

باب ۴



آمدنی اور روزگار کا تعین (Determination of Income and Employment)

اب تک ہم نے قومی آمدنی، سطح قیمت، شرح سود کے بارے میں ان کی قدرتوں کو ضبط کرنے والی قوتوں کی تفہیش کے بغیر ہی مخصوص انداز میں گفتگو کی ہے۔ کلی معاشریات کا بنیادی مقصد ان متغیرات کی قدرتوں کے تعین کے عمل کا بیان کرنے میں اہل نظریاتی ذرائع یعنی ماڈلوں کو فروغ دینا ہے۔ خاص طور پر ماڈلوں کے ذریعہ چند سوالات کی نظریاتی تشریح کرنے کی کوشش کی جاتی ہے جیسے معیشت میں دھیمنی نمو کی مدت، سردازاری یا سطح قیمت یا بے روزگاری میں اضافہ وغیرہ کے کیا اسباب ہیں۔ ایک ہی وقت پر ان سبھی متغیرات کے بارے میں بتانا مشکل ہے الہذا جب ہم کسی خاص متغیر کے تعین پر توجہ مرکوز کریں تو ہمیں دیگر سبھی متغیرات کی قدرتوں کو قائم رکھنا چاہیے۔ یہ اکثر کسی بھی نظریاتی مشق کی تقریباً رواتی وضع ہے جسے جوں کا توں (Ceteris paribus) کا مفروضہ کہتے ہیں۔ یعنی دیگر باتیں یکساں رہیں۔ آپ درج ذیل طور پر اس عمل پر غور کر سکتے ہیں دو مساوات سے دو متغیرات x اور y کی قدر رکالنے کے لیے ہم پہلی مساوات میں x کی قدر اور y کے اظہار میں لکھتے ہیں اور اس قدر کو دوسرے مساوات میں بدل کر پورا حل حاصل کرتے ہیں۔ اسی طریقے کا استعمال ہم کلی معاشریات میں بھی کرتے ہیں۔ اس باب میں ہم معاشریات میں آخری شے کی مقرر قیمت اور قائم شرح سود کے بغیر قومی آمدنی کے تعین کا مطالعہ کریں گے۔ اس باب میں جو مثالی نظریہ استعمال کیا گیا ہے وہ مینارڈ کینز Maynard Keynes کے دیے گئے نظریے پر مبنی ہے۔

4.1 اوسط مانگ اور اس کے اجزاء (AGGREGATE DEMAND AND ITS COMPONENTS)

قومی آمدنی حساب کاری والے باب میں ہم صرف، اصل کاری یا کسی معیشت میں آخری اشیا اور خدمات کا کل برآمد (کل گھریلو پیداوار) کے بارے میں مطالعہ کرچکے ہیں ان عمارتوں کے دو مفہوم ہوتے ہیں۔ باب 2 میں ان کا استعمال حساب کاری کے صحنی میں ہوا ہے۔ جس سے کسی معیشت کے تحت ایک دیے ہوئے سال میں پیداوار سرگرمیوں کی پیمائش کرنے سے ان مدوں کی حقیقی قدر حاصل ہوتی ہے۔ ان حقیقی یا حساب کاری قدرتوں کو ہم ان مدوں کو ہم ان مدوں کی حقیقی پیمائش یا تعلیمی پیمائش کہتے ہیں۔

تاہم ان عمارتوں کا استعمال مختلف معنی میں کیا جاسکتا ہے۔ صرف اس سے یہ پہنچیں چل سکتا کہ حقیقت میں کسی مخصوص سال میں لوگوں نے کتنا صرف کیا بلکہ اسی مدت میں انھوں نے صرف کی کتنی مقدار کا منصوبہ بنایا ہے۔

یہ مقدار سے مختلف بھی ہو سکتی ہے۔ جتنا کہ پیداوار وہ آخری طور پر کرپاتا ہے۔ مال بھی کہ پیدا کرنے والے کے آخر تک اپنے ذخیرے میں 100 روپے قدر کی شے جوڑنے کا منصوبہ بنایا ہے۔ لہذا اسی سال میں اس کا منصوبہ بند اصل 100 روپے ہے۔ لیکن بازار میں اس کی مانگ میں غیر متوقع اضافے کے سب اس کی فروخت مقدار میں اس جنم سے زیادہ اضافہ ہوتا ہے، جتنا کہ اس نے فروخت کرنے کا منصوبہ بنایا تھا۔ اس زائد مانگ کی رسد کے لیے اسے اپنے ذخیرے سے 30 روپے قدر کی شے فروخت کرنی پڑتی ہے۔ لہذا سال کے آخر میں اس کے مال نامے میں صرف (30-100) روپے = 70 روپے کا اضافہ ہوتا ہے اس کی منصوبہ بند سرما یہ کاری 100 روپے ہے جب کہ اس کی حقیقی یا تینیلی اصل کاری 70 روپے ہے۔ ان متغیرات، صرف، اصل کاری یا آخری اشیا کے برآمد کی منصوبہ بند قدر کو ہم ان کی متوقع (e \times aute) پیمائش کہتے ہیں۔

سادہ لفظوں میں متوقع (Ex-aute) سے اس چیز کا اظہار ہوتا ہے جس کا منصوبہ بنایا گیا ہے جبکہ تعمیلی (Ex-Post) سرما یہ کاری سے پتہ چلتا ہے کہ اصل یا حقیقی طور پر کیا سرما یہ کی گئی ہے۔ آمدنی کے تعین کے بارے میں جانے کے لیے ہمیں اوسط مانگ کے مختلف اجزاء کی منصوبہ بند قدر کو جانے کی ضرورت ہوگی۔ آئیے دیکھیں۔

(4.1.1) صرف (Consumption)

صرف کی مانگ کا تعین کرنے والا سب سے اہم عضراں کی آمدنی ہوتا ہے۔ صرف کی عمل کاری کا تعلق براہ راست آمدنی اور صرف کے درمیان ہوتا ہے۔ صرف کی عمل کاری کا سب سے آسان طریقہ یہ ہے کہ جس شرح پر آمدنی میں تبدیلی ہوتی ہے، اسی شرح سے صرف میں بھی تبدیلی ہوتی ہے۔ لیکن یہ بھی درست ہے کہ اگر آمدنی صرف ہو جائے، پھر بھی کچھ نہ کچھ ضرور باقی رہتا ہے۔ چونکہ اس صرف پر آمدنی سے کوئی اثر نہیں پڑتا اس لیے اس صرف کو خود مختار صرف (Autonomous Consumption) کہا جاتا ہے۔ ہم اس عمل کو مندرجہ ذیل طریقے سے

$$(4.1) \quad C = \bar{C} + c Y$$

مندرجہ بالا کیوں کو صرف کا عمل کہتے ہیں۔ اس میں (C) کنبے کے ذریعہ صرف کیے جانے والے اخراجات ہیں۔ ان میں دو طرح کے صرف شامل ہیں ایک خود مختار صرف اور دوسرا مصنوعی صرف (Induced Consumption) ہے جو (cY) ہے۔ خود مختار صرف کو (\bar{C}) سے ظاہر کیا گیا ہے۔ خود مختار صرف وہ ہوتا ہے جو آمدنی نہ ہونے کے باوجود جاری رہتا ہے جبکہ مصنوعی صرف (Induced Consumption) وہ ہوتا ہے جس کا انحراف آمدنی پر ہوتا ہے۔ جب آمدنی میں ایک روپیہ کا اضافہ ہوتا ہے تو مصنوعی صرف میں بھی اسی میں بھی تبدیلی ہوتی ہے۔

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = c$$

آئیے اب ہم دیکھیں کہ MPC کی قدر کیا رہتی ہے۔ جب آمدنی میں تبدیلی ہوتی ہے تو صرف (ΔC) میں بھی تبدیلی ہوتی ہے لیکن یہ آمدنی (ΔY) میں تبدیلی سے زیادہ نہیں ہو سکتی۔ C کی زیادہ سے زیادہ قدر I ہو سکتی ہے۔ دوسری جانب ایک صرف اپنی آمدنی میں تبدیلی کے باوجود اپنے صرف میں تبدیلی نہ کرنے کا فیصلہ کر سکتا ہے۔ اس صورت میں $O = MPC$ ۔ عام طور پر MPC صفر اور I کے

درمیان (جس میں دونوں اقدار شامل ہوں) رہتی ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ آمدنی میں اضافے کے باوجود صارفین اپنے صرف میں بالکل بھی اضافہ نہیں کرتے۔ $MPC=O$ (MPC=1) یا آمدنی میں جتنی بھی تبدیلی ہوتی ہے اتنی ہی تبدیلی ان کے صرف میں بھی ہوتی ہے۔ $O < MPC < 1$ (MPC=1) یا آمدنی میں تبدیلی کے ساتھ جزوی تبدیلی صرف میں بھی آتی ہے $(O < MPC < 1)$ ایک ملک ایجادیا کا تصور کریں جس میں صرف Consumption کے عمل کو $C = 100 + 0.8Y$ کے طور پر ظاہر کیا گیا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ ایجادیا کی آمدنی نہیں ہے، تب بھی اس کے شہری 100 روپے کی اشیا کا استعمال کرتے ہیں۔ اس طرح ایجادیا کا خود مختار صرف 100 روپے ہے۔ اور اس کے صرف میں تبدیلی کی شرح 0.8 ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ اگر ایجادیا میں آمدنی میں 100 روپے کا اضافہ ہوتا ہے تو اس کے صرف میں 80 روپے کا اضافہ ہو گا۔ آئیے اب ہم اس کے دوسرے پہلو کو دیکھیں، یعنی بچت۔ بچت آمدنی کا وہ حصہ ہے جس کو استعمال یا صرف نہیں کیا گیا۔ دوسرے الفاظ میں

$$S=Y-C$$

MPS (MPS) میں بچت کے رجحان کی تعریف آمدنی میں اضافے کے ساتھ بچت کی شرح میں تبدیلی کے طور پر کر سکتے ہیں۔

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y} = S$$

$$S=Y-C$$

اس لیے

$$\begin{aligned} S &= \frac{\Delta(Y - C)}{\Delta Y} \\ &= \frac{\Delta Y}{\Delta Y} - \frac{\Delta C}{\Delta Y} \\ &= 1 - C \end{aligned}$$

کچھ تعریفیں

صرف کی حاشیائی رجحان (Marginal Propensity to Consume): یہ آمدنی میں فی یونٹ تبدیلی کے لحاظ سے صرف میں صرف میں تبدیلی ہے۔ اسے (C) سے ظاہر کیا جاتا ہے اور اس کی مساوات ہے۔

$$\frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

بچت کی حاشیائی رجحان (Marginal Propensity to Save): یہ آمدنی میں فی یونٹ تبدیلی کے لحاظ سے بچت میں تبدیلی ہے۔ اسے (S) سے دکھایا جاتا ہے اور یہ $I - C$ ہوتا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ $S + C = I$

صرف کا اوسط رجحان (Average Propensity to Consume): یہ فی یونٹ آمدنی کے لحاظ سے صرف ہوتا ہے یعنی

$$\frac{C}{Y}$$

بچت کا اوسط رجحان (Average Propensity to Save): یہ فی یونٹ آمدنی کے لحاظ سے بچت ہوتا ہے یعنی

$$\frac{S}{Y}$$

4.1.2 سرمایہ کاری (Investment)

سرمایہ کاری کی تشریح ٹھوں کلپیٹ (پنجی) (جیسے مشین، عمارت، راستے وغیرہ کے علاوہ وہ چیز جو مستقبل سے معیشت کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ کرے) اور ایک پروڈیوسر (صنعت کار) کی ملکیت (یا تیار شدہ مال کا اسٹاک) میں تبدیلی ہوتی ہے۔ اس بات کو نوٹ کریں کہ سرمایہ کاری والی اشیا (جیسے مشین) وغیرہ بھی تیار شدہ مصنوعات کا حصہ ہوتی ہیں لیکن وہ درمیان اشیا جیسے خام مال وغیرہ میں شامل نہیں ہوتیں۔ کسی معیشت میں ایک مخصوص سال کے دوران تیار کی گئی مشینیں دوسرا اشیا کو تیار کرنے کے لیے اسی سال میں صرف نہیں بلکہ یہ کئی سال تک اپنی خدمات فراہم کرتی رہتی ہیں۔

صنعت کاروں کے ذریعہ سرمایہ کاری کے فیصلے جیسے آیانی مشینیں خریدی جائیں یا نہیں، بڑی حد تک بازار میں شرح سود پر منحصر ہوتے ہیں۔ البتہ آسانی کے لیے ہم فرض کر لیتے ہیں کہ ایک فرم ہر سال یکساں رقم کی سرمایہ کاری کا منصوبہ رکھتی ہے۔ اس کو ہم تعلیمی (Ex ante) سرمایہ کاری مانگ کو مندرجہ ذیل طریقے سے پیش کر سکتے ہیں۔

$$(4.2) \quad I = \bar{I}$$

یہاں \bar{I} ایک ثابت قائم ہے جو ایک مخصوص سال میں معیشت میں خود مختار سرمایہ کاری کی نمائندگی کرتا ہے۔

4.2 دو شعبوں کے ماؤں میں آمدنی کا تعین

(DETERMINATION OF INCOME IN TWO-SECTOR MODEL)

حکومت کے بغیر کسی معیشت میں تیار شدہ اشیا کے لیے تعمیلی اوسط مانگ، مجموع تعمیلی صرف اخراجات اور ان اشیا پر تعمیلی سرمایہ کاری اخراجات کے برابر ہوتی ہے یعنی $AD = C + I$ مساوات (4.2) اور (4.1) کی C اور I کو گھٹا کر تیار شدہ اشیا کے لیے اوسط مانگ کو مندرجہ ذیل طریقے سے پیش کیا جاسکتا ہے۔

$$AD = \bar{C} + \bar{I} + c.Y$$

اگر تیار شدہ اشیا کی مارکیٹ متوازن ہے تو اسے مندرجہ ذیل طریقے سے لکھا جاسکتا ہے۔

$$Y = \bar{C} + \bar{I} + c.Y$$

اس میں Y تعمیلی یا منصوبہ بند اشیا کی پیداوار ہے۔ اس مساوات کو مزید دو خود مختار اصلاحات \bar{C} اور \bar{I} کے ساتھ ایسے لکھا جاسکتا ہے۔

$$(4.3) \quad Y = \bar{A} + c.Y$$

یہاں $\bar{A} = \bar{C} + \bar{I}$ دراصل معیشت میں کل خود مختار اخراجات ہیں۔ حقیقت میں خود مختار اخراجات کے یہ دونوں عوامل مختلف طریقے سے عمل کرتے ہیں۔ \bar{C} ، جو ایک معیشت میں صرف کی مجموع سطح کو ظاہر کرتا ہے، وقت گذرنے کے ساتھ بھی کم و پیش مستحکم رہتا ہے۔ البتہ \bar{I} میں وقت کے ساتھ اتار چڑھا دیکھا جاسکتا ہے۔

البتہ اس کی ترتیب میں احتیاط کی ضرورت ہے۔ Y کی اصطلاح اگر بائیں جانب (مساوات 4.3) ہے تو تعمیلی پیداوار یا تیار اشیا کی منصوبہ بند سپلائی کی علامت ہے۔ دوسرا جانب اگر یہ دائیں جانب ہے تو یہ معیشت میں تیار اشیا کی تعمیلی یا منصوبہ بند اوسط مانگ کو ظاہر کرتی ہے۔ تعمیلی سپلائی مانگ کے برابر صرف اسی صورت میں ہوگی جب کہ تیار شدہ اشیا کی مارکیٹ یعنی معیشت میں توازن ہو۔ اس

لیے مساوات (4.3) کو باب 2 کی اکاؤنٹنگ شناخت سے خاطر ملٹ نہیں کرنا چاہئے جس میں کہا گیا ہے کہ کل پیداوار کی قدر معیشت میں تعمیلی صرف اور تعمیلی سرمایہ کاری کے میزان کے برابر ہونا چاہیے۔ اگر تیار اشیا کی تعمیلی ماگ، تیار اشیا کی پیداوار سے کم ہوتی ہے جس کا پیداکاروں نے منصوبہ بنایا تھا، اس صورت میں مساوات (4.3) پوری نہیں اترے گی۔ گوداموں میں اسٹاک میں اضافہ ہو گا جسے سامان میں غیر مطلوبہ اضافہ سمجھا جاتا ہے۔ یہ بات نوٹ کرنے کے قابل ہے کہ سامان یا اسٹاک پیداوار کا وہ حصہ ہوتا ہے جو فروخت نہیں ہوا ہے اور یہ فرم کے پاس ہی موجود ہے۔ تیار مال کی فہرست (Inventory) میں تبدیلی کو مال میں سرمایہ کاری کہا جاتا ہے۔

یہ تبدیلی منفی بھی ہو سکتی ہے اور ثابت بھی۔ اگر مال کی فہرست (inventory) میں اضافہ ہوتا ہے تو یہ مال میں ثبت سرمایہ کاری کہلانے کی وجہ اگر کمی ہوتی ہے تو اسے مال میں منفی سرمایہ کاری کہا جائے گا۔ مال میں سرمایہ کاری دو وجہات سے ہو سکتی ہے۔ (i) فرم مختلف وجہات سے اپنے پاس کچھ اسٹاک رکھنے کا فیصلہ کرتی ہے (اس کو منصوبہ بند انوینٹری سرمایہ کاری کہا جاتا ہے) (ii) سامان کی فروخت طے شدہ منصوبے کے مطابق نہیں ہوتی، اس صورت میں بھی فرم کو مال کی فہرست میں اضافہ / کمی کرنی پڑتی سکتی ہے (اسے غیر منصوبہ بند انوینٹری سرمایہ کاری کہا جاتا ہے)۔ اس لیے اگرچہ منصوبہ بند Y، منصوبہ بند $C+I$ سے زیادہ ہے، تو حقیقتی $Y = C+I$ کے برابر ہو گا جس میں اضافی پیداوار غیر مطلوبہ انوینٹری میں اضافہ کو ظاہر کرے گا اور اکاؤنٹنگ میں تعمیلی I اسیں جانب دکھایا جائے گا۔

اس مرحلے میں ہم معیشت میں ایک حکومت کو متعارف کر سکتے ہیں۔ حکومت کی اہم اقتصادی سرگرمیوں کو مالیاتی ٹکیک (T) کے ذریعہ جبکہ اشیا اور خدمات پر سرکاری اخراجات کو (G) کے ذریعہ ظاہر کیا جاسکتا ہے جو دنوں ہی ہمارے تجربے کے لیے خود مختار ہیں۔ حکومت، تیار شدہ اشیا اور خدمات پر اپنے (G) اخراجات کے ذریعہ دوسری فرموموں اور کتبوں کی طرح اوسط ماگ میں اضافہ کرتی ہے۔ دوسری جانب حکومت اپنے نافذ کردہ ٹکیک کے ذریعہ کتبوں کی آمدنی میں کچھ حصہ وصول کر لیتی ہے، اس طرح خرچ کی جانے والی آمدنی $T_d = Y - T$ ہو جاتی ہے۔ کہنے اس قابل خرچ آمدنی کا ایک حصہ ہی استعمال کے لیے خرچ کرتے ہیں۔ اس لیے مساوات (4.3) میں حکومت کو شامل کرنے کے لیے مندرجہ ذیل تبدیلی کرنی ہوگی۔

$$Y = \bar{C} + \bar{I} + G + C(Y - T)$$

اس بات کو نوٹ کریں کہ \bar{C} یا \bar{I} کی طرح $G - c \cdot T$ ، صرف خود مختار \bar{A} میں اضافہ کرتی ہے۔ اور یہ تجزیہ میں کسی قسم کی قابل قدر تبدیلی پیدا نہیں کرتی۔ ہم اس بقایہ باب میں آسانی کے لیے حکومت کے سیکٹر کو نظر انداز کر دیں گے۔ اس بات کا بھی مشاہدہ کیا گیا ہے کہ حکومت کے ذریعہ بالواسطہ ٹکیک اور سبstedی کے عائد کیے بغیر کسی معیشت میں پیدا تیار اشیا اور خدمات کی کل قدر، جی ڈی پی، قومی آمدنی کے برابر ہی ہوگی۔ اس لیے اب باقی باب میں ہم Y کو جی ڈی پی یا قومی آمدنی کے طور پر پیش کریں گے۔

4.3 مختصرمدت میں متوازی آمدنی کا تعین:

(DETERMINATION OF EQUILIBRIUM INCOME IN SHORT RUN)

آپ خردہ معیشت (Microeconomics) کے اصول کو یاد کریں جس میں ہم نے واحد مارکیٹ میں ماگ اور سپلائی کے درمیان توازن کا تجزیہ کیا تھا جس میں ماگ اور سپلائی کے خطوط قیمت اور مقدار میں توازن کا تعین کرتے ہیں خردہ معیشت کی تھیوری میں ہم دو اقدامات اٹھاتے ہیں۔ پہلے قدم پر ہم قیمت کی سطح کو اپنی جگہ قائم رکھتے ہوئے توازن قائم کرتے ہیں، دوسرے مرحلے میں ہم قیمت کی سطح میں تبدیلی کی اجازت دیتے ہیں اور اس کے بعد خردہ معیشت میں توازن کا تجزیہ کرتے ہیں۔

قیمت کی سطح کو اپنی جگہ قائم رکھنے کا کیا جواز ہے؟ اس کے لیے دو وجہات دی جاسکتی ہیں۔ (i) پہلے مرحلے میں ہم ایک ایسی معیشت کا تصور کرتے ہیں جس میں وسائل، مشینی، عمارات، اور مزدوروں کو استعمال نہیں کیا گیا۔ ایسی صورت میں کم ہوتے ہوئے ریٹرن کا قانون نافذ نہیں ہوگا؛ اور اضافی حاصل (Output) حاشیائی لائل (Marginal cost) میں اضافے کیے بغیر بڑھایا جاسکتا ہے۔ اسی کے مطابق، اگر پیداوار کی مقدار میں تبدیلی بھی ہوتی بھی قیمت میں کوئی تبدیلی نہیں ہوگی۔ (ii) یہ صرف آسانی کے لیے فرض کیا گیا ہے جسے بعد میں تبدیل کر دیا جائے گا۔

4.3.1: کلی معیشت کا توازن جبکہ قیمت کی سطح قائم ہو:

(Marcoeconomics Equilibrium with Price Level Fixed)

(A): گراف کا طریقہ:

جیسا کہ پہلے واضح کیا جاچکا ہے، صارفین کی مانگ کو مندرجہ ذیل مساوات کے ذریعہ دکھایا جاسکتا ہے۔

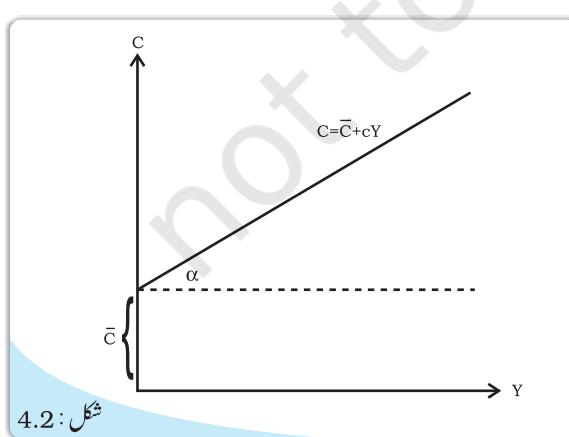
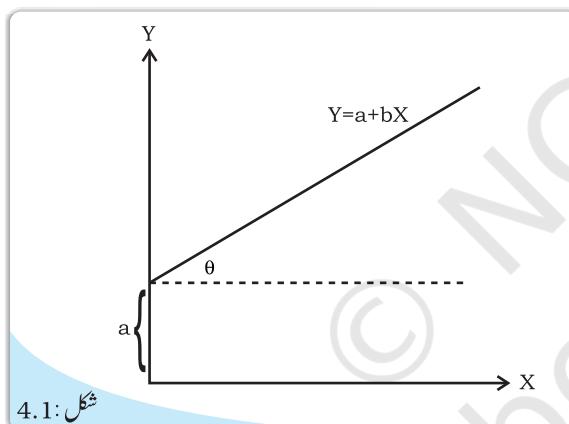
$$C = \bar{C} + cY$$

یہاں \bar{C} ، خود مختار اخراجات ہیں جبکہ (C) حاشیائی صرف کار جان ہے۔

اس تعلق کو گراف کے ذریعہ کیسے دکھایا جاسکتا ہے؟ اس کا جواب دینے کے لیے ہمیں خطی مساوات کی قاطع شکل کو یاد کرنا پڑے گا۔

$$Y = a + bX$$

یہاں X اور Y تغیر پذیر ہیں اور ان کے درمیان خطی تعلق موجود ہے۔ اور b قائم ہیں۔ یہ مساوات تصویر 4.1 میں دکھائی گئی ہے۔ قائم (a) کو خط پر قاطع کے طور پر دکھایا گیا ہے، یعنی y کی قدر کو دکھاتا ہے جبکہ x صفر ہو۔ قائم (b) خط کا ڈھلان ہے یعنی $b = \theta$



صرفی عمل (Consumption Function)

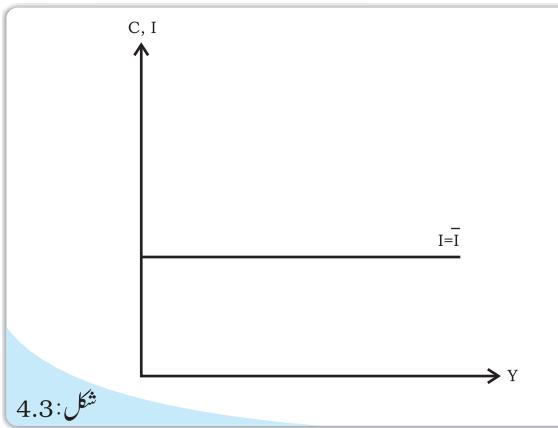
گراف کے ذریعہ اظہار:

اسی دلیل کو استعمال کرتے ہوئے صرفی عمل (Consumption Function) طریقے سے پیش کیا جاسکتا ہے۔

صرفی عمل:

جہاں $\bar{C} = \text{صرفی عمل قطع کرتا ہے}$ ۔

$$\tan \alpha = \text{صرفی عمل کا ڈھلان} = C$$



سرمایہ کاری عمل (Investment Function)
گراف کے ذریعہ اظہار:
دو شعبوں والے ماؤں میں قطعی مانگ دوز رائے سے حاصل ہوتی
ہے جس میں پہلی مانگ صرف کے لیے جبکہ دوسرا مانگ سرمایہ
کاری کے لیے ہوتی ہے۔

سرمایہ کاری کے عمل کو ظاہر کیا جاتا ہے۔ $I = I\bar{I}$ گراف میں،
اسے افقی خط پر \bar{I} کے برابر دکھایا گیا ہے۔ اس مثال میں \bar{I}
خود مختار ہے جس کا مطلب ہے کہ آمدی چاہے جو بھی ہو، یا پنی
جگہ قائم ہے۔

(Aggregate demand)

گراف کے ذریعہ اظہار:

اوسمانگ کا عمل آمدی کی ہر سطح پر کل مانگ (صرف اور سرمایہ کاری کے لیے مانگ کا مجموعہ) کو ظاہر کرتا ہے۔ گراف کے ذریعہ اوسمانگ کے عمل کو عمودی خط پر صرف اور سرمایہ کاری کو جمع کر کے دکھایا جاسکتا ہے۔ یعنی

$$OM = \bar{C}$$

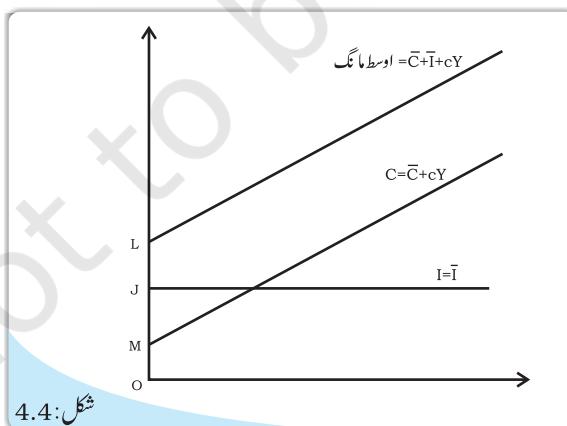
$$OJ = \bar{I}$$

$$OL = \bar{C} + \bar{I}$$

اوسمانگ کا عمل صرف کے عمل کے متوازی ہوتا ہے یعنی ان کا ایک ڈھلان ہوتا ہے۔ یہاں یہ بات نوٹ کرنی چاہیے کہ عمل تعیین
مانگ کو ظاہر کرتا ہے۔

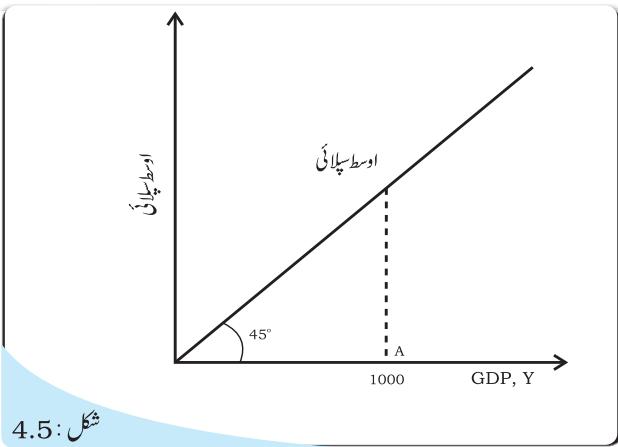
(Supply Side of Macroeconomics Equilibrium)

خرده معاشیات میں ہم ایک ڈائیگرام میں سپلائی کے خط کو
قیمت کے ساتھ عمودی خط پر دکھاتے ہیں جبکہ ترسیل شدہ
مقدار کو افقی خط پر دکھاتے ہیں۔ کلی معاشیات کے نظریے
کے پہلے مرحلے میں ہم قیمت کی سطح کو قائم کر طور پر لیتے
ہیں۔ چونکہ تمام وسائل استعمال نہ ہونے کی وجہ سے دستیاب
ہیں۔ اس لیے ہم فرض کر لیتے ہیں کہ جی ڈی پی بلا رکاوٹ
اوپر پہنچ ہو سکتی ہے۔ جی ڈی پی کی سطح چاہے جتنی ہو، اشیا
کی سپلائی اتنی ہوگی اور اس میں قیمت کا کوئی رول نہیں ہوگا
سپلائی کی صورتحال 45° کے خط سے ظاہر کی گئی ہے۔



اوسمانگ، صرف اور سرمایہ کاری کے عمل کو عمومی طور پر شامل کر کے حاصل کی جاسکتی ہے۔

اب اس 45° کے خط میں یہ خصوصیت ہے کہ اس کے عمودی اور افقی خطوط پر یکساں نقطے موجود ہیں۔



شکل : 4.5

او سط پلائی کا خط 45° کے ساتھ

فرض کیجیے، A پونٹ پر جی ڈی پی 1000 ہے اس کے لیے کتنی سپلائی ہوگی؟ جواب ہوگا 1000 روپے کی قیمت کی اشیا۔ یہ نقطہ کہاں دکھایا جائے گا؟ اس کا جواب ہوگا پونٹ A پر سپلائی کا نقطہ B پر ہوگا جو 45° لائن اور عمودی لائن کو A پر کاٹے گا۔

(Equilibrium) توازن

توازن (Equilibrium) کو گراف میں ایک ڈائیگرام میں تعیلی اوسط مانگ اور سپلائی کو ایک ساتھ رکھ کر ظاہر کیا گیا ہے (تصویر 4.6) جہاں تعیلی اوسط مانگ، تعیلی سپلائی کے برابر ہوگی، وہی توازن ہوگا۔ توازن کا یہ پونٹ E ہے اور آمدنی کا توازن OY ہے۔

(B) الجبرا کا طریقہ

(Algebraic Method)

$$\bar{C} + \bar{I} + cY = Y$$

$$تعیلی اوسط مانگ = Y$$

شکل : 4.6

تعیلی اوسط مانگ اور سپلائی کا توازن

توازن کے لیے ضروری ہے کہ سپلائی کرنے والوں

کے منصوبے ان سے میل کھاتے ہوں جو میش میں قطعی مانگ فراہم کرتے ہیں۔ اس طرح، اس صورت حال میں تعیلی اوسط مانگ = تعیلی او سط سپلائی

$$\begin{aligned}
 \bar{C} + \bar{I} + cY &= Y \\
 Y(I - C) &= \bar{C} + \bar{I} \\
 Y &= \frac{\bar{C} + \bar{I}}{(I - C)}
 \end{aligned}
 \tag{4.4}$$

4.3.2: اوسط مانگ میں آزاد تبدیلی کا آمدنی اور حاصل پر اثر (Effect of an Autonomous Change in Aggregate Demand on Income and Output)

ہم دیکھ چکے ہیں کہ آمدنی میں توازن کی سطح کا انحراف اوسط مانگ پر ہوتا ہے۔ اس لیے اگر اوسط مانگ میں تبدیلی ہوتی ہے تو آمدنی کے توازن کی سطح تبدیل ہو جاتی ہے۔ ایسا مندرجہ ذیل صورت حال میں سے کسی ایک میں ہو سکتا ہے۔

- (1) صرف میں تبدیلی: ایسا (i) \bar{C} میں تبدیلی ہونے پر (ii) C میں تبدیلی ہونے پر ہو سکتا ہے۔
- (2) سرمایہ کاری میں تبدیلی: ہم فرض کر چکے ہیں کہ سرمایہ کاری (\bar{I}) آزاد ہوتا ہے۔ البتہ اس کا مطلب یہ نہیں کہ یہ اس کا انحصار آمدنی پر نہیں ہوتا۔ آمدنی کے علاوہ بھی کئی دیگر تغیرات ہو سکتے ہیں جن سے اصل کاری یا سرمایہ کاری پر اثر پڑ سکتا ہے۔ ایک اہم عرض آمدنی کی دستیابی ہے: قرض کی آسان دستیابی سے سرمایہ کاری کی حوصلہ افزائی ہوتی ہے۔ دوسرا عرض شرح سود ہے: سود کی شرح در اصل اصل کاری والے فنڈ کی لائگت ہوتی ہے اور یہی وجہ ہے کہ زیادہ شرح سود کی وجہ سے فرمومیں اصل کاری کا رجحان کم ہو گا۔ آئیے اب ہم مندرجہ ذیل مثال کی مدد سے سرمایہ کاری میں تبدیلی کو سمجھیں۔
- فرض کریں $Y = 40 + 0.8Y + 10$ - اس صورت میں آمدنی کا توازن (مساویات Y سے AD کی مدد سے) ہو گا 205۔

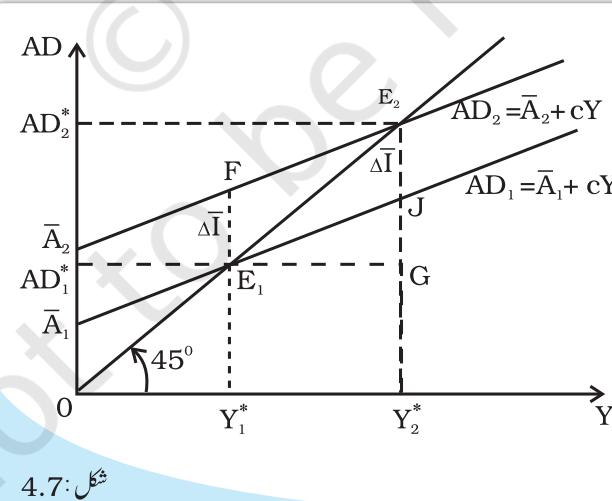
اب اگر سرمایہ کاری بڑھ کر 20 ہو جاتی ہے تو نیا توازن 300 ہو گا۔ اسے ہم گراف میں سمجھ سکتے ہیں۔ آمدنی میں یہ اضافہ اصل کاری میں اضافے کی وجہ سے ہوا ہے چونکہ یہاں آزاد اخراجات کا ہی ایک عامل ہے۔

جب آزاد اصل کاری میں اضافہ ہوتا ہے تو AD_1 خط متوازی طور پر جاتا ہے اور AD_2 کی پوزیشن پر پہنچ جاتا ہے۔ ماحصل (Y) پرو سط مانگ کی قدر Y_1 ہو گی جو ماحصل کی قدر $OY_1 = Y_1 E_1$ سے $E_1 F$ کے برابر زیاد ہو گی۔ اس اضافی مانگ کی پیمائش کرتا ہے جو معیشت میں آزاد اخراجات میں اضافے کے نتیجے ظاہر ہوتی ہے۔ اس طرح E_1 اب توازن کا مظہر نہیں ہو گا۔ تیار شدہ اشیا کی مارکیٹ میں توازن کا نیا نقطہ تلاش کرنے کے لیے یہیں اس پوائنٹ کو دیکھنا ہو گا جہاں قائم اوسط مانگ کا خط AD_2 ، 45° کی خط کو قطع کرتا ہے۔ یہ E_2 پر ہوتا ہے اس لیے توازن کا نیا پوائنٹ E_2 ہو گا۔ اس طرح ماحصل اور اوسط مانگ کی نئی توازن قدر $E_2 Y_2$ ہو گی۔

اس بات کو نوٹ کریں کہ نئے توازن میں ماحصل اور اوسط مانگ میں اضافہ ہوا ہے یعنی $E_1 G = E_2 G$ اور یہ آزاد اخراجات میں بنیادی اضافے سے زیادہ ہے۔

$$\Delta I = E_1 F = E_2 G$$

اس طرح ظاہر ہوتا ہے کہ آزاد اخراجات میں بنیادی اضافہ اوسط مانگ اور ماحصل کے توازن کا ضارب ہو گا۔ ایسا کیوں ہوتا ہے کہ اوسط مانگ اور ماحصل آزاد اخراجات میں بنیادی اضافے کی مقدار سے زیادہ ہوتا ہے؟ ہم اس پر 4.3 میں بحث کریں گے۔



غیر تغیر قیمت کے ماثل میں ماحصل توازن اور اوسط مانگ

$$Y = \frac{1}{1 - 0.8} 50 = 250 \text{ اور } Y = 50 + 0.8Y \text{ لیے } Y = C + I = 40 + 0.8Y + 10^1$$

4.3.3 ضارب میکانزم (The Multiplier Mechanism)

چھلے سیشن میں ہم نے دیکھا کہ آزاد اخراجات میں 10 یونٹ کی تبدیلی سے توازن آمدی میں 50 یونٹ کی تبدیلی ہوتی ہے۔ (250 سے 300)۔ اسے ضارب میکانزم پر نظر ڈال کر سمجھ سکتے ہیں جو مندرجہ ذیل ہے۔

تیار شدہ اشیا کی پیداوار میں کئی عناصر، جیسے مزدوری، سرمایہ، زمین اور صنعت کاری شامل ہوتے ہیں۔

حکومت کے ذریعہ بالواسطہ تکلیف نہیں لگانے یا سبستی نہیں دینے کی صورت میں آخری اشیا کے کل برآمد کی قدر یا کل گھر بیو پیداوار تو می آمدی کے برابر ہوگی۔ آخری اشیا کی پیداوار میں محنت، پونجی، زمین اور ہم جوئی جیسے عوامل کو لگایا جاتا ہے۔ جو علی الترتیب محنت کی مزدوری، پونجی کا سود، زمین کا کرایہ وغیرہ ہوتا ہے۔ باقی بچا ہوا ہم جو کے پاس رہتا ہے، جسے منافع کہا جاتا ہے۔ لہذا معيشت میں کل عامل ادا یگی کی جمع، قوی آمدی، آخری اشیا کے برآمد کی کل قدر، کل گھر بیو پیداوار کے برابر ہوتی ہے۔ درج بال مثال میں اضافی برآمد کی قدر 10 کو مختلف عوامل میں عامل کی ادا یگی کے طور پر تقسیم کر دیا جاتا ہے اور اسی طرح معيشت کی آمدی میں 10 کا اضافہ ہوتا ہے۔ جب آمدی میں 10 کا اضافہ ہوتا ہے۔ کیونکہ لوگ، صرف پرانی اضافی آمدی کا (0.8) (صرف کا حاشیائی رجحان 0.8 خرچ کرتے ہیں لہذا گلے دور کی معيشت میں کل ماںگ میں 10 کا اضافہ ہوتا ہے اور پھر 10 (0.8) کے برابر ازائد ماںگ پیدا ہوتی ہے۔ اسی لیے اگلے پیداواری دور میں پھر توازن قائم کرنے کے لیے پیدا کار اپنے منصوبہ بند آمد میں 10 (0.8) کا اضافہ کرتا ہے۔ جب اس اضافی برآمد کو پیداوار کے عوامل کے درمیان تقسیم کر دیا جاتا ہے تو معيشت کی آمدی میں 10 (0.8) کا اضافہ ہوتا ہے اور صارف ماںگ بڑھ کر 10 (0.8) ہو جاتی ہے۔ پھر اسی مقدار میں زائد ماںگ پیدا ہوتی ہے۔ یہ عمل ایک دور کے بعد دوسرے دور میں مسلسل جاری رہتا ہے۔ ہر ایک دور میں پیدا کار زائد ماںگ کو دور کرنے کے لیے اپنے پر آمد میں اضافہ کرتا ہے اور صارف اسی اضافی پیداوار سے اپنی اضافی آمدی کا ایک حصہ صرف مدول پر خرچ کرتا ہے اور اس سے اگلے دور میں پھر زائد ماںگ کی تخلیق ہوتی ہے۔

جدول 4.1 آخری اشیا بازار میں ضارب میکانیک

برآمد/آمدی	مجموعی ماںگ	صرف	
			دور
10	10 (Autonomous Increment)	0	1 دور
(0.8)10	(0.8)10	(0.8) 0	2 دور
(0.8) ² 10	(0.8) ² 10	(0.8)10	3 دور
(0.8) ³ 10	(0.8) ³ 10	(0.8)10	4 دور
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	وغیرہ

ہر ایک دور میں آخری اشیا کے برآمد کی قدر (معيشت کی آمدی) میں اضافے کی پیاسش آخری کالم میں کی گئی ہے۔ دوسرے اور تیسرا کالم معيشت میں کل اخراجات صرف میں اضافہ اور اس طرح کل ماںگ کی قدر میں اضافے کی پیاسش کی گئی ہے۔ غور کریں کہ متواتر دور میں آخری اشیا کے برآمد میں اضافہ دھیرے دھیرے گھٹ رہا ہے۔ لہذا کئی دور کے بعد اضافہ درحقیقت صفر ہو جائے گا اور متواتر دور سے برآمد کو متاثر کرنے والے دور متقابل عمل کو ظاہر کرتے ہیں۔ آخری اشیا کے برآمد میں کل اضافے کو حاصل کرنے کے لیے ہمیں آخری کالم میں جیو میٹر یا سلسلے کی جمع حاصل کرنی چاہیے، یعنی۔

$$10 + (0.8)10 + (0.8)^2 \cdot 10 + \dots \dots \infty \\ = 10(1 + (0.8) + (0.8)^2 + \dots \dots \infty) = \frac{10}{1 - 0.8} = 50$$

لہذا آزاد خرچ میں ابتدائی اضافے سے کل برآمد کے قدر توازن میں زیادہ اضافہ ہوتا ہے۔ آخری اشیا کے برآمد کے قدر توازن میں کل اضافہ اور آزاد خرچ میں ابتدائی اضافے کے نسبت کو معیشت کا برآمد ضارب (Out-put multiplier) کہتے ہیں۔ یہ بھی یاد رکھنا ہے کہ 10 اور 0.8 علی الترتیب $\Delta \bar{A}$ اور mpc قدر کو ظاہر کرتے ہیں۔ لہذا ضارب کا اظہار اس طرح تحریر کیا جاسکتا ہے۔

$$(4.5) \quad \text{برآمد ضارب} = \frac{\Delta Y}{\Delta \bar{A}} = \frac{1}{1 - c}$$

جہاں Y آخری شے برآمد کا کل اضافہ اور $c = mpc$ (صرف کا حاشیائی رجحان ہے) دیکھیں کہ ضارب کی سائز c کی قدر پر محض ہے۔ جیسے جیسے c بڑھتا ہے۔ ضارب میں اضافہ ہوتا جاتا ہے۔

کفایت کا تنقیص (Paradox of Thrift)

اگر معیشت کے سبھی لوگ اپنی آمدنی سے بچت کا تناسب بڑھادیں (یعنی اگر معیشت کی بچت کا حاشیائی رجحان بڑھ جاتا ہے) تو معیشت میں بچت کی کل قدر میں اضافہ نہیں ہوگا یعنی اس سے یا تو بچت میں کمی آئے گی یا وہ غیر متبدل رہے گا۔ اس نتیجے کو کفایت کے تنقیص کے طور پر (paradox of thrift) جانا جاتا ہے جو یہ بتاتا ہے کہ جب لوگ زیادہ کفایتی ہے جاتے ہیں تو وہ کم و بیش پہلے کی طرح ہی بچت کرتے ہیں۔ یہ نتیجہ اگر چنانچہ ممکن سالگتر ہے لیکن درحقیقت یا اس ماذل کا صحیح اطلاق ہے جو ہم نے پڑھا ہے۔

اس مثال پر مرید غور کرتے ہیں۔ مان لیجیے کہ Y کا ابتدائی توازن = 250 اور لوگوں کے اخراجات کے انداز میں خارجی یا آزاد شفت ہوتا ہے۔ وہ اچانک زیادہ کفایتی ہو جاتے ہیں۔ ایسا کسی بڑی جنگ یا کسی دیگر منڈلانے والے خطرے کے باarse میں نئی اطلاع کے سبب ہو سکتا ہے۔ اس کے نتیجے میں لوگ اپنے خرچ میں زیادہ محتاط اور میانہ رو ہو جاتے ہیں۔ لہذا معیشت میں بچت کے حاشیائی رجحان (mps) میں اضافہ ہوتا ہے یا تبادل طور پر صرف کا حاشیائی رجحان (mpc) سے گھٹ کر 0.5 رہ جاتا ہے۔ ابتدائی آمدنی سطح $AD^* = Y^* = 250$ پر صرف کے حاشیائی رجحان میں اچانک کی کل صرفی اخراجات میں کمی کی دلالت ہوگی جو کل مانگ، $75 = 250 - (0.8 - 0.5) \cdot 250$ کی مقدار کے برابر ہوگی۔ اسے صرفی اخراجات میں آزاد کٹوتی کہا جاسکتا ہے۔ یہ کٹوتی اس حد تک ہو سکتی ہے جو صرف کے حاشیائی رجحان میں کسی خارجی وجہ سے تبدیل ہو رہی ہے اور یہ ماذل کے متغیرات میں تبدیلی کے نتیجے میں نہیں ہوتا۔ لیکن جب کل مانگ 75 تک کمی ہوتی ہے تو برآمد $Y^* = 250 - (0.8 - 0.5) \cdot 250 = 75$ میں کمی آجائی ہے اور معیشت میں اس سے 75 کے برابر تک زائد رسید پیدا ہو جاتی ہے۔ گوداموں میں مال بھرا پڑا رہتا ہے اور پیدا کار بازار میں توازن کو دوبارہ قائم کرنے کے لیے اگلے اور آمدنی میں 75 کی کمی

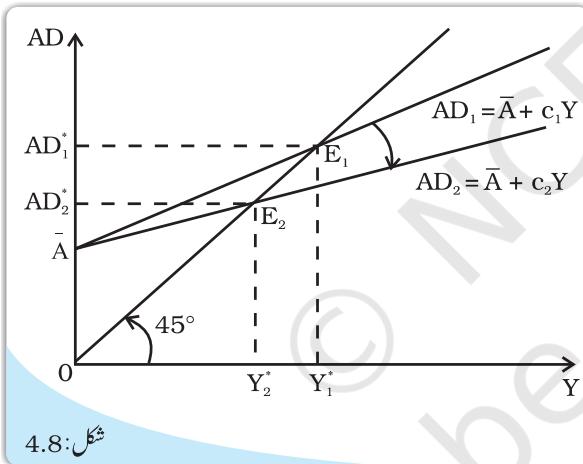
ہوگی۔ جیسے جیسے آمدنی میں کمی ہوتی ہے۔ لوگ مناسب طور پر صرف میں کٹوتی کرتے ہیں۔ لیکن اس بار صرف کے حاشیائی رجحان کی نئی قدر کے مطابق جو کہ 0.5 ہے، کٹوتی ہوتی ہے۔ صرف اخراجات اور کل مانگ میں اس طرح (0.5) 75 کی کمی ہوتی ہے۔ جس سے بازار میں پھر زائد رسید کی تخلیق ہوتی ہے۔ لہذا اگلے دور میں پیدا کار پھر برابر آمد میں 75 (0.5) کی کٹوتی کرتے ہیں۔ لوگوں کی آمدنی اس کے مطابق گھٹتی ہے اور اخراجات صرف اور کل مانگ میں پھر $75 + (0.5)^2$ کی کمی پیدا ہوتی ہے۔ یہ عمل متواتر جاری رہتا ہے۔ لیکن جیسا کہ متواتر دور کے اثرات کی انحطاط پر زیادی سے یہ نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے کہ عمل میں تقارب ہوتا ہے۔ برآمد اور کل مانگ کی قدر میں کل کٹوتی کی ہے؟ اگر لا متناہی سلسلے

$$75 + (0.5) 75 + (0.5)^2 75 + \dots \infty$$

$$\frac{75}{1 - 0.5} = 150$$

لیکن اس کا مطلب ہے کہ معیشت میں نیا توازنی برآمد صرف $Y^* = 100$ ہے۔ اور لوگ

کی مجموعی بچت کر رہے جبکہ پہلے کے توازن کے تحت ان کی بچت سابقہ صرف کے حاشیائی رجحان پر 0.8 = C_1 لہذا معیشت



شکل: 4.8

کافایت کا تناقص۔ کل خط طلب کا نیچے کی طرف جھکا وہ

سے خط AD کے ڈھلان میں کمی آتی ہے اور یہ نیچے کی طرف چلتا ہے۔ اس حالت کی خاکہ کشی شکل 4.6 میں کی گئی ہے۔

پیرامیٹروں کی ابتدائی قدر $\bar{A} = 50$ اور $c = 0.8$ پر برآمد کی قدر توازن اور کل مانگ مساوات 4.4 میں

$$Y^* = \frac{50}{1 - 0.8} = 250$$

پیرامیٹر کی تبدیل شدہ قدر $c = 0.5$ کے تحت برآمد اور کل مانگ نیا قدر توازن ہے

$$Y^* = \frac{50}{1 - 0.5} = 100$$

متوازن برآمد اور کل مانگ میں 150 کی کمی ہوتی ہے جیسا کہ اوپر بتایا گیا ہے۔ اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ بچت کی کل

قدار میں کوئی تبدیلی نہیں

4.4 کچھ مزید تصور (Some Other Concept)

ایک معیشت میں حاصل توازن تصرف (Employment) کی سطح کا بھی تعین کرتا ہے جس میں پیداوار کے دیگر عوامل کی مقدار مقرر ہو۔ (ایک اوسط سطح پر پیداواری عمل کے بارے میں تصور کریں)۔ اس کا مطلب ہے کہ Y کی AD کے ساتھ برابری کے ذریعہ معین حاصل (Output) کی سطح پر حاصل کی اسی سطح کا ہونا ضروری نہیں ہے جس پر سمجھی مصروف (Employed) ہوں۔

آمدنی کے مکمل تصرف (Employment) کی سطح وہ سطح ہوتی ہے جہاں پیداوار کے تمام عوامل پیداواری عمل میں پوری طرح استعمال کیے جائیں۔ آپ کو یاد ہوگا کہ Y اور AD کے درمیان توازن کے پوائنٹ سے بھی یہ ظاہر نہیں ہوتا کہ وسائل کا پوری طرح تصرف کیا گیا ہے۔ توازن کا مطلب صرف یہ ہے کہ اگر اس کو ایسے ہی چھوڑ دیا جائے تو معیشت میں بے روزگاری ہونے پر بھی معیشت میں آمدنی کی سطح میں تبدیلی نہیں ہوگی۔ پیداواری توازن کی سطح حاصل کے مکمل تصرف کی سطح سے کم یا زیادہ ہو سکتی ہے۔ اگر یہ حاصل کے مکمل تصرف کی سطح سے کم ہے تو اس کا مطلب ہے کہ مانگ اتنی نہیں ہے کہ پیداوار کے تمام عوامل کو استعمال کیا جائے۔ اس صورت حال کو مانگ کی کیا Deficient Demand کہا جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے طویل مدت میں قیمتوں میں گراوٹ آتی ہے۔ دوسرے جانب، اگر حاصل (Output) کے توازن کی سطح مکمل تصرف کی سطح سے زیادہ ہے تو اس کا مطلب ہے کہ مکمل تصرف کی سطح پر کی جانے والی پیداوار کی سطح مانگ سے کم ہے۔ اس صورت حال کو اضافی مانگ Excess Demand کہا جاتا ہے۔ اس صورت حال میں طویل مدت میں قیمتوں میں اضافہ ہوتا ہے۔

جب کسی خاص سطح قیمت پر آخری شے کی کل مانگ، کل رسد کے برابر ہوتی ہے تو آخری شے یا پیداوار بازار توازن کی حالت میں ہوتا ہے۔ آخری شے کی کل مانگ میں متوقع صرف، متوقع اصل کاری، سرکاری خرچ وغیرہ آتے ہیں۔ آمدنی میں اکائی اضافے کے سبب متوقع صرف میں اضافے کی تحریک کر صرف کا حاشیائی رجحان کہتے ہیں۔ آسانی سے لحاظ سے معیشت میں آخری شے کی سطح کے تعین کے لیے قلیل مدت میں ہم کل مانگ ایک قائم آخری شے قیمت اور قائم تحریک سود کو مان لیتے ہیں۔ قلیل مدت میں ہم یہ بھی مان لیتے ہیں کہ اس قیمت پر کل رسد پوری طرح لوچ دار ہے۔ ان صورت حال میں کل برآمد کا تعین صرف کل مانگ کی سطح پر ہی ہوتا ہے۔ اسے موثر مانگ کا نظریہ کہتے ہیں۔ آزاد خرچ میں اضافہ (کمی) کے سبب ضارب عمل کے ذریعہ آخری شے کی کل برآمد میں بڑی مقدار میں اضافہ (کمی) واقع ہوتی ہے۔

کلیدی مفہومات

(Aggregate supply) (Ex ante)	مجموعی رسد متوقع	(Aggregate demand) (Equilibrium)	مجموعی مانگ توازن
Ex ante consumption	موقع صرف	Ex post	تعیین
Ex ante investment	متوقع اصل کاری	Marginal propensity to consume	صرف کا حاشیائی رجحان
Autonomous change	آزادانہ تبدیلی	Unintended changes in inventories	مال نامے میں غیر ارادی تبدیلی
Effective demand principle	مؤثر مانگ کا نظریہ	Parametric shift	پیرامیٹری شفت

پیغام

- 1 - صرف کا حاشیائی رجحان کسے کہتے ہیں؟ بچت کے حاشیائی رجحان سے یہ کس طرح متعلق ہے؟
- 2 - متوقع اصل کاری اور تعیینی اصل کاری کے درمیان کیا فرق ہے؟
- 3 - ”کسی خط میں پیرامیٹری شفت“ سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ ان میں کس طرح شفت ہوتا ہے جب اس کی (i) ڈھال گھٹتی ہے اور (ii) اس کا ماقطعہ بڑھتا ہے۔
- 4 - مؤثر مانگ کیا ہے؟ جب آخری اشیا کی قیمت اور شرح سودوی ہوئی ہو، تب آزادانہ خرچ ضارب کیسے حاصل کریں گے؟
- 5 - جب آزاد اصل کاری اور صرفی اخراجات (A) 50 کروڑ روپیے ہو اور بچت کا حاشیائی رجحان (MPS) 0.5 اور آمدنی (Y) کی سطح 4,000 کروڑ روپیے ہو تو متوقع مجموعی مانگ معلوم کریں۔ یہ بھی بتائیں کہ معیشت توازن میں ہیں یا نہیں (رجہ بھی بتائیں)۔
- 6 - کفایت کا تناظر (Paradox of thrift) کی تشریح کیجیے۔

مجموعہ مطالعات

1. Dornbusch, R. and S. Fischer. 1990. Macroeconomics, (fifth edition) pages 63 – 105, McGraw Hill, Paris.