- الرقابة على عنصر تكلفة المصروفات :-

العنصر الثالث من عناصر التكلفة بعد عنصر المواد والاجور هو عنصر المصروفات ويقصد بعنصر تكلفة المصروفات كافة انواع النفقات التي تنفقها الوحدة الاقتصادية في سبيل الحصول على الخدمات او المنافع عدا عنصر المواد والعمل .

وتنقسم المصروفات الى نوعين من حيث علاقتها بوحدة التكلفة وهما :-

أ. المصروفات المباشرة : وهي كافة انواع المصروفات التي يمكن تخصيصها بسهولة على وحدة التكلفة وتحديد نصيب وحدة التكلفة منها بدقة .

ب. المصروفات الغير مباشرة : وهي كافة انواع المصروفات التي لا يمكن تخصيصها بسهولة على وحدة التكلفة ولا يمكن تحديد نصيب وحدة التكلفة منها بدقة بل هي مصاريف عامة تخص اكثر من وحدة تكلفة وتكون مشتركة على جميع الوحدات والمصروفات الغير مباشرة اكثر شيوعا واكبر حجما من المصروفات المباشرة وتكون المصروفات الغير مباشرة على ثلاث انواع هي :-

١. مصروفات صناعية غير مباشرة :- وهي المصروفات التي تنشأ داخل الوظيفة الصناعية ولا يمكن لصقها بوحدة التكلفة .

٢. مصروفات تسويقية غير مباشرة :- وهي المصروفات التي تنشأ داخل الوظيفة التسويقية عدا المواد التسويقية والاجور التسويقية .

٣. مصروفات ادارية غير مباشرة :- وهي المصروفات التي تنشأ داخل الوظيفة الادارية بخلاف المواد الادارية والاجور .

وهناك عدة طرق لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز الانتاجية بعد تحديد اساس للتوزيع المناسب لها حيث هناك اكثر من طريقة لتوزيع تلك التكاليف وهي :-

أ. طريقة التوزيع الاجمالي .

ب. طريقة التوزيع الانفرادي .

ج. طريقة التوزيع التنازلي .

د. طريقة التوزيع التبادلي .

أ. طريقة التوزيع الاجمالي :- بموجب هذه الطريقة يتم توزيع تكاليف جميع مراكز الخدمات دفعة واحدة على مراكز الانتاج وباستخدام اساس واحد للتوزيع فيتم تجميع التكاليف المخصصة والموزعة لجميع مراكز الخدمات وفق الاساس الملائم لذلك التوزيع وكما في المثال التالي :-

مثال (١) :- كانت التكاليف الصناعية الغير مباشرة والموزعة على مراكز التكلفة كما يلي :-

مراكز الانتاج			مراكز الخدمة		الاجمالي
أ	ب	ج	س	ص	
٥٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٦٠٠٠

ووجد ان افضل اساس لتوزيع تكاليف مراكز الخدمة هو ساعات العمل المباشر للمراكز الانتاجية والتي كانت كما يلي :-

- المركز (أ) ٦٠٠٠ ساعة
- المركز (ب) ٨٠٠٠ ساعة
- المركز (ج) ١٠٠٠٠ ساعة

المطلوب :- توزيع تكاليف مراكز الخدمة على مراكز الانتاج بموجب الطريقة الاجمالية ؟

الحل :-

مجموع ساعات العمل = ٦٠٠٠ + ٨٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٢٤٠٠٠ ساعة

مجموع تكاليف مراكز الخدمة = ٤٠٠٠ + ٢٠٠٠ = ٦٠٠٠

نصيب القسم (أ) : $\frac{6000}{24000}$ × ٦٠٠٠ = ١٥٠٠ دينار

نصيب القسم (ب) : $\frac{6000}{24000}$ × ٨٠٠٠ = ٢٠٠٠ دينار

نصيب القسم (ج) : $\frac{6000}{24000}$ × ١٠٠٠٠ = ٢٥٠٠ دينار

مراكز الانتاج			مراكز الخدمة		الاجمالي
أ	ب	ج	س	ص	
٥٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٦٠٠٠
١٥٠٠	٢٠٠٠	٢٥٠٠	(٦٠٠٠)		
مج/ ٦٥٠٠	٩٠٠٠	١٠٥٠٠	٠	٠	٢٦٠٠٠

ب. طريقة التوزيع الانفرادي :- بموجب هذه الطريقة يتم توزيع تكاليف كل مركز خدمة بشكل مستقل على مراكز الانتاج وهذه الطريقة افضل من الطريقة السابقة كونها تأخذ بنظر الاعتبار طبيعة الخدمة المقدمة من قبل مراكز الخدمة وان الاساس المناسب لتوزيع تكلفتها فهي ترى ان يكون الاساس المعتمد لتوزيع تكلفة مراكز الخدمة مناسباً لذلك المركز الا انها اهملت الخدمات التي تقدمها المراكز الخدمية فيما بينها حيث لا تأخذ بنظر الاعتبار عند التوزيع هذه الامور .

مثال (٢) :- كانت التكاليف الصناعية الغير مباشرة المخصصة والموزعة على مراكز التكلفة كما يلي :-

مراكز الانتاج			مراكز الخدمة		الاجمالي
أ	ب	ج	س	ص	
٥٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٦٠٠٠

ووجد ان افضل اساس لتوزيع تكاليف مركز الخدمة (س) هو ساعات العمل المباشر للمراكز الانتاجي والتي كانت كما يلي :-

- المركز (أ) ٦٠٠٠ ساعة
- المركز (ب) ٨٠٠٠ ساعة
- المركز (ج) ١٠٠٠٠ ساعة

وان افضل اساس لتوزيع تكاليف مركز الخدمة (ص) هو تكلفة المواد المباشرة للمراكز الانتاجية والتي كانت كما يلي :-

- المركز (أ) ٣٠٠٠ دينار
- المركز (ب) ٥٠٠٠ دينار
- المركز (ج) ٢٠٠٠ دينار

المطلوب :- توزيع تكاليف مراكز الخدمة على مراكز الانتاج بموجب الطريقة الانفرادية ؟

الحل :-

مجموع ساعات العمل = ٦٠٠٠ + ٨٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٢٤٠٠٠ ساعة

نصيب القسم (أ) من (س) : $\frac{4000}{24000}$ × ٦٠٠٠ = ١٠٠٠ دينار

نصيب القسم (ب) من (س) : $\frac{4000}{24000}$ × ٨٠٠٠ = ١٣٣٤ دينار

نصيب القسم (ج) من (س) : $\frac{4000}{24000}$ × ١٠٠٠٠ = ١٦٦٦ دينار

مجموع كلفة المواد المباشرة = ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٢٠٠٠ = ١٠٠٠٠ دينار

نصيب القسم (أ) من (ص) : $\frac{2000}{10000}$ × ٣٠٠٠ = ٦٠٠ دينار

نصيب القسم (ب) من (ص) : $\frac{2000}{10000}$ × ٥٠٠٠ = ١٠٠٠ دينار

نصيب القسم (ج) من (ص) : $\frac{2000}{10000}$ × ٢٠٠٠ = ٤٠٠ دينار

التفاصيل	مراكز الانتاج			مراكز الخدمة		الاجمالي
	أ	ب	ج	س	ص	
التكاليف	٥٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٦٠٠٠
توزيع (س)	١٠٠٠	١٣٣٤	١٦٦٦	(٤٠٠٠)	٢٠٠٠	٢٦٠٠٠
توزيع (ص)	٦٠٠	١٠٠٠	٤٠٠	-	(٢٠٠٠)	٢٦٠٠٠
المجموع	٦٦٠٠	٩٣٣٤	١٠٠٦٦	٠	٠	٢٦٠٠٠

ج. طريقة التوزيع التنازلي :- بموجب هذه الطريقة يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج ليس بشكل اعتباطي وانما وفق تسلسل معين يتم البدء به ويحكم هذا التسلسل شمولية الخدمة المقدمة كمركز الخدمة الذي يقدم خدمات اشمل من غيره هو الذي توزع تكاليفه اولا وشمولية الخدمة هنا تعني عدد المراكز المستفيدة سواء كانت تلك المراكز انتاجية او خدمية بالإضافة الى ذلك يتم تحديد شمولية الخدمة بالنسبة لكل منشأة بشكل مستقل وليس طبقا لنوعية المركز الخدمي فمثلا نجد مركز الصيانة في احدى المنشآت تخدم كل المراكز (المباني ، وجميع المراكز الانتاجية) في حين في منشأة اخرى لا يخدم الا المراكز الانتاجية فقط ولهذا تؤخذ كل منشأة على حده وتحدد شمولية الخدمة بالنسبة للمركز داخل تلك المنشأة وبموجب هذه الطريقة نعتمد على الخطوات التالية:-

١. ترتيب مراكز الخدمات تنازلياً حسب شمولية الخدمة فالمراكز التي تقدم خدمات اشمل من غيرها تحدد اولا ويستعان في تحديد شمولية الخدمات (عدد المراكز المستفيدة وفي حالة التساوي يضاف تكلفة مركز الخدمة) .

٢. البدء بتوزيع تكاليف مركز الخدمة الذي كان ترتيبه اولا ثم ننتقل الى المركز الذي يليه وهكذا ويراعى عند التوزيع ان يتم على كافة المراكز المستفيدة سواء كانت انتاجية او خدمية ويكون التوزيع وفقاً للأساس المناسب لمركز الخدمة .

مثال (٣) :- كانت التكاليف الصناعية الغير مباشرة المخصصة والموزعة لأحدى المنشآت الصناعية كما يلي :-

مراكز الانتاج				مراكز الخدمة			الاجمالي
أ	ب	ج	د	س	ص	ع	
٥٠٠٠	٧٠٠	٨٠٠٠	١٠٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠٠

وتبين لديك المعلومات التالية :-

بدراسة طبيعة مراكز الخدمة وشمولية خدماتها تبين ما يلي :-

١. المركز (س) يخدم كل من المراكز الانتاجية الاربعة ومركز الخدمة (ع) وان افضل اساس لتوزيع تكلفته على المراكز المستفيدة هو ساعات العمل والتي كانت كما يلي :-

- المركز (أ) ٧٠٠ ساعة
- المركز (ب) ٨٠٠ ساعة
- المركز (ج) ١٠٠٠ ساعة
- المركز (د) ١٥٠ ساعة
- المركز (ع) ٣٥٠ ساعة

٢. المركز (ص) يخدم كل من مراكز الانتاج الاربعة ومركز الخدمة (ع) وان افضل اساس لتوزيع تكاليفه هو مساحة العمل والتي كانت كما يلي :-

- المركز (أ) ٥٠٠ م٢
- المركز (ب) ٥٠٠ م٢
- المركز (ج) ٨٥٠ م٢
- المركز (د) ١٠٠٠ م٢
- المركز (ع) ١٥٠ م٢

٣. المركز (ع) يخدم مراكز الانتاج الاربعة فقط وان افضل اساس لتوزيع تكاليفه هو تكلفة المواد المباشرة التي كانت كما يلي :-

- المركز (أ) ١٥٠٠٠ دينار
- المركز (ب) ١٠٠٠٠ دينار
- المركز (ج) ١٠٠٠٠ دينار
- المركز (د) ١٥٠٠٠ دينار

المطلوب :- توزيع التكاليف الصناعية الغير مباشرة على المراكز المشمولة بالتوزيع وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي ؟

الحل :-

١. مجموع ساعات العمل = ٧٠٠ + ٨٠٠ + ١٠٠٠+٢١٥٠ + ٣٥٠ = ٥٠٠٠ ساعة

نصيب القسم (أ) من (س) : $\frac{5000}{5000}$ × ٧٠٠ = ٧٠٠ دينار

نصيب القسم (ب) من (س) : $\frac{5000}{5000}$ × ٨٠٠ = ٨٠٠ دينار

نصيب القسم (ج) من (س) : $\frac{5000}{5000}$ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ دينار

نصيب القسم (د) من (س) : $\frac{5000}{5000}$ × ٢١٥٠ = ٢١٥٠ دينار

نصيب القسم (ع) من (س) : $\frac{5000}{5000}$ × ٣٥٠ = ٣٥٠ دينار

٢. مجموع المساحة الكلية = ٥٠٠ + ٥٠٠ + ٨٥٠ + ١٠٠٠ + ١٥٠ = ٣٠٠٠ م٢

نصيب القسم (أ) من (ص) : $\frac{3000}{3000}$ × ٥٠٠ = ٥٠٠ دينار

نصيب القسم (ب) من (ص) : $\frac{3000}{3000}$ × ٥٠٠ = ٥٠٠ دينار

نصيب القسم (ج) من (ص) : $\frac{3000}{3000}$ × ٨٥٠ = ٨٥٠ دينار

نصيب القسم (د) من (ص) : $\frac{3000}{3000}$ × ١٠٠٠ = ١٠٠٠ دينار

نصيب القسم (ع) من (ص) : $\frac{3000}{3000}$ × ١٥٠ = ١٥٠ دينار

٣. مجموع كلفة المواد غير المباشرة = ١٥٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ١٥٠٠٠ = ٥٠٠٠٠

نصيب القسم (أ) من (ع) : $\frac{2500}{50000}$ × ١٥٠٠٠ = ٧٥٠ دينار

نصيب القسم (ب) من (ع) : $\frac{2500}{50000}$ × ١٠٠٠٠ = ٥٠٠ دينار

نصيب القسم (ج) من (ع) : $\frac{2500}{50000}$ × ١٠٠٠٠ = ٥٠٠ دينار

نصيب القسم (د) من (ع) : $\frac{2500}{50000}$ × ١٥٠٠٠ = ٧٥٠ دينار

التفاصيل	مراكز الانتاج				مراكز الخدمة			الاجمالي
	أ	ب	ج	د	ع	ص	س	
التكاليف	٥٠٠	٧٠٠	٨٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠
توزيع (س)	٧٠٠	٨٠٠	١٠٠	٢١٥٠	٣٥٠	٣٠٠٠	(٥٠)	٤٠٠٠
توزيع (ل)	٥٠٠	٥٠٠	٨٥٠	١٠٠٠	١٥٠	(٣٠)	-	٤٠٠٠
توزيع (ع	٧٥٠	٥٠٠	٥٠٠	٧٥٠	(٢٥)	-	-	٤٠٠٠
المجموع	٦٩٥	٨٨٠	١٠٣	١٣٩٠	٠	٠	٠	٤٠٠٠

د. طريقة التوزيع التبادلي :- تستخدم هذه الطريقة عندما تكون مراكز الخدمات تقدم خدماتها بعضها للبعض الاخر وفي هذه الحالة تنشأ حالة تتطلب المعالجة وهي ان تكاليف مركز الخدمة لا يوزع الا بعد اضافة نصيبة من تكلفة مركز الخدمة الاخر اي بموجب هذه الطريقة ستحدد اولا تكلفة الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات قبل توزيع تكلفتها على مراكز الانتاج وبعد اضافة نصيب كل مركز خدمة من خدمة مراكز الخدمة الاخرى يتم توزيع اجمالي التكلفة ويتم تحديد تكلفة الخدمة المتبادلة بين مراكز الخدمات بإحدى الطريقتين التاليتين :-

١. طريقة التوزيع المستمر

٢. طريقة المعادلة الجبرية

مثال (٤) :- يوجد في احدى المنشآت الصناعية (٧) مراكز تكلفة صناعية ، (٣)مراكز منها خدمية و(٤)مراكز انتاجية وقد توفرت لديك المعلومات التالية :-

١. التكاليف الصناعية غير المباشرة المخصصة والموزعة على مراكز التكلفة لاحد الشهور كانت كالاتي :-

مراكز الانتاج				مراكز الخدمة		
أ	ب	ج	د	النقل	الصيانة	القوى المحركة
٢٥٠٠	٣٥٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠

٢. من دراسة طبيعة مراكز الخدمات تبين ما يلي :-

أ. ان مركز النقل يقدم خدماته لمراكز الانتاج فقط وبالنسب التالية :-

- المركز (أ) ٢٥%
- المركز (ب) ٢٥%
- المركز (ج) ٣٠%
- المركز (د) ٢٠%

ب. ان مركز الصيانة يقدم خدماته لمركز القوى المحركة بالإضافة الى مراكز الانتاج وبالنسب التالية :-

- مركز القوى المحركة ١٠%
- المركز (أ) ٢٠%
- المركز (ب) ٢٥%
- المركز (ج) ٢٠%
- المركز (د) ٢٥%

ج. ان مركز القوى المحركة يقدم خدماته لمركز الصيانة اضافة لمراكز الانتاج وبالنسب التالية :-

- مركز الصيانة ٥%

- المركز (أ) ٢٠%
- المركز (ب) ٢٥%
- المركز (ج) ٣٠%
- المركز (د) ٢٠%

المطلوب :- توزيع التكاليف الصناعية الغير مباشرة لمراكز الخدمات على مراكز الانتاج بموجب طريقة التوزيع التبادلي ؟

الحل :-

اولا: طريقة التوزيع المستمر

التفاصيل	مركز الصيانة يساهم بـ٥% ى المحركة	مركز القوى المحركة يساهم ١% لمركز الصيانة
ت.ص.غ.م	٣٠٠٠	٢٠٠٠
توزيع مركز الصيانة		٣٠٠ (٣٠٠٠ × ١٠%)
توزيع مركز القوى المحركة	١١٥ (٢٣٠٠×٥%)	
توزيع مركز الصيانة		١١.٥(١١٥×١٠%)
توزيع مركز القوى المحركة	٠.٥٧٥ (١١.٥×٥%)	
توزيع مركز الصيانة		٠.٠٥٧٥ (٠.٥٧٥×١٠%)
المجموع	٣١١٦	٢٣١٢

ثانياً : طريقة المعادلة الجبرية

نفرض مركز الصيانة = س والقوى المحركة = ص

س = س + ٥% ص

ص = ص + ١٠% س

س = ٣٠٠٠ + ٥% (٢٠٠٠ + ١٠% س)

س = ٣٠٠٠ + ١٠٠ + ٠.٠٠٥ س

س – ٠.٠٠٥ س =٣١٠٠

٠.٩٩٥ س = ٣١٠٠

س = $\frac{3100}{0.995}$ =٣١١٦

ص = ص + ١٠% س

ص = ٢٠٠٠ + ١٠% (٣١١٦)

ص = ٢٠٠٠ +٣١٢

ص = ٢٣١٢

١. توزيع مركز النقل

نصيب القسم (أ) من مركز النقل : ٢٠٠٠ × ٢٥% = ٥٠٠ دينار

نصيب القسم (ب) من مركز النقل : ٢٠٠٠ × ٢٥% = ٥٠٠ دينار

نصيب القسم (ج) من مركز النقل : ٢٠٠٠ × ٣٠% = ٦٠٠ دينار

نصيب القسم (د) من مركز النقل : ٢٠٠٠ × ٢٠% = ٤٠٠ دينار

٢. توزيع مركز الصيانة

نصيب القسم (أ) من مركز الصيانة : ٢٨٠٤ × $\frac{20}{90}$ = ٦٢٣ دينار

نصيب القسم (ب) من مركز الصيانة : ٢٨٠٤ × $\frac{25}{90}$ = ٧٧٩ دينار

نصيب القسم (ج) من مركز الصيانة : ٢٨٠٤ × $\frac{20}{90}$ = ٦٢٣ دينار

نصيب القسم (د) من مركز الصيانة : ٢٨٠٤ × $\frac{25}{90}$ = ٧٧٩ دينار

٣. توزيع مركز القوى المحركة

نصيب القسم (أ) من مركز القوى المحركة : ٢١٩٦ × $\frac{20}{95}$ = ٤٦٢ دينار

نصيب القسم (ب) من مركز القوى المحركة : ٢١٩٦ × $\frac{25}{95}$ = ٥٧٨ دينار

نصيب القسم (ج) من مركز القوى المحركة : ٢١٩٦ × $\frac{30}{95}$ = ٦٩٤ دينار

نصيب القسم (د) من مركز القوى المحركة : ٢١٩٦ × $\frac{20}{95}$ = ٤٦٢ دينار

التفاصيل	مراكز الانتاج				مراكز الخدمة			الاجمالي
	أ	ب	ج	د	نقل	صيانة	قوى حركة	
التكاليف	٢٥٠	٣٥٠	٥٠٠	٤٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
التوزيع التبادلي صيانة						١١٦	(١١٦)	٢٢٠٠٠
التوزيع التبادلي وى المحركة						(٣١٢) ٢٨٠٤	٣١٢ ٢١٩٦	٢٢٠٠٠
توزيع النقل	٥٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٤٠	(٢٠٠٠)	٢٨٠٤	٢١٩٦	٢٢٠٠٠
توزيع الصيانة	٦٢٣	٧٧٩	٦٢٣	٧٧	-	(٢٨٠٤)	٢١٩٦	٢٢٠٠٠
توزيع القوى حركة	٤٦٢	٥٧٨	٦٩٤	٤٦	-	-	(٢١٩)	٢٢٠٠٠
المجموع	٤٠٨	٥٣٥	٦٩١	٥٦	٠	٠	٠	٢٢٠٠٠