

شرح طرق توزيع تكاليف مركز الخدمة على مراكز

الانتاج بطريقة سهلة وواضحة مع ام جهاد

عندنا أربع طرق لتوزيع التكاليف الغير مباشرة (تكاليف الخدمات) على مراكز الانتاج الطريقة الأولى والثانية طريقتين توزع التكاليف فقط على مراكز الانتاج يعني مراكز الخدمات ما يستفيدو من بعض مثلا مركز الصيانة تكلفته 35000 ريال توزع على مراكز الانتاج كل واحد حسب الاستهلاك برغم أن مركز القوى المحركة (مركز خدمة) يستفيد من الصيانة لكن ما يتحمل اي مبلغ من 35000 ريال يعني يشتغل بلوشي

طريقة التوزيع الاجمالي

طيب أول طريقة اللي هي طريقة التوزيع الاجمالي طريقة جميلة وواضحة نجمع تكاليف الخدمات نحسبها

كتكلفة وحدة ونقسمها حسب الاستهلاك على مراكز الانتاج نأخذ مثل هنا علشان توضح أكثر

مثال (1)

فيما يلي بيانات مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشروق لصناعة الآثاث المكتبي خلال شهر صفر ١٤٣٦ هـ:

بيان	مراكز الخدمات (٢)	مراكز الإنتاج (٣)	مراكز الإنتاج (٤)
تكاليف إضافية للقسم	٦٠.٠٠٠	٢٢.٠٠٠	٢٣.٠٠٠
ساعات تشغيل الآلات	ريال	ريال	ريال
ساعات العمل المباشر	١٥.٠٠٠	١٢٥.٠٠٠	٧٥.٠٠٠
ساعات	ساعة	ساعة	ساعة

المطلوب توزيع تكاليف الخدمات طبقا لطريقة التوزيع الاجمالي على أساس ساعات تشغيل الآلات (هنا هو أعطاني الأساس)

$$\text{أولا نجمع } 100000 = 40000 + 60000$$

طيب نشوف نسبة استهلاك كل مركز من مراكز الانتاج ياخذ على أساسها نصيبو من التكلفة

أولا نجيب مجموع ساعات التشغيل للآلات علشان نعرف نسبة كل مركز

$$500000 = 350000 + 150000 \text{ ساعة}$$

$$\text{نسبة مركز 3} = 500000 / 150000 = 0.3 = \text{نضربها في مجموع التكلفة } 0.3 * 100000 = 30000 \text{ ريال}$$

$$\text{نسبة مركز 4} = 500000 / 350000 = 0.7 = \text{نضربها في مجموع التكلفة } 0.7 * 100000 = 70000 \text{ ريال}$$

$$\text{لو جمعنا } 30000 + 70000 = 100000 \text{ إذا كدا نتأكد إنه حلنا صحيح}$$

طيب في المثال السابق لو قلنا نبغي توزيع التكاليف على اساس ساعات العمل المباشر

حنمشي على نفس الخطوات بس راح نجيب النسبة من ساعات العمل المباشر

$$\text{نجمع } 200000 + 75000 = 275000 \text{ ساعة}$$

$$\text{نسبة المركز 3} = 200000 / 275000 = 0.625 = \text{نضربها في } 100000 = 62500 \text{ ريال نصيب المركز 3}$$

$$\text{نسبة المركز 4} = 200000 / 75000 = 0.375 = \text{نضربها في } 100000 = 37500 \text{ ريال نصيب المركز 4}$$

$$\text{لو جمعناهم مع بعض يعطينا } 37500 + 62500 = 100000 \text{ كدا حلنا صحيح بإذن الله 😊}$$

شرح ام جهاد

تنسيق الوردة الخجولة ☺

طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي)

الطريقة الثانية نفس الأولى مايستفيد مراكز الخدمات من بعض توزع كل التكلفة فقط على مراكز الانتاج بس الفرق الوحيد هو بدل ما نجمع تكاليف الخدمات مع بعض نوزع تكلفة كل قسم لخالها على مراكز الانتاج وتسمى هذه الطريقة طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي) حناخذ مثل علشان تتضح الصورة

بيان		أقسام الخدمات		أقسام الإنتاج
		صيانة	قوى محرقة	تجميع
تكاليف إضافية للقسم بالريال		١٦٠.٠٠٠	٢٥٠.٠٠٠	٦٠.٠٠٠
بيانات عن مستوى النشاط:				
عدد الكيلوات المتوقع استهلاكها		٢٠٠.٠٠٠	٦٠٠.٠٠٠	٢٠٠.٠٠٠
ساعات الصيانة		٤٥٠٠	١٠٠٠	٤٥٠٠
بيانات عن أسس تحميل المنتجات:				
ساعات العمل المباشر		٨٠.٠٠٠		٥٠.٠٠٠
ساعات تشغيل الآلات		١٠٠.٠٠٠		٢٠٠.٠٠٠

المطلوب :

١. توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع المباشر.

أول شي حناخذ تكلفة القوى المحركة 250000 ونوزعها على مراكز الانتاج

طبعاً أول نحسب نسبة كل قسم من الاستهلاك طيب الآن على اي أساس حنسوي نسبة الاستهلاك لو لا حظنا في الطريقة الأولى هو كان يعطينا الأساس اللي راح نشغل عليه بس في الطريقة دي يقلنا فقط وزع كل قسم لخاله على مراكز الانتاج هنا حنشوف نوع مركز الخدمة ايش هو احنا قلنا قوى محرقة إذا حنستخدم أساس الكيلوات وإذا أخذنا قسم الصيانة حنجيب النسبة من ساعات الصيانة يعني في التوزيع المباشر نستعمل الساس اللي يليق بكل قسم من ناحية الاستهلاك 🤔

طيب نشوف نسبة مراكز الانتاج من الكيلوات المستخدمة أولاً نجيب مجموع الكيلوات $2000 + 600000 = 800000$

نسبة مركز التقطيع $0.75 = 600000 / 800000$ نضربها في تكلفة القوى المحركة $250000 = 187500$ ريال

نسبة مركز التجميع $0.25 = 800000 / 200000$ نضربها في $250000 = 62500$ ريال

لو جمعناهم مع بعض يعطينا $187500 + 62500 = 250000$ كذا حلنا صحيح 🤔

طيب أكيد لاحظته في الجدول انه في كيلوات استخدمها قسم الصيانة لكن عندنا في الطريقتين الأولى قلنا قسم الخدمات مايستفيدو من بعض يعني الـ 200000 كيلو اللي استخدمها قسم الصيانة راح تتحملها مراكز الانتاج والصيانة عاد تشتغل بلوشي

طريقة التوزيع التنازلي

عندنا الطريقة الثالثة أفضل من الطريقتين السابقتين لأنه يستفيد جزء من الخدمات من التكلفة وهي طريقة التنازلي يعني لو طلب توزيع تكلفة أول قسم من أقسام الخدمات حنوزعها على جميع الأقسام اللي تلي القسم في الجدول بطريقة تنازلية يعني اذا كان يوجد قسم قبل القسم المطلوب توزيع تكلفته فلا يدخل في التوزيع الأقسام اللي تليه فقط هي التي تدخل في التوزيع وناخذ مثل يوضح الطريقة

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمي الإنتاج (التقطيع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

بيانات	أقسام الخدمات		أقسام الإنتاج	
	قوى محرّكة	صيانة	تقطيع	تجميع
تكاليف إضافية للقسم بالريال	٢٥٠.٠٠٠	١٦٠.٠٠٠	١٠٠.٠٠٠	٦٠.٠٠٠
بيانات عن مستوى النشاط:				
عدد الكيلوات المتوقع استهلاكها	٢٠.٠٠٠	٢٠.٠٠٠	٦٠.٠٠٠	٢٠.٠٠٠
ساعات الصيانة	١.٠٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠
بيانات عن أسس تحميل المنتجات:				
ساعات العمل المباشر			٨.٠٠٠	٥.٠٠٠
ساعات تشغيل الآلات			١٠.٠٠٠	٢٠.٠٠٠

المطلوب :

١. توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي.

عندنا هنا حناخذ تكلفة قسم القوى المحركة ونوعها على ثلاثة أقسام الموجودة بعده وهي قسم الصيانة

وقسم التقطيع وقسم التجميع

راح نحسب مجموع الكيلوات في جميع الأقسام $1000000=200000+600000+200000$

نصيب قسم الصيانة من التكلفة $0.2=200000/1000000$ = نضربها في التكلفة $50000=250000$ ريال

نصيب قسم التقطيع من التكلفة $0.6=1000000/600000$ = نضربها في $250000 = 150000$ ريال

نصيب قسم التجميع $50000=250000 * 0.2=200000/100000$ = ريال

لو جمعناهم $50000+150000+50000=250000$ اذا الحل صحيح

طيب هنا حنجي للخطأ اللي يقع فيه الكثير لو طلبت الآن توزيع قسم الصيانة توزيع تنازلي طبعاً راح نوزعها قط على الأقسام اللي

بعد قسم الصيانة وهي قسم التقطيع وقسم التجميع

طيب الى الآن الوضع صحيح لكن الخطأ إنك تاخذ تكلفة الصيانة 160000 ريال وتوزعها فقط لبش خطأ

لأنك لو لاحظت في التوزيع التنازلي أستفاد قسم الصيانة من القوى المحركة في التكاليف وقلنا في المثل اللي فوق انه قسم الصيانة

أخذ 50000 من تكلفة القوى المحركة إذا تكلفة قسم الصيانة الآن صارت

$160000 + 50000=210000$ ريال وهذا التكلفة هي التي توزع على قسمي الإنتاج وهنا الخطأ الذي وقع فيه الكثير في

حلول المسائل لذلك في التوزيع التنازلي لو طلب منك توزيع قسم الصيانة لازم أول نوزع قسم القوى المحركة أو أي قسم جاء في

أول الخانات على جميع الاقسام ثم بعد إضافة التكلفة على قسم الصيانة نوزعها على الباقي

طريقة التوزيع التبادلي

طيب الآن نجي للطريقة الرابعة لتوزيع التكاليف ويمكن هي الطريقة اللي عقدت الأغلبية علشان المعادلة الخطية
المسألة سهلة وبسيطة خالص مجرد تركيز بسيط وحل تمارين كثير ويركز إن شاء الله وهذي الطريقة ولا مرة ماجات في الاختبارات
بس للإحتياط إحنا حنذاكرها

طريقة التوزيع التبادلي وهي أفضل طريقة تستخدم لتوزيع التكاليف لأن الجميع يستفيد من بعض
حنستخدم نفس المثل السابق

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسم الإنتاج (التقطيع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن إحدى السنوات:

أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
٦٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠٠	تكاليف إضافية للقسم بالريال
				بيانات عن مستوى النشاط:
٢٠٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	-----	عدد الكيلوات المتوقع استهلاكها
٤٥٠٠	٤٥٠٠	-----	١٠٠٠	ساعات الصيانة
				بيانات عن أسس تحميل المنتجات:
٥٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠			ساعات العمل المباشر
٢٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠			ساعات تشغيل الآلات

المطلوب :

١. توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التبادلي.

أول شئ نجب نسبة استفادة كل قسم من الآخر فقط لقطاع الخدمات علشان نطلع التكلفة اللي حنوزعها بعد الاستفادة

$$\text{نسبة استفادة قسم القوى المحركة من خدمات قسم الصيانة} = 1,000 \div 10,000 = 0.1$$

$$\text{نسبة استفادة قسم الصيانة من خدمات قسم القوى المحركة} = 200,000 \div 1,000,000 = 0.2$$

نفرض أن التكلفة الإضافية لقسم القوى س

والتكلفة الإضافية لقسم الصيانة ص تكون المعادلة على الشكل التالي

$$\text{إجمالي التكلفة لقسم القوى س} = 250000 + 0.1 \text{ ص} \quad (1)$$

كيف طلعناها 250000 هذي تكلفة قسم القوى نضيف لها نسبة استفادتها من ص واحنا طلعنا النسبة سابقا

$$\text{إجمالي تكلفة قسم الصيانة ص} = 160000 + 0.2 \text{ س} \quad (2)$$

الآن عندنا معادلتين ناخذ وحدة ونعوض فيها مثلا حنعوض بقيمة س

$$\text{ص} = 160000 + 0.2 \text{ س} + 0.1 \text{ ص} \quad (250000 + 0.1 \text{ ص})$$

صار عندنا نتغير واحد ص نحل المعادلة عادي أول شي نفك القوس

$$\text{ص} = 160000 + 0.02 \text{ ص} + 50000$$

$$\text{ص} - 0.02 \text{ ص} = 210000$$

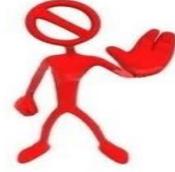
$$\text{ص} = 210000 \div 0.98$$

$$\text{ص} = 210000 \div 0.98 = 214285.7$$

نعوض في المعادلة 1

س = $250000 + 0.1 * 214286 = 21429 + 250000 = 271429$ ريال تكاليف قسم القوى
 خلاص بعد ماطلعنا تكاليف قسم كل مركز من مراكز الخدمة نوزعها على باقي المراكز بالتكلفة الجديدة
 علشان نوزع تكاليف قسم القوى على الباقي لازم نجيب نسبة الاستهلاك كما فعلنا في الطرق اللي فاتت
 نسبة الصيانة من القوى = $200000 = 0.2 * 1000000$ \ نضربها في التكلفة الجديدة لقسم القوى $271429 * 0.2 = 54286$
 نصيب الصيانة من تكلفة القوى
 نسبة قسم التقطيع = $162,857 = 0.6 * 271429 = 600000 \ 1000000$ ريال نصيب التقطيع من القوى
 نسبة قسم التجميع = $54,286 = 0.2 * 271429 = 100000 \ 200000$ ريال نصيب التجميع من القوى

الآن نوزع قسم الصيانة على باقي الأقسام بعد ما نجيب نسبة الاستهلاك لكل قسم
 القوى المحركة = $1000 = 0.1 * 10000 = 10,000$ \ نضربها في $214,286 = 21,428$
 التقطيع = $96,429 = 0.45 * 214,286 = 10,000 \ 4500$
 التجميع = $96,429 = 0.45 * 214,286 = 10,000 \ 4500$



وبكذا شرح واضح وسلس للمحاضرة التاسعة

وان شاء الله ما تواجهو أي صعوبة

من المناقشة ام جهاد

ربي يوفقها ويسعدها

تمنياتنا لكم كل التوفيق

