



جامعة شط العرب
كلية الادارة والاقتصاد
قسم المحاسبة
المرحلة الثالثة

محاسبة مصادر طبيعية

الكورس الثاني

2026-2025

مدرس المادة

م.م. سجاد جواد كاظم

النظري



الأصل المتناقص

هو عبارة عن هبات طبيعية تنفذ بعملية الاستخراج ولا يمكن استبدالها او تعويضها وتصبح منتجا نهائياً بمجرد الاستخراج ولا تتأثر قيمتها بمرور الزمن ان بقيت مخزونة في باطن الأرض.

خصائص محاسبة النفط

1. كبر حجم الشركات وتعقيد عملياتها

تتميز محاسبة النفط بضخامة الاموال قبل الانتاج واستثمار هذه الاموال بفترة كبيرة قبل الانتاج حيث ان عملية الاستخراج تحتاج الى اليات وتجهيزات عديدة كذلك الى فترة زمنية طويلة متمثلة بتحديد مناطق الحفر وعملية الاستخراج ومن ثم التقدير او عن طريق التوسيع في الابار المنتجة.

2. عامل عدم التأكد

لوجود هذا العامل من حيث التأكد من وجود النفط وتقدير الاحتياطي يحتاج الى فترات زمنية طويلة وبالتالي خلال عام او أكثر لا تتحقق الإيرادات وعدم امكانية مقابلة النفقات بالإيرادات.

3. اعتبارات الضرائب

تتطلب الضرائب مجموعة من القوانين والتعليمات وما الى ذلك من اثار على الحسابات المالية للشركات وتحتفظ الشركات بنوعين او نسختين من السجلات احدهم تسجل المصروفات الرأسمالية والاخرى المصروفات الايرادية.

4. تعديل انتاج شركات النفط بين الحين والآخر

ليتسنى للدولة المنتجة الالتزام بقوانين الدولة المشرفة مثلاً (اوبك) financial Accounting Standards Board مجلس معايير المحاسبة المالية.

الفرق بين الاصل الثابت والاصل المتناقص

ت	الاصل الثابت	الاصل المتناقص
---	--------------	----------------

1	الاحتفاظ بالأصل مدة طويلة لغرض المساهمة في عملية الانتاج	يستكشف من اجل البيع وليس دائم ويستنفذ مع الانتاج
2	سهل المنال ويمكن الحصول عليه بالشراء او المقايضة	صعب المنال والحيازة ويتم الحصول عليه عن طريق شراء الارض او شراء حق البحث والاستكشاف
3	لا تنقص كميته بالتقادم	تنقص كميته بالاستخراج

الفرق بين محاسبة الاصل الثابت ومحاسبة الاصل المتناقص

ت	محاسبة الاصل الثابت	محاسبة الاصل المتناقص
1	تتحدد الدورة الانتاجية في عمره الانتاجي اي المدة التي يكون صالح فيها للاستخدام	تتحدد الدورة الانتاجية في المدة التي يستنفذ منها احتياطي هذا الاصل الذي كان في باطن الارض
2	تحدد القيمة الانتاجية له بالوحدات الزمنية فقيمة الآلة الانتاجية هي قيمة ما تنتجه في فترة زمنية محددة	تحدد القيمة الانتاجية بمقدار ما يستعمل منه بالوحدات المنتجة كالبرميل او القدم المكعبة في وحدة زمنية والترسبات معينة كذلك يدخل نوع المنتج مثلا الصافي من الشوائب
3	تتناقص قيمته عن طريق الاستهلاك او التقادم او الاستعمال غير المثالي	تتناقص قيمته عن طريق النفاذ بسبب الاستخراج من الاحتياطي لا بسبب التقادم
4	يمثل خدمات منتظرة او مصروفات مؤجلة	يمثل قيمة منتج من حيث المصروفات التي دفعت مسبقاً في سبيل الحصول عليه

نفقات البحث والاستكشاف: - بشكل عام فان صناعة انتاج النفط الخام تمر بثلاثة مراحل هي:

- ❖ المرحلة الاولى: - البحث والاستكشاف
- ❖ المرحلة الثانية: - الحفر واعداد البئر للإنتاج
- ❖ المرحلة الثالثة: - الانتاج

ان هذا الفصل مخصص للبحث في نفقات المرحلة الاولى فكان لا بد وقبلولوج في تفاسي البحث والاستكشاف التعريف بالمرحلة ذاتها والتي تتمثل بكافة الانشطة والفعاليات التي يتم القيام بها وذلك للتأكد من وجود النفط الخام من عدمه ومن خلال استخدام مجموعة من الموجودات الثابتة والمتنقلة بجانب المشروعات تحت التنفيذ وكما تتطلب مرحلة البحث والاستكشاف مجموعة من المصاريف التي تصرف لتسهيل عمليات الاستكشاف

ومن اهم انواع الموجودات الثابتة التي تحتاجها مرحلة البحث والاستكشاف هي: -

- (1) الاراضي المستخدمة في تسهيل مهام الحفر والاستكشاف الى جانب الاراضي التي يتم البحث والاستكشاف فيها.
- (2) المباني والانشاءات المستخدمة في تسهيل مهام عمل الشركات في مجال البحث والاستكشاف.
- (3) الاثاث والمكاتب المستخدمة في تسهيل عمل الشركات في مجال البحث والاستكشاف.
- (4) الابار المنتجة والمستخدمه على الصعيد التجاري من قبل الشركة.
- (5) الابار التي لا زالت في طور البحث والاستكشاف ولم يتم التأكد من وجود النفط فيها تجارياً حيث تعد هذه الابار كموجودات ثابتة.

اما مصاريف الاستكشاف التي تمثل المصروفات اللازمة لإجراءات عملية مسح الارض واستكشاف مكوناتها والتي تبدأ من مرحلة انفاقها بعد تثبيت الاجهزة والمعدات في منطقة الحفر وبدء تشغيل الموجودات الثابتة الخاصة بالآبار، وتشمل هذه المصاريف البنود التالية: -

- مصاريف المسوحات الجيولوجية.
- مصاريف تسوية الارض.
- مصاريف التشغيل.
- مصاريف شراء العدد والمهمات.
- مصاريف الفرق الزلزالية لغرض اكتشاف ابار النفط والمعادن الاخرى.
- مصاريف المقاولين.
- مصاريف تعويضات عن استملاك الاراضي.
- مصاريف نقل العاملين.
- مصاريف اصلاح خسائر الحريق والامطار والعوامل الطبيعية.
- مصاريف اصال المياه والخدمات.
- المصاريف الادارية.

تقسيم نفقات البحث والاستكشاف

يمكن تقسيم نفقات البحث والاستكشاف الى ثلاثة انواع وهي كما يلي :-

حسب طبيعتها

تقسم نفقات البحث والاستكشاف حسب طبيعة المصروف والغرض والاسباب التي ادت الى صرفه وطبيعة المنفعة المكتسبة من هذه النفقة الى الانواع التالية:

(1) التكاليف التعاقدية.

(2) تكاليف الآلات والمعدات.

(3) التكاليف الجارية.

فالتكاليف التعاقدية تصرف بناءً على نص في العقد وهي اي مبالغ تتفق للإيفاء بالجانب التعاقدي وليس بالضرورة ان تكون مرتبطة لتنفيذ النشاط الفني الخاص بعمليات البحث والاستكشاف وتنتهي فرص الاستفادة منها مع انتهاء العمل في المنطقة ومن امثلتها تعهد شركات البحث والاستكشاف في انشاء ورش تدريب للعاملين وتعليمهم وانشاء مرافق اجتماعية وانشاء طرق لنقل العاملين من وإلى منطقة العمل.

اما تكاليف الآلات والمعدات فهي نفقات تصرف لاقتناء الآلات والمعدات التي تستخدم في البحث والاستكشاف واعداد الابار وتشتمل على جميع نفقات الموجودات الثابتة والمتنقلة وتكاليف استئجارها، وتذهب التكاليف الجارية الى النفقات التي تصرف لتشغيل الموجودات الثابتة العاملة في نشاط البحث والاستكشاف وتتمثل هذه التكاليف بالبنود التالية:

- اجور العاملين.
- مصاريف تشغيل الآلات.
- مصاريف صيانة الآلات.
- مصاريف اطعام العاملين .
- مصاريف كسوة العاملين.

- مصاريف سكن العاملين.
- مصاريف نقل العاملين.
- مصاريف التأمين.
- المصاريف الادارية المتعلقة بالموقع المخصص للبحث والاستكشاف.
- مصاريف صيانة الطرق او الابار.

حسب الاستفادة منها مستقبلاً

وتقسم الى نوعين هما:

- نفقات ملموسة.
- نفقات غير ملموسة.

فالنفقات الملموسة ما هي الا تلك المصاريف المنفقة للحصول على موجودات ثابتة ومتنقلة وتكون ملكاً للشركة وقابلة للاستخدام مرة ثانية في مجال عمل اخر ومن خصائص هذه النفقات الملموسة ما يلي:

- ضرورتها لاستمرار العمل في نشاط البحث والاستكشاف.
- القيمة البيعية لها في نهاية العمر الانتاجي.
- الحرية في التصرف بها بعد انتهاء اعمال البحث والاستكشاف.
- قابليتها للنقل من مجال عمل الى آخر.

ومن الامثلة على النفقات الملموسة

- انابيب الحفر.

- معدات رأس البئر .
- القاعدة المعدنية المستخدمة في الحفر التجريبي للبئر .
- معدات البحث والاستكشاف .
- الانابيب المعدنية السطحية .
- صهاريج ومعدات الضخ والعزل والمعالجة بعد مرحلة الاستكشاف .
- الاثاث المستخدم في المكاتب .

اما النفقات غير الملموسة ما هي الا قيمة الموجودات والخدمات التي ينحصر انفاقها وفائدة استخدامها في فترة الامتياز ولا يمكن الاستفادة منها في عمليات لاحقة فهي غير قابلة للنقل الى مناطق عمل اخرى وليس لها قيمة تبعية او فائدة مستقبلية تستفيد منها الشركة .

وتشمل النفقات غير الملموسة الاتي:

- ايجار المعدات والآلات .
- اهلاك الآلات .
- قيمة الوقود والزيوت .
- قيمة مواد الحفر كالطين والمواد الكيماوية .
- تكاليف الخدمات والاستشارات الاخرى .
- تكاليف الفحص والمصروفات المالية والادارية التي يتحملها الموقع .
- اجور العمل والرواتب المدفوعة .

اية مبالغ منفقة من قبل الشركة للإيفاء بالجانب التعاقدى مع الدولة (صاحبة الارض) مثل ورش تدريب العاملين والطرق والمرافق الاجتماعية والصحية .

حسب خاصية المبلغ المصروف

تقسم نفقات البحث والاستكشاف من حيث خاصية المبلغ المصروف الى كونه من الموجودات او من المصروفات ووفق الانواع التالية: -

- الموجودات الثابتة.
- الموجودات المتقلة.
- مشروعات تحت التنفيذ.
- مصاريف البحث والاستكشاف.

المعالجات المحاسبية لنفقات البحث والاستكشاف

هناك ثلاثة طرق محاسبية لمعالجة نفقات البحث والاستكشاف وهي على النحو الاتي: -

الطريقة الاولى: اعتبار نفقات البحث والاستكشاف رأسمالية.

الطريقة الثانية: اعتبار نفقات البحث والاستكشاف إيراديه.

الطريقة الثالثة: اعتبار النفقات التي تخص المناطق المنتجة رأسمالية والنفقات التي تخص المناطق غير المنتجة إيراديه.

الطريقة الاولى: اعتبار نفقات البحث والاستكشاف رأسمالية.

حيث تعتبر هنا جميع نفقات البحث والاستكشاف نفقات رأسمالية تظهر في الميزانية العمومية للشركة كنفقات بحث وتطوير بغض النظر عما إذا كان قد تم التأكد من وجود النفط في هذه المناطق من عدمه.

وفيما يلي الآراء المؤيدة لتطبيق هذه الطريقة:

1. ان اعداد القوائم المالية (الميزانية العمومية) بموجب هذه الطريقة سيعطي فكرة واضحة عن نشاط الشركة في مجال البحث والاستكشاف وتطوير المناطق والحقول التي تعمل فيها الشركة

ويتحقق ذلك من خلال تسجيل كافة نفقات البحث والاستكشاف كنفقات رأسمالية وتظهر هذه النفقات تحت حساب (نفقات بحث وتطوير) في الميزانية العمومية كفقرة مستقلة عن الموجودات الثابتة والمتداولة.

2. ان زيادة الانفاق في مجال الاستكشاف من قبل شركات النفط يدل على زيادة الجهود المبذولة في نشاط الاستكشاف وزيادة المساحات المستكشفة وهذا بدوره يزيد من فرص اكتشاف وازافة احتياطات جديدة للنفط والغاز.

3. ان ظهور مبالغ البحث والاستكشاف في الميزانية العمومية يجب ان يقابلها اصول عينية (ابار نفط منتجة) ولكن تكون احيانا نتائج البحث والاستكشاف فاشلة فلا يقابل هذه المبالغ اي اصول عينية الا ان الخبرة المكتسبة في مجال البحث والتي يمكن الاستفادة منها في المستقبل هي الاصول المقابلة لهذه المبالغ.

4. ان اعتبار المبالغ المنفقة في مجال الاستكشاف جزء من اصول الشركة سيعطي قوة لمركزها المالي ويزيد من قيمتها لدى المساهمين اذ تعتبر الجهود في هذا المجال من الاصول التي ستحقق ايراداً في المستقبل اذا ما اكتشف وجود النفط في المناطق محل البحث.

اما الآراء المعارضة لتطبيق هذه الطريقة:

1. ان عامل عدم التأكد والمخاطرة في الحصول على النتائج الايجابية هو من اهم خصائص صناعة النفط وعليه تكون العلاقة ضعيفة بين حجم المبالغ المنفقة وزيادة الاستكشافات وزيادة المساحات المستكشفة المنتجة.

2. ان الفشل في ايجاد مساحات منتجة لا يعني خبرة مكتسبة في مجال البحث والاستكشاف بقدر اعتباره سوء اختيار لمناطق البحث وسوء تقدير منتج عن عدم دقة وصحة المعلومات الاولية.

3. ان اظهر نفقات المشروعات الفاشلة كأصول في الميزانية العمومية سيخل بموضوعية تلك الميزانية التي تعبر عن المركز المالي للشركة حيث ستكون هناك مبالغ ظاهرة فيها لا تقابلها اصول حقيقية في الواقع.

4. ان الانفاق على مشاريع فاشلة وغير منتجة في المستقبل سيعطي فكرة غير مطمئنة للمساهمين حيث ان رسملة مصاريف البحث والاستكشاف بشكل اعتباطي دون الانتظار حتى ظهور نتائج جهود البحث يقلل من ثقة المساهمين بالشركة لان المبالغ الظاهرة كأصول عن مشروعات فاشلة لا يوجد لها اي ايراد مستقبلاً.

وتتصف الطريقة الرأسمالية بانها تعتبر كافة التكاليف المتعلقة بعمليات البحث والاستكشاف مصاريف رأسمالية سواء ادى الى نتائج ناجحة او نتائج فاشلة ويترتب على استخدام هذه الطريقة:

• عدم تأثر الارباح السنوية للشركة بنفقات اكتشاف النفط حتى لو اعتبرت هذه النفقات خسائر بسبب فشل نتائج الاستكشاف حيث لا تقل هذه النفقات في د / أ. خ وبذلك لا تتأثر الايرادات المتحققة من بيع النفط بنفقات البحث في تلك السنة وبالتالي تبقى مستويات الارباح دون تغير .

• ارتفاع رصيد التكاليف الرأسمالية لأبار النفط بسبب تلك الطريقة الرأسمالية التي تعتبر كل جهود البحث والاستكشاف وكذلك الفاشلة منها ذات قيمة وتظهر في الميزانية.

• زيادة تكلفة نفاذ برميل النفط حيث ان حصة البرميل الواحد من النفاذ عالية حيث تحتسب بقسمة قيمة الابار المرتفعة التكاليف على حجم الاحتياطي للبراميل.

الطريقة الثانية: اعتبار نفقات البحث والاستكشاف إيرادية.

بموجب هذه الطريقة تعتبر نفقات البحث والاستكشاف إيرادية اي تقفل حسابات السنة المالية المتحققة فيها في حساب الارباح والخسائر وبغض النظر عن نتائج البحث ايجابية ام سلبية.

وفيما يلي الآراء المؤيدة لتطبيق هذه الطريقة:

- ان الهدف من انفاق المبالغ على نشاط البحث والاستكشاف هو تحقيق ايراد في تلك السنة مما يتطلب مقابلة المصاريف مع الايرادات في حساب الارباح والخسائر لتلك السنة وعليه تعتبر نفقات البحث والاستكشاف إيرادية.
- ان صرف مبالغ على نشاط البحث والاستكشاف لا يعني بالضرورة تحقيق اصول مقابل هذه المبالغ المصروفة وبالتالي يفضل شطب هذه النفقات سنويا باعتبارها مصاريف إيرادية.
- ان مصاريف البحث والاستكشاف تنفق على اراضٍ ومساحات مؤجرة او مستغلة بموجب عقد وسوف تعود هذه الاراضي مع احتياطاتها من النفط الى الجهة المالكة بعد انتهاء العقد وبالتالي يجب اعتبارها مصاريف إيرادية لأنه سوف لا يقابلها اصل مستقبلاً.

اما الآراء المعارضة لتطبيق هذه الطريقة:

- ان اجراء معالجة محاسبية واحدة لنتائج مختلفة غير صحيح محاسبيا حيث لا يمكن معاملة مصاريف المشروعات الناجحة والفاشلة معاملة واحدة لأنه في الحالة الاولى سيتولد عن الجهود أصل من الاصول وفي الحالة الثانية سوف لا يتولد اي اصل وبالتالي لا ينتج عنها ايراد في المستقبل حيث يجب التمييز بين المصاريف الايرادية والمصاريف الرأسمالية انفاقا من المبادئ المحاسبية.

- ان جعل كل نفقات البحث والاستكشاف مصاريف إيرادية لا يظهر قيمة للجهود الناجحة للبحث والاستكشاف.

- ان الطريقة الايرادية لا تصور الواقع الحقيقي للمساهمين لأنها تقفل كل مصاريف الاستكشاف في حساب الارباح والخسائر مما يؤدي الى عدم تراكم نفقات البحث والاستكشاف في رصيد حساب البحث والتطوير وهذا لا يوضح للمساهمين حجم نشاط الشركة في مجال زيادة الاحتياطي وزيادة اصول الشركة.

تتصف هذه الطريقة الايرادية في معالجة مصاريف البحث والاستكشاف بانها تعتبر كافة النفقات المصروفة على نشاط البحث والاستكشاف مصاريف إيرادية تقفل في حساب الارباح والخسائر للسنة المالية التي انفقت فيها هذه المبالغ وبغض النظر عن نتيجة الاستكشاف ايجابية او سلبية وترتب على هذه الطريقة ما يلي:

- انخفاض الارباح في السنوات التي يتم فيها إنفاق مبالغ كبيرة على نشاط البحث والاستكشاف وزيادتها في السنوات التي لا تحمل بمثل هذه النفقات مما يؤدي الى عدم انتظام معدل الربح المحقق.

- انخفاض التكلفة الرأسمالية للآبار حيث اعتبار نفقات البحث والاستكشاف نفقات إيرادية يقلل من رصيد حساب الآبار ويخفض من رصيد الحسابات الرأسمالية التي تظهر في الميزانية العمومية للشركة.

- انخفاض تكلفة النفاذ لكل برميل من النفط لان انخفاض رصيد الحسابات الرأسمالية المتعلقة بالبحث والاستكشاف يؤدي الى انخفاض تكلفة نفاذ البرميل التي تحتسب بقسمة

التكلفة الرأسمالية للآبار (قيمة الاصل) على مقدار الاحتياطي القابل للاستخراج المقدر
بعدد من براميل النفط.

محاسبة المصادر الطبيعية



المقدمة Introduction

تعتمد الحضارة المعاصرة بشكل كبير على النفط. مما جعل له الاثر الكبير في الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية على مختلف الدول العالم وبالذات الدول العربية، ويعتبر النفط مصدر دخل ربما الوحيد في الكثير من الدول ومنها العربية بالذات. كما انه يعتبر بالنسبة للعراق المصدر الرئيسي للدخل حيث يشكل نسبة كبيرة جدا من موارد الموازنة العامة للدولة. وتتميز صناعة النفط عن غيرها من الصناعات بانها تحتاج الى رؤوس اموال ضخمة وتتسم عملية الاستخراج بمخاطر كبيرة ووجود فجوة كبيرة بين مرحلة الاستكشاف ومرحلة الانتاج ولا شك ان طبيعة هذه الصناعة وما تتسم به من خصائص ينعكس مباشرة على الجوانب المحاسبية، ومن هنا تبرز اهمية هذه المحاضرة لتسلط الضوء على أهم المحاور المتعلقة بالجانب المحاسبي في قطاع النفط حيث سنتناول المحور التالي:

اولا: نفقات البحث والاستكشاف في صناعة النفط

مرحلة البحث والاستكشاف تتمثل بكافة الانشطة والفعاليات التي يتم القيام بها وذلك للتأكد من وجود النفط الخام من عدمه.

❖ تقسيم نفقات البحث والاستكشاف

يمكن تقسيمها من ثلاث جهات:

- تقسيمها بحسب طبيعتها.
- تقسيمها بحسب الاستفادة منها مستقبلاً.
- تقسيمها بحسب خاصيتها.

أ- تقسيم نفقات البحث والاستكشاف بحسب طبيعتها:

تقسّم نفقات البحث والاستكشاف حسب طبيعة المصروف والغرض والاسباب التي أدت الى صرفه وطبيعة المنفعة المكتسبة من هذه النفقة الى الانواع التالية:

- **التكاليف التعاقدية:** وهي التكاليف التي تصرف بناءً على نص في العقد وليس بالضرورة أن تكون مرتبطة لتنفيذ النشاط الفني الخاص بعمليات البحث والاستكشاف وتنتهي فرص الاستفادة منها مع انتهاء العمل في المنطقة، ومن أمثلتها: تعهد شركة البحث والاستكشاف في إنشاء ورش لتدريب العاملين وتعليمهم وإنشاء مرافق اجتماعية وإنشاء طرق لنقل العاملين من وإلى منطقة العمل.
- **تكاليف الآلات والمعدات:** هي نفقات تصرف لاقتناء الآلات والمعدات التي تستخدم في البحث والاستكشاف وإعداد الآبار، وتشتمل على جميع نفقات الموجودات الثابتة والمتحركة وتكاليف استئجارها.
- **التكاليف الجارية:** هي النفقات التي تصرف لتشغيل الموجودات الثابتة العاملة في نشاط البحث والاستكشاف، وتتمثل هذه التكاليف بالبنود الآتية:
(أجور العاملين - مصاريف تشغيل الآلات - مصاريف صيانة الآلات - مصاريف الطعام للعاملين - مصاريف الكسوة للعاملين - مصاريف السكن للعاملين - مصاريف النقل للعاملين - مصاريف التأمين - مصاريف صيانة طرق أو آبار - المصاريف الإدارية المتعلقة بالموقع المخصص للبحث والاستكشاف)

ب- تقسيم نفقات البحث والاستكشاف بحسب الاستفادة منها مستقبلاً:

تقسّم نفقات البحث والاستكشاف حسب الاستفادة المستقبلية منها الى:

- **نفقات ملموسة:** هي تلك المصاريف التي تنفق للحصول على موجودات ثابتة ومتحركة وتكون ملكاً للشركة وقابلة للاستخدام مرة ثانية في مجال عمل آخر.
ومن أمثلة النفقات الملموسة:
(أنايب الحفر - معدات رأس البئر - القاعدة المعنية المستخدمة في الحفر التجريبي للبئر - معدات البحث والاستكشاف - الأنايب المعنية السطحية - صهاريج ومعدات الضخ والعزل والمعالجة بعد مرحلة الاستكشاف - الأثاث المستخدم في المكاتب).

- **نفقات غير ملموسة:** هي قيمة الموجودات والخدمات التي تنحصر منفعتها وفائدة استخدامها في فترة الامتياز ولا يمكن للشركة الاستفادة منها في عمليات لاحقة، فهي غير قابلة للنقل الى مناطق عمل أخرى وليس لها قيمة بيعيه أو فائدة مستقبلية تستفيد منها الشركة. ومن أمثلة النفقات غير الملموسة الاتي:

- 1- ايجار المعدات والآلات
- 2- اهلاك الآلات
- 3- قيمة الوقود والزيوت
- 4- قيمة مواد الحفر كالطين والمواد الكيماوية
- 5- تكاليف الاستشارات والخدمات الاخرى
- 6- تكاليف الفحص والمصروفات المالية والادارية التي يتحملها الموقع
- 7- أجور العمل والرواتب المدفوعة
- 8- أية مبالغ منققة من قبل الشركة للإيفاء بالجانب التعاقدى مع الدولة (صاحبة الارض)، مثل ورش تدريب العاملين والطرق، والمرافق الاجتماعية والصحية.....

تقسيم نفقات البحث والاستكشاف بحسب خاصيتها

تقسّم نفقات البحث والاستكشاف حسب خاصية المبلغ المصروف الى كونه من الموجودات أو من المصروفات ووفق الانواع التالية:

- الموجودات الثابتة.
- الموجودات المتنقلة.
- مشروعات تحت التنفيذ.
- مصاريف البحث والاستكشاف.

ثانيا/ المعالجات المحاسبية لنفقات البحث والاستكشاف

هناك ثلاث طرق محاسبية لمعالجة نفقات البحث والاستكشاف وهي على النحو الاتي:

1- الطريقة الاولى: اعتبار نفقات البحث والاستكشاف إيرادية: بموجب هذه الطريقة تعتبر نفقات البحث

والاستكشاف إيرادية أي تقفل في حساب السنة المالية المتحققة فيها أي في حساب الأرباح والخسائر وبغض النظر عن نتائج البحث إيجابية كانت أم سلبية.

2- الطريقة الثانية: اعتبار نفقات البحث والاستكشاف رأسمالية: حيث تعتبر هنا جميع نفقات البحث

والاستكشاف نفقات رأسمالية تظهر في الميزانية العمومية للشركة كنفقات بحث تطوير بغض النظر عما إذا كانت قد تم التأكد من وجود النفط في هذه المناطق المستكشفة من عدمه.

3- الطريقة الثالثة: اعتبار النفقات التي تخص المناطق المنتجة رأسمالية واعتبار النفقات التي تخص

المناطق غير المنتجة إيرادية: وتسمى أيضا بطريقة "المجهودات الناجحة" والتي تعتمد على التمييز بين نفقات البحث والاستكشاف وفصلها بالنسبة لكل منطقة من مناطق البحث، فإذا كانت جهود الاستكشاف فاشلة (مناطق غير منتجة) تعتبر تلك النفقات إيرادية وتقف في حساب الأرباح والخسائر، أما إذا كانت الجهود الاستكشافية ناجحة (المناطق منتجة) فتعتبر تلك النفقات رأسمالية لتظهر في الميزانية العمومية كقيمة أصول تم اكتشافها.

ثالثا/ تسجيل نفقات البحث والاستكشاف

بعد التعرف على الطرق الخاصة بمعالجة نفقات البحث والاستكشاف سيتم البحث في طرق تسجيل نفقات البحث والاستكشاف والتي تنقسم إلى ثلاثة أقسام وكالاتي:

1- نفقات الحصول على حق الامتياز (الاستكشاف).

2- نفقات الاستكشاف الجيولوجي.

3- نفقات الآلات والمعدات الخاصة بالاستكشاف.

نفقات الحصول على حق الامتياز (الاستكشاف)

يتم تسجيلها وفق الطرق الثلاثة السابقة وكالاتي:

1- الطريقة الاولى في حالة اعتبارها إيراديه :

- عند الانفاق نسجل القيد التالي:

xx ح/ نفقات الاستكشاف الجارية

xx ح/ النقدية او الدائنون (حسب طريقة الدفع)

- وفي نهاية العام. نسجل القيد الاتي:

xx ح/ ارباح وخسائر

xx ح/ نفقات الاستكشاف الجارية

ملاحظة في هذه الطريقة نلاحظ لا يتم الاهتمام سواء تم وجود النفط او عدم ذلك ولا يظهر عندنا حساب للعقود.

مثال

في احداث شركات صناعة النفط بلغت مصاريف الحصول على حق التنقيب في منطقة العقد 30 والبالغة مساحتها 40000 كيلو متر مربع 250 ألف دينار دفعت بشيك.

المطلوب اجراء المعالجة المحاسبية لهذا المصروف في سجلات الشركة باستخدام الطريقة الاولى .

الحل

اعتبار المصاريف إيراديه: وبناءً على جميع الافتراضات تكون القيود كالاتي :

250000. ح/ مصاريف استكشاف جارية

250000 ح/ المصرف

(قيد صرف رسوم ترخيص اعمال الاستطلاع المبدئي)

250000 ح/ الأرباح والخسائر (أ.خ)

250000 ح/ مصاريف الاستكشاف الجارية

(قيد غلق نفقات البحث والاستكشاف الجارية)

مثال 2

شركة موبيل للبتروول حصلت على ترخيص الاستكشاف المبدئي عن البتروول في منطقة مساحتها 10000 كم وعند الحصول على الترخيص دفعت الشركة للحكومة رسوم قدرها 1000000 دينار.

المطلوب إجراء قيود اليومية طبقا لطرق التخصيص السابقة؟

2. اعتبار المصروف (نفقات البحث والاستكشاف) مصروفات رأسمالية :

أي يظهر في الميزانية ولا يحمل على د/ أ. خ آخر السنة ويتم إثباته بالقيد الآتي: -
عند الانفاق نسجل القيد الآتي:

XX د/ عقود امتياز معلق

XX د/ النقدية او الدائنون (حسب طريقه الدفع)

(قيد صرف رسوم ترخيص اعمال الاستطلاع المبدئي)

وعند رسالتها في نهاية السنة يكون القيد كالآتي:

XX د/ عقود امتياز غير معدة

XX د/ عقود امتياز معلق

(قيد غلق عقود امتياز معلق)

وعند حسم نتائج الاستكشاف والتأكد من كونها مناطق منتجة او غير منتجة ((انتبه يقول هنا
التأكد ففي حالة عدم التأكد لا نسجل قيد)) يكون القيد كالآتي:

XX د/ عقود امتياز منتجة

XX د/ عقود امتياز غير معدة

(قيد غلق عقود امتياز غير معدة)

نلاحظ هنا في هذه الطريقة الثانية سواء كانت نتائج الاستكشاف مناطق منتجة او غير منتجة دائما نقوم
بغلق عقود امتياز غير معدة بحساب عقود امتياز منتجة ((ولكن لا تنسى شرط التأكد واليقين)).

3- طريقة المجهودات الناجحة :

الطريقة الثالثة اعتبار الجزء المنفق من المصاريف الذي يخص مناطق غير منتجة ايرادي والذي يخص مناطق منتجة رأسمالي :

عند الانفاق يسجل القيد الاتي :

XX د/ عقود امتياز معلق

XX د/ النقدية او الدائنين (حسب طريقة الدفع)

(قيد صرف رسوم ترخيص اعمال الاستطلاع المبدئي)

ملاحظة

يلاحظ أنه طبقا لهذه الطريقة يبقى د/ عقود امتياز مبدئية معلقا لا يقفل حتى يتضح للشركة إذا كانت ستحتفظ بالمنطقة (أي كانت آبار منتجة) أو ستتنازل عنها إذا كانت آبار غير منتجة.

أ) في حالة التنازل الكلي عن المنطقة لكونها غير منتجة او جافة يكون القيد كالآتي:

XX د/ عقود امتياز متنازل عنها

XX د/ عقود امتياز معلق

(قيد غلق عقود امتياز معلق)

وهذا حساب عقود امتياز المتنازل عنها يتم قفله في نهاية السنة بالقيد التالي:

XX د/ ارباح وخسائر

XX د/ عقود امتياز متنازل عنها

(قيد غلق الخسارة عن القيود المتنازل عنها)

ب) اما في حالة التنازل عن جزء من المنطقة والاحتفاظ بالباقي واستمرار الاستكشاف في المنطقة المحتفظ بها فيكون القيد:

XX /د/ عقود امتياز متنازل عنها

XX /د/ عقود امتياز غير معدة

XX /د/ عقود امتياز معلق

وفي نهاية العام دائما عقود امتياز متنازل عنها يتم قفله بحساب الارباح والخسائر بالقيد الاتي:

XX /د/ ارباح وخسائر

XX /د/ عقود امتياز متنازل عنها

وعند وجود النفط في منطقة العقد بشكل تجاري يكون القيد كالاتي:

XX /د/ عقود امتياز منتجة

XX /د/ عقود امتياز غير معدة

نلاحظ في الطريقة الثالثة ان النفقات كلها منذ البداية تم تسجيلها على حساب عقود امتياز معلق. ثم اذا تنازلنا عن المنطقة نقفل حساب عقود امتياز معلق بحساب عقود امتياز متنازل عنها وهذا الحساب الاخير في نهاية السنة يقفل في حساب الارباح والخسائر. اما إذا احتفظنا بالعقد واستمر الاستكشاف فيه فحساب عقود امتياز معلق الذي سجلناه منذ البداية فنقفله بحساب عقود امتياز غير معدة وهذا الحساب الاخير اذا وجدنا النفط فيها بكميات منتجة نقفله بحساب عقود امتياز منتجة، وهذا بخلاف الطريقة الثانية التي كنا ((في حالة التأكد)) نقفل فيها جميع عقود الامتياز غير المعدة سواء كانت منتجة او غير منتجة بحساب عقود امتياز منتجة، اما هنا فقط التي يوجد فيها النفط نقفلها بحساب عقود امتياز منتجة.

ملاحظة: في طريقة المجهودات الناجحة إذا تأكد وجود النفط في المنطقة فيجب اولا غلق حساب عقود امتياز معلق بحساب عقود امتياز غير معدة ومن ثم نغلق الاخير بحساب عقود امتياز منتجة ولا يجوز ان نغلق حساب عقود امتياز معلق بحساب عقود امتياز منتجة مباشرة دون المرور بعقود امتياز غير معدة .

مثال

في إحدى شركات صناعة النفط بلغت مصاريف الحصول على حق التنقيب في منطقة العقد 30 والبالغة مساحتها 40000 كيلومتر مربع 250 ألف دينار دفعت بشيك.

المطلوب

اجراء المعالجة المحاسبية لهذا المصروف في سجلات الشركة باستخدام الطرق الثلاثة في ظل الافتراضات التالية:

- 1- بسبب استمرار الاعمال في هذه المنطقة واحتمال وجود النفط ضعيف فيها قررت الشركة التنازل عن منطقة العقد بالكامل.
- 2- تأكد للشركة ان المنطقة غير منتجة وضرورة التنازل عنها بالكامل.
- 3- تنازلت الشركة عن 20 ألف كيلومتر مربع من منطقة العقد و أبرمت عقدا جديدا للاستكشاف في المساحة المتبقية من منطقه العقد.

الحل

(1) اعتبار المصاريف إيرادية: وبناءً على جميع الافتراضات تكون القيود كالاتي:

250000 د/ مصاريف استكشاف جارية

250000 د/ المصرف

250000 د/ الأرباح والخسائر (أ.خ)

250000 د/ مصاريف الاستكشاف الجارية

(2) اعتبار المصاريف رأسمالية: في البداية نسجل القيدتين الاتيين بغض النظر عن الافتراضات الثلاثة:

250000 د/ عقود امتياز معلق

250000 د/ المصرف

250000 د/ عقود امتياز غير معدة

250000 د/ عقود امتياز معلق

ثم بعد تسجيل القيدتين السابقين يأتي هنا دور الحالات والافتراضات الثلاثة وكالاتي: الافتراض الاول: لا يسجل قيد بسبب عدم حسم النتائج.

الافتراضي الثاني: يسجل قيد كالاتي:

250000 د/ عقود امتياز منتجة

250000 ح/ عقود امتياز غير معدة

الافتراض الثالث: لا يسجل قيد بسبب عدم حسم النتائج.

(3) طريقة المجهودات الناجحة: في البداية نسجل القيد الاتي بغض النظر عن الحالات والافتراضات الثلاثة:

250000 د/ عقود امتياز معلق

250000 د/ المصرف

بعد تسجيل القيد أعلاه نأتي الى الافتراضات الثلاث وكالاتي:

الافتراض الاول والافتراض الثاني: يكون القيد كالاتي:

250000 د/ عقود امتياز متنازل عنها

250000 د/ عقود امتياز معلق

250000 د/ ارباح وخسائر

250000 د/ عقود امتياز متنازل عنها

الافتراضي الثالث: يكون القيد كالاتي:

125000 د/ عقود امتياز المتنازل عنها

125000 د/ عقود امتياز غير معدة

250000 د/ عقود امتياز معلق

125000 د/ ارباح وخسائر

125000 د/ عقود امتياز متنازل عنها.

الحاسبة عن نفقات
البحث والاستكشاف



المعالجات المحاسبية لنفقات البحث والاستكشاف حسب الطرق الثلاثة

الحالة	المصروفات الجارية	المجهودات الناجحة	الكلفة الكلية
عند الانفاق	×× مصاريف استكشاف جارية ×× المصروف أو الدائنون	×× عقود امتياز معلق ×× المصروف أو الدائنون	×× عقود امتياز معلق ×× المصروف أو الدائنون
عند الاتفاق أو إبرام عقد الامتياز أو بيان نتيجة الاستكشاف بوجود أو عدم وجود النفط في طريقة الكلفة الكلية	لا يسجل قيد (لعدم وجود عملية إنفاق فعلي)	×× عقود امتياز غير معدة ×× عقود امتياز معلق	يسجل قيدين في أن واحد: ×× عقود امتياز غير معدة ×× عقود امتياز معلق ×× عقود امتياز منتجة ×× عقود امتياز غير معدة
عند التنازل عن جزء أو كل العقد	لا يسجل قيد (لعدم وجود عملية إنفاق فعلي)	إذا لم يتم الاتفاق أو إبرام العقد بعد: ×× عقود امتياز متنازل عنها ×× عقود امتياز معلق إذا تم الاتفاق أو إبرام العقد: ×× عقود امتياز متنازل عنها ×× عقود امتياز غير معدة	لا يسجل قيد إذا كان قد تم تسجيل القيد السابقين أما إذا لم يسجل القيد بعد وحدث التنازل فيتم تسجيل القيد
نهاية السنة	غلق كافة نفقات العام بحساب أ.خ: ×× أ.خ ×× مصاريف استكشاف جارية	غلق حساب العقود المتنازل عنها: ×× أ.خ ×× عقود امتياز متنازل عنها	في حالة نهاية السنة ولم يتم إبرام عقد اتفاق أو اكتشاف وجود أو عدم وجود النفط يسجل قيد واحد وهو: ×× عقود امتياز غير معدة ×× عقود امتياز معلق
عند اكتشاف النفط وبكمات تجارية	لا يسجل قيد (لعدم وجود عملية إنفاق فعلي)	×× عقود امتياز منتجة ×× عقود امتياز غير معدة	في حالة نهاية السنة وسجل القيد السابق وتم اكتشاف النفط بالسنة الجديدة يسجل قيد واحد وهو: ×× عقود امتياز منتجة ×× عقود امتياز غير معدة أما في حالة أنه كان اتفاق وإبرام عقد قبل نهاية السنة فلا يسجل قيد

ملاحظات

1. ان التنازل أو اكتشاف النفط قد لا يكون بكامل منطقة العقد بل بجزء منها وهنا يتم احتساب الجزء المتنازل عنه أو المكتشف فيه النفط بحسب نسبته وأثبات القيد بمبلغ ذلك الجزء.
2. تثبت النفقات لكل عقد على حدة وحسب حالته (معلق أو غير معد او منتج) لان الشركة قد تمتلك أكثر من عقد في آن واحد.

مثال

فيما يلي مجموعة من العمليات التالية التي تمت في احدى الشركات النفطية:

- 1- في 2014/2/1 تم دفع مبلغ (900000) د. لغرض الحصول على الترخيص بالاستكشاف المبدئي في منطقة مساحتها (60000) كم وتم اعطاء المنطقة الرقم (1).
- 2- في 2014/4/1 تم دفع (400000) د. عن اعمال التنظيف في المنطقة رقم (1).
- 3- في 2014/5/1 تم دفع (500000) د. عن نفقات الاستطلاع والاستكشاف في منطقة جديدة مساحتها (10000) كم، وتم اعطاؤها الرقم (2).
- 4- في 2014/6/1 تم التنازل عن (40%) من مساحة المنطقة رقم (2) لعدم وجود النفط فيها.
- 5- في 2014 / 8 / 1 تم ابرام عقد امتياز في 45% من مساحة المنطقة رقم (1) والتنازل عن المنطقة المتبقية.
- 6- في 2014 / 9 / 1 تم اكتشاف النفط بكميات تجارية في (35%) من مساحة العقد المبرم في منطقة رقم (1) والتنازل عن الباقي.

تسجيل القيود اللازمة وفقاً لطريقتي المجهودات الناجحة والتكاليف الكلية.

المطلوب



طريقة التكلفة الكلية	طريقة المجهودات الناجحة
1 - 1/2 900,000 من ح / عقود امتياز معلق 900,000 الى ح / المصرف	1 - 1/2 900,000 من ح / عقود امتياز معلق 900,000 الى ح / المصرف
2 - 1/4 400,000 من ح / عقود امتياز معلق 400,000 الى ح / المصرف	2 - 1/4 400,000 من ح / عقود امتياز معلق 400,000 الى ح / المصرف
3 - 5/1 500,000 من ح / عقود امتياز معلق 500,000 الى ح / المصرف	3 - 5/1 500,000 من ح / عقود امتياز معلق 500,000 الى ح / المصرف
4 - 6/1 500,000 من ح / عقود امتياز غير معدة 500,000 الى ح / عقود امتياز معلق. 500,000 من ح / عقود امتياز منتجة. 500,000 الى ح / عقود امتياز غير معدة.	4 - 6/1 $200,000 = 40\% * 500,000$ 200,000 ح / عقود امتياز متنازل عنه 200,000 الى ح / عقود امتياز معلق

5- 8/1 1300,000 عقود امتياز غير معدة 1300.000 عقود امتياز معلق 1300,000 ح/ عقود امتياز منتجة 1300,000 ح/ عقود امتياز غير معدة	5- 8/1 $1300,000 = 400,000 + 900,000$ $585000 = 45\% * 1300,000$ 585,000 ح/ عقود امتياز غير معدة 715,000 ح/ عقود امتياز متنازل عنها 1300,000 ح/ عقود امتياز معلق
6- لا يسجل قيد	6- 9/1 $204750 = 35\% * 585,000$ 204,750 ح/ عقود امتياز منتجة 380,250 ح/ عقود امتياز متنازل عنها 585,000 ح/ عقود امتياز غير معدة
	12/31 $200,000 + 380,250 + 715,000$ 1,295,250 ح/ أ.خ 1,295,250 ح/ عقود امتياز متنازل عنها

الحاسبة عن نفقات
البحث والاكتشاف الجيولوجي
والجيوفيزيائي



ثانياً/ تسجيل نفقات الاستكشاف الجيولوجي والجيوفيزيائي

وتشمل كافة المصاريف المتعلقة بأعمال الحفر الاستكشافي منها ما هو مباشر ومنها ما هو غير مباشر كالمصاريف الادارية المتعلقة بهذه العمليات وايجار مباني ومعامل البحث، وتعالج محاسبيا بالطرق الثلاثة السابقة نفسها.

 وردت الى احدى الشركات النفطية مطالبة بمبلغ مليون دينار مستحق لشركة الحفر الاستكشافي حيث تعمل شركة النفط بالعقود التالية:

العقد رقم 1 مساحته 3000 كيلو متر مربع.

العقد رقم 2 مساحته 2000 كيلو متر مربع.

العقد رقم 3 مساحته 5000 كيلو متر مربع.

وخلال العام تم التنازل عن العقد رقم 3 لثبوت عدم وجود النفط فيه وفي نفس الفترة تأكد وجود النفط بكميات تجارية في العقد رقم 1 وتقرر الاستمرار بأعمال البحث والتنقيب في منطقة العقد رقم 2.

المطلوب: تسجيل القيود اللازمة باستخدام الطرق الثلاث (الرأسمالية، الايرادية، المجهودات الناجحة).



أ. الطريقة الإيرادية

عند السداد:

1000000 د/ مصاريف الاستكشاف الجارية

1000000 د/ الدائنون (شركة الحفر)

في نهاية السنة:

1000000 حساب الارباح والخسائر

1000000 حساب مصاريف الاستكشاف الجارية

ب. الطريقة الرأسمالية (أو طريقة الكلفة الكلية):

عند السداد:

1000000 د/ عقود امتياز معلق

1000000 د/ الدائنون (شركة الحفر)

عند الاتفاق أو إبرام عقد الامتياز أو بيان نتيجة الاستكشاف بوجود أو عدم وجود النفط في طريقة الكلفة

الكلية

1000000 د/ عقود امتياز غير معدة

1000000 د/ عقود امتياز معلق

800000 حـ / عقود امتياز منتجة (عقد 3 وعقد 1)

800000 حـ / عقود امتياز غير معدة

جـ. طريقة المجهودات الناجحة:

عند السداد:

1000000 حـ / عقود امتياز معلق

1000000 حـ / الدائنون شركه الحفر

في حالة التنازل عن العقد:

500000 حـ / عقود امتياز المتنازل عنها عقد 3

500,000 حـ / عقود امتياز غير معدة (عقد 1-2)

1000000 حـ / عقود امتياز معلق

في نهاية السنة يتم اغلاق العقود المتنازل عنها حسب القيد الاتي :

500000 حـ / الارباح والخسائر

500,000 حـ / عقود امتياز متنازل عنها (عقد 3)

اما المناطق المنتجة فيتم تسجيل القيد الاتي:

300000 حـ / عقود منتجة

300000 حـ / عقود امتياز غير معدة

المعاملات المحاسبية لتفقات
الألات والمعدات



تسجيل نفقات البحث والاستكشاف

هناك ثلاثة اقسام من النفقات الخاصة بالبحث والاستكشاف وهي كل من:

اولا: نفقات الحصول على حق الامتياز (الاستكشاف).

ثانيا: نفقات الاستكشاف الجيولوجي.

ثالثا: نفقات الآلات والمعدات الخاصة بالاستكشاف.

ثالثا: نفقات الآلات ومعدات الاستكشاف:

تمثل هذه النفقات نفقات الآلات والمعدات الخاصة بالاستكشاف والمتعلقة بالآلات الحفر الاستكشافي ومعدات المعامل والمختبرات حيث يجب احتساب الاستهلاك لها ويتم بموجب طريقتين:

الاولى: احتساب الاستهلاك على اساس وحدات الانتاج:

حيث يتم احتساب الاستهلاك على اساس القانون التالي:

$$\text{قسط الاستهلاك} = \frac{\text{قيمة الموجود} - (\text{المخصص المتراكم} + \text{الانقراض})}{\text{احتياطي العقد المقدراول الفترة} \times \text{نصيب المشغل}} \times (\text{عدد وحدات الانتاج} \times \text{نصيب المشغل})$$

وتمثل القيمة الخاضعة للاستهلاك تكلفة الاصل مطروحا منه الانقراض ان وجدت.

الاحتياط المقدر للمنطقة وكذلك عدد الوحدات المنتجة فيجب ان يُراعى هنا نصيب المشغل (شركة النفط) بموجب العقد.

المعالجة القيدية

×××× من د / استهلاك الآلات ومعدات الحفر

×××× الى د / مخصص استهلاك الات ومعدات الحفر

×××× من د / أ . خ

×××× الى د / استهلاك الآلات ومعدات الحفر

مثال / تمتلك شركة نفط بابل آلات ومعدات بقيمة (205.000.000 دينار) وقدر مخصص الاندثار المتراكم بمبلغ (5000.000 دينار) حيث انتجت خلال الفترة (10.000 برميل) من المنطقة التي بلغ احتياطيها اول الفترة (50.000 برميل).

المطلوب / تسجيل القيود بقسط الاستهلاك اذا علمت ان نصيب المشغل $\frac{4}{5}$.

الموجود قيمة— (المتراكم المخصص + الانقاص)
الفترة اول المقدّر العقد احتياطي × المشغل نصيب
 $\times$ (عدد وحدات الانتاج × نصيب المشغل)

$$\text{قسط الاستهلاك} = \left(\frac{5.000.000 - 205.000.000}{\frac{4}{5} \times 50.000} \right) \times \left(\frac{4}{5} \times 10000 \right)$$
$$40.000.000 = (8.000) \times \frac{200.000.000}{40.000} =$$

40.000.000 من د / استهلاك الآلات ومعدات الحفر

40.000.000 الى د / مخصص استهلاك الآلات ومعدات الحفر

40.000.000 من د / أ . خ

40.000.000 الى د / استهلاك الآلات ومعدات الحفر

مثال 2

في بداية عام 2007 بلغ رصيد الآلات والمعدات الاستكشاف (1440,000) دينار ومخصص اندثارها المتراكم (540,000) دينار علما ان نصيب المشغل في العقد بلغ (8/7) وان الاحتياطي المقدّر انتاجه في المنطقة اول الفترة 3600000 برميل. أما الانتاج خلال العام فبلغ (720,000) برميل.

المطلوب احتساب قسط الاستهلاك للآلات والمعدات بأسلوب وحدات الانتاج؟

الحل

حصة المشغل عن الاحتياطي = $8/7 \times 3600000 = 3150000$ دينار

حصة المشغل من الانتاج = $8/7 \times 720000 = 630000$ دينار

القيمة الخاضعة للاستهلاك = $540,000 - 1440000 = 900,000$ دينار

قسط الاستهلاك = $630000 \times (3150000/900,000) = 288000$ دينار

180,000 د/ استهلاك الآلات والمعدات

180,000 د/ مخصص استهلاك الآلات والمعدات

180,000 د/ أ.خ

180,000 د/ استهلاك الآلات و المعدات

الثانية: احتساب الاستهلاك على اساس ساعات الانتاج :

حيث يتم بموجب القانون التالي:

قسط الاستهلاك = (القيمة الخاضعة للاستهلاك / عدد الساعات الانتاجية المقدرة) X ساعات اشتغال الالة
خلال الفترة.

مثال 3

الة حضر استكشافية كلفتها 1600,000 دينار مخصص اندثارها المتراكم (400,000) دينار.
ساعات الاشتغال المقدرة 600,000 ساعة.

المطلوب ما هو استهلاك الالة اذا علمت انها اشغلت خلال الفترة 4,000 ساعة ؟

الحل

القيمة الخاضعة للاستهلاك = 1600000 - 400,000 = 1200,000 دينار

قسط الاستهلاك = (600000/1200,000) X 4000 = 8000 دينار

المعالجة القيدية

8000 د/ استهلاك الآلات والمعدات

8000 د/ مخصص استهلاك الآلات و المعدات

8000 د/ أ.خ

8000 د/ استهلاك الآلات والمعدات

تكوين المخصص في العقود





حصلت شركة نفط الجنوب على عقد بمبلغ (800.000.000 دينار) وكان مقسم الى 3 حقول الاول بقيمة (70.000.000 دينار) والثاني بقيمة (500.000.000 دينار) والثالث بقيمة (230.000.000 دينار).

بعد عام من التنقيب تنازلت الشركة عن العقد الاول لعدم وجود النفط فيه وكان ذلك خلال عام 2016. في نهاية عام 2017 قررت الشركة ايقاف عملية التنقيب في الحقل الثاني بسبب وجود النفط بكميات قليلة وانتجت النفط في المنطقة المتبقية بكميات تجارية

المطلوب تسجيل القيود اليومية اللازمة إذا علمت ان الشركة تحتجز مخصص بنسبة 10% من المبلغ الاجمالي.



2015

800000000 من د / عقود امتياز معلق
800000000 الى د / البنك

2015/12/31

800000000 من د / عقود امتياز غير معدة
800000000 الى د / عقود امتياز معلق

$$800000000 = 10\% \times 800000000$$

800000000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

800000000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

800000000 من د / أ . خ

800000000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

2016

700000000 من د / عقود امتياز متنازل عنها

700000000 الى د / عقود امتياز غير معدة

700000000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

700000000 الى د / عقود امتياز متنازل عنها

في 31 / 12 / 2016

$730000000 = 700000000 - 800000000$ مبلغ العقد المتبقي بعد التنازل

$730000000 \times 10\% = 73000000$ المخصص الذي يجب ان يكون

$630000000 = 730000000 - 100000000$ المبلغ الذي يجب ان يضاف الى المخصص المتبقي

630000000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

630000000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

630000000 من د / أ . خ

630000000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

2017/12/31

500000000 من د / عقود امتياز متنازل عنها

500000000 الى د / عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

427000000 د / أ . خ

730000000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

500000000 الى د / عقود امتياز متنازل عليها

$730000000 - 500000000 = 230000000$ مبلغ العقد المتبقي بعد التنازل

$230000000 \times 10\% = 23000000$ المخصص الذي يجب ان يكون

230000000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

230000000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

230000000 من د / أ . خ

230000000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

207000000 د / عقود امتياز منتجة

230000000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

230000000 الى د / عقود امتياز غير معدة



حصلت شركة نفط الجنوب على منطقة استكشاف مقابل مبلغ مقداره (500.000.000 دينار) لمساحة مقدارها 5 كم² وكان ذلك خلال عام 2016. في نفس العام انفقت الشركة (100.000.000 دينار) مصاريف اعداد وتسوية الارض وتقسيمها الى 3 حقول.

في 1 / 11 / 2017 تأكدت الشركة من وجود النفط في الحقل الاول.

في 1 / 2 / 2018 قررت الشركة اغلاق البئر الثاني لعدم وجود النفط.

في 1 / 2 / 2019 انتجت الشركة النفط بكمية تجارية في الحقل الثالث.

تسجيل القيود اليومية اللازمة إذا علمت ان:

المطلوب

الشركة تتبع سياسة تكوين مخصص بنسبة 2 % من المبلغ الاجمالي.

وزعت الحقول بالتساوي.



5000000000 من د / عقود امتياز معلق
5000000000 الى د / البنك
1000000000 من د / عقود امتياز معلق
1000000000 الى د / البنك
6000000000 من د / عقود امتياز غير معدة
6000000000 الى د / عقود امتياز معلق

$$12000000 = \%2 \times 600000000$$

12000000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة
12000000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة
12.000.000 من د / أ . خ
12.000.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

$$200.000.000 = 3 \div 600.000.000 \text{ قيمة الحقل الواحد}$$

200.000.000 من د / عقود امتياز منتجة
200.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

200.000.000 من د / عقود امتياز متنازل عنها
200.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

من مذكورين
188.000.000 د / أ . خ
12.000.000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة
200.000.000 الى د / عقود امتياز متنازل عليها

$$600.000.000 - 200.000.000 = 400.000.000 \text{ مبلغ العقد}$$
$$8.000.000 = 2\% \times 400.000.000 \text{ المخصص}$$

8.000.000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة
8.000.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

8.000.000 من د / أ . خ
8.000.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

192.000.000 د / عقود امتياز منتجة

8.000.000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

200.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

المخصص الانفرادي :-



حصلت احدى شركات انتاج النفط على منطقة مساحتها 80 كم² مقسمة الى 3 عقود، عقد رقم (2) وعقد رقم (3) وعقد رقم (4) الاول بقيمة (30.000.000 دينار) والثاني بقيمة (20.000.000 دينار) والثالث بقيمة (30.000.000 دينار) وتحتسب الشركة مخصص بقيمة (3000.000 دينار) للعقد رقم (2) و10% من قيمة العقد الثاني و15% من قيمة العقد الثالث.

تسجيل القيود اليومية اللازمة اذا علمت ان النتيجة (منتج، غير منتج ، منتج) على التوالي

المطلوب

؟



80.000.000 من د / عقود امتياز معلق

80.000.000 الى د / البنك

12/31

80.000.000 من د / عقود امتياز غير معدة

80.000.000 الى د / عقود امتياز معلق

العقد الاول رقم (2)

3.000.000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة
3.000.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

3.000.000 من د / أ . خ
3.000.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

من المذكورين
27.000.000 د / عقود امتياز منتجة
3.000.000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة
30.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

العقد الثاني رقم (3)

2.000.000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة
2.000.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

2.000.000 من د / أ . خ
2.000.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

20.000.000 من د / عقود امتياز متنازل عنها

20.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

18.000.000 د / أ . خ

2.000.000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

20.000.000 الى د / عقود امتياز متنازل عليها

العقد الثالث رقم (4)

4.500.000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

4.500.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

4.500.000 من د / أ . خ

4.500.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

25.500.000 د / عقود امتياز منتجة

4.500.000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

30.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

بيع العقود :-



تمتلك شركة البحار لإنتاج النفط ثلاثة عقود الاول بقيمة (35.000.000 دينار) والثاني بقيمة (65.000.000 دينار) والثالث بقيمة (80.000.000 دينار) وكانت الشركة تحتجز مخصص لكل منهم بنسبة (5% , 7% , 12%) على التوالي , وبعد عام من التنقيب أنتجت النفط من العقد الاول وتنازلت عن الثاني وقررت بيع العقد الثالث علماً أن الانفاقات على العقد الثالث في العام الاول (20.000.000) . (

المطلوب تسجيل القيود اليومية اللازمة للعمليات السابقة بأفترض أن سعر بيع العقد .

بمبلغ 90.000.000 دينار.

بمبلغ 88.000.000 دينار.

بمبلغ 80.000.000 دينار.



العقد الأول

35000000 من د / عقود امتياز معلق

35000000 الى د / البنك

العقد الثاني

65000000 من د / عقود امتياز معلق

65000000 الى د / البنك

العقد الثالث

80000000 من د / عقود امتياز معلق

80000000 الى د / البنك

انفاقات العقد الثالث

20000000 من د / عقود امتياز معلق

20000000 الى د / البنك

12/31

80000000 من د / عقود امتياز غير معدة

80000000 الى د / عقود امتياز معلق

العقد الاول $1.750.000 = 5\% \times 35000000$

1750000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

1750000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

1750000 من د / أ . خ

1750000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

33250000 د / عقود امتياز منتجة

1750000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

35000000 الى د / عقود امتياز غير معدة

العقد الثاني $4.550.000 = 7\% \times 65.000.000$

4.550.000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

4.550.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

4.550.000 من د / أ . خ

4.550.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

65.000.000 من د / عقود امتياز متنازل عنها

65.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

من مذكورين

60.450.000 د / أ . خ

4.550.000 من د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

65.000.000 الى د / عقود امتياز متنازل عليها

العقد الثالث $12.000.000 = 12\% \times 100.000.000$

12.000.000 من د / نفاذ عقود امتياز غير معدة
12.000.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

12.000.000 من د / أ . خ
12.000.000 الى د / نفاذ عقود امتياز غير معدة

الحالة الأولى

من مذكورين
90.000.000 د / البنك
12.000.000 د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة
الى مذكورين
100.000.000 د / عقود امتياز غير معدة
2.000.000 د / ارباح بيع العقد

الحالة الثانية

من مذكورين

88.000.000 د / البنك

12.000.000 د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

100.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

الحالة الثالثة

من مذكورين

80.000.000 د / البنك

12.000.000 د / مخصص نفاذ عقود امتياز غير معدة

8.000.000 د / خسائر بيع العقد

100.000.000 الى د / عقود امتياز غير معدة

8.000.000 د / أ . خ

8.000.000 الى د / خسائر بيع العقد

النظام المحاسبي لنشاط النفط
في مرحلة الحفر والتطوير



المقدمة Introduction

إن عمليات إنتاج البترول والغاز الطبيعي تتطلب مجموعة من الوسائل العلمية المعقدة، كالدراسات الجيولوجية والجيوفيزيائية وغيرها، وتستلزم عمليات الحفر والإنتاج توفر المعرفة الكاملة والمهارة القصوى والإتقان في العمل، كما تستلزم وجود تجهيزات وآلات خاصة وتوفر أيدي عاملة فنية وخبرة وأصناف معينة من التقنيين علاوة على كونها باهظة التكاليف.

لقد استخرج النفط لأول مرة من الآبار التي حفرت في ألمانيا وفي الولايات المتحدة الأمريكية عام 1857 م وتطورت فيما بعد عمليات تنقيب عن النفط والغاز بحيث أصبحت تعتمد على تطبيق الأساليب العلمية، مما أدى إلى اكتشاف حقول مختلفة الأحجام سنوياً تنتج ملايين الأطنان من النفط والغاز.

تمر عملية استخراج النفط بعدة مراحل، منها مرحلة الحفر والتطوير، والتي تعد من أهم المراحل في صناعة النفط وذلك لأن نشاطات الحفر هي التي تحدد بصورة نهائية وجود مادة النفط الخام في منطقة ما أو عدمه، إذا ما أسفرت عمليات البحث والتنقيب عن احتمال وجود النفط في منطقة ما، تبدأ عندها عمليات الحفر لتقرير ذلك الاحتمال بعد تحديد الحقل وحفر الآبار اللازمة لاستخراج النفط الخام الموجود بالمكامن الأرضية (نقاط التجميع الفعلي للنفط) بأكثر الطرق الممكنة كفاءة (الإنتاج الطبيعي) أو بالمضخات. أو الحقن بالغاز أو الماء. والطرق الثلاث الأخيرة تسمى وسائل الإنتاج الثانوي حيث يتم اللجوء إليها في حالات تعذر الإنتاج الطبيعي. ويمر الزيت الخام من الآبار المنتجة عبر أنابيب التوصيل إلى محطات الدفع ومراكز التجميع حيث يتم فصل الزيت عن الغاز والماء والشوائب ليدفع بعد ذلك إلى صهاريج التخزين بانتظار شحنه وتصديره أما الغاز الطبيعي فيستخدم في توليد الطاقة اللازمة لتشغيل الآلات المستخدمة في الحقل، أو يعاد حقنه للمحافظة على مستوى الضغط في الحقل، أو يسال ويصدر للأسواق الخارجية للاستعمال في الصناعات المختلفة والاستخدامات المنزلية.

ومن هنا جاءت هذه الورقة البحثية لتسلط الضوء على أهم المحاور في قطاع النفط حيث سنتناول المحاور التالية:

❖ المحور الأول: - النظام المحاسبي لنشاط النفط في مرحلة الحفر والتطوير

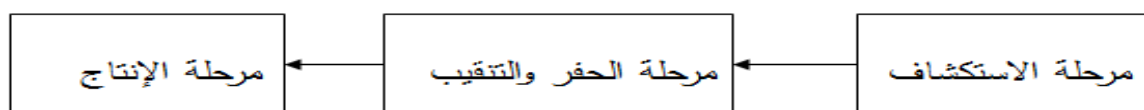
❖ المحور الثاني: - النظام المحاسبي لنشاط النفط مرحلة الإنتاج والتشغيل

المحور الاول: - النظام المحاسبي لنشاط النفط في مرحلة الحفر والتطوير

اشتملت الورقة البحثية على خصائص مرحلة البحث والتطوير وأنواع الحفر والنظام المحاسبي لهذه المرحلة وأنواع مصروفات الحفر وإعداد البئر للإنتاج وطرق توزيع المصاريف المختلفة على الآبار المنتجة علاوة عن معرفة أهم المستندات المستخدمة في هذه المرحلة.

مرحلة الحفر والتطوير وسماتها

تعد مرحلة الحفر والتطوير حلقة الوصل بين مرحلة الاستكشاف التي تسبق مرحلة الحفر والتي حددت المكان المناسب للحفر أو تحديد العمق الذي يمكن إن يكون محتويًا على النفط.



بعد تحديد المواقع المناسبة لحفر الآبار وذلك على أساس المعلومات الناتجة من المرحلة السابقة، تبدأ عمليات الحفر، وتتميز فعاليات الحفر بسمات تشكل مجموعها خصوصية هذه المرحلة ومن أهمها ما يأتي:

- (1) الكلفة العالية لعمليات الحفر قياساً بباقي مراحل الصناعة النفطية.

- (2) تتعامل عمليات الحفر بشكل مباشر مع عنصري المخاطرة وعدم التأكد إذ على الرغم من إجراء الفحوصات الأولية (الجيولوجية والجيوفيزيائية) فإن الفحوصات لا تنفي وجود هذين العنصرين وبشكل ملحوظ سواء على صعيد البئر أو المعدات أو الأفراد العاملين.

- (3) قساوة الظروف الجغرافية والمناخية والمحيطية بمرحلة الحفر والتي تتطلب التعامل معها وتحقيق درجة من الاستمرارية في العمل.

- (4) التبدل السريع في تقنية الحفر ومعالجة المشاكل وخصوصاً الحفر العميق والحفر في المناطق المغمورة.

- (5) التخصص العالي المطلوب لإدارة تنفيذ فعاليات الحفر لمواجهة المشاكل التي تظهر أثناء العمل.

وتشمل عملية الحفر والتطوير الخطوات الفرعية التالية :

- **الإعداد:** وتشمل كل النشاطات الخاصة بتنظيف المكان وتسويه الأرض وشق الطرق اللازمة لنقل أجهزة ومعدات الحفر إلى الموقع المعين بما في ذلك أقامت الحفارة أو البريمة والمنشآت الأخرى اللازمة، وعملية الإعداد هذه هامة وأساسية ومكلفه لا تقل نفقاتها في اغلب الأحيان عن نفقات الحفر نفسها.

- **الحفر:** وقد تقوم بعملية الحفر أما الشركة المنتجة صاحبة الامتياز عن طريق عملها ومستخدميها أو قد تعهد بها إلى شركات أخرى متخصصة بالحفر وذلك بموجب عقد بين الشركتين.

أنواع الحفر

1- الحفر بالدق:

وهي من أقدم طرق الحفر حيث يتكون الجهاز من دقائه (بريمة) تتصل بعمود حفر ذي وزن ثقيل معلق بحبل حديد، وتتضمن آلية الحفر دفع عمود الحفر وإسقاطه، والدقاقة المتصلة به في الحفرة لتتقيب الصخور التي يتم إخراجها من الحفرة من وقت لآخر بدلو متعلق بسلك حديد، وتقوم آلة بخارية بدفع الدقاق والدلو وإسقاطها وقد توقف استعمال هذه الطريقة في التنقيب عن البترول بعد تطوير طريقة الحفر الدوراني.

2- الحفر بالدوران:

ويتكون جهاز الحفر الدوراني من عمود متكون من مجموعة أنابيب مترابطة ويدلي بهذا العمود من برج الحفر ويدور بواسطة منصة الدوران التي تدور بالطاقة الكهربائية وينتهي عمود الحفر بالدقاق التي تثبت في نهايته. يبدأ الحفر بإنزال عمود الحفر والثقل المركز على فوق الصخور ويدار بتحريك منطقة الدوران، فتقوم الدقاقة بتفتيت الصخور واختراقها محدثة حفرة في الأرض، وترافق عملية الحفر طين (أو سائل) الحفر حيث يقوم بإخراج فتات الصخور من الفراغ بين عمود الحفر وجدار البئر وعند سطح البئر يعاد ضخ الطين بعد عزل الفتات والشوائب، وتتميز هذه الطريقة بكونها سريعة نسبياً وتتقادى اندفاع السوائل من الأعماق وقدرتها في الوصول إلى أعماق أكبر.

3- الحفر العنقي (التوربيني):

وهو مشابه للحفر الدوراني باستثناء تكون عمود الحفر من مجموعة كبيرة من الأنابيب المترابطة (التوربين) وهو محرك ضغطي متصل الإقامة المحورة مباشرة بواسطة وصيلة وتأتي حركته من جريان طين الحفر (الواقعة في طرفه الأسفل فوق البريمة مباشرة، إن هذا النوع يعد أعلى كلفة من النوع الثاني وهذا أعلى كلفة من النوع الأول ويعود هذا الاختلاف إلى سرعة الحفر في كل من تلك الطرق.

عملية إتمام البئر:

عندما يصل الحفر إلى الطبقة الحاوية على البترول يجب إنزال أنابيب الاستخراج وتركيبها في البئر بحيث تسمح بصعود البترول الخام إلى أعلى البئر.

عملية التطوير:-

عندما يتأكد وجود البترول بكميات تجارية فإنه يلزم قبل البدء في الإنتاج تعيين حدود الحقل وتقدير الاحتياطي الموجود به ثم تطويره، وتشمل نشاطات التطوير على عدة عمليات أهمها ما يلي:

- حفر الآبار التطويرية (آبار التنمية): - وهي آبار إضافية تحفر في الحقل للمساعدة في حسن استغلال البترول الذي تم اكتشافه وذلك بالإنتاج منها أو باستخدام المعلومات الناتجة منها في تقدير الاحتياطي الموجود بالحقل.
- إعداد الآبار للإنتاج: - ويتم بالقيام ببعض التجهيزات اللازمة لإتمام البئر وأعداده للإنتاج بالإضافة إلى تركيب معدات الإنتاج في كل بئر كأنابيب الاستخراج والصمامات.

النظام المحاسبي لمرحلة الحفر والتطوير

يعرفه نظام المعلومات بأنه: "مجموعة من الأجزاء (العناصر) المترابطة أو الفروع والمقومات الأساسية المترابطة مع بعضها البعض لغرض تحقيق غرض أو هدف معين. وتتمثل أجزاء النظام بالمدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية الراجعة والتدقيق والرقابة.

ويمكن تصوير محاسبة النفط وكأنها نظاماً للمعلومات المحاسبية الذي يعكس طبيعة نشاطات النفط والمعالجة الخاصة بها، وإن صناعة النفط كمرحلة بعدة مراحل ومنها مرحلة الحفر والتطوير، والتي تعتبر نظام فرعي من النظام الرئيسي لنشاط النفط.

وان النظام المحاسبي لمرحلة الحفر والتطوير تتكون من:

1- المدخلات:

وتتمثل مدخلات النظام المحاسبي والبيانات عن الأحداث والعمليات المالية المتبادلة الخاصة بمرحلة الحفر والتطوير والمتمثلة بالمستندات.

المستندات: وتعد من العوامل المهمة في إيصال المعلومات وجزءاً لا يتجزأ من أي نظام، والمستندات هي أداة إدخال البيانات في النظام وبذلك فهي نقطة البداية لتدفق المعلومات المحاسبية خلال النظام المحاسبي إلى القوائم المالية.

وتتكون المستندات في هذه المرحلة من الآتي :

- مستندات الإعداد: - وتشمل كافة المستندات الخاصة بنشاطات تنظيف المكان وتسوية الأرض وشق الطرق الأعمال وكذلك المستندات الخاصة بنقل الأجهزة والمعدات إلى الموقع.
- مستندات الحفر: - وتشمل كافة المستندات الخاصة بعملية الحفر سواء كانت الشركة المنتجة تقوم بعملية الحفر أو شركات أخرى متخصصة بالحفر والذي يكون بموجب عقد بين الشركتين.

الرقابة والتدقيق:

ترسل المستندات المحاسبية وغير المحاسبية الداخلية منها والخارجية إلى قيم للتدقيق لتدقيقها حيث يتم فحصها والتأكد من مطابقتها، وان المستندات في هذه المرحلة من أهم مراحل التدقيق للتأكد من استيفاء المستندات للشروط الشكلية والموضوعية والقانونية.

2. العمليات:

تشمل العمليات تحويل البيانات من مواقع المستندات إلى معلومات ويتطلب ذلك توفير مجموعة من الدفاتر والسجلات المحاسبية الأخرى ذات العلاقة بالنشاط النفطي، وتعد السجلات من الدائم الأساسية التي يركز عليها النظام المحاسبي إذ تعد أداة للتسجيل والتحليل والعرض ووسيلة لإعداد القوائم المالية والتقارير المختلفة، وتتكون من :

- السجلات المحاسبية: وهي السجلات التي تسجل فيها العمليات الاقتصادية والمتمثلة بسجل اليومية العامة والمساعدة.
- سجل الأستاذ: هي سجلات تمثل مجموعة من الحسابات تلخص كل العمليات المدنية والدائنة التي قامت بها الوحدة الاقتصادية.

وتتمثل السجلات المعتمدة لمرحلة الحفر والتطوير والسجلات التالية:

- دفتر يومية أعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر وهي دفتر يومية مساعدة ويسجل فيها مصاريف الحفر وإعداد البئر غير الملموسة الجارية.
 - دفتر يومية أعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر وهو دفتر يومية مساعدة ويسجل فيها كافة تكاليف التجهيزات التي تركيب داخل البئر أو على سطح البئر من أنابيب وصمامات.
 - دفتر يومية أعمال تحت التشغيل / آلات ومعدات الحفر وهو دفتر يومية مساعدة ويسجل فيها تكاليف آلات والمعدات للأجهزة الخاصة بالعقد ككل من مستودعات وأجهزة فصل.
 - دفتر يومية العقود المنتجة وتعلق فيه المبالغ المثبتة في الدفاتر السابقة إذا ثبت إن البئر منتج.
 - دفتر يومية العقود غير المنتجة (الآبار الجافة).
 - دفتر أستاذ مساعد للحسابات.
- وبعد الانتهاء من فحص وتدقيق المستندات والتأكد من إنها سليمة ومطابقة تماماً للشروط يتم تسجيل المصاريف الخاصة بعمليات الإعداد والحفر في سجلات اليومية المساعدة وبالتالي ترحل إلى سجل الأستاذ المساعد.

أنواع مصاريف الحفر وإعداد البئر للإنتاج

وتتكون معظم مصروفات هذه المرحلة من مصروفات اختيار وتحديد مناطق الحفر ومصاريف تنظيف المناطق وتمهيدها أو تسويتها، ثم مصروفات حفر الآبار المنتجة ومصاريف الاختبار والفحص العينات من البترول المنتج بالإضافة إلى تكاليف معدات وآلات الحفر الخاصة بالبئر المعين أو العقد بأكمله.

ويمكن تقسيم المصاريف التي تتفقها الشركات على حفر الآبار وتطويرها وإعدادها للإنتاج إلى نوعين رئيسيين هما:

أولاً: تكاليف الحفر والتطوير غير الملموسة (نفقات الحفر الهالكة)

Intangible Drilling & Development cost

وهي تشمل المصاريف التالية :

أ- مصاريف الجيولوجية والجيوفيزيائية لتحديد مكان الحفر.

ب- مصاريف إعداد المكان للحفر وتشمل :

○ مصاريف تنظيف المكان وتسوية الأرض ونضح المياه.

○ مصاريف بناء الطرق وإرساء أساسات الحفر.

○ مصاريف نقل أجهزة الحفر ونصبها في المنطقة.

ج- مصاريف عملية الحفر وتشمل :

○ أجور أعمال الحفر.

○ المواد والمهمات اللازمة للحفر.

○ صيانة وتصليح آلات ومعدات الحفر.

○ الوقود والطاقة المحركة.

○ استهلاك آلات ومعدات الحفر.

○ مصاريف أخرى غير مباشرة.

د- مصاريف عملية الإتمام وتشمل ما يلي:

○ إجراء الاختبارات اللازمة على البئر.

○ تغليف البئر وإحاطته بالأسمنت.

○ تكلفة الحوامض والمواد الكيماوية المذيبة.

○ تنقيب البئر.

○ تركيب الصمامات وتجهيزات البئر الأخرى.

هـ. المصاريف الأخرى اللازمة للقيام بفك معدات الحفر وتنظيف المكان بعد انتهاء عملية الحفر وردم الآبار الجافة.

ثانياً: تكاليف التجهيزات والمعدات الملموسة الخاصة بالبئر أو العقد

وتشمل كل ما ينفق على اقتناء الآلات والمعدات والتجهيزات الملموسة واللازمة لإعداد البئر للإنتاج والتي يكون لها قيمة كأنقراض في نهاية عمرها الإنتاجي. وبصورة عامة تكون هذه المعدات مركبة أما لخدمة بئر معين أو لعدد من الآبار في عقد امتياز واحد ومن خصائصها انه يمكن فكها ونقلها إلى مواقع عمل أخرى، وهي تختلف عن تلك الآلات والمعدات الثابتة التي تملكها الشركة و لا تخص عقد معين أو بئر معين مثل آلات ومعدات الحفر وسيارات النقل وغيرها من الموجودات الثابتة، وتقسم هذه المعدات والآلات إلى ما يلي:

1- التجهيزات المركبة داخل البئر: تشمل أنابيب تغليف البئر الأولية والصمامات والأنابيب الموجودة داخل البئر. أما مصاريف نقل وتركيب هذه الأجهزة فتعتبر مصاريف حفر وإعداد غير ملموسة.

2- التجهيزات المركبة فوق (أعلى) البئر: تشمل تلك التجهيزات الموجودة فوق سطح البئر كالهيكل المعدني المركب على البئر وأنابيب الاستخراج وأجهزة الضخ وأنابيب التوصيل التي تستخدم لرفع البترول من البئر إلى

مركز التجميع حيث يتم بعدها معالجة البترول بفصله عن الشوائب والغاز والماء، وتتضمن تكلفة هذه التجهيزات والمعدات مصاريف نقلها وتركيبها.

3- **التجهيزات الخاصة بالعقد ككل:** تشمل أجهزة فصل الزيت عن الغاز وأجهزة فصل الزيت عن الماء وهي معدات، والأجهزة التي تتركب لمعالجة البترول المستخرج من مجمعة الآبار وفي عقد امتياز معين، وتشمل أيضاً أنابيب التوصيل بالإضافة إلى المباني والطرق الموجودة بمنطقة العقد.

المعالجة المحاسبية لعمليات الحفر والتطوير

تتم المعالجة المحاسبية بأن يحمل حساب أعمال تحت التشغيل Work in progress Account بجميع مصاريف الحفر، وإذا ثبت إن البئر منتج ترحل نتيجة هذا الحساب إلى حساب العقود المنتجة، أما إذا كانت النتيجة بئر جاف فيرحل المبلغ إلى د / الأرباح والخسائر الآبار الجافة (غير المنتجة).

1- يتم إثبات مصاريف الحفر بموجب القيد التالي:

××× د / أعمال تحت التشغيل - عمليات الحفر

××× د / الدائنون أو د / المصرف

2- عند صرف تجهيزات الحفر من المخازن يسجل القيد التالي:

××× د / أعمال تحت التشغيل - تجهيزات الحفر

××× د / المخازن

3- إذا ثبت إن البئر منتج وبشكل تجاري فإنه يتم تسجيل القيد التالي:

××× د / عقود منتجة / بئر رقم XX

××× إلى د / أعمال تحت التشغيل - عمليات الحفر.

××× د / أعمال تحت التشغيل - تجهيزات الحفر.

××× د / أعمال تحت التشغيل - معدات الحفر.

4- يتم تحميل ح / العقود المنتجة بمصاريف اندثار الأجهزة والمعدات ويسجل القيد بذلك ويسجل ح / المخازن بقيمة التجهيزات والمعدات بعد الاندثار عند إعادتها إلى المخازن، ويكون القيد:

××× من د / المخازن

xxx إلى د / أعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر
xxx د / أعمال تحت التشغيل / معدات الحفر

6- وإذا كان البئر جافاً يتم تسجيل القيد التالي:-

xx د / خسائر الآبار الجافة (غير المنتجة)

إلى مذكورين

xxx د / أعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر

xxx د / أعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر

xxx د / أعمال تحت التشغيل / معدات الحفر

وفي نهاية السنة المالية يقفل د / خسائر الآبار الجافة في د / الأرباح والخسائر العام للشركة أو يرحل رصيده إلى تكلفة العقد المنتج، وذلك حسب سياسة الشركة في معالجة هذه الخسائر.



خلال عام 2007 تم التأكد من وجود النفط بكميات تجارية في منطقة العقد (58) الذي تملكه شركة (موبيل) للنفط من خلال اعمال الاستكشافية جارية فيه وقررت الشركة البدء بمرحلة الحفر في ذلك العقد خلال العام. حيث بلغت نفقات الشركة وخلال هذه المرحلة كما يلي:

1. تكاليف تنظيف وتسوية الارض وتكاليف بناء الطرق 625000 دينار.

2. بلغت اجور عمال الحفر 4675000 دينار.

3. تكاليف الوقود والقوى المحركة لألات الحفر 175000 دينار.

4. تكاليف الصيانة والتصليح لألات الحفر 200000 دينار.

5. تكاليف تغليف البئر واحاطته بالإسمنت 550000 دينار.

6. تكاليف حوامض مذيية 350000 دينار.

7. تكاليف تثقيب البئر 150000 دينار.

8. من مخازن الشركة تم سحب انايبب تغليف وصمامات تحكم ومستلزمات الهيكل المعدني وانايبب توصيل لسطح البئر بلغت 1250000 دينار اما تكاليف نقلها وتركيبها بلغت 135000 دينار.
9. تكاليف اجهزة فصل النفط عن الماء وغلايات ومحركات ومستودعات بلغت 16500000 دينار اما تكاليف نقلها وتركيبها بلغت 475000 دينار.
10. حيث دفعت المبالغ اعلاه بشيكات.
- المطلوب** تسجيل القيود اللازمة بمرحلة الحفر للعقد (58).



من مذكورين

625000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
4765000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
175000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
200000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
550000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
350000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
150000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر

6815000 الى د / المصرف

125000	د / اعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر
125000	د / المخازن
135000	د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر
135000	د / المصرف

16975000 د / اعمال تحت التشغيل / الات ومعدات الحفر

16975000 د /المصرف

25085000 د / العقود المنتجة (58)

الى مذكورين

6860000 د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر

125000 د / اعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر

16975000 د / اعمال تحت التشغيل / الات ومعدات الحفر

افتراض ان التجهيزات التي تم اعادتها للمخازن قدرت بقيمة 290000 دينار، فما هو القيد
الواجب تسجيله لغلق الحسابات الوسيطة الثلاثة في د / العقود المنتجة؟



290000 د / المخازن

290000 د / اعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر

24795000 د / العقود المنتجة

290000 د /المخازن

الى مذكورين

6860000 د / اعمال تحت التشغيل / عمليات الحفر

1250000 د / اعمال تحت التشغيل / تجهيزات الحفر

16975000 د / اعمال تحت التشغيل / الات ومعدات الحفر

المعالجات المحاسبية لمرحلة الحفر واعداد البئر للإنتاج

ان مرحلة الحفر واعداد البئر تبدأ بعد مرحلة الاستكشاف حيث يتم في هذه المرحلة حفر الآبار وتعميقها لمراحل الانتاج وتقسم مصاريف هذه المرحلة الى القسمين الآتيين:

القسم الاول: تكاليف حفر واعداد البئر غير الملموسة (جارية) حيث تشمل:

المصاريف الجيولوجية لتحديد مكان مرحلة الحفر.

المصاريف المتعلقة بأعداد المكان للحفر وتشمل ما يلي:

تنظيف وتسوية الارض وتوصيل المياه.

تكاليف بناء الطرق وارساء اساسات الحفر.

تكاليف نقل تجهيزات الحفر واقامتها على منطقة الحفر.

المصاريف المتعلقة بنصب اجهزة الحفر وعملية الحفر نفسها وتشمل:

اجور عمال الحفر.

مواد ومهمات لازمة للحفر.

صيانة وتصلح الات الحفر.

تكاليف الوقود والقوى المحركة.

استهلاك الآلات ومعدات الحفر.

مصاريف عملية الاتمام وتشمل:

مصاريف اجراء الاختبارات اللازمة.

مصاريف تغليف البئر وأحاطته بالإسمنت.

تكاليف الحوامض والمواد الكيماوية المذيبة.

تكاليف تثقيب الآبار.

تكاليف الصمامات وتجهيزات البئر الأخرى.

المصاريف اللازمة للقيام بتفكيك معدات الحفر وتنظيف المكان بعد الانتهاء من عملية الحفر وردم الآبار الجافة.

القسم الثاني: تكاليف حفر واعداد البئر الملموسة الخاصة بالعقد او البئر

وتشمل كل ما ينفق على اقتناء الآلات والمعدات والتجهيزات الملموسة الاخرى اللازمة لأعداد البئر للإنتاج وتكون لها قيمة بيعيه وأنقاض في نهاية عمرها الانتاجي ومن خصائص هذه التجهيزات والمعدات ان تكون مهيئة لخدمة بئر معين او عدة ابار في عقد واحد وايضاً يمكن نقلها الى مواقع اخرى، وتقسم هذه التجهيزات والمعدات الى ما يلي:

تجهيزات مركبة داخل البئر وتشمل انابيب تغليف البئر الاولية والصمامات والانابيب داخل البئر اما تكاليف نقل وتركيب هذه التجهيزات فتعتبر مصاريف حفر غير ملموسة.

تجهيزات مركبة على سطح البئر كالهيكال المعدني وانابيب الاستخراج وانابيب التوصيل والضخ التي تستخدم لرفع الزيت او الماء من الابار.

الآلات والمعدات الخاصة بالعقد ككل مثل اجهزة فصل النفط الخام عن الغاز واجهزة الفصل عن المياه والغلايات ومحركات ومستودعات الزيت وانابيب التوصيل للمستودعات وتظهر هذه جميعاً بضمن شرائها وتكاليف نقلها وتركيبها.

المعالجات المحاسبية لمرحلة الحفر واعداد البئر للإنتاج: في هذه المرحلة يتم فتح ثلاث حسابات وسيطة وهي:

1. د / اعمال تحت التشغيل /عمليات الحفر: ويشمل نفقات الحفر واعداد البئر غير الملموسة الجارية.
2. حـ / اعمال تحت التشغيل /تجهيزات الحفر: ويحمل بتكاليف التجهيزات التي تركيب داخل البئر او على سطح البئر من انابيب او صمامات.
3. د / اعمال تحت التشغيل /الات ومعدات الحفر: ويحمل بتكاليف الآلات والمعدات للأجهزة الخاصة بالعقد ككل من مستودعات واجهزة فصل الى اخره، فاذا تبين ان البئر منتج فتتقفل المبالغ في الحسابات الوسيطة في حساب العقود المنتجة، وإذا ظهر ان العقد غير منتج فتتقفل مبالغ الحسابات الوسيطة في حساب خسائر الابار الجافة غير المنتجة والذي سيقفل بدوره في نهاية العام في حساب الارباح والخسائر.

مثال (1) :- انفقت احدى شركات النفط ما يلي:

المبلغ	التفاصيل
2.000.000	نفقات اعداد الارض
3.000.000	اجور نقل مهندسين تركيب المستودعات
10.000.000	انابيب توصيل داخل البئر
5.000.000	هياكل معدنية وقواعد ضخ
3.000.000	وقود وزيوت
6.000.000	انابيب توصيل للمستودعات
1.000.000	مصاريف نقل انابيب توصيل للمستودعات
3.000.000	اسمنت
5.000.000	انابيب توصيل من حافة البئر
1.000.000	مصاريف نقل انابيب توصيل من حافة البئر

المطلوب: - اجراء المعالجات المحاسبية للنفقات السابقة.

الحل /

الآلات ومعدات	تجهيزات الحفر	عمليات الحفر
3.000.000 نقل المهندسين.	5.000.000 هياكل معدنية.	2.000.000 اعداد الأرض.
6.000.000 انابيب توصيل للمستودعات.	5.000.000 انابيب توصيل من حافة البئر.	10.000.000 انابيب توصيل داخل البئر.
1000.000 نقل انابيب المستودعات.		3.000.000 وقود وزيوت.
		3.000.000 اسمنت.
		1.000.000 نقل انابيب حافة البئر.

المعالجة المحاسبية

من مذكورين

19.000.000 حـ / عمليات تحت التشغيل / عمليات حفر

10.000.000 حـ / عمليات تحت التشغيل / تجهيزات حفر

10.000.000 حـ / عمليات تحت التشغيل / آلات ومعدات

39.000.000 الى حـ / البنك

39.000.000 من حـ / عقود امتياز منتجة

الى مذكورين

19.000.000 حـ / عمليات تحت التشغيل / عمليات حفر

10.000.000 حـ / عمليات تحت التشغيل / تجهيزات حفر

10.000.000 حـ / عمليات تحت التشغيل / آلات ومعدات

طرق توزيع التكاليف المباشرة للمنتجات



طرق توزيع التكاليف المشتركة للمنتجات

أولاً/ الطريقة الحرارية (البريطانية)

تعد طريقة المحتوى الحراري (BTU) مناسبة لتوزيع تكاليف الزيت الخام والغاز ما دام يستعملان كوقود لأن محتوى الحراري هو المعيار الملائم الذي يعبر عن أهمية الخام كوقود، إلا إن استعمال هاتين المادتين كوقود ليس هو الاستعمال الوحيد لها خاصة بعد زيادة أهمية المواد البترولية في الصناعات البتر وكيماوية، ومن هذه الناحية يوجه النقد إلى طريقة توزيع التكاليف على أساس المحتوى الحراري، كما تنتقد هذه الطريقة بأنها لا تأخذ في الاعتبار قيمة المنتج في السوق ، وهو عامل مهم يرى البعض وجوب مراعاته عند توزيع التكاليف بين الغاز والزيت .

بموجب هذه الطريقة يتم توزيع التكاليف على اساس الوحدات الحرارية المتولدة من المنتجات وان البرميل الواحد من النفط يولد (5000.000) وحدة حرارية بينما كل 1000 قدم مكعب من الغاز يولد (1000.000) وحدة حرارية.



أنتج بئر الرميطة (45000) برميل من النفط الخام و (60.000.000 قدم مكعب) من الغاز الطبيعي بكلفة اجمالية (2660.000) دينار.

المطلوب استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة إذا علمت ان الشركة توزع تكاليفها على اساس الطاقة المتولدة.



$$225000.000.000 = 5000.000 \times 45000 \text{ وحدة حرارية من النفط}$$
$$60.000.000.000 = 1000000 \times \frac{60000000}{1000} \text{ وحدة حرارية من الغاز}$$

$$285000.000.000 = 60.000.000.000 + 225000.000.000$$

نصيب منتج النفط في التكاليف المشتركة =

$$21000000 = 2660.000 \times \frac{225000.000.000}{285000.000.000} \text{ دينار من التكاليف المشتركة}$$

نصيب منتج الغاز في التكاليف المشتركة =

$$560000 = 2660.000 \times \frac{60.000.000.000}{285000.000.000} \text{ دينار من التكاليف المشتركة.}$$



انتجت شركة نفط الجنوب ما يولد (15.000.000.000) وحدة حرارية من النفط الخام و (18.000.000) قدم مكعب من الغاز الطبيعي بكلفة اجمالية (123.200.000) دينار.

المطلوب استخراج نصيب البرميل الواحد من النفط الخام من التكاليف المشتركة اذا علمت ان الشركة توزع تكاليفها على اساس الطاقة المتولدة.



15000.000.000 وحدة حرارية من النفط.

$$18000.000.000 = 1000.000 \times \frac{18.000.000}{1000} \text{ وحدة من حرارية الغاز .}$$
$$33000.000.000 = 18000.000.000 + 15000.000.000$$

نصيب منتج النفط في التكاليف المشتركة =

$$56.000.000 \text{ دينار من التكاليف المشتركة} = 123.200.000 \times \frac{15000.000.000}{33000.000.000}$$

نصيب منتج الغاز في التكاليف المشتركة =

$$67200.000 \text{ دينار من التكاليف المشتركة} = 123.200.000 \times \frac{18000.000.000}{33000.000.000}$$

$$3000 \text{ برميل نفط} = \frac{15.000.000.000}{5.000.000}$$
$$18667 \text{ حصة البرميل الواحد من التكاليف المشتركة} = \frac{56.000.000}{3000}$$

طرق توزيع التكاليف المشتركة على المنتجات

هناك مجموعة من الطرق المختلفة يتم من خلالها توزيع التكاليف المشتركة على المنتجات منها:

- 1- الطريقة الحرارية البريطانية.
- 2- الطريقة البيعية.
- 3- طريقة الكثافة النسبية (كثافة المنتج).
- 4- طريقة المعدل الموزون.
- 5- طريقة كمية المبيعات.

2- الطريقة البيعية :

تعتمد هذه الطريقة على الإيرادات المتحققة إثر بيع المنتجات، حيث الهدف الرئيسي من ممارسة النشاط هو تحقيق الأرباح.

مثال / أنتج أحد مصافي النفط في الدورة (4000) برميل بنزين و(3000) برميل زيت الغاز و(2000) برميل نفط أبيض و(1000) برميل دهن محركات بكلفة اجمالية (42000.000) دينار.

المطلوب:- استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة إذا علمت ان سعر البيع للبرميل الواحد (200 , 300 , 400 , 200) على التوالي.

الحل :

$$800.000 = 200 \times 4000$$

$$1200.000 = 400 \times 3000$$

$$600.000 = 300 \times 2000$$

$$200.000 = 200 \times 1000$$

$$2800.000 = \text{المجموع}$$

$$12000000 \text{ حصة البنزين} = \frac{800000}{2800000} \times 42000.000$$

$$18000000 \text{ حصة زيت الغاز} = \frac{1200000}{2800000} \times 42000.000$$

$$9000000 \text{ حصة النفط الابيض} = \frac{600000}{2800000} \times 42000.000$$

$$3000000 \text{ حصة دهن المحركات} = \frac{200000}{2800000} \times 42000.000$$

مثال /

انتج مصفى المثنى ما يلي : نفط ابيض (45000) برميل، زيت الغاز (35000) برميل، بنزين (25000) برميل، بسعر (50 , 40 , 30) للبرميل الواحد على التوالي بكلفة اجمالية (123200.000) دينار .

المطلوب: استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة إذا علمت ان الشركة تقيم المنتج حسب الايراد المتحقق.

الحل:

$$2250000 = 50 \times 45000$$

$$1400000 = 40 \times 35000$$

$$750000 = 30 \times 25000$$

$$4400000 = \text{المجموع}$$

$$6300000 \text{ حصة النفط} = \frac{2250000}{4400000} \times 12320000$$

$$3920000 \text{ حصة زيت الغاز} = \frac{1400000}{4400000} \times 12320000$$

$$\text{حصة البنزين} = \frac{750000}{4400000} \times 123200000 = 21000000$$

3- طريقة الكثافة النسبية (كثافة المنتج):

تعتمد هذه الطريقة على كثافة وجودة كل منتج وهي جمع ما بين فكرتين الايراد المتحقق والطاقة المتولدة.

خطوات الحل: حسب هذه الطريقة تكون معطيات السؤال هي (نوع المنتج، عدد الوحدات، كثافته النسبية التي تحدد من الجانب الهندسي، الكلفة الاجمالية في الانتاج) وتكون خطوات الحل كالتالي:

1. استخراج نسبة المنتج من العائد ويكون عن طريق تقسيم عدد وحدات المنتج على عدد الوحدات الاجمالية للإنتاج.
2. استخراج الوزن النسبي للمنتج ونحصل عليه عن طريق ضرب نسبة المنتج في كثافته النسبية.
3. التكاليف المحملة للمنتج نحصل عليها عن طريق تقسيم الوزن النسبي للمنتج على اجمالي الاوزان للمنتجات.
4. حصة المنتج من التكاليف المشتركة نحصل عليه عن طريق ضرب التكاليف الاجمالية في نسبة التكاليف المحملة للمنتج.
5. كلفة البرميل الواحد نحصل عليها عن طريق تقسيم حصة المنتج من التكاليف المشتركة على اجمالي عدد وحدات الانتاج.

مثال/ أنتج أحد مصافي النفط في الدورة (50000) برميل بنزين و(15000) برميل زيت الغاز و(25000) برميل نפט ابيض و(10000) برميل شوائب بكلفة اجمالية (4400.000) دينار .

المطلوب: استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة إذا علمت ان الكثافة النسبية التي حددها المهندس المختص لكل منتج (50% ، 40% ، 20% ، صفر) على التوالي .

الحل:

البيان	عدد الوحدات	نسبة المنتج من العائد	الكثافة النسبية	الوزن النسبي	نسبة التكاليف المحملة	حصة البرميل من التكاليف	حصة المنتج من التكاليف
بنزين	50.000	50%	50%	0.25	69.4%	30.536	3053600
زيت الغاز	15.000	15%	40%	0.06	16.6%	7.304	730400
نفط ابيض	25.000	25%	20%	0.05	14%	6.16	616000
شوائب	10.000	10%	صفر	-	-	-	-
المجموع	100.000		110	0.36	100%		4400.000

4. المعدل الموزون:

- تعتمد هذه الطريقة على نقاط الترجيح التي تقدمها الجهات الهندسية.
- خطوات الحل: حسب هذه الطريقة تكون معطيات السؤال هي (نوع المنتج، عدد الوحدات، كثافته النسبية التي تحدد من الجانب الهندسي، الكلفة الاجمالية في الانتاج) وتكون خطوات الحل كالتالي: -
1. استخراج اجمالي نقاط الترجيح لكل منتج وهو حاصل ضرب عدد وحدات الانتاج لنقطة الترجيح لكل منتج.
 2. نجمع نقاط ترجيح كل المنتجات.
 3. نقسم التكاليف المشتركة الاجمالية على نقاط الترجيح الاجمالية للمنتجات لاستخراج المعدل الموزون.
 4. توزيع التكاليف المشتركة على كل منتج نتيجة حاصل ضرب نقاط الترجيح لكل منتج في المعدل الموزون.

مثال / أنتج أحد مصافي نفط الجنوب (150.000) برميل بنزين و(50.000) برميل نفط ابيض و(100.000) برميل زيت الغاز وكانت نقاط الترجيح لكل منتج (16 , 14 , 12) على التوالي بكلفة اجمالية بلغت (12900.000) دينار .

المطلوب: استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة .

الحل:

البيان	عدد الوحدات	نقاط الترجيح للمنتج	نقاط الترجيح الاجمالية	المعدل الموزون	حصة المنتج من التكاليف
بنزين	150.000	16	2400.000	3	7200.000
نفط ابيض	50.000	14	700.000	3	2100.000
زيت الغاز	100.000	12	1200.000	3	3600.000
المجموع	300.000		4300.000		12900.000

مثال

أنتج مصفى نفط الدورة (25000) برميل زيت الغاز و(45000) برميل بنزين و(20000) برميل نفط ابيض حيث كانت الكثافة النسبية التي حددها المهندس المختص لكل منتج (12% , 10% , 4%) على التوالي بكلفة اجمالية (35000) دينار .
المطلوب: استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة.

الحل /

البيان	عدد الوحدات	نسبة المنتج من العائد	الكثافة النسبية	الوزن النسبي	نسبة التكاليف المحملة	حصة البرميل من التكاليف	حصة المنتج من التكاليف
زيت الغاز	25000	%27.8	%12	0.033	%36.5	0.1419	12775
بنزين	45000	%50	%10	0.05	%54.7	0.2127	19145
نفط ابيض	20000	%22.2	%4	0.008	% 8.8	0.0342	3080
المجموع	90.000			0.091	%100		35000

مثال /

أنتج أحد مصافي النفط (2250) برميل بنزين و(600) برميل زيت الغاز و(450) برميل نفط ابيض وكانت نقاط الترجيح لكل منتج (18 , 14 , 10) على التوالي بكلفة اجمالية بلغت (213600) دينار .

المطلوب: - استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة

الحل /

البيان	عدد الوحدات	نقاط الترجيح للمنتج	نقاط الترجيح الاجمالية	المعدل الموزون	حصة المنتج من التكاليف
بنزين	2250	18	40500	4	162000
نفط ابيض	600	14	8400	4	33600
زيت الغاز	450	10	4500	4	18000
المجموع			53400		213600

5- طريقة كمية المبيعات:

تعتمد هذه الطريقة على عدد الوحدات المنتجة بتوزيع تكاليفها المشتركة ويتم ذلك باستخراج نسبة التوزيع من خلال تقسيم عدد وحدات المنتج على اجر وحدات الانتاج.

مثال / أنتج أحد مصافي نفط الجنوب (8000) برميل بنزين، و(12000) برميل زيت الغاز، و(16000) برميل نفط ابيض بكلفة اجمالية (72.000.000) دينار.

المطلوب: - استخراج نصيب كل منتج من التكاليف المشتركة إذا علمت ان الشركة تعتمد على طريقة كمية المنتجات.

الحل /

بنزين = 8000 كاز = 12000 نفط ابيض = 16000

المجموع = 36000

$$16000000 = \frac{8000}{36000} \times 72000.000 \text{ حصة البنزين}$$

$$24000000 = \frac{12000}{36000} \times 72000.000 \text{ حصة الكاز}$$

$$32000000 = \frac{16000}{36000} \times 72000.000 \text{ حصة النفط الابيض}$$

المعالجات المحاسبية لنفاذ الإنتاج

نفاذ الانتاج:

$$\text{معدل نفاذ العقد} = \frac{\text{كافة العقد}}{\text{الاحتياطي المقدراول الفترة للعقد ككل}}$$

$$\text{قسط نفاذ العقد} = \text{معدل نفاذ العقد} \times \text{عدد وحدات الانتاج}$$

$$\text{معدل نفاذ الاعداد} = \frac{\text{كافة الاعداد}}{\text{الاحتياطي المقدراول الفترة للعقد ككل}}$$

$$\text{قسط نفاذ الاعداد} = \text{معدل نفاذ الاعداد} \times \text{عدد وحدات الانتاج}$$

$$\text{معدل نفاذ الانتاج} = \frac{\text{كافة العقد} + \text{كافة الاعداد}}{\text{الاحتياطي المقدراول الفترة للعقد ككل}}$$

$$\text{قسط نفاذ الانتاج} = \text{معدل نفاذ الانتاج} \times \text{عدد وحدات الانتاج}$$

القيود المحاسبية:

××× من د / نفاذ عقود امتياز منتجة

××× الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز منتجة

××× من د / أ. خ

××× الى د / نفاذ عقود امتياز منتجة

مثال / حصل أحد مستثمري النفط على عقد بكلفة اجمالية بلغت (6000.000 دينار) وبعد إنفاق (12000.000 دينار) مصاريف اعداد وحفر أنتج (600.000) برميل التي تمثل 5% من الاحتياطي المقدر للعقد اول الفترة.

المطلوب / استخراج قسط (نفاذ العقد، نفاذ الاعداد، نفاذ الانتاج) وتسجيل القيود اليومية اللازمة.

الحل /

$$\text{معدل نفاذ العقد} = \frac{\text{كلفة العقد}}{\text{الاحتياطي المقدر اول الفترة للعقد ككل}}$$

$$0.5 = \frac{6000000}{12000000} =$$

قسط نفاذ العقد = معدل نفاذ العقد × عدد وحدات الانتاج

$$600.000 \times 0.5 =$$

$$300.000 =$$

المعالجات المحاسبية /

300.000 من د / نفاذ عقود امتياز منتجة

300.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز منتجة

300.000 من د / أ. خ

300.000 الى د / نفاذ عقود امتياز منتجة

$$\text{معدل نفاذ الاعداد} = \frac{\text{كلفة الاعداد}}{\text{الاحتياطي المقدراول للفترة للعقد ككل}}$$

$$1 = \frac{12000000}{12000000} =$$

$$\text{قسط نفاذ الاعداد} = \text{معدل نفاذ الاعداد} \times \text{عدد وحدات الانتاج}$$

$$600.000 \times 1 =$$

$$600.000 =$$

المعالجات المحاسبية/

$$600.000 \text{ من د / نفاذ عقود امتياز منتجة}$$

$$600.000 \text{ الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز منتجة}$$

$$600.000 \text{ من د / أ. خ}$$

$$600.000 \text{ الى د / نفاذ عقود امتياز منتجة}$$

$$\text{معدل نفاذ الانتاج} = \frac{\text{كلفة العقد} + \text{كلفة الاعداد}}{\text{الاحتياطي المقدراول للفترة للعقد ككل}}$$

$$1.5 = \frac{6000000 + 12000000}{12000000} =$$

$$\text{قسط نفاذ الانتاج} = \text{معدل نفاذ الانتاج} \times \text{عدد وحدات الانتاج}$$

$$600.000 \times 1.5 = 900.000$$

المعالجات الحاسوبية /

900.000 من د / نفاذ عقود امتياز منتجة

900.000 الى د / مخصص نفاذ عقود امتياز منتجة

900.000 من د / أ. خ

900.000 الى د / نفاذ عقود امتياز منتجة.

مع تمنياتي لكم بالنجاح والموفقية