

اثر ترکیب عوامل تولید در سازمان دادن و تجدید سازمان موسسات کشاورزی

مهربار صدرا لاشرافی

دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

تاریخ وصول هشتم مهرماه ۲۵۳۶

خلاصه

ترکیب عوامل تولید و رسیدن به نقطه ایتیم در مزارع تجاری لازمه تحصیل حداکثر درآمد از فعالیت های زراعی میباشد. مقدار سرمایه ای که نسبت به چند سال پیش در مزارع تجاری لازم است چند برابر شده و دلایل آن تنزل ارزش پول، لزوم احداث تاسیسات مدون و افزایش قیمت زمین به دلیل افزایش روز افزون تقاضا در مقابل عرضه ثابت زمین میباشد. بمنظور تحصیل حداکثر سود از ترکیب عوامل تولید لازم است که از قدرت تولیدی نهایی عوامل متغیر تولید اطلاع داشت. ضمناً باید از بهای عوامل متغیر و محصولی که بدست می آید با خبر بود تا بتوان به نقطه ایتیم رسید. در مورد سود آورترین مقدار محصول از رابطه زیر استفاده میشود.

$$\frac{MVP_{x1}}{P} = \frac{MVP_{x2}}{P} = 1$$

یعنی وقتی که ارزش تولید نهایی همه عوامل متغیر که در تولید محصول بکار رفته اند با هزینه آن عوامل برابر باشد، در این صورت سود آورترین مقدار هر عامل بدست خواهد آمد و نتیجه ای که گرفته میشود اینست که باید کاربرد عوامل تولید تا آنجا افزایش یابد که ارزش تولید نهایی آن بیشتر از هزینه آن باشد و اگر ارزش نهایی تولیدی عوامل بکار رفته کمتر از هزینه آن باشد باید از بکار گرفتن آن عامل خود داری کرد و در مزارعی که چنین رفتار شود مسلماً ترکیب عوامل تولید به نحو مطلوب بوده و در نقطه ایتیم خواهیم بود. در مورد تولید دو یا چند محصول و ترکیباتی که آنها میتوانند با هم داشته باشند باید بدانیم که با توجه به منحنی هزینه برابر چه نسبتی بیشترین درآمد را خواهد داشت این مسئله از رابطه زیر بدست می آید.

$$\frac{P_{y1} \cdot MPP(x1, \dots, xd) \cdot y1}{P(x1, \dots, xd)} = \frac{P_{y2} \cdot MPP(x1, \dots, xd) \cdot y2}{P(x1, \dots, xd)} = \dots$$

$$\dots = \frac{P_{y1} \cdot MPP(x1, \dots, xd) \cdot y1}{P(x1, \dots, xd)}$$

یعنی نسبت بین ارزش تولید کمی نهایی عوامل بکار رفته در تولید یک محصول با بستی در مقایسه با قیمت عوامل همان نسبتی را داشته باشد که برای سایر محصولات با همان عوامل وجود دارد.

مقدمه

روز بروز که تعداد واحدهای تجاری افزایش پیدا میکند مسئله ترکیب عوامل تولید اهمیت بیشتری پیدا میکند. در روستاها که مساحت زمین برای هر کشاورز کوچک است اغلب سرمایه‌زیادی بکار نمی‌رود، در نتیجه مسئله ترکیب عوامل تولید اهمیت چندانی ندارد زیرا کشاورزان با کمک خانواده خود و وسائل ابتدائی به کشت ادامه می‌دهند، ولی در مزارع بزرگ تجاری که سرمایه و ماشین آلات زیادی بکار گرفته میشود باید طوری این عوامل ترکیب گردند که نه تنها بهره سرمایه برگشت داده شود بلکه سودی هم داشته باشد. جهت رسیدن به این هدف لازم است در ترکیب عوامل تولید (زمین-کار-سرمایه) که توسط مدیر مزرعه انجام میگردد دقت زیادی به عمل آید تا حداکثر استفاده و سود از تمام عوامل بدست آید جهت این کار ناگزیر باید اطلاعات دقیقی از قدرت تولیدی نهائی عوامل تولید، هم چنین از قیمت عوامل تولید و محصولی که بدست می‌آید داشته باشیم تا بتوانیم با ترکیب صحیح عوامل تولید و محاسبات اقتصادی حداکثر محصول و درآمد را بدست آوریم.

تحقیقات در مورد سازمان دهی و تجدید سازمان موسسه انتفاعی زراعی کشاورز بخصوصی که برای تأمین زندگی خود یعنی تولید و فروش به زراعت و دامپروری میپردازد باید از لحاظ نوع محصول مورد کشت و ماشین آلات مورد استفاده و همچنین نوع دامی که این کشاورز در نظر دارد پرورش دهد انجام پذیرد.

اگر کشاورز مهمترین عوامل ثابت را تعیین کند و بقیه عوامل را بر پایه آن و با توجه به میزان اثر آنها در تولید و درآمد تطبیق دهد حل مسائل بالا زیاد مشکل

نخواهد بود. منابع مالی و ظرفیت فردی، خواسته‌ها و ارجحیت‌ها و زمین و آب و هوا مهمترین عوامل ثابت هستند که بر پایه آنها به موسسه سازمان داده میشود، بنابراین شخص باید با بررسی این عوامل ثابت موسسه را سازمان داده و یا تجدید سازمان نماید.

قبل از بررسی اثرات محدود کننده سرمایه باید یک نظر کلی در باره احتیاج به سرمایه داشته باشیم. زراعت تجاری بتدریج جنبه موسسات بزرگ انتفاعی شخصی بخود میگیرد، افزایش روز افزون قیمت زمین و ماشین‌آلات، روشهای بهتر، بازارهای وسیع‌تر و درآمدهای بالاتر از عامل کار در رشته‌های غیر کشاورزی علل این موضوع هستند.

گرچه میزان سرمایه‌گذاری‌های ثابت اخیراً چند برابر شده و حتی، هزینه نسبی مصرف سرمایه برای کارهای جاری نیز زیادتر شده است، ولی خرید مزرعه همیشه مستلزم پرداخت مبلغ نسبتاً زیاد بوداست و این گرانی فعلی امر غیر عادی نیست و روز بروز مخصوصاً در اطراف شهرها و بازارها گرانتر میشود. همچنین خرید تراکتور و سایر ماشین‌آلات لازم - خرید کود و گرانی روز افزون آن و غیره باعث افزایش اعتبار لازم برای تولیدات کشاورزی است و علل اصلی بالا بودن قیمت یک مزرعه کشاورزی به شرح زیر میباشد:

۱- تنزل ارزش پول

۲- احداث تاسیسات در مزارع و بالا رفتن قیمت

عوامل تولید.

۳- فزونی تقاضای خرید مزارع بر عرضه آنها.

اصطلاح سرمایه در اینجا بعنوان ارزش مالی تمام

اقلام موجود بکار رفته است که شامل سرمایه‌گذاری نقدی،

ارزش ملک و همچنین سرمایه بعنوان عامل تولید (تراکتور، ماشینهای کشاورزی) نیز میباشد، که در هر حال با رقم پولی آن منظور میشود.

سرمایه ثابت، سرمایه جاری و بکار بردن سرمایه. موارد احتیاج به سرمایه شامل قسمت های زیر می باشد:

- ۱- تهیه زمین و اصلاحاتی که در آن صورت میگردد.
 - ۲- ماشین آلات و وسائل
 - ۳- هزینه جاری محصولات در حال تولید (مانند غله در حال رشد).
 - ۴- دامها و طیور
 - ۵- پول برای گردش کار موسسه که شامل سرمایه برای مخارج جاری خانواده کشاورز نیز میشود.
- سرمایه غیر منقول سرمایه های است که برای خرید زمین و اصلاحات آن و همچنین ایجاد تاسیسات مربوط به مزرعه مثل ساختمان ها و انبار بکار میرود.

سرمایه منقول شامل ماشین آلات - وسائل زراعت - دامها - علوفه و محصولات داخل انبارهاست که این نوع سرمایه در صورت فروش زمین قابل نقل و انتقال میباشد. سرمایه جاری را برحسب نوع کاری که انجام میدهد میتوان به چند دسته تقسیم کرد:

- ۱- سرمایه جایگزین شده نیروی کارگر، مانند تراکتور - بذر افشان - ماشینهای بسته بندی و حمل و نقل محصول.
- ۲- سرمایه ای که برای بهتر ساختن کیفیت محصول بکار میرود مثل علف خشک کن یا شیر سردکن.
- ۳- سرمایه ای که برای افزایش محصول بکار میرود،

مثل کود و بذر.

۴- سرمایه دامهای مولد.

۵- سرمایه برای نگهداری خانه و خانواده.

از لحاظ مدت دوره عمل این دو نوع سرمایه نیز اختلاف کلی دارند بدین معنی که سرمایه غیر منقول برای مدت طولانی مصرف میشود ولی دوره عملکرد سرمایه منقول معمولاً یکسال میباشد.

در مورد استفاده از عوامل متغیر تولید نیز باید اصول اقتصادی کاملاً مراعات شود یعنی اگر از دو یا چند عامل متغیر برای تولید محصولی استفاده میگردد لازم است که حداقل از عوامل مذکور تا اندازه ای استفاده شود که متوسط تولید مادی با تولید نهائی مربوطه برابر گردد و البته این امر بستگی به مقدار عوامل متغیر بکار رفته و مقدار محصول بدست آمده دارد، ولی بهر صورت بدون اطلاع از قیمت آنها نمیتوان مقدار لازم را تعیین کرد و برای این کار باید:

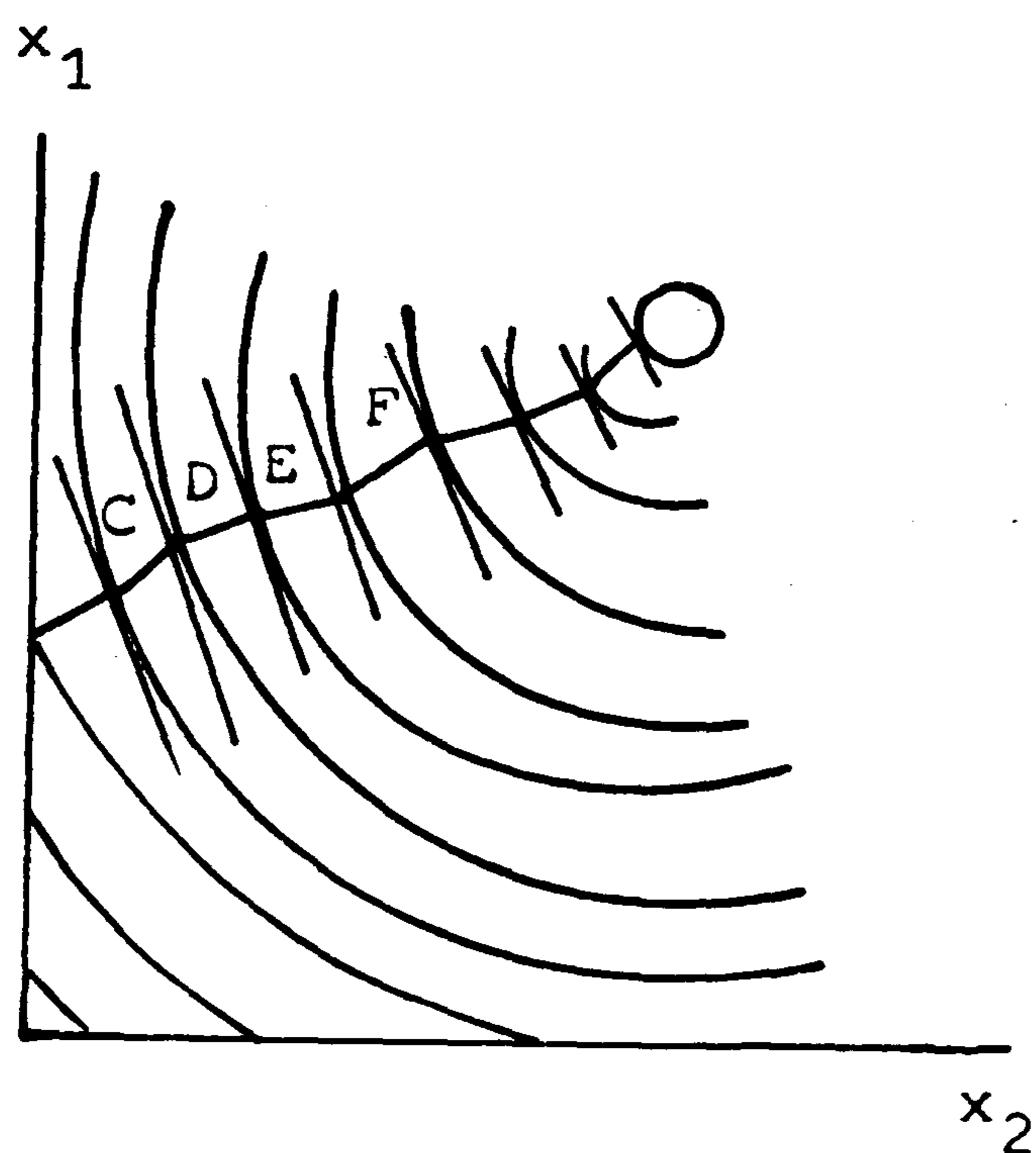
۱- از قدرت تولیدی نهائی عوامل متغیر اطلاع داشت. MPP

۲- از بهای عوامل متغیر و محصولی که به دست

میآید با خبر بود $P_{x1}, P_{x2}, P_{xn}, P_Y$

برای اطلاع از قدرت تولیدی نهائی و بهای عوامل در درجه اول تعیین نسبت ترکیب عوامل متغیر برای بدست آوردن محصول ضروری است، در درجه دوم باید سطح مطلوب برای بدست آوردن مقدار محصول را تعیین کرد. برای تعیین نسبت ترکیب عوامل متغیر اگر در مرحله اول دو عامل x_1 و x_2 را متغیر فرض کنیم بهترین روش برای پرداخت مقدار هزینه x_1 و x_2 در تولید یک محصول روشی است که بیشترین مقدار محصول بدست

اگر نظیر همین عمل را روی منحنی های درآمد برابر انجام دهیم نقاط دیگری مانند D, E, F بدست خواهد آمد (شکل ۲) که اگر تمام این نقاط را بهم وصل



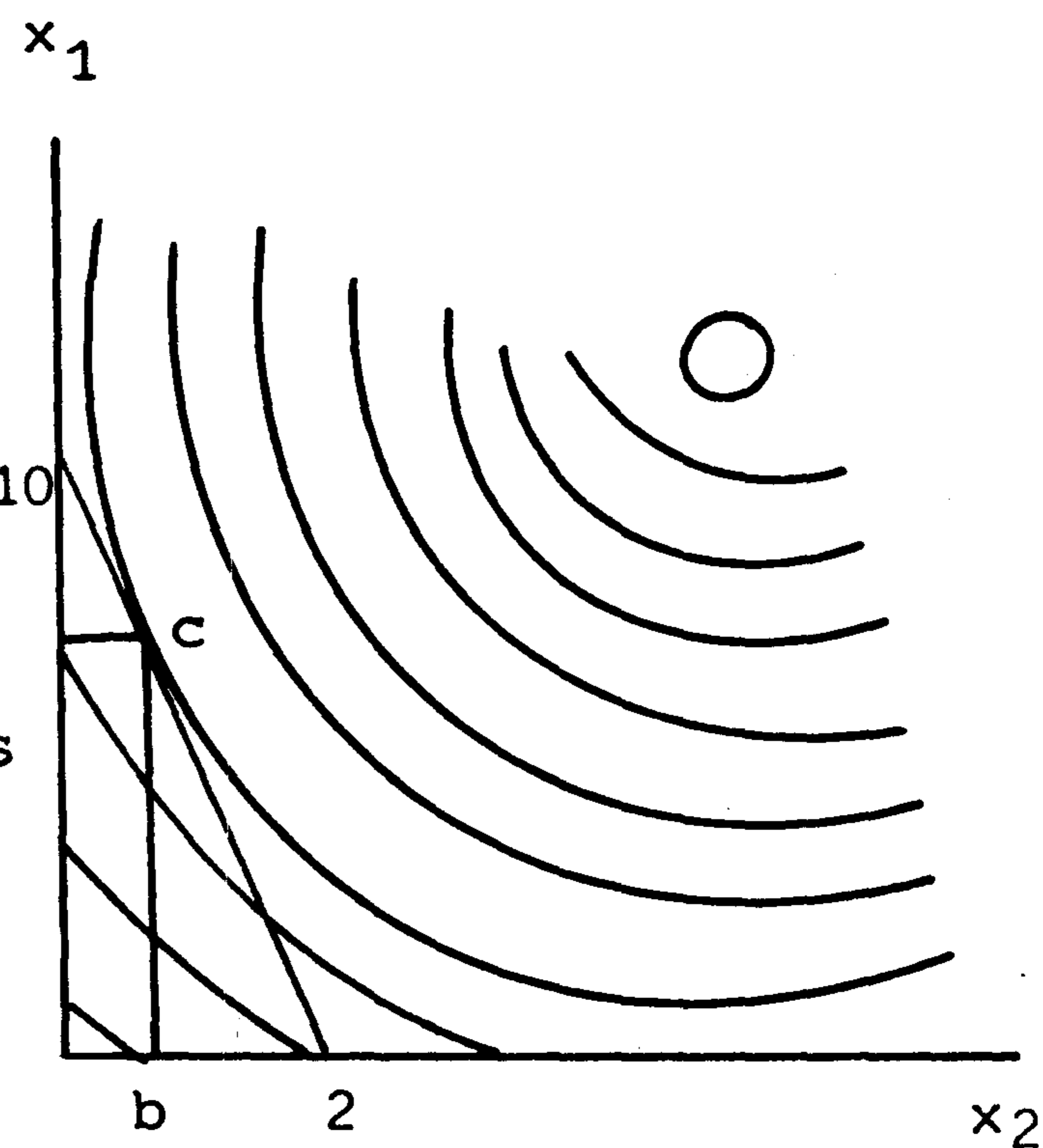
شکل ۲ - نشان دهنده وضعیت خط مقیاس

کنیم خطی بنام خط مقیاس یا خط نسبت های مطلوب بدست خواهد آمد و در تمام نقاط خط مقیاس رابطه زیر برقرار است .

$$\frac{MPP_{x2}}{MPP_{x1}} = \frac{P_{x2}}{P_{x1}}$$

تولید کمی نهائی x_1 و P_{x1} قیمت x_1 ،
در این حالت

انتقال هزینه ها بین دو عامل متغیر برای بدست آوردن محصول غیر ممکن میباشد و $\frac{MPP_{x2}}{MPP_{x1}}$ شیب خط تولید برابر و $\frac{P_{x2}}{P_{x1}}$ شیب خط هزینه برابر است .
در نقطه ای که خط هزینه برابر با بالاترین نقطه خط تولید برابر تماس حاصل میکند در تمام طول خط



شکل ۱ - منحنی های درآمد برابر و خط هزینه برابر

آید . در شکل ۱ خط AB تمام ترکیبات ممکن x_2 و x_1 را که به ۱۰ واحد پولی میتوان تهیه کردن نشان میدهد که با توجه به اینکه $P_{x1} = 1$ و $P_{x2} = 5$ باشد نقطه روی این خط نشان دهنده بالاترین نقطه منحنی تولید برابری است که با هر ترکیبی از x_1 و x_2 ارزش آن بتواند به ۱۰ واحد پولی برسد و خط AB را خط هزینه برابر می نامند ، چون تمام ترکیبات x_1 و x_2 که روی آن مشخص میشود مجموع هزینه آنها برابر است .

x_1	x_1	x_1	x_2	x_2
x_2	x_2	b	2	b
10	10	c	c	D
				E

1- Marginal physical product = MPP

تولید کمی نهائی

2- Price = P

قیمت

هزینه برابر بیشترین مقدار محصول بدست میآید و در این نقطه شیب دو خط هزینه برابر و درآمد برابر با هم مساوی هستند .

در مورد سود آورترین مقدار محصول همانطور که

ذکر شد در روی خط مقیاس رابطه زیر برقرار است .

$$\frac{MPP_{x2}}{MPP_{x1}} = \frac{P_{x2}}{P_{x1}}$$

$$\frac{MPP_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MPP_{x2}}{P_{x2}}$$

و اگر MPP_{x1} را در P_{x1} ضرب کنیم MVP_{x1} یعنی ارزش نهائی تولید بدست میآید .

$$\frac{MVP_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MVP_{x2}}{P_{x2}}$$

$$\frac{MVP_{x1}}{P_{x1}} = 1$$

$$\frac{x1 \text{ ارزش نهائی}}{x1 \text{ قیمت}} = 1$$

$$\frac{MVP_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MVP_{x2}}{P_{x2}} = 1$$

یعنی موقعیکه ارزش تولیدات نهائی همه عوامل متغیر که در تولید محصول بکار رفتهاند با هزینه آن عوامل برابر باشند سود آورترین مقدار هر عامل بدست خواهد آمد ، البته رابطه بالا در مورد دو عامل متغیر بوده و میتوان آنرا برای چند عامل متغیر بشرح زیر نوشت :

$$\frac{MVP_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MVP_{x2}}{P_{x2}} = \dots$$

$$\frac{MVP_{xd}}{P_{xd}} = 1$$

یعنی ، باید کاربرد هر دو عامل بکار رفته تا آنجا افزایش یابد که ارزش تولید نهائی بیشتر از هزینه آن باشد و اگر ارزش تولید نهائی کاربرد عامل بکار رفته کمتر از هزینه آن باشد باید از بکار گرفتن آن عامل خود داری کرد و در سازمانی که چنین رفتار شود مسلماً " از نظر عوامل تولید به نقطه اپتیمم خواهند رسید . و اما از نظر تولید دویا چند محصول و ترکیباتی که آنها میتوانند با هم داشته باشند باید بدانیم که چه نسبتی با توجه به منحنی هزینه برابر بیشترین درآمد را خواهد داشت ، خطوطی که بر روی آنها مقادیر معین درآمد قرار دارد بنام منحنیهای درآمد برابر نامیده میشود .

شکل ۳ که در آن Y_1 و Y_2 دو نوع محصول

میباشد خطوط a, b, c خطوط درآمد برابر میباشند که هر کدام بر اساس قیمت Y_1 نسبت به Y_2 تعیین میگردد و هر یک از خطوط تمام مقادیر ممکن Y_1 و Y_2 را که در سیستم قیمت معین درآمد معینی را تولید میکنند نشان میدهد و خط درآمد c بیشترین مقدار درآمد را نشان میدهد و فقط نقطه E نشان دهنده تنها نسبتی است که Y_1 و Y_2 میتوانند با هزینه معین تولید شوند و اثبات جبری آن بشرح زیر میباشد .

$$\frac{MPP_{(x1 \dots xd)} Y_1}{MPP_{(x1 \dots xd)} Y_2} = \frac{P_{Y2}}{P_{Y1}}$$

و پس از طرفین وسطین و تقسیم طرفین معادله بر $(x1 \dots xd)$ که بر اساس خط مقیاس ترکیب شده معادله بصورت زیر در میآید .

- | | | | | |
|----|------------------------------|---|-------------------|-------------------------|
| 1- | Marginal value product | = | $MPP_x \cdot P_Y$ | ارزش تولید نهائی |
| 2- | Marginal physical product of | | $x1 \dots xd$ | تولید نهائی عوامل متغیر |
| 3- | Production of | | $Y1$ | محصول |

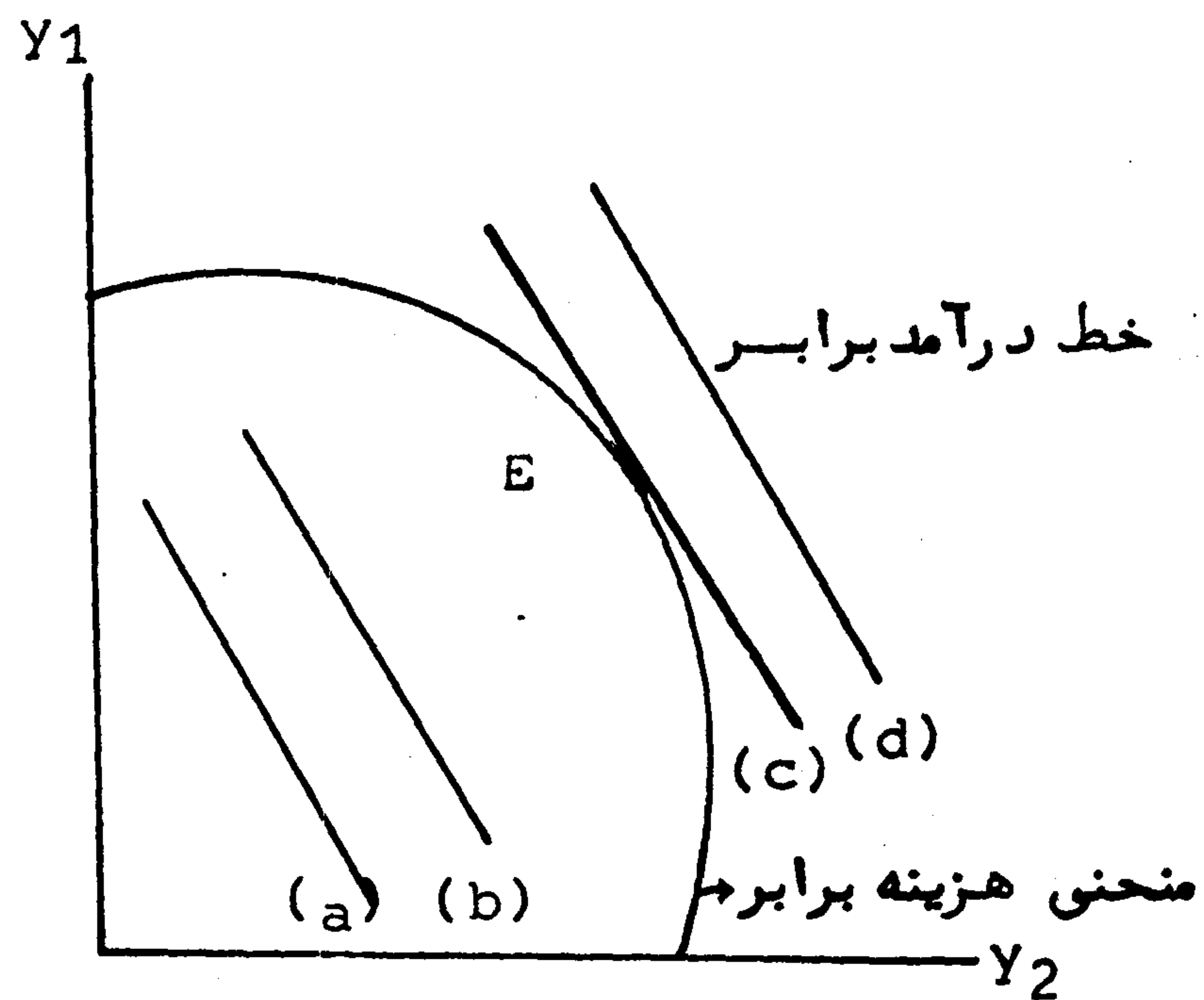
$$\frac{MPP(x_1, \dots, x_d) \cdot Y_1 \cdot P_{Y_1}}{P(x_1, \dots, x_d)} = \frac{MPP(x_1, \dots, x_d) \cdot Y_2 \cdot P_{Y_2}}{P(x_1, \dots, x_d)} = 1$$

و چون در هر تابع تولید مواد اولیه و متغیر برطبق خط نسبت های مطلوب ترکیب میشوند پس میتوان نوشت :

$$\frac{MPP_{x_1}(Y_1) \cdot P_{Y_1}}{P_{x_1}} = \dots = \frac{MPP_{x_d}(Y_1) \cdot P_{Y_1}}{P_{x_d}} = \frac{MPP_{x_1}(Y_2) \cdot P_{Y_2}}{P_{x_1}} = \dots = \frac{MPP_{x_d}(Y_2) \cdot P_{Y_2}}{P_{x_d}}$$

البته رابطه فوق برای دو محصول بوده و میتوان برای تعداد زیادی از محصولات امکانات تولید ایتیم را بررسی کرد و مفهوم رابطه بالا عبارت است از اینکه مقدار ایتیم هر محصول در صورتی تولید میشود که ارزش نهائی محصولات کلیه مواد اولیه متغیر با قیمت های مربوطه خود در تولید محصولات مساوی باشد .

البته در اکثریت واحدهای بهره برداری کشاورزی در ایران که توسط کشاورزان اداره میشود بعلت عدم آگاهی آنها از حسابداری و مدیریت صحیح بهیچ وجه روش های مذکور عمل نمیشود فقط در مزارعی که مکانیزه هستند و بخش خصوصی آنها اداره میکنند و در اداره سازمان خود از افرادی که متخصص حسابداری و مدیریت هستند استفاده میکنند تا حدودی محاسبات سود و هزینه را بعمل میآورند، همچنین در شرکتهای سهامی زراعی که توسط وزارت تعاون و امور روستاها بوجود آمده اند از روش های حسابداری و مدیریت استفاده میشود و باید متذکر شد که تعداد این



شکل ۳- منحنی هزینه برابر با خطوط ترسیم شده منحنی های

درآمد برابر

$$\frac{P_{Y_1} \cdot MPP(x_1, \dots, x_d) \cdot Y_1}{P(x_1, \dots, x_d)} = \frac{P_{Y_2} \cdot MPP(x_1, \dots, x_d) \cdot Y_2}{P(x_1, \dots, x_d)} = \dots = \frac{P_{Y_i} \cdot MPP(x_1, \dots, x_d) \cdot Y_i}{P(x_1, \dots, x_d)}$$

یعنی نسبت بین ارزش تولید کمی نهائی عوامل بکار رفته در تولید یک محصول بایستی نسبت به قیمت آن عوامل همان نسبتی را داشته باشد که برای سایر محصولات یا همان عوامل وجود دارد . شکل ۳ منحنی هزینه برابر و خطوط درآمد برابر را نشان میدهد و اگر این عمل را برای منحنی های هزینه برابر انجام دهیم از محل تماس خطوط درآمد برابر با منحنی های هزینه برابر خطی بدست میآید بنام خط افزایش و این خط نسبت ایتیم تولید را بدست میدهد که معادله جبری آن بشرح زیر میباشد .

لذا بهم شبهه هستند و ذیلاً " دو نمونه از نحوه محاسبه سود و زیان آنها را که مربوط به شرکت سهامی درگزین و کارزین میباشند مورد تحلیل قرار میگیرد. جدول (۲) و (۳). همانطوریکه ملاحظه میشود در شرکت سهامی درگزین درآمد و هزینه یک هکتار را محاسبه کرده‌اند و برای آن محصولات مختلف کشت شده، مقدار ارزش محصول، درآمد محصولات فرعی، درآمد خالص، هزینه بذر، کود، سموم دفع آفات، هزینه ماشین آلات با دستمزد کارگر، کود حیوانی و بالاخره جمع هزینه‌ها و درآمد خالص محاسبه گردیده است. ولی از روش محاسبه تعیین نسبت ترکیب عوامل تولید و سطح مطلوب مقدار محصول و برابری

قبیل شرکتهای هنوز زیاد نیست و اولین شرکت در سال ۱۳۴۷ تاسیس شد که تعداد آنها در آن سال به ۱۴ رسید، در سال ۴۸ پنج شرکت جدید بوجود آمد، در سال ۱۳۵۰ رقم شرکتهای سهامی زراعی تشکیل شده به ۲۷ رسید و تا آخر سال ۵۲ تعداد آنها به ۶۵ رسیده و تا آخر سال ۱۳۵۴ تعداد شرکت سهامی زراعی به ۸۵ رسیده و بالاخره تعداد شرکتهای سهامی زراعی در حال حاضر ۹۴ میباشد. بطور خلاصه مشخصات ۶۵ شرکت سهامی زراعی تشکیل شده بشرح جدول شماره (۱) میباشد. برای آگاهی از نحوه اداره محاسبه سود و زیان، من بیشتر آنها را مورد مطالعه قرار داده‌ام و چون تمام آنها با راهنمایی وزارت تعاون و امور روستاها اداره میشود

جدول (۱) مشخصات ۶۵ شرکت سهامی زراعی تشکیل شده

۶۵	تعداد شرکتهای سهامی زراعی
۵۲۵	تعداد دهات و مزارع
۲۸۵۱۶۶	مساحت محدوده شرکتهای سهامی زراعی (هکتار)
۲۳۱۷۵۹	مساحت اراضی شرکت سهامی زراعی (هکتار)
۸۷۰۱۲	برنامه کشت در سال زراعی ۵۳-۵۲ (هکتار)
۱۹۹۱۶۶	جمعیت ساکنین دو حوزه بخش شرکت سهامی زراعی (نفر)
۱۲۳۸۸۲	جمعیت سهامداران (نفر)
۲۲۷۷۸	تعداد کل سهامداران (نفر)
۹۹۱۸۸۴	تعداد کل سهام
۹۹۱۸۸۴۰۰۰	مبلغ سرمایه (ریال)

جدول (۲) محاسبه درآمد و هزینه یک هکتار محصولات زراعتی با وضع مکانیزاسیون کامل در شرکت سهامی درگزین

نوع محصول و درآمد و هزینه	گندم آبی	گندم دیم	جو آبی	چغندر	سیب زمینی	یونجه یونجه سال اول چندساله	خشخاش	گندم
کیلو	۲۰۰۰	۷۰۰	۲۰۰۰	۳۰۰۰۰	۱۵۰۰۰	۶۰۰	۸۰۰۰	۱۲
قیمت واحد ریال	۶	۵/۵	۴	۱	۳/۵	۳	۳	۶۰۰۰
درآمد از محصولات فرعی ریال	۱۰۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰	-	-	-	-	۲۵۰۰
درآمد ناخالص ریال	۱۳۰۰۰	۴۳۵۰	۹۰۰۰	۳۰۰۰۰	۵۲۵۰۰	۱۸۰۰	۲۴۰۰۰	۷۵۵۰۰
مقدار کیلو	۱۶۰	۵۰	۱۶۰	۲۰	۲۵۰۰	۴۰	-	۲۰
قیمت واحد ریال	۶	۶	۴	-	۶	۵۰	-	۵۰
ارزش کل ریال	۹۶۰	۳۰۰	۶۴۰	-	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰	-	۱۰۰۰
مقدار کیلو	۱۴۰	-	۱۲۰	۲۵۰	۲۵۰	۱۵۰	۲۰۰	۹۰
قیمت واحد ریال	۱۰	-	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
ارزش کل ریال	۱۴۰۰	-	۱۲۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۱۵۰۰	۲۰۰۰	۹۰۰
مقدار کیلو	-	-	-	۹	۳	-	-	-
قیمت واحد ریال	-	-	-	۹۰	۱۵۰	-	-	-
هزینه کل ریال	-	-	-	۸۱۰	۴۵۰	-	-	-
ریال	۱۵۵۸	۱۴۳۱	۱۵۵۸	۱۲۷۸	۹۴۰	۷۰۷	۱۲۴۷	۵۹۰
هزینه ماشین آلات	-	-	-	-	-	-	-	-
ریال	۱۱۴۰	۶۱۸	۱۱۴۰	۲۹۴۵	۱۹۹۵	۲۴۲۵	۲۰۴۳	۱۳۳۰
هزینه تراکتور	-	-	-	-	-	-	-	-
تعداد کارگر	۶/۵	۰/۵	۶/۵	۵۴	۶۴	۶/۵	۲۳/۵	۱۷۰
مزد برای واحد کار ریال	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰
کل هزینه ریال	۵۲۰	۴۰	۵۲۰	۴۳۲۰	۵۱۲۰	۵۲۰	۱۸۸۰	۱۳۶۰۰
مقدار تن	-	-	-	-	-	-	-	۲۰
قیمت واحد ریال	-	-	-	-	-	-	-	۳۰۰
هزینه کل ریال	-	-	-	-	-	-	-	۶۰۰۰
سود سرمایه در حال گردش	۹۱	۵	۷۲	۱۲۰	۵۳۲	۱۸۴	۳۴	۲۸۲
جمع هزینه ها	۵۶۶۹	۲۳۹۴	۵۱۳۰	۱۱۹۷۳	۲۶۵۳۷	۶۳۳۶	۷۲۰۴	۲۳۷۰۲
درآمد خالص	۷۳۳۱	۱۹۵۶	۳۸۷۰	۱۸۰۲۷	۲۵۹۶۳	۴۵۱۶	۱۶۷۹۶	۵۱۷۹۸

منبع: وزارت تعاون و امور روستاها مرکز تحقیقات

خود داری میشود .
درست است که روشهای مذکور جنبه تشریحی دارد
و اعمال آنها در تمام مراحل مشکل بنظر میرسد ولی در
نظر گرفتن روشهای مذکور جلو اشتباهات زیاد را تا حدودی
میگیرد . در خاتمه متذکر میگردد که اگر تعداد شرکتیهای
سهامی زراعی اضافه گردد که قرار بود تا آخر برنامه پنجم
تعداد آنها به ۴۰۰ برسد با همین نحوه محاسبه نیز
پیشرفت زیادی حاصل خواهد شد .

ارزش نهائی محصولات با هزینه نهائی آنها استفاده نشده
است . در محاسبه سود و زیان در شرکت سهامی کارزین
نیز در یک ستون نام محصولات و در ستون دوم درآمد
ناخالص ، در ستون سوم هزینه ها و بالاخره در ستون چهارم
سود یا زیان نشان داده شده است و در هیچ یک از مراحل
محاسبه که قبلاً " انجام دادماند از روشهای تعیین نسبت
ترکیب عوامل تولید و سطح مطلوب مقدار محصول و یا
برابری ارزش نهائی محصولات با هزینه نهائی آنها استفاده
نشده است که برای جلوگیری از تطویل کلام از شرح آنها

جدول (۳) درآمد خالص زراعی شرکت سهامی زراعی کارزین در سال ۵۱-۵۲ (روپال)

نام محصول	درآمد ناخالص	هزینه ها	سود یا زیان
گندم ابی	۸۱۲۲۸۲۲	۷۲۰۵۰۷۰	۹۳۷۷۵۲
جو آبی	۳۵۶۵۹۵	۶۹۶۵۲۴	- ۳۳۹۹۲۹
گندم دیم	-	۳۱۳۱۳۶	- ۳۱۳۱۳۶
شلتوک	۹۵۶۷۵۷۰	۷۸۶۱۲۷۲	۱۷۰۶۲۹۸
ماش	۱۰۹۲۴۱۲	۱۰۳۷۰۶۸	۵۵۳۴۶
خشخاش	۲۸۰۸۱۹۰	۱۴۲۲۱۷۸	۱۳۸۶۰۱۲
پنبه	۱۱۵۳۵۷۸	۹۲۴۱۸۹	۲۲۹۳۸۹
لوبیا	۴۶۰۹۷۵	۲۴۰۲۱۳	۲۰۷۶۲
بررگ	۱۱۰۶۷۰	۲۶۲۰۵۳	- ۱۵۱۳۸۳
کنجد	۵۴۹۴۸	۷۹۱۸۵	- ۲۴۲۳۷
باقلا	۵۹۱۳۰	۸۳۱۰۷	- ۲۳۹۷۷
تنباکو	۹۷۱۸۹	۸۹۸۵۴	۷۳۳۵
جمع	۲۳۹۰۴۰۸۱	۲۰۴۱۳۸۴۹	۳۴۹۰۲۳۲

منبع : وزارت تعاون و امور روستاها (مرکز تحقیقات)

بحث و نتیجه گیری

اهمیتی که کاربرد عوامل تولید و ترکیب صحیح آنها جهت دستیابی به حداکثر سود دارد لازم است از قیمت عوامل تولید در سالهای گذشته اطلاع دقیق داشته باشیم. همچنین باید روند قیمت ها را مطالعه کرده و محاسبات لازم را با روابطی که ذکر شده انجام دهیم. نتیجه این کار، کاربرد صحیح هر یک از عوامل تولید و تولید محصولاتی است که به صرفه میباشد، چون طبق نظریه هزینه‌های تطبیقی، هر منطقه‌ای باید کالای را تولید کند که در آن منطقه با مقایسه با سایر مناطق شرایط اقتصادی و طبیعی برای تولید کالای مزبور مساعدتر است. شرایط مزبور ممکن است آب و هوا، استعداد خاک و یا سایر منابع طبیعی و یا استفاده و قابلیت های ذاتی و یا اکتسابی مردم و یا اینکه وجود منابع و سرمایه که بصورت ساختمان ها، راه و کارخانجات باشد، لذا با استفاده از محاسبات هزینه‌ها و درآمد ها میتوان به هدف فوق یعنی ترکیب

صحیح عوامل تولید جهت بدست آوردن حداکثر سود رسید. جهت رسیدن به این هدف باید محاسباتی را انجام دهیم که در نتیجه آن ارزش تولیدات نهایی همه عوامل متغیر که در تولید محصول بکار میروند با هزینه آن عوامل برابر باشد یعنی:

$$\frac{MVP_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MVP_{x2}}{P_{x2}} = \dots = \frac{MVP_{xd}}{P_{xd}} = 1$$

یعنی باید از هر عامل تولید تا آنجا مصرف کنیم که ارزش تولید نهایی آن بیشتر از هزینه آن باشد و اگر ارزش تولید نهایی آن کمتر از هزینه آن عامل باشد باید از مصرف آن خودداری کرد.

در مورد تولید دو یا چند محصول و ترکیباتی که محصولات میتوانند با هم داشته باشند ارزش تولید نهایی عوامل بکار رفته در تولید یک محصول نسبت به قیمت عوامل بایستی همان نسبتی را داشته باشد که برای سایر محصولات با همان عوامل وجود دارد.

REFERENCES

منابع مورد استفاده

- 1- *Bublout, G. 1965. L, exploitation Agricole-Louvain, Edition Nauwelaerts .*
- 2- *Chombart de Lauwe .J., J. Poitevin and J.C. Tirel. 1969. Nouvelle gestion des exploitations Agricoles . DUNOD, Paris .*
- 3- *Cordonnier , P., R. Carles and C.P. Marsal. 1970. Economic de l, entreprise Agricole , Edition Cujas, Paris .*
- 4- *Defosse, G. 1966. la gestion - financiere des entreprises, Presses Universitaires De France , Paris .*
- 5- *Depalles ,G. 1964 . Gestion financiere de l, entreprise, SIREY , Paris .*
- 6- *Dischamps , J . C . 1964 . - Compatabilite de l, entreprise , CUJAS , Paris .*
- 7- *Lawerence A. Bradford and Glennel Johnson . 1967. Farm Management Analysis , Willey & Sons, Inc . New York .*
- 8- *Yang, W.Y. 1965 . Methods of Farm Management Investigation .*
- ۹- بررسی مکانیزاسیون و نیروی کار در شرکت سهامی درگزین ، مرکز تحقیقات وزارت تعاون و امور روستاها .
- ۱۰- پژوهشی در زمینه فعالیت‌های شرکت سهامی زراعی قیر - افزر - کارزین و فیروز آباد پس از گذشت یک دوره بهره برداری. وزارت تعاون و امور روستاها .
- ۱۱- سالنامه آماری ۱۳۵۴ کشور، مرکز آمار ایران .
- ۱۲- گزارش سالانه و تراز نامه بانک مرکزی ۱۳۵۳ .