▫ احتلت صناعة الاسمنت مكانتها المهمة في أرقام الاقتصاد الوطني حيث تساهم برفد ميزانية الدولة بما يقارب من ملياري ريال سنوياً وتوفير أكثر من ٦٠٪ من احتياجات السوق من المادة الإنشائية الهامة التي تعكس زيادة الطلب عليها من المستهلك مظاهر صحة اقتصادية واجتماعية ودليل نماء ورخاء يعيشه الوطن وبالذات في الـ١٤ عاماًمن عمر الوحدة، وتشير التوقعات أنها قابلة للتوسع مع دخول القطاع الخاص هذا المجال الذي أكدت المسوحات الجيولوجية أن اليمن تمتلك مواد صناعته الأولية ١٠٠٪ ولديه احتياجات اقتصادية تجارية وهذا ماسنعرفه في هذا الموضوع:

المؤسسة الوطنية الرائدة للمقاولات الهندسية

14 أكتوبر 1990 2004

22 مايو

▫ استعاد وطننا وحدته المباركة التي حقق من خلالها الكثير من الإنجازات والتحولات على مختلف الأصعدة السياسية والديمقراطية والتنموية والاجتماعية.

16 أكتوبر

الخميس ١ ربيع اخر ١٤٢٥هـ
الموافق ٢٠ مايو ٢٠٠٤م العدد (١٤٤٣)

احتياطيات اقتصادية ضخمة

● تعد اليمن من البلدان المحتوية أرضها على ثروات طبيعية مهمة كالنفط والمعادن وبكميات اقتصادية وتجارية وفيرة ولاتزال عمليات المسح والتنقيب الجيولوجي التي لم تكتمل بعد تحمل إلينا الكثير من البشائر عما تختزنه الأراضي اليمنية من احتياطات ضخمة لخامات كثير من المعادن الفلزية واللافلزية والداخلة في كثير من الصناعات التي لايمكن الاستغناء عنها في العصر الراهن كالصناعات الانشائية والبناء وعلى رأسها مادة الاسمنت.

وتوصلت أعمال البحث والمسح الجيولوجية في بلادنا إلى نتائج كبيرة تجسدت في الكشف عن كثير من المؤشرات الهامة للمكونات الأولية لهذه المادة فضلاً عن الاحتياطي الضخم منها.

وبحسب مصادر وزارة النفط والمعادن والهيئات والمؤسسات التابعة لها، إن المواد الخام الأولية«اللافلزية» لصناعة الاسمنت، البورتلندي، والبوزلاني، تتوفر وبصورة تجارية مغرية للاستثمارات التحويلية والاستخراجية المهتمة بهذا المجال إلى جانب أنها تفي باحتياجات مصانع القطاع العام الخاصة بالاسمنت وفي معظم مناطق البلاد. وبصورة تلبي احتياجات السوق المحلية المتزايدة لهذه المدة قد تصل إلى مرحلة التصدير في المستقبل المنظور.

فالمسوحات التعدينية التي أجريت حتى الآن أكدت أن الحجر الجيري أهم مكونات صناعة الأسمنت يتوفر في معظم مناطق الجمهورية وبكميات احتياط تجارية تصل الى «١٠» مليارمتر مكعب ومادة الخبث البركاني يحتل مساحات واسعة في مناطق عدة منها عمران«حيث يوجد مصنع اسمنت» وذمار وأبين وشبوة ولحج وباحتياطي قدره «٦٤» مليون متر مكعب وخام الجبس يتواجد في الحديدة وتعز ومارب وأيضاً شبوه وحضرموت باحتياطي قدر بـ«١٦٠» مليون متر مكعب وهذه النتائج تعد أولية لأن كثيراً من القطاعات والمناطق لم تستكمل فيها عمليات المسح كما أن هناك مناطق لم تبدأ بعد ويتوقع احتوائها على كميات كبيرة تشجع على قيام استثمارات في صناعة الاسمنت تجعل اليمن ليس فقط من أهم الدول المنتجة لهذه المادة الحيوية في مجال البناء والتنمية.

وتتميز اليمن بأن هذه المواد اضافة الى أنها تحتوي على كميات تجارية من خامات مادة الاسمنت أيضاً فإنها منافسة لسهولة نقلها وإمكانية إقامة مصانع حيث تتواجد كما أنها تتواجد في مختلف مناطق اليمن إضافة إلى أن نقاوتها تصل إلى نسب عالية وخالية من كثير من الشوائب مما يسهل عمليات تحويلها دون تكاليف كبيرة كما هو الحال في بعض البلدان.

البدء مصنع واليوم ثلاثة

● ونظراً للموقع الفريد للجمهورية اليمنية في الجزء الجنوبي الغربي لشبه الجزيرة العربية المتميز بتنوع بنيته الجيولوجية الغنية بالتنوع في الصخور والمعادن الفلزية واللافلزية والنفط والغاز وهو مايمثل بنية اقتصادية قابلة للاستغلال والاستفادة منها كرافد من روافد النهضة.

ولأهمية الاستثمار في المواد الطبيعية فقد نفذت الدولة منذ وقت مبكر من القرن الماضي عدداً من مشاريع المسح الجيولوجي التي أشرنا إليها سابقاً مما وفرت معلومات أساسية للتكوينات التي شجعت الدولة للقيام بتنفيذ مشاريع اقتصادية وصناعية تحويلية كصناعة الاسمنت التي تتوفر كل مواده الخام المطلوبة وبنسبة ١٠٠٪ محلياً.

وتشير أدبيات المؤسسة اليمنية العامة لصناعة وتسويق الاسمنت التابعة لوزارة الصناعة والتجارة أن التفكير في صناعة مادة الاسمنت بدأ منذ أن أخذت الدولة تخطو خطواتها الأولى نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك تزامناً مع الأخذ بأساليب التخطيط بعد قيام الثورة السبتمبرية.. وبالتحديد في فترة البرنامج الإنمائي الثلاثي ٧٣-١٩٧٥م والخطة الخمسية الأولى ٧٦-١٩٨١م والثانية ٨٢-١٩٨٦م والخطة الخمسية الثالثة ٨٧-١٩٩١م وبعد الوحدة ومنذ الخطة الخمسية الأولى ٩٦-٢٠٠٠م..

وقد تمكنت اليمن خلال الفترات السابقة أن تقطع شوطاً كبيراً في القطاعات الاقتصادية والاجتماعية مما أدى إلى زيادة الطلب على مادة الاسمنت الذي أصبح يستخدم على نطاق كبير في قطاعات الإسكان، والبنية التحتية وتعود البدايات الأولى لتصنيع الأسمنت في اليمن في مدينة باجل بمحافظة الحديدة وذلك عام ١٩٧٣م عندما تم الإنتهاء من إنشاء الخط الأول في مصنع اسمنت باجل بطاقة انتاجية مقدارها«٥٠» ألف طن ثم توالت اضافات الطاقات الانتاجية الجديدة لتلبية الاحتياجات الاستهلاكية المتنامية لهذه المادة وكانت القفزات الكبيرة في اكتوبر ١٩٨٢م عندما انشأت الدولة مصنعاً جديداً في «عمران» وبطاقة انتاجية قدرها«٥٠٠» ألف طن سنوياً وبعد ذلك بعامين الى١٩٨٤م تم الإنتهاء من إنشاء خط انتاج جديد لمصنع باجل هو الثاني وبطاقة سنوية«٢٠٠» ألف طن.

وبعد قيام الوحدة المباركة في ٢٢مايو ١٩٩٠م اتسعت جغرافية اليمن وتسارعت وتيرة التنمية مما جعل الدولة تفكر بتوسيع صناعة الاسمنت في البلاد.

ففي ابريل ١٩٩٣م بدأ التشغيل التجاري لمصنع اسمنت«البرح» بمحافظة تعز بطاقة انتاجية سنوية «٥٠٠» ألف طن وباحدث التقنيات التي وصلت اليها صناعة الاسمنت في تلك الفترة.

ومابين ١٩٧٣م و١٩٩٣م قفز انتاج اليمن من مادة الاسمنت محلياً من ٥٠ ألف طن الى أكثر من «٨٠٠» ألف طن وهو مايعنتج فعلاً بينما الطاقة الانتاجية ارتفعت الى أكثر من ١.٢٥٠.٠٠٠ طن وهي قفزة كبيرة خلال فترة زمنية محدودة ولم تتوقف قدرة المصانع المحلية عند ذلك الحد بل ضاعفت مصانع عمران والبرح وباجل من انتاجها لتتجاوز قدراتهم الانتاجية المحددة بكميات كبيرة وبمئات آلاف الأطنان حيث وصل اجمالي الانتاج من مادة الاسمنت عام ٢٠٠٢م الى مليون وخمسمائة وواحد وستين ألفاً وثلاثمائة وأربعين طناً سنوياً.

ثلاث مراحل

■ ولقد مرت صناعة الاسمنت في اليمن بثلاث مراحل:

● المرحلة الأولى: فبعد إجراء الدراسات والمسوحات الجيولوجية في اليمن وتأكدت أن لديها المواد الخام وبكميات تجارية وحددت المناطق ودراسة خصائص الجدوى الاقتصادية التي زادت ثقة الحكومة اليمنية وشجعتها على الدخول في هذه الصناعة و كانت البداية في محافظة الحديدة مطلع السبعينيات من القرن الماضي حيث تم اختيار منطقة باجل«٥٠» كم شمال الحديدة وبارتفاع ١٩٠ متراً تقريباً عن سطح البحر وتم تحديد طريقة عمل المصنع الذي بدأ تشغيله في العام ١٩٧٣م بالطريقة الرطبة الذي تناسب مادة البورتلاندي العادي وبدأ الخط الأول بقدرة انتاجية قدرها «٢٥٠» ألف طن سنوياً واتبع المصنع جودة الانتاج بمواصفات روسية عالمية ماركة ٤٠٠ وتخضع كل مراحل الإنتاج الى الرقابة للتأكد من الجودة وموافقة المواصفات وقد أدخلت عملية تطوير مستمرة للآلات المستخدمة مما حسّن كميات الإنتاج رغم قدم الآلات والتكنولوجيا.

●المرحلة الثانية: وبعد تزايد الطلب على مادة الاسمنت نتيجة اتساع ورشة التنمية في البلاد التي رافقت عملية الطفرة النفطية والتوسع في مشاريع البنى التحتية شعرت الحكومة أن عليها أن تتوسع في صناعة الاسمنت وبحيث يلبي حركة الإعمار والبناء ووضعت معايير سهولة الانتاج والتسويق في الوقت نفسه..

فرأت أن منطقة عمران هي الأنسب لأسباب: أن المنطقة تمتلك المواد الخام الأولية لصناعة هذه المادة وبكميات تجارية كما أن النوعية تختلف عما ينتجه مصنع باجل وهو ما يتطلبه السوق بالذات في المناطق الجافة أو غير الرطبة إضافة الى أن المنطقة ستغطي احتياجات المحافظات الشمالية وبالفعل تقرر إنشاء المصنع في منطقة عمران ٤٨ كيلومتراً شمال صنعاء وعلى ارتفاع ٢٢٠٠ متر من سطح البحر وبعد أن وضعت التصاميم والبنى التحتية وجهز المصنع وبدأ الإنتاج الفعلي في اكتوبر ١٩٨٢م وكانت طاقة المصنع الكاملة ٥٠٠ألف طن إلا أن الانتاج كان ٢٠٠ ألف طن فقط في البدايات وتميز مصنع عمران بأنه أكثر حداثة من مصنع باجل. ولانه كذلك يعمل بالطريقة الجافة بحيث ينتج البورتلاندي العادي وفق المواصفات البريطانية ووفق المواصفات«BSS12» وتتم رقابة الجودة في كل مرحلة من مراحل العملية الانتاجية حيث تخضع العينات للتحاليل اللازمة بوسائل حديثة وعالية الدقة.

وامتدت وظلت وتيرة الانتاج تزداد بطريقة متوالية وقد امتدت المرحلة الثانية من عقد الثمانينات وحتى مطلع التسعينات. وخلال المرحلة نفسها تم توسعة انتاج مصنع باجل كما أسلفنا وفُتح خط انتاج ثان بقدرة«٢٠٠/طن سنوياً» اضافة الى خط الانتاج الأول..

وفي الفترة الثانية ارتفع الانتاج من أقل من ١٠٠ألف طن سنوياً الى قرابة مليون طن في عام ١٩٩٢م قبل الانتقال الى المرحلة التالية..

مرحلة الوحدة والتوسع

● المرحلة الثالثة: مع زيادات الإنتاج واقامة مصنعين للاسمنت وتوسيع مصنع باجل إلا أن الطلب ظل مرتفعاً كما أن قيام الوحدة المباركة في ٢٢مايو ١٩٩٠م ووماترتب على ذلك من زيادة المساحة الجغرافية وعدد سكانها تطلب ضرورة اقامة مصنع اسمنت آخر وللحد أيضاً من استيراد هذه المادة الانشائية الهامة بالذات خاصة وأن اليمن تحتوي على كل المواد الخام لهذه الصناعة وبالفعل قررت دولة الوحدة وضع الدراسات والخطط والتصاميم لإقامة مصنع في تعز ووقع الاختيار على منطقة «البرح» على بعد «٥٠» كم من مدينة تعز و«٧٠» كم من ميناء المخا وبارتفاع«٦٥٠م» عن سطح البحر وهو موقع قريب من خطوط الانتاج والتسويق وبالفعل لم يأت شهر ابريل ١٩٩٣م إلا والمصنع بدأ في الانتاج وانشئ المصنع بطاقة قصوى ٥٠٠ ألف طن سنوياً إلا ان الرقم الحقيقي تجاوز ذلك بأكثر من ١٥٠ طناً نهاية ٢٠٠٣م.

ويعمل المصنع بالطريقة الجافة وباحدث التكنولوجيا ويقوم بانتاج البورتلاندي العادي وفق المواصفات الأمريكية«ASTM-C-150» وأخضع الى أحدث الوسائل الرقابية والتحكم ذات الدقة العالية وارتفعت وتيرة الانتاج بشكل أقوى منذ ١٩٩٧م عندما بدأ امداده بصورة منتظمة بالتيار الكهربائي من الخط العام محطة المخا.

وشهدت المرحلة الثالثة من تطور صناعة الاسمنت في اليمن قفزة نوعية كبيرة فمن أقل من مليون طن سنوياً الى ١٥٦١٣٤٠ طناً نهاية ٢٠٠٢م وهو رقم كبير قياساً ببدايات مراحل الإنتاج كما تجاوزت المصانع الثلاثة الأرقام القصوى المحددة لها بمئات آلاف الأطنان سنوياً ومع ذلك لم تستطع تغطية احتياجات السوق المحلي جعل الدولة تفكر في وسائل أخرى لزيادة الانتاج والسماح للقطاع الخاص للدخول في هذه الصناعة التي ظلت ومنذ بداياتها حكراً على الدولة.

هيكلية إدارية مرنة

● ومن أجل مسايرة التوسع في صناعة الاسمنت وزيادة الأداء وتسهيل الاجراءات الإدارية قامت الدولة بوضع هيكلية إدارية جديدة تتماشى مع المتغيرات الداخلية «لقيام الوحدة» وغيرها وسياسة الانفتاح التجاري والاقتصادي وتخفيف الإدارة المركزية فانشأت هيكلاً إدارياً بموجبه ربطت ادارات الثلاثة المصانع«باجل- عمران- البرح» بنظام مؤسسي وأطلقت عليها اسم« المؤسسة اليمنية العامة لصناعة وتسويق الاسمنت» ومركزها الرئيسي في صنعاء ووضعت لها هيكلاً ادارياً ولوائح رأعت فيها استقلالية ادارات المصانع كما ألحقتها بوزارة الصناعة والتجارة و أعطتها استقلالية مالية وادارية بموجب القوانين واللوائح التي تنظم القطاعات الاقتصادية الانتاجية التابعة للدولة وتلك الهيكلية المرنة جعلتها من أبرز الوحدات الاقتصادية الهامة في البلاد..

وقد أدى ذلك النجاح في أداء مؤسسة الاسمنت الى تحفيز أنشطة اقتصادية في قطاعات أخرى كما أدت الى تطوير وتحديث المناطق التي انشئت بها من خلال اقامة البنى التحتية لمناطق كانت ستظل مناطق ريفية ودون خدمات لولا وجود هذه الصناعة حيث تم إقامة شبكة الطرق وزودت القرى والمناطق المحيطة بالمياه والكهرباء وخدمات الهاتف اضافة الى توسيع بناء المدارس والمستشفيات التي لاشك أن المواطنين استفادوا منها اضافة الى تشغيل أعداد كبيرة من الأيدي العاملة سواءً في المصانع أو بقية الأنشطة والخدمات التي تقف وراء وجودها هذه المصانع.

وقد راعت الدولة عند التخطيط لإقامة هذه الصناعة عدة شروط أو عوامل أبرزها:

● توفر المواد الخام الصالحة لصناعة الاسمنت وبكميات كبيرة.

جدول يوضح تنامي الانتاج من مادة الاسمنت من ٧٣-١٩٩٠م

السنة	باجل	عمران	إجمالي الكمية بالطن
١٩٧٣م	٣٨٣٢٧	-	٣٨٣٢٧
١٩٧٤م	٥٧٤٢٢	-	٥٧٤٢٢
١٩٧٥م	٦٥٩٤٧	-	٦٥٩٤٧
١٩٧٦م	٦٥٣٢٤	-	٦٥٣٢٤
١٩٧٧م	٦١٦١٥	-	٦١٦١٥
١٩٧٨م	٦٢٨٧٠	-	٦٢٨٧٠
١٩٧٩م	٦٧٧٣٧	-	٦٧٧٣٧
١٩٨٠م	٨١٣٥٦	-	٨١٣٥٦
١٩٨١م	٨٦٢٩٦	١٣٣٨٠٠	٨٦٢٩٦
١٩٨٢م	٨٧٢٤١	٥٢٩٢٩١	٣٢٠٠٩٦
١٩٨٣م	٩٤١٠٩	٥٢٣٩١٨	٦٢٣٤٠٠
١٩٨٤م	١٨٤٥٨٢	٤١٤٥٠٠	٧٠٨٥٠٠
١٩٨٥م	٢٨٦٥١٩	٤١٨١٠٠	٧٠١٠١٩
١٩٨٦م	٢٨٩٢٥٨	٤٧٥٥٠٠	٧٠٧٣٥٨
١٩٨٧م	٢٩٩٩٩٠	٥٠١٤٠٠	٧٧٥٤٩٠
١٩٨٨م	٣٠٣٣٢٩	٤٥٣٧٠٠	٨٠٤٧٢٩
١٩٨٩م	٢٦٠٠٠٠	٥٥٣٨٠٠	٧٤٣٧٠٠
١٩٩٠م	٢٨١٢٥٤		٨٣٥٠٥٤

توفر المواد الخام الأولية ورخص الأيادي العاملة عاملان رئيسيان لجذب الاستثمار