

الفصل الثالث

القرارات المتعلقة بالأنشطة التشغيلية في الأجل القصير

يتناول هذا الفصل استعراض بعض المواقف القرارية المتعلقة بالأنشطة التشغيلية التي تقوم بها منشآت الأعمال سواء أكانت أنشطة أساسية أو أنشطة مساعدة ، وذلك في المدى الزمني قصير الأجل ، بهدف خلق وتدعيم الميزة التنافسية لمنشآت الأعمال . وتتمثل هذه المواقف القرارية في:

- المفاضلة بين الشراء أو الصنع بالنسبة للأنشطة الأساسية.
- المفاضلة بين الأداء الداخلي أو الاستعانة بمصدر خارجي لأداء الأنشطة المساعدة.
- المفاضلة بين قبول أو رفض الطلبات الخاصة.
- المفاضلة بين إستمرار إنتاج منتج معين أو التوقف عن إنتاجه.
- المفاضلة بين بيع المنتجات المشتركة عند نقطة الإشتقاق أو إجراء مزيد من العمليات الصناعية عليها.

تقسيم التكاليف من حيث مدى ملائمتها لعملية اتخاذ القرارات :

يمكن تقسيم التكاليف وفقا لمدى ملائمتها لاتخاذ القرارات إلى نوعين:

- 1- تكاليف ملائمة :** يعتبر مفهوم التكلفة الملائمة ذو أهمية كبيرة في عملية اتخاذ القرارات ، ويشترط في التكلفة الملائمة أن تكون مرتبطة بالمستقبل ، وأن تختلف قيمتها من بديل قراري لآخر .
- 2- تكاليف غير ملائمة :** هي التكاليف التي لا تختلف قيمتها من بديل قرار لآخر ، لذلك لا تأخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرار.

مثال: تفاضل احدى الشركات بين طريقتي للإنتاج (الطريقة اليدوية والطريقة الآلية) المطلوب تقسيم عناصر التكاليف التالية من حيث علاقتها باتخاذ القرار إلى ملائمة وغير ملائمة .

بيان	البديل الاول (يدوى)	البديل الثانى (الى)	الاجابة
مواد خام	20000 جنيه	20000 جنيه	غير ملائمة
أجور عمال الانتاج	30000 جنيه	18000 جنيه	لائمة
إيجار المصنع	8000 جنيه	8000 جنيه	غير ملائمة

صيانة	6000 جنيه	10000 جنيه	ملائمة
-------	-----------	------------	--------

بعض مفاهيم التكلفة المستخدمة لأغراض اتخاذ القرارات :

القرار Decision: هوعبارة عن اختيار بديل من بين مجموعة من البدائل المتاحة وذلك لتحقيق هدف معين . ولأغراض اتخاذ القرارات يمكن التمييز بين مفاهيم التكلفة التالية:

• **التكلفة الغارقة Sunk Cost:** وهى تتمثل في التكلفة التاريخية التي حدثت نتيجة قرارات اتخذت في الماضي ولا يتوقع تأثرها بقرارات تتخذ في المستقبل .

فعلى سبيل المثال تعد تكلفة شراء أصل قديم تكلفة غارقة وغير ملائمة لاتخاذ قرار إحلاله بأصل جديد. وبالتالي تعتبر التكاليف الغارقة غير ملائمة لاتخاذ أي قرار .

• **التكلفة التفاضلية Differential Cost :** وهى تعبر عن مقدار التغير في التكلفة نتيجة الانتقال من بديل للآخر. وقد يكون هذا التغير في شكل زيادة في التكلفة (تحمل تكاليف إضافية) ، أو في شكل انخفاض في التكلفة (تحقيق وفورات في التكلفة) .

وفيد المدخل التفاضلي بشكل كبير في قياس التكلفة لأغراض اتخاذ القرارات ، ويعتمد هذا المدخل على قياس التكلفة الإضافية أو الوفورات في التكلفة التي تترتب على اتخاذ قرار معين . ويتم اتخاذ القرار على ضوء ما يترتب عليه من زيادة أو وفورات في التكلفة، مقارنة بالزيادة في الإيرادات المترتبة على القرار.

* **التكلفة التي يمكن تجنبها Avoidable Costs:** وهى التكلفة التي يمكن أن توفرها المنشأة عند اختيار بديل معين. فعلى سبيل المثال ، إذا قررت الإدارة وقف البيع في منطقة معينة فإن مرتبات وعمولة رجال البيع في هذه المنطقة، وكذلك إيجار المعرض الخاص بهذه المنطقة تعد تكلفة يمكن تجنبها إذا اتخذ القرار بإيقاف البيع فيها.

* **التكلفة الحدية Marginal Costs:** تمثل التكلفة الإضافية الناتجة عن زيادة الانتاج بمقدار وحدة واحدة ، وتعد التكلفة الحدية نوعاً من التكلفة التفاضلية التي يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات .

* **تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost** : وهي تعبر عن أقصى عائد مفقود أو مضى به نتيجة اختيار أحد البدائل المتاحة واستبعاد البدائل الأخرى ، أو نتيجة تخصيص الموارد الاقتصادية المتاحة لاستخدام معين والتضحية باستخدامات أخرى بديلة له . وتعتبر تكلفة الفرصة البديلة من المفاهيم الهامة للتكلفة لأغراض اتخاذ القرارات عند المفاضلة بين البدائل المتاحة ، فعند اتخاذ قرار ما يجب على الإدارة أن تأخذ في اعتبارها التكاليف الملائمة المرتبطة بهذا القرار بما فيها تكلفة الفرصة البديلة .

مثال : بافتراض أن أحد شركات الأدوية لديها مخزون 1000 كيلو من مادة خام معينة ، تكلفة شراء الكيلو من هذه المادة 200 جنيه ، وتستخدم هذه المادة الخام في إنتاج نوعين من الأدوية (أ ، ب) ، كما يمكن للشركة بيع هذه المادة الخام بدون تصنيع بسعر 190 جنيه للكيلو .
هنا نجد أن الشركة أمامها بديلين :

1- استخدام المادة الخام لإنتاج المنتج (أ) . 2- استخدام المادة الخام لإنتاج المنتج (ب) .
فما هو البديل الأفضل بالنسبة للشركة ؟

الحل : قبل اختيار البديل المناسب يجب دراسة العائد والتكلفة المرتبطة بكل بديل :

الإيراد المتوقع	إنتاج المنتج (أ)	إنتاج المنتج (ب)
تكاليف الإنتاج	450.000 (230.000)	370.000 (220.000)
تكلفة الفرصة البديلة	(190.000)	(190.000)
الأرباح المتوقعة	30.000	(40.000)

ويلاحظ أن العائد المضى به نتيجة عدم بيع المادة الخام بدون تصنيع قد تم اعتباره أحد بنود التكلفة المرتبطة بالقرار كتكلفة فرصة بديلة ، وبناءً عليه فإن القرار الأفضل بالنسبة للشركة هو استخدام المادة الخام في إنتاج المنتج (أ) .

أولاً : المفاضلة بين شراء أو تصنيع جزء أو مجموعة أجزاء من المنتج :

عادة ما تواجه الشركات الصناعية مشكلة المفاضلة بين شراء أو تصنيع جزء أو مجموعة من الأجزاء التي يتكون منها المنتج ، فهناك العديد من المنتجات التي تتكون من عشرات الأجزاء التي يتم تجميعها معاً لتكون المنتج مثل أجهزة التليفزيون والثلاجات والسيارات وأجهزة الحاسب الآلى، ومن ثم تجد المنشآت الصناعية نفسها أمام اختيار بين بديلين، إما شراء جانب من هذه الأجزاء من مورد خارجي، وإما تصنيعها داخلياً من خلال خطوط الإنتاج داخل المنشأة نفسها.

ولاشك أن التكاليف في الحالتين سوف تختلف من بديل لآخر:

1- قرار التصنيع الداخلي : يترتب عليه مجموعتين أساسيتين من التكاليف :

(أ) التكاليف الاستثمارية اللازمة لإقتناء الطاقة الإنتاجية المستخدمة في عملية التصنيع .

(ب) التكاليف التشغيلية من أجور وصيانة وتأمين وإهلاك المعدات والآلات وغيرها من التكاليف الصناعية اللازمة لتشغيل الطاقة الإنتاجية وتصنيع الأجزاء التي يتكون منها المنتج .

2- قرار الشراء : يترتب عليه مجموعة من التكاليف يطلق عليها تكاليف الشراء وتتضمن ثمن الشراء

ومايرتبط بها من تكاليف نقل وتأمين وتخزين ومناولة.

وبجانب عناصر التكاليف المؤثرة على عملية المفاضلة بين الشراء أو التصنيع، هناك مجموعة من العوامل

التي يجب أخذها في الاعتبار مثل:

- مستوى جودة الأجزاء محل المفاضلة.
- درجة الثقة في التوريد في الوقت المحدد.
- درجة المخاطرة المترتبة على تأخير التوريد.

التحليل التفاضلي لإتخاذ قرار الشراء أو الصنع:

يقوم منهج التحليل التفاضلي على أساس التركيز على عناصر التكاليف الملائمة فقط لكل بديل، وإختيار البديل الأفضل ، وهو البديل الذي يحمل تكاليف ملائمة أقل، وبالتالي يؤدي إلى حدوث وفورات تكلفة مقارنة بالبديل الآخر.

مثال (1) :

تقوم إحدى الشركات الصناعية بإنتاج أحد الأجزاء الإلكترونية الذى يتكون منه المنتج الذى تقوم بإنتاجه، وأن هذه الشركة تحتاج إلى 8000 وحدة من هذا الجزء لمقابلة إحتياجات الإنتاج فى الفترة التكاليفية القادمة، وتتمثل التكلفة الكلية اللازمة لإنتاج هذا الجزء ما يلى (المبالغ بالجنية المصرى):

6	تكلفة المواد المباشرة
4	تكلفة الأجور المباشرة
1	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
3	مرتبات المشرفين
2	إهلاك الخط الإنتاجى
5	تكاليف عامة مخصصة
21	التكلفة الكلية

وقد تلقت الشركة عرضاً من أحد الموردين المتخصصين فى إنتاج هذا الجزء بسعر 19 جنية للوحدة ، وفى حالة الشراء يمكن للشركة الإستغناء عن مشرف الإنتاج على هذا الخط الإنتاجى.

المطلوب :

(1) حلل عناصر التكاليف السابقة محدداً ما إذا كان هذا العنصر ملائماً أم غير ملائم لعملية المفاضلة بين الشراء أو التصنيع .

(2) هل تقبل الشركة عرض الشراء الخارجى وتتوقف عن تصنيع هذا الجزء داخلياً أم لا ؟ ولماذا؟

الإجابة

أولاً: تحليل عناصر التكاليف

عنصر التكلفة	متغيرة/ ثابتة	ملائمة / غير ملائمة	تفاضلية	التبرير
(1) تكلفة المواد المباشرة	متغير	ملائم	نعم	تكلفة مستقبلية ، يمكن تجنبها إذا توقف الإنتاج وتم الشراء من الخارج ، لذلك فإنها تختلف من بديل لآخر .

(2) تكلفة الأجور المباشرة	متغير	ملائم	نعم	نفس التبرير السابق.
(3) تكلفة صناعية غير مباشرة متغيرة	متغير	ملائم	نعم	نفس التبرير السابق.
(4) مرتبات المشرفين	متغير	ملائم	نعم	نفس التبرير السابق.
(5) إهلاك الخط الإنتاجي	ثابت	غير ملائم	لا	تكاليف غارقة ، لا يمكن تجنبها ، لا تختلف من بديل لآخر.
(6) تكاليف عامة مخصصة	ثابت	غير ملائم	لا	تكاليف غارقة ، لا يمكن تجنبها ، لا تختلف من بديل لآخر.
(7) تكلفة الشراء	متغيرة	ملائم	نعم	تكاليف مستقبلية ، يمكن تجنبها في حالة التصنيع الداخلي ، تختلف من بديل لآخر.

تحليل التكلفة التفاضلية لإتخاذ قرار الشراء أو التصنيع :

بيان	تكلفة الإنتاج للوحدة	التكلفة التفاضلية للوحدة		إجمالي التكلفة التفاضلية (8000 وحدة)	
		التصنيع	الشراء	التصنيع	الشراء
المواد المباشرة	6	6	-	48000	-
الأجور المباشرة	4	4	-	32000	-
تكلفة متغيرة أخرى	1	1	-	8000	-
مرتبات المشرفين	3	3	-	24000	-
إهلاك	2	-	-	-	-
تكاليف عامة	5	-	-	-	-
تكلفة الشراء			19	-	152000
إجمالي التكلفة	21	14	19	112000	152000

ويلاحظ أن تكلفة إنتاج الوحدة 21 جنيه منها تكاليف يمكن تجنبها في حالة الشراء وأى تكاليف تفاضلية أى تكاليف ملائمة لعملية إتخاذ القرار ومقدارها 14 جنيه لأنها تكاليف مستقبلية تختلف من بديل إلى بديل آخر، وباقى تكلفة إنتاج الوحدة ومقدارها 7 جنيه تعد تكاليف لا يمكن تجنبها أى تتحملها الشركة حتى في حالة الشراء، أى تكاليف غير ملائمة لعملية إتخاذ القرار لأنها على الرغم من أنها تكاليف مستقبلية إلا أنها تختلف من بديل إلى بديل آخر، ونظراً لأن تكلفة التصنيع للوحدة تقل عن تكلفة الشراء بمقدار 5 جنيه .

لذلك فإن قرار الشركة هو: رفض العرض المقدم من المورد الخارجي ، والإستمرار في تصنيع هذا الجزء داخلياً.

تأثير مفهوم تكلفة الفرصة البديلة على قرار الشراء أو التصنيع :

تعد الطاقة الإنتاجية المتاحة التى تستخدم في عملية تصنيع المنتجات أحد المتغيرات الأساسية لعملية المفاضلة بين شراء المنتج أو تصنيعه ، ومفهوم التكلفة الملائم الذى يرتبط بوجود إستخدام بديل للطاقة الإنتاجية من عدمه هو مفهوم تكلفة الفرصة البديلة ، وذلك كما يلي :

مثال (2):

تقوم الشركة المتحدة للصناعات الإلكترونية بإنتاج أحد الأجزاء التى تدخل ضمن أحد منتجاتها ، وتحتاج الشركة إلى 10000 جزء لمقابلة إحتياجات الإنتاج فى الفترة التكاليفية القادمة ، والبيانات التالية تعكس التكلفة التى سوف تتحملها الشركة مقابل إنتاج الوحدة الواحدة من هذا الجزء:

بيان	تكلفة الوحدة (جنيه)
مواد مباشرة	1.00
أجور مباشرة	2.00
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	0.80
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	4.40
إجمالى	8.20

وهناك عرض مقدم للشركة من جانب أحد الموردين المتخصصين فى إنتاج هذا الجزء بتوفير 10000 وحدة بسعر 4.75 جنيه للوحدة الواحدة.

المطلوب: المفاضلة بين الشراء أو التصنيع في ظل الافتراضين التاليين:

- (1) ليس هناك استخدام بديل للطاقة الإنتاجية في حالة إتخاذ قرار الشراء.
- (2) هناك استخدام بديل للطاقة الإنتاجية في حالة إتخاذ قرار الشراء.

الإجابة

الافتراض الأول: عدم وجود استخدام بديل للطاقة الإنتاجية

إذا كانت الطاقة الإنتاجية المستخدمة في عملية التصنيع ليس لها استخدام بديل وستظل عاطلة دون استغلال في حالة إتخاذ قرار الشراء ، فإن تكلفة الفرصة البديلة لاستخدام الطاقة الإنتاجية العاطلة في هذه الحالة تساوى صفر ، وهنا نجد أن التكاليف الثابتة بحكم أنها تكاليف الطاقة الانتاجية تعد تكلفة غير ملائمة لعملية المفاضلة بين الشراء أو التصنيع ، لأن هذه التكاليف الثابتة لن تتأثر بهذا القرار وسوف تتحملها الشركة سواء تم التصنيع داخلياً أو الشراء من مصدر خارجي ، ومن ثم فهي تمثل تكاليف لا يمكن تجنبها ولن تختلف في ظل البديلين ، لذلك يتم تجاهلها تماماً عند إجراء التحليل التفاضلي .

تحليل التكلفة التفاضلية لإتخاذ قرار الشراء أو التصنيع :

بيان	تكلفة الإنتاج للوحدة	التكلفة التفاضلية للوحدة		إجمالي التكلفة التفاضلية (10000 وحدة)	
		التصنيع	الشراء	التصنيع	الشراء
المواد المباشرة	1.00	1.00	-	10000	-
الأجور المباشرة	2.00	2.00	-	20000	-
ت.ص غير مباشرة متغيرة	0.80	0.80	-	8000	-
ت.ص غير مباشرة ثابتة	4.40	-	-	-	-
تكلفة الشراء	-	-	4.75	-	47500
إجمالي التكلفة	8.20	3.80	4.75	38000	47500

وبلاحظ أن تكلفة إنتاج الوحدة 8.20 جنيه منها تكاليف يمكن تجنبها في حالة الشراء ، وهي تكاليف ملائمة لعملية اتخاذ القرار ومقدارها 3.80 جنيه لأنها تكاليف مستقبلية تختلف من بديل إلى بديل آخر، وباقي تكلفة إنتاج الوحدة ومقدارها 4.40 جنيه (التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة) تعد تكاليف لا يمكن تجنبها أى

تتحملها الوحدة حتى فى حالة الشراء، أى تكاليف غير ملائمة لعملية اتخاذ القرار لأنها على الرغم من أنها تكاليف مستقبلية إلا أنها لا تختلف من بديل إلى بديل آخر، ونظراً لأن تكلفة التصنيع للوحدة تقل عن تكلفة الشراء بمقدار 0.95 جنيه ، فإن القرار هو رفض العرض المقدم من الموارد الخارجى وتصنيع هذا الجزء داخلياً.

الافتراض الثانى: وجود استخدام بديل للطاقة الإنتاجية:

إذا كان هناك استخدام بديل للطاقة الإنتاجية، فإن تكلفة الفرصة البديلة فى هذه الحالة يجب أخذها فى الاعتبار عند المفاضلة بين الشراء أو التصنيع ، مع التأكيد على أن تكلفة الفرصة البديلة تقاس من جانب الإيراد ، حيث تمثل العائد المضحى به نتيجة عدم إختيار بديل ما، فإذا تمكنت الشركة فى حالة الشراء من الخارج والتوقف عن التصنيع من تأجير الطاقة الإنتاجية التى كانت تستخدم فى عملية التصنيع مقابل إيراد يعادل 35.000 جنيه، هنا يجب أخذ تكلفة الفرصة البديلة فى الإعتبار بإعتبارها تكلفة ملائمة لإتخاذ قرار المفاضلة بين الشراء أو التصنيع ، وذلك على النحو التالى:

تحليل التكلفة التفاضلية وتكلفة الفرصة البديلة لإتخاذ قرار الشراء أو التصنيع :

بيان	التصنيع	الشراء
التكلفة التفاضلية للوحدة	3.80 جنيه	4.75 جنيه
عدد الوحدات (الحجم)	10.000 جنيه	10.000 وحدة
إجمالى التكلفة التفاضلية	38000 جنيه	47500 جنيه
تكلفة الفرصة البديلة	35.000 جنيه	–
التكلفة الملائمة	73.000 جنيه	47500 جنيه

القرار: قبول عرض المورد الخارجى حيث أن وفورات التكلفة تكون لصالح قرار الشراء الخارجى الذى يقل بمقدار $73000 - 47500 = 25500$ جنيه عن قرار التصنيع الداخلى .