E-Content

Instructional Media Centre
Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad - 32
T.S. India

Subject / Course – Management

Paper : Economic Theory

Module Name/Title : Tafaol-e-Paidawaar

DEVELOPMENT TEAM	
CONTENT	Prof. Saneem Fatima
PRESENTATION	Prof. Saneem Fatima
PRODUCER	Mohd. Mujahid Ali

IMC MANUU
Instructional Media Centre
Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad - 32
T.S. India
//imcmanuu

8.1 تمہید Introduction

پیدائش، کسی بھی معیشت کا نہایت ضروری فعل ہے۔ معاشی نظریات کے طالب علم کی حیثیت سے ہم کو پیدائش کے اصطلاحی معنوں اور داخلات و حاصلات کے درمیان باہمی تعلق کا مطالعہ کرنا چاہیئے۔ اس اکائی میں آپ نظریہ پیدائش کے مشمولات اور اس کی مناسبت و موزونیت کا بھی مطالعہ کریں گے۔ ایک متغیر داخل (یعنی عامل پیدائش) Input سے پیدائش کے بارے میں بھی آپ کو واقف کروایا جائے گا۔ نیز اس اکائی میں آپ متغیر تناسبات اور مختتم (حاشیائی) حاصلات کے قوانین کا بھی مطالعہ کریں گے جن کی وضاحت کے لئے جملہ اوسط اور مختتم (حاشیائی) پیداواروں (total, average and marginal products) کے تصورات سے آپ کو متعارف کروایا جائے گا۔

8.2 پیدائش دولت کا مفہوم Meaning of Production

استعمال کے قابل مختلف اشیا اور خدمات کی تخلیق سے 'پیدائش' (production) مراد لی جاسکتی ہے۔ دوسرے الفاظ میں 'پیدائش' سے مراد داخلات inputs (محنت، مشین، خام مال) کو حاصلات output میں تبدیل کر دینا ہے۔ لیکن خام مال کو صِرف مادی شکل و صورت یا مجسم شئے میں بدل دینا ہی 'پیدائش' نہیں بلکہ عمل پیدائش میں 'داخل' اور 'حاصل' غیر مادی شکل (خدمت یا service) پر بھی مبنی ہو سکتے ہیں۔ قانونی اور طبی خدمات کی مثال لیجیے جہاں 'داخل' اور 'حاصل' دونوں غیر مادی شکل رکھتے ہیں۔ پس 'پیدائش' سے مراد صِرف مادی اشیا کی تخلیق ہی نہیں بلکہ معاشی سرگرمیوں میں مشغول مختلف پیشہ وارانہ خدمات جیسے وکیل، ڈاکٹر، ایکٹر، حجام، موسیقار وغیرہ بھی اس میں شامل ہیں۔

عمل پیدائش مختلف النوع شکلیں اختیار کر سکتا ہے۔ مصنوعات کی تیاری کا شعبہ 'خام مال خرید کر نیم تیار اشیا (semi-finished product) کی تخلیق کرتے ہوئے پیدائش میں مشغول ہے۔ دوسرا عامل جو ان نامکمل مصنوعات کو خرید کر 'تیار مصنوعات' (finished product) پیدا کرتا ہے' وہ بھی پیدائشی سرگرمی میں مشغول ہے۔ مذکورہ مثالوں میں اشیا' مادی نوعیت رکھتی ہیں۔ شئے کی ایک مقام سے دوسرے مقام تک نقل پذیری خدمت کی پیدائش (Production of service) ہے۔ ایک کوئلہ کا بیوپاری بذات خود تو کچھ نہیں کرتا مگر کوئلہ کو کوئلے کی کان سے مارکٹ تک منتقل کرتا ہے۔ اسی طرح ایک مچھیرا مچھلی کو سمندر سے مارکٹ تک منتقل کرتا ہے۔ ان کی سرگرمیاں بھی 'پیدائش' کہلاتی ہیں۔ شئے کو مستقبل کی فروخت یا صرف کے لیے محفوظ کرنا بھی 'پیدائش' ہے۔ اسی طرح تھوک کاروبار wholesaling ، چلر کاروبار retailing اور مال کو پیاک کرنا بھی معاشی سرگرمیوں کی مثالیں ہیں۔ افادہ کی تخلیق کو پیدائش کے وسیع معنوں کی تعریف کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ چوتھی اکائی میں افادہ کی اصطلاح سے آپ کو پہلے ہی واقف کروایا جاچکا ہے۔

8.3 پیدائش دولت کا نظریہ The Theory of Production

پیدائش کا عمل 'داخلات کے استعمال سے حاصلات کی تخلیق پر دلالت کرتا ہے۔ پیدائش دولت کا نظریہ مصرحہ انجینئری معلومات سے شروع ہوتا ہے۔ اب سوال یہ ہے کہ اگر آپ محنت ، زمین اور دیگر داخلات جیسے مشین یا خام مال کی کسی قدر مقدار رکھتے ہیں تو ان داخلات کے ذریعہ کسی مخصوص شئے کی کتنی مقدار حاصل کی جاسکتی ہے؟ شروعات کے طور پر ٹکنالوجی کی حالت کو دی ہوئی فرض کر سکتے ہیں اور دیئے ہوئے داخلات کی مقدار کے لحاظ سے یہ دریافت کر سکتے ہیں کہ ان کے استعمال سے حاصلات (پیداوار) کی کتنی بیش ترین مقدار قابل حصول ہے؟

پیدائش کا نظریہ، پیدائش دولت کے قوانین پر مشتمل ہوتا ہے یا دوسرے الفاظ میں داخلات اور حاصلات کے درمیان باہمی رشتے کی بابت، تعمیمات (generalisation) سے تعلق رکھتا ہے۔ اسی لیے داخلات اور حاصلات کے درمیان مادی رشتوں کی عمومی وضاحت' نظریہ پیدائش کے "موضوع بحث" (Subject matter) کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ داخلات (inputs) سے مراد عمل پیدائش میں استعمال کی جانے والی وہ تمام چیزیں ہیں جن سے مادی اشیا یا خدمات تیار کی جاتی ہیں۔ کچھ داخلات، معیشت کے چند دیگر پیدا کنندوں کی حال حال میں تیار کی گئی اشیا اور خدمات

پر مشتمل ہوتے ہیں جنہیں ہم درمیانی داخلات (intermediate inputs) کہتے ہیں۔ زمین، محنت، اصل اور تنظیم (land, labour, capital and organisation) ایسے داخلات ہیں جو ابتدائی داخلات (primary inputs) کہلاتے ہیں۔ ابتدائی داخلات کو عاملین پیدائش (factors of production) بھی کہتے ہیں۔ کسی بڑھئی (carpenter) کی مثال لیجیے جو کرسیاں بناتا ہے۔ کرسیوں کی تیاری یا پیدائش میں استعمال کی جانے والی چیزیں جیسے لکڑی، کیل، جال، پالش درمیانی داخلات ہیں جب کہ بڑھئی کی محنت کارخانے کی جگہ، آلات واوزار اور کرسیوں کی تیاری کی شروعات (initiative) ابتدائی داخلات کی مثال ہیں۔

8.3.1 پیدائش دولت کے نظریہ کی موزونیت Relevance of the Theory of Production

پیدائش کا نظریہ 'جزوی' اور 'کلّی' (micro and macro) دونوں طرح کی معاشیات کی سطحوں سے موزونیت اور مناسبت رکھتا ہے۔ پیدائش کے نظریہ کی وسعت یادائرہ کار کے چار عملی میدانوں کی فہرست ذیل میں دی گئی ہے جس میں اس نظریہ کی مناسبت اور موزونیت کی تشریح کی گئی ہے۔

(1) **قیمت کا نظریہ Price theory** : پیدائش دولت کا نظریہ، مقدار پیداوار اور اس کی لاگت کے رشتہ کے تجزیہ کے لئے بنیاد فراہم کرتا ہے۔ داخلات کی قیمتیں پیداوار کی لاگت پر اثرانداز ہوتی ہیں اور اس طرح تیار اشیا کی قیمتوں کے تعین میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ اسی طرح پیدائش کا نظریہ کسی فرم کے لیے عاملین پیدائش کی طلب کے لئے بنیاد فراہم کرتا ہے۔

(2) **فرم کا نظریہ Theory of firm** : پیدائش کا نظریہ، فرم کے نظریہ کے لئے بھی بڑی موزونیت اور مناسبت رکھتا ہے۔ فرم کا نظریہ ابتدائی یا بنیادی طور پر مقدار پیداوار کی اس سطح کے تعین سے تعلق رکھتا ہے جو فرم کے جملہ منافع جات کو بیشترین بناتا ہے۔ جملہ آمدنی اور جملہ لاگت کے فرق کو جملہ منافع کہتے ہیں۔ جس سطح پیداوار پر جملہ منافع بیش ترین ہوتا ہے' اس سطح پیداوار کے حصول کے لئے ہمیں پیدائش کے مختتم (حاشیائی) marginal اور اوسط average لاگتوں کے تصورات کا جاننا ضروری ہے۔ مقدار پیداوار میں اضافہ کی وجہ سے مختتم اور اوسط لاگتوں میں ہونے والی تبدیلی کے تعین کا انحصار داخلات اور حاصلات کے مادی رشتے کے علاوہ عاملین پیدائش کی قیمتوں پر بھی ہوتا ہے۔

(3) **عاملین پیدائش کی طلب Demand for factors of production** : پیدائش کا نظریہ ان قوتوں کی تشریح کرتا ہے جو عاملین پیدائش کی مختتم (حاشیائی) پیداآوری صلاحیت (marginal productivity) کا تعین کرتے ہیں جس پر ان کی طلب کا انحصار ہے۔ دوسرے الفاظ میں عاملین پیدائش کی طلب ان کی مختتم پیداواری صلاحیت پر منحصر ہے۔ عامل پیدائش کی قیمت کا تعین کرنے والی قوتوں میں اس کی طلب ایک اہم قوت کی حیثیت رکھتی ہے۔

(4) **تقسیم دولت کا نظریہ (Theory of distribution)** : پیدائش کا نظریہ' جزوی معاشیات (micro-economics) کے ساتھ کلّی معاشیات (macro economics) کے تقسیم دولت کے نظریہ سے بھی مساوی طور پر مناسبت رکھتا ہے۔ مثال کے طور پر تقسیم دولت میں مختلف عاملین پیدائش کے مجموعی حصوں (aggregate shares) کا پتہ چلانے میں یہ نظریہ ہماری مدد کرتا ہے۔ کسی معیشت کی دی ہوئی قومی آمدنی کے اعداد و شمار سے اجرت، لگان، سود اور منافع جات (wages, rent, interest and profits) کی شکل میں ادا کیے جانے والے حصوں کے بارے میں معلومات حاصل کرنا ہمارے لئے اہمیت رکھتا ہے۔ جب تک ہمیں مختلف عاملین کی طلب اور ان کی متعلقہ قیمتیں جن پر انہیں حاصل کیا گیا ہے معلوم نہیں ہوتیں ہم انہیں ادا کئے جانے والے حصوں کے بارے میں واقفیت حاصل نہیں کر سکتے۔

8.3.2 تفاعل پیدائش The Production Function

پیدائش کے نظریہ میں داخلات اور حاصلات کے باہمی رشتوں کی وضاحت کے لئے تجویزیا قیاس کے طور پر جس تجزیاتی آلہ کا استعمال کیا جاتا ہے

اسے تفاعل پیدائش (production function) کہتے ہیں۔ تفاعل پیدائش' داخلات اور حاصلات کی مقداروں کے درمیان تفاعلی رشتے (Functional relationship) کو ظاہر کرتا ہے یا کسی پیدائشی اکائی کے مادی داخلات اور مادی حاصلات کے درمیان تفاعلی رشتے کو بیان کرتا ہے۔ گویا تفاعل پیدائش اس بات کی صراحت کرتا ہے کہ دی ہوئی ٹکنالوجی اور داخلات کی مقداروں کا استعمال کر کے کوئی پیدائشی فرم' وقت کی فی اکائی پر کسی شئے کی کتنی بیشترین مادی مقدار پیدا کر سکتی ہے؟ تفاعل پیدائش کئی شکلوں جیسے جدول یا ٹیبل، گراف لکیر / قوس کے علاوہ الجبرائی مساوات پر بھی مشتمل ہوتا ہے اور اس کی ہر شکل کو دوسری شکل میں تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ کیونکہ یہ تمام شکلیں مذکورہ مظہر (Phenomenon) کے بیان کے مختلف انداز ہیں۔

تفاعل پیدائش کی الجبرائی طریقہ سے تشریح کے لیے ہم مثال کے طور پر یہ فرض کرتے ہیں کہ سونے کی کان کنی کرنے والی کوئی فرم اصل (K) اور محنت (L) پر مشتمل صرف دو ہی داخلات استعمال کرتی ہے تو عام طریقہ کے لحاظ سے اس فرم کے تفاعل پیدائش کی الجبرائی مساوات $Q = f(K, L)$ ہوگی جہاں Q سے وقت کی فی اکائی پر سونے کی مقدار پیدائش اور K سے وقت کی فی اکائی پر اصل کا استعمال اور L سے وقت کی فی اکائی پر محنت کا استعمال مراد ہے۔

مذکورہ تفاعل پیدائش تجویز یا قیاس کے طور پر یہ بیان کرتا ہے کہ K (اصل) اور L (محنت) کی دی ہوئی مقدار سے سونے کی بیشترین مقدار Q پیدا کی جاسکتی ہے۔ ہم دوسری مثال سے بھی تفاعل پیدائش پر غور کر سکتے ہیں۔ فرض کیجیے کہ کوئی فرم جو لکڑی کے میزوں کی پیداوار کر رہی ہے اس کا تفاعل پیدائش میزوں کی بیش ترین تعداد پر مشتمل ہوگا جن کو ان کی تیاری کے لیے درکار دیے گئے مختلف داخلات جیسے لکڑی' وارنش' محنت کی مدت' مشین کے استعمال کی مدت کے ذریعہ پیدا کیا جاسکتا ہے۔

تفاعل پیدائش کے سلسلے میں دو باتیں ذہن نشین رکھنا ضروری ہیں۔

(i) تفاعل پیدائش پر ہمیشہ مخصوص وقت کی مدت کے لحاظ سے غور کرنا چاہیے کیونکہ تفاعل پیدائش مخصوص وقت کی مدت میں داخلات کے بہاؤ (flow of inputs) کے نتیجہ میں حاصل ہونے والے 'حاصلات کے بہاؤ' (flow of output) کو ظاہر کرتا ہے۔

(ii) ٹکنالوجی کے درجہ کے اعتبار سے کسی پیدائشی اکائی کے تفاعل پیدائش کا تعین ہوتا ہے۔ جب ٹکنالوجی میں ترقی ہوتی ہے تو تفاعل پیدائش بھی تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس کے نتیجہ میں دیئے ہوئے داخلات سے زیادہ مقدار میں پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ یا دی ہوئی مقدار پیداوار کو حاصل کرنے کے لئے داخلات کی کم مقدار استعمال کی جاسکتی ہے۔

8.3.3 معیّن اور متغیّر داخلات Fixed and Variable Inputs

عمل پیدائش کے تجزیہ کے لئے، معیّن اور متغیّر داخلات کی حیثیت سے ان کی زمرہ بندی 'اہمیت کی حامل ہے۔ "معیّن متغیرہ" (Fixed variable) کی تعریف کے مطابق یہ ایک ایسا عامل ہے جس کی مقدار کو حاصلات کی مطلوبہ مقدار میں تبدیلی کے نتیجہ میں فوری تبدیل نہیں کیا جاسکتا۔ تجزیاتی سہولتوں کی خاطر ہمیں یہ صورت حال دی گئی ہے نہ کہ اس لئے کہ کوئی بھی متغیرہ کلیتاً ہمیشہ کے لئے معیّن ہوتا ہے۔ فیکٹری کی عمارت، مشنری (اصل قائم) اور انتظامیہ معیّن داخلات کی ایسی مثالیں ہیں جن میں فوری طور پر کمی بیشی نہیں کی جاسکتی۔

متغیّر داخل A Variable input : دوسری طرف متغیّر داخلات سے مراد ایسے داخلات ہیں جن کی مقدار کو حاصلات کی مطلوبہ مقدار میں تبدیلی کے ساتھ جوابی طور پر اس کے ساتھ ہی تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ بے مہارت محنت، خام مال اور نیم یا ادنیٰ مہارت پر مبنی محنت' متغیّر داخلات کی مثالیں ہیں۔

8.3.4 قلیل مدت اور طویل مدت The Short and Long Run Period

جس طرح معیّن اور متغیّر داخلات کے فرق کے تصور سے ہم واقف ہو چکے ہیں' اسی طرح قلیل مدت اور طویل مدت کے فرق کے تصور سے بھی واقفیت ضروری ہے۔ **قلیل مدت short run** سے مراد ایسی مدت ہے جس میں ایک یا چند عاملین پیدائش معیّن ہیں۔ اس لحاظ سے قلیل مدت میں حاصلات میں تبدیلی متغیّر داخلات کے استعمال میں تبدیلی کا نتیجہ ہے۔ مثال کے طور پر اگر کوئی پیدائشی اکائی قلیل مدت میں پیداوار میں وسعت

چاہتی ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ فرم پلانٹ کے سائز اور آلات واوزار کی مقدار میں تبدیلی لائے بغیر مزدوروں (labour) سے زیادہ وقت تک کام لیتے ہوئے پیداوار میں وسعت پیدا کر سکتی ہے۔ اسی طرح اگر قلیل مدت میں پیداوار میں تخفیف کرنا ہو تو کچھ خاص مزدوروں کو کام سے بے دخل یا علحدہ کیا جاسکتا ہے۔ لیکن معیّن عاملین پیدائش جیسے فیکٹری کی عمارات اور مشینوں وغیرہ کو فوری طور پر علحدہ نہیں کیا جاسکتا۔

طویل مدت **(long run)** کی تعریف اس طرح بیان کی گئی ہے کہ اس مدت میں تمام داخلات کو متغیّر عاملین کی طرح سمجھا جاتا ہے۔ طویل مدت میں پیداوار میں کچھ اس انداز سے تبدیلیاں لائی جاسکتی ہیں جو پیداکنندہ کے لئے بہت زیادہ منفعت بخش ہوں۔ مثال کے طور پر قلیل مدت میں پیداکنندہ موجودہ پلانٹ سے فی دن صرف زیادہ گھنٹوں تک کام لیتے ہوئے پیداوار میں وسعت پیدا کرنے کے قابل ہو سکتا ہے جس کے لیے وہ کارندوں کو اوقات کار سے زیادہ کام کا overtime زیادہ شرح سے معاوضہ ادا کرتا ہے لیکن طویل مدت میں پیداوار میں اضافہ کے لیے زائد پیداواری گنجائش کی مشین نصب کی جاسکتی ہے جو زیادہ کفایت بخش طریقہ ہے اور اس طرح پھر کام کے عام دنوں کی طرح حالات نارمل ہو جاتے ہیں۔ پیدائش کے نظریہ میں قلیل مدت اور طویل مدت کی تفریق بہت زیادہ اہمیت کی حامل ہے کیونکہ یہ تصور ہمیں فرداً فرداً ''قلیل مدتی تفاعل پیدائش'' اور ''طویل مدتی تفاعل پیدائش'' (short run production function, long run production function) سے متعارف کراتا ہے۔ قلیل مدتی تفاعل پیدائش، متغیّر عاملین اور حاصلات کے تفاعلی رشتے (Functional relationship) کو بیان کرتا ہے جس کو قانون متغیّر تناسبات (law of variable proportions) اور ''قانون تقلیل حاصل'' (law of diminishing returns) بھی کہتے ہیں۔ طویل مدتی تفاعل پیدائش میں نئی اور جدید مشینوں سے پیمانۂ پیداوار (scale of production) بڑھادیا جاتا ہے تو فرم کو کچھ کفایات (economies) حاصل ہونے لگتی ہیں۔ طویل مدتی تفاعل پیدائش، پیمانہ پیداوار اور حاصلات کے تفاعلی رشتے کی وضاحت کرتا ہے۔

اپنی معلومات کی جانچ A

1. مادی اور غیر مادی اشیا (خدمات) کی پیدائش سے کیا مراد ہے؟

....

....

....

....

2. ابتدائی داخلات کسے کہتے ہیں؟ مثالوں سے واضح کیجیے۔

....

....

....

3. تفاعل پیدائش کیا ہے؟

....

....

4. ذیل میں دیے گئے عاملین کی معیّن اور متغیر داخلات کی حیثیت سے زمرہ بندی کیجیے۔