

نشأة بترومين وتطورها

١٣٨٢-١٤١٧هـ / ١٩٦٢-١٩٩٧م

(دراسة تاريخية حضارية في الصناعة البترولية)

الدكتور: سعد بن

سعيد القرني *

التمهيد:

تناول هذا البحث بالدراسة نشأة بترومين وتطورها؛ فركز على قيام بترومين بمسؤولية النهوض بالمرافق البترولية، في ظل سياسة المملكة العربية السعودية البترولية، التي تعنى في المقام الأول بتنوع مصادر الدخل الوطني، وأنيط بترومين التركيز على التخطيط العلمي والفني لمشروعات الصناعات البترولية، مع وسائل التنفيذ التجاري والاقتصادي، من خلال إنشاء مشروعات بترولية تقوم على الصناعة البترولية المتنوعة تغطي حاجيات البلاد من البترول، بالإضافة إلى تصديره ونقله وتسويقه.

تطرق البحث إلى مشاركة بترومين مع الشركات البترولية العالمية في إنشاء المصافي والمجمعات الصناعية؛ بهدف تحقيق التكامل في الصناعة البترولية، وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها: نجاح بترومين في القيام بدورها الأساس تجاه الاقتصاد الوطني السعودي من خلال رفع كفاية أوجه الاستفادة من الثروات الطبيعية

- * بكالوريوس التربية في التاريخ من كلية التربية بجامعة الملك سعود عام ١٤٠٧هـ.
- ماجستير الآداب في التاريخ من الجامعة نفسها ١٤١٧-١٤١٨هـ..
- دكتوراة في التاريخ من الجامعة نفسها ١٤٢٧هـ.
- يعمل الآن عضو هيئة تدريس بقسم التاريخ والحضارة، كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

الوطنية التي يحتل البترول فيها مكان الصدارة، وتدريب المواطن السعودي في المجالات البترولية لتهيئة كادر سعودي يدير شؤون الصناعة البترولية الوطنية. وتحويل الاقتصاد السعودي من اقتصاد يعتمد على تصدير البترول الخام كمصدر أساس للدخل إلى اقتصاد لا تكون فيه الصناعة البترولية أقل أهمية من البترول نفسه.

المقدمة :

منحت حكومة المملكة العربية السعودية امتياز التنقيب عن البترول لشركة ستاندر أوليف أوف كاليفورنيا (Standard Oil of California)، بموجب اتفاقية ١٣٥٢هـ / ١٩٣٣م، وبعد اكتشاف كميات كبيرة من البترول انضمت عدة شركات أمريكية، وذلك بقصد توفير الأموال اللازمة للإنتاج والتسويق، فتغير اسم الشركة إلى شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) (ARAMCO) (Arabian American Oil Company) في عام ١٣٦٣هـ / ١٩٤٤م.

إن الظروف المتغيرة بالنسبة إلى اتفاقات امتياز البترول جعلت المملكة تعمل على مشاركة شركة أرامكو في امتيازات البترول في أراضيها تدريجياً، فضلاً عن المبررات المتعلقة بسيادة المملكة على ثروتها الوطنية، كل هذه الظروف وغيرها كافية لأن تطالب المملكة العربية السعودية بحقوقها في مشاركة أرامكو من أجل تحقيق رقابة على الصناعة البترولية ذات الصلة، وتهيئة الفرصة للإشراف التام على أهم مصادر الدخل في المملكة، ولذا قررت حكومة المملكة أن يكون بيدها زمام المبادرة البترولية في أراضيها، فخططت إلى إنشاء مؤسسة بترولية لاكتساب الخبرة في صناعة البترول من جهة، ولخدمة الأغراض البترولية المختلفة وتطويرها من جهة أخرى، إلى جانب الإعداد لمبدأ المشاركة الذي تتهيأ له المملكة.

نشأة بترومين :

وبناء على ما تقدم، فإن السياسة البترولية التي وضعتها حكومة المملكة العربية

السعودية محددة وواضحة، تهدف إلى إيجاد مجموعة الطرق والوسائل التي تساعدنا على تحقيق أكبر فائدة ممكنة من استثمار بترولها الوطني. وفي ضوء ذلك رفع وزير البترول والثروة المعدنية آنذاك أحمد زكي يماني^(١) خطاباً بتاريخ ٣/١١/١٣٨٢هـ، مرفق به مشروع نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن إلى رئيس مجلس الوزراء الأمير فيصل ابن عبد العزيز آل سعود^(٢).

بعد اطلاع مجلس الوزراء على مشروع المؤسسة العامة للبترول والمعادن، وعلى توصية لجنة الأنظمة ذات الرقم ٥٤ وتاريخ ١٥/٣/١٣٨٢هـ، قرر مجلس الوزراء الموافقة على نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن بتاريخ ١٤/٦/١٣٨٢هـ^(٣)، وذلك لما فيه من الفوائد التي تعود على المملكة من وراء إنشاء هذه المؤسسة، وتوج قرار مجلس الوزراء بالمرسوم الملكي رقم ٢٥ وتاريخ ٢٥/٦/١٣٨٢هـ بالموافقة على إنشاء المؤسسة العامة للبترول والمعادن والمصادقة على نظامها^(٤).

تأسيساً على ذلك أنشأت الحكومة السعودية أول مؤسسة بترولية وطنية، وهي

(١) عين أحمد زكي يماني في ٩/١٠/١٣٨١هـ الموافق ١٥/٢/١٩٦٢م وزيراً للبترول والثروة المعدنية، وشغل هذا المنصب حتى ٢٦/٢/١٤٠٧هـ الموافق ٢٩/١٠/١٩٨٦م. (الأمر الملكي رقم ٤٣ بتاريخ ٩ شوال ١٣٨١هـ، نشر في جريدة أم القرى، العدد ١٩١٢ بتاريخ ١٧ شوال ١٣٨١هـ/ ٢٣ مارس ١٩٦٢م، مركز الوثائق والمحفوظات، معهد الإدارة العامة بالرياض).

(٢) خطاب من وزير البترول والثروة المعدنية أحمد زكي يماني إلى رئيس مجلس الوزراء صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن عبد العزيز آل سعود، رقم ٤١٦ ط ٢ - ٧ - ١٢ وتاريخ ١١/٢/١٣٨٢هـ، مشفوعه مشروع نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن، وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.

(٣) قرار مجلس الوزراء رقم ٢٩١ وتاريخ ١٤/٦/١٣٨٢هـ، وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.

(٤) المرسوم الملكي رقم ٢٥ وتاريخ ٢٥/٦/١٣٨٢هـ، وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.

المؤسسة العامة للبترول والمعادن (The General Petroleum and Mineral Organization) وذلك في عام ١٣٨٢هـ / ١٩٦٢م، وأطلق عليها اسم بترومين (Petromin) وهو اختصار لكلمتي البترول (Petroleum) والمعادن (Minerals)، والكلمتان تشكلان الخطوط الأساسية لنشاط المؤسسة^(١). وعهدت إليها مسؤولية تنمية الصناعات البترولية والمعدنية وتطويرها على أسس تجارية واقتصادية سليمة ضمن إطار عام لسياسة الإنماء الاقتصادي في المملكة^(٢).

لقد كان إنشاء بترومين تحقيقاً لرغبة الحكومة السعودية في المساهمة في مختلف أوجه النشاط التجاري والصناعي المتعلق بصناعاتي البترول والمعادن بغية تنمية المنتجات البترولية والمعدنية ومستحضراتهما والصناعات ذات العلاقة بهما وتحسينها وتطويرها، وبالتالي فإن هذه المنظمة مؤسسة عامة تمتلكها المملكة العربية السعودية كلياً^(٣). تجدر الإشارة هنا إلى أن البحث يتناول نشاط بترومين في مجال البترول والصناعة البترولية، ولا يتطرق إلى نشاط بترومين في مجال المعادن.

إن هذه الرغبة الحكومية هي المنطلق الذي ستطلق منه بترومين لتحقيق منهجها في العمل الذي سيرتكز على تشكيل قاعدة متكاملة من الصناعات البترولية في مجالات تكرير البترول الخام وتحويله إلى منتجات بترولية، ونقل هذه المنتجات البترولية وتسويقها داخلياً بين مدن المملكة، بالإضافة إلى القيام بالمسح الجيولوجي والجيوفيزيقي

(١) لمزيد من التفاصيل عن نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن، ارجع إلى: جريدة أم القرى، العدد ١٩٤٧، بتاريخ ٣٠ رجب ١٣٨٢هـ / ٣٠ نوفمبر ١٩٦٢م، نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن، مكة المكرمة، مطبعة الحكومة، ١٣٩٤هـ، ص ٣.

(2) General Petroleum and Mineral Organization, Handbook, 1382H - 1397 H / 1962

A.D - 1977A.D. PP.87-88.

(٣) طاهر، عبد الهادي حسن . بترومين ودورها في صناعة الزيت -٠ الرياض: المؤسسة العامة للبترول والمعادن، (د.ت)، ص ٣ .

وحضر الآبار بحثاً عن البترول⁽¹⁾، مستهدفة بذلك تنمية هذا القطاع ليكون من الوسائل الرئيسية لتنويع مصادر الدخل الوطني، وبالتالي تحقيق الهدف الأساس من إنشاء بترومين هو تنمية الصناعة البترولية في المملكة وتطويرها. ويتضح مدى حجم المسؤوليات الموكلة إلى بترومين باعتبارها المؤسسة الوطنية التي تنفذ المشروعات البترولية في المملكة، بالإضافة إلى إدارتها والقيام بنفسها أو بواسطة الآخر بالدراسات والأبحاث اللازمة المتعلقة بهذا المجال.

ومن هنا يمكننا النظر إلى بترومين من زاوية ما تقوم به من دور أساس في تحويل اقتصاد المملكة من اقتصاد يعتمد على تصدير البترول الخام كمصدر وحيد للدخل، إلى اقتصاد لا تكون فيه الصناعة البترولية أقل أهمية من البترول نفسه، ومساهمة هذه الصناعة بشكل كبير في زيادة الدخل وتنويع مصادره.

أولاً : مصافي بترومين المحلية:

اهتمت بترومين بمشروعات بترولية تخدم الاقتصاد السعودي، فركزت داخلياً على إنشاء عدة مصافي لتكرير البترول في عدد من مدن المملكة الرئيسية، لسد حاجة السكان من البترول ومشتقاته، ولهذه الغاية قامت بالاتفاق مع شركات بترولية عالمية لبناء مصافي محلية في كل من جدة والرياض وينبع.

١- مصفاة جدة للبترول:

أنشئت مصفاة جدة للبترول (JORC) (Jeddah Oil Refinery Company) بموجب المرسوم الملكي^(٢) عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م بصفتها شركة سعودية مساهمة بين

(1) Petromin, Pictures and Figures, Achievements on the Road to Development, Riyadh, Bahr Al Olum Printing Prees, P.6.

(٢) المرسوم الملكي رقم م / ١٢ وتاريخ ١٢ / ٥ / ١٣٨٨هـ، وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مصفاة جدة للبترول.

بترومين وشركة المصافي العربية السعودية (ساركو) بنسبة ٧٥٪ لبترومين و ٢٥٪ لساركو، للقيام بتغطية احتياجات المنطقة الغربية من المنتجات البترولية عن طريق تكرير البترول وتسويقه وتوزيعه بالإضافة إلى إنتاج وتصنيع المنتجات البترولية المختلفة^(١). والجدير بالذكر أن المنطقة الغربية من المملكة في تلك الفترة كانت «تستهلك حوالي ٤٦٪ من إجمالي ما تستهلكه المملكة بأكملها من المنتجات البترولية، نظراً لما تضمه هذه المنطقة من مدن وقرى تتصدرها مدن جدة ومكة المكرمة والمدينة المنورة والطائف، إلى جانب مدن شمال الحجاز»^(٢). بالإضافة إلى أن هذه المنطقة تتمتع بموسم الحج والعمرة سنوياً. مرت مصفاة جدة للبترول منذ إنشائها بثلاث مراحل، تم في المرحلة الأولى بناء مصفاة بترول بطاقة قدرها ١٢,٠٠٠ برميل من الزيت الخام يومياً عام ١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م، وفي المرحلة الثانية تم تشغيل مصفاة جديدة إلى جانب المصفاة الأولى فزادت الطاقة الإنتاجية إلى ٤٥,٠٠٠ برميل يومياً عام ١٣٩٦هـ/ ١٩٧٦م، أما المرحلة الثالثة: فتم فيها إنشاء وحدتين للتكرير خلال عام ١٣٩٨هـ/ ١٩٧٨م رفعت الطاقة الإنتاجية للمصفاة إلى ٩٢,٠٠٠ برميل يومياً^(٣).

شهدت مصفاة جدة للبترول تطوراً كبيراً في مجال الإنتاج، حيث أصبحت تنتج البنزين والغاز السائل والديزل والإسفلت وغيرها. كما تنتج مادة النافثا التي تستخدم في الصناعات البتروكيميائية والمنتجات البترولية الأخرى التي تصدر للخارج، إضافة إلى ذلك تنتج مصفاة جدة زيوت الوقود لتزويد السفن والناقلات بالطاقة^(٤).

(١) بترومين . مواقع وإنجازات تنمية بارزة على خريطة المملكة العربية السعودية الرياض ، الخدمات الإعلامية، (د.ت).

(٢) بترومين. صور وأرقام، إنجازات على طريق التنمية، الرياض، شركة بحر العلوم المحدودة، (د.ت)، ص ٨.

(٣) بترومين. التقرير السنوي لعام ١٩٨٧م، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة، الرياض، ص ١٨-١٩.

(٤) بترومين. التقرير السنوي لعام ١٩٨٧م، ص ١٩، مصفاة جدة للبترول، شركة مصفاة جدة للبترول إحدى شركات بترومين، جدة، ١٤٠٢هـ، ص ١٢.

استمراراً للتطور والتحسين قامت مصفاة جدة بتنفيذ عدد من المشروعات بهدف رفع الطاقة الإنتاجية في كثير من وحدات التكرير، وتسهيل عملية الإنتاج وتحسينها، لمواجهة زيادة الطلب على المنتجات البترولية والصناعات البتروكيميائية، وبذلك تقدمت عمليات الإنتاج بصورة ملحوظة، والدليل على ذلك أن مصفاة جدة وضعت خطة للتكرير عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٢م على أساس القيام بتكرير ٣٠,٥١٦,٠٠٠ برميل من الزيت الخام وإنتاج ٣٠,٣٥٢,٠٠٠ برميل من المواد المكررة. وقد تم بالفعل تكرير ٣٣,٤٣١,٧٣١ برميلاً من الزيت الخام بزيادة قدرها ٩.٥٥٪، كما تم إنتاج ٣٣,٣٠٤,٣٣٠ برميلاً من مختلف المواد المكررة بزيادة قدرها ٦.٤٣٪ عما تم التخطيط له.

الجدول التالي يوضح تطور الإنتاج في المصفاة منذ بداية التشغيل عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٨م وحتى نهاية عام ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م^(١)

العام	الإسفلت	الزيت الأساسي لمصفاة الشحوم	زيت الوقود	زيت الديزل	النفثا	بنزين عادي	بنزين ممتاز	غاز البترول السائل	الزيت الملقم
١٩٦٨	١١٤.٤٤٣	-	٥٣٢.١٧٤	١٥٤.٣٣٢	-	١٦٣.٧٣٦	٢٢.٥٧٤	٦.٨٥٦	١٥٨.١٣٥
١٩٦٩	١٧٩.٥٧٧	-	١.١٩٥.٣٩٦	٦٠٥.٤٣٩	-	٣٩١.٨٣٥	١٤٩.٧٠٩	٧.٧٩٧	١٣٧.١٧٤
١٩٧٠	٤٤.٣١٣	-	٥٦٥.٦٥١	٥٥٤.٠٧٣	-	٥٣٨.٧٦٩	١٠٣.٧٣٣	٢٢.٢٤٥	٠٣٠.٢٧٠
١٩٧١	٤٤.٦٩٢	-	٣١٥.٤٧٨	٣٧٢.٧٦٤	-	٣٧٥.٢٩٥	٨٩.٢٤٧	٢٥.٥٦٣	٣٨٩.٤٣٤
١٩٧٢	٢١.٥٠١	-	٦٨٨.٤٧١	٥٩٥.٦٩٧	-	٥٣٣.٠١١	٢٢٥.٦٨٤	٦٩.٩٧٥	٥٣٩.٥٤٦
١٩٧٣	٥٢.٥٢٨	-	٧٢٢.٨٨٠	٦٧٦.٣٠٢	-	٦٧٩.٢٨٠	٦٦.١٥٦	٤٦.٠٠٤	٣٩٧.٦٢٨
١٩٧٤	٣٧.٤٧٢	-	٣٩٨.١٨٧	٣٥٨.٧٤٠	-	٢٠٣.٨١٥	٢٩.٦٣٧	١٥.٢٦٩	٢٧٢.٣٦١
١٩٧٥	٢٤٤.٤٢٧	-	٢.٦٠٥.٥١٩	٢.٤٢٩.٨٤٥	-	١.١٨١.٩٥٦	٥٥.٤٩١	١٤٩.٨٣٦	٢٤٢.٩٥٣
١٩٧٦	٦٦٩.٧٠٩	-	٢.٣٩٢.٨٩٢	٣.٥٥٣.٦٧٧	-	١.٥٥٠.٥٦٢	٦٨١.٠٠٦	٣٧٧.٣٩٣	٠٩٩.٢٣٤
١٩٧٧	٧٦١.٦٦١	٢١٠.١٦٨	٤.١٤١.٥٣٩	٣.٣٣٥.٥٦٥	٦٧٧.٧٥٧	١.٤٥٤.٨١٥	٤٩٢.٢١٧	٣٥٥.٥٥٤	٦٩٦.٣٠٨

(١) بترومين . مرجع بترومين ، ١٣٩٨ - ١٤٠٦هـ / ١٩٧٨ - ١٩٨٦م ، ج ٢ ، ص ١١١ - ١١٢ .

٠.٧٣٦.٣٦١	٦٤٦.٨٢٠	٥٢٨.٧٩٨	٣.١٢٨.٤٧٨	١.٤٦٥.٦٨٤	٥.٨٠٢.٤٧٧	٧.٣١٨.٦١٦	١.٠٩٣.٠١٠	١.٢٦٨.٦٨٢	١٩٧٨
١.٦٣٥.٠٤٥	٦٥٦.٨٥٨	٣٧١.٥٦٨	٣.٦٩٥.٣٠٣	٣.٣٢٩.٩٢١	٨.٣٥٣.٣٣٣	١٠.٨٤٨.٦١٩	١.٢٢٣.٠٠٧	١.٦٠٧.٧٩٠	١٩٧٩
٢.٣٧٢.٥٩٤	٣٣١.٨١٨	٣٤.٨٠١	٤.٤٦٦.١٩٧	٣.١٨٩.٠٤٩	٨.٤١٠.٣٥٢	١٠.٤٠٨.٣٢٩	١.٤٠٠.٣٥٤	٢.١٧٤.٦٣٥	١٩٨٠
٠.٧٧٨.١٠٤	٦٠٢.٧٩٣	٢٤.٨٩٢	٤.٣٨٤.٩٩١	٣.٠٠٢.٥٠٧	٨.١٦٩.٥٧٥	٩.٥٨٣.١٤٢	١.٦٢٣.٥٤٨	٢.٠٢٢.٥٠٦	١٩٨١
٢.٧٣٤.٦٨٠	٧٩٦.٧٠٨	٥٢٢.٢٩٠	٣.٩٣٢.٦٦٢	٣.٥٣١.٣٣٩	٨.٩٦٤.١٠٦	٩.٤٤٠.٧٣٣	١.٤٨٨.٦١٣	٢.٦٥٠.٢٣٧	١٩٨٢
٢.٥٩٠.٦٣٥	٧٩٧.٣٦٩	٤٧٤.١٩٨	٣.٥٦٥.٦١٢	٤.٣٠٧.٠٩٥	٨.٧٣٧.١١٥	٨.٩٨٣.٦٣١	١.٤١٦.٣٥٦	٢.٩٦٤.٣٣٦	١٩٨٣
١.٩٩.١٠٣	٨٨٤.٨٣٨	١٤٥.٧٣٤	٤.٣٧٢.٥٣٩	٤.٠٨٢.٣٤١	٨.٨٦٠.٨٧٥	٨.٨٤٣.٦٨١	١.٦٦٤.٤١٢	٢.٧٠٤.٤٤٢	١٩٨٤
٦.٠٨٤.٥١٠	٧١٢.٤٨٢	١٤٦.٥٠٤	٥.٦٣٢.٠١٨	٣.٧٣٠.٩٣٨	٩.٠٨٤.٦٧٢	١٠.٦٠٩.٧٠٧	١.٦٣١.١٨٥	١.٥٠٠.٩٧٥	١٩٨٥
-	٨٣٦.٦٦٣٩	٦٠٧.١٩٥	٤.٠٧٢.٤٤٤	٤.١٩٤.٦١٨	٨.٨٧٢.٧٥٢	١٥.٤٠٨.١١٤	١.٨٧٠.٨٩٠	٩٧٣.٦٠١	١٩٨٦

يتضح مما سبق أن ما قامت به بترومين من خطوات تطويرية في مصفاة جدة، والتي شملت التوسع في الوحدات التكريرية والتنوع في المنتجات البترولية، صب في رفع القدرات الإنتاجية للمصفاة، وهذا الأمر كان له الأثر الكبير في مواجهة الطلب المتزايد على المنتجات البترولية والصناعات البتروكيميائية في المنطقة الغربية والمناطق المجاورة.

٢- مصفاة بترومين الرياض:

بدأت بترومين عام ١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م في دراسة احتياجات المنطقة الوسطى من المنتجات المكررة لغرض إنشاء مصفاة لتكرير البترول تفي بهذه الاحتياجات، مع مراعاة إمدادات الزيت الخام وتوفير الأيدي العاملة الشروط الأخرى التي تكفل نجاح المشروع. وفي نهاية عام ١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م بدأت بترومين بإنشاء مصفاة الرياض للبترول (Riyadh Petromin Refinery) وفقاً لنتائج تلك الدراسة^(١).

بدأت المصفاة عملها في سنة ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م بطاقة إنتاجية قدرها ١٥,٠٠٠ برميل

(١) بترومين. بترومين على درب التطور والنمو، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة، خدمات

يوميًا، وفي عام ١٣٩٨ هـ / ١٣٧٨ م أدخلت المصفاة بعض التعديلات في تصميمها مما أدى إلى ارتفاع الإنتاج إلى ٢٠,٠٠٠ برميل يوميًا. وبالرغم من ذلك لم تكن الطاقة الإنتاجية للمصفاة تكفي لتغطية احتياجات المنطقة الوسطى من المملكة، نظراً لما تمر به المنطقة من مرحلة تطور سريع كما هو الحال بالنسبة لمناطق المملكة الأخرى، الأمر الذي استوجب توسعة مصفاة بترومين الرياض^(١).

انتهت مصفاة بترومين الرياض من مشروع التوسعة الأولى في عام ١٤٠١ هـ / ١٩٨١ م وبدأت المصفاة إنتاجها بطاقة تصميمية قدرها ١٢٠,٠٠٠ برميل يوميًا، وفي الوقت نفسه تم إنشاء وحدة تركيز الزيت الخام وأنشئ خط أنابيب جديد يصل بين حقل خريص والمصفاة، تصل طاقة الضخ خلاله إلى ٣٠٠,٠٠٠ برميل في اليوم^(٢). وهي كمية تكفي لتشغيل المصفاة وتأمين احتياجات المنطقة الوسطى من الزيت الخام، وكذلك تكوين احتياط تشغيل لمدة كافية . .

شهدت مصفاة بترومين الرياض تطورات أساسية لرفع طاقة إنتاجها، حيث ازداد الإنتاج، فقد كان إنتاج المصفاة من المواد البترولية المكررة عام ١٤٠٠ هـ / ١٩٨٠ م ١٥,٨٠٤,٠٠٠ برميل، بينما بلغ الإنتاج الكلي للمنتجات المكررة في عام ١٤٠٣ هـ / ١٩٨٣ م ٦٩,٠١١,٠٠٠ برميل، كما بلغت كمية المواد الخام الواردة للمصفاة عام ١٤٠٤ هـ / ١٩٨٤ م ٦٩,٧٩٢,٠١٣ برميلاً استخدم منها ١٤٦,٧١٢,٤٧ برميلاً لأغراض التكرير، وتمت معالجة الكمية الباقية من الخام من الأملاح والرواسب لاستخدامها وقوداً لشركات الكهرباء والإسمنت وغيرها.

(١) بترومين . صور وأرقام ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني -٠ الرياض : مطابع أطلس للأوقست (د.ت) ، ص ١٤ .

(٢) بترومين. التقرير السنوي لمصفاة بترومين الرياض لعام ١٩٨٤ م، ص ١٢-١٦ .

الجدول التالي يبين إنتاج المصفاة من المنتجات المكررة بنهاية عام ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م^(١).

م	المنتجات	آلاف البراميل
١	غاز بترول سائل	١,٤٥٣,٣٤٨
٢	بنزين عادي	٤,٣٠٨,٥٧١
٣	بنزين ممتاز	٩,٥٦٦,٩٧٥
٤	وقود طائرات (جي بي ٤)	٥٩,٠٢٤
٥	وقود طائرات (جي بي ١)	٣,٩١٩,١٤٢
٦	وقود ديزل	١٦,٢١٦,٤٧٤
٧	إسفلت طرق	٥,٠٢٦,٩٦٧
٨	إسفلت غير مؤكسد	٢٨,٢١٤
	المجموع	٤٠,٥٧٨,٧١٥

أدت مصفاة بترومين الرياض دوراً بارزاً في دفع عجلة النمو الذي شهدته المنطقة الوسطى من المملكة بصفة عامة، ومدينة الرياض بصفة خاصة، وذلك عن طريق تأمينها للمنتجات البترولية المكررة التي يسرت سبل المواصلات البرية والجوية . كما ساهمت المصفاة مساهمة فاعلة في تمكين الصناعات القائمة في مدينة الرياض من الحصول على احتياجاتها الضرورية من الوقود، كما دعمت النهضة الزراعية في المنطقة الوسطى التي كانت تمر بمرحلة نمو وازدهار من الحصول على احتياجاتها خاصة من وقود الديزل بيسر وسهولة، ولم يقتصر الأمر على ذلك، بل قامت المصفاة أيضاً بتأمين احتياجات المنطقة الوسطى من الزيت الخام المعالج الذي يستخدم وقوداً من قبل بعض المصانع القائمة والشركة السعودية الموحدة للكهرباء

(١) بترومين. التقرير السنوي لمصفاة بترومين الرياض لعام ١٩٨٦م، ص ١٥، بترومين، صور وأرقام، ص ١٦.

بالمنطقة الوسطى، وتؤمن المصفاة للمنطقة الوسطى وقود الديزل والبنزين بنوعيه ووقود الطائرات وإسفلت الطرق وتتولى تغطية احتياجات شركة الغاز والتصنيع الأهلية من غاز البترول السائل^(١).

إن ما قامت به بترومين ممثلة في مصفاة بترومين الرياض من تأمين الاحتياجات البترولية سواء في قطاع المواصلات أو الزراعة كان له أثره في تخفيف العبء عن قطاع النقل الذي كان مسؤولاً بصفة رئيسة عن تأمين احتياجات المنطقة الوسطى من المنتجات البترولية المكررة من مصفاة أرامكو برأس تنورة والتي تبعد عن منطقة الرياض قرابة ٥٥٠ كيلاً.

٣- مصفاة بترومين ينبع:

تعد الصناعة البترولية بمثابة العمود الفقري لأي نهضة اقتصادية، ومنذ أن تولت بترومين مسؤولية العمل الصناعي البترولي، وفقاً لسياسات الحكومة السعودية الاقتصادية في بناء مجمعات صناعية بترولية تسهم في تدعيم النهضة الشاملة التي تعيشها المملكة، فكان على بترومين العمل على تكثيف نشاطها على سواحل المملكة الشرقية والغربية على حد سواء حيث الجبيل بقربها من الموارد البترولية الوفيرة، وبنع بموقعها البحري الممتاز. وعلى هذا الأساس قررت بترومين إنشاء مصفاة ينبع الصناعية Petromin Yanbu Refinery عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م وذلك لتغطية احتياجات المنطقة الغربية، ولمواجهة التزايد المستمر للاستهلاك المحلي للمنتجات البترولية^(٢).

بدء تشغيل مصفاة بترومين ينبع في السادس عشر من شهر ربيع الآخر عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٢م، عندما أعطى الملك فهد بن عبد العزيز إشارة البدء لتشغيل المصفاة، ومع إشارة البدء قال الملك فهد: «الحمد لله الذي وفقنا لهذا العمل الطيب وهذا الإنجاز الخير

(١) بترومين. التقرير السنوي لمصفاة بترومين الرياض لعام ١٩٨٤م، ص ١٢-١٦.

(٢) بترومين. صور وأرقام، إنجازات على طريق التنمية، ص ٢٠، بترومين. مصفاة ينبع، مجلة فصلية متخصصة تصدر عن الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة، العدد ٥، شوال ١٤٠٨هـ / مايو ١٩٨٨م.

بالنسبة للوطن والمواطن، ولاشك أن هذا الإنجاز إن دل على شيء فإنما يدل على همم الرجال المخلصين الذين حولوا الأحلام إلى حقيقة»^(١) وكان لتلك الخطوة في إطار جهود المملكة للاستفادة من الثروة البترولية وتويع مصادر الدخل عن طريق تنفيذ المشروعات الصناعية الحيوية، ولاشك أن مدينة ينبع الصناعية شهدت إنجازاً كان بمثابة لبنة جديدة تضاف إلى صرح التنمية الصناعية والاقتصادية في المملكة.

كان لمشروع مصفاة بترومين ينبع أثر كبير في انتعاش الحركة الاقتصادية في مدينة ينبع الصناعية والمناطق المجاورة، وفي جميع القطاعات، حيث أسهم إنشاء المصفاة في التحاق كثير من مواطني المنطقة والمناطق الأخرى المجاورة في السلك الوظيفي للمشروع، الأمر الذي أدى إلى الإسهام في بناء الاقتصاد الوطني بأيدٍ سعودية مؤهلة ومدربة^(٢). بدأ الإنتاج في مصفاة بترومين ينبع في ١٤٠٣هـ / ١٩٨٢م، من تسع وحدات لتقطير الزيت الخام ومعالجة مشتقاته، والجدول يوضح تصاعد إنتاج المصفاة من المواد المكررة خلال الفترة من عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٢م وحتى نهاية عام ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م^(٣).

إجمالي الإنتاج بالبرميل	بنزين ممتاز	زيت الديزل	زيت الوقود	غاز البترول المسائل	العام
٢٢,٨٠٢,٧٦١	٧,٢٣١,٦٦٢	٩,٤٩٢,٩٩٢	١٦,٢٨٢,٩٥٩	٦٩٥,١٤٨	١٩٨٣
٦٤,٨٧١,٣٩٢	١١,٦٤٠,٨٧٧	٢٢,٢٦٦,٦٠٨	٢٩,٧٢٠,٨٠٤	١,٢٤٣,١٥٣	١٩٨٤
٥٨,٢١٥,٦٥٥	١١,٥٨٠,٧٣٦	١٩,٤٢١,٢٩٨	٢٦,١٠٤,٢٣٥	١,١٠٩,٣٨٦	١٩٨٥
٦٣,٨٦٣,٨٠٢	١٢,٥٩٦,٢٠٠	٢٢,٥٥٦,١٤٨	٢٧,٢٨١,٢٠٨	١,٤٣٠,٢٤٧	١٩٨٦

(١) بترومين. التقرير السنوي لمصفاة بترومين ينبع لعام ١٤٠٣-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣م، ص ١٧.

(٢) بترومين. التقرير السنوي لمصفاة بترومين ينبع لعام ١٤٠٤-١٤٠٥هـ / ١٩٨٤م، ص ١٥-١٦.

(3) General Petroleum and Mineral Organization Handbook op.cit.P.26.

ثانياً: مصافي بترومين للتصدير:

تضمنت خطط بترومين تنفيذ ما تسنده إليها الحكومة السعودية من عمليات البحث عن المواد البترولية والمعدنية وإنتاجها وتكريرها وشرائها وبيعها ونقلها وتوزيعها وتسويقها داخل المملكة وخارجها، والتعاون مع الشركات والهيئات التي تمارس نشاطاً بترولياً أو معدنياً؛ من أجل تسهيل عمليات الاستطلاع والاستكشاف والاستغلال، بما في ذلك التوزيع والتسويق وإنشاء شركات أو مشروعات تساهم بترومين في رأس مالها داخل المملكة وخارجها. وبناء على هذه الخطة أنشأت بترومين ثلاث مصافٍ للتصدير، اثنتين منها في مدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين، والثالثة في مدينة رابغ على البحر الأحمر^(١). تجدر الإشارة هنا إلى أن بترومين كانت تهدف من قيام هذه المشروعات المشتركة إلى حصول المملكة العربية السعودية على فوائد كثيرة ونتائج متميزة لعل منها: توظيف الأيدي العاملة السعودية وتدريبها على الوظائف الإدارية والفنية، واكتساب خبرات من هذه الشركات العالمية المشاركة، والاستفادة من خبرات هذه الشركات الطويلة وخاصة في مجال التسويق والتصميم والإنشاء، وإيجاد نوع من الانتعاش الاقتصادي بالمدن التي ستقام فيها هذه المشروعات (الجبيل - ينبع - رابغ) وإقامة عدد من الصناعات المساندة لها، وتحقيق عائد محلي وأرباح عالية تتفق مع سياسة الحكومة السعودية بتنوع مصادر الدخل المحلي عن طريق تصنيع البترول ومشتقاته، بالإضافة إلى الإقلال قدر الإمكان من آثار الأزمات الحادة التي تنشأ نتيجة نقص في عرض المنتجات البترولية في الأسواق العالمية ومواجهة تأثير الدورات الاقتصادية المتقلبة في الدول الصناعية والتي تنعكس في هذه الأسواق على شكل تقلبات حادة في الأسعار، وفيما يلي تفصيل الحديث عن مصافي بترومين للتصدير:

(١) المملكة العربية السعودية، وزارة التخطيط. تقرير متابعة خطط التنمية الخامسة، السنة الثالثة ١٤١٢ / ١٤١٣هـ.

١ - شركة بترومين - موبيل المحدودة لمصفاة ينبع (بمرف):

وضعت المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) منذ عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م أهدافاً مهمة لخطتها التنموية العامة ، وكان من أهم هذه الأهداف إنشاء أكبر مصفاة للتصدير في مدينة ينبع (المدينة الصناعية) على الساحل الغربي للمملكة مشاركة بين بترومين وشركة موبيل ينبع ريفانينج كومباني الأمريكية بواقع ٥٠٪ من الأسهم لكل من الطرفين برأس مال ١,٨٠٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال سعودي مستثمر بالكامل وأطلق على هذه الشركة اسم شركة بترومين - موبيل المحدودة لمصفاة ينبع (بمرف) (Petromin / Mobil Yanbu Refinery Co., Ltd. (Bemref)^(١).

نفذت شركة شيودا بتروستار مشروع المصفاة على مساحة تبلغ ثلاثة أكيال وأربعمئة متر مربع، بتكلفة مالية تقدر بـ ٦,٥٠٠,٠٠٠ ريال سعودي، وحددت مدة التنفيذ بخمسين شهراً اعتباراً من عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م، إلا أن التنفيذ الفعلي للمشروع لم يبدأ إلا في عام ١٤٠٢هـ / ١٩٨٢م، وقد افتتح الملك فهد بن عبد العزيز المصفاة في شهر المحرم ١٤٠٥هـ / أكتوبر من عام ١٩٨٤م إيذاناً ببدء الإنتاج^(٢).

تتألف مصفاة بترومين - موبيل المحدودة في ينبع من إحدى عشرة وحدة للإنتاج من أهمها: وحدة الزيت الخام، ووحدة التقطير الفراغي، ووحدة خفض اللزوجة، ووحدة تكسير السوائل، ووحدة التهذيب القادرة على إنتاج بنزين مهذب، ووحدة إزالة الكبريت، ووحدة الغاز المشبع، وهذه الوحدات بتنوعها وازديادها أكسبت المصفاة مرونة عالية في

(١) بترومين. التقرير السنوي لشركة بترومين - موبيل المحدودة لمصفاة ينبع (بمرف) لعام ١٤٠٥ - ١٤٠٦هـ /

١٩٨٥م، ص ١٢، بترومين ، بترومين وتنمية القوى العاملة، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات

العامة - الرياض : المطابع العالمية (د.ت) ، ص ٩ .

(٢) بترومين . إنجازات على طريق التنمية ، ص ٢٢ .

ارتفاع نسبة الاستفادة من معالجة المواد البترولية إلى ٧٠٪ من البرميل الواحد بدلاً من ٥٠٪ وهي النسبة المألوفة^(١).

بلغت طاقة إنتاج هذا المشروع للمصفاة ٢٥٠,٠٠٠ برميل يومياً، وتتم تغذية المصفاة بالزيت الخام عن طريق خط نقل الزيت الخام من الشرق إلى الغرب (بترولاين)، وتصل طاقة المصفاة التخزينية إلى ١٣,٢٠٠,٠٠٠ برميل، علماً بأن المصفاة تقوم بإنتاج المنتجات البترولية بغرض التصدير إلى أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية حسب الجدول الآتي^(٢).

م	النوع	الكمية بالبرميل
١	بنزين	٦٨,٠٠٠
٢	نفثا	١٨,٠٠٠
٣	وقود طائرات نفثا	٣٥,٠٠٠
٤	زيت التسفين / وقود ديزل	٧٥,٠٠٠
٥	مازوت بحري / مازوت ثقيل	٥٤,٠٠٠

إن استخدام المصفاة لأحدث ما تم التوصل إليه في صناعة البترول من معدات وتكنولوجيا، جعل المصفاة تتميز بالمرونة العالية في معالجة المواد البترولية والتي تتيح لها تغيير نسبة الإنتاج لتلبية الطلبات الموسمية حسب درجة أهميتها وطبقاً للتغيرات التي تطرأ على نمط الطلب على المدى الطويل، وبالتالي أصبحت مصفاة بترومين - موبيل المحدودة في عداد أحدث مصافي البترول في العالم في تلك الفترة وأكثرها تطوراً.

(١) التقرير السنوي لشركة بترومين - موبيل المحدودة لمصفاة ينبع (بمرف) لعام ١٤٠٥ - ١٤٠٦ هـ / ١٩٨٥م، ص ١٢ - ١٤.

(2) Petromin Handbook, 1398H - 1406H / 1978 A.D - 1986A.D.P.146.

إن إنجاز هذا المشروع العملاق وفر للمملكة قدرة إستراتيجية لتصدير منتجاتها البترولية المكررة من سواحلها الغربية، بالإضافة إلى الميزة الاقتصادية لموقع أكثر قرباً من الأسواق العالمية.

٢- شركة مصفاة بترومين - شل الجبيل:

أثبتت الجدوى الاقتصادية لبترومين أهمية إنشاء مصفاة بترول حديثة في مدينة الجبيل الصناعية لمسايرة التطور الملحوظ في استخدام البترول ومشتقاته، وقد وقع الاختيار على شركة شل العالمية الهولندية للقيام ببناء هذه المصفاة مناصفة مع بترومين، وبدأت عملية التصميم الفعلي للمصفاة عام ١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م من قبل الشريكين^(١).

تم ترسية عقد إنشاء مشروع مصفاة بترومين - شل الجبيل Petromin / Shell Refinery على شركات بارسوتر تكنب وشيودا. ابتداءً من أواخر عام ١٤٠١هـ / ١٩٨١م، وقامت هذه الشركات بتنفيذ مشروع المصفاة المجهزة بأحدث المعدات التكنولوجية واستخدام الهيدروجين المصنوع من الغاز لتحويل الزيت الخام إلى منتجات عالية الجودة وتصديرها إلى الخارج، وتم الانتهاء من تنفيذ المشروع عام ١٤٠٥هـ / ١٩٨٥م^(٢).

وقد افتتح الملك فهد بن عبد العزيز مصفاة بترومين - شل الجبيل بصفة رسمية في ٢٣/٤/١٤٠٧هـ / الموافق ٢٤/١٢/١٩٨٦م، وقد وجه الملك فهد في نهاية الحفل المقام بتلك المناسبة كلمة قال فيها: «لقد أصبح البترول مادة رئيسية في جميع أنحاء العالم سواء أكان مادة خام أم مادة مكررة تصدر من هنا في الجبيل أو من هناك في ينبع أو في رابغ إن شاء الله بعد أن تكتمل بعض الأعمال الفنية» وأشار الملك فهد إلى «إن المملكة

(1) Petromin, Pictures and Figures, op,cit, .P. 24.

(2) Petromin Shell, Annual Report, 1991, Challenge and Achievements, Dammam, Altraiki.Press. P 7.

العربية السعودية أصبحت من أكبر الدول المصدرة للبترول... وإن الجبيل ليست مجرد منشأة لتكرير البترول وإقامة بعض الأعمال الصناعية فقط، بل أصبحت مدينة على أحدث طراز بما تضمه من منشآت هامة»^(١) وكان لافتتاح كل من مصفاة بترومين ينبع، ومصفاة بترومين الجبيل أبعاد مهمة تشير إلى متانة الاقتصاد في المملكة العربية السعودية، وقوة القواعد التي يستند إليها.

عدت مصفاة بترومين - شل الجبيل للتصدير في تلك الفترة من أحدث المصافي في العالم، فقد كانت مجهزة بقدر كبير من تكنولوجيا تكرير البترول الحديثة، وتشتمل على ثلاث وحدات رئيسية، وحدتين منها لتقطير البترول الخام تبلغ الطاقة الإنتاجية لكل منها ١٢٥,٠٠٠ برميل يومياً، أما الوحدة الثالثة فهي وحدة تكسير الهيدروجين والتي تعد أحدث ابتكار في صناعة تكرير البترول، فهي تعطي المصفاة مرونة أكبر في تلبية نماذج مختلفة من الطلب على المنتجات البترولية، وتبلغ طاقتها الإنتاجية ٣٦,٠٠٠ برميل يومياً، كما تشتمل المصفاة على وحدات أخرى إضافية مثل وحدات الكيروسين والغاز والوحدات الهيدروكربونية لإزالة الشوائب مثل حامض الكبريت الذي يحتوي على الجزئيات الصغيرة بعد التقطير^(٢).

بلغت الطاقة الإنتاجية لمصفاة بترومين - شل الجبيل ٢٥٠,٠٠٠ برميل من البترول الخام يومياً. والجدول التالي يوضح إنتاج المواد البترولية المصنعة لغرض التصدير^(٣).

(١) مجلة بترومين، لقاء الخير: افتتاح أكبر وأحدث مصفاة بترولية في العالم، مجلة دورية تصدر عن إدارة العلاقات العامة بالرياض، العدد الأول، جمادى الآخرة ١٤٠٧هـ / فبراير ١٩٨٧م، ص ٤.

(٢) التقرير السنوي لبترولين شل لعام ١٩٩٢م، ص ١٦-١٩.

(3) Petromin Shell, Annual Report, 1991, op, cit, p. 14.

المادة	برميل / يومياً	طن / سنوياً
البنزين النظيف المستعمل في البتروكيماويات	٥١٩٨	٢٤٥,٠٠٠
بنزين السيارات	٩٦٦٤	٣٥٠,٠٠٠
النفثا الكيماوية الخاصة باللقيم	٥١١٤٥	١,٠٠٠,٠٠٠
زيت الغاز (يحتوي على نسبة منخفضة من الكبريت)	٢١٥٤٢	٩٥٠,٠٠٠
زيت الغاز (يحتوي على نسبة عالية من الكبريت)	٦١٦٩٨	٢,٧٨٠,٠٠٠
كبروسين متعدد الأغراض	٤٨٥٤٥	٢,٠٤٠,٠٠٠
زيت الوقود الثقيل	٥٤٨٢٦	٢,٨٥٠,٠٠٠
زيت الوقود للمقطرات الثقيلة	١٧٢١١	٨٨٠,٠٠٠
غاز البترول السائل	٤٩٧٧	١٤٥,٠٠٠
كبريت	٢٦٩	٩٠,٠٠٠

بالرغم من أن مصفاة بترومين - شل الجبيل للتصدير من بين المصافي القليلة في العالم عند إنشائها من حيث حجمها وتصميمها وبنائها كمجمع متكامل واحد، إلا أنها تتميز عن تلك المصافي العالمية بغرفة المراقبة المركزية الموحدة للمصفاة بأكملها، حيث يشتمل تصميمها على أنظمة تسمح باستخدام أحدث الوسائل التقنية في مراقبة العمليات إلكترونياً، وتوفير سلسلة واسعة من المعلومات على وحدات عرض متطور بالفيديو^(١).

٣ - شركة مصفاة بترومين - بترول (رابغ):

لم تقتصر صناعة المصافي البترولية لدى بترومين على منطقتي الجبيل وينبع الصناعيتين فقط، وذلك من خلال إنشائها لمصفاتين للتصدير على ساحل البحر الأحمر

(١) مجلة بترومين، مصافي بترومين: مشروعات مشتركة، مجلة فصلية تصدر عن إدارة العلاقات العامة بالرياض، العدد الثاني، ذي القعدة ١٤٠٧هـ / يوليو ١٩٨٧م، ص ٤١.

والخليج العربي، بل تعدتهما إلى إقامة مصفاة أخرى ثالثة للتصدير بمدينة رابغ بهدف تطوير قدرات مصافيها بصورة مستمرة.

كانت هناك عوامل كثيرة دفعت بترومين إلى إنشاء مصفاة في مدينة رابغ، من أهمها: ملاءمة مدينة رابغ من الناحية البحرية، وتوسطها بين مدينتي جدة وينبع، بالإضافة إلى توزيع مصافي المنطقة الغربية على طول ساحل البحر الأحمر^(١).

بناء على هذه العوامل كلفت بترومين عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م إحدى الشركات العالمية المتخصصة وهي شركة سنام بروجتي الإيطالية بدراسة الجدوى الاقتصادية لمشروع مصفاة رابغ، وبعد دراسة مستفيضة من قبل الشركة أثبتت من خلالها الجدوى الاقتصادية للمشروع، قررت بترومين إدخال شريك أجنبي للقيام بتنفيذ مشروع المصفاة، نظراً لما يحتاجه هذا النوع من الصناعات من خبرة عالمية لتصميم وإنشاء وتشغيل المصفاة. وقد تم توقيع عقد تأسيس شركة مصفاة بترومين - بترولا (رابغ) (Petromin \ petrol Refinery - Rabigh) في رابغ مع شركة بترولا رابغ ريفايينري كوربوريشن، وذلك في ٢٤ / ١ / ١٤٠١هـ / الموافق ٢ / ١٢ / ١٩٨٠م^(٢).

وقد مر إنشاء مصفاة بترومين - بترولا (رابغ) بمرحلتين: المرحلة الأولى خصص فيها إنتاج المصفاة من المنتجات البترولية المصنعة وغير المصنعة للتصدير إلى العالم الخارجي. أما المرحلة الثانية فخصص فيها إنتاج المصفاة من المنتجات البترولية للاستهلاك المحلي والتصدير معاً لمواجهة الطلب المتزايد على الطاقة محلياً ودولياً^(٣).

(1) The General Petroleum and Mineral Organization, Locations of Petromin's Projects on the Map of Saudi Arabia, Information Services Dept. Riyadh.

(٢) التقرير السنوي لبترولين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣-١٩٨٤م، ص ٩٩.

(3) Petromin Handbook, op, cit.P.157.

يتكون مشروع مصفاة بترومين - بترولاً من وحدات التكرير التي تبلغ طاقتها ٣٢٥,٠٠٠ برميل يومياً من البترول العربي الخفيف والمتوسط، والجدول التالي يبين إنتاج هذه الوحدات^(١):

م	المادة	برميل / يومياً
١	نفثا	٦٥,٠٠٠
٢	كيروسين (وقود طائرات)	٣٥,٠٠٠
٣	ديزل	٥٥,٠٠٠
٤	زيت الوقود	١٥٥,٠٠٠

وقد رأَت بترومين أن إمكانات مدينة رابغ محدودة بالنسبة للتجهيزات الأساسية، فقررت أن تطور المشروع ليشمل تجهيزات بحرية تخدم الغرض الأساس من المصفاة وهو تحويل شرم رابغ إلى ميناء بحري عام يستقبل ناقلات البترول لتزويد المصفاة بحاجاتها من الزيت الخام وتصدير منتجات البترول، بالإضافة إلى خدمات عامة للمشروع تشمل مطاراً، ومحطة تحلية، ومحطة كهرباء لخدمة مدينة رابغ، ومنطقة سكنية لموظفي المشروع، وقد أنجزت هذه المشروعات عام ١٤٠٧هـ / ١٩٨٧م^(٢).

نستنتج من كل ما سبق أن صناعة البترول واحدة من أكثر الأعمال تعقيداً، ولذلك فإن بلوغ الاكتفاء الذاتي في ميدانها يتطلب الوقت والجهد والمال لتوفير جانب من الخدمات المساندة لعمليات التشغيل، وهو ما قامت بترومين على وضعه في اعتبارها عندما عملت على رسم سياسة مصفاة رابغ بتوفير المنتجات البترولية المكررة في السوق المحلية من جهة، والدخول بإنتاجها من الزيت الخام ومشتقاته في ميدان التجارة الخارجية من جهة أخرى.

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣-١٩٨٤م، ص ٩٩.

(٢) بترومين، ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني، ص ٢٠-٢١.

ثالثاً: مصافي بترومين للزيوت:

حرصت حكومة المملكة العربية السعودية على تنفيذ سياستها البترولية الرامية إلى توسيع مجالات قاعدة صناعتها البترولية وتنويعها، من خلال تجسيدها في مشروعات تنمية اقتصادية بترولية متخصصة في خططها الخمسية المتتالية، وكانت خطوات بترومين في هذا الصدد بلوغ أهداف الحكومة السعودية من خلال إنشاء مصافٍ متخصصة لزيوت التشحيم، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في هذا المجال، وتنفيذاً لهذه السياسة أقامت بترومين شركتين لتغطية هذا المجال هما:

١- شركة بترومين لتكرير زيت التشحيم (مصفاة الزيوت):

انطلاقاً من تحقيق بترومين لأهدافها التنموية الطموحة في جعل المملكة العربية السعودية مكتمية ذاتياً من الزيوت الأساسية وتصدير فائض إنتاجها إلى خارج المملكة، فقد أنشأت شركة بترومين لتكرير زيت التشحيم (مصفاة الزيوت) (Lubref-Jeddah) (Petromin Lubricating Oils Refinery) في مدينة جدة بتاريخ ١٣٩٥ / ٦ / ٢١ هـ / ١٩٧٥ / ٦ / ١٩ م، بمشاركة بين بترومين وشركة موبيل أويل، تملك بترومين ٧٠٪ من الأسهم بينما تملك موبيل أويل ٣٠٪ من الأسهم، ويعد مشروع مصفاة الزيوت أول مشروع صناعي كبير تم إنجازه خلال الخطة الخمسية الثانية للمملكة^(١).

بدأت بترومين التشغيل الفعلي لمصفاة الزيوت عندما افتتحها الأمير فهد بن عبد العزيز- ولي العهد آنذاك - في شهر ربيع الآخر عام ١٣٩٨ / ١٩٧٨ م، معلناً بذلك عن بدء تشغيل المشروع لتحقيق الاكتفاء الذاتي للمملكة من زيوت التشحيم^(٢).

(١) شركة بترومين لتكرير زيت التشحيم (مصفاة الزيوت) ، من وثائق محفوظات وزارة البترول والثروة المعدنية،

أرشيف بترومين، تقرير متابعة خطة التنمية الخامسة، ص ٦ .

(٢) مصفاة بترومين، شركة بترومين لتكرير زيت التشحيم، إحدى شركات المؤسسة العامة للبترول والمعادن،

وكان ذلك المشروع يمثل خطوة في سياسة الحكومة السعودية البترولية لإنشاء مشروعات بترولية عن طريق مؤسستها الوطنية بترومين لتحقيق تكامل صناعي واقتصادي في عمليات إنتاج وتسويق البترول ومشتقاته بشكل يوفر عائداً استثمارياً يسهم في دعم متطلبات الخطط التنموية للمملكة، وكانت مصفاة الزيوت تعتبر إحدى شركات بترومين النموذجية لما يمكن تحقيقه من نجاح بصفتها أول مشروع صناعي مشترك مع شريك أجنبي ينفذ خلال الخطة الخمسية الثانية للمملكة.

أنتجت مصفاة الزيوت أربعة أنواع من الزيوت الأساسية العالية الجودة، وهذه الأنواع هي: الزيت الخفيف، والزيت المتوسط، وزيت التشغيل، وزيت برايت ستول (زيت ثقيل جداً)، وهذه الزيوت تستعمل في تشكيلة واسعة من زيوت تشحيم المحركات، وزيوت التشحيم الصناعية المطابقة تماماً لمقاييس الجودة العالمية، وقد تمكنت مصفاة الزيوت من سد حاجة السوق المحلية الآخذة في الازدياد، وتصدير فائض إنتاجها إلى أكثر من خمس عشرة دولة في أوروبا والشرق الأقصى^(١).

يتضح من هذه النتائج التي حققتها مصفاة الزيوت أهمية خاصة على سلم الاهتمامات الاقتصادية للمملكة، حيث شكلت جوانب جديدة للاستثمار في سوق المنتجات البترولية المكررة محققة بذلك مزيداً من التكامل الاقتصادي المحلي.

٢- شركة بترومين لزيوت التشحيم (بترولوب):

تحقيقاً للتكامل في الصناعة البترولية في المملكة العربية السعودية، اتخذت بترومين خطوات مهمة نحو المساهمة في المشروعات الأساسية للصناعات البترولية، فأنشأت شركة بترومين لزيوت التشحيم (بترولوب) (Petromin Lubricating Oils Co.)

الأولى في المملكة العربية السعودية، العقد الأول، وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مصفاة بترومين.

(1) Petromin Handbook, op, cit.P.190.

(Petrolube)، بالاشتراك مع شركة موبيل انستمنتس العالمية، بهدف إنشاء شبكة متكاملة لإنتاج وتوزيع الزيوت توفر الطاقة اللازمة لتلبية الاحتياجات المستقبلية للمملكة، وقد بلغت حصة بترومين في الشركة نسبة ٧١٪ في حين بلغت حصة شركة موبيل ٢٩٪^(١).

وقد بدأ إنتاج زيوت التشحيم بجميع أنواعها في مصنع شركة بترولوب بجدة في عام ١٣٩٢هـ / ١٩٧٢م بطاقة إنتاجية بلغت ٤١,٠٠٠ برميل سنوياً، والجدول التالي يوضح ارتفاع معدل الإنتاج من عام ١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م وحتى عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م^(٢).

م	السنة	معدل الإنتاج / برميل سنوياً
١	١٩٧٨	٢١٨,٠٠٠
٢	١٩٧٩	٣٠٣,٠٠٠
٣	١٩٨٠	٧٥٠,٠٠٠

وكان افتتاح الشركة لمصنعها الثاني في مدينة الرياض ١٤٠١هـ / ١٩٨١م، والجدول التالي يوضح معدل الإنتاج في مصنعي الشركة في جدة والرياض من عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م وحتى عام ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م^(٣).

(١) المرسوم الملكي رقم م / ٢٤ وتاريخ ٢٦ / ١١ / ١٣٨٨هـ ، محفوظ وزارة البترول والثروة المعدنية ، أرشيف بترومين ، ملف شركة بترولوب .

(٢) التقرير السنوي لشركة بترومين لزيوت التشحيم (بتترولوب) لعام ١٩٨٦م، ص ١٩ - ٢١.

(3) Petromin Handbook, op, cit.P.198.

م	السنة	معدل الإنتاج / برميل سنوياً
١	١٩٨٣	١,٢٢٥,٠٠٠
٢	١٩٨٤	١,٢٤١,٠٤٦
٣	١٩٨٥	١,١٥١,٣٠٤
٤	١٩٨٦	١,٢٨٩,٨١٧

وقد بذلت شركة بترولوب جهودها لتزويد السوق السعودي بأنواع جديدة من زيوت التشحيم بعد قيامها بدراسة مدى الطلب على منتجاتها في المملكة، آخذة في الاعتبار العوامل التجارية الأخرى، وهذه المنتجات هي: زيوت محركات البنزين، وزيوت محركات الديزل، وزيوت الهيدروليكية، وزيوت المحركات البحرية، وزيوت التبريد، والشحوم: التي تستعمل بكل أنواعها لأغراض السيارات والصناعات^(١).

يتضح مما سبق أن بترومين ركزت على أمور جد مهمة في مجال زيوت التشحيم، مع الأخذ في الاعتبار مطابقتها لأحدث وأرقى المواصفات العالمية، وملاءمتها للظروف المناخية للمملكة، ومناقستها لأسعار الزيوت المستوردة، وهذه العوامل حققت لبترومين أهدافها التكاملية في الصناعة البترولية من جهة، وجعلتها في مرتبة الريادة العالمية في هذا المجال من جهة أخرى.

رابعاً: مشروعات بترومين للتسويق والتوزيع والنقل:

وقعت بترومين مع شركة أرامكو اتفاقية شراء مرافق توزيع المنتجات البترولية داخل المملكة العربية السعودية في شهر ربيع الأول عام ١٣٨٧هـ / شهر يوليو عام ١٩٦٧م، ونصت هذه الاتفاقية على «شراء بترومين مرافق توزيع المنتجات البترولية في كل من

(١) بترومين. زيوت بترومين، إنجاز سعودي بمقاييس عالمية، بشركة بترومين لزيوت التشحيم (بتترولوب)، جدة، ١٩٩٢م، ص ٦-٧.

الظهران والهفوف والخرج والرياض وطريف، ومرافق تزويد الطائرات بالوقود في كل من الظهران والرياض والقيصومة وعرعر وطريف^(١). وبموجب هذه الاتفاقية انتقلت ملكية هذه المرافق من أرامكو إلى بترومين.

تعتبر هذه الاتفاقية اتفاقية تاريخية في تاريخ بترومين، وبداية انطلاقة نحو تحقيق الأهداف التي رسمتها الحكومة السعودية للسيطرة على ثرواتها الطبيعية، وتأكيداً لدور بترومين في توفير المنتجات البترولية المطلوبة لمختلف المناطق في المملكة بطريقة فاعلة وبتكاليف اقتصادية أقل قامت بمشروعات للتسويق في مختلف أنحاء المملكة، وتنفيذاً لتلك الأهداف قامت بترومين بإنشاء شركة للتسويق وهي:

١- بترومين للتسويق (بتمارك):

أسندت بترومين إدارة مرافق توزيع المنتجات البترولية داخل المملكة إلى بترومين للتسويق (Petromin Marketing Departmen (pettmark) التي تأسست بعد توقيع الاتفاقية مع شركة أرامكو مباشرة، بصفتها مشروعاً مستقلاً تملكه بترومين، وعهدت إليه مسؤولية توفير الكميات الكافية من المنتجات البترولية وتوزيعها في مناطق المملكة، وتزويد الطائرات بالوقود مباشرة في كل من المنطقة الوسطى والشرقية والشمالية، وتزويد محطات الفئات الصناعية بشتى حاجاتها من المواد البترولية والكيماوية البترولية، وتسويق زيوت التشحيم والزيوت التخصصية^(٢).

ونتيجة للتطور الصناعي والعمراني والزراعي الذي شهدته المملكة العربية السعودية جاءت الزيادة في الطلب على المنتجات البترولية مما دفع بترومين للتسويق إلى التوسع في

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٣٨٩هـ، ص ٢٠، بترومين، زيوت بترومين، إنجاز سعودي بمقاييس عالمية، ص ٧.

(٢) بترومين. زيوت بترومين، ص ٦-٧.

إنشاءاتها، فأنشأت محطات جديدة في المناطق الوسطى والشرقية والشمالية، ولم تكتف بهذا القدر من الإنشاءات في المناطق الثلاث السابقة، بل اتجهت إلى المنطقة الجنوبية فأنشأت محطتين لتوزيع المنتجات البترولية في كل من السليل ونجران، وبالتالي أصبحت أنشطة بترومين للتسويق تغطي معظم مناطق المملكة وتلبي احتياجاتها^(١).

أما المنتجات البترولية التي تقوم بترومين للتسويق بتوزيعها فهي: بنزين السيارات بنوعيه، ووقود السيارات والمعدات الثقيلة التي تعمل بالديزل، ووقود الطائرات النفاثة، ووقود السفن، وزيوت التشحيم، وإسفلت الطرق، وغاز البترول السائل «البوتوغاز» وتحصل بترومين للتسويق على إمداداتها من : مصفاة رأس تنورة، ومصفاة بترومين الرياض، وشركة بترومين زيوت التشحيم «بترولوب»^(٢).

واستمراراً لسياسة المملكة العربية السعودية البترولية في تحقيق أهدافها المرسومة نحو إدارة ثرواتها الطبيعية والعمليات البترولية المكمل لها، انتقلت عملية تسويق غاز البترول السائل من أرامكو إلى بترومين في عام ١٣٩٩هـ / ١٩٦٩م، وكلفت بترومين للتسويق ببيعه إلى شركة الغاز والتصنيع الأهلية والشركات الأخرى^(٣).

وقد استخدمت بترومين وسائل مختلفة للتسويق في نقل المنتجات البترولية وإيصالها إلى السوق، ومن أهم هذه الوسائل، النقل بواسطة الأنابيب، والنقل بواسطة أسطول بترومين للتسويق، والنقل بواسطة صهاريج السكة الحديدية، والنقل بواسطة سيارات المتعهدين^(٤).

(١) مجلة بترومين للتسويق ، ٢٠ عاماً في تسويق المنتجات البترولية في المملكة ، العدد ٣ ، السنة الأولى ، ١ ربيع الأول ١٤٠٨هـ / ١٩٨٧م الرياض ، ص ١٠ .

(٢) بترومين ، ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني، ص ٤٣ - ٤٤ .

(3) Petromin Handbook, op, cit, P.146.

(٤) بترومين . بترومين وتنمية القوى العاملة، ص ١٤، بترومين. الأمن الصناعي ، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة ، المطابع العالمية ، (د.ت)، ص ٩٩ .

وقد عد مشروع بترومين للتسويق مشروعاً ناجحاً - في تلك الفترة - نظراً لتحقيقه الهدف الرئيس من إنشائه وهو تغطية مدن وقرى المملكة باحتياجاتها البترولية عن طريق شبكة توزيع ذات كفاية عالية.

٢- مشروع المرافق البترولية الشمالية جدة (بترومين - جت):

قررت بترومين إنشاء مشروع بترومين - جت North Jeddah Petromin facilities بهدف مواكبة التطور الجاري في المملكة العربية السعودية لمقابلة الزيادة المطردة في الطلب على المنتجات البترولية، خاصة توفير وقود الطائرات بشكل خاص لمطار الملك عبد العزيز الدولي بجدة والمطارات المجاورة له، ولا سيما خلال موسم الحج، حيث تزداد حركة الطيران ويرتفع الطلب على وقود الطائرات بنسبة كبيرة^(١). وقد أقامت بترومين مشروع بترومين - جت شمال شرق مدينة جدة بالقرب من مطار الملك عبد العزيز الدولي عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٩م، وهو مشروع مملوك لبترومين بنسبة ١٠٠٪، ويحتوي المشروع على عدد من المرافق المهمة منها: محطة الضخ بالمصفاة، وساحة الخزانات، ومحطة الضخ إلى مطار الملك عبد العزيز، ومنصات التعبئة، والمختبر، وورشة الصيانة، ومحطة الكهرباء، ووسائل السلامة، ومعدات مكافحة الحريق، ويمون مشروع بترومين - جت بالمنتجات البترولية المختلفة من قبل شركة مصفاة جدة للبترول عبر خطوط أنابيب، كما يتم ضخ وقود الطائرات إلى مطار الملك عبد العزيز عبر خطوط أنابيب أيضاً^(٢).

كما قام مشروع (بترومين - جت) إلى جانب تأمين وقود الطائرات لمطار الملك عبد العزيز الدولي بجدة، بتوزيع المنتجات البترولية المختلفة بالمنطقة الغربية،

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٣-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣-١٩٨٤م ، ص ٩٧.

(2) Petromin, Pictures and figures, op.cit, P.43.

وتأمين حاجات مطار ينبع من وقود الطائرات، وحل مشكلة الازدحام في مصفاة جدة للبتروول^(١).

ويعتبر نظام تشغيل مشروع بترومين - جت في تلك الفترة من أحدث ما صمم في المجال البتروولي والأول من نوعه في الشرق الأوسط، حيث تدار جميع وحدات التشغيل لمناولة وتخزين البنزين ووقود النفاثات عن طريق غرفة المراقبة والتحكم الرئيسية في الموقع الرئيس لبترومين، ويساندها عدد آخر من المعدات في كل من المطار والمصفاة، وتتم المراقبة بواسطة عدد من الأجهزة التي تتحكم في عمل هذه الوحدات تلقائياً وفق أنظمة وبرامج محددة، كما تقوم هذه الأجهزة بتوفير المعلومات الضرورية عن حركة تدفق المنتجات أو خلال تخزينها، والجدول التالي يوضح المبيعات الفعلية من المواد البتروولية في نهاية عام ١٤٠٥هـ / ١٩٨٥م^(٢).

الموقع	نوع الوقود	المبيعات باللتر	المبيعات بالبرميل
ساحة الخزانات بالموقع	كيروسين	٣٨,١٣٣,١٢٠	٣٣٩,٨٥٧
مطار الملك عبد العزيز الدولي بجدة	كيروسين	٨٤٦,٨٢٤,٤٧٩	٥,٣٣٦,٥٢٦
مطار ينبع	كيروسين	١,١٣٣,٣٤٠	٧,١٢٩
مجموعة مبيعات الكيروسين (وقود الطائرات)	كيروسين	٨٨٦,٠٩٠,٩٣٩	٥,٦٨٣,٥١٢
ساحة الخزانات بالموقع	بنزين ممتاز	١٨٤,٤٦٩,٥٤٨	١,١٦٠,٣١٣
مطار الملك عبد العزيز الدولي بجدة	بنزين ممتاز	٥٣٣,٠٢٤	٣,٣٥٢
مجموع مبيعات البنزين الممتاز		١٨٥,٠٠٣,٥٧٢	١,١٦٣,٦٦٥
مطار الملك عبد العزيز بجدة	بنزين الطائرات	١١٠,٥٨٣	٦٩٦

(١) بترومين ، ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني، ص ٤٦

(2) Petromin Handbook, op.cit. P.165.

وبنظرة تحليلية واقعية، فإن مشروع بترومين جت يمثل أحد الأمثلة العملية التي تؤكد على مشاركة بترومين الإيجابية في التنمية الاقتصادية والصناعية وتلبية متطلباتها المختلفة في ضوء التطور الذي تشهده المملكة.

٣ - خط أنابيب الزيت الخام من الشرق إلى الغرب (بترولالين):

كان من الأهداف التي عملت بترومين على تحقيقها في المجالات البترولية، وجعلتها تدخل مرحلة جديدة من الصناعة البترولية كان مجال مد خطوط الأنابيب، وذلك بإنشاء خط أنابيب نقل الزيت الخام من الشرق إلى الغرب (بترولالين) petroline Crude Oil Pipeline ليربط هذا الخط حقول البترول الواقعة في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية بمدينة ينبع على الساحل الغربي للمملكة، الأمر الذي وفر للمملكة مسلكاً برياً رئيسياً لنقل البترول الخام من الخليج العربي إلى البحر الأحمر، توطئة لتصديره إلى موانئ أوروبا وأمريكا الشمالية^(١).

بدأت بترومين في تنفيذ مشروع بترولالين الذي يمتد مسافة ١٢٠٠ كيل بقطر ٤٨ بوصة عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م بتكلفة إجمالية بلغت ٦٤,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دولار، واستمر العمل في المشروع حوالي أربع سنوات، حيث بدأ الضخ التجريبي لبترولالين في شهر رمضان المبارك عام ١٤٠١هـ الموافق شهر يوليو عام ١٩٨١م، بمعدل ٤٠٠ ألف برميل يومياً، ثم بدأ الضخ يتدرج في التصاعد في الشهور التالية، علماً بأن طاقة ضخ بترولالين تبلغ ١,٨٥٠,٠٠٠ برميل يومياً ويمكن زيادتها إلى ٢,٣٥٠,٠٠٠ برميل يومياً في حالة زيادة الطلب، والجدول الآتي يوضح تدرج الضخ في الفترة من أغسطس ١٩٨١م وحتى يونيو ١٩٨٢^(٢):

(١) التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣-١٩٨٤م، ص ٩٧.

(٢) ملف بترولالين، من وثائق محفوظات وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين.

الشهر	السنة	برميل يوميا
أغسطس	١٩٨١م	٨٢٣,٠٠٠
سبتمبر	١٩٨١م	٩٨١,٠٠٠
أكتوبر	١٩٨١م	١,٠١٠,٠٠٠
نوفمبر	١٩٨١م	١,٠٥٦,٠٠٠
ديسمبر	١٩٨١م	١,٢٢٥,٠٠٠
يناير	١٩٨٢م	١,٣٢٧,٠٠٠
فبراير	١٩٨٢م	١,٥٠٤,٠٠٠
مارس	١٩٨٢م	١,٢٤٤,٠٠٠
إبريل	١٩٨٢م	١,٢٠٠,٠٠٠
مايو	١٩٨٢م	١,٠٤٢,٠٠٠
يونيو	١٩٨٢م	١,٢٢٥,٠٠٠

أما أهم الأهداف التي حققتها بترومين من إنشاء مشروع خط أنابيب بترولين فيمكن إجمالها في الآتي^(١):

- يختصر خط أنابيب بترولين مسافة طولها ٣٦٠٠ كيل من الطريق البحري حول الجزيرة العربية، وبدلاً من أن ينقل الزيت الخام بحراً من ميناء رأس تنورة إلى ميناء ينبع عبر مسافة ٤١٨٤ كيلاً فإنه ينقل بواسطة خط الأنابيب عبر مسافة مقدارها ١١٨٤ كيلاً فقط.
- يزيد من مقدرة المملكة العربية السعودية على التصدير من ساحلها الشرقي الغربي.
- يقلل من حركة الناقلات البترولية في الخليج العربي والبحر الأحمر.
- يكسب المملكة مرونة أكبر تمكنها من التحكم في توزيع بترولها الخام في الأسواق العالمية والمحلية على حد سواء.

(1) Petromin Handbook, op, cit. P.146.

- يعتبر خط بترولان عاملاً حيوياً في تطوير مدينة ينبع التي اختارتها الحكومة السعودية مركزاً للتصنيع على الساحل الغربي.
 - تغطية احتياجات المنطقة الغربية من المملكة بالزيت الخام ومشتقاته وتوفير المادة الخام للصناعات البتروكيمياوية.
 - يغذي ثلاثة مشروعات رئيسية هي : مصفاة بترومين ينبع، ومصفاة بترومين / موبيل للتصدير، ومجمع بتروكيماوي.
- يتبين لنا مما تقدم ذكره أن موقع خط بترولان وطوله وطاقته والغرض من إنشائه، يجعله واحداً من أضخم خطوط الأنابيب في العالم، ويضعه في المقدمة من حيث الأهمية، وفي الوقت نفسه يتبين لنا بأن بترومين قد دخلت طرفاً جديداً ومؤثراً في قنوات توزيع البترول العالمية وتسويقه.

٤- شركة بترومين لناقلات البترول والمعادن (بتروشب):

انطلاقاً من تحقيق التكامل في الصناعات البترولية داخل المملكة العربية السعودية، وفي إطار خطة بترومين لدعم المرافق البترولية المختلفة لمواجهة زيادة الأعباء على الصناعات البترولية في مجالات النقل والتسويق؛ قرر مجلس إدارة بترومين في ١١ جمادى الأولى ١٣٨٨هـ / ٥ أغسطس ١٩٦٨م تأسيس شركة بترومين لناقلات البترول والمعادن (بتروشب) (Petroship Jeddah) (Petromin Tankers and Mineral Shipping Co.)^(١).

بدأت شركة بتروشب أعمالها عام ١٣٨٨هـ / ١٩٦٧م لشراء ناقلتين للمنتجات البترولية ذاتي مواصفات عالمية أو حسب الأنظمة الدولية هما : بتروشب الأولى وبتروشب الثانية وبعد نجاح الناقلتين السابقتين وافق مجلس إدارة بترومين على شراء ناقلتي منتجات

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤هـ / ١٩٨٢-١٩٨٤م، ص ٧٠، ملف شركة بترومين لناقلات البترول والمعادن (بتروشب)، وثائق وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين.

بنفس المواصفات، وبالتالي أصبح مجموع ماتملكه شركة بتروشب أربع ناقلات، تبلغ حمولتها الإجمالية ٢٩٦, ١٧٤ طناً، والجدول التالي يبين حمولة كل ناقلة، علماً بأن هذه الناقلات الأربع تقوم بحمل جميع المنتجات المكررة، ونقل أكثر من نوع واحد في الرحلة أي أنها متعددة الأغراض^(١).

م	اسم الناقل	الحمولة
١	بتروشب الأولى	٣٩٣٥٩ طناً
٢	بتروشب الثانية	٣٩٣٥٩ طناً
٣	المهد	٤٧٧٦٣ طناً
٤	السفانية	٤٧٨١٥ طناً
المجموع		١٧٤, ٢٩٦ طناً

وضعت بترومين في اعتبارها منذ تأسيس شركة بتروشب تحقيق كثير من الأهداف التي من شأنها تدعيم الصناعة البترولية في المملكة وفي مقدمتها: القيام بجميع عمليات النقل البحري للبترول الخام والمعادن ومنتجاتها ومشتقاتها بين موانئ المملكة أو بينها وبين الموانئ الأجنبية خارج المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى شراء وسائل النقل البحري المتصلة بنقل البترول الخام في المملكة ومشتقاته^(٢).

وكان طبيعياً أن يكون من سياسة بترومين الانتقال إلى مرحلة جديدة من التنظيم والتوسع في برامجها ومشروعاتها المختلفة بما يجمع بين أهدافها وتصوراتها في إيجاد قنوات متعددة لممارسة نشاطها الصناعي والتجاري المتعلق بالبترول والمعادن، إن مثل هذا الطموح من بترومين جعلها بكل جدارة تقوم بتغطية احتياجات المملكة من النقل

(1) Petromin, Handbook, op cit.P.229.

(٢) بترومين، ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني، ص ٥٥.

البحري للبترول والمعادن من جهة، ونقل البترول السعودي إلى خارج المملكة عن طريق شراء ناقلات ذات حجم ملائم وحسب طلب سوق البترول من جهة أخرى.

خامساً: شركات بترومين البترولية المكملة:

كان إنشاء بترومين للشركات البترولية المكملة لأعمالها، أمراً ضرورياً ومنطقياً لاستكمال حلقات الصناعة البترولية في المملكة، ولنقل التكنولوجيا المتطورة والمعقدة في مجالات المسح والتنقيب والإنشاءات البرية والبحرية، والتي تعتبر من أسرار شركات الخدمات البترولية، وهذه الشركات هي:

١- شركة الحضر العربية (إيه.دي.سي):

اهتمت المملكة العربية السعودية بأعمال الحضر التي تتعلق بالتنقيب عن البترول والمعادن والمياه، خاصة بعد التقدم التكنولوجي الذي طرأ على عمليات الحضر، وفي ضوء ذلك قامت بترومين بإنشاء شركة الحضر العربية The Arabian Drilling Company في عام ١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م بالمشاركة مع شركة فوريكس نبتون الفرنسية، بنسبة ١٥٪ لبترومين و ٤٩٪ للشركة الفرنسية، للقيام على أساس تعاقدى بجميع عمليات الحضر على اختلاف أنواعها تنقيباً عن البترول والمعادن والمياه الجوفية على الأرض اليابسة أو في المناطق المغمورة سواء داخل المملكة العربية السعودية أو خارجها، كما تقوم الشركة بصيانة الآبار وتقديم الخدمات الأخرى التي لها علاقة بها^(١).

كان من أهداف بترومين الرئيسية لإنشاء شركة الحضر العربية هو الدخول في مراحل صناعة البترول مرحلة بعد أخرى، إلى جانب تدريب الموظفين السعوديين فيها نظرياً وعملياً على جميع الأساليب الحديثة المتبعة في أعمال الحضر، على ألا تقل نسبة السعوديين العاملين فيها، خلال السنوات الخمس الأولى من تأسيسها عن ٧٥٪ من مجموع موظفيها

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٣-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣-١٩٨٤م ، ص ٥٦.

من إداريين وفنيين وعمال وهو ما نص عليه عقد التأسيس لهذه الشركة^(١). إن ما قامت به بترومين من تدريب وتوظيف للسعوديين كان تنفيذاً لتوجه الحكومة السعودية نحو صقل مواهب المواطن السعودي وزيادة خبراته؛ لتكون على أفضل المستويات، وعلى اكتساب تجربة الشركات البترولية الكبرى في شتى مجالات البترول وتنوع صناعته ومراحله العملية.

تمتلك شركة الحفر السعودية حفارتين لحفر آبار البترول، وحفارة بحرية للمنطقة المغمورة، وحفارة من طراز (جاك اب) بحرية، وحفارة أخرى بحرية تركب على قارب، بالإضافة إلى خمس حفارات لصيانة آبار البترول، وست وحدات حفر لاستعمالات استكشاف المعادن. وقد قامت الشركة بأعمال حفر على أساس تعاقدى لحساب كل من وزارة البترول والثروة المعدنية في المنطقة الغربية من المملكة، وشركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) في منطقة بقيق، وشركة الزيت العربية المحدودة في حقل الخفجي بالمنطقة المغمورة، وقد قامت الشركة بتنفيذ عقودها مع هذه الشركات طبقاً لأعلى المستويات الفنية المعروفة في حقل الحفر ووفقاً لمتطلبات العميل وحاجاته^(٢).

٢- الشركة العربية للإنشاءات البحرية البترولية (مارينكو) :

حرصت الحكومة السعودية على مشاركة شركة أرامكو في مختلف مراحل صناعة البترول بدءاً من الاستخراج، ومروراً بمراحل التصفية والنقل والتسويق والتصنيع،

(١) نص العقد التأسيسي لشركة الحفر العربية على تخصيص نسبة ١٠٪ من الأرباح سنوياً لتدريب السعوديين في مختلف مراحل هذه الصناعة، وثائق وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف شركة الحفر العربية، العقد التأسيسي، بند التدريب، بترومين، إنجازات الخطة الخمسية الثالثة للتنمية وتطوير القوى العاملة، الإدارة العامة للتدريب وتنمية القوى العاملة، ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ / ١٩٨٠ - ١٩٨٥م.

(٢) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٣٨٩هـ، ص ٢٠-٢٣، بترومين، ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني، ص ٥٧.

وانتهاءً بعمليات المصافي في البلدان الأجنبية المستهلكة^(١). أي مشاركة كاملة (package Deal) في كل المراحل بما يدعم الخبرات الوطنية على أساس تكاملي. وقد عبر وزير البترول السعودي السابق أحمد زكي يماني عن وجهة نظر المملكة العربية السعودية بقوله: «إن الهدف العاجل ليس تحقيق ربح نقدي وهذا سيصبح هدفاً أجلاً، بل الهدف العاجل هو اكتساب التجربة، وإغناء المعرفة بصناعة البترول وتسويقه، الأمر الذي يتيح لشركات البترول الوطنية في المستقبل وضع يدها بأمان وثقة على إنتاج البترول»^(٢).

تأسيساً على ما تقدم ذكره، وقعت بترومين اتفاقية مع شركة جه . راي . مكديرموت اندكورتين الأمريكية في شهر صفر ١٣٨٨ هـ / ١٩٦٨ م، بهدف « القيام بأعمال الإنشاءات البحرية البترولية بما في ذلك الصناعات والأعمال الإنشائية الأخرى التي تتم على اليابسة وستتبعها مشروعات الإنشاءات البحرية وتكون له علاقة بها، وذلك لحساب الأشخاص أو الشركات أو المؤسسات الأخرى التي تقوم بالتنقيب عن البترول والمعادن الأخرى واستكشافها واستكمالها في المملكة العربية السعودية بما في ذلك المنطقة المحيطة والمياه المجاورة لها بموجب تصاريح أو تراخيص أو اتفاقات امتياز أو اتفاقات أخرى منحتها وتمنحها المملكة العربية السعودية»^(٣).

(١) طاهر ، عبدالهادي حسن . تنمية وتطوير الصناعات البترولية في البلاد العربية ٠ - الرياض : المؤسسة

العامة للبترول والمعادن ، شركة مطابع الجزيرة (د . ت) ، ص ٦ .

(٢) هذه وجهة نظر المملكة كما عبر عنها وزير البترول السابق أحمد زكي يماني في محاضراته التي ألقاها في

الجامعة الأمريكية في بيروت ٢٠ أيار ١٩٦٩ م، انظر :

Yamani, Ahmed Zaki, Participation Versus Natonalization Alecture delivered at the American Universty of Beirut, spring 1969.

(٣) اتفاقية بترومين وشركة جه . راي . مكديرموت اندكورتين الأمريكية، المادة الثالثة، من وثائق وزارة البترول

والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف الشركة العربية للإنشاءات البحرية البترولية (مارينكو).

أقرت هذه الاتفاقية بموجب مرسوم ملكي نص على تأسيس الشركة العربية للإنشاءات البحرية البترولية (مارينكو) (The Arabian Marine Petroleum Construction Company) بالاشتراك بين بترومين وشركة جه . راي . مكديموت اندكورتين الأمريكية، حيث تبلغ حصة بترومين في الشركة ٥١٪، والشركة الأمريكية ٤٩٪^(١). وقد بدأت شركة مارينكو أعمالها عام ١٣٩٠ هـ / ١٩٧٠ م، وأحرزت نجاحات ملموسة في الأعمال التي تعاقدت على تنفيذها مع الشركات البترولية داخل المملكة، ومن أبرز أعمال شركة مارينكو^(٢):

- تنفيذ بناء جزيرة التحميل لغاز البترول في بناء الجعيمة لشركة أرامكو بتكلفة تزيد على ١,٥ بليون دولار وذلك في عام ١٣٩٧ هـ / سبتمبر عام ١٩٧٧ م، ومع بداية عام ١٩٨٠ م انتهت الشركة من تنفيذ عقد المشروع على أسس فنية عالية المستوى.
- تنفيذ جميع التعديلات والتوسعة الخاصة بمنصة تجميع الزيت الخام في المحطة رقم (٤) في الخفجي لحساب شركة الزيت العربية المحدودة (اليابانية) بالإضافة إلى التوسعة لإجراء الحفريات الضرورية في ميناء الخفجي التي قامت الشركة بتنفيذها خلال عام ١٩٨٠ م للسماح لبعض ناقلات الزيت الكبيرة بالرسو للتحميل.
- تنفيذ الجزء البحري الخاص بإنشاء خطين للأنايب ذات قطر (١٢) بوصة والذي يبدأ من رأس تنورة ماراً بالقطيف ثم الدمامل لصالح شركة بترول العالمية في أوائل عام ١٣٩٩ هـ / ١٩٧٩ م.
- تنفيذ بعض الإنشاءات البحرية والبرية لشركة هيتاشي اليابانية، حيث قامت ببناء مصنع تحلية المياه في مدينة الجبيل للهيئة الملكية للجبيل وينبع.

(١) المرسوم الملكي رقم م / ٢٥ في ١٦ رمضان ١٣٨٩ هـ / ٢٥ نوفمبر ١٩٦٩ م ، من وثائق ومحفوظات وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين ، ملف الشركة العربية للإنشاءات البترولية (مارينكو).
(٢) بترومين، التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤ هـ / ١٩٨٢-١٩٨٤ م، ص ٧٦ - ٧٧ .

- تنفيذ مشروع ضخم آخر لأرامكو مع بداية عام ١٤٠١هـ / ١٩٨١م لتحسين الحقل البري لإنتاج الزيت الخام وتجميع الغاز الذي يقع في المياه المغمورة.
- تنفيذ عقدين لشركة أرامكو، هما: عقد تصنيع وتركيب تسع منصات حفرة ل (٦) آبار في المنطقة المغمورة في المياه السعودية، وعقد مد خطوط أنابيب مغمورة في الخليج العربي في حقل الزلفي في المياه السعودية يبلغ طوله خمسين ميلاً بقطر (٢٦) بوصة يوصل إنتاج حقل الزلفي المغمور إلى الخزانات المقامة على الشاطئ، وقد نفذت شركة مارينكو العقدين في عام ١٤٠٤ هـ / ١٩٨٤ م.
إن النجاحات التي حققتها شركة مارينكو، بما يتفق مع الأهداف التي وضعت لها، يشكل جوانب جديدة للاستثمار في ميدان الإنشاءات البحرية البترولية، وهذا بدوره يحقق مزيداً من تكامل العناصر الاقتصادية والفنية مع مشروعات بترومين البترولية الأخرى.

٣- الشركة العربية للجيوفيزيقيا والمساحة (أركاس):

كان من خطط بترومين التتموية، تنمية القوى البشرية السعودية في المجالات الفنية لذلك اتفقت مع شركة الجيوفيزيقيا الفرنسية (سي.جي.جي) على إنشاء شركة تحت اسم الشركة العربية للجيوفيزيقيا والمساحة (أركاس) The Arabian Geophysical and Surveying Company (Argas) تمتلك بترومين ٥١٪ من أسهم الشركة، في حين تمتلك الشركة الفرنسية ٤٩٪ من الأسهم^(١).

تعتبر شركة أركاس الشركة الأولى من نوعها في المملكة العربية السعودية، وفي منطقة الشرق الأوسط، وهي شركة متخصصة في أعمال البحث والتنقيب عن مصادر الثروة الطبيعية كالزيت، والغاز، والمعادن، والمياه الجوفية، بالوسائل

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٣٨٩هـ، ص ١٦-١٩.

الجيوفيزيائية^(١)، فضلاً عما تقوم به من مختلف أنواع المساحة الطبوغرافية لأغراض هندسية، وعسكرية، وعمرانية، والتصوير الجوي، وعمل الخرائط، ومعالجة المعلومات بالحاسبات الإلكترونية^(٢).

تجدر الإشارة هنا إلى أن نشاطات أركاس والعقود التي نفذتها متصلة لسنوات، ولذلك يصبح من الصعب الفصل في هذا المجال خلال عام بعينه، وبالتالي سنتناول أهم أعمال أركاس وأنشطتها^(٣):

- التنقيب عن المعادن المختلفة في المنطقة الغربية من المملكة باستخدام المعدات والطرق الجيوفيزيائية مثل: (المغناطيسية، الجاذبية، الجهد الذاتي، الاستقطاب التأثري، المغناطيسية الجوية) وغيرها لحساب المديرية العامة للثروة المعدنية. وقد استطاعت أركاس من خلال هذه العمليات تحديد مناطق مختلفة ذات قيمة اقتصادية في الجزء الغربي من المملكة.

- تحديد التراكيب الجيولوجية المناسبة لوجود البترول، وذلك باستخدام أحدث المعدات في أعمال المساحة السيزمية (المسح الزلزالي) واتباع أعقد البرامج لمعالجة المعلومات وأحدثها، ويتم تحديث المعدات وطرق المعالجة بصورة مستمرة؛ لتواكب كل جديد للتطور العلمي والتقني لها في هذا المجال.

- تنفيذ المساحة السيزمية لكل من: وزارة الثروة المعدنية، وشركة الزيت العربية المحدودة اليابانية في منطقة رأس الخفجي، وشركة اكسيراب الفرنسية في منطقة البحر الأحمر.

(١) يقصد بالجيوفيزيائية: الطبيعة الأرضية.

(٢) انظر: تقارير الشركة العربية للجيوفيزيائية والمساحة (أركاس)، في ملف الشركة العربية للجيوفيزيائية والمساحة (أركاس)، من وثائق ومحفوظات وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين.

(٣) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤هـ / ١٩٨٢-١٩٨٤م، ص ٥٨.

- تنفيذ مشروع عمل الخرائط لصحراء الربع الخالي لحساب إدارة المساحة الجوية لوزارة البترول والثروة المعدنية عن طريق الشبكة الجيوديسية والجاذبية.
 - دراسة قاع البحر الأحمر بالطرق السيزيمية المغناطيسية ورسم البنية الجيولوجية لتعيين مناطق التعدين لحساب الهيئة السعودية السودانية المشتركة لاستغلال ثروات البحر الأحمر.
 - المسح الإشعاعي الجوي للتنقيب عن المواد المشعة لمناطق الدرع العربي لحساب المديرية العامة للثروة المعدنية .
 - المسح المغناطيسي والجاذبي لدراسة خاصة المواقع لمنشآت أرامكو في منطقة ينبع لصالح شركة أرامكو.
 - مشروع مسح جوي وإعداد خرائط لأمانة مدينة الرياض.
- يتضح مما سبق أن هذه الأعمال تتطلب مستويات عالية من الإمكانيات العلمية والخبرة الفنية والتكنولوجية المتطورة، وإن إدخال بترومين لهذه الأعمال والأنشطة يعود لسياستها التي تسعى إلى تنمية قدراتها في مجالات عملها الفنية، مما يحقق سياسة الحكومة السعودية مستقبلاً في بناء كوادر فنية سعودية تستطيع أن تمارس كل الأنشطة البترولية الأساسية والمكملة بكل احترافية.
- سادساً: تنمية وتطوير القوى العاملة في بترومين:

تعتبر المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) المؤسسة الوطنية العامة العاملة في مجال صناعتي البترول والمعادن، وهو المجال الأكثر أهمية في مصادر دخل المملكة، وفي ضوء الدراسة التي أعدتها الإدارة العامة لتنمية وتطوير القوى العاملة في بترومين، فقد بلغ العدد الكلي لموظفي ومستخدمي بترومين ومشروعاتها

خلال خطتي التنمية الأولى والثانية وبالتحديد إلى عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م، ٧١٠٠ موظف تقريباً^(١).

تأسيساً على ذلك فإن خطة تنمية القوى العاملة التي أعدتها بترومين تعتبر خطة مستوحاة من سياسات وبرامج خطة التنمية الثالثة للمملكة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ / ١٩٨٠-١٩٨٥م، حيث تهدف إلى زيادة عدد العاملين بتخصيص ٦٣٠٠ وظيفة أخرى خلال سنوات الخطة، ويبين الجدول التالي إحصائية مقارنة لعدد العاملين الإضافي الذي تحتاج إليه بترومين خلال خطة التنمية الثالثة حسب المهارات التي حددتها وزارة التخطيط^(٢).

المجموع	١٤٠٤	١٤٠٣	١٤٠٢	١٤٠١	١٤٠٠	
	١٤٠٥	١٤٠٤	١٤٠٣	١٤٠٢	١٤٠١	
إدارة عليا	٣١	٢	٧	٨	٨	٦
اختصاصيون	٦٩٥	١٩	٢٣٨	١١١	١٦٧	١٦٠
شبه المهنيين والفنيين	٥٤٥	٢٩	١٤٣	١٥٥	١٠٢	١١٦
كتابة	٧٦٨	٣٩	١٧٦	٢٢٢	١٥٥	١٧٦
عمال مهرة	٣٤٦٤	٢٩	٩٥٧	٨٦٣	٨٥٥	٧٦٠
عمال غير مهرة	٨٧٠	٣٧	١١٣	١١٦	٢٩٩	٣٠٥
المجموع	٦٣٧٣	١٥٥	١٦٣٤	١٤٧٥	١٥٨٦	١٥٢٣

(١) بترومين. التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٢-١٤٠٤هـ / ١٩٨٣-١٩٨٤م، ص ٥٨.

(٢) بترومين. إنجازات الخطة الخمسية الثالثة للتنمية وتطوير القوى العاملة، الإدارة العامة للتدريب وتنمية القوى العاملة، ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ / ١٩٨٠ - ١٩٨٥م، ص ٤٥-٤٨.

والجدول التالي يوضح التغيرات في عدد الموظفين لبترومين ومشروعاتها منذ بداية خطة بترومين الثالثة لكل مشروع على حدة^(١)

عدد الموظفين	عدد الموظفين	عدد الموظفين	عدد الموظفين	المشروع
لنهاية ١٩٨٤م	لنهاية ١٩٨٣م	لنهاية ١٩٨٢م	لنهاية ١٩٨٠م	
٥٢٦	٤٨٣	٤٦٥	٤١٢	المكتب الرئيس
١٤٩٤	١٥١٣	١٤٢٨	٦٥٩	مصفاة بترومين الرياض
٢٠٩١	٢١٤٥	١٨٩١	١٦١٦	مصفاة جدة للبتترول
١١٥٣	١١١٢	٧٢٧	١٠٠	مصفاة بترومين ينبع
٢٣٣	٢٧٨	١٨٦	١٥٣	مصفاة الزيوت
٤٤٩٩	٤٤٩٢	٤٠٥٦	٢٥١٧	بترومين للتسويق
٦٩١	٥٨٣	٣٥٤	٨٥	بترومين- جت
٤١٦	٣٠٠	١٩٥	١٦٧	بتروسيرف
٢٨٧	٢٧٨	٢٨٣	١٧٨	بترولوب جدة
١٥٢	٣٩	-	-	بترولوب الرياض
٥٦	٥١	٤١	٣٩	بتروشب
٤	٤	٤	٤	مارينكو
٣١	٣٢	٣٢	٤٠	أركاس
٤٥٦	٥٧٩	-	٤٨٠	شركة الحضر العربية
٢٧٦	-	٨٨١	١٠٠	بترولابن
١٩٦	١٥١	-	-	مصفاة بترومين/ بترولا
٦٨٤	-	-	-	مصفاة بترومين/ موبيل
٧٦٥	٢٩٠	-	-	مصفاة بترومين/ شل
١٤٠١٠	١٢٤٠٨	١٠٥٤٣	٦٨٤٧	العدد الكلي

(١) بترومين. بترومين وتنمية القوى العاملة، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة - الرياض : المطابع العالمية (د.ت) ، ص ١٨.

كانت سياسة الحكومة السعودية تقضي بأن تكون سعودة الوظائف في بترومين هدفاً إستراتيجياً من أهم أهداف الخطط الخمسية في المملكة، وبناءً على ذلك وجهت الحكومة السعودية بأن يبدأ تشغيل مشروعات وشركات بترومين الجديدة سواء التي تملكها بترومين بالكامل أو التي تشارك فيها شركات أخرى في ينبع والجبيل ورايح بما لا يقل عن ٤٠٪ للأيدي العاملة السعودية. والجدول التالي يوضح نسبة السعوديين في بترومين ومشروعاتها في عام ١٩٨٤م (١)

المشروع	عدد الموظفين	عدد غير السعوديين	عدد السعوديين	نسبة السعوديين
المكتب الرئيس	٥٢٦	١٩٩	٣٢٧	٦٢,٢٪
مصفاة بترومين الرياض	١٤٩٤	٥٠٨	٩٨٦	٦٦,٩٪
مصفاة جدة للبترو	٢٠٩١	٤٦١	١٦٣٠	٨٧,٨٪
مصفاة بترومين ينبع	١١٥٣	٥٧٧	٥٧٦	٥٠,٩٪
مصفاة الزيوت	٢٣٣	٩١	١٤٢	٦١,٨٪
بترومين للتسويق	٤٤٩٩	٤٠٩٥	٤٠٤	٩٠,٢٪
بترومين- جت	٦٩١	١١٨	٥٧٣	٨٣,٩٪
بتروسيرف	٤١٦	١٣٨	٢٧٨	٦٧,٥٪
بترولوب جدة	٢٨٧	٥٨	٢٢٩	٨٠,٨٪
بترولوب الرياض	١٥٢	٨١	٧١	٤٧,٣٪
بتروشب	٥٦	١٨	٣٨	٦٩,٦٪
مارينكو	٤	٣	١	٢٥٪
أركاس	٣١	١٩	١٢	٤١,٩٪
شركة الحضرة العربية	٤٥٦	٣٩٧	٥٩	١٣,٣٪
بترولابن	٢٧٦	٤٥	٢٣١	٨٤,٤٪
مصفاة بترومين/ بترولابن	١٩٦	١٠	١٨٦	٩٥,٩٪
مصفاة بترومين/ موبيل	٦٨٤	٤٤٥	٢٣٩	٣٥,٨٪
مصفاة بترومين/ شل	٧٦٥	٣٨٣	٣٨٢	٥٠,٣٪
العدد الكلي	١٤٠١٠	٧٦٤٦	٦٣٦٤	

(1) Petromin Handbook, 1398 H -1406 H / 1978 A .D - 1986 A .D . P.49.

يتضح من مقارنة الإحصاءات السابقة بأن الأيدي العاملة الإجمالية قد ارتفعت من ٧١٠٠ إلى ١٤٠١٠ أي بمقدار ٦٩١٠ وهو ما يمثل نسبة ١٠٨٪ من العمالة المطلوبة حسب الخطة، مع الاحتفاظ بمتوسط النسبة العامة للسعوديين.

الجدير بالذكر هنا إلى أن خطة التنمية الثالثة أشارت إلى أنه يتوجب على بترومين تعيين ما لا يقل عن ١٠٠٠٠ من العاملين السعوديين، وقد قامت بترومين بتنفيذ الخطة حسب ما هو مطلوب منها، والجدول التالي يوضح التغيرات في عدد ونسبة السعوديين في مشروعات بترومين في نهاية الخطة^(١):

البيان	عام ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م
عدد العاملين الكلي	١٣٤٨٩
عدد العاملين السعوديين	١٠١٥٠
عدد العاملين غير السعوديين	٣٣٣٩
نسبة السعوديين	٪٧٥،٣

ومراعاة للضرورة الحتمية لتدريب العاملين السعوديين، فقد اتخذت بترومين عدة أساليب لتحقيق ذلك منها: إرسال الفنيين للتدريب مع شركات البترول الأجنبية والشركاء الأجانب في المشروعات المشتركة، وإدخال برامج تدريبية محلية في المدارس الثانوية الفنية بالتعاون مع المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، والتعاقد مع المؤسسات المتخصصة لتقديم التدريب في موقع العمل، بالإضافة إلى إنشاء مراكز إقليمية للتدريب في كل من جدة والرياض والدمام تستوعب ٩٠٠ متدرب، وذلك للاستفادة منها

(١) تقرير مقدم إلى المؤسسة العامة للبترول والمعادن عن خطة تطوير القوى العاملة لبترومين ١٤٠٠-١٤٠٥هـ، شركة آرثر دي ليتل العالمية بالاشتراك مع الدار السعودية للخدمات الاستشارية، ١٤٠٦هـ.

باعتبارها مراكز لتدريب مشغلي تكرير البترول وفنيي الصيانة والسلامة والاحتياجات الفنية الأخرى، إلى جانب تعليم اللغة الإنجليزية^(١)

وقد عملت بترومين على تحقيق هدف المملكة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية الإستراتيجي وهو سعودة الوظائف، بالإضافة إلى رفع مستويات الكفاية والفاعلية للعاملين السعوديين في مجال التدريب.

سابعاً: دور بترومين في المشاركة :

تطبيقاً للاتفاقية العامة للمشاركة بين المملكة العربية السعودية وشركة أرامكو، التي تم التوقيع عليها في يوم الأربعاء ١٥ ذي القعدة عام ١٣٩٢هـ / ٢٠ ديسمبر ١٩٧٢م^(٢). بدأت حكومة المملكة العربية السعودية بسحب كميات من البترول الخام من شركة أرامكو تساوي حصتها الواردة في بنود الاتفاقية والبالغة ٢٥٪، وعهدت إلى بترومين بتصدير حصة المملكة في المشاركة اعتباراً من ٢٧ / ١١ / ١٣٩٢هـ الموافق ١ / ١ / ١٩٧٣م^(٣)، بناء على توصيات المجلس الاستشاري الأعلى للشؤون العامة للبترول والمعادن بتاريخ ٦ / ٤ / ١٣٩٣هـ / ١٩٧٤م، والموافق عليها بأمر سام^(٤)، وبموجب تلك التوصيات فوضت بترومين في بيع حصة المملكة من المبيعات المباشرة، حيث قام قسم المشاركة في بترومين بتنفيذ هذه التعليمات السامية

(١) بترومين. فرص التوظيف وتأهيل الكوادر الفنية والإدارية، إدارة العلاقات العامة -٠ الرياض، مطابع الشرق

الأوسط، (د.ت)، ص ١٤-١٦، بترومين. فرص التوظيف وتأهيل الكوادر الفنية والإدارية، ص ١٤.

(٢) الاتفاقية العامة للمشاركة، مؤرخة في يوم الأربعاء ١٥ ذي القعدة ١٣٩٢هـ / ٢ ديسمبر ١٩٧٢م، وزارة البترول والثروة المعدنية، الإدارة القانونية، ملف أرباح المشاركة في شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) رقم ٢١ / ٢ .

(٣) المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين)، قسم المشاركة، تقرير قسم المشاركة، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف شركة أرامكو، ص ٢.

(٤) الأمر السامي رقم ٩٣ / ١٨٥٧، تاريخ ٦ / ٤ / ١٣٩٣هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف شركة أرامكو.

طبقاً لسياسة الحكومة السعودية^(١)، وعندما زادت حصة مشاركة المملكة في شركة أرامكو إلى ٦٠٪ اعتباراً من ٨ / ١٢ / ١٣٩٤ هـ الموافق ١/١/١٩٧٤ م، أدى ذلك إلى اتساع المهمة الملقاة على عاتق بترومين بتسويق الكميات الإضافية والمقابلة لهذه النسبة، وقد قامت بترومين بهذه المهمة من خلال ما تملكه من شركات ومشروعات متخصصة في هذا المجال، وبالتالي استمرت بترومين في تصدير البترول السعودي الخام نيابة عن المملكة حتى أواخر عام ١٤٠٥هـ / ١٩٨٥ م حينما تم نقل مهمة تصدير البترول الخام من بترومين إلى أرامكو^(٢). يعتبر عقد التسعينات الهجرية / السبعينات الميلادية من القرن الميلادي الماضي أهم عقد في تاريخ البترول السعودي، وتنعكس هذه الأهمية في مشاركة المملكة لـ ٢٥٪ من أرامكو، وارتفاع هذه النسبة إلى ٦٠٪، ونجاح بترومين وهي المؤسسة الوطنية في القيام بهذه المهمة. وقد كان لبترومين دور فعال في تنويع نهاية هذا العقد باتفاقية تملك المملكة العربية السعودية لشركة أرامكو.

ثامناً: دمج بترومين في أرامكو السعودية:

رفع وزير البترول والثروة المعدنية آنذاك الدكتور هشام ناظر خطاباً إلى الملك فهد ابن عبد العزيز بتاريخ ٢/١٢/١٤١٣ هـ الموافق ٣/٥/١٩٩٣ م، يقترح فيه ضم جميع المصافي المحلية وغيرها من المرافق البترولية إلى شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)^(٣).

بناء على ذلك شكل مجلس الوزراء السعودي لجنة وزارية لدراسة هذا المقترح تألفت

(١) خطاب وزير البترول والثروة المعدنية إلى محافظ بترومين ، رقم ٢٦٠ / ز بتاريخ ٦ / ٤ / ١٣٩٣ هـ ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية ، أرشيف بترومين ، ملف شركة أرامكو.

(٢) المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) تقرير قسم المشاركة، ص ٥ .

(٣) خطاب من وزير البترول والثروة المعدنية هشام ناظر إلى خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز، رقم ١٢٤٠ / هـ بتاريخ ٢ / ١٢ / ١٤١٣ هـ الموافق ٢٣ / ٥ / ١٩٩٣ م، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين ، ملف شركة أرامكو.

من وزير البترول والثروة المعدنية، ووزير المالية والاقتصاد الوطني، ووزير التخطيط، ووزير التجارة، ووزير الصناعة والكهرباء، ورئيس ديوان المراقبة العامة، ورئيس شعبة الخبراء بمجلس الوزراء، وعند دراسة اللجنة الوزارية لهذا الاقتراح، وجدت أنه يحقق فوائد كثيرة، أهمها مبدأ التكامل بحيث تقوم شركة أرامكو بأداء جميع عمليات صناعة البترول من إنتاج وتكرير ونقل وتسويق بما في ذلك التوزيع داخل المملكة، فضلاً عما في دمج صناعة البترول في المملكة في جهة واحدة من مزايا وفوائد، بالإضافة إلى الاستفادة من الخبرة الطويلة لأرامكو السعودية، وتطبيق أنظمتها الداخلية بما في ذلك أنظمة الرقابة المالية والإدارية، مما سيرفع من مستوى كفاية المصايف المحلية^(١).

تأسيساً على ذلك رأت اللجنة الوزارية المشكلة لهذا الغرض أنه تلافياً للازدواجية فإنه من المتوقع الاستغناء عن بعض الإدارات والتسهيلات، حيث سيكتفى بما لدى أرامكو من تلك المرافق والإدارات والتسهيلات، وعليه فإن شركة أرامكو كانت تقوم بعمليات التكرير والتوزيع المحلي حينما كانت مملوكة للشركات الأمريكية الأربع، إلى أن اشترت منها بترومين في ١٧/١٠/١٣٨٢هـ الموافق ١/٣/١٩٦٤م وسائل توزيع المنتجات في جدة، ومن ثم مرافق ومعدات توزيع المنتجات في المناطق الأخرى بتاريخ ٢٤/٣/١٣٨٧هـ الموافق ٥/٧/١٩٦٧م، وعلى ذلك فإن اللجنة اقتنعت أن الدمج سيوفر في التكاليف، كما أن إعادة أوجه هذا النشاط لأرامكو السعودية يكون في محله^(٢).

أعدت اللجنة الوزارية محضراً بفوائد الدمج بتاريخ ٣/١١/١٤١٣هـ أوصت فيه بعرض موضوع الدمج على مجلس الوزراء لإصدار قرار يقضي بدمج عمليات التكرير لمصايف كل من الرياض وجدة وينبع ومرافق توزيع المنتجات لشركة أرامكو السعودية،

(١) محضر اجتماع اللجنة الوزارية، المحرر بتاريخ ١٣ / ١١ / ١٤١٣ هـ، من وثائق ومحفوظات وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو.

(٢) محضر اجتماع اللجنة الوزارية، المحرر بتاريخ ١٣ / ١١ / ١٤١٣ هـ.

وتكون أرامكو السعودية مسؤولة عن جميع الالتزامات المتعلقة بهذه العمليات ومالها من حقوق^(١).

وبعد اطلاع مجلس الوزراء على توصيات محضر اللجنة الوزارية والموافقة عليها، صدر مرسوم ملكي بتاريخ ١١/١/١٤١٤ هـ، نصت مادته الأولى: على دمج جميع مصايف التكرير ومرافق توزيع المنتجات البترولية وحقوق بترومين للمصايف المشتركة في شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)^(٢). كما نصت مادته الثانية على أن تكون شركة أرامكو السعودية مسؤولة عن جميع التزامات المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) المتعلقة بهذه العمليات والمرافق ولها مالها من حقوق^(٣). وبالتالي دمجت بترومين في أرامكو السعودية، وأصبحت المملكة العربية السعودية رائدة في عمليات الدمج، حيث صار على نهجها كثير من الشركات العالمية لما في ذلك من فائدة ونجاح^(٤). وقد كان لهذه السياسة التي قامت بها الحكومة السعودية في دمج المصايف والمرافق البترولية في أرامكو السعودية، إلى بناء صناعة بترولية متكاملة وقوية تحقق أعلى العوائد بأقل التكاليف، وفي الوقت ذاته إلى قيام جيل سعودي في الصناعات البترولية المتعددة، وهذا بدوره يشكل مكسباً وطنياً للبلاد.

(١) قرار رقم (١٥٧) وتاريخ ٢٤/١٢/١٤١٢ هـ، الأمانة العامة لمجلس الوزراء، من وثائق ومحفوظات وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو السعودية.

(٢) المرسوم الملكي رقم م / ١ في ١١ / ١ / ١٤١٤ هـ، المادة الأولى محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو السعودية.

- جريدة أم القرى، العدد ٢٤٦١ تاريخ ١٩ / ١ / ١٤١٤ هـ الموافق ١ يونيو ١٩٩٢ م.

(٣) المرسوم الملكي رقم م/١ بتاريخ ١١ / ١ / ١٤١٤ هـ، المادة الثانية.

(٤) كلمة وزير البترول والثروة المعدنية، علي إبراهيم النعيمي، في حفل افتتاح توسعة وتحديث مصفاة رأس تنورة، تحت رعاية ولي العهد الأمير عبد الله بن عبد العزيز آل سعود في يوم الأحد ٢٥ ذي الحجة ١٤١٩ هـ / ١١ أبريل ١٩٩٨ م، مكتبة وزارة البترول ملف خاص بوزير البترول علي النعيمي، ص ٤.

الخاتمة :

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- تمثل بترومين التجربة الأساسية التي اعتمدت عليها المملكة العربية السعودية في مرحلة الانتقال من منح الامتيازات وعقد الاتفاقات إلى مرحلة المشاركة التدريجية في شؤون البترول مع أرامكو في مجالات استثمار البترول في أراضيها، باعتبارها مؤسسة حكومية تملكها الدولة بالكامل.
- شاركت بترومين في عملية تنمية الصناعة البترولية في المملكة العربية السعودية وتطويرها، وهو الأمر الذي تهدف إليه المملكة لتطوير بلادها اقتصادياً واجتماعياً، كما قامت بترومين بدور أساس في تحويل اقتصاد المملكة من اقتصاد يعتمد على تصدير البترول الخام مصدراً واحداً للدخل، إلى اقتصاد لا تكون فيه الصناعة البترولية أقل أهمية من البترول نفسه، وبالتالي تساهم هذه الصناعة في تنويع مصادر دخل المملكة.
- ساهمت بترومين في تنمية النهضة السعودية الشاملة، وخاصة الاقتصادية منها، من خلال قيامها ببناء مجمعات صناعية بترولية في المملكة، وأدت دوراً كبيراً في استغلال ثروات المملكة البترولية الوفيرة، مما انعكست آثاره على تطور المجتمع السعودي، ولعل هذا النموذج البترولي كان نمطاً يحتذى، فقام عدد من الدول العربية خاصة دول الخليج منها بإنشاء شركات بترولية وطنية، ساهمت في تطوير الحياة الاقتصادية في تلك البلاد.
- دربت بترومين كوادر من ذوي التخصص في المجالات البترولية، مما ساعد على تنفيذ سياسة حكومة المملكة في تنمية الطاقات البشرية الوطنية في مجالات الصناعة البترولية، كأساس تعتمد عليه في تنفيذ ما عهد إليها من مسؤوليات، مما يضمن للمملكة مستقبلاً سيطرتها الكاملة على ثرواتها الطبيعية دون مخاطر.

المصادر والمراجع

أولاً: الوثائق :

١ - الأوامر والمراسيم الملكية:

- المرسوم الملكي رقم م / ٣٤ وتاريخ ٢٦ / ١١ / ١٣٧٨ هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين ، ملف شركة بترولوب.
 - الأمر الملكي رقم ٤٣ بتاريخ ٩ شوال ١٣٨١ هـ، نشر في جريدة أم القرى، العدد ١٩١٢ بتاريخ ١٧ شوال ١٣٨١ هـ / ٢٣ مارس ١٩٦٢ م، محفوظة في مركز الوثائق والمحفوظات، معهد الإدارة العامة.
 - المرسوم الملكي رقم ٢٥ وتاريخ ٢٥ / ٦ / ١٣٨٢ هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.
 - المرسوم الملكي رقم ٤٠ وتاريخ ١١ رمضان ١٣٨٢ هـ الموافق ٥ فبراير ١٩٦٣ م، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.
 - المرسوم الملكي رقم م / ١٢ وتاريخ ١٣ / ٥ / ١٣٨٨ هـ، محفوظ بوزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مصفاة جدة للبترول.
 - المرسوم الملكي رقم م / ٢٥ في ١٦ رمضان ١٣٨٩ هـ / ٢٥ نوفمبر ١٩٦٩ م ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف الشركة العربية للإنشاءات البترولية (مارينكو).
 - الأمر السامي رقم ٩٣/١٨٥٧ ، تاريخ ٦ / ٤ / ١٣٩٣ هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف شركة أرامكو.
 - المرسوم الملكي رقم م/١٠ وتاريخ ٤/٤/١٤٠٩ هـ، محفوظ بوزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين.
 - المرسوم الملكي رقم م / ١ في ١١ / ١ / ١٤١٤ هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو السعودية.
- #### ٢ - الاتفاقات والمحاضر والقرارات:
- خطاب وزير البترول والثروة المعدنية أحمد زكي يماني إلى رئيس مجلس الوزراء الأمير فيصل بن عبد العزيز آل سعود، رقم ٤١٦ ط ٢ - ٧ - ١٢ وتاريخ ١١ / ٣ / ١٣٨٢ هـ، مشفوعه مشروع نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.

- قرار مجلس الوزراء رقم ٢٩١ وتاريخ ١٤ / ٦ / ١٣٨٢هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف المؤسسة العامة للبترول والمعادن.
- نظام المؤسسة العامة للبترول والمعادن، صدرت الموافقة على هذا النظام بالمرسوم الملكي رقم ٢٥ وتاريخ ٢٥ / ٦ / ١٣٨٢هـ، المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة، مطبعة الحكومة، ١٣٩٤هـ.
- الاتفاقية العامة للمشاركة، مؤرخة في يوم الأربعاء ١٥ ذي القعدة ١٣٩٢هـ / ٢ ديسمبر ١٩٧٢م، محفوظة في وزارة البترول والثروة المعدنية، الإدارة القانونية، ملف أرباح المشاركة في شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) رقم ٢١ / ٢ / ٣٦.
- خطاب وزير البترول والثروة المعدنية إلى محافظ بترومين، رقم ٢٦٠ / ز بتاريخ ٦ / ٤ / ١٣٩٣هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف شركة أرامكو.
- محضر اجتماع اللجنة الوزارية، المحرر بتاريخ ١٣ / ١١ / ١٤١٣هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو.
- خطاب من وزير البترول والثروة المعدنية هشام ناظر إلى خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبدالعزيز، رقم ١٢٤٠ / هـ بتاريخ ٢ / ١٢ / ١٤١٣هـ الموافق ٢٢ / ٥ / ١٩٩٢م، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو.
- قرار الأمانة العامة لمجلس الوزارة، رقم (١٥٧) وتاريخ ٢٤ / ١٢ / ١٤١٣هـ، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف مراسلات أرامكو.
- كلمة وزير البترول والثروة المعدنية، علي بن إبراهيم النعيمي، في حفل افتتاح توسعة وتحديث مصفاة رأس تنورة، تحت رعاية ولي العهد الأمير عبد الله بن عبدالعزيز آل سعود في يوم الأحد ٢٥ ذي الحجة ١٤١٩هـ / ١١ أبريل ١٩٩٨م، مكتبة وزارة البترول والثروة المعدنية، ملف خاص بوزير البترول علي النعيمي.
- اتفاقية بترومين وشركة جه . راي . مكديرموت اندكورتين الأمريكية، محفوظة في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف الشركة العربية للإنشاءات البحرية البترولية (مارينكو).
ثانياً: التقارير والنشرات البترولية :
- تقرير قسم المشاركة ببترومين لعام ١٩٧٥م، محفوظ في وزارة البترول والثروة المعدنية، أرشيف بترومين، ملف شركة أرامكو.

الدكتور: سعد بن سعيد القرني

- تقرير مقدم إلى المؤسسة العامة للبترول والمعادن عن خطة تطوير القوى العاملة لبترومين ١٤٠٠-١٤٠٥هـ، شركة آرثر دي ليتل العالمية بالاشتراك مع الدار السعودية للخدمات الاستشارية، ١٤٠٦هـ.
- بترومين، إنجازات الخطة الخمسية الثالثة للتنمية وتطوير القوى العاملة، المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للبترول والمعادن، الإدارة العامة للتدريب وتنمية القوى العاملة، ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ/ ١٩٨٠ - ١٩٨٥م.
- التقرير السنوي لبترومين لعام ١٤٠٣/١٤٠٤هـ- ١٩٨٣/١٩٨٤م.
- التقرير السنوي لبترومين لعام ١٩٨٧م، المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين)، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة، الرياض.
- بترومين على درب التطور والنمو، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة، خدمات بترومين ١٩٨٨م.
- زيوت بترومين، إنجاز سعودي بمقاييس عالمية، شركة بترومين لزيوت التشحيم (بترولوب) -٠ جدة، ١٩٩٢م.
- تقرير متابعة خطط التنمية الخامسة للمؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين) -٠ الرياض، المملكة العربية السعودية: وزارة التخطيط، السنة الثالثة ١٤١٢ / ١٤١٣هـ.
- بترومين. صور وأرقام، ٢٥ عاماً في خدمة الاقتصاد الوطني -٠ الرياض: مطابع أطلس للأوفست (د.ت).
- بترومين. صور وأرقام، إنجازات على طريق التنمية -٠ الرياض : شركة بحر العلوم المحدودة، (د.ت).
- بترومين. ٢٠ عاماً في خدمة الصناعات البترولية والمعدنية، إدارة العلاقات العامة بترومين.
- بترومين. بترومين وتنمية القوى العاملة الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة -٠ الرياض: المطابع العالمية (د.ت) .
- بترومين. الأمن الصناعي، الإدارة العامة للخدمات الإعلامية والعلاقات العامة، المطابع العالمية، (د.ت).
- بترومين. مواقع وإنجازات تنموية بارزة على خريطة المملكة العربية السعودية -٠ الرياض : الخدمات الإعلامية، (د.ت).
- بترومين. فرص التوظيف وتأهيل الكوادر الفنية والإدارية، إدارة العلاقات العامة -٠ الرياض : مطابع الشرق الأوسط، (د.ت).

ثالثاً: المراجع العربية:

- طاهر، عبدالهادي حسن. تنمية وتطوير الصناعات البترولية في البلاد العربية، المؤسسة العامة للبترول والمعادن -٠ الرياض : شركة مطابع الجزيرة (د.ت).
- طاهر، عبد الهادي حسن. بترومين ودورها في صناعة الزيت -٠ الرياض: المؤسسة العامة للبترول والمعادن،(د.ت) .
- رابعاً: الجرائد والمجلات:
- جريدة أم القرى ، العدد ١٩٤٧، بتاريخ ٣٠ رجب ١٣٨٢هـ / ٣٠ نوفمبر ١٩٦٢م.
- جريدة أم القرى، العدد ١٩٥٧، وتاريخ ١٤ رمضان ١٣٨٢هـ / ٨ فبراير ١٩٦٣م.
- جريدة أم القرى ، العدد ٣٤٦١ تاريخ ١٩ / ١ / ١٤١٤هـ الموافق ١ يونيو ١٩٩٢م.
- مجلة بترومين للتسويق. ٢٠ عاماً في تسويق المنتجات البترولية في المملكة، العدد ٣، السنة الأولى، ١ ربيع الأول ١٤٠٨هـ / ١٩٨٧م الرياض.
- مجلة بترومين للتسويق، العدد ٣، السنة الأولى ، الرياض، ١ ربيع الأول ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٧م .

خامساً: المراجع الإنجليزية :

- Yamani, Ahmed Zaki, Participation Versus Nationalization Alecture- delivered at the American Universty of Beirut, spring 1969.
- Luce, R. W., Bagdady, H. and Roberts, R. J., 1975. Geology and ore deposits of Mahd adh Dhahab district, western Saudi Arabia:USGS project Report 195.
- Petromin, The General Petroleum and Mineral Organization, Locations of Petromin's Projects on the Map of Saudi Arabia, Information Services Dept. Riyadh.
- Petromin Shell, Annual Report, 1991, Challenge and Achievements,- Aammam, Altraiki P.Press.
- Petromin, Pictures and Figures, Achievements on the Road to Development, Riyadh Bahr AlOlum Printing Prees, P.6.
- Kingdom of Saudi Arabia, General Petroleum and Mineral Organization Handbook, 1382H - 1397 H / 1962 A.D - 1977A.D.