

بخش د: اجرای اصول اساسی اقتصادی در کار و بار زراعتی

درس 3: استفاده از اصول
اقتصادی در تشخیص این امر که
چه مقدار را باید تولید نمود.

اصطلاحات

- قانون بازده پا درامد نزولی
- هزینه پا مصرف نهایی
- درامد نهایی

قانون درامدهای نزولی

- I. قانون درامدهای نزولی بالای محصولات فزیکی و درامدهای اقتصادی تاثیر وارد می کند.
- الف) قانون درامدهای نزولی تصریح می دارد که هنگام اضافه شدن منابع متغیر بر منابع ثابت، محصول یا تولید نهایی فوراً یا بعد از مرحله ابتدایی افزایش عواید نهایی نزول می کند. محصول یا تولید نهایی می تواند برای مدتی رشد صعودی داشته باشد، اما بعداً تا وقتی که به حد اعظمی می رسد، رشد نزولی داشته می باشد.
۱. یکی از مثالهای که این اصل را به ویژه خوب تصریح کرده می تواند تشبث سبزیجات است. با افزودن آب بیشتر، نباتات سبزیجات، سبزیجات دارای کیفیت بهتر را حاصل خواهد داد. اما با افزودن آب بیشتر، در اثر موجودیت آب بیش از حد، سبزیجات می تواند تلف شود.

I.

قانون درامدهای نزولی

ب) جهت درک عواید اقتصادی نزولی، لازم است مقدارها ارائه گردد.

1. هزینه نهایی، هزینه یا مصرف اضافی تولید یک واحد اضافی محصول می باشد.

الف) هزینه نهایی با تقسیم تغییر در هزینه بر تغییر در تولید محاسبه می گردد.

ب) هزینه نهایی (MC) در حالیکه $\Delta O / \Delta C = MC$ عبارت است از تغییر، C (Cost) عبارت است از هزینه و O (Output) عبارت است از محصول یا تولید

قانون درآمدهای نزولی

- . ۲. درآمد نهایی، عبارت از درآمد اضافی از تولید و فروش یک واحد اضافی محصول می باشد.
- (الف) با تقسیم تغییر در درآمد بر تغییر در محصول محاسبه می گردد.
- (ب) در آمد نهایی (MR) در حالیکه $\Delta O / \Delta R = (MR)$ عبارت است از درآمد، R (Revenue) عبارت است از درآمد ه و O (Output) عبارت است از محصول یا تولید.

قانون درآمدهای نزولی

۳. وقتی که هزینه نهایی برابر با عواید نهایی باشد، پس عواید خالص در بلندترین سطح قرار خواهد داشت.

(الف) مقداری که باید تولید گردد مقداری است هنگامی که هزینه نهایی برابر با عواید نهایی یا زمانی که هزینه نهایی اندکی کمتر از عواید نهایی باشد.

$MC \geq MR$ (هزینه نهایی کمتر از یا برابر عواید نهایی می باشد)

عوامل و فکتورهای که بالای منفعت تاثیر می‌گذار

||. حین محاسبه هزینه نهایی و عواید نهایی، ممکن یک‌قدر پیش بینی صورت گیرد. اما صاحب کار و بار که در تشثی تجربه کافی دارد می‌تواند راجع به هزینه‌ها و مصارف، عواید و فکتورهای دیگر مبنی بر سطح دانش و سابقه اش پیرامون تشثیت، پیش بینی بهتر نماید.

(الف) بعضی از عواملی که بالای منفعت یک کار و بار تاثیر وارد می‌کند، می‌تواند توسط صاحب کار و بار کنترول گردد.

عوامل و فکتورهای که بالای منفعت تاثیر میگذار

۱. قیمت می تواند کنترول گردد اگر یک کاروبار تولیدات خود را مستقیماً بالای مشتریان بفروش رساند. قیمت باید بحد کافی بلند تعیین گردد تا منفعت بدست آید، اما به اندازه بلند نباشد که مشتریان از خریداری تولیدات منصرف شوند.
۲. مواظبت از جنس یا امتعه را می توان کنترول نمود.
 - (الف) نباتات باید بخاطر موجودیت آفات بررسی گردیده و در صورت موجودیت آن اقدام لازم بمنظور کنترول آن صورت گیرد.
 - (ب) حیوانات نیاز دارند تا غذای درست یا علفچر و آب داشته باشند. همچنان حیوانات بخاطر تشخیص موجودیت امراض باید بطور محتاظانه نظارت گردد. وقتی که یک حیوان مریض می گردد، لازم است توجه خاص یا تداوی صورت گیرد تا حیوان دوباره به حالت صحی قبلی برگردد.

عوامل و فکتورهای که بالای منفعت تاثیر می‌گذار

۳. وقت و زمان رفع حاصل نباتات یا تولیدات حیوانی می‌تواند کنترول گردد.

الف) نباتات هنگامی که به پختگی درست می‌رسد، باید رفع حاصل گردد. اگر نباتات بعد از پختگی نیز در مزرعه باقی بماند، می‌تواند مورد هجوم افات قرار گرفته و مقدار نباتی که باید رفع حاصل گردد، کاهش یابد.

ب) تولیدات حیوانات باید در وقت و زمان درست جمع آوری یا رفع حاصل گردد. تخم‌ها بعد از اینکه توسط مرغ گذاشته می‌شد، باید بلافاصله جمع آوری گردد تا از شکستن آن جلوگیری شد. بره‌ها و گاوها باید بطور منظم روز یک تا سه مرتبه دوشیده شود.

عوامل و فکتورهای که بالای منفعت تاثیر می‌گذار

ب) بعضی از عوامل و فکتورهای که بالای منفعت کاروبار زراعتی تاثیر دارد، نمی‌تواند کنترول گردد.

۱. وقتی که یک کاروبار تولیدات خود را بالای دلال بفروش رساند، پس قیمت آن را نمی‌توان کنترول نمود. دلال نیز قیمت را بر اساس مصارف کار و بار اش پیشکش می‌کند، زیرا او نیز باید منفعتی داشته باشد.

۲. هوا و شرایط محیطی مساعد صاحب کار و بار را کمک خواهد کرد تا حاصل خوب داشته باشد، اما هوای نا مساعد می‌تواند نبات را از بین ببرد.

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

III. حین تشخیص این امر که چقدر را باید تولید نمود، لازم است جهت رسیدن به یک نتیجه، اقداماتی صورت گیرد. جهت پی بردن به این اقدامات، بباید تشبت گندم را به گونه مثال در نظر گیریم. قیمت گندم **0.60** دالر فی کیلو گرام می باشد. قیمت کود **0.45** دالر فی کیلو گرام می باشد.

<u>حاصل گندم به کیلو گرام</u>	<u>کود به کیلو گرام</u>
۶۷۹	۳۰
۶۸۴	۳۳
۶۸۷	۳۶
۶۸۹	۳۹
۶۹۰	۴۲

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

الف) عوامل تولید (منابع) چیست؟

۱. کود

ا لف) چندین تشبث بیش از یک عامل تولید را مورد استفاده قرار می دهد.

ب) محصول گندم

۱. گندم

پ) سوال

۱. چه مقدار

ت) قاعده

$$MR = MC \ . \ 1$$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

ث) معادله

$$\Delta O / \Delta C = MC$$

الف) بمنظور آغاز به محاسبه هزینه نهایی، لازم است تغییر یا تفاوت در هزینه برای هر سطح تولید دریافت گردد. جهت انجام این کار، هزینه یا مصرف در هر سطح عامل تولید باید دریافت گردد. تفاوت عبارت است از مصرف یا هزینه عامل تولید منفی هزینه عامل تولید یک سطح کمتر.

مثال:

$$30 \times \$.45 = \$13.50$$

$$\text{تغير در هزینه } \$14.85 - \$13.50 = \$1.35$$

$$33 \times \$.45 = \$14.85$$

$$\text{تغير در هزینه } \$16.20 - \$14.85 = \$1.35$$

$$36 \times \$.45 = \$16.20$$

$$\text{تغير در هزینه } \$17.55 - \$16.20 = \$1.35$$

$$39 \times \$.45 = \$17.55$$

$$\text{تغير در هزینه } \$18.90 - \$17.55 = \$1.35$$

$$42 \times \$.45 = \$18.90$$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

ب) بمنظور ادامه به محاسبه هزینه نهایی، لازم است تغییر یا تفاوت در محصول برای هر سطح تولید دریافت گردد. جهت انجام این کار، پائینترین سطح بعدی محصول از محصول منفی گردد.

مثال:

679

684 تغییر در محصول $684 - 679 = 5$

687 تغییر در محصول $687 - 684 = 3$

689 تغییر در محصول $689 - 687 = 2$

690 تغییر در محصول $690 - 689 = 1$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

(پ) جهت خاتمه دادن محاسبه هزینه نهایی، لازم است تغییر در هزینه به تغییر در محصول تقسیم گردد.

$$MC = \$1.35 / 5 = \$.27$$

$$MC = \$1.35 / 3 = \$.45$$

$$MC = \$1.35 / 2 = \$.67$$

$$MC = \$1.35 / 1 = \$1.35$$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

$$MR = \Delta R / \Delta Q .$$

الف) بمنظور آغاز به محاسبه عواید نهایی، لازم است تغییر یا تفاوت در عواید برای هر سطح تولید دریافت گردد. جهت انجام این کار، عواید در هر سطح محصول باید دریافت گردد. تفاوت عبارت است از عواید، منفی عواید محصول یک سطح کمتر.

$$679 \times \$.60 = \$ 407.40$$

$$684 \times \$.60 = \$ 410.40$$

$$687 \times \$.60 = \$ 412.20$$

$$689 \times \$.60 = \$ 413.40$$

$$690 \times \$.60 = \$ 414.00$$

$$\text{تغییر در عواید } \$ 410.40 - \$ 407.40 = 3$$

$$\text{تغییر در عواید } \$ 412.20 - \$ 410.40 = 1.80$$

$$\text{تغییر در عواید } \$ 413.40 - \$ 412.20 = 1.20$$

$$\text{تغییر در عواید } \$ 414.00 - \$ 413.40 = .60$$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

ب) بمنظور ادامه به عواید نهایی، از تغییر در محاسبات محصول
از مصرف نهایی، استفاده نماید

679

684 تغییر در محصول $684 - 679 = 5$

687 تغییر در محصول $687 - 684 = 3$

689 تغییر در محصول $689 - 687 = 2$

690 تغییر در محصول $690 - 689 = 1$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

(پ) جهت خاتمه دادن محاسبه عواید نهایی، لازم است تغییر در عواید به تغییر در محصول تقسیم گردد.

$$3 / 5 = .60$$

مثال

$$1.80 / 3 = .60$$

$$1.20 / 2 = .60$$

$$.60 / 1 = .60$$

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

ت) اگر قیمت در هر سطح تولید برابر باشد، پس آن عواید نهایی خواهد بود. اما اگر قیمت با تولید کمتر یا بیشتر تغییر کند، پس عواید نهایی باید محاسبه گردد.

ا. برای مثال این مشکل، ما می توانستیم درک کنیم که عواید نهایی عبارت بود از **60**. دالر، اما ما آنرا صرف بمنظور نشان دادن پروسه محاسبه نمودیم.

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

ج) نتیجه گیری
عوايد نهايى = **60**. دالر

حاصل	کود	صرف یا هزینه	هزینه هر ج	محصول	هزینه نهایی هر ج
679	30	\$13.50	\$1.35	5	\$.27
684	33	\$14.85	\$1.35	3	\$.45
687	36	\$16.20	\$1.35	2	\$.67
689	39	\$17.55	\$1.35	1	\$1.35
690	42	\$18.90	\$1.35		

پر منفعترین سطح تولید را تشخیص نماید.

ح) نتیجه گیری

به مقدار 687 کیلوگرام گندم با استعمال 36 کیلو گرام کود در یک هکتار زمین باید کشت گردد زیرا هزینه نهایی 45 دالر بوده و کمتر از عواید نهایی که 60 دالر است، می باشد. اگر صاحب کار و بار بخواهد مقدار گندم را بمقدار 689 کیلوگرام با استعمال ۳ کیلو گرام کود اضافی در یک هکتار زمین بالا ببرد، پس هزینه نهایی از عواید نهایی بیشتر شده و از همین رو صاحب کار و بار منعفت را از دست خواهد داد.

مرور :

- قانون عواید نزولی چیست؟
- کدام عوامل بالای منفعت تاثیر وارد می کند؟
- پرمنفعترین سطح تولید چطور تعیین می گردد؟