دور إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي في تحسين أداء مؤسسة سوناطراك
دراسة تحليلية للفترة 2000– 2015

أ. العيد قريشي

أستاذ مساعد (أ)، جامعة محمد الصديق بن يحي– جيجل

أ.د. لخضر مرغاد

أستاذ تعليم عالي، جامعة محمد خيضر– بسكرة

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي الذي تتبناه مؤسسة سوناطراك في تحسين أداء المؤسسة في النشاط الخلفي للصناعة النفطية.

وأثبتت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين التكامل العمودي الخلفي وأداء المؤسسة في القطاع، حيث ساهمت هذه الإستراتيجية في تحسين مؤشرات أداء المؤسسة في النشاط الخلفي من حيث زيادة فعالية نشاط التنقيب وتحسين الاكتشافات. مما ساهم في حفاظ المؤسسة على مستويات الاحتياطات المؤكدة لديها من المحروقات.

الكلمات المفتاحية: إستراتيجية المؤسسة،التكامل العمودي، التكامل الخلفي،أداء المؤسسة.

Abstract

The study is aims to illustrate the role of strategy of vertical integration backward adopted by SONATRACH institution in improving the performance of the enterprise in the rear of the activity of the oil industry.

the results of the study a positive relationship between the vertical integration back and the performance of the enterprise in the private sector, Where this strategy has contributed to improve the organization's performance indicators in the back of activity in terms of increase the effectiveness of drilling activity and improve the discoveries. This contributed to maintaining levels of the organization’s oil reserves.

Keywords: the enterprise strategy, vertical integration, Rear integration, the performance of the enterprise.

مقدمـة

تعتبر إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي من أهم الاستراتيجيات المتبعة من طرف المؤسسات عامة والبترولية خاصة، حيث تعتبر الصناعة النفطية بصفة عامة من الصناعات المتكاملة عموديا، لأن هذه الإستراتيجية تسمح للمؤسسات النفطية بالسيطرة على جميع حلقات العملية الإنتاجية من استكشاف وبحث وتطوير واستخراج المواد الأولية، وبالتالي أصبحت هاته الإستراتيجية أحد مميزات هذه الصناعة.

كما أن الهدف من تكامل أي مؤسسة نفطية مع النشاط الخلفي للصناعة النفطية (البحث والتنقيب) هو تحسين الاحتياطات المكتشفة كل سنة ومن ثم الرفع من كمية الاحتياطات الإجمالية من المحروقات قصد توفيرها للإنتاج أو على الأقل تعويض الكميات المنتجة بكميات مكتشفة جديدة.

وتعتبر الصناعة النفطية في الجزائر محتكرة من قبل شركة سوناطراك، حيث يظهر التكامل العمودي لسوناطراك من خلال نشاطاتها ووجودها القوي في كل مجال سواء الخلفي منه أو الأمامي من خلال مؤسساتها التابعة.حيث تعمل مؤسسة سوناطراك منذ سنوات على توسيع نشاطها الخلفي في الصناعة النفطية من خلال الاستثمار في وسائل البحث والتنقيب عن المحروقات. وهذا من اجل تحسين ادائها الخلفي في القطاع في ظل الانهيار المتسارع لأسعار النفط في السوق الدولية وما يرافقه من تراجع في الإيرادات.

إشكالية البحث: تكمن إشكالية البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما هو دور استراتيجية التكامل العمودي الخلفي لمؤسسة سوناطراك

في تحسين أداء المؤسسة في النشاط الخلفي ؟

وللإجابة على هذا السؤال يمكننا تحليل جوانب الموضوع، من خلال طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهية إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي للمؤسسات؟ وما هي أهم دوافع ومبررات تبنيها من طرف المؤسسات؟

- ما مدى تكامل مؤسسة سوناطراك في النشاط الخلفي للصناعة النفطية في الجزائر؟
- كيف تساهم إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي لمؤسسة سوناطراك في تحسين أداء المؤسسة في النشاط الخلفي ؟

فرضيات الدراسة: للإجابة على إشكالية البحث سنطرح الفرضيات التالية:

- تواصل مؤسسة سوناطراك التوسع الخلفي في النشاط الخلفي لصناعة المحروقات بالاعتماد على مجهوداتها الخاصة بدل الشراكة الأجنبية في القطاع؛
- هناك علاقة طردية بين التكامل الخلفي في القطاع وتحسن أداء المؤسسة في النشاط الخلفي؛
- تحسن مستوى الاحتياطات النفطية في السنوات الأخيرة نتيجة تحسن الاكتشافات التي تحققها سوناطراك .

منهجية الدراسة: مسايرة لطبيعة الموضوع، فقد تطلبت الدراسة الاعتماد على المنهج الوصفي في التعرض إلى بعض المفاهيم النظرية حول التكامل العمودي في الصناعة. وعلى المنهج التحليلي في دراسة الحالة.

أهمية الدراسة: إن أهمية المحروقات ومصادر الطاقة بصفة عامة في الاقتصاد الدولي أصبحت اليوم معلومة لدى الجميع، .وبما أن قطاع المحروقات في الجزائر هو العمود الفقري للاقتصاد الجزائري، فقد رأى الباحث أن يختار هذا الموضوع، أولا لأن مؤسسة سوناطراك تبحث الآن في ظل الانهيار المتسارع لأسعار النفط في السوق الدولية على تحسين ادائها، وثانيا لأن قطاع المحروقات يحتل مكانة خاصة في الاقتصاد الجزائري وتتوقف عليه تقريبا عملية التنمية.

أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذا الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، نذكر منها ما يلي:

- تسليط الضوء على مفهوم التكامل العمودي الخلفي كاستراتيجية، وذلك عن طريق مؤسسة سوناطراك؛
- معرفة أهم المبررات والحجج لتبني إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي من قبل المؤسسات؛
- تحديد العلاقة بين التكامل العمودي الخلفي وأداء مؤسسة سوناطراك.

أولا: التأصيل النظري لإستراتيجية التكامل العمودي

1. تعريف التكامل العمودي للمؤسسات

هناك عدة تعريفات لمفهوم التكامل العمودي، تركز جميعها على فكرة قيام المؤسسة بتنفيذ أكثر من عملية إنتاجية . ويتم التكامل العمودي بطريقتين هما :تكامل عمودي خلفي وتكامل عمودي أمامي.

ويعني التكامل الخلفي، قيام المنشاة بالتحرك نحو مصادر المدخلات، أما التكامل للأمام، فهو يعني قيام المنشاة بالتحرك نحو الأمام لتسويق منتجاتها بنفسها.

حيث يختلف تعريف التكامل العمودي باختلاف وجهات النظر، ونذكر من بين هذه التعاريف:

- **تعريف بورتر "Porter "** حيث يعرف التكامل العمودي" هو قرار الشركة باستخدام المعاملات الداخلية، بقرار إداري، بدلاً من معاملات السوق وذلك لتحقيق أهدافها الاقتصادية"؛[1]
- **تعريف قلي "Glais"** :" يتم تعريف التكامل الرأسي من الناحية الفنية بالإدارة والمراقبة الفعالة لمرحلتين منفصلتين على الأقل من مراحل عملية الإنتاج–التوزيع وذلك تحت سلطة مشتركة"؛[2]
- **تعريف مارتين "A.CH.MARTINE "** :حيث يعتبر"التكامل الرأسي للشركة هو التموقع بمنبع أو بمصب النشاط الأصلي ،بدلا من الشراء أو البيع، في مراحل متتالية ومتصلة لتصنيع وتوزيع المنتج"؛[3]
- **تعريف روجر كلارك "Roger Clark "**:يتمثل التكامل العمودي في قيام مؤسسة ما بعملية إنتاجية في مراحل متتالية يكمل بعضها البعض وذلك بغرض الحصول على منتج ما أو توليفة من المنتجات أو توزيعها، كما تعتبر التكامل العمودي المحدد الرابع لهيكل الصناعة؛[4]

---

[1] Michel PORTER, « **Choix stratégiques et concurrence**», Economica, 1982, p 327.

[2] Michel GLAIS, « **Incidences de l'intégration verticale sur la promotion de l'efficience économique et le fonctionnement concurrentiel des marchés** », Revue de la Concurrence et de la Consommation, n° 89, 1996, p 5.

[3] A. CH. MARTINET, « **Stratégie** », édition Vuibert, 1982, p 180.

[4] روجر كلارك، **اقتصاديات الصناعة**، ترجمة : فريد بشير طاهر، دار المريخ للنشر، السعودية، 1994، ص 287.

- **تعريف أحمد سعيد بامخرمة:** يعرف التكامل العمودي على أنه " الوضع الذي تستخدم فيه المنشأة كل إنتاج عملية إنتاجية كجزء أو كل من أحد مستلزمات إنتاج عملية إنتاجية أخرى".[5]

ومنه يمكن القول أن التكامل العمودي، في بعض الأحيان، يعتبر من بين الطرق المتبعة من قبل المؤسسة المتخصصة لتحسين وضعيتها, وعليه فعندما تريد أو ترغب المؤسسة في تحسين وضعيتها ،فإن التكامل يبدو كاختيار منطقي «Raisonnable» فالمؤسسة تستفيد من الأرباح المحققة عند كل مرحلة من مراحل الإنتاج.

إذن التكامل العمودي هو توجه إستراتيجي يعتمد على احتلال المؤسسة لمكانة عمودية، وذلك إما؛ بالتحرك نحو مصادر التوريد؛ وهو ما يُعرف بالتكامل العمودي الخلفي، وإما بالتحرك نحو منافذ التوزيع؛ وهو ما يُعرف بالتكامل العمودي الأمامي، أو كليهما، ويمكن اعتبار إستراتيجية التكامل العمودي شكل خاص من إستراتيجية التنويع في نظام القيمة.

2. أنواع التكامل العمودي للمؤسسات:

يمكن تحديد عدة تصنيفات للتكامل العمودي وذلك حسب كل متغير، منها:

1.2. حسب اتجاه توسع النشاط

إن قيام المؤسسة بإنشاء وحدة أو فرع (سواء كان للخلف أو للأمام) ذات صلة بنشاطها الرئيسي يعتبر نموا داخليا، أو قيامها بالنمو الخارجي بدمج أو اكتساب مورديها أو عملائها.

أ. التكامل الخلفي : (أو التكامل من المنبع– Intégration en amont)

التكامل عمودي للخلف يتمثل في سيطرة مؤسسة ما على عمليات إنتاجية تنتج مدخلات لأزمة للمنتج الرئيسي الذي تتولى إنتاجه في الوقت الحالي، مثال ذلك قيام شركة نسيج بإقامة مصنع للغزل أو بإقامة مزرعة للقطن، وقيام شركة مخابز بإقامة مطاحن للغلال أو مزارع للقمح، وقيام شركة تجميع سيارات

[5] أحمد سعيد بامخرمة، **اقتصاديات الصناعة**، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، جدة، 1994، ص 96.

بإقامة مصانع لزجاج السيارات، أو عجلات السيارات، ومن ثم فإن التكامل للخلف هو نوع من التحرك اتجاه مصادر المدخلات.

ويسمى التكامل العمودي الخلفي كذلك بالتكامل من المنبع، أو التكامل إلى الأعلى، وهو " أن تستخدم المنشأة كل إنتاج عملية إنتاجية خلفية كجزء أو كل من أحد مستلزمات إنتاج عملية إنتاجية أمامية".[6]

وبذلك يعني التكامل الخلفي توسيع الأعمال التي تدعم عناصر المدخلات في النظام الإنتاجي من مواد أولية، وطاقة، وأجزاء وسلع شبه مصنعة. ومن ذلك تكامل الشركات الكبرى للمشروبات في مجال تصنيع القناني الزجاجية والبلاستيكية ،لغرض تحقيق مستوى أعلى من السيطرة على نوعية المنتج النهائي وخفض التكاليف إلى أدنى حد ممكن مثل امتلاك شركات صناعة السكر حقول واسعة لزراعة القصب السكري وهو تكامل خلفي لدعم المدخلات.[7]

وهو يعني أيضا أن " تسيطر منشأة ما على عمليات إنتاجية تنتج مدخلات لازمة للمنتج الرئيسي الذي تتولى إنتاجه في الوقت الحالي. "[8]

ب. التكامل الأمامي:(أو التكامل إلى المصب – Intégration en aval)

يتمثل التكامل العمودي للأمام في قيام مؤسسة ما بتملك عمليات إنتاجية تهدف إلى تسويق منتجاتها الحالية، مثال ذلك قيام شركة صلب بإقامة مصانع للسفن، وقيام شركة نسيج بإقامة مصانع للملابس الجاهزة أو إقامة مراكز لتوزيع منتجاتها في السوق، وقيام شركة دبغ الجلود بإقامة مصانع للأحذية والحقائب، ومن ثم فإن التكامل للأمام هو نوع من التحرك اتجاه السوق.

---

[6] أحمد سعيد بامخرمة، **اقتصاديات الصناعة**، مرجع سابق، ص ص 96 -97.

[7] سعد غالب ياسين، **الإدارة الإستراتيجية**، دار اليازوردي ،الأردن، 2010، ص ص 115 -116

[8] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد الصناعي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1995، ص 73

على سبيل المثال, أن منتج ما «Fabricant» للمواد الأولية يتكامل نحو الأمام «en aval» حتى يمكنه الاستفادة أكثر للتنويع في منتجاته, هذا التنويع يكمن في النوعية, وفي الخدمة والطريقة, والذي يسمح للمؤسسة بطلب أسعار أعلى وبالتالي تحقيق أرباح كبيرة. وبنفس الطريقة, فإن التكامل الأمامي لمنتوج ما يسمح بأن توزيع المنتجات يكون مطابقا لمتطلبات المؤسسة.

ويحدث التكامل العمودي بأكثر من أسلوب، فهو قد يحدث في نفس الوقت الذي تنشأ فيه المؤسسة، ومن ثم تولد عمليتي الإنتاج المتجهة للأمام والمتجهة للخلف متكاملتان، ويسمى هذا بالتكوين العمودي، وقد يحدث التكامل العمودي نتيجة للنمو الداخلي للمؤسسة وقيامها بإقامة فروع مكملة لها مع مرور الزمن، ويسمى هذا بالتوسع العمودي . كما قد يحدث التكامل العمودي عن طريق قيام مؤسسة ما بتملك مؤسسة أخرى قائمة تعمل في مرحلة إنتاجية سابقة أو لاحقة مكملة للمؤسسة الأم ويسمى هذا بالاندماج العمودي.

2.2 حسب درجة التكامل

قد يكون التكامل العمودي تاما أو جزئيا، فهو يكون تاما عندما يكون إنتاج العملية المتجهة للخلف مستخدما بالكامل كمدخل وسيط في العملية المتجهة للأمام، ويكون جزئيا عندما يكون هناك جزء من إنتاج العملية المتجهة للخلف مستخدما في إشباع جزء من حاجة العملية المتجهة للأمام، ومن ثم فإن هذا يعني أن العملية المتجهة للخلف تبيع جزءا من انتاجها لزبائن جدد، كما أن العملية المتجهة للأمام تشتري جزءا من احتياجاتها من بائعين جدد. [9]

وبالتالي ينقسم التكامل الرأسي أيضا إلى تكامل تام وآخر غير تام:

أ. التكامل التام: يتم هذا النوع من التكامل بين مرحلتين من مراحل الإنتاج، حيث يتم توفير جميع متطلبات الإنتاج أي بشكل كامل دون اللجوء إلى شرائها من الخارج في المرحلة الأولى، وأيضا يتم بيع المنتج بالكامل داخليا في المرحلة الأخرى، وهذا ما نجده في مصانع الصلب ذات النشاطات المتكاملة

[9] روجر كلارك، مرجع سابق، ص 288 .

بشكل كبير، حيث أن كل إنتاج الصلب الخام يتم تخصيصه لعملية تصنيع الصلب، ومن ثم لا تقوم الشركات بشراء المواد الخام من الخارج.

ب. التكامل غير التام: يوجد هذا النوع من التكامل عندما لا تحقق مراحل الإنتاج الإكتفاء الذاتي الداخلي، ولهذا نجد أن مصنعي السيارات يعتمدون على أنفسهم وإمكانياتهم الخاصة في إنتاج ما يحتاجون إليه من مكونات أساسية لعملية التصنيع وذلك بصورة جزئية.

هذا، ونجد في بعض الصناعات أن هناك بعض الشركات تتكامل مع بعضها البعض بشكل رأسي، مثل شركات البترول العملاقة التي تمتلك وتتحد في جميع عمليات الإنتاج بداية من الكشف عن حقول البترول الجديدة وانتهاء بتوزيع البترول التي تنتجه الشركة في محطات الإمداد والتوزيع الخاصة بها، بينما في بعض الصناعات الأخرى لا نجد هذا التكامل بالشكل الكافي، ففي عمليات التشييد والبناء نجد أن هناك الكثير من الشركات المنفصلة التي تقوم بأنشطة مختلفة ومنها من يقوم بوضع التصميمات وتوفير المواد الخام وغيرها من عمليات المقاولات الأخرى، وحتى في داخل الصناعة الواحدة قد نجد أن الشركات تتنوع وتختلف بشكل كبير فيما يتعلق بالتكامل الرأسي.

وقد يكون التكامل العمودي تاما أو جزئيا، فهو يكون تاما عندما يكون إنتاج العملية المتجهة للخلف مستخدما بالكامل كمدخل وسيط في العملية المتجهة للأمام، ويكون جزئيا عندما يكون هناك جزء من إنتاج العملية المتجهة للخلف مستخدما في إشباع جزء من حاجة العملية المتجهة للأمام، ومن ثم فإن هذا يعني أن العملية المتجهة للخلف تبيع جزءا من إنتاجها لزبائن جدد، كما أن العملية المتجهة للأمام تشتري جزءا من احتياجاتها من بائعين جدد.

3. دوافع/مبررات التكامل العمودي

الأسباب الرئيسية الثلاثة التي تؤدي بالمؤسسات للتكامل عموديا هي نقائص السوق، وتدنية التكاليف وزيادة الكفاءة التكنولوجية:[10]

[10] PERRY M.K., « **Vertical Integration: determinants and effects** », Handbook of Industrial Organization, SCHMALENSEE R. et WILLIG R.D. ed,1989 , vol I, p 185.

1.3 تجنب نقائص(عيوب) السوق:

تتنوع أسباب عيوب السوق في الحقيقة إلى: العوامل الخارجية، التدخلات الحكومية، المنافسة غير الكاملة، وتباين المعلومات:

أ. احتواء العوامل الخارجية (les externalités):

قد ترغب المؤسسة في احتواء وامتلاك العامل الخارجي، فمثلا سمعة الموزع الذي توزع المؤسسة من خلاله منتجاتها مثال على أحد العوامل الخارجية. وفي الواقع، فالتكامل الرأسي إلى الأمام يعتبر وسيلة للمؤسسة لتتجنب العوامل الخارجية السلبية التي تؤثر على أدائها، وذلك من خلال قيام المؤسسة بتسويق منتجها بنفسها دون توزيعه من خلال علامات تجارية سيئة الصورة والسمعة في التوزيع.

ب.تجنب التدخلات الحكومية (les interventions publiques):

يعتبر التكامل الرأسي وسيلة للتهرب من رقابة الدولة أو الجهة المنظمة. ففي حالة صناعة الغاز مثلا، نشاط النقل هو احتكار طبيعي وأسعاره خاضعة لرقابة المنظمين. فإذا كان الناقل متكامل أماميا مع الممون، هنا تكون أسعار عمليات النقل الداخلي خارجة عن رقابة وتحكم الجهة المنظمة.

مختلف التجارب تظهر أن هذه السلطات التنظيمية تسعى للتأكد من فصل الحد الأدنى بين نشاطات النقل والموفرين لتجنب هذه الظاهرة.

بالتالي جميع التشريعات تؤدي إلى تحفيز النمو من خلال التكامل بين الوحدات المختلفة للشركة سواءا رأسياً أو أفقياً.

ج. تباين المعلومات (les asymétries d'information):

التكامل الرأسي يمكن أن يقلل من تكاليف اكتساب وإنتاج المعلومات. هذه المعلومات المتنوعة يمكنها أن تؤثر على هيكل تكاليف الصناعة أو على مستوى الطلب في السوق الوسيطة أو النهائية. بالإضافة إلى ذلك، التكاليف الثابتة مرتبطة بتوقعات العرض والطلب، وتوزع الأسعار بين مختلف وحدات الهيكل المتكامل.

وبصرف النظر عن أي حافز آخر، قد تميل المؤسسة لدمج نشاطات المنبع (تكامل خلفي) لرفع حالة عدم اليقين بشأن سعر واحد من عوامل إنتاج المنبع. وبالتالي تتخذ قرارات الاستثمار والإنتاج كونها أكثر يقينا. وبدأ هذا النوع من النماذج في التحليل بمساهمة الاقتصادي(ARROW 1975)، الذي كان واحداً من الأوائل الذين قاموا بتسليط الضوء على دور المعلومات في عملية التكامل العمودي.

نظرية الوكالة هي أيضا من النماذج التي تعتبر الحصول على المعلومات الخاصة هي لب قرارات الاندماج. فإذا مؤسسة من المنبع (نشاط رئيسي) دخلت في عقد مع موزع في المصب (الوكيل)، فهذا الأخير سيطالب بالكشف عن السعر النهائي الحقيقي.

تلك المعلومات الخاصة تمنح للأخير إيرادا من الآلية المفروضة على الممون لإعداد الطلب النهائي . التكامل الرأسي إلى الأمام يلغي عدم الكفاءة الناجمة عن عدم تماثل المعلومات نظراً لأن الممون يكون قد تابع الأرباح المفصلة.

ويمكن أن تحقق الشركة المتكاملة مع فرع المصب (الموزع) أرباحا إضافية فقط بالتعرف واكتشاف السعر النهائي الحقيقي لان الكمية الأمثل متعلقة بالسعر المعلن وذات صلة بالأرباح المحصلة.

وهذا هو النهج الذي اقترحه كروكر (CROCKER 1983)، حيث يفترض أن التكامل الرأسي لا يغير من حافز مؤسسات الفرع المسؤولة عن التوزيع بكفاءة. وبالإضافة إلى ذلك، وكما لاحظ بيري (PERRY 1989) فانه لكي نصل إلى نتيجة مماثلة يجب إبرام عقد جد معقد .[11]

وأخيراً، تجدر الإشارة إلى أن التكامل الرأسي لا يعني بالضرورة الكشف عن معلومات ذات قيمة. فإذا أرادت الشركات المتكاملة الإبقاء على هيكلها، يمكن أن توجد أهداف محددة لكل منها إلى جانب تحقيق الحد الأقصى للمنفعة المشتركة. وهذه الأهداف المشتركة يمكن أن تؤدي إلى استمرار عقد وكالة يتميز بمعلومات خاصة. وفي نهاية المطاف، يمكن أن يسمح التكامل الرأسي بإبراز قدر أكبر من المعلومات ولكن لا يضمن اختفاء أي معلومة خاصة.

[11] PERRY M. K, op.cit, p 209.

د. فعالية المحتكر (l'efficacité d'un monopsone):

قد يكون من المفيد لمؤسسة في وضع احتكاري، التكامل للخلف ودمج نشاطات المنبع عن طريق شراء واحدة أو أكثر من مورديها لحماية نفسها من ارتفاع أسعار مداخلاتها، وذلك ما يزيد في أرباحها وازدهارها عموما.

وقد بين بيري (PERRY 1989) أن أي مؤسسة في وضع المحتكر تسعى إلى أن تستحوذ على جميع الموردين في وقت واحد، أو تستحوذ (شراء)عليهم واحداً تلو الآخر. إذا أنها تهدف إلى التكامل التام للخلف، وإعادة شراء الشركات تؤدي إلى زيادة في قيمة الأصول.

فخطوة بخطوة، المؤسسة المحتكر تبدأ بشراء احد الموردين، وتزيد من كميات الشراء من الخلف، مما يقلل من الإيرادات في نظر الموردين الآخرين، وبالتالي تقليل أيضا تكلفة مشترياتها.

2.3 تدنية تكاليف المعاملات:

وتتمثل تكاليف المعاملات في تكاليف اللجوء إلى السوق (بالإضافة إلى سعر البيع)، وهي تتعلق بتصميم وصياغة التفاوض وتنفيذ العقد المبرم بين شركة مورد وأخرى موزع .كما أنها تأخذ في الاعتبار الوقت اللازم للبحث عن سعر البيع.

يعتبر كل من كوز (Coase 1937) ثم ويليامسون (WILLIAMSON 1975) أول من ركز على تكاليف المعاملات. بالنسبة لـ COASE، تحليل التكامل العمودي يمر عبر استبدال المبادلات العمودية بدلاً من عملية الإنتاج. التكامل العمودي فقط وضع للتبادل الثنائي بين هذين الكيانين.
لذلك، إذا كانت تكلفة المبادلات في السوق تتجاوز الأرباح الناجمة عن هذه الصفقة، مثل هذا التبادل لن يتم، وبالتالي الاستثمار والإنتاج المرتبط بهاته المعاملات لن يتحقق.

ويركز مفهوم تكاليف المعاملات عند WILLIAMSON على خصوصية الأصول. فاصل خاص يؤدي إلى احتكار ثنائي بين المشتري والبائع الناتجة على مستوى هذا الأصل.

في الواقع، يزيد الاستثمار في الأصول التي يمكن أن تكون مكرسة للتبادل بين شركتين من أرباح الأخيرين.و يمكن أن يكون الأصل عنصر رأس المال العيني كما قد يكون رأس المال بشري للشركة، أو أيضا استثماراً غير المادي (علامة تجارية على سبيل المثال).

فصياغة عقد يحدد التزامات كل من الطرفين بكل الاحتمالات الممكنة سيكون باهظ التكلفة. وهذا الوضع يسمح بظهور السلوك الانتهازي الذي تسعى من خلاله الشركات مناسبة لتحقيق شبه إيراد من التلويح والتهديد بفسخ اتفاق التسوية.و بالتالي تظهر إستراتيجية التكامل الرأسي لتكون وسيلة أكثر فعالية لإدارة العلاقات.

3.3 زيادة الكفاءة التكنولوجية (L'efficacité technologique):

في حالة شركات الطاقة، السيطرة على إمدادات الطاقة الأولية (كما في حالة إنتاج الكهرباء من الغاز الطبيعي أو النفط) يتماشى مع الرغبة في الحصول على منتج في ظروف مستقرة. وذلك بالهروب من البيئة المتقلبة لأعمال المورد. وبصورة عامة، ضمان الوصول إلى عامل الإنتاج الهام (الذي يمكن أن يكون مادة خام أو عمالة متخصصة، أو أصول خاصة) وهي الفكرة الرئيسية للتكامل العمودي.

وذلك ما أشار إليه كل من كارلتون وبيرلوف (CARLTON et PERLOFF 1998)، في أن التفسير التقليدي للتكامل العمودي هو الحاجة لضمان الحصول على مدخلات هامة (مادة خام أساسية، من ناحية العمل الدرجة متخصص عاصمة معين، الطاقة الأساسية).[12]

4.3. تعزيز القوة السوقية:

بالإضافة إلى الأسباب الرئيسية الثلاث السابقة، تُبرز مُشكلة خيار الاستعانة بمصادر خارجية أو اكتساب وحيازة الشركات للنشاطات المتمركزة في المنبع أو المصب أهمية مسألة التكامل العمودي مرارا وتكرارا لدى المؤسسات. ولفهم النتائج المتوقعة من هذه التحركات والخيارات التي هي حتى الآن الأقل وضوحا وتعتبر الأقل خضوعا للقواعد الإدارية في عالم الخيارات الإستراتيجية.

[12] CARLTON D.W. et PERLOFF J.M, « **Economie Industrielle** », 1998, de Boeck Université, p 556.

أما فيما يتعلق بالتحليل، فالموضوع حساس ومرتبط ارتباطاً وثيقا بالسياق الخاص بهيكل السوق والتكنولوجيا. ومع ذلك، الأدبيات الحديثة في الاقتصاد الصناعي توفر شبكة للتحليل القاعدي توضح القضايا والأهداف بالتمييز بين هذين الخيارين بشكل صحيح:

– النهج الأول يستند على مبدأ الفعالية التنظيمية: هل من الأفضل للمؤسسة اكتساب وسائل الإنتاج والتوزيع أم الاعتماد على السوق وإبرام العقود؟ [13]

– أما الثاني، يتعلق بالتنافسية، ويستهدف تحولات القوة السوقية في احتكارات القلة الثنائية لأحد المتنافسين المتكاملين رأسياً.

ثانيا: الدراسة التحليلية لدور إستراتيجية التكامل العمودي في تحسين أداء مؤسسة سوناطراك

1. التكامل الخلفي لمؤسسة سوناطراك في القطاع

لمعرفة درجة التكامل العمودي الخلفي الذي تطبقه مؤسسة سوناطراك في الصناعة الخلفية للمحروقات، لابد من معرفة الأنشطة التي تغطيها المؤسسة بنفسها في الصناعة وكذا فروعها في النشاط.

1.1 الأنشطة الرئيسية لمجمع سوناطراك

كما هو الحال في الصناعة النفطية العالمية التي تتميز بدرجة عالية من التكامل العمودي، فإن قطاع المحروقات الجزائري يتجزّأ إلى أنشطة أمامية وأنشطة خلفية وأنشطة الخدمات البترولية، إذ تهيمِن منشأة سوناطراك " الشركة الوطنية لنقل وتسويق المحروقات "بشكل ملحوظ على هذه الأنشطة كونها الشريك الأساسي الممّثل للدولة، وتوسع ميدان عمل مؤسسة سوناطراك بسرعة كبيرة في السنوات الأخيرة، من خلال التكامل العمودي الذي تقوم به في القطاع ،بحيث أضحى يغطّي جميع ميادين صناعة المحروقات بعد أن كان مقتصرا في البداية على النقل والإنتاج. إلا أن هيمنتها في بعض الأنشطة يبقى هيمنة محدودة،

[13] Hervé TANGUY, « **Stratégie d'intégration verticale : efficacité organisationnelle et pouvoir de marché**», La jaune et la rouge, october 2013, p p 26-27.

إذ تلجأ إلى الشراكة في الكثير من الأحيان لإنجاز مختلف المهام، ونلخّص هذه التجزئة على النحو التالي:[14]

- **أنشطة خلفية (نشاط المنبع)**: يُغطّي نشاط المنبع مختلف نشاطات التنقيب والاستثمار وإنتاج منابع النفط، والنقل عبر الأنابيب، ويشهد هذا النشاط منافسة قوية بين المؤسسات الوطنية والأجنبية، خصوصًا بعد تحرير القطاع والانفتاح على الاستثمار الأجنبي، حيث تجري مؤسسات سوناطراك عقود شراكة مع العديد من المؤسسات الأجنبية لإنجاز أعمال التنقيب والإنتاج؛
- **أنشطة أمامية (نشاط المصب)**: يُغطي أنشطة تمييع الغاز الطبيعي، فصل غازات البترول المميَّع، التكرير، البتروكيماويات، إنتاج الغاز الصناعي...إلخ، والذي يَعرِف تأخرًا كبيرًا بسبب قلة الإستثمار، لكن من المرتَقب أن يشهد نموًا كبيرًا نتيجة لتوجُّه السياسيات الاستثمارية لمؤسسة سوناطراك نحو إقامة العديد من المشاريع عبر الشراكة مع المؤسسات الأجنبية.

ونظرا لحاجة مؤسسة سوناطراك لتدعيم تكاملها في الانشطة الخلفية، حيث يغطي نشاط المنبع نشاطات البحث، الإستكشاف، تطوير وإنتاج المحروقات. تضطلع سوناطراك بهذه الأنشطة بمجهود ذاتي, أو عن طريق الشراكة مع شركات بترولية أخرى. حيث يغطي مجمع سوناطراك أنشطته في القطاع الخلفي– من خلال فروع المؤسسة (filiales) التي تمتلكها عبر شركاتها القابضة لمختلف المراحل الخلفية لصناعة المحروقات في الجزائر.

2.1.فروع المؤسسة في النشاط الخلفي

تعتبر النشاطات الخلفية لمؤسسة سوناطراك أو ما يعرف بنشاطات المنبع عبارة عن تكامل عمودي للخلف (أو إلى الأعلى) للمؤسسة الأم، ويعني أن المؤسسة الأم (Sonatrach) تستثمر في مرحلة سابقة لمراحل الإنتاج .

[14] الياس بن ساسي، **المؤسسة أمام خيار النمو الداخلي والنمو الخارجي دراسة حالة مؤسسات قطاع المحروقات بالجزائر**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008، ص 188.

ويشمل النشاط الخلفي لمؤسسة سوناطراك نشاطات البحث والاستغلال والتطوير وإنتاج المحروقات، والتي تؤمن من طرف شركة سوناطراك لوحدها أو في إطار شراكة مع شركات بترولية أجنبية.

وتهدف هذه المهام إلى تطوير الحقول البترولية المكتشفة، وتحسين معدل استرجاع واستيفاء الاحتياطات.[15]

ويدمج النشاط الخلفي في إستراتيجيته العملية، الفروع(*) المرتبطة به، عبر:[16]

- المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ENAGEO ؛
- الشركة الوطنية للهندسة المدنية والبناء GCB ؛
- المؤسسة الوطنية لخدمة الآبار ENSP ؛
- المؤسسة الوطنية للحفر ENAFOR ؛
- الشركة الوطنية لأشغال البترول الكبرى ENGTP .

وتعتبر جميع الفروع السابقة ممتلكة من طرف مجمع سوناطراك بـ 100%، والتي تشارك في تطوير واستغلال المحروقات في النشاط الخلفي.

2. تطور أداء نشاط الاستكشاف:

تتأثر أنشطة الاستكشاف والإنتاج في العموم، بمستوى الأسعار في السوق الدولية، فكلما ارتفعت الأسعار وحققت المؤسسة المنتجة عائدات كبيرة، كلما سمح ذلك لهذه المؤسسة بزيادة حجم الإعتمادات المخصصة للاستثمار في البحث عن حقول جديدة للنفط والغاز وتطويرها أو تطوير حقول تم إكتشافها من قبل.

[15] www.sonatrach-dz.com/activiteamont .
[16] Sonatrach, Rapport annuel 2010, p 34 .
* نقتصر هنا على الفروع الوطنية لسوناطراك والمملوكة من طرفها بـ 100% .

1– نشاط التنقيب أو الحفر الاستكشافي (Forage d'exploration):

يرتبط تطور نشاط الحفر الاستكشافي* عادة بتطور مجهود المسح الزلزالي، فكلما زاد نشاط المسح وتحققت نتائج إيجابية، كلما كان ذلك مؤشرا على العمل على تكثيف أعمال الحفر في السنوات الموالية.

وبناءا على ذلك، واصلت سوناطراك تبني استراتيجية التكامل العمودي الخلفي في القطاع، حيث واصلت المؤسسة عملية اقتناء حفارات جديدة تماشيا مع تطور المساحة المسكتشفة بالمسح الزلزالي الاستكشافي للبحث عن المحروقات، وبذلك اصبح عدد الحفارات العاملة الآن في نشاط الحفر الاستكشافي التابعة للمؤسسة 49 حفارة، كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول(01): تطور نشاط الحفر الاستكشافي لمؤسسة سوناطراك للفترة 2000–2015

السنوات	الحفارات العاملة(Rig)	الآبار المنجزة (بئر- Wells)	السنوات	الحفارات العاملة(Rig)	الآبار المنجزة (بئر- Wells)
2000	17	137	**2008**	27	249
2001	20	148	**2009**	27	265
2002	22	172	**2010**	24	258
2003	20	179	**2011**	33	249
2004	20	190	**2012**	38	258
2005	21	198	**2013**	49	191
2006	25	302	**2014**	49	215
2007	29	260	**2015**	49	220

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير رسمية لمنظمة الدول المصدرة للبترول.

إن تحليل معطيات الجدول أعلاه يبين أن منحنى عدد الآبار المحفورة سلك منحى تصاعديا مستمرا إلى غاية سنة 2006، رغم تذبذب عدد الحفارات العاملة في تلك الفترة، لكن منذ تلك السنة وعدد

* الحفر الاستكشافي هو حفر آبار في حقول جديدة بهدف الحصول على اكتشافات نفطية أو غازية جديدة.

الآبار المحفورة كل سنة في شبه ثبات ولم يقل عن 200 بئر في السنة. وقد سجل تضاعف عدد الحفارات العاملة للمؤسسة في النشاط من 25 حفارة سنة 2006 إلى 49 حفارة سنة 2015.

3– الاكتشافات ومعدل النجاح (Les Découvertes et taux de succès) :

لقد أثمر نشاط الاستكشاف عن المحروقات في السنوات الأخيرة نتائج جيدة على العموم، حيث تجاوز المعدل في المتوسط 18 اكتشافا في كل سنة، وكانت أفضل نتيجة تلك التي المحققة عامي 2013 و2014 بـ 32 اكتشافا.

وقد سجل متوسط الاكتشافات في الفترة الأخيرة تقدما عما كان يحققه من قبل، حيث كان معدل الاكتشافات المحقق في الفترة 1971–1980 هو 5 اكتشافات فقط للسنة بجهود تعتبر كبيرة في نشاط الاستكشاف بينما ارتفع إلى حوالي 14 اكتشافا للسنة بجهود استكشاف أقل في الفترة 2000–2010، وهو ما يعبر عن زيادة فعالية نشاط الاستكشاف في تلك الفترة.

ففيما يخص النفط، فقد بلغت الاكتشافات المحققة في الفترة السابقة 120 اكتشافا، أي أن المعدل السنوي المتوسط للاكتشافات النفطية في الفترة هو 7اكتشافات تقريبا .ولقد تحققت أفضل النتائج عام 2014، بـ 15 اكتشافا.

أما بخصوص الغاز، فإن معدل الاكتشافات لنفس الفترة هو أكثر من 10 اكتشافات في السنة، وهي نتائج تبدو في ظاهرها إلى حد ما متقاربة مع نتائج الاكتشافات النفطية، غير أنها تعتبر جيدة عندما نعلم أن تركيز النشاط كان منصبا أكثر على الحقول النفطية.

من خلال المعطيات الواردة في الجدول (02) نلاحظ ارتفاع نسبة النجاح في الاكتشاف من 17% كمعدل للفترة 1971–1980 إلى ما يقارب 24 % للفترة 1991–2000، هاته النسبة من النجاح استقرت على 21% للفترة الموالية 2001–2010 . رغم ذلك تم تسجيل زيادة في معدل الاكتشافات إلى 14 اكتشافا /للسنة، هذا ما يوحي إلى تحسن خبرة مؤسسة سوناطراك في السنوات الأخيرة في النشاط.

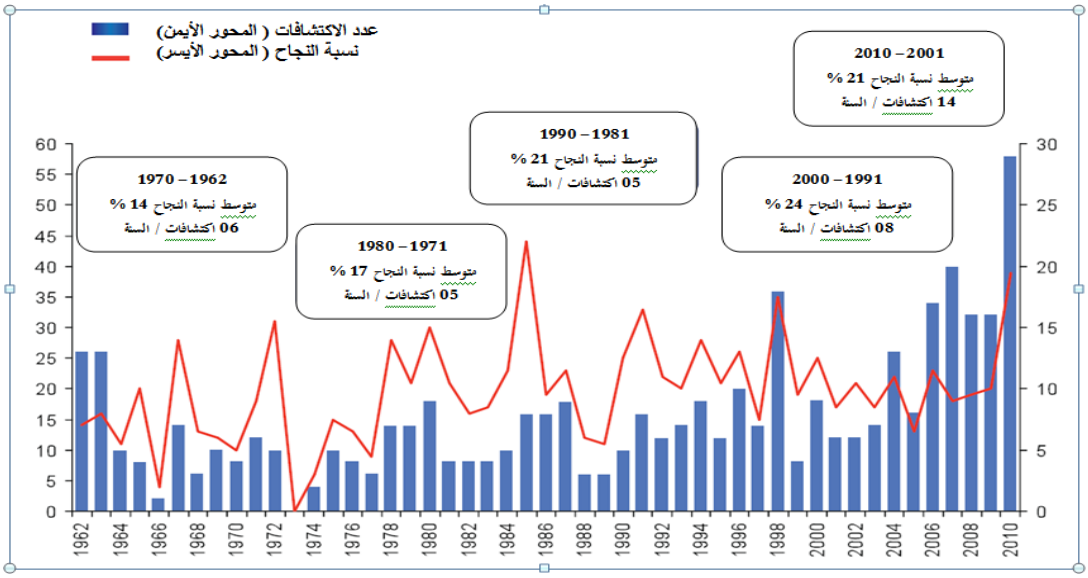
الجدول(02): عدد اكتشافات النفط والغاز لمؤسسة سوناطراك للفترة 2000–2015

السنوات	الاكتشافات الغازية	الاكتشافات النفطية	المجموع
2000	03	06	**09**
2001	03	03	**06**
2002	03	03	**06**
2003	03	04	**07**
2004	08	04	**12**
2005	02	06	**08**
2006	06	11	**17**
2007	15	5	**20**
2008	13	3	**16**
2009	12	4	**16**
2010	15	14	**29**
2011	10	10	**20**
2012	23	08	**31**
2013	20	12	**32**
2014	17	15	**32**
2015	18	12	**31**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير مختلفة لسوناطراك

حيث سمحت الخبرة المكتسبة من قبل سوناطراك، على مر السنوات الأخيرة، بإدراج تقنيات استكشاف جديدة والتي يعود لها الفضل في اكتشاف حقول بترولية جديدة من المحروقات. وسمح من جهة أخرى، خيار الشراكة المتخذ في سياق تقاسم المخاطر الاستكشافية بتكثيف مجهودات الاستكشاف. والشكل التالي يوضح تطور عدد الاكتشافات ونسب النجاح المحققة في الفترة 62-2010:

الشكل (01): تطور عدد الاكتشافات ونسبة النجاح لمؤسسة سوناطراك للفترة 1962–2010



المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على : Ministère de l'Energie et des Mine, Evolution du Secteur de l'Energie et des Mines.

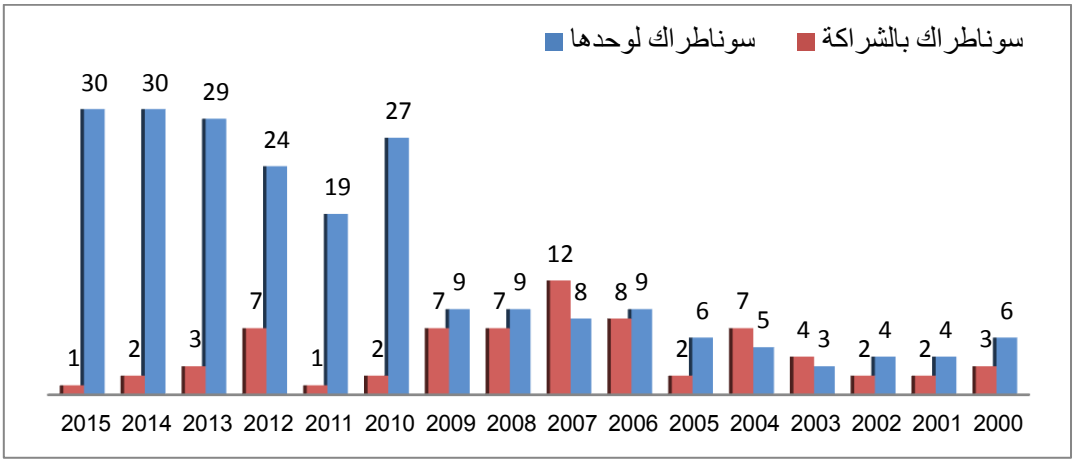
من خلال تحليل تطور عدد الاكتشافات المحققة في النشاط الخلفي للقطاع، نلاحظ أن مؤسسة سوناطراك ساهمت بشكل كبير في تحقيق هاته النتائج،فبالإضافة إلى تطوير نشاط المسح الاستكشافي عبر تقنية المسح ثلاثي الأبعاد والاستثمار المتواصل التي تقوم به المؤسسة لتطوير أسطول الحفارات العاملة لديها في نشاط التنقيب. تواصل نمو الاكتشافات المحققة من طرف سوناطراك بمجهوداتها لوحدها، والشكل التالي يبرز نصيب المؤسسة من الاكتشافات بجهدها الخالص مقارنة بنتائجها عبر شراكة.

حيث في السنوات الأخيرة حققت سوناطراك نتائج جيدة جدا باعتمادها على مجهوداتها الخالصة في نشاط البحث لتحقيق الاكتشافات لوحدها دون شراكة مع الأجانب.

والاعتماد على المجهودات الذاتية بدل الشراكة يعبر عن تبني المؤسسة لخيار التكامل العمودي الخلفي مع نشاط التنقيب، حيث افرز هذا التكامل تحقيق نتائج معتبرة حين تضاعفت فعالية المؤسسة في

النشاط إلى حوالي6 مرات، حيث انتقلت الاكتشافات من 4 اكتشافات/سنة في سنوات 2001 –2002 إلى ما يقارب 30 اكتشاف/سنة في 2014–2015 .

الشكل (02): تطور حصة سوناطراك لوحدها من الاكتشافات للفترة 2000–2015



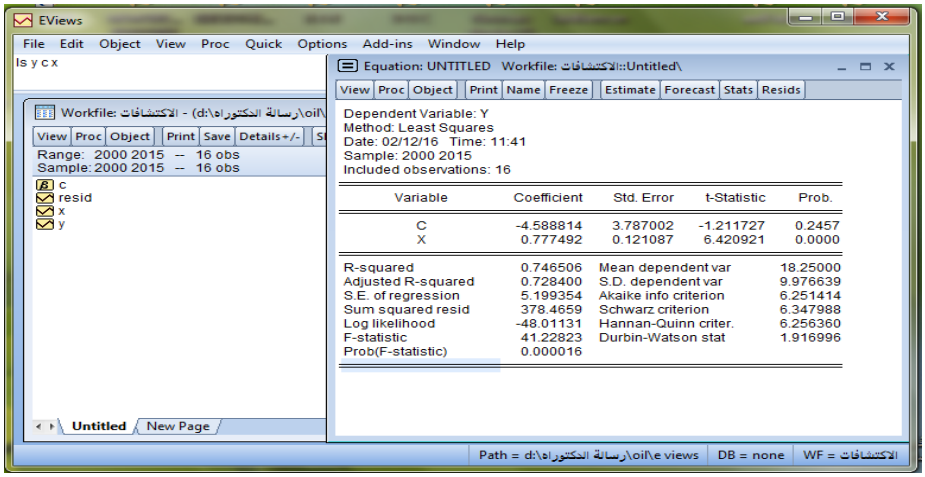
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير سوناطارك السنوية

من خلال الشكل السابق يتبين أن مؤسسة سوناطراك واصلت إستراتيجية التكامل العمودي الخلفي لها في النشاط من خلال الاعتماد على قدراتها الذاتية واقتناء حفارات جديدة كل سنة وذلك من اجل تحسين أدائها في النشاط الخلفي.

ولمعرفة تأثير عدد الحفارات العاملة (X) على عدد الاكتشافات(Y)، كان لابد من دراسة العلاقة الموجودة بين المتغيرين في الدراسة الإحصائية التالية:

فمن خلال المعطيات السابقة المتحصل عليها من الجدول رقم (02) الخاص بتطور عدد الحفارات العاملة للفترة 2000–2015 ومقارنتها بالنتائج الخاصة بعدد الاكتشافات المقابلة لها كل سنة، وبالاستعانة ببرنامج EVIEWS حصلنا على الشكل التالي الذي يمثل العلاقة الخطية بين المتغيرين:

الشكل(03): العلاقة الخطية بين عدد الحفارات لدى سوناطراك وعدد الاكتشافات المحققة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS

من خلال النتائج المتحصل عليها من البرنامج، تم التوصل إلى صياغة العلاقة الخطية البسيطة التالية:

$$Y = -4.58 + 0.77\ X$$

حيث :

Y: تمثل عدد الاكتشافات المحققة

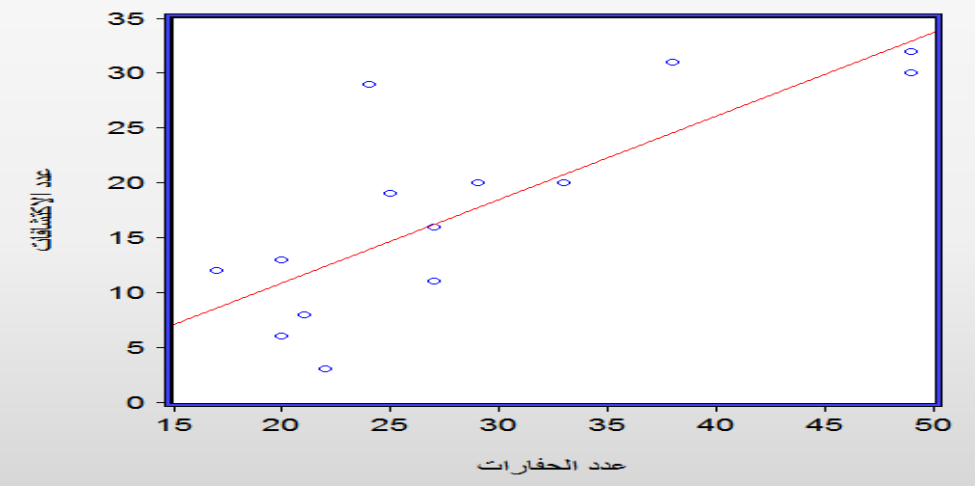
X: تمثل عدد الحفارات العاملة

من العلاقة السابقة، وبما أن قيمة "β" جاءت موجبة وتساوي إلى 0.77، فانه يمكن استنتاج أن هناك علاقة طردية واضحة بين المتغيرين. وتتمثل في أنه كلما زاد عدد الحفارات العاملة بـ 1 حفارة كلما زادت عدد الاكتشافات ب 0.77 اكتشاف في السنة. في حين القيمة الثابتة "α" جاءت سالبة وهو ما يعني أنه في حالة ثبات عدد الحفارات فغالبا ما تكون عدد الاكتشافات المحققة اقل من السابق وهو أمر منطقي في الصناعة النفطية ،كون تقادم هاته الحفارات من سنة لأخرى ينقص من مردوديتها.

ولاختبار جودة نموذج العلاقة السابقة ومدى تأثير المتغير المستقل (X عدد الحفارات) على المتغير التابع (Y عدد الاكتشافات)، نلجأ لقيمة معامل التحديد (R) التي تشرح وتفسر نسبة كبيرة من التغيرات التي تحدث في معدلات الاكتشافات لمؤسسة سوناطراك، ونلاحظ من خلال الشكل السابق أن قيمته

كانت "0.74"، ما يعني 74% من التغيرات التي تحدث في عدد الاكتشافات يفسرها تطور عدد الحفارات العاملة في البحث والتنقيب. كما أن شكل الانتشار يبين ويؤكد العلاقة الطردية بين عدد الاكتشافات كمتغير تابع للمتغير المستقل والمتمثل في عدد الحفارات العاملة في نشاط التنقيب.

الشكل (04): شكل الانتشار في العلاقة الخطية بين عدد الحفارات لدى سوناطراك وعدد الاكتشافات المحققة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج EVIEWS

وبالتالي فإن عدد الحفارات العاملة في نشاط التنقيب لمؤسسة سوناطراك أو بالأحرى التكامل العمودي الخلفي الذي تقوم به في نشاط الاستكشاف، بالاعتماد على فروعها في النشاط بدل الشراكة مع الأجانب يؤثر بشكل كبير على أداء المؤسسة فيما يخص عدد الاكتشافات المحققة كل سنة.

لذا يمكن القول أن للاستثمار الخلفي الخاص– بتطوير أسطول الحفارات العاملة في نشاط الاستكشاف– دور هام في تحسين أداء المؤسسة في النشاط الخلفي. وهو ما يتضح في عدد الاكتشافات التي تساهم بدورها في تحسين مستوى الاحتياطي العام من المحروقات للمؤسسة.

ثانيا– تطور احتياطي المحروقات لمؤسسة سوناطراك:

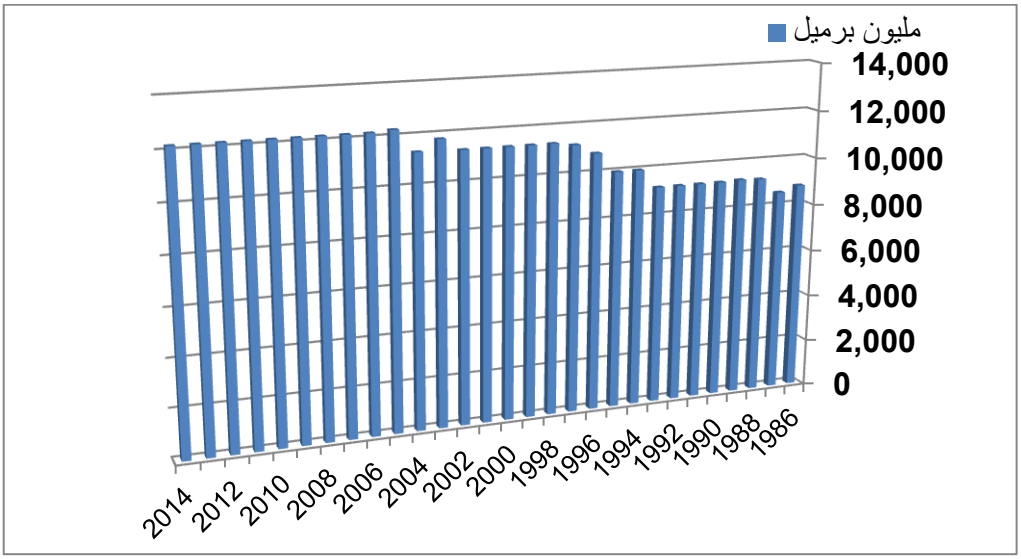
إن نمو الاحتياطي من المحروقات من سنة لأخرى تساهم فيه الاكتشافات الجديدة المسجلة كل سنة، وهو ناجم عن نوعية الاكتشافات المسجلة من طرف مؤسسة سوناطراك. بالتالي يعتبر تطور المستوى العام للاحتياطي المؤشر الحقيقي على أداء المؤسسة في النشاط الخلفي للمؤسسة في القطاع.

1– تطور احتياطي النفط الخام:

شهد الاحتياطي المؤكد من النفط الخام لمؤسسة سوناطراك نموا متواصلا بعد فتح القطاع للشراكة مع الأجانب سنة 1986، إلا في بعض السنوات المعدودة، حيث كان مستوى الاحتياطي في حدود 8,8 مليار برميل سنة 1986، بينما سجل سنة 1990 مستوى 9,2 مليار برميل أي بمعدل زيادة قدره 100 مليون برميل في السنة للفترة 1986–1990، فيما تضاعف هذا المعدل للفترة 90–2000 ليصل نهاية سنة 2000 إلى أزيد من 11,3 مليار برميل. ليستقر سنة 2006 على 12,2. مليار برميل. وسُجل أعلى احتياطي للنفط الخام بـ12,27 مليار برميل نهاية سنة 2005.

لكن سجل الاحتياطي بداية من سنة 2006 ثباتا بعد بلوغه 12200 مليون برميل. إذ بعد أن أثبتت تجربة السبعينيات والثمانينيات أن القدرات الوطنية سواء التقنية أو المالية غير قادرة وحدها على تغطية مجال منجمي شاسع، اقتنعت الجزائر أنه لابد من الانفتاح على الاستثمار الأجنبي المباشر وعلى الخبرات الأجنبية في هذا المجال. وتطبيقا لهذه السياسة القطاعية الجديدة، قامت الجزائر في الفترة–2003 1987بتوقيع أكثر من 50 عقد شراكة مع شركات نفطية أجنبية في مجال الاستكشاف، ونجحت في جذب عدد كبير من الشركات، حيث بلغ عددها في نفس الفترة أكثر من 50 شركة قامت في المجموع بإنفاق مبلغ يزيد عن 2.5 مليار دولار في ميدان الاستكشاف وحده.

الشكل (05): تطور احتياطي النفط الخام للفترة 1986 –2014



المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير سنوية لسوناطراك

و بالرغم من نمو الاحتياطي الجزائري من البترول الخام، إلا انه يعتبر صغيرا مقارنة بإجمالي الاحتياطي العالمي، حيث لم يتجاوز 1% من إجمالي احتياطي العالم من النفط الخام. وهي نسبة ضعيفة للغاية إذا ما قورنت بنسب المملكة العربية السعودية والكويت والإمارات التي قدرت نسبها بـ 22,48 % و8,62 % و8,31 % على التوالي من إجمالي احتياطي العالم.[17]

كما قدرت إحصائيات الطاقة العالمية الصادرة عن شركة (British petroleum) البريطانية، العمر الافتراضي لاحتياطي النفط الخام الجزائري، في ظل شروط الاستغلال الاقتصادية والتقنية الحالية، بحوالي 18 سنة.[18] أي أن هذا الاحتياطي بدون اكتشافات جديدة في القطاع سينقضي بحلول عام 2027.

[17] منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، التقرير الإحصائي السنوي 2010، ص 10.

[18] BP Statistical Review of World Energy, June 2010, p 6

2– تطور احتياطي الغاز الطبيعي:

تمتلك الجزائر احتياطي كبير من الغاز الطبيعي، مكنها من احتلال المرتبة الرابعة من بين أكبر دول العالم المصدرة للغاز الطبيعي بعد روسيا وكندا والنرويج، وتحتل المرتبة الأولى بين دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. فاحتياطات الجزائر الثابتة من الغاز تجعلها تحتل المرتبة الثامنة في العالم، ويمثل حقل حاسي الرمل أكبر حقل في الجزائر يضم 2380 مليار متر مكعب من الاحتياطات الثابتة ،و من المتوقع نمو إنتاج الغاز الطبيعي لتلبية احتياجات أوروبا والطلب المحلي حتى عام 2035 .[19]

وسجل الاحتياطي العام من الغاز الطبيعي نموا كبيرا خلال سنة 1999حيث قفز من 3690 مليار متر مكعب سنة 1998 إلى 4523 مليار متر مكعب سنة 1999، رغم أن عدد الاكتشافات المسجلة في سنة 1999 كان 3 اكتشافات للغاز فقط وذلك لان هاته الاكتشافات أفرزت عن حوض به كميات كبيرة من الغاز الطبيعي في حاسي الرمل.

لكن بعد ذلك ظل الاحتياطي مستقرا ولفترة طويلة (2000– 2014) على مستوى 4504 مليار متر مكعب رغم عدد الاكتشافات المسجلة كل سنة للغاز الطبيعي.

و يشكل احتياطي الجزائر الثابت من الغاز الطبيعي 2,3% من إجمالي احتياطي العالم في نهاية سنة 2015، وهي بذلك تحتل المرتبة الرابعة عربيا بعد قطر والمملكة العربية السعودية والإمارات التي قدرت نسبها بـ 12.37 % و 4.21 % و3.09 % على التوالي.[20]

وقدرت إحصائيات الطاقة العالمية الصادرة عن شركة (British petroleum) البريطانية العمر الافتراضي لاحتياطي الغاز الطبيعي الجزائري، في ظل شروط الاستغلال الحالية، بأكثر من 55 سنة.[21]

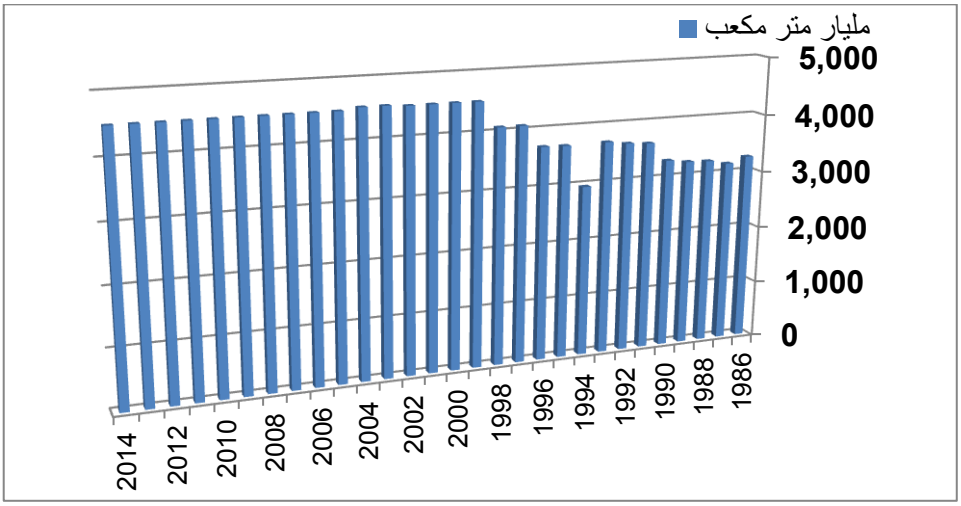
---

[19] كتوش عاشور، **الغاز الطبيعي في الجزائر وأثره على الاقتصاد الوطني**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2004، ص:137 .

[20] منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، التقرير الإحصائي السنوي 2015، ص:16.

[21] BP Statistical Review of World Energy, op. cit, p 6.

الشكل (06): تطور احتياطي الغاز الطبيعي بالجزائر للفترة 1986–2014



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير سنوية لمنظمة الدول المصدرة للبترول OPEC.

الجدول(03): تطور احتياطي الغاز الطبيعي لسوناطراك للفترة 2000–2015.

الوحدة: مليار متر مكعب

السنة	الإحتياطي	% النمو	السنة	الإحتياطي	% النمو
2000	4523	0,07	**2008**	4504	0,00
2001	4523	0,00	**2009**	4504	0,00
2002	4523	0,00	**2010**	4504	0,00
2003	4545	0,49	**2011**	4504	0,00
2004	4580	0,77	**2012**	4504	0,00
2005	4580	0,00	**2013**	4504	0,00
2006	4504	-1,66	**2014**	4504	0,00
2007	4504	0,00	**2015**	4504	0,00

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير سنوية لسوناطراك.

ومن خلال نسب النمو الواردة في الشكل السابق والتي تعبر في الحقيقة عن الفرق بين الكميات المكتشفة من الغاز الطبيعي في مقابل الكميات المنتجة منه. نجد أن الفترة 1988–2005 مثلت النمو المستمر للاحتياطي (باستثناء سنة 1994) حيث قفز الاحتياطي من 3200 مليار م^3 سنة 1988 إلى ما

يعادل 4580 مليار م^3 نهاية سنة 2005. بينما تراجع المستوى بعدها ليستقر عند 4500 مليار م^3 حتى نهاية 2015، ما يعني أن الكميات المنتجة من الغاز الطبيعي في هاته الفترة كانت تعوض بكميات مكتشفة جديدة. (أنظر الجدول 03).

خـاتمة:

في الأخير ومن خلال الدراسة التحليلية، يمكن القول أن إستراتيجية التكامل العمودي التي تتبناها سوناطراك في النشاط الخلفي للقطاع، والمتمثلة في تحسين قدرات البحث والتنقيب عن المحروقات بجهود المؤسسة لوحدها بدل الجهود مع بالشراكة، قد ساهمت في تحسين أداء المؤسسة في النشاط الخلفي والمتعلق بالمستويات العامة لاحتياطي كل من النفط الخام والغاز. حيث حتى وان لم تسجل هاته الأخيرة نموا، فقد حافظت المؤسسة رغم مواصلة وتيرة الإنتاج على ثبات المستوى العام للاحتياطات. أي أن الاكتشافات المسجلة حافظت على مستوى المخزون العام من الاحتياطات ولم تسجل انخفاضات إلا في سنة واحدة وهو الامر الذي يعتبر ايجابيا من الناحية الاقتصادية.

ولقد بينا بالعرض والتحليل العلاقة التي تربط بين التكامل العمودي الخلفي الذي تقوم به مؤسسة سوناطراك في القطاع عبر الاعتماد على قدراتها الذاتية في نشاط البحث والتنقيب عبر تطوير الحفارات العاملة في نشاط البحث والتنقيب، حيث تبين أن هذا التكامل يساهم في تحسين اداء المؤسسة فيما يخص الاحتياطات المؤكدة عبر تحسين الاكتشافات المسجلة.

وقد تم التأكد من **صحة الفرضية الأولى**، حيث واصلت مؤسسة سوناطراك التوسع الخلفي في النشاط الخلفي لصناعة المحروقات بالاعتماد على مجهوداتها الخاصة بدل الشراكة الأجنبية في القطاع وذلك من خلال تطوير نشاط المسح الاستكشافي والاستثمار المتواصل التي تقوم به المؤسسة لتطوير أسطول الحفارات العاملة لديها في نشاط التنقيب.

تم أيضا التأكد من **صحة الفرضية الثانية،** والمتمثلة في وجود علاقة طردية بين التكامل الخلفي في القطاع كمتغير مستقل في الدراسة الإحصائية والممثل بعدد الحفارات العاملة في النشاط والمتغير التابع لتحسن أداء المؤسسة في النشاط الخلفي والمتمثل في عدد الاكتشافات.

إلا أنه تم **نفي صحة الفرضية الثالثة،** تحسن مستوى الاحتياطات النفطية في السنوات الأخيرة نتيجة تحسن الاكتشافات التي تحققها سوناطراك، حيث تبين أن الاحتياطات النفطية المؤكدة لم تتزايد بل شهدت نوعا من الثبات. ويمكن القول بان الاكتشافات المحققة من طرف سوناطراك ساهمت في الحفاظ على استقرار الاحتياطي دون تراجع رغم تواصل الإنتاج.

ومن خلال الدراسة التحليلية تم التوصل إلى النتائج التالية:

- تواصل مؤسسة سوناطراك الاعتماد على استراتيجية التكامل العمودي مع النشاط الخلفي للقطاع بالاعتماد على مجهوداتها الخاصة عبر فروعها في البحث والتنقيب؛
- أن للاستثمار الخلفي الخاص بتطوير أسطول الحفارات العاملة في نشاط الاستكشاف له دور هام في تحسين أداء المؤسسة في تحسين فاعلية نشاط التنقيب وتحسين عدد الاكتشافات كل سنة؛
- أن متوسط اكتشافات النفط في الفترة الأخيرة لمؤسسة سوناطراك بجهودها الخاصة حقق تقدما عما كان يحققه من قبل، وهو ما يعبر عن زيادة فعالية أداء المؤسسة في نشاط الاستكشاف والتنقيب عن المحروقات؛
- حافظت مؤسسة سوناطراك عن طريق تحسين عدد الاكتشافات كل سنة من الحفاظ على المستوى العام للاحتياطات رغم مواصلة وتيرة الإنتاج.

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. روجر كلارك، **اقتصاديات الصناعة**، ترجمة: فريد بشير طاهر، دار المريخ للنشر، السعودية، 1994.
2. أحمد سعيد بامخرمة، **اقتصاديات الصناعة**،الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، جدة، 1994.
3. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **الاقتصاد الصناعي بين النظرية والتطبيق**، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1995.
4. سعد غالب ياسين، **الإدارة الإستراتيجية**، دار اليازوردي، الأردن، 2010.
5. إلياس بن ساسي، **المؤسسة أمام خيار النمو الداخلي والنمو الخارجي دراسة حالة مؤسسات قطاع المحروقات بالجزائر**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2008.
6. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، التقرير الإحصائي السنوي 2010.
7. تقارير سنوية لمؤسسة سوناطراك.
8. تقارير سنوية لمنظمة الدول المصدرة للبترول OPEC.

المراجع باللغة الاجنبية:

1. Michel PORTER, « **Choix stratégiques et concurrence**», ECONOMICA, 1982.
2. A.CH. MARTINET, « **Stratégie** », édition VUIBERT, 1982.
3. M.K. PERRY, « **Vertical Integration : déterminants and effects** », Handbook of Industrial Organisation, Schmalenseer et willig Ed, vol I, 1989.
4. Michel GLAIS, « **Incidences de l'intégration verticale sur la promotion de l'efficience économique et le fonctionnement concurrentiel des marchés** », Revue de la Concurrence et de la Consommation, n° 89,1996.

5. D. W CARLTON. et J. M. PERLOF, « **Economie Industrielle** », de Boeck Université, 1998.
6. Hervé Tanguy, «**Stratégie d'intégration verticale : efficacité organisationnelle et pouvoir de marché**», La jaune et la, october 2013.
7. www.sonatrach-dz.com/activiteamont .
8. Sonatrach, Rapport annuel 2010.
9. BP Statistical Review of World Energy, June 2010.