ	دیگر عوامل کے باعث	
چائے اور کافی	قلم اور دوات	
گل سڑ جانے والی اشیا کی طلب	شے کی مصنوعی قلت	
طلب کا بڑھنا اور گھٹنا	$\Delta Q / \Delta P \times P/Q$	
تکمیلی طلب	طلب کے لیے	
ذخیرہ اندوزی	منفی ہوتا ہے	
پائیدار اشیا کی طلب	نعم البدل	
طلب کی لچک	اکائی سے کم	
خواہش	مثبت ہوتا ہے	
	اکائی سے زیادہ	

سوال نمبر 4: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے۔

- 1- طلب اور خواہش میں فرق واضح کیجیے۔
- 2- خط طلب کے جھکاؤ کے منفی ہونے کی کیا وجوہات ہیں؟
- 3- طلب کے پھیلاؤ اور سکڑاؤ سے کیا مراد ہے؟
- 4- طلب کی لچک سے کیا مراد ہے؟
- 5- کم لچکدار اور زیادہ لچکدار طلب میں کیا فرق ہے؟
- 6- طلب کی لچک کے فی صد طریقہ سے کیا مراد ہے؟

7- تقطبی اور قوسی چمک میں کیا فرق ہے؟

8- متقاطع چمک سے کیا مراد ہے؟

9- طلب کی چمک اکائی کے برابر اکائی سے کم اور اکائی سے زیادہ سے کیا مراد ہے؟

10- طلب کی چمک کو متاثر کرنے والے کوئی تین عوامل کے نام لکھیے۔

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کیجیے۔

1- قانون طلب کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام کیجیے۔ نیز اس کے مفروضات اور مستثنیات بھی بیان کیجیے۔

2- طلب کے پھیلاؤ اور سکڑاؤ سے کیا مراد ہے؟

3- طلب کے خط کے منتقل ہونے کی کیا وجوہات ہیں؟

4- طلب کی چمک سے کیا مراد ہے؟ نیز اس کی پیمائش وضاحت سے بیان کریں۔

5- درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) قیمت چمک (ب) آمدنی چمک (ج) متقاطع چمک (د) طلب کی اقسام

6- طلب کی چمک کو متاثر کرنے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

7- طلب کی چمک کی عملی اہمیت بیان کریں۔

8- طلب کی مساوات ایک فرضی گوشوارہ کی مدد سے اخذ کریں۔

9- درج ذیل تفاعل طلب سے طلب کا ڈائیگرام بنائیں۔

$$Q_d = 60 - 10P$$

10- تفاعل طلب سے کیا مراد ہے؟ طلب کی تفاعل مساوات اخذ کریں۔

کسی شے کی وہ مقدار جو فروخت کرنے والے کسی خاص قیمت پر بیچنے کے لیے تیار ہوں رسد کہلاتی ہے۔ گویا کسی شے کی رسد کا تعلق براہ راست آجر اور صنعت کار سے ہوتا ہے۔ اس لیے فروخت کار زیادہ منافع کمانے کی غرض سے قیمت بڑھانے کے ساتھ شے کی رسد بڑھا دیتا ہے اور قیمت کم ہونے پر شے کی رسد کم کر دیتا ہے۔ لہذا اشیاء بیچنے والوں کے انہیں روپوں جو وہ قیمت میں تبدیلی کے ساتھ اشیا کی رسد کو کم یا زیادہ کر کے اختیار کرتے ہیں رسد کا نام دیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر 50 کلوگرام چینی 22 روپے فی کلوگرام کے حساب سے بیچنے کے لیے منڈی میں لائی جائے تو چینی کی یہ مقدار رسد کہلائے گی۔

سادہ الفاظ میں رسد سے مراد

”کسی شے کی وہ مقدار جو ایک خاص عرصہ میں خاص قیمت پر منڈی میں فروخت کے لیے لائی جاتی ہے۔“

رسد کے مفہوم کو سمجھنے کے لیے درج ذیل نکات کو ذہن میں رکھنا ضروری ہے۔

- (i) کسی شے کی رسد ہمیشہ ایک خاص قیمت کے ساتھ منسلک ہوتی ہے۔ قیمت کے بغیر رسد کا صحیح اندازہ لگانا مشکل ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر قیمت کا ذکر کئے بغیر ہم یہ نہیں کہہ سکتے کہ آجر کتنی چینی بیچنے کو تیار ہیں۔ اس لیے چینی کی رسد کا صحیح اندازہ لگانے کیلئے ضروری ہے کہ بتایا جائے کہ قیمت بڑھنے پر چینی کی رسد بڑھ جاتی ہے اور اس کے برعکس کم قیمت پر رسد گھٹ جاتی ہے۔
- (ii) کسی شے کی رسد ہمیشہ عرصہ وقت کے لحاظ سے متعین ہوتی ہے۔ مثلاً پچھلے ہفتہ چینی کی قیمت 22 روپے فی کلوگرام تھی اور اس ہفتے چینی کی قیمت 23 روپے فی کلوگرام طے کی گئی ہے۔
- (iii) کسی شے کی قیمت اور رسد میں براہ راست تعلق پایا جاتا ہے یعنی جب کسی شے کی قیمت بڑھتی ہے تو اس شے کی رسد بھی بڑھ جاتی ہے اور قیمت کم ہونے پر شے کی رسد بھی کم کر دی جاتی ہے۔
- (iv) ایسی قیمت جس سے کم قیمت پر فروخت کرنے والے اشیا کو بیچنے سے انکار کر دیں اسے محفوظ قیمت (Reserve Price) کہتے ہیں۔

### 5.1 ذخیرہ اور رسد (Stock and Supply)

ذخیرہ (Stock) سے مراد کسی شے کی کل پیداوار کا وہ حصہ ہے جو تاجر یا فروخت کار اپنے گوداموں، دوکانوں یا کارخانوں میں فروخت کے لیے ایک خاص عرصہ کیلئے رکھ چھوڑتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کسی تاجر کے پاس 500 کلوگرام چینی گودام میں

موجود ہے اور اسے بیچنے کیلئے منڈی میں نہیں لایا تو چینی کی یہ مقدار ذخیرہ کہلائے گی۔ جبکہ معاشی اصطلاح میں رسد سے مراد کسی شے کی وہ مقدار ہے جو خاص قیمت پر خاص عرصہ میں فروخت کیلئے منڈی میں لائی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر 200 کلوگرام چینی 20 روپے فی کلوگرام کے حساب سے بیچنے کے لیے منڈی میں لائی جاتی ہے تو چینی کی یہ مقدار رسد کہلائے گی۔ لہذا کسی شے کی رسد ہمیشہ قیمت کے ساتھ منسلک ہوتی ہے جبکہ ذخیرہ کا اندازہ لگانے کیلئے قیمت کا ذکر ضروری نہیں ہوتا۔

## رسد کی اقسام (Kinds of Supply)

رسد کی درج ذیل تین اقسام ہیں۔

### (i) بازاری رسد (Market Period Supply)

کسی شے کی وہ مقدار جو منڈی میں ایک خاص قیمت پر ایک خاص عرصہ کیلئے فروخت کے لیے دستیاب ہو بازاری رسد کہلاتی ہے۔ بازاری رسد کی صورت میں شے کی قیمت میں اضافہ کے باوجود رسد کو بڑھایا نہیں جاسکتا کیونکہ شے کی رسد کو بڑھانے کیلئے کافی وقت درکار ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر 200 کلوگرام مچھلی منڈی میں لائی جاتی ہے تو قیمت بڑھ جانے کے باوجود مچھلی کی رسد کو فوری بڑھانا مشکل ہوتا ہے۔ کیونکہ مچھلی کی زائد مقدار کو منڈی میں مہیا کرنے کے لیے وقت درکار ہوتا ہے۔

### (ii) قلیل عرصہ کی رسد (Short Period Supply)

قلیل عرصہ کی رسد کو شے کی طلب کے تقاضوں کے مطابق پورا کرنے کیلئے ایک خاص حد تک زیادہ یا کم کیا جاسکتا ہے۔ ایسے کاروبار جو قلیل عرصہ کیلئے پیداواری عمل میں اترتے ہیں مثلاً برف بنانے کے کارخانے، آئس کریم بنانے والی فیکٹریاں وغیرہ۔ اگر برف اور آئس کریم کی قیمتیں وقتی طور پر بڑھ جائیں تو مذکورہ کارخانے اور فیکٹریاں اپنے پیداواری عمل کو تیز کر کے پیداوار کو بڑھا سکتے ہیں۔ اسی طرح قیمت کم ہونے پر رسد کو کم کر سکتے ہیں۔

### (iii) طویل عرصہ کی رسد (Long Period Supply)

جب کسی شے کی رسد طویل عرصہ تک مستقل نوعیت کی حامل ہو اور قیمت بڑھنے کے باوجود شے کی طلب میں اضافہ مستقل نوعیت کا ہو تو ایسے میں زائد طلب کو مد نظر رکھتے ہوئے آجری صنعت کی پیداواری صلاحیت بڑھانے کے لیے کوششیں شروع کر دیتے ہیں تاکہ وہ غیر معمولی منافع کما سکیں۔ مذکورہ صنعتوں کا عرصہ اتنا طویل ہوتا ہے کہ اس عرصہ میں کئی نئے صنعت کار بھی غیر معمولی منافع کے حصول کے لیے ایسی صنعت کو اختیار کر لیتے ہیں۔ یاد رہے ایک خاص عرصہ کے بعد بہت زیادہ صنعتیں کھلنے کے باعث شے کی رسد میں بے تہاشا اضافہ سے قیمت اپنے معمول پر واپس آ جاتی ہے۔ اس طرح طویل عرصہ میں رسد کو طلب کے مطابق آسانی سے کم و بیش کیا جاسکتا ہے۔

## 5.2 قانون رسد (Law of Supply)

قانون رسد معاشیات کا ایک اہم اصول ہے۔ جس کا تعلق براہ راست اشیا کو فروخت کرنے والوں سے ہوتا ہے۔ اس لیے

اشیا کو بیچنے والے اپنے منافع کو مد نظر رکھتے ہوئے شے کی زیادہ مقدار کو زیادہ قیمت پر فروخت کرتے ہیں اور قیمت کم ہونے پر شے کی رسد کو کم کر دیتے ہیں۔ شے کی قیمت اور رسد کے درمیان اسی رجحان کا نام قانون رسد ہے۔

لہذا قانون رسد سے مراد

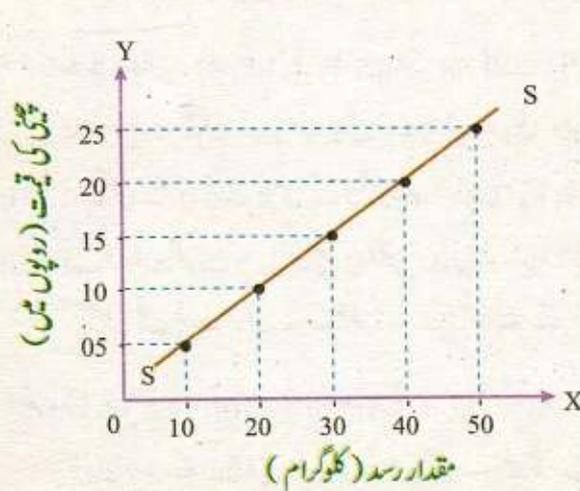
”باقی حالات بدستور رہتے ہوئے جب کسی شے کی قیمت بڑھتی ہے تو اس شے کی رسد بھی بڑھ جاتی ہے اور اس کے برعکس شے کی قیمت کم ہونے پر رسد بھی کم ہو جاتی ہے۔“

قانون رسد کی رو سے ایک تاجر کا مقصد زیادہ سے زیادہ منافع کمانا ہوتا ہے۔ جبکہ قیمت اور رسد کے درمیان مثبت تعلق پایا جاتا ہے۔ جو اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ شے کی جتنی قیمت زیادہ ہوگی اتنا ہی منافع زیادہ ہوگا۔ اسی لیے شے فروخت کرنے والے غیر معمولی منافع کے حصول کے لیے پیداوار کا پیمانہ بھی بڑھادیتے ہیں اور قیمت کم ہونے کی صورت میں شے کی رسد روک دیتے ہیں۔

### قانون رسد کی گوشوارہ اور ڈائیگرام سے وضاحت

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار رسد (کلوگرام)
5	10
10	20
15	30
20	40
25	50

گوشوارہ میں چینی کی قیمت اور مقدار رسد دکھائی گئی ہے۔ گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ چینی کی قیمت میں بتدریج اضافہ سے مقدار رسد میں اضافہ ہوتا چلا جا رہا ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ قیمت اور رسد میں نکٹیری رشتہ پایا جاتا ہے۔



ڈائیگرام میں  $x$  محور کے ساتھ چینی کی مقدار رسد اور  $y$  محور کے ساتھ چینی کی قیمت ظاہر کی گئی ہے۔ ڈائیگرام سے واضح ہے کہ جب چینی کی قیمت 5 روپے فی کلوگرام سے بڑھ کر 25 روپے فی کلوگرام تک پہنچتی ہے تو رسد بھی 10 کلوگرام سے بڑھ کر 50 کلوگرام تک ہو جاتی ہے۔ اسی طرح قیمت اور رسد کی مقداروں کو ملانے سے  $SS$  خط حاصل ہوتا ہے جسے خط رسد کہتے ہیں۔ اس خط کا رجحان نکٹیری نوعیت کا ہے اور یہ بائیں سے دائیں اوپر کی جانب اٹھتا ہے۔



### (i) مصارفِ پیدائش اور ٹیکنالوجی (Cost of Production and Technology)

قانونِ رسد اسی وقت لاگو ہوتا ہے جب اشیا پیدا کرنے کے مصارفِ پیدائش اور ٹیکنالوجی میں کوئی تبدیلی رونما نہ ہو۔ کیونکہ اگر مصارفِ پیدائش کم اور ٹیکنالوجی میں بہتری پیدا ہو جائے تو اشیا کی رسد کم قیمت پر بھی زیادہ مہیا کی جاسکتی ہے جبکہ مصارفِ پیدائش میں اضافہ اور ٹیکنالوجی کا فقدان رسد میں کمی کا باعث بنتا ہے حالانکہ اشیا کی قیمتیں جوں کی توں رہتی ہیں۔

### (ii) خام مال کی لاگت (Cost of Raw Material)

خام مال سستا ہو جائے تو اشیا کی پیدائش کے مصارف کم ہو جاتے ہیں اور فروخت کنندگان پہلی ہی قیمت پر زیادہ اشیا بیچنے کو تیار ہو جاتے ہیں کیونکہ خام مال سستا ہونے سے پیداوار بڑھ جاتی ہے۔ جبکہ اس کے برعکس خام مال مہنگا ہونے پر مصارفِ پیدائش بڑھ جاتے ہیں اور اشیا کی رسد کم ہو جاتی ہے حالانکہ قیمت جوں کی توں رہتی ہے۔

### (iii) اشیا کی غیر یقینی قیمتیں (Uncertain Prices of Goods)

اشیا کی غیر یقینی قیمتوں کا امکان بھی قانون کی درنگی کو متاثر کرتا ہے کیونکہ اگر فروخت کنندگان کو مستقبل قریب میں اشیا کی قیمتیں بہت زیادہ کم ہونے کا امکان نظر آتا ہو تو ایسے حالات میں اگر قیمت کم بھی ہو جائے وہ زیادہ نقصان سے بچنے کیلئے اشیا کی رسد بڑھا دیتے ہیں اور قیمتوں کے بڑھنے کے امکانات کے پیش نظر قیمت زیادہ ہونے کے باوجود اشیا کی رسد نہیں بڑھاتے تاکہ وہ مستقبل میں زیادہ فائدہ حاصل کر سکیں۔

### (iv) عاملینِ پیدائش کی قیمتیں (Prices of Factors of Production)

عام طور پر اشیا کی رسد میں کمی عاملینِ پیدائش کی قیمتوں میں اضافہ کے باعث ہوتی ہے۔ کیونکہ ایسے میں آجرین کیلئے منافع کا محرک کم ہو جاتا ہے اور وہ اشیا کو فروخت کرنے کا ارادہ چھوڑ دیتے ہیں اور اگر عاملینِ پیدائش کی قیمتوں میں کمی واقع ہو جائے تو اشیا کی رسد میں اضافہ ہو جاتا ہے کیونکہ ایسے میں آجرین کا منافع بڑھ جاتا ہے۔

### (v) حکومتی پابندیاں (Government Restrictions)

بعض حالات میں حکومت کچھ اشیا کی نقل و حرکت پر پابندی عائد کر دیتی ہے۔ اس لیے قیمت بڑھ جانے کے باوجود اشیا کی رسد بڑھانی نہیں جاسکتی اور قانونِ رسد غلط ثابت ہو جاتا ہے۔ اس لیے فرض کر لیا جاتا ہے کہ حکومت اشیا کی نقل و حرکت پر کوئی پابندی عائد نہیں کرتی۔

### (vi) متبادل اشیا کی قیمتیں (Prices of Substitutes)

قانون کو درست ثابت کرنے کے لیے ضروری ہے کہ متبادل اشیا کی قیمتیں نہ بدلیں کیونکہ متبادل اشیا (مثلاً چائے اور کافی، گندم اور چاول وغیرہ) کی قیمتوں میں کمی آنے سے ان اشیا کی رسد بڑھانی پڑتی ہے جو قانونِ رسد کے اصول کے خلاف ہے اور

اس کے برعکس متبادل اشیا کی قیمتیں بڑھنے سے ان کی رسد کم ہو جاتی ہے۔

### مستثنیات (Limitations)

درج ذیل حالات میں قانون رسد لاگو نہیں ہوتا۔

#### (i) خطرات اور سیاسی عدم استحکام (Dangers and Political Instability)

ناگہانی مسائل اور خطرات مثلاً جنگ، سیلاب، بد امنی اور ملک میں مسلسل سیاسی عدم استحکام کے حالات میں فروخت کنندگان اپنی اشیا کم قیمت پر بھی بیچنے پر مجبور ہوتے ہیں کیونکہ انہیں ایسے حالات میں جان و مال کا خطرہ اور اشیا ضائع ہونے کا ڈر ہوتا ہے۔

#### (ii) فوری نقل مکانی (Immediate Transfer)

بسا اوقات ملازمت یا کاروبار کے سلسلہ میں لوگوں کو ایک جگہ چھوڑ کر دوسری جگہ جانا پڑتا ہے۔ ان حالات میں فروخت کار اپنی اشیا سستے داموں فروخت کرنے پر تیار ہوتے ہیں اور قانون کا اطلاق رک جاتا ہے۔

#### (iii) موسمی حالات (Seasonal Conditions)

موسم کی تبدیلی کے ساتھ شے کی رسد براہ راست متاثر ہوتی ہے کیونکہ اگر موسم سرما، موسم گرما میں تبدیل ہونا شروع ہو جائے تو فروخت کنندگان گرم کپڑوں کی سیل لگا دیتے ہیں اور قیمت کی کمی کو کوئی اہمیت نہیں دیتے۔

### 5.3 خط رسد پر حرکت اور خط رسد کی منتقلی

#### (Movement along the Supply Curve and Shifts in Supply Curve)

قانون رسد کی رو سے قیمت اور رسد میں مثبت تعلق پایا جاتا ہے یعنی جب اشیا کی قیمتوں میں کمی بیشی ہوتی ہے تو مقدار رسد میں بھی اضافہ یا کمی واقع ہو جاتی ہے۔ قیمتوں اور مقدار رسد کے اسی رجحان کا نام رسد کا پھیلاؤ اور سکڑاؤ (Extension and Contraction) ہے۔ مثال کے طور پر اگر چینی کی قیمت 20 روپے سے بڑھ کر 22 روپے فی کلوگرام ہو جائے تو مقدار رسد بھی 10 کلوگرام سے بڑھ کر 20 کلوگرام ہو جاتی ہے۔ اسے معاشیاتی اصطلاح میں رسد کا پھیلنا کہتے ہیں۔ اس کے برعکس قیمت میں کمی سے مقدار رسد بھی گرجاتی ہے۔ اسے رسد کا سکڑنا کہتے ہیں۔ پس مقدار رسد کے پھیلنے اور سکڑنے کی صورت میں خط رسد ایک ہی رہتا ہے اور خط پر ایک نقطہ سے دوسرے نقطہ پر حرکت کو (Movement along the supply curve) کا نام دیا جاتا ہے۔ اکثر مشاہدہ میں آتا ہے کہ قیمت میں تبدیلی کے بغیر ہی مقدار رسد میں اضافہ یا کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جس کی وجہ دیگر حالات (مثلاً مصارف پیداؤں - فیشن - موسم کی تبدیلی وغیرہ) ہوتے ہیں۔ انہیں رسد کے تغیرات (Changes in Supply) کہا جاتا ہے۔ رسد کے تغیرات کی وجہ سے خط رسد اپنی جگہ چھوڑ کر اوپر یا نیچے حرکت کرنا شروع کر دیتا ہے۔ اس لیے اسے خط رسد کی منتقلی (Shifts in supply curve) بھی کہتے ہیں۔ خط رسد کی منتقلی کی وجہ قیمت کی بجائے دیگر حالات ہوتے ہیں جن

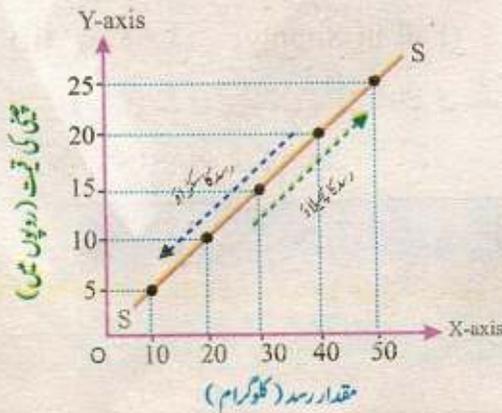
کی وجہ سے مقدار رسد میں اضافہ کو رسد کا بڑھنا (Rise in supply) اور مقدار رسد میں کمی کو رسد کا گرنا (Fall in Supply) کہا جاتا ہے۔

### رسد کا پھیلنا اور سکڑنا (Extension and Contraction in Supply)

چونکہ کسی شے کی قیمت اور رسد میں براہ راست تعلق پایا جاتا ہے اس لیے شے کی قیمت میں اضافہ کے ساتھ فروختکار شے کی رسد بڑھادیتے ہیں جس کو معاشیاتی اصطلاح میں رسد کا پھیلنا کہتے ہیں۔ اس کے برعکس قیمت کم ہونے پر شے کی رسد میں کمی واقع ہو جاتی ہے اسے رسد کا سکڑنا کہتے ہیں۔ رسد کے پھیلنے اور سکڑنے کی صورت میں خط رسد ایک ہی جگہ قائم رہتا ہے۔ اس لیے فروخت کنندگان کا خط رسد ایک نقطہ سے دوسرے نقطہ پر حرکت کرتا رہتا ہے۔ جسے خط رسد پر حرکت (Movement along the supply curve) کا نام دیا جاتا ہے۔

### خط رسد کے پھیلنے اور سکڑنے کا گوشوارہ اور ڈائیگرام

مقدار رسد (کلوگرام)	چینی کی قیمت (روپوں میں)
10	5
20	10
30	15
40	20
50	25



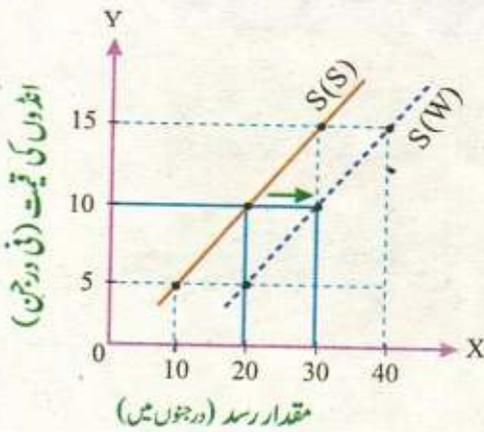
گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ جب چینی کی قیمت بڑھتی ہے تو چینی کی رسد بھی بڑھ جاتی ہے جسے رسد کا پھیلنا کہتے ہیں۔ ڈائیگرام میں SSS خط کے ساتھ اوپر اٹھتا ہوا تیر نما خط رسد کے پھیلاؤ کو ظاہر کر رہا ہے جو چینی کی قیمت میں اضافے کے باعث مقدار رسد کو بڑھتے ہوئے دکھا رہا ہے۔ اس کے برعکس نیچے کی طرف آتا ہوا تیر نما خط رسد کے سکڑاؤ کی نشاندہی کر رہا ہے۔

## رسد کا چڑھنا اور گرنا (Rise and Fall in Supply)

### (i) رسد کا چڑھنا (Rise in Supply)

جب کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے بغیر ہی شے کی رسد میں اضافہ دیگر عوامل کی وجہ سے ہو تو اسے رسد کا چڑھنا کہتے ہیں۔ گوشوارہ میں مختلف قیمتوں پر انڈوں کی رسد کو موسمی تبدیلی کے باعث بڑھتے ہوئے دکھایا گیا ہے جو اس بات کی نشاندہی کر رہا ہے کہ عام طور پر سردیوں میں انڈوں کی مانگ بڑھ جاتی ہے اس لیے پہلی ہی قیمت پر مقدار رسد میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ مثلاً موسم، فیشن وغیرہ کی وجہ سے۔

انڈوں کی قیمت (فی درجن)	مقدار رسد (گرمیوں میں)	مقدار رسد (سردیوں میں)
5	10	20
10	20	30
15	30	40

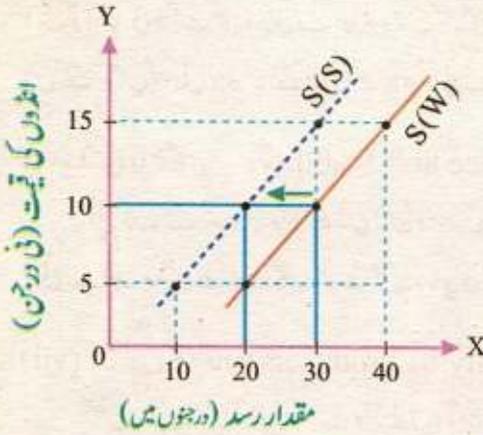


ڈائیگرام میں  $S(S)$  خط انڈوں کی گرمیوں میں رسد اور  $S(W)$  خط سردیوں میں رسد کو ظاہر کر رہا ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ ایک ہی قیمت (10 روپے فی درجن) پر گرمیوں میں انڈوں کی رسد 20 درجن ہے لیکن موسمی تبدیلی کے باعث سردیوں میں انڈوں کی رسد بڑھ کر 30 درجن ہو جاتی ہے اور خط رسد منتقل ہو کر  $S(S)$  سے  $S(W)$  کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اسے رسد کا چڑھنا کہتے ہیں۔

### (ii) رسد کا گرنا (Fall in Supply)

جب کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے بغیر ہی شے کی رسد میں کمی دیگر عوامل کے باعث ہو تو اسے رسد کا گرنا کہتے ہیں جیسا کہ گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر ہے۔

انڈوں کی قیمت (فی درجن)	مقدار رسد (سردیوں میں)	مقدار رسد (گرمیوں میں)
5	20	10
10	30	20
15	40	30



ڈائیگرام میں  $S(S)$  خط انڈوں کی گرمیوں میں رسد اور  $S(W)$  خط سردیوں میں رسد کو ظاہر کر رہا ہے۔ ڈائیگرام سے واضح ہے کہ ایک ہی قیمت (10 روپے فی درجن) پر انڈوں کی رسد 30 درجن سے گھٹ کر 20 درجن ہو جاتی ہے جو اس بات کا ثبوت ہے کہ گرمیوں میں لوگ انڈوں کی مانگ گھٹا دیتے ہیں اور خط رسد  $S(W)$  سے منتقل ہو کر  $S(S)$  پر چلا جاتا ہے جو مقدار رسد میں کمی کو ظاہر کرتا ہے۔ اس لیے اسے رسد کا گھٹنا کہتے ہیں۔

### رسد میں تغیرات کے اسباب (Causes of Changes in Supply)

درج ذیل عوامل رسد میں تغیرات کا سبب بنتے ہیں۔

#### (i) مصارف پیدائش میں تبدیلی (Change in Cost of Production)

جب کسی شے کو پیدا کرنے کے دوران مصارف پیدائش بڑھ جائیں تو شے کی رسد کم ہو جاتی ہے جبکہ مصارف پیدائش میں کمی کے باعث شے کی رسد بڑھ جاتی ہے کیونکہ مصارف پیدائش بڑھنے کے باعث آجرین کا منافع کم ہو جاتا ہے اور مصارف پیدائش کم ہونے پر آجرین کا منافع بڑھ جاتا ہے اور وہ پہلی ہی قیمت پر زیادہ مقدار فروخت کرنے کو تیار ہوتے ہیں۔

#### (ii) ٹیکنالوجی میں تبدیلی (Change in Technology)

اگر اشیا پیدا کرنے کے بہتر طریقے دستیاب ہوں اور ٹیکنالوجی کا بھرپور فائدہ اٹھایا جاسکے تو ٹیکنالوجی کی بدولت آجرین اشیا کو کم لاگت پر پیدا کر کے پہلے سے زیادہ شے کی مقدار فروخت کرنے پر تیار ہوتے ہیں اور اگر ٹیکنالوجی دستیاب نہ ہو تو فروخت کنندگان اشیا کی رسد کم کر دیتے ہیں کیونکہ ٹیکنالوجی کی عدم موجودگی کی وجہ سے اشیا کی پیدائش پر زیادہ مصارف اٹھتے ہیں۔

#### (iii) نقل و حمل کے مصارف (Transportation Costs)

اگر اشیا کی نقل و حمل پر اٹھنے والے اخراجات کم ہو جائیں تو اشیا کی رسد بڑھ جاتی ہے اور اگر نقل و حمل مہنگے دستیاب ہوں تو اشیا کی رسد کم ہو جاتی ہے کیونکہ فروخت کنندگان کا منافع کم ہو جاتا ہے۔

#### (iv) موسمی حالات (Seasonal Conditions)

موسمی تبدیلی بھی رسد میں تبدیلی کا باعث بنتی ہے کیونکہ اگر موسم انتہائی سرد ہو تو گرم کپڑوں کی رسد میں بھی تیزی سے اضافہ ہو جاتا ہے اور گرم موسم میں گرم کپڑوں کی رسد انتہائی کم ہو جاتی ہے۔

#### (v) حکومت کی پالیسیاں (Government Policies)

حکومت کی معاشی پالیسیوں کا بھی اشیا کی رسد پر گہرا اثر پڑتا ہے کیونکہ اگر خام مال کی درآمد پر حکومت محصول کی شرح کم کر

دے تو اشیا کی لاگت کم ہو جاتی ہے اور فروخت کنندگان کم قیمت پر بھی زیادہ مقدار میں اشیا فروخت کرنے پر تیار ہوتے ہیں اور اس کے برعکس محصول بڑھ جانے پر لاگت بڑھ جاتی ہے اور اشیا کی رسد کم ہو جاتی ہے۔

#### (vi) امن و استحکام (Peace and Stability)

اگر ملک کے اندرونی حالات میں امن و سلامتی کی فضا قائم ہو تو سرمایہ کار زیادہ سرمایہ کاری کرتے ہیں اور اشیا کی رسد بڑھ جاتی ہے جبکہ بد امنی اور ناسازگار حالات میں سرمایہ کاری کم ہو جاتی ہے اور اشیا کی رسد پر منفی اثر پڑتا ہے۔

#### (vii) آجروں کا اتحاد (Unity of Producers)

بعض اوقات اشیا کو پیدا کرنے والے زیادہ منافع کمانے کی غرض سے قیمت کے بارے میں اتحاد قائم کر لیتے ہیں اور اشیا کی رسد کم کر دیتے ہیں تاکہ اشیا کی قیمتیں کم نہ ہونے پائیں اور وہ مستقبل میں زیادہ قیمت وصول کر سکیں۔

#### (viii) تکمیلی اشیا کی رسد (Supply of Complementary Goods)

کچھ اشیا ایک ساتھ ہی پیدا ہوتی ہیں۔ جیسے گوشت اور کھال، گندم اور بھوسا وغیرہ۔ اس لیے جب کسی ایک شے کی قیمت بڑھتی ہے تو دوسری شے کی رسد بھی بڑھ جاتی ہے۔

#### (ix) فروخت کنندگان کی تعداد (Number of Sellers)

اگر کسی شے کو پیدا کرنے والے فروخت کنندگان تعداد میں بڑھ جائیں تو یقیناً اشیا کی رسد بڑھ جائے گی اور اگر اشیا پیدا کرنے والے آجرین کم ہوں تو اشیا کی رسد بھی کم رہے گی۔

### 5.4 رسد کی لچک (Elasticity of Supply)

قانون رسد کے مطابق کسی شے کی قیمت اور رسد میں براہ راست یا مثبت تعلق پایا جاتا ہے۔ یعنی شے کی قیمت بڑھنے سے رسد بڑھ جاتی ہے اور قیمت کم ہونے پر رسد کم ہو جاتی ہے۔ لیکن قیمت میں کمی یا بیشی سے رسد میں کتنا اضافہ یا کمی واقع ہوتی ہے اس کا تعین کرنا خاصا مشکل کام ہے۔ کیونکہ بسا اوقات قیمت میں معمولی کمی یا بیشی سے رسد یا تو بہت زیادہ ہو جاتی ہے یا کم ہو جاتی ہے یا پھر بڑا معمولی اثر پڑتا ہے۔ رسد میں یہ کمی یا بیشی شے کی ایک خاص صفت کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے۔ جسے رسد کی لچک کا نام دیا جاتا ہے۔

لہذا قیمت میں تبدیلی کے باعث رسد میں رونما ہونے والی تبدیلی کے اثر کو رسد کی لچک کہا جاتا ہے۔

بالفاظ دیگر رسد کی لچک سے مراد وہ شرح لی جاتی ہے جس پر قیمت میں کمی یا بیشی سے رسد میں کمی یا بیشی رونما ہوتی ہے۔

”رسد کی لچک کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کے باعث اس کی رسد میں پیدا ہونے والے رد عمل کی شرح یا نسبت کو ظاہر کرتی ہے۔“

رسد کی لچک کی دو اہم اقسام ہیں۔

### (الف) زیادہ لچکدار رسد (More Elastic Supply)

جب کسی شے کی قیمت میں تبدیلی سے اس شے کی رسد میں نمایاں یا بڑی تبدیلی واقع ہو جائے تو یہ زیادہ لچکدار رسد کہلاتی ہے مثلاً تمام پائیدار ایشیا (مثلاً فرنیچر، ٹی وی۔ ویڈیو۔ گھڑیاں وغیرہ) کی قیمتوں میں معمولی تبدیلی سے ان ایشیا کی رسد میں کئی گنا تبدیلی واقع ہو جاتی ہے۔

### (ب) کم لچکدار رسد (Less Elastic Supply)

جب کسی شے کی قیمت میں نمایاں تبدیلی سے اس شے کی رسد میں معمولی تبدیلی رونما ہو تو اسے کم لچکدار رسد کہتے ہیں۔ مثلاً تمام جلد خراب ہونے والی ایشیا (مثلاً پھل۔ سبزی وغیرہ) کی قیمتوں میں نمایاں تبدیلی کے باوجود رسد میں زیادہ تبدیلی رونما نہیں ہوتی۔

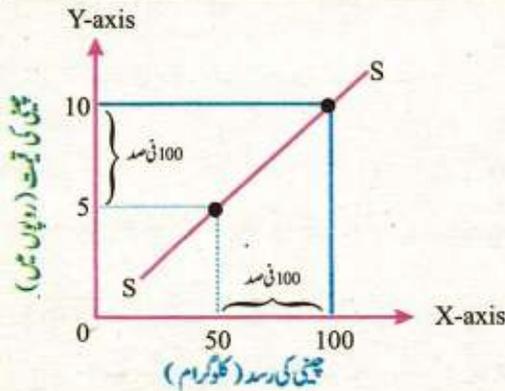
### رسد کی لچک کی پیمائش (Measurement of Elasticity of Supply)

چونکہ رسد کی لچک ایک اصطلاحی صفت کا نام ہے۔ اس لیے ہمارے پاس کوئی ایسا آلہ یا ترازو نہیں جس کی مدد سے شے کی قیمت میں تبدیلی سے رونما ہونے والی رسد میں تبدیلی کو ناپا جاسکے۔ اس لیے الفرڈ مارشل کے اکائی کے پیمانے کو معیار مانتے ہوئے درج ذیل طریقوں سے رسد کی لچک کی پیمائش کی جاسکتی ہے۔

### (i) رسد کی لچک اکائی کے برابر (Elasticity of Supply = 1)

جب شے کی رسد میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی کے تناسب سے ہو تو رسد کی لچک اکائی کے برابر ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر قیمت میں 100 فی صد اضافے سے رسد میں 100 فی صد اضافہ ہو جائے تو رسد کی لچک اکائی کے برابر ہوگی۔

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار رسد (کلوگرام)	مقدار میں فی صد تبدیلی	قیمت میں فی صد تبدیلی
5	50		
10	100	100	100



گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ چینی کی قیمت میں کمی یا بیشی کے تناسب سے مقدار رسد میں کمی یا اضافہ ہوتا ہے۔ قیمت اور رسد کے درمیان پیدا ہونے والے رشتہ کو رسد کی لچک کے فارمولے سے بھی واضح کیا جاسکتا ہے۔

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{\text{رشد میں فی صد تبدیلی}}{\text{شے کی قیمت میں فی صد تبدیلی}} = \text{رشد کی لچک}$$

گوشوارہ میں  $\Delta Q = 100 - 50 = 50$  ،  $\Delta P = 10 - 5 = 5$  ،  $Q = 50$  ،  $P = 5$  قدروں کو فارمولہ میں درج کرنے سے

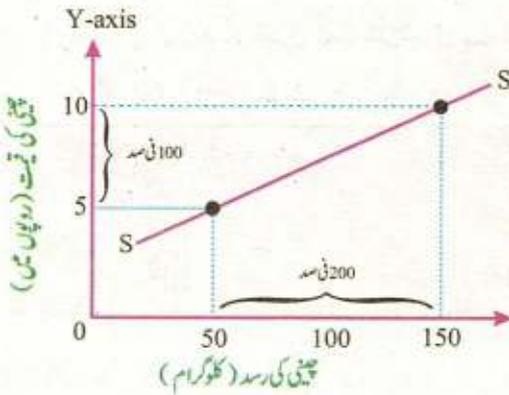
$$1 = \frac{50}{5} \times \frac{5}{50} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \text{رشد کی لچک}$$

پس ثابت ہوا کہ رشد کی لچک اکائی کے برابر ہے یعنی  $(E_s = 1)$

### (ii) رشد کی لچک اکائی سے زیادہ $(Elasticity of Supply > 1)$

جب شے کی رشد میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی کے تناسب سے زیادہ ہو تو رشد کی لچک اکائی سے زیادہ ہوتی ہے۔ یعنی قیمت میں 100 فی صد اضافے سے رشد میں 200 فی صد اضافہ ہو جائے تو رشد کی لچک اکائی سے زیادہ ہوگی۔

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار رشد (کلوگرام)	مقدار میں فی صد تبدیلی	قیمت میں فی صد تبدیلی
5	50		
10	150	200	100



گوشوارہ اور ڈائینگرام سے ظاہر ہے کہ رشد میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی سے کہیں زیادہ ہے۔ اس لیے رشد کی لچک اکائی سے زیادہ ہے۔ جس کی تصدیق گوشوارہ میں درج قدروں کو فارمولے میں رکھنے سے ہوجاتی ہے۔  
گوشوارہ میں

$$\Delta Q = 150 - 50 = 100, \quad Q = 50, \quad P = 5$$

$$\Delta P = 10 - 5 = 5$$

قدروں کو فارمولہ میں درج کرنے سے

$$2 = \frac{100}{5} \times \frac{5}{50} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \text{رشد کی لچک}$$

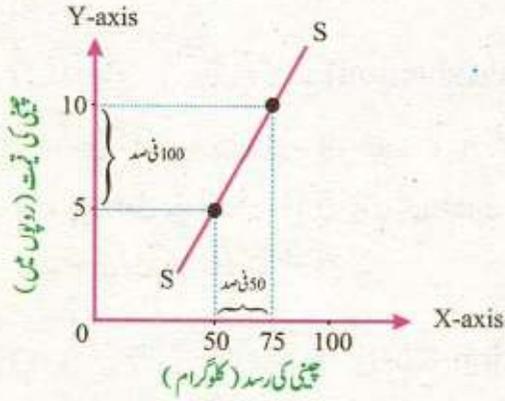
پس ثابت ہوا کہ رشد کی لچک اکائی سے زیادہ ہے یعنی  $(E_s > 1)$

### (iii) رشد کی لچک اکائی سے کم $(Elasticity of Supply < 1)$

جب شے کی رشد میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی کی شرح سے کم ہو تو رشد کی لچک اکائی سے کم ہوتی ہے۔ یعنی قیمت میں

100 فی صد کی یا بیشی سے رسد 50 فی صد کم یا زیادہ ہو جاتی ہے۔ اس طرح رسد کی چمک اکائی سے کم ہوگی۔

چینی کی قیمت (روپوں میں)		مقدار رسد (کلوگرام)	
5	75	50	100
10	100	75	150



گوشوارہ اور ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ رسد میں اضافہ اور کمی شے کی قیمت میں اضافہ یا کمی کے مقابلے میں کم ہوا ہے۔ اس لیے رسد کی چمک اکائی سے کم ہوگی۔ اس کی وضاحت درج ذیل رسد کے چمک کے فارمولے سے بھی کی جاسکتی ہے۔

$$\Delta Q = 75 - 50 = 25 \quad Q = 50, P = 5$$

$$\Delta P = 10 - 5 = 5$$

قدروں کے فارمولہ میں درج کرنے سے

$$0.5 = \frac{25}{50} \times \frac{5}{5} = \frac{\Delta Q}{Q} \times \frac{P}{\Delta P} = \text{چمک رسد کی}$$

پس ثابت ہوا 'رسد کی چمک اکائی سے کم ہے یعنی ( $E_s < 1$ )'

## 5.5 رسد کی چمک کو متاثر کرنے والے عوامل

### (Factors Influencing the Elasticity of Supply)

درج ذیل عوامل رسد کی چمک کا تعین کرتے ہیں۔

#### (i) شے کی نوعیت (Nature of Commodity)

اگر اشیا ضیاع پذیر ہوں مثلاً دودھ، گوشت، پھل، سبزی وغیرہ تو ایسی اشیا کی رسد کی چمک کم چمکدار ہوتی ہے کیونکہ یہ اشیا جلد ہی اپنی قدر کھونا شروع کر دیتی ہیں اور ذخیرہ نہیں کی جاسکتیں۔ اس لیے قیمت کو نظر انداز کرتے ہوئے ان کو فروخت کرنا پڑتا ہے۔ جبکہ پائیدار اشیا مثلاً ٹی وی، فرنیچر، گاڑی، سائیکل وغیرہ کی رسد کی چمک زیادہ ہوتی ہے۔ کیونکہ ان کو بغیر قدر کھوئے لے کر عرصہ تک ذخیرہ کیا جاسکتا ہے۔

### (ii) رسد کی مدت (Period of Supply)

عرصہ قلیل میں کسی شے کی رسد کو بڑھانا یا گھٹانا ایک مشکل کام ہے کیونکہ عرصہ قلیل میں فرم کے پیداواری یونٹ کی صلاحیت کو اپنی خواہش کے مطابق بڑھایا نہیں جاسکتا کیونکہ پیداواری یونٹ کی صلاحیت محدود ہوتی ہے اس لیے رسد کم چکدار ہوتی ہے۔ جبکہ عرصہ طویل میں وقت اور پیداواری صلاحیت کی کمی نہیں ہوتی اس لیے خواہش کے مطابق پیداوار بڑھا کر رسد کو چکدار بنایا جاسکتا ہے۔

### (iii) پیداوار کی تکنیکی نوعیت (Nature of Techniques of Production)

جن اشیا کو پیدا کرنے میں زیادہ مشکلات کا سامنا نہیں کرنا پڑتا اور مصارف پیدائش بھی کم اٹھتے ہیں ان اشیا کی رسد ہمیشہ زیادہ چکدار ہوتی ہے جبکہ جن اشیا کی تیاری میں مشکلات ہوں، فنی مہارت اور کثیر سرمایہ درکار ہوں ان کی رسد ہمیشہ کم چکدار ہوتی ہے۔ مثلاً ٹی وی۔ کار۔ ایئر کنڈیشنر وغیرہ۔

### (iv) نقل و حمل کے اخراجات (Transportation Cost)

اگر اشیا کی نقل و حمل پر کم مصارف اٹھتے ہوں اور اشیا کم لاگت پر ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کی جاسکتی ہوں تو اشیا کی رسد چکدار ہوگی اور مہنگے نقل و حمل کی صورت میں اشیا کی رسد کم چکدار ہوگی۔

### (v) حکومتی پالیسیاں (Government Policies)

اگر حکومتی پالیسیاں سرمایہ کاری کے لیے سازگار ہوں، ٹیکس کم ہوں تو اشیا کی رسد چکدار ہوگی اور اگر حکومت ٹیکس بڑھادے یا درآمدات پر پابندیاں عائد کر دے تو رسد کی چک کم ہو جائے گی۔

### (vi) قوانین مصارف (Laws of Costs)

اگر اشیا کی تیاری میں قانون تقلیل مصارف کا رجحان ہو تو مصارف پیدائش گر جاتے ہیں پیداوار بڑھ جاتی ہے اور بغیر قیمت تبدیل کئے اشیا کی رسد زیادہ ہو جاتی ہے اور قانون تکثیر مصارف کی صورت میں مصارف پیدائش بڑھ جاتے ہیں اور اشیا کی رسد کم ہو جاتی ہے۔

### (vii) آجریں کا اتحاد (Unity among Producers)

اگر آجریں آپس میں اتحاد کر کے کسی شے کی قیمت کو ایک خاص سطح سے کم نہ ہونے دیں تو یقیناً اشیا کی رسد کم چکدار ہوگی اور اگر قیمت کو نظر انداز کریں تو اشیا کی رسد چکدار ہوگی۔

## 5.6 رسد کی چک کی عملی اہمیت (Practical Importance of Elasticity of Supply)

- رسد کی چک کا تصور درج ذیل معاشی معاملات میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔
- (i) جن اشیا کی رسد لچکدار ہوتی ہے ان کی طلب میں تبدیلی لاکر رسد کو کم یا زیادہ کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح طلب اور رسد میں توازن قائم رہتا ہے جس سے قیمت مستحکم رہتی ہے۔
  - (ii) جن اشیا کی رسد زیادہ لچکدار ہوتی ہے ان کا ذخیرہ کیا جاسکتا ہے مثلاً گندم، کپڑا، چینی، وغیرہ۔ جبکہ کم لچکدار رسد والی اشیا مثلاً دودھ، گوشت، پھل وغیرہ کا ذخیرہ نہیں کیا جاسکتا۔ ان اشیا کو ذخیرہ کرنے یا نہ کرنے میں رسد کی چک مدد دیتی ہے۔
  - (iii) رسد کی چک ٹیکس عائد کرتے وقت بھی مددگار ثابت ہوتی ہے کیونکہ لچکدار اشیا پر عائد کردہ ٹیکس طلب کو زیادہ متاثر نہیں کرتا کیونکہ یہ ٹیکس آسانی سے صارفین کی طرف منتقل ہو جاتے ہیں۔
  - (iv) حکومت ملک کے اندرونی معاملات مثلاً زرعی و صنعتی اشیا کی پیداوار۔ ان کی قیمتیں اور پیدا کرنے والوں کی آمدنیوں میں استحکام قائم رکھنے کیلئے اشیا کی رسد کی چک کو پیش نظر رکھتی ہے۔

## 5.7 تفاعل رسد اور رسد کی تفاعلی مساوات

### (Supply Function and Functional Equation of Supply)

قانون رسد کی رو سے کسی شے کی قیمت اور رسد میں براہ راست تعلق پایا جاتا ہے جس کی بنا پر قیمت میں اضافہ یا کمی رسد میں اضافہ یا کمی کا سبب بنتی ہے۔ اس لیے رسد کو قیمت کا تفاعل کہتے ہیں۔ بعض اوقات شے کی رسد میں تبدیلی قیمت کی بجائے دیگر عوامل (مثلاً خام مال کی قیمت، ٹیکنالوجی، مصارف پیدائش وغیرہ) کے باعث واقع ہوتی ہے۔ رسد اور قیمت کے اسی باہمی تعلق کو ایک مساوات کے ذریعے ظاہر کیا جاسکتا ہے۔ اسے رسد کی تفاعلی مساوات کہتے ہیں۔ چنانچہ ایک خاص عرصہ وقت میں شے کی رسد  $Q_s$  میں تبدیلی درج ذیل عوامل کے باعث رونما ہوتی ہے۔

(i) شے کی قیمت (P) (ii) مصارف پیدائش (C)

(ii) خام مال کی قیمت (R) (v) دیگر عوامل (Z)

(iii) ٹیکنالوجی (T)

درج بالا عوامل کی رمزی علامتوں کو استعمال کرتے ہوئے تفاعل رسد کو درج ذیل طریقہ سے لکھا جاسکتا ہے۔

$$Q_s = f(P, R, T, C, Z)$$

درج بالا تفاعلی مساوات سے مراد ہے کہ شے کے لیے رسد ان تمام عوامل کا تفاعل ہے اور رسد میں تبدیلی ان تمام عوامل کے باعث رونما ہو سکتی ہے۔ لیکن ان تمام عوامل میں سب سے اہم شے کی قیمت (P) ہے کیونکہ عموماً شے کی رسد کو قیمت ہی متعین کرتی ہے۔ اس لیے ماہرین معاشیات بحث کو مختصر کرنے اور رسد کے رجحان کو موثر بنانے کیلئے قیمت کے علاوہ تمام عوامل کو معین فرض کرتے ہوئے رسد کی تفاعلی مساوات کو یوں ترتیب دیتے ہیں۔

$$Q_s = f(P)$$

مذکورہ بالا مساوات کو سادہ شکل میں یوں بھی لکھا جاسکتا ہے۔

$$Q_s = a + bP$$

مساوات میں  $a$  اور  $b$  مستقل مقداریں ہیں۔ جبکہ  $P$  کا عددی سر  $b$  ہمیشہ خط رسد کے مثبت جھکاؤ کو ظاہر کرتا ہے۔ اس لیے رسد کی مساوات میں قیمت ( $P$ ) ہمیشہ مثبت (+) نشان کی حامل ہوتی ہے۔

اگر مستقل مقداریں  $a = 15$  اور  $b = 1$  کے برابر رکھی جائیں تو رسد کی مساوات درج ذیل طریقہ سے لکھی جاتی ہے۔

$$Q_s = 15 + P$$

پس  $Q_s = 15 + P$  تفاعل رسد کی مساوات ہے۔

### رسد کی مساوات کا گراف (Graph of Supply Equation)

اگر رسد کی مساوات  $Q_s = 15 + P$  دی گئی ہو تو اس مساوات کا گراف بنانے کیلئے  $P$  کی فرضی قدریں لے کر مطلوبہ گراف بنایا جاسکتا ہے۔ چونکہ قیمت ( $P$ ) آزاد متغیر ہے۔ اس لیے قیمت ( $P$ ) کیلئے درج ذیل فرضی قدریں مساوات میں رکھ کر گراف بنایا جاسکتا ہے۔

فرض کریں۔  $P = 5, 10, 15, 20, 25$

$P$  کی قدروں کو دی ہوئی مساوات میں باری باری درج کرنے سے درج ذیل رسد کا گوشوارہ تیار ہو جاتا ہے۔

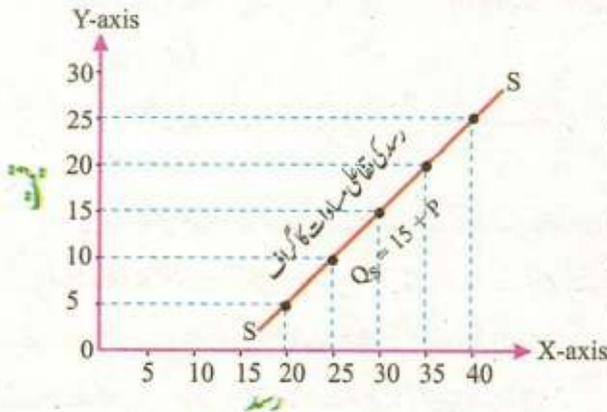
P	5	10	15	20	25
Qs	20	25	30	35	40

جب  $P = 5$  ہو تو

$$Q_s = 15 + 1(5) = 20, \quad Q_s = 15 + 1(P)$$

اسی طرح  $Q_s$  کی باقی قدریں  $P$  کی قیمتیں درج کرنے سے حاصل ہو جائیں ہیں۔

گوشوارہ میں درج قیمت ( $P$ ) اور مقدار رسد ( $Q_s$ ) کی قدروں کو باہم ملانے سے رسد کی مساوات کا گراف SS بن جاتا ہے۔



## رسد کی مساوات کا اخذ کرنا (Derivation of Supply Equation)

رسد کا گوشوارہ

P	5	10	15	20	25
Qs	20	25	30	35	40

دیئے گئے رسد کے گوشوارے میں قیمت (P) اور مقدار رسد (Qs) کی قدروں کو مساوات اخذ کرنے والے فارمولے میں رکھ کر رسد کی مساوات اخذ کی جاسکتی ہے۔

$$Q - Q_1 = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} (P - P_1) \quad \text{رسد کی مساوات اخذ کرنے کا فارمولہ}$$

گوشوارہ میں پہلی دونوں قیمتوں اور مقدار رسد کو  $P_1, P_2$  اور  $Q_1, Q_2$  فرض کر کے ان کی قدروں کو فارمولے میں درج کرنے سے رسد کی مساوات حاصل کی جاسکتی ہے۔

$$\text{یعنی اگر } P_1 = 5, P_2 = 10, Q_1 = 20, Q_2 = 25$$

ہو تو

$$Q - 20 = \frac{25 - 20}{10 - 5} (P - 5)$$

$$Q - 20 = \frac{5}{5} (P - 5) \quad \text{یا } Q - 20 = P - 5$$

لہذا رسد کی مساوات  $Q_s = 15 + P$  ہوگی۔

مساوات کے درست ہونے کی پڑتال گوشوارہ میں درج (P) اور مقدار رسد (Qs) کی مختلف مقداروں کو مساوات میں درج کرنے سے ہو جائے گی۔

## مشقی سوالات

سوال نمبر 1: ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

- 1- کسی شے کی وہ مقدار جو کسی خاص عرصہ وقت میں خاص قیمت پر منڈی میں فروخت کے لیے لائی جائے کہلاتی ہے۔  
(الف) مقدار (ب) ذخیرہ (ج) طلب (د) رسد
- 2- جب شے کی قیمت میں تبدیلی کے بغیر ہی شے کی رسد بڑھ جائے تو اسے معاشی اصطلاح میں کہتے ہیں۔  
(الف) رسد میں تبدیلی (ب) رسد کا پھیلنا (ج) رسد کا بڑھنا (د) رسد میں تغیرات
- 3- خط رسد کا جھکاؤ یا رجحان ہوتا ہے۔  
(الف) افقی نوعیت کا (ب) عمودی نوعیت کا (ج) مثبت نوعیت کا (د) بیضوی نوعیت کا
- 4- درج ذیل میں سے کس صورت میں قانون رسد لاگو نہیں ہوتا؟  
(الف) ٹیکنالوجی (ب) خام مال کی لاگت (ج) مصارف پیدائش (د) کاروباری نقل مکانی
- 5- خط رسد کی منتہی کی وجہ ہوتی ہے۔  
(الف) قیمت میں تبدیلی (ب) دیگر عوامل (ج) ٹیکس میں تبدیلی (د) طلب میں تبدیلی
- 6- جب کسی شے کی قیمت میں معمولی تبدیلی سے رسد میں نمایاں تبدیلی واقع ہو تو رسد کی چمک ہوتی ہے۔  
(الف) اکائی سے زیادہ (ب) اکائی کے برابر (ج) اکائی سے کم (د) صفر کے برابر
- 7- درج ذیل میں سے کونسی مساوات تقابل رسد کا اعتبار ہے؟  
(الف)  $Q_s = 26 - 3p$  (ب)  $Q_s = -3 - 3p$  (ج)  $-Q_s = -p + 20$  (د)  $Q_s = 12 + 3p$
- 8- ضیاع پذیر اشیاء مثلاً دودھ، پھل، سبزی، مچھلی وغیرہ کی رسد کی چمک ہوتی ہے۔  
(الف) زیادہ چمکدار (ب) متناسب چمکدار (ج) صفر چمکدار (د) کم چمکدار
- 9- فروخت کار کی قیمت محفوظ متعین کرتا ہے۔  
(الف) خریدار (ب) صارف (ج) حکومت (د) آجر
- 10- قانون رسد کی رو سے قیمت اور رسد میں تعلق پایا جاتا ہے۔  
(الف) معکوس (ب) الٹا (ج) تکثری (د) یکسانی

سوال نمبر 2: درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجئے۔

- 1- مشترک اشیاء کی رسد ہمیشہ..... ہوتی ہے۔
- 2- کسی شے کی رسد اور قیمت میں..... رشتہ پایا جاتا ہے۔
- 3-..... اشیاء کی رسد کم چمکدار اور..... اشیاء کی رسد زیادہ چمکدار ہوتی ہے۔

- 4- خط رسد کا رجحان ہمیشہ..... سے..... ہوتا ہے۔
- 5- شے کی ایسی مقدار جسے منڈی میں فروخت کیلئے نہ لایا جاسکے..... کہلاتا ہے۔
- 6- تفاعل رسد میں قیمت p کے ساتھ..... کا نشان استعمال کیا جاتا ہے۔
- 7- قانون رسد کے..... سے مراد وہ عناصر ہیں جن کو بعض حالات میں معین فرض کیا جاتا ہے۔
- 8- کسی شے کی رسد اور..... میں فرق ہے۔
- 9- خطرات اور ناگہانی حالات میں قانون رسد کا اطلاق..... جاتا ہے۔
- 10- مکمل طور پر غیر لچکدار رسد والی اشیاء کا خط رسد..... ہوتا ہے۔

سوال نمبر 3: کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیئے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
رسد کا پھیلنا اور سکڑنا	کم لچکدار	
خط رسد کی منتقلی	$Q_s = 15 + P$	
تفاعل رسد	فروخت کار سے ہوتا ہے	
ضیاع پذیر اشیاء کی رسد	دیگر عوامل کے باعث	
رسد کا تعلق	تکثیری نوعیت کا	
خط رسد کا جھکاؤ	خط رسد کا مثبت رجحان	
رسد کی لچک	شرح تبدیلی	
تکمیلی رسد	ذخیرہ	
قیمت کے بغیر شے کی مقدار	$Q_s = 18 - 3p$	
	صارفین سے ہوتا ہے	
	عمودی نوعیت کا	
	گندم اور بھوسہ	

سوال نمبر 4: درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- 1- رسد اور ذخیرہ میں کیا فرق ہے؟
- 2- خطوط رسد کا رجحان تکثیری نوعیت کا کیوں ہوتا ہے؟
- 3- قانون رسد کی کوئی تین مستثنیات بیان کیجئے؟
- 4- رسد کی پلک اکائی کے برابر زیادہ اور کم سے کیا مراد ہے؟
- 5- رسد کے پھیلنے اور بڑھنے میں کیا فرق ہے؟

سوال نمبر 5- درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کیجئے۔

- 1- رسد سے کیا مراد ہے؟ رسد اور ذخیرہ میں کیا فرق ہے واضح کریں۔
- 2- قانون رسد کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام کریں، نیز اس کے مفروضات اور مستثنیات پر بھی روشنی ڈالیں۔
- 3- رسد کے پھیلنے اور سکڑنے کی وضاحت گوشوارہ اور ڈائیگرام سے کریں۔
- 4- خط رسد میں منتقلی کی وجوہات بیان کریں۔
- 5- رسد کے چڑھنے اور گرنے کی وضاحت ڈائیگرام سے کریں۔
- 6- رسد کی پلک سے کیا مراد ہے۔ اس کی پیمائش کیونکر کی جاتی ہے؟
- 7- رسد کی پلک کو متاثر کرنے والے عوامل کا ذکر کریں۔
- 8- تفاعل رسد اور رسد کی تفاعلی مساوات کی وضاحت کیجئے۔
- 9- رسد کی مساوات ایک فرضی گوشوارے کی مدد سے اخذ کریں۔
- 10- درج ذیل تفاعلی مساوات سے رسد کا ڈائیگرام بنائیں۔

$$Qs = 15 + P$$

# منڈی کا توازن (Market Equilibrium)

6

## توازن کا مفہوم (Concept of Equilibrium)

توازن سے مراد ایسی حالت ہے جس میں ایک سمت میں حرکت کرنے والی قوت مخالف سمت میں حرکت کرنے والی قوت کے عمل کو بے اثر کر کے دونوں سمتوں کو برابر قوت میں بدل دے۔ یعنی دونوں سمتوں کو ترازو کے دونوں پلڑوں کی طرح برابر کر دے۔

Equilibrium means a state of balance when forces acting in opposite directions are exactly the same.

## 6.1 منڈی کا توازن (Market Equilibrium)

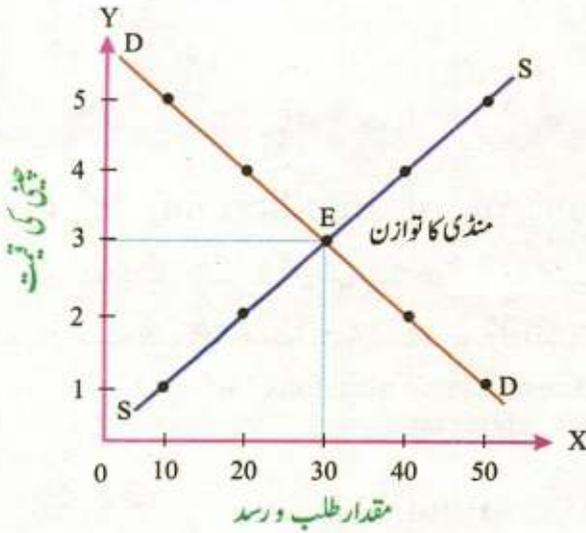
معاشیات میں اشیاء کی قیمتوں کا تعین کرتے وقت دو قوتیں طلب اور رسد ایک دوسرے کی مخالف سمت میں حرکت کرتی ہیں۔ جہاں یہ دونوں قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں اس حالت کو منڈی کا توازن کہتے ہیں۔

”بالفاظ دیگر منڈی کا توازن ایسی کیفیت کا نام ہے جس میں کسی شے کی طلب اور رسد آپس میں برابر ہو جائیں۔ یعنی ایسی قیمت جس پر خریدار شے کو خریدنے اور فروخت کار شے کو فروخت کرنے پر تیار ہوتے ہیں۔“

## طلب و رسد کا توازن (Equilibrium of Demand and Supply)

قانون طلب کی رو سے شے کی قیمت اور طلب میں الٹ تعلق پایا جاتا ہے۔ اس لئے جب کسی شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس شے کی طلب بڑھ جاتی ہے اور قیمت میں اضافے سے طلب کم ہو جاتی ہے۔ اس کے برعکس قانون رسد کے مطابق قیمت زیادہ ہونے پر رسد بڑھ جاتی ہے اور قیمت کم ہونے پر رسد کم ہو جاتی ہے۔ اس طرح طلب اور رسد کی قوتیں ایک دوسرے کی مخالف سمت میں حرکت کرتی ہیں۔ ان دونوں قوتوں کی کھینچ تانی کے نتیجے میں ایک ایسی صورت بھی آتی ہے جہاں یہ دونوں قوتیں آپس میں ایک نقطہ پر برابر ہو جاتی ہیں۔ دونوں قوتوں کا یہ نقطہ توازن نقطہ کہلاتا ہے۔ اس توازن نقطہ پر طلب و رسد کی مقداریں ایک ہی قیمت پر برابر ہو جاتی ہیں انہیں توازن قیمت اور توازن مقدار کا نام دیا جاتا ہے۔ منڈی کے توازن کو درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے بھی واضح کیا جاسکتا ہے۔

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام)	مقدار رسد (کلوگرام)
1	50	10
2	40	20
3	30	30
4	20	40
5	10	50



گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ جب چینی کی قیمت بڑھنا شروع ہوتی ہے تو چینی کی مانگ (طلب) کم ہو جاتی ہے اور رسد بڑھنا شروع ہو جاتی ہے۔ طلب و رسد میں کھینچا تانی متوازن قیمت اور متوازن مقدار کے حصول تک جاری رہتی ہے۔ جیسا کہ گوشوارہ میں جب چینی کی قیمت 3 روپے ہو تو اس قیمت پر طلب اور رسد کی مقداریں آپس میں برابر ہیں۔ طلب و رسد کی اسی کیفیت کا نام منڈی کا توازن ہے۔

ڈائیگرام میں X محور پر مقدار طلب و رسد اور Y محور پر چینی کی قیمت درج کی گئی ہے۔ DD خط طلب اور SS خط رسد کی نشاندہی کر رہے ہیں جو ایک دوسرے کو نقطے E پر قطع کرتے ہیں۔ نقطہ E منڈی کے توازن کا نقطہ ہے جس پر طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہیں۔ گویا 3 روپے توازن قیمت پر طلب اور رسد کی مقداریں آپس میں برابر ہیں یعنی 30 کلوگرام۔ ڈائیگرام میں کوئی اور قیمت توازن قیمت اور کوئی مقدار توازن مقدار نہیں کہلاتی ہے۔

## 6.2 منڈی کے توازن پر طلب و رسد میں تبدیلیوں کے اثرات

(Effects of Changes in Demand and Supply on Market Equilibrium)

توازن قیمت سے مراد ایسی کیفیت ہے جس میں طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں۔ لیکن بعض اوقات توازن قیمت اور توازن مقدار درج ذیل صورتوں میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔

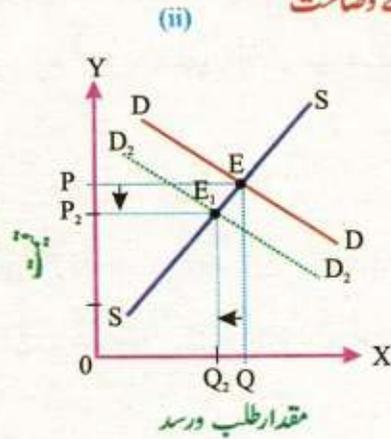
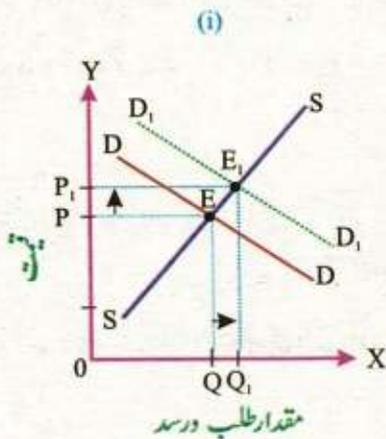
- (الف) طلب میں تبدیلی کی وجہ سے (ب) رسد میں تبدیلی کے باعث  
(ج) طلب و رسد میں بیک وقت تبدیلی کی صورت میں

### (الف) طلب میں تبدیلی (Changes in Demand)

طلب میں تبدیلی توازن قیمت اور توازن مقدار کو درج ذیل دو طریقوں سے متاثر کرتی ہے۔

- (i) شے کی طلب بڑھ جائے لیکن رسد ساکن رہے۔  
(ii) شے کی طلب کم ہو جائے لیکن رسد ساکن رہے۔

## ڈائیگرام سے وضاحت



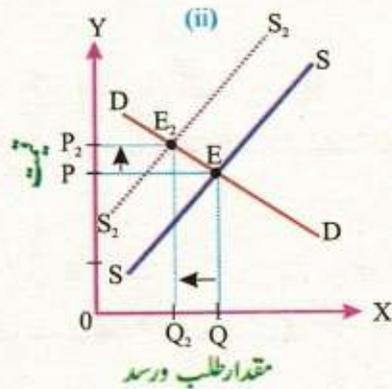
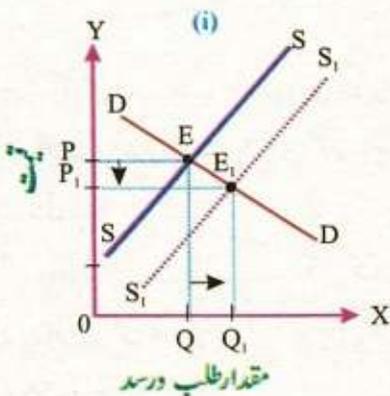
ڈائیگرام (i) میں توازن نقطہ E ہے جہاں قیمت "OP" اور مقدار طلب ورسد "OQ" ہے۔ اگر طلب DD سے بڑھ کر  $D_1D_1$  ہو جائے تو قیمت P سے  $P_1$  اور مقدار طلب ورسد Q سے  $Q_1$  ہو جاتی ہے اور نیا توازن  $E_1$  پر قائم ہوتا ہے۔

ڈائیگرام (ii) میں توازن نقطہ E ہے جہاں قیمت "OP" اور مقدار طلب ورسد "OQ" ہے۔ اگر طلب DD سے کم ہو کر  $D_2D_2$  پر آ جائے تو قیمت کم ہو کر  $OP_2$  اور مقدار طلب ورسد کم ہو کر  $OQ_2$  ہو جاتی ہے اور نیا توازن  $E_1$  پر قائم ہوتا ہے۔

## (ب) رسد میں تبدیلی (Changes in Supply)

رسد میں تبدیلی توازن قیمت اور توازن مقدار کو درج ذیل دو طریقوں سے متاثر کرتی ہے۔

(i) شے کی رسد بڑھ جائے لیکن طلب ساکن رہے۔ (ii) شے کی رسد کم ہو جائے لیکن طلب ساکن رہے۔



ڈائیگرام (i) میں نقطہ E توازن نقطہ ہے جس پر قیمت "OP" اور مقدار رسد وطلب "OQ" ہے۔ جب رسد بڑھ کر  $S_1S_1$  سے  $SS$  ہو جاتی ہے تو قیمت کم ہو کر P سے  $P_1$  اور مقدار رسد وطلب بڑھ کر Q سے  $Q_1$  ہو جاتی ہے۔

ڈائیگرام (ii) میں نقطہ توازن نقطہ ہے جس پر قیمت "OP" اور مقدار رسد و طلب "OQ" ہے۔ اگر رسد کم ہو کر  $S_2$  سے  $S_1$  ہو جائے تو قیمت بڑھ کر P سے  $P_2$  اور مقدار طلب و رسد کم ہو کر  $Q_2$  سے  $Q_1$  ہو جاتی ہے اور نقطہ توازن  $E_2$  بن جاتا ہے۔

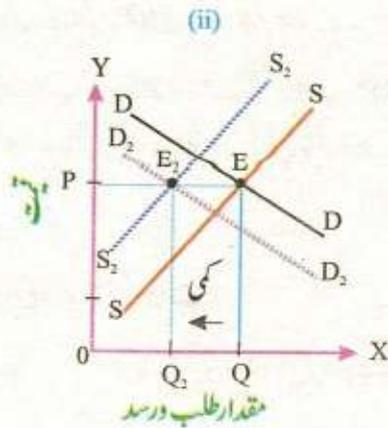
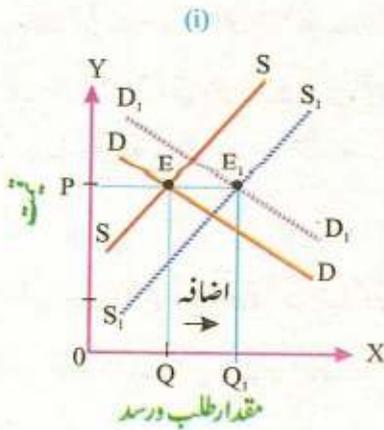
### (ج) طلب و رسد میں بیک وقت تبدیلی

#### (Simultaneous Changes in Demand and Supply)

جب طلب و رسد میں بیک وقت تبدیلی واقع ہوتی ہے تو درج ذیل صورتوں میں توازن قیمت اور توازن مقدار متاثر ہوتی ہے۔

(i) جب طلب و رسد دونوں میں یکساں اضافہ ہو۔

(ii) جب طلب و رسد دونوں میں یکساں کمی ہو۔

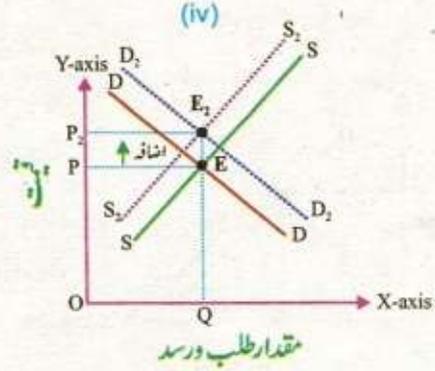
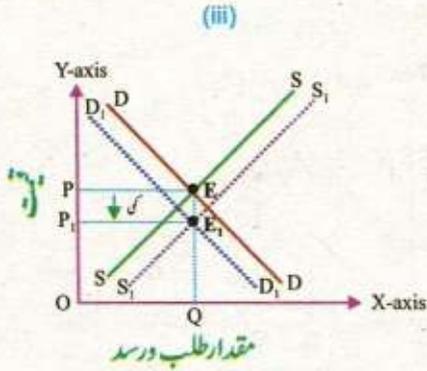


ڈائیگرام (i) میں جب طلب و رسد دونوں یکساں بڑھتی ہیں تو توازن نقطہ  $E_1$  سے  $E$  پر منتقل ہو جاتا ہے اور نئے توازن کا نقطہ  $E_1$  ہے۔ جبکہ طلب و رسد  $OQ$  سے  $OQ_1$  پر منتقل ہو جاتی ہے جو توازن مقدار میں اضافہ کی نشاندہی کر رہی ہے۔ جبکہ توازن قیمت جوں کی توں رہتی ہے۔

ڈائیگرام (ii) میں جب طلب و رسد دونوں یکساں کم ہوتی ہیں تو توازن نقطہ  $E$  سے  $E_2$  پر منتقل ہو جاتا ہے اور توازن مقدار  $OQ$  سے  $OQ_2$  پر منتقل ہو جاتی ہے اور نقطہ  $E_2$  پر نیا توازن حاصل ہوتا ہے جو مقدار طلب و رسد میں کمی کو ظاہر کر رہا ہے۔ جبکہ توازن قیمت جوں کی توں رہتی ہے۔

(iii) جب طلب میں کمی اور رسد میں اضافہ یکساں نوعیت کا ہو۔

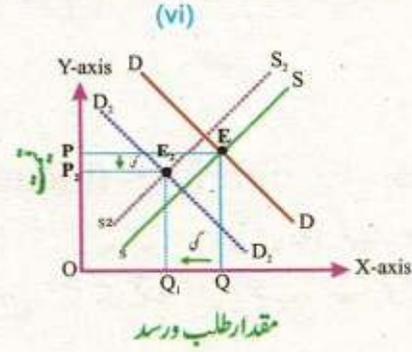
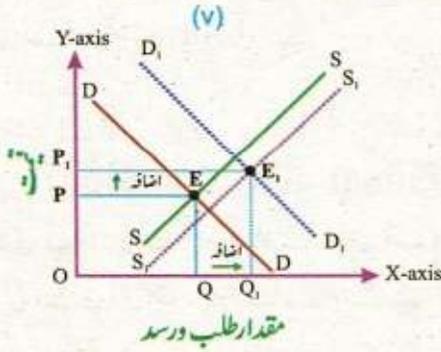
(iv) جب طلب میں اضافہ اور رسد میں کمی یکساں نوعیت کی ہو۔



ڈائیگرام (iii) میں جب طلب میں کمی اور رسد میں اضافہ یکساں نوعیت کا ہوتا ہے تو توازن قیمت 'OP' سے کم ہو کر 'OP1' ہو جاتی ہے جبکہ توازن مقدار جوں کی توں رہتی ہے۔

ڈائیگرام (iv) میں جب طلب میں اضافہ اور رسد میں کمی ایک جیسی مقدار میں ہوتی ہے تو توازن قیمت 'OP' سے بڑھ کر 'OP2' ہو جاتی ہے اور توازن مقدار میں کوئی فرق نہیں آتا۔

(v) جب طلب میں اضافہ رسد میں اضافے کی نسبت زیادہ ہو۔ (vi) جب طلب میں کمی رسد میں کمی کی نسبت زیادہ ہو۔

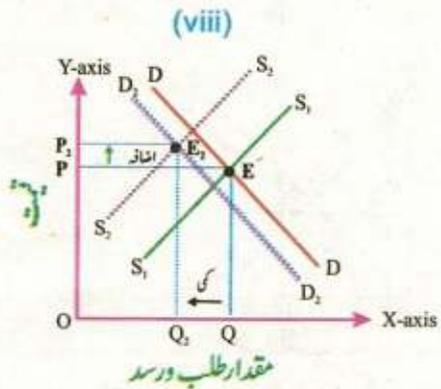
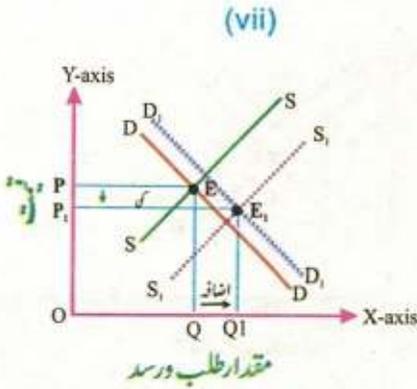


ڈائیگرام (v) میں جب طلب میں اضافہ رسد میں اضافے کی نسبت زیادہ ہوتا ہے تو توازن قیمت 'OP' سے بڑھ کر 'OP1' ہو جاتی ہے اور توازن مقدار 'OQ' سے بڑھ کر 'OQ1' پر منتقل ہو جاتی ہے۔ ڈائیگرام سے واضح ہے کہ مقدار طلب ورسد میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی سے زیادہ ہے۔

ڈائیگرام (vi) میں جب طلب میں کمی رسد میں کمی کی نسبت زیادہ ہو تو توازن قیمت 'OP' سے کم ہو کر 'OP2' اور توازن مقدار 'OQ' سے 'OQ2' پر منتقل ہو جاتی ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ مقدار طلب ورسد میں کمی توازن قیمت کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔

(vii) جب رسد میں اضافہ طلب میں اضافے کی نسبت زیادہ ہو۔

(viii) جب رسد میں کمی طلب میں کمی کی نسبت زیادہ ہو۔



ڈائیگرام (vii) میں جب رسد میں اضافہ طلب میں اضافے کی نسبت زیادہ ہوتا ہے تو توازن قیمت 'OP' سے کم ہو کر 'OP1' پر اور توازن مقدار 'OQ' سے بڑھ کر 'OQ1' پر منتقل ہو جاتی ہے جو ظاہر کرتی ہے کہ مقدار طلب ورسد میں اضافہ توازن قیمت میں کمی کی نسبت زیادہ ہوا ہے۔

ڈائیگرام (viii) میں جب رسد میں کمی طلب میں کمی کی نسبت زیادہ ہو جاتی ہے تو توازن قیمت 'OP' سے بڑھ کر 'OP2' اور توازن مقدار 'OQ' سے کم ہو کر 'OQ2' پر منتقل ہو جاتی ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ مقدار طلب ورسد میں کمی توازن قیمت میں اضافے کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔

### 6.3 منڈی کا توازن (بذریعہ تفاعلی مساوات)

#### (Market Equilibrium through Functional Equation)

منڈی کے توازن سے مراد وہ نقطہ ہے جہاں طلب ورسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں۔ یعنی خریدار جو مجموعی مقدار طلب کریں، شے کی وہی مقدار فروخت کرنے والے بیچنے پر تیار ہوں۔ لہذا ایسی قیمت جس پر طلب ورسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوں منڈی کا توازن کہلاتی ہے۔

منڈی کی طلب (Qd) اور منڈی کی رسد (Qs) کی تفاعلی مساواتیں درج ذیل صورت میں لکھی جاتی ہیں۔

$$Q_d = 60 - 10P \quad \text{منڈی کی طلب کی مساوات}$$

$$Q_s = 0 + 10P \quad \text{منڈی کی رسد کی مساوات}$$

اب منڈی کا توازن حاصل کرنے کیلئے ہمیں ایسی قیمت معلوم کرنا پڑے گی جس پر طلب ورسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوں۔ یہ شرط درج ذیل طریقے سے مساواتوں کو حل کر کے پوری کی جاسکتی ہے۔

$$Q_d = Q_s \quad \text{یعنی}$$

$$60 - 10P = 0 + 10P \quad \text{دونوں مساواتوں کو درج کرنے سے}$$

$$60 = 20P \text{ یا } 20P = 60$$

جب کہ  $P = 60/20 = 3$  گویا متوازن قیمت 3 روپے ہے جس پر طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں۔  
متوازن قیمت کو دونوں مساواتوں میں درج کرنے سے

$$Q_d = 60 - 10(3) = 30, \quad Q_s = 0 + 10(3) = 30$$

لویا متوازن مقدار 30 کلوگرام ہے۔ جہاں مقدار طلب و رسد برابر ہیں۔

### منڈی کے توازن کا گراف (Graph of Market Equilibrium)

گراف بنانے کے لیے طلب و رسد کی مساواتوں کو گوشواروں میں بدلنے کیلئے  $P$  کی فرضی قیمتیں 5,4,3,2,1 طلب کی مساوات ( $Q_d$ ) اور رسد کی مساوات ( $Q_s$ ) میں درج کر کے جوابی مقادیر معلوم کرتے ہیں۔

$$\text{جب } P=1 \text{ ہو تو } Q_d = 60 - 10(1) = 50, \quad Q_s = 0 + 10(1) = 10$$

اسی طرح  $P$  کی قدریں طلب کی مساوات میں درج کر کے  $Q_d$  کی باقی ماندہ قدریں معلوم کی جاسکتی ہیں۔ جب  $P = 1$

$$Q_s = 0 + 10(1) = 10$$

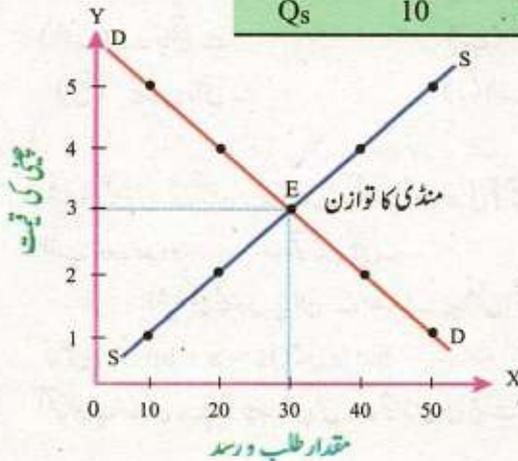
$$Q_s = 10$$

اسی طرح  $P$  کی باقی قدریں رسد کی مساوات میں درج کر کے  $Q_s$  کی باقی قدریں معلوم جاسکتی ہیں۔

$Q_d$  اور  $Q_s$  میں  $P$  کی فرضی قیمتیں درج کرنے سے درج ذیل گوشوارہ تیار ہو جاتا ہے۔

#### گوشوارہ

P	1	2	3	4	5
$Q_d$	50	40	30	20	10
$Q_s$	10	20	30	40	50



گوشوارہ کی مدد سے طلب و رسد کی مساوات کو گراف میں تبدیل کرنے کیلئے قیمت اور طلب و رسد کی مقداروں کو باہم ملانے سے خط  $SS$  اور  $DD$  حاصل ہوتے ہیں۔ جو ایک دوسرے کو نقطہ  $E$  پر قطع کرتے ہیں۔ اس نقطہ کو منڈی کا توازن

نقطہ کہتے ہیں۔ جہاں پر طلب و رسد کی قدریں ایک ہی قیمت پر برابر ہیں۔ پس ڈائیگرام میں توازی مقدار طلب و رسد 30 اور توازی قیمت 3 ہے۔

## مشقی سوالات

- سوال نمبر 1۔ ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔
- ایسی حالت جس میں ایک سمت میں حرکت کرنے والی قوت کے عمل کو مخالف سمت میں حرکت کرنے والی قوت کے عمل کو بے اثر کر دے کہلاتی ہے۔
    - مقابلہ
    - ٹھہراؤ
    - میزان
    - توازن
  - منڈی کو توازن وہاں نصیب ہوتا ہے جہاں طلب و رسد کی قیمتیں آپس میں ہوتی ہیں۔
    - مخالف
    - مثبت
    - برابر
    - منفی
  - جب طلب اور رسد میں یکساں اضافہ ہو تو قیمت پر اثر پڑتا ہے۔
    - قیمت بڑھ جاتی ہے
    - قیمت کم ہو جاتی ہے
    - قیمت یکساں رہتی ہے
    - الف، ب اور ج
  - جب کسی شے کی طلب اور رسد میں کمی ایک ہی تناسب سے ہو تو منڈی کی قیمت
    - یکساں رہتی ہے۔
    - کم ہو جاتی ہے۔
    - بڑھ جاتی ہے۔
    - معمولی کم ہوتی ہے
  - متوازن مقدار پر طلب و رسد میں برابر اضافہ سے اثر پڑتا ہے۔
    - متوازن مقدار بڑھ جاتی ہے۔
    - متوازن مقدار یکساں رہتی ہے۔
    - متوازن مقدار کم ہو جاتی ہے۔
    - متوازن مقدار پر کوئی اثر نہیں پڑتا ہے
  - جب طلب میں جتنی کمی ہو، رسد میں اتنا ہی اضافہ ہو جائے تو متوازن مقدار پر اثر پڑتا ہے۔
    - کم ہو جاتی ہے۔
    - زیادہ ہو جاتی ہے۔
    - یکساں رہتی ہے۔
    - معمولی کم ہوتی ہے۔
  - جب طلب میں اضافہ رسد میں اضافہ کی نسبت زیادہ ہو تو قیمت پر اثر پڑتا ہے۔
    - بڑھ جاتی ہے
    - کم ہو جاتی ہے۔
    - یکساں رہتی ہے
    - الف، ب اور ج
- سوال نمبر 2۔ درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجئے۔
- اشیا کی قیمتوں کے تعین کے سلسلہ میں طلب و رسد کی قوتیں ایک دوسرے کے..... سمت میں حرکت کرتی ہیں۔
  - طلب اور رسد دو..... قوتیں ہیں۔
  - ..... اشیا کی قیمتوں پر ان کے مصارف پیداؤں اثر انداز نہیں ہوتے۔
  - تفاعل رسد  $Q_s = a + bp$  اور  $a$  اور  $b$ ..... ہیں۔
  - اگر طلب ساکن رہے تو رسد میں کمی سے توازن کی قیمت بڑھ جاتی ہے اور توازی مقدار..... ہو جاتی ہے۔

6- اگر طلب میں کمی رسد میں کمی کی نسبت زیادہ ہو تو قیمت اور متوازن مقدار میں..... ہو جاتی ہے۔

سوال نمبر 3- کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
طلب و رسد کا ملاپ	بازاری عرصہ کی قیمت	
معین رسد	ذخیرہ	
رانج قیمت	$Q_s = f(p)$	
قیمت کے بغیر رسد	نقطہ انقطاع	
تفاعل رسد	ضیاع پذیر اشیا	
فرشی قیمت	منطقی قیمتیں	
	کم سے کم قیمت	
	پیداواری حجم	

سوال نمبر 4- درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- 1- منڈی کے توازن سے کیا مراد ہے؟
- 2- منڈی کے توازن پر طلب و رسد کے برابر بڑھنے اور گھٹنے کی صورت میں توازن قیمت پر اثرات کی نشاندہی کریں۔

سوال نمبر 5- درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کریں۔

- 1- منڈی کے توازن سے کیا مراد ہے۔ منڈی کا توازن کیونکر حاصل ہوتا ہے؟
- 2- کسی شے کی قیمت اور مقدار کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟ بیان کریں۔
- 3- کسی شے کی توازن قیمت اور مقدار پر طلب و رسد میں تبدیلیوں کے اثرات کی نشاندہی کریں۔
- 4- درج ذیل طلب و رسد کی مساواتوں کو الجبری طریقہ سے حل کر کے توازن قیمت اور توازن مقدار معلوم کریں اور گراف بنائیں۔

$$Q_d = 21 - 2p, Q_s = 6 + p \quad (\text{الف})$$

$$Q = 40 - 2p - p^2, Q = 13 + 4p \quad (\text{ب})$$

$$Q = 20 - 5p, Q = 4 + 3p \quad (\text{ج})$$

$$Q + p = 5, 2p - q = 5.5 \quad (\text{د})$$

## 7.1 پیدائش دولت (Production)

عام طور پر کسی چیز کی عدم موجودگی (Non Existence) سے وجود میں آنے کو پیدائش سے تعبیر کرتے ہیں۔ لیکن علم معاشیات میں پیدائش دولت کا تصور تخلیق کے ہم معنی نہیں ہے کیونکہ اللہ کے سوا کسی کو اشیا کی تخلیق پر قدرت حاصل نہیں۔ انسان صرف اللہ تعالیٰ کی عطا کردہ اشیا میں مزید افادیت لانے کی کوشش کرتا ہے۔ اس لیے ماہرین معاشیات کے نزدیک کسی شے میں افادہ پیدا کرنا بھی پیدائش دولت ہے۔ لیکن جدید معیشت دانوں کے نزدیک جب تک کسی شے میں افادہ کے ساتھ ساتھ قدر (Value) نہ پیدا کی جائے وہ پیدائش دولت نہیں کہلا سکتی۔ مثال کے طور پر جب ہم ذاتی تسکین کیلئے گاڑی چلاتے ہیں تو اس سے ہمیں افادہ ضرور ملتا ہے لیکن اسے ہم پیدائش دولت نہیں کہہ سکتے کیونکہ پیدائش دولت سے مراد قدر (Value) کا پیدا کرنا ہے۔ اس لیے جب ہم اپنی گاڑی کو برائے ٹیکسی چلاتے ہیں تو افادہ کے ساتھ ساتھ قدر بھی پیدا ہوتی ہے۔

"Production therefore, should be defined not only creation of utility but also the creation of value."

”پیدائش دولت سے مراد کسی شے میں افادہ کے ساتھ ساتھ قدر کا پیدا ہونا ضروری ہے۔“

لہذا علم معاشیات میں پیدائش دولت سے مراد ان اشیا و خدمات کی پیدائش ہے جو کسی انسانی خواہش کو پورا کرنے کا وصف رکھتی ہوں اور جن میں افادہ، کمیابی اور انتقال پذیری کی خصوصیات موجود ہوں۔ جن کی بنا پر بازار میں ان کی قیمت بڑھ سکے۔ مثلاً فرنیچر، کپاس، لوہا، لکڑی وغیرہ ان تمام اشیا میں درج بالا خصوصیات موجود ہیں۔ لہذا یہ سب معاشی اشیا ہیں کیونکہ ان کی شکل تبدیل کر دینے سے ان کی قدر بڑھ جاتی ہے۔ مثلاً لکڑی کے کلڑے سے میز، کرسی، بانا، کپاس سے کپڑا بنانا، لوہے سے گاڑیاں بنانا وغیرہ۔ اسی طرح بعض لوگ اشیا پیدا نہیں کرتے بلکہ خدمات انجام دیتے ہیں اس لیے ہر قسم کی دماغی اور جسمانی کاوش جو کسی معاوضے کے لیے کی گئی ہو وہ بھی پیدائش دولت کے زمرے میں آتی ہے۔ مثلاً ڈاکٹر کا مریض کا علاج کرنا، پروفیسر کا پڑھانا، وکیل کا دلائل دینا، حجام کا بال بنانا وغیرہ۔ پیدائش دولت انسانی کاوش کا صلہ ہے جس کو وہ اپنی تسکین کیلئے قدرت کی عطا کردہ اشیا و خدمات کو مختلف اشکال اور وقت کے حساب سے استعمال میں لا کر فائدہ اٹھاتا ہے۔

## 7.2 عاملین پیدائش کی خصوصیات اور اہمیت

### (Characteristics and Importance of Factors of Production)

معاشی اصطلاح میں عاملین پیدائش سے مراد پیداوار کے وہ مدخل (Inputs) یا عناصر ہیں جن کے اتحاد اور باہمی اشتراک کی بدولت ہماری ضرورت کے تمام معاشی لوازمات تیار ہوتے ہیں اور ملکی دستیاب وسائل کو بھرپور طریقے سے بروئے کار لایا جاتا

ہے۔ زمین، محنت، سرمایہ اور تنظیم ایسے پیداواری وسائل ہیں جو ضروریات زندگی پیدا کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ اس لیے انہیں معاشیات میں عاملین پیدائش (Factors of Production) کا نام دیا جاتا ہے۔  
 پروفیسر فریزر (Professor Frazer) نے عاملین پیدائش کی تعریف کرتے ہوئے کہا:

”عاملین پیدائش بحیثیت مجموعی وہ عناصر ہیں جو ہر قسم کی پیدائش کا سرچشمہ ہوتے ہیں“ عاملین پیدائش درج ذیل ہیں۔

- (الف) زمین یا قدرتی وسائل (Natural Resources (Land)
- (ب) محنت یا انسانی وسائل (Human Resources (Labour)
- (ج) سرمایہ یا زری وسائل (Monetary Resources (Capital)
- (د) تنظیم یا آجرانہ وسائل (Entrepreneurial Resources (Organization)

### زمین کا مفہوم (Meaning of Land)

زمین پیداواری وسائل کا پہلا اور لازمی جزو ہے۔ عام اصطلاح میں زمین سے مراد وہ سطح زمین ہے جس پر ہم چلتے پھرتے، کھیتی باڑی کرتے ہیں اور اللہ تعالیٰ کے عطا کردہ وسائل کو استعمال میں لا کر دولت کماتے ہیں۔ گویا علم معاشیات میں زمین سے مراد تمام قدرتی وسائل مثلاً بارش، دریا، پہاڑ، جنگلات، معدنیات، نباتات، حیوانات، ریگستان وغیرہ ہیں جو ہمیں خالق کائنات کی طرف سے بلا معاوضہ ملے ہیں۔ زمین کی تمام ظاہری اور مخفی قوتیں اور خزانے جن کے استعمال سے انسان فائدہ اٹھاتا ہے وہ زمین کے زمرے میں آتے ہیں۔

### الفرڈ مارشل کے نزدیک زمین سے مراد

”وہ تمام ظاہری و مخفی خزانے اور قوتیں ہیں جن کو قدرت نے انسان کی فلاح کے لیے زمین، پانی، ہوا، روشنی اور حرارت کی شکل میں مفت عطا کیا ہے۔“ الغرض زمین پیداواری وسائل کا پہلا اور لازمی جزو ہے جس کے بغیر کوئی کاروباری عمل شروع نہیں ہو سکتا اور نہ ہی قدرتی وسائل سے استفادہ کیا جاسکتا ہے۔

### زمین کی خصوصیات (Characteristics of Land)

#### (i) قدرت کا مفت عطیہ (Free Gift of Nature)

زمین اللہ تعالیٰ کی طرف سے نوع انسان کے لیے بلا معاوضہ عطیہ ہے جس کو وجود میں لانے کیلئے انسان کو کوئی تنگ و دوپا جدوجہد نہیں کرنا پڑتی اور نہ ہی کوئی معاشی سرگرمی عمل میں لائی جاتی ہے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ اللہ تعالیٰ کے سوا کسی کو زمین کا ایک انچ کھرا بھی پیدا کرنے کی قدرت حاصل نہیں اور نہ ہی انسان زمین کو فنا کر سکتا ہے۔ البتہ انسان اپنی محنت اور کوشش سے اس کے استعمال کو بہتر کر سکتا ہے۔ مثلاً انسان بنجر زمین کو زرخیز بنا سکتا ہے۔ عمارتی لکڑی کو فرنیچر بنانے میں استعمال کر سکتا ہے۔ زمین کے اندر سے قیمتی معدنیات نکال سکتا ہے۔

**(ii) محدود رسد (Limited Supply)**

زمین کی مقدار معین (Fixed) ہے اس لیے کوئی انسان اس کی رسد میں اضافہ یا تبدیلی نہیں لاسکتا اور نہ ہی کوئی ایسی مشین ایجاد ہوئی ہے جو زمین پیدا کر سکے۔ البتہ انسان اپنی محنت اور کوششوں سے بخر زمینوں کی اصلاح کے لیے کیمیاوی کھادیں اور زرعی آلات استعمال کر سکتا ہے۔

**(iii) زرخیزی میں فرق (Difference in Fertility)**

قدرت کی طرف سے عطا کردہ سطح زمین زرخیزی کے اعتبار سے ایک جیسی نہیں یعنی زمین کے بعض حصے زیادہ زرخیز ہیں، کچھ کم زرخیز اور بخر ہوتے ہیں۔ اسی طرح بعض معدنیات اور جنگلات ناقص قسم کے ہوتے ہیں اور بعض اعلیٰ قسم کی صلاحیتوں سے مالا مال ہوتے ہیں۔ نہری نظام جہاں بہتر دستیاب ہو وہاں زمینیں زیادہ زرخیز ہوتی ہیں اور پیداوار بھی زیادہ ہوتی ہے۔ لیکن پانی کی کمیابی والے علاقوں میں زمین زیادہ زرخیز نہیں ہوتی اور پیداوار بھی کم رہتی ہے۔

**(iv) محل وقوع میں فرق (Difference in Location)**

زمین کا محل وقوع اور اردگرد کا ماحول بھی زمینوں کی پیداواری صلاحیت کو متاثر کرتا ہے کیونکہ کچھ زمینیں شہروں، منڈیوں، بندرگاہوں اور دریاؤں کے نزدیک واقع ہوتی ہیں اس لیے ان زمینوں پر ایشیا کی پیداوار پر اخراجات کم، فروخت کے اخراجات قلیل اور پیداواری صلاحیت زیادہ ہوتی ہے اور جو زمینیں محل وقوع کے لحاظ سے دُور دراز علاقوں میں واقع ہوں ان پر اخراجات زیادہ اٹھتے ہیں۔

**(v) عدم انتقال پذیری (Non Transferable)**

زمین جغرافیائی لحاظ سے مکمل طور پر غیر منتقل پذیر ہے اس لیے زمین کے ٹکڑے کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل نہیں کیا جاسکتا۔ اگر زمین بخر اور ناقابل کاشت ہو تو اسے ایسے علاقے میں منتقل نہیں کیا جاسکتا جہاں وہ زرخیز اور قابل کاشت بن جائے۔ البتہ زمین کی ملکیت ایک شخص سے دوسرے شخص کو منتقل کی جاسکتی ہے کیونکہ زمین میں حرکت پذیری کی صلاحیت موجود نہیں اسی لیے مختلف جگہوں پر زمینوں کے کرائے اور لگان مختلف ہوتے ہیں۔

**(vi) استعداد کار میں فرق (Difference in Efficiency)**

زمین کی استعداد کار کا انحصار قدرتی اور انسانی کوششوں پر ہوتا ہے کیونکہ انسان اپنی محنت اور لگن کے بل بوتے پر بخر اور دلدلی زمین کو زرخیز اور لہلہاتے کھیتوں میں بدل سکتا ہے۔ جدید ٹیکنالوجی اور فنی معلومات کی روشنی میں زمین کی پیداوار کو کئی گنا بڑھایا جاسکتا ہے۔

**(vii) زمین ایک غیر متحرک عامل (Land as a Non- Active Factor)**

زمین ایک غیر متحرک عامل ہے اور انسان کی کوششوں سے ہی اس کی استعداد کار کو بڑھایا جاسکتا ہے اور زمین اس وقت تک ناقابل استعمال رہتی ہے جب تک انسان اس پر اپنی محنت اور کاوش سے پیداوار بڑھانے کی کوشش نہیں کرتا۔

## (viii) بنیادی عامل (Basic Factor)

زمین دوسرے عوامل کی طرح پیداواری عمل کا لازمی جزو اور دیرپا عامل ہے اور نسبتی اہمیت کے اعتبار سے زیادہ اہم اور مستقل نوعیت کا حامل ہے۔ کیونکہ زمین کی عدم دستیابی کی صورت میں کوئی پیداواری سرگرمی شروع نہیں کی جاسکتی۔ اس لیے زمین کے بغیر دیگر عاملین پیدائش کا ملاپ اور باہم اشتراک ممکن نہیں ہوتا۔

## (ix) دیرپا صلاحیت (Durable Capacity)

زمین دیگر عاملین پیدائش کے مقابلہ میں زیادہ دیرپا اور قیام پذیر ہے اور اس کی پیداواری صلاحیت کبھی کبھی کم نہیں ہو سکتی کیونکہ اگر زمین کا کوئی ٹکڑا بمباری یا زلزلے سے تباہ بھی ہو جائے تو اسے دوبارہ زیر کاشت لایا جاسکتا ہے۔ اسی لیے ”ڈیوڈ ریکارڈو“ نے کہا تھا:

”زمین کبھی بھی فنا نہیں ہو سکتی کیونکہ اس میں ازلی اور غیر فنا پذیر صلاحیتیں موجود ہوتی ہیں۔“

لہذا کہا جاسکتا ہے کہ زمین ہمیشہ کیلئے بے کار یا تباہ نہیں ہو سکتی بلکہ اس کو دوبارہ قابل کاشت بنایا جاسکتا ہے۔

## 7.3 زمین کی اہمیت (Importance of Land)

زمین پیداواری عمل کا پہلا اور بنیادی عامل ہے جس کے بغیر کوئی کاروباری سرگرمی شروع نہیں کی جاسکتی۔ انسان اپنی ہر قسم کی سرگرمیوں کیلئے ہمیشہ سے زمین کا محتاج رہا ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہم کپڑا تیار کرنے کا کارخانہ لگانا چاہتے ہیں تو کپڑے میں استعمال ہونے والا تمام خام مال زمین سے حاصل ہوتا ہے۔ اس لیے عمل پیدائش میں زمین اہم کردار ادا کرتی ہے۔ زمین کے بغیر پیدائش دولت ناممکن ہے۔ لہذا زمین وہ واحد عامل ہے جو ہر معاشی عمل کے لیے جگہ دستیاب کرتی ہے۔ زمین کی اہمیت کا اندازہ درج ذیل امور کی بنا پر بہتر طور پر لگایا جاسکتا ہے۔

(i) زمین تمام نوع انسان کو خوراک مہیا کرتی ہے۔

(ii) زمین تمام مخلوق کو اپنی کاروباری سرگرمیاں یعنی بنکاری، تجارت، صنعت کاری وغیرہ کیلئے جگہ فراہم کرتی ہے۔

(iii) زمین ملک کی اقتصادی ترقی کیلئے معاون ثابت ہوتی ہے۔

(iv) زمین سے حاصل ہونے والی زرعی خام اشیا کسی ملک کی صنعتی ترقی میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔

(v) زمین انسان کو سڑکیں، ریلیں اور آبی راستے فراہم کرتی ہے۔

(vi) زمین زرعی ترقی کا ذریعہ ہے اور زرعی ترقی ملکی ترقی کا اہم ستون ہے۔

لہذا ہم کہہ سکتے ہیں کہ زمین ہی کسی ملک کی اقتصادی ترقی کا ذریعہ ہے کیونکہ آج وہی ممالک ترقی کی منازل طے کر سکے ہیں جن کے پاس قدرتی ذرائع یعنی زمین وافر مقدار میں موجود ہے۔

## 7.4 زمین کی استعداد کار (Efficiency of Land)

زمین کی استعداد کار سے مراد اس کی قوت پیداواری یا پیداواری صلاحیت ہے جس کی بنا پر زمین کی پیداواری صلاحیت کا پتہ چلتا ہے کہ زمین کا کون سا کٹڑا زیادہ مستعد اور کارآمد ہے اور کون سا کم مستعد اور کم کارآمد ہے۔ مثال کے طور پر اگر ہم زمین کے دو مخصوص ٹکڑوں پر محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگائیں اور پیداواری دو مختلف مقداریں وصول کریں تو کہا جاسکتا ہے کہ دونوں زمینوں کی پیداواری صلاحیت یا استعداد کار ایک جیسی نہیں۔ کیونکہ جس زمین کے ٹکڑے سے زیادہ پیداوار حاصل ہوگی وہ زیادہ مستعد اور کارآمد کہلائے گا جیسا کہ دریاؤں اور نہروں کے نزدیک زمینوں کی پیداواری صلاحیت ریگستانی اور چٹیل علاقوں کی زمینوں کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ زمین کی استعداد کار یا قوت پیداواری کا انحصار قدرتی اور انسانی عناصر پر ہوتا ہے۔

### زمین کی استعداد کار کے عوامل (Factors of Efficiency of Land)

#### (i) قدرتی عوامل (Natural Factors)

زمین کی قوت پیداواری کا انحصار قدرتی عوامل پر ہوتا ہے۔ کیونکہ زمین کے کچھ ٹکڑے زیادہ زرخیز ہوتے ہیں اور بعض کم جیسے سندھ اور پنجاب کی زمینیں دریاؤں اور نہری نظام کی بدولت زیادہ زرخیز ہیں جبکہ بلوچستان کے علاقوں میں زمینیں پتھرلی اور ناہموار ہونے کی وجہ سے زیادہ پیداوار نہیں دیتیں۔ کچھ علاقوں میں آب و ہوا بھی زمین کی قوت پیداوار یا کارکردگی کو بڑھانے میں معاون ثابت ہوتی ہے۔ کیونکہ جن علاقوں میں مناسب بارش ہوتی ہے وہاں کی زمین زیادہ پیداواری صلاحیت رکھتی ہے۔ لیکن ضرورت سے زیادہ بارش والے علاقوں میں زمین کی پیداواری صلاحیت اتنی نہیں ہوتی ہے۔ اسی طرح گرم علاقوں میں بھی زمین کی پیداوار کم ہوتی ہے۔

#### (ii) انسانی عوامل (Human Factors)

زمین کی پیداواری صلاحیت کو بڑھانے میں انسان کی کوششوں کا بڑا عمل دخل ہے۔ کیونکہ اگر کاشتکار پڑھے لکھے ہوں تو وہ جدید ٹیکنالوجی اور زرعی آلات کے ذریعے بنجر زمینوں کو بھی سرسبز اور شاداب کھیتوں میں بدل سکتے ہیں اور زمین کی پیداواری صلاحیت کو کئی گنا بڑھا سکتے ہیں۔

#### (iii) محل وقوع (Location)

زمین کی قوت پیداواری کو بڑھانے میں محل وقوع بڑا اہم کردار ادا کرتا ہے کیونکہ جو زمینیں شہروں، منڈیوں اور کارخانوں کے قریب واقع ہوتی ہیں ان زمینوں کی پیداواری صلاحیت زیادہ ہوتی ہے جبکہ دور دراز علاقوں میں زرخیز زمین بھی اخراجات میں اضافے کی وجہ سے اپنی استعداد کار کھو دیتی ہے۔

#### (iv) ذرائع نقل و حمل (Means of Transportation)

زمین کی استعداد کار ذرائع نقل و حمل کے اخراجات سے بھی متاثر ہوتی ہے کیونکہ جن علاقوں میں سڑکوں اور ریلوں کا نظام

عمدہ ہو وہاں کی زمینوں کی استعداد کار یقیناً ذرائع نقل و حمل سے محروم علاقوں کی نسبت زیادہ ہوگی۔ ایسے علاقوں میں اشیا کو بروقت اور کم خرچ پر منڈی میں منتقل کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح زمین کی استعداد کار بہتر ہو جاتی ہے۔

### (v) سرمایہ کی دستیابی (Availability of Capital)

اگر کاشتکار کے پاس سرمایہ وافر مقدار میں دستیاب ہو تو وہ زمین پر اعلیٰ بیج، کیمیائی کھادیں اور جدید آلات کاشتکاری بہم پہنچا کر زمین کی استعداد کار میں اضافہ کر سکتا ہے جبکہ پرانے اور فرسودہ طریقوں سے کاشتکاری کا نتیجہ یقیناً کم استعداد کار ہوتا ہے اور کاشتکار کو منافع کی بجائے نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ سرمائے کی فراہمی زمین کی استعداد کار کو بڑھانے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔

### (vi) کسان کی مستعدی (Efficiency of Farmer)

اگر کسان محنتی، جفاکش اور سمجھدار ہو تو زمین سے زیادہ پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے لیکن اگر کاشتکار کاہل، کم فہم اور قدامت پسند ہو تو زمین کی استعداد کار عدم دلچسپی کی وجہ سے کم ہو جاتی ہے اور جدید ٹیکنالوجی سے فائدہ نہیں اٹھایا جاسکتا۔

## 7.5 محنت کا مفہوم (Meaning of Labour)

عام طور پر محنت سے مراد انسان کی دماغی اور جسمانی (Mental and Physical) کوشش ہے جو وہ اشیا و خدمات کی پیدائش کے سلسلہ میں سرانجام دیتا ہے۔ معاشی اصطلاح میں محنت سے مراد وہ تمام جسمانی اور ذہنی جدوجہد ہے جو کوئی شخص معاوضہ حاصل کرنے کیلئے کرے۔ گویا جو جدوجہد یا مشقت مادی معاوضہ کے حصول کے لیے نہ کی جائے وہ محنت نہیں کہلائے گی۔

### پروفیسر جیونز (Professor Jevons) کے مطابق

”محنت انسان کی ایسی جسمانی یا ذہنی جدوجہد کا نام ہے جو کسی معاوضے کی خاطر کی جائے نہ کہ تفریح کے لئے۔“

عام الفاظ میں محنت سے مراد وہ دماغی یا جسمانی کاوش ہے جس کے بدلے معاوضہ ادا کیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر جب کوئی استاد طالب علموں کو پڑھاتا ہے تو اسے پڑھانے کے صلہ میں جو اجرت ملتی ہے وہ محنت کہلاتی ہے۔ لیکن اگر یہی استاد اپنے بچوں کو پڑھاتا ہے تو یہ محنت نہیں ہوگی کیونکہ اس خدمت کے بدلے میں اس کو معاوضہ نہیں ملتا۔ لہذا محنت میں صرف وہ کام شامل ہیں جن کے بدلے میں اجرت، تنخواہ یا معاوضہ ملے۔

## محنت کی خصوصیات (Characteristics of Labour)

### (i) متحرک عامل (Active Factor)

محنت دیگر عاملین پیدائش کے مقابلے میں زیادہ مستعد اور متحرک عامل ہے کیونکہ زمین اور سرمائے سے فائدہ اٹھانے کیلئے محنت (مزدور) ہی کی ضرورت پڑتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر زمین کا کوئی ٹیڑھا اور ناقابل کاشت ٹکڑا کسی محنتی اور جفاکش مزدور کے حوالے کر دیا جائے تو وہ اپنی محنت سے اس زمین کے ٹکڑے کو سرسبز کھیتوں میں تبدیل کر سکتا ہے۔

## (ii) محنت ضیاع پذیر ہے (Labour is Perishable)

محنت کا ذخیرہ نہیں کیا جاسکتا کیونکہ محنت ضیاع پذیر اشیاء جیسی خصوصیات کی حامل ہے۔ اگر کوئی مزدور بیکار گھر میں بیٹھا رہے اور کوئی کام نہ کرے تو وہ ضائع کئے ہوئے وقت سے فائدہ نہیں اٹھا سکتا کیونکہ وقت قابل ذخیرہ نہیں لہذا محنت بھی ذخیرہ نہیں ہو سکتی۔ اس لیے جو وقت ضائع ہو گیا وہ واپس نہیں آ سکتا اور مزدور اپنی آمدنی سے محروم ہو جاتا ہے۔

## (iii) محنت اور مزدور الگ نہیں ہو سکتے (Labour can not be Separated from Labourer)

محنت اور مزدور ساتھ ساتھ چلتے ہیں کیونکہ یہ ممکن نہیں کہ مزدور تو بیکار گھر بیٹھا اپنا وقت ضائع کرتا رہے اور اس کی محنت کارخانے میں جا کر کام کرے۔ گویا محنت وہیں ہوگی جہاں مزدور ہوگا۔

## (iv) انتقال پذیری میں مشکلات (Difficulties in Mobility)

عمل پیدائش کے دوران ہم مشینوں اور خام مال کو تو جہاں چاہیں منتقل کر سکتے ہیں۔ لیکن کسی مزدور کو اس کی رضامندی کے بغیر ایک پٹے سے دوسرے پٹے یا ایک شہر سے دوسرے شہر منتقل نہیں کر سکتے جس کی وجہ رہائش گاہ، بچوں کی تعلیم، رسم و رواج اور اجرت میں فرق ہو سکتا ہے۔

## (v) استعداد کار میں فرق (Difference in Efficiency)

مزدوروں کی پیداواری صلاحیت بھی مختلف ہوتی ہے بعض مزدور پڑھے لکھے، ہنرمند، تربیت یافتہ اور ٹیکنالوجی کے استعمال سے واقف ہوتے ہیں۔ اس لیے ان کی پیداواری صلاحیت کم پڑھے لکھے، اناڑی اور کم تربیت یافتہ مزدوروں سے یقیناً زیادہ ہوتی ہے اور وہ اپنے تجربہ کی بنیاد پر زیادہ سے زیادہ پیداوار کا موجب بنتے ہیں۔

## (vi) کمزور قوت سودا بازی (Weak Bargaining Power)

مزدور اپنے حقوق کے حصول کیلئے آج یا اپنے مالک کے احکامات ماننے پر مجبور ہوتا ہے کیونکہ مزدوری نہ ملنے کی صورت میں وہ کچھ کما نہیں پاتا۔ اس لیے بھوکا رہنے کی بجائے اپنے حق سے کم پر بھی اپنی خدمات مہیا کرنے پر تیار ہو جاتا ہے۔

## (vii) غیر چلدار رسد (Inelastic Supply)

مزدوروں کی رسد میں فوری طور پر اضافہ یا کمی ممکن نہیں ہوتی کیونکہ مزدوروں کی دستیابی آبادی میں اضافے کی مرہون منت ہوتی ہے۔ چونکہ آبادی کو نہ تو بڑھایا جاسکتا ہے اور نہ گھٹایا جاسکتا ہے۔ اس لیے مزدوروں کی رسد کم چلدار ہوتی ہے اور رسد بڑھانے کیلئے ایک لمبا عرصہ درکار ہوتا ہے۔ جس میں تبدیلیاں لاکر مزدوروں کی رسد کو موثر بنایا جاسکتا ہے۔

## محنت کی اہمیت (Importance of Labour)

محنت ایک مستعد اور فعال عامل پیدائش ہے کیونکہ آج تک انسان نے جتنی ترقی کی منازل طے کی ہیں وہ سب انسانی محنت اور اس کی جسمانی اور ذہنی محنت کی مرہون منت ہیں۔ گویا قدرتی وسائل کتنے ہی کثیر کیوں نہ ہوں انسانی محنت کے بغیر ان سے استفادہ کرنا ناممکن ہے۔ اس لیے انسانی محنت کی بدولت آج لہلہاتے کھیت، پروان چڑھتی ہوئی صنعت اور فضائی و سمندری سفر

ممکن ہوئے ہیں اور اسی محنت کے بل بوتے پر آج انسان نے زندگی کے ہر شعبے میں نمایاں ترقی کی ہے۔

### 7.6 محنت کی استعداد کار (Efficiency of Labour)

محنت کی استعداد کار مزدور کے کام کرنے کی صلاحیت اور قابلیت پر منحصر ہے۔ مثلاً اگر کوئی مزدور دوسرے مزدور کی نسبت زیادہ محنت، لگن، ذمہ داری اور نفاست سے کام کرے تو یقیناً پہلے مزدور کی کارکردگی دوسرے مزدور سے بہتر ہوگی اور اس کے کام کا معیار عمدہ اور دوسرے مزدوروں سے کہیں زیادہ سستا ہوگا۔ پیداوار زیادہ ہوگی لیکن اخراجات فی اکائی پیداوار کم ہونگے۔

### عوامل (Factors)

#### (i) کام کی رفتار (Speed of Work)

قابل، ہنرمند اور چست مزدور کی پیداواری صلاحیت زیادہ ہوتی ہے جبکہ کاہل، غیر ہنرمند اور ست مزدور کی پیداواری صلاحیت کم ہوتی ہے۔ اس لیے اگر ایک ہی نوعیت کا کام دو مختلف مزدوروں کو دیا جائے تو چست مزدور اپنا کام تیزی سے ختم کر لیتا ہے جبکہ کاہل اور ست مزدور ایسا نہیں کر سکتا۔

#### (ii) خام مال کی کوالٹی (Quality of Raw Material)

خام مال کی کوالٹی اور استعمال بھی محنت کی استعداد کار کو متاثر کرتا ہے کیونکہ خام مال کی بڑھیا کوالٹی مزدور کی استعداد کار کو بڑھا دیتی ہے جبکہ گھٹیا خام مال اور نامناسب استعمال مزدور کی کارکردگی خراب کرنے کے ساتھ ساتھ اخراجات میں بھی اضافے کا باعث بنتا ہے اور صارفین کو اشیا بھی مہنگے داموں ملتی ہیں۔

#### (iii) مزدور کی صحت (Health of Labourer)

اگر مزدور صحت مند اور توانا ہو اور اسے تفریح و طبیعت کی سہولتیں میسر ہوں تو یقیناً اس کی دماغی اور جسمانی کاوش بہتر ہوگی اور وہ کاہل، ست اور بیمار مزدور کے مقابلے میں زیادہ کارگر ثابت ہوگا اور کم لاگت سے زیادہ سے زیادہ اشیا و خدمات پیدا کرنے کی صلاحیت رکھے گا۔

#### (iv) فنی تعلیم و تربیت (Technical Education and Training)

فنی تعلیم و تربیت بھی مزدور کی استعداد کار کو فروغ دیتی ہے لہذا جو لوگ فنی تربیت حاصل کر لیتے ہیں ان کی پیداواری صلاحیت بہت زیادہ ہوتی ہے۔ مزدور کی حاضر دماغی اور فہم و فراست میں اضافہ ہو جاتا ہے اور وہ زیادہ بہتر طریقے سے پیداواری معاملات نمٹاتا ہے۔

#### (v) اخلاقی اقدار (Moral Values)

دیانتداری، نیک نیتی اور جانفشانی مزدور کی استعداد کار کو کئی گنا بڑھا دیتی ہے۔ اس کے برعکس بے ایمان، چور اور جھوٹے مزدور خام مال کو ضائع کرتے ہیں اور پیداوار بڑھانے میں ان کی استعداد کار صرف ہوتی ہے۔

## (vi) کام کی نوعیت (Nature of Work)

اگر کام کرنے کی جگہ خوشگوار، ماحول صاف ستھرا اور امن و امان کی صورت حال بہتر ہو، مزدوروں کی اجرت وقت پر ملتی ہو، مالکان کا مزدوروں کے ساتھ رویہ دوستانہ ہو اور کام کرنے کے اوقات کم ہوں تو ان حالات میں مزدور کی استعداد کار میں بہت زیادہ اضافہ ہو جاتا ہے۔ لیکن اس کے برعکس برے حالات اور بدامنی کی فضا میں مزدور کی استعداد کار گر جاتی ہے۔

## (vii) محنت کی تنظیم (Management of Labour)

اگر مزدوروں کی تنظیم بہتر اصولوں پر مبنی ہو اور مزدوروں کو ان کی قابلیت اور صلاحیت کے مطابق کام دیا جائے تو وہ اپنے کام بہتر طریقہ سے سرانجام دیتے ہیں اور ان کی استعداد کار بڑھ جاتی ہے لیکن اگر کام ان کی قابلیت اور استعداد کار کے مطابق نہ ہو تو ان کی استعداد کار گر جاتی ہے اور وہ دلچسپی سے کام میں حصہ نہیں لیتے۔

## (viii) آب و ہوا (Climate)

آب و ہوا مزدوروں کی استعداد کار پر اثر ڈالتی ہے کیونکہ خوشگوار موسم اور معتدل آب و ہوا مزدور کی استعداد کار کو بڑھا دیتی ہے جبکہ سخت گرم اور سخت سرد آب و ہوا مزدور کی استعداد کار کو پست کر دیتی ہے۔

## (ix) مزدور اور مالک کے تعلقات (Relationship between Employee and Employer)

اگر مزدوروں اور مالکان کے درمیان تعلقات خوشگوار اور دوستانہ ہوں تو وہ ایک دوسرے کا احترام کرتے ہیں اور نیک نیتی سے پیداواری عمل میں حصہ لیتے ہیں۔ اس طرح ان کی استعداد کار بڑھ جاتی ہے جبکہ ناخوشگوار ماحول میں مزدور تندہی سے کام نہیں کرتے اور مالکان کو ٹریڈ یونین بنا کر نقصان پہنچانے کی کوشش کرتے ہیں جس سے ان کی استعداد کار میں کمی آ جاتی ہے۔

## 7.7 نقل پذیری (Mobility)

محنت کی نقل پذیری سے مراد مزدوروں کا اپنی صلاحیت اور قابلیت کی بنا پر ایک پیشے سے دوسرے پیشے یا ایک مقام سے دوسرے مقام پر پست درجے سے بلند درجے پر منتقل ہونا ہے۔ گویا جب مزدور اپنی مرضی سے مختلف پیشوں، جگہوں اور صنعتوں سے باآسانی دوسرے پیشوں، جگہوں اور صنعتوں میں منتقل ہو جاتے ہوں تو یہ محنت کی نقل پذیری کہلاتی ہے۔

نقل پذیری کی اہم اقسام درج ذیل ہیں۔

## (i) جغرافیائی نقل پذیری (Geographical Mobility)

جغرافیائی نقل پذیری سے مراد مزدوروں کا بہتر معاوضے اور صاف ستھرے ماحول کی خاطر ایک مقام سے دوسرے مقام کی طرف منتقل ہو جانا ہے۔ مثلاً اگر کوئی مزدور گاؤں چھوڑ کر بہتر روزگار کی خاطر شہر آ جائے یا کسی دوسرے ملک چلا جائے تو اسے جغرافیائی حرکت پذیری کہتے ہیں۔

## (ii) پیشہ دارانہ نقل پذیری (Occupational Mobility)

پیشہ دارانہ نقل پذیری سے مراد کسی مزدور کا اپنی صلاحیت اور قابلیت کی بنا پر ایک پیشے سے دوسرے پیشے کی طرف چلا جانا ہے مثلاً ایک مزدور کا ملازمت چھوڑ کر اپنا کاروبار شروع کر لینا پیشہ دارانہ نقل پذیری کہلاتا ہے۔

## (iii) افقی یا متوازی نقل پذیری (Horizontal Mobility)

جب کسی مزدور کا ایک پیشے سے دوسرے پیشے میں منتقل ہونے پر اس کے منصب اور اجرت میں کوئی فرق نہ پڑے تو اسے متوازی نقل پذیری کہتے ہیں۔ مثلاً کسی فرم کے منیجر کا کسی دوسری فرم میں منیجر کی حیثیت سے پہلی ہی تنخواہ پر منتقل ہو جانا متوازی نقل پذیری کہلاتا ہے۔

## (iv) راسی یا عمودی نقل پذیری (Vertical Mobility)

راسی نقل پذیری سے مراد مزدور کا اپنی صلاحیت اور قابلیت کی بنا پر کلرک سے ہیڈ کلرک بن جانا اور معاوضہ میں اضافہ ہو جانا راسی یا عمودی نقل پذیری کہلاتا ہے۔

## (v) معاشرتی نقل پذیری (Social Mobility)

معاشرتی نقل پذیری اس وقت عمل میں آتی ہے جب نچلے طبقے سے کوئی مزدور اپنی محنت اور لگن کے بل بوتے پر اونچے طبقے میں چلا جائے۔ مثلاً ایک عام آدمی کے بچے، ڈاکٹر یا انجینئر بن کر قوم کی خدمت کریں تو اسے محنت کی معاشرتی حرکت پذیری کہتے ہیں۔

## ماٹھس کا نظریہ آبادی (Malthusian Theory of Population)

## پس منظر (Background)

بڑھتی ہوئی آبادی کے مسئلہ پر پہلی دفعہ انگلستان کے مشہور ریاضی دان اور معیشت دان پروفیسر تھامس رابرٹ ماٹھس (Professor Thomas Robert Malthus) نے 1798ء میں باقاعدہ تحقیق کی۔ کیونکہ ان کے زمانے میں انگلستان میں صنعتی انقلاب رونما ہونے کی وجہ سے قیمتوں میں بے تحاشا اضافہ اور اجرتوں میں کمی ہوئی اور مزدور تنگ دستی کا شکار ہو گئے۔ مزدوروں کی جگہ مشینوں نے لے لی تھی جس کی وجہ سے مزدور زبوں حالی اور مفلسی کی زندگی گزار رہے تھے۔ ماٹھس کا تعلق کیونکہ پادری گھرانے سے تھا لہذا وہ مذہبی خیالات رکھتا تھا۔ اس لیے اس کو لوگوں کی مفلسی پر بڑا دکھ ہوا اور اس نے غربت کے اسباب اور مزدوروں کے حالات سے واقفیت حاصل کرنے کے لیے پورے یورپ کا دورہ کیا اور آبادی سے متعلق اپنے خیالات کو آبادی کے اصول پر مقالہ "An essay on the principle of population" نامی کتاب میں شائع کیا جو باقاعدہ ترمیم کے بعد 1803ء میں ماٹھس کے نام کے ساتھ منظر عام آئی۔

## نظریہ (Theory)

ماتھس کا نظریہ آبادی علم معاشیات کا ایک اہم اور عالمگیر نظریہ ہے جس میں ماتھس نے آبادی اور اس سے پیدا ہونے والے مسائل کو بڑے آسان اور عام فہم انداز میں پیش کیا ہے۔

ماتھس کے مطابق قدرتی طور پر آبادی سلسلہ ہندسیہ (Geometric Ratio) اور خوراک سلسلہ حسابیہ (Arithmetic Ratio) کے حساب سے بڑھ رہی ہے۔ یعنی آبادی میں اضافہ خوراک کی نسبت کہیں زیادہ اور تیز ہے اور اگر اس بڑھتی ہوئی آبادی پر قابو نہ پایا گیا تو انسان کا مستقبل انتہائی تاریک اور آنے والے وقت میں اسے زیادہ مصائب اور مشکلات کا سامنا کرنا پڑے گا اور انسان ابتری اور افلاس کی زندگی بسر کرنے پر مجبور ہو جائے گا۔

## ماتھس کے نظریہ کے اہم نقاط (Main Points of Malthusian Theory)

- (1) زمین کی رسد معین ہے اور خوراک پیدا کرنے کے وسائل محدود ہیں لیکن دوسری طرف انسان میں افزائش نسل کی رفتار تیز ہے۔
- (2) آبادی میں اضافہ جیومیٹری کی رفتار (یعنی 1, 2, 4, 8, 16) کے حساب سے ہو رہا ہے۔ جبکہ خوراک میں اضافہ حسابی سلسلہ (یعنی 1, 2, 3, 4, 5) کے حساب سے ہو رہا ہے۔
- (3) اگر بڑھتی ہوئی آبادی پر قابو نہ پایا گیا تو پچیس سال بعد ملک کی آبادی دوگنی ہو جائے گی۔
- (4) چونکہ اشیائے خوراک کے مقابلے میں آبادی کے بڑھنے کی رفتار تیز ہے اس لیے انسان کا مستقبل تاریک اور بھیا تک ہوگا اور اسے کئی مسائل کا سامنا کرنا پڑے گا۔
- (5) خوراک کے بڑھنے کا تناسب قانون تقلیل حاصل کے زیر اثر ہے اس لیے خوراک کی مقدار کو بڑھتی ہوئی مانگ کے مطابق بڑھایا نہیں جاسکتا۔
- (6) ماتھس نے افزائش آبادی اور خوراک کے درمیان مناسب تناسب قائم کرنے کے لیے دو تدابیر تجویز کی ہیں تاکہ بڑھتی ہوئی آبادی کے مسائل پر قابو پایا جاسکے۔

(1) مصنوعی طریقے (2) قدرتی طریقے

## (1) مصنوعی طریقے یا رکاوٹیں (Preventive Checks)

مصنوعی طریقے کے مطابق خود انسان اپنے اوپر کنٹرول حاصل کر کے آبادی کے بڑھتے ہوئے سیلاب کو روک سکتا ہے یعنی دیر سے شادی کرنا۔ شادی کے بعد ضبط نفس سے کام لینا۔ چھوٹی عمر میں شادی نہ کرنا وغیرہ شامل ہیں۔

## (2) قدرتی طریقے یا رکاوٹیں (Positive Checks)

ماتھس کا خیال تھا کہ اگر مصنوعی طریقے سے آبادی کو نہ روکا جائے تو پھر قدرتی آفات آبادی کو خوراک کے وسائل کے تناسب سے متوازن کر دیتی ہیں۔ چنانچہ ماتھس نے اپنے مقالہ میں رائے ظاہر کی کہ بیشتر اس کے کہ قدرتی آفات نازل ہوں۔

ہمیں احتیاطی طریقوں سے ہی آبادی پر کنٹرول حاصل کر لینا چاہیے تاکہ آبادی کا دباؤ مسائل پیدا نہ کر سکے۔

### ماتھس کے نظریہ پر تنقید (Criticism on Malthusian Theory)

ماتھس کے نظریے کو ابتدائی دور میں ہی غم انگیز نظریے کے نام سے منسوب کر دیا گیا تھا۔ اس نظریے کو ماہرین نے درج ذیل وجوہات کی بنا پر کڑی تنقید کا نشانہ بنایا۔

#### (1) تاریخی ثبوت کا فقدان (Lack of Historical Proof)

صنعتی انقلاب کی وجہ سے یورپ اور دنیا کے دوسرے ممالک میں جو معاشی ترقی ہوئی ہے اس نے ماتھس کے نظریہ کو غلط ثابت کر دیا ہے۔ کیونکہ یورپ اور دوسرے ترقی یافتہ ممالک میں آبادی میں ماتھس کے زمانے کے مقابلے میں کئی گنا اضافہ ہو چکا ہے۔ لیکن ان کا معیار زندگی پست ہونے کی بجائے بلند ہوتا جا رہا ہے۔ جس کی بنیادی وجہ سائنس اور ٹیکنالوجی کی ترقی ہے۔

#### (2) حسابی فارمولے کا غلط استعمال (Inadequate use of Mathematical Formula)

ماتھس نے ریاضی دان ہونے کی حیثیت سے آبادی اور خوراک کے بڑھنے پر جو حسابی فارمولہ تجویز کیا ہے اس کی بھی کوئی عملی شہادت نہیں ملتی کہ آبادی سلسلہ ہندسیہ اور خوراک سلسلہ حسابیہ سے بڑھ رہی ہے۔ ہاں یہ ضرور کہا جاسکتا ہے کہ خوراک کے مقابلے میں آبادی بڑھنے کی رفتار تیز ہے۔

#### (3) غلط پیشین گوئی (Wrong Forecasting)

ماتھس نے اپنے نظریے میں بڑھتی ہوئی آبادی کے پیش نظر انسان کے مستقبل کو تاریک اور گھناؤنا ثابت کرنے کی کوشش کی ہے۔ جبکہ آج کے جدید دور میں انسان ماتھس کے دور کے انسان سے کہیں زیادہ خوشحال اور سہولتوں سے مزین ہے اور اس کا معیار زندگی بلند ہے کیونکہ سائنس اور ٹیکنالوجی کی ترقی سے خوراک میں بے تحاشا اضافہ ممکن ہو گیا ہے۔

#### (4) نامناسب وسعت (Inadequate Scope)

ماتھس نے اپنے نظریے میں آبادی کا موازنہ خوراک سے کیا ہے اور پست معیار زندگی کی وجہ بڑھتی ہوئی آبادی اور خوراک کی قلت کو بتایا ہے جبکہ حقیقت میں کئی ایسے ممالک ہیں جو خوراک سرے سے پیدا ہی نہیں کرتے لیکن اشیائے سرمایہ مثلاً مشین، کمپیوٹر، ٹیلی ویژن وغیرہ بنا کر ان کے بدلے میں دنیا کے ایسے زرعی ممالک سے خوراک درآمد کر لیتے ہیں جہاں خوراک اضافی دستیاب ہے۔ اس طرح آرام دہ اور عیش سے زندگی گزار رہے ہیں۔

#### (5) قانونِ تقلیل حاصل کا اطلاق (Application of the Law of Diminishing Returns)

ماتھس نے اپنے نظریے کی بنیاد قانونِ تقلیل حاصل پر رکھی ہے یعنی سرمائے اور محنت کی مزید اکائیاں لگانے کے باوجود پیداوار گرنا شروع ہو جاتی ہے حالانکہ آج کے جدید دور میں زرعی آلات، بہتر ادویات بیج اور جدید ٹیکنالوجی کی بدولت زمین کی گرتی ہوئی پیداوار کو بڑھایا جاسکتا ہے۔

## ماتھس کے نظریہ آبادی کا پاکستان پر اطلاق

### (Application of Malthusian Theory of Population on Pakistan)

ماتھس کا نظریہ اپنے نقائص کے باوجود اب بھی پسماندہ اور ترقی پذیر ممالک کے حالات پر کافی حد تک لاگو ہوتا نظر آتا ہے اور اس کی صداقت کا ثبوت ملتا ہے۔ اس لیے اب بھی تمام ترقی پذیر ممالک ماتھس کے افکار کو آبادی کے مسائل کم کرنے کے لیے لاگو کرتے ہیں۔ اگر اس سلسلے میں پاکستان پر اس نظریے کا اطلاق دیکھنا مقصود ہو تو ہمیں پاکستان کے موجودہ معاشی حالات سے اندازہ ہو جائے گا کہ آیا اس نظریہ کا اطلاق پاکستان پر ہوتا ہے یا نہیں۔

- (1) پاکستان کی آبادی کی شرح افزائش 1.92 فی صد سالانہ ہے جس کے پیش نظر پاکستان کی آبادی صرف 22 سالوں میں دوگنی ہو چکی ہے۔
  - (2) پاکستان میں شرح پیدائش زیادہ لیکن شرح اموات کم ہے۔
  - (3) لوگوں کا معیار زندگی انتہائی پست سطح پر ہے۔
  - (4) ملک معاشی انتشار کا شکار ہے۔ جس کی وجہ سے سرمایہ کاری کے مواقع کم ہو رہے ہیں۔
  - (5) بے روزگاری کا سیلاب دن بدن بڑھ رہا ہے۔
  - (6) فی کس آمدنی انتہائی کم سطح پر ہے۔ پاکستان کی موجودہ فی کس آمدنی 1,512 امریکی ڈالر سالانہ ہے جو کہ ترقی یافتہ ممالک کے مقابلہ میں بہت کم ہے۔
  - (7) قدرتی آفات، بیماریوں، سیلاب اور وباؤں سے لوگ مر رہے ہیں۔
  - (8) خوراک کی قلت ہے۔ لوگوں کو بنیادی ضروریات زندگی بھی میسر نہیں۔
- درج بالا حالات کی روشنی میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ ماتھس کا نظریہ پاکستان کے حالات پر لاگو ہو رہا ہے۔

## 7.8 سرمایہ (Capital)

### مفہوم (Meaning)

سرمایہ عالمین پیدائش کا اہم اور لازمی جزو ہے۔ عام طور پر سرمایہ کو زر یا روپیہ پیسہ کے معنوں میں لیا جاتا ہے۔ لیکن علم معاشیات میں سرما۔ ئے سے مراد دولت کا وہ حصہ ہے جو مزید دولت پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس میں دولت کا صرف وہی حصہ سرمایہ کہلاتا ہے جو مزید آمدنی پیدا کرنے کا ذریعہ بنتا ہے۔ لہذا قدرتی عطیات کے علاوہ تمام ایشیا جو پیدائش دولت کے عمل میں مددگار ثابت ہوتی ہیں وہ سرمائے کے زمرے میں شمار کی جاتی ہیں۔

پروفیسر چیپ من (Professor Chapman) کے نزدیک سرمایہ سے مراد ”وہ دولت ہے جو آمدنی پیدا کرتی ہے یا آمدنی پیدا کرنے میں مدد دیتی ہے۔“

سٹونیئر اینڈ ہیگ (Stoniar & Hague) کہتے ہیں۔

”سرمایہ سے مراد وہ تمام وسائل پیداوار ہیں جنہیں انسان نے دانستہ طور پر مستقبل میں عمل پیدائش کو جاری رکھنے کے لیے بنایا ہو۔“

سرمائے کے مفہوم کی وضاحت کے ضمن میں یہ یاد رکھیں کہ تمام سرمایہ دولت تو ہو سکتا ہے لیکن تمام دولت سرمایہ نہیں ہو سکتی۔ اس میں دولت کا صرف وہی حصہ سرمایہ کہلاتا ہے جو مزید آمدنی پیدا کرنے کا ذریعہ بنتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر کسی شخص کے پاس کپڑے، فرنیچر، سائیکل اور ٹریکٹر موجود ہوں تو ان کے استعمال کی نوعیت کی بنا پر ہم کہہ سکتے ہیں ٹریکٹر کو چھوڑ کر تمام ایشیا دولت ہو سکتی ہیں کیونکہ یہ ایشیا اس شخص کے ذاتی استعمال میں آنے کی وجہ سے آمدنی کا ذریعہ نہیں ہیں۔ لیکن ٹریکٹر کو آمدنی کمانے کی غرض سے کاشت کاری میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس لیے یہ سرمایہ ہے۔ اسی طرح ایک پروفیسر کی کار ذاتی استعمال تک تو دولت ہے لیکن جب وہی کار برائے ٹیکسی چلائی جائے تو وہ سرمایہ میں شمار ہوتی ہیں۔

سرمایہ کے مفہوم کو واضح کرنے کے لیے درج ذیل نقاط کو ذہن میں رکھنا چاہیے۔

(i) سرمایہ دولت کا وہ حصہ ہے جو مزید آمدنی کمانے کی غرض سے استعمال کیا جاتا ہے۔

(ii) تمام دولت سرمایہ نہیں ہوتی بلکہ دولت کا وہ حصہ جو مزید آمدنی کمانے کی غرض سے استعمال کیا جاتا ہے وہ سرمائے کے زمرے میں آتا ہے۔

(iii) سرمایاتی ذرائع مثلاً گھر، فیکٹری، مشین، آلات وغیرہ سرمایہ ہیں لیکن قدرتی عطیات مثلاً ہوا، پانی، دریا، پہاڑ وغیرہ سرمایہ نہیں ہیں۔

## اقسام (Kinds)

(i) **فلکسڈ اور زیر گردش سرمایہ (Fixed and Circulating Capital)**

فلکسڈ سرمایہ ٹھوس اور پائیدار شکل میں ہوتا ہے اور ایک لمبے عرصہ تک بار بار زیر استعمال لایا جاتا ہے مثلاً مشین، آلات، فیکٹری کی عمارت وغیرہ، جبکہ زیر گردش سرمایہ ناپیدار اور جلد خراب ہونے کے باعث ایک ہی استعمال کے بعد اپنی افادیت کھودیتا ہے مثلاً کاغذ، لکڑی، چمچا، کھاد، خام مال وغیرہ۔

(ii) **ذاتی و قومی سرمایہ (Private and National Capital)**

ذاتی سرمایہ کسی شخص کی ذاتی ملکیت میں ہوتا ہے اور اس کا فائدہ بھی براہ راست اسی شخص کو حاصل ہوتا ہے۔ مثلاً درزی کی سلائی مشین۔ جبکہ قومی یا سرکاری سرمایہ ان پیداواری وسائل پر مشتمل ہوتا ہے جو مجموعی طور پر تمام قوم کی مشترکہ ملکیت ہوتا ہے مثلاً ذرائع نقل و حمل، سڑکیں، ہسپتال، بجلی گھر وغیرہ۔

(iii) **مادی اور غیر مادی سرمایہ (Material and Nonmaterial Capital)**

ایسی ایشیا جنہیں ایک جگہ سے دوسری جگہ یا ایک شخص کی ملکیت سے دوسرے شخص کی ملکیت میں منتقل کیا جاسکے۔ مثلاً مشین،

آلات، کارخانہ وغیرہ مادی سرمایہ کہلاتے ہیں۔ جبکہ غیر مادی سرمائے میں انسان کی قابلیت اور مہارت و حسن آتے ہیں اور یہ انتقال پذیر نہیں ہوتے۔ کیونکہ ایک پروفیسر کی ذہانت اور قابلیت دوسری جگہ یا ملکیت میں نہیں جاسکتی۔ اس لیے یہ غیر مادی سرمائے کے زمرے میں آتی ہے۔

#### (iv) سرمایہ جامد اور سرمایہ متحرک (Sunk and Floating Capital)

سرمائے کی ایسی مخصوص شکل جس کو کسی دوسری شکل میں تبدیل نہ کیا جاسکے اور نہ ہی کسی دوسرے استعمال میں لایا جاسکے سرمایہ جامد کہلاتا ہے۔ مثلاً ڈیم۔ پل۔ سڑکیں وغیرہ جبکہ ایسا سرمایہ جس کی شکل و صورت کو حسب ضرورت تبدیل کیا جاسکے اور کئی متعدد استعمالات میں لایا جاسکے متحرک سرمایہ کہلاتا ہے مثلاً خام مال، کمپنی کے حصص، پرائز بانڈز وغیرہ۔

#### (v) پیداواری اور صرفی سرمایہ (Productive and Consumptive Capital)

ایسا سرمایہ جو براہ راست اشیا پیدا کرنے کے لیے استعمال میں لایا جائے یا سرمائے کا وہ حصہ جو اشیا پیدا کرنے اور پیداوار بڑھانے میں مدد دے پیداواری سرمایہ کہلاتا ہے۔ مثلاً مشین، آلات وغیرہ۔ لیکن ایسی اشیا جو آمدنی میں اضافہ کا باعث تو بنتی ہیں لیکن پیداوار میں اضافہ کا باعث نہ بنیں صرفی سرمایہ کہلاتی ہیں مثلاً کرائے پر دی جانے والی کار، کرائے پر دیا جانے والا گھر وغیرہ۔

#### (vi) اجرتی اور امدادی سرمایہ (Remunerative and Auxilliary Capital)

سرمائے کا وہ حصہ جو محنت کی اکائیوں کو اجرتیں اور معاوضے ادا کرنے کے لیے استعمال میں لایا جائے اجرتی سرمایہ کہلاتا ہے۔ مثلاً روپیہ پیسہ جبکہ امدادی سرمایہ وہ سرمایہ ہوتا ہے جو مزدور کو عمل پیدائش میں مدد دیتا ہے۔ مثلاً مشین۔ آلات۔ خام مال وغیرہ۔

#### (vii) ملکی اور غیر ملکی سرمایہ (National and Foreign Capital)

وہ سرمایہ جو ملکی باشندوں کی بچتوں کے استعمال سے وجود میں آئے ملکی سرمایہ کہلاتا ہے۔ مثلاً باغات۔ سڑکیں۔ پل وغیرہ جبکہ غیر ملکی سرمایہ سے مراد غیر ملکی سرمایہ کاری جو کسی دوسرے ملک میں کی جاتی ہے یا امداد کے لیے دیا گیا روپیہ غیر ملکی سرمایہ میں شمار کیا جاتا ہے۔

#### اہمیت (Importance)

پیدائش دولت کے عمل میں سرمایہ کا کردار بڑی اہمیت کا حامل ہے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ کوئی پیداواری عمل بھی سرمائے کی موجودگی کے بغیر ممکن نہیں۔ اس لیے کسی معیشت کی معاشی سرگرمیوں کو سرانجام دینے کے لیے اگر سرمایہ منہا کر دیا جائے تو پوری معیشت کا پیداواری عمل رک جائے گا۔ اس لیے کسی ملک کے معاشی نظام کو چلانے کیلئے سرمایہ انتہائی اہم کردار ادا کرتا ہے۔ درج ذیل سے سرمائے کی اہمیت کو بخوبی سمجھا جاسکتا ہے۔

(i) سرمائے کے استعمال ہی کی بدولت ملک کے قدرتی وسائل کو مسخر کیا جاسکتا ہے اور معدنی کانوں سے قیمتی معدنیات نکالنے کا

کام سرمائے ہی کی بدولت سرانجام دیا جاسکتا ہے۔

- (ii) بڑے پیمانے پر ایشیا تیار کرنے کے لیے سرمایہ کی ضرورت پڑتی ہے اس لیے سرمائے ہی کی بدولت جدید ٹیکنالوجی کو استعمال میں لا کر بڑے پیمانے پر ایشیا تیار کی جاسکتی ہیں۔
- (iii) سرمائے کی ہی بدولت انسان کی استعداد کار کو بڑھایا جاسکتا ہے۔ کیونکہ فنی تربیت اور مہارت کے بل بوتے پر پیداوار کو کئی گنا بڑھایا جاسکتا ہے۔
- (iv) سرمائے کی فراوانی سے عوام کا معیار زندگی بلند کیا جاسکتا ہے اور انہیں سہولتیں فراہم کر کے اچھی زندگی گزارنے کا موقع فراہم کیا جاسکتا ہے۔
- (v) سرمائے کی مدد سے پیدا کردہ ایشیا کی لاگت پیدائش کم ہو جاتی ہے۔ کیونکہ تقسیم کار کی وجہ سے پیداوار کا پیمانہ بڑھ جاتا ہے۔ لہذا فی اکائی اخراجات کم ہو جاتے ہیں۔
- (vi) سرمائے کی بدولت کاروبار کو وسیع کر کے تخصیص کار کا اصول (Division of labour) اپنایا جاسکتا ہے۔ جس کے نتیجے میں کام مختلف حصوں میں بٹ جاتا ہے اور ہر محنت کی اکائی اپنا کام پوری تندہی سے سرانجام دیتی ہے۔
- (vii) سرمائے کی بدولت ایشیا کا معیار بہتر ہو جاتا ہے اور بازار میں اعلیٰ کوالٹی کی ایشیا دستیاب ہو جاتی ہیں۔
- (viii) سرمایہ انسانی پیداواری صلاحیتوں کو اجاگر کرتا ہے۔
- (ix) سرمائے کی بدولت جدید ٹیکنالوجی اور ریسرچ کے کام کو جاری رکھا جاسکتا ہے جس کے نتیجے میں ایجادات جنم لیتی ہیں۔
- (x) سرمائے سے مادی وسائل کو بروئے کار لا کر اقتصادی ترقی حاصل کی جاسکتی ہے۔

## 7.9 استعداد کار (Efficiency)

سرمایہ کی استعداد کار سے مراد سرمایاتی ایشیا کی پیداواری صلاحیت یا قوت کار کردگی ہے جو اس کے استعمال کے بعد رونما ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر سرمائے کی مدد سے زیادہ مقدار میں پیداوار حاصل ہو تو سرمائے کی استعداد کار زیادہ ہوگی اور اگر کم پیداوار حاصل ہو تو استعداد کار پست ہوگی۔ عام طور پر سرمایاتی ایشیا کی استعداد کار ایک جیسی نہیں ہوتی اس لیے سرمائے کی قوت کار کردگی سے اس کی استعداد کار کا پتہ چلتا ہے۔ مثلاً اگر زمین زرخیز اور مزدور محنتی اور جفاکش ہوں تو سرمائے کی استعداد کار بلند ہوگی۔ لیکن زمین خنجر اور مزدور نااہل اور بے ہنر ہوں تو اعلیٰ ترین سرمایہ کی استعداد کار بھی پست ہو جائے گی۔ زمین، محنت اور تنظیم کے اشتراک سے پیدائش دولت کے عمل میں کل پیداوار میں جو اضافہ ہوگا وہ سرمائے کی استعداد کار یا قوت کار کردگی کہلائے گا۔

## عوامل (Factors)

### (i) دیگر عاملین پیدائش سے اشتراک (Combination with other Factors of Production)

سرمایہ کی انفرادی استعداد کار اس وقت تک صفر ہوتی ہے جب تک اس پر دوسرے عاملین پیدائش ایک مناسب تناسب سے نہ لگائے جائیں۔ اس لیے سرمائے کی استعداد کار کا انحصار دیگر عاملین پیدائش پر ہے۔ اگر یہ اشتراک بہترین اور مناسب ہو تو

سرمائے کی استعداد کار بڑھ جاتی ہے۔ اور اگر دیگر عوامل ست اور غیر مناسب مقدار میں لگائے جائیں تو سرمائے کی استعداد کار پست ہو جاتی ہے۔ مثال کے طور پر دو یا تین ایکڑ زمین کو کاشت کرنے کے لیے ایک ٹریکٹر کفایت شعاری کے زمرے میں نہیں آتا۔ اس لیے سرمائے کی استعداد کار کم ہوگی لہذا ضروری ہے کہ دس سے بیس ایکڑ زمین کے ٹکڑے کو کاشت کرنے کے لیے ٹریکٹر خریدا جائے۔

### (ii) جدید آلات (Modern Equipments)

اگر کاشتکاری کے میدان میں فرسودہ اور دقیانوسی زرعی آلات استعمال کئے جائیں تو سرمائے کی استعداد کار پست ہو جاتی ہے۔ اسی طرح دیگر شعبوں میں پسماندہ ٹیکنالوجی سرمائے کی استعداد کار کو کم کر دیتی ہے۔ جدید اور نئے آلات پیداواری صلاحیت کو کئی گنا بڑھا دیتے ہیں اور سرمائے کی استعداد کار بڑھ جاتی ہے۔

### (iii) تربیت یافتہ اور ہنرمند مزدور (Trained and Skilled Labour)

اگر محنت کی اکائیاں ہنرمند اور تربیت یافتہ ہوں تو وہ اپنی عقل و فہم اور تعلیم و تربیت کے بل بوتے پر سرمائے کی استعداد کار میں کئی گنا اضافہ کر دیتی ہیں۔ جبکہ غیر ہنرمند، ان پڑھ محنت کی اکائیاں پیداواری صلاحیت کو کم کر دیتی ہیں جس سے سرمائے کی استعداد کار پست ہو جاتی ہے۔

### (iv) سرمائے کا مناسب استعمال (Proper Use of Capital)

اگر پیداواری عمل میں سرمائے کا مناسب استعمال کیا جائے تو سرمائے کی استعداد کار میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ مثلاً اگر گھاس لانے کے لیے ٹرک اور پھل لانے کے لیے گدھا ریڑھی استعمال کی جائے تو یہ سرمائے کا نامناسب استعمال ہوگا اور اس کی استعداد کار کم ہو جائے گی۔

### (v) خام مال کی نوعیت (Nature of Raw Material)

سرمائے کی استعداد کار کا انحصار اس خام مال پر بھی ہوتا ہے جو اشیا کی تیاری میں استعمال ہوتا ہے۔ اگر خام مال بہتر ہوگا تو اعلیٰ کوالٹی کی اشیا تیار ہوگی اور سرمائے کی استعداد کار بڑھ جائے گی۔ جبکہ گھٹیا خام مال خراب کوالٹی والی اشیا پیدا کرے گا اور مشینوں کی استعداد کار کے ساتھ ساتھ سرمائے کی استعداد کار کو بھی پست کر دے گا۔

### (vi) سرمائے کی نقل پذیری (Mobility of Capital)

سرمائے کی بہتر جگہ نقل پذیری سرمائے کی استعداد کار کو بڑھا دیتی ہے مثلاً اگر دریا سے نکالی ہوئی ریت کو شہروں میں تعمیر کے کاموں میں استعمال کرنے کے لیے لایا جائے تو سرمائے کی استعداد کار بڑھ جائے گی۔

### (vii) ذرائع آمدورفت (Means of Transportation)

اگر ملک میں ذرائع نقل و حمل سے اعلیٰ اور مستعد ہوں تو اشیا کی مناسب ترسیل کی وجہ سے سرمائے کی استعداد کار بڑھ جاتی ہے۔ جبکہ ذرائع نقل و حمل کی عدم دستیابی اور غیر مستعدی سرمائے کی استعداد کار کو کم کر دیتی ہے۔

(viii) **مرمت گاہیں (Repair Centres)**

اشیا کی پیدائش کے دوران اشیائے سرمایہ میں توڑ پھوڑ ہوتی رہتی ہے اس لیے اگر ان کی مرمت کے مناسب انتظامات موجود ہوں تو ان کی پیداواری صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور سرمائے کی قوت کارکردگی میں کئی گنا اضافہ ہو جاتا ہے۔

**تشکیل سرمایہ (Capital Formation)**

کسی خاص عرصہ کے دوران ملک کے حقیقی سرمایہ کے ذخائر میں اضافہ تشکیل سرمایہ کہلاتا ہے۔

سرمایہ کے ذخائر میں اضافہ کرنے کے لیے افراد کو مجموعی طور پر قربانی دینا پڑتی ہے اور اپنی روزمرہ ضروریات میں سے کچھ نہ کچھ مستقبل کو بہتر کرنے کے لیے بچت کرنا پڑتی ہے۔ اس طرح عوام کی مجموعی بچتیں اشیائے سرمایہ مثلاً مشین، آلات ڈیم، خام مال، عمارتیں، کارخانے وغیرہ بنانے پر خرچ ہو جاتی ہیں۔ اس قسم کے اخراجات کو سرمایہ سازی کا نام دیا جاتا ہے۔ قوم کی مجموعی بچتوں کو استعمال میں لا کر ملکی سرمایاتی ذخائر میں اضافہ کرنے کو تشکیل سرمایہ کا نام دیا جاتا ہے۔

تشکیل سرمایہ کے سلسلے میں پاکستان کی صورت حال اتنی اچھی نہیں کیونکہ آزادی کے دن سے ہی پاکستان کو غربت کا سامنا کرنا پڑا۔ حکومت پاکستان اس دن سے ہی اپنے ذخائر بڑھانے کے لیے سنجیدہ کوشش کر رہی ہے تاکہ تشکیل سرمایہ کی رفتار کو بڑھایا جاسکے۔ بد قسمتی سے پاکستان کی فی کس آمدنی دنیا کے دوسرے ممالک کے مقابلے میں بہت کم ہے۔ جس کی وجہ سے بچتوں کا معیار انتہائی کم ہے اور تشکیل سرمایہ کی رفتار بھی بہت سست ہے۔ پاکستان میں موجودہ بچتوں کی شرح 10.7 فی صد ہے جو دوسرے ترقی پذیر ملکوں کے مقابلے میں بہت کم ہے جس کی وجہ سے سرمایہ کاری بھی کم ہو رہی ہے۔

**تشکیل سرمایہ کی رفتار کو سست کرنے والے عوامل**

- (1) وسائل کی قلت اور ان کے نامناسب استعمال کی بدولت پاکستان کی قومی آمدنی اور فی کس آمدنی بہت کم ہے۔
- (2) ایک دوسرے پر سبقت لے جانے اور دولت کی نمائش کی خاطر کچھ لوگ اپنی آمدنی کا بڑا حصہ اشیائے تفریح پر خرچ کر دیتے ہیں۔ اس طرح سرمایہ کاری کے لیے کچھ بھی نہیں بچ پاتا اور تشکیل سرمایہ کی رفتار سست رہ جاتی ہے۔
- (3) اکثر بچائی ہوئی رقوم کو سرمایہ کاری کی بجائے سونے چاندی کی خریداری پر صرف کر دیا جاتا ہے اور سرمایہ کاری کے لیے رقوم دستیاب نہیں ہوتیں اور تشکیل سرمایہ کی رفتار سست ہو جاتی ہے۔
- (4) تعلیم کے فقدان کے باعث بہت سارے لوگ اپنی آمدنی اور اخراجات کا کوئی حساب نہیں رکھتے۔ اکثر اوقات اخراجات ضرورت سے زیادہ کر لیے جاتے ہیں اور بچتیں متاثر ہوتی ہیں اور سرمایہ کاری کے لیے رقوم نہیں بچتیں۔
- (5) ناسازگار حالات جیسے جنگ۔ سیلاب۔ بد امنی۔ سیاسی عدم استحکام وغیرہ سرمایہ کاری کے عمل کو اکثر روک دیتے ہیں اور سرمایہ کار ناسازگار حالات میں سرمایہ کاری کرنے سے گریز کرتے ہیں۔
- (6) پیداوار کو بڑھانے کے لیے جدید ٹیکنالوجی کا استعمال نہیں کیا جاتا جس کی وجہ سے لوگوں کی آمدنی ساکن رہتی ہے اور بچتوں

کا معیار بھی معین رہتا ہے۔

تشکیل سرمایہ کی رفتار کو بڑھانے کیلئے درج ذیل اقدامات کیے جاسکتے ہیں:

- (1) حکومت کو چاہیے کہ وہ بچتوں کو بڑھانے کے لیے زری اور مالیاتی پالیسیوں کو موثر طریقے سے لاگو کرے تاکہ بچتوں کی سطح بڑھ سکے اور سرمایہ کاری تیز ہو سکے۔
- (2) بچتوں کو بڑھانے کے لیے مالی اداروں کو مستحکم کیا جائے تاکہ لوگ اپنی بچتیں محفوظ سمجھتے ہوئے بنکوں میں رکھائیں اور وہ رقوم سرمایہ کاری کے لیے دستیاب ہو سکیں۔
- (3) ذرائع ابلاغ کے ذریعے بچت کی خصوصی سکیموں کو متعارف کرایا جائے اور لوگوں کو بچتوں پر مجبور کیا جائے تاکہ سرمایہ کاری کے عمل کو تیز کیا جاسکے۔
- (4) ملک میں تشکیل سرمایہ تیز کرنے کیلئے ضروری ہے کہ حکومت دوسرے ممالک سے قرضوں کی بجائے امداد (Grant) حاصل کرے۔
- (5) تشکیل سرمایہ کی رفتار کو تیز کرنے کیلئے انعامی سکیمیں عوام میں مقبول کرنے کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ افراد اپنی بچائی ہوئی رقوم ان سکیموں میں جمع کروائیں جن سے سرمایہ کاری کے عمل کو تیز کیا جاسکے۔

## 7.10 تنظیم (Organization)

### مفہوم (Meaning)

تنظیم عاملین پیدائش کا ایک لازمی جزو ہے۔ پیدائش دولت کے عمل کو شروع کرنے کے لیے وسائل کو اکٹھا کرنا اور انہیں پیداواری عمل میں استعمال کرنے کا سہرا تنظیم یعنی آجر کو جاتا ہے۔ کیونکہ آجر ہی ایک ایسا عامل ہے جو کاروبار کا خاکہ تیار کرتا ہے اور کاروبار کو شروع کر کے دیگر عاملین پیدائش کی خدمات کو اکٹھا کرتا ہے۔ انہیں کام پر لگاتا ہے اور کاروباری نفع و نقصان کی ذمہ داری قبول کرتا ہے۔

پروفیسر نیون (Professor Nevin) کے نزدیک آجر سے مراد:

"Entrepreneur is the one who disciplines, coordinates and combines land, labour, capital and decides what where and how to produce".

”آجر ایسا فرد ہے جو زمین، محنت اور سرمایہ میں تنظیمی رابطہ پیدا کرتا ہے اور فیصلہ کرتا ہے کہ دیگر

عاملین پیدائش کی کس قدر اکائیاں لگا کر ان کی مدد سے کون سی اشیا پیدا کی جائیں۔“

آجر کی حیثیت جہاز کے پکٹان کی مانند ہے جو جہاز کو سمندر کی طوفانی موجوں سے بچاتا ہوا کامیابی سے ساحل پر لے آتا

ہے۔ بالکل جہاز کے کپتان کی طرح ایک آجر بھی کاروبار کے نفع و نقصان اور اتار چڑھاؤ کا مقابلہ کرتے ہوئے کاروبار کو کامیابی سے ہمکنار کرنے کی کوشش کرتا ہے اور اپنی صلاحیت اور فہم و فراست سے عالمین پیدائش کو اس طرح یکجا کرتا ہے کہ ان کے اشتراک سے کم سے کم لاگت پر اشیا تیار کی جاسکیں۔

آجر (تنظیم) کے بغیر کوئی عمل پیدائش ممکن نہیں اس لیے ایک آجر ہی تمام پیداواری مسائل سے نمٹتا ہے اور نفع و نقصان کی ذمہ داری قبول کرتا ہے۔ اور زیادہ منافع کے حصول کی خاطر نئی اشیا منڈی میں متعارف کرواتا ہے۔

## فرائض (Functions)

### (i) کاروبار کا خاکہ تیار کرنا (Preparation of Plan)

کسی آجر کو کاروبار شروع کرنے سے پہلے اس کاروبار کا خاکہ یا منصوبہ تیار کرنا پڑتا ہے تاکہ پتہ چل سکے کہ کاروبار کی نوعیت، مقام پیدائش، طریق پیدائش اور مقام فروخت کیا ہے۔ بحیثیت ناظم یہ تمام فیصلے ایک آجر کی ذمہ داری میں آتے ہیں گویا آجر ہی کاروبار کا خاکہ تیار کرتا ہے اور پیداواری عمل میں عالمین پیدائش کی قیمتوں اور ان سے حاصل ہونے والی وصولیوں کا جائزہ لیتا ہے۔

### (ii) عاملین پیدائش کا اشتراک (Combination of Factors of Production)

ہر سمجھدار آجر کی کوشش ہوتی ہے کہ پیداواری عمل کے دوران استعمال میں آنے والے عاملین پیدائش کو بہترین طریقے سے ملایا جاسکے اور کم سے کم اخراجات اٹھا کر زیادہ سے زیادہ اشیا پیدا کی جاسکیں تاکہ منافع کی شرح بڑھ سکے۔ اس مقصد کے لیے وہ مہنگے عامل پیدائش کو سستے عامل پیدائش پر ترجیح دیکر اس طرح کام میں لگاتا ہے کہ پیداوار پر اثر نہ پڑے اور منافع بھی نہ گرنے پائے۔

### (iii) خام مال کی خریداری (Purchase of Raw Material)

ہر آجر اپنے منافع کو بڑھانے کے لیے کوشش کرتا ہے کہ خام مال سستے داموں مہیا ہو سکے اور شے کی کوالٹی پر بھی فرق نہ پڑے۔ اس طرح آجر اپنی ذہانت اور قابلیت سے اخراجات کم کر کے منافع کی شرح بڑھاتا ہے۔

### (iv) انتظام و انصرام (Management and Supervision)

کاروبار کے انتظام و انصرام کی ادائیگی آجر کا ایک اہم فرض ہے کیونکہ کسی کاروبار کی کامیابی یا ناکامی کا انحصار آجر کی صلاحیت اور انتظامی صلاحیتوں پر ہوتا ہے۔ اس لیے آجر اپنے کاروباری معاملات پر پوری توجہ دیتا ہے تاکہ ہر عامل سے بہترین پیداوار حاصل کر سکے۔

### (v) معاوضوں کی تقسیم (Distribution of Rewards)

عالمین پیدائش کے معاوضوں کا تعین بھی آجر کرتا ہے۔ اس لیے آجر ہر عامل پیدائش کو اس کی خدمت کے عوض معاوضہ دینے کا پابند ہوتا ہے۔ چاہے کاروبار نقصان میں ہو یا منافع میں۔ عام طور پر آجر عالمین پیدائش کو معاوضے ان کی پیداواری صلاحیت کی بنا پر دیتا ہے۔ اس لیے آجر کو معاوضوں کے تعین میں دشواری پیش نہیں آتی۔

## (vi) ذرائع ابلاغ کے ذریعے تشہیر (Publicity through Media)

آج اپنی پیدا کردہ اشیا کو بیچنے کیلئے اخبارات، ریڈیو، ٹیلیویشن، رسائل، وغیرہ میں اشتہارات کے ذریعے اپنی اشیا کی تشہیر کر کے انہیں مقبول بناتا ہے۔

## (vii) مال کا نکاس (Disposal of Goods)

آج اپنے مال کے نکاس کے لیے ملک کی مختلف منڈیوں میں بیوپاریوں سے رابطے قائم کرتا ہے اور مختلف مقامات پر اشیا بروقت پہنچا کر اپنے منافع کو یقینی بناتا ہے۔

## (viii) سرمایہ کی فراہمی (Availability of Capital)

کاروبار کے قیام اور فروغ کے لیے کثیر سرمائے کی ضرورت پڑتی ہے اور سرمائے کا حصول بھی آج کی ایک اہم ذمہ داری ہے۔ اس لیے آج مالی اداروں سے رابطہ کر کے کثیر سرمایہ اکٹھا کرتا ہے اور بعض اوقات اپنے کاروبار کے حصص فروخت کر کے سرمایہ اکٹھا کرتا ہے تاکہ پیداواری عمل میں قفل پیدا نہ ہو اور کاروبار صحیح سمت چلتا رہے۔

## 7.11 کاروباری تنظیم کی اقسام (Kinds of Business Organization)

کاروباری تنظیم کی درج ذیل اقسام ہیں:

## (i) واحد آجر (Sole Entrepreneur)

کاروباری دنیا کی سب سے سادہ اور قدیم صورت واحد آجر ہے۔ اس صورت میں صرف ایک ہی شخص پورے کاروبار کا مالک ہوتا ہے اور پیداواری عمل کے تمام بڑے بڑے فیصلے خود کرتا ہے اور خود ہی کاروبار کا خاکہ تیار کرتا ہے۔ عالمین پیدائش کی خدمات حاصل کرتا ہے اور نفع و نقصان کی ذمہ داری قبول کرتا ہے۔ اس قسم کے کاروبار میں فیصلے بڑی جلدی ہو جاتے ہیں کیونکہ اس میں آج کو کسی سے مشورہ نہیں کرنا پڑتا۔ کاروبار گومحدود نوعیت کا ہوتا ہے لیکن منافع یا نقصان پورے کا پورا آج کو جاتا ہے۔

## (ii) شراکت (Partnership)

جب دو یا دو سے زائد افراد کاروبار میں اپنا سرمایہ اشیا کو بڑے پیمانے پر تیار کرنے کیلئے لگانے پر راضی ہوں تو اس قسم کے کاروبار کو شراکت کا کاروبار کہتے ہیں۔ عام طور پر شراکت کے کاروبار میں 2 سے 20 افراد تک سرمایہ لگاتے ہیں۔ شراکت میں حصہ داروں کی تعداد ملکی قوانین کے مطابق ہوتی ہے۔ کاروبار کے شریک کار تمام شرائط پہلے سے طے کر لیتے ہیں اور کام کی تقسیم۔ حصہ داروں کے فرائض اور ذمہ داریاں۔ منافع کی تقسیم اور دیگر امور حکومت سے خریدے گئے اسٹام پیپرز پر محفوظ کر لیے جاتے ہیں تاکہ وقت گزرنے پر مسائل پیدا نہ ہوں اور کاروبار صحیح سمت میں چلتا رہے۔

## (iii) مشترکہ سرمایہ کی کمپنی (Joint Stock Company)

مشترکہ سرمایہ کی کمپنی کاروباری دنیا کی سب سے مقبول اور اہم کاروباری قسم ہے۔ یہ کاروبار عام طور پر وسیع پیمانہ پیدائش

کے لیے موزوں ہوتا ہے۔ مثلاً چینی بنانے کی ملیں، لوہے کے کارخانے، ٹرانسپورٹ، کان کنی، صنعت اور بینکوں کی تشکیل وغیرہ۔ اس کاروبار کو تربیت یافتہ اور فہم و فراست رکھنے والے آجر شروع کرتے ہیں اس لیے ان کو کاروباری تنظیم کے بانی (Company promoters) کہا جاتا ہے۔ یہ لوگ کاروبار کا خاکہ تیار کرتے ہیں اور حکومت کے قوانین کے تحت رجسٹریشن حاصل کرتے ہیں۔ اس طرح کمپنی کو قانونی حیثیت حاصل ہو جاتی ہے۔ عام طور پر مشترکہ سرمایہ کی کمپنی میں کئی افراد مل کر سرمایہ لگاتے ہیں اور ضرورت پڑنے پر کمپنی کے حصص (Shares) کھلے بازار (Open Market) یا سٹاک ایکس چینج میں فروخت کر کے سرمایہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

#### (iv) انجمن امدادِ باہمی (Co-operative Society)

انجمن امدادِ باہمی ایک ایسی تنظیم ہوتی ہے جس میں چند افراد مل کر اپنے معاشی فوائد کے حصول کے لیے اپنا سرمایہ کاروبار میں لگاتے ہیں اور کاروبار کا سارا نظام خود ہی سنبھال لیتے ہیں اور منافع آبرو میں تقسیم کر لیتے ہیں۔ اس انجمن میں عام طور پر کمزور افراد اکٹھے ہو کر طاقت ور کا مقابلہ کرتے ہیں اور اپنے حقوق کے لیے آواز اٹھاتے ہیں۔

انجمن امدادِ باہمی سے مراد:

”ایسی کاروباری تنظیم ہے جس میں ایک ہی صنعت یا پیشے کے لوگ مل کر اپنے مخصوص معاشی اور معاشرتی مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے متحد ہو جاتے ہیں۔“

#### (v) سرکاری کاروبار (Public Enterprise)

سرکاری کاروبار حکومت مختلف معاشرتی اور معاشی فرائض سرانجام دینے کیلئے وجود میں لاتی ہے۔ بعض شعبوں میں نجی سرمایہ کار بعض وجوہات کی بنا پر سرمایہ کاری کرنے سے گریز کرتے ہیں۔ ایسے حالات میں حکومت ان شعبوں میں سرمایہ کاری کرتی ہے۔ مثلاً واپڈا، پوسٹل سروس، ریلوے وغیرہ۔

### 7.12 عاملین پیدائش کی نسبتی اہمیت

#### (Relative Importance of Factors of Production)

ضروریات زندگی کی ہر چیز خواہ چھوٹی ہو یا بڑی اس کو پیدا کرنے کیلئے چاروں عاملین پیدائش زمین، محنت، سرمایہ اور تنظیم کا باہم متحد ہونا ضروری ہے کیونکہ ان میں سے کسی ایک کی عدم موجودگی عمل پیدائش کو روک دیتی ہے۔ لہذا سوئی سے لیکر جہاز تک کا وجود ان چاروں عاملین پیدائش کے باہمی اشتراک اور متحدہ کوششوں کا مرہون منت ہوتا ہے۔ بعض معیشت دانوں نے عاملین پیدائش کو چار کی بجائے دو حصوں میں تقسیم کیا ہے۔ ان کے نزدیک تمام اشیا کی پیدائش تنظیم اور محنت کا نتیجہ ہے۔ دور جدید میں یہ دلیل مسترد ہو چکی ہے کیونکہ عمل پیدائش میں ہر عامل کی اپنی جداگانہ اہمیت اور حیثیت ہے اور وہ الگ الگ خصوصیات اور خواص کے مالک ہیں۔ ان کے معاوضوں کے نام بھی ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔

محنت اور تنظیم کو اس لیے یکجا نہیں کیا جا سکتا، کیونکہ مزدور اپنی محنت کا صلہ ہر حال میں اجرت کی شکل میں وصول کرتا ہے خواہ ناظم کو منافع ہو یا نقصان لیکن ناظم کو معاوضہ اسی صورت میں ملتا ہے جب منافع ہو کیونکہ ناظم کی خدمت کا صلہ منافع اور محنت کا صلہ اجرت ہے۔ بحث کی دوسری اہم کڑی یہ ہے کہ زمین اور محنت میں سے زیادہ اہم کون سا عامل ہے۔ اگر ہم نسبتی اہمیت وقت کے لحاظ سے دیکھیں تو پتہ چلتا ہے کہ ماضی میں انسان زمین سے زیادہ تر اپنی حاجتیں پوری کرتا تھا۔ ماضی میں زمین کو محنت پر فوقیت حاصل تھی لیکن آج زمین کے مقابلے میں محنت کو پیدائش دولت کا سرگرم عامل کہا جاتا ہے۔ انسانی محنت کے بغیر زمین سے فائدہ نہیں اٹھایا جا سکتا۔ مٹی خواہ کتنی ہی زرخیز کیوں نہ ہو، دریا، جنگلات اور آبشاریں موجود ہوں، جب تک انسان محنت نہ کرے یہ سب چیزیں بے کار ہیں۔ اسی لیے آج انسان کی محنت ہی کی بدولت ریڈیو، ٹیلی ویژن، ایئر کنڈیشنر، کار، کمپیوٹر، جہاز جیسی سہولیات انسان کو میسر ہیں اور ان کی پیدائش میں زمین کا کردار بہت محدود ہے۔ مختصراً ہم کہہ سکتے ہیں کہ چاروں عاملین پیدائش اپنی اپنی جگہ نہایت اہم اور لازمی ہیں اور کسی ایک عامل کی عدم موجودگی عمل پیدائش کو روک دیتی ہے البتہ اتنا ضرور ہے کہ مختلف اشیا کی پیدائش میں ان عوامل کی کارکردگی اور اہمیت یکساں نہیں ہوتی۔ کیونکہ بعض اشیا کے بنانے میں زمین کی اہمیت زیادہ ہوتی ہے اور بعض میں محنت اور سرمایہ کا حصہ زیادہ ہوتا ہے اور کہیں ناظم کو فوقیت حاصل ہوتی ہے اس لیے ہر عامل پیدائش کی اہمیت اور حیثیت اپنی اپنی جگہ مسلمہ ہے۔

### مشقی سوالات

سوال نمبر 1۔ ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

1- اجرت کس عامل پیدائش کا صلہ ہے؟

(الف) زمین (ب) آجر (ج) محنت (د) سرمایہ

2- عاملین پیدائش اور پیداوار کے درمیان پایا جانے والا تقابلی رشتہ کہلاتا ہے۔

(الف) پیدائش وسائل (ب) پیدائش دولت (ج) تقابل پیدائش (د) طریق پیدائش

3- درج ذیل میں سے کون سا عامل، پیداواری عوامل کے اتحاد اور اشتراک کا ذمہ دار ہوتا ہے؟

(الف) محنت (ب) زمین (ج) آجر (د) سرمایہ

4- کسی مزدور کا ایک پٹے سے دوسرے پٹے میں منتقل ہونے پر اس کے منصب اور اجرت میں کوئی فرق نہ آئے تو اسے کہتے ہیں۔

(الف) راسی نقل پذیری (ب) متوازی نقل پذیری

(ج) جغرافیائی نقل پذیری (د) پیشہ ورانہ نقل پذیری

سوال نمبر 2۔ درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجئے۔

- 1- علم معاشیات میں عاملین پیدائش کو..... کہتے ہیں
- 2-..... سے مراد کسی شے میں افادہ کے ساتھ ساتھ قدر کا پیدا کرنا ہوتا ہے۔
- 3- زمین جغرافیائی لحاظ سے مکمل طور پر..... ہوتی ہے۔
- 4- محنت کا..... نہیں کیا جاسکتا
- 5- کسی مزدور کا اپنی صلاحیت اور قابلیت کی بنا پر کلرک سے ہیڈ کلرک بن جانا..... کہلاتا ہے۔
- 6- ڈیم، پل اور سڑکیں سرمایہ..... کی مثالیں ہیں۔
- 7-..... آجر کو کاروباری فیصلوں پر مکمل خود مختاری حاصل ہوتی ہے۔
- 8-..... کاروبار کا وجود عوام کی فلاح و بہبود کی غرض سے وجود میں لایا جاتا ہے۔

سوال نمبر 3۔ کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیئے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
کسی شے میں قدر پیدا کرنا	ناظم کی ذمہ داری	
رسد معین ہے	پیدائش دولت	
ہوا، پانی، روشنی وغیرہ	زمین	
آجر کا صلہ	مفت عطیات	
انتظام وانصرام	متحرک عامل	
محنت	ملکی اثاثوں میں اضافہ	
تشکیل سرمایہ	پرائز بانڈز	
متحرک سرمایہ	منافع	
	پیداواریت	
	سود	

سوال نمبر 4 - درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیں۔

- 1- پیدائش دولت سے کیا مراد ہے؟
- 2- عالمین پیدائش کیا ہوتے ہیں؟
- 3- زمین کی کوئی سی تین خصوصیات تحریر کریں۔
- 4- زمین کی استعداد کار سے کیا مراد ہے؟
- 5- محنت کی استعداد کار کا مفہوم بیان کریں۔
- 6- محنت کی نقل پذیری سے کیا مراد ہے؟
- 7- سرمائے کی استعداد کار سے کیا مراد ہے؟
- 8- تنظیم سے کیا مراد ہے؟
- 9- واحد ملکیت اور شراکت میں کیا فرق ہے؟
- 10- مشترکہ سرمایہ کی کمپنی سے کیا مراد ہے؟
- 11- انجمن امداد باہمی اور سرکاری کاروبار میں کیا فرق ہے؟

سوال نمبر 5 - درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کریں۔

- 1- پیدائش دولت کی اہمیت اور اس کے مفہوم پر مفصل نوٹ لکھیں۔
- 2- زمین کی تعریف کریں اور اس کی خصوصیات اور اہمیت بیان کریں۔
- 3- زمین کی استعداد کار کا انحصار کن عناصر پر ہوتا ہے؟
- 4- محنت کی تعریف کریں نیز پیدائش دولت میں محنت کی اہمیت اجاگر کریں۔
- 5- محنت کی خصوصیات بیان کریں۔
- 6- محنت کی استعداد کار کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟ بحث کریں۔
- 7- محنت کی نقل پذیری کی اقسام بیان کریں۔ نیز محنت کی نقل پذیری کے عوامل تحریر کریں۔
- 8- سرمائے کی مختلف اقسام مثالیں دے کر بیان کریں۔
- 9- سرمائے کی استعداد کار کو متاثر کرنے والے عوامل کا ذکر کریں۔
- 10- تنظیم (آجر) کے فرائض پر روشنی ڈالیں۔

# پیمانہ پیدائش اور قوانین حاصل

(Scale of Production & Laws of Returns)

8

کسی کاروبار کے پیمانہ پیدائش کو اس کی جسامت یا حجم سے متعین کیا جاتا ہے۔ یعنی فیصلہ کیا جاتا ہے کہ ایک آجر کاروبار کو کس سطح اور معیار پر شروع کرنا چاہتا ہے۔ اگر فرم کے مالی وسائل محدود ہوں تو آجر جدید اور مہنگی مشینری استعمال کرنے سے قاصر ہوگا اور اشیا قلیل مقدار میں چھوٹے پیمانہ پر تیار کی جائیں گی۔ اس کے برعکس ذرائع کی وافر دستیابی کی صورت میں جدید ٹیکنالوجی اور مشینری کی بدولت اشیا بڑے پیمانہ پر کثیر مقدار میں پیدا کی جائیں گی۔ مزید برآں کسی شے کو محدود مقدار میں پیمانہ صغیر (Small Scale) یا کثیر مقدار میں پیمانہ کبیر (Large Scale) پر پیدا کیا جائے اس بات کا فیصلہ درج ذیل عوامل کو پیش نظر رکھ کر کیا جاسکتا ہے۔

## 8.1 پیمانہ پیدائش کے تعین کے عوامل (Determinants of Scale of Production)

### (i) مالی ذرائع (Financial Resources)

کسی کاروبار کے پیمانہ پیدائش کا انحصار آجر کی مالی حیثیت پر ہوتا ہے۔ اگر آجر کے پاس وافر مقدار میں مالی وسائل موجود ہوں تو آجر آسانی سے اعلیٰ قسم کی جدید مشینری وسیع رقبہ پر نصب کروا کر اشیا کو بڑے پیمانے پر تیار کر سکتا ہے۔ تحقیق و تجربات، تقسیم کار اور تخصیص کار کے اصولوں کو اپنا کر مصارف پیدائش کو کم کر سکتا ہے۔ اشیا کی بڑے پیمانے پر ترسیل کو ممکن بنانے کیلئے نشر و اشاعت اور نقل و حمل مہیا کر کے اپنے کاروباری مقاصد حاصل کر سکتا ہے۔ اس کے برعکس اگر آجر کے پاس مالی ذرائع محدود ہوں تو اشیا کو چھوٹے پیمانہ پر تیار کرتا ہے کیونکہ کم مالی وسائل کے باعث آجر کے لئے پیداواری عمل میں جدید اور اعلیٰ مشینری کا استعمال ناممکن ہوتا ہے۔ اس لئے واحد آجر اپنے محدود ذرائع کے پیش نظر اشیا کو پیمانہ صغیر اور مشترکہ سرمایہ کی کمپنیاں مثلاً بینک، بیمہ کمپنی، جہازران کمپنیاں وغیرہ وافر سرمایہ کی بدولت اشیا کو پیمانہ کبیر پر تیار کرتی ہیں۔

### (ii) طریق پیدائش (Techniques of Production)

تکنیکی امکانات اور جدید طریق پیدائش کسی کاروبار کے پیمانہ پیدائش کو متعین کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اگر پیداواری عمل کے دوران روایتی اور پرانے طریق پیدائش آزمائیں تو پیداوار کا پیمانہ محدود ہوگا اور اگر عمل پیدائش میں جدید آلات اور اعلیٰ مشینری استعمال کی جائے تو پیمانہ پیدائش وسیع ہوگا۔ جیسا کہ صنعتی انقلاب سے پہلے عمارتوں کی تعمیر کے لئے سینٹ مزدور اپنے ہاتھوں سے بنایا کرتے تھے۔ لیکن آج صنعتی انقلاب کی بدولت بڑے بڑے پلازوں کی تعمیر میں استعمال ہونے والا سینٹ

بڑی بڑی مشینوں سے تیار کر کے استعمال میں لایا جاتا ہے۔ جس سے مصارف پیدائش کم اور قیمتوں میں استحکام قائم رکھا جاسکتا ہے۔ اسی طرح اگر قومی اعتبار سے ہنرمند کارکن فرم کو دستیاب ہو جائیں تو اشیا بڑے پیمانے پر تیار کی جاتی ہیں۔

### (iii) منڈی کی وسعت (Extent of Market)

پیمانہ پیدائش کا انحصار منڈی کی وسعت اور اس کے پھیلاؤ پر بھی ہوتا ہے۔ اگر منڈی کا پھیلاؤ وسیع اور بین الاقوامی نوعیت کا حامل ہو تو اشیا کو بڑے پیمانے پر پیدا کیا جاتا ہے اور اگر منڈی محدود نوعیت کی ہو اور اشیا محدود پیمانے پر طلب کی جاتی ہوں تو آج اشیا کو چھوٹے پیمانے پر پیدا کرتا ہے۔ اسی لئے مقامی طور پر استعمال میں آنے والی اشیا کی پیدائش چھوٹے پیمانے پر اور بین الاقوامی سطح پر استعمال ہونے والی اشیا کی پیدائش بڑے پیمانے پر کی جاتی ہے، مثال کے طور پر مقامی سطح پر استعمال میں آنے والی اشیا مثلاً آکس کریم، برف وغیرہ چھوٹے پیمانے پر تیار کی جاتی ہیں۔ جبکہ کاریں، کمپیوٹر وغیرہ بین الاقوامی ماگ کی وجہ سے بڑے پیمانے پر تیار کئے جاتے ہیں۔

### (iv) آجر کی قابلیت (Entrepreneur's Ability)

آجر کی قائدانہ صلاحیتیں، کاروباری فہم و فراست اور دانشمندانہ خود اعتمادی ودیانت جیسے وصف پیمانہ پیدائش کو براہ راست متاثر کرتے ہیں۔ اگر آجر میں مذکورہ خوبیاں بدرجہ اتم موجود ہوں تو کاروبار کو بغیر کسی خوف و خطر بڑے پیمانے پر شروع کر سکتا ہے۔ گویا ایک دانشمند اور سمجھدار آجر جدت و اختراع کے بل بوتے پر اشیا کو بڑے پیمانے پر تیار کرتا ہے۔ جبکہ اُن پڑھ اور فہم و فراست سے عاری آجر اشیا کی تیاری کا پیمانہ محدود کر دیتا ہے۔

### (v) نقل و حمل کی سہولتیں (Transportation Facilities)

ملک میں نقل و حمل کی متعدد اور سستی سہولتیں اشیا کی ترسیل کا پیمانہ بڑھا دیتی ہیں جس کے باعث آجر اشیا کی تیاری بڑے پیمانے پر کرتا ہے۔ خام مال کو صنعتی شعبوں اور تیار مصنوعات کو منڈیوں تک پہنچانا آسان ہو جاتا ہے۔ جس سے اشیا کی منڈی وسیع ہوتی ہے اور آجر کو اشیا وسیع پیمانے پر تیار کرنے کی ترغیب ملتی ہے۔ اس کے برعکس اگر نقل و حمل کے اخراجات زیادہ ہوں تو اشیا کی ترسیل محدود ہو جاتی ہے۔ اشیا کی طلب گرجانے سے کاروبار کا پیمانہ محدود ہو جاتا ہے۔

## 8.2 اندرونی و بیرونی کفائتیں (Internal and External Economies)

اندرونی و بیرونی کفائتوں سے مراد وہ فائدے ہیں جو فرم یا کاروباری اداروں کو میسر ہوتے ہیں۔ پیمانہ پیدائش کے لحاظ سے بڑے پیمانے پر کاروبار چلانے والوں کو چھوٹے پیمانے پر پیدا کرنے والوں پر کچھ وجوہات کی بنیاد پر فوقیت حاصل ہوتی ہے جن میں بعض ایسی کفائتیں ہیں جو بڑے پیمانے پر کاروبار کرنے والوں کو تو حاصل ہوتی ہیں لیکن چھوٹے پیمانے پر کاروبار کرنے والے ان سے محروم ہوتے ہیں۔ ان کفائتوں کو اندرونی و بیرونی کفائتیں کہتے ہیں۔ اندرونی کفائتوں سے مراد وہ فائدے ہیں جو

کسی خاص کاروبار یا فرم کے ساتھ مخصوص ہوتے ہیں۔ مثلاً آجر کی قابلیت، کاروباری صلاحیت، قرضہ کی فراہمی، فنی و تکنیکی معلومات، سستے خام مال کی دستیابی وغیرہ۔ جبکہ بیرونی کفایتیں وہ فائدے ہیں جو کسی خاص فرم یا ادارے کے ساتھ تو منسوب نہ ہوں بلکہ ان کا فائدہ علاقے میں موجود تمام فرموں اور کاروباری اداروں کو حاصل ہو۔

### (1) اندرونی کفایتیں (Internal Economies)

ایسی کفایتیں یا فائدے جو کسی خاص کاروبار کے ساتھ منسوب ہوں اور دوسرے کاروبار ان سے استفادہ نہ کر سکیں کاروبار کی اندرونی یا داخلی کفایتیں کہلاتی ہیں۔ یہ کفایتیں عام طور پر درج ذیل عناصر کی پیداوار ہوتی ہیں۔

#### (i) فنی یا تکنیکی کفایتیں (Technical Economies)

بڑے پیمانے پر جدید آلات اور مشینیں استعمال کر کے مصارف پیدائش میں کمی لائی جاتی ہے۔ اس طرح اخراجات میں بچت ہو جاتی ہے ضمنی پیداوار کا حصول اور تقسیم محنت کے اصول کا اطلاق عمل پیدائش میں منافع کا باعث بنتا ہے جبکہ مشینوں سے بڑے پیمانے پر زائد پیداوار حاصل کر کے فی اکائی مصارف پیدائش کم کئے جاتے ہیں تاکہ تسلی بخش منافع حاصل کیا جاسکے۔

#### (ii) انتظامی کفایتیں (Administrative Economies)

جب کاروبار وسیع پیمانے پر شروع کیا جائے تو انتظامی معاملات میں تخصیص کرنا ممکن ہوتا ہے جس سے آجر کی استعداد کار بہتر ہوتی ہے۔ نئی نئی اشیا منڈی میں لائی جاتی ہیں۔ تمام کارکن لگن اور محنت سے کام میں حصہ لیتے ہیں اور دستیاب وسائل کو بھرپور استعمال میں لا کر فی اکائی مصارف کم کیے جاتے ہیں چونکہ پیداوار میں اضافہ کے ساتھ ساتھ انتظامی امور پر اٹھنے والے اخراجات یکساں رہتے ہیں جس سے مصارف پیدائش میں کفایت ہو جاتی ہے۔

#### (iii) مالی کفایتیں (Financial Economies)

آسان شرائط پر قرضہ حاصل کرنے اور سرمایہ کی فراہمی میں بڑے پیمانے پر کاروبار کرنے والے کو سہولت ہوتی ہے۔ اس طرح بڑے پیمانے پر کاروبار کو وسعت دیکر زیادہ منافع کمایا جاتا ہے۔ کاروباری پیمانے کو وسعت دے کر اشیا کی ترسیل کو دور دراز علاقوں تک پھیلا کر کاروبار کو مستحکم کیا جاتا ہے۔

#### (iv) تجارتی کفایتیں (Commercial Economies)

کاروبار کو وسیع پیمانے پر شروع کرنے سے خام مال اور دیگر کاروباری لوازمات سستے اور آسانی سے دستیاب ہو جاتے ہیں۔ خام مال سستے داموں خرید کر اشیا کو زیادہ منافع والی منڈی میں فروخت کر کے منافع حاصل کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ اشتہار بازی پر اخراجات کم کر کے منافع کی شرح کو بڑھایا جاسکتا ہے۔

### (v) خطرات برداشت کرنے میں کفایتیں (Risk Bearing Economies)

بڑے پیمانے پر کاروبار کرنے والے نقصان برداشت کرنے کی قوت رکھتے ہیں اور ان کو کاروباری جدت کی وجہ سے خوب منافع حاصل ہوتا ہے۔ اگر کاروبار میں نقصان ہو جائے تو طریق پیدائش میں تبدیلیاں لا کر منافع حاصل کرنے کی کوشش کی جاتی ہے اور کاروباری وسعت کا بھرپور فائدہ اٹھایا جاتا ہے۔

### (2) بیرونی کفایتیں (External Economies)

بیرونی کفایتیں یا فائدے کسی خاص فرم یا ادارے کے لیے مخصوص نہیں ہوتے بلکہ علاقے میں موجود تمام کاروباریں صنعتیں ان سے استفادہ کرتی ہیں ان کو خارجی کفایتیں بھی کہتے ہیں۔ یہ کفایتیں عموماً صنعتوں کے مرکوز ہونے کا نتیجہ ہوتی ہیں اور علاقے میں موجود تمام فرموں کی مشترکہ ملکیت ہوتی ہیں۔ اہم بیرونی کفایتیں درج ذیل ہیں۔

### (i) امدادی صنعتوں کا قیام (Establishment of Auxiliary Industries)

اگر کسی علاقے میں کسی ایک شے کو پیدا کرنے کے بہت سے کارخانے یا صنعتی مراکز قائم ہو جائیں تو ایسے کارخانوں میں استعمال ہونے والی بہت سی اشیاء کے کارخانے بھی وہاں قائم ہو جاتے ہیں۔ مثال کے طور پر کپڑا تیار کرنے والی صنعتوں کے قیام سے دھاگہ سوت، کیمیکل رنگ اور ڈیزائن مہیا کرنے والی کئی امدادی صنعتیں قائم ہو جاتی ہیں جس سے کپڑے کے کاروبار کے اخراجات میں کفایت ہو جاتی ہے۔

### (ii) نقل و حمل کی سہولتیں (Transportation Facilities)

اگر کسی جگہ بہت زیادہ صنعتیں قائم ہو جائیں تو صنعتکاروں کی آسانی کے لئے حکومت سڑکوں اور ریلوے کا جال بچھا کے نقل و حمل کی سستی اور اعلیٰ سہولتیں مہیا کر کے مصارف پیدائش کو کم کرنے میں مدد دیتی ہے۔ اس طرح رسل و رسائل کی بہتر اور ارزاں سہولتیں پیداواری صنعتوں کے فروغ کا باعث بنتی ہیں۔

### (iii) بنکاری کی سہولتیں (Banking Facilities)

کسی علاقے میں صنعتوں کے ارتکاز کو مد نظر رکھتے ہوئے ملک کے مالیاتی ادارے اپنی شاخیں اس علاقے میں کھول دیتے ہیں تاکہ علاقے میں موجود صنعتوں کو سستی مالی سہولتیں اور آسان شرائط پر قرضہ مل سکے۔ اس طرح صنعتکاروں کو کاروبار وسیع کرنے کا موقع ملتا ہے اور ان کے منافع جات بڑھ جاتے ہیں۔ جدید مشینری کے استعمال کے باعث مصارف پیدائش بھی کم ہو جاتے ہیں۔

### (iv) ریسرچ کی سہولیات (Research Facilities)

صنعتوں کے ارتکاز کے باعث تحقیقاتی ادارے وہاں اپنے ریسرچ سنٹر اور لیبارٹریاں قائم کر لیتے ہیں جن کی بدولت نئے نئے طریق پیدائش دریافت ہو جاتے ہیں اور ایشیا میں جدت اور تنوع پیدا ہو جاتا ہے اور علاقے میں موجود تمام صنعتکاران ہولتوں

سے استفادہ کرتے ہیں۔

### (v) مرمت گاہوں کی سہولیات (Repair Facilities)

صنعتوں کے ارتکاز کے باعث کارخانوں میں استعمال ہونے والی مشینری اور آلات کی ترمیم و تجدید اور مرمت کے لئے مرمت گاہیں قائم ہو جاتی ہیں۔ جو وقت پر مشینوں کو درست کر کے پیداواری عمل کو رکنے نہیں دیتیں۔ اس طرح صنعتکاروں کو کم لاگت پر مرمت گاہیں میسر ہو جاتی ہیں۔

### 8.3 وسیع یا کبیر پیمانہ پیدائش (Large Scale Production)

دور حاضر میں صنعتی شعبوں میں جدید مشینری اور تخصیص کا رکا اصول کار فرما ہے۔ کارخانوں میں لاکھوں مزدور اپنی صلاحیتوں اور قابلیت کے جوہر دکھا رہے ہیں۔ خام مال، جدید مشینری، فنی معلومات اور ناظرانہ صلاحیتوں کو بڑے پیمانے پر آزمایا جا رہا ہے تاکہ کثیر مقدار میں مصنوعات تیار کی جاسکیں۔ اس وقت دنیا کے زیادہ تر ممالک میں مصنوعات کی پیدائش اسی پیمانے پر ہوتی ہے۔

### بڑے پیمانہ پیدائش کے فائدے (Advantages of Large Scale Production)

#### 1- خرید و فروخت میں کفایت (Economy in Sale and Purchase)

وسیع پیمانہ پیدائش پر کاروبار چلانے کے لئے بھاری مقدار میں خام مال کی ضرورت پیش آتی ہے اس لئے صنعتکاروں کو بھاری مقدار میں خام مال خریدنے کی صورت میں خام مال نسبتاً سستا اور فوری دستیاب ہو جاتا ہے۔ جس سے مصارف پیدائش میں کمی آ جاتی ہے۔ اس طرح صنعت کار تیار مال منافع کے محرک کو سامنے رکھ کر ایسی منڈی میں فروخت کرتا ہے جہاں اسے زیادہ منافع حاصل ہونے کی توقع ہو۔ اس سے اس کا منافع بڑھ جاتا ہے اور کاروبار کو وسعت دینے کا موقع مل جاتا ہے۔

#### 2- محنت اور ہنرمندی میں کفایت (Economies of Technical Know How)

بڑے پیمانے پر کاروبار تقسیم کار کے اصول اور مزدوروں کی پیشہ وارانہ صلاحیتوں کے مطابق سرانجام دیا جاتا ہے اس طرح ہر مزدور اپنا کام پوری تندی اور مہارت سے کرتا ہے۔ مزدور کی استعداد کار بڑھ جاتی ہے پیداوار میں اضافہ ہو جاتا ہے اور مصارف پیدائش کم ہو جاتے ہیں۔

#### 3- جدید مشینری کا استعمال (Use of Modern Machinery)

بڑے پیمانے پر ایشیا کی تیاری کے سلسلے میں جدید مشینری کا استعمال بھرپور طریقے سے کیا جاتا ہے جس کی بدولت ایشیا کی کوالٹی بہتر ہوتی ہے اور پیداوار میں بھی کئی گنا اضافہ ہو جاتا ہے جس سے آجر کا منافع بڑھ جاتا ہے۔ سرمائے کے استعمال میں کفایت ہو جاتی ہے اور صنعت کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

#### 4- معین مصارف میں کفایت (Economy in Fixed Cost)

فرم کے بعض اخراجات مستقل نوعیت کے ہوتے ہیں جو کاروبار بند یا جاری ہو ہر حال میں فرم کو برداشت کرنے پڑتے ہیں

مثلاً عمارت کا کرایہ، چوکیدار کی تنخواہ وغیرہ۔ کاروبار بڑے پیمانے پر کرنے کی صورت میں ایسے اخراجات پیداوار کی بہت بڑی مقدار پر تقسیم ہو جاتے ہیں اور تیار ہونے والی شے کے اوسط مصارف کم ہو جاتے ہیں۔

### 5۔ فالتو مواد کا استعمال (Use of Waste Material)

بڑے پیمانے پر کاروبار میں بچ جانے والا فالتو مواد ضائع نہیں کیا جاتا بلکہ اس کو استعمال میں لا کر دوبارہ کسی اور شے کی تیاری میں شامل کر لیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر ٹن (Tin) کے ڈبے بنانے والی فیکٹری میں لوہے کی جو چھوٹی چھوٹی ٹن کی تراشیں بچ جاتی ہیں ان سے بچوں کے کھلونے وغیرہ تیار کر لئے جاتے ہیں۔ اس طرح فی اکائی مصارف پیداوار میں کمی آ جاتی ہے اور ضائع ہونے والا مواد آجر کے لئے فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

### 6۔ تحقیق و تجربہ (Experiment and Research)

وسیع پیمانہ پر کاروبار چلانے والے صنعتکار اشیا کی کوالٹی کو بہتر کرنے کے لئے تحقیق و تجربہ پر آسانی سے روپیہ خرچ کرنے کو تیار ہوتے ہیں جس کے باعث صنعت کی پیداواری صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور جدید طریقہ پیدائش کے استعمال سے مصارف پیدائش کم ہو جاتے ہیں اور آجر کا منافع بڑھ جاتا ہے۔

### 7۔ مقابلے کی صلاحیت (Ability to Face Competition)

بڑے پیمانے پر کاروبار کرنے والے آجرین برے اور غیر موافق حالات میں بھی اشیا کی پیدائش کو بند نہیں کرتے اور منافع کی پرواہ کئے بغیر کم قیمت پر بھی اشیا کی رسد کو جاری رکھتے ہیں تاکہ مضبوط بنیادوں پر اپنی کاروباری ساکھ اور اعتماد منڈی میں بحال رکھیں۔ اس طرح وسیع پیمانے پر کاروبار کرنے والا اپنی دور اندیشی، کاروباری فہم و فراست اور وسیع مالی وسائل استعمال کر کے منڈی میں اپنی ساکھ مضبوط اور مستحکم کر لیتا ہے۔

### 8۔ نشر و اشاعت (Advertisement)

چونکہ بڑے پیمانے پر کاروبار چلانے والوں کے پاس مالی وسائل کی قلت نہیں ہوتی اس لئے وہ ذرائع ابلاغ پر کثیر مقدار میں روپیہ خرچ کر کے اپنی شے کی وسیع پیمانے پر تشہیر کرواتے ہیں۔ جس سے ان کی اشیا کی مانگ میں کئی گنا اضافہ ہو جاتا ہے اور اس طرح سے منافع بھی بڑھ جاتا ہے۔ اخبارات، ٹیلی ویژن، ریڈیو اور انٹرنیٹ پر اشیا کی تشہیر کے باعث بڑے پیمانے کی پیداواری صلاحیت فروغ پاتی ہے اور اشیا کی فروخت میں اضافہ کاروبار کی وسعت کا باعث بنتا ہے۔

### 9۔ قرضہ کی سہولت (Credit Facility)

ملک کے بڑے بڑے مالیاتی ادارے بھی صرف بڑے پیمانے پر کاروبار کرنے والوں کو قرضہ کی سہولت دینے پر تیار ہوتے ہیں جس سے بڑے بڑے آجر کو کاروبار وسیع کرنے کا موقع مل جاتا ہے اور وہ جدید مشینری اور ٹیکنالوجی کے استعمال سے اپنی پیداواری صلاحیت کو بڑھا کر خوب منافع کماتا ہے۔

### 10۔ حکومت کی اعانتیں (Government Subsidies)

عام طور پر حکومت کی امداد اور سرپرستی بڑے پیمانے پر کاروبار کرنے والے آجر کے حصے میں آتی ہے۔ درآمدی رعایات، محصولات میں کمی، تائین کی پالیسی کے تحت برآمدی اشیا پر ٹیکس کی چھوٹ اور کئی دوسری مراعات بڑے پیمانے پر کاروبار چلانے والوں کو حاصل ہوتی ہیں۔ جن سے ان کے منافع جات بڑھ جاتے ہیں اور کاروبار کو وسعت ملتی ہے۔

### 11۔ مرمت گاہیں (Repair Centres)

وقت کی بچت اور کاروباری عمل کو جاری رکھنے کے لئے بڑا آجر اپنے دستیاب وسائل سے مرمت گاہیں قائم کر لیتا ہے تاکہ بوقت ضرورت مشینوں کی مرمت ہو جائے اور اشیا کی پیدائش کا عمل جاری رہے۔ اس طرح پیداوار میں کمی واقع نہیں ہوتی اور آجر خوب منافع کماتا ہے۔

### بڑے پیمانہ پیدائش کے نقصانات (Disadvantages of Large Scale Production)

#### 1۔ کاروباری معاملات سے عدم توجہی (Lack of Attention to Business Affairs)

وسیع پیمانے پر کاروبار کرنے والے آجرین عام طور پر بڑے اور پیچیدہ کاروباری مسائل میں الجھے رہتے ہیں۔ وہ بذات خود اپنے کاروبار کی تفصیلات کو دیکھ نہیں سکتے اور نہ ہی فیکٹری کے اندر جاری کاروباری عمل کے معاملات پر توجہ دے سکتے ہیں۔ جس سے کاروبار کو نقصان پہنچنے کا خدشہ رہتا ہے۔ مزدور اور دیگر کارکن دلچسپی اور دلجمعی سے کام نہیں کرتے۔ خام مال اور سرمایہ ضائع ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ آجر کو آہستہ آہستہ نقصان کا سامنا کرنا پڑتا ہے اور بعض اوقات کاروبار عدم توجہی کے باعث بند کرنا پڑتا ہے۔

#### 2۔ ذاتی تعلقات کا فقدان (Lack of Personal Contacts)

چونکہ بڑے کاروبار میں سینکڑوں کارکن کام کرتے ہیں اور کاروبار کے مالک کے پاس اتنا وقت نہیں ہوتا کہ وہ انفرادی طور پر کارکنوں سے مل کر ان کے مسائل پوچھے اور پست استعداد کار رکھنے والے مزدوروں کی سرفرش کرے۔ ان حالات میں فیکٹری میں کام کرنے والے مزدوروں اور مالک کے درمیان غلط فہمیاں پیدا ہو جاتی ہیں۔ مزدور اپنے مالکان کے ساتھ مخلص نہیں رہتے اور نتیجہ میں ہڑتال اور تالہ بندی کی نوعیت آجر کے نقصان کا باعث بنتی ہے۔

#### 3۔ زائد پیداواری (Over Production)

بڑے پیمانے پر اشیا کی پیدائش چونکہ تخصیص کار کے اصول کے تحت ہوتی ہے اس لئے اشیا کی مانگ کا اندازہ کیے بغیر ضرورت سے زیادہ اشیا پیدا کر لی جاتی ہیں جن کو منڈی میں بیچنا مشکل ہو جاتا ہے۔ طلب کی نسبت زائد پیداوار سے اشیا کی قیمتیں گرنا شروع ہو جاتی ہیں۔ سرمایہ کاری کی حوصلہ شکنی ہوتی ہے اور آجر کا منافع کم ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ ان حالات میں آجر کو وقتی طور پر کاروبار بند کرنا پڑتا ہے اور مزدوروں کی اکثریت کو کام سے فارغ کر دیا جاتا ہے۔ بیروزگاری بڑھ جاتی ہے جو بے شمار معاشی، معاشرتی اور سیاسی مسائل کا باعث بنتی ہے۔

#### 4- اجارہ داری کا قیام (Establishment of Monopoly)

بڑے پیمانے پر ایشیا کی پیدائش اکثر اجارہ داری کا باعث بنتی ہے کیونکہ بڑے بڑے تاجر اپنے باہمی اشتراک سے اجارہ داری قائم کر لیتے ہیں اور چھوٹے آجرین کو صنعت سے بھگانے کے لئے بعض اوقات لاگت سے بھی کم قیمت پر ایشیا فروخت کرتے ہیں۔ اس طرح چھوٹے پیمانے پر کاروبار کرنے والے اپنے محدود وسائل کی وجہ سے قیمتوں کی جنگ (Price War) کا مقابلہ نہیں کر سکتے اور اپنے کاروبار کو سمیٹ کر میدان خالی کر دیتے ہیں۔ جس سے بڑے تاجروں کو اجارہ داری قائم کرنے کا موقع مل جاتا ہے۔ جو بعد میں اپنے نقصانات کو پورا کرنے کے لئے اپنی مرضی کی قیمتیں وصول کرتے ہیں اور اس طرح صارفین کو نقصان پہنچاتا ہے۔ لوگوں کی قوت خرید کم ہو جاتی ہے اور معیشت سرد بازاری کی طرف گامزن ہو جاتی ہے۔

#### 5- غیر ملکی منڈیوں پر انحصار (Dependence on Foreign Markets)

وسیع پیمانے پر پیدائش کے سلسلے میں خام مال اور مشینری کے لئے غیر ملکی منڈیوں پر انحصار کرنا پڑتا ہے۔ اگر کسی وجہ سے بیرون ملک فیکٹریوں سے تجارتی رابطہ کٹ جائے یا جنگ کی وجہ سے رابطہ بحال نہ ہو سکے تو اس دوران پیداواری عمل رک جاتا ہے۔ کارخانے بند ہو جاتے ہیں، بے روزگاری بڑھ جاتی ہے۔ کاروباری نظام درہم برہم ہو جاتا ہے اور آجرین کو بڑے نقصان کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

#### 6- سخت مقابلہ (Tough Competition)

وسیع پیمانے پر ایشیا پیدا کرنے والے آجرین کو اپنی کاروباری ساکھ بحال رکھنے کے لئے کئی مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ ان کو اپنے کاروباری حریفوں کا مقابلہ کرنے کے لئے رقم کا ایک خطیر حصہ تشہیر و اشاعت پر خرچ کرنا پڑتا ہے اور بسا اوقات کم قیمت پر ایشیا کو فروخت کر کے منڈی میں اپنے قدم جمانا پڑتے ہیں۔ اس طرح مالی طور پر بڑے پیمانے پر پیدا کرنے والوں کو بڑا نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔

#### 7- تخلیقی صلاحیتوں کا دب جانا (Suppression of Creative Abilities)

وسیع پیمانے پر ایشیا کی پیدائش جدید مشینوں اور تخصیص کار کے اصول کے تحت ہوتی ہے اس کی وجہ سے مزدوروں کے اندر سوچ اور فکر کا دائرہ محدود ہو جاتا ہے۔ مزدوروں کی تخلیقی صلاحیتیں دب کے رہ جاتی ہیں۔ ایشیا کی پیدائش جدت طرازی کے جذبے سے محروم اور ملکی مصنوعات کی سائنیت کا شکار ہو جاتی ہیں اور ملکی صنعتوں کو پھلنے پھولنے کا موقع نہیں ملتا۔

#### 8- حادثات (Accidents)

بڑے پیمانے پر ایشیا کی پیدائش کے سلسلے میں بڑی بڑی اور پیچیدہ مشینیں استعمال کی جاتی ہیں۔ بعض اوقات یہی مشینیں کسی بھی انسانی کوتاہی کے باعث جان لیوا ثابت ہو سکتی ہے۔

#### 8.4 چھوٹا یا صغیر پیمانہ پیدائش (Small Scale Production)

چھوٹے یا پیمانہ صغیر پر پیدائش سیدھے سادے روایتی طریقوں اور بغیر تخصیص کار کے اصول اپنائے عمل میں لائی جاتی ہے

جدید مشینوں کا استعمال کم ہوتا ہے اور اشیا کم مقدار میں پیدا کی جاتی ہیں۔ مصنوعات عموماً مقامی منڈی تک محدود ہوتی ہیں۔ عام طور پر چھوٹے پیمانے پر آئس کریم، برف، ٹوپیاں، بٹن وغیرہ تیار کر کے مقامی منڈی میں فروخت کئے جاتے ہیں۔

### چھوٹے پیمانے پر پیدائش کے فائدے (Advantages of Small Scale Production)

#### 1- ذاتی دلچسپی اور کنٹرول (Personal Interest and Control)

چھوٹے پیمانے پر چونکہ آجر اپنے کاروبار کا کُلّی طور پر ذمہ دار ہوتا ہے اس لئے اپنے کاروبار کو کامیاب کرنے اور زیادہ منافع حاصل کرنے کے لئے ذاتی طور پر دلچسپی لیتا ہے اور تمام کاروباری لوازمات کی خود نگرانی کرتا ہے۔ عمل پیدائش کے دوران پیش آنے والے مسائل کا خود جائزہ لے کر انہیں حل کرتا ہے جس سے اس کا کاروبار ترقی کی طرف گامزن ہو جاتا ہے۔

#### 2- صارفین کی پسند (Consumers' Choice)

چھوٹے پیمانے پر اشیا صارفین کی پسند و ناپسند کا خیال رکھ کر تیار کی جاتی ہیں۔ چھوٹا آجر اپنے صارفین کی پسند اور ذوق کو مد نظر رکھتے ہوئے اشیا تیار کر کے اپنی مرضی کی قیمت وصول کرتا ہے جس سے اسے خوب منافع حاصل ہوتا ہے۔ چونکہ اشیا صارفین کی مانگ کو مد نظر رکھ کر پیدا کی جاتی ہیں اس لئے زائد پیداواری کا خطرہ بھی ٹل جاتا ہے۔

#### 3- خود مختاری (Independence)

صغیر پیمانے پر پیدائش پر اشیا تیار کرنے والے آجرین کو اپنے کاروباری معاملات میں خود مختاری حاصل ہوتی ہے۔ انہیں کسی سے مشورہ یا ہدایت لینے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ اس لئے وہ اپنے فائدے کو سامنے رکھتے ہوئے فیصلے کرتے ہیں اور اشیا کی پیدائش میں جدت طرازی، نقش و نگار جیسے وصف پیدا کر کے خوب منافع کماتے ہیں۔

#### 4- طلب کے مطابق پیداوار (Production According to Demand)

چھوٹے پیمانے پر آجر اشیا کی پیدائش طلب کو مد نظر رکھتے ہوئے کرتا ہے جس سے اسے زائد پیداواری کا خطرہ نہیں رہتا اور نہ ہی کاروبار کے پیدائشی عمل میں تعطل پیدا ہوتا ہے۔ کاروبار چلتا رہتا ہے اور بے روزگاری کا مسئلہ بھی پیدا نہیں ہوتا۔

#### 5- بلا تاخیر فیصلے (Quick Decisions)

چھوٹے پیمانے پر کاروبار کرنے والے آجر کو اگر کوئی فیصلہ کرنا پڑ جائے تو اسے زیادہ وقت ضائع نہیں کرنا پڑتا۔ کاروبار رواں دواں رہتا ہے اور بروقت فیصلے کر کے کاروبار کو کامیابی سے ہمکنار کر لیا جاتا ہے۔

#### 6- مالک اور مزدور کے درمیان رابطہ (Contact between Employees and Employers)

چھوٹے پیمانے پر مالک اور مزدور کے درمیان باہمی رابطہ مضبوط اور دیر پا نوعیت کا ہوتا ہے۔ کیونکہ چھوٹا آجر اپنے مزدوروں کے دکھ سکھ میں برابر کا شریک ہوتا ہے۔ مزدوروں کے مسائل اور مطالبات کو احسن طریقے سے پورا کرتا ہے۔ اس طرح مزدوروں اور مالکان میں خوشگوار فضا کاروبار کو پھلنے پھولنے میں مدد دیتی ہے۔

### 7- مختلف النوع اشیا (Variety of Goods)

چھوٹے پیمانے پر اشیا تیار کرنے والے آجرین کو اشیا کی مختلف درائی اور کوالٹی پر مکمل عبور حاصل ہوتا ہے۔ اس لئے وہ اپنے گاہکوں کی پسند اور مانگ کے مطابق اشیا تیار کر کے خوب منافع کماتا ہے اور منڈی میں اشیا کی مختلف درائیاں مہیا کر کے صارفین کو اپنی شے کی طرف مائل کر لیتا ہے۔

### چھوٹے پیمانے پر پیدائش کے نقصانات (Disadvantages of Small Scale Production)

#### 1- اندرونی اور بیرونی کفالتوں سے محرومی (Internal and External Dis-Economies)

چھوٹے پیمانے پر اشیا کی پیدائش کے سلسلے میں آجران اندرونی و بیرونی کفالتوں سے محروم ہوتا ہے جو بڑے پیمانے پر اشیا پیدا کرنے کی صورت میں بڑے آجر کو حاصل ہوتی ہیں۔ اس لئے ان کفالتوں کی عدم دستیابی چھوٹے آجر کی پیداواری صلاحیت کو محدود کر دیتی ہے جس کا کاروبار پر بُرا اثر پڑتا ہے۔

#### 2- محنت کی تقسیم کاری عدم موجودگی (Lack of Division of Labour)

چھوٹے پیمانے پر اشیا پیدا کرنے والوں کا محنت کی تقسیم کار اور کھپیں کار کا دائرہ محدود ہوتا ہے۔ مالی وسائل محدود ہونے کے باعث ہنرمند اور پڑھے لکھے کارکن کو ان کی صلاحیت کے مطابق کام نہیں دیا جاتا جس سے اس کی استعداد کار بُری طرح متاثر ہوتی ہے۔

#### 3- سرمایہ کی کمی (Lack of Capital)

چونکہ چھوٹے پیمانے پر کاروبار محدود سطح پر کیا جاتا ہے اس لئے کمزور مالی حالت کو مد نظر رکھتے ہوئے ملک کے مالی ادارے چھوٹے آجر کو قرضہ کی سہولت فراہم نہیں کرتے۔ اس طرح چھوٹے آجر کی مالی حالت کمزور رہتی ہے۔ سرمائے کی کمی کے باعث تحقیق و تجربہ اور ٹیکنالوجی سے محرومی چھوٹے آجر کی پیداواری صلاحیت کو یکسانیت کا شکار کر دیتی ہے۔

#### 4- ناقص طریق پیدائش (Defective Method of Production)

چھوٹے پیمانے پر کاروبار کرنے والے آجر کے پاس وسائل کم ہوتے ہیں اس لئے جدید مشینری کا استعمال ممکن نہیں ہوتا۔ طریق پیدائش پسماندہ اور دقیانوسی ہوتے ہیں۔ فی اکائی مصارف پیدائش زیادہ ہونے کی وجہ سے پیداوار میں اضافہ نہیں کیا جا سکتا۔ پیداوار کم رہنے کے باعث آجر کا منافع کم ہو جاتا ہے۔

#### 5- خرید و فروخت میں نقصان (Loss in Buying and Selling)

چھوٹے پیمانے پر اشیا کی پیدائش پر کم خام مال استعمال ہوتا ہے اس لیے مقامی منڈی سے مہنگے داموں خریدنا پڑتا ہے جس سے مصارف پیدائش بڑھ جاتے ہیں۔ دوسری طرف تیار کردہ اشیا کو مقامی منڈی میں بیچنے کی صورت میں منافع بھی کم ہوتا ہے۔ اس طرح آجر کو خام مال کی خریداری اور اشیا کی فروخت پر نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔

## 6- ضمنی پیداوار کا ضیاع (Wastage of by-Products)

چھوٹے پیمانے پر کاروبار شروع کرنے والے آجر کے پاس اتنے وسائل نہیں ہوتے کہ وہ ضمنی پیداوار سے استفادہ کر سکے۔ فالتو یا بچ جانے والے مال کو استعمال میں لا کر فی اکائی مصارف پیداوار میں کمی کر سکے۔ اس طرح بچا کچھا مال ضائع ہو جاتا ہے۔ فی اکائی مصارف پیداوار بڑھ جاتے ہیں اور آجر کا منافع کم ہو جاتا ہے۔

## 7- تحقیق و تجربہ کا فقدان (Lack of Research and Experiment)

چھوٹے آجر کے پاس اتنے مالی وسائل دستیاب نہیں ہوتے کہ وہ پیداواری عمل میں تحقیق و تجربہ کے لئے بھاری رقوم خرچ کر سکے۔ اس لئے چھوٹے پیمانے پر ایجادات اور پیدائش کے جدید اور اعلیٰ طریق پیدائش استعمال نہیں کئے جاسکتے اور اشیا کی تیاری میں ایک جیسے فرسودہ اور پرانے طریقے استعمال کئے جاتے ہیں اور جدت طرازی کا جذبہ معدوم ہو جاتا ہے۔

## 8.5 قوانین پیدائش یا حاصل (Laws of Production or Returns)

عالمین پیدائش (مثلاً زمین، محنت، سرمایہ اور تنظیم) کا باہمی تعاون اور اشتراک پیدائش دولت کہلاتا ہے۔ ان عالمین میں زمین اور تنظیم معین عالمین پیدائش ہیں جبکہ پیداواری عمل کے دوران محنت اور سرمایہ متغیر عالمین کی حیثیت سے اپنے کام سرانجام دیتے ہیں۔ اگر کسی بھی پیداواری عمل کے دوران معین عامل (Fixed Factor) کے ساتھ متغیر عالمین (Variable Factors) کی اکائیاں لگائی جائیں تو شروع میں پیداوار بڑھتی ہے اور جلد ہی ایسی صورت حال آجاتی ہے جب متغیر عالمین کی اکائیاں لگانے کے باوجود پیداوار میں اضافہ نہیں ہوتا کیونکہ پیداواری یونٹ اپنی پوری صلاحیت کے مطابق پیداوار مہیا کر چکا ہوتا ہے۔ ایسی صورت کو عالمین پیدائش کی معیاری صورت یا معیاری اشتراک کہتے ہیں۔ اگر معیاری حد گزر جانے کے بعد بھی محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگائی جائیں تو پیداوار گرنا شروع ہو جاتی ہے۔ ان تینوں صورتوں کو معاشی اصطلاح میں درج ذیل قوانین کا نام دیا جاتا ہے۔

1- قانون تکثیر حاصل (Law of Increasing Returns)

2- قانون استقراری یا یکسانی حاصل (Law of Constant Returns)

3- قانون تقلیل حاصل (Law of Diminishing Returns)

### (1) قانون تکثیر حاصل (Law of Increasing Returns)

قانون تکثیر حاصل معاشیات کا اہم اور عالمگیر قانون ہے جو اس بات کی وضاحت کرتا ہے کہ اگر کسی کسان کے پاس زمین کا ایک مخصوص ٹکڑا ہو، وہ اسے متغیر عالمین پیدائش (محنت اور سرمایہ) کی اکائیاں استعمال کر کے زیر کاشت لاتا ہے تو شروع میں محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگانے سے مختتم پیداوار بڑھتی چلی جاتی ہے جبکہ مصارف پیدائش کم ہوتے جاتے ہیں۔ یہاں محنت اور سرمایہ کی اکائیوں میں اضافہ کے ساتھ مختتم پیداوار میں اضافے کے رجحان کو قانون تکثیر حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔ بالفاظ دیگر جب کسی ایک معین عامل کے ساتھ دیگر عالمین پیدائش (مثلاً محنت اور سرمایہ) کی اکائیاں یکے بعد دیگرے لگانے سے ہر زائد اکائی سے مختتم پیداوار بڑھے تو معین اور متغیر عالمین کے درمیان ایسے رجحان کو قانون تکثیر حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔

### پروفیسر بنہم (Professor Benham) کے نزدیک

"When the dynamic variable factors are increased they tend to cause an increase in the marginal product which shows that the law of increasing returns has set in"

"اگر متحرک عوامل کی مقدار میں اضافہ کیا جائے اور مختتم پیداوار میں اضافہ ہوتا رہے تو قانون تکثیر حاصل اطلاق پذیر ہے گا"

قانون تکثیر حاصل کے اطلاق کے سلسلے میں یہاں یہ واضح کرنا ضروری ہے کہ زمین کے مخصوص ٹکڑے کو مزید چھوٹے چھوٹے حصوں یا جزدوں میں تقسیم نہیں کیا جائے گا کیونکہ پہلے پہل زمین کے دستیاب ٹکڑے پر ایک محنت اور سرمائے کی اکائی استعمال کرنے کے بعد دوسری اکائی کے استعمال سے پیداوار میں اضافہ ممکن ہوا جبکہ زمین کو چھوٹے حصوں میں تقسیم کرنے کی صورت میں زمین کے ایک چھوٹے ٹکڑے پر محنت اور سرمائے کی ایک ہی اکائی پیداوار حاصل کرنے کے لئے کافی ہوگی اور دوسری اکائی استعمال کرنے پر قانون تکثیر حاصل کا اطلاق معطل ہو جائے گا۔ اس لیے زمین کے دستیاب ٹکڑے کی عدم تقسیم پذیری ہی قانون تکثیر حاصل کے نفاذ کا باعث بنتی ہے۔

قانون تکثیر حاصل کے اطلاق کی دوسری وجہ یہ ہے کہ زمین اپنی استعداد کار سے کم پیدا کر رہی ہوتی ہے۔ اس لئے محنت اور سرمائے کی مزید اکائیاں لگانے سے پیداوار میں اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے اور یہ اضافہ معین اور متغیر عاملین کے بہترین اشتراک تک جاری رہتا ہے۔ اس کے بعد قانون کا اثر زائل ہونا شروع ہو جاتا ہے اور قانون حاصل کا دوسرا دور یعنی قانون استقرار حاصل شروع ہو جاتا ہے۔

قانون تکثیر حاصل کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے بھی کی جاسکتی ہے۔ جس میں پیداوار کی لاگت معلوم کرنے کے لیے محنت اور سرمائے کی ایک اکائی کی قیمت 100 روپے فرض کی گئی ہے۔

معیّن عامل (زمین) متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ)	کل پیداوار (کلوگرام)	مختتم پیداوار (کلوگرام)	مختتم مصارف (روپوں میں)
15 ایکڑ	5	5	$20 = \frac{100}{5}$
15 ایکڑ	15	10	$10 = \frac{100}{10}$
15 ایکڑ	30	15	$6.6 = \frac{100}{15}$
15 ایکڑ	50	20	$5 = \frac{100}{20}$
15 ایکڑ	75	25	$4 = \frac{100}{25}$

گوشوارہ کے مطابق زمین پر جیسے جیسے محنت اور سرمائے کی اکائیاں صرف کی جا رہی ہیں مختتم اور کل پیداوار میں بتدریج اضافہ ہوتا چلا جا رہا ہے۔ لیکن مختتم مصارف پیداوار مسلسل کم ہوتے جا رہے ہیں کیونکہ پیداوار میں اضافہ کے ساتھ متغیر عاملین پر اٹھنے والے اخراجات جوں کے توں رہتے ہیں۔

ڈائیگرام کی مدد سے قانون نکشیر حاصل کی وضاحت

ڈائیگرام میں OX محور کے ساتھ متغیر

عاملین (محنت اور سرمایہ) کی اکائیاں

اور OY محور کے ساتھ مختتم پیداوار کی پیمائش کی

گئی ہے۔ گوشوارہ میں درج متغیر عاملین اور

مختتم پیداوار کو آپس میں ملانے سے قانون

نکشیر حاصل کا خط SS حاصل ہوتا ہے۔ یہ خط

بائیں سے دائیں اوپر اٹھتے ہوئے مثبت

رجحان رکھتا ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتا

ہے کہ جیسے جیسے معین عامل کے ساتھ متغیر

عاملین (محنت اور سرمائے) کی اکائیاں لگاتے

جا ئیں تو مختتم پیداوار میں مسلسل اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے جو قانون نکشیر حاصل کی عکاسی کرتا ہے۔

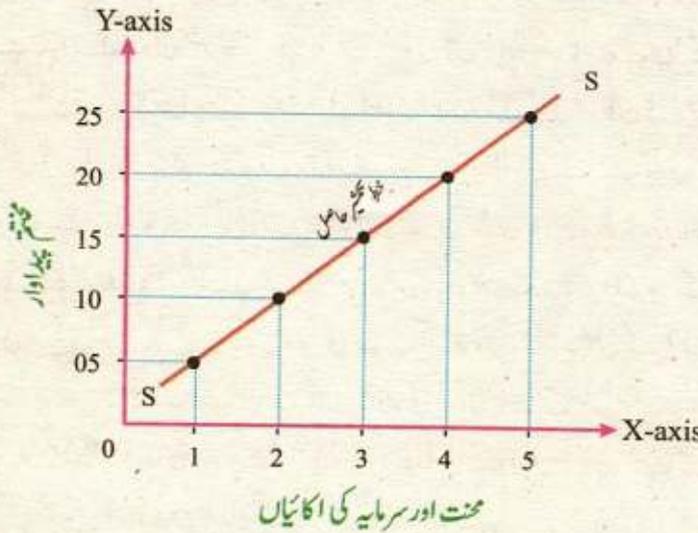
### مفروضات (Assumptions)

یہ قانون عموماً صنعت کے شعبہ پر لاگو ہوتا ہے جس کے اطلاق کے لئے درج ذیل مفروضات قائم کئے جاتے ہیں۔ جن کے جوں کے توں رہنے کی صورت میں قانون کا اطلاق ہوتا ہے۔

- 1- قانون کے اطلاق کے لئے ضروری ہے کہ پیدائش کے طریقہ کار (Technique of production) میں کوئی تبدیلی رونما نہ ہو۔
- 2- معین اور متغیر عاملین کیاب نہ ہوں
- 3- معین عامل ناقابل تقسیم ہوتا ہے۔ یعنی زمین کو چھوٹے چھوٹے حصوں میں تقسیم نہ کیا گیا ہو۔
- 4- متغیر اور معین عاملین کا بہترین اشتراک ہو۔
- 5- قدرتی امکانات کی بجائے پیداواری عمل میں انسان کا عمل دخل زیادہ ہو۔

### قانون نکشیر حاصل کا دوسرا نام قانون تقلیل مصارف (Law of Decreasing Cost)

قانون نکشیر حاصل کو قانون تقلیل مصارف بھی کہتے ہیں کیونکہ گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ مختتم پیداوار میں مسلسل اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے لیکن محنت اور سرمائے پر اٹھنے والے اخراجات جوں کے توں یعنی 100 روپے ہی رہتے ہیں۔ اس لیے مختتم پیداوار کی مختلف



مقداروں کو 100 روپے پر تقسیم کرنے سے جو مصارف پیدائش حاصل ہوتے ہیں ان میں گرنے کا رجحان پایا جاتا ہے۔

### قانونِ تکثیر حاصل کا اطلاق (Application of the Law of Increasing Returns)

قانون تکثیر حاصل کا اطلاق عموماً صنعتوں پر ہوتا ہے کیونکہ صنعتی شعبے میں قدرتی عوامل کی بجائے انسانی عمل دخل براہ راست پیداوار کو متاثر کرتا ہے اور انسان اپنے علم اور تجربہ کی بنیاد پر ایک لمبے عرصہ تک کاروباری عمل کو قانون تکثیر حاصل کے تابع رکھ سکتا ہے۔ یاد رہے قانون تکثیر حاصل اپنا اثر ان صنعتوں میں زیادہ دکھاتا ہے جہاں مشینوں کا استعمال عام ہو اور تقسیم کار میں وسعت بھی ممکن ہو۔ یہ قانون یوں تو صنعت کے علاوہ زراعت، مانی گیری اور کان کنی پر بھی لاگو ہوتا ہے لیکن چونکہ ان شعبوں میں انسانی عمل دخل کی بجائے قدرت کا عمل دخل زیادہ ہوتا ہے اور انسان کے لئے قدرتی آفات جیسے آندھی، طوفان، سیلاب، خشک سالی وغیرہ سے نبرد آزما ہونا آسان نہیں ہوتا، اس لئے اس قانون کا دائرہ اثر مذکورہ بالا شعبوں میں محدود رہتا ہے۔ اگرچہ قانون تکثیر حاصل کا عمل درآمد زراعت کی بجائے صنعت میں زیادہ ہوتا ہے۔ تاہم ایک حد کے بعد اس کا اطلاق ختم ہو جاتا ہے جب پیداوار کی معیاری حد آجاتی ہے اور اس معیاری حد کے بعد قانون تکثیر حاصل شروع ہو جاتا ہے۔ گویا قانون تکثیر حاصل صنعتوں میں تمام مرحلوں میں فائدہ مند نہیں ہوتا بلکہ پیداوار کی معیاری حد کے بعد ختم ہو جاتا ہے۔ چنانچہ یہ کہا جاسکتا ہے کہ جہاں سرمایہ انسانی محنت اور انتظامی صلاحیت کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے وہاں قانون تکثیر حاصل کا اطلاق ہوتا ہے اور جہاں قدرتی عوامل کا عمل دخل کلیدی ہو وہاں قانون تکثیر حاصل کا نفاذ ہوتا ہے۔

### (2) قانون یکسانی یا استقرار حاصل (Law of Constant Returns)

قانونی یکسانی حاصل وہاں سے شروع ہوتا ہے جہاں قانون تکثیر حاصل اپنے اختتام کو پہنچتا ہے۔ گویا قانون یکسانی حاصل کی ابتدا وہاں سے ہوتی ہے جہاں عاملین پیدائش اپنے بہترین اشتراک تک پہنچ چکے ہوتے ہیں یعنی قانون تکثیر حاصل کے اختتام اور تکثیر حاصل کے آغاز کے درمیانی مرحلہ کو قانون یکسانی حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔

اس قانون کے تحت اگر صنعت یا کسی اور کاروبار میں معین عامل کے ساتھ متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ) کی اکائیاں بڑھانے سے مختتم پیداوار یکساں رہے اور پیداوار میں کوئی تبدیلی واقع نہ ہو تو اس رجحان کو قانون یکسانی حاصل کہتے ہیں۔

قانون یکسانی حاصل کی تعریف

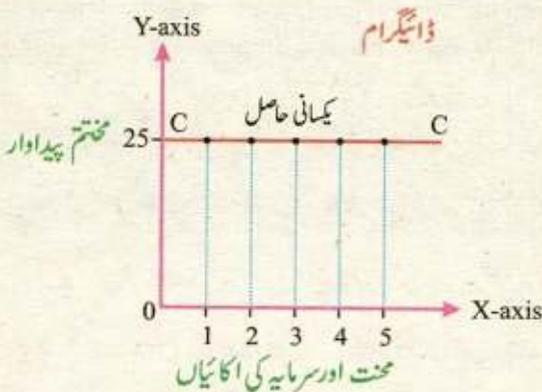
”اگر کسی ایک معین عامل پر متغیر عاملین کی اکائیاں یکے بعد دیگرے لگانے سے ہر زائد اکائی پہلے جتنی پیداوار دے یا مختتم پیداوار میں کوئی فرق نہ پڑے تو اس رجحان کو قانون یکسانی حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔“

قانون یکسانی حاصل کی وضاحت درج ذیل گوشوارے اور ڈائیگرام سے کی جاسکتی ہے جبکہ مصارف پیدائش کا جائزہ لینے کے لیے فی اکائی متغیر عامل 100 روپے فرض کی جاتی ہے۔

## گوشوارہ

مختتم لاگت روپوں میں	مختتم پیداوار (فی کلوگرام)	کل پیداوار (فی کلوگرام)	متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ)	معیّن عامل (زمین)
$4=100/25$	25	25	1	115 ایکڑ
$4=100/25$	25	50	2	115 ایکڑ
$4=100/25$	25	75	3	115 ایکڑ
$4=100/25$	25	100	4	115 ایکڑ
$4=100/25$	25	125	5	115 ایکڑ

گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ محنت اور سرمایہ کی یکے بعد دیگرے اکائیاں لگانے سے مختتم پیداوار میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی اور مختتم پیداوار یکساں رہتی ہے۔ اس لیے اس رجحان کو قانون یکسانی حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔



ڈائنامکس میں OX محور کے ساتھ متغیر عاملین (محنت اور سرمائے) کی اکائیاں اور OY محور کے ساتھ مختتم پیداوار کی پیمائش کی گئی ہے۔ گوشوارے کے مطابق محنت اور سرمایہ کی اکائیاں اور مختتم پیداوار کو ملانے سے CC یکسانی حاصل کا خط کھینچا گیا ہے جو اس بات کی

نشاندہی کر رہا ہے کہ متغیر عاملین محنت اور سرمائے کی مزید اکائیاں لگانے کے باوجود مختتم پیداوار پہلے جتنی رہتی ہے۔ اس لیے اس رجحان کو یکسانی حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔

### قانون یکسانی حاصل کا دوسرا نام قانون یکسانی مصارف (Law of Constant Cost)

قانون یکسانی حاصل کو قانون یکسانی مصارف کا نام بھی دیا جاتا ہے۔ کیونکہ نہ تو پیداوار میں تبدیلی واقع ہوتی ہے نہ

اخراجات میں۔ اس لیے اس قانون کو یکسانی مصارف کا نام دیا جاتا ہے۔

### قانون یکسانی حاصل کا اطلاق (Application of the Law of Constant Returns)

اس قانون کا اطلاق ان صنعتوں پر ہوتا ہے جن میں قدرت اور انسانی محنت کو برابر کا عمل دخل حاصل ہو۔ یعنی پیداوار قدرتی

عوامل کے ساتھ ساتھ انسانی محنت اور صلاحیت کے بھی تابع ہو۔ اس قانون کا اطلاق عموماً گھریلو دستکاریوں پر

ہوتا ہے۔ گھریلو دستکاریوں میں خام مال تو زراعت سے حاصل ہوتا ہے لیکن انسانی محنت اور صلاحیت سے اس کو قابل استعمال بنایا جاتا ہے۔

### (3) قانونِ تقلیلِ حاصل (Law of Diminishing Returns)

قانونِ تقلیلِ حاصل عالمگیر اور آفاقی نوعیت کا حامل ہے۔ زراعت ہو یا صنعت، عاملینِ پیدائش کی معیاری حد گزرنے کے بعد اس کا اطلاق ہو کر رہتا ہے۔ اگر اس کے نفاذ کو روکنا ممکن ہوتا تو ایک مخصوص قطعہ زمین کے گلزے پر محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگا کر ایسا کیا جاسکتا تھا۔ لیکن حقیقت میں ایسا ممکن نہیں کیونکہ زمین کی پیداواری صلاحیت محدود ہے اور ایک خاص حد کے بعد زمین کی پیداواری صلاحیت قانونِ تقلیلِ حاصل کے تابع ہو جاتی ہے۔

اس لیے جب کسی پیداواری عمل میں ایک عامل معین رکھتے ہوئے اس پر محنت اور سرمائے کی زائد اکائیاں لگائی جائیں تو ایک حد ایسی آ جاتی ہے جس کے بعد ہر زائد اکائی پہلے کی نسبت کم پیداوار دیتی ہے اور قانونِ تقلیلِ حاصل لاگو ہو جاتا ہے۔

#### القرؤ مارشل کے الفاظ میں

"An increase in labour and capital applied in the cultivation of land causes, in general, less than proportionate increase in the amount of product already raised unless it happens to coincide with the improvement in the art of agriculture."

”زمین کاشت کرتے وقت زراعت میں محنت اور سرمائے کی اکائیوں کو ایک خاص تناسب سے بڑھانے سے زمین کی پیداوار میں اسی نسبت سے اضافہ نہیں ہوتا۔ بشرطیکہ فنِ پیدائش میں کوئی تبدیلی یا انقلاب برپا نہ ہو۔“

جے ایس مل (J.S. Mill) نے اس قانون کو ریز سے تشبیہ دی ہے کیونکہ ریز کو ابتدا میں انسانی کوشش سے ایک خاص حد تک کھینچا جاسکتا ہے۔ اس کے بعد ریز کا مزید پھیلاؤ ممکن نہیں رہتا۔ اس طرح زمین ایک خاص حد تک پیداوار دینے کے بعد قانونِ تقلیلِ حاصل کے تابع ہو جاتی ہے۔

#### مفروضات (Assumptions)

- 1- معین عامل (زمین) کی مقدار میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی۔
- 2- طریق پیدائش نہیں بدلتے۔
- 3- متغیر عاملین (محنت اور سرمائے) کی اکائیاں یکساں نوعیت کی ہوتی ہیں۔
- 4- جغرافیائی اور موسمی حالات میں کوئی تبدیلی رونما نہیں ہوتی۔
- 5- پیداوار اپنے بہترین اشتراک کی حد تک پہنچ چکی ہوتی ہے۔

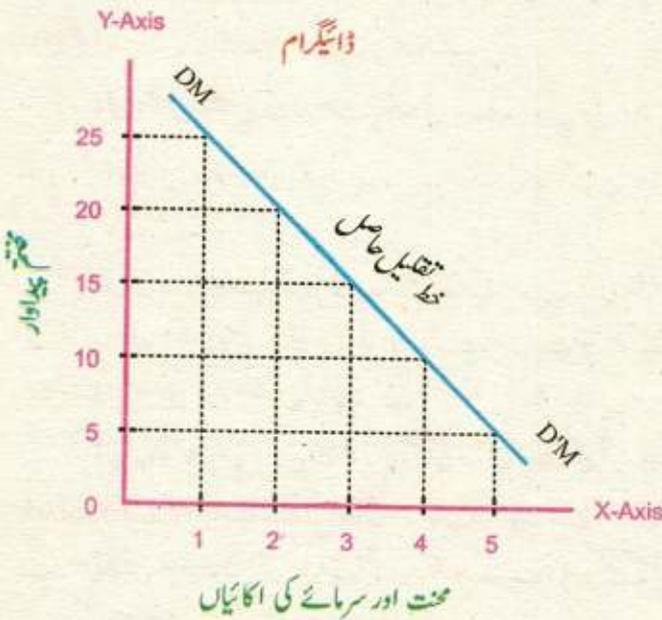
قانونِ تقلیلِ حاصل کی وضاحت درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے بھی کی جاسکتی ہے۔ مختتم مصارف کے لیے فی اکائی

محنت اور سرمائے کی قیمت 100 روپے فرض کی گئی ہے۔

گوشوارہ

معین عامل (زمین)	متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ)	کل پیداوار (نی کلوگرام)	محنت پیداوار (نی کلوگرام)	محنت مصارف (روپوں میں)
115 ایکڑ	1	25	25	$4=100/25$
115 ایکڑ	2	45	20	$5=100/20$
115 ایکڑ	3	60	15	$6.6=100/15$
115 ایکڑ	4	70	10	$10=100/10$
115 ایکڑ	5	75	5	$20=100/5$

گوشوارے میں پہلی اکائی پر عاملین پیدائش کا معیاری اشتراک ہے۔ جس کے بعد محنت اور سرمائے کی زائد اکائیاں پیداواری عمل میں لگانے سے محنت پیداوار بتدریج کم ہونا شروع ہو جاتی ہے کیونکہ پیداوار کا عمل قانونِ تقلیل حاصل کے تابع ہوتا ہے۔



O X محور کے ساتھ متغیر عاملین (محنت اور سرمائے) کی اکائیاں اور OY محور کے ساتھ محنت پیداوار کی پیدائش کی گئی ہے۔ گوشوارہ کے مطابق محنت اور سرمایہ کی اکائیاں اور محنت پیداوار کے باہمی ملاپ سے حاصل ہونے والے خط کو قانونِ تقلیل حاصل کا خط کہا جاتا ہے جو اوپر سے نیچے بائیں سے دائیں جانب گرتا ہے۔ جو اس بات کی نشاندہی کر رہا ہے کہ جوں جوں کاروبار میں مزید اکائیاں لگائی جاتی ہیں، محنت پیداوار پہلے کی نسبت کم ہوتی چلی جاتی ہے۔

## قانون نافذ ہونے کی وجوہات

- 1- عاملین پیدائش کا غلط ملاپ
- 2- معین عامل کی کمیابی
- 3- عاملین پیدائش ایک دوسرے کے مکمل نعم البدل نہیں ہوتے۔

## مستثنیات (Limitations)

یہ قانون درج ذیل صورتوں میں لاگو نہیں ہوتا۔

- 1- جدید اور نئے طریقہ پیدائش کے عمل میں لانے سے۔
- 2- نئی زمین زیر کاشت لانے سے۔

## قانون کا دوسرا نام قانون تکثیر مصارف (Law of Increasing Cost)

قانون تقلیل حاصل کو قانون تکثیر مصارف بھی کہتے ہیں۔ کیونکہ اخراجات میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی لیکن مختتم پیداوار بتدریج گرنا شروع ہو جاتی ہے۔ جس سے مختتم مصارف بڑھ جاتے ہیں۔ اس لئے قانون تقلیل حاصل کو قانون تکثیر مصارف یا لگت کا نام بھی دیا جاتا ہے۔

## قانون تقلیل حاصل کا اطلاق (Application of the Law of Diminishing Returns)

عام طور پر ماہرین معاشیات کے نزدیک قانون تقلیل حاصل کا اطلاق زراعت اور اس سے متعلق دیگر شعبوں مثلاً جنگلات، مائی گیری، پرورش حیوانات اور مرغی بانی پر ہوتا ہے۔

قانون تقلیل حاصل کے زراعت پر اطلاق ہونے کی درج ذیل وجوہات ہو سکتی ہیں۔

- 1- زراعت اور دیگر کاموں کا دارومدار زیادہ تر قدرتی حالات پر ہوتا ہے۔ اس لیے ہوا، طوفان اور سیلاب پیداوار کو متاثر کرتے ہیں۔
- 2- زمین کی زرخیزی محدود ہے اور ایک خاص حد کے بعد پیداواری صلاحیت بتدریج کم ہونا شروع ہو جاتی ہے۔
- 3- زراعت کا شعبہ وسیع رقبے پر پھیلا ہوا ہوتا ہے۔ اس لیے موثر طریقے سے کام کی نگرانی نہیں ہو سکتی۔
- 4- جدید مشینری کا کم استعمال کیا جاتا ہے۔

لیکن جدید ماہرین معاشیات قانون تقلیل حاصل کو ہمہ گیر قرار دیتے ہیں اور اس کا اطلاق ان کے نزدیک صنعت اور زراعت دونوں پر ہوتا ہے۔ کیونکہ اطلاق کی اصل وجہ ایک عامل پیدائش کا معین مقدار میں ہونا ہے اور دیگر عاملین کا متغیر ہونا ہے۔ اس طرح صنعت میں بھی اگر ایک مشین پر ضرورت سے زیادہ متغیر عامل کی اکائیاں لگا دی جائیں تو یقیناً پیداوار گرنا شروع ہو جائے گی۔ یا پھر آجر ایک ہو لیکن مشینوں اور مزدوروں کی تعداد بڑھتی چلی جائے تو بھی آجر کی عدم توجہی کے باعث پیداوار گرنا شروع ہو جائے گی اور قانون تقلیل حاصل کا اطلاق سب شعبوں مثلاً زراعت، صنعت، تجارت پر برابر ہوتا ہے۔ اطلاق کی اصل وجہ عاملین پیدائش کا غلط اشتراک ہے۔ لیکن یہاں یہ ضرور کہا جا سکتا ہے کہ قدرتی عوامل کی وجہ سے زراعت پر اطلاق جلد شروع

ہو جاتا ہے لیکن صنعت میں انسان کے دخل کی وجہ سے اطلاق جلد شروع نہیں ہوتا۔

## 8.6 قوانین حاصل بحیثیت قوانین مصارف یا لاگت

ہر پیداواری شعبے میں قوانین پیدائش کا اطلاق ہوتا ہے۔ ابتدا میں پیداواری یونٹ یا مشین کی پیداواری صلاحیت زیادہ ہوتی ہے اس لیے محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگانے سے پیداوار میں مسلسل اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے جبکہ فی اکائی متغیر عاملین پر اخراجات پہلے جتنے ہی رہتے ہیں۔ لہذا مختتم پیداوار کے بتدریج بڑھنے سے پیداوار کے مصارف کم ہوتے چلے جاتے ہیں۔ اس لیے قوانین حاصل کے پہلے مرحلہ قانون نکثیر حاصل کو قانون تقلیل مصارف یا لاگت کا نام بھی دیا جاتا ہے۔ قانون نکثیر حاصل یا تقلیل مصارف اس وقت تک لاگورہتا ہے جب تک عاملین پیدائش کا معیاری اشتراک حاصل نہ ہو جائے۔ اس اشتراک کے بعد قانون نکثیر حاصل کے اثرات زائل ہونا شروع ہو جاتے ہیں اور محنت اور سرمائے کی مزید اکائیوں کا استعمال مختتم پیداوار میں اضافے کا موجب نہیں بنتا۔ اس لیے قوانین حاصل کے اس مرحلے کو قانون یکسانی حاصل یا استقرار حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔ یہ قانون قلیل عرصہ کے لئے ہی نافذ العمل ہوتا ہے۔ اس کے بعد جلد ہی قانون تقلیل حاصل مختتم پیداوار کے مسلسل گرنے کی وجہ سے شروع ہو جاتا ہے۔ اور محنت اور سرمائے کی زائد اکائیاں لگانے کے باوجود مختتم پیداوار گرنا شروع ہوتی ہے لیکن اخراجات پہلے جتنے ہی رہتے ہیں۔ اس سے مختتم مصارف فی اکائی پیداوار بڑھنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اس لیے اس مرحلے کو قانون نکثیر مصارف یا لاگت کہا جاتا ہے۔

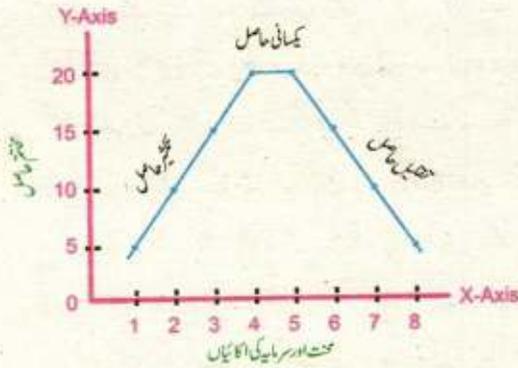
درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے قوانین حاصل اور قوانین مصارف یا لاگت کی وضاحت کی گئی ہے۔ فی اکائی اخراجات کا اندازہ کرنے کے لئے متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ) کی فی اکائی قیمت 100 روپے فرض کی گئی ہے۔

معین عامل (زمین)	متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ)	کل پیداوار (کلوگرام)	مختتم پیداوار (کلوگرام)	مختتم مصارف (روپوں میں)
115 ایکٹر	1	5	5	100/5=20 روپے
115 ایکٹر	2	15	10	100/10=10 روپے
115 ایکٹر	3	30	15	100/15=6.6 روپے
115 ایکٹر	4	50	20	100/20=5 روپے
115 ایکٹر	5	70	20	100/20=5 روپے
115 ایکٹر	6	85	15	100/15=6.6 روپے
115 ایکٹر	7	95	10	100/10=10 روپے
115 ایکٹر	8	100	5	100/5=20 روپے

گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ مختتم پیداوار محنت اور سرمائے کی چوتھی اکائی تک بڑھ رہی ہے جس کے نتیجے میں مختتم مصارف میں

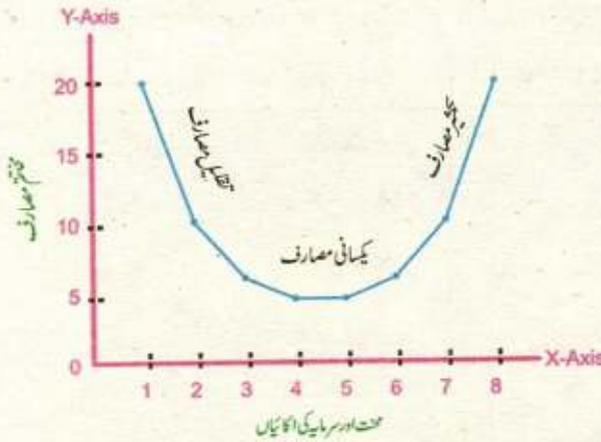
مسلسل کی واقع ہو رہی ہے۔ جبکہ چوتھی اور پانچویں اکائی پر مختتم پیداوار نہیں بدلتی جس کے نتیجے میں مصارف بھی پہلے جتنے ہی رہتے ہیں۔ اس طرح پانچویں اکائی کے بعد مختتم پیداوار میں مسلسل کمی واقع ہو جاتی ہے جس سے فی اکائی مختتم مصارف بڑھ رہے ہیں۔ لہذا پہلے مرحلے کو قانون تکثیر حاصل یا تقلیل مصارف دوسرے مرحلے کو قانون یکسانی حاصل یا یکسانی مصارف اور تیسرے مرحلے کو قانون تقلیل حاصل یا تکثیر مصارف کا نام دیا جاتا ہے۔

(i)



ڈائیگرام نمبر (i) میں OX محور کے ساتھ مخت اور سرمائے کی اکائیاں اور OY کے ساتھ مختتم پیداوار کی پیمائش کی گئی ہے۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ شروع میں مخت اور سرمائے کی اکائیاں لگانے سے مختتم پیداوار بڑھ رہی ہے۔ چوتھی اور پانچویں اکائی پر مختتم پیداوار ایک جیسی رہتی ہے اور پھر مختتم پیداوار گرتا شروع ہو جاتی ہے۔ اس لیے پہلے مرحلے کو قانون تکثیر حاصل دوسرے مرحلے کو یکسانی حاصل اور تیسرے مرحلے کو قانون تقلیل حاصل کا نام دیا جاتا ہے۔

(ii)



ڈائیگرام نمبر ii میں OX محور کے ساتھ مخت اور سرمائے کی اکائیاں اور OY محور کے ساتھ مختتم مصارف فی اکائی کی پیمائش کی گئی ہے۔ ڈائیگرام میں تقلیل مصارف بائیں سے دائیں گرتا ہوا رجحان اس بات کی نشاندہی کر رہا ہے کہ شروع میں پیداواری عمل کے دوران پیداوار اندرونی اور بیرونی کفایتوں کے باعث مسلسل بڑھ رہی ہے۔ جس سے مصارف پیدائش کم ہو جاتے ہیں۔ جب کہ یکسانی مصارف پیداواری عمل کا ایسا مرحلہ ہے جہاں پیداوار کا بہترین

اشتراک ممکن ہوتا ہے۔ تکثیر مصارف اندرونی و بیرونی کفایتوں کے عدم تعاون کے باعث پیداوار میں کمی اور مصارف پیدائش میں اضافہ کا موجب بنتا ہے۔

## قانون متغیر تناسبات (Law of Variable Proportions)

قانون متغیر تناسبات معاشی نظریات کی وضاحت میں بڑا اہم کردار ادا کرتا ہے۔ اس قانون کو ڈبلیو۔ جے ریان (W. J. Ryan) نے پیش کیا۔ پروفیسر ریان کے مطابق قانون متغیر تناسبات اس امر کی وضاحت کرتا ہے کہ کسی دیے گئے فن پیدائش کے تحت جب

معین عامل (زمین) کے ساتھ متغیر عاملین (محنت اور سرمائے) کی مزید اکائیاں لگائی جائیں تو ایک خاص حد تک پیداوار میں اضافہ متغیر اکائیوں کی نسبت زیادہ ہوتا ہے لیکن بعد ازاں پیداوار میں اضافہ کی شرح کم ہو جاتی ہے۔  
 پروفیسر کیرن کراس (Cairn Cross) کے نزدیک

”اگر زمین کے ایک خاص ٹکڑے پر محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگاتے چلے جائیں تو مختتم پیداوار میں اضافہ اس نسبت سے کم ہوتا چلا جاتا ہے بشرطیکہ دیگر حالات بدستور رہیں“

جب کسی بھی معین عامل کے ساتھ متغیر عاملین کی اکائیاں لگائی جائیں تو ہر اگلی اکائی سے مختتم پیداوار ایک خاص نقطہ تک بڑھتی چلی جائے گی اور پھر اس کے بعد گرنا شروع ہو جائے گی۔ اس طرح شروع میں مختتم پیداوار میں اضافہ تیزی سے ہوتا ہے پھر یکساں رفتار سے اور آخر میں آہستہ رفتار سے۔ اس لیے قانون متغیر تناسبات کے تین مرحلے ہیں۔ پہلا مرحلہ تیز رفتاری دوسرا مرحلہ یکساں رفتار اور تیسرا مرحلہ ست رفتاری کا ہے جس کی وضاحت مندرجہ ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے کی جاسکتی ہے۔

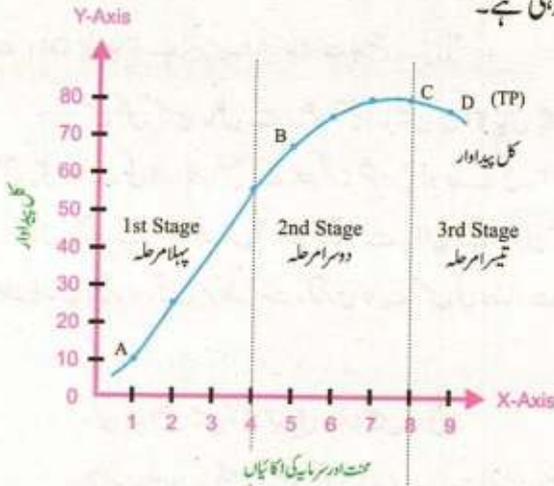
### مفروضات (Assumptions)

- 1- فن پیدائش میں کوئی تبدیلی رونما نہیں ہوتی۔
- 2- تمام عاملین پیدائش کی مکمل نقل پذیری اور استعداد کار ایک جیسی ہے۔
- 3- ایک عامل معین اور دیگر عاملین متغیر ہوتے ہیں۔

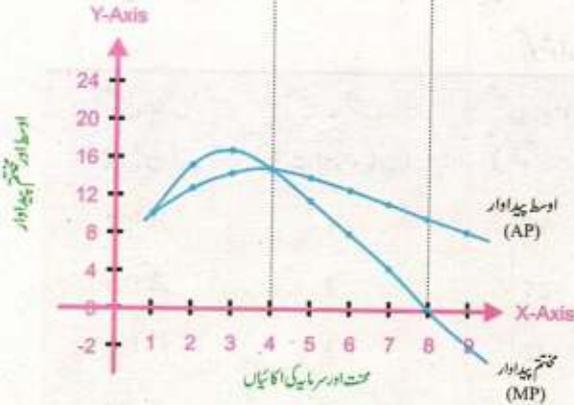
### گوشوارہ

مختتم پیداوار (فی کلوگرام)	اوسط پیداوار (کلوگرام)	کل پیداوار (کلوگرام)	متغیر عاملین (محنت اور سرمایہ)	معین عامل (زمین)
10	10	10	1	120 ایکڑ
15	12.5	25	2	120 ایکڑ
17	14	42	3	120 ایکڑ
14	14	56	4	120 ایکڑ
11	13.4	67	5	120 ایکڑ
8	12.5	75	6	120 ایکڑ
5	11.4	80	7	120 ایکڑ
0	10	80	8	120 ایکڑ
-2	8.6	78	9	120 ایکڑ

گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ چوتھی اکائی تک اوسط اور مختتم پیداوار بڑھتی چلی جاتی ہے لہذا یہ پہلا مرحلہ ہے اور قانون تکثیر حاصل کا اطلاق ہو رہا ہے۔ چوتھی اکائی سے آٹھویں اکائی تک مختتم پیداوار گر رہی ہے جو کہ قانون متغیر تناسبات کا دوسرا مرحلہ ہے اور قانون تقلیل حاصل کا نفاذ ہو رہا ہے۔ تیسرا مرحلہ منفی حاصل کا ہے اس مرحلے میں کل پیداوار گرنے لگتی ہے اور مختتم پیداوار منفی ہو جاتی ہے۔ گوشوارہ کی آخری اکائی اس مرحلہ کی نشاندہی کر رہی ہے۔



ڈائیگرام میں  $OX$  محور کے ساتھ محنت اور سرمائے کی اکائیاں اور  $OY$  محور کے ساتھ اوسط مختتم اور کل پیداوار کی پیشکش کی گئی ہے۔ جب کل پیداوار میں اضافہ ہو جائے تو اوسط اور مختتم پیداوار چوتھی اکائی پر برابر ہو جائیں تو اس کو قانون متغیر تناسبات کا پہلا مرحلہ کہا جاتا ہے۔ اس کے بعد قانون تقلیل حاصل لاگو ہونا شروع ہو جاتا ہے اور یہ سلسلہ آٹھویں اکائی تک جاری رہتا ہے۔ اس قانون کا دوسرا مرحلہ کہتے ہیں جبکہ مختتم پیداوار جب منفی ہوتی ہے تو قانون متغیر تناسبات کا تیسرا مرحلہ شروع ہو جاتا ہے۔



### مشقی سوالات

سوال نمبر 1 ہر سوال کے دیے ہوئے چار ممکنہ جواب میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

- ایسی کفایتیں جو کسی خاص کاروبار یا فرم کے ساتھ منسوب ہوں گی ہیں۔
  - کاروباری کفایتیں
  - اندرونی کفایتیں
  - بیرونی کفایتیں
  - فنی کفایتیں

- 2- قانون نکثیر حاصل کا دوسرا نام ہوتا ہے۔  
 (الف) تقلال حاصل (ب) نکثیر مصارف (ج) تقلال مصارف (د) متغیر تناسبات
- 3- پیداواری عمل کے دوران عاملین پیدائش کا غیر معیاری اشتراک کہلاتا ہے۔  
 (الف) قانون تقلال مصارف (ب) قانون نکثیر مصارف (ج) قانون تقلال حاصل (د) قانون نکثیر حاصل
- 4- قانون تقلال حاصل کے خط کارحجان ہوتا ہے۔  
 (الف) منفی (ب) نکثیری (ج) عمودی (د) بیضوی
- 5- عام طور پر قانون تقلال حاصل کا نفاذ شعبہ پر ہوتا ہے۔  
 (الف) صنعت (ب) زراعت (ج) دستکاری (د) تجارت

سوال نمبر 2 درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کریں۔

- 1- کفائتیں کسی خاص فرم یا ادارے کے ساتھ مخصوص نہیں ہوتیں۔  
 2- پیدائش پر تقسیم کار اور تخصیص کار کے اصولوں کو اپنایا نہیں جاتا۔  
 3- قانون تقلال حاصل کا دوسرا نام ..... ہے۔  
 4- ..... کا اطلاق عام طور پر زراعت، کان کنی اور مانی گیری جیسے شعبوں پر ہوتا ہے۔  
 5- محنت اور سرمایہ کی اکائیوں میں بتدریج اضافے سے اگر محنتم پیداوار بڑھتی چلی جائے تو ایسی صورت حال کو ..... کہتے ہیں۔

سوال نمبر 3: کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
کاروباری فائدے	بیرونی کفائتیں	
پیدائش کے مختلف مرحلے	جدت طرازی	
نقل و حمل کے فائدے	چھوٹے پیمانے پر پیداوار	
کاروباری فہم و فراست	کفائتیں	
پیمانہ صغیر	متغیر تناسبات	
	اندرونی کفائتیں	
	بڑے پیمانے کے فائدے	

سوال نمبر 4۔ درج ذیل سوالات میں سے ہر سوال کا مختصر جواب لکھیں۔

- 1- پیمانہ پیدائش سے کیا مراد ہے؟
- 2- پیمانہ پیدائش کو متعین کرنے والے کوئی سے تین عوامل کے نام لکھیں۔
- 3- اندرونی و بیرونی کفایتوں سے کیا مراد ہے؟
- 4- پیمانہ صغیر یا چھوٹے پیمانہ پیدائش سے کیا مراد ہے؟
- 5- پیمانہ کبیر یا وسیع پیمانہ پیدائش سے کیا مراد ہے؟
- 6- قانون نکشیر حاصل کو قانون تقلیل صارف کیوں کہا جاتا ہے؟
- 7- قانون تقلیل حاصل کا دوسرا نام قانون نکشیر مصارف کیوں ہے؟
- 8- قانون متغیر تناسبات سے کیا مراد ہے؟
- 9- کل پیداوار اور محنت پیداوار کے باہمی تعلق کو بیان کریں۔
- 10- قانون تقلیل حاصل کے نفاذ کی کیا وجوہات ہیں؟

سوال نمبر 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے لکھیں۔

- 1- کسی فرم یا کاروبار کے پیمانہ پیدائش کو متعین کرنے والے عوامل کا تفصیلاً جائزہ لیں۔
- 2- چھوٹے پیمانہ پیدائش کے فائدے اور نقصانات بیان کیجئے۔
- 3- بڑے پیمانہ پیدائش کے کیا فائدے اور نقصانات ہیں؟ بیان کیجئے۔
- 4- قانون نکشیر حاصل کی وضاحت گوشوارہ اور ڈائیکگرام سے کریں۔
- 5- قانون تقلیل حاصل سے کیا مراد ہے؟ اس کی وضاحت گوشوارہ اور ڈائیکگرام سے کریں۔ نیز اس قانون کا اطلاق کس شعبہ پر زیادہ ہوتا ہے؟
- 6- قوائین پیدائش کو قوائین لاگت یا مصارف کیوں کہتے ہیں؟
- 7- قانون استقرار حاصل کی وضاحت گوشوارہ اور ڈائیکگرام سے کریں۔
- 8- قانون متغیر تناسبات کی وضاحت کریں۔
- 9- اندرونی و بیرونی کفایتوں کو تفصیل سے بیان کریں۔
- 10- عمل پیدائش کے دوران پیداواری مراحل کی وضاحت ڈائیکگرام کی مدد سے کریں۔

# مصارف پیدائش

## (Cost of Production)

9

### مصارف پیدائش کا مفہوم (Meaning of the Cost of Production)

پیدائش دولت، عاملین پیدائش (مثلاً زمین۔ محنت۔ سرمایہ اور تنظیم) کے باہمی ملاپ اور معیاری اشتراک کا نتیجہ ہوتی ہے۔ فرم کو اشیا کی پیدائش کے سلسلے میں عاملین پیدائش کو ان کی خدمات کے صلے میں بالترتیب لگان، اجرت، سود اور منافع کی صورت میں معاوضے ادا کرنا پڑتے ہیں۔ خام مال، مشینری، آلات وغیرہ کی خریداری پر روپیہ خرچ کرنا پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ ٹیکس اور کاروباری عمل کے دوران اٹھنے والے اخراجات مثلاً ذرائع نقل و حمل، ٹیلی فون، بجلی و سوئی گیس کے بل وغیرہ کی ادائیگی کرنا پڑتی ہے۔ اگر مذکورہ بالا تمام اخراجات کو جمع کر لیا جائے تو یہ فرم کے کل مصارف پیدائش کہلاتے ہیں۔ یعنی مصارف پیدائش سے مراد وہ تمام اخراجات ہیں جو ایک آجر کو کسی شے کے پیدا کرنے کے سلسلے میں برداشت کرنا پڑتے ہیں۔

Cost of production includes all such expenses which a producer has to bear for producing a commodity.

یاد رہے مصارف پیدائش میں آجر کا معمولی منافع (Normal Profit) بھی شامل ہوتا ہے۔

### 9.1 مصارف پیدائش بلحاظ وقت (Cost of Production According to Time)

(الف) عرصہ قلیل کے مصارف پیدائش (Short Run Cost of Production)

(ب) عرصہ طویل کے مصارف پیدائش (Long Run Cost of Production)

#### (الف) عرصہ قلیل کے مصارف پیدائش (Short Run Cost of Production)

عرصہ قلیل سے مراد ایسا دورانیہ ہے جس میں فرم کی پیداواری صلاحیت یا جسامت محدود نوعیت کی ہوتی ہے۔ کاروبار کا سائز اور نصب شدہ مشینوں کی تعداد کو فوری طور پر بڑھایا نہیں جاسکتا۔ مثال کے طور پر عمارت، نصب شدہ مشینوں کی تعداد اور چوکیدار وغیرہ پر مصارف معین رہتے ہیں۔ اگر پیداوار میں اضافہ درکار ہو تو صرف خام مال اور مزدوروں کی تعداد بڑھا کر یا ڈبل شفٹ لگا کر ایسا کیا جاسکتا ہے۔ عرصہ قلیل میں فرم کو بنیادی طور پر درج ذیل مصارف پیدائش برداشت کرنا پڑتے ہیں۔

#### 1. معین مصارف یا لاگت (Fixed Cost)

معین مصارف کو بالائی مصارف (Over head cost) یا ضمنی مصارف (Supplementary Cost) کا نام بھی دیا جاتا

ہے۔ یہ وہ اخراجات ہیں جو فرم کو ہر حال میں برداشت کرنا پڑتے ہیں۔ خواہ فرم کا کاروبار بند پڑا ہو یا کاروبار وسیع یا محدود پیمانے پر چل رہا ہو۔ اس قسم کے اخراجات مستقل اور فی نوعیت کے ہوتے ہیں۔ فرم کی پیداوار صفر بھی ہو تو ایسے اخراجات میں کوئی کمی یا بیشی رونما نہیں ہوتی۔ ایسے اخراجات میں درج ذیل مصارف پیدائش شامل ہوتے ہیں۔

- (i) فرم کی عمارت کا کرایہ یا قیمت۔
- (ii) مستقل عملہ مثلاً چوکیدار، گیٹ مین وغیرہ کی تنخواہیں۔
- (iii) مشینوں کی خرید اور تنصیب پر اٹھنے والے اخراجات۔
- (iv) سرمائے پر سود کی ادائیگی۔
- (v) بجلی اور سوئی گیس کے میٹر کا کرایہ (یعنی لائن رینٹ) وغیرہ۔

## 2. متغیر مصارف یا لاگت (Variable Cost)

متغیر مصارف یا لاگت کو مقدم مصارف (Prime Cost) بھی کہتے ہیں۔ ایسے اخراجات فرم کی پیداوار میں کمی بیشی کے ساتھ بڑھتے اور گھٹتے رہتے ہیں یعنی اگر فرم کی پیداوار بڑھ رہی ہو تو یہ مصارف بڑھ جاتے ہیں اور پیداوار کم ہونے پر کم ہو جاتے ہیں۔ اس لیے جیسے ہی فرم پیداواری عمل شروع کرتی ہے متغیر مصارف بھی متحرک ہو جاتے ہیں اور پیداواری عمل رکنے پر ختم ہو جاتے ہیں۔ ایسے اخراجات میں درج ذیل مددات شامل ہوتی ہیں۔

- (i) خام مال پر اخراجات
- (ii) مزدوروں کی اجرت
- (iii) ایندھن اور مشینوں کی توڑ پھوڑ پر اٹھنے والے اخراجات
- (iv) اشیاء کی نقل و حمل پر اٹھنے والے اخراجات
- (v) نشر و اشاعت کے اخراجات

## 3. کل لاگت یا مصارف (Total Cost)

معین مصارف اور متغیر مصارف کل مصارف کے حصے ہیں یعنی معین اور متغیر مصارف کو یکجا کرنے سے کل مصارف حاصل ہو جاتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کپڑے کے کارخانے میں معین مصارف 30 لاکھ روپے اور متغیر مصارف 20 لاکھ روپے ہوں تو کل مصارف 50 لاکھ روپے ہوں گے۔

یعنی کل مصارف = کل معین مصارف + کل متغیر مصارف

$$50 \text{ لاکھ روپے} = 30 \text{ لاکھ} + 20 \text{ لاکھ}$$

## 4. اوسط مصارف (Average Cost)

پیداوار کی فی اکائی اخراجات کو اوسط مصارف کہتے ہیں۔ اس لیے اگر کل مصارف پیدائش کو کل پیدا شدہ اکائیوں پر تقسیم کر دیا جائے تو کل اوسط مصارف یا لاگت معلوم ہو جاتی ہے۔

یعنی

$$\frac{\text{کل مصارف پیدائش}}{\text{پیداوار کی اکائیاں}} = \text{اوسط مصارف}$$

اگر پیدا شدہ اکائیوں کی تعداد 100 ہو اور ان پر کل لاگت 500 روپے ہو تو

$$\text{کل اوسط لاگت} = \frac{500}{100} = 5 \text{ روپے فی اکائی}$$

اوسط کل مصارف کی دو اقسام ہیں۔

(i) اوسط معین مصارف (ii) اوسط متغیر مصارف

(i) اوسط معین مصارف (Average Fixed Cost)

اگر شے کے معین مصارف کو پیداوار کی اکائیوں پر تقسیم کر دیں تو اوسط معین لاگت یا مصارف معلوم ہو جاتے ہیں۔

$$\frac{\text{کل معین مصارف}}{\text{پیداوار کی اکائیاں}} = \text{یعنی اوسط معین مصارف}$$

اگر شے کی 100 اکائیاں تیار کرنے پر کل معین مصارف 200 روپے ہوں تو

$$\text{اوسط معین مصارف} = \frac{\text{کل معین مصارف}}{\text{پیداوار کی اکائیاں}} = \frac{200}{100} = 2 \text{ روپے فی اکائی}$$

(ii) اوسط متغیر مصارف (Average Variable Cost)

اگر شے کے کل متغیر مصارف کو پیدا شدہ اکائیوں پر تقسیم کر دیں تو اوسط متغیر لاگت یا مصارف معلوم ہو جاتے ہیں۔

$$\frac{\text{کل متغیر مصارف}}{\text{پیداوار کی اکائیاں}} = \text{یعنی اوسط متغیر مصارف}$$

اگر کسی شے کی 100 اکائیاں تیار کرنے پر کل متغیر مصارف 300 روپے ہوں تو

$$\text{اوسط متغیر مصارف} = \frac{\text{کل متغیر مصارف}}{\text{پیداوار کی اکائیاں}} = \frac{300}{100} = 3 \text{ روپے فی اکائی}$$

## 5. مختتم مصارف (Marginal Cost)

مختتم مصارف سے مراد وہ اخراجات جو کسی مزید اکائی کی پیداوار پر خرچ کرنے پڑتے ہیں یا نئی اکائی کی پیداوار پر اٹھنے والے اخراجات مختتم مصارف کہلاتے ہیں۔

بالفاظ دیگر کسی شے کی ایک زائد اکائی تیار کرنے پر کل مصارف میں جو اضافہ ہوتا ہے اسے مختتم لاگت یا مصارف کا نام دیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر 10 کلوگرام گندم کی لاگت 150 روپے ہو اور 11 کلوگرام گندم کی کل لاگت 150 روپے سے بڑھ کر 165 روپے ہو جائے تو مختتم مصارف 15 روپے ( $165-150=15$ ) ہونگے۔

## 9.2 کل، اوسط اور مختتم مصارف یا لاگت کے درمیان باہمی تعلق

### (Relationship between Total, Average and Marginal Cost)

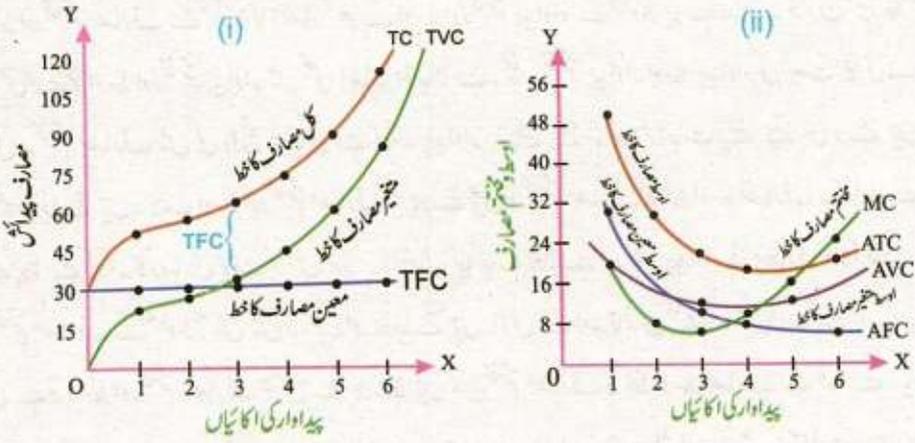
مصارف پیدائش کے مذکورہ بالا تھوڑا تھوڑا کے باہمی تعلق کو درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے واضح کیا جاسکتا ہے۔

مختتم مصارف MC	اوسط کل مصارف ATC	اوسط متغیر مصارف AVC	اوسط معین مصارف AFC	کل مصارف TC	کل متغیر مصارف TVC	کل معین مصارف TFC	پیداوار کی اکائیاں X
-	-	-	-	30	0	30	0
20	50	20	30	50	20	30	1
8	29	14	15	58	28	30	2
6	21.3	11.3	10	64	34	30	3
10	18.5	11	7.5	74	44	30	4
16	18	12	6	90	60	30	5
24	19	14	5	114	84	30	6

مذکورہ بالا گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ پیداوار میں اضافہ کے باوجود کل معین مصارف (TFC) ہیں اور پیداوار صفر پر بھی فرم معین مصارف برداشت کرتی ہے۔ جبکہ کل متغیر مصارف پیداوار میں اضافے کے ساتھ بڑھ رہے ہیں۔ جبکہ اوسط اور مختتم لاگت میں تبدیلی کے رجحانات درج ذیل نوعیت کے ہوتے ہیں۔

- اوسط مصارف اور مختتم مصارف ایک ساتھ بڑھتے اور گھٹتے ہیں۔
- مختتم مصارف کی شرح تبدیلی اوسط مصارف کی شرح تبدیلی سے زیادہ ہوتی ہے۔
- اوسط معین مصارف اور اوسط متغیر مصارف کا حاصل جمع کل اوسط مصارف کے برابر ہوتا ہے۔

گوشوارہ میں درج کل، اوسط اور مختتم مصارف کے باہمی تعلق کو بذریعہ ڈائیگرام بھی ظاہر کیا جاسکتا ہے۔



ڈائیگرام (i) اور (ii) میں OX محور کے ساتھ پیداوار کی اکائیاں اور OY محور کے ساتھ اوسط، مختتم اور کل مصارف پیدائش کی پیمائش کی گئی ہے۔ ڈائیگرام (i) سے ظاہر ہے کہ کل مصارف کے خطوط مثبت رجحان کے حامل ہیں۔

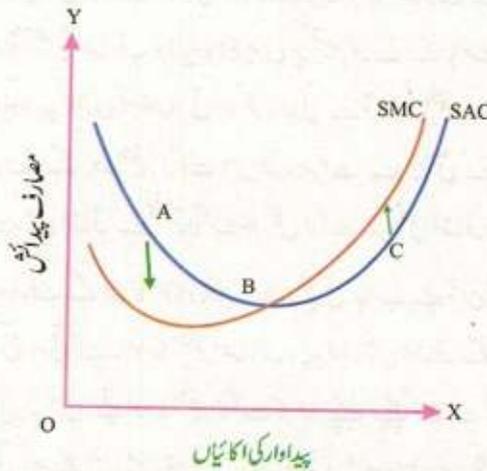
خط TC اور TVC یہ ظاہر کرتے ہیں کہ کل مجموعی مصارف (TC) اور کل متغیر مصارف (TVC) شروع میں گھٹتی ہوئی شرح سے لیکن بعد میں دونوں میں بڑھتی ہوئی شرح سے اضافہ ہوتا ہے۔ لیکن کل معین مصارف پیداوار کی ہر سطح پر یکساں ہوتے ہیں۔ اس لیے کل معین مصارف کا خط TFC ایکس محور کے متوازی ہوتا ہے۔ جبکہ اوسط مصارف کے خطوط یو شکل (U-Shaped) کی مانند ہیں۔ جب پیداوار میں اضافہ ہو تو معین مصارف کو زیادہ اکائیوں پر تقسیم کرنے کے باعث اوسط لاگت کا خط تیزی سے نیچے گرتا ہے۔ جب فرم کی زیادہ سے زیادہ پیداواری استعداد کی حد گزر جاتی ہے تو اوسط متغیر مصارف میں تیزی سے اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس معیاری پیداوار کی حد گزرنے کے بعد متغیر لاگت اس قدر سرعت سے بڑھتی ہے کہ قلیل عرصہ کا کل لاگت کا خط "U" شکل اختیار کر لیتا ہے۔ متغیر لاگت میں اضافہ سے مختتم لاگت اور کل لاگت میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے۔

ڈائیگرام (ii) میں اوسط معین مصارف کے خط کا جھکاؤ اوپر سے نیچے کی جانب ہے جس کی وجہ سے پیداوار میں اضافہ سے اوسط متغیر مصارف میں بتدریج کمی واقع ہوتی ہے۔ اوسط متغیر مصارف، پیداوار میں اضافہ کے ساتھ پہلے کم ہوتے ہیں پھر چوتھی اکائی کے بعد بڑھنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اس لیے اوسط متغیر لاگت کا خط پہلے نیچے گرتا ہے پھر اوپر کو اٹھتا ہے۔ اسی طرح کل اوسط لاگت پہلی پانچ اکائیوں تک گرتی ہے پھر اس میں تیزی سے اضافہ شروع ہو جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے اوسط کل مصارف یا لاگت کا خط پہلے گرتا ہے پھر اوپر اٹھتا جاتا ہے۔ اوسط کل لاگت کا خط چونکہ معین لاگت اور متغیر لاگت کا مجموعہ ہے اس لیے دیگر خطوط کے مقابلے میں سب سے اوپر واقع ہے۔ مختتم مصارف کا خط بھی پہلے اوپر سے نیچے گرتا ہے۔ پھر اوپر کی طرف اٹھ جاتا ہے۔ خط کا یہ رجحان اس بات کی نشاندہی کر رہا ہے کہ جب پیداوار بڑھتی ہے تو مختتم مصارف قانون تقلیل مصارف کے باعث گرتے ہیں اور پھر پیداوار میں کمی کے ساتھ قانون تکثیر مصارف کے باعث مختتم مصارف بڑھنا شروع ہو جاتے ہیں۔

## اوسط اور مختتم مصارف کا باہمی تعلق (Relationship between Average and Marginal Cost)

اوسط اور مختتم مصارف کے خطوط کا انحصار فرم کے اوسط اور مختتم پیداوار کے خطوط پر ہے۔ جب قانون یکثیر حاصل کے تحت پیداوار بڑھتی ہے تو اوسط اور مختتم پیداوار میں بھی اضافہ ہوجاتا ہے۔ لیکن مختتم پیداوار اوسط پیداوار کی نسبت تیزی سے بڑھتی ہے نتیجتاً اوسط اور مختتم مصارف میں کمی واقع ہوجاتی ہے کیونکہ پیداوار بڑھنے کے ساتھ اخراجات پہلے جتنے ہی رہتے ہیں اور فی اکائی مصارف کم ہوجاتے ہیں۔ جب اوسط اور مختتم مصارف کم ہوتے ہیں تو مختتم مصارف کا خط اوسط مصارف کے خط کے مقابلے میں تیزی سے گرتا ہے کیونکہ کاروباری یونٹ کو مکمل طور پر استعمال کیا جا رہا ہوتا ہے اور پھر پیداوار کی معیاری حد آجاتی ہے۔ جس پر اوسط اور مختتم مصارف کے خطوط آپس میں باہم برابر ہوجاتے ہیں۔ اس کے بعد قانون تقلیل حاصل کے تحت جب پیداوار میں کمی واقع ہوتی ہے تو اوسط اور مختتم مصارف تیزی سے بڑھتے ہیں لیکن مختتم مصارف کا خط اوسط مصارف کے خط سے زیادہ تیزی سے اوپر اٹھتا ہے کیونکہ کاروباری یونٹ کی پیداواری صلاحیت کے محدود ہونے کی وجہ سے اخراجات میں اضافہ ہوجاتا ہے۔ اوسط اور مختتم مصارف کے خطوط کی وضاحت درج ذیل ڈائیگرام سے بھی کی جاسکتی ہے۔

ڈائیگرام میں OX محور کے ساتھ پیداوار اور OY محور کے ساتھ اوسط اور مختتم مصارف کی پیمائش کی گئی ہے۔ نقطہ 'A' پر اوسط مصارف، مختتم مصارف کی نسبت زیادہ ہیں اور نقطہ 'B' پر اوسط اور مختتم مصارف برابر ہیں۔ اس کے بعد نقطہ 'C' پر مختتم مصارف، اوسط مصارف سے زیادہ ہیں۔



اوسط اور مختتم مصارف کے خطوط کے رجحانات درج ذیل چار نوعیت کے حامل ہیں۔

- (i) جب اوسط مصارف گرتے ہیں تو مختتم مصارف بھی گرتے ہیں لیکن اوسط مصارف کے گرنے کی رفتار جبکہ مختتم مصارف تیزی سے گرتے ہیں۔

- (ii) جب اوسط مصارف کم سے کم ہوتے ہیں تو مختتم مصارف اوسط مصارف کے برابر ہوتے ہیں۔
- (iii) جب اوسط مصارف اوپر اٹھنا شروع ہوتے ہیں تو مختتم مصارف بھی بڑھنا شروع کر دیتے ہیں۔
- (iv) جب مختتم مصارف یکساں رہیں تو اوسط کل مصارف بھی یکساں رہے ہیں۔

### 9.3 طویل عرصہ کے مصارف پیدائش (Long Run Cost of Production)

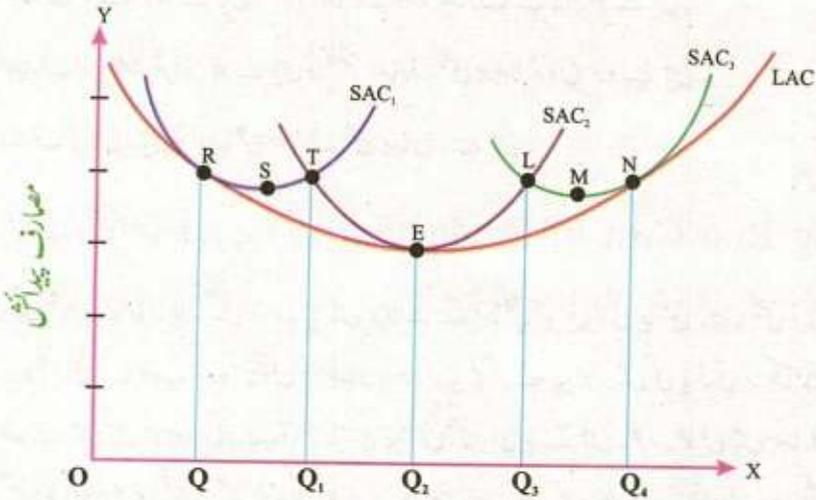
طویل مدت میں فرم کے سائز اور تنظیمی ڈھانچے میں حالات کے مطابق تبدیلی لائی جاسکتی ہے۔ یعنی آجر کے پاس اتنی مہلت ہوتی ہے کہ وہ آسانی سے نصب شدہ مشینوں کی تعداد بڑھا کر یا کم کر کے پیداوار میں کمی یا بیشی کر سکتا ہے اور اس عرصہ میں معین اور متغیر مصارف میں تیز ختم ہو جاتی ہے۔ تمام عاملین پیدائش متغیر بن جاتے ہیں۔ عرصہ طویل میں مصارف پیدائش کے خطوط کا بڑھنے اور گھٹنے کا رجحان عرصہ قلیل کے خطوط کی نسبت ہوتا ہے۔ کیونکہ عرصہ طویل کے خطوط ست رفتاری سے گرتے اور پھر آہستہ آہستہ چڑھنا شروع ہوتے ہیں۔ اسی لیے یہ خطوط زیادہ چھپے (Flat) اور طشتری نما (Dish Shaped) ہوتے ہیں۔ ان کے چھپے ہونے کی وجوہات درج ذیل ہیں۔

- (i) تمام عاملین پیدائش متغیر بن جاتے ہیں اور پیداوار بڑھانے کے لیے فرم کے سائز کو بڑھا کر مصارف کو کافی دیر کیلئے کم سطح پر رکھا جاسکتا ہے۔
- (ii) وسیع پیمانے کی تمام اندرونی و بیرونی کفایتیں حاصل ہوتی ہیں۔
- (iii) تمام مصارف پیدائش متغیر بن جاتے ہیں۔ پیمانہ پیدائش کے مطابق انتظامی عملہ میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔
- (iv) غیر تقسیم پذیر عاملین پیدائش زیادہ باکفایت طریقے سے استعمال ہو سکتے ہیں۔
- (v) پیمانہ پیدائش کی وسعت کی صورت میں انتظامی امور کو بخوبی سلجھایا جاسکتا ہے۔
- (vi) طلب کے تقاضوں کو پورا کرنے کیلئے نیا کاروباری یونٹ یا مشین لگائی جاسکتی ہے۔

عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط کی مدد سے عرصہ طویل کے اوسط مصارف کا خط اخذ کرنا

#### (Derivation of "LAC" from Short Run Average Cost Curves)

عرصہ طویل میں فرم کا سائز اور انتظامی ڈھانچہ طلب اور حالات کے مطابق ڈھالا جاسکتا ہے۔ یعنی عرصہ طویل میں فرم کئی متبادل پیمانہ ہائے پیدائش پر اشیا تیار کر سکتی ہے یا پیداوار کی مختلف مقداروں کے لیے کارخانے کی جسامت کو تبدیل کر سکتی ہے۔ اس لیے طویل عرصے میں فرم نہ صرف پیداوار بڑھا سکتی ہے بلکہ فی اکائی مصارف پیدائش بھی کم کر سکتی ہے۔ جیسا کہ درج ذیل ڈائیگرام سے ظاہر ہے۔



پیداوار کی مقدار

ڈائیگرام میں  $ox$  محور کے ساتھ پیداوار اور  $oy$  محور کے ساتھ مصارف پیدائش کی پیمائش کی گئی ہے اور یہ فرض کیا گیا ہے کہ فرم قلیل عرصہ میں تین طرح کے پیمانے استعمال کر سکتی ہے جن کے عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط بالترتیب  $SAC_1$  اور  $SAC_2$  بنتے ہیں۔ ڈائیگرام سے ظاہر ہے کہ پیداواری پلانٹ  $SAC_1$  سے ابتدا میں  $OQ$  پیداوار حاصل کی جاتی ہے۔ آجرا سی پلانٹ سے پیداوار کی مقدار  $OQ_1$  تک حاصل کر سکتا ہے لہذا  $SAC_1$  کا  $R$  تا  $T$  حصہ پیداوار کے لیے موزوں ہے کیونکہ اس کے بعد  $SAC_1$  پر مصارف پیدائش چڑھنا شروع ہو جاتے ہیں اور  $SAC_2$  پر گرنا شروع ہو جاتے ہیں۔ کیونکہ  $SAC_1$  کی پیداواری صلاحیت محدود رہنے کی بنا پر پیداوار قانون تقلیل حاصل کے تابع ہو جاتی ہے اور مصارف پیدائش بڑھ جاتے ہیں۔ اس لیے ایک سمجھدار آجر عرصہ اور پلانٹ کی پیداواری صلاحیت کو ذہن میں رکھتے ہوئے ایک نئے پلانٹ کو کاروبار میں شامل کر لیتا ہے۔ جس کی وجہ سے ایک بار پھر نئے پلانٹ پر قانون تقلیل مصارف یا قانون تکثیر حاصل کے اطلاق کی وجہ سے مصارف پیدائش کم ہو جاتے ہیں۔ اس طرح آجر پیداوار بڑھانے کے عمل میں مسلسل نئے پلانٹ کا اضافہ کرتا چلا جاتا ہے تاکہ مصارف پیدائش بڑھنے نہ پائیں۔ اس مقصد کے لیے  $SAC_2$  اور  $SAC_3$  کا نصب کرنا آجر کے لیے فائدہ مند ثابت ہوگا۔

$SAC_2$  پر پیداوار کی موزوں مقدار  $Q_1$  سے  $Q_3$  تک ہے اور اس کا  $T$  تا  $L$  حصہ پیداوار کے لیے موزوں ہے۔ یہ بات یاد رہے کہ نقطہ  $E$  جس پر پیداوار کی مقدار  $OQ_2$  ہے اور یہ نقطہ عالمین کے بہترین اشتراک کو ظاہر کرتا ہے اور صرف اسی مقدار پر  $LAC$ ،  $SAC_2$  کے پست ترین نقطہ پر مماس بنتا ہے۔ اگر پیداوار کی طلب  $OQ_3$  سے بھی بڑھ جائے تو پھر تیسرا پلانٹ  $SAC_3$  بھی استعمال میں لایا جائے گا۔ لیکن یہ بات یاد رکھئے کہ عرصہ طویل کے اوسط مصارف کا خط قلیل عرصہ کے اوسط مصارف کے سب خطوط کا مماس بن جاتا ہے لیکن اس کا مطلب یہ نہیں کہ وہ عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے سب خطوط کے پست ترین نقطہ پر مماس بنتا ہے بلکہ جب عرصہ طویل کا خط نیچے گر رہا ہوتا ہے تو وہ عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے پست ترین نقطہ سے بائیں جانب کے نقطہ پر اسے مس کرتا ہے۔ جیسا کہ ڈائیگرام میں نقطہ  $R$  سے ظاہر ہے۔ ڈائیگرام میں  $SAC_1$  کا پست

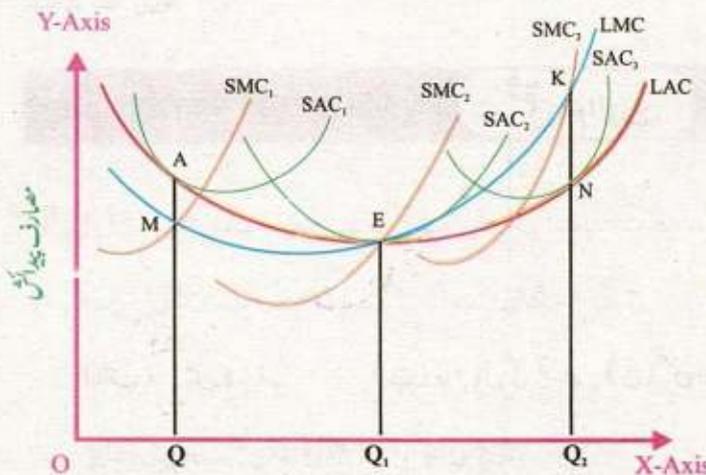
ترین نقطہ S ہے لیکن SAC<sub>1</sub>، LAC کے نقطہ R پر ماس بنتا ہے۔ جب عرصہ طویل کا خط LAC خود چڑھ رہا ہوتا ہے تو وہ عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے پست ترین نقطہ سے دائیں جانب کے نقطہ پر اسے مس کرتا ہے۔ جیسا کہ ڈائیگرام میں SAC<sub>3</sub> کا پست ترین نقطہ M ہے لیکن SAC<sub>3</sub>، LAC کے نقطہ N پر ماس بنتا ہے۔ لیکن صرف قلیل عرصہ اوسط مصارف کے پست ترین نقطہ کے پست ترین نقطہ کو عرصہ طویل کا خط ضرور مس کر کے گزرتا ہے۔ جیسا کہ ڈائیگرام میں پست ترین عرصہ قلیل کے خط اوسط مصارف SAC<sub>2</sub> کے پست ترین نقطہ E کو LAC ضرور مس کر کے گزرتا ہے۔

لہذا LAC تمام SACs کے پست ترین نقاط پر ماس نہیں بن سکتا جو کہ قوانین لاگت کی وجہ سے ہے۔ LAC خط کو لفانی خط بھی کہتے ہیں کیونکہ اس کو قلیل مدت اوسط مصارف کے خطوط سے اخذ کرتے ہیں۔ ڈائیگرام میں SAC<sub>1</sub>، SAC<sub>2</sub> اور SAC<sub>3</sub> کے خطوط کے نقاط E، R اور N کو ملانے سے LAC حاصل ہوتا ہے جو دراصل تمام قلیل عرصہ کے اوسط مصارف کے خطوط کا مماس (Tangent) ہے۔ طویل عرصہ کے خط سے پتا چلتا ہے کہ اس نے تمام قلیل عرصہ کے خطوط کو گھیر رکھا ہے۔ اس لیے اس کو ملفونی خط (Envelope curve) بھی کہتے ہیں۔

**عرصہ قلیل کے مختتم مصارف کے خطوط کی مدد سے عرصہ طویل کے مختتم مصارف کا خط اخذ کرنا۔**

(Derivation of "LMC" from Short Run Marginal Cost Curves)

عرصہ طویل کا مختتم مصارف کا خط عرصہ قلیل کے مختتم مصارف کے خطوط کی مدد سے اخذ کیا جا سکتا ہے۔ شروع میں طویل مدت مختتم مصارف کا خط طویل مدت اوسط مصارف کے خط سے نیچے واقع ہوتا ہے اور پھر معیاری اشتراک کی حد پر دونوں برابر ہو جاتے ہیں۔ اس کے بعد مختتم مصارف اوسط مصارف کے مقابلے میں تیزی سے گرتے ہیں اور تیزی سے چڑھنا شروع کر دیتے ہیں۔ یعنی مختتم مصارف اوسط مصارف کے مقابلے میں تیزی سے گرتے ہیں اور تیزی سے ہی چڑھتے ہیں۔ جیسا کہ ڈائیگرام میں دکھایا گیا ہے۔



ڈائیگرام میں OX محور پر پیداوار کی اکائیاں اور OY محور پر مصارف پیدائش کی پیمائش کی گئی ہے۔ ڈائیگرام میں SAC<sub>1</sub>، SAC<sub>2</sub> اور SAC<sub>3</sub> عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط ہیں اور SMC<sub>1</sub>، SMC<sub>2</sub> اور SMC<sub>3</sub> عرصہ قلیل کے مختتم مصارف کے خطوط ہیں۔ LAC عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے تمام خطوط پر ماس بناتا ہے۔ اس طرح LAC ایک ملفونی خط (Envelope Curve) بن جاتا ہے۔

LAC خط اور LMC خط پہلے اوپر سے نیچے گرتے ہیں۔ مگر اس صورت میں LMC خط LAC خط کے نیچے رہتا ہے۔ کیونکہ اوسط مصارف کے مقابلے میں مختتم مصارف تیزی سے گرتے ہیں اور جب طویل عرصہ کا اوسط مصارف کا خط LAC اپنی پست ترین حد کو چھوتا ہے تو طویل عرصہ کا مختتم مصارف کا خط LMC اسے قطع کرتا ہے اور پھر دونوں خطوط LAC اور LMC اوپر چڑھنا شروع کر دیتے ہیں۔ لیکن مختتم مصارف اوسط مصارف سے زیادہ تیزی سے چڑھتے ہیں۔ عرصہ طویل کا مختتم مصارف کا خط کھینچنے کے لیے E، M اور K نقاط کو آپس میں ملا دیا گیا ہے۔ نقطہ M حاصل کرنے کے لیے نقطہ A سے OX خط پر عمود گرایا گیا ہے۔ جس سے AQ خط بنتا ہے۔ AQ خط  $SMC_1$  کو نقطہ M پر قطع کرتا ہے۔ نقطہ A پر پیداوار کی مقدار OQ ہے۔

اسی طرح نقاط E اور K حاصل کرنے کے لیے  $EQ_1$  اور  $NQ_2$  خطوط کھینچے گئے ہیں جو  $SAC_2$  اور  $SAC_3$  پر واقع ہیں۔ نقطہ E،  $SAC_2$  کا پست ترین نقطہ ہے اور LAC،  $SAC_2$  کا مماس بھی اسی نقطہ E پر بنتا ہے۔ جبکہ  $SMC_2$  بھی نقطہ E سے ہی گزرتا ہے۔ اس لیے فرم نقطہ E پر متوازن حالت میں ہوتی ہے اور فرم کی پیداوار  $OQ_1$  کے برابر ہے جو کہ معیاری پیداوار ہے۔

LAC نقطہ N پر  $SAC_3$  کا مماس بنتا ہے۔ یہاں فرم کی پیداوار  $OQ_2$  کے برابر ہے۔ خط  $NQ_2$ ، یا عمود  $NQ_2$  کو اوپر کی جانب  $SAC_3$  تک ملانے سے نقطہ K پر حاصل ہوا۔ پس نقاط E، M اور K کو ملا دینے سے عرصہ طویل کا مختتم مصارف کا خط LMC حاصل ہو جاتا ہے۔

اگر ہم طویل عرصہ کے مختتم مصارف کے خط LMC کا قلیل عرصہ کے مختتم مصارف کے خط  $SMC$  سے موازنہ کریں تو یہ بات سامنے آتی ہے کہ LMC خط  $SMC$  خط کے مقابلہ میں زیادہ چپٹا (Flat) ہوتا ہے۔ کیونکہ طویل عرصہ کے مختتم مصارف آہستہ آہستہ گرتے ہیں اور کافی دیر کے بعد چڑھنا شروع کرتے ہیں۔ جبکہ قلیل عرصہ کے مختتم مصارف تیزی سے گرتے اور تیزی سے چڑھتے ہیں۔

### مشقی سوالات

سوال نمبر 1 ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

1- درج ذیل میں سے کون سے اخراجات متغیر لاگت میں شامل ہوتے ہیں۔

(الف) زمین کا کرایہ (ب) خام مال کی قیمت (ج) ضمنی لاگت (د) بلواسطہ لاگت

2- چوکیدار نمبر اور مستقل عملہ کی اجرتیں کیا کہلاتی ہیں؟

(الف) متغیر لاگت (ب) مقدم لاگت (ج) مختتم لاگت (د) ضمنی لاگت

- 3- کسی شے کی ایک زائد اکائی پیدا کرنے سے کل لاگت میں جو اضافہ ہوتا ہے کہلاتا ہے۔  
 (الف) اوسط مصارف (ب) کل مصارف (ج) مختتم مصارف (د) معین مصارف
- 4- عرصہ قلیل کے خطوط عمومی طور پر ہوتے ہیں۔  
 (الف) چپٹی شکل کے (ب) U شکل کے (ج) طشتری نما (د) بیضوی شکل کے
- 5- معین اور متغیر مصارف کا حاصل جمع ہوتا ہے۔  
 (الف) مختتم مصارف (ب) کل مصارف (ج) اوسط مصارف (د) اوسط کل مصارف
- سوال نمبر 2 درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجئے۔

- 1- وہ اخراجات ہیں جو آجر کو ہر حال میں صفر پیداوار پر بھی برداشت کرنا پڑتے ہیں۔
- 2- متغیر لاگت کو..... بھی کہتے ہیں۔
- 3- عرصہ طویل کا اوسط مصارف کا خط..... نوعیت کا ہوتا ہے۔
- 4- عرصہ طویل میں تمام مصارف پیدائش..... بن جاتے ہیں۔
- 5-..... کا خط ہمیشہ اوسط مصارف کے خط کو پست ترین نقطے پر قطع کرتا ہے۔

سوال نمبر 3- کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
پیداوار کی فی اکائی قیمت	U شکل نما	
عرصہ طویل کے خطوط	متغیر مصارف	
متغیر مصارف	مصارف پیدائش	
مشین کی تنصیب کے اخراجات	اوسط مصارف	
آجر کے کل اخراجات	چپٹی اور طشتری نما	
	خام مال	
	معین مصارف	

سوال نمبر 4۔ درج ذیل سوالات میں سے ہر سوال کا مختصر جواب لکھیں۔

1. مصارف پیدائش سے کیا مراد ہے؟
2. معین اور متغیر مصارف کی تعریف لکھیں۔
3. عرصہ قلیل سے کیا مراد ہے؟
4. عرصہ طویل کا اوسط مصارف کا خط لفافی خط کیوں کہلاتا ہے؟
5. عرصہ طویل، عرصہ قلیل سے کیوں مختلف ہے؟

سوال نمبر 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے لکھیں۔

1. مصارف پیدائش سے کیا مراد ہے؟ معین اور متغیر مصارف میں فرق مثالوں سے واضح کریں۔
2. مختتم اور اوسط لاگت کی وضاحت کریں اور ان میں باہمی تعلق بیان کریں۔
3. عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط بتائیں اور ان میں فرق واضح کریں۔
4. عرصہ طویل کے اوسط مصارف اور مختتم مصارف کے خطوط کس طرح اخذ کیے جاتے ہیں؟ وضاحت کریں۔
5. اوسط مصارف اور مختتم مصارف کے خطوط کا باہمی تعلق بیان کریں۔

### 10.1 تعریف (Definition)

ایک فرم کی پیداوار کی اکائیاں اور ان کی قیمت کا تعین اسی مقام پر ہوتا ہے جہاں وہ زیادہ سے زیادہ منافع کماری ہو یعنی ہر کاروبار کے لیے رہنما اصول (Guiding Principle) زیادہ سے زیادہ یا بیشتر منافع (Profit Maximization) کمانا ہے۔ اس مقصد کے لیے ہر فرم کوشش کرتی ہے کہ وہ اپنے مصارف (Costs) کم ترین اور وصولیاں (Revenues) بلند ترین رکھ کر زیادہ سے زیادہ منافع حاصل کر سکے۔

فرم اپنی پیداوار کو فروخت کر کے جو رقم حاصل کرتی ہے وہ اس کی وصولیاں (Revenues) ہوتی ہیں۔ اس طرح ظاہر ہے کہ فرم کی وصولیوں کا انحصار اس کی بنائی ہوئی شے کی مقدار فروخت پر ہوتا ہے۔ وصولیوں اور مقدار فروخت میں تعلق یا رشتہ تقاضی وصولی (Revenue Function) کہلاتا ہے۔ مختصر یہ کہ کل وصولی مقدار فروخت کا تقاضی ہے۔

یعنی (Total revenue is the function of quantity)  $TR = f(Q)$

یہاں TR، کل وصولی اور Q مقدار کی علامتیں جبکہ f تقاضی رشتہ کو ظاہر کرتا ہے۔

### 10.2 وصولیاں (Revenues)

ایک فرم منافع حاصل کر رہی ہے یا نقصان برداشت کر رہی ہے اس کا اندازہ اس کی وصولیوں سے ہی ہو سکتا ہے۔ وصولیوں کا تجزیہ درج ذیل طریقوں سے ہو سکتا ہے۔

#### (i) کل وصولی (Total Revenue or TR)

کل وصولی سے مراد وہ رقم ہے جو فرم اپنی پیداوار کی ایک مخصوص مقدار (Q) ایک خاص قیمت (P) پر فروخت کرنے کے بعد حاصل کرتی ہے یعنی

کل وصولی = قیمت × مقدار

علامتی طور پر اس کو اس طرح بھی لکھا جا سکتا ہے۔

$$TR = P \times Q$$

یہاں TR = کل وصولی، P = قیمت اور Q = مقدار یا شے کی کل فروخت شدہ اکائیاں ہیں۔

مثال سے وضاحت: اگر ایک فرم کسی شے کی 10 اکائیاں ایک ماہ میں پیدا کرتی ہے اور فی اکائی قیمت 5 روپے متعین ہے تو اس فرم کی

ماہانہ وصولی 50 روپے کے برابر ہوگی۔ یعنی مساوات کے مطابق قیمت  $x$  مقدار = کل وصولی

$$50 = 10x5$$

### (ii) اوسط وصولی (Average Revenue or AR)

اوسط وصولی سے مراد وہ رقم ہے جو کسی فرم کو اپنی پیداوار کی مقدار کو اوسطاً فی اکائی حاصل ہوتی ہے۔ جب کل وصولی کو پیداوار کی کل مقدار سے تقسیم کیا جاتا ہے تو اوسط وصولی حاصل ہوتی ہے۔

یعنی

$$\frac{\text{کل وصولی}}{\text{کل مقدار}} = \text{اوسط وصولی}$$

$$\text{AR} = \frac{\text{TR}}{\text{Q}} \quad \text{علامتی طور پر}$$

مثال سے وضاحت: اگر ایک فرم کسی شے کی 10 اکائیاں پیدا کر کے 50 روپے میں فروخت کرتی ہے تو اس کی اوسط وصولی

برابر ہوگی۔

$$5 \text{ روپے} = \frac{50}{10} = \text{اوسط وصولی}$$

یعنی 5 روپے اوسط وصولی ہے یہ قیمت فی اکائی کے برابر ہے۔ اس طرح اوسط وصولی اصل شے کی قیمت ہی ہوتی ہے پس

$$\text{AR} = \frac{\text{TR}}{\text{Q}} = \frac{\text{P} \times \text{Q}}{\text{Q}} = \text{P}$$

(Average revenue and price are two names for the same thing)

### (iii) مختتم وصولی (Marginal Revenue or MR)

مختتم وصولی سے مراد وہ رقم ہے جو کسی فرم کو اپنی پیداوار کی ایک زائد اکائی فروخت کرنے پر حاصل ہوتی ہے یا پیداوار کی اگلی اکائی فروخت کرنے سے کل وصولی میں جو اضافہ ہوتا ہے اسے مختتم وصولی کہتے ہیں۔ مختصر طور پر کل وصولی میں اضافہ کو مختتم وصولی کہتے ہیں۔

مثال سے وضاحت: فرض کریں شے کی قیمت 5 روپے فی اکائی ہے۔ پس اگر ایک فرم ایک ماہ میں شے کی 10 اکائیوں کے علاوہ

ایک اکائی مزید فروخت کرنے میں کامیاب ہو جاتی ہے تو وہ 5 روپے (5 x 1) اضافی وصولی کرتی ہے۔ اس طرح مختتم وصولی 5 روپے کے

برابر ہوتی ہے۔

یعنی

$$\frac{\text{کل وصولی میں تبدیلی}}{\text{کل مقدار میں تبدیلی}} = \text{مختتم وصولی}$$

$$5 \text{ روپے} = \frac{5}{1} = \text{مختتم وصولی}$$

علامتی طور پر اس کو اس طرح سے بھی لکھا جاسکتا ہے۔

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

یہاں  $\Delta$  (ڈیلٹا) تبدیلی کو ظاہر کرتا ہے۔

### 10.3 مکمل مقابلے کے تحت فرم کی وصولیوں کا تجزیہ۔

#### (Firm's Revenue Analysis Under Perfect Competition)

مکمل مقابلہ کا ماڈل ان مفروضات پر قائم ہے۔ یہ وہ شرائط ہیں جو پوری ہو رہی ہوں تو منڈی مکمل مقابلے کی منڈی کہلاتی ہے۔

(i) منڈی میں فرمیں رسد اور طلب سے طے شدہ قیمت کو قبول کرتی ہوں۔

(ii) نئی فرموں کو کئی طور پر صنعت میں داخل ہونے کی آزادی ہو۔

(iii) تمام فرمیں یکساں نوعیت کی اشیاء پیدا کرتی ہوں۔

(iv) آجرین اور صارفین کو منڈی کے حالات سے مکمل آگاہی ہو۔

(v) عاملین پیداؤں میں حرکت پذیری موجود ہو یعنی عاملین کی رسد چلک دار ہو۔

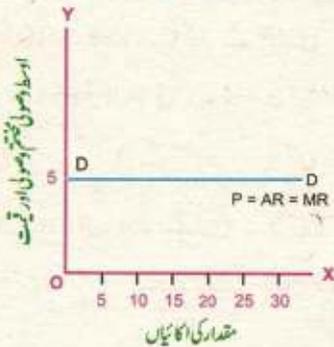
(vi) منڈی میں کثیر تعداد میں فروخت کار اور خریدار موجود ہوتے ہوں۔

ان مفروضات کی وجہ سے مکمل مقابلہ کی منڈی میں رسد اور طلب کی مدد سے ایک ہی قیمت متعین ہو جاتی ہے اور ہر آجر مجبوراً اسی

طے شدہ قیمت پر شے کو فروخت کرنے کا پابند ہوتا ہے۔ اس لیے قیمت یا اوسط وصولی، مختتم وصولی کے برابر ہوتی ہے۔ یہی خط مکمل منڈی میں

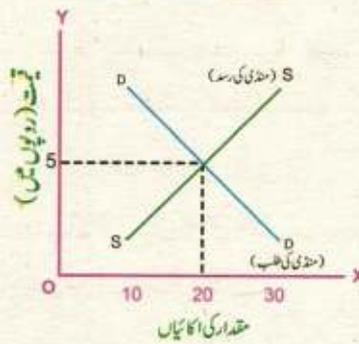
فرم کا خط طلب بھی ہوتا ہے جو OX محور کے متوازی ہونے کی وجہ سے مکمل طور پر چلکدار ہوتا ہے یہ درج ذیل ڈائیگرام میں DD کا خط ہے۔

Demand schedule faced by a single firm.



فرم کا اوسط اور مختتم وصولی کا خط مکمل چلکدار  
خط طلب کی عکاسی کرتا ہے۔

Equilibrium price and output in the perfect market.



منڈی میں رسد اور طلب کے  
اشتراک سے قیمت کا تعین۔

کامل مقابلہ کے تحت گوشوارے سے وصولیوں کا تجزیہ

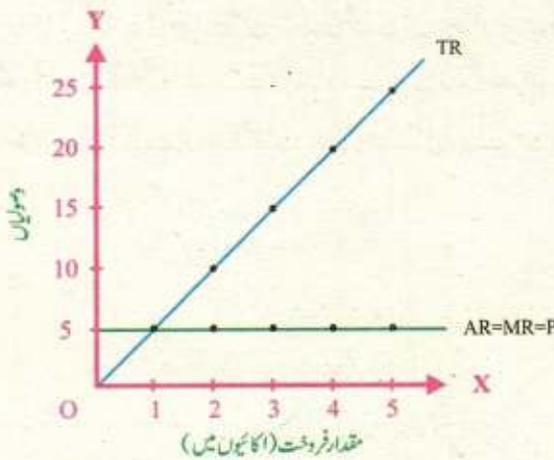
(Tabular Representation of Revenue Analysis under Perfect Competition)

شے کی اکائیاں	کل وصولی	اوسط وصولی	مختتم وصولی
1	5	5	5
2	10	5	5
3	15	5	5
4	20	5	5
5	25	5	5

اوپر گوشوارے میں ہر اکائی کی قیمت پانچ روپے مقرر کی گئی ہے۔ کیونکہ قیمت معینہ ہے اس لیے کل وصولی بھی ہر اکائی فروخت شدہ اکائی کے ساتھ یکساں شرح سے بڑھتی ہے۔ اوسط وصولی اور مختتم وصولی پیداوار کی ہر اکائی پر برابر ہے جو قیمت کے بھی مساوی ہے یعنی 5 روپے فی اکائی۔

کامل مقابلے کے تحت ڈائیگرام سے وصولیوں کا تجزیہ

(Diagrammatic Representation of Revenue Analysis under Perfect Competition)



ڈائیگرام میں  $OX$  خط پر مقدار فروخت لی گئی ہے جبکہ  $OY$  خط پر وصولیوں کی پیمائش کی گئی ہے۔ گوشوارے میں دی گئی مقداروں کی بنیاد پر یہ ڈائیگرام بنایا گیا ہے۔

کیونکہ ہر اکائی کی مختتم وصولی یکساں ہے اس لیے مختتم وصولی  $MR$  کا خط  $OX$  محور کے متوازی ہے۔ یہی خط اوسط وصولی  $AR$  کی بھی وضاحت کرتا ہے یعنی  $MR$  اور  $AR$  کے خطوط آپس میں

متماثل (Identical) ہیں اور یہ شے کی قیمت کو بھی یکساں کرتے ہیں یعنی 5 روپے فی اکائی۔ کل وصولی کا خط ایک سیدھا خط (straight line) بنتا ہے جس کا آغاز مبدا سے ہوتا ہے جو یہ ظاہر کرتا ہے کہ کل وصولی میں یکساں شرح سے اضافہ ہوتا ہے۔

10.4 اجارہ داری کے تحت فرم کی وصولیوں کا تجزیہ

(Firm's Revenue Analysis Under Monopoly)

اجارہ داری اس وقت پیدا ہوتی ہے جب ایک ہی فرم تمام رسد مہیا کرتی ہے۔ اس کی خصوصیات درج ذیل ہیں۔

## 1- واحد آجریا فرم (Single Seller or Firm)

اجارہ دار ایک واحد فرم ہوتی ہے جو ایک مخصوص شے کو پیدا کرتی ہے۔ اس لیے اس کو صنعت کا درجہ بھی حاصل ہوتا ہے۔

## 2- کوئی قریبی نعم البدل نہیں ہوتا (No Close Substitute)

اجارہ دار کی شے یکتا (unique) نوعیت کی ہوتی ہے کیونکہ اس کا کوئی اچھا یا قریبی نعم البدل (Close substitute) نہیں ہوتا۔

صارف مقررہ قیمت پر شے کو خریدتا ہے یا پھر اس کے بغیر گزارہ کرنے پر مجبور ہوتا ہے

## 3- اجارہ دار قیمت خود طے کرتا ہے (Monopolist is a Price Maker)

کیونکہ اجارہ دار کل رسد کا مالک ہوتا ہے اس لیے وہ اپنی مرضی سے قیمت مقرر کرتا ہے۔ ایسی فرم یا صنعت اگر منافع کی خاطر مقدار

فروخت بڑھانا چاہے تو قیمت کو کم کر کے ایسا کر سکتی ہے اور اگر کم مقدار فروخت کرنا چاہے تو قیمت کو بڑھا کر منافع زیادہ کر سکتی ہے۔

## 4- داخلے کی بندش (Blocked Entry)

اجارہ دار کا کوئی مد مقابل نہیں ہوتا کیونکہ مزید فرموں پر داخلے کی پابندی ہوتی ہے۔ معاشی، قانونی، تکنیکی اور دیگر کاوشیں ان کے

صنعت میں داخلے کو روکتی ہیں۔ اسی وجہ سے اجارہ داری قائم رہتی ہے۔

## 5- اشتہار بازی (Advertisement)

اشتہار بازی شے کی خصوصیت یا نوعیت پر انحصار کرتی ہے۔ اگر کوئی اجارہ دار ہیرے فروخت کرتا ہے تو وہ اشتہار بازی سے اپنی مقدار

فروخت بڑھا سکتا ہے لیکن ایسے حکومتی اجارہ دار ادارے جو پانی، گیس اور بجلی (Public Utilities) مہیا کرتے ہیں ان کو اشتہار بازی کی

قطعاً ضرورت نہیں ہوتی کیونکہ لوگوں کو پہلے سے ہی علم ہوتا ہے کہ یہ ضروریات زندگی کی اشیا کہاں سے دستیاب ہو سکتی ہیں۔

اجارہ داری کے تحت گوشوارے سے وصولیوں کا تجزیہ

## (Tabular Representation of Revenue Analysis under Monopoly)

پیداوار کی اکائیاں	قیمت فی اکائی (P)	کل وصولی (TR)	اوسط وصولی (AR)	مختتم وصولی (MR)
1	8	8	8	8
2	7	14	7	6
3	6	18	6	4
4	5	20	5	2
5	4	20	4	0
6	3	18	3	-2
7	2	14	2	-4

## گوشوارے کی وضاحت

### کل وصولی (Total Revenue)

ایک اجارہ دار فرم کو قیمت پر کھلی کنٹرول ہوتا ہے اس لیے وہ اپنی شے کی قیمت میں مرضی کے مطابق تبدیلی لا کر منافع کو بڑھا سکتی ہے۔ اگر فرم کو مقدار فروخت بڑھانا ہو تو اسے قیمت کم کرنا پڑے گی۔ اس کا مطلب یہ ہوگا کہ وہ نہ صرف اضافی اکائیاں فروخت کرے گی بلکہ ان اکائیوں کو بھی فروخت کرنے میں کامیاب ہو جائے گی جو پہلے قیمت زیادہ ہونے کے باعث فروخت نہ ہو سکیں تھیں۔ اضافی اکائیاں فروخت کرنے کے لیے کیونکہ قیمت کم کرنی پڑتی ہے اس لیے کل وصولی میں گرتی ہوئی شرح سے اضافہ ہوگا۔ گوشوارے میں یہ رجحان 14 اکائیاں فروخت کرنے تک برقرار رہتا ہے۔ پہلی اکائی کی فروخت سے کل وصولی 8 روپے ہوتی ہے۔ دوسری اکائی کی فروخت سے مزید 6 روپے وصولی ہوتی ہے جس سے کل وصولی 14 روپے ہو جاتی ہے لیکن تیسری اکائی کی فروخت سے صرف 4 روپے وصولی میں اضافہ ہو کر کل وصولی 18 روپے تک ہو جاتی ہے۔ چوتھی اور پانچویں اکائی کی فروخت پر کل وصولی یکساں رہتی ہے۔ یعنی 20 روپے پانچویں اکائی کے بعد ہر اکائی پر کل وصولی میں بڑھتی ہوئی شرح سے کمی ہونے کا رجحان ہوتا ہے۔

### اوسط وصولی (Average Revenue)

اوسط وصولی قیمت کے برابر ہوتی ہے (AR=P) اس لیے اگر قیمت کم کر کے زیادہ مقدار فروخت کی جائے تو اوسط وصولی پیداوار کے بڑھنے سے کم ہوتی جائے گی۔ گوشوارہ میں اوسط وصولی 8 روپے فی اکائی سے بتدریج گرتے گرتے 2 روپے فی اکائی تک پہنچ گئی ہے۔

### مختتم وصولی (Marginal Revenue)

فرم کی مختتم وصولی وہ قیمت ہوتی ہے جس پر وہ شے کی آخری اکائی فروخت کرتی ہے۔ یہاں دوسرے لفظوں میں مختتم وصولی سے مراد کل وصولی میں وہ اضافہ ہے جو کہ فرم کو پیداوار کی ایک مزید اکائی کی فروخت سے حاصل ہوتا ہے مثلاً اگر پیداوار کی دوسری اکائی سے حاصل ہونے والی کل وصولی 14 روپے اور مختتم وصولی 6 روپے کے برابر ہے تو پیداوار کی ایک مزید اکائی یعنی پیداوار کی تیسری اکائی پر کل وصولی 18 روپے ہے جبکہ مختتم وصولی 4 روپے کے برابر ہے۔ کل وصولی میں انھیں چار روپوں کا اضافہ مختتم وصولی کہلاتا ہے۔

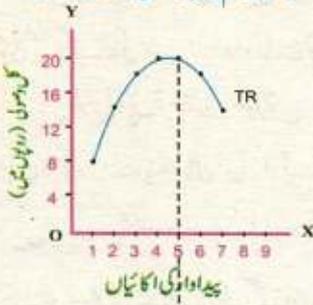
### اجارہ داری کے تحت ڈائیگرام سے وصولیوں کا تجزیہ

### (Diagrammatic Representation of Revenue Analysis under Monopoly)

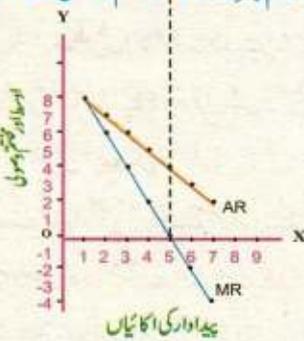
### کل وصولی کا خط (Total Revenue Curve)

کل وصولی کا خط ڈائیگرام 1 میں گوشوارہ کی بنیاد پر بنایا گیا ہے۔ کل وصولی پہلی چار اکائیوں تک 8 روپے سے 20 روپے تک بڑھتی جاتی ہے۔ پانچویں اکائی کی فروخت سے کل وصولی میں کوئی اضافہ نہیں ہوتا اور یہ 20 روپے ہی رہتی ہے۔ پانچویں اکائی کے بعد کل وصولی کا خط نیچے کو گرتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ پانچویں اکائی پر کل وصولی زیادہ سے زیادہ یعنی 20 روپے ہے جبکہ مختتم وصولی پانچویں اکائی پر صفر ہو جاتی ہے۔ لہذا کل وصولی زیادہ سے زیادہ ہوتی ہے تو مختتم وصولی صفر کے برابر ہو جاتی ہے۔ (20-20=0)

### ڈائیکرام نمبر 1 کل وصولی کا خط



### ڈائیکرام نمبر 2 اوسط اور مختتم وصولی کے خطوط



### اوسط وصولی کا خط (Average Revenue Curve)

اوسط وصولی قیمت کے برابر ہوتی ہے اس لیے جب مقدار فروخت کو بڑھانے کی غرض سے قیمت گرائی جاتی ہے تو اوسط وصولی بھی گر جاتی ہے۔ اس لیے اوسط وصولی کے خط کا رجحان بائیں سے دائیں نیچے کی جانب ہے۔ جیسا کہ پہلے بتایا گیا ہے کہ اوسط وصولی کا خط ہی فرم کا خط طلب ہوتا ہے۔ چنانچہ یہاں اجارہ دار فرم کو نیچے گرتے ہوئے خط طلب سے واسطہ پڑتا ہے (Monopolist faces a

downward sloping demand curve) ڈائیکرام نمبر 2 میں AR خط اوسط وصولی کا خط ہے۔ خط طلب ہونے کی وجہ سے یہ ہمیں بتاتا ہے کہ مختلف قیمتوں پر کتنی شے فروخت کی جاتی ہے۔ اوسط وصولی (AR) کا خط، مختتم وصولی (MR) کے خط کے اوپر رہتا ہے۔ جس کا مطلب ہے کہ جیسے جیسے مقدار فروخت بڑھتی جاتی ہے اوسط وصولی گرتی جاتی ہے۔ لیکن مختتم وصولی کی نسبت کم شرح سے گرتی ہے۔

### مختتم وصولی کا خط (Marginal Revenue Curve)

جب فرم کو نیچے کی طرف گرتے ہوئے خط طلب کا سامنا ہوتا ہے تو مختتم وصولی، اوسط وصولی سے کم رہتی ہے اور منفی بھی ہو سکتی ہے۔ جیسا کہ گوشوارے میں دکھایا گیا ہے کہ چھٹی اور ساتویں اکائی فروخت کرنے سے مختتم وصولی منفی ہو جاتی ہے۔ پانچویں اکائی پر مختتم وصولی صفر ہونے کے بعد اگلی چھٹی اور ساتویں اکائی پر (MR) کا خط منفی قدریں اپناتا ہے۔ کیونکہ اجارہ دار کو ہر اگلی اکائی فروخت کرنے کے لیے قیمت کو کم رکھنا پڑتا ہے اس لیے مختتم وصولی کا خط اوسط وصولی کے خط کے نیچے واقع ہوتا ہے اور مختتم وصولی کا خط، اوسط وصولی کے خط کی نسبت تیزی سے گرتا ہے۔

## 10.5 مکمل مقابلے کے تحت قیمت اور پیداوار کے تعین کے ضروری تصورات

### (Important Concepts in Price and Output Determination Under Perfect Competition)

مکمل مقابلے کے تحت قیمت، پیداوار اور منافع کا تعین کرنے سے پہلے چند تصورات کی وضاحت ضروری ہے جو کہ درج ذیل ہیں۔

- 1- قلیل عرصہ (Short Run)
- 2- طویل عرصہ (Long Run)
- 3- نارمل یا معمول کا منافع (Normal profit)
- 4- زائد معمول منافع (Super Normal Profit)

### قلیل عرصہ کی خصوصیات (Characteristics of Short Run)

مکمل مقابلے کے تحت قلیل عرصہ وہ مدت ہوتی ہے جس میں نئی فرم صنعت میں داخل نہیں ہو سکتی۔ اس لیے قلیل عرصہ میں فرموں کی تعداد معین رہتی ہے اس طرح صنعت کا سائز بھی معین رہتا ہے۔

ایک فرم کا سائز بھی تبدیل نہیں ہوتا۔ مدت اتنی قلیل ہوتی ہے کہ معین عالمین پیدائش میں اضافہ ممکن نہیں ہوتا (یعنی سرمایہ اور زمین)۔ اگر شے کی طلب زیادہ ہو جائے تو متغیر عامل یعنی محنت کو بڑھا کر کچھ حد تک مزید خام مال سے رسد بڑھائی جاسکتی ہے۔ اس طرح ایک فرم مختلف صورتوں سے دوچار ہو سکتی ہے۔ وہ قلیل عرصہ میں معمول کا یا زائد معمول منافع کما سکتی ہے۔ فرم منافع کے بغیر بھی کام کرتی ہے یا نقصان بھی برداشت کر سکتی ہے۔ یہ سب وہ صرف قلیل عرصہ میں کر سکتی ہے۔

### طویل عرصہ کی خصوصیات (Characteristics of Long Run)

طویل عرصہ میں منافع کی سطح (Level of Profit) فرم کے صنعت میں داخلے یا اخراج کو متاثر کرتی ہے۔ اگر منافع بہت زیادہ (زائد معمول) ہو تو نئی فرمیں صنعت میں داخل ہو جاتی ہیں جبکہ نقصان کی صورت میں وہ صنعت سے خارج ہونے کو ترجیح دیتی ہیں۔ عرصہ طویل اتنا عرصہ ہوتا ہے کہ فرم منافع کی غرض سے اپنا سائز بڑھا سکتی ہے۔ اس میں معین عالمین پیدائش بھی متغیر ہو جاتے ہیں۔ اس طرح فرمیں اپنے کارخانوں میں توسیع کر کے رسد بڑھا لیتی ہیں۔

طویل عرصہ میں تمام فرمیں نارمل منافع کما تی ہیں کیونکہ مکمل مقابلہ کی صورت میں ایک شے کو بے شمار فرمیں پیدا کر رہی ہوتی ہیں اور شے کے خریدار بھی کثیر ہوتے ہیں۔ اسلئے ایک فرم اپنے انفرادی عمل سے قیمت پر اثر انداز نہیں ہو سکتی۔ اس صورت میں فرم کا اوسط وصولی اور مختتم وصولی کا خط مشترک ہوتا ہے جو OX محور کے متوازی ہوتا ہے۔

### نارمل یا معمول کا منافع (Normal Profit)

نارمل یا معمول کا منافع وہ منافع ہوتا ہے جو ایک فرم کو طویل عرصہ کے لیے صنعت میں موجود رہنے کی ترغیب دیتا ہے لیکن یہ منافع اتنا نہیں ہوتا کہ نئی فرموں کو صنعت میں داخل ہونے پر آمادہ کرے۔ اگر فرموں کا منافع نارمل سے کم ہو تو وہ صنعت کو چھوڑ دیتی ہیں۔ بڑے سائز کی فرمیں بھینٹا چھوٹے سائز کی فرموں سے زیادہ منافع حاصل کرتی ہیں اس لیے یہاں ہم منافع کو شرح منافع تصور کرتے ہیں۔ اس طرح نارمل منافع کی شرح سب فرموں کے لیے یکساں ہوتی ہے۔

### زائد معمول منافع (Super Normal Profit)

زائد معمول منافع، نارمل منافع سے زیادہ ہوتا ہے اس لیے اس کی وجہ سے طویل عرصہ میں نئی فرمیں، صنعت میں داخل ہو جاتی ہیں۔

## 10.6 مکمل مقابلے کے تحت عرصہ قلیل میں قیمت اور پیداوار کا تعین

### (Price and Output Determination Under Perfect Competition in the Short Run)

قیمت اور پیداوار کے تعین سے ہمیں فرم یا صنعت کا توازن معلوم ہوتا ہے۔ اس توازن پر ہم معلوم کر سکتے ہیں کہ کس قیمت پر کتنی مقدار فروخت کی جائے گی۔ مکمل مقابلہ کے تحت عرصہ قلیل میں فرم توازن حاصل کرنے کے لیے مختتم مصارف = مختتم وصولی کا بیش ترین منافع کا

اصول اپناتی ہے۔ (The Principle of  $MC = MR$ )

پیداوار کے ابتدائی مرحلے میں مختتم وصولی عام طور پر مختتم مصارف سے زیادہ ہوتی ہے اس لیے فرم پیداوار کو بڑھاتی جاتی ہے لیکن

پیداوار کے آخری مرحلے میں جہاں پیداوار کا حجم زیادہ ہو جاتا ہے وہاں بڑھتے ہوئے مختتم مصارف ختم وصولی سے تجاوز کر جاتے ہیں۔ اس مقام پر فرم مزید پیداوار بند کر دیتی ہے تاکہ بیش ترین منافع کی سطح پر قائم رہ سکے۔ اس طرح فرم بیش ترین منافع اس مقام پر حاصل کرتی ہے جب مختتم مصارف، مختتم وصولی کے برابر ہو جائیں۔

$MC=MR$  اصول کی تین اہم خصوصیات ہیں جو قیمت اور پیداوار کے تعین میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔

(1)  $MC=MR$  اصول کے لیے ضروری ہے کہ فرم کی مختتم وصولی  $MR$  اوسط متغیر مصارف  $AVC$  سے زیادہ یا کم از کم اس کے برابر ہو۔ اگر ایسا نہ ہوگا تو فرم کام کرنا بند کر دے گی۔

علامتی طور پر  $MR \geq AVC$

(2)  $MC=MR$  کا اصول تمام فرموں کے لیے بیش پیداواری کی سطح کی رہنمائی کرتا ہے چاہے وہ مکمل مقابلہ یا اجارہ داری کی منڈی سے تعلق رکھتی ہوں۔

(3) مکمل مقابلہ کی منڈی میں مختتم وصولی قیمت کی بھی عکاسی کرتی ہے اس لیے ہم  $MR$  کو  $P$  کے متبادل لے سکتے ہیں۔ اس طرح اس اصول کی صرف مکمل مقابلے میں مزید بہتر شکل  $P=MR=MC$  ہو جاتی ہے۔

### فرم کا توازن (Firm's Equilibrium)

فرم کے توازن کا جائزہ دو صورتوں میں لیا جاسکتا ہے۔

(1) کل وصولی اور کل مصارف کے پیش نظر  
(2) مختتم وصولی اور مختتم مصارف کے پیش نظر

#### (1) کل وصولی اور کل مصارف کے پیش نظر منافع کا تعین

کل وصولی اور کل مصارف کے درمیانی فرق کو منافع کہتے ہیں۔

یعنی علامتی طور پر  $\pi = TR - TC$  یہاں  $\pi$  (پائی) منافع کو ظاہر کرتی ہے۔

ڈائیگرام میں کل وصولی کا خط  $TR$ ، خط مستقیم کی

صورت میں چڑھتا ہے کیونکہ مکمل مقابلہ کے تحت قیمت یکساں رہتی ہے۔ کل مصارف کا خط  $TC$  ہے۔

فرم کا زیادہ سے زیادہ منافع اس پیداوار پر ہوتا ہے جہاں

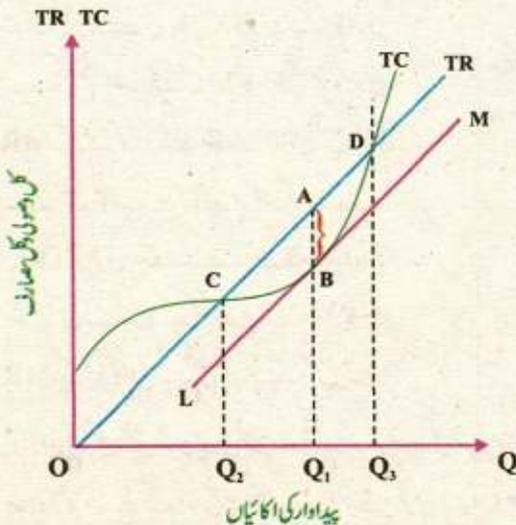
دونوں خطوط  $TR$  اور  $TC$  کی ڈھلان یکساں ہو۔ دونوں کی یکساں

ڈھلان معلوم کرنے کے لیے  $TR$  کے متوازی خط  $LM$  کھینچا گیا

ہے۔ جو  $TC$  خط کو نقطہ  $B$  پر چھوتتا ہے۔ پس  $B$  نقطہ پر چونکہ  $TR$  اور

$TC$  کی ڈھلان یکساں ہے۔ اس لیے یہاں فرم زیادہ سے زیادہ

منافع کما رہی ہے۔ نقطہ  $B$  سے اوپر اور نیچے عمود کھینچا گیا ہے۔



اس طرح  $OQ_1$  پیداوار پر  $AB$  کے برابر زیادہ سے زیادہ منافع حاصل ہوتا ہے۔ اگر فرم کی پیداوار  $OQ_1$  سے کم یا زیادہ ہو تو کُل وصولی اور کُل مصارف کا درمیانی فاصلہ کم ہو جاتا ہے اور اس طرح منافع زیادہ سے زیادہ نہیں رہتا۔

نقطہ  $C$  پر فرم کی پیداوار کی مقدار  $OQ_2$  کے برابر ہے یہاں  $TR = TC$  ہے۔ لہذا منافع معمول کا ہے۔ اسی طرح نقطہ  $D$  پر پیداوار  $OQ_3$  ہے۔ جہاں کُل وصولی اور کُل مصارف برابر ہیں اس لیے یہاں بھی منافع معمول کا ہی رہتا ہے۔ لہذا  $OQ_1$  ہی وہ پیداوار ہے جہاں فرم  $AB$  کے برابر بیش ترین منافع کمائی ہے۔

اس طریقے سے کُل وصولی اور کُل مصارف کا زیادہ سے زیادہ درمیانی فاصلہ معلوم کرنا مشکل کام ہے۔ اسی لیے ماہرین معاشیات اس کے استعمال کو ترجیح نہیں دیتے۔

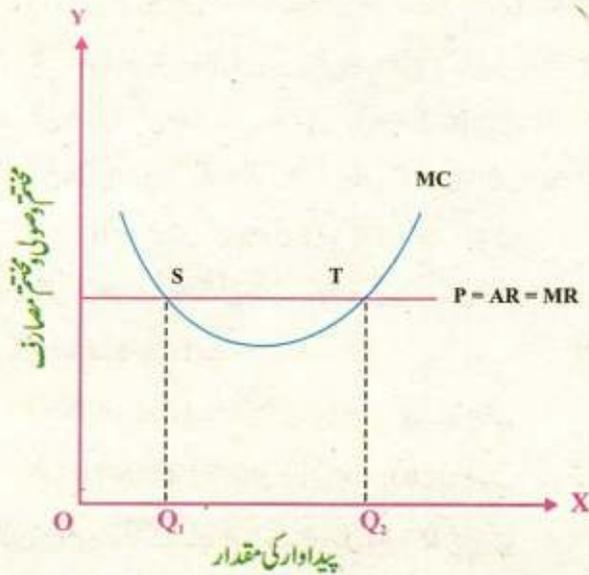
## (2) مکمل مقابلہ کے تحت مختتم وصولی اور مختتم مصارف کے پیش نظر فرم کا توازن

(Equilibrium of the Firm with Marginal Revenue and Marginal Cost under Perfect Competition)

مکمل مقابلہ کے تحت فرم پیداوار کی اس مقدار پر توازن میں ہوتی ہے جس پر دو شرائط پوری ہو رہی ہوں۔

(1) **ضروری شرط۔** مختتم مصارف، مختتم وصولی کے برابر ہوں  $MC = MR$

(2) **تسلی بخش شرط۔** مختتم مصارف کا خط مختتم وصولی کے خط کو چڑھتے ہوئے قطع کرے۔



ڈائیگرام میں مکمل مقابلہ کی وجہ سے قیمت  $OP$  پر معین رہتی ہے۔ اوسط وصولی اور مختتم وصولی میں کوئی تبدیلی نہیں آتی لہذا اوسط وصولی  $AR$  اور مختتم وصولی  $MR$  کا ایک ہی خط بنتا ہے جو کہ افقی ہونے کی بنا پر  $OX$  خط کے متوازی ہے۔ مختتم مصارف  $MC$  کا خط مختتم وصولی  $MR$  کے خط کو دو نقاط  $S$ ، اور  $T$ ، پر قطع کرتا ہے۔ نقطہ  $T$  سے  $OX$  خط پر عمود گرانے سے  $OQ_2$  توازن کی مقدار ہے۔ نقطہ  $S$  توازن کا مقام اس لیے نہیں ہے کیونکہ یہاں  $MC$  کا خط  $MR$  کے خط کو اوپر سے قطع کرتا ہے۔ جس سے

توازن کی تسلی بخش شرط پوری نہیں ہوتی۔ اگرچہ ضروری شرط پوری ہو رہی ہے۔ ابھی مختتم مصارف گر رہے ہیں اس لیے  $OQ_1$  سے مزید پیداوار بڑھانے سے منافع بڑھتا ہے۔  $T$  نقطہ پر فرم  $OQ_2$  مقدار پیدا کر رہی ہے۔ اس نقطہ پر مختتم مصارف  $MC$  اور مختتم وصولی  $MR$

برابر ہیں اور مختتم مصارف کا خط، مختتم وصولی کے خط کو نیچے سے قطع کر رہا ہے۔ اس لیے یہاں دونوں شرائط پوری ہو رہی ہیں اور فرم توازن کی کیفیت میں  $OQ_2$  مقدار فروخت کرتی ہے۔

مکمل مقابلے کے تحت عرصہ قلیل میں فرم کے توازن کی مختلف صورتیں

(Equilibrium of the Firm under Perfect Competition in the Short Run)

مکمل مقابلے کے تحت فرم کے توازن کی چار صورتیں ہیں۔ یہ درج ذیل ہیں۔

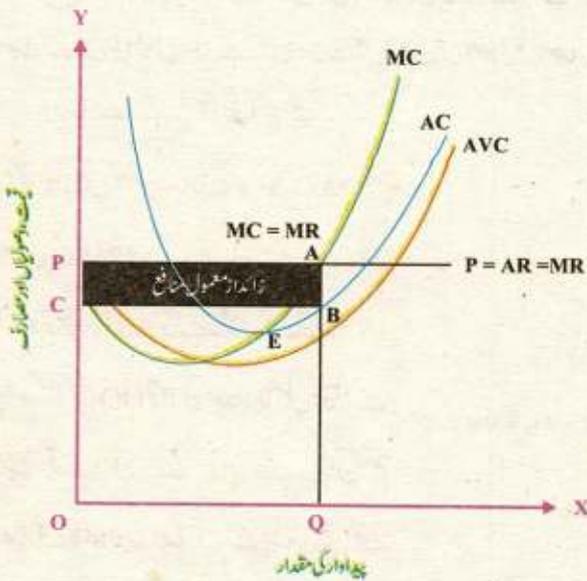
(i) زائد از معمول منافع کی صورت میں فرم کا توازن

(Equilibrium of the Firm with Super Normal Profit)

ایک فرم زائد از معمول منافع اس وقت کماتی ہے جب قیمت اس کے اوسط مصارف (AC) سے زیادہ ہو۔

علامتی طور پر  $P > AC$  (Price is greater than Average Cost)

ڈائیگرام دیکھئے۔



اس ڈائیگرام میں OX محور پر شے کی

پیداوار کی مقدار اور OY محور پر فرم کے مصارف

اور وصولیاں لی گئی ہیں۔ فرم کی قیمت، اوسط وصولی

اور مختتم وصولی برابر ہیں۔

یعنی  $P = AR = MR$

مختتم مصارف MC کا خط MR کو نقطہ

A پر نیچے سے قطع کرتا ہوا اوپر کو اٹھتا ہے۔ لہذا

نقطہ A پر فرم توازن میں ہے۔ اس نقطہ سے

O X پر عمود گرا کر توازن پیداوار کی مقدار

OQ حاصل ہوتی ہے۔ اس عمود پر نقطہ B سے ہمیں

اوسط مصارف فی اکائی معلوم ہوتے ہیں۔

چونکہ یہاں فرم منافع کما رہی ہے اس لیے ہم B سے عمودی (vertical axis) محور کی طرف خط کو بڑھاتے ہوئے نقطہ C حاصل کریں

گے۔ یہ نقطہ C ہمیں اوسط مصارف کی مقدار بتاتا ہے جو کہ یہاں OC ہے۔ اب نقطہ C سے اوپر P نقطہ پر فرم کی اوسط وصولی معلوم ہو جاتی

ہے جو کہ OP ہے۔ مکمل منڈی کی فرم کے لیے یہی مختتم وصولی ہے اور یہی قیمت بھی۔ CBAP زائد از معمول منافع ظاہر کرتا ہے۔ اس

بیش ترین پیداوار OQ پر منافع فی اکائی بلند ترین نہیں ہے کیونکہ یہاں اوسط مصارف کم ترین نہیں ہیں۔ منافع فی اکائی کا بلند ترین نقطہ E ہے۔

جہاں اوسط مصارف کی سطح پست ترین ہے۔ یہ بات اچھی طرح سمجھ لینی چاہیے کہ بیش ترین منافع کا تعین کرنے کے لیے ہمیں سب سے پہلے یہ طے کرنا ہوتا ہے کہ فرم کتنی مقدار پیدا کرنے کا ارادہ رکھتی ہے۔ لہذا ختم مصارف کا خط ختم وصولی کے خط کو جس مقام پر قطع کرتا ہے وہی نقطہ توازن ہوتا ہے اور اسی پر منافع یا نقصان کی کیفیت معلوم ہو سکتی ہے۔ اس لیے ڈائیگرام میں نقطہ E کی بجائے نقطہ A سے عمود گرایا گیا ہے۔

ڈائیگرام کے مطابق اوسط وصولی  $\times$  پیداوار کی مقدار = کل وصولی

$$OQAP = OQ \times OP \quad \text{ڈائیگرام کے مطابق}$$

اوسط مصارف  $\times$  پیداوار کی مقدار = کل مصارف

$$OQBC = OQ \times OC$$

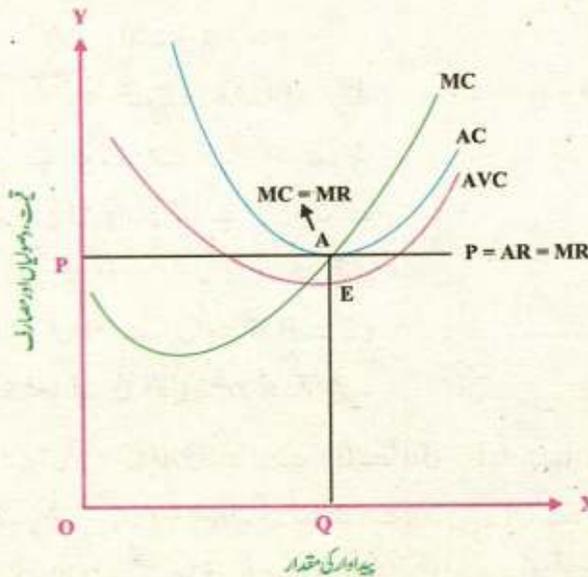
کل وصولی۔ کل مصارف = زائد معمول منافع

$$CBAP = OQBC - OQAP$$

$$CBAP = \text{زائد معمول منافع}$$

### (ii) معمول کا منافع کمانے والی فرم کا توازن (Equilibrium of the Firm with Normal Profit)

ایک فرم نارمل یا معمول کا منافع اس وقت کماتی ہے جب قیمت اس کے اوسط کل مصارف کے برابر ہو کیونکہ معمول کا منافع اوسط مصارف میں ہی شامل ہوتا ہے۔ اس صورت میں فرم کی کل وصولی کل مصارف کے برابر ہوتی ہے۔ وضاحت کے لیے ڈائیگرام دیکھیے۔



ڈائیگرام میں ختم مصارف کا خط MC ختم

وصولی کے خط MR کو نیچے سے قطع کرتا ہے۔ لہذا

فرم کا توازن نقطہ A پر ہے۔ نقطہ A سے OX خط

پر عمود گرا کر OQ توازن مقدار حاصل ہوتی ہے

جبکہ قیمت OP کے برابر ہے۔ یہاں ختم

مصارف کا خط اوسط مصارف کے پست ترین نقطے

سے گزرتا ہے جس کی وجہ سے نقطہ A پر اوسط

وصولی اوسط مصارف کے برابر ہوتی ہے۔

یہاں کل وصولی = کل مصارف

$$OQAP = OQAP$$

چنانچہ فرم نارمل یا معمول کا منافع کماری ہے اور یہ معمول کا منافع فرم کی لاگت میں شامل ہوتا ہے۔

### (iii) معمول کا نقصان اٹھانے والی فرم کا توازن (Equilibrium of the Firm with Little Loss)

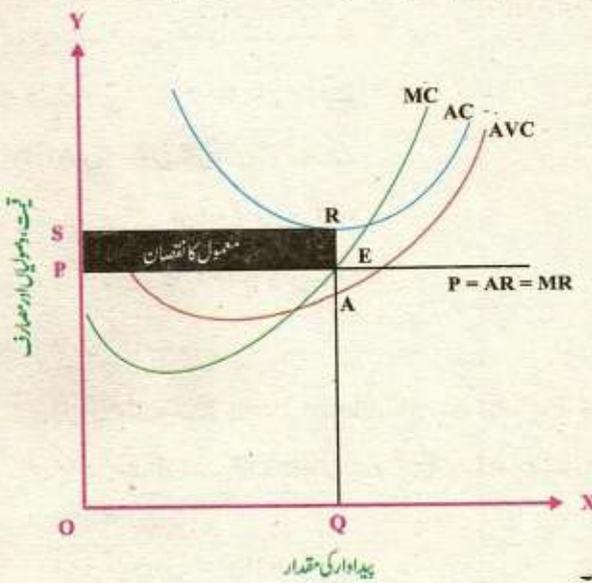
معمول کا نقصان اٹھانے والی فرم معین مصارف کا کچھ حصہ نقصان کی صورت میں برداشت کرتی ہے لیکن متغیر مصارف تمام کے تمام پورے کر رہی ہوتی ہے۔ اس قسم کی فرم درج ذیل وجوہات کی بنا پر پیداوار جاری رکھتی ہے۔

(i) یہ فرم چونکہ تمام متغیر مصارف پورے کر رہی ہوتی ہے اس لیے کام بند نہیں کرتی۔ کام بند کرنے کی صورت میں اس کو کل معین مصارف کے برابر نقصان ہو جائے گا۔

(ii) یہ فرم عرصہ قلیل کی وجہ سے کام بند نہیں کرتی کیونکہ یہ نقصان عارضی نوعیت کا ہوتا ہے۔

(iii) یہ فرم اس امید پر کام جاری رکھتی ہے کہ وہ مستقبل قریب میں لاگت کم کر لے گی۔

(iv) یہ بھی ممکن ہو سکتا ہے کہ آئندہ شے کی قیمت میں اضافہ ہو جائے اور وہ کم از کم معمول کا منافع کمانے کے قابل ہو جائے۔



ڈائیگرام میں توازن نقطہ E پر ہے جہاں MC کا MR کو نیچے سے قطع کرتا ہے۔ اس نقطہ پر فرم کی توازنی مقدار OQ ہے۔ اوسط مصارف کا خط نقطہ توازن سے اوپر واقع ہے۔ نقطہ E سے عمودی خط کو R تک بڑھایا گیا ہے اس طرح اوسط مصارف OS کے برابر ہیں۔

یہ بات یاد رہے کہ اوسط مصارف، اوسط متغیر مصارف اور اوسط معین مصارف کے برابر ہوتے ہیں یعنی  $AC = AFC + AVC$  اس کا مطلب یہ ہوا کہ اوسط مصارف AC کا خط اور اوسط متغیر مصارف AVC کا خط عمودی فاصلہ اوسط معین مصارف AFC کے برابر ہوتا ہے۔

اس ڈائیگرام میں فرم کے کل مصارف RQ کے برابر ہیں جبکہ اوسط متغیر مصارف AQ اور اوسط معین مصارف RA کے برابر ہیں۔ یہاں فرم کے اوسط معین مصارف جزوی طور پر پورے ہو رہے ہیں یعنی EA کے برابر معین مصارف پورے ہو رہے ہیں جبکہ یہ فرم RE کے برابر معین مصارف نقصان کی صورت میں برداشت کر رہی ہے۔ ڈائیگرام کے مطابق

$$OQEP = \text{فرم کی کل وصولی}$$

$$OQRS = \text{فرم کے کل مصارف}$$

$$PERS = \text{فرم کا معمول کا نقصان}$$

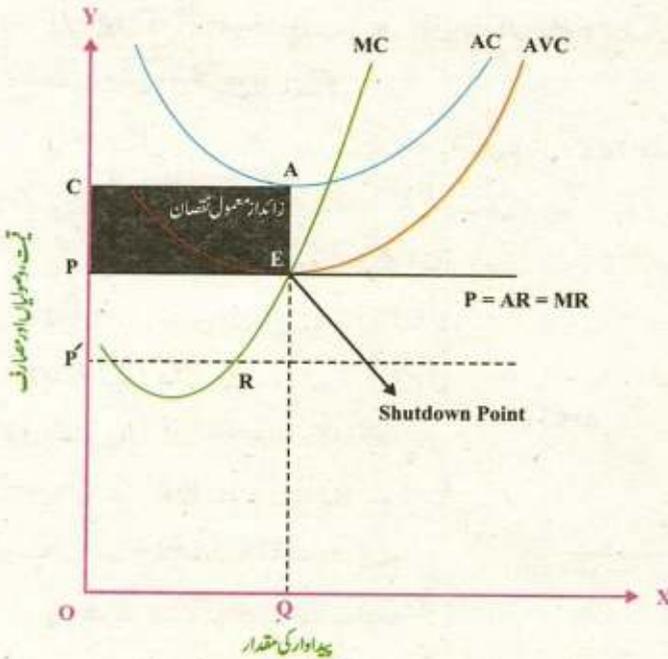
پچھلے تینوں ڈائیگرام سے یہ بات عیاں ہے کہ بیش ترین پیداوار کی حد اوسط معین مصارف (Average Fixed Costs) یا اوسط

متغیر مصارف (Average variable costs) پر انحصار نہیں کرتی بلکہ اس کا دارومدار صرف اس بات پر ہوتا ہے کہ مختتم مصارف MC کس مقام پر قیمت P کے برابر ہوتے ہیں یعنی جہاں  $P=MC$  ہوتی ہے

### (iv) فرم کے بند ہونے کا مقام (Shutdown Point of a Firm)

فرم توازن کی ایسی حالت میں بھی ہو سکتی ہے جب قیمت فرم کے اوسط متغیر مصارف کے برابر ہوتی ہے اور فرم کا نقصان کل معین

مصارف کے برابر ہو جاتا ہے۔



یہاں فرم صرف متغیر مصارف ہی پورے کر رہی ہے جو EQ کے برابر ہیں جبکہ اوسط معین مصارف AE کے برابر ہیں جو مکمل طور پر نقصان کی صورت میں برداشت کر رہی ہے۔ اس لیے نقصان کے حوالے سے فرم کا شے کو پیدا کرنا یا نہ کرنا برابر ہوتا ہے کیونکہ دونوں صورتوں میں اسے AFC کے برابر نقصان ہوتا ہے اور فرم کو چاہیے کہ وہ پیداوار بند کر دے۔ لیکن فرم اپنی بقا کی خاطر پیداوار جاری رکھتی ہے۔

ڈائیگرام میں نقطہ 'E' Shutdown Point ہے۔ کیونکہ اگر OP سے قیمت مزید نیچے گرتی ہے تو فرم کام کرنا بند کر دیتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر قیمت OP سے OP' ہو جاتی ہے تو فرم کام کرنا بند کر دے گی کیونکہ پھر اس کے اوسط متغیر مصارف بھی پورے نہیں ہوتے۔

ڈائیگرام کے مطابق

فرم کی کل وصولی  $OQEP =$

فرم کے کل مصارف  $OQAC =$

زائد از معمول نقصان  $PEAC =$

## 10.7 مکمل مقابلہ کے تحت عرصہ طویل میں قیمت اور پیداوار کا تعین

(Price and Output Determination Under Perfect Competition in the Long Run)

طویل عرصہ اتنا عرصہ ہوتا ہے کہ فرم معین عاملین پیداوار تبدیل کر کے اپنا سائز بڑھا سکتی ہے۔ نقصان کی صورت میں فرمیں صنعت کو چھوڑ سکتی ہیں اور اگر فرمیں زائد از معمول منافع کما رہی ہوں تو نئی فرمیں صنعت میں داخل ہو سکتی ہیں۔ اسی وجہ سے طویل عرصہ میں ہر فرم نارمل منافع کما رہی ہوتی ہے۔ اس لیے اس عرصہ میں فرموں اور صنعت کی توازن کی کیفیت بیان کرنے کے لیے صرف اوسط کل مصارف AC اور مختتم

مصارف MC کے خطوط کافی ہوتے ہیں۔

مکمل مقابلہ کے تحت عرصہ طویل میں ایک فرم کی قیمت اور پیداوار کا تعین کرنے کے لیے یہاں درج ذیل تین مفروضات قائم کیے جاتے ہیں۔

### (i) داخلہ اور اخراج (Entry and Exit)

طویل عرصہ کا تسویہ (adjustment) صرف فرموں کا صنعت میں آزادانہ داخلہ اور اخراج ہے۔

### (ii) متماثل مصارف (Identical Costs)

صنعت میں تمام فرموں کے مصارف پیدائش کے خطوط ایک جیسے ہیں۔ اس طرح ہم ایک فرم کا تجزیہ کریں گے جو صنعت میں موجود دیگر فرموں کی نمائندگی کرے گی۔

### (iii) معین مصارف کی صنعت (Constant-Cost Industry)

زیر بحث صنعت کے مصارف معین فرض کرنے کا مطلب یہ ہوا کہ فرموں کے داخلے اور اخراج سے عاملین پیدائش کے معاوضوں پر کوئی اثر نہیں پڑتا۔ نتیجہ کے طور پر فرموں کے مصارف پیدائش تبدیل نہیں ہوتے۔  
عرصہ طویل میں فرم کے توازن کی تین شرائط ہیں۔

$$(1) \text{ مختتم مصارف مختتم وصولی کے برابر ہوں۔ یعنی } MC=MR$$

$$(2) \text{ مختتم مصارف کا خط مختتم وصولی کے خط کو نیچے سے قطع کرے۔}$$

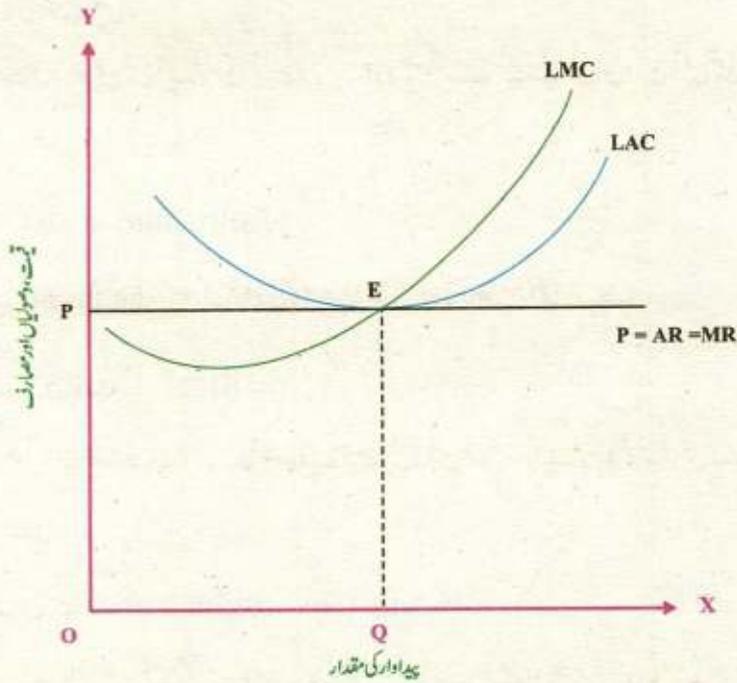
$$(3) \text{ اوسط مصارف اوسط وصولی کے برابر ہوں۔ یعنی } AC=AR$$

ان تمام شرائط کی بنیاد پر طویل عرصے میں فرم کے اوسط مصارف، اوسط وصولی، مختتم مصارف اور مختتم وصولی سب برابر ہوتے ہیں یعنی

$$AC=AR=MR=MC=P$$

اور ایسی صورت میں ہر فرم توازن کی حالت میں صرف معمول کا منافع کماتی ہے۔ لیکن اگر منڈی میں ایسی قیمت ہو جائے کہ فرمیں زائد از معمول منافع کمانے لگ جائیں تو عرصہ طویل میں نئی فرمیں داخل ہو کر رسد کو بڑھا دیتی ہیں۔ جس سے قیمت گر کر زائد از معمول منافع کے عنصر کو ختم کر دیتی ہے۔ یوں سب فرموں کا منافع گر کر دوبارہ معمول کے منافع کی سطح پر آ جاتا ہے۔ اور اگر چند فرمیں نقصان سے دوچار ہوں تو طویل عرصے میں وہ صنعت کو چھوڑ جانے پر مجبور ہو جاتی ہیں۔ اس طرح باقی ماندہ فرمیں نارمل منافع کمانے کے قابل ہو جاتی ہیں۔

لہذا عرصہ طویل میں ہر فرم صرف اور صرف نارمل منافع کماتی ہے۔



اوپر دیئے گئے ڈائیگرام میں قیمت، اوسط وصولی اور مختتم وصولی کا ایک مشترکہ افقی خط ہے۔ LAC عرصہ طویل کا اوسط مصارف کا خط اور LMC عرصہ طویل کا مختتم مصارف کا خط ہے۔ فرم نقطہ E پر توازن کی کیفیت میں ہے۔ کیونکہ یہاں فرم کے توازن کی تینوں شرائط پوری ہو رہی ہیں۔ یعنی

$$LAC = AR = LMC = MR$$

یہاں فرم کی کل وصولی اس کے کل مصارف کے برابر ہے۔ یعنی

$$OQEP = OQEP$$

لہذا فرم نارمل منافع کما رہی ہے۔

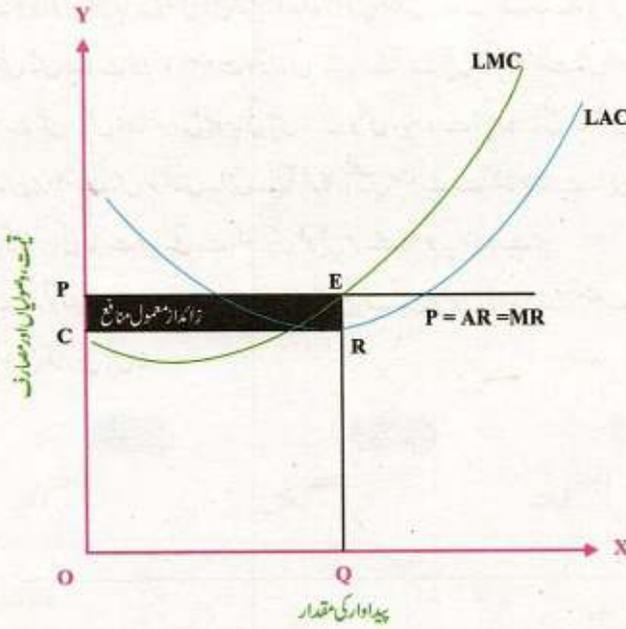
عرصہ طویل میں ہر فرم نارمل منافع اسی صورت میں کما سکتی ہے جب تمام فرموں کے عاملین پیدائش متجانس (Homogeneous)

ہوں اور مصارف پیدائش ایک جیسے ہوں۔

بعض اوقات آجریہ متجانس ہوتے ہیں اس طرح زیادہ قابل اور مستعد آجر عرصہ طویل میں بھی زائد از معمول منافع کمانے کے قابل

ہو جاتا ہے۔

اس صورت کی وضاحت کے لیے ڈائیگرام دیکھئے۔



اوپر ڈائیگرام میں E نقطہ توازن ہے جس پر فرم کا ختم مصارف کا خط LMC فرم کے ختم وصولی کے خط MR کو نیچے سے قطع کرتا ہے اور پیداوار کی مقدار OQ مقرر ہوتی ہے۔

فرم کی کل وصولی = اوسط وصولی x پیداوار کی مقدار

$$OQ \times OP = OQEP$$

فرم کے کل مصارف = اوسط مصارف x پیداوار کی مقدار

$$OQ \times OC = OQRC$$

فرم کا زائد معمول منافع = کل وصولی - کل مصارف

$$OQRC - OQEP = CREP$$

اس قسم کی فرم کو (Intra Marginal Firm) بھی کہتے ہیں۔

## 10.8 مکمل مقابلہ کے تحت عرصہ طویل میں صنعت کا توازن

(Long Run Equilibrium of the Industry Under Perfect Competition)

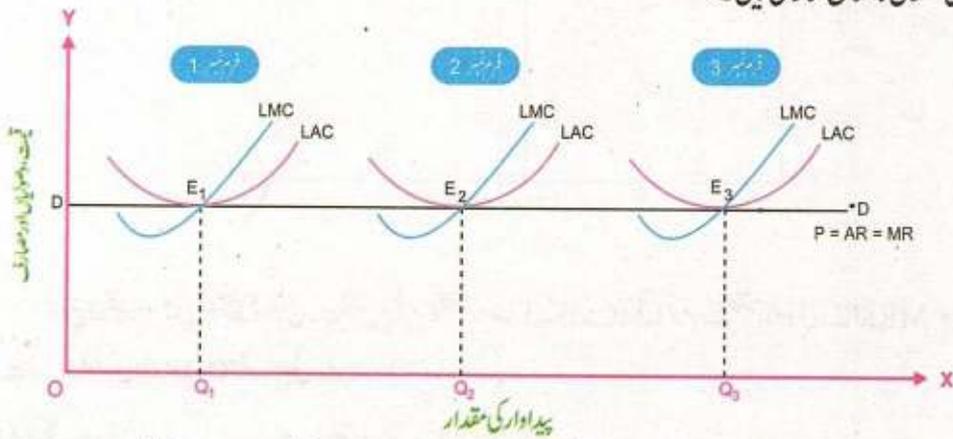
فرموں کا مجموعہ صنعت (Industry) کہلاتا ہے۔

طویل عرصے میں جب ایسے حالات پیدا ہو جاتے ہیں کہ نہ تو کوئی فرم نقصان برداشت کرتی ہے اور نہ ہی کوئی زائد معمول منافع

کماتی ہے تو ایسی صورت میں صنعت توازن میں ہوتی ہے۔ اگر ایک بھی فرم کا توازن بگڑ جائے تو صنعت غیر متوازن حالت میں ہو جاتی ہے۔ اگر کسی وجہ سے صنعت کا توازن بگڑ جائے یعنی کوئی فرم زائد معمول منافع کمانے لگ جائے یا کسی فرم کو نقصان کا سامنا ہو تو عرصہ طویل ایسی مدت ہوتی ہے جس میں حالات خود بخود صنعت کو توازن میں لے آتے ہیں۔ اگر صنعت میں موجود فرمیں زائد معمول منافع کما رہی ہوں تو نئی فرمیں صنعت میں داخل ہونا شروع ہو جاتی ہیں تاکہ وہ بھی زیادہ سے زیادہ منافع کما سکیں۔ اگر کچھ فرمیں نقصان اٹھا رہی ہوں تو وہ زیادہ عرصہ تک نقصان برداشت نہیں کر سکتیں۔ اس لیے آخر کار انھیں صنعت سے نکلنا پڑتا ہے۔ اس طرح فرموں کے آزادانہ داخلہ اور اخراج کے باعث صنعت توازن کی حالت کو پالیتی ہے اور یہی طویل عرصے کا تسویہ کہلاتا ہے۔

اگرچہ صنعت میں بے شمار فرمیں موجود ہوتی ہیں لیکن یہاں ہم صرف تین فرموں کی مدد سے صنعت کے توازن کی وضاحت کرتے ہیں۔ یہ تمام فرمیں معمول کا منافع کما رہی ہیں۔

ڈائیگرام دیکھئے



ڈائیگرام میں تینوں فرمیں توازن کی کیفیت پر معمول کا منافع کما رہی ہیں کیونکہ تمام فرموں کی مختتم وصولی ان کے مختتم مصارف کے برابر ہے اور ان کی اوسط وصولی اور اوسط مصارف بھی آپس میں برابر ہیں یعنی

$$\text{مختتم مصارف (MC)} = \text{مختتم وصولی (MR)} = \text{اوسط مصارف (AC)} = \text{اوسط وصولی (AR)} = \text{قیمت (P)}$$

فرم نمبر 1 نقطہ  $E_1$  پر توازن میں ہے کیونکہ اس نقطہ پر عرصہ طویل کا مختتم مصارف LMC کا خط مختتم وصولی MR کو نیچے سے قطع کر رہا ہے اور اسی نقطہ پر عرصہ طویل کے اوسط مصارف LAC کا خط، اوسط وصولی AR کے خط کا مماس (Tangent) ہے۔ یعنی اوسط مصارف اور اوسط وصولی بھی برابر ہیں۔  $E_1$  سے نیچے عمود گرانے سے اس فرم کی  $OQ_1$  پیداوار مقرر ہوتی ہے جو وہ قیمت پر فروخت کرتی ہے۔ فرم نمبر 2 نقطہ  $E_2$  پر توازن میں ہے اور  $OQ_2$  مقدار پیدا کرتی ہے۔ یہاں بھی وصولیاں اور مصارف برابر ہیں۔ اس لیے یہ فرم بھی معمول کے منافع کے ساتھ توازن میں ہے۔

فرم نمبر 3 کا عرصہ طویل کا مختتم مصارف کا خط LMC مختتم وصولی MR کو نقطہ  $E_3$  پر نیچے سے قطع کرتا ہے اور اس نقطہ پر فرم کے اوسط مصارف بھی اوسط وصولی کے برابر ہیں لہذا یہ فرم  $OQ_3$  پیداوار کی توازن مقدار OD قیمت پر فروخت کرتی ہے۔ چونکہ صنعت میں موجود تینوں فرمیں معمول کا منافع کما رہی ہیں اس لیے صنعت متوازن کیفیت میں ہے۔

## 10.9 اجارہ داری کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین

(Price and Output Determination Under Monopoly)

### (I) اجارہ داری کا مفہوم (Meaning of Monopoly)

اجارہ داری منڈی کی ایسی حالت ہوتی ہے جہاں واحد شے کو ایک ہی فرم پیدا کر رہی ہو اور جس کا کوئی قریبی نعم البدل بھی موجود نہ ہو۔ ڈیوڈ کولینڈر (David Colander) کے الفاظ میں

"Monopoly is a market structure in which a firm makes up the entire market"

”اجارہ داری منڈی کی وہ ساخت ہے جس میں ایک ہی فرم تمام منڈی کی تشکیل کرتی ہے“

### اجارہ دار کا خط طلب (Monopolist's Demand Curve)

ہم اجارہ داری کے تحت قیمت اور پیداوار کے تعین کے لیے درج ذیل مفروضات قائم کرتے ہیں۔

(i) فرم کو ایک خاص خام مال پر مکمل کنٹرول ہے۔

(ii) فرم کو خاص شے کے پیداواری حقوق حاصل ہیں۔

اجارہ دار کا خط طلب یا اوسط وصولی کا خط مختلف نوعیت کا ہوتا ہے۔ چونکہ اجارہ دار صنعت ہی کی عکاسی کرتا ہے اس لیے اس کی طلب یا مقدار فروخت کا خط صنعت کا خط طلب ہوتا ہے اور صنعت کا خط طلب مکمل مقابلہ کی طرح مکمل طور پر چکدار نہیں ہوتا بلکہ اس کا رجحان نیچے کی طرف ہوتا ہے۔

The demand curve of a monopolist is not perfectly elastic as in perfect competition but it is downward sloping.

اجارہ دار کیونکہ کل رسد کا مالک ہوتا ہے اس لیے شے کی قیمت بھی خود ہی مقرر کرتا ہے اور اپنی شے کی مقدار فروخت بڑھانے کے لیے اسے قیمت کم کرنا پڑتی ہے۔ لہذا فرم کا اوسط وصولی AR کا خط اوپر سے نیچے بائیں سے دائیں نیچے کی طرف گرتا ہے اور مختتم وصولی MR کے خط کا رجحان بھی یہی ہوتا ہے۔ چونکہ مختتم وصولی، اوسط وصولی سے زیادہ تیزی سے کم ہوتی ہے اس لیے مختتم وصولی کا خط اوسط وصولی کے خط کے ہمیشہ نیچے رہتا ہے۔

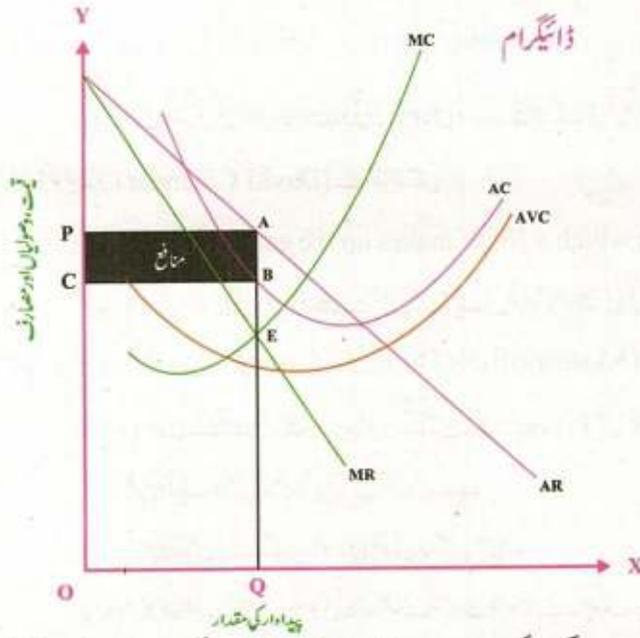
اجارہ داری کے تحت بھی فرم کا توازن اسی سطح پر ہوتا ہے جہاں مختتم وصولی اور مختتم مصارف برابر ہوں یعنی  $MC=MR$  کا اصول اپنایا

جاتا ہے۔

اجارہ دارانہ فرم بھی بیش ترین منافع کے حصول کے لیے کام کرتی ہے۔ اس لیے وہ اس وقت تک اشیا پیدا کرتی رہتی ہے جب تک اس کی اوسط وصولی، اوسط مصارف سے زیادہ رہے اور جوئی اوسط وصولی کم ہوتے ہوتے اوسط مصارف کے مساوی ہو جائے وہ مزید اشیا پیدا کرنا بند کر دیتی ہے۔

## قلیل عرصے میں اجارہ دار کی شے کی قیمت اور پیداوار کا تعین

(Monopolist's Price and Output Determination Under Short Run)



ڈائیگرام میں مختتم مصارف MC کا خط پیداوار میں تبدیلی سے فرم کے کل مصارف میں تبدیلی ظاہر کرتا ہے اور مختتم وصولی MR کا خط مقدار کی تبدیلی سے کل وصولی میں تبدیلی کو ظاہر کرتا ہے۔ مختتم وصولی MR کا خط اسی نقطہ سے شروع ہو رہا ہے جہاں سے اوسط وصولی AR کا خط شروع ہوا ہے لیکن MR خط کی ڈھلان AR خط سے زیادہ ہے (MR is more steep than AR)

ایسا مقام جہاں مختتم وصولی MR، مختتم مصارف MC سے کم ہوگی وہاں پیداوار کی مقدار گھٹا دی جائے گی۔ ایسا کرنے سے مختتم مصارف کم ہوتے ہیں اور مختتم وصولی MR بڑھتی ہے۔ جب مختتم وصولی MR مختتم مصارف MC سے کم ہوتی ہے تو پیداوار کم کرنے سے منافع بڑھتا ہے۔

اگر مختتم وصولی MR، مختتم مصارف MC کے برابر ہو تو پیداوار بڑھانے یا کم کرنے کی کوئی ضرورت نہیں ہوتی۔ اس لیے اجارہ دار پیداوار کی مقدار اس مقام پر رکھتا ہے جہاں  $MR = MC$  ہوتی ہے۔

ڈائیگرام میں مختتم مصارف کا خط MC مختتم وصولی کے خط MR کو نقطہ E پر نیچے سے قطع کرتا ہے۔ یہاں  $MC = MR$  چنانچہ یہ نقطہ توازن ہے۔ نقطہ E سے OX خط پر عمود گرا کر فرم کی پیداوار OQ معلوم کی گئی ہے۔ قیمت معلوم کرنے کے لیے نقطہ E سے خط کو اوپر کی طرف بڑھا کر اوسط وصولی کے خط پر نقطہ A سے ملایا گیا ہے۔ یوں قیمت OP مقرر ہو گئی ہے یہ عمودی خط اوسط مصارف کے خط AC کو نقطہ B پر قطع کرتا ہے۔ نقطہ B سے OY محور کی طرف خط کو بڑھاتے ہوئے ہم نقطہ C حاصل کرتے ہیں۔ یہ نقطہ C ہمیں اوسط مصارف کی مقدار بتاتا ہے جو کہ یہاں OC ہے۔ CBAP Shaded Area اجارہ دار کا منافع ظاہر کرتا ہے

$$OQAP = \text{کل وصولی}$$

$$OQBC = \text{کل مصارف}$$

$$\text{فرم کا منافع} = \text{کل وصولی} - \text{کل مصارف}$$

$$CBAP = OQBC - OQAP = \text{فرم کا منافع}$$

## اجارہ داری کے تحت قلیل عرصے میں نارمل منافع اور نقصان کی کیفیت

### (Monopolist's Profit and Loss under Short Run)

یہ ضروری نہیں کہ اجارہ دار ہمیشہ زائد از معمول منافع ہی کمائے گا۔ کچھ حالات کے پیش نظر اجارہ دار بھی معمول کا منافع کمانے پر مجبور ہو سکتا ہے یا پھر نقصان میں بھی جاسکتا ہے۔ یہ حالات درج ذیل نوعیت کے ہو سکتے ہیں۔

(i) اجارہ دار کو اگر اندیشہ ہو کہ حکومت اس کی بہت زیادہ بڑھی ہوئی قیمت کے خلاف کوئی سخت قدم اٹھانے والی ہے تو وہ اپنی شے کی قیمت خود ہی کم کر کے اپنے منافع کو گھٹا لیتا ہے۔

(ii) اگر اس کے علم میں آجائے کہ اس کی شے کا نعم البدل منڈی میں متعارف ہونے والا ہے تو وہ تب بھی اپنی شے کی قیمت کم کر دے گا اور یوں منافع کم کر لے گا۔

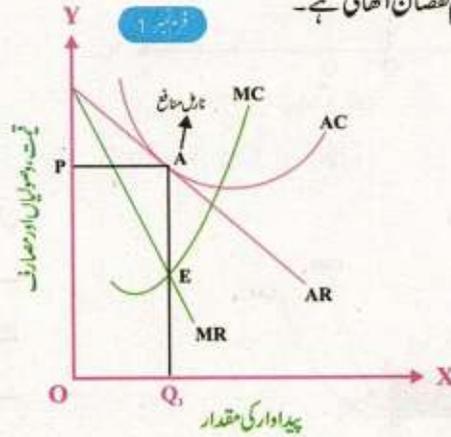
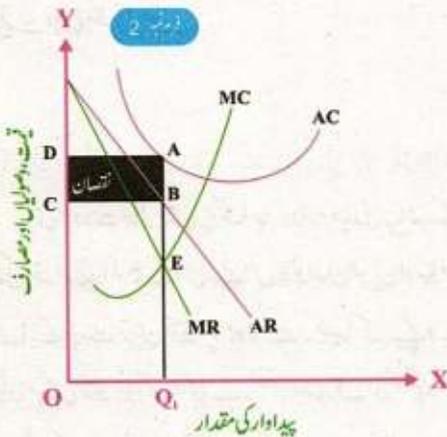
(iii) بہت زیادہ قیمت کے باعث صارفین اپنی یونین کی طاقت سے شے کا بائیکاٹ کر سکتے ہیں۔ ان حالات کے پیدا ہونے سے پہلے ہی اجارہ دار اپنی شے کی قیمت کم کر دیتا ہے۔

(iv) اگر اجارہ دار کی شے کی رسد طلب سے بڑھ جائے اور اندرون ملک منڈیوں میں قیمت گرنے کا خطرہ ہو تو اجارہ دار بیرونی منڈیوں میں اس شے کو کم قیمت پر فروخت کر دیتا ہے۔ اس سے ایک طرف تو اندرونی منڈیوں میں شے کی قیمت اور معیار حسب معمول برقرار رہتا ہے اور دوسری طرف بیرونی منڈیوں میں اجارہ دار کو اپنا مال متعارف کرنے کا موقع مل جاتا ہے۔

درج بالا وجوہات کی بنا پر اجارہ دار توازن کی کیفیت میں درج ذیل دو عارضی صورتوں سے دوچار ہو سکتا ہے۔

(i) فرم معمول کا نارمل منافع کماتی ہے۔

(ii) فرم نقصان اٹھاتی ہے۔



ڈائیگرام (1) میں مختتم مصارف MC کا خط مختتم وصولی MR کے خط کو نقطہ E پر قطع کرتا ہے۔ اس نقطہ سے نیچے عموداً گر کر OQ پیداوار کی مقدار معلوم کی گئی ہے جو کہ OP قیمت پر فروخت کی جاتی ہے۔ E نقطہ سے عموداً اوپر کی طرف بڑھائیں تو یہ اوسط مصارف اور اوسط وصولی دونوں کو A نقطہ پر برابر ظاہر کرتا ہے۔ اس طرح یہ فرم نارمل منافع کما رہی ہے کیونکہ فرم کی کل وصولی کل مصارف کے برابر ہے۔

ڈائیگرام نمبر (2) میں فرم نقطہ E پر توازن میں ہے۔ کیونکہ یہاں  $MC=MR$  کے برابر ہے۔ اس نقطہ E سے نیچے OX خط پر عموداً

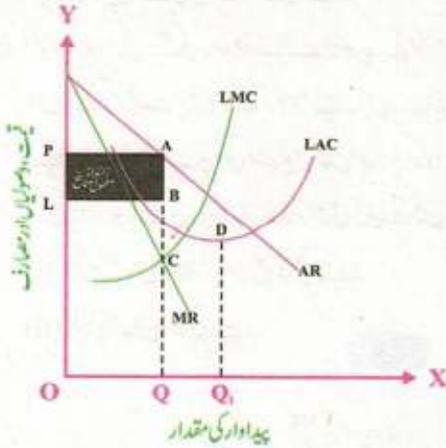
گرانے سے  $OQ_1$  مقدار معلوم ہوتی ہے اور اسی عمود کو اوپر بڑھائیں تو یہ اوسط وصولی  $AR$  کے خط کو نقطہ  $B$  پر اور اوسط مصارف  $AC$  کے خط کو نقطہ  $A$  پر چھوتا ہے۔ چونکہ یہاں  $AR$  پر واقع نقطہ  $B$ ،  $AC$  پر واقع نقطہ  $A$  سے نیچے ہے۔ اس لیے یہ فرم نقصان اٹھا رہی ہے جو کہ  $CBAD$  رقبہ کے برابر ہے۔

### 10.10 اجارہ داری کے تحت طویل عرصے میں قیمت اور پیداوار کا تعین

(Price and Output Determination under Monopoly in the Long Run)

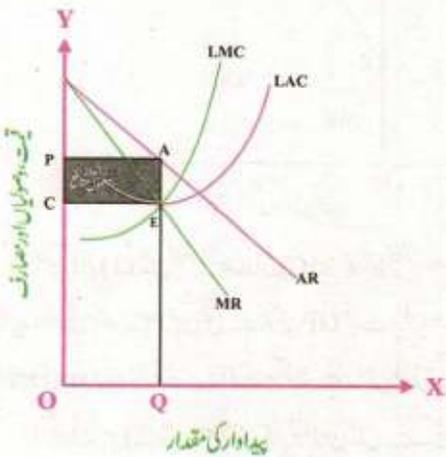
ایک اجارہ دار طویل عرصے میں اپنی فرم کو اس کی معیاری استعداد سے کم یا زیادہ استعمال کر سکتا ہے۔ اجارہ دار کو اپنی مقدار فروخت اور قیمت پر کئی طور پر اختیار ہوتا ہے۔ اس لیے وہ طلب کو مد نظر رکھتے ہوئے قیمت اور مقدار کو تبدیل کرنے کی استطاعت رکھتا ہے۔ جس سے وہ زائد معمول منافع حاصل کرنے میں کامیاب ہوتا ہے۔ اس کی تفصیل درج ذیل ہے۔

(i) پلانٹ کا معیاری پیمانہ کی نسبت کم استعمال (Use of less than Optimal Scale of Plant)



ایک اجارہ دار اپنی پیداواری گنجائش سے کم پیداوار اس صورت میں پیدا کرتا ہے جب اس کی شے کی طلب کم ہوتی ہے۔ اس صورت حال میں فرم کا توازن طویل اوسط مصارف  $LAC$  کے پست ترین نقطے  $D$  کی بجائے ابھی گرتے ہوئے  $LAC$  کے نقطہ  $B$  پر ہوتا ہے۔ اس طرح وہ  $OQ_1$  کی بجائے  $OQ$  مقدار پیدا کرتا ہے جس کی قیمت  $OP$  مقرر کرتا ہے۔

(ii) پلانٹ کا معیاری پیمانہ کے مطابق استعمال (Use of Optimum Scale of Plant)



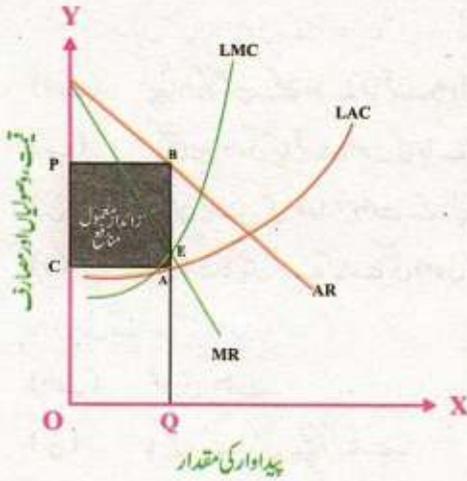
اس صورت حال میں چونکہ اجارہ دار معیاری پیمانہ کے مطابق شے کی مقدار پیدا کرتا ہے اس لیے اس کا توازن طویل اوسط مصارف  $LAC$  کے پست ترین نقطہ پر ہوتا ہے۔ جیسا کہ نیچے دیئے گئے ڈائیگرام میں نقطہ  $E$  دکھایا گیا ہے۔ مختتم مصارف اور مختتم وصولی کے باہمی اشتراک سے نقطہ  $E$  توازن کا نقطہ ہے۔ اس نقطہ سے  $OX$  خط پر عمود گرانے سے پیداوار کی مقدار  $OQ$  معلوم ہو جاتی ہے جبکہ اوسط وصولی پر نقطہ  $A$  سے ہمیں قیمت  $OP$  کی اکائی معلوم ہو جاتی ہے جو کہ  $OP$  ہے۔

فرم یہاں  $CEAP$  کے برابر زائد معمول منافع کما رہی ہے۔

## (iii) پلانٹ کا معیاری پیمانہ کی نسبت زیادہ استعمال (Use of More than Optimal Scale of Plant)

جب اجارہ دار اپنی شے کی طلب زیادہ ہونے کے باعث پلانٹ کو معیاری حد سے زیادہ استعمال کرتا ہے تو اس کے توازن کے وقت

طویل اوسط مصارف چڑھ رہے ہوتے ہیں لیکن پھر بھی اجارہ دار زائد از معمول منافع کمانے میں کامیاب رہتا ہے۔



ڈائیگرام میں مختتم مصارف کا خط مختتم وصولی کے خط

کو نیچے سے نقطہ E پر قطع کرتے ہوئے فرم کا توازن

حاصل کرتا ہے۔ نقطہ E سے عمود گرا کر OQ مقدار معلوم

کی گئی ہے۔ یہاں طویل اوسط مصارف پر واقع

نقطہ A اوسط وصولی پر واقع نقطہ B سے بہت کم ترین سطح

پر ہے اس لیے یہ فرم بھی CABP کے برابر زائد از

معمول منافع کما رہی ہے۔

اوپر کی بحث سے یہ بات واضح ہو گئی ہے کہ ایک فرم کا توازن اس مقام پر ہوتا ہے جہاں  $MC=MR$  ہو اور اس توازن کی کیفیت میں

اس کی منافع کی صورت حال اوسط مصارف AC اور اوسط وصولی AR کے خطوط سے معلوم کی جاتی ہے۔

## مشقی سوالات

سوال نمبر 1۔ ہر سوال کے دیے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

1۔ اجارہ دار کا خط طلب کس خط کی عکاسی کرتا ہے؟

(الف) کل وصولی (ب) اوسط وصولی (ج) مختتم وصولی (د) متغیر وصولی

2۔ نیچے دی گئی کوئی صورت میں آجر کا منافع زیادہ سے زیادہ ہوگا؟

(الف) شے پیدا کی جائے جہاں مختتم مصارف پست ترین ہوں۔

(ب) شے پیدا کی جائے جہاں اوسط مصارف پست ترین ہوں۔

(ج) شے پیدا کی جائے جہاں مختتم وصولی مختتم مصارف کے برابر ہو۔

(د) شے پیدا کی جائے جہاں مختتم وصولی بلند ترین ہو۔

3۔ کل معین مصارف میں اضافہ کس کو متاثر کرے گا؟

(الف) مختتم مصارف (ب) اوسط متغیر مصارف (ج) اوسط معین مصارف (د) مختتم وصولی

4- ایسے مصارف جو فرم کو ہر حال میں برداشت کرنا پڑتے ہیں کہلاتے ہیں۔

(الف) کل مصارف (ب) معین مصارف (ج) متغیر مصارف (د) مختتم مصارف

5- منڈی میں رائج قیمت کو قبول کرنے والے (Price Taker) کو ایسے خط طلب کا سامنا ہوتا ہے جو۔

(الف) منڈی کی قیمت پر افقی ہو (ب) اوپر کو چڑھتا ہو (ج) نیچے کو گرتا ہو (د) عمودی ہو

6- مکمل مقابلہ میں پیش پیداواری کے مقصد کو حاصل کرنے کے لیے ایک فرم کو فیصلہ کرنا چاہیے کہ:

(الف) پیداوار کو معین رکھتے ہوئے کیا قیمت وصول کی جائے؟

(ب) کتنی پیداوار کی کیا قیمت وصولی کی جائے؟

(ج) معین قیمت پر کتنی مقدار فروخت کے لیے پیدا کی جائے؟

(د) اس بات کا تعین کرے کہ اسے کتنی وصولی کرنی ہے۔

7- اجارہ داری کے تحت مختتم وصولی کا خط

(الف) عمودی ہوتا ہے۔ (ب) ox کے متوازی ہوتا ہے۔

(ج) بانئیں سے دائیں نیچے کو گرتا ہے۔ (د) بانئیں سے دائیں اوپر کی طرف چڑھتا ہے۔

8- مکمل مقابلہ میں فرم کی اوسط وصولی برابر ہوتی ہے۔

(الف) طلب کے (ب) رسد کے (ج) مصارف کے (د) قیمت کے

9- اگر مکمل مقابلہ کی ایک فرم معمول کے نقصان میں کام جاری رکھنے کا فیصلہ کرتی ہے تو وہ اس حالت میں ہوگی جہاں:

(الف) وہ منافع حاصل کرتی ہے۔

(ب) کل وصولی اس کے متغیر مصارف سے زیادہ یا ان کے مساوی ہوتی ہے۔

(ج) کل وصولی اس کے معین مصارف سے زیادہ یا ان کے برابر ہوتی ہے۔

(د) کل وصولی اس کے اوسط متغیر مصارف سے زیادہ یا ان کے برابر ہوتی ہے۔

10- اجارہ داری کے تحت مختتم وصولی کا خط MR، اوسط وصولی کے خط AR کے۔

(الف) برابر ہوتا ہے (ب) نیچے ہوتا ہے

(ج) اوپر ہوتا ہے (د) الف، ب اور ج

سوال نمبر 2۔ درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کریں۔

1- مکمل مقابلہ میں اوسط حاصل اور..... برابر ہوتے ہیں۔

2-..... منڈی کی وہ قسم ہے جس میں واحد فرم ایسی یکتا شے بناتی ہے جس کا کوئی قریبی نعم البدل نہ ہو۔

3- ایک اضافی پیداوار کی اکائی پیدا کرنے سے جو کل وصولی میں تبدیلی ہوتی ہے وہ..... کہلاتی ہے۔

- 4- فرم اپنی پیداوار کو فروخت کر کے جو رقم حاصل کرتی ہے وہ اس کی..... ہوتی ہے۔
- 5- کل وصولی..... کا تفاعل ہے۔
- 6- اجارہ داری میں اوسط وصولی کا خط..... کے خط سے اوپر واقع ہوتا ہے۔
- 7- جب مختتم وصولی منفی ہوتی ہے تو کل وصولی..... ہے۔
- 8- عرصہ میں منافع کی سطح فرم کے صنعت میں داخلے یا اخراج کو متاثر کرتی ہے۔
- 9- قلیل عرصہ میں فرموں کی تعداد..... ہوتی ہے۔
- 10- مکمل مقابلہ میں جب قیمت اوسط مصارف سے زیادہ ہو تو فرم..... منافع کماتی ہے۔

سوال نمبر 3- کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیے۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
زائد از معمول منافع حاصل کرنے والی فرم	پیداوار کی اگلی اکائی سے کل وصولی میں جو اضافہ ہوتا ہے	
مکمل مقابلہ میں معمول کا منافع حاصل کرنے والی فرم	جب معین مصارف بھی متغیر ہو جاتے ہیں۔	
نقصان اٹھانے والی فرم	جب مختتم مصارف، مختتم وصولی کے برابر ہوں	
کام بند کرنے والی فرم	جب واحد فرم کل رسد مہیا کرتی ہے	
فرم کی توازنی حالت	جب اوسط مصارف، اوسط وصولی سے زیادہ ہوں	
اجارہ داری	کل وصولی کو کل مقدار سے تقسیم کر کے حاصل کی جاتی ہے	
طویل عرصہ	جب معین عاملین پیدائش سے محدود رسد بڑھائی جا سکتی ہے	
قلیل عرصہ	جب صرف اوسط متغیر مصارف پورے ہو رہے ہوں	
اوسط وصولی	جب اوسط کل مصارف، مختتم مصارف، اوسط وصولی اور قیمت برابر ہوں	
مختتم وصولی	جب اوسط کل مصارف، اوسط وصولی سے کم ہوں۔	

سوال نمبر 4۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- 1- کل وصولی سے کیا مراد ہے؟
- 2- اوسط وصولی سے کیا مراد ہے؟
- 3- پیش پیداواری کی سطح کا اصول بیان کیجئے۔
- 4- اجارہ داری میں اوسط وصولی کا کیا رجحان ہوتا ہے؟
- 5- عرصہ وقت کے لحاظ سے منڈی کی کونسی قسمیں ہیں؟
- 6- مکمل مقابلہ میں ایک فرم کام بند کرنے پر کب مجبور ہوتی ہے؟
- 7- مکمل مقابلہ میں فرم نارمل منافع کس مقام پر کماتی ہے؟
- 8- اجارہ داری سے کیا مراد ہے؟
- 9- مکمل مقابلہ میں قلیل عرصہ کی چار خصوصیات بیان کیجئے۔
- 10- طویل عرصہ میں فرمیں اکثر صرف نارمل منافع کیوں کماتی ہیں؟

سوال نمبر 5۔ درج ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کیجئے؟

- 1- مکمل مقابلے کے تحت فرم کی وصولیوں کی وضاحت گوشوارہ اور ڈائیگرام سے کیجئے۔
- 2- اجارہ داری کے تحت فرم کی وصولیوں کی وضاحت گوشوارے اور ڈائیگرام کی مدد سے کیجئے۔
- 3- مکمل مقابلہ کے تحت قلیل عرصہ میں فرم کے توازن کی مختلف صورتیں بیان کیجئے۔
- 4- مکمل مقابلہ کے تحت طویل عرصہ میں فرم کا توازن ڈائیگرام کی مدد سے بیان کیجئے۔
- 5- مکمل مقابلہ کے تحت ایک صنعت کس طرح توازن حاصل کرتی ہے۔ اس کی وضاحت ڈائیگرام کی مدد سے کیجئے۔
- 6- کیا اجارہ داری میں فرم ہمیشہ زائد از معمول منافع کماتی ہے؟ ڈائیگرام کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

## 11.1 مفہوم (Meaning)

منڈی ایک ایسا ادارہ یا نظام ہے جو خاص اشیاء و خدمات کے خریدار (طلب کرنے والے) اور فروخت کار (بیچنے والے) کو آپس میں ملاتا ہے۔

A market is an institution or mechanism which brings together buyers and sellers of particular goods and services

پروفیسر بیہم (Professor Benham) کے مطابق

"A market is an area over which buyers and sellers are in such close touch with one another either directly or through dealers, that the prices obtainable in one part of market affect the prices paid in other parts."

”کوئی بھی ایسی جگہ جہاں خریدار اور فروخت کار کے درمیان چاہے براہ راست یا ڈیلرز کے توسط سے اتنا قریبی تعلق ہو کہ منڈی کے ایک حصہ میں شے کی قیمت دوسرے حصے میں ادا شدہ قیمت پر اثر انداز ہو۔“

According to Professor Lipsey "Market is an area over which buyers and sellers negotiate the exchange of a well-defined commodity."

پروفیسر لپسی (Professor Lipsey) کے مطابق "منڈی وہ جگہ ہے جہاں خریدار اور فروخت کار واضح بیان کردہ شے کے لین دین پر تبادلہ خیال کرتے ہیں۔"

الفرڈ مارشل کے مطابق "منڈی افراد کا وہ گروہ ہوتا ہے جو سودا بازی کے لئے ایک دوسرے سے منسلک ہوں اور شے کا وسیع لین دین ہوتا ہو۔"

## منڈی کے لوازمات (Essentials of a Market)

- (i) منڈی کے لئے اشیاء و خدمات کی موجودگی ضروری ہے تاکہ لین دین یا خرید و فروخت کا عمل ہو سکے۔
- (ii) منڈی کے لئے صرف اشیاء و خدمات کا ہونا کافی نہیں بلکہ خریدار اور فروخت کار کی موجودگی بھی لازمی ہونی چاہیے ورنہ اشیاء کا تبادلہ ناممکن ہو جائے گا۔

(iii) منڈی کے لئے خریدار اور فروخت کار کی موجودگی کے ساتھ ساتھ ان میں رابطہ بھی قائم ہونا چاہیے۔

(iv) منڈی کے لئے کوئی جگہ یا علاقہ بھی موجود ہو جہاں اشیا و خدمات کے خریداروں اور فروخت کاروں کے مابین تبادلہ ہو سکے۔

(v) منڈی کے لئے شے کی قیمت بھی مقرر ہونی چاہیے۔ البتہ یہ قیمت منڈی کی نوعیت اور خاصیت کے اعتبار سے مختلف ہو سکتی ہے۔

مختصر یہ کہ منڈی صرف کسی خاص جگہ یا علاقہ کا نام نہیں بلکہ اس سے مراد وہ تمام علاقہ یا جگہ ہے جہاں اشیا و خدمات بیچنے اور خریدنے والے آسانی سے براہ راست یا بالواسطہ ایک دوسرے سے مل کر اشیا و خدمات کا تبادلہ کر سکیں۔ یہ ضروری نہیں کہ خریدار اور فروخت کار ذاتی طور پر ہی ملیں یہ رابطہ ٹیلیفون، تار، انٹرنیٹ یا فیکس کے ذریعے بھی ہو سکتا ہے۔

## 11.2 منڈی کی وسعت (Extension of a Market)

منڈی کے سائز یا جسامت کو متعین کرنے والے عوامل درج ذیل ہیں۔

(Factors Determining the Size of a Market)

### (i) شے کی نوعیت (Nature of a Commodity)

ایسی ضیاع پذیر اشیا جو ذخیرہ نہیں کی جاسکتیں یا جو آسانی سے ایک جگہ سے دوسری جگہ نہیں لے جانی جاسکتیں ان کی منڈی محدود ہوتی ہے۔ اس کے برعکس ایسی اشیا جو پائیدار ہوتی ہیں اور ذخیرہ کی جاسکتی ہیں ان کی منڈی وسیع ہوتی ہے۔

### (ii) طلب کی نوعیت (Nature of Demand)

ایسی اشیا و خدمات جن کی علاقائی طلب ہو ان کی منڈی محدود ہوتی ہے۔ اس کے برعکس اگر شے اندرون ملک اور بیرون ملک طلب کی جاتی ہو تو اس کی منڈی وسیع ہوتی ہے۔

### (iii) طلب کی وسعت (Scope of Demand)

ایسی اشیا جو بڑے پیمانے پر پیدا کی جاسکتی ہیں ان کی منڈی وسیع ہوتی ہے۔ اس کے برعکس چھوٹے پیمانے پر بننے والی اشیا کی منڈی محدود ہوتی ہے۔

### (iv) ذرائع نقل و حمل (Means of Transportation)

اگر ذرائع نقل و حمل کی بہترین سہولتیں میسر ہوں گی تو منڈی وسیع ہوگی کیونکہ اشیا و خدمات تیزی سے ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانی جاسکتی ہیں۔

### (v) زر اور مالیاتی نظام (Money and Fiscal System)

اگر ملک کا مالیاتی نظام مستعد اور منظم ہوگا تو بھی منڈی وسیع ہوگی۔ جس ملک میں نظام بنکاری زیادہ مستحکم اور مضبوط نہیں ہوتا وہاں اشیا کی خرید و فروخت بھی کم ہوتی ہے جو منڈی کو محدود کر دیتی ہے۔ زر کی آسان دستیابی بھی منڈی کو وسیع کرتی ہے۔

### 11.3 منڈی کی اہمیت (Significance of Market)

منڈی کا بنیادی مقصد اشیا و خدمات کا لین دین ممکن بنانا ہوتا ہے۔ قیمتوں کی میکانیت (Price Mechanism) معاشریات میں بڑی اہمیت کی حامل ہے۔ رسد و طلب کے باہمی اشتراک سے ہم کسی بھی شے کی قیمت متعین کرتے ہیں اس کے لئے منڈی کے مفہوم کو سمجھنا بہت ضروری ہے۔ منڈی کے بغیر ہم معاشی عمل کو آگے نہیں بڑھا سکتے۔ منڈی کی موجودگی سے ہم قیمتوں کے رجحانات کا جائزہ لے سکتے ہیں اور یہ طے کر سکتے ہیں کہ قیمتوں کے اتار چڑھاؤ سے معیشت پر کیا اثر پڑتا ہے۔ فرموں کا ایک گروپ جو ایک خاص شے پیدا کرتا ہے وہ صنعت کہلاتا ہے۔ صنعت اپنی اشیا مختلف منڈیوں میں ہی فروخت کرتی ہے۔ ان منڈیوں میں اشیا کی قیمت اور پیداوار کا تجزیہ ہم منڈی کی مختلف اقسام کی بدولت کر سکتے ہیں۔

### 11.4 منڈی کی اقسام (Kinds of Market)

(1) مکمل مقابلہ (Perfect Competition)

(2) اجارہ داری (Monopoly)

(1) مکمل مقابلہ (Perfect Competition)

یہ تصور سب سے پہلے آدم سمٹھ نے اپنی کتاب "Wealth of Nations" "اقوام کی دولت" میں استعمال کیا۔ مکمل منڈی میں ایک ہی قیمت کا اصول کارفرما ہوتا ہے اور یہ صرف اس صورت میں ممکن ہو سکتا ہے اگر چند شرائط پوری کی جائیں۔ مکمل مقابلہ کی منڈی کی شرائط مفروضات بھی کہلاتے ہیں یہ درج ذیل ہیں۔

#### (i) خریداروں اور فروخت کاروں کی کثرت (Large Number of Buyers and Sellers)

اس میں بیچنے اور خریدنے والوں کی بہت زیادہ تعداد ہوتی ہے اور ان میں سے کوئی بھی انفرادی طور پر قیمت کو تبدیل نہیں کر سکتا۔ تمام فرمیں منڈی میں طلب اور رسد کی مدد سے رائج قیمت کو قبول کرتی ہیں۔

#### (ii) شے کی یکسانیت (Product Homogeneity)

صارف کے نقطہ نگاہ سے ایک آجر کی پیش کردہ شے دوسرے آجر کی پیش کردہ شے سے ملتی جلتی ہوتی ہے۔ یہ مفروضہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ صارف غیر جانبداری سے کسی بھی فرم سے شے خرید سکتا ہے کیونکہ فرمیں ایک ہی معیار کی اشیا پیدا کرتی ہیں۔

## (iii) فرموں کا آزادانہ داخلہ اور اخراج (Free Entry and Exit of Firms)

صنعت میں فرموں کے آزادانہ داخلہ اور اخراج میں کسی قسم کی رکاوٹ نہیں ہوتی۔

## (iv) منڈی کے حالات سے مکمل آگاہی (Perfect Knowledge of Market Conditions)

صارفین کو قیمتوں کا علم ہوتا ہے اور آجرین مصارف سے آگاہ ہوتے ہیں۔ محنت کو اجرت کے بارے میں علم ہوتا ہے وغیرہ۔ مزید یہ کہ ہر شخص مستقبل کے حالات سے بھی آگاہ ہوتا ہے۔

## (v) عاملین پیداؤش کی مکمل نقل پذیری (Perfect Mobility of Factors of Production)

تمام عاملین پیداؤش مکمل طور پر حرکت پذیر ہوتے ہیں۔ اس صفت کی وجہ سے عوامل کے معاوضے تمام پیداواری شعبوں میں برابری کا رجحان رکھتے ہیں۔

اوپر کی شرائط بہت سخت نوعیت کی ہیں جس کی وجہ سے حقیقت میں کوئی بھی صنعت مکمل مقابلہ کی خصوصیات نہیں رکھتی لیکن اس نظریہ کی اہمیت سے انکار نہیں کیا جاسکتا۔ کسی بھی نظریہ کے تجزیہ سے مستقبل کے امکانات کا جائزہ لیا جاسکتا ہے۔ دو یا تین فرموں والی صنعت کے مقابلے میں وہ صنعت جس میں ٹیس یا زائد فرمیں کام کر رہی ہوں اور ان میں سے کسی کی بھی نمایاں حیثیت نہ ہو تو وہ مکمل مقابلہ کی صنعت ہو سکتی ہے۔ اس طرح گاڑیاں بنانے والی صنعت میں مکمل مقابلہ نہیں پایا جاتا۔ البتہ سبزیوں کی صنعت کو مکمل مقابلہ کی صنعت کہہ سکتے ہیں۔ مکمل مقابلہ کی صنعت کی پہچان کا دار و مدار اس نقطہ طلب کی نوعیت پر ہوتا ہے جس کا فرموں کو انفرادی طور پر سامنا کرنا پڑتا ہے۔

Whether an industry is perfectly competitive depends on the demand curve facing the individual firms.

کبھی کبھی مکمل یا کامل مقابلہ اور خالص مقابلہ (Pure Competition) میں تفریق کرنی پڑ جاتی ہے۔ چیمبر لین (Chamberlain) کے مطابق خالص مقابلہ وہ مقابلہ جس پر اجارہ داری کے عناصر کی چھاپ نہ ہو (Competition unalloyed with Monopoly elements) اس لحاظ سے چیمبر لین کے مطابق مکمل مقابلے کے پہلے دو مفروضات خالص مقابلہ کے لئے کافی ہیں۔

جارج سٹیگر (George Stigler) نے ایک متبادل تصور ”منڈی کا مقابلہ“ پیش کیا جس میں پہلے دو مفروضات کے ساتھ چوتھا مفروضہ یعنی ”منڈی کے حالات سے مکمل آگاہی“ بھی ضروری شرط قرار دی گئی۔ اس طرح منڈی میں مقابلہ ذرائع کی عدم نقل پذیری کے باوجود بھی ہو سکتا ہے یعنی صنعت تو مقابلہ میں نہ ہوگی لیکن منڈی میں مقابلہ کا عمل جاری رہے گا۔

غور کریں تو معلوم ہوگا کہ مکمل حالات سے آگاہی کا مفروضہ مکمل مقابلہ کے لئے خاص جگہ نہیں رکھتا کیونکہ یہ کہا جاسکتا ہے کہ قیمتوں کے متعلق آگاہی اجارہ داری میں مکمل مقابلہ کی نسبت زیادہ آسانی سے حاصل کی جاسکتی ہے جہاں ایک ہی فرم صنعت بھی کہلاتی ہے۔

## 2۔ اجارہ داری (Monopoly)

اس کی درج ذیل اہم خصوصیات ہیں۔

- (i) اجارہ داری مکمل مقابلہ کی بالکل الٹ صورت ہے اس میں کثیر فروخت کاروں کی بجائے واحد فروخت کار ہوتا ہے جو قیمت کو مقرر کرتا ہے
- (ii) کسی شے کو اکیلا بیچنے والا اجارہ دار کہلاتا ہے۔ یہ اصطلاح کبھی کبھی فروخت کاروں کے گروہ کے لئے بھی استعمال ہوتی ہے جو قیمت کو از خود مقرر کرتا ہے۔
- (iii) اجارہ دار از خود اپنی بنائی ہوئی شے کی قیمت مقرر کرتا ہے اور تمام طلب کی رسد مہیا کرتا ہے۔ شے کی قیمت پر مکمل کنٹرول کے لئے ضروری ہے کہ اس شے کا کوئی قریبی یا اچھا نعم البدل موجود نہ ہو ورنہ جب اجارہ دار زیادہ منافع کی غرض سے قیمت بڑھائے گا تو لوگ متبادل شے کی طرف رخ کر لیں گے۔
- (iv) ایک اجارہ دار اپنی شے کی قیمت تمام صارفین کے لیے یکساں بھی رکھ سکتا ہے اور امتیاز قیمت (Price Discrimination) بھی کر سکتا ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ مختلف صارفین سے ایک ہی شے کی مختلف قیمتیں وصول کرنا۔
- (v) اجارہ داری عام طور پر خالص اجارہ داری کے معنوں میں لی جاتی ہے۔ اس لیے مکمل مقابلہ کی طرح یہ بھی خیالی تصور ہے۔
- (vi) کسی فرم کی اجارہ داری کا دار و مدار اس کی اجارہ داری کی قوت (Monopoly Power) پر ہوتا ہے۔

رجرڈ۔ اے۔ پوزنر (Richard A Posner) کے مطابق

"If a seller can change the price of a product by changing the quantity sold then, the seller is a monopolist."

”اگر ایک فروخت کار، اپنی مقدار فروخت کو تبدیل کر کے شے کی قیمت کو تبدیل کر سکتا ہے تو وہ فروخت کار، اجارہ دار ہوتا ہے۔“

## 11.5 عرصہ کے لحاظ سے مکمل مقابلہ کی منڈی کی اقسام

### (Kinds of Market According to Period)

عرصہ کے لحاظ سے مکمل منڈی کی تین اقسام ہیں۔

- (1) یومیہ منڈی
- (2) عرصہ قلیل کی منڈی
- (3) عرصہ طویل کی منڈی

#### (1) یومیہ منڈی (Day to Day Market)

اس کی خصوصیات درج ذیل ہیں۔

- (i) یہ روزانہ کی منڈی بھی کہلاتی ہے۔ اس میں قیمت ہر روز مختلف ہوتی ہے۔

- (ii) یہ ان زرعی اجناس پر مشتمل ہوتی ہے جو جلد خراب ہو جاتی ہیں اور ان کا ذخیرہ نہیں کیا جاسکتا۔
- (iii) اس منڈی کا عرصہ وقت اسی وقت شروع ہو جاتا ہے جب کاشتکار اپنی تیار فصل منڈی میں بیچنے کے لیے لاتے ہیں۔
- (iv) رسد معین ہوتی ہے اور طلب میں اضافے کے باوجود بڑھائی نہیں جاسکتی۔
- (v) اس میں رسد کا خط عمودی ہوتا ہے جو غیر لچکدار رسد ظاہر کرتا ہے اس لیے قیمت کے تعین کا انحصار زیادہ تر طلب پر ہوتا ہے۔
- (vi) اس منڈی کا سائز محدود ہوتا ہے۔

## (2) عرصہ قلیل کی منڈی (Short Run Market)

- (i) اس منڈی میں شے جلد خراب نہیں ہوتی اس لیے اس کا ذخیرہ ممکن ہوتا ہے۔
- (ii) اس منڈی کا سائز وسیع ہوتا ہے۔
- (iii) اس کا عرصہ یومیہ منڈی سے ذرا لمبا ہوتا ہے جس کی وجہ سے منڈی کے حالات کے مطابق کچھ حد تک رسد بڑھائی جاسکتی ہے۔
- (iv) یہ عرصہ اتنا طویل نہیں ہوتا کہ نئی مشینری یا آلات لگائے جاسکیں۔
- (v) معین عاملین پیدائش مثلاً زمین اور سرمایہ تبدیل نہیں ہو سکتے۔
- (vi) متغیر عاملین پیدائش مثلاً محنت اور خام مال کو بڑھا کر کچھ حد تک طلب کے بڑھنے سے رسد کو بڑھایا جاسکتا ہے۔
- (vii) اس منڈی کا خط رسد کم لچکدار ہوتا ہے جس کا مطلب ہے کہ مقدار رسد میں تبدیلی قیمت کی نسبت کم ہوتی ہے۔

## (3) عرصہ طویل کی منڈی (Long Run Market)

- (i) یہ عرصہ کافی لمبا ہوتا ہے اس لیے طلب میں اضافہ کی صورت میں معین عاملین پیدائش کی مقدار بھی تبدیلی ہو سکتی ہے۔ اسی طرح معین عاملین پیدائش بھی متغیر ہو جاتے ہیں۔
- (ii) رسد کا خط یہاں زیادہ لچکدار ہوتا ہے جس کا مطلب ہے مقدار رسد میں تبدیلی قیمت کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔
- (iii) فرموں کا صنعت میں آزادانہ داخلہ اور اخراج ممکن ہوتا ہے۔ اس لیے قلیل عرصے کی نسبت طویل عرصے میں فرمیں اپنی رسد میں زیادہ اضافہ کر سکتی ہیں۔
- (iv) اس عرصہ میں قیمت کو متعین کرنے میں رسد کا کردار اہم ہوتا ہے۔
- (v) قلیل عرصے میں اگر وقتی طور پر طلب کے بڑھنے سے قیمت بڑھ جائے تو طویل عرصے میں رسد کے بڑھنے سے قیمت دوبارہ معیاری (توازنی) سطح پر واپس آ جاتی ہے جو مستحکم ہوتی ہے۔

## 11.6 طویل عرصہ کی اجارہ داری (Long Run Monopoly)

اجارہ داری کے عرصہ کی طوالت کا دار و مدار درج ذیل امور پر ہوتا ہے۔

### (i) شے کو پیدا کرنے کے لیے خام مال پر کنٹرول (Control over Raw Material)

جس قدر خام مال پر کنٹرول زیادہ ہوگا اجارہ داری کا عرصہ بھی اتنا ہی طویل ہوگا۔

### (ii) نئی ایجادات پر خصوصی اختیارات (Patent Rights on new Inventions)

اجارہ داری میں خصوصی اختیارات نئی ایجادات اور اختراع کو ترغیب دیتے ہیں۔ طویل عرصے میں اگر قریبی نعم البدل متعارف ہو جائے تو اجارہ داری کی قوت کمزور پڑ جاتی ہے۔

### (iii) مستعد پلانٹ پیدا کرنے کے لیے مصارف (Cost of Establishing an Efficient Plant)

اس کا تعلق معاشرتی اجارہ داری سے ہے جیسے بجلی اور گیس کی کمپنیاں طویل عرصہ کی اجارہ داری کی مثالیں ہیں۔

### (iv) قانونی حق (Legal Right)

گورنمنٹ کسی فرم کو کسی علاقہ میں کسی خاص شے کی فروخت کا لگی اختیار دے دیتی ہے تو یہ بھی طویل عرصہ کی اجارہ داری ہوگی۔

## مشقی سوالات

سوال 1۔ ہر سوال کے لیے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

- (1) یہ منڈی کا فرض نہیں ہوتا کہ وہ
 

(الف) اشیا کے لین دین کو ممکن بنائے۔	(ب) خریدار اور فروخت کار کو آپس میں ملائے۔
(ج) قیمت کا تعین کرے۔	(د) زیادہ سے زیادہ پیداوار دے۔
- (2) عرصہ وقت کے لحاظ سے منڈی کی قسمیں ہوتی ہیں۔
 

(الف) چار	(ب) چھ	(ج) دو	(د) تین
-----------	--------	--------	---------
- (3) مکمل مقابلہ کی یہ شرط نہیں ہوتی کہ
 

(الف) فروخت کار کثرت سے ہوں۔	(ب) شے کی نوعیت یکساں ہو۔
(ج) عاملین پیداوار نقل پذیر ہوں۔	(د) ایک ہی شے کی قیمت مختلف ہو۔
- (4) یونین منڈی وہ ہوتی ہے جس میں
 

(الف) رسد، طلب کی بنیاد پر تبدیل ہو سکتی ہے۔	(ب) رسد معین ہوتی ہے۔
(ج) عرصہ وقت قلیل ہوتا ہے۔	(د) رسد لامحدود ہوتی ہے۔

(5) فرموں کا ایک گروپ جو مخصوص شے پیدا کرتا ہے۔

(الف) آجرین (ب) صارفین (ج) صنعت (د) کارخانہ

(6) اجارہ داری منڈی کی وہ قسم ہے جس میں

(الف) بہت زیادہ صارفین ہوں  
(ب) قیمت پہلے سے طے شدہ ہو  
(ج) بہت زیادہ آجرین ہوں  
(د) شے کا قریبی نعم البدل موجود نہ ہو

(7) عرصہ قلیل کی منڈی ہوتی ہے جس میں

(الف) اشیا کا ذخیرہ نہیں کیا جاسکتا۔  
(ب) اشیا پائیدار ہوتی ہیں۔  
(ج) تمام عاملین پیدائش تبدیل ہو سکتے ہیں۔  
(د) اشیا جلد خراب ہو جاتی ہیں۔

(8) طویل عرصہ کی منڈی میں

(الف) معین عاملین پیدائش تبدیل ہو سکتے ہیں۔  
(ب) فرموں کا صنعت میں آزادانہ داخلہ اور اخراج ہوتا ہے۔  
(ج) قیمت کو متعین کرنے میں رسد کا کردار اہم ہوتا ہے  
(د) الف، ب اور ج

(9) طویل عرصہ کی اجارہ داری کی خصوصیت یہ ہے کہ

(الف) وسائل لامحدود ہوتے ہیں۔  
(ب) مصارف پیدائش کم ترین ہوتے ہیں۔  
(ج) شے کو پیدا کرنے میں خام مال پر مکمل کنٹرل ہوتا ہے۔  
(د) شے پیدا کرنے والے دو یا تین ہوتے ہیں۔

سوال 2۔ درج ذیل جملوں میں خالی جگہ پر کریں۔

- (1) کوئی بھی ایسی جگہ جہاں خریدار اور فروخت کار میں قریبی ربط قائم ہو..... کہلاتی ہے۔
- (2) ضیاع پذیر اشیا کی منڈی..... ہوتی ہے۔
- (3) پائیدار اشیا کی منڈی..... ہوتی ہے۔
- (4) فرموں کا ایک خاص گروپ جو مخصوص شے پیدا کرتا ہے..... کہلاتا ہے۔
- (5) مکمل مقابلہ کا تصور سب سے پہلے آدم سمٹھ نے اپنی کتاب..... میں پیش کیا۔
- (6) مکمل مقابلہ کی منڈی میں شے کی..... ہوتی ہے۔
- (7) اگر فروخت کار کو کل رسد پر کنٹرول حاصل ہو تو اسے..... کہتے ہیں۔
- (8) جب عاملین پیدائش، نقل پذیر ہوں تو تمام پیداواری شعبوں میں معاوضے..... کارجمان رکھتے ہیں۔
- (9) ایک ہی شے کی مختلف صارفین سے مختلف قیمت وصول کرنا..... کہلاتا ہے۔

سوال 3۔ کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیئے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
منڈی	فروخت کار جو واحد شے کی کل رسد مہیا کرتا ہے	
مکمل مقابلہ	جس میں اشیاء و خدمات کی خرید و فروخت ہوتی ہے۔	
اجارہ داری	جس میں خریدنے اور بیچنے والے کثیر تعداد میں موجود ہوتے ہیں۔	
قلیل عرصہ	جس میں فروخت کار کو از خود قیمت مقرر کرنے کا اختیار ہوتا ہے۔	
طویل عرصہ	یومیہ منڈی کے عرصے سے ذرا لمبا ہوتا ہے۔	
اجارہ دار	جس میں عامل پیداؤں معین نہیں ہوتا ہے۔	
اجارہ داری کی قوت	غیر چلکدار رسد ظاہر کرتا ہے	
عمودی رسد کا خط	مکمل چلکدار رسد ظاہر کرتا ہے۔	
افقی رسد کا خط	کمزور پڑ جاتی ہے اگر شے کے قریبی نعم البدل متعارف ہو جائیں۔	
	یومیہ منڈی کے عرصہ سے مطابقت رکھتا ہے۔	
	مزید قوی ہو جاتی ہے اگر قریبی نعم البدل متعارف ہو جائیں۔	

سوال 4۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- (1) منڈی کی تعریف بیان کیجئے۔
- (2) مقابلہ کے لحاظ سے منڈی کی اقسام کے نام تحریر کیجئے۔
- (3) عرصہ وقت کے لحاظ سے منڈی کی دو اقسام کے نام بتائیے۔
- (4) امتیاز قیمت سے کیا مراد ہے؟
- (5) اجارہ دار کون ہوتا ہے؟

سوال 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کیجئے۔

- (1) عرصہ قلیل اور عرصہ طویل کی منڈیوں کی خصوصیات بیان کیجئے۔
- (2) مکمل مقابلہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔
- (3) اجارہ داری سے کیا مراد ہے؟ اس کی کیا خصوصیات ہیں؟ تفصیل سے بیان کیجئے۔

# تقسیم۔ عاملین پیدائش کے معاوضوں کا تعین (Distribution- Factor Pricing)

12

باب نمبر 7 میں ہم نے چاروں عاملین پیدائش یعنی زمین، سرمایہ، محنت اور تنظیم کی خصوصیات اور اہمیت کو تفصیل سے بیان کیا ہے۔ اس باب میں ہم ان مختلف نظریات کو پیش کریں گے جن کی مدد سے ان عاملین پیدائش کے معاوضوں کا تعین ہوتا ہے۔ اس کو نظریہ تقسیم (Theory of Distribution) بھی کہتے ہیں۔ معاوضوں کی شکل میں زمین کو لگان، سرمایہ کو سود، محنت کو اجرت اور تنظیم کو منافع حاصل ہوتا ہے۔ اس کی تفصیل درج ذیل ہے۔

لگان (Rent)

## 12.1 لگان کی تعریف (Definition of Rent)

لگان سے مراد وہ رقم ہے جو کسی معین عامل پیدائش کو اس کے معاوضہ کے عوض ادا کی جائے۔ یہاں معین عامل زمین فرض کی جاتی ہے کیونکہ اس کی مجموعی رسد قدرت کی عطا کردہ ہے اور انسان بذات خود اس میں اضافہ کرنے پر قادر نہیں۔

معاشیات میں لگان کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے کہ "لگان وہ رقم ہوتی ہے جو ایک شخص زمین کے استعمال کے عوض زمین کے مالک کو باقاعدہ وقفوں سے (Periodically) ادا کرتا ہے۔"

آدم سمٹھ کے مطابق لگان زمین کے استعمال کا وہ معاوضہ ہوتا ہے جو اس کی مخصوص پیداواری قوت اور محل وقوع کے لحاظ سے مالک زمین کو حاصل ہوتا ہے۔

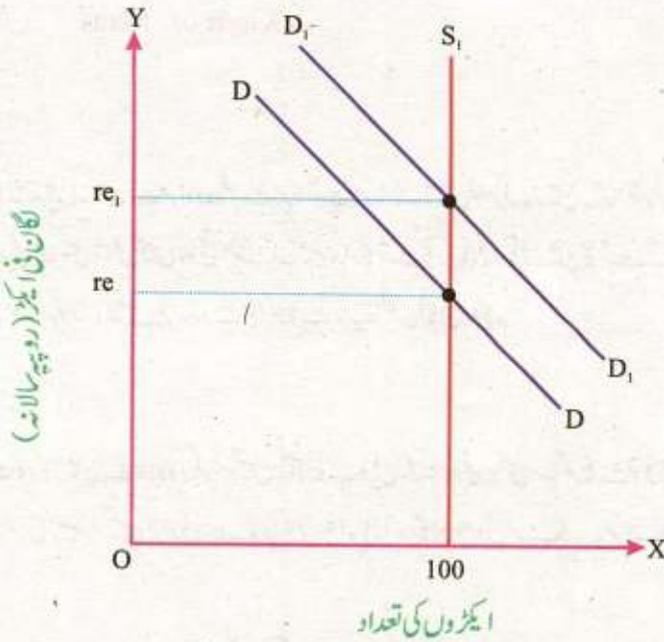
پنس (Pens) کی بیان کردہ تعریف

"لگان مصارف پیدائش پورا کرنے کے بعد کاشت کار کے پاس بچنے والی وہ خاص رقم ہے جو وہ زمین کے مالک کو ادا کرتا ہے۔"

جس طرح اشیاء و خدمات کی قیمتیں طلب و رسد کی قوتوں سے متعین ہوتی ہیں۔ اسی طرح عاملین پیدائش کے معاوضے بھی طلب و رسد کی قوتوں اور بعض معیشت دانوں کے نزدیک ان عاملین کی مختتم پیداواری نظریہ کے مطابق طے پاتے ہیں۔ لگان اس لحاظ سے دیگر عاملین پیدائش سے مختلف ہے کہ اس کی رسد غیر یکپارہ ہوتی ہے۔ ایک لحاظ سے یہ بات درست ہے کہ زمین کی رسد معین ہے۔ یہ زمین کی خصوصیت ہے کہ وہ ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل نہیں ہو سکتی۔

## (Determination of Rent through Demand and Supply) لگان کا تعین

ہم یہاں کسی گاؤں میں 100 ایکڑ زمین کی مثال سے لگان کے مفہوم کی وضاحت کرتے ہیں۔



زمین کی رسد معین یعنی 100 ایکڑ فرض کی گئی ہے۔ یہ ڈائنامک میں عمودی خط رسد  $S_1$  سے دکھائی گئی ہے۔ زمین کی طلب کا خط بھی دیگر عاملین پیدائش کے خط طلب کی طرح ہی ہوتا ہے۔ یہ مختتم وصولی پیداوار (Marginal Revenue Product) کا خط ہوتا ہے جو قانون تقییل حاصل کی وجہ سے نیچے کی طرف جھکاؤ رکھتا ہے۔ ڈائنامک میں یہ خطوط  $D_1D$  اور  $DD_1$  ہیں۔

یہاں رسد اور طلب کی مدد سے توازن کی سطح پر توازن لگان  $Or_e$  مقرر ہوتا ہے۔ غور کریں کہ لگان کی سطح مکمل طور پر زمین کی طلب پر انحصار کرتی ہے کیونکہ زمین کی رسد معین ہے۔ اب فرض کریں کہ گاؤں کے قریب نئی آباد کاری سکیم متعارف ہوتی ہے تو طلب کا خط  $DD_1$  سے  $D_1D$  منتقل ہو جائے گا۔ اب توازن لگان  $Or_{e1}$  مقرر ہو جائے گا۔ جبکہ زمین کی رسد 100 ایکڑ ہی رہتی ہے۔ اس طرح زمین کے مالکان پہلے سے زیادہ زمین کا لگان حاصل کریں گے۔ حالانکہ انہوں نے ذاتی طور پر اس کو بڑھانے کے لئے کوئی جدوجہد نہیں کی۔ چنانچہ معلوم ہوا کہ لگان میں کمی بیشی زمین کی طلب میں کمی بیشی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ بڑے شہروں کے قریب زمین کا لگان زیادہ ہوگا جبکہ شہر سے دور زمین کا لگان کم ملے ہوگا۔ اسی طرح زیادہ زرخیز زمین کا لگان کم زرخیز زمین سے زیادہ ہوگا۔ زمین کی طلب کا دار و مدار اس کی مختتم وصولی پر بھی ہوتا ہے۔ پس مختتم وصولی پیداوار میں فرق بھی لگان میں فرق کا باعث ہوتا ہے۔

کیونکہ مختتم وصولی پیداوار (MRP)، مختتم مادی پیداوار (MPP) اور مختتم وصولی (MR) کے حاصل ضرب کے برابر ہوتی ہے۔

$$\text{MRP} = \text{MPP} \times \text{MR}$$

علامتی طور پر

چنانچہ MPP اور MR میں تبدیلی سے MRP تبدیل ہو جاتی ہے جو لگان کو تبدیل کر دیتی ہے۔

## 12.2 لگان کی قسمیں (Kinds of Rent)

### (i) خالص لگان (Net Rent)

اسے معاشی لگان بھی کہتے ہیں۔ اس سے مراد وہ رقم ہے جو کاشت کار مالک زمین کو صرف زمین کے استعمال کے معاوضے کے طور پر ادا کرتا ہے۔ اس میں کوئی دوسری ادائیگی شامل نہیں ہوتی مثلاً ایک زمیندار کاشت کار کو 10 ایکڑ زمین کاشت کے لیے دیتا ہے۔ کاشت کار زمین کے استعمال کے عوض زمیندار کو سالانہ تیس ہزار روپے ادا کرتا ہے۔ یہ خالص لگان ہوگا۔

### (ii) مرکب یا خام لگان (Gross Rent)

اگر زمیندار کسی کاشت کار کو زمین کے علاوہ دیگر سہولتیں مثلاً ٹیوب ویل، ٹریکٹر وغیرہ بھی مہیا کرتا ہے تو زمین سمیت ان تمام کا لگان، مرکب لگان کہلائے گا۔ اس طرح زمیندار تیس ہزار کی بجائے چالیس ہزار یا زائد لگان وصول کرے گا۔ یہ مرکب لگان ہوگا۔ مساوات کی شکل میں:

$$\text{مرکب لگان} = \text{خالص لگان} + \text{اضافی سہولتوں کی ادائیگیاں}$$

### (iii) تفرقی لگان (Differential Rent)

لگان زمین کی پیداواری صلاحیت سے تبدیل ہو جاتا ہے۔ جیسا کہ پہلے بیان کیا گیا ہے کہ زیادہ زرخیز زمین زیادہ اور کم زرخیز زمین کم لگان دیتی ہے۔ اسی طرح شہروں کے نزدیک زمین کی طلب زیادہ ہوتی ہے اس لئے اس کا لگان شہروں سے دور زمین کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ لگان میں یہی فرق، تفرقی لگان کہلاتا ہے۔

### (iv) کمیابی لگان (Scarcity Rent)

زمین کی کمیابی کی وجہ سے بھی لگان پیدا ہوتا ہے۔ کئی صدیوں پہلے جب زمین کی رسد طلب کے مقابلہ میں زیادہ تھی تو لگان نہیں دیتی تھی۔ لیکن جیسے جیسے انسانوں کی تعداد بڑھتی گئی زمین کی رسد، اس کی طلب سے کم پڑتی گئی۔ اس طرح زمین کی کمیابی نے لگان کے تصور کو پیدا کیا۔ پس زمین کے کمیاب ہونے کی وجہ سے اس کے مالک کو جو ادائیگی کی جاتی ہے اس کو کمیابی لگان کہتے ہیں۔

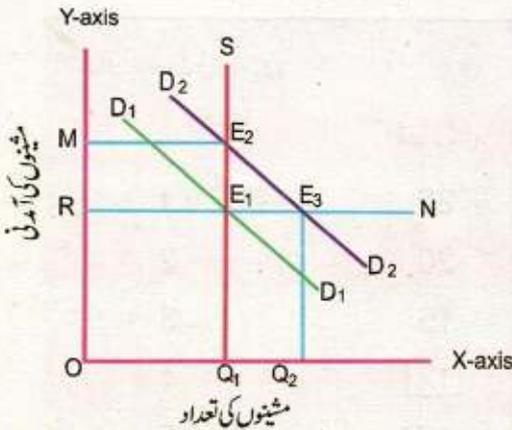
### (v) نام نہاد لگان یا مثل لگان (Quasi Rent)

نام نہاد لگان کو مثل لگان یا شبھی لگان بھی کہا جاتا ہے۔ مارشل کے مطابق ”مثل لگان وہ آمدنی ہوتی ہے جو ان مشینوں اور آلات

سے حاصل ہو جو خود انسان کے بنائے ہوئے ہوں۔“

مثلاً یا نام نہاد لگان کسی بھی عامل پیداؤش کی رسد کے قلیل عرصہ میں کم ہونے کے باعث پیدا ہوتا ہے جبکہ طویل عرصہ میں یہ عاملین کی رسد چکدار ہو جانے پر ختم ہو جاتا ہے۔ مثلاً لگان کی مزید وضاحت ایک سادہ مثال سے بھی کی جاسکتی ہے۔

فرض کریں کسی علاقے میں X اور Y جگہوں پر دو فوٹو سٹیٹ مشینیں فوٹو کاپی کی سہولت فراہم کر رہی ہوں اور کسی وجہ سے X جگہ پر موجود مشین خراب ہو جاتی ہے۔ ایسے میں X مشین کے تمام گاہک Y مشین کی طرف منتقل ہو جاتے ہیں اور Y مشین کی آمدنی میں وقتی طور پر جو اضافہ ہوتا ہے وہ مثلاً لگان کہلاتا ہے اور عرصہ طویل میں یہ عارضی اضافہ قائم نہیں رہ سکتا۔ کیونکہ جب X مشین ٹھیک ہو جائے گی تو گاہکوں کی عارضی منتقلی بھی ختم ہو جائے گی اور مثلاً لگان ختم ہو جائے گا جس کی وضاحت ڈائیگرام سے بھی کی جاسکتی ہے۔



ڈائیگرام میں SQ<sub>1</sub> مشینوں کی رسد کا خط ہے جو مکمل طور پر

غیر چکدار ہے اور خط طلب D<sub>1</sub>D<sub>1</sub> کو نقطہ E<sub>1</sub> پر قطع کرتا ہے۔

اس پر مشینوں کی آمدنی اور مقدار مشینوں کی رسد کو

ظاہر کرتی ہے۔ اگر عرصہ قلیل میں X مشین کی خرابی کی وجہ سے

Y مشین کے گاہک بڑھ جائیں تو خط طلب D<sub>2</sub>D<sub>2</sub> ہو جائے گا

اور Y مشین کی آمدنی میں RM کے برابر عارضی اضافہ، مثلاً لگان

کہلائے گا اور عرصہ طویل میں مشینوں کی رسد کا خط RN مکمل طور پر چکدار ہو جاتا ہے اور توازی نقطہ E<sub>2</sub> سے E<sub>3</sub> پر واپس آ جاتا ہے اور

مثلاً لگان ختم ہو جاتا ہے۔

### 12.3 ریکارڈو کا نظریہ لگان (David Ricardo's Theory of Rent)

ڈیوڈ ریکارڈو (David Ricardo) کا یہ نظریہ کلاسیکی نظریہ بھی کہلاتا ہے۔ ریکارڈو نے اپنی کتاب "Principles of

Political Economy" میں لگان کی تعریف ان الفاظ میں کی ہے۔

”لگان زمین کی پیداوار کا وہ حصہ ہے جو ایک کاشت کار زمیندار کو زمین کی ازلی (Original) اور لافانی (Indestructible) صلاحیتوں کے استعمال کے بدلے ادا کرتا ہے۔ چونکہ زمین کے مختلف قطععات، زرخیزی یا محمل وقوع کے لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں۔ اس لئے اگر ان پر ایک جیسی محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگائی جائیں تو وہ مختلف پیداوار دیتے ہیں۔ پس اعلیٰ اور گھٹیا زمین کی پیداوار کے فرق کو لگان کہا جاتا ہے۔“

ریکارڈو اپنے نظریہ کی وضاحت ایک نوآباد ملک کی مثال سے کرتا ہے۔ اس مقصد کے لئے وہ چار قسم کے قطععات زمین لیتا ہے۔ ان میں پہلا قطعہ زمین سب سے زیادہ زرخیز فرض کیا جاتا ہے۔ دوسرا قطعہ زمین پہلے سے کم زرخیز ہے۔ تیسرا قطعہ زمین دوسرے قطعہ سے کم

زرخیز اور چوتھا قطعہ زمین سب سے کم زرخیز فرض کیا گیا ہے۔

شروع میں جب لوگ نوآباد ملک میں آباد ہوئے تو سب سے پہلے انہوں نے پہلا قطعہ زمین کاشت کے لئے استعمال کیا۔ کیونکہ یہ قطعہ زمین طلب کے مقابلے میں زیادہ تھا اس لئے اس کا کوئی لگان نہ تھا۔ یعنی یہ زمین بے لگان تھی۔

لیکن کچھ عرصہ کے بعد آبادی بڑھنے کی وجہ سے پہلا قطعہ زمین طلب سے کم ہو گیا چنانچہ دوسرا قطعہ زمین زیر کاشت لایا گیا۔ کیونکہ دوسرا قطعہ زمین پہلے قطعہ زمین سے کم زرخیز تھا اسی لئے اس کی پیداواری صلاحیت کم تھی۔ اس طرح پہلے قطعہ زمین اور دوسرے قطعہ زمین کی پیداوار کا فرق پہلے قطعہ زمین کا لگان بن جاتا ہے۔

### گوشوارہ سے وضاحت

گندم فی ایکڑ پیداوار (کونٹل میں)				محنت اور سرمائے کی اکائیاں
الف زمین	ب زمین	ج زمین	د زمین	
25	20	15	12	1
20	15	12	10	2
15	12	10	8	3
12	10	8	6	4
10	8	6	4	5

گوشوارے کے مطابق الف، ب، ج اور د زمین کے مختلف قطعہ کی پیداوار اپنی منفرد پیداواری صلاحیت کی وجہ سے ایک دوسرے سے مختلف ہے۔ فرض کریں الف زمین پر محنت اور سرمائے کی ایک اکائی لگانے سے 25 کونٹل (Quintal) گندم کی پیداوار حاصل ہوتی ہے جبکہ اسی اکائی کے خرچ کرنے سے ب زمین کی پیداوار 20 کونٹل گندم ہے۔ اس طرح الف زمین کا لگان ہوگا

$$25 - 20 = 5$$

یعنی پانچ کونٹل گندم

زمین کی طلب کے مطابق اسی طرح زمین ج، اور د، بھی زیر کاشت لانے سے ج، زمین بھی لگان دیئے گئی ہے۔ جب آخری قسم کی، د، زمین کاشت کی جاتی ہے تو وہ محتمم زمین ہونے کی وجہ سے بے لگان بن جاتی ہے۔

یہاں فرض کرتے ہیں کہ پیداواری ہر اکائی پر لاگت 12 کونٹل پیداوار کے برابر آتی ہے۔ اس لیے، الف زمین پر محنت اور سرمایہ کی چار اکائیاں تک لگائی جائیں گی۔ کیونکہ چوتھی اکائی پر 12 کونٹل گندم کی پیداوار حاصل ہوتی ہے جو لاگت پیداوار کے برابر ہے۔ اس لیے اس پر مزید کاشت نہیں کی جائے گی اور ب، زمین زیر کاشت لائی جائے گی۔ ب، زمین پر تین محنت اور سرمائے کی اکائیاں لگانے سے یہ اپنی لاگت پوری کر لیتی ہے۔ اسی اصول پر ج، زمین پر دو اور د زمین پر ایک محنت اور سرمائے کی اکائی لگائی جائے گی۔

## لگان معلوم کرنے کا طریقہ

## فارمولا

$$\begin{aligned} \text{کل پیداوار} - \text{کل مصارف} &= \text{لگان} \\ \text{TP} - \text{TC} &= \text{Rent} \end{aligned}$$

## مثال

$$\begin{aligned} (4 \times 12) - (25 + 20 + 15 + 12) &= \text{'الف' زمین کا لگان} \\ 24 - 72 &= \text{کوئٹل گندم} \\ (3 \times 12) - (20 + 15 + 12) &= \text{'ب' زمین کا لگان} \\ 11 - 47 &= \text{کوئٹل گندم} \\ (2 \times 12) - (15 + 12) &= \text{'ج' زمین کا لگان} \\ 3 - 27 &= \text{کوئٹل گندم} \\ (1 \times 12) - 12 &= \text{'د' زمین کا لگان} \\ 0 - 12 &= \text{کوئٹل گندم} \end{aligned}$$

زمین دایک مختتم زمین ہے اس لئے یہ لگان نہیں دیتی۔

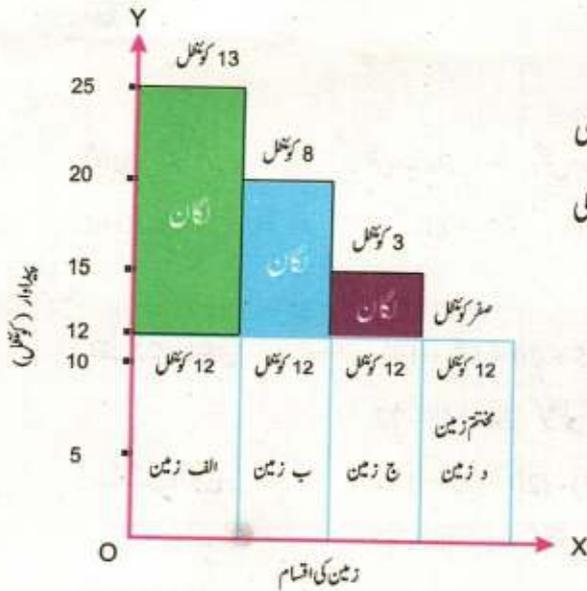
گوشوارے کی وضاحت سے یہ بات واضح ہوتی ہے کہ تمام قسم کی زمینوں پر سرمائے اور محنت کی اکائیاں یوں لگائی جائیں گی کہ ان کی مختتم پیداوار آپس میں مساوی ہو جائے یعنی کل محنت اور سرمایہ کی اکائیاں دس ہوں تو ان میں سے چار زمین 'الف' پر لگائی جائیں گی۔ تین زمین 'ب' پر دو زمین 'ج' پر اور ایک زمین 'د' پر لگائی جائیں گی۔ اس طرح تمام زمینوں کی مختتم پیداوار یکساں ہوگی یعنی 12 کوئٹل گندم۔

اس نظریہ کی وضاحت ایک اور طریقے سے بھی کی جاسکتی ہے جس میں ہر قطعہ زمین پر محنت و سرمائے کی صرف ایک ایک لگائی جاتی ہے اور د زمین کی پیداوار کو جو کہ 12 کوئٹل ہے، الف، ب اور ج زمین کی ایک ایک لگائی کی پیداوار سے منہا کر کے ان کا لگان معلوم کیا جاسکتا ہے جیسے

$$\text{الف زمین کا لگان} = 13 = 12 - 25$$

$$\text{ب زمین کا لگان} = 8 = 12 - 20$$

$$\text{ج زمین کا لگان} = 3 = 12 - 15$$



د۔ زمین چونکہ مختتم زمین ہے اس لئے یہ لگان نہیں دیتی۔

اس صورتحال کی وضاحت درج ذیل ڈائیگرام کی مدد سے بھی کی جاسکتی جس میں OX محور پر مختلف زمینیں اور OY محور پر ان کی پیداوار ظاہر کی گئی ہے۔

### مفروضات (Assumptions)

#### (i) مکمل مقابلہ (Perfect Competition)

اس نظریہ میں یہ فرض کیا گیا ہے کہ کاشت کاروں کے درمیان مکمل مقابلہ پایا جاتا ہے۔

#### (ii) زمین کی زرخیزی کا علم (Knowledge of Fertility of Land)

اس میں یہ بھی فرض کیا گیا ہے کہ کاشت کاروں کو زمین کی زرخیزی کے بارے میں پہلے سے ہی علم ہوتا ہے کہ کونسا قطعہ زمین زیادہ زرخیز ہے اور کونسا کم زرخیز ہے۔ اس لیے سب سے پہلے زیادہ زرخیز زمین زیر کاشت لائی جاتی ہے۔

#### (iii) زمین کی ازلی اور لافانی صلاحیتیں (Indestructible Qualities of Land)

اس نظریہ میں یہ بھی فرض کیا گیا ہے کہ زمین کی صلاحیتیں ازلی اور پائیدار ہیں اور لگان اسکی نہ ختم ہونے والی صلاحیتوں کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔

#### (iv) مختتم زمین کا تصور (Concept of Marginal Land)

ریکارڈو نے مختتم زمین کا اچھوتا تصور پیش کیا جو خود تو بے لگان زمین کہلاتی ہے۔ لیکن باقی زرخیز زمینوں کا لگان مختتم زمین کی پیداوار کی مدد سے ہی متعین ہوتا ہے۔

#### (v) لگان زمین کی قیمت کا حصہ نہیں (Rent is not a Part of Price of Land)

اس نظریہ میں چونکہ لگان لاگت پیداؤش سے زائد پیداوار کو کہا جاتا ہے اس لئے لگان زمین کی قیمت کا حصہ فرض نہیں کیا جاتا۔

## (vi) قانونِ تقلیل حاصل کا نفاذ (Application of the Law of Diminishing Return)

اس نظریہ میں یہ مفروضہ بھی قائم کیا گیا ہے کہ معین عامل پیداؤں زمین پر متغیر عاملین پیداؤں محنت اور سرمائے کی اضافی اکائیاں لگانے سے قانونِ تقلیل حاصل کا نفاذ ابتدا سے ہی ہو جاتا ہے۔ یعنی محنت پیداوار کم ہوتی جاتی ہے۔

### تنقید (Criticism)

ریکارڈو کے نظریہ پر تنقید بنیادی طور پر اس کے مفروضات پر کی گئی ہے۔ درج ذیل تنقید سے نظریہ کی خامیاں بھی سامنے آتی ہیں۔

#### (i) مکمل مقابلہ

مکمل مقابلہ کا مفروضہ عملی زندگی میں درست ثابت نہیں ہوتا۔

#### (ii) زمین کی زرخیزی کا علم ہونا

زمین کی زرخیزی کا کاشت کار کو صرف اسی وقت علم ہو سکتا ہے جب اُس پر کاشت کی جائے۔ کاشت کاری سے پہلے مختلف زمینوں کی زرخیزی کی درجہ بندی کرنا حقیقت سے قریب نہیں۔

#### (iii) زمین کی ازلی اور لاقانی صلاحیتیں

ریکارڈو کے مطابق لگان زمین کی لاقانی اور پائیدار صلاحیتوں کی بنا پر پیدا ہوتا ہے حالانکہ زمین کی ازلی اور پائیدار صلاحیتیں وقت کے ساتھ تبدیل ہوتی رہتی ہیں۔ زمین کو مسلسل کاشت کرنے سے اس کی زرخیزی کم ہو جاتی ہے اور بخر زمین کو بہتر اور جدید طریقہ پیداؤں سے زرخیز بنایا جاسکتا ہے۔ البتہ کچھ عوامل ایسے ہوتے ہیں جو زمین کی زرخیزی کو متاثر کرتے ہیں مثلاً آب و ہوا اور محل وقوع وغیرہ۔

#### (iv) محنت زمین کا تصور

ریکارڈو نے محنت زمین کو بے لگان زمین قرار دیا ہے۔ آج کل کوئی بھی زمین ایسی نہیں جو لگان نہ دے۔ دراصل زمین کا لگان اُس کی پیداواری صلاحیت کی بجائے اُس میں کمیابی کی صفت کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔ اس بات کی تصدیق آسٹریلیوی معیشت دان مینگر (Manger) نے بھی کی۔ جس کے مطابق ”لگان کے پیدا ہونے کی اصل وجہ زمین کا کمیاب ہونا ہے“۔

#### (v) لگان زمین کی قیمت کا حصہ نہیں

ریکارڈو لگان کو مصارف پیداؤں میں شامل نہیں کرتا اس لئے لگان قیمت میں بھی شامل نہیں ہوتا۔ لیکن جدید ماہرین معاشیات لگان کو مصارف پیداؤں میں شامل کرتے ہیں۔ اس طرح لگان قیمت کا حصہ بن جاتا ہے۔

#### (vi) قانونِ تقلیل حاصل کا نفاذ

اس نظریہ کے مطابق عمل پیداؤں میں شروع ہی سے قانونِ تقلیل حاصل کا نفاذ ہو جاتا ہے۔ جبکہ عمل پیداؤں کے شروع میں

قانون تکثیر حاصل کا اطلاق ہوتا ہے اور پھر قانون یکسانی حاصل کا۔ ان دونوں قوانین کے بعد قانون تقلیل حاصل کا عمل شروع ہوتا ہے۔ اس لحاظ سے ریکارڈ و کانٹریبٹو صرف قانون تقلیل حاصل کو زیر بحث لا کر پیرائش کے عمل کی حقیقی عکاسی نہیں کرتا۔

### (vii) نامکمل نظریہ

ریکارڈ و صرف یہ بیان کرتا ہے کہ مختلف زمینیں لگان کیوں دیتی ہیں۔ لیکن لگان کا تعین کیسے ہوتا ہے اس کی وضاحت نہیں کرتا۔ اس لیے یہ نظریہ نامکمل تصور کیا جاتا ہے۔

### (viii) زمین کے علاوہ دیگر عوامل کی اہمیت

ریکارڈ و کے نظریے کے مطابق پیداوار کا انحصار صرف زمین کی زرخیزی پر ہوتا ہے۔ لیکن زمین کی زرخیزی میں اضافی محنت، جدید سائنسی طریقہ کار اور بہترین کھاد کا استعمال بھی شامل ہے۔ اسی اعتبار سے زمین کی ازلی اور پائیدار صلاحیتیں بھی بہتر ہو کر زیادہ لگان دینے لگتی ہیں۔

### (ix) لگان کا مفہوم واضح نہیں

ریکارڈ و ایک طرف تو زمین کے استعمال کے معاوضہ کو لگان قرار دیتا ہے اور دوسری طرف نظریہ کی تفصیل میں مختلف زمینوں کی پیداوار کے فرق کو لگان کہتا ہے۔ اس طرح لگان کا مفہوم واضح نہیں ہوتا۔

### (x) ترتیب کاشت پر اعتراض

پروفیسر راشر (Roscher) اور کیرے (Carey) نے ریکارڈ و کی ترتیب کاشت پر اعتراض کیا ہے کہ کاشت کار پہلے سب سے زیادہ زرخیز زمین کو زیر کاشت لاتے ہیں۔ حالانکہ عام طور پر سب سے پہلے وہ زمینیں زیر کاشت لائی جاتی ہیں جو آبادیوں کے قریب ہوں خواہ وہ بہت زیادہ زرخیز ہوں یا کم زرخیز۔ پروفیسر واکر (Walker) نے بہر حال اس اعتراض کے جواب میں کہا کہ ریکارڈ و زیادہ زرخیز زمین سے مراد وہ زمین لیتے ہیں جو محل وقوع کے لحاظ سے بھی مناسب مقام پر ہو۔

## 12.4 اجرت (Wage)

### تعریف (Definition)

اجرت سے مراد وہ معاوضہ ہے جو ایک کام کرنے والا اپنی جسمانی یا ذہنی محنت کے صلہ میں حاصل کرتا ہے۔ مثال کے طور پر کسی دفتر، ادارے یا دوکان پر کام کرنے والا۔ یہ سب اپنی محنت کی اجرت وصول کرتے ہیں۔  
اجرت کی دو قسمیں ہیں۔

### زری اجرت (Money Wage)

اسے ظاہری یا متعارفہ اجرت (Nominal Wage) بھی کہا جاتا ہے۔ اس سے مراد وہ معاوضہ ہے جو ایک مزدور یا ملازم کو اس کی

محنت کے بدلہ میں زر یعنی روپے پیسے کی صورت میں ادا کیا جاتا ہے۔ جیسے ایک کلرک کی اجرت ماہوار پانچ ہزار روپے یا ایک مزدور کی اجرت یومیہ سو روپے وغیرہ۔

### حقیقی اجرت (Real Wage)

حقیقی اجرت میں کسی ملازم کو ملنے والی زر کی اجرت کے علاوہ دیگر سہولتیں بھی شامل ہوتی ہیں۔ مثلاً مفت طبی امداد، وردی، مکان، کار وغیرہ۔

### حقیقی اجرت کے تعین کرنے والے عوامل (Determinants of Real Wage)

حقیقی اجرت میں کی بیشی کا دارومدار درج ذیل عوامل پر ہوتا ہے۔

#### (i) زر کی قوت خرید

زر کی قوت خرید حقیقی اجرت کو متاثر کرتی ہے۔ اشیاء کی قیمتوں کی سطح مختلف مقامات پر مختلف ہوتی ہے۔ اس لئے ان مقامات پر کام کرنے والے اشخاص کی حقیقی اجرت بھی مختلف ہوتی ہیں اگر قیمتیں زیادہ ہوں تو حقیقی اجرت کم ہو جاتی ہے اگر قیمتیں کم ہوں تو حقیقی اجرت زیادہ ہو جاتی ہے۔

#### (ii) آمدنی میں اضافہ کا امکان

اگر کسی شخص کو اپنے بنیادی کام کے علاوہ مزید کام ملنے کا امکان ہو تو اس کی حقیقی اجرت زیادہ ہو جاتی ہے۔ ایک ڈرائیور اگر دن میں مالک کی گاڑی چلائے اور رات کو گھر کی چوکیداری کرے تو اس کی حقیقی آمدنی اس خانہ سے زیادہ ہوگی جو صرف کھانا پکانے کا کام کرتا ہے۔ اسی طرح اگر ایک کلرک صبح دفتر میں کام کرے اور شام کو کسی وکیل کے چیمبر میں کام کرے تو اس کی حقیقی آمدنی بڑھ جاتی ہے۔

#### (iii) اجرت کے علاوہ سہولتیں

اگر کسی پیشے میں اجرت کے ساتھ ساتھ دیگر سہولتیں بھی میسر ہوں تو حقیقی آمدنی زیادہ ہوتی ہے مثلاً بینک ملازمین کو اجرت کے ساتھ دیگر سہولتیں ملتی ہیں۔ اس لئے ان کی حقیقی آمدنی کئی دیگر شعبوں سے وابستہ ملازمین سے زیادہ ہوتی ہے جہاں صرف ماہوار تنخواہ کی ادائیگی کی جاتی ہے۔

#### (iv) ملازمت کا مستقل یا عارضی ہونا

اگر ملازمت مستقل نوعیت کی ہو تو حقیقی اجرت زیادہ ہوتی ہے اور اگر ملازمت عارضی نوعیت کی ہو تو حقیقی اجرت کم تصور کی جاتی ہے۔

#### (v) کام کے اوقات

حقیقی اجرت کا انحصار کام کے اوقات کار پر بھی ہوتا ہے۔ اگر دو مختلف ملازمین کی اجرت پانچ ہزار روپے ہو لیکن پہلے کو دوسرے کے

مقابلے میں زیادہ گھٹنے کام کرنا پڑتا ہے تو پہلے کی حقیقی اجرت دوسرے کی نسبت کم ہوگی۔

### (vi) کام کا ماحول

کام کا ماحول اچھا اور صاف ستھرا ہو تو ملازم صحت مند رہتا ہے۔ اس طرح اس کی حقیقی اجرت زیادہ ہوتی ہے لیکن اگر کام کا ماحول غیر صحت مند ہو تو ملازم آئے دن بیمار رہتا ہے اس طرح اس کی حقیقی اجرت کم ہوتی ہے۔

### (vii) ترقی کے امکانات

جن پیشوں میں ترقی کے امکانات زیادہ ہوں وہاں حقیقی اجرتیں بھی زیادہ ہوتی ہیں اور جن پیشوں میں ترقی کے امکانات نہ ہوں وہاں حقیقی اجرتیں بھی کم ہوتی ہیں بے شک زری اجرت دونوں میں یکساں ہو۔

### (viii) معاشرے میں سماجی مقام

جس پیشے کا سماجی مقام بلند تصور کیا جاتا ہے اس کی حقیقی اجرت بھی زیادہ ہوتی ہے۔ پاکستان میں محکمہ سول سروس میں ملازمین کو زیادہ اختیارات حاصل ہیں اس لیے اس محکمے میں ملازمین کی حقیقی اجرت زیادہ ہے۔ اس کے برعکس تعلیم کے محکمے میں اختیارات کی کمی ہے جس سے اس محکمے میں کام کرنے والے اساتذہ کی حقیقی اجرت کم تصور ہوتی ہے۔

### (ix) پیداواری صلاحیت

پیداواری صلاحیت میں اضافہ سے بھی حقیقی اجرت میں اضافہ ہوتا ہے۔ اگر کسی ملازم کی پیداواری صلاحیت زیادہ ہو تو اس کی طلب میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے جس سے حقیقی اجرت میں اضافہ ہوتا ہے۔

## 12.5 نظریہ مختتم پیداواری (Marginal Productivity Theory)

ہر فرم اس مفروضہ پر کام کرتی ہے کہ وہ بیش ترین یا زیادہ سے زیادہ منافع حاصل کرے گی۔ اس مفروضہ پر محنت کی طلب کا نیوکلاسیکل نظریہ قائم ہے۔ اس کو نظریہ مختتم پیداواری بھی کہتے ہیں۔

محنت کی منڈی میں ایک فرم وہاں بیش ترین منافع حاصل کرے گی جہاں ایک اگلی محنت کی اکائی لگانے سے اس کے مختتم مصارف مختتم وصولی کے برابر ہو جائیں یعنی

$$\text{محنت کی مختتم وصولی پیداوار} = \text{محنت کے مختتم مصارف}$$

$$(\text{Marginal Revenue Product of Labour} = \text{Marginal Cost of Labour})$$

$$MC_L = MRPL \quad \text{علامتی طور پر}$$

اگر اضافی محنت کی اکائی لگانے سے فرم کے مختتم مصارف کی نسبت مختتم وصولی میں زیادہ اضافہ ہوتا ہے تو وہ زیادہ منافع کمائے

گی۔ پس وہ مزید محنت کی اکائی لگاتی ہے۔ لیکن جب مزید محنت کی اکائیاں لگائی جاتی ہیں تو قانونِ تقلیل حاصل کا نفاذ ہو جاتا ہے اس طرح ہر اگلی محنت کی اکائی پچھلی اکائی سے کم پیداوار دیتی ہے۔ آخر کار زائد محنت کی اکائی کی محنت وصولی اس کے مختتم مصارف کے برابر ہو جاتی ہے۔ اس مقام پر فرم مزید محنت کی اکائیاں لگانا بند کر دے گی کیونکہ یہاں وہ زیادہ سے زیادہ منافع کمائے گی اور مزید منافع کمانے کا امکان نہیں ہوگا۔

### محنت کے مختتم مصارف اور مختتم وصولی کی پیمائش

(Measurement of Marginal Cost and Marginal Revenue of Labour)

### محنت کے مختتم مصارف (MC<sub>L</sub>)

مختتم مصارف، محنت کی ایک اضافی اکائی لگانے کے مصارف ہوتے ہیں۔ مکمل مقابلہ کی منڈی میں فرم منڈی میں رائج اجرت کو قبول کرتی ہے اور اس میں تبدیلی نہیں لاسکتی۔ اس طرح وہ افقی خطِ رسد کا سامنا کرتی ہے (It faces horizontal supply curve) اسلئے محنت کے مختتم مصارف دراصل اس کی اجرت ہی ہوتی ہے یعنی

$$\begin{aligned} \text{محنت کے مختتم مصارف} &= \text{اجرت} \\ \text{علامتی طور پر } MC_L &= W \end{aligned}$$

### محنت کی مختتم وصولی پیداوار (MRP<sub>L</sub>)

محنت کی ایک اگلی یا اضافی اکائی لگانے سے ایک فرم کی وصولی میں جو اضافہ ہوتا ہے وہ مختتم وصولی پیداوار (MRP<sub>L</sub>) کہلاتی ہے۔ یعنی مختتم وصولی پیداوار سے مراد وہ اضافی پیداوار ہے جو آخری مزدور لگانے سے حاصل ہوتی ہے۔ مختتم وصولی پیداوار، محنت کی مختتم مادی پیداوار اور محنت کی مختتم وصولی کے حاصل ضرب کے برابر ہوتی ہے۔

$$\begin{aligned} \text{مختتم وصولی پیداوار} &= \text{مختتم مادی پیداوار} \times \text{محنت کی مختتم وصولی} \\ \text{علامتی طور پر } MRP_L &= MPP_L \times MR_L \end{aligned}$$

ایک فرم کے لیے بیش ترین منافع پر روزگار کی سطح

(Employment Level of a Firm with Maximum Profit)

گوشوارہ سے وضاحت

ایک فرم اس حد تک مزدور ملازم رکھے گی جہاں اس کے آخری مزدور کی مختتم پیداوار محنت کی منڈی میں طے شدہ اجرت کے برابر ہو جائے۔

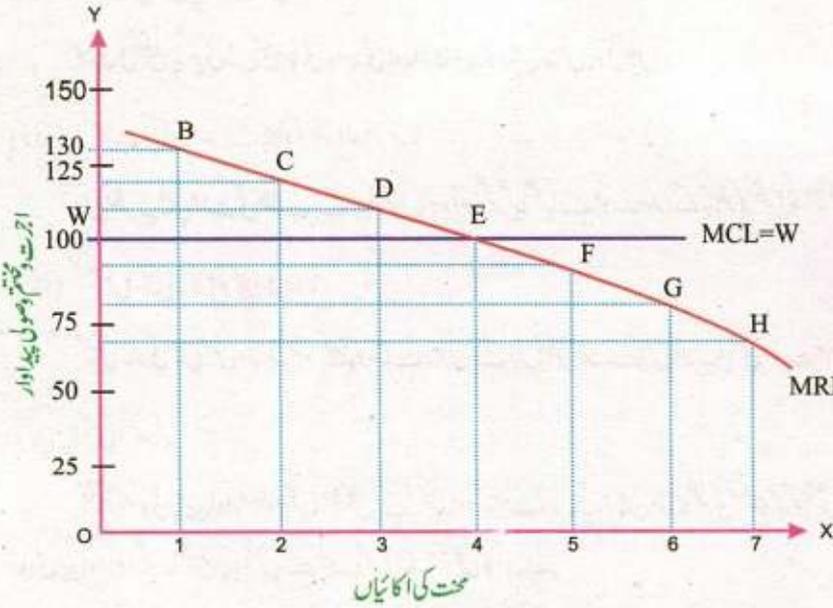
گوشوارہ

منڈی کی طے شدہ اجرت (روپوں میں) W	مختتم وصولی پیداوار MRP <sub>L</sub> (روپوں میں)	کل وصولی پیداوار TRP <sub>L</sub> (روپوں میں)	محنت کی اکائیاں
100	130	130	1
100	120	250	2
100	110	360	3
100	100	460	4
100	90	550	5
100	80	630	6
100	70	700	7

اوپر کے گوشوارے میں فرض کیا گیا ہے کہ شے کی فی اکائی قیمت 10 روپے ہے مثلاً پہلے مزدور کی مختتم وصولی پیداوار 130 روپے ہے جو کہ اس کی مختتم پیداوار 13 اکائیوں کو 10 روپے سے ضرب دیکر حاصل کی گئی ہے یعنی  $13 \times 10 = 130$  روپے۔ محنت کی اکائیوں میں بتدریج اضافہ کرنے سے مختتم وصولی پیداوار MRP<sub>L</sub> کم ہوتی جاتی ہے۔ یہاں ہم فرض کرتے ہیں کہ ناظم اپنے کاروبار میں زمین اور سرمائے کی مقدار یکساں رکھتے ہوئے متغیر عامل محنت کی مقدار بڑھاتا ہے۔ اس مفروضے کی بنیاد پر قانون تقلیل حاصل کا نفاذ ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے ہر اگلی محنت کی اکائی کم پیداوار دیتی ہے۔ گوشوارے کے مطابق پہلی اکائی پر مختتم وصولی پیداوار 130 روپے ہوتی ہے جبکہ اجرت 100 روپے ہے۔ یوں ناظم کو 30 روپے (130-100) کے برابر منافع حاصل ہوتا ہے۔ جب محنت کی دوسری اکائی لگائی جاتی ہے تو مختتم وصولی پیداوار 120 روپے ہوتی ہے جو ابھی بھی مروجہ اجرت سے بلند ہے۔ اس طرح فرم اس وقت تک مزدوروں کی مقدار میں اضافہ کرتی جائے گی جب تک مختتم وصولی پیداوار MRP<sub>L</sub> اجرت W کے برابر نہ ہو جائے۔ یہ مقام محنت کی چار اکائیاں لگانے سے حاصل ہوتا ہے جہاں مختتم وصولی پیداوار اور اجرت دونوں 100 روپے کے برابر ہیں جو گوشوارہ میں سایہ دار رقبہ سے ظاہر کیا گیا ہے۔ اس کے بعد مزید مزدور لگانے سے فرم کی مختتم وصولی پیداوار MRP<sub>L</sub> مروجہ اجرت W سے کم ہو جاتی ہے جس سے فرم کو نقصان ہوتا ہے۔ اس لئے فرم کی بیش پیداواری کی حد پر روزگار کی سطح وہاں ہوتی ہے جہاں محنت کی مختتم وصولی پیداوار MRP<sub>L</sub> مروجہ شرح اجرت کے برابر ہو جاتی ہے۔

$$MRP_L = W \quad \text{علائقی طور پر}$$

### ڈائیگرام سے وضاحت



ڈائیگرام میں  $MRP_L$  کے خط کے ساتھ  $MC_L$  کا خط بھی بنایا گیا ہے جو اجرت کے برابر ہے۔ یہاں  $MC_L$  کا خط افقی شکل کا ہے کیونکہ محنت کی منڈی میں مکمل مقابلہ موجود ہے۔ جب تک ختم وصولی پیداوار  $MRP_L$  کا خط  $MC_L$  کے اوپر رہتا ہے اس وقت تک محنت کی مقدار بڑھتی

جائے گی۔ کیونکہ محنت کی اکائیوں میں اضافہ پیداوار میں اضافہ کرے گا۔ نقطہ E پر ختم وصولی پیداوار اجرت کے برابر ہوتی ہے۔ اس لیے محنت کی چار اکائیوں تک یہ فرم بیش ترین منافع کمائے گی۔

### مفروضات (Assumptions)

- (i) محنت کی منڈی میں مکمل مقابلہ پایا جاتا ہے۔
- (ii) محنت کی تمام اکائیاں پیداوار کے لحاظ سے ایک جیسی ہیں۔
- (iii) محنت میں نقل پذیری کی صفت موجود ہے۔
- (iv) مروجہ شرح اجرت پر محنت کی رسد لگدار ہے۔
- (v) جب زمین اور سرمایہ کی معین اکائیوں پر محنت کی اکائیاں یکے بعد دیگرے بڑھائی جائیں تو قانون تقلیل حاصل کا نفاذ ہوتا ہے۔

### تنقید (Criticism)

#### (i) پیداواری استعداد میں عدم یکسانیت

مزدوروں کی پیداواری استعداد میں یکسانیت نہیں بلکہ فرق پایا جاتا ہے۔ ہر مزدور ذہنی و جسمانی لحاظ سے دوسرے سے مختلف ہوتا ہے۔ اس مفروضہ سے یہ نظریہ کمزور پڑ جاتا ہے۔

## (ii) محنت کی نقل پذیری میں رکاوٹ

محنت کی نقل پذیری میں کئی سماجی، معاشی اور انتظامی رکاوٹیں حاصل ہوتی ہیں۔

## (iii) محنت کے رسد کے پہلو کو نظر انداز کرنا

اس نظریہ میں محنت کی طلب کے پہلو کو زیادہ اُجاگر کیا گیا ہے اور رسد کے پہلو کو نظر انداز کیا گیا ہے۔

## (iv) مکمل مقابلہ کا موجود نہ ہونا

حقیقی زندگی میں مکمل مقابلہ کم دیکھنے کو ملتا ہے۔ اس لئے اس مفروضہ سے اس نظریہ کی عملی اہمیت کم ہو گئی ہے۔

## (v) باہمی انحصار

مختتم وصولی یا پیداوار معلوم کرنا مشکل ہے۔ پیداوار، محنت، سرمایہ، زمین اور ناظم کی مشترکہ کوشش کا نتیجہ ہوتی ہے۔ اس لئے محنت کی مادی پیداوار کو دیگر عاملین پیداوار سے علیحدہ کرنا ایک مشکل کام ہے۔

(vi) یہ بھی ضروری نہیں ہوتا کہ کاروبار شروع ہی سے قانون تقلیل حاصل کے تابع ہو۔ پہلے وہ قانون تکثیر حاصل کے تابع ہوتا ہے پھر کچھ عرصہ بعد اس پر قانون تقلیل حاصل کا نفاذ ہوتا ہے۔

## 12.6 مزدور انجمنیں (Labour Unions)

مزدور انجمن سے مراد کسی پیشہ کے مزدوروں کی ایک ایسی تنظیم ہوتی ہے جو مشترکہ حقوق کے لیے وجود میں آتی ہے۔

## پروفیسر ویب (Professor Webb) کے الفاظ میں

”مزدور انجمن ایسی باقاعدہ اور منظم تنظیم ہوتی ہے جس کا نصب العین مزدوروں کی مادی اور اخلاقی حالت کو برقرار رکھنا اور اس میں مزید بہتری کی کوشش کرنا ہے۔“

## پروفیسر سڈنی (Professor Sidney) کے مطابق

”مزدور انجمن مزدوروں کی ایک مستقل انجمن ہوتی ہے جس کا مقصد مزدوروں کے روزگار کے حالات کو خاص سطح پر برقرار رکھنا اور انہیں بہتر بنانا ہوتا ہے۔“

## مزدور انجمنوں کے فرائض یا مقاصد (Functions or Purposes of Labour Unions)

## 1۔ مزدوروں کی مادی اور اخلاقی حالت کو بہتر بنانا

مزدور انجمنیں زیادہ اُجرت ملنے کے اور زیادہ سہولتیں حاصل کر کے مزدور کی مالی اور اخلاقی حالت کو بہتر کرتی ہیں۔

## 2۔ کام کی شرائط کو آسان اور مناسب بنانا

مزدور انجمنیں کام کی شرائط کو مناسب اور آسان بنانے کی کوشش کرتی ہیں تاکہ مزدوروں کو ناجائز تنگ نہ کیا جائے۔ انہیں مقررہ وقت پر اجرت ملتی رہے۔ مزدوروں کی بے جا برطرفی کو روکا جاسکے اور حادثے اور بیماری کی صورت میں مناسب معاوضہ دلایا جائے۔

## 3۔ کام کے ماحول کو بہتر بنانا

انجمنیں کام کے ماحول کو خوشگوار بناتی ہیں۔ کارخانے میں صفائی اور حفظانِ صحت کے اصولوں پر عمل کو یقینی بناتی ہیں تاکہ مزدور کی صحتم پیداوار زیادہ ہو اور اجرتوں میں اضافہ ممکن بنایا جاسکے۔

## 4۔ استعدادِ کار میں اضافہ

انجمن کی کوششوں سے کارخانے میں مستقل نوعیت کی ایک بہترین فضا قائم ہوتی ہے جس سے مزدور کا استحصال کم ہوتا ہے۔ یوں مزدور خوشی اور لگن سے کام کرتا ہے اور اس کی استعدادِ کار میں اضافہ ہوتا ہے جس سے اجرتوں میں اضافے کی راہ ہموار ہوتی ہے۔

## 5۔ مزدوروں کی قوتِ سودا بازی کو مضبوط بنانا

انجمن محنت کی رسد پر کنٹرول کر کے مزدور کی قوتِ سودا بازی کو مالک کے مقابلے میں مضبوط بنانے کی کوشش کرتی ہیں۔

## 6۔ مزدوروں کے مسائل سے انتظامیہ کو آگاہی دلانا

انجمن کا یہ اہم فرض ہے کہ وہ مزدوروں کے متعلق تمام مسائل اور ان کے جائز مطالبات انتظامیہ تک پہنچائے تاکہ کام تسلسل سے چلتا رہے۔ آجراور مزدور میں بہتر تعلق پیداوار کو بڑھاتا ہے۔

## 7۔ حادثات کی صورت میں معاوضہ کی ادائیگی کروانا

بعض اوقات کام کے دوران اچانک حادثے کی وجہ سے مزدور معذور ہو جاتا ہے اور کام کے قابل نہیں رہتا۔ اس صورت میں انجمن اس امر کو یقینی بناتی ہے کہ آجر معقول معاوضہ ادا کرے۔

## 8۔ مزدوروں کے بچوں کے لئے تعلیم و رہائش کی سہولتوں کا انتظام کرنا

انجمن اس بات کی بھی بھرپور کوشش کرتی ہے کہ وہ مزدور کے بچوں کو مفت تعلیم دلوانے کا انتظام کرے۔ انجمن مزدوروں کی رہائشی کالونیاں بنوانے کی بھی کوشش کرتی ہے۔

## 9۔ مزدوروں کے مقدمات کی پیروی کرنا

آجراور مزدور کے جھگڑے کبھی کبھی قانونی چارہ جوئی تک پہنچ جاتے ہیں۔ انجمن اپنی مداخلت سے مقدمات کا فیصلہ کروانے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔

## 10- رسد پر کنٹرول

انجمن مناسب اقدامات کر کے مزدوروں کی رسد پر کنٹرول کرتی ہے تاکہ شرح اجرت مناسب سطح پر مقرر رہے۔ محنت کی طلب کی نسبت اگر رسد زیادہ ہو جائے تو اجرت کے گرنے کا امکان ہوتا ہے۔

## 11- پنشن کا انتظام

مزدور انجمن بڑھاپے کے لئے پنشن کا انتظام کرواتی ہیں۔

## 12- مزدوروں میں اتحاد قائم رکھنا

انجمن کی کامیابی کے لئے ضروری ہے مزدوروں کے درمیان اتحاد قائم رہے۔ اس لئے انجمن وقتاً فوقتاً مزدوروں سے ملاقات کر کے ان کی رائے لیتی رہتی ہے اور اس طرح مزدوروں کو متحد رکھتی ہے تاکہ اپنے مقاصد حاصل کرتی رہے۔

## 12.7 کم سے کم اجرت (اجرت اقل) کا تصور (Concept of Minimum Wages)

حکومت آجروں کے ہاتھوں مزدوروں کا استحصال ختم کرنے اور مزدوروں کے مالی حالات سدھارنے کے لئے مختلف صنعتوں یا ملکی سطح پر تمام صنعتوں میں مزدوروں کی اجرتوں کی کم سے کم حد مقرر کر دیتی ہے جسے ”اجرت اقل“ کہتے ہیں۔ اس اجرت سے کم اجرت دینا قانونی طور پر جرم ہوتا ہے۔ مزدوروں کی کم سے کم اجرت مقرر کرتے وقت مزدوروں کی استعداد، قیمتوں کی عمومی سطح اور کام کی نوعیت کو مد نظر رکھا جاتا ہے۔ اجرتوں کا یہ معیار مستقل نوعیت کا نہیں ہوتا بلکہ قیمتوں کی تبدیلیوں سے یہ معیار بھی تبدیل ہوتا رہتا ہے۔

## اجرت اقل کے فوائد (Advantages of Minimum Wages)

## 1- مزدور کا استحصال ناممکن (No Exploitation of Labourer)

مزدوروں کی کم از کم اجرتیں مقرر کرنے کا سب سے بڑا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ ان کا استحصال ناممکن ہو جاتا ہے اور کم از کم اجرتیں ہر حال میں ادا کرنی پڑتی ہیں تاکہ آجر مزدوروں کی طرف سے قانونی چارہ جوئی سے بچ سکے۔

## 2- بہتر معیار زندگی (Better Standard of Living)

اجرتوں کا کم از کم معیار مقرر کرتے وقت قیمتوں کی سطح کو پیش نظر رکھا جاتا ہے۔ اس طرح مزدور کی قوت خرید میں کمی نہیں ہوتی اور وہ اطمینان سے عمل پیدائش میں اپنا کردار ادا کرتا رہتا ہے۔

## 3- صلاحیت میں اضافہ (Increase in Efficiency)

معقول اجرت کی وجہ سے مزدوروں کی صلاحیت بہتر ہوتی ہے اور وہ دلجمعی سے کام کر کے پیداوار میں اضافہ کا موجب بنتے ہیں۔

## 4- بہتر معاشرتی اور سماجی حالت (Better Social Conditions)

اقل اجرت کی وجہ سے مزدور اپنے ارد گرد کے ماحول سے مطمئن ہوتے ہیں اور احساس محرومی کا شکار نہیں ہوتے۔ اس طرح ان کی

معاشرتی اور سماجی حالت میں بہتری پیدا ہوتی ہے۔

### 5- آجرین کی مستعدی میں اضافہ (Increase in the Efficiency of Producers)

کم سے کم اجرت دینے کے لئے صرف مستعد آجرین ہی شعبے میں رہ جاتے ہیں۔ نا اہل اور غیر مستعد آجرین آخر کار اپنا کام بند کر دیتے ہیں۔

### 6- معاشی انصاف کا حصول (Provision of Economic Justice)

مزدوروں کو ان کی مزدوری کا حق مل جاتا ہے اس طرح معاشی انصاف کے تقاضے پورے ہوتے ہیں

### اجرت اقل کے نقصانات (Disadvantages of Minimum Wages)

#### 1- اشیاء کی قیمتوں میں اضافہ (Increase in Prices of Goods)

کم سے کم اجرت مقرر ہونے سے لاگت پیدائش میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ آجرین اشیاء کی قیمتوں میں اضافہ کر دیتے ہیں یوں حقیقی آجرتیں کم ہو جاتی ہیں اور مزدوروں کی قوت خرید کم ہو جاتی ہے۔

#### 2- بے روزگاری میں اضافہ (Increase in Un-employment)

نا اہل اور غیر مستعد آجر کم سے کم اجرت دینے سے قاصر ہوتے ہیں۔ اس لئے یا تو وہ کاروبار بند کر دیتے ہیں یا مزدوروں کی بجائے مشینوں کا استعمال شروع کر دیتے ہیں یوں بے روزگاری پیدا ہوتی ہے۔

#### 3- مستعد مزدوروں کو نقصان (Loss to Efficient Labourers)

کم سے کم اجرت مقرر ہونے سے ایک پیشے میں کام کرنے والے تمام مزدوروں کو یکساں اجرت ملتی ہے۔ اس طرح غیر مستعد مزدور کو فائدہ اٹھاتے ہیں لیکن محنتی اور مستعد مزدور نقصان میں رہتے ہیں کیونکہ ان کو ان کی محنت کے مساوی اجرت نہیں ملتی۔

#### 4- نجی سرمایہ کاری کی حوصلہ شکنی (Discouragement of Private Investment)

کم سے کم اجرت مقرر ہونے سے آجرین کا منافع کم ہو جاتا ہے اس لئے نجی سرمایہ کاری کی رفتارست ہو جاتی ہے۔

#### 5- کم سے کم اجرت کے تعین اور نفاذ میں مشکلات

### (Difficulties in Determining and Implementing Minimum Wages)

کم سے کم اجرت کا تعین ایک مشکل کام ہے کیونکہ اس کے تعین کے لئے کوئی معیاری پیمانہ موجود نہیں لیکن اگر کم سے کم اجرت کا تعین کر بھی لیا جائے تو اس کے نفاذ کا عمل نہایت پیچیدہ اور مشکلات سے بھرپور ہے۔

## 12.8 سود (Interest)

سرمائے کے استعمال کے معاوضہ کو سود کہا جاتا ہے۔ سرمایہ زر کے علاوہ خام مال، عمارات، مشینوں اور آلات و اوزار کی صورت میں بھی ہوتا ہے۔ آج کل بہت سے کسان، تاجر اور دیگر کاروباری لوگ، بنکوں اور دوسرے مالیاتی اداروں سے قرضہ لے کر کاروبار چلاتے ہیں اور اس کے عوض انہیں سود ادا کرتے ہیں۔

پروفیسر ایسٹھم (Professor Eastham) کے مطابق، ”نقد زر کو اپنی تحویل میں رکھنے کی بجائے کسی کو ادھار دینے سے انسان کو بعض فوائد سے محروم ہونا پڑتا ہے۔ اس محرومی کا معاوضہ سود ہے۔“

پروفیسر کینز (Professor Keynes) کے مطابق ”سود اس معاوضہ کو کہتے ہیں جو زر نقد کی ترجیح سے دستبرداری کی وجہ سے حاصل ہوتا ہے“

### سود کی اقسام (Kinds of Interest)

سود کی درج ذیل دو اقسام ہیں۔

(i) خالص سود (Net Interest) (ii) مرکب سود (Gross Interest)

#### (i) خالص سود (Net Interest)

خالص سود خالص سرمایہ کے استعمال کا معاوضہ ہوتا ہے اور اس میں کسی قسم کی کوئی اور رقم شامل نہیں ہوتی۔

#### (ii) مرکب سود (Gross Interest)

جب خالص سود میں کچھ اور رقم شامل ہو جاتی ہیں تو یہ مرکب سود بن جاتا ہے۔ مرکب سود میں خالص سود کے علاوہ درج ذیل معاوضے شامل ہوتے ہیں۔

#### (i) خطرات کا معاوضہ (Reward of Risks)

قرض دینے والے کو یہ خطرہ لاحق رہتا ہے کہ شاید قرض لینے والا کاروبار میں نقصان کے باعث قرض ادا کرنے کے قابل نہ رہے یا اس کی نیت خراب ہو جائے اور وہ قرضہ واپس کرنے سے انکار کر دے۔ ان خطرات کے پیش نظر قرض دینے والا مقروض سے خالص سود کے علاوہ کچھ زائد رقم بھی وصول کرتا ہے جسے خطرات کا معاوضہ سمجھا جاتا ہے اس رقم کو مرکب سود میں شامل کیا جاتا ہے۔

#### (ii) دشواریاں برداشت کرنے کا معاوضہ (Reward for Facing the Difficulties)

بسا اوقات رقم کی واپسی کے سلسلے میں قرض خواہ کو بہت سی دقتوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ جس کے لئے وہ اصل شرح سود سے کچھ زائد معاوضہ طلب کرتا ہے مثلاً مقروض کے پیچھے جانا اور سفر کی صعوبتیں برداشت کرنا۔ انکاری ہونے کی صورت میں مقروض کے خلاف

قانونی کارروائی کی ذمہ داری اور مالی پریشانی سے دوچار ہونا وغیرہ۔

### (iii) حساب کتاب کے اخراجات (Expenditures on Accounting)

جو لوگ اور ادارے قرضوں کے لین دین کا کاروبار کرتے ہیں انہیں حساب کتاب رکھنے کے لیے تخواہ دار ملازم رکھنا پڑتے ہیں۔ اس کے علاوہ کئی دوسرے اخراجات مثلاً دفتر کا کرایہ اور دیگر ضروری اخراجات برداشت کرنے پڑتے ہیں۔ یہ اخراجات بھی خالص سود میں شامل کر لئے جاتے ہیں۔ مختصر طریقے سے مساوات کی شکل میں یوں بھی لکھ سکتے ہیں۔

مرکب سود = خالص سود + خطرات کا معاوضہ + دشواریاں برداشت کرنے کا معاوضہ + حساب کتاب کے اخراجات

## 12.9 زرنقد کی ترجیح کا نظریہ (Liquidity Preference Theory of Interest)

یہ نظریہ ہے۔ ایم۔ کینز نے 1936 میں اپنی شہرہ آفاق کتاب (General Theory of Interest, Money and Employment) میں پیش کیا۔ اس کے مطابق سود اس چیز کا معاوضہ ہے کہ قرض دینے والا اپنی رقم کو نقد زر کی صورت میں رکھنے سے دستبردار ہو جاتا ہے۔ نقدی کی صورت میں روپیہ اپنے پاس رکھنے سے لوگ اپنے مختلف مقاصد پورے کرتے رہتے ہیں اور انہیں کوئی دقت پیش نہیں آتی۔ لیکن قرض دینے کی صورت میں وہ اپنی رقم کی سیال پذیری یا نقدیت سے دستبردار ہوتے ہیں اور اسے اپنی مرضی سے خرچ نہیں کر سکتے۔ اس دستبرداری یا محرومی کے صلہ میں جو رقم، اصل رقم سے زائد لیتے ہیں وہ سود کہلاتا ہے۔ شرح سود کے تعین کے لئے پہلے زر کی طلب و رسد کی وضاحت درج ذیل ہے۔

### زر کی طلب (Demand for Money)

زر کی وہ مقدار جو لوگ اپنے پاس نقد شکل میں رکھنے کو ترجیح دیتے ہیں زر کی طلب کہلاتی ہے۔ کینز کے مطابق زر کو نقد رکھنے کی درج ذیل وجوہات ہیں۔

#### (i) روزمرہ ضروریات کی طلب (Transaction Demand for Money)

روزمرہ معاملات کو طے کرنے کے لئے ہمیں صبح و شام نقد پیسے کی ضرورت رہتی ہے۔ افراد، گھرانے اپنی روزمرہ ضروریات کے لئے جتنی رقم اپنے پاس رکھتے ہیں اسے طلب زر برائے لین دین بھی کہتے ہیں مثلاً گھی، گوشت، سبزی، کپڑا، پھل، مکان کا کرایہ، بچے کی سکول میں فیس وغیرہ۔

ایک ملک میں محرک لین دین کے لئے مطلوبہ زرنقد کی مقدار کا انحصار قومی آمدنی پر ہوتا ہے۔ اگر ملک میں سرمایہ کاری بڑھ جائے تو لوگوں کی مجموعی آمدنی میں اضافہ ہو جاتا ہے جس سے گھریلو اور لین دین کے لئے زیادہ نقد رقم کی ضرورت ہوتی ہے یعنی نقدیت کی ترجیح زیادہ ہو جاتی ہے۔ لیکن اگر ملک میں سرمایہ کاری کی سطح پست ہو تو لوگوں کی مجموعی آمدنی کم ہوتی ہے جس سے ترجیح زرنقد برائے ضروریات بھی کم ہو جاتی ہے۔ کینز کے مطابق روزمرہ لین دین کے لئے نقد رقم کا آمدنی سے مثبت رشتہ ہے مساوات کی شکل میں ہم یوں لکھ سکتے ہیں۔

$$M_{td} = f(y)$$

(Transaction demand for money is the function of income)

### (ii) - کاروباری محرک (Business Motive)

کاروباری ضروریات پوری کرنے کے لئے بھی آجرین اور دیگر کاروباری ادارے نقد رقم اپنے پاس رکھنے کو ترجیح دیتے ہیں مثلاً خام مال کی قیمت ادا کرنے کے لیے، مزدوروں کو اجرتیں دینے کے لیے اور مشینوں کی مرمت وغیرہ کے لیے اخراجات برداشت کرنے پڑتے ہیں۔ کاروباری لوگ کس قدر نقد رقم اپنے پاس رکھیں گے اس کا دارومدار فرم کی مجموعی خرید و فروخت کی مقدار پر ہوتا ہے۔

### (iii) ناگہانی ضروریات کے لیے زرکی طلب (The Precautionary Demand for Money)

بعض لوگ اس لئے اپنے پاس نقد زر رکھتے ہیں کہ ناگہانی ضروریات یا غیر متوقع اخراجات کو پورا کیا جاسکے۔ اس قسم کے اخراجات کا تعلق، بیماری، حادثہ اور بے روزگاری وغیرہ سے ہوتا ہے۔ اس لئے لوگ ان اچانک اخراجات کو پورا کرنے کے لئے نقد زر اپنے پاس رکھنے کو ترجیح دیتے ہیں۔

ناگہانی ضروریات کے لئے زرکی طلب بھی آمدنی کی بنیاد پر طے ہوتی ہے اور شرح سود میں تبدیلی اس پر کوئی اثر نہیں ڈالتی۔

### (iii) تخمینہ ضروریات کے لیے زرکی طلب (The Speculative Demand for Money)

تخمینی ضروریات کی زرکی طلب کا انحصار شرح سود پر ہوتا ہے۔ اسی لیے کلی معاشیات میں ایک اہم حصہ زر کے تجزیہ کا ہے۔

لوگوں کے پاس دولت یا اثاثے کسی نہ کسی شکل میں موجود ہوتے ہیں۔ اس لحاظ سے دو اہم باتیں غور طلب ہوتی ہیں خطرہ اور زیادہ سے زیادہ منافع کا حصول۔ ہم سب کم سے کم خطرہ (Risk) اور زیادہ سے زیادہ منافع کو ترجیح دیتے ہیں۔ بد قسمتی سے ایسا نہیں ہوتا کیونکہ کاروبار میں جتنا زیادہ خطرہ ہوتا اتنا ہی زیادہ منافع ہوتا ہے۔ کینز کے مطابق لوگ نقد زر رکھنے کو زیادہ ترجیح دیتے ہیں کیونکہ یہ محفوظ ہوتا ہے۔ اگرچہ اس سے منافع حاصل نہیں ہوتا۔ اس طرح کم شرح سود پر چونکہ لوگوں کو خاطر خواہ منافع کی توقع نہیں ہوتی اس لئے تخمینہ زرکی طلب زیادہ ہوتی ہے لیکن اگر شرح سود بڑھ جائے تو زر نقد محفوظ رکھنے پر ان کو اس منافع سے دستبردار ہونا پڑے گا جو وہ قرضے پر دے کر کما سکتے ہیں۔ اس لیے زیادہ شرح سود پر زرکی تخمینہ طلب گر جاتی ہے۔ اسے مساوات کی صورت میں اس طرح لکھ سکتے ہیں۔

$$M_{sd} = f(r)$$

(Speculative demand for money is the function of interest rate)

### زرکی رسد (Supply of Money)

زرکی رسد کا تعلق درج ذیل باتوں پر ہوتا ہے۔

i- دھاتوں کی فراہمی ii- زر کے اجراء کے سلسلے میں مرکزی بینک کی پالیسی

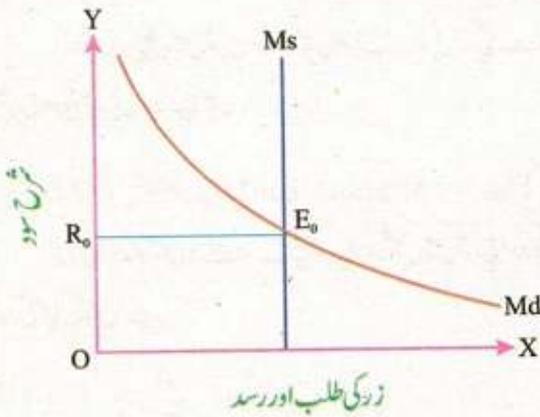
iii- زر کی رفتار گردش

چونکہ عرصہ قلیل میں دھاتوں کی فراہمی، زر کے اجراء کے بارے میں مرکزی بینک کی پالیسی اور زر کی رفتار گردش میں کوئی تبدیلی نہیں آتی اس لیے زر کی رسد معین رہتی ہے اور خط رسد OX پر عمودی ہوتا ہے۔

### شرح سود کا تعین (Determination of Interest Rate)

مالیاتی توازن (Monetary Equilibrium) اسی مقام پر ہوتا ہے جہاں شرح سود کی سطح ایسی ہو کہ زر کی طلب اور رسد آپس میں برابر ہو جائیں۔ نقدیت کی ترجیح کا نظریہ سود درج ذیل ڈائیگرام کی مدد سے واضح کیا گیا ہے۔

کینز کے اس نظریہ کو (Portfolio Theory) بھی کہتے ہیں۔



ڈائیگرام میں OX محور پر زر کی طلب و رسد اور

OY محور پر شرح سود لی گئی ہے۔ یہاں زر کی رسد معین

فرض کی گئی ہے اس لئے زر کی رسد کا خط Ms مکمل طور پر

غیر لچکدار (Perfectly Inelastic) اور عمودی ہے۔

زر کی طلب Md کا خط منفی ڈھلان رکھتا ہے جو یہ ثابت

کرتا ہے کہ شرح سود کے گرنے سے زر کی مقدار طلب

بڑھتی ہے۔

زر کی رسد اور طلب دونوں نقطہ E0 پر برابر ہیں۔ اسی طرح E0 کے متوازی OR0 شرح سود متعین ہوتی ہے۔ لیکن اگر زر کی رسد معین رہتے ہوئے زر کی طلب میں اضافہ ہو جائے تو شرح سود بڑھ جاتی ہے اور زر کی طلب میں کمی سے شرح سود کم ہو جاتی ہے۔ اسی طرح زر کی طلب میں اگر کوئی تبدیلی نہ آئے اور زر کی رسد میں اضافہ ہو تو شرح سود گر جاتی ہے اور زر کی رسد میں کمی سے شرح سود بڑھ جاتی ہے۔

### کینز کے نظریہ سود پر تنقید (Criticism on Keynesian Theory of Interest)

#### (1) زر کی رسد کا مفہوم غیر واضح (The Meaning of Supply of Money is not Clear)

کینز کبھی زر کی رسد میں صرف زرفنڈ کو شامل کرتے ہیں اور کبھی اس میں اعتباری زر کو بھی شامل کر لیتے ہیں جس سے نظریہ واضح نہیں ہوتا۔

#### (2) بچتوں اور سرمایہ کی مقدار کے اثر کو نظر انداز کرنا

#### (Effect of Savings and Investment is Ignored)

کینز کے مطابق شرح سود کا تعین صرف زر کی رسد اور طلب کے توازن سے ہوتا ہے۔ یہ بات درست نہیں ہے کیونکہ شرح سود بچتوں اور سرمایہ کی مقدار میں تبدیلی سے بھی متاثر ہوتی ہے۔

## (3) سرمائے کی مختتم استعداد اور شرح سود

## (Marginal Efficiency of Capital and Rate of Interest)

کینز کے مطابق سرمائے کی متوقع شرح منافع کا شرح سود سے کوئی تعلق نہیں۔ یہ بات درست نہیں کیونکہ اگر متوقع شرح منافع زیادہ ہو تو سرمایہ کی طلب میں اضافہ کے ساتھ شرح سود میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے اور اگر متوقع شرح منافع کم ہو تو سرمایہ کی طلب میں کمی کے ساتھ شرح سود بھی کم ہو جاتی ہے۔

## (4) شرح سود کے تعین میں دیگر عوامل کا کردار

## (Role of Other Factors in Determining the Interest Rate)

کینز کے خیال میں شرح سود کا تعین صرف زرنقہ کی ترجیح سے ہوتا ہے لیکن کئی دوسرے عوامل براہ راست یا بالواسطہ طور پر اثر انداز ہو کر شرح سود کو تبدیل کر دیتے ہیں۔

## (5) عرصہ قلیل کا نظریہ (Theory of Short Run)

زر کی رسد کو معین رکھتے ہوئے یہ نظریہ عرصہ قلیل میں شرح سود کا تعین پیش کرتا ہے جب کہ عرصہ طویل میں شرح سود کے بارے میں کوئی واضح بیان نہیں ہے۔

## 12.10 منافع (Profit)

## منافع کی تعریف (Definition of Profit)

منافع آجر کو اس کی خدمات کے صلے میں ملنے والا معاوضہ ہوتا ہے۔ آجر عمل پیدائش میں ایک اہم کردار ادا کرتا ہے۔ کاروباری خطرات کا سامنا کرتا ہے۔ دیگر عاملین پیدائش زمین، محنت اور سرمائے کے بہترین اشتراک سے بیش ترین منافع حاصل کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ آجر لگان، اجرت اور سود کی شکل میں معاوضے ادا کرنے کے بعد جو رقم بچاتا ہے وہ اس کا منافع کہلاتی ہے۔ آجر جس قدر زیادہ مستعد ہوگا اتنا ہی زیادہ اس کا منافع ہوگا۔ پروفیسر ناٹ (Professor Knight) کے مطابق ”منافع غیر یقینی حالات کا مقابلہ کرنے کا معاوضہ ہے۔“

پروفیسر بولڈنگ (Professor Boulding) کے مطابق ”منافع وہ فرق ہے جو آجر کی اشیا کی فروخت سے حاصل ہونے والی کل آمدنی اور ان کے پیدا کرنے کے کل مصارف کے درمیان ہوتا ہے۔“

## منافع کا کردار (Role of Profit)

اشیا کی طلب کی ترغیب کی بنیاد پر کوئی نہ کوئی شخص ان کو بنانے کا خطرہ مول لیتا ہے۔ مخلوط نظام معیشت میں اکثر کاروبار حکومت اپنے ذمے لیتی ہے لیکن اس کے باوجود نجی طبقہ بھی کئی کاروبار کرتا ہے۔ آجرین لوگوں کی بھلائی نہیں بلکہ اپنے ذاتی منافع کے حصول کے لیے

کاروبار کرتے ہیں۔ آدم سمٹھ کے مطابق ذاتی فائدہ کا چھپا ہوا ہاتھ معیشت کے بہترین وسائل کے استعمال کی طرف رہنمائی کرتا ہے۔

"The 'invisible hand' of self-interest guides the economy to the best possible use of its resources."

یہ سب اس لیے ہوتا ہے کہ آجرین کو نہ صرف صارفین کی طلب کے مطابق اشیا پیدا کرنا ہوتی ہیں بلکہ لاگت پیداؤں کو کم سے کم رکھ کر بیش ترین منافع بھی کمانا ہوتا ہے۔ اس طریقے سے وہ اپنے مد مقابل آجرین کا مقابلہ کر سکتے ہیں۔ منافع جات نہ صرف کاروبار کی ترغیب دیتے ہیں بلکہ یہ فائدہ مند کاروبار کی نشاندہی بھی کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کسی مخصوص کاروبار میں منافع کی شرح زیادہ ہو تو اس کا مطلب ہے کہ اس کاروبار کی پیداوار کی طلب زیادہ ہے جس سے دوسرے آجرین کو اس شعبے میں آنے کی ترغیب ملتی ہے۔ شومپیٹر (Schumpeter) کے مطابق منافع اور معاشی ترقی کا بہت گہرا تعلق ہے۔ اس کے الفاظ میں

"Without development there is no profit, without profit no development. For the capitalistic system it must be added that without profit there would be no accumulation of wealth."

یعنی

”ترقی کے بغیر منافع نہیں اور منافع کے بغیر کوئی ترقی نہیں۔ سرمایہ دارانہ نظام کے لئے مزید یہ کہا جاسکتا ہے کہ منافع کے بغیر دولت کی تشکیل نہیں ہو سکتی۔“

مختصر طور پر منافع کا کردار ہے کہ

- (i) فرموں کو خطرات اٹھانے کی ترغیب دیتا ہے۔
- (ii) منافع استعداد کی پیمائش کرتا ہے۔
- (iii) منافع نئی اشیا اور طریقہ پیداؤں کو متعارف کرنے کا محرک ثابت ہوتا ہے۔

## 12.11 منافع کی اقسام (Kinds of Profit)

(1) خالص منافع (Net Profit) (2) مرکب منافع (Gross Profit)

(1) خالص منافع (Net Profit)

خالص منافع وہ معاوضہ ہوتا ہے جو آجر تنظیمی خدمات اور نقصان کا خطرہ مول لینے کے بدلے میں حاصل کرتا ہے۔ اس میں اور کسی قسم کا منافع شامل نہیں ہوتا۔

(2) مرکب منافع (Gross Profit)

خالص منافع کے ساتھ جب کچھ اور معاوضے بھی شامل ہو جاتے ہیں تو وہ مرکب منافع بن جاتا ہے۔ مرکب منافع میں خالص منافع

کے علاوہ درج ذیل رقوم بھی شامل ہوتی ہیں۔

(i) **آجر کی اپنی محنت کی اجرت (Reward of Producer's own Labour)**

آجر جب تنظیمی خدمات کے علاوہ کوئی اور خدمت بھی سرانجام دے تو وہ بھی اس کے منافع میں شامل ہو جاتی ہے مثلاً اگر وہ بطور منیجر بھی کام کرے تو اس کی ذاتی اجرت خام منافع میں شامل ہو جاتی ہے۔

(ii) **سرمائے کا سود (Interest of Capital)**

آجر اگر کاروبار میں اپنا ذاتی سرمایہ استعمال کرے تو اس کا سود بھی خود وصول کرتا ہے۔ اس طرح یہ بھی خام منافع کا حصہ بن جاتا ہے۔

(iii) **اتفاقہ منافع (Windfall Gains)**

بسا اوقات اشیا کی قیمتیں بڑھ جانے سے آجر کو اچانک توقع سے زیادہ منافع حاصل ہو جاتا ہے یہ بھی خام منافع کا حصہ ہوتا ہے۔

(iv) **تخمینی منافع (Speculative Gain)**

آجر بسا اوقات مستقبل کے حالات کی پیش بینی کر کے اشیا کا ذخیرہ کر لیتا ہے۔ پھر جب اشیا کی قیمتوں میں اضافہ ہو جائے تو ان کو فروخت کر کے زیادہ منافع کما لیتا ہے۔ یہ تخمینی منافع مرکب منافع میں شامل ہوتا ہے۔

(v) **اچارہ دار نہ منافع (Monopolistic Gain)**

آجر جب کسی شے کی رسد پر کچھ حد تک کنٹرول کر لیتا ہے تو عام قیمت کی نسبت زیادہ وصول کرتا ہے۔ اس طرح وہ منافع بڑھا لیتا ہے جو خام منافع میں شامل ہو جاتا ہے۔

(vi) **ایجاد اور اختراع (Invention and Innovation)**

آجر تحقیق سے نئے اور مستعد طریقہ ہائے پیدائش ایجاد کر لیتا ہے تو اپنی لاگت پیدائش کم کر کے زیادہ منافع کمانے کے قابل ہو جاتا ہے۔ منافع میں ایسا اضافہ بھی خام منافع میں شامل ہوتا ہے۔

12.12 **منافع میں فرق کی وجوہات (Causes of Difference in Profit)**

منافع کی شرح ہر آجر کے لیے یکساں نہیں ہوتی اس کی درج ذیل وجوہات ہیں۔

(i) **آجر کی قابلیت (Efficiency of Producer)**

چونکہ ہر آجر کی تعلیم، تجربہ اور قابلیت مختلف ہوتی ہے اس لیے منافع کی شرح میں بھی فرق ہوتا ہے۔

(ii) **سرمایہ کی مقدار (Stock of Capital)**

بڑے پیمانے پر کاروبار میں سرمایہ بھاری مقدار میں استعمال ہوتا ہے اس لیے اس کا منافع چھوٹے پیمانے پر کاروبار کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔

## (iii) طریقہ پیدائش کی نوعیت (Nature of Techniques of Production)

فرسودہ اور روایتی طریقہ پیدائش کی نسبت جدید طریقے سے ایشیا پیدا کرنے سے بھی منافع میں واضح فرق آجاتا ہے۔

## (iv) ذیلی پیداوار (By Products)

جو آج ایشیا کی تیاری کے دوران بچے کچھے خام مال کو ضائع نہیں کرتے اور ان کی مدد سے ذیلی ایشیا پیدا کر لیتے ہیں ان کے منافع کی شرح ان آجرین کے منافع کی شرح سے زیادہ ہوتی ہے جو بچے کچھے مال کو ضائع کر دیتے ہیں۔

## (v) کاروبار کی نوعیت (Nature of Business)

غیر یقینی حالات اور خطرات والے کاروبار میں کم آجر سرمایہ کاری کرتے ہیں۔ اس طرح مقابلہ کم ہونے کے باعث وہ زیادہ منافع حاصل کرنے میں کامیاب رہتے ہیں۔ لیکن جو کاروبار غیر یقینی حالات اور خطرات سے دور ہوتے ہیں ان میں زیادہ آجرین سرمایہ کاری کرتے ہیں۔ لیکن اس طرح منافع کی شرح کم ہو جاتی ہے۔

## (vi) اجارہ داری (Monopoly)

جس آجر کو شے کی پیداوار میں اجارہ داری حاصل ہو وہ مقابلہ نہ ہونے کے باعث قیمت از خود مقرر کر کے اپنے منافع کو زیادہ رکھتا ہے۔

## (vii) نعم البدل اشیا (Substitute Goods)

اگر کسی شے کے نعم البدل دریافت ہو جائیں اور وہ شے اصل شے سے سستی اور معیار میں بھی بہتر ہو تو اصل شے پیدا کرنے والے کا منافع کم ہو جاتا ہے۔ کیونکہ اصل شے کے خریدار کم ہو جاتے ہیں اور فاضل پیداوار دن کے بڑی رہتی ہے۔

## (viii) اشتہار بازی (Advertisement)

وہ آجرین جو اپنی اشیا کی بڑے پیمانے پر ذرائع ابلاغ کے ذریعے اشتہار بازی کرتے ہیں ان کی اشیا کی طلب بڑھ جاتی ہے جس سے ان کے منافع جات بھی بڑھ جاتے ہیں۔

## (ix) تجارتی پالیسی (Trade Policy)

حکومت کی تجارتی پالیسیاں بھی تبدیل ہو کر شرح منافع پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ اگر حکومت کسی شے کی درآمد پر پابندی لگا دے تو جن آجروں کے پاس اس شے کا سٹاک موجود ہوگا وہ اس کو زیادہ قیمت پر فروخت کر کے زیادہ منافع کمالیتے ہیں۔

## (x) سرکاری سہولتیں (Public Facilities)

حکومت بعض آجروں کو خصوصی سہولتیں فراہم کر دیتی ہے۔ جس سے ان کا منافع دیگر آجروں کے مقابلہ میں بڑھ جاتا ہے مثلاً درآمدی اور برآمدی لائسنس یا مخصوص علاقے میں کارخانے قائم کرنے پر ٹیکس میں خاص مدت تک چھوٹ وغیرہ۔

## 12.13 12.13 منافع اور سود میں فرق (Difference between Profit and Interest)

- 1- منافع قومی آمدنی کا وہ حصہ ہے جو ایک آجریا ناظم کو اس کی خدمات کے عوض حاصل ہوتا ہے۔ معاشیاتی اصطلاح میں منافع سے مراد رقم کا وہ فرق ہے جو کسی فرم کی مجموعی وصولیوں اور اس کے مجموعی مصارف پیدائش کے درمیان ہو۔ جبکہ سود سرمائے کی خدمات کے معاوضہ کا نام ہے۔ معاشیاتی اصطلاح میں:-  
سود وہ رقم ہے جو ایک بنکار یا ساہوکار اپنا سرمایہ قرضہ میں دے کر پہلے سے طے شدہ معین شرح پر وصول کرتا ہے۔
- 2- سود فقط سرمایہ کی خدمات کا معین صلہ ہوتا ہے۔ سرمایہ ادھار دینے کے علاوہ قرض دینے والا کوئی اور عمل سرانجام نہیں دیتا جبکہ منافع نہ صرف آجریا ناظم کی خدمات کا معاوضہ ہوتا ہے بلکہ وہ دیگر فرائض بھی سرانجام دیتا ہے مثلاً وہ کاروبار میں متوقع آمدنی کے حصول کے لیے ہر ممکن محنت کرتا ہے۔ نقصان کی صورت میں بھی ذمہ داری قبول کرتا ہے۔ ان کاموں کے عوض جو شرح منافع وہ حاصل کرتا ہے وہ کاروبار کے حالات کے مطابق تبدیل ہوتی رہتی ہے۔
- 3- منافع کے حصول کے لیے ناظم کے علاوہ دیگر عاملین پیدائش کی شرکت بھی لازمی ہوتی ہے۔ جبکہ سود کے حوالے سے صرف قرض لینے والا اور قرض دینے والا لازم و ملزوم ہوتے ہیں۔
- 4- اسلام کے معاشی نظام میں سود کو حرام جبکہ منافع کو حلال قرار دیا گیا ہے۔ کیونکہ شرح سود وہ معین رقم ہوتی ہے جو قرض لینے والے کو نقصان کی صورت میں بھی ادا کرنا پڑتی ہے۔ اس لیے اسلام میں سود کو حرام قرار دیا گیا ہے۔ اسلامی نظام کے مطابق کاروبار کے لیے سرمایہ فراہم کرنے والے معین شرح سے سود وصول کرنے کی بجائے نفع اور نقصان میں شریک ہوتے ہیں۔ چنانچہ سرمائے کے استعمال کے عوض منافع کا ایک غیر معین حصہ ادا کیا جاتا ہے۔
- 5- منافع تو صفر ہو سکتا ہے لیکن کاروبار میں عملاً کوئی ایسا مرحلہ نہیں آتا کہ جب شرح سود صفر ہو جائے۔ کیونکہ سرمایہ مفت شے نہیں بلکہ کمیاب ہے۔ اس کے استعمال کے عوض سود کی شکل میں اس کا معاوضہ ادا کرنا ایک لازمی امر ہے۔
- 6- کسی بھی پروجیکٹ میں سرمایہ کاری کرنے کا فیصلہ منافع کی متوقع شرح (Expected Rate of Profit) اور زر کی منڈی میں رائج شرح سود (Market Rate of Interest) دونوں مل کر کرتے ہیں۔ سود کی شرح اگر منافع کی شرح سے کم ہو تو سرمایہ کاری کی جاتی ہے کیونکہ اسی صورت میں کاروبار منافع بخش ہوتا ہے۔ لیکن اگر سود کی شرح، منافع کی شرح سے زیادہ ہو تو کاروبار میں سرمایہ کاری نہیں کی جاتی کیونکہ اسی صورت میں کاروبار نقصان سے دوچار ہوتا ہے۔ اس طرح منافع کے حصول کے لیے شرح سود اہم کردار ادا کرتی ہے۔

## مشقی سوالات

سوال نمبر 1- نیچے دیئے گئے بیانات کے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

(1) اگر محنت کی آخری اکائی لگانے سے مختتم پیداوار کی مالیت 10 روپے اور شرح اجرت 12 روپے ہو تو

(الف) فرم نقصان سے دوچار ہے۔

(ب) فرم کی کارکردگی بہتر ہو سکتی ہے اگر وہ محنت کی اکائی اور پیداوار کم کر دے۔

(ج) فرم کو چاہیے کہ وہ شرح اجرت کم کر دے۔

(د) فرم کو پیداوار بڑھانے کی ضرورت ہے۔

(2) محنت کی منڈی میں مقابلہ کی صورت میں کون سا بیان درست ہے؟

(الف) شرح اجرت وہاں طے ہوتی ہے جہاں محنت کی رسد اور طلب دونوں برابر ہوں۔

(ب) آخری مزدور کو اس کی مختتم پیداوار کے مساوی اجرت ملتی ہے۔

(ج) رائج شرح اجرت پر تمام مزدوروں کو روزگار مل جاتا ہے۔

(د) مروجہ شرح اجرت پر تمام فرمیں مزدوروں کو روزگار مہیا کر سکتی ہیں۔

(3) مختتم زمین وہ زمین ہوتی ہے جو

(الف) کسی بھی فصل کے لئے بہت زرخیز ہوتی ہے۔

(ب) لگان دیتی ہے۔

(ج) بے لگان ہوتی ہے۔

(د) دیہی علاقوں میں ہوتی ہے

(4) کیا بے لگان اس لئے ادا کیا جاتا ہے کیونکہ۔

(الف) زمین زرخیزی کے اعتبار سے مختلف ہوتی ہے۔

(ب) طلب کے مقابلہ میں زمین کی رسد کم ہوتی ہے۔

(ج) زمین کی رسد بڑھائی جاسکتی ہے۔

(د) رسد کے مقابلہ میں زمین کی طلب کم ہوتی ہے۔

سوال نمبر 2- درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پر کریں۔

(1) ایک اضافی مزدور سے حاصل کردہ اضافی پیداوار \_\_\_\_\_ پیداوار کہلاتی ہے۔

(2) زرعی اجرت کو ظاہری یا \_\_\_\_\_ اجرت بھی کہا جاتا ہے۔

(3) جب تک مختتم وصولی پیداوار MRP کا خط \_\_\_\_\_ کے خط کے اوپر رہتا ہے اس وقت تک محنت کی اکائیاں بڑھتی جاتی ہیں۔

(4) فرم کا محنت کا خط طلب اس کی \_\_\_\_\_ کا خط بھی کہلاتا ہے۔

(5) محنت کی طلب کے خط کا رجحان منفی ہوتا ہے اس لئے جب شرح اجرت گرتی ہے تو محنت کی طلب میں \_\_\_\_\_ ہوتا ہے۔

(6) عالمین پیداؤش کی طلب \_\_\_\_\_ طلب کہلاتی ہے۔

(7) جب خالص سود میں کچھ اور رقم شامل ہو جاتی ہیں تو یہ \_\_\_\_\_ سود بن جاتا ہے۔

سوال نمبر 3: کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
معاشی لگان	عرصہ طویل میں	
زمین کی رسد	شرح لگان کا بلند ہونا	
محنت کی رسد میں اضافہ	أجرت اور مختتم پیداوار برابر	
مختتم وصولی پیداوار	مکمل غیر چکدار	
محنت کی طلب میں اضافہ	زمین کے استعمال کا معاوضہ	
محنت کی منڈی میں مکمل مقابلہ	أجرت میں کمی	
ہر فرم کا معمول کا منافع	صفر لگان	
حقیقی أجرة	مختتم مادی پیداوار ضرب محنت کی مختتم وصولی	
مختتم زمین کا لگان	أجرت میں اضافہ	
مختتم پیداوار کا بلند ہونا	أجرت کے ساتھ سہولیات	
	عرصہ قلیل میں	
	مکمل چکدار	

سوال نمبر 4۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- 1- لگان سے کیا مراد ہے؟
  - 2- زری اور حقیقی أجرة میں کیا فرق ہے؟
  - 3- مختتم پیداوار سے کیا مراد ہے؟
  - 4- سود کی کتنی قسمیں ہیں؟ بیان کریں۔
  - 5- خالص اور مرکب منافع میں فرق بیان کیجئے؟
  - 6- مختتم وصولی پیداوار کس کے برابر ہوتی ہے؟
  - 7- ریکارڈ کی بیان کردہ لگان کی تعریف بیان کیجئے؟
  - 8- عاملین پیدائش کی طلب ماخوذ طلب کیوں کہلاتی ہے؟
  - 9- پروفیسر بولڈنگ نے منافع کی کیا تعریف بیان کی ہے؟
- سوال نمبر 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیلاً تحریر کیجئے؟

- 1- ریکارڈ کے نظریہ لگان کی وضاحت کیجئے۔
- 2- حقیقی أجرة کے عوامل تفصیل سے بیان کیجئے۔
- 3- نظریہ مختتم پیداواریت کو گوشوارہ اور ڈائگرام کی مدد سے بیان کیجئے۔
- 4- منافع کی اقسام بیان کریں نیز منافع کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

## معروضی سوالات کے جوابات

### باب 1 معاشیات کی نوعیت اور وسعت

- سوال 1 1- ب 2- ب 3- ج 4- الف 5- الف
- 6- ب 7- الف 8- ب 9- ب 10- ب
- سوال 2 1- نتائج 2- ہمہ گیر 3- مفروضات 4- اخلاقی قوانین
- 5- علم الحقیقت 6- منسوخ/تبدیل 7- کلاسیکی مکتب فکر 8- تجربہ گاہ
- سوال 3 1- معاشی مسئلہ۔ محدود ذرائع اور لاتعداد مقاصد
- 2- فیصلوں کو عملی شکل دینا۔ تجزیاتی نوعیت
- 3- علم۔ معلومات کا باضابطہ مجموعہ
- 4- جسمانی ورزش۔ غیر معاشی سرگرمی
- 5- سچ بولنا۔ اخلاقی قانون
- 6- گھلیاتی معاشیات۔ قومی آمدنی
- 7- اصول معاشیات۔ الفرڈ مارشل
- 8- کلاسیکی مکتب فکر۔ دولت کا علم

### باب 2 رویہ صارف کا تجزیہ

- سوال 1 1- ج 2- د 3- ب 4- د 5- ج 6- الف 7- د 8- الف 9- ج
- سوال 2 1- منفی 2- مساوی افادہ مختتم 3- مادی 4- قطع 5- یکساں
- 6- مختتم شرح استبدال 7- منفی 8- بڑھ 9- مختتم افادہ
- سوال 3 1- تسکین کی آخری حد۔ نقطہ سیری
- 2- غیر معاشی حاجات۔ پانی۔ ہوا۔ روشنی وغیرہ
- 3- قیمتی ساز و سامان۔ تعیشتات زندگی وغیرہ
- 4- خطوط عدم ترجیح کا رجحان۔ منفی ہوتا ہے
- 5- اشیائے سرمایہ۔ مشینیں۔ آلات وغیرہ
- 6- قانون انتہائی تسکین۔ قانون مساوی افادہ مختتم

$$7- \text{ صارف کا توازن} = \frac{\text{شے X کا مختتم افادہ}}{\text{شے X کی قیمت}} = \frac{\text{شے Y کا مختتم افادہ}}{\text{شے Y کی قیمت}}$$

8- دولت کے لئے ضروری۔ افادہ کمیابی اور انتقال پذیری

## باب 3 معاشیات میں شماریات اور ریاضی کے بنیادی آلات

سوال نمبر 1

- 1-د 2-ج 3-ب 4-الف 5-ج  
6-ب 7-ج 8-ج 9-الف

سوال نمبر 2

1-مسل  $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$  2- بدل پذیر مستقامت 3-

- 4-جدول بندی 5-مساوات 6-مسل متغیرات 7-غیر مسل / مسل 8-غیر مسل  
9-ابتدائی تعدادی مواد 10-تبدیل

سوال نمبر 3

- 1-پیرامیٹرز۔ مفروضات 2-شے کی قیمت۔ غیر مسل متغیر 3-یک درجی مساوات۔  $ax+b=0$   
4-مسل متغیر۔ کار کی رفتار 5-ابتدائی تعدادی مواد۔ مردم شماری 6-متغیرات کا الٹ تعلق۔ تقابلی تفاعل  
7-حکومت کی مطبوعات۔ ثانوی تعدادی مواد

## باب 4 طلب

سوال نمبر 1

- 1-ب 2-الف 3-ب 4-ج 5-د  
6-د 7-الف 8-ب 9-الف

سوال نمبر 2

- 1-منفی 2-اکائی سے زیادہ 3-غیر لچکدار 4-ضیاع پذیر 5-قیمت  
6-نقطی لچک 7-طلب کی لچک 8-ثابت 9-مقاطع لچک

سوال نمبر 3

قوت خرید لازمی شرط۔ طلب کے لیے  
خط طلب کا جھکاؤ۔ منفی ہوتا ہے۔

چائے اور کافی۔ نعم البدل  
 گل سڑ جانے والی اشیا کی طلب۔ اکائی سے کم  
 طلب کا بڑھنا اور گھٹنا۔ دیگر عوامل کے باعث  
 تکمیلی طلب۔ قلم اور دوات  
 ذخیرہ اندوزی۔ شے کی مصنوعی قلت  
 پائیدار اشیا کی طلب۔ اکائی سے زیادہ  

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \text{طلب کی لچک}$$
  
 خواہش۔ طلب نہیں ہوتی

## باب نمبر 5 رسد

## سوال نمبر 1

- 1-د 2-ج 3-ج 4-د 5-ب 6-الف 7-د 8-د 9-د 10-ج

## سوال نمبر 2

- 1-براہ راست۔ 2-ثبت۔ 3-ضیاع پذیر/پائیدار 4-بائیں/دائیں 5-ذخیرہ  
 6-ثبت 7-مفروضات 8-ذخیرہ 9-رک 10-عمودی

## سوال نمبر 3

- 1-رسد کا پھیلنا اور سکڑنا۔ خط رسد کا مثبت رجحان  
 2-خط رسد کی متغلی دیگر عوامل کے باعث  
 3-تفاعل رسد =  $Q_s = 15 + P$   
 4-ضیاع پذیر اشیا کی رسد۔ کم لچکدار  
 5-رسد کا تعلق۔ فرد خنکار سے ہوتا ہے  
 6-خط رسد کا جھکاؤ۔ تکثیری نوعیت کا  
 7-رسد کی لچک۔ شرح تبدیلی  
 8-تکمیلی رسد۔ گندم اور بھوسہ  
 9-قیمت کے بغیر شے کی مقدار۔ ذخیرہ

### باب نمبر 6: منڈی کا توازن

- سوال نمبر 1 -1 د -2 ج -3 ج -4 الف -5 الف -6 ج -7 الف
- سوال نمبر 2 -1 مخالف -2 متضاد -3 ضیاء پذیر -4 مستقل مقدماتیں -5 کم -6 کمی
- سوال نمبر 3 -1 طلب و رسد کا ملاپ - نقطہ انقطاع -2 معین رسد - ضیاع پذیر اشیا -3 رائج قیمت - بازاری عرصہ کی قیمت -4 قیمت کے بغیر رسد - ذخیرہ -5 تفاعل رسد -  $Q_s = f(p)$  -6 فرشی قیمت - کم سے کم قیمت

### باب نمبر 7: نظریہ پیدائش دولت

- سوال نمبر 1 -1 ج -2 ج -3 ج -4 ب
- سوال نمبر 2 -1 مداخل -2 پیدائش دولت -3 غیر نقل پذیر -4 ذخیرہ -5 راسی نقل پذیری -6 قائم -7 واحد -8 سرکاری

سوال نمبر 3 کسی شے میں قدر پیدا کرنا۔ پیدائش دولت

رسد معین ہے۔ زمین

ہوا، پانی روشنی وغیرہ۔ مفت عطیات

آجر کا صلہ۔ منافع

انتظام و انصرام۔ ناظم کی ذمہ داری

محنت۔ متحرک عامل

تشکیل سرمایہ۔ ملکی اثاثوں میں اضافہ

متحرک سرمایہ۔ پرائز بانڈز

### باب نمبر 8: پیمانہ پیدائش اور قوانین حاصل

- سوال نمبر 1 -1 ب -2 ج -3 ج -4 الف -5 ب
- سوال نمبر 2 -1 بیرونی -2 چھوٹے پیمانہ -3 تکثیر مصارف -4 قانونِ تقلیلِ حاصل -5 تکثیر حاصل

سوال نمبر 3 کاروباری فائدے۔ بڑے پیمانے کے فائدے

پیدائش کے مختلف مرحلے۔ متغیر تناسبات

نقل و حمل کے فائدے۔ بیرونی کفایتیں

کاروباری فہم و فراست۔ جدت طرازی  
پیمانہ صغیر۔ چھوٹے پیمانے پر پیداوار

### باب 9: مصارف پیدائش

- سوال نمبر 1 -1 ب -2 د -3 ج -4 ب -5 ب
- سوال نمبر 2 -1 معین مصارف -2 مقدم مصارف -3 طشتری -4 متغیر -5 مختتم مصارف
- سوال نمبر 3 پیداوار کی فی اکائی قیمت - اوسط مصارف  
عرصہ طویل کے خطوط - چھٹے اور طشتری نما  
متغیر مصارف - خام مال  
مشین کی تنصیب کے اخراجات - معین مصارف  
آجر کے کل اخراجات - مصارف پیدائش

### باب نمبر 10: وصولیوں کا تجزیہ

- سوال نمبر 1 -1 ب -2 ج -3 ج -4 ب -5 الف
- سوال نمبر 2 -1 مختتم حاصل -2 اجارہ داری -3 مختتم وصولی -4 کل وصولی -5 مقدار فروخت  
-6 مختتم وصولی -7 رگرتی -8 طویل -9 معین -10 زائد از معمول

### سوال نمبر 3

زائد از معمول منافع حاصل کرنے والی فرم۔ جب اوسط کل مصارف، اوسط وصولی سے کم ہوں۔

مکمل مقابلہ میں معمول کا منافع حاصل کرنے والی فرم۔ جب اوسط کل مصارف، مختتم مصارف،

اوسط وصولی اور قیمت برابر ہوں۔

نقصان اٹھانے والی فرم۔ جب اوسط مصارف، اوسط وصولی سے زیادہ ہوں۔

کام بند کرنے والی فرم۔ جب صرف اوسط متغیر مصارف پورے ہو رہے ہوں۔

فرم کی توازنئی حالت۔ جب مختتم مصارف مختتم وصولی کے برابر ہوں۔

اجارہ داری - جب واحد فرم کل رسد مہیا کرتی ہے۔

- جب معین مصارف بھی متغیر ہو جاتے ہیں - طویل عرصہ -  
 جب متغیر عاملین پیدائش سے محدود حد تک رسد بڑھائی جاسکتی ہے - قلیل عرصہ -  
 کل وصولی کو کل مقدار سے تقسیم کر کے حاصل کی جاتی ہے - اوسط وصولی -  
 پیداوار کی اگلی اکائی سے جو کل وصولی میں اضافہ ہوتا ہے۔ - مختتم وصولی۔

### باب نمبر 11: منڈی

- سوال 1 1-د 2-د 3-د 4-ب 5-ج  
 سوال 2 1-منڈی 2-محدود 3-وسیع 4-صنعت 5-اقوام کی دولت  
 6-یکسانیت 7-اجارہ دار 8-برابری 9-امتیاز قیمت

- 3 سوال 1-منڈی - جس میں اشیا و خدمات کی خرید و فروخت ہوتی ہے۔  
 2-مکمل مقابلہ - جس میں خریدنے اور بیچنے والے کثیر تعداد میں موجود ہوتے ہیں۔  
 3-اجارہ داری - جس میں فروخت کار کو از خود قیمت مقرر کرنے کا اختیار ہوتا ہے۔  
 4-قلیل عرصہ - یومیہ منڈی کے عرصہ سے ذرا لمبا ہوتا ہے۔  
 5-طویل عرصہ - جس میں کوئی عامل پیدائش معین نہیں ہوتا۔  
 6-اجارہ دار - فروخت کار جو واحد شے کی کل رسد مہیا کرتا ہے۔  
 7-اجارہ داری کی قوت - کمزور پڑ جاتی ہے اگر شے کے قریبی نعم البدل متعارف ہو جائیں۔  
 8-عمودی رسد کا خط - غیر چکدار رسد ظاہر کرتا ہے۔  
 9-افقی رسد کا خط - مکمل چکدار رسد ظاہر کرتا ہے۔

### باب نمبر 12: تقسیم۔ عاملین پیدائش کے معاوضوں کا تعین۔

- سوال نمبر 1 1-الف 2-الف 3-ج 4-ب  
 سوال نمبر 2 1-مختتم 2-متعارف 3-مختتم مصارف 4-مختتم وصولی پیداوار MRP<sub>L</sub>  
 5-اضافہ 6-ماخوذ 7-مرکب

## سوال نمبر 3

زمین کے استعمال کا معاوضہ	معاشی لگان
مکمل غیر چکدار	زمین کی رسد
اجرت میں کمی	محنت کی رسد میں اضافہ
مختتم مادی پیداوار ضرب محنت کی مختتم وصولی	مختتم وصولی پیداوار
اجرت میں اضافہ	محنت کی طلب میں اضافہ
اجرت اور مختتم پیداوار برابر	محنت کی منڈی میں مکمل مقابلہ
عرصہ طویل میں	ہر فرم کا معمول کا منافع
اجرت کے ساتھ سہولیات	حقیقی اجرت
صفر لگان	مختتم زمین کا لگان
شرح لگان کا بلند ہونا۔	مختتم پیداوار کا بلند ہونا

## فرہنگ (Glossary)

نجزاتی معاشیات:

نظام معیشت کے چھوٹے چھوٹے حصوں کا الگ الگ مطالعہ کرنا مثلاً فرم کا رویہ وغیرہ۔

گھائی معاشیات:

نظام معیشت کا بحیثیت مجموعی مطالعہ کرنا مثلاً کل قومی آمدنی وغیرہ۔

افادہ:

اس سے مراد کسی شے یا خدمت کی وہ خوبی یا صلاحیت ہے جس سے کسی انسان کی کوئی خواہش پوری ہوتی ہے مثلاً پانی پیاس بجھاتا ہے، قلم لکھنے کے کام آتا ہے وغیرہ۔

قدر:

شے کی وہ قوت یا طاقت جس کے بدلے وہ دوسری شے کی ایک خاص مقدار حاصل کر سکے مثال کے طور پر ایک کتاب کے بدلے 10 پنسلیں حاصل کرنا، کتاب کی قدر کہلاتا ہے۔

تقلیل:

کسی شے کے مسلسل استعمال سے اس کو حاصل کرنے کی شدت میں بتدریج کمی ہونے کو تقلیل کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر پانی کے گلاس مسلسل پینے سے پیاس کی شدت میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

نقطہ سیری:

جہاں کسی شے کی اکائیوں کے استعمال سے مختتم افادہ صفر اور کل افادہ زیادہ سے زیادہ ہو۔

مفروضات:

فرض کی ہوئی ایسی باتیں یا عناصر جو کسی بحث کے دوران معین رہتے ہیں مثلاً قانون طلب کے لاگو ہونے کے لیے ضروری ہے کہ صارف کی آمدنی نہ بدلے وغیرہ۔

مستحیات:

وہ حد بندیاں جس پر قانون کا اطلاق نہیں ہوتا مثلاً گھٹیا اشیا کی صورت میں لوگ کم قیمت پر بھی انھیں نہیں خریدتے۔

استبدال:

زیادہ فائدہ مند شے کو کم فائدہ مند شے پر ترجیح دینے کو استبدال کہتے ہیں۔

خط عدم ترجیح:

ایک ایسا خط جو دو اشیا کے مختلف جوڑوں کو ظاہر کرتا ہے جو صارف کو ایک جیسی تسکین مہیا کرتے ہیں۔

مختتم شرح استبدال:

دو اشیا کے درمیان تبادلے کی شرح کو مختتم شرح استبدال کہتے ہیں مثلاً x شے کی ایک مزید اکائی کے لیے y شے کی جتنی مقدار چھوڑنی پڑتی ہے اسے مختتم شرح استبدال کہتے ہیں۔

متغیر:

ایسی مقدار جس کی قدر تبدیل ہو سکے مثلاً قیمت (P)، لاگت (C) وغیرہ۔

مسلسل متغیر:

ایسا متغیر جو اپنی قدروں کو تبدیل کرتے وقت اپنے سلسلہ حدود میں تمام قدروں کو اختیار کر سکتا ہو مثلاً گھڑی کی سوئیاں۔

غیر مسلسل متغیر:

ایسے متغیر اپنی قدروں کو اپناتے وقت اپنے سلسلہ حدود میں بعض قدروں کو چھوڑ دیتے ہیں مثلاً قیمت وغیرہ۔

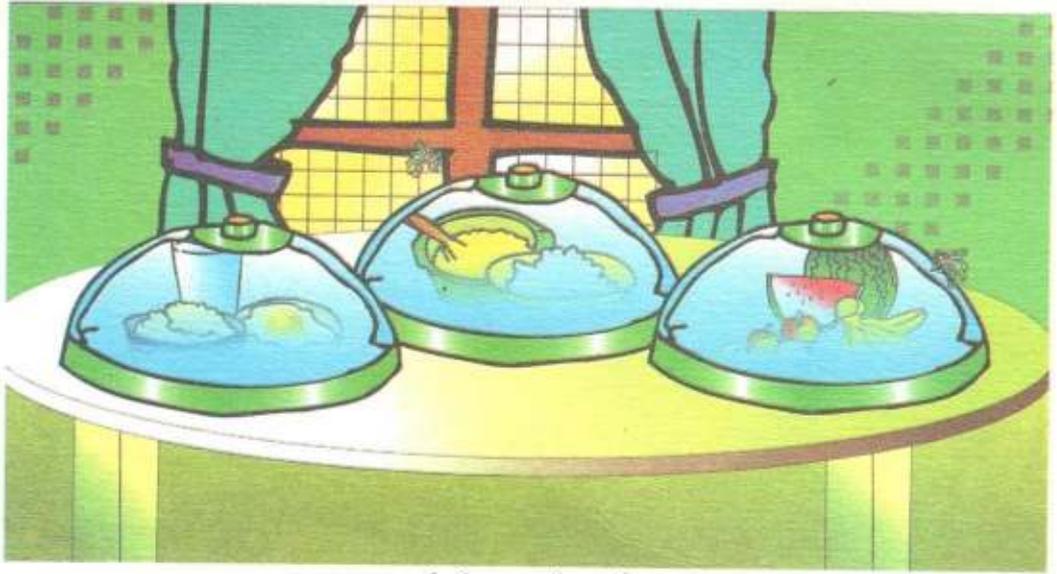
- آزاد متغیر اپنی قدر خود طے کرتا ہے اور کسی دوسرے متغیر سے متاثر نہیں ہوتا۔ آزاد متغیر:
- ایسے متغیر کی قدر کا انحصار آزاد متغیر کی قدر پر ہوتا ہے۔ تابع متغیر:
- ایسی قدریں جن کی مقداریں ہمیشہ معین رہتی ہیں۔ مثلاً حسابی اعداد 1, 2, 3 وغیرہ۔ مستقلات:
- ایسی مقداریں جو کسی ایک بحث کے دوران اپنی قدریں معین رکھیں اور کسی دوسری بحث میں تبدیل ہو جائیں۔ بدل پذیر مستقلات:
- آزاد اور تابع متغیر کے درمیان باہمی رشتہ کے اظہار کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ تقابل:
- جب دو متغیرات میں سے ایک ایسے تعلق کے لیے جس میں  $x$  کی ایک قدر کے لیے  $y$  کی کئی قدریں حاصل ہوں تو ایسے تعلق کو ربط کہتے ہیں۔ ربط:
- ایسے اعداد و شمار جو ابتدائی حالت میں اکٹھے کیے جاتے ہیں۔ ابتدائی تعدادی مواد:
- ایسے اعداد و شمار جو شمار یا تی تجزیہ سے ایک بار گزر چکے ہوں۔ ثانوی تعدادی مواد:
- شمارتیاتی مواد کو افقی اور عمودی کالموں اور لائنوں میں ترتیب دینے کا نام ہے۔ جدول بندی:
- کسی شے کی ایک وقت کی قیمت کا کسی دوسرے وقت کی قیمت سے مقابلہ کرنے میں مدد دیتا ہے۔ اعشاری عدد:
- کسی شے کی طلب میں تبدیلی کی وہ شرح جو اس کی قیمت تبدیل ہونے پر رونما ہوتی ہے۔ کسی شے کی طلب کی چمک:
- مشترک اشیا مثلاً گندم اور بھوسہ وغیرہ۔ مشترک اشیا:
- کسی شے کی قیمت میں تبدیلی کی وجہ سے اس شے کی طلب میں تبدیلی کے اثر کو قیمت چمک کہتے ہیں۔ قیمت چمک:
- قیمت کی بجائے صارفین کی آمدنی میں کمی یا بیشی کے باعث طلب میں تبدیلی کے اثر کو آمدنی چمک کہتے ہیں۔ آمدنی چمک:
- کسی ایک شے کی قیمت میں کمی یا بیشی کے باعث دوسری شے کی طلب میں تبدیلی کے اثر کو متقاطع چمک کہتے ہیں۔ متقاطع چمک:
- کسی شے کی کل مقدار جسے فروخت کرنے والوں نے اپنے گوداموں میں رکھ چھوڑا ہو۔ ذخیرہ:
- کسی شے کی رسد میں تبدیلی کی وہ شرح جو اس کی قیمت میں تبدیلی ہونے پر رونما ہوتی ہے۔ رسد کی چمک:
- کسی شے میں افادہ کے ساتھ ساتھ قدر کا پیدا کرنا۔ پیدا آئش دولت:
- پیداوار کے مدخل یا عناصر مثلاً زمین، محنت، سرمایہ اور تنظیم۔ عاملین پیدا آئش:
- کسی عامل کی قوت پیداواری یا پیداواری صلاحیت۔ استعداد کار:
- اس طریقہ کے تحت زرعی پیداوار بڑھانے کے لئے مزید زمین زیر کاشت لائی جاتی ہے۔ وسیع کاشت:
- اس طریقہ میں محدود رقبہ اراضی پر جدید اور سائنٹیفک طریقوں سے زرعی پیداوار بڑھائی جاتی ہے۔ عمیق کاشت:
- ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونا۔ انتقال پذیری:
- جب آبادی وسائل سے مطابقت رکھتی ہو۔ معیاری آبادی:

- فرایط آبادی: جب آبادی ملک کے مجموعی وسائل سے تجاوز کر جائے۔
- بے روزگاری: معیشت کے وہ حالات جن میں جسمانی اور ذہنی طور پر اہل لوگوں کو ان کی صلاحیتوں کے مطابق کام کرنے کا موقع میسر نہ ہو۔
- بے روزگاری: جب کسی مزدور کو روزگار مل جائے لیکن وہ کام اس مزدور کی قابلیت اور صلاحیت کے مطابق نہ ہو۔
- سرمایہ: دولت کا وہ حصہ جو مزید دولت پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
- تفکیلی سرمایہ: کسی خاص عرصہ میں ملک کے حقیقی ذخائر میں اضافہ۔
- آجر: ایسا فرد جو زمین، محنت اور سرمائے میں تنظیمی رابطہ پیدا کر کے اشیا پیدا کرتا ہے۔
- پیمانہ پیدائش: کاروبار کی جسامت یا حجم۔
- اندرونی کفایت: وہ فائدے جو کسی ایک فرم کو اپنا ساز بڑھانے یا جدت کی وجہ سے حاصل ہوتے ہیں۔
- بیرونی کفایت: یہ وہ فائدے ہیں جو ملک میں موجود تمام فرموں کو بیک وقت میسر آتے ہیں۔
- وصولیاں: اس سے مراد وہ رقم ہے جو ایک فرم کو اپنی پیدا کی ہوئی شے کی مخصوص مقدار فروخت کرنے سے حاصل ہوتی ہے۔
- کامل مقابلہ: منڈی کی ایسی ساخت ہے جہاں فرمیں کثیر تعداد میں ہوتی ہیں ان کا صنعت میں آزادانہ داخلہ ہوتا ہے۔
- صارفین: جہاں تمام فرمیں ایک جیسی اشیا پیدا کرتی ہیں۔
- اجارہ داری: وہ لوگ جو اشیا کو صرف یا استعمال کرتے ہیں۔
- صنعت: صنعت جس میں کسی شے کی مجموعی رسد صرف ایک فرم مہیا کرتی ہے جس کا کوئی قریبی نعم البدل بھی نہ ہو اور کسی دوسری فرم کا موجود ہونا مشکل یا ناممکن ہو۔
- صنعت: کئی فرموں کا مجموعہ جو مخصوص شے پیدا کرتا ہے صنعت کہلاتا ہے۔
- معین عاملین پیدائش: ایسے عاملین جن کو عرصہ قلیل میں عمل پیدائش میں تبدیل نہیں کیا جاسکتا۔
- تغیر عامل: ایسا عامل جس کا ساز عمل پیدائش میں تبدیل کیا جاسکتا ہے۔
- زیادہ سے زیادہ منافع: منافع وہاں پیش ترین (زیادہ سے زیادہ) ہوتا ہے جہاں مختتم وصولی، مختتم مصارف کے برابر ہوتی ہے۔
- توازن: ایسی کیفیت ہوتی ہے جو کسی بھی اندرونی محرکات یا عاملین سے تبدیل نہ ہو سکے۔
- منڈی: اس سے مراد وہ تمام علاقہ یا جگہ ہے جہاں خریدار اور فروخت کار اشیا یا خدمات کا تبادلہ کر سکیں۔
- کارٹل: فروخت کاروں کا ایک گروہ جو اپنی شے کی قیمت خود طے کرتا ہے۔
- امتیاز قیمت: مختلف صارفین سے ایک ہی شے کی مختلف قیمتیں وصول کرنا امتیاز قیمت کہلاتا ہے۔
- اجارہ داری قوت: یہ وہ قوت ہے جس سے ایک اجارہ دار اپنی مقدار فروخت کو تبدیل کر کے قیمت کو تبدیل کر سکتا ہے۔

## حوالہ جات (REFERENCES)

- An Introduction to Positive Economics  
Introduction to Economics  
Intermediate Microeconomics  
Price Theory  
Reading in Micro Economics  
Microeconomic Theory  
Modern Micro Economics  
Fundamental of Mathematical Economics  
Basic Mathematics & statistics for  
Economics  
Introduction to Economics  
Intermediate Microeconomics  
Price system and Resource Allocation  
Essentials of Economics  
Micro Economics Theory  
Intermediate Microeconomics  
Economic Survey of Pakistan 2014-15  
Economics, Principle and Policy  
Economics  
Economics  
Microeconomic Theory  
Economics  
Economics, Principles, Problems and  
Policies
- Richard G. Lipsey  
Paul A. Samuelson  
Miller. R.  
Rayan and Pearce  
Houchman & Briet  
Ferguson & Gold  
Koutsoyiannis  
Chiang, A.C.  
Monga, G.S  
  
David, B. & Stanley, F.  
James P. Quick  
Leftwich R.H.  
Solman John  
Bilas  
Soleberg  
Govt. of Pakistan  
Willian, J. Baumol, Alan, S, Blinder,  
David Begg, Stanely Fischer and  
Rudiger Dornbusch  
John Sloman  
C.E. Ferguson and J.P. Gould  
John Seardshaw, David Brewster  
Compbell, R. McConnell and Stanley

لگان سے مراد وہ ادائیگی ہے جو زمین کے استعمال کے عوض کی جاتی ہے۔	لگان:
خالص لگان سے مراد وہ ادائیگی ہے جو زمین کے استعمال کے عوض کی جاتی ہے۔	خالص لگان:
خالص لگان میں جب دیگر سہولتوں کا معاوضہ بھی شامل ہو جائے تو وہ مرکب لگان کہلاتا ہے۔	مرکب لگان:
مرکب لگان = خالص لگان + اضافی سہولتیں۔	
اس سے مراد وہ رقم ہے جو زمین کی پیداواری صلاحیت سے تبدیل ہو جاتی ہے۔	تفرقی لگان:
یہ لگان زمین کی کمیابی کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔	کمیابی لگان:
زمین کی قلیل عرصہ کی غیر چکدار رسد کی وجہ سے جو عارضی لگان پیدا ہوتا ہے وہ نام نہاد لگان ہوتا ہے۔	نام نہاد لگان:
وہ معاوضہ ہے جو ایک مزدور یا ملازم کو اس کی محنت کے بدلہ میں زر کی شکل میں ادا کیا جاتا ہے۔	زری اجرت:
حقیقی اجرت میں کسی ملازم کو ملنے والی زر کی اجرت کے ساتھ دیگر سہولتیں بھی شامل ہوتی ہیں۔	حقیقی اجرت:



کھانے پینے کی اشیا کو ڈھانپ کر رکھنا چاہیے۔



صفائی کے بغیر اچھی صحت ممکن نہیں، اپنے گھر اور ماحول کو صاف ستھرا رکھیں۔

پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ منظور شدہ نصاب کے مطابق معیاری اور سستی کتب مہیا کرتا ہے۔ اگر ان کتب میں کوئی تصور وضاحت طلب ہو، متن اور اہماء وغیرہ میں کوئی غلطی ہو تو گزارش ہے کہ اپنی آراء سے آگاہ فرمائیں۔ ادارہ آپ کا شکریہ ادا ہوگا۔

پینچنگ ڈائریکٹر  
پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ  
21-ای-II-گھبرگ-III، لاہور۔



فیس نمبر: 042-99230679  
ای میل: chairman@ptb.gov.pk  
ویب سائٹ: www.ptb.gov.pk



پنجاب کریکولم اینڈ ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور