

گرایشهای اقلام بهای تمام شده

- به منظور فراهم آوردن داده های متنوع درباره قیمت تمام شده که اصولاً مورد نیاز مدیریت است، حسابداران معمولاً این اطلاعات را یا بر مبنای نمودار سازمانی و وظایف و یا بر حسب گرایشهای اقلام بهای تمام شده ، طبقه بندی می کنند.
- منظور از گرایش اقلام بهای تمام شده مطالعه واکنش این اقلام در مقابل تغییر سطح فعالیت (مثلاً تولید) است.

گرایش اقسام بهای تمام شده را می توان به طبقات مشروح زیر تقسیم کرد:

- 1- اقسام ثابت fixed cost
- 2- اقسام متغیر variable coast
- 3- اقسام مختلط Mixed coast
- 4- اقسام نیمه متغیر semi-variable coast
- 5- اقسام نیمه ثابت semi-fixed coast

اقلام ثابت بهاي تمام شده :

- بر اثر تغيير سطح فعاليت (مثلاً " توليد) تغيير نمي کند. يعنِ ي در تمام سطوح
- فعاليت ثابت مي ماند. مانند اجاره بهاي سالانه ي ساختمان .

نمودار اقلام ثابت بهای تمام شده به شکل زیر است :

اقلام ثابت بهای تمام شده

y



مبلغ اقلام ثابت
بهای تمام شده

a

F C

x



سطح فعالیت (تولید)

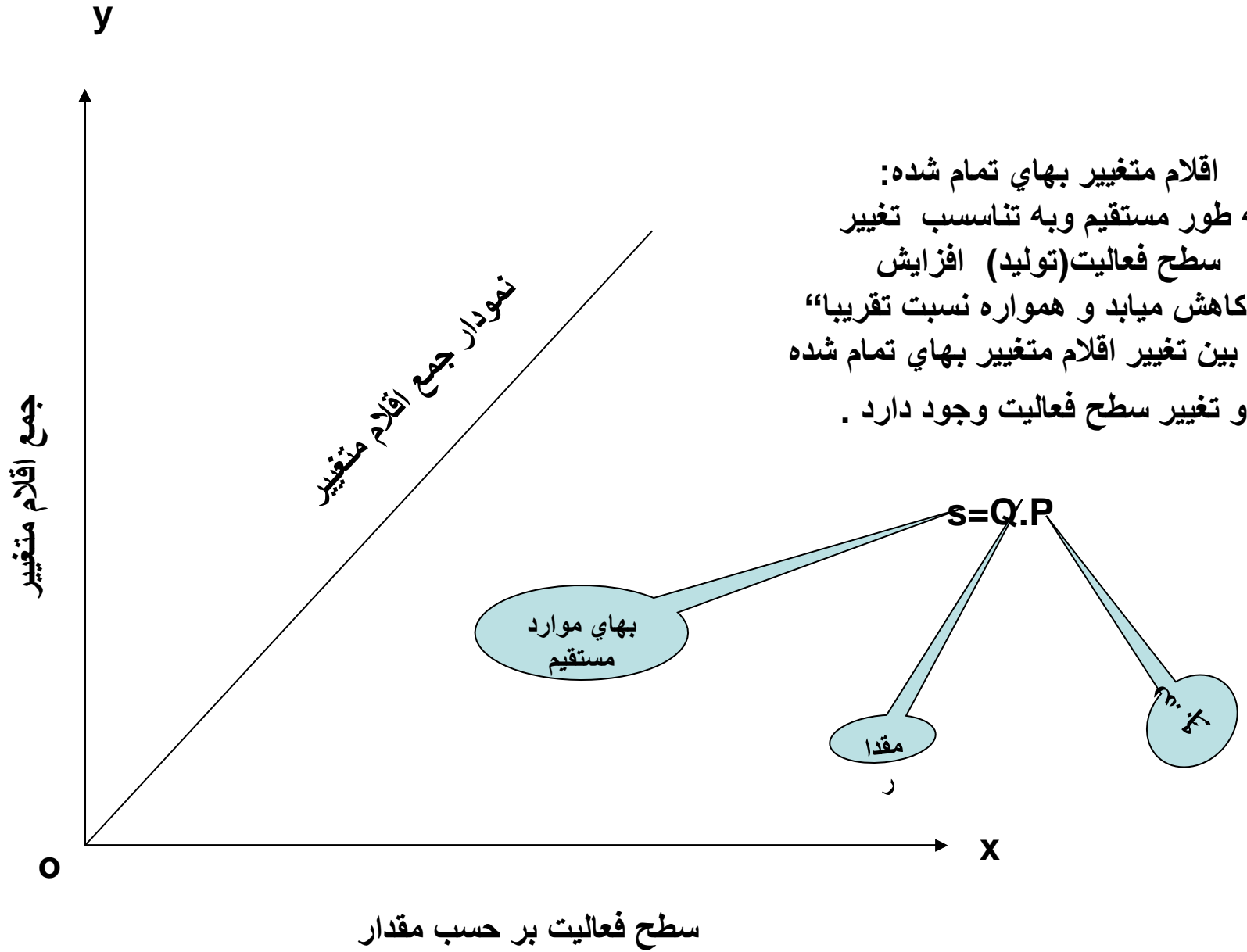
نمونه هایی از اقلام ثابت بهای تمام شده

1-سربار ساخت

2-هزینه های اداری و تشکیلاتی

3- هزینه های توزیع و فروش

- اگر سطح تولید بالا باشد هر واحد از محصول سهم نسبتاً کمی از ارقام ثابت بهای تمام شده را جذب می کند و در صورت پایین بودن سطح تولید مبلغ بیشتری به هر واحد از محصول اختصاص می یابد.



اقلام متغییر بهای تمام شده:
 به طور مستقیم و به تناسب تغییر
 سطح فعالیت (تولید) افزایش
 و یا کاهش میابد و همواره نسبت تقریباً
 ثابتی بین تغییر اقلام متغییر بهای تمام شده
 و تغییر سطح فعالیت وجود دارد.

حسابداران انواع مختلفی از اقلام بهای تمام شده را تحت عنوان اقلام متغیر طبقه بندی کرده اند که اهم آن به شرح زیر است:

- مواد مستقیم و دستمزد مستقیم
- سربار ساخت مانند: ملزومات کارخانه و مواد غیر مستقیم و مزایای رفاهی متناسب با دستمزد
- هزینه های توزیع و فروش مانند: کمیسیونهای فروش
- هزینه های اداری و تشکیلاتی مانند: ملزومات اداری و بخشی از بهای آب و برق و سوخت و غیره

اقلام مختلط بهاي تمام شده :

- به اقلامي گفته ميشود كه گرايشهاي آن را نتوان با الگويي يگانه تشریح كرد . مديران ترجیح میدهند كه اين اقلام را به اجزاي ثابت و متغير تجزیه نمایند .
- اقلام مختلط بهاي تمام شده برابر جمع اقلام ثابت و متغير است .

- معادله اقلام مختلط بهای تمام شده را می توان از جمع کردن معادلات مربوط به اقلام ثابت و اقلام متغیر بهای تمام شده به شرح زیر به دست آورد :

- اقلام ثابت بهای تمام شده $a =$

- اقلام متغیر بهای تمام شده $bx =$

- اقلام مختلط بهای تمام شده $Y = a + bx =$

مثالی از اقلام مختلط بهای تمام شده در سطح
تولید 600 واحد

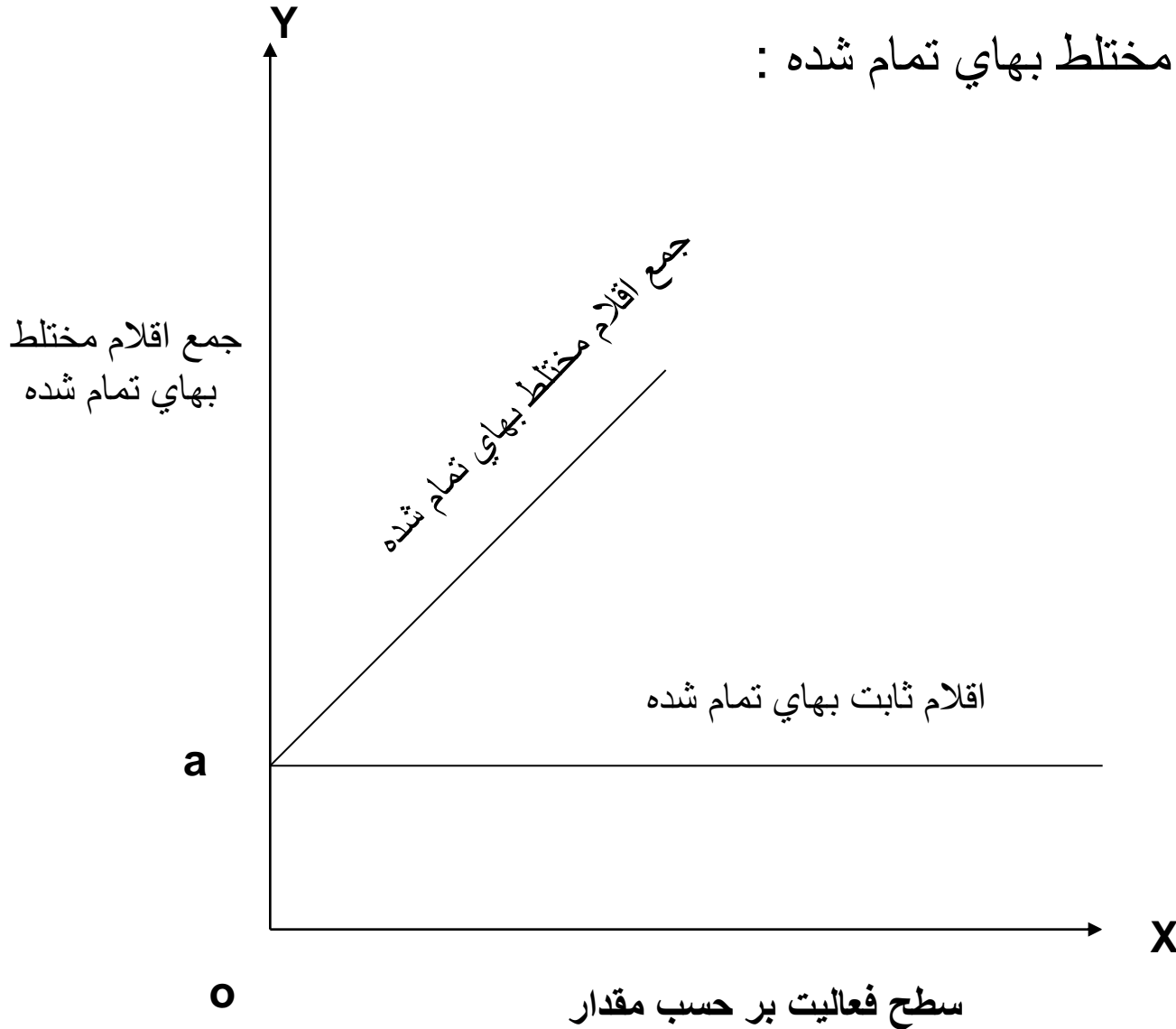
- اگر اقلام ثابت بهای تمام شده برابر 200000 ریال و اقلام متغیر بهای تمام شده یک واحد برابر 680 ریال باشد و 600 واحد محصول داشته باشیم . اقلام مختلط بهای تمام شده به صورت زیر به دست می آید :

$$Y = 200000 + 680(600) = 608000$$

ریال

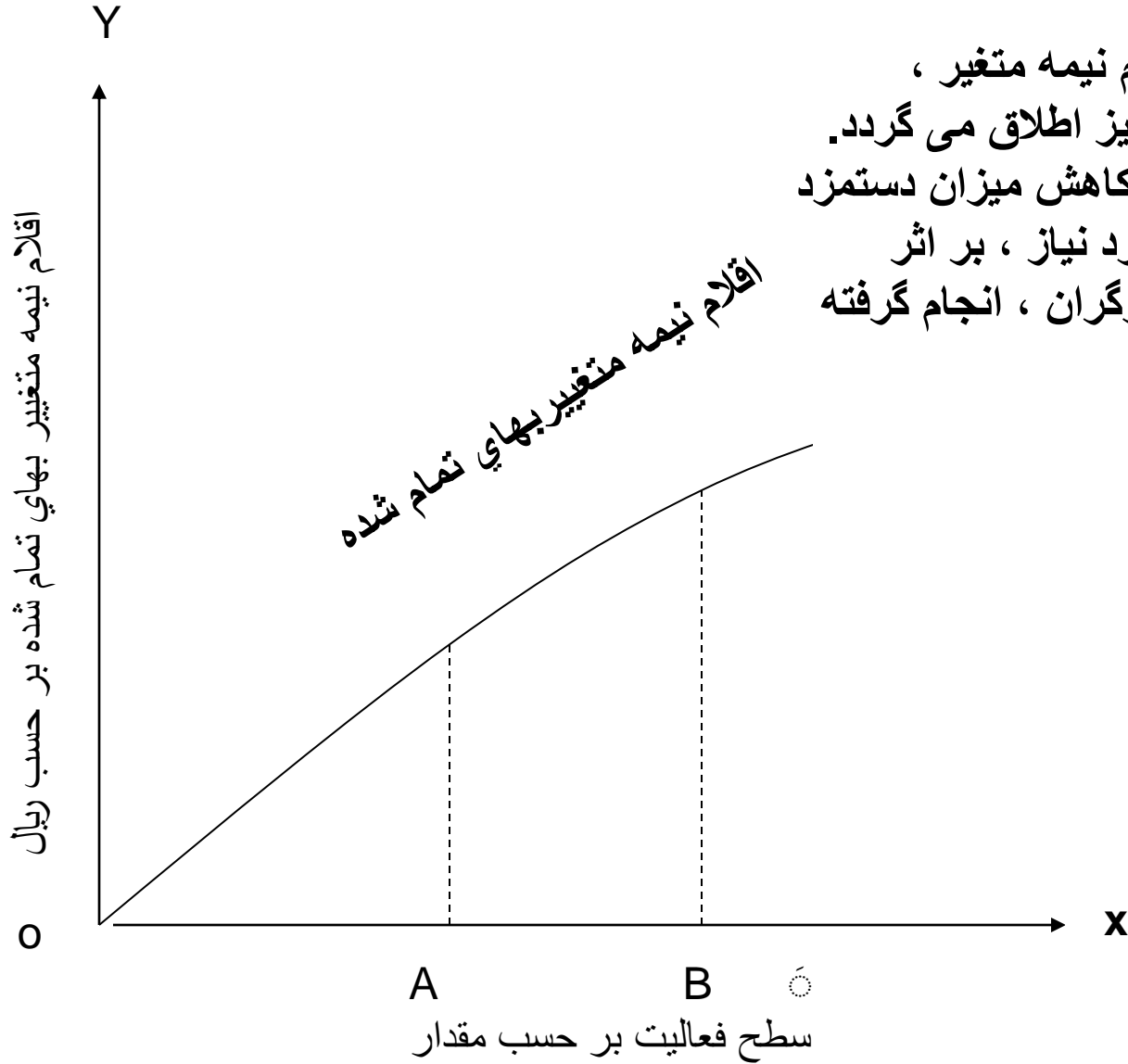
- بسیاری از اقلام بهای تمام شده دارای ویژگی های اقلام مختلط است. یعنی بخشی از آن ثابت و بخشی دیگر از آن متغیر می باشد.
- مخارج برق و نگهداری و دستمزد غیر مستقیم نمونه هایی از این گونه اقلام مختلط محسوب می شود.

نمودار گرایش اقلام مختلف بهای تمام شده :



اقلام نیمه متغیر بهای تمام شده

- با افزایش سطح تولید اضافه می‌گردد، اما
- ازدیاد آن به یک نسبت ثابت نیست .
- شامل 2 دسته اند:
- 1- اقلامی که بر اثر افزایش سطح فعالیت بانسبت نزولی اضافه می‌گردد یعنی میزان افزایش بهای تمام شده برای هر واحد اضافی تولید ، کمتر از افزایشی است که برای یک واحد تولید شده ما قبل ایجاد شده است .

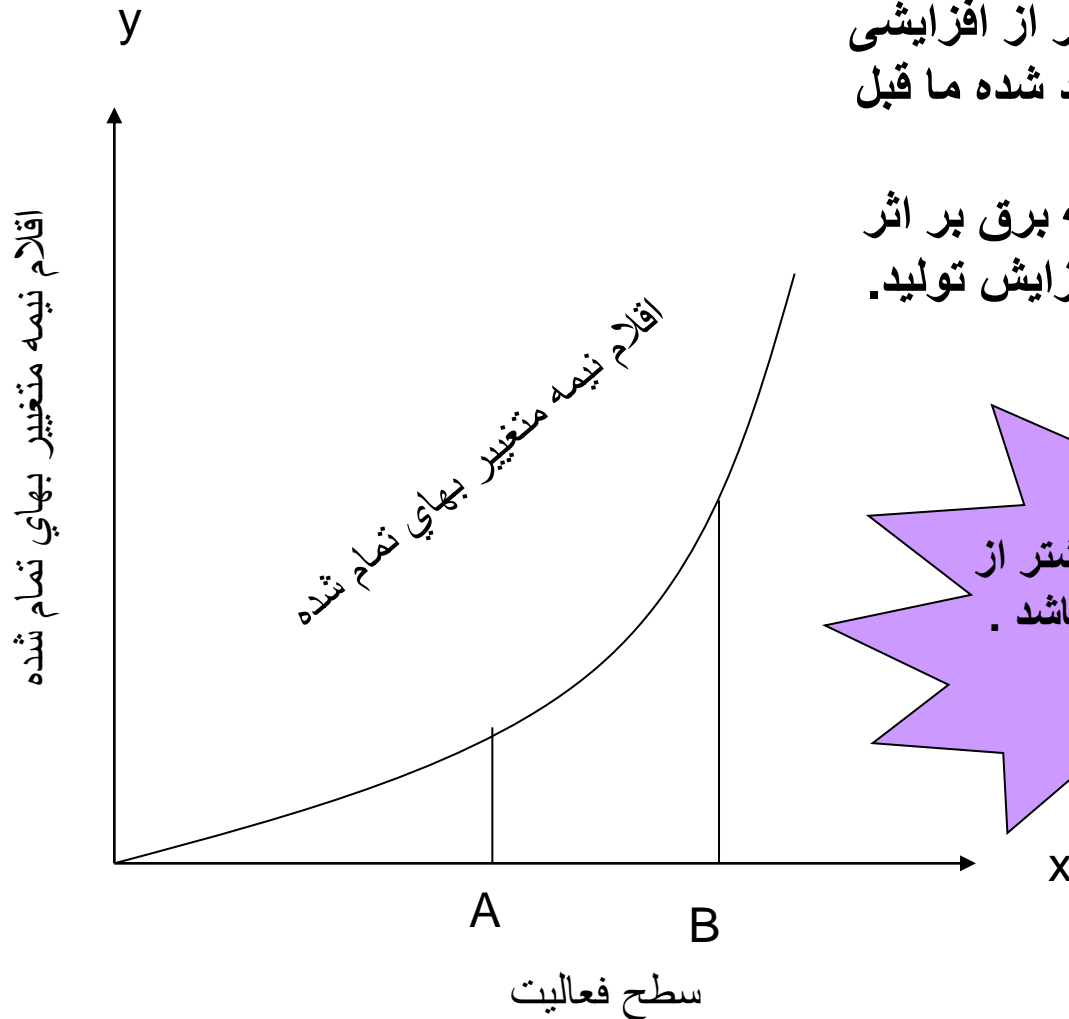


به گرایش این گونه اقلام نیمه متغیر ،
 عنوان منحنی یادگیری نیز اطلاق می گردد .
 این نام گذاری به علت کاهش میزان دستمزد
 به دلیل کاهش زمان مورد نیاز ، بر اثر
 پیشرفت در آموزش کارگران ، انجام گرفته
 است .

2- اقلامي که بر اثر افزایش سطح تولید با نسبت صعودي اضافه مي گردد .

یعنی ، میزان افزایش بهای تمام شده برای هر واحد اضافی تولید ، بیشتر از افزایشی است که برای یک واحد تولید شده ما قبل ایجاد شده است .

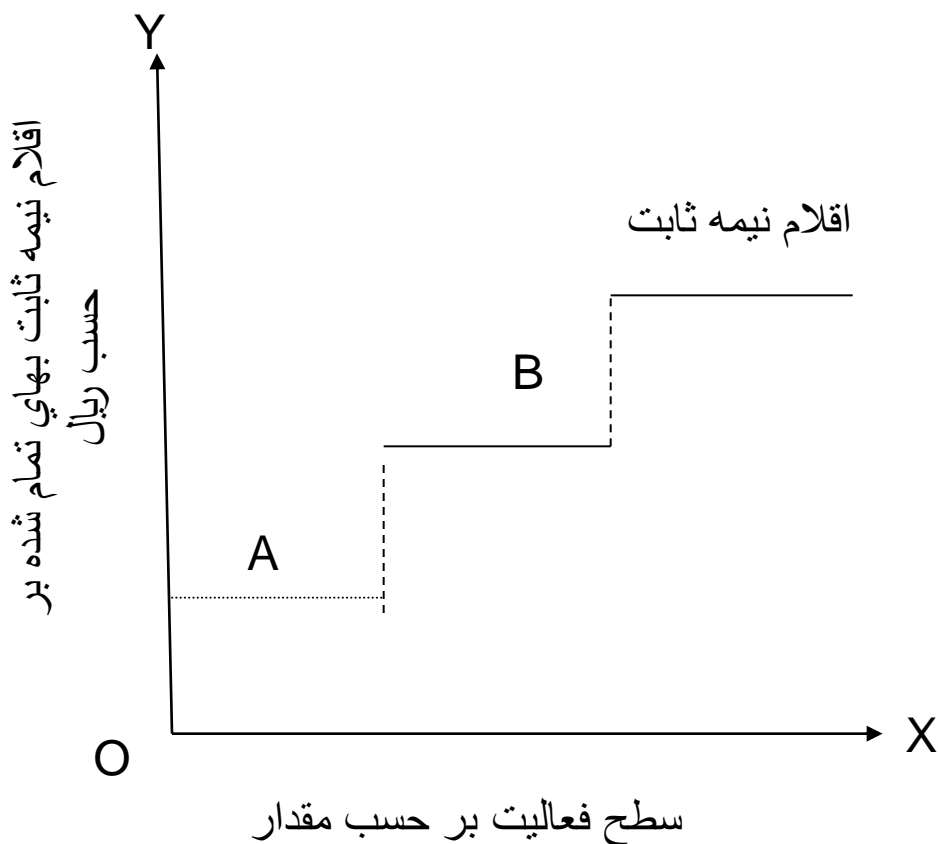
مانند افزایش تصاعدي هزینه برق بر اثر افزایش مصرف به منظور افزایش تولید .



شیب خط در نقطه B بیشتر از شیب در نقطه A می باشد .

اقلام نیمه ثابت بهای تمام شده:

همانند اقلام قبلی با افزایش سطح تولید، افزایش پیدا میکند، اما این افزایش به صورت متناوب و پله ای انجام می گیرد. برخی از اقلام بهای تمام شده گرایش نیمه ثابت دارد. این اقلام ویژگی اقلام ثابت و متغیر را توأمًا دارد. زیرا این گونه اقلام بهای تمام شده، همانند اقلام متغیر با افزایش سطح فعالیت بالا می رود و همانند اقلام ثابت در محدوده هایی از فعالیت ثابت می ماند.



مثال اقلام نیمه ثابت بهای تمام شده

یک واحد تولیدی می تواند تا رسیدن به سطح تولید حداکثر ،
به کمک اضافه کاری کارگران و بدون افزایش در تسهیلات تولیدی ،
میزان تولید خود را بالا ببرد. اما زمانی که تولید به سطح حداکثر
ظرفیت برسد ، تنها با افزایش ظرفیت کارخانه می توان میزان تولید
را بالا برد که موجب انتقال اقلام بهای تمام شده مربوط به
تسهیلات تولیدی ، به سطحی بالاتر می شود.

مفروضات مربوط به گرایش اقلام بهای تمام شده:

• 1-فرض دامنه مربوط

• 2-فرض زمان

1- فرض دامنه مربوط

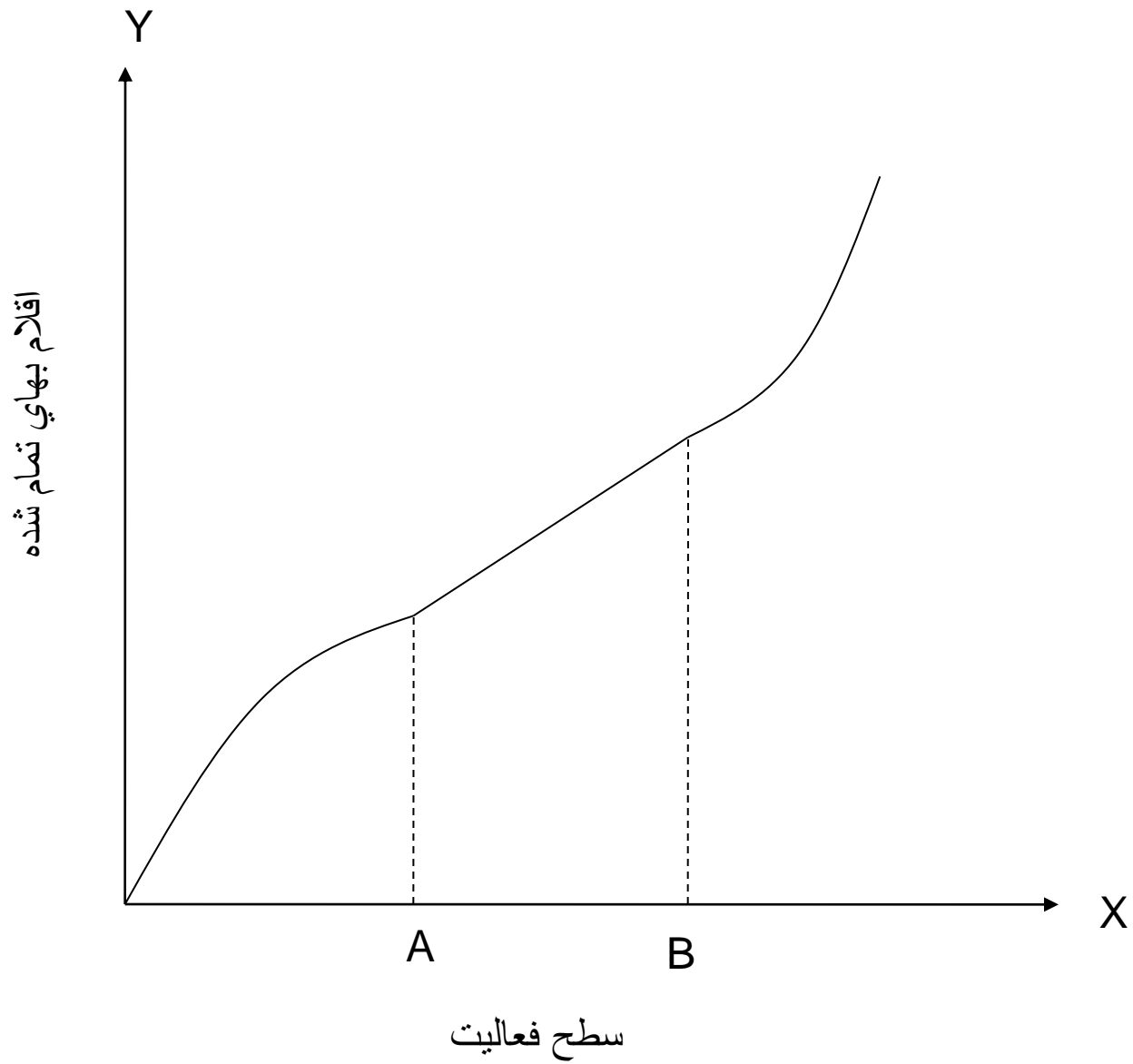
- فرض دامنه مربوط حاکی از این است که گرایش مشخص شده برای اقسام بهای تمام شده، تنها در دامنه معین از فعالیت صحیح است. به عبارت دیگر اقسام بهای تمام شده در سطوح فعالیت پایین تر یا بالاتر از این دامنه، ممکن است گرایش متفاوتی داشته باشند. نمودارهای زیر، دو گرایش مختلف اقسام بهای تمام شده را نشان میدهد. نمودار "الف" معرف اقسام نیمه متغیر بهای تمام شده ای است که از مبداء مختصات تا نقطه A محدب، بین نقاط A و B مستقیم و از نقطه B به بالا مقعر است. نمودار "ب" اقسام بهای تمام شده ای را نشان میدهد که بدواً مختلط است و بین سطوح فعالیت C و D به صورت ثابت در می آید و در نقطه D به مبلغ بالاتر انتقال می یابد. (اقسام نیمه ثابت)

• مادامیکه دامنه مربوط را بتوان به طور معقولي برآورد کرد، گرایش اقلام بهاي

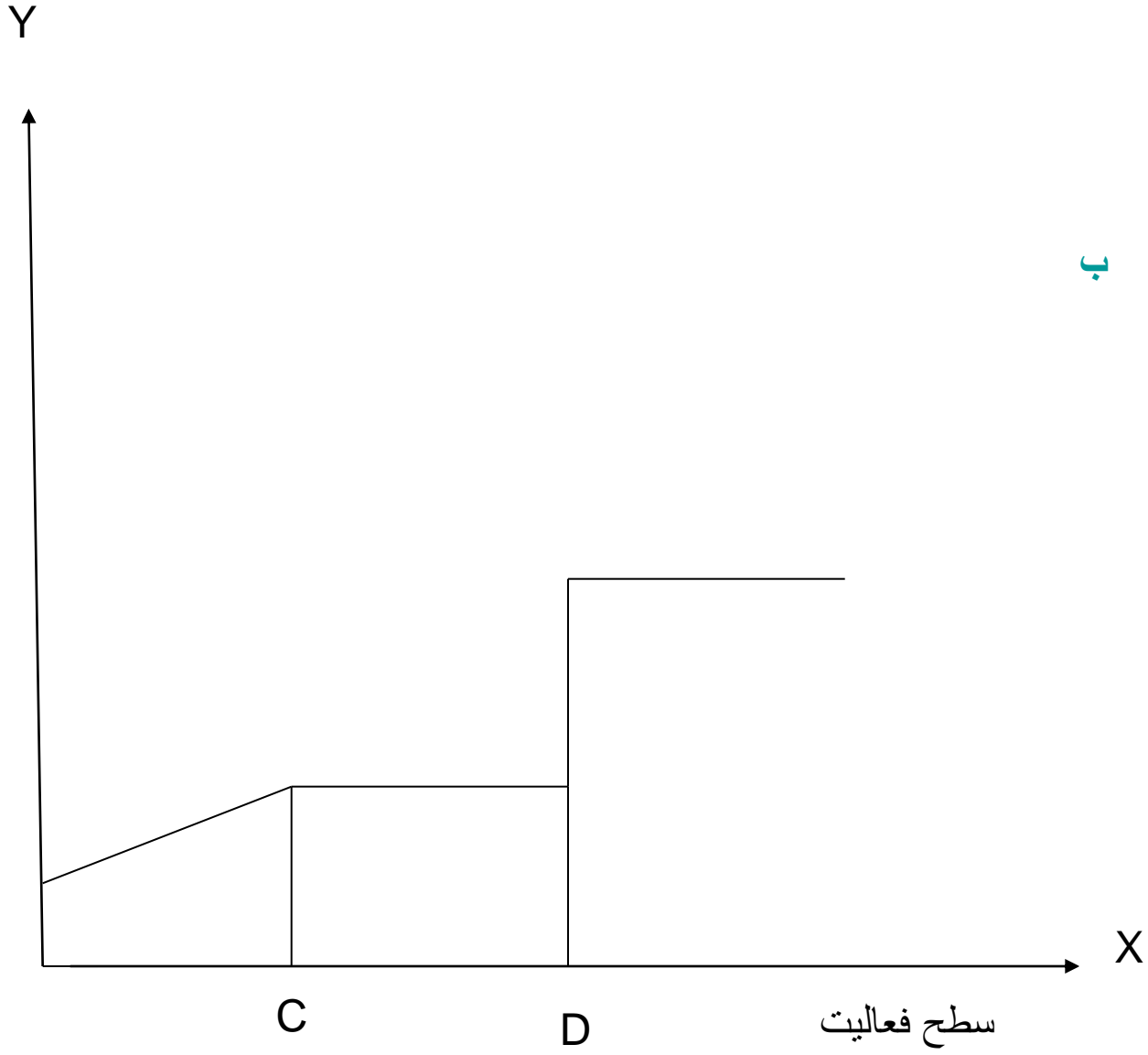
تمام شده در خارج از دامنه اهميت ندارد و مطرح نيست. مثلاً، اگر در نمودار

”ب“ دامنه مربوط بين نقاط D و C واقع شود اقلام بهاي تمام شده را ميتوان

ثابت فرض کرد.



اقلام نیمه ثابت بهای تمام شده



ب.

2-فرض زمان

- فرض زمان : حاکی از این است که گرایش مشخص شده برای اقلام بهای تمام شده ، فقط در يك دوره ي زمانی معین صحیح است و ممکن است که بسیاری از این گرایشها با گذشت زمان عوض شود .مثلاً“ تعداد کمی از اقلام ثابت در بلند مدت هم ثابت باقی می ماند .

روشهاي برآورد ارقام بهاي تمام شده

- روشهاي ساده تشخيص گرايش و برآورد ارقام بهاي تمام شده عبارت است از :

- 1-دانش و تجربه حرفه ای

- 2-روش حد بالا و پايين

- 3-نمودار نقاط پراکنده

الف-دانش و تجربه حرفه ای

الف-دانش و تجربه:

گاهی کارکنان با سابقه واحد تجاری در تشخیص و برآورد گرایشهای اقلام بهای تمام شده از چنان دانش و تجربه حرفه ای برخوردارند که برای آن جایگزینی نمی توان یافت. این امر باعث میشود که روشهای سنتی (غیر ریاضی) پیش بینی را نتوان فراموش کرد.

ب - روش حد بالا و حد پایین

روش حد بالا و پایین: این روش برای جدا سازی اجزای ثابت و متغیر اقلام مختلط بهای تمام شده به کار برده می شود.

مثال برای روش حد بالا و حد پایین

- سطح فعالیت شش ماهه موسسه ای به شرح زیر است:
- با استفاده از روش حد بالا و حد پایین ، ارقام بهای تمام شده را برآورد نمایید؟

ماه	اقلام مختلط بهای تمام شده	ساعات کار (سطوح فعالیت)
	ریال	
فروردین	1.080.000	4200
اردیبهشت	1.120.000	4600
خرداد	1.240.000	4800
تیر	1.160.000	3800
مرداد	880.000	3000
شهریور	1.000.000	3400

$$b = \frac{\text{کمترین عدد اقلام} - \text{بیشترین عدد اقلام}}{\text{کمترین ساعت سطح فعالیت} - \text{بیشترین ساعت}} = \frac{1,240,000 - 880,000}{4800 - 3000} = \frac{360,000}{1800} = 200$$

میتوان نتیجه گرفت که در مقابل هر ساعت کار انجام شده، اقلام مختلف بهای تمام شده معادل 200 ریال افزایش داشته اند، یعنی به ازاء هر ساعت کار اضافی، 200 ریال هزینه اضافی خواهیم داشت.

نمودار نقاط پراکنده

نمودار نقاط پراکنده

نقاط منعکس بر روی نمودار ، یک رابطه خطی نزدیک را بین ساعات کار و اقلام مختلط بهای تمام شده ، مشخص می کند. خطی که از میان این نقاط پراکنده ترسیم گردد ، محور عمودی را در نقطه (اقلام ثابت = a) قطع می نماید و شیب تقریبی آن ، همان است که در روش حد بالا و حد پایین محاسبه شد.

نمودار نقاط پراکنده

اقدام مختلف بهای تمام شده (بر حسب هزار ریال)

