

# **تطور صناعة الحديد والصلب في مصر**

## **(١٩٥٤ - ١٩٧٠)**

د. سحر حسن أحمد على عمر  
باحث بمركز تاريخ مصر المعاصر

## تطور صناعة الحديد والصلب في مصر (١٩٥٤ - ١٩٧٠)

د. سحر حسن أحمد على عمر

باحث بمركز تاريخ مصر المعاصر

كان لسيطرة الاحتلال البريطاني، وكبار رجال المال أثره في عدم تقدم الصناعة المصرية التقدم المنشود لها في ظل استقلال حقيقي، لكن الصناعة المصرية استطاعت أن تحقق إنجازاً ولاسيما بعد الحرب العالمية الأولى، حيث نبهت تلك الحرب الأذهان إلى ضرورة النظر في مستقبل الاقتصاد المصري بعد انتهاءها والاتجاه إلى الاهتمام بالصناعة، ف تكونت لجنة التجارة والصناعة في عام ١٩١٦، وقد حاول بنك مصر الذي أُنشئ في ٧ مايو ١٩٢٠ دعم النشاط الاقتصادي (خاصة الصناعي)؛ إذ ظل البنك يعمل على دعم الصناعة المصرية وتمصير الاقتصاد.

وعلى الرغم من محاولات الاهتمام بتلك الصناعة إلا أنها لم تبدُ قوية إلا بعد حدوث ثورة ١٩٥٢؛ إذ كانت هناك محاولات لإنشاء العديد من المصانع، كمصنع الحديد والصلب الذي طُرحت فكرة إنشاؤه منذ العهد الملكي ، ولكنها جمِيعاً باءت بالفشل وقتذاك ، فلما حدثت تلك الثورة تجدد الاهتمام بكل فروع الاقتصاد ولعل على رأس هذا الفروع كان الاهتمام بالصناعة ، حيث تعد من أهم دعائم الاقتصاد المصري ؛ بل أحد الأركان الرئيسية له ، ولاسيما الصناعات الثقيلة تحديداً كصناعات الأسمنت والصناعات الكيميائية والصناعات البناء والتشييد وصناعة الحديد والصلب والتي تعد محور اهتمام البحث .

تُعد صناعة الحديد والصلب من الصناعات المهمة في الاقتصاد الصناعي المصري لأنها أساس الصناعات الثقيلة<sup>(١)</sup>؛ إذ تعتبر هذه الصناعة حجر الزاوية في التقدم والنهضة الصناعية<sup>(٢)</sup>، وتكونُ أهميتها في أن معدن الحديد الذي يُشكل العمود الفقري لجميع الصناعات الثقيلة والمتوسطة والخفيفة ؛ وإذ باستعماله أمكن إنشاء المبانى الضخمة ، ومعدات النقل الحديثة من قاطرات

وسيارات وطائرات وبواخر ، والآلات والماكينات المستعملة في المصانع والمزارع والمنازل وغير ذلك . ولا تقتصر أهمية صناعة الحديد والصلب على هذا فحسب ، بل هناك أهمية أخرى تمثل في أن تلك الصناعة هي الركيزة الأساسية لتطور أي بلد في العالم<sup>(٣)</sup> . فالحديد والصلب يمثلان القاسم المشترك في جميع الصناعات الثقيلة والخفيفة وعمليات الإنشاء والبناء<sup>(٤)</sup> .

وبذا ، فإن صناعة الحديد والصلب أحد أهم الصناعات الثقيلة ، والتي تُعد قاعدة لعدد كبير من الصناعات سواء تلك التي ترتبط بها أمامياً أو خلفياً . وتتسم بأنها صناعة ذات مراحل متعددة ابتداءً باستخراج المادة الخام وانتهاءً بالمنتجات النهائية من الصلب ، وتعتمد على تكنولوجيا حديثة ومتقدمة في عمليات الإنتاج ، وكذلك حاجتها إلى أعداد كبيرة من العمال والفنين ذوي المهارات العالية ، أضف إلى ذلك أنها تستخدم مواداً أولية بكميات كبيرة تفوق ما تستهلكه كثيراً من الصناعات . وتحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة<sup>(٥)</sup> .

#### **مقومات صناعة الحديد والصلب**

تجدر الإشارة إلى أن مقومات صناعة الحديد والصلب تتسم بتوافر الخامات الرئيسية بأسعار مناسبة ، وتوافر الكوادر الفنية المتخصصة ، وتنطلب وجود مرافق عامة تشمل الطرق والمواصلات ومنشآت الموانئ وكل ما تتطلبه عوامل الإنتاج كالمياه والكهرباء . كذلك تتطلب وجود الصناعات المغذية لصناعة الحراريّات والسبائك الحديدية وأقطاب الجرافيت وإنتاج قطع الغيار وتعدين الخامات ، وأيضاً وجود الصناعات التي تستخدم منتجات الحديد والصلب مع دراسة أساليب التقنية و اختيار المواقع ومعايير التصميم وتشكيل المنتجات<sup>(٦)</sup> .

ومن الجدير بالذكر أن خام الحديد المصري يوجد بكثافة في منطقة أسوان ، حيث تُوجَد طبقات غير سميكة بعضها غنى والآخر فقير بمعدن الحديد . كما يوجد بمنطقة القصیر على البحر الأحمر ، ويوجد أيضاً في شبه جزيرة سيناء معدن المنجنيز وأغلبه مختلط بمعدن الحديد ، وينتج عن صناعة حمض

الكبريتيك رماد البيريت<sup>(\*)</sup> الذي يحتوى على ٦٥٪ تقريباً من الحديد وهو يصهر بعد تقطيته في أفران الحديد<sup>(٧)</sup>. وخام الحديد هو المادة الأساسية في صناعة الحديد والصلب، لذلك يُعد مستوى جودة الخام من أهم العوامل الحاكمة في اقتصاديات الإنتاج، وبالرغم من توافر خامات الحديد بكثرة، فإنها دون المستوى المقبول للجودة بالمعايير الحديثة لهذه الصناعة حيث يوجد بها عدد كبير من الشوائب، وبالتالي تحتاج إلى معالجات خاصة، مما يؤدي إلى زيادة التكلفة<sup>(٨)</sup>.

ترتبط صناعة الحديد والصلب بالعديد من الصناعات التي تنقسم إلى قسمين :

#### **الأول : الصناعات المغذية لصناعة الحديد والصلب :**

صناعة التعدين : والتي تتضمن استخراج المواد الأولية والخامات اللازمة لهذه الصناعة كخام الحديد والفحم والمنجنيز وغيره، ومنتجات المحاجر: لتوفير الحجر الجيري والدوليت والكوارتز والطفل الحراري، وصناعة الحراريات، وتجميع وتجهيز الأنماط ، وصناعة الأقطاب الكهربائية، والصناعات المتعلقة بإنتاج بعض الأحماض الضرورية لمعالجة الصلب مثل (حامض الهيدروكلوريك والكبريتيك)<sup>(٩)</sup>.

#### **ثانياً : صناعات مستهلكة لإنتاج الحديد والصلب :**

صناعة هيكل الصلب وأجزائها وإنشاءات الصلب، وصناعة الخزانات والمستودعات، وصناعة الأجهزة المنزلية وأدوات الاستهلاك الدائم، وصناعة الحبال والكابلات الصلب لغير الأغراض الكهربائية والبراغي والمسامير، وصناعة الملعبات، وصناعة المعدات الصناعية والمكائن وأدواتها ومعدات الورش وتشغيل المعادن لمختلف فروع الصناعة، وصناعة بناء السفن، وصناعة معدات توليد الطاقة والمعدات الكهربائية، وصناعة الآلات والمعدات الزراعية، وصناعة الآلات والمعدات العسكرية<sup>(١٠)</sup>، والصناعات الكيميائية الرصاص وأكسيد الرصاص التي تستخدم في صناعة البطاريات والبوبيات، ولقطاع الإنشاء

والتعمير تقوم الصناعات المعدنية ب توفير حديد التسليح والكمرا والزوايا، ولقطع البترول الصاج الذى يستخدم فى صناعة الصهاريج، كما تقدم للصناعات الهندسية الخامات من الصلب والنحاس والألومنيوم وغيرها على هيئة ألواح وقطعات، بالإضافة إلى أجزاء نصف مشكلة أو مشكلة بالكامل لسيارات من إنتاج المطروقات والمسبوكات الزهر والسبك الآلى، وتقدم للسكك الحديدية قضباناً وفانكات<sup>(١١)</sup>.

وجدير بالتسجيل أن صناعة الحديد والصلب فى مصر لم تكن وليدة ثورة ٢٣ يوليه ١٩٥٢، وإنما بدأت عقب الحرب العالمية الثانية<sup>(١٢)</sup>، إذ شرعت وزارة التجارة والصناعة فى إجراء سلسلة من الدراسات حول إمكانية إقامة صناعات للحديد والصلب<sup>(١٣)</sup>، كما أن تراكم كميات ضخمة من الخردة فى الصحراء الغربية نتيجة الحرب ووقف التصدير<sup>(١٤)</sup>، وقد شجع قيام شركات خاصة بهدف استغلال الخردة من مخلفات تلك الحرب والقيام بتصديرها بأفران تعمل بالوقود السائل ثم صبها يدوياً فى قوالب ودرفلتها إلى حديد تسليح<sup>(١٥)</sup>، وكان ذلك يتم عن طريق شركات النحاس والأهلية والدلتا<sup>(١٦)</sup>، والتى شهدت فيما بعد تطويراً متلاحمًا بإدخال أفران الصهر بالقوس الكهربائى ووحدات الصلب المستمر<sup>(١٧)</sup>. بيد أنها كانت كلها صناعات صغيرة جداً في البداية<sup>(١٨)</sup>.

ومما سبق يتبيّن أنه كان في مصر ثلاثة مصانع تصهر الحديد الخردة ثم تُشكّل إلى أسياخ لتسليح الخرسانة فقط والتى تستكمل مصر حاجتها منها باستيراد نحو مائة ألف طن سنويًا ، في حين أن إنتاج تلك المصانع الثلاثة لا يُتعدى ٢٢ ألف طن سنويًا ، وكانت هذه المصانع تستهلك الخردة الموجودة كلها حتى تستطيع أن تسد حاجة البلاد التي كان المفترض إمدادها بالخامات الازمة من خلال إنشاء مصنع جديد للحديد والصلب .<sup>(١٩)</sup>

**شركات الحديد والصلب .**

انقسمت شركات الحديد والصلب إلى مراحلتين الأولى : تمثلت في الإرهاصات الأولى لهذه الصناعة (شركات أُنشئت ما قبل الثورة)، والثانية : هي مرحلة النضوج (شركات أُنشئت بعد قيام الثورة).

#### **أولاً : الإرهاصات الأولى :**

##### **١ - شركة مصانع النحاس المصرية**

تأسست شركة مصانع النحاس في سنة ١٩٣٥ ، وقد بلغ رأس مالها ١٢٠٠٠٠ جنيهًا مصريًا مقسمة على ٦٠٠ ألف سهم ، قيمة السهم الواحد جنيهان مصريان فقط لا غير . وكان غرضها مقصوراً على استيراد قوالب النحاس وتحويلها إلى الألواح والأقراص . وفي عام ١٩٤٤ أقامت الشركة قسم لمكابس يقوم بصناعة الأواني الألومنيوم "بورال" (\*). وفي عام ١٩٤٨ أقامت الشركة قسماً لسحب المعادن غير الحديدية يقوم بإنتاج القطاعات المسحبة المختلفة من النحاس الأصفر والأحمر ، وفي عام ١٩٤٩ أقامت قسماً جديداً لسحب المعادن الحديدية وخاصة إنتاج الحديد المبروم للتسلیح (٢٠) . وقد تأسس هذا المصنع بمنطقة حجر النواية بالإسكندرية ، وبدأ إنتاجه منذ عام ١٩٥٢ . كان بالمصنع أربعة أفران لصهر الصلب تعتمد على الخردة ، وبلغت طاقته الإنتاجية ٢٥٤ ألف طن (٢١) . وفي ٢٦ أبريل ١٩٥٦ أُجيز للشركة أن تشتراك بأى وجه من الوجوه في الهيئات التي تُباشر أعمالها أو غيرها كاستغلال المناجم والمحاجر التي تساعده على تحقيق غرض الشركة (٢٢) .

أما عن إنتاج الشركة، فقد تتوسع بدرجة كبيرة لسد احتياجات السوق المحلية وتصدير الفائض منه، إذ انقسم الإنتاج إلى منتجات حديدية ومنتجات غير حديدية، وعن المنتجات الحديدية تقوم بإنتاج حديد التسليح الذي يستخدم في العمليات الإنشائية ، وتقوم بإنتاج الدرافيل والمسبوكتات لتنستخدم في الأغراض الصناعية. كما تُنتج الحبال الصلب لتصنيع الأوناش والكراكات والأعمال البحرية وحفر آبار البترول ، وكذلك إنتاج الأسلامك الصلب السوداء المجلفنة (٢٣) . هذا،

بالإضافة إلى صناعة المسامير والصوب الزراعية والرياط والأعمال المعمارية والنسيج المعدنى - الذى يُستخدم فى الأغراض المعمارية والصناعية - وشنابر حزم البال التى تستخدم فى حزم البالات وعزل الكابلات الكهربائية<sup>(٢٤)</sup>.

بيد أنه كانت تُنتج من المنتجات غير الحديدية النحاس الأحمر والسبائك ومدرفلات على شكل ألواح وأقراص فى أغراض الصناعية، وكذلك مسحوبيات على شكل أسلاك وخوص ومواسير وشبكات وأشكال فى أغراض الصناعة المختلفة. كما تُنتج الألومينيوم مدرفلًا على هيئة أقراص وألواح ورقائق والور德 للاستعمال فى أغراض الصناعية والأواني المنزليه والتغليف والعبوات، وأيضاً الأكسجين فى أغراض الطبية والصناعية، الدوليت فى تبييض الأفران الحرارية. وجدير بالتسجيل أنها كانت تصدر بعض منتجاتها من قبيل أقراص وألواح الألومينيوم لصناعة الأواني المنزليه والأسلاك الحديدية لصناعة المسامير، وشبكات النحاس الأصفر للأغراض الصناعية، وكذلك رقائق الألومينيوم لأغراض التغليف "معظم الدول العربية"<sup>(٢٥)</sup>.

أما عن تطور الإنتاج ففيما بين الجدول التالي مدى تطور الإنتاج بالشركة خلال فترة الدراسة :

**جدول رقم (١) : قيمة إنتاج الشركة مقدرة بالجنيه المصرى**

من الجدول السابق يتبين لنا مدى تطور إنتاج الشركة من خلال قيمة هذا

قيمة الإنتاج	السنة	قيمة الإنتاج	السنة
١١٤٧١٢٥٢	١٩٧٠/١٩٦٩	٢٥٤٠٠٠	١٩٥٢
١٢٢٢٥٣٠٠	١٩٧١/١٩٧٠	٥٤٨١٥٢٦	١٩٦٠
١٦٤٧٨٠٠	١٩٧٢/١٩٧١	٧٧٢٣٥٨٣	١٩٦٥/١٩٦٤
(٢٦)		٨١٧١٥٩٣	١٩٦٧/١٩٦٦

الإنتاج في الفترة محل الدراسة الذي بلغ في سنة ١٩٥٢ (٢٥٤٠) ألف جنيه فوصل إلى (١٣٢٢٥٣٠٠) جنيه في عام ١٩٧١.

## ٢ - الشركة الأهلية للصناعات المعدنية .

تُعد الشركة الأهلية رائدة شركات حديد التسليح وأولى الشركات التي أدخلت صناعته في مصر؛ إذ تأسست في ٢٧ يونيو ١٩٤٦<sup>(٢٧)</sup>، وقد بلغ رأس مالها عند التأسيس والتعديلات التي طرأت عليها ١٢٠ ألف جنيه ثم زيدت إلى ٢٥٠ ألف جنيه، ثم إلى ٣٠٠ ألف جنيه<sup>(٢٨)</sup>، ثم زيدت مرة رابعة حتى بلغت ٦٠٠ ألف جنيه<sup>(٢٩)</sup>، وخامسة إلى ١٠٠٨٠٠ جنيهًا مقسمة على أسهم قيمة السهم الواحد جنيهًا واحدًا فقط لا غير<sup>(٣٠)</sup> حتى بلغ رأس المال ثلاثة ملايين جنيهًا وعدد أسهمها ٣ مليون سهم بنفس القيمة<sup>(٣١)</sup>.

وقد أُنشئت هذه الشركة بمنطقة أبي زعبل (قليوبية)، وقد بدأ الإنتاج الفعلى بها في عام ١٩٤٨<sup>(٣٢)</sup>، إذ أُنشئت تأكيداً لمبدأ أن التنمية والتصنيع من أهم الدعائم التي يقوم عليها استقلال البلاد الاقتصادي<sup>(٣٣)</sup>.

وتُعد أولى الشركات المنتجة له في الشرق الأوسط<sup>(\*)</sup>، كما إنها الشركة المصرية الوحيدة المتخصصة في هذا الإنتاج، وهي أولى الشركات التي أنتجت حديد التسليح المعروف باسم "تورستيل" الذي يحقق وفراً في كمية الحديد المستخدم في عمليات التسليح بنسبة٪٣٠<sup>(٣٤)</sup>. وكان بها خط لصهر الصلب بطاقة ١٠٠ ألف طن، وخطان آخران لدرفلة حديد التسليح أحدهما بلغت طاقته ٩٦ ألف طن، وهو الخط القديم والآخر بلغت طاقته ١٤٥ ألف طن، وبدأ إنتاجه منذ عام ١٩٧٦ ، وكان يعمل بالشركة ٢٣٤٠ عاملًا<sup>(٣٥)</sup>.

وقد كانت من أوائل الشركات الصناعية المنتجة لحديد التسليح ، وقد تبنت بالدراسة مشروع الدرفلة الآلية . وبالفعل ، أنشأت المشروع وبدأ الإنتاج الفعلى به بطاقة إنتاجية بلغت ١٢٥ ألف طن من الحديد المبروم بالإضافة إلى ٢٣٥ ألف طن من الكتل نصف المشكلة<sup>(٣٦)</sup>.

وفيما يخص إنتاج الشركة ، فقد كانت تُنتج كتل صلب للقطاعات ، وكتل صلب ٣٧ ، وكتل صلب ٥٢ ، وتُنتج كذلك أقطار : ٨ - ١٣ - ١٦ - ١٩ - ٢٥ - ٣٨ - ٣٢ - ٢٨ مم ، وتُنتج أيضاً أسياخ صلب ٥٢ ، وأقطار : ١٣ - ١٦ - ١٩ - ٢٥ مم<sup>(٣٧)</sup>.

أما عن تطور الإنتاج ففيُبين الجدول التالي مدى تطور الإنتاج بالشركة من : (١٩٦٤ - ١٩٧٢) :

جدول رقم (٢) : قيمة إنتاج الشركة مقدرة بالجنيه المصري .

السنة	قيمة الإنتاج	السنة	قيمة الإنتاج
١٩٦٥/١٩٦٤	٣٤٩٥٠٠٠	١٩٧٠/١٩٦٩	٦٠٩٧٠٠٠
١٩٧١/١٩٧٠	٦٢٩٤٠٠٠	١٩٧٢/١٩٧١	(٣٨)٨٢٦٦٠٠٠

### ٣ - مصانع الدلتا للصلب

تأسست الشركة في ٣ أبريل ١٩٥١ برأس مال قدره ٥٠ ألف جنيه<sup>(٣٩)</sup>، وفي ٢٤ ديسمبر ١٩٥١ زيد رأس المال إلى ٧٥٠ ألف جنيه<sup>(٤٠)</sup>، وفي عام ١٩٦٤ بلغ رأس المال ٨٢٥ ألف جنيه<sup>(٤١)</sup>، موزعة على ٤١٢٥٠٠ سهم قيمة كل سهم جنيهين فقط<sup>(٤٢)</sup>، وقد أُنشئت هذه الشركة في منطقة مسطرد (قليوبية)، وتُعد من الشركات الرائدة في مصر في مجال الصلب والزهر باختلاف أنواعه<sup>(٤٣)</sup>. وكانت تقوم بعمليات سبك المعادن المستعملة بصناعة الحديد والصلب والنحاس وصنع وتأجير المعدات والآلات والقوالب المعدنية المستعملة في أغراض الصناعة والتجارة والزراعة وأعمال التركيب الخاصة بها وجميع البراءات اللازمة واستغلالها ومبشرة جميع العمليات التجارية والصناعية التي لها ارتباط بنوع صناعتها ابتداءً من شراء المواد الأولية - مشغولة كانت أو غير مشغولة - حتى بيع الصناعات تامة الصنع أو غير تامة الصنع<sup>(٤٤)</sup>.

وتقوم الشركة بإنتاج حديد تسليح لأغراض الخرسانة المسلحة من أمثل

(صلب ٣٧ مبروم - صلب ٥٢ مبروم وعالي المقاومة - الشبك الملحوم)، كما تُنتج الأَسلاك اللامعة والمخصوصة من قبيل (أسلاك لامعة لصناعة المسamar - ترمسيون وشوماج للأغراض الهندسية والميكانيكية - أسلاك لأغراض اللحام - أسلاك مخمرة لأغراض الرياط للخرسانة المسلحة ) ، هذا إلى جانب إنتاجها للمسبوّكات من شأن ( مسبوّكات صلب مقاوم للتآكل وكربوني - مسبوّكات الزهر الرمادي والكربيوني - صمامات صلب بوابه - مواسير الزهر الصحي )<sup>(٤٥)</sup>.

**جدول رقم (٣) : قيمة إنتاج الشركة مقدرة بالجنيه المصري**

قيمة الإنتاج	السنة	قيمة الإنتاج	السنة
٥٤٩٨٠٠	١٩٧٠/١٩٦٩	١٠٧٠٠٠	١٩٥٢
٦٣٧٦٠٠	١٩٧١/١٩٧٠	٢١٠٤٥٠٠	١٩٦٠
(٤٦) ٨٢٦٦٠٠		٨٣٥١٠٠	١٩٧٢/١٩٧١

يُبيّن الجدول السابق أن قيمة إنتاج الشركة تضاعفت بصورة كبيرة مُنذ سنة ١٩٥٢ ، التي كانت قيمة الإنتاج فيها ١٠٧٠٠٠ جنيه مصرى ، فوصلت في سنة ١٩٧٢ / ١٩٧١ إلى ٨٣٥١٠٠ جنيهًا مصرى ، وبالمقارنة بين هاتين السننتين نجد أن قيمة الإنتاج تضاعفت لأكثر من سبع مرات .

#### ثانياً : مرحلة النمو والنضوج

##### • شركة الحديد والصلب المصرية

تُعد هذه الشركة بمثابة الابنة البكر للثورة المصرية ، رغم أن فكرة إنشاء شركة للحديد والصلب لم تكن وليدة لتلك الثورة<sup>(\*)</sup>؛ حيث كانت هناك محاولات لإنشائهما من قبل وزارة التجارة والصناعة لتنفيذ مصنع للحديد والصلب في مصر .

ولقد قامت وزارة التجارة والصناعة بتجميع المعلومات والأبحاث والدراسات

الخاصة بإنشاء صناعة للحديد والصلب في مصر ودراستها مع خبراء دوليين دراسة وافية<sup>(٤٧)</sup>. وقد بدأت تلك المحاولات في أوائل ١٩٤٨، حيث قامت مصلحة الصناعة باستيفاء الأبحاث والدراسات التي وضع من قبل ذلك عن مناجم أسوان ومصنع الحديد، والتي أكدت على أن إنشاء مصنع للحديد والصلب جدير بالعناية . وفي مارس ١٩٤٨ استعانت المصلحة بمرسييه مدير شركة الأبحاث الحديدية التابعة لشركة شيندلر الفرنسية العالمية Schneider Electric للتعاون مع أخصائي المصلحة في دراسة الموضوع ، وقدم في نهاية العام نفسه تقريراً لإنشاء مصنع للحديد في مصر يُنتج ١٠٠ ألف طن تقريباً سنوياً من ركاز الحديد المصري بأسوان<sup>(٤٨)</sup>.

في ٢ أبريل ١٩٤٩ تلقت هذه الوزارة كتاباً من وزارة الأشغال العمومية تضمن أن إدارة القوى الكهربائية المائية سبق أن استقدمت لجنة مكونة من خمسة خبراء<sup>(\*)</sup> في صناعة الحديد والصلب. وقد أفاد تقريرها بأن "مشروع إنشاء مصنع لعمل الصلب من ركاز الحديد الموجود في أسوان عملية اقتصادية وتجارية سواء أكان ذلك بواسطة الكهرباء المتولدة من خزان أسوان أم باستخدام الأفران العالية واستعمال فحم الكوك المستورد من الخارج ". وتأسساً على هذا، قدم وزير التجارة والصناعة ممدوح رياض حينذاك تقريراً يفيد بهذه النتائج، وأيضاً طالب بإنشاء شركة مساهمة مصرية تستعرض مراحل البحث، مما تطلب هذا عروضاً من مختلف البلدان الصناعية، ثم إنشاء شركتين مساهمتين، الأولى لاستغلال مناجم الحديد، والثانية لإنشاء وإدارة مصنع للحديد والصلب لإنتاج ١٢٥ ألف طناً قابلة للزيادة<sup>(٤٩)</sup>.

ثم دعا الوزير إلى عقد لجنة مكونة من كبار رجال المال والأعمال وعرض عليها المراحل التي مر بها مشروع إنشاء صناعة ثقيلة للصلب من الخام المصري . وانتهى الأمر بتشكيل لجنة فرعية لبحث المشروع ، فرأى أن إنشاء تلك الصناعة أهمية كبيرة ، وأن التقارير والأبحاث التي قدمت من قبل كافية لاتخاذ قرار بإنشاء (شركة للحديد والصلب) ، وفي نفس العام اجتمعت اللجنة مرة

ثانية وقررت تكوين (هيئة دراسة مشروع الحديد المصري) مع تقديم تقرير شامل عن الإجراءات التي تُتخذ لإنشاء المشروع<sup>(٥٠)</sup>.

كما رأت اللجنة أن يكون المشروع أهلياً ومصرياً، وأن تدعوه لتنفيذ جميع الهيئات المصرية والعالمية، على أن تصدر الحكومة بياناً برغبتها في إنشائها واستعدادها لتشجيعه ليكون دافعاً للشركات إلى تنفيذه ومطمئناً للمساهمين على جديته ورقابته وإدارته<sup>(٥١)</sup>. وقامت بإصدار نشرة دورية في مصر والخارج، وطلبت فيها من الشركات العالمية بتقديم عروض لإنشاء مصنع الحديد والصلب المصري<sup>(٥٢)</sup>. وبالفعل، تقدمت خمس شركات إلى وزارة التجارة والصناعة بعروض لتنفيذ المشروع، وكانت تتبع كلاً من فرنسا وألمانيا وإيطاليا، وهي:

- ١ - شركة شيندلر الفرنسية . Schneider Electric .
- ٢ - شركة جوته هوفنجز هيته الألمانية Goethe Hovendz Heth
- ٣ - شركة ستالبا وزاينهاوزن Stalba und Zainehozn
- ٤ - شركة فيروستال Ferrostaal
- ٥ - اتحاد بعض الشركات الألمانية- panies Federation of some German Com-

وكانت هذه العروض عامة وتتصدر على تعهد كل من هذه الشركات بتقديم جميع التفاصيل الفنية والمالية إلى الحكومة عند الطلب؛ ولما كان فحص هذه العروض وطلب التفاصيل والمعلومات المختلفة يقتضى دراسة ومحاجثات مع هذه الشركات للوصول إلى الأسس النهائية التي تقوم عليها المفاضلة وبينى عليها الاتفاق مع الحكومة في المرحلة النهائية<sup>(٥٣)</sup>، لذا شُكلت لجنة فنية واقتصادية لدراسة هذه العروض لإنشاء مصنع للحديد والصلب<sup>(٥٤)</sup>. ثم تم انتداب خبراء محايدين لدراسة العروض المقدمة. وتوقفت جهود تلك الهيئة وواصلت وزارة التجارة والصناعة المسيرة، وذلك لوجود اعتراضين على المشروع :

أولاً : جاء الاعتراض من قبل رجال وزارة الأشغال ، حيث يرى البعض

تفضيل استعمال الكهرباء لاختزال ركاز الحديد .

ثانياً : صعوبة الحصول على الفحم الكوك الخاص بالأفران العالية التي تقتربها وزارة التجارة والصناعة .

وقد أكدت تقارير الخبراء من قبل سنة ١٩٤٩ الذين انتدبتهم إدارة القوى المائية الكهربائية من أمريكا وفرنسا وإنجلترا والسويد تلك الاعتراضات ، كما أوضحت أن اختيار منطقة أسوان لإقامة المصنع غير صالحة. بيد أن هذه الاعتراضات كان المقصود منها تسوييف المشروع<sup>(٥٥)</sup> .

هذا بخصوص الاعتراضات التي واجهت المشروع ، أما عن أهم المزايا لإنشاء مصنع للحديد والصلب في مصر فترجع إلى حاجة البلاد الملحة مثل هذه الصناعة لبدأ النهضة الصناعية الحقيقة ، وقيام عدد من الصناعات المشتقة في كل النواحي الصناعية وبجميع المناطق المصرية، فضلاً عن الحاجة إلى الأسلحة والمهمات التي تعتمد على الحديد والصلب، كما تُوجد صناعتان فائقتا الأهمية تُعدان من مزايا إنشاء صناعة الحديد في مصر .

الأولى : الصناعات الكيميائية الكبرى: يُعد أساس وعماد الصناعات الكيميائية في جميع بلاد العالم تقدير مخلفات أفران تحويل الفحم إلى كوك الملحقة بالمصنع (الأفران العالية)، وذلك لأنه يُنتج منها غاز غني يمكن خلطه بغاز الأفران العالية واستعمال جزء منه في تسخين أفران المصنع والباقي لإضاءة المدن واستعمالها المنزلي والصناعي الصغير، وتستعمله بلاد العالم قاطبة لإنتاج النشار والنترات والأسمدة المشتقة منها، كما تُنتج مواد أخرى مثل البنزول والتولول والفينول الخ، وكلها مواد أساسية للصناعات الكيميائية العضوية كالأصباغ والعقاقير، وكذلك لصناعة المفرقعات واللهم المدقذف ويكتفى مثلاً على أحدهما أن الغاز الناتج من أفران هذا المصنع عند التوسيع في استعمال المازوت للتسخين يكفي لإنتاج أكثر من ٢٠٠ ألف طنًا من سماد النترات ١٥% سنوياً<sup>(٥٦)</sup> .

الثانية : النقل النهرى : يحتاج المصنع في البداية إلى نقل حوالي ألف طن

يومياً من الركاز من أسوان إلى القاهرة ، فضلاً عما يُنقل من ركاز البحر الأحمر عبر قناة السويس فترعة الإسماعيلية؛ إذ يُعد النقل النهري أسهل وأرخص الوسائل لهذا الغرض واقلها تكلفة عند الإنشاء، كما أن تنظيم هذا النقل يفتح آفاقاً لاستغلال النهر ليس في صناعة الحديد فحسب، بل إنها صناعة مستقلة بعيدة الأثر في الاقتصاد القومي المصري<sup>(٥٧)</sup>.

موقع المصنع : ييد أن هناك العديد من العوامل التي كان لها دور في اختيار موقع مصنع الحديد والصلب الذي توطنت به، ومن أهمها المادة الخام والنقل والعملة والسوق والطاقة والمرافق والخدمات ومساحة الأرض، ولأن صناعة الحديد والصلب تعتمد على خامات ثقيلة الوزن والتي تأتي من جهات متعددة؛ مما جعلهم يأخذون هذا في الاعتبار عند اختيار الموقع للحصول على أقل تكلفة للنقل، ومن ثم تم اختيار (التبين) جنوب حلوان بنحو ٦كم، ويبعد عن نهر النيل بنحو ١ كم، كما يبعد عن مدينة القاهرة بنحو ٣٧ كم<sup>(٥٨)</sup> لإنشاء المصنع، وذلك لعدة أسباب أهمها اعتدال مناخها الذي يُعد نفس مناخ القاهرة<sup>(٥٩)</sup> عن مناخ أسوان، كما أن الأيدي العاملة والفنية والمهندسين أكثر توافراً في القاهرة، ولهذا، لا يلزم إقامة مساكن لهؤلاء العمال مع توافر جميع الخدمات بالقاهرة، أضف إلى هذا قرب القاهرة من البحر الأحمر والإسكندرية وأقرب إلى البحر المتوسط من السويس، ومن هذا المنطلق يمكن إرسال الركاز والفحم أو المهمات الأخرى إلى المصنع بالقاهرة دون المرور بقناة السويس؛ حيث تُعد القاهرة مركزاً لاستهلاك الحديد في القطر المصري وهي أيضاً قادرة على استيعاب كميات الغاز الزائدة عن حاجة المصنع للاستعمال بمنازلها ومصانعها<sup>(٦٠)</sup>.

وتأسيساً على ما سبق ، وتماشياً مع رغبة الدولة في إنشاء قاعدة أساسية للتنمية الاقتصادية من خلال تطوير بناء الصناعات المصرية ، أولت الثورة اهتماماً بصناعة الحديد والصلب ، التي كانت من أولى المشروعات التي أعطتها اهتماماً ملمساً<sup>(٦١)</sup>، وقادت بدعوة الهيئات المصرية والعالمية إلى التقدم لتنفيذ المشروع شريطة أن تقوم بتنفيذه وإدارته شركة مصرية مساهمة<sup>(٦٢)</sup>، باستخدام

خام الحديد الموجود في شرق أسوان<sup>(٦٣)</sup>. وبموجب القرار رقم ٩٥ / ٢ - ٥٢٥، وافق مجلس الوزراء في جلسة ١٧ فبراير ١٩٥٤ على تأسيس شركة مساهمة مصرية تسمى "الشركة المصرية التجارية للحديد والمعادن شركة مصرية مساهمة"<sup>(٦٥)</sup>.

وفي ٢٧ مايو ١٩٥٤ صدر مرسوم بتأسيس "شركة الحديد والصلب المصرية"<sup>(٦٦)</sup>، ومن ثم عكفت الدولة على دراسة العروض التي تلقتها لإنشاء مصنع للحديد والصلب، وانتهت الدراسة إلى عقد اتفاق تم التوقيع عليه مع شركة ديماج الألمانية<sup>(\*)</sup> German company Demag في ١١ فبراير ١٩٥٤<sup>(٦٧)</sup>. ويرجع سبب عقد الاتفاق مع دولة ألمانيا<sup>(\*)</sup> تحديداً لأهميتها الصناعية؛ حيث تُعد ألمانيا الغربية من أغنى البلاد صناعياً ، كما أنها تمتاز بأنها أحسن إنتاجاً للمصنوعات، علاوة على الصناعات الثقيلة التي تستوردها مصر منها، وهذه الأهمية جعلت مصر تهتم بها وتبحث في ضرورة الاستفادة منها في مشروعاتها الحيوية<sup>(٦٨)</sup>.

وبمقتضى هذا الاتفاق ، عهدت الحكومة إلى تلك الشركة بتوريد المعدات والآلات اللازمة لإقامة المصنع بالقرب من القاهرة، شريطة أن يسدد إليها ما يقابل ٢٠٪ من الثمن عن طريق تملكها عدداً من الأسهم تُوازي القيمة المذكورة ، والتي تصدرها شركة مصرية مساهمة تنشأ لتنفيذ المشروع أما باقي الثمن فسد نقداً<sup>(٦٩)</sup> .

وفي ٢٩ أكتوبر من نفس العام تم التوقيع على عقد التوريد مع الشركة الألمانية ، وهو العقد الذي نصت عليه اتفاقية ١١ فبراير سالفه الذكر ، وذلك على إبرامه بمبلغ ٧٢٦٠٧٥٠ جنيهًا مصرياً<sup>(٧٠)</sup>؛ أي ما يعادل ١٥٠ مليون روبل ألماني<sup>(٧١)</sup>. ثم وقع عقد التركيب في ٦ ديسمبر ١٩٥٥ مع نفس الشركة بمبلغ ١٤٢٦١٤٣ جنيهًا مصرياً . وبهذا عهدت الشركة إلى شركة ديماج بأعمال التركيب بالمصنع ، وحددت لها مهلة غايتها آخر شهر يولية ١٩٥٧ للانتهاء من

أعمالها والبدء في تشغيل المصنع<sup>(٧٢)</sup>. لم تكن شركة ديماج فقط هي التي تتبع ألمانيا الغربية، بل كانت هناك شركة "رامنتاهيل يونيون بروكباو" منذ عام ١٩٤٩ ، وكانت هذه الشركة تصدر الآلات والمنشآت الفولاذية إلى مصر ، وتعاونت مع المهندسين المصريين في تخطيط عدد من المشروعات التي كان على رأسها الحديد والصلب . كما قامت بتصدير منشآت الصلب لمصنع الحديد والصلب في حلوان الذي تولت شركة ديماج بناءه ، وقامت الشركة بتوريد كميات كبيرة من منشآت الصلب بالتعاون مع المتعهدين المصريين<sup>(٧٣)</sup>.

وبمقتضى قانون رقم ١٣١ لسنة ١٩٥٤ ، رُخص للحكومة المصرية في أن تشتراك في تأسيس شركة مساهمة باسم "شركة الحديد والصلب" غرضها القيام باستغلال مناجم الحديد وبجميع الأعمال المتعلقة بصناعة الحديد والصلب والاتجار فيهما؛ على أن يكون اشتراك الحكومة في رأس المال بحصة عينية، وهي المصنع ومحطوياته بما يُساوى آنذاك مبلغ (٢ مليون جنيهًا مصريًّا)<sup>(٧٤)</sup>، وتولى تقدير هذه الحصة خبراء عالميين اختارهم المؤسسين ، كما انه يجوز لمجلس الوزراء أن يُعطي الترخيص بزيادة نصيب الحكومة في رأس المال لتفعيله كل أو بعض الأسهم التي تُطرح للاكتتاب العام أو لشراء كل أو بعض الأسهم الخاصة بهيئة أو أكثر<sup>(٧٥)</sup>. كما صدر قانون رقم ١٦٧ لسنة ١٩٥٤ بالإذن للمجلس الدائم للتنمية والإنتاج القومي في المساهمة في رأس مال الشركة<sup>(٧٦)</sup>.

ويوضح الجدول التالي الأعضاء المساهمين في الشركة وحصتهم في رأس المال:

**جدول رقم (٤) : يوضح أسماء الأعضاء المساهمين في الشركة وقيمة رأس المال مقدرة بالجنيه المصري ، وعدد الأسهم .**

المساهمون	رأس المال	عدد الأسهم
الحكومة المصرية	٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
المجلس الدائم لتنمية الإنتاج القومى	٤٠٠٠	٢٠٠٠
البنك الصناعى	١٠٠٠	٥٠٠
بنك مصر	٢٠٠٠	١٠٠٠
شركة مصر للغزل والنسيج	١٠٠٠	٥٠٠
شركة مصر للتأمين	١٠٠٠	٥٠٠
<i>شركة بيني من الجدول السابق أن رأس مال الشركة بلغ ٢١٠٠٠٠ جنيه مصرى مقسمة على (١٠٥٠٠٠) سهم قيمة كل سهم جنيهين فقط ، كما تبين أن المجموعة المصرية تحملت العبء الأكبر من رأس مال الشركة ، وهذا يدل على</i>		

رغبة الدولة في التصدي لعملية البناء ( التنمية الاقتصادية ) من أعلى . بيد أن رأس مال الشركة قد تم تكوينه عن طريق نوعين من الاكتتاب :

النوع الأول : الاكتتاب الذي اشتراك فيه الأعضاء المؤسسين فحسب - المشار إليهم في الجدول السابق - وتم على أساسه تدبير رأس مال الشركة الذي حدد عند التأسيس (٢١٠٠) مليون جنيهًا ، لم يظل كما هو ، بل تم زيادته بقرار الجمعية العمومية المنعقدة في ١٣ سبتمبر ١٩٥٤ وقدرها (٢١٦٠) مليون جنيهًا ، وأخيراً زيادة رأس المال مرة ثانية في ١٨ مارس ١٩٥٥ وقدرها ٢ مليون جنيه.

النوع الثاني : وهو الاكتتاب العام ويشمل زيادة رأس المال التي قررت ٢١ أكتوبر عام ١٩٥٥ وقدرها ٢٥٠٠٠٠ جنيه مصرى ، وكذلك الزيادة التي قررت في ١٥ ديسمبر من نفس العام وقدرها مليون جنيه ، وأخيراً الزيادة التي قررت

في ٦ فبراير عام ١٩٥٦ وقدرها ١٦٠٠٠٠ جنيهاً مصرياً<sup>(٧٨)</sup>. وظل رأس المال في الزيادة أكثر من مرة<sup>(٧٩)</sup> حتى بلغ ١٩ مليون جنيه مصرى<sup>(٨٠)</sup> في عام ١٩٦٣ مقسمة على ٩٥٠٠ ألف سهم بنفس القيمة<sup>(٨١)</sup>. هذا على أن تضمن الحكومة لحملة الأسهم المكتتب فيها نقداً ربعاً أدنى قدرة ٤٪ من القيمة المدفوعة للسهم ابتداء من السنة الثالثة للشركة بعد صدور مرسوم تأسيسها<sup>(٨٢)</sup>.

أما فيما يتعلق بعرض الشركة فقد جاءت المادة الثانية من عقد الشركة محددة الغرض الذي أُنشئت من أجله ألا وهو : استغلال مناجم الحديد ، وإنشاء مصانع الحديد والصلب ، والاتجار في الحديد والصلب وفي منتجاتها الأصلية وكل ما يتفرع عن هذه المنتجات ، والقيام بكل ما يتصل بصناعة الحديد والصلب أو بالاتجار فيها و مباشرة جميع العمليات المساعدة التي تتصل بالأغراض سالفه الذكر سواء أكانت عمليات تجارية أم صناعية أم هندسية أم معمارية أم استخراجية ، و مباشرة جميع الأعمال المالية المرتبطة بالعمليات سالفه الذكر<sup>(٨٣)</sup>.

قامت الشركة باتخاذ خطوات سريعة في سبيل تنفيذ المشروع، فبعد أن مهدت الأرض التي تم اختيارها بالتبين "جنوب حلوان" لإقامة المصنع عليها، وعهدت في يولية ١٩٥٥ إلى إحدى شركات المقاولات المصرية الكبرى بالأعمال المدنية الخاصة بمباني الرقعة الأولى للمصنع، كما عهدت الشركة في نفس الوقت إلى أحد المقاولين الكبار بإنشاء شبكة الطرق الداخلية<sup>(٨٤)</sup>، وأصدرت القانون رقم ٢٠٥ لسنة ١٩٥٥ الذي نصّ على أن "تعاون وزارة الحربية (ادارة المشروعات) بقدر استطاعتها في الإنشاءات التي يتطلبها المصنع"<sup>(٨٥)</sup>. وفي ٢٣ يولية ١٩٥٥ وضع الرئيس جمال عبد الناصر حجر الأساس للمصنع<sup>(٨٦)</sup>.

كما منحت الحكومة الشركة حق استغلال خام الحديد بشرق أسوان<sup>(٨٧)</sup>. وبدأ العمل بالمناجم وقتذاك، واستهدفت الشركة إنتاج الخامات اللازمة لصناعة الحديد والصلب بأفضل الطرق الحديثة وبأقل التكاليف الممكنة، ووضعت الخطوط الرئيسية لعمليات البحث والإنتاج حتى يبلغ ذروته في أوائل سنة

(٨٨) ١٩٥٧، وهذا بمقتضى قانون رقم ٥٧٢ لسنة ١٩٥٥، ثم قرار وزير الصناعة رقم ٣١٧ لسنة ١٩٥٨ (٨٩)، وكذلك قانون رقم ٢٢٢ لسنة ١٩٦٠ فقد منحت الحكومة شركة الحديد والصلب ترخيصاً للبحث عن خام الحديد في منطقة رقم ٧٤٨ شرق أسوان (٩٠).

وفي ٢٢ يوليه ١٩٥٨ تم افتتاح مصنع الحديد والصلب (٩١)، وتم تشغيل أول فرن عال في نفس الشهر في الشركة (٩٢)، وببدأ المصنع في الإنتاج، إنتاج الحديد الـزهـر بواسطـة الفـرنـ الأولـ بـسـعـة ٥٧٥ م٢ بـطاـقة إـنـتـاجـية ١٤٥ أـلـف طـنـ فيـ السـنةـ منـ خـامـ حـدـيدـ أـسـوانـ، كـماـ بـدـأـ إـنـتـاجـ الـصـلـبـ بـوـاسـطـةـ ٤ـ مـحـولـاتـ تـوـمـاسـ، وـبـدـأـ أـيـضـاـ تـشـغـيلـ وـحدـاتـ الدـرـفـلـةـ مـنـ قـبـيلـ درـفـلـةـ الـكـتـلـ وـالـقـطـاعـاتـ الـثـقـيـلـةـ، درـفـلـةـ الـأـلـواـحـ وـالـصـاجـ، وـكـانـتـ تـلـبـيـ اـحـتـيـاجـاتـ الـمـصـنـعـ مـنـ الـحـجـرـ الـجـيـرـىـ مـنـ مـحـاجـرـ الرـفـاعـىـ بـالـقـاهـرـةـ بـمـعـدـلـ سـنـوـىـ ٢٤٠ أـلـفـ طـنـ، وـتـلـبـيـةـ اـحـتـيـاجـاتـ الـمـصـانـعـ مـنـ الـدـوـلـومـيـتـ بـمـعـدـلـ ١٢٣ أـلـفـ طـنـ سـنـوـيـاـ (٩٣). أما عن الخبرة الفنية اللازمة لتلك الصناعة، فكانت لا تتوفر لدى المصريين نظراً لحداثة عهد البلاد بها، ولذلك رأت الشركة أن توفر مبدئياً إلى الخارج ٢٣ مهندساً وكمائيناً و٢٠ ملاحظاً للتدريب في عدد من المصانع (٩٤).

وقامت الشركة باستكمال معدات مصنع شركة الحديد والصلب ، وتعاقدت مع جهات أجنبية عديدة من أجل هذا الغرض (ألمانيا وتشيكوسلوفاكيا وبولندا وفرنسا وإنجلترا والاتحاد السوفيتي) (٩٥)، وقد بدأت مرحلة تجربة الإنتاج في أقسام المصنع على النحو التالي كالتالي :

- الأفران الكهربائية . ١٩٥٧ .
- وحدة درفلة الألواح والقطاعات . ١٩٥٨ .
- تشغيل الفرن العالى الأول . ١٩٥٨ .
- محولات توماس ووحدة درفلة الصاج ١٩٥٨ .
- تشغيل الفرن العالى الثانى . ١٩٦٠ .

- تشغيل وحدة القطاعات الخفيفة ١٩٦٤ .
- تشغيل وحدة التلبيد ١٩٦٤ .
- تشغيل وحدة درفلة الشرائط ١٩٦٩ .
- تشغيل وحدة الجلفنة والقصدرة ١٩٧١<sup>(٩٦)</sup> .

كما أُسست " الهيئة العامة للحديد والصلب " التابعة لوزارة الصناعة بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٧٧ لسنة ١٩٥٧ والمعدل بقرار رقم ٨٢٥ لسنة ١٩٥٨<sup>(٩٧)</sup>، هيئة تتفيد مشروعات الحديد والصلب ، وحددت مهامها ، التي تمثلت في الرفع من مستوى صناعة الحديد والصلب بجميع فروعها الأساسية والفرعية ، بالإضافة إلى تحفيظ سياسة تنمية هذه الصناعة وتوفير الأمن الصناعي والصحة والرفاهية لقوى العاملة وتوفير التدريب المهني لهم<sup>(٩٨)</sup>.

بيد أن هذه السياسة لم تكن كافية، لهذا بدأ التفكير في إنشاء مجمع للحديد والصلب من خلال توقيع تعاقد رقم ٧٧٠٠ بين الهيئة العامة للتصنيع وهيئة تياجيروم اكسبروت السوفيتية Tiajirom Soviet Export بموسكو في ٢٢ سبتمبر ١٩٦٤ بمبلغ ١٤٥ مليون روبل تُعادل ٧٠ مليون جنيهًا مصريةً كحصة من مبلغ ٣٠٠ مليون روبل موضوع اتفاقية التعاون الاقتصادي والفنى المبرم بين الحكومتين في ذات التاريخ . ويختص هذا التعاقد بتنفيذ مجمع الحديد والصلب والمشروعات المرتبطة به ، على أن يقوم الجانب السوفيتى بالبحث والتصميم وإعداد التقرير الفنى والاقتصادى وتقدير المشروع التفصيلي، وكذلك توريد المعدات، وإيفاد الخبراء إلى الجمهورية العربية المتحدة، وتدريب العمالة فى الاتحاد السوفيتى<sup>(٩٩)</sup>.

وبالفعل صدر قرار من رئيس الجمهورية العربية المتحدة رقم ٢٩٣ لسنة ١٩٦٧ قاضياً بإنشاء مؤسسة عامة تُسمى " المؤسسة المصرية العامة لصناعة الحديد والصلب " في القاهرة<sup>(١٠٠)</sup>، على أن تتبع وزير الصناعة وتحتسب بإدارة الوحدات الأساسية لصناعة الحديد والصلب وما يتبعها من صناعات، وقد تبعها

شركة الحديد والصلب المصرية، ومشروع منجم الحديد في الواحات البحري، وشركة النصر لصناعة الكوك والكيماويات الأساسية<sup>(١٠١)</sup>.

ثم جاء قرار رقم ٧٧٩ لسنة ١٩٦٩ بإنشاء الهيئة العامة لتنفيذ المجمع<sup>(١٠٢)</sup>، بعد اكتشاف مناجم حديد الواحات البحري التي تصل نسبة ركاز الحديد فيها إلى ٥٣٪ وهي نسبة تفوق النسبة الموجودة في خام أسوان بالإضافة إلى ضخامة الكميات المكتشفة في المناجم الجديدة التي تبلغ ١٢٠ مليون طنًا بالإضافة إلى مخزون محتمل قد يصل إلى نحو مليون طن آخر. ولإمكان استغلال هذه الخامات الجديدة، وملائحة سد احتياجات الاستهلاك المحلي المتزايد من الحديد، وكان مخططاً أن يتم المشروع على مراحلتين، تنتهي الأولى في ١٥ ديسمبر ١٩٧٣ ، والثانية في يوليه ١٩٧٥<sup>(١٠٣)</sup>.

وتتجدر الإشارة إلى أن إقامة المصنع في هذا الموقع تحديداً نتج عنه سلسلة من العلاقات الاجتماعية في المحيط البشري الذي نشأت فيه نتيجة لتشغيل الأهالي بالمصانع وما أدىه من خدمات للمجتمع من إنشاء شبكة للمواصلات، ومراكز التدريب ومراكز الشباب والجمعيات التعاونية. أضف إلى هذا، الخدمات الصحية والاجتماعية للأهالي المنطقة، والمصنع التي تولدت عن صناعة الحديد والصلب<sup>(١٠٤)</sup>.

وقد ترتب على نجاح صناعة الحديد والصلب إنشاء صناعات أخرى جديدة تُفيد الاقتصاد القومي وتُساعد على تصريف منتجات المصنع وأيضاً مخلفاته ، حيث أسهمت شركة الحديد والصلب في إنشاء<sup>(١٠٥)</sup> وتوقيع عقد أول مصنع لعربات السكك الحديدية والصناعات المعدنية الثقيلة والخفيفة ، وبلغ رأس المال نصف مليون جنيهًا مصريًا . واشتراك في تنفيذ المشروع كلًّ من البنك الصناعي ومجلس الإنتاج القومي ومصلحة السكة الحديد<sup>(١٠٦)</sup> .

كما أسهمت الشركة أيضاً في تأسيس شركة مساهمة مصرية لصناعة الأسمدة من خبث الأفران العالية ، حيث بلغت كمية الخبث الناتج سنويًا حوالي

٢٥٠ ألف طن ، وبذلك قد أسهمت في إنتاج المزيد من الأسمنت بسعر مخفض مما أدى إلى خفض تكاليف الأعمال الإنسانية، وساعد في تحسين اقتصاديات البلاد. علاوة على إنشاء أسطول بحري لنقل فحم الكوك اللازم للمصنع<sup>(١٠٧)</sup>.

وقد تم الاتفاق بين الشركة وبعض الهيئات وشركات الصلب بإيطاليا ويوغوسلافيا واليونان على تصدير كميات من إنتاجها من الصلب الكتل والقضبان المجرشة والحديد الزهر بغرض إتمام تصنيعها بشكل الواح أو سيقان لتغطية احتياجات السوق المحلية من هذه الأنواع ، وقد كانت تلك المنتجات عند ورودها تخضع للضرائب والرسوم الجمركية - كما لو كانت بضائع أجنبية - ؛ لهذا ، صدر قانون رقم ١٩ لسنة ١٩٦٢ ، والذي نصّ على أن تُعفى المنتجات سالفه الذكر التي تُصدر إلى الخارج ويعاد ورودها للداخل مُصنعة ثانية من الضرائب والرسوم الجمركية لأنها صناعة ناشئة وتحتاج إلى دعم<sup>(١٠٨)</sup>.

كما قامت الشركة بالتعاقد مع الهيئة العامة للسكك الحديدية على توريد كميات كبيرة من القضبان في عام ١٩٥٨<sup>(\*)</sup>، كما تم التعاقد مع عدد من الهيئات والشركات على توريد عدد من منتجات الشركة ، وبالفعل قامت الشركة بتسليم جزء كبير من الأصناف التي تعاقدت عليها . بذلك قامت الشركة بسد حاجة مصر من الحديد والصلب (أكبر الصناعات الثقيلة)<sup>(١٠٩)</sup>، حيث يُقاس تقدم الشعوب بما تستهلكه من الحديد والصلب في مرافقها المختلفة<sup>(١١٠)</sup> .

أما عن إنتاج الشركة ، فيُبيّن الجدول التالي قيمة الإنتاج :

**جدول رقم (٥) : قيمة إنتاج شركة الحديد والصلب بالجنيه المصري**

تطور إنتاج تلك الصناعة ، وهذا ما يُبيّنه الجدول التالي من إنتاج جميع صناعات الحديد والصلب :

**جدول رقم (٦) : حجم إنتاج صناعات الحديد والصلب "بالطن "**

الصنف	١٩٥٢	١٩٥٧	١٩٦١	١٩٦٧	١٩٧٠	١٩٧١
كتل نصف مشكلة	-	-	٦٤٤٢٨	٢٤٢٤٦	٢٢٤٦٤	٢٠١٤٤
لوازم قضبان السكك الحديدية	-	-	٣٤٥٩٠	١٠٧٥٢٣	١١٤٤٨٤	١٠٤٩١٠
اللوح مسحوبية على الساخن	-	-	٣٠٨٨٨	٥٩٩٠٨	٤٠٥٦٥	٤٠٢٧٢
مسبوّكات صلب	-	-	٦٠٠	٢٦٩١	(*)٧٩٧	(*)...
مواسيير مياه ضغط عالي	-	١٤٠٠	٤٦٠٦	١٥٦١٢	١٦٧٩٥	١٨٣٢٠
مواسيير زهر صحية	-	-	١٦٠٧٠	-	-	-
حديد تسليح وأسياخ لصناعة السلاك	٥٠٠٠٠	٩٩٠٠٠	١٧٦٢٦٣	١٧٦٢١٣	٢١٨٨٠٣	٢١٠٤٤٤
أسلاك	١٠٠٠	٣٠٠٠	٦٩٨٥	١٢٢٦٩	١٣٩٦٣	١٩٣٣٥
مسمامير إبرة	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٨٠٣١	٧٠٠٠	٦٧٠٠	١١٢٦٤
ـ (٩٠) تـ الـ تـ يـ عـ يـ تـ بـ الـ أـ لـ فـ بـ جـ لـ يـ			٤٦١٠	٣٤٠٧٨	(*)٣١٥٢	٨٥٣٩
مسبوّكات رهـرـاـتـ غـرـيـرـ مـتـوـفـرـةـ	٢٨٦٠٠	٣٠٢٢٠	-	-	-	(***)
ـ (***ـ) هـذـاـ مـجـمـعـ بـ غـرـ شـامـلـ قـ مـةـ اـنـتـاجـ مـسـبـوـكـاتـ الـصـلـبـ وـ الـأـدـواتـ	٨١٠٠	١٤٧٦٠٠	٣٧٨٧١٥	٤٣٣٧٧٤	٤٣٩٥٤٠	٤٢٣٢٢٨

فيما يبدو من هذا الجدول أن صناعات الحديد والصلب لم تكتمل إلا في عام ١٩٦١ ، فنجد أن صناعة مسبوّكات الصلب ومواسيير مياه الضغط العالى بدأ إنتاجها في سنة ١٩٥٧ ، وأن صناعات الكتل نصف المشكلة ولوازم قضبان السكك الحديدية والقضبان الحديدية والألواح المسحوبية على البارد ومواسيير الزهر الصحية بدأ إنتاجها في عام مما يُبين مدى الاهتمام بتلك الصناعات.

أضف إلى ذلك أنه بالنظر إلى أرقام الإنتاج الواردة بالجدول نجدها في تطور وازدياد بشكل مستمر من سنة لأخرى، فكان كم إنتاج عام ١٩٥٢ حوالي ٨١٠٠٠ طن ، ثم وصل في عام ١٩٥٧ إلى ١٤٧٦٠٠ طن ، إلى أن وصل لأعلى كم في الفترة محل الدراسة خلال سنة ١٩٧٠ ، مع الإشارة إلى أن هذا الكم غير شامل لإنتاج المسبوكات الصلب ومواسير الزهر . وهكذا ، نشأت صناعة الحديد والصلب في مصر .

### الهوامش

- (١) حافظ عبد اللطيف عبد الحافظ محمود ، صناعة الحديد والصلب في جمهورية مصر العربية دراسة تحليلية في جغرافيا المدن ، إشراف ، أ. د. محمود محمد سيف ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية الآداب ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٥ ، ص ١٤٣ .
- (٢) عبد التواب سليمان ، هيكل الصناعة المصرية ، مجلة الاقتصاد والمحاسبة ، يوليو ١٩٥٧ ، ص ص ١٥ - ١٧ .
- (٣) دار الكتب والوثائق القومية ، أرشيف عابدين ، محفظة رقم (٢٦) ، ملف رقم ١ ، كود أرشيفي رقم ٤٦٨ - ٠٠٠٤٦٨ ، مذكرة عن إنشاء صناعة الحديد والصلب في مصر ، ٢٢ ديسمبر ١٩٤٣ إلى أكتوبر ١٩٥٢ .
- (٤) آخر ساعة ، ٢٤ فبراير ١٩٦٠ ، ص ٢٤ .
- (٥) محمد فخرى سعد الدين ، واقع صناعة الحديد والصلب في الوطن العربي وأفاق تطورها ، الجمهورية العراقية ، وزارة الثقافة والإعلام ، سلسلة الدراسات رقم (٣٥٢) ، ص ١٩٣ .
- (٦) محمد صفوت محمد قابل ، التنمية الصناعية في إطار استراتيجية اشباع الحاجات الأساسية (دراسة تطبيقية على قطاع الصناعة) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، إشراف: أ. د. محمد خليل برعى ، قسم الاقتصاد ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٧ ، ص ٣٤٣ .
- (\*) البيري أو البايريت : في اللاتينية Pyrite هو معدن ينتمي إلى مجموعة معادن الكبريتيدات ويشتهر باسم الذهب الكاذب لكونه كثيفاً من الذهب يخلطون بين الذهب والبيريت لتتشابهما في اللون والشكل تقريباً. يدخل معدن البيري في تركيب بعض الصخور الرسوبيّة، ويتميز بأنه أصفر اللون ولها بريق معدني. وتتبع بلوراته نظام المكعب ، حيث أن لها ثلاثة محاور متساوية في الطول ومتعمدة على بعضها البعض. واسم (البيريت) جاء من اللغة اليونانية، ويعني (حجر النار)، وذلك لأنّه إذا ما احتك قطعتان من البيري سوف تولد شرارة . ويكون هذا المعدن كيميائياً من كبريتيد الحديد ، وهو معتم ويُستخدم في تحضير حامض الكبريتيك وبعض الأصباغ . وقد صنع منه القدماء الفينيقين المرايا ، ويتحلل هذا المعدن في حامض النيتريك، كما أنه ينصدر بسهولة وتجد به بعض آثار من الذهب والفضة. <http://ar.wikipedia.org>
- (٧) أرشيف عابدين ، محفظة رقم (٢٦) ، ملف رقم ١ ، كود أرشيفي رقم ٤٦٨ - ٠٠٠٤٦٨ ، مذكرة عن إنشاء صناعة الحديد والصلب في مصر ، ٢٢ ديسمبر ١٩٤٣ إلى أكتوبر ١٩٥٢ .
- (٨) محمد صفوت محمد قابل ، المرجع السابق ، ص ٣٤٣ .
- (٩) محمد فخرى سعد الدين ، المرجع السابق ، ص ٢٤ - ٢٥ .

- (١٠) نفسه .
- (١١) الصناعة في مصر ، دار الهلال ، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٢ .
- (١٢) رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة ، صناعة الحديد والصلب في مصر حتى عام ٢٠٠٠ ، القاهرة ، يونيو ١٩٧٨ ، ص ٤٩ .
- (١٣) طه عبد العليم ، تطور الرأسمالية الصناعية المصرية (خلفية تاريخية) ، ندوة مستقبل الرأسمالية الصناعية المصرية ، القاهرة ١٩ - ٢٠ ديسمبر ١٩٩٢ ، مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية ، مطابع الأهرام التجارية ، القاهرة ، ١٩٩٣ ، ص ٥٢ .
- (١٤) عمر أبو الذهب ومحمد كامل عيادة ، خلق صناعة الحديد والصلب في الدول العربية ، مجلة مصر الصناعية ، يناير / مارس ١٩٦٦ ، ص ٢٣ .
- (١٥) إتحاد الصناعات المصرية ، غرفة الصناعات المعدنية ، مذكرة عن صناعة الصلب في مصر ، ٢٠٠٨ .
- (١٦) بنت هانس وكريم نشاشيبى ، أنظمة التجارة الخارجية والتنمية الاقتصادية في مصر ، ترجمة حسن السيد حسن قنديل ، الهيئة المصرية الهاامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٨ ، ٢٤٤ .
- (١٧) صناعة الحديد والصلب في مصر حتى عام ٢٠٠٠ ، القاهرة ، يونيو ١٩٧٨ ، ص ٤٩ .
- (١٨) Sheikh M.Safiullah, The Role of Government in Developing Metallurgical Industries in Egypt 1952 - 1970 , doctor of philosophy , department of history , University of Utah, August 2003 , p 21 .
- (١٩) أرشيف عابدين ، محفظة رقم (٢٦) ، ملف رقم ١ ، كود أرشيفي رقم ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ ، مذكرة عن إنشاء صناعة الحديد .
- (\*) بورال : ماركة الأواني الألومنيوم . <http://www.akafi.net/showthread.php>
- (٢٠) وزارة الصناعة ، تقرير عن شركات المؤسسات العامة التابعة لوزارة الصناعة وتحليل ميزانياتها المصورة في ١٩٦٣ / ٦ / ٣٠ ، ص ٣٠ .
- (٢١) حافظ عبد اللطيف عبد الحافظ محمود ، المرجع السابق ، ص ٢٢٨ .
- (٢٢) مصانع الحديد والصلب ، الأهرام ، ٢٥ مارس ١٩٥٦ .
- (٢٣) دار الوثائق القومية بالقاهرة ، أرشيف وزارة الزراعة ، كود أرشيفي ٠٠٠٦٢٢ - ٣٠٢١ ، تقرير عن الصناعات الثقيلة ١٩٦٣ - ١٩٦٤ ، مارس ١٩٦٥ .
- (٢٤) الصناعة في مصر ، دار الهلال ، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٨ . أنظر أيضاً / حافظ عبد اللطيف عبد الحافظ محمود ، المرجع السابق ، ص ٢٢٨ .
- (٢٥) مصانع النحاس المصرية ، الأهرام ، ٢٥ مارس ١٩٥٦ . أنظر أيضاً / الصناعة في مصر ، ص ١٤٨ .

- (٢٦) وزارة الصناعة ، ثورة مصر الصناعية في ٢٠ عاماً (١٩٥٢ - ١٩٧٢) ، ص ص ٢٦٢ - ٢٦٣ .
- (٢٧) دار الوثائق القومية بالقاهرة ، أرشيف مصلحة الشركات ، محفظة ١٧٣ ، ملف ١٨٢ - ٢٧٤ / ٣ ج ٣ ، كود أرشيفي ٠٠٢٨١٧ - ٣٠١٩ ، الشركة الأهلية للصناعات المعدنية .  
أنظر أيضاً / الوقائع المصرية ، عدد ٦٨ ، ١١ يوليه ١٩٤٦ .
- (٢٨) مصلحة الشركات ، محفظة ١٧٣ ، الشركة الأهلية للصناعات المعدنية .
- (٢٩) صديق لهيطة ، حماية صناعة الحديد في مصر لا يبرر لها ، الاقتصاد والمحاسبة ، أول أبريل ١٩٥٣ .
- (٣٠) وزارة الصناعة ، تقرير عن شركات المؤسسات العامة التابعة لوزارة الصناعة وتحليل ميزانياتها المنشورة في ٣٠ / ٦ / ١٩٦٣ ، ص ٣١٢ .
- (٣١) وزارة الاقتصاد والتجارة ، مصلحة الشركات ، صحيفة الشركات ، المطبع الأميري ، عدد ١٦٢ ، يونيو ١٩٦٨ ، ص ٢ .
- (٣٢) حافظ عبد اللطيف عبد الحافظ محمود ، المرجع السابق ، ص ٢٣٦ .
- (٣٣) إبراهيم راشد ، البترول والتعدين في مصر ، دار الهنا للطباعة ، القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص ٩٦ - ٩٨ .
- (\*) مصطلح الشرق الأوسط يشمل شمال أفريقيا ، ويقصد به المنطقة المتدة من المغرب حتى إيران . أما "شمال أفريقيا" ، فيقصد به المنطقة الواقعة غرب مصر ، إذ أصبح المعنى بالشرق الأوسط دول إيران وتركيا والعراق وسوريا ولبنان وإسرائيل والأردن والمملكة العربية السعودية والكويت والبحرين والإمارات العربية المتحدة وقطر وعمان واليمن الشمالية والجنوبية ومصر والسودان . شارل عيسو ، التاريخ الاقتصادي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا ، ترجمة سعد رحمى ، السلسلة الاقتصادية ، دار الحداثة للطباعة والنشر ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٥ ، ص ٥ .
- (٣٤) الصناعة في مصر ، ص ١٥٠ .
- (٣٥) حافظ عبد اللطيف عبد الحافظ محمود ، المرجع السابق ، ص ٢٣٧ .
- (٣٦) إبراهيم راشد ، المرجع السابق ، ص ٩٦ .
- (٣٧) نفسه ، ص ٩٨ .
- (٣٨) وزارة الصناعة ، ثورة مصر الصناعية في ٢٠ عاماً (١٩٥٢ - ١٩٧٢) ، ص ص ٢٧٠ - ٢٧١ .
- (٣٩) تقرير عن شركات المؤسسات العامة التابعة لوزارة الصناعة وتحليل ميزانياتها المنشورة في ٦/٣٠/١٩٦٣ ، ص ٢١٤ .
- (٤٠) دار الوثائق القومية بالقاهرة ، أرشيف مصلحة الشركات ، محفظة ١٧٦ ، ملف ١٨٢ - ٤٧٩ / ٣ ط ، مصانع الدلتا للصلب .

- (٤١) دار الوثائق القومية بالقاهرة ، أرشيف وزارة الزراعة ، كود أرشيفي ٠٠٠٦٢٢ - ٣٠٢١ ، تقرير عن الصناعات الثقيلة ١٩٦٣ - ١٩٦٤ ، مارس ١٩٦٥ .
- (٤٢) وزارة الصناعة ، تقرير عن شركات المؤسسات العامة التابعة لوزارة الصناعة وتحليل ميزانياتها المضورة في ٣٠ / ٦ / ١٩٦٣ ، ص ٣١٤ .
- (٤٣) الصناعة في مصر ، ص ١٤٩ .
- (٤٤) دار الوثائق القومية بالقاهرة ، أرشيف مصلحة الشركات ، محفظة ١٧٦ ، ملف ١٨٢ - ٤٧٩ .
- (٤٥) الصناعة في مصر ، ص ١٤٩ .
- (٤٦) وزارة الصناعة ، ثورة مصر الصناعية في ٢٠ عاماً (١٩٥٢ - ١٩٧٢) ، ص ص ٢٦٤ - ٢٦٥ .
- (\*) قد ذكر الرئيس عبد الناصر في خطبته التي ألقاها في حفل افتتاح مصنع الحديد والصلب مؤكداً أن فكرة المصنع كانت قبل قيام الثورة بكثير حيث قال " وأنا اذكر من سنين .. من سنة ١٩٣٦ ، كنت كل سنة أسمع خطبة العرش ، وكانت خطبة العرش تقول : إن ... سنقيم صناعة الحديد والصلب ، لغاية سنة ١٩٥٠ - يمكن كانت آخر خطبة عرش سمعناها - كان فيه وعد بإقامة صناعة الحديد والصلب وطبعاً كانت أسباب خفية وكانت هناك أسباب تمنع إقامة هذه الصناعة في بلدنا ؛ لأن الهدف كان إيقاؤنا دولة زراعية وعدم تمكينا من إقامة صناعة في بلدنا " . الجمهورية العربية المتحدة ، خطب وتصريحات وبيانات الرئيس جمال عبد الناصر ، القسم الثاني ، خطاب السيد الرئيس في افتتاح مصنع الحديد والصلب ، ٢٧ يوليو ١٩٥٨ ، ص ص ١٥٩ - ١٦٥ .
- (٤٧) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، ملف رقم ٩٥ - ٢ / ٥٢٥ ، كود أرشيفي ٠٣٧٧١٠ - ٠٠٨١ ، وزارة التجارة والصناعة ، مذكرة مرفوعة إلى مجلس الوزراء بخصوص الدعوة إلى إنشاء صناعة الحديد والصلب في مصر من ركاز الحديد المتوفّر بمناجمها .
- (٤٨) أرشيف عابدين ، محفظة ٢٦ ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ .
- (\*) أعضاء الجنة هم : المستر هارمان (أمريكي) - المستر كريج (أمريكي) - المستر جون مايلز (إنجليزي) وهو مدير مكتب براسرت العالمي (المسيو مرسبيه) فرنسي وهو الذي وضع تقرير مصلحة الصناعة في عام ١٩٤٨ (المستر فورماندر) سويدي . أرشيف عابدين ، محفظة ٢٦ ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ .
- (٤٩) أرشيف عابدين ، محفظة ٢٦ ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ .
- (٥٠) نفسه .
- (٥١) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، ملف رقم ٩٥ - ٢ / ٥٢٥ ، كود أرشيفي ٠٣٧٧١٠ - ٠٠٨١ ، وزارة التجارة والصناعة ، مذكرة مرفوعة إلى مجلس الوزراء بخصوص الدعوة إلى إنشاء صناعة الحديد والصلب في مصر من ركاز الحديد المتوفّر بمناجمها .

- (٥٢) أرشيف عابدين ، محفظة ٢٦ ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ .
- (٥٣) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، ملف رقم ٩٥ / ٢ - ٥٢٥ ، كود أرشيفي ٠٣٧٧١٠ - ٠٠٨١ ، وزارة التجارة والصناعة ، مذكرة مرفوعة إلى مجلس الوزراء عن عروض مشروع الحديد والصلب المصري بناء على دعوة الحكومة المصرية .
- (٥٤) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، تكوين لجنة اقتصادية لدراسة العروض المقدمة بشأن إنشاء مصنع للحديد والصلب .
- (٥٥) أرشيف عابدين ، محفظة رقم (٢٦) ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ .
- (٥٦) نفسه .
- (٥٧) أرشيف عابدين ، محفظة رقم (٢٦) ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ .
- (٥٨) حافظ عبد اللطيف عبد الحافظ محمود ، المرجع السابق ، ص ص ٤٢ - ٤٣ .
- (٥٩) حسين كفافي ، رؤية عصرية للمدن الصناعية في مصر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ١٠٦ .
- (٦٠) أرشيف عابدين ، محفظة رقم (٢٦) ، كود أرشيفي ٠٠٠٤٦٨ - ٠٠٦٩ .
- (٦١) الأهرام ، شركة الحديد والصلب ، ٢١ مارس ١٩٥٦ .
- (٦٢) مجلس الوزراء ، ملف رقم ٩٥ / ٢ - ٥٢٥ ، كود أرشيفي ٠٣٧٧١٠ - ٠٠٨١ ، دعوة من الحكومة المصرية لإنشاء صناعة الحديد والصلب في مصر من ركاز الحديد المتوفّر بمناجمها . انظر أيضاً / محاضر جلسات مجلس الوزراء ، محاضر جلسة ١٠ فبراير ١٩٥٤ (مجلدات) .
- (٦٣) محمد سميح عافية ، التنمية التعدينية المعاصرة ، التعدين في مصر قديماً وحديثاً ، الجزء الثالث ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٨ ، القاهرة ، ص ٨٩ .
- (٦٤) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، محاضر جلسة ٣ مارس ١٩٥٤ .
- (٦٥) نفسه ، محاضر جلسة ١٧ فبراير ١٩٥٤ .
- (٦٦) الوقائع المصرية ، ملحق العدد رقم (٤٦) ، ١٤ يونيو ١٩٥٤ .
- (\*) شركة ديماج الألمانية : شركة مساهمة ألمانية ، مركزها الرئيسي دويزيرج بألمانيا الغربية ، ويمثلها الهر الفريد شولنز والهر ولهمتون . الواقع المصرية ، ملحق العدد ٤٦ ، ١٤ يونيو ١٩٥٤ .
- (٦٧) الأهرام ، شركة الحديد والصلب ، ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (\*) يرجع قبول ألمانيا للمساهمة في إنشاء شركة الحديد والصلب لظروف الضغط الاقتصادي السياسي التي كانت تمر بها ، وكذلك إلى رغبتها في أن تسترد مكانتها في العالم . الاقتصاد والمحاسبة ، أول يناير ١٩٥٦ .
- (٦٨) الأخبار ، ٢٨ يناير ١٩٥٥ .

- (٦٩) مجلس الوزراء ، محفظة رقم ١٨٦٥ ، ملف رقم ١ ، كود أرشيفي ٠٥٧٤٥٨ - ٠٠٧٥ جلسات فبراير ١٩٥٤ ، وزارة المالية والاقتصاد ، المذكرة الإيضاحية لمشروع القانون الخاص بالترخيص للحكومة للاشتراك في شركة مساهمة لصناعة الحديد والصلب .
- (٧٠) الأهرام ، ٢٧ أبريل ١٩٥٥ ، و ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (٧١) وجيه عتيق ، السياسة الدولية وخفايا العلاقات المصرية الألمانية ١٩٥٢ - ١٩٥٦ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩١ ، ص ٢٢٦ .
- (٧٢) الأهرام ، ٢٧ أبريل ١٩٥٥ ، و ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (٧٣) تقرير الشركات الألمانية عن عملها في الجمهورية العربية المتحدة "ألمانيا الغربية" ، الجديد في الصناعة العالمية ، العدد الأول ، ١٠٦٤ .
- (٧٤) الوقائع المصرية ، عدد ١٨ مكرر ، ٤ مارس ١٩٥٤ ، انظر أيضاً / محاضر جلسات مجلس الوزراء ، محفظة رقم ١٨٦٥ ، ملف رقم ١ ، كود أرشيفي ٠٥٧٤٥٨ - ٠٠٧٥ ، جلسات فبراير ١٩٥٤ ، وزارة المالية والاقتصاد ، المذكرة الإيضاحية لمشروع القانون الخاص بالترخيص للحكومة في الاشتراك في شركة مساهمة لصناعة الحديد والصلب
- (٧٥) جمهورية مصر العربية ، وزارة العدل ، النشرة التشريعية ، مارس ١٩٥٤ ، ص ص ٥٥٩ - ٥٦٦ .
- (٧٦) الوقائع المصرية ، عدد ٢٥ مكرر ، ٢٠ مارس ١٩٥٤ .
- (٧٧) الجدول من صنع الباحثة بالاعتماد على الوقائع المصرية ، ١٤ يونيو ١٩٥٤ .
- (٧٨) أرشيف مصلحة الشركات ، محفظة رقم (١٧٧) ، ملف رقم (١٨٢ - ٥٢٩) / ج ١ ، كود أرشيفي ٠٠٢٩٠٢٩ ، شركة الحديد والصلب المصرية .
- (٧٩) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، كود أرشيفي ٠٣٧٧١٣ - ٠٠٨١ ، محاضر جلسة ١٦ مارس ١٩٥٥ ، و ٤ يونيو ١٩٥٥ ، و ٢٦ يونيو ١٩٥٥ ، ٢٦ أكتوبر ١٩٥٥ .
- (٨٠) أرشيف وزارة الزراعة ، وزارة الصناعات الثقيلة ، تقرير عن الصناعات الثقيلة ١٩٦٣ - ١٩٦٤ ، مارس ١٩٦٥ ، ص ص ٥ - ٢٧ ، كود أرشيفي ٠٠٠٦٢٢ - ٣٠٢١ .
- (٨١) تقرير عن شركات المؤسسات العامة التابعة لوزارة الصناعة وتحليل ميزانياتها المضورة في ٣٠ / ٦ / ١٩٦٣ ، ص ٣٠٨ .
- (٨٢) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، ملف رقم ٢-٧٥ / ٩ ، كود أرشيفي ٠٣٢٦١٤ - ٠٠٨١ ، مذكرة مقدمه من وزير الاقتصاد والخزانة للمجلس . انظر أيضاً / نفسه ، قرار رئيس الجمهورية المتحدة بالقانون رقم ٢٢٥ لسنة ١٩٦٠ في شأن ضمان الحكومة الأربع حملة الأسهم "شركة الحديد والصلب المصرية" . انظر أيضاً : بنت هانس ، المرجع السابق ، ص ٣٥٤ .
- (٨٣) الوقائع المصرية ، ملحق العدد رقم (٤٦) ، ١٤ يونيو ١٩٥٤ .

- (٨٤) شركة الحديد والصلب المصرية، الأهرام ، ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (٨٥) محاضر جلسات مجلس الوزراء ، ملف رقم ٩٥ - ٢ / ٥٢٥ ، كود أرشيفي ٠٣٧٧١٣ .
- (٨٦) الأهرام ، ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (٨٧) دار الوثائق القومية بالقاهرة ، محاضر جلسات مجلس الوزراء ، محاضر جلسة ١٦ فبراير ١٩٥٥ .
- (٨٨) الأهرام ، ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (٨٩) التشريعات الصناعية الجديدة ، الغرفة التجارية للقاهرة ، أكتوبر ١٩٥٨ ، ص ٤٠ .  
أنظر أيضاً : الجريدة الرسمية ، عدد (٦١) ، ٧ أغسطس ١٩٥٨ .
- (٩٠) مصلحة الشركات ، محفظة ١٧٧ ، رقم الملف ١٨٢ - ٥٢٩ / ٣ ج ١ ، كود أرشيفي ، ٣٠١٩ - ٠٠٢٩٠٩ ، شركة الحديد والصلب .  
أنظر أيضاً : شركة الحديد والصلب المصرية، الأهرام ، ٢١ مارس ١٩٥٦ .  
أنظر أيضاً : مجلس الوزراء ، ملف ٧٥ - ٢ / ٩ ، قانون رقم ٠٣٧٧١٤ - ٠٠٨١ ، مذكرة إيضاحية لقانون ٢٢٢ لسنة ١٩٦٠ ، قانون رقم ٢٢٢ لسنة ١٩٦٠ بشأن منح شركة الحديد والصلب حق استغلال خام الحديد من منطقة رقم ٧٤٨ شرق أسوان .
- (٩١) الجمهورية العربية المتحدة ، خطاب وتصريحات وبيانات الرئيس جمال عبد الناصر ، القسم الثاني ، خطاب السيد الرئيس فى افتتاح مصنع الحديد والصلب ، ٢٧ يوليو ١٩٥٨ ، ص ص ١٥٩ - ١٦٥ . النشرة الشهرية لوزارة الصناعة ، يوليو ١٩٥٨ .
- (٩٢) كامل مقصود ، المصر السابق ، ص ١٩ .
- (٩٣) محمد يوسف عاشور (إعداد) ، حديصلب شركة الحديد والصلب المصرية ، مطابع الشرطة للطباعة والنشر والتوزيع ، د.ت ، ص ٣ .
- (٩٤) الأهرام ، ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (٩٥) وزارة الصناعة ، ملف قديم ٥٠ - ٧ / ٦ ، كود أرشيفي ١٨٥١ - ٠٠٢٢ ، مكتب وكيل الوزارة لشئون المشروعات ، مشروع استكمال معدات مصانع شركة الحديد والصلب .  
أنظر أيضاً : ملف رقم ٥٠ - ٧ / ١ ، كود أرشيفي ٠٠٨١٤٧ - ٣٠٢٢ ، التوسع في صناعة الحديد والصلب .
- (٩٦) مجمع الحديد والصلب خطة تنموية متكاملة ، تقديم : إبراهيم سالم محمد ، ملحق الأهرام الاقتصادي ، ١٥ ديسمبر ١٩٧٢ ، ص ٦ .
- (٩٧) الجريدة الرسمية ، عدد (٦١) ، ٧ أغسطس ١٩٥٨ ، أنظر أيضاً : التشريعات الصناعية الجديدة ، الغرفة التجارية للقاهرة ، أكتوبر ١٩٥٨ ، ص ٤٠ .
- (٩٨) كامل مقصود ، المصدر السابق ، ص ١٩ .

- (٩٩) أرشيف وزارة الصناعة ، ملف ٥٠ / ١ ، كود أرشيفي ٣٠٢٢ - ٠٠١٨٤٨ ، مشروع التوسيع في صناعة الحديد والصلب .
- (١٠٠) الجريدة الرسمية ، عدد ٢١ ، ٢٨ يناير ١٩٦٧ .
- (١٠١) الاتحاد العام لغرف التجارة والصناعة والزراعة للبلاد العربية ، التقرير الاقتصادي العربي لعام ١٩٦٧ ،قانون الأول (ديسمبر) ١٩٦٧ ، ص ٢٤٨ .
- (١٠٢) الجريدة الرسمية ، عدد ٢١ ، ٢٢ مايو ١٩٦٩ . أنظر أيضاً : ملحق المحاماة ، العدد الخامس ، مايو ١٩٧٠ ، مجموعة القرارات الجمهورية الصادرة عام ١٩٦٩ ، ص ١٠١ .
- (١٠٣) إبراهيم سالم محمد ، المصدر السابق ، ص ٦ .
- (١٠٤) صورة الملامح الأساسية لأضخم مشروعات التخطيط الصناعي الثقيل في بلادنا ، الأهرام ، ١٧ فبراير ١٩٦٨ .
- (١٠٥) الأهرام ، ٣١ مارس ١٩٥٦ .
- (١٠٦) أول مصنع لعربات السكة الحديد ، الأهرام ، ٢٧ إبريل ١٩٥٥ ،
- (١٠٧) نفسه ، ٢١ مارس ١٩٥٦ .
- (١٠٨) مجلس الوزراء ، ملف رقم ٧٥ - ٢ / ٩ ، كود أرشيفي ٠٣٢٦١٤ - ٠٠٨١ ، قرار رئيس الجمهورية العربية المتحدة بالقانون رقم (١٩) لسنة ١٩٦٢ ، بتقرير بعض الإعفاءات من الضرائب والرسوم الجمركية وغيرها من الضرائب .
- (\*) عقدت الهيئة العامة للسكك الحديدية صفقة مع شركة الحديد والصلب في سنة ١٩٦١ ، وكانت تلك الصفقة من أضخم الصفقات التي عقدها الهيئة ، حيث تزود الشركة الهيئة بمهامات قيمتها ١٠ مليون جنية في خمس سنوات . المصور ، ١٠ مارس ١٩٦١ .
- (١٠٩) مصلحة الشركات ، محفظة ١٧٧ ، رقم الملف ١٨٢ - ٥٢٩ / ٣ ج ١ ، كود أرشيفي ، ٣٠١٩ - ٠٠٢٩٠٩ ، شركة الحديد والصلب
- (١١٠) آخر ساعة ، ٢٨ يونيو ١٩٦١ .
- (١١١) وزارة الصناعة ، ثورة مصر الصناعية في ٢٠ عاماً (١٩٥٢ - ١٩٧٢ ) ، ص ص ٢٦٠ - ٢٦١ .
- (١١٢) الجدول من صنع الباحثة بالأعتماد على، كتب إتحاد الصناعات المصرية، اتحاد الصناعات بالإقليم المصري، الكتاب السنوي ١٩٦٠، مطبع شركة الإعلانات الشرقية، القاهرة، ص ١٦ . اتحاد الصناعات بالجمهورية العربية المتحدة، الكتاب السنوي ١٩٦٤، مطبع شركة الإعلانات الشرقية، القاهرة، ص ١٤ . اتحاد الصناعات بالجمهورية العربية المتحدة، الكتاب السنوى ١٩٦٥، مطبع شركة الإعلانات الشرقية، القاهرة، ص ١٠ . اتحاد الصناعات بالجمهورية العربية المتحدة، الكتاب السنوى ١٩٦٧، مطبع شركة الإعلانات الشرقية، القاهرة، ص ١١ . اتحاد الصناعات المصرية، الكتاب السنوى ١٩٧١،

مطابع شركة الإعلانات الشرقية، القاهرة، ص ٥٩ . والكتاب الذهبي لإتحاد الصناعات  
( ١٩٢٢ - ١٩٧٢ ) .

ملحوظة : البيانات الواردة بكتاب الاتحاد سنة ١٩٧٢ الخاصة بالحديد والصلب غير دقيقة  
بمقارنتها بالبيانات الواردة بالإصدارات السابقة.