

## مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر

أ. د. عالية المهدي\*

أ. سيتي رضوان\*\*

أ. ياسمين صقر\*\*\*

### مقدمة

بدأت صناعة الحديد والصلب في مصر في الأربعينيات من القرن الماضي؛ يمكن القول إن البداية الفعلية كانت عام 1947. كان الهدف الأساسي وراء الدخول في هذه الصناعة هو استغلال الخرقة التي كانت منتشرة بشكل كبير في الصحراء الغربية بعد الحرب العالمية الثانية.

كانت البداية إنشاء ثلاث شركات صلب وهم شركات: الدلتا والنحاس والأهلية؛ عملت هذه الشركات الثلاث على صهر الخرقة في أفران تعمل بالوقود ثم صبها يدوياً في قوالب تمهيداً لتشكيلها وتقطيعها إلى قضبان حديد تسليح. وما لبثت هذه الشركات حتى لحق بها التطوير وتم إدخال أفران الصهر بالقوس الكهربائي ووحدات الصب المستمر.

في بداية عام 1957 بدأ استخدام خام الحديد لإنتاج حديد الصب أو حديد الزهر أو للحصول على الصلب السائل. وفي نهاية الخمسينات؛ تأسس في منطقة حلوان أول مصنع متكامل للصلب "شركة الحديد والصلب المصرية"، التي استخدمت تكنولوجيا الأفران العالية ومعدات ألمانية لصهر خامات الحديد المستخرجة من أسوان ومن ثم صبها يدوياً ثم تشكيلها إلى منتجات صلب نهائي.

بعد ذلك شهدت الشركة العديد من مراحل الإضافة والتطوير أهمها إنشاء مجمع الصلب الذي بدأ إنتاجه عام 1972 باستخدام نفس تكنولوجيا الأفران العالية بمعدات روسية حيث بلغت الطاقة الإنتاجية مليون طن سنوياً من كافة الأشكال الطولية والمسطحة للصلب.

في أوائل الثمانينات أنشأت شركة صلب جديدة بمنطقة الدخيلة بالإسكندرية بمشاركة مصرية، يابانية، إيطالية ودولية "شركة الإسكندرية الوطنية للحديد والصلب". اعتمدت الشركة في عملية إنتاج الصلب على التكنولوجيا المتطورة، واستخدمت نوعيات عالية الجودة من خامات الحديد الاستخراجية المستوردة

\* أستاذ الاقتصاد بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة

\*\* طالبة دكتوراه – كلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة القاهرة

\*\*\* طالبة الماجستير – كلية الدراسات العليا للبحوث الإحصائية – جامعة القاهرة

وباستخدام الغاز الطبيعي (بدلاً من الفحم). بدأت الشركة إنتاجها عام 1986 بطاقة تصميمية 800 ألف طن من حديد التسليح.

خلال الأعوام التالية شهد قطاع الصلب في مصر نمواً مطرداً متناسباً مع التطورات الاقتصادية وخطط التنمية وزيادة إنشاء البنية الأساسية في كافة المرافق والتي تعتمد على حديد التسليح حيث وصل الاستيراد من حديد التسليح خلال فترة الثمانينيات وأوائل التسعينيات إلى حوالي 1.5 مليون طن في السنة. لذلك اتجه العديد من المستثمرين إلى اقتحام صناعة الصلب بدأ من مشروعات الدرفلة باستخدام عروق مستوردة ثم التطور بإضافة وحدات صهر وشركات لإنتاج العروق وإنتاج ودرفلة المسطحات سواء للسوق المحلي أو للتصدير<sup>1</sup>

## 1- أهمية صناعة الحديد والصلب

تمتاز صناعة الحديد والصلب بأنها ذات قيمة اقتصادية هائلة لما لها من أثر مباشر وغير مباشر على العديد من الأنشطة الاقتصادية الأخرى؛ ففي دراسة لـ Oxford Economics<sup>2</sup> قدرت الأهمية الاقتصادية لصناعة الحديد والصلب كالتالي:

- يساهم كل دولار أمريكي يتم إضافته لصناعة الحديد والصلب في توليد نحو 2.5 دولار أمريكي قيمة مضافة بالقطاعات الأخرى التي تشكل سلاسل الأمداد لصناعة الحديد والصلب مثل (الآلات والمعدات، وسائل النقل، خامات الحديد، الغاز الطبيعي، الفحم... الخ) والقطاعات المستهلكة لمنتجات هذه الصناعة مثل (الإنشاءات، السيارات والمركبات، والماكينات والآلات والمعدات، وقطاع الكهرباء... الخ).
- كما تساهم كل فرصة عمل يتم خلقها في صناعة الحديد والصلب في خلق 6.5 فرصة عمل بالقطاعات الأخرى التي تشكل الروابط الأمامية والخلفية للصناعة.
- تبلغ إنتاجية العامل بصناعة الحديد والصلب نحو 80 ألف دولار أمريكي وهو ما يفوق ثلاثة مرات إنتاجية العامل المتوسطة بكافة القطاعات الإنتاجية في العالم.
- تعد صناعة الحديد والصلب أحد المحركات الرئيسية لخلق القيمة المضافة وزيادة النمو الاقتصادي بكافة دول العالم. فالصلب ليس فقط مدخل أساسي لدعم التوسع العمراني والبنية التحتية (نحو 51% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي).

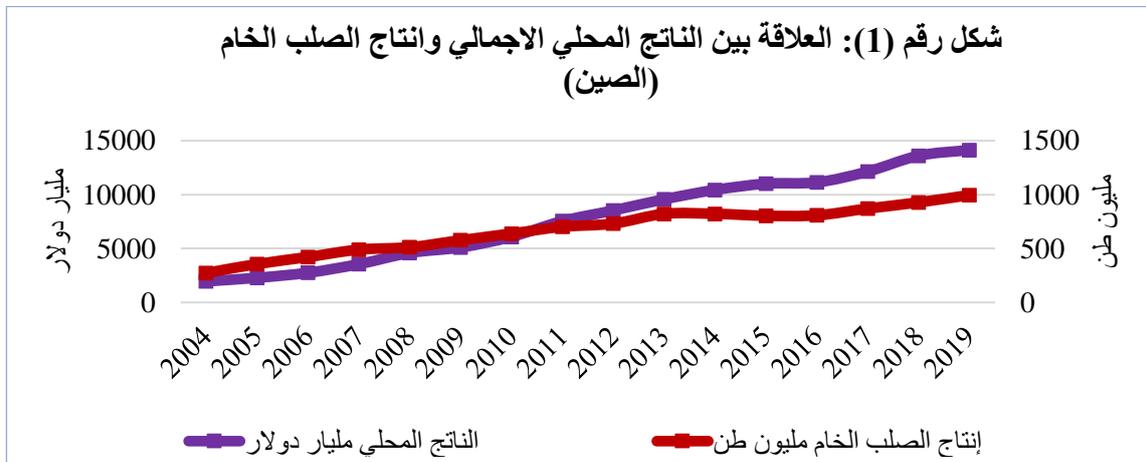
<sup>1</sup> شبكة الحديد والصلب؛ <https://steel-network.com/index.php?go=news&more=2207>

<sup>2</sup> Oxford Economics: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/Steel-industry-economic-impact-.html>

من الاستهلاك العالمي للحديد والصلب عام 2019)، وإنما هو الداعم للقدرة التنافسية لعدد كبير من الصناعات التحويلية مثل صناعة السيارات والهندسة الميكانيكية وصناعة الأجهزة المنزلية وغيرها من الصناعات التحويلية<sup>3</sup>.

• تتأثر القدرة التنافسية لمنتجات هذه الصناعات بجودة منتجات الصلب المستخدمة في تصنيعها سواء من المسطحات أو الأسياخ أو الأسلاك وخلافه. كما أن صناعة الحديد والصلب محرك أساسي للعديد من الأنشطة الاقتصادية التي تمدها بالمدخلات اللازمة لتصنيع الصلب مثل (الآلات والمعدات، وسائل النقل، خامات الحديد، الغاز الطبيعي، الفحم، وقطاع الكهرباء... الخ).  
إن الأبحاث العالمية التي عكفت على دراسة أهمية صناعة الحديد والصلب في تحقيق التنمية الاقتصادية أوضحت وجود ارتباط بين كميات الإنتاج السنوية من الحديد والصلب في الدولة وقدرتها على تحقيق التنمية وخلق فرص عمل<sup>4</sup>.

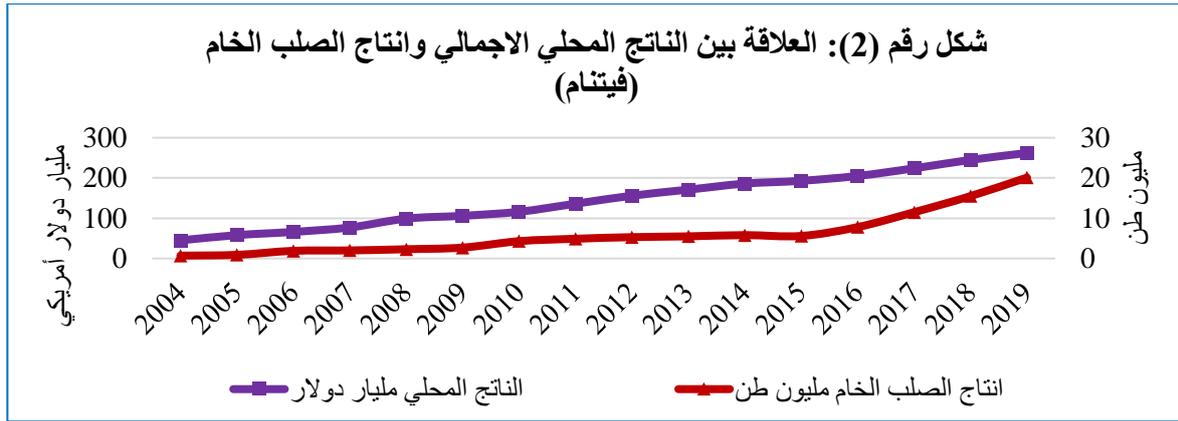
فمن الملاحظ الارتباط الوثيق بين إنتاج الصلب والنتائج المحلي الإجمالي فكلاهما يسيران في نفس الاتجاه وبنفس الوتيرة؛ مما يدل على مدى أهمية إنتاج الصلب وتأثيره على الناتج المحلي الإجمالي للدول كما هو واضح في الأشكال الثلاثة التالية لحالة الصين وفيتنام والعالم بوجه عام.



المصدر: الناتج المحلي الإجمالي: صندوق النقد الدولي - إنتاج الصلب الخام: منظمة الصلب العالمية

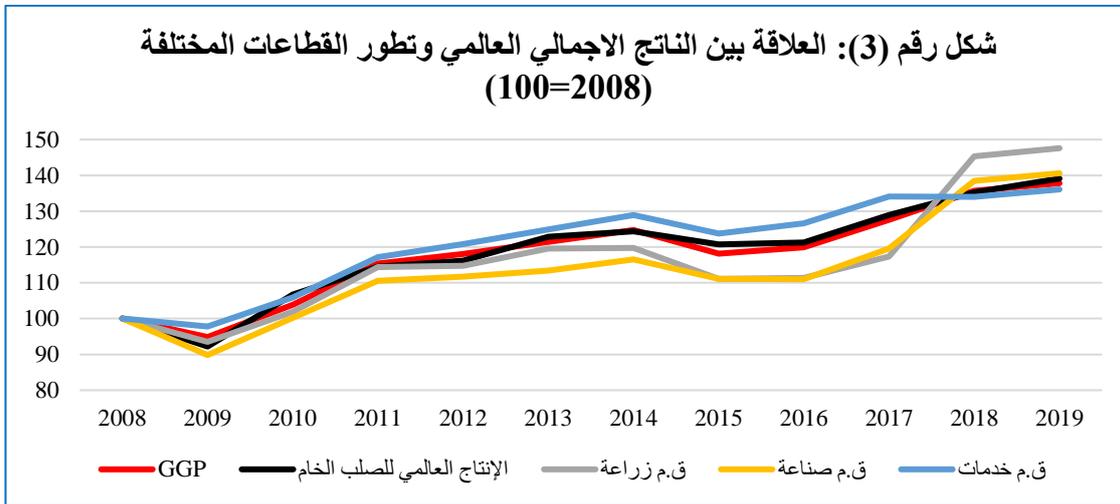
<sup>3</sup> Source: Oxford Economics: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/Steel-industry-economic-impact-.html>

<sup>4</sup> KONAK, A., & KAMACIA, " Effects Of Iron-Steel Sector On Global Competition, Economic Growth And Unemployment", Manisa Celal Bayar Üniversitesi. 2019.



المصدر: الناتج المحلي الإجمالي: صندوق النقد الدولي - إنتاج الصلب الخام: منظمة الصلب العالمية

يوضح الشكل رقم (3) قوة الارتباط بين الإنتاج العالمي للصلب والناتج العالمي الإجمالي:



\* GGP: الناتج الإجمالي العالمي.

\* ق.م: قيمة مضافة.

Source: World Bank, Databank, World Development Indicators,

<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

توجد أيضاً علاقة طردية بين متوسط كمية استهلاك الفرد لمنتجات الحديد والصلب ومعدلات النمو والتنمية الاقتصادية للدولة؛ حيث أنه يعد مؤشراً لحجم المشاريع الإنشائية والتنموية التي تشهدها البلاد<sup>5</sup>. ليس هذا فحسب بل إن مخلفات هذه الصناعة من خبث الحديد له قيمة اقتصادية كبيرة أيضاً؛ حيث يستخدم في صناعة بدائل للأسمنت ذات جودة عالية؛ بل إن استخدامه في صناعة التشييد والبناء بديلاً

<sup>5</sup> على فرج إبراهيم، ع. (2021). اقتصاديات صناعة الحديد والصلب بمصر. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، 13-82، (1)، 51.

للأسمنت من شأنه أن يحقق تخفيض في تكلفة الإنشاءات بحوالي 22.61%، كما انه يقي البيئة من أضرار خبث الحديد حال عدم استخدامه<sup>6</sup>.

## 2- صناعة الصلب مقابل الدرفلة

تصنف شركات الحديد والصلب طبقاً لمراحل التصنيع إلى ثلاث مجموعات:

### المجموعة الأولى: الشركات المتكاملة

هي الشركات التي تقوم بجميع مراحل صناعة الصلب بدايةً من الحصول على خام الحديد وعملية الاختزال وصولاً إلى منتج الصلب في صورته النهائية.

تمر هذه الشركات بأربع مراحل إنتاجية:

➤ تبدأ المرحلة الأولى بخام الحديد (الذي يتواجد في الطبيعة في صورة أكسيد الحديد)، بحيث يتم اختزال أكاسيد الحديد للحصول على الحديد المختزل في أولى مراحل الصناعة، إما باستخدام الفحم في الأفران العالية، أو باستخدام الغاز في مصانع الاختزال المباشر.

➤ في المرحلة الثانية يتم صهر الحديد المختزل لإنتاج صلب سائل من خلال الوسائل المختلفة، مثل أفران القوس الكهربائي.

➤ في المرحلة الثالثة يتم صب هذا الصلب السائل في صورة منتجات شبه مصنعة ("بليت" أو "بلاطات").

➤ تأتي المرحلة الرابعة في نهاية سلسلة الإنتاج، حيث يتم درفلة (تشكيل) المنتج شبه المصنوع إلى أنواع الصلب المختلفة (حديد تسليح أو صلب مسطح).

تبلغ الطاقات الإنتاجية لشركات الصلب المتكاملة 8 مليون طن حديد تسليح سنوياً<sup>7</sup> - قبل قرار إغلاق شركة الحديد والصلب المصرية-. تتمثل شركات الصلب المتكاملة في مصر في أربع شركات فقط بعد قرار إغلاق شركة الحديد والصلب المصرية؛ وهم: شركة عز الدخيلة؛ شركة عز السويس للمسطحات؛ شركة بشاي للصلب والسويس للصلب.

وتعد شركة حديد عز الدخيلة نموذجاً لشركات الصلب المتكاملة في مصر والعالم؛ فهي تعد من أكبر شركات الصلب المتكاملة في العالم بطاقة إنتاجية 3.2 مليون طن سنوياً. تقوم الشركة باستيراد الخامات

<sup>6</sup> Dubey, S., Singh, A., & Kushwah, S. S. (2019, September). Utilization of iron and steel slag in building construction in AIP Conference Proceedings (Vol. 2158, No. 1, p. 020032). AIP Publishing LLC.

<sup>7</sup> غرفة الصناعات المعدنية، <https://www.cmiegypt.org/News/138/Default.aspx>

ذات المواصفات العالية، ثم القيام بعملية اختزال الحديد باستخدام الغاز الطبيعي والصلب بأفران الأقطاب الكهربائية لإنتاج المسطحات المدرفلة على الساخن وحديد التسليح؛ لتنتهي بتصنيع منتج مصري قادر على المنافسة العالمية.

#### المجموعة الثانية: الشركات شبه المتكاملة

هي الشركات التي تبدأ عملية الإنتاج من صهر خرده الصلب المحلية أو استيراد خرده من الخارج وصولاً إلى منتج الصلب في صورته النهائية؛ أي أن هذا النوع من الشركات يعتمد على إعادة تدوير الصلب السابق استخدامه؛ تمر هذه الشركات بثلاث مراحل إنتاجية:

- أولى مراحل هذه المصانع هي صهر الخرده في أفران القوس الكهربائي لإنتاج الصلب السائل.
- في المرحلة الثانية، يتم صب هذا الصلب السائل في صورة بليت/بلاطات.
- تنتهي هذه المجموعة بنفس المرحلة النهائية (الثالثة لهذه المصانع) في سلسلة الإنتاج، وهي الدرفلة أو تشكيل المنتج النهائي.

تبلغ الطاقات الإنتاجية لتلك الشركات 2 مليون طن حديد تسليح سنوياً؛ و650 ألف طن عروق لمصانع الدرفلة.

أبرز شركات الصلب شبه المتكاملة في مصر: مجموعة حديد المصريين؛ الدلتا للصلب؛ مصر الوطنية للصلب؛ المراكبي للصلب؛ مصنع 100 حربي.

الجدير بالذكر إن استهلاك صناعة الصلب المتكاملة وشبه المتكاملة من الكهرباء يوفر ميزة كبرى لقطاع الكهرباء الوطني. حيث يضمن معدلات استهلاك مستمرة للكهرباء على مدار اليوم، لولاها لتأثر استقرار الشبكة القومية خارج ساعات الذروة.

#### المجموعة الثالثة: مصانع الدرفلة

وهي المصانع التي تقوم بشراء عروق الصلب (بلاطات الصلب) أو ما يطلق عليه أسم ال وهو منتج شبه نهائي (شبه مصنع) من الشركات المتكاملة وشبه المتكاملة المحلية أو استيراده من الخارج ثم تقطيعه وإعادة تشكيله لإنتاج منتجات الحديد والصلب بأشكاله المختلفة<sup>8</sup>. أي أن هذه الشركات تمر بمرحلة إنتاجية واحدة وهي المرحلة الرابعة؛ مرحلة الدرفلة.

<sup>8</sup> شبكة الحديد والصلب، <https://steel-network.com/index.php?go=news&more=2207>

عدد هذه المصانع في مصر يتجاوز 22 مصنع يأتي في مقدمتها مجموعة الجارحي للدرفلة ومصنع العشري للدرفلة والجيوشي للصلب. كما أن الطاقات الإنتاجية لمصانع الدرفلة في مصر تبلغ حوالي 5 مليون طن سنويا من حديد التسليح.

يجدر بنا الإشارة إلى أن العملية الإنتاجية المعرفة لصناعة الصلب هي إنتاج الصلب الخام، وليس تشكيل (درفلة) المنتج شبه المصنع (البليت)؛ فعملية إنتاج الصلب تعرف على أنها تحويل خام الحديد، أو تدوير الخردة، للحصول على صلب خام Crude Steel، بحيث يمكن تشكيله إلى منتجات مختلفة. بناءً عليه، هناك فرق جوهري بين عملية إنتاج الصلب Steel Making، التي ينتج عنها الصلب الخام والتي تقوم به شركات الصلب المتكاملة وشبه المتكاملة<sup>9</sup>، وعملية تشكيل الصلب المنتج بالفعل Steel Rolling التي تقوم به شركات الدرفلة. وفقاً لهذا التعريف، لا تعتبر عملية تشكيل المنتج شبه المصنع (درفلة البليت) للحصول على حديد تسليح عملية إنتاج للصلب، وإنما عملية تشكيل لصلب تم إنتاجه بالفعل.

إن إنتاج مصانع الدرفلة المصرية لا يدخل ضمن الطاقات الإنتاجية لمصر من الصلب. فالطاقات الإنتاجية من الصلب لأي دولة تُقاس بما تنتجه من الصلب الخام Crude Steel، والذي يتم فقط في المصانع المتكاملة أو شبه المتكاملة. أما مصانع الدرفلة التي تقوم من خلال استثمار ضئيل للغاية، بشراء ثم درفلته، فهي مصانع لا يتم تصنيفها على أساس أنها منتجة للصلب. فوفقاً لبيانات منظمة الصلب العالمية (World Steel Association) يبلغ الإنتاج المصري من الصلب عام 2018 حوالي 7.8 مليون طن، وهو ما يعادل فقط إنتاج مصر من الصلب السائل. بناءً عليه، لا تُدخل المنظمة حديد التسليح المنتج في مصر باستخدام مستورد (1.6 مليون طن حديد تسليح عام 2018) ضمن الطاقات الإنتاجية لمصر، وإنما يدخل البليت المستخدم لإنتاج هذه الكمية ضمن أرقام إنتاج الصلب الخاصة بالدول المصدرة للبليت إلى مصر. كما أن اتفاقيات التجارة الدولية لا تعترف بحديد التسليح، المنتج في مصر باستخدام بليت مستورد، كمنتج مصري المنشأ. فوفقاً لقواعد المنشأ الأورومتوسطية، التي يطبقها الاتحاد الأوروبي وحوض البحر المتوسط (وغيرها)، يكتسب منتج الصلب صفة منشأ الدولة فقط إذا بدأت عملية تصنيعه باستخدام الصلب السائل. وبالتالي، فإن حديد التسليح (بند جمركي 7213-7214) المدرفل

<sup>9</sup> تُقسم منظمة الصلب العالمية (World Steel Association) والتي تمثل أكبر تجمع لمنتجي الصلب في العالم (160 مُصنِّعاً للصلب يمثلون 85% من الإنتاج العالمي للصلب)؛ تقسم مسارات صناعة الصلب من حيث درجة تكاملها إلى مجموعتين: شركات الصلب المتكاملة وشركات الصلب شبه المتكاملة. وتشتترط المنظمة للانضمام إليها واكتساب عضويتها أن تمتلك الشركة طاقات إنتاجية قدرها 1.8 مليون طن من الصلب الخام سنوياً.

باستخدام بيليت غير مصري (بند جمركي 7207) لا يكتسب صفة المنشأ المصري داخل الأسواق الأوروبية، ولا يمكن تصديره.

تُوفّر مصانع الصلب المتكاملة وشبه المتكاملة والذي يبلغ عددها حوالي 16 مصنع 80% من الطاقات الإنتاجية لحديد التسليح في مصر. تبلغ قيمتها المضافة في حدها الأدنى 60%. توظف أكثر من 26 ألف عامل. إجمالي استثماراتها 150 مليار جنيه. صادراتها السنوية اقتربت من المليار دولار عام 2017-2018. (انظر جدول رقم 1)

في المقابل شركات الدرفلة تعتمد على استيراد حديد تسليح مصنع بنسبة 85% لتقوم فقط بتشكيله (درفلته) في مصر. بناءً عليه، القيمة المضافة لهذه الشركات لا تتجاوز الـ15%. هي أنشطة تعتمد على الاستيراد بصورة أساسية. تستخدم تكنولوجيا قديمة من خلال مصانع مفككة. توظف في مصر 3.5 ألف عامل. لا يمكنها تصدير إنتاجها للخارج، حيث لا يُعترف به كمنتج ذي منشأ مصر لضآلة القيمة المضافة.

جدول رقم (1): مقارنة بين مصانع الصلب المتكاملة وشبه المتكاملة ومصانع الدرفلة

مصانع الدرفلة	المصانع المتكاملة وشبه المتكاملة		
3.6	26.8	حجم العمالة (ألف عامل)	التشغيل
12	88	% من إجمالي العمالة	
22	16	عدد الشركات	
20	80	المساهمة في إجمالي إنتاج صناعة الحديد والصلب المحلية (%)	
15	60	نسبة القيمة المضافة إلى المنتج النهائي (%)	
30	150+	حجم الاستثمارات (مليار جنيه مصري)	
0	798	صادرات مسطحات الصلب <sup>1</sup> عام 2019 (الف طن)	
0	243	صادرات حديد التسليح <sup>2</sup> عام 2019 (الف طن)	

1- بنود جمركية (7208-7211)

2- بنود جمركية (7213-7214)

مصدر الصادرات والواردات: الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات

وقد استهلكت مصر في عام 2019 حوالي 7.4 مليون طن حديد تسليح؛ وفقاً لبيانات وزارة التموين والتجارة الداخلية والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، ويعني استيراد هذه الكمية من الخارج بالكامل حال توقف الصناعة يعني أن تصل الواردات إلى قيمة لا تقل عن 4 مليار دولار، بما يفاقم من عجز الميزان التجاري؛ وبالتالي فإن صناعة الصلب المتكاملة وشبه المتكاملة في مصر توفر على الدولة فاتورة استيراد ضخمة. هناك خسائر أخرى لا يمكن تقديرها إذا ما توقفت هذه الصناعة،

على رأسها رهن حركة العمران في مصر بتقلبات سعر حديد التسليح في العالم، ومدى تزامن توريده مع الطلب المصري، مما قد يولد اختناقات في حركة البناء. كما أن صناعة الصلب المتكاملة تحقق أكثر من ٤ أضعاف القيمة المضافة التي تحققها مصانع الدرفلة لكل طن حديد تسليح يتم إنتاجه. فالجانب الأكبر من القيمة المضافة في إنتاج الصلب يتركز في المراحل الإنتاجية الأولى (اختزال خام الحديد) والثانية (صهر الحديد المختزل لإنتاج صلب سائل) والثالثة (صب الصلب السائل في صورة منتجات شبه مصنعة). أقل قدر من القيمة المضافة يتم في مرحلة الدرفلة (تشكيل المنتجات شبه المصنعة). حيث تقتصر القيمة المضافة لمرحلة الدرفلة على 15% فقط في حين تتعدى القيمة المضافة للصناعة المتكاملة 60% من قيمة المنتج.

### 3- التطور الاقتصادي لصناعة الحديد والصلب من سنة 2000 حتى 2020

في مصر نجد أن صناعة الحديد والصلب تساهم بنحو 88 مليار جنيه من الناتج المحلي الإجمالي<sup>10</sup> وهو ما يمثل نحو 1.6% منه عام 2019/2018. ويعمل بصناعة الحديد والصلب نحو 30 ألف عامل (عمالة مباشرة)، هذا بالإضافة إلى مئات الآلاف من العمالة غير المباشرة التي تعمل بالعديد من القطاعات والأنشطة الاقتصادية التي تشكل روابط الدفع الأمامية والخلفية لصناعة الحديد والصلب مثل التعدين، النقل، التشييد والبناء، السيارات، الأجهزة المنزلية.... الخ. وقد قُدرت العمالة غير المباشرة بنحو خمسة أضعاف العمالة المباشرة.

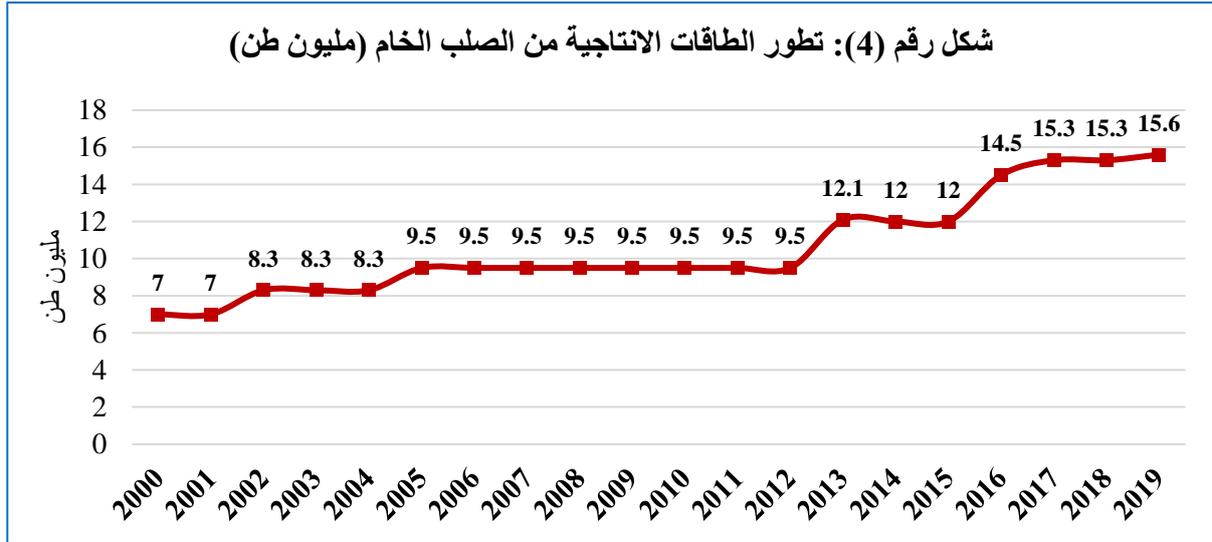
أ- الطاقات الإنتاجية لصناعة الحديد والصلب في مصر: تملك مصر العديد من الإمكانيات التي تؤهلها لأن تصبح رائد صناعة الصلب في الدول العربية وأفريقيا. فقد بلغت الطاقة الإنتاجية الحالية لصناعة الصلب الخام المصرية نحو 15.6 مليون طن عام 2019 وهو ما يمثل نحو 36% من الطاقات الإنتاجية المتاحة بقارة أفريقيا وذلك وفقاً لبيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية<sup>11</sup>. كما تصدرت مصر الدول العربية عام 2018، حيث استحوذت على نحو 26% من الطاقات الإنتاجية العربية لصناعة الحديد والصلب وفقاً لبيانات الاتحاد العربي للحديد والصلب<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> نشرة الإنتاج الصناعي السنوي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

<sup>11</sup> [https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI\\_STEEL\\_MAKINGCAPACITY](https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI_STEEL_MAKINGCAPACITY)

<sup>12</sup> <https://aisusteel.org/archives/project/report-on-the-iron-and-steel-industry-in-the-arab-world>

بلغت الطاقات الإنتاجية بصناعة الصلب المتكاملة وشبه المتكاملة نحو 13.1 مليون طن سنوياً وهو ما يمثل نحو 84% من الطاقات الإنتاجية لصناعة الصلب الخام المصرية عام 2019. تظهر بيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD؛ زيادة في الطاقات الإنتاجية لصناعة الحديد في مصر. لتصل في عام 2019 إلى 15.6 مليون طن؛ مقارنة بـ 15.3 مليون طن عام 2018 بنسبة زيادة تقترب من 2%.

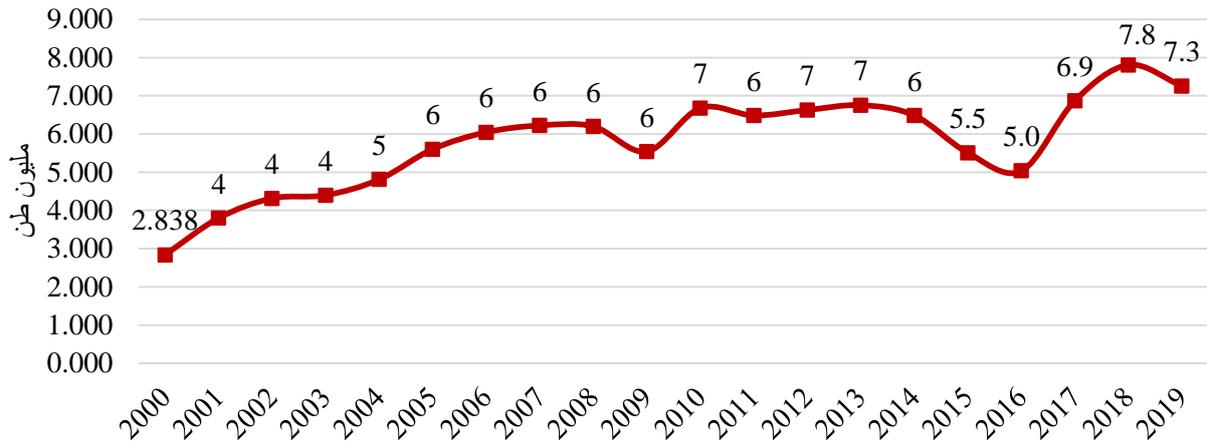


Source: OECD (2020), Steel capacity,

[https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI\\_STEEL\\_MAKINGCAPACITY](https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI_STEEL_MAKINGCAPACITY)

ب- تطور إنتاج الحديد والصلب: تحتل مصر المرتبة الأولى أفريقيا والثانية عربياً بعد المملكة العربية السعودية عام 2019 في إنتاج الصلب الخام. وقد وصل إنتاج مصر من الصلب الخام عام 2019 7.3 مليون طن بنسبة تراجع 7% عن عام 2018.

شكل رقم (5): تطور إنتاج مصر من الصلب الخام (2000-2019)



المصدر: منظمة الصلب العالمية

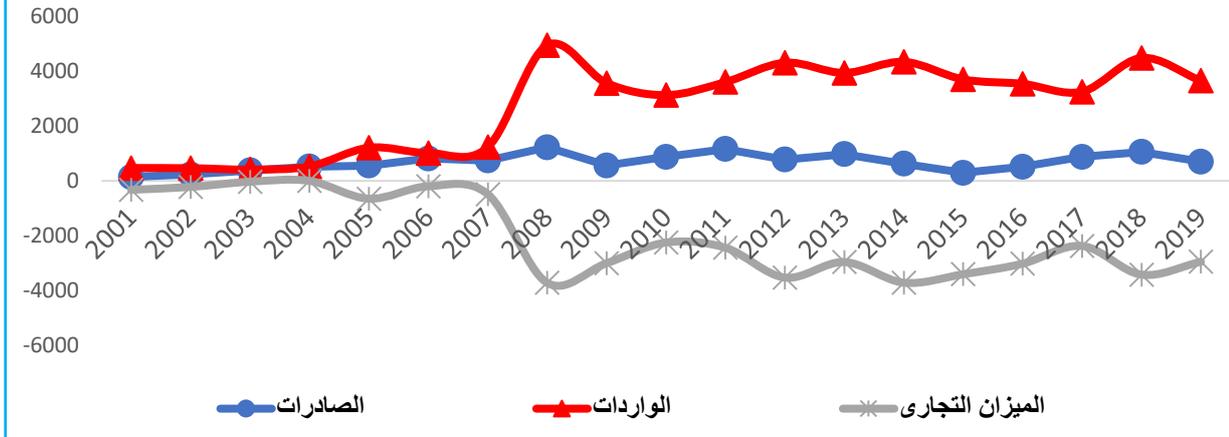
شهد عام 2020 تراجع في إنتاج مصر من حديد التسليح مقارنة بعام 2019 بنسبة تراجع 7.8%، بسبب انكماش الطلب المحلي. ويمكن تفسير تراجع الاستهلاك المحلي من حديد التسليح بسببين رئيسيين: الأول: هو تداعيات نقشى وباء كورونا، والثاني: هو صدور قرار السيد الدكتور رئيس مجلس الوزراء بإيقاف إصدار تراخيص البناء.

جدول رقم (2): تطور إنتاج حديد التسليح (ألف طن)

معدل التغير (2019-2020)	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	إنتاج حديد التسليح
-7.8	6892	7475	8119	7168	7043	6986	7286	7353	7130	6180	6568	

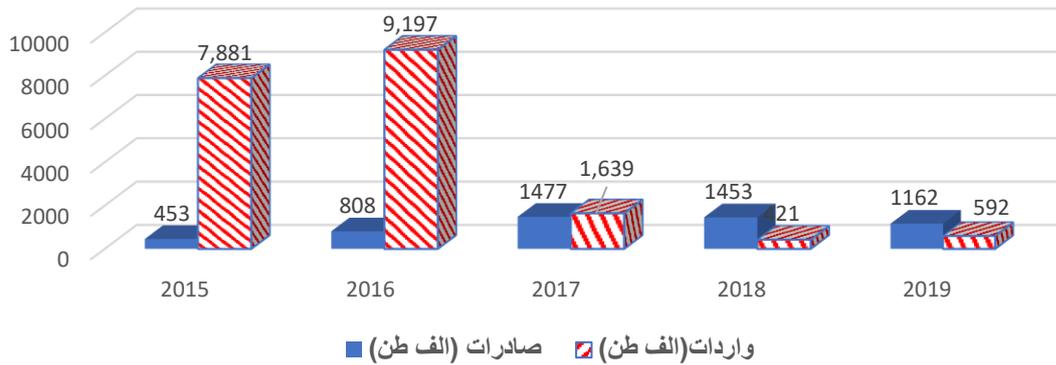
المصدر: وزارة التموين والتجارة الداخلية. 2021

ج- التجارة الخارجية لمصر من الحديد والصلب: شهد العقدين الأخيرين ارتفاع كبير في واردات الحديد سجلت قيمته 466 مليون دولار عام 2001 ووصلت إلى 3.6 مليار دولار أمريكي عام 2019، بمتوسط معدل نمو سنوي مركب 12%. بينما ارتفعت الصادرات المصرية من منتجات الحديد والصلب من 136 مليون دولار عام 2001 إلى نحو 694 مليون دولار أمريكي عام 2019 بمتوسط معدل نمو سنوي مركب 9%. ليرتفع العجز التجاري من هذه المنتجات من 330 مليون دولار إلى ما يقرب من 3 مليار دولار (أنظر شكل رقم 6). كما يلاحظ أيضا إن صناعة الصلب استطاعت في 2007 إن تحقق توازن في الميزان التجاري للصلب بمعنى أن الصادرات كانت مساوية للواردات وهو امر غير مسبوق.

شكل رقم (6): تطور التجارة الخارجية لمصر من منتجات الحديد والصلب  
مليون دولار

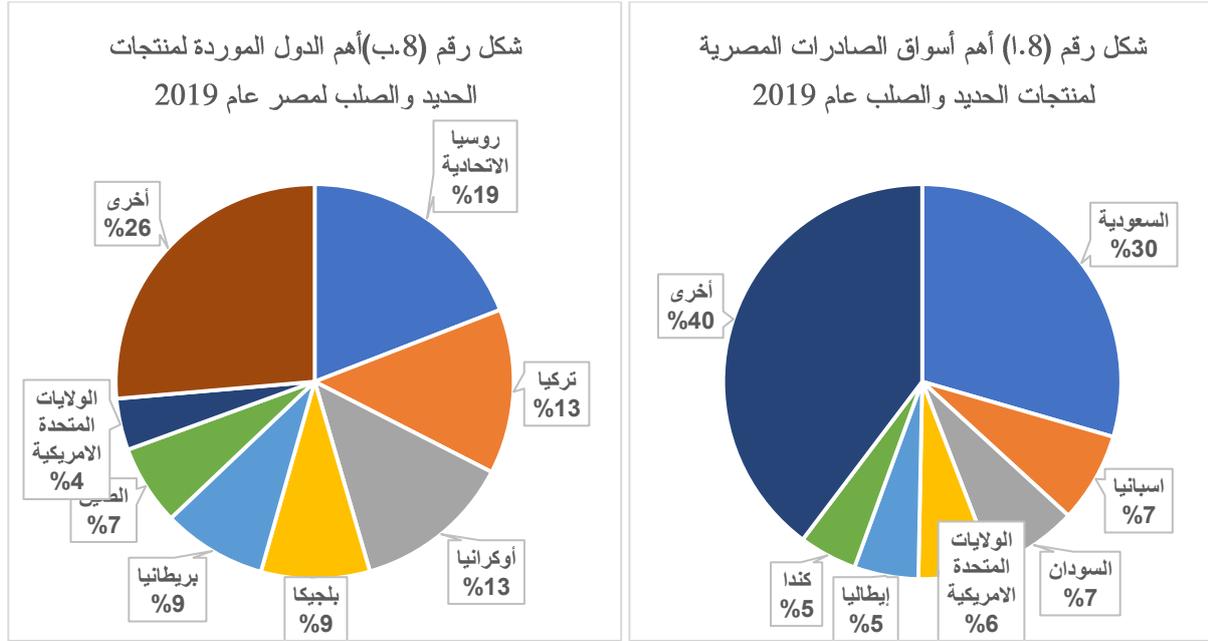
Sources: ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.

شكل رقم (7): تطورات الكميات المستوردة والمصدرة من المنتجات المصنعة ونصف المصنعة من الحديد والصلب

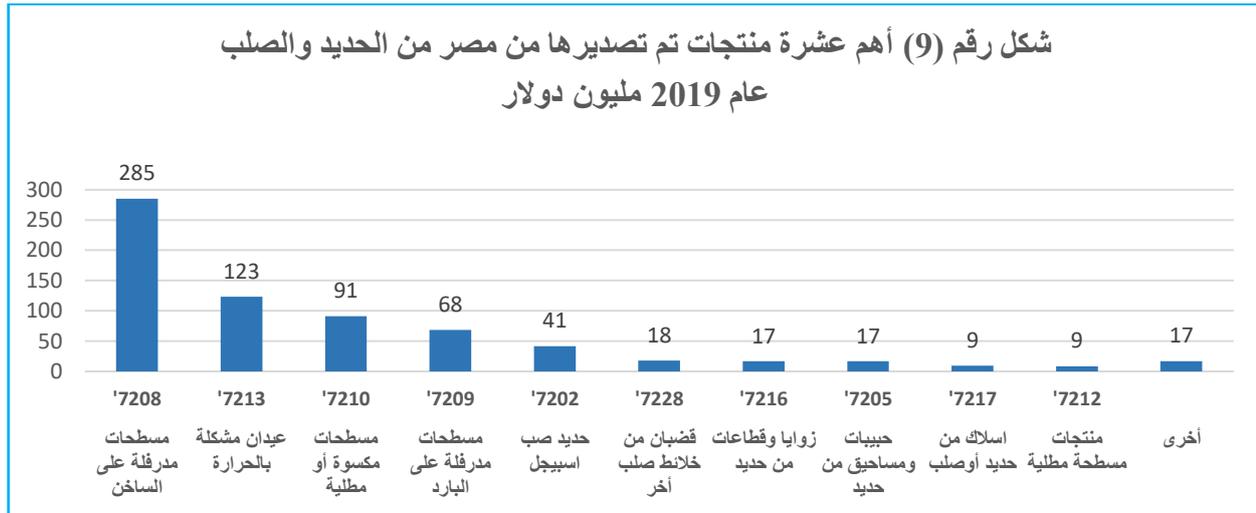


Source: World Steel Association(2021). Steel Statistical Yearbook

وتجدر الإشارة إلى أن ما يقرب من نصف الواردات المصرية من منتجات الحديد عام 2019 يأتي من روسيا (19%)، تركيا (13%) وأوكرانيا (13%) (شكل 8-ب). 30% من الواردات المصرية من منتجات الحديد والصلب منتجات نصف جاهزة من الحديد (البليت). أما الصادرات المصرية من منتجات الحديد والصلب فأن 30% منها تتوجه للمملكة العربية السعودية. و41% من الصادرات المصرية عام 2019 مسطحات مدرفلة على الساخن (أنظر شكل رقم 8.أ).



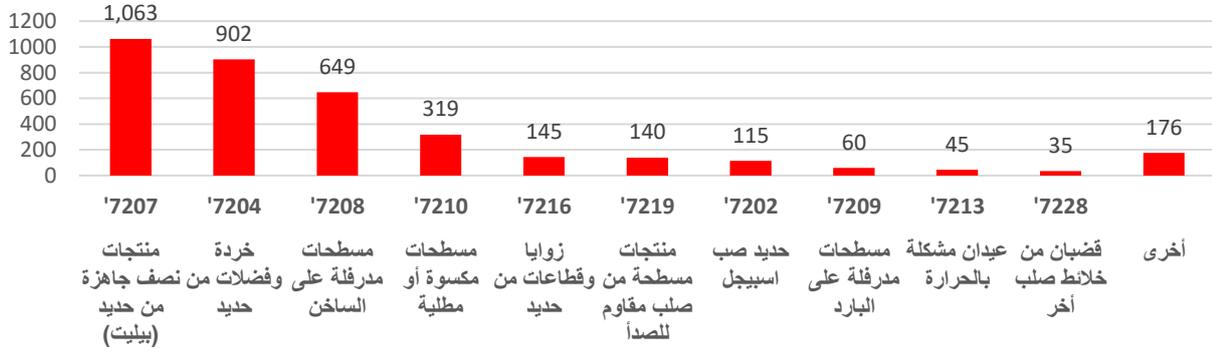
Sources: ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.



يوضح شكل رقم (6) إن إجمالي قيمة الصادرات المصرية من الحديد والصلب قد بلغ 694 مليون دولار عام 2019، منها 41% صادرات مسطحات الصلب الساخنة و23% مسطحات باردة ومطلية. بينما بلغت نسبة صادرات حديد التسليح 17.7%. كما هو موضح بالشكل رقم (9).

شكل رقم (10): أهم عشرة منتجات مستوردة من الحديد والصلب عام 2019

مليون دولار



Sources: ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.

## د- تحليل أسباب ارتفاع عجز الميزان التجاري للصلب

بلغت قيمة الواردات المصرية من منتجات الحديد والصلب عام 2019 نحو 3.6 مليار دولار، بلغت نسبة واردات البليت 30% من إجمالي فاتورة الواردات المصرية من منتجات الحديد والصلب بينما بلغت نسبة الخردة من الحديد نحو 25%. وبلغت نسبة واردات مصر من مسطحات الصلب الساخنة نحو 18%، كما هو موضح من الشكل رقم (10)، وذلك على الرغم من توافر بديل محلي يكفي لاحتياجات السوق ويفيض ويتم تصديره للخارج مما يدل على وجود ميزة تنافسية للمنتجات المصرية منه بالسوق العالمية. ولكن السبب الرئيسي لاستيراد البليت والصلب المسطح هو اتخاذ قرار بفتح أسواق مصر على مصراعيها أمام منتجات الصلب من كل دول العالم بداية من عام 2008. فأصبحت الرسوم الجمركية المطبقة منذ ذلك التاريخ صفر % على حديد التسليح، وصفر % على البليت (حديد صلب نصف المصنع)، و5% على منتجات الصلب المسطح، مما يجعل السوق المصرية من أقل الأسواق حماية على مستوى العالم.

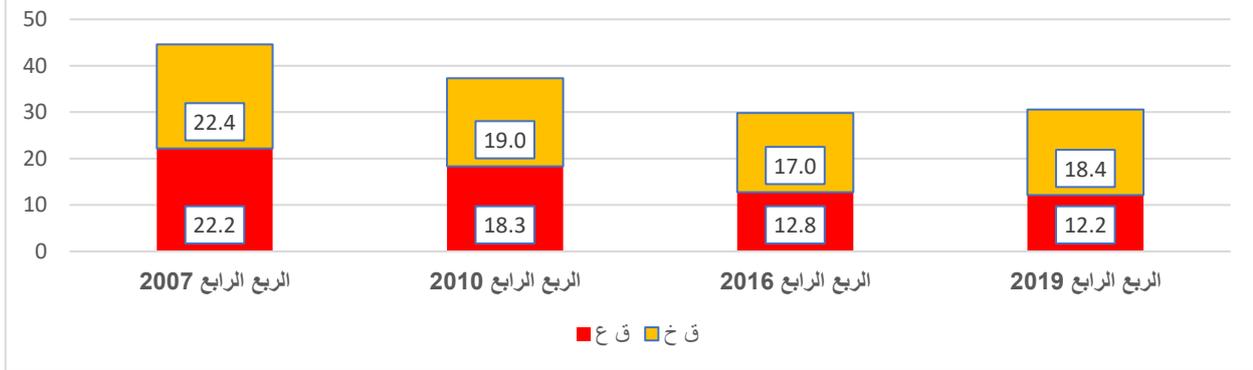
كما هو موضح من الشكل رقم (10) تستورد مصر صلب مسطح بما قيمته 902 مليون دولار عام 2019، وذلك على الرغم من توافر بديل محلي يكفي لاحتياجات السوق ويفيض ويتم تصديره للخارج مما يدل على وجود ميزة تنافسية للمنتجات المصرية منه بالسوق العالمية. ولكن يعد السبب الرئيسي لاستيراد الصلب المسطح هو اتخاذ قرار بفتح أسواق مصر على مصراعيها أمام منتجات الصلب من كل دول العالم بداية من عام 2008. فأصبحت الرسوم الجمركية المطبقة منذ ذلك التاريخ صفر % على حديد التسليح، وصفر % على ال (حديد التسليح شبه المصنع)، و5% على منتجات الصلب المسطح، مما

يجعل السوق المصرية من أقل الأسواق حماية على مستوى العالم. والأخير يعد مستوى حماية متدني للصناعة المحلية إذا ما قارنا ذلك بنحو 32.9% وهو متوسط الحماية الجمركية وغير الجمركية المفروضة في عدد من الدول المنتجة للصلب على وارداتها من مسطحات الصلب. نضف إلى ذلك، قيام الدول الكبرى المصدرة للصلب بتصريف الفوائض الدولية للأسواق المفتوحة (ومنها مصر) مع تخفيض أسعارها مما أدى إلى انخفاض تكلفة الواردات بـ 1850 جنيه عن تكلفة الإنتاج المحلي. وهو ما سمح للواردات بالاستحواذ على حصة غالبية من السوق، حيث تصدر الشركات العالمية فوائضها لمصر بأسعار تقل عن أسعار بيعها في السوق المحلي، طالما تقوم بتغطية تكاليفها المتغيرة، وجزء من التكلفة الثابتة. وهو ما أدى إلى انخفاض معدل استغلال الطاقات الوطنية إلى 40% فقط. فالطاقات الإنتاجية الوطنية من الصلب المسطح قادرة على تغطية الاستهلاك المحلي أكثر من مرتين إذا توقفت الواردات. ذلك لأن :

- الطاقات الإنتاجية لمسطحات الصلب المدرفلة على الساخن تبلغ 2.9 مليون طن، بينما يبلغ الاستهلاك السنوي 1.3 مليون طن .
- الطاقات الإنتاجية لمسطحات الصلب المدرفلة على البارد تبلغ 1.1 مليون طن، سنوياً بينما يبلغ حجم الاستهلاك المحلي 500 ألف طن.

#### هـ فرص العمل بصناعة الحديد والصلب

شهدت الفترة (2007-2019) تراجع أعداد المشتغلين بصناعة الحديد والصلب من نحو 44.6 ألف مشتغل عام 2007 إلى 30.6 ألف مشتغل خلال الربع الرابع من عام 2019 بنسبة تراجع 31%. ويرجع هذا الانخفاض بالأساس إلى تراجع أعداد المشتغلين بالقطاع العام وقطاع الأعمال بأكثر من 45%. كما تراجع أعداد المشتغلين بالقطاع الخاص بنسبة 18% خلال ذات الفترة. وذلك لعدة أسباب بجانب خصخصة شركات قطاع الأعمال العام، أهمها مواجهة صناعة الحديد والصلب المصرية للعديد من التحديات التي أجبرتها على العمل بأقل من نصف طاقتها الإنتاجية المتاحة. بينما يبلغ عدد المشتغلين بشكل غير مباشر 198 ألف مشتغل يعملون بالقطاعات الأخرى التي تشكل الروابط الأمامية والخلفية بالصناعة كما قدرتها ودراسة Oxford والتي قدمت للاتحاد العالمي للصلب.

شكل رقم (11): أعداد المشتغلين بصناعة الحديد والصلب  
(الف مشتغل)

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الإحصاء الصناعي السنوي، أعداد متفرقة.

#### 4- التحديات التي تواجه صناعة الحديد والصلب

عانت صناعة الحديد والصلب المصرية من أزمة اقتصادية خانقة منذ نهاية عام 2018 لأسباب متعلقة بالسوق العالمي للحديد والصلب وأخرى متعلقة بالسوق المحلي.

##### 1- التحديات الدولية

فمع بداية نشوب الحرب التجارية التي تزعمتها الولايات المتحدة الأمريكية التي فرضت حزمة من الإجراءات الحمائية ضد الواردات من منتجات الحديد والصلب من الصين وغيرها من الدول. وردت عليها الصين بإجراءات مماثلة وانتقلت هذه الحرب لكبريات الدول المنتجة للصلب وخاصة الاتحاد الأوروبي الذي فرض رسوم وقائية على واردات الحديد والصلب مع وضع نظام حصص. كل هذه الإجراءات سواء تتفق مع قواعد النظام التجاري العالمي وقواعد منظمة التجارة العالمية أو لا كان الهدف الأول منها هو حماية الصناعة المحلية للحديد والصلب بهذه الدول. نتج عن هذه الحرب التجارية بين أقطاب التجارة العالمية والتوسع في فرض المعالجات التجارية بأشكالها المختلفة إلى تراكم مخزون إنتاج كبير من الحديد والصلب يبحث عن أسواق تتخفف فيها الرسوم الجمركية ولا تستخدم المعالجات التجارية.

وجاءت قرارات الأغلاق العالمية (بداية 2020) لمنع تفشى وباء كورونا لتوجه ضربة قاسمة لصناعة الحديد والصلب العالمية. فقد تراجع النمو الاقتصادي بالاتحاد الأوروبي من 1.9% عام 2018 إلى 1.3% عام 2020 وتراجع النمو الاقتصادي بالولايات المتحدة الأمريكية من 2.9% إلى 2%، وتراجع النمو الاقتصادي للصين من 6.6% عام 2018 إلى 5.7% عام 2020 (OECD, 2020) إلى تراجع الطلب العالمي على الصلب بنسبة 5% عام 2020.

**ب- التحديات المحلية**

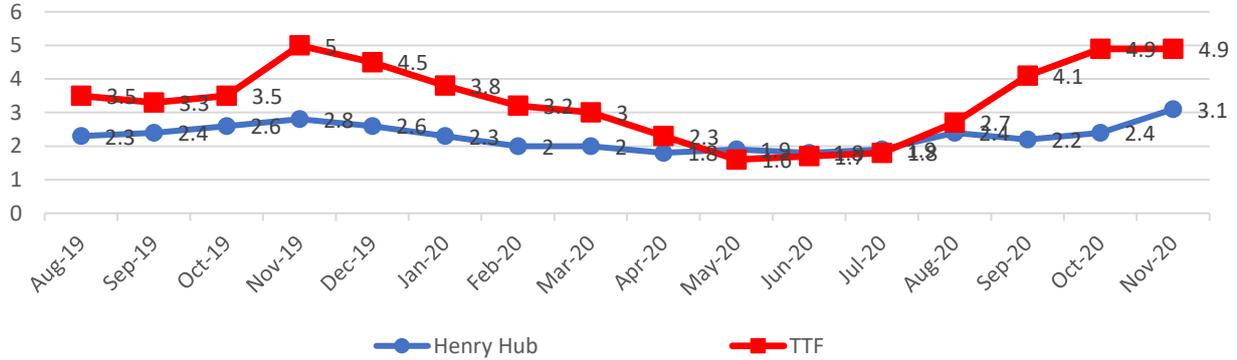
تواجه صناعة الحديد والصلب الوطنية العديد من التحديات بعضها يتعلق بجانب العرض ويؤثر على تكاليف الإنتاج ومنها ارتفاع أسعار الطاقة مقارنة بالدول الأخرى المثيلة المنتجة للصلب. وبعضها يتعلق بجانب الطلب منها جمود الطلب المحلي بسبب عدم اعتماد الأحوذة العمرانية وغياب أو ضعف الحماية الجمركية للمنتجات الوطنية أمام المنافسة الشرسة والممارسات الضارة بالتجارة الدولية.

**(1) على جانب العرض****➤ سعر الغاز الطبيعي**

الغاز الطبيعي هو "مدخل إنتاج" في صناعة الصلب القائمة على تكنولوجيا الاختزال المباشر، وليس "مصدراً للطاقة". وكان توافر الغاز الطبيعي سبباً رئيسياً لتوطن صناعة الصلب المتكاملة في مصر. ذلك لعدم توفر أي مدخل إنتاج آخر في مصر لهذه الصناعة (سواء خام حديد، أو فحم، أو خردة) بالكميات أو الجودة، التي تستطيع أن تقوم عليها صناعة الصلب.

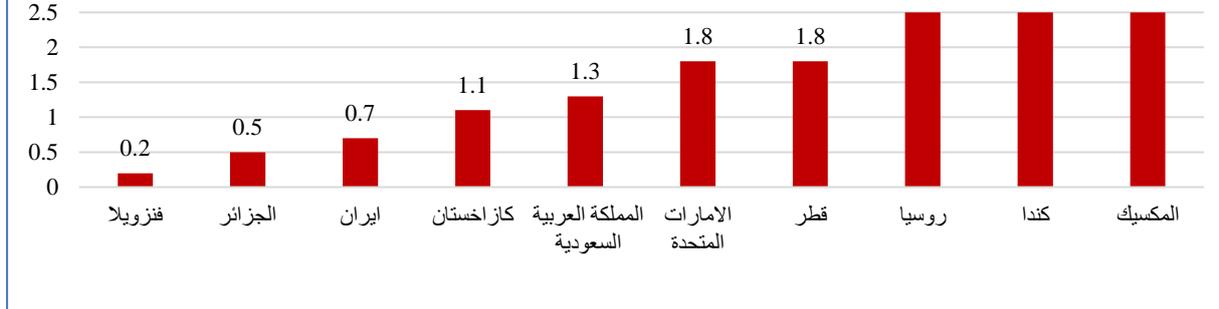
على الرغم من قيام الدولة بخفض أسعار توريد الغاز للصناعة في مارس 2020 من 5.5 دولار للمليون وحدة حرارية بريطانية إلى 4.5 دولار للمليون وحدة حرارية، إلا أن صناعة الصلب المصرية كانت تدفع أكثر من ضعف سعر الغاز للصناعة في الولايات المتحدة وأوروبا والتي تراجعت لمستويات قياسية مع تداعيات أزمة كورونا. فقد انخفضت أسعار الغاز الطبيعي للصناعة في الولايات المتحدة وأوروبا إلى ما دون الـ 2 دولار للمليون وحدة منذ شهر مايو 2020. وقد بدأت الأسعار العالمية للغاز الطبيعي في التعافي خلال النصف الثاني من عام 2020 مع تخفيف حدة قرارات الأغلاق. أدى هذا الارتفاع التدريجي لأسعار الغاز الطبيعي العالمية إلى تحسن نسبي في تنافسية صناعة الصلب المحلية؛ حيث انخفضت الفجوة السعرية بين مصر والعالم الخارجي (انظر شكل رقم 12).

شكل رقم (12): أسعار تسليم الغاز في أوروبا TTF و Henry Hub الأمريكي للصناعة عالمياً دولار أمريكي/م.و.ح.ب



المصدر: وكالة وود ماكينزي (2020)، تطورات أسواق الغاز العالمية والمصرية"، الجمعية المصرية لصناعة الحديد والصلب، ديسمبر.

شكل رقم (13): أسعار توريد الغاز الطبيعي لصناعة الحديد والصلب في مجموعة من الدول المنتجة للغاز الطبيعي 2020 (دولار أمريكي/م.و.ح.ب)



المصدر: وكالة وود ماكينزي (2020)، تطورات أسواق الغاز العالمية والمصرية"، الجمعية المصرية لصناعة الحديد والصلب، يونيو.

والتسليم بارتفاع سعر الغاز الطبيعي خلال الربع الأخير من 2020، فإن سعر بيعه لصناعة الصلب في مجموعة من الدول المتقدمة والنامية مازال اقل من بنسبة أكثر من 40% من سعر الغاز لصناعة الصلب في مصر.

إن الارتفاع النسبي لسعر توريد الغاز الطبيعي للصناعة في مصر قد أدى إلى تراجع تنافسية منتجات الحديد المصرية بالسوق المحلية والأسواق العالمية بنسبة 30% في عام واحد ليبلغ مؤشر الميزة النسبية

الظاهرية<sup>13</sup> لصادرات مصر من الحديد والصلب 1.1 عام 2019 مقارنة ب1.6 عام 2018. وهو ما انعكس على الأداء التصديري للمنتجات الوطنية. لذلك طالبت الصناعة المحلية مرارا تخفيض سعر توريد الغاز للصناعة إلى 2.5 دولار أمريكي للمليون وحدة حرارية بريطانية. وقد قُدرت العوائد على الاقتصاد القومي من خفض سعر الغاز إلى 2.5 دولار (زيادة صادرات بـ810 مليون دولار - خفض الواردات بـ1 مليار دولار - زيادة استغلال الطاقات الإنتاجية بـ20%) والتي تفوق بكثير الإيرادات المخفضة لقطاع البترول بعد الخفض للسعر المستهدف. يقدر الجدول أدناه النتائج المترتبة على الخفض المستهدف لسعر الغاز على معدلات تشغيل الطاقات الإنتاجية، والتصدير، والإحلال محل الواردات، حيث يتبين أن التسعير المستهدف سيوفر الظروف المناسبة لـ:

- ارتفاع حجم الإنتاج المحلي من الصلب من 9.3 مليون طن إلى 13.1 مليون طن (بنسبة 41%)، كنتيجة مباشرة لزيادة التنافسية، وتخفيض تكلفة الإنتاج.
- سيترتب على ذلك ارتفاع قيمة الإنتاج المحلي بـ 38 مليار جنيه، تضاف للنتائج المحلي الإجمالي.
- ارتفاع معدل استغلال الطاقات الإنتاجية من 49% إلى 70%.
- انخفاض فاتورة الواردات بما قيمته 1 مليار دولار (16 مليار جنيه) سنوياً، حيث يحل الإنتاج المحلي محل نسبة مهمة من واردات مسطحات الصلب وحديد التسليح.
- زيادة الصادرات بمقدار 810 مليون دولار (13 مليار جنيه)، نتيجة لخفض تكلفة الطن بواقع 26 دولار (حيث يستهلك طن المنتج النهائي 13 مليون وحدة)، بالإضافة إلى خفض التكلفة الثابتة مع زيادة الإنتاج.
- تحول قطاع الصلب من الخسارة إلى الربح، مما يرفع من حصيلة الدولة من ضريبة الأرباح التجارية (حققت أكبر الشركات المتكاملة في مصر، والمعلنة قوائمها المالية في البورصة خسائر بلغت 2.2 مليار جنيه عام 2019).

<sup>13</sup> الميزة النسبية هي مؤشر يستند إلى مفهوم ريكاردو حول تخصص الدول في منتجات لها مميزات نسبية، ويستخدم في الاقتصاد الدولي لمعرفة إذا ما كان لبلد ما ميزة في تصدير سلعة أو خدمة. وكلما ارتفع هذا المؤشر عن الواحد الصحيح كلما دل على تحسن الميزة التنافسية لصادرات هذه الدولة من هذا المنتج.

جدول رقم (3): العائد الاقتصادي لتسعير الغاز عند 2.5 دولار للمليون وحدة

الفارق	عند سعر 2.5 دولار	عند سعر 4.5 دولار	
3.8	13.1	9.3	إجمالي إنتاج الصلب (بالمليون طن)
1.5	9	7.5	• حديد تسليح
1.3	2.5	1.2	• مسطحات الصلب
0	0.6	0.6	• قطاعات
1	1	-	• إنتاج يحل محل الواردات
0	18.8	18.8	إجمالي الطاقات الإنتاجية النهائية (بالمليون طن)
%21	%70	%49	معدل استغلال الطاقات الإنتاجية
810	(2) 1,730	(1) 920	قيمة صادرات الصلب ومصنوعاتها (بالمليون دولار)
(3) 1000-	2900	(1) 3900	قيمة واردات الصلب ومصنوعاتها (بالمليون دولار)

(1) المصدر: البنك المركزي المصري.

(2) على أساس زيادة الصادرات كالتالي: حديد التسليح مليون طن (500 مليون دولار)، الصلب المسطح 620 ألف طن (310 مليون دولار).

(3) على أساس انخفاض الواردات كالتالي: المليون طن (قيمتها 450 مليون دولار)، مسطحات الصلب مليون طن (قيمتها 500 مليون دولار)، وحديد التسليح 100 ألف طن (50 مليون دولار)، بإجمالي مليار دولار.

المصدر: قدرت بمعرفة الجمعية المصرية لصناعة الحديد والصلب اعتماداً على بيانات الشركات المنتجة للحديد والصلب والبنك المركزي المصري.

## ➤ سعر الكهرباء:

الكهرباء عنصر هام في تكلفة إنتاج الصلب. ففي المصانع شبه المتكاملة، يتم صهر الخرودة في أفران القوس الكهربائي، التي تقوم على الطاقة الكهربائية. وفي المصانع المتكاملة، يتم صهر الحديد المختزل لإنتاج صلب سائل أيضاً في أفران الصهر، التي تعتمد على الطاقة الكهربائية.

تحقق الصناعات الثقيلة استقراراً للشبكة القومية للكهرباء خارج ساعات الذروة. لذا، تقوم معظم دول العالم بتقديم معاملة مالية سعرية تفضيلية للصناعات الكثيفة استخدام للطاقة وكبار المستهلكين. فقد قامت العديد من دول الاتحاد الأوروبي، منذ مطلع عام 2020، بخفض أسعار الكهرباء للصناعات الثقيلة بنسب تراوحت ما بين 27% - 50% وذلك كأحد الإجراءات المتخذة لدعم الصناعات الثقيلة لمواجهة تداعيات كورونا. فقد خفضت أسبانيا، إيطاليا، فرنسا وألمانيا، على سبيل المثال، أسعار الكهرباء في يونيو 2020 بنسبة 49%، 51%، 44% و 42% على التوالي مقارنة بنفس الفترة من العام السابق. كما خفضت الولايات المتحدة الأمريكية أسعار الكهرباء بنسبة 22% خلال الفترة سالفة الذكر. أما في مصر، فقد تم تخفيض أسعار الكهرباء في مارس 2020 بمقدار 10 قروش أي حوالي واحد سنت/ يورو للكيلو وات ساعة ليصل السعر إلى 105 قرش/ك.و.س (أي ما يعادل 5.5 سنت/يورو)

ارتفعت أسعار الكهرباء للجهد الفائق لكبار المستهلكين الأوروبيين في الربع الثالث من العام 2020 مقارنة بالفترة السابقة وفقاً لتقرير مركز IHS Markit، مع ثبات أسعار توريد الكهرباء للصناعة في مصر لتتراوح ما بين 105 قرش - 115 قرش للكيلو وات ساعة على حسب نوعية الجهد (فائق-عالي

متوسط) أي ما يعادل (5.52- 6.05 سنت يورو / كيلو وات) بما أدى إلى تضيق فجوة الأسعار ما بين أسعار الكهرباء الموردة للمصانع في مصر وأسعارها في دول الاتحاد الأوروبي؛ وان كانت أسعار الكهرباء مازالت في صالح دول الاتحاد الأوروبي (أنظر جدول رقم 4). ولرفع تنافسية المنتج المصري من الحديد والصلب يجب أن يتم خفض أسعار توريد الكهرباء للصناعة على الأقل بـ30 قرش للكيلو وات ساعة

جدول رقم (4): أسعار الكهرباء لكبار المستهلكين بعدد من الدول الكبرى

(سنت يورو/ كيلو وات ساعة)

الربع الرابع -2020	الربع الثالث -2020	الربع الثاني -2020	الربع الأول -2020	
3.1	2.38	2.03	2.66	ألمانيا
3.13	2.48	1.8	2.94	فرنسا
3.08	2.36	2.09	3.05	هولندا
3.29	2.42	2.48	3.96	إيطاليا
3.36	2.41	2.32	3.49	إسبانيا
3.55	2.61	2.74	3.8	المملكة المتحدة
3.11	2.41	1.85	3.01	بلجيكا
3.37	2.42	2.32	3.49	البرتغال
3.65	2.74	2.58	3.66	إيرلندا
3.85	3.84	4.01	4.06	بولندا
3.25	2.65	2.12	3.26	التشيك
3.57	3.19	2.63	4.09	المجر
0.84	1.29	0.56	1.54	Nord Pool
3.2	2.6	2.3	3.3	المتوسط الأوروبي
3.16	2.39	2.08	3.15	أستراليا
2.69	1.99	1.67	1.99	أمريكا الشمالية
3.1	2.5	2.2	3.2	متوسط عدد من الدول المتقدمة
5.5	5.5	5.5	5.5	مصر

المصدر: تقرير مؤسسة IHS Markit، مايو ٢٠٢٠. نورد بول Nord Pool هي بورصة كهرباء أوروبية، تتولى تجارة الكهرباء في 14 دولة أوروبية

من المتوقع أن يؤدي خفض سعر توريد الغاز للصناعة من 4.5 دولار أمريكي/م.و.ح.ب إلى 2.5 دولار أمريكي/م.و.ح.ب وخفض أسعار الكهرباء من 105 قرش /ك.و.س إلى 75 قرش /ك.و.س إلى زيادة حجم الإنتاج المحلي من الصلب من 9.3 مليون طن عام 2019 إلى 13.1 مليون طن بمقدار زيادة 3.8 مليون طن في عام 2021. وارتفاع في معدل استغلال الطاقات الإنتاجية من 51% لصناعة حديد التسليح و41% لصناعة مسطحات الصلب إلى 70% لكل منهما (انظر جدول رقم 5)

جدول رقم (5): تكلفة خفض أسعار الطاقة لمصانع الحديد والصلب الوطنية:  
(عند التشغيل بمعدل 70% من الطاقة الإنتاجية)

بالمليون جنيه مصري

الإجمالي	مصانع الدرفلة	المصانع شبه المتكاملة	المصانع المتكاملة	
18.8	3.3	3.7	11.8	الطاقة الإنتاجية للإنتاج النهائي (بالمليون طن)
15.1	3.3	2.9	8.9	- حديد التسليح
2.9	0	0	2.9	- مسطحات الصلب
0.8	0	0.8	0	- قطاعات الصلب
13.2	2.3	2.6	8.3	حجم الإنتاج عند معدل 70% استغلال للطاقة الإنتاجية
	100	100	850	استهلاك الطن من الكهرباء (ك.و.س)
	105	105	893	تكلفة الكهرباء (جنيه) لإنتاج طن صلب بأسعار الكهرباء الحالية وهي 105 قرش /ك.و.س
	79	79	669	تكلفة الكهرباء (جنيه) لإنتاج طن صلب بأسعار الكهرباء المطلوبة وهي 75 قرش /ك.و.س
	26	26	223	الفارق في تكلفة الكهرباء اللازمة لإنتاج طن الحديد
1393	43	48	1302	فارق تكلفة الكهرباء (مليون جنيه) لإنتاج 9.3 مليون طن حديد وصلب (الوضع الحالي دون تحسن الطاقة الإنتاجية المستغلة)
1978	61	68	1849	فارق تكلفة الكهرباء (مليون جنيه) لإنتاج 13.2 مليون طن حديد وصلب (الوضع المتوقع مع تحسن الطاقة المستغلة ل 70%)
	1	1	13	استهلاك الطن من الغاز (مليون وحدة حرارية)
	4.5	4.5	58.5	تكلفة الغاز (بالدولار) لإنتاج طن صلب بأسعار الغاز الحالية وهي 4.5 دولار أمريكي/م.و.ج.ب
	2.5	2.5	32.5	تكلفة الغاز (بالدولار) لإنتاج طن صلب بأسعار الغاز المطلوبة وهي 2.5 دولار أمريكي/م.و.ج.ب
	2	2	26	الفارق في تكلفة الغاز (بالدولار) اللازمة لإنتاج طن الحديد
	32	32	416	الفارق في تكلفة الغاز (بالجنيه) اللازمة لإنتاج طن الحديد
2539	52	59	2428	فارق تكلفة الغاز (مليون جنيه) لإنتاج 9.3 مليون طن حديد وصلب (الوضع الحالي دون تحسن الطاقة الإنتاجية المستغلة)
3604	74	83	3447	فارق تكلفة الغاز (مليون جنيه) لإنتاج 13.2 مليون طن حديد وصلب (الوضع المتوقع مع تحسن الطاقة المستغلة ل 70%)

المصادر: تم تقديرها بناء على:

- بيانات الشركات المنتجة للحديد والصلب الأعضاء بالجمعية
- الهيئة المصرية العامة للرقابة على الصادرات والواردات.

### ➤ عدم توافر الحماية الكافية للصناعة المحلية

شهد عام 2018 قيام العديد من الدول بفرض إجراءات حمائية إضافية على وارداتها من الصلب. ففي مارس 2018 فرضت الولايات المتحدة رسوم جمركية بنسبة 25% على واردات الصلب تامة الصنع، وشبه المصنعة (البيليت)، من كافة دول العالم باستثناء المكسيك وكندا. رداً على ذلك، فرضت

الصين كل وارداتها من الحديد والصلب بكافة أنواعه من الولايات المتحدة الأمريكية 25%. ثم توالى عدوى الإجراءات الحمائية، فقامت دول الاتحاد الأوروبي بفرض رسوم وقائية على واردات الصلب من الخارج بنسبة 25% بعد تجاوز حصة معينة. تلا ذلك فرض تركيا وكندا رسوم 25%. وتختلف الرسوم الحمائية عن المعالجات التجارية. فالأولى هي رسوم تتم خارج إطار منظمة التجارة العالمية. أما رسوم المعالجات التجارية (مكافحة الإغراق، والدعم والإجراءات الوقائية) هي علاجاً لممارسات ضارة بالتجارة الدولية تعود بسعر المنتج المستورد إلى سعره العادل<sup>14</sup>. ومن هنا كان منطوق تسميتها بـ "معالجات تجارية". فهذه الرسوم لا تمنع الاستيراد مثل الرسوم الحمائية، وإنما كل ما تفعله هو الوصول بسعر الواردات، التي تأتي بأسعار لا تعبر عن تكلفتها، إلى أسعارها العادلة. هي أيضاً مختلفة عن "التعريف الجمركية"، التي يتم فرضها لتحقيق أهداف اقتصادية، أو تموية، أو صناعية لدولة ما في فترة معينة. المعالجات التجارية تتعامل فقط مع ممارسات ضارة من منتجين دوليين، ولا ترتبط بخطة الدولة الاقتصادية والتنموية.

نتج عن فرض رسوم حمائية في 2019 وجود 90 مليون طن منتجات صلب تبحث عن أسواق بديلة. وبالتالي تم إغراق أسواق الدول الأقل حماية بواردات صلب، خاصة واردات الصلب شبه المصنعة كالبليت. فمع عجز بعض الدول عن تصريف منتجاتها تامة الصنع، يقوم المنتج الأجنبي بوقف الإنتاج في المرحلة الرابعة (مرحلة الدرفلة الأقل كلفة وقيمة مضافة)، ويصدر المنتج شبه المصنوع، تجنباً لدعاوى إغراق ضد المنتجات تامة الصنع.

أما في مصر فممنذ عام 2008، أصبحت الرسوم الجمركية المطبقة على واردات مصر من حديد التسليح وال (حديد التسليح شبه المصنوع) صفر %، و 5% على منتجات الصلب المسطح، مما جعل السوق المصرية من أقل الأسواق حماية على مستوى العالم وبالتالي أصبحت أحد أهم الأسواق المستهدفة من الدول الكبرى المصدرة لمنتجات الحديد والصلب. وهو ما نتج عنه زيادة هائلة في واردات مصر من الصلب، من 917 ألف طن عام 2017 إلى حوالي 1.6 مليون طن عام 2018. بنسبة زيادة 74% في عام واحد، جعلت مصر خامس أكبر مستورد للبليت في العالم، وهو ما دعا وزارة التجارة والصناعة إلى فرض رسوم وقائية على البليت وحديد التسليح في أكتوبر 2019.

<sup>14</sup> قانون رقم 161 لسنة 1998 بشأن حماية الاقتصاد القومي من الآثار الناجمة عن الممارسات الضارة في التجارة الدولية

حيث وافقت الحكومة على فرض رسوم بنسبة 16 % على ال المستورد في الفترة من 12 أكتوبر 2019 حتى أبريل 2020 بحد أدنى 74 دولارا للطن، على أن تنخفض الرسوم المفروضة إلى 13 % خلال الفترة من 12 أبريل 2020 إلى 11 أبريل 2021 بحد أدنى 60 دولارا للطن، ومن 12 أبريل 2021 إلى 11 أبريل 2022 تنخفض الرسوم إلى 10 % بحد أدنى 46 دولارا للطن، كما تم فرض رسوم على حديد التسليح المستورد لأغراض البناء «عيدان وقضبان من حديد أو من صلب من غير الخلائط مشكلة بالأسطوانات مدرفلة بالحرارة في شكل لفائف أو قضبان»، بنسبة 25 % خلال الفترة من 12 أكتوبر 2019 إلى 11 أبريل 2020 بحد أدنى 125 دولارا للطن، على أن تنخفض الرسوم إلى 21 % بالفترة من 12 أبريل 2020 إلى 11 أبريل 2021 بحد أدنى 105 دولارا للطن، وتنخفض إلى 17 % من 12 أبريل 2021 إلى 12 أبريل 2022 بحد أدنى 85 دولارا للطن.

## جدول رقم (6) الرسوم الجمركية المفروضة على واردات البيليت

(بند جمركي 7207)

الدولة	الرسوم الجمركية الثابتة	رسوم الإغراق	الرسوم الوقائية	إجمالي الرسوم الجمركية
الولايات المتحدة	%0.00	%0.00	%25.00	%25.00
تركيا	%13.90	%0.00	%0.00	%13.90
باكستان	%11.00	%24.00	%0.00	%35.00
فيتنام	%8.50	%0.00	%15.30	%23.80
تونس	%20.00	%0.00	%0.00	%20.00
الجزائر	%11.10	%0.00	%0.00	%11.10
السعودية	%12.00	%0.00	%0.00	%12.00
أنجولا	%20.00	%0.00	%0.00	%20.00
زيمبابوي	%13.10	%0.00	%0.00	%13.10
جيبوتي	%26.00	%0.00	%0.00	%26.00
الهند	%15.00	%0.00	%0.00	%15.00
جنوب أفريقيا	%10.00	%0.00	%0.00	%10.00
	المتوسط			%18.74
مصر	%0.00	%0.00	%13.00	%13.00

المصدر: منظمة التجارة العالمية ([www.wto.org](http://www.wto.org))

جدول رقم (7) متوسط الرسوم الجمركية المطبقة في عينة من دول العالم على مسطحات الصلب

الدولة	الرسوم الجمركية الثابتة	رسوم الإغراق	الرسوم الوقائية	إجمالي الرسوم الجمركية
الولايات المتحدة	%0.00	%46.00	%25.00	%71.00
الاتحاد الأوروبي	%0.00	%32.00	%25.00	%57.00
تركيا	%23.30	%20.00	%0.00	%43.30
البرازيل	%11.80	%42.00	%0.00	%53.80
كندا	%0.00	%77.00	%0.00	%77.00
المكسيك	%15.00	%40.00	%0.00	%55.00
الصين	%5.40	%42.00	%0.00	%47.40
جنوب أفريقيا	%10.00	%0.00	%0.00	%18.00
الهند	%10.00	%0.00	%0.00	%10.00
تايلاند	%5.00	%21.00	%0.00	%26.00
إندونيسيا	%15.00	%0.00	%0.00	%15.00
باكستان	%15.50	%0.00	%0.00	%15.50
الجزائر	%15.00	%0.00	%0.00	%15.00
ماليزيا	%15.00	%0.00	%0.00	%15.00
فنزويلا	%11.80	%0.00	%0.00	%11.80
المغرب	%10.00	%0.00	%25.00	%35.00
السعودية	%15.00	%0.00	%0.00	%15.00
الأرجنتين	%11.60	%0.00	%0.00	%11.60
	المتوسط			%32.91
مصر	%5.00	%0.00	%0.00	%5.00

المصدر: منظمة التجارة العالمية (www.wto.org)

أن الرسوم الجمركية على الصلب المسطح في مصر (5%) تتضاءل أمام الرسوم المطبقة في الدول الأخرى جدول (7)، فهي تبلغ في المتوسط 71% في أمريكا، و57% في دول الاتحاد الأوروبي (27 دولة)، و35% في المغرب، و43.3% في تركيا، و15% في السعودية والجزائر. يبلغ المتوسط العام لتلك الرسوم، وفقاً لمنظمة التجارة العالمية 32.9%. يتضح مما سبق ضعف الحماية الجمركية للصناعة المحلية التي أدت إلى ارتفاع فاتورة الواردات المصرية وتراجع حصة المصانع الوطنية من السوق المصري. لذلك تتطلع الصناعة الوطنية للحديد والصلب إلى فرض 20% رسوم جمركية ثابتة على واردات المسطحات و15% على واردات وحديد التسليح.

فحين فرضت مصر رسوم وقائية متناقصة في أكتوبر 2019 على واردات البليت قدرها 16%، استبعدت وزارة الصناعة و واردات الصلب المسطح من فرض الرسوم الوقائية رغم أنها أهم منتج بالتجارة الدولية للصلب.

فقد نتج عن ضعف الحماية الجمركية لصناعة الحديد والصلب الوطنية وخاصة مسطحات الصلب، إن تنامت واردات الصلب المسطح بصورة كبيرة، لتصل في النصف الأول من عام 2020 إلى 296 ألف طن مقارنة ب 165.8 ألف طن في نفس الفترة من عام 2019، ذلك بنسبة زيادة 56%. وبالتالي

أصبحت واردات الصلب المسطح تستحوذ على حصة سوقية وصلت إلى 56% من إجمالي الاستهلاك المحلي. وذلك على الرغم من توافر طاقات إنتاجية وطنية قادرة على تغطية احتياجات السوق المحلي مرتين وتفيض. الأمر الذي وصل بمعدل استغلال الطاقات الوطنية للصلب المسطح إلى ما لا يتجاوز 40% فقط. فالوضع القائم يعرض الصناعة الوطنية لمخاطر جمة وخسارة أسواقها المحلية لصالح المنتجات الأجنبية.

والسؤال الذي يطرح نفسه حالياً: هو كيف تتبنى الدولة سياسات التعميق الصناعي وهدف مضاعفة الصادرات والحد من الواردات لمواجهة العجز المزمن في الميزان التجاري وتترك السوق المحلية مكشوفة بدون حماية كافية أمام تدفق واردات الصلب وذلك بالرغم من توافر الطاقات الإنتاجية الوطنية القادرة على تغطية الطلب المحلي والتصدير؟

### ➤ رسوم مرور في قناة السويس كعنصر تكلفة إضافي

كانت دعوة الحكومات المتتالية منذ تسعينات القرن السابق لإعادة توطين الأنشطة الصناعية وتوجيهها نحو مناطق جديدة سببا في نشأة عدة مصانع للصلب بمنطقة شمال غرب خليج السويس. تحقيقاً للاستراتيجية العامة للدولة. ولكن التوطن في هذه المنطقة كان له آثار سلبية على هيكل تكاليف الإنتاج لهذه الصناعة، فقد تم تحميل هذه المصانع برسوم كبيرة لمرور السفن المحملة أما بالمواد الخام أو الصادرات أو حتى الفارغة بقناة السويس. هذه الرسوم أدت إلى ارتفاع تكلفة إنتاج طن الصلب بنحو 5 دولار، وارتفاع تكلفة تصدير طن الحديد والصلب بنحو 8 دولار أمريكي. الأمر الذي وضع مصانع الحديد والصلب المتوطنة بمنطقة شمال وغرب خليج السويس في موقف غير تنافسي سواء مقارنة بالمشروعات القائمة بمناطق أخرى في مصر مثل الإسكندرية، دمياط، وبورسعيد، والسادات... الخ أو على المستوى الإقليمي مع دول مثل تركيا، الإمارات، السعودية، قطر، والجزائر. وهو ما أضطر مصانع الصلب في هذه المنطقة أما إلى إيقاف التشغيل لفترات طويلة أو التشغيل بمعدلات أقل كثيراً من الطاقة الإنتاجية.

### (2) ضعف الطلب المحلي على منتجات الحديد والصلب

منذ عام 2009، هناك شبه ثبات، بل وانخفاض، في حجم سوق حديد التسليح في مصر. بلغ إجمالي الاستهلاك عام 2009 وفقاً للبيانات الرسمية الصادرة عن الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات 8.572 مليون طن، في حين بلغ عام 2019 إجمالي 7.433 مليون طن. بلغ متوسط معدل الانكماش

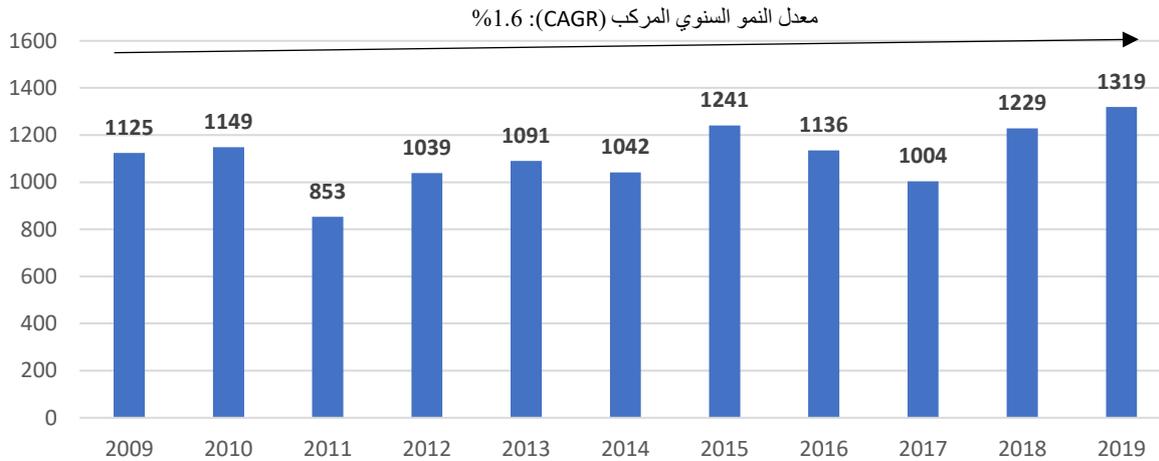
في هذه الفترة (-1.4%) سنوياً، وهو معدل حتماً سيتزايد عام 2020، بفعل الانكماش الحادث بالفعل في النصف الأول من عام 2020 (شكل 14).

#### شكل رقم (14): الاستهلاك السنوي لحديد التسليح (بالألف طن)



المصدر: وزارة التموين والتجارة الداخلية، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات.

#### شكل رقم (15): الاستهلاك السنوي لمسطحات الصلب المدرفلة على الساخن (بالألف طن)



المصدر: وزارة التموين والتجارة الداخلية، الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات.

فاذا كان استهلاك حديد التسليح ينمو بالمعدلات الطبيعية (5% سنوياً) لكان حجم السوق الآن 14 مليون طن. ولكن الواقع هو أن النمو في استهلاك حديد التسليح ومسطحات الصلب في العشر سنوات الماضية كان بأقل من معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي (شكل 15)، في وضع غريب على أي اقتصاد نامي، من المفترض أن يكون فيه هذا القطاع هو الدافع للنمو، بل ومعوّضاً لمعدلات نمو أقل في قطاعات أخرى. أحد الأسباب الرئيسية وراء هذا الانكماش هو انخفاض استثمارات القطاع الخاص نتيجة تباطؤ

عملية البناء داخل الحيز العمراني الكثيف في المراكز والأقسام على مستوى الجمهورية، انتظاراً لتحديث وإصدار الأحوزة العمرانية والكردونات الجديدة، بالمدن وعواصم المراكز والقرى والتوابع. هذا التباطؤ كان له أكبر الأثر على انكماش البناء، على الرغم من الجهود الحثيثة التي قامت بها الدولة لتحفيز المشروعات، وزيادة الاستثمار في المشروعات القومية. هذا بالإضافة إلى تحول طلب الصناعات الأخرى المصرية التي تستخدم مسطحات الصلب كمدخل إنتاجي -مثل الأجهزة المنزلية والسيارات- إلى المنتجات المستوردة التي تأتي إلى مصر محملة بأسعار منخفضة للطاقة و لا توجد أسوار حماية جمركية مناسبة توقف تدفقها .

### شركة الحديد والصلب المصرية (مثل على شركات الحديد والصلب المتعثرة)

شركة الحديد والصلب المصرية هي شركة مساهمة مصرية. وهي أول شركة في الشرق الأوسط لإنتاج الحديد والصلب، تأسست عام 1954 بقرار من الرئيس الراحل جمال عبد الناصر برأس مال 2.1 مليون جنيه. تم إنشاءها على مساحة تزيد على 2500 فدان شاملة المصانع والمدينة السكنية التابعة لها والمسجد الملحق بها. مقرها الرئيسي في مدينة التبين ببلوان. وانضمت الشركة في عام 1991 للشركة القابضة للصناعات المعدنية، حيث أصبحت تخضع لأحكام قانون قطاع الأعمال العام رقم 203 لسنة 1991. يبلغ رأس مالها المرخص به نحو 2 مليار جنيه ورأس المال المدفوع 976.8 مليون جنيه. بينما يبلغ حجم استثماراتها 650.7 مليون جنيه مصري<sup>15</sup>

وتعد شركة الحديد والصلب المصرية أول مصنع متكامل يستخدم تكنولوجيا الأفران العالية ومعدات ألمانية الصنع لصهر خامات حديد منخفضة الجودة وعالية الشوائب مستخرجة من أسوان هذا بالإضافة إلى فحم الكوك المستورد وتحويلها إلى زهر سائل ومن ثم صبها يدويا وتشغيلها إلى منتجات صلب نهائي. وقد شهدت الشركة العديد من مراحل الإضافة والتطوير أهمها إنشاء مجمع الصلب الذي بدأ إنتاجه عام 1972 باستخدام نفس تكنولوجيا الأفران العالية بمعدات روسية حيث بلغت الطاقة الإنتاجية مليون طن سنويا من كافة الأشكال الطولية والمسطحة للصلب<sup>16</sup>. لذلك تعد شركة الحديد والصلب المصرية أحد مصانع الصلب المتكاملة<sup>17</sup> تنتج كافة أشكال منتجات الصلب وخاصة مسطحات الصلب

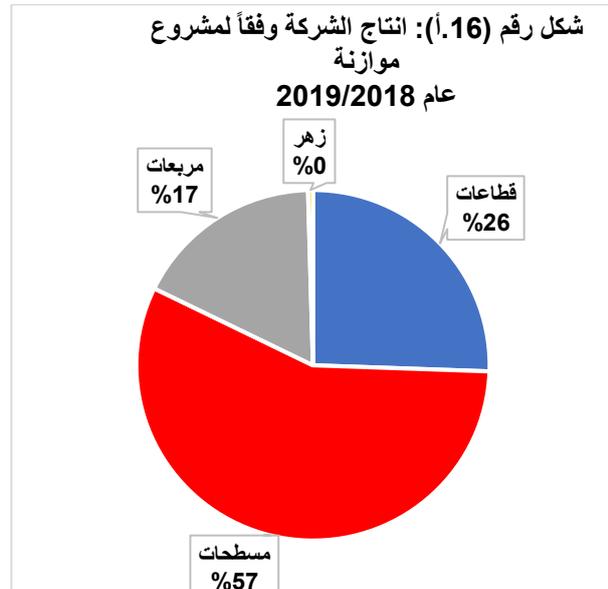
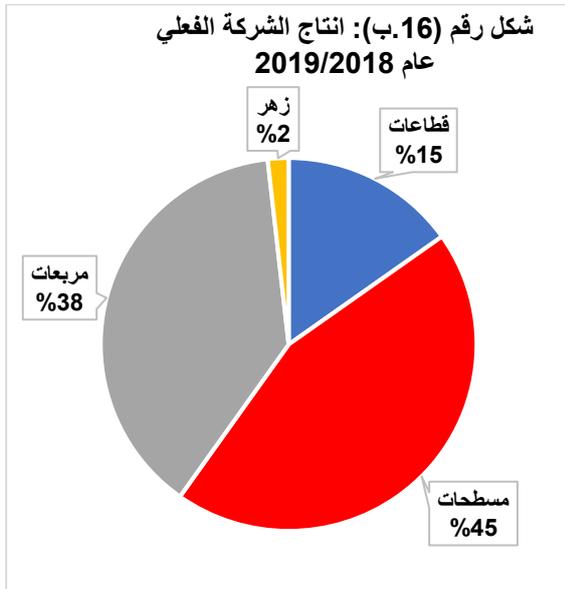
<sup>15</sup> شركة الحديد والصلب المصرية (2021)، <http://www.hadisolb.com>

<sup>16</sup> غرفة الصناعات المعدنية (2021).

<sup>17</sup> الشركات المتكاملة هي التي تنتج منتجات الحديد والصلب من الخامات الاستخراجية وحتى المنتج النهائي.

كما تنتج كمية محدودة من حديد التسليح هذا بالإضافة لكميات من مربعات الصلب لمصانع الدرفلة. وفقاً لأحدث تقارير الإفصاح الصادر عن مجلس إدارة الشركة في 2020/12/31، بلغ إجمالي عدد الأسهم المقيدة بالبورصة نحو 977 مليون سهم. تملك الشركة القابضة للصناعات المعدنية 82.5% من أسهم الشركة.

بلغت طاقة إنتاج مسطحات الصلب الساخن بشركة الحديد والصلب 500 ألف طن (شرائط ولفائف) سمك من 2 إلى 8 مم عرض حتى 1000 مم. كما تقوم الشركة بإنتاج مسطحات الصلب الباردة. وبلغت الطاقة الإنتاجية للشركة لدرفلة الألواح 90 ألف طن سمك 8-100 مم عرض حتى 1500 مم. استهدفت الشركة إنتاج ما يقرب من 450 ألف طن من منتجات الحديد والصلب بمشروع موازنة عام 2019/2018، وهو ما يفوق ضعفي إنتاجها الفعلي عام 2018/2017 والبالغ نحو 133 ألف طن. ولكن في حقيقة الأمر بلغ إنتاج الشركة الفعلي خلال عام 2019/2018 نحو 112 ألف طن فقط وهو ما يقل عن مستوى الإنتاج خلال عام 2018/017 بنحو 16%، بسبب تقادم الآلات والمعدات.



المصدر: شركة الحديد والصلب المصرية. الموازنة التقديرية لعام 2018/2019.

## جدول رقم (8): تطور إنتاج شركة الحديد والصلب المصرية

المنتج	فعلي 2017/2016	موازنة 2019/2018	فعلي 2019/2018	معدل التغير بالإنتاج الفعلي %
قطاعات	31	115	17	45-
مسطحات	119	255	50	58-
مربعات	48	78	43	10-
زهر	1	2	2	100
الإجمالي	199	450	112	44-

المصدر: شركة الحديد والصلب المصرية. الموازنة التقديرية لعام 2021/2020.

أما فيما يخص الموقف المالي للشركة، فقد أظهرت نتائج أعمال الشركة خلال الربع الأول من العام المالي 2021/ 2020 تحقيق خسائر بلغت 274 مليون جنيه.

وفي السنة المالية 2020/ 2019، تكبدت الشركة خسائر بلغت 982.8 مليون جنيه مقابل خسارة قدرها 1.5 مليار عام 2019/2018، ولم تستطع الشركة الإنتاج بكميات اقتصادية للوصول إلى نقطة التعادل على الأقل.

ويبلغ عدد العاملين بالشركة خلال السنة المالية 2019 / 2020 نحو 7114 عاملاً. بلغت أجورهم 827 مليون جنيه في هذا العام. هذا وقد توقف الإنتاج بمصانع الشركة بشكل متكرر بسبب تقادم الآلات والمعدات وعدم توافر الخامات اللازمة. وبلغت الالتزامات المالية على الشركة للغير نحو 6 مليارات جنيه في عام 2019 / 2020 مقارنة بنحو 5.3 مليار جنيه بالعام المالي السابق. ليصدر في يناير 2021، بيان رسمي باتخاذ قرار تصفية شركة الحديد والصلب المصرية من قبل الجمعية العمومية غير العادية وتأسيس شركة مساهمة جديدة لنشاط المحاجر، وذلك لوقف نزيف الخسائر المستمرة وذلك بعد محاولات كثيرة لإصلاحها.

لقد اختارت الجمعية العمومية القرار الأسهل وليس الأصوب اقتصادياً مضحية بالعمالة المدربة ذات الخبرات الكبيرة ومجمع صناعي يفوق عمره نصف القرن ويقدم للاقتصاد المصري طاقة إنتاجية من المنتجات المختلفة من الصلب تصل لـ 1.2 مليون طن سنوياً.

ولكن السؤال الذي يطرح نفسه: ما هي السياسات الاقتصادية البديلة التي كان من الممكن اتخاذها تجنباً لقرار فصل المحاجر عن الشركة بشركة منفصلة ثم اتخاذ قرار بتصفية الشركة؟

تدهور الأداء المالي والتشغيلي للشركة بسبب توالي إدارات لا تتميز بالكفاءة وعدم وجود دراسات جدوى حقيقية لتطويرها لمواكبة أحدث التكنولوجيا. لذلك اقترح الخبراء إسناد أمر تطوير الشركة لشريك

استراتيجي لإعادة هيكلة الشركة وجدولة مديونيتها. فقد كان من الممكن بيع جزء من أراضي الشركة واستخدام عائدات البيع في سداد مديونيتها. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام جزء من الأرض في بناء مشروع إسكان متوسط وشعبي أو بيع جزء من هذه الأصول واستغلال العائد من البيع في تحديث الشركة على أعلى مستوى في جزء من الأرض في نفس الموقع أو في أرض في موقع آخر. كما يقترح زيادة رأسمال الشركة عن طريق طرح أسهم جديدة بالبورصة والاكتتاب عليها واستخدام هذه الأموال لتطوير الشركة.

##### 5- مستقبل صناعة الحديد والصلب في العالم

كان لسياسات الحماية الدولية التي اتبعتها الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي والصين وتلاها الكثير من الدول المتقدمة والنامية إن تأثر الطلب العالمي للصلب سلبا. ثم كلن لجائحة فيروس كورونا وقرارات الإغلاق أثر كبير على إنتاج القطاعات التي تستخدم الصلب كمدخل أساسي، وخاصة خلال فترات إغلاق المصانع وتعطيل سلاسل التوريد بشكل كبير. وعلى الرغم من إزالة تدابير الإغلاق واستئناف النشاط الصناعي، فلا تزال حالة عدم اليقين مرتفعة للغاية لأن الوباء لم ينته بعد ولا يزال يتقل كاهل قطاعات كبيرة رائدة بدول العالم تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على آفاق النمو بصناعة الحديد والصلب العالمية. فعلى سبيل المثال، تراجع نمو قطاع الإنشاءات بالاتحاد الأوروبي بنسبة 5.7%، والذي يستهلك نحو 35% من إنتاج الصلب هناك، مما أدى إلى تراجع الطلب على الصلب بالاتحاد الأوروبي بنسبة تزيد عن 15% عام 2020، ووفقا لما جاء بتقرير الجمعية الأوروبية للصلب، فإنه مع توقع نمو قطاع الإنشاءات بنسبة 4.3% خلال عام 2021، وكذلك نمو الطلب على الصلب بنحو 11%.

وأن يرتفع الطلب العالمي على الصلب بنسبة 4.1% خلال عام 2021، في حين انه من المتوقع أن ينمو الطلب العالمي باستبعاد الصين - بنسبة 9.4% خلال هذا العام. وسوف يعزز الطلب على الصلب: (أ) نمو القطاع الصناعي في جميع أنحاء العالم و (ب) الحوافز المالية العالمية التي تدعم مشاريع البنية التحتية.

في غضون ذلك، سوف يتباطأ نمو الطلب على الصلب في الصين بنسبة 2.2% مقابل معدل نمو 8.5% خلال عام 2020 وذلك بسبب قرار الحكومة الصينية بخفض إنتاج الصلب الخام في عام 2021. حيث

<sup>18</sup> <https://www.eurofer.eu/assets/publications/economic-market-outlook>

أعلنت وزارة الصناعة وتكنولوجيا المعلومات الصينية أن قطاع الصلب في البلاد يجب أن يخفض إنتاج الصلب الخام في عام 2021، بما يتماشى مع المبادرات منخفضة الكربون في إطار الخطة الخمسية الرابعة عشرة.

جدول رقم (9): مستقبل الطلب العالمي على الصلب

%		مليون طن				
معدل نمو متوقع		متوقع		فعلي		
2021	2020	2021	2020	2019		
11.0	15.2-	149	134	158	الاتحاد الأوروبي	
11.9	4.0	39	35	34	دول أوروبية أخرى	
5.5	8.5-	57	54	59	دول الكومنولث	
6.7	15.3-	122	115	135	الناقتا	
8.2	10.1-	40	37	42	وسط وجنوب أمريكا	
9.3	16.0-	33	31	36	أفريقيا	
6.2	19.5-	41	39	48	الشرق الأوسط	
2.5	2.1	1313	1281	1255	آسيا	
4.1	2.4-	1795	1725	1767	العالم	
9.4	13.3-	815	745	859	العالم باستثناء الصين	
7.7	14.4-	363	337	393	الاقتصاديات المتقدمة	
0.0	7.9	980	980	908	الصين	

Source: World Steel Association, DBS Bank

ففي النصف الأول من عام 2020، انخفضت أرباح الصلب بشكل ملحوظ حيث انخفضت أسعاره بسبب اضطرابات الطلب الناتجة عن الوباء وتزامن مع ذلك الزيادات غير المتوقعة في أسعار خام الحديد. لذلك بدأت شركات الصلب في زيادة أسعار البيع لتجاوز عبء التكلفة وتجنب الخسائر.

بدأت معظم أسواق الصلب الإقليمية تشعر بتراجع العرض في الربع الرابع من عام 2020 وخاصة مع تباطؤ إنتاج وإغلاق عدد من مصانع الصلب في الولايات المتحدة وأوروبا، وانتعاش الطلب على الصلب في الصين ليبلغ نحو 8.5% عام 2020. ولذلك فمن المتوقع أن ترتفع أسعار الصلب خلال عام 2021.

أيضاً من المتوقع ارتفاع أسعار منتجات الصلب<sup>19</sup>، بسبب

(1) توقع ارتفاع أسعار خام الحديد إلى 120 دولار للطن خلال عام 2021 مقابل 109 دولار أمريكي خلال عام 2020،

<sup>19</sup> بناء على بيانات : Source: Bloomberg Finance L.P., DBS Bank

(2) توقع ارتفاع أسعار فحم الكوك لتبلغ 141 دولار أمريكي للطن مقابل 126 دولار خلال العام السابق،

(3) التأثير الإيجابي لخطط التحفيز،

(4) تحسن الثقة في الأعمال التجارية من طرح اللقاحات وبالتالي انتعاش الطلب على الصلب مما يرفع أسعاره.

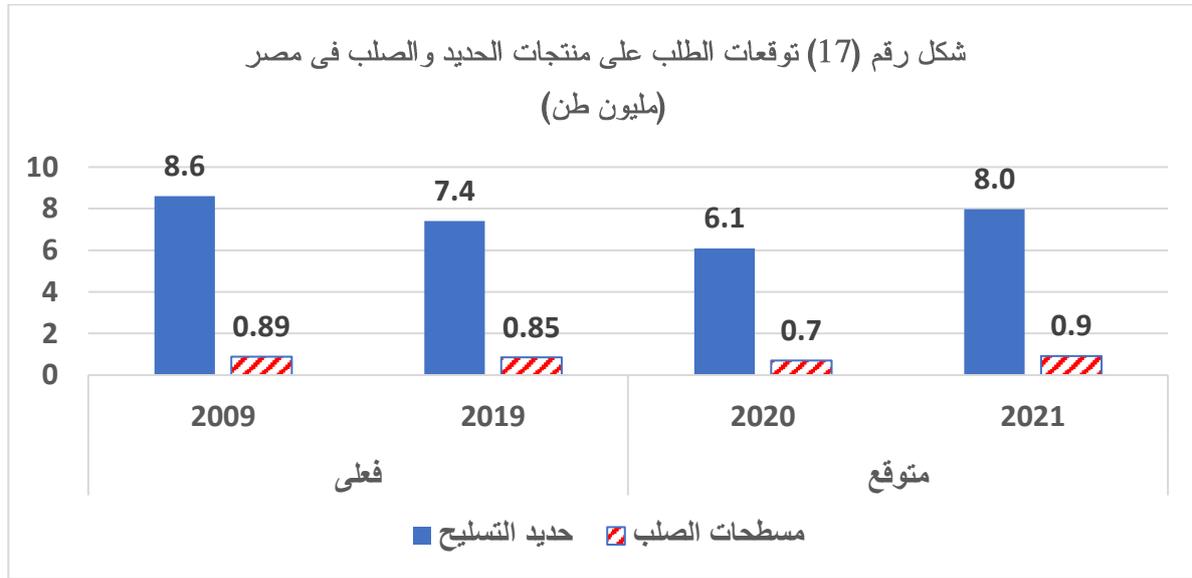
## 6- مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر

تملك مصر طاقات إنتاجية كبيرة بهذه الصناعة حيث تجاوزت نسبة الطاقات العاطلة منها 50%. كما أن المنتج المصري يتمتع بجودة عالية مكنته من التواجد بالعديد من الأسواق الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية والدول العربية، فضلا عن أن المنتجات الوطنية قادرة على فتح أسواق جديدة في آسيا وأفريقيا، وخاصة مسطحات الصلب والذي تعتمد عليه أكبر الشركات الصناعية العالمية. والمصانع المحلية يمكن أن تتمكن من رفع نسبة الطاقات الإنتاجية المستغلة حال استجابة الدولة لمطالب الصناعة في خفض تكاليف الطاقة، رسوم المرور بقناة السويس للمصانع القائمة بمنطقة شمال غرب القناة، وفرض الحماية الجمركية والمعالجات التجارية التي تكفل تجارة عادلة وحماية للمنتجات الوطنية من الممارسات الضارة بالتجارة الدولية، هذا فيما يخص جانب مستقبل المعروض من الصناعة المصرية.

أما فيما يخص مستقبل الطلب على صناعة الصلب المصرية، فحتى بعد تعافي إجراءات كورونا سوف يظل الطلب على الحديد والصلب اقل من مستوى الطلب عام 2009 على الرغم من النمو السكاني الكبير والمشروعات القومية العملاقة. وذلك لسببين رئيسيين، عدم اعتماد أحوزه عمرانية جديدة تضمن التوسع العمراني المنظم بالمناطق الريفية، و صدور قرار رئيس مجلس الوزراء بإيقاف إصدار تراخيص بناء جديدة لمدة 6 شهور في جميع الأحياء السكنية.. " في أبريل 2020. وهو ما انعكس على استهلاك حديد التسليح خلال عام 2020، علما بأن قطاع الأهالي يمثل 65%-70% من إجمالي الاستهلاك المحلي لحديد التسليح، فأى قرارات تحد من البناء من الطبيعي أن تؤثر على حجم استهلاك حديد التسليح وغيره من مواد البناء على مستوى الجمهورية.

ويظهر من شكل رقم (17) تراجع الطلب على حديد التسليح خلال عام 2020 مقارنة بالعام السابق بنسبة 17.6%، أي أن الاستهلاك المحلي لحديد التسليح قد انخفض من 7.4 مليون طن في عام 2019

إلى 6.1 مليون طن في عام 2020. مما ترتب عليه زيادة في الطاقات الإنتاجية العاطلة، وتراكم ضخم في المخزون.



المصدر: قدرت بواسطة الباحثين اعتماداً على بيانات وزارة التموين التجارية الداخلية والشركات المنتجة ومتوسط معدل نمو الطلب المتوقع بمنطقة أفريقيا والشرق الأوسط.

إن صناعة مواد البناء بوجه عام وصناعة الحديد والصلب الوطنية بوجه خاص أصبحت تواجه حالة تعثر شديدة وتحقق خسائر غير مسبوقه، بسبب انخفاض الاستهلاك المحلي بشدة مقارنة بكل الأعوام السابقة. فقد حقق معدل نمو استهلاك حديد التسليح في الفترة من 2009-2020 معدلاً سالباً ليصل وفقاً لأفضل التقديرات إلى -3% سنوياً.

ولكن هذا الوضع قابل للتحسن والتعافي إذا وصل الطلب خلال عام 2021 إلى 8 مليون طن وخاصة بعد انتشار التطعيمات ضد كورونا وصدور قرار باستئناف أعمال البناء والتشطيب لمن سبق لهم الحصول على رخصة بناء، حتى 4 أدوار فقط، لحين إصدار اشتراطات البناء الجديدة. ومع ذلك فإن مستوى الطلب المتوقع لعام 2021 مازال بحاجة لدفعة قوية تعوض نقص معدل نموه منذ عام 2009. فإذا كان الاستهلاك المحلي لحديد التسليح في مصر ينمو بمعدل طبيعي متوسط 5% سنوياً خلال السنوات العشر الماضية لكان حجم الاستهلاك المحلي حالياً 14 مليون طن. ومعدل نمو 5% سنوياً ليس معدلاً مبالغاً فيه، فعلى سبيل المثال شهد السوق الأوكراني خلال نفس الفترة معدل نمو متوسط 8% والسوق الصيني 6%... الخ. ولكن في الحالة المصرية كان معدل نمو استهلاك حديد التسليح خلال السنوات العشر السابقة منخفض للغاية حتى أنه كان أقل من معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي. وهذا وضع

غريب مقارنة بأي اقتصاد نامي آخر، يفترض أن يكون قطاع التشييد والبناء به من القطاعات الأساسية الدافعة والمحركة للنمو.

هذا الوضع يجعل من الضروري النظر في سياسات البناء والتشييد لإعادتها لمعدلات النمو الطبيعية التي تضمن استقرار الإنتاج في هذا القطاع الحيوي. لذلك المطلوب هو دفع حركة التشييد والبناء بما يحقق معدل نمو استهلاك حديد تسليح لا يقل عن 5% سنوياً.

### الخلاصة

اتضح مما سبق التحديات المختلفة التي تواجه صناعة الحديد والصلب الوطنية. والمطالب التي طالما طالبت بها الصناعة المحلية للصلب، وفي مقدمتها خفض أسعار الطاقة لأسعار تنافسية تتماشى مع الأسعار العالمية. وإذا كانت استجابة الدولة لمطالب الصناعة الوطنية للحديد والصلب سوف تحمل الدولة نحو 6.2 مليار جنيه ولكن تحقيق هذه المطالب سوف يدر على الدولة ما يفوق 38 مليار جنيه مصري، هذا بالإضافة إلى العائد من الأرباح التجارية والإيرادات الضريبية وتوفير النقد الأجنبي.

كذلك فإن ضعف تطبيق سياسات الحماية الجمركية الفعالة والمعالجات التجارية التي كفلها النظام التجاري العالمي لكل دول العالم، أدى إلى هجمة واردات شرسة على أسواقنا المحلية أضرت بالصناعة المتكاملة وشبه المتكاملة وزاد من تفاقم الوضع تباطؤ الاستهلاك المحلي وارتفاع أسعار الطاقة. ولذلك لم تعد الصناعة المحلية قادرة على المنافسة بالسوق المحلي والعالمي وسط كل هذا الكم من التحديات. لذا فإن مراجعة السياسة الصناعية بوجه عام ولقطاع الصلب بوجه خاص يعد أمراً مطلوباً سريعاً.

## المراجع

- شبكة الحديد والصلب. (2015). صناعة الحديد والصلب في مصر. تم الاسترجاع من الرابط <https://steel-network.com/index.php?go=news&more=2207>
- القابضة للصناعات المعدنية. شركة مصانع الدلتا للصلب. تم الاسترجاع من الرابط <https://ar.mih.eg/mysevice/delta-steel-mill-company/>
- شركة النحاس المصرية. تم الاسترجاع من الرابط <http://egyptiancopperworks.com/%D8%B9%D9%86%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B1%D9%83%D8%A9/>
- الاتحاد العربي للصلب. حديد عز. تم الاسترجاع من الرابط <https://aisusteel.org/archives/members/ezz-steel>
- حديد عز. نبذة عن شركة العز الدخيلة للصلب – الإسكندرية. تم الاسترجاع من الرابط <https://www.ezzsteel.com/ar/%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%AB%D9%85%D8%B1%D9%8A%D9%86/%D8%B4%D8%B1%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B2-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%AE%D9%8A%D9%84%D8%A9-%D9%84%D9%84%D8%B5%D9%84%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B3%D9%83%D9%86%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A9>
- غرفة الصناعات المعدنية. صناعة الصلب بمصر تاريخ وتصنيف. تم الاسترجاع من الرابط <https://steel-network.com/index.php?go=news&more=2207>
- غرفة الصناعات المعدنية (2021). صناعة الصلب في مصر: <https://www.cmiegypt.org/News/138/Default.aspx>
- على فرج إبراهيم، ع. (2021). اقتصاديات صناعة الحديد والصلب بمصر. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة 51، (1)، 13-82.
- الاتحاد العربي للحديد والصلب (2019). تقرير حول صناعة الحديد والصلب في الوطن العربي.
- World steel association. (2019). Top steelmakers in 2019. Retrieved from World Steel Association website: [https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:21ca3ee7-4e2b-4c4e-b07d-47b139553ee1/2019%2520Top%2520Steel%2520Producers%2520and%2520tonnage%2520of%2520worldsteel%2520members\\_28May2020.pdf](https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:21ca3ee7-4e2b-4c4e-b07d-47b139553ee1/2019%2520Top%2520Steel%2520Producers%2520and%2520tonnage%2520of%2520worldsteel%2520members_28May2020.pdf)
- KONAK,A.,& KAMACI,A. (2019). Effects Of Iron-Steel Sector On Global Competitton, Economic Growth And Unemployment. Manisa Celal Bayar Üniversitesi..
- Dubey, S., Singh, A., & Kushwah, S. S. (2019). Utilization of iron and steel slag in building construction. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2158, No. 1, p. 020032). AIP Publishing LLC. September.
- OECD (2020), Steel Capacity. Retrieved from World Steel Association website: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI\\_STEEL\\_MAKINGCAPACITY](https://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=STI_STEEL_MAKINGCAPACITY)
- OECD(2020). Steel Market Developments. June.
- DBS Group Research(2021). Industry Outlook: Steel. February. Asian Insights Office.
- Eurofer(2021). Economic and steel market outlook 2021-2022. February

## تعقيب

أ.د. مختار خطاب\*

جاءت هذه الورقة البحثية في وقتها تماماً، فصناعة الحديد والصلب العالمية تواجه مشكلات معقدة في كل من جانب العرض والطلب، أثرت عليها سلباً خلال عام 2020. كما أن صناعة الحديد والصلب المصرية تواجه تحديات أكثر حدة مما تواجهه الصناعة العالمية، وهي تحديات تكاد تهدد وجودها، وهي الأخرى تحديات في كل من جانبي العرض والطلب. كما أن هناك متغيراً جديداً فرض نفسه على الرأي العام في مصر، ألا وهو القرار الذي اتخذته الجمعية العامة غير العادية للشركة القابضة المعدنية بتصفية شركة الحديد والصلب المصرية، التي هي أم صناعة الحديد والصلب في مصر والبلاد العربية ودول القارة الأفريقية. وتتصدى الورقة لهذه التحديات المطروحة بإلحاح الآن.

درست الباحثات موضوعهن الرئيسي وهو، مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر، من خلال عدد من النقاط الرئيسية على النحو الآتي:

1- عرض أهمية صناعة الحديد والصلب، حيث عرضت الباحثات جوانب هذه الأهمية في الاقتصاديات المعاصرة، بالرجوع لدراسة Oxford Economics. ووفقت الباحثات في دق أجراس الإنذار ونواقيس الخطر لتبنيه الأجهزة المسئولة عن صناعة الحديد والصلب في مصر إلى المخاطر التي تحيق بها، وبالأزمة التي أطبقت عليها، والتي أصبحت تهدد وجودها. ويلقى البحث الضوء على دلائل ومؤشرات الخطر والمخاطر التي انزلت فيها الصناعة الغذائية لكل الصناعات والأنشطة بصورة مطلقة. وأوضح البحث أن أهم الدلائل والمؤشرات على الأزمة، هو انخفاض الطلب على حديد التسليح بنسبة 1.4% سنوياً في المتوسط خلال السنوات العشر الماضية، ويشكل حديد التسليح في مصر من 65 إلى 70% من الطلب على الحديد والصلب، وكذلك كشف البحث عن أن الإنتاج الفعلي لصناعة الحديد والصلب في مصر يعادل أقل من 50% من الطاقة المتاحة في الصناعة، أي أن هناك أكثر من 50% من الطاقة الإنتاجية لصناعة الصلب في مصر معطلة. ونظراً لارتفاع أثمان المدخلات المفروضة على الصناعة (غاز، كهرباء)، وارتفاع رسوم عبور القناة على المصانع المقامة بشمال غرب خليج السويس، ولنقص الحماية الجمركية على هذه الصناعة في مصر بالمقارنة بجميع

\* وزير قطاع الأعمال الأسبق – أستاذ الاقتصاد بكلية الزراعة جامعة القاهرة

دول العالم، دفعت مصر ثمناً فادحاً، فقد زادت وارداتها من الحديد والصلب من الخارج لتصل إلى 3.6 مليار دولار عام 2019، بعدما كانت هذه الواردات 446 مليون دولار عام 2001، بمعدل نمو سنوي مركب قدره 12%.

عملت الدراسة على إلقاء الضوء على هذا الواقع المر والخطير، والذي يثير حفيظة أي مواطن مصري، ويجعله يتساءل ماذا ينتظر المسؤولون عن صناعة الحديد والصلب. ومتى يتحركون؟ مع الأمل أن يستوعب متخذ القرار نتائج هذه الدراسة، والعمل على اتخاذ القرارات والسياسات اللازمة بشأنها.

## 2- توضيح تشابكات أمامية وخلفية لصناعة الحديد والصلب مع كافة الصناعات والأنشطة الاقتصادية،

لكي تصل الدراسة إلى غايتها في بيان ما يحيق بهذه الصناعة في مصر من أخطار حقيقية، أوضحت الورقة أن الحديد والصلب هو أهم المواد الأساسية Basic materials التي تعتمد عليها جميع الصناعات والقطاعات والأنشطة الاقتصادية. فحتى الصناعة أو النشاط الذي لا يدخل الصلب في مكونات المنتج النهائي له، يدخل في صناعة الآلات التي تنتج هذا المنتج النهائي. فعلى سبيل المثال، فإن المنتجات الغذائية المصنعة أو حتى الخام (المنتجات الزراعية)، يعتبر الصلب المادة الرئيسية لصناعة الآلات التي تنتجها. كما تساهم صناعة الصلب في خلق فرص عمل ضخمة في الاقتصاد، فكل فرصة عمل واحدة، يتم خلقها في صناعة الحديد والصلب، يتبعها خلق 6.5 فرصة عمل في القطاعات المتشابهة معها للأمام وللخلف، وكل دولار يستثمر في هذه الصناعة يولد 2.5 دولار قيمة مضافة في القطاعات الأخرى، وان إنتاجية العامل في هذه الصناعة تصل إلى 80000 دولار، وهي ثلاثة أضعاف الإنتاجية المتوسطة للعامل في كافة الأنشطة الصناعية الأخرى، وأن هناك ارتباطاً طردياً وثيقاً بين نمو الناتج المحلي الإجمالي ونمو صناعة الحديد والصلب، وأوضحت الباحثة بجلاء ووضوح.

## 3- توضيح المفاهيم الأساسية المرتبطة بصناعة الحديد والصلب، حتى يستطيع القارئ العادي متابعة

وتفسير الإحصائيات والبيانات المنشورة عن الحديد والصلب، كان لابد للدراسة أن توضح الفرق بين الصلب الخام والمدرفلات. فالصلب الخام هو ما تنتجه المصانع المتكاملة، التي تستخدم خامات الحديد وتحولها إلى صلب وبعد ذلك تحوّلها إلى مدرفلات (منتجات نهائية)، والمصانع شبه المتكاملة هي التي تنتج البليت من الخرقة وتحولها إلى منتجات نهائية أو تبيعها في شكل بليت. ومصانع الدرفلة هي التي تحول البليت، الذي تشتريه من الداخل أو الخارج، إلى مدرفلات (أسيخ، قطاعات،

مسطحات...)، وبدون هذا التوضيح لا يستطيع قارئ الدراسة أن يفهم دلالة الإحصاءات والبيانات الواردة فيها، أو المنشورة.

4- ملامح هامة في التطور الاقتصادي لصناعة الحديد والصلب، حيث تم عرض التطور الاقتصادي لصناعة الحديد والصلب في مصر. وهو ما يمهد لدراسة التحديات والمشكلات التي تعاني منها هذه الصناعة. وقد أوضحت الدراسة أن مصر تملك طاقة إنتاجية من الصلب قدرها 15.6 مليون طن تعادل 36% من الطاقات الإنتاجية في دول قارة أفريقيا مجتمعة، و26% من طاقات الإنتاج في جميع الدول العربية مجتمعة. وأوضح البحث أن طاقات الإنتاج في صناعة الحديد والصلب في مصر زادت عام 2019 بنسبة 2% عنها في 2018، وأن إنتاج مصر من الصلب الخام زاد من 7 مليون طن عام 2010 إلى 7.3 مليون طن فقط عام 2019. وأوضحت الدراسة أن إنتاج الصلب في مصر يقل عن 50% من الطاقة الإنتاجية المتاحة، أي أن أكثر من 50% من الطاقة الإنتاجية غير مستغل أي معطل. كما زادت الواردات لتصل إلى 3.6 مليار دولار عام 2019 بمعدل نمو سنوي متوسط قدره 12% خلال السنوات العشر الأخيرة، وأن الصادرات المصرية من الصلب بلغت عام 2019 نحو 694 مليون دولار، بزيادة سنوية متوسطة بنسبه 9% خلال السنوات العشر الأخيرة. وقدمت الدراسة تحليلاً لهيكل كل من الواردات والصادرات بالمنتج والدولة. كما ألفت الدراسة الضوء على تقاعس أجهزة التجارة الخارجية عن حماية صناعة الحديد والصلب المصرية. ففي الوقت الذي تبلغ فيه درجة الحماية الجمركية وغير الجمركية على مسطحات الصلب على المستوى العالمي 32.9%، فإنها في مصر تبلغ 5% فقط، مما جعل مصر تستورد ما قيمته 649 مليون دولار من مسطحات الصلب، مع أن لديها طاقة عاطلة لإنتاج مسطحات الصلب تزيد عن 50% من إنتاجها الفعلي، يمكنها بها تغطية كل الاستهلاك المحلي ويبقى فائض للتصدير.

5- رصد أهم التحديات التي تواجه صناعة الحديد والصلب، تمهيداً لدراسة مستقبل هذه الصناعة الأساسية، وقد تم العرض لهذه التحديات على المستوى العالمي، وتم التركيز على التحديات الجسيمة التي تواجه صناعة الصلب في مصر، وتم توضيح أسبابها وتم اقتراح حلولاً لها. وهذا الجزء يعتبر نقطة قوة كبيرة في هذا البحث. فالتحديات العالمية تكمن في الحرب التجارية التي نشأت في العام الماضي، ولا تزال، بين الولايات المتحدة والصين، وامتدت إلى الاتحاد الأوروبي وتركيا وأكرانيا وغيرها من دول العالم، وكذلك أثر الوباء العالمي، كورونا، على النشاط الاقتصادي في مختلف دول العالم، وما أدى إليه من انخفاض الطلب على الصلب، وتسبب في تكوين فائض رفع المخزون

العالمي بمقدار 90 مليون طن، هذا الفائض غزا أسواق الصلب في الدول الأقل من حيث معدلات الحماية ومنها مصر.

انتقلت الدراسة إلى توضيح التحديات التي تواجه صناعة الصلب في مصر، فأوضحت أن هناك تحديات تواجه الصناعة في جانب العرض أهمها، ارتفاع سعر الغاز الطبيعي المورد لمصانع الصلب المتكاملة لاستخدامه في عملية الاختزال المباشر. فمتوسط السعر لكل مليون وحدة حرارية من الغاز على المستوى العالمي في عامي 2019، 2020 هو 2.5 دولار، في حين يبلغ سعر الغاز الطبيعي المورد للمصانع المصرية للصلب 4.5 دولار. وأن الكيلووات من الكهرباء يورد لمصانع الصلب في الاتحاد الأوروبي في المتوسط بمبلغ 3.2 سنت، وفي أمريكا الشمالية بمبلغ 2.69 سنت، وفي عدد من الدول المتقدمة (متوسط) 3.1 سنت، وفي مصر 5.5 سنت، بعد تخفيضه بعشرة قروش للكيلو وات. واقترحت الباحثات تخفيض سعر المليون وحدة حرارية بريطانية إلى 2.5 دولار، والكيلووات من الكهرباء لصناعة الصلب إلى 75 قرشاً بدلاً من 105 قرش. ولم تغفل الدراسة أثر رسوم عبور قناة السويس على تكلفة الإنتاج للمصانع المنشأة في منطقة شمال غرب خليج السويس، واقترحت تخفيض هذه الرسوم لهذه المصانع حتى تتمكن صناعة الصلب المصرية من المنافسة. وأوضحت الباحثات بشكل علمي متميز، الجدوى الاقتصادية لهذه المقترحات وأهمها تشغيل 41% من الطاقة المُعطلة لصناعة الصلب، ليصل المستخدم من الطاقة الإنتاجية للصلب إلى 70% (بدلاً من 49% حالياً)، وإلى زيادة الصادرات بمقدار 810 مليون دولار في السنة وتخفيض الواردات بمقدار 1000 مليون دولار. وقدمت الدراسة جداول محسوبة بمنهجية علمية جيدة، لجدوى هذه السياسات. واقترحت الدراسة رفع الحماية الجمركية الثابتة على منتجات الصلب في مصر بنسبه 20%.

6- شركة الحديد والصلب المصرية - إشكاليات دور الشركة في إطار دور الصناعة، نعتقد أن هذا الجزء ربما يمثل نقطة الضعف التي يمكن أن نأخذها على البحث. فهو من ناحية المنهج والشكل، يخرج عن نطاق دراسة قطاع من قطاعات الاقتصاد الوطني، ولذلك جاء هذا الموضوع من الدراسة غير متسق ومجرد عنوان لا يرتبط جوهرياً بصلب الموضوع، ويبدو أن الفريق البحثي وجد صعوبة في دمج هيكلياً في البحث. ورغم الإقرار بأن قرار تصفية شركة الحديد والصلب في مصر هو من موضوعات الساعة الهامة، من حيث أنه يؤدي إلى تخفيض الطاقة الإنتاجية لصناعة الصلب في مصر، وكذلك الإنتاج المتاح. لكن هذا الأثر ينحصر في نقص 200 ألف طن من الطاقة

الإنتاجية، و109 ألف طن في الإنتاج، أي 1.3% من كل من الإنتاج والطاقة الإنتاجية، وهو تأثير لم يعد له قيمة يعتد بها. والإشكالية، هي أن المشكلات التي تعاني منها هذه الشركة مختلفة، جملة وتفصيلاً، عن مشكلات بقية شركات الصلب في مصر، أي أنها مختلفة عن مشكلات قطاع إنتاج الصلب في مصر. فهي لا تستخدم الغاز الطبيعي المنتج في مصر، وهي تستخدم خامات محلية مليئة بالشوائب، وقليلة المحتوى من الحديد، وتستخدم في عملية الاختزال الفحم الحجري المستورد، الذي يتحول إلى كوك، فهي مشكلة على مستوى الاقتصاد الوحدى (الجزئي) بامتياز وليست مشكلة قطاع من قطاعات الصناعة. لذلك فهي، على أهميتها كمسألة تواجه إحدى الشركات، تمثل تنوعاً منهجياً " في البحث. والبحث بدونها بحث متميز ومترايط ومتسق. وكان يمكن للباحثات ابتكار أسلوب منهجي آخر لدراسة موضوع الشركة، في نهاية البحث أو الوعد بدراسة الموضوع في بحث مستقل.

ومن ناحية الموضوع، تطرق البحث إلى أهم المشكلات التي عانت منها الشركة، وهي أنها تقوم بصهر خامات حديد، منخفضة الجودة، وعالية الشوائب، مستخرجه من أسوان، وتستخدم الفحم المستورد من الخارج في عملية الاختزال. كما ذكر البحث أن الشركة خسرت 982.8 مليون جنيه عام 2020/2019، وبلغ إنتاجها الفعلي من الصلب 112 ألف طن (108 ألف طن في تقرير الجهاز المركزي للمحاسبات 2020/19 ص2) في حين أن طاقتها الإنتاجية الأصلية 1.2 مليون طن. كما بلغت الالتزامات المستحقة على الشركة للغير نحو 6 مليارات جنيه، بدون خسائر آخر سنة. وأن أفران ومعدات وآلات الشركة متهاكة ومتقدمة. وعزت الباحثات تدهور الأداء المالي والتشغيلي للشركة إلى توالى إدارات لا تتميز بالكفاءة، وإلى عدم وجود دراسات جدوى حقيقية لتطويرها لمواكبة أحدث التكنولوجيات.

وتري الباحثات، أن الجمعية العمومية غير العادية للشركة قد اتخذت القرار السهل، وهو تصفية الشركة، وليس القرار الصواب اقتصادياً، مضحية بالعمالة المدربة ذات الخبرات الكبيرة. وتري الباحثات، أنه لذلك اقترح الخبراء إسناد أمر تطوير الشركة لشريك استراتيجي لإعادة هيكلة الشركة وجدولة مديونياتها. وتستطرد الباحثات أنه كان من الممكن بيع جزء من أراضي الشركة، واستخدام عائدات البيع في سداد مديونياتها، فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام جزء من الأرض بنفس الموقع، أو أرض في موقع آخر. كما تم اقتراح زيادة رأس مال الشركة عن طريق أسهم جديدة بالبورصة والاكنتاب فيها واستخدام هذه الأموال لتطوير الشركة.

على عكس المنهج الذي اتبعته الباحثات، في بحثهن، من التزام المنهج العلمي وتعزيز النقاط المعروضة في البحث بالبيانات والإحصاءات من مصادر مُعتبرة علمياً، وحساب جدوى دقيقة للحلول المقترحة منهن، فإن ما ورد في البحث في شأن شركة الحديد والصلب المصرية جاء مرسلًا، ومقدماته متناقضة مع نتائجه. فكيف يساغ القول بأن المحتوى من الحديد منخفض (نحو 50%) في الخامات المصرية (في حين أن الخامات المستخدمة في المصانع المثيلة في العالم تحتوي على حديد بنسبة 65 - 67%) وأن فحم الكوك مستورد كله من الخارج (والحقيقة أن المستورد هو الفحم الحجري ويتم تحويله في شركة الكوك) ويقال إنه لا توجد كفاءات إدارية، وأن الحجر الجيري ينقل من المنيا، وأن الدولمايت ينقل من السويس، وأن إنتاج الشركة في عام 2020/19 وصل إلى 108 ألف طن، بنسبة 9% من الطاقة الإنتاجية، وتكون النتيجة التي توصلت إليها الدراسة هي:

- 1- الاعتراض على قرار الجمعية العامة غير العادية للشركة بتصفية الشركة.
- 2- بيع الأراضي أو جزء منها، واستغلال العائد في تحديث الشركة، وإقامة مشروع سكنى متوسط

#### وشعبي

والملاحظة الجديرة بالتسجيل في هذا الجزء من الدراسة ليست متعلقة بخيارات الفريق البحثي الذي استقر على خيار معين، لكن النقد هنا مرتبط بالحياد عن المنهجية العلمية الرصينة المتميزة التي التزم بها البحث. فقد كان من الواجب إما مناقشة موضوع الشركة مناقشة علمية موضوعية، بعد معالجة " النتوء " المنهجي السابق الإشارة إليه، وذلك لتجنب شبهة المعالجة " الأيديولوجية " أو الصحفية الشعبوية، أو استبعاد موضوع شركة الحديد والصلب المصرية على أهميته، من هذا البحث.

أن مشكلات شركة الحديد والصلب المصرية، لم تكن من حيث ظروف نشأتها أو أسبابها متماثلة مع ظروف وأسباب مشكلات بقية قطاع الحديد والصلب في مصر، كما سبق وأن أوضحنا. فمشكلات صناعة الحديد والصلب في مصر محددة في ارتفاع أسعار الغاز، والكهرباء، ورسوم قناة السويس للمصانع المنشأة عند مدخل القناة الجنوبي، وعدم توافر الحماية الكافية للصناعة (جانب العرض)، وتأخر إصدار قرارات الأحوزة العمرانية، ووقف إصدار تراخيص البناء لفترة طويلة، (مما أثر سلباً على حجم الطلب على الصلب). أما مشكلات شركة الحديد والصلب المصرية، فهي مشكلات نشأت منذ نشأة الشركة في منتصف الخمسينيات من القرن الماضي، وهو ما كان على البحث إلقاء الضوء عليه، وفي ضوء نتائجه يقترح البحث ما يتسق مع هذه النتائج من حلول وخيارات.

وفي هذا الصدد نجد من اللازم لمن يريد أن يتخذ موقفاً من التصفية، أو الاستمرار والإصلاح، أن يقوم بدراسة موضوعيه تأخذ النقاط الآتية وغيرها، بعين الاعتبار:

1-6. إشكالية إنشاء الشركة كشركة حكومية لا تركز على الربح، فقد أنشئت شركة الحديد والصلب المصرية في عام 1954 برأس مال حكومي، ثم زيد رأسمالها عام 1955 بطرح أسهم للجمهور. وجاء في مرسوم زيادة رأس المال، أن الحكومة المصرية تضمن، للمكثتبيين في الأسهم من الأفراد، عائداً سنوياً ثابتاً قدره 4% من قيمة كل سهم. وكَوْن الدولة تضمن عائداً أدنى (4%)، تدفعه الخزنة العامة، فهو دليل على أنها تعلم أن هدف الشركة ليس تحقيق الربح المالي وإنما كان هدفها في هذا الوقت أبعد من ذلك.

2-6. إشكاليات تغير مقاصد وأدوار الشركة، فقد تأسست شركة الحديد والصلب المصرية في بداية المشروع الناصري لتصنيع مصر وتميبتها، كان الهدف الرئيسي لها هو تزويد الصناعة المصرية وبقية القطاعات الاقتصادية بالحديد والصلب. وقد أدت دورها المكلفة به بامتياز، بصرف النظر عن هدف الربحية المالية لها، ولم يعد لوجود الشركة الآن، أو غيابها، تأثير يذكر على سوق الصلب في مصر، ذلك لأن صناعة الصلب نمت نمواً كبيراً وأصبح إنتاجها يفوق احتياجات مصر.

3-6. إشكالية التشغيل الاقتصادي الغائبة عن الشركة، حيث أن الشركة تكاد لم تحقق ربحاً حقيقياً منذ نشأتها، سوى خلال عامين ارتفعت فيهما الأسعار العالمية للصلب فوق عشرة آلاف جنيه للطن، وكانت التكلفة وقتها لا تزيد عن 6 آلاف جنيه. وبالرجوع لتقارير تقييم الأداء الصادرة عن الجهاز المركزي للمحاسبات منذ نشأتها، يجد أنه حتى عام 1995، كان يتم تغطية الخسائر السنوية عن طريق إعادة تقييم الأصول خصوصاً الأراضي التي كانت قيمتها في أول ميزانيات الشركة مئات الآلاف القليلة من الجنيهات، ثم أصبحت في عام 2020/2019 نحو 181 مليون جنيه (وفق تقرير الجهاز المركزي للمحاسبات 2019 / 2020).

4-6. نوعية الخامات المستخدمة وأثره على جودة وتكلفة المنتج النهائي، تستخدم الشركة خامات محلية قليلة المحتوى من الحديد (خامات مناجم أسوان 44.8 - 47.2%) ثم بعد ذلك استخدمت خامات الواحات البحرية (52.9%). وهذه الخامات المحلية تحتوي على شوائب من عناصر الفسفور والسيليكا والمنجنيز بنسب عالية (من 12 إلى 15%) ويؤدي ذلك إلى أن نسبة خبث الحديد من ناتج الأفران العالية يتراوح ما بين 22 إلى 25% من المنتج النهائي، وتستخدم الشركة الحجر الجيري الذي يُنقل من محافظة المنيا، والدلميت الذي يُنقل من السويس، لذلك فإن تكلفة إنتاج الصلب المنتج

- في الشركة كان، دائماً، أعلى من ثمن البيع، حتى حين كانت الشركة تنتج بكامل الطاقة. وفي عام 2020/19 بلغت التكلفة ضعف ثمن البيع طبقاً لتقرير الجهاز المركزي للمحاسبات 2019 / 2020
- 5-6. إشكالية عمر الاحتياجات المساندة، تبلغ الاحتياطات من الحديد الخام في مناجم الجديدة 62 مليون طن، يفترض أنها لا تكفي الشركة أكثر من 15 عاماً وتنتهي. ومعروف أن عمر شركات الصلب في العالم يزيد عن 80 عاماً، وقد يصل إلى أكثر من مائة عام، طالما يتم صيانة الأفران والمعدات وتجديدها، فكأن الخامات المحلية، فوق أنها رديئة بسبب الشوائب ومنخفضة المحتوى من الحديد، فهي ليست كافية ولا تشجع على ضخ استثمارات كبيرة للمدى الطويل.
- 6-6. استخدام الفحم – أكثر من إشكالية، حيث تستخدم الشركة فحم الكوك في عملية اختزال الخامات لأن الخامات المصرية وهي من فصيلة "الهيماتيت" غنية " بالشوائب، " وفقيرة " في المحتوى من الحديد، ويستورد الفحم ذو الأحجام والصلابة الخاصة، ليتحول إلى فحم كوك في شركة النصر للكوك، ويؤرد لشركة الحديد والصلب وأي دراسة تتناول مشكلات شركة الحديد والصلب المصرية، لا بد أن تتناول مشكلات شركة الكوك لارتباطهما ببعضهما البعض.
- من جهة أخرى، فإن المحتوى المنخفض للحديد في أفضل الخامات المحلية جودة (الواح)، والشوائب العالية من السيلكا والفسفور والمنجنيز، يتسبب في زيادة استهلاك فحم الكوك لكل طن صلب منتج بالقياس للمصانع التي تستخدم نفس التكنولوجيا خارج مصر، فقد كانت شركة الحديد والصلب المصرية تستهلك 900 كيلو جرام من فحم الكوك لإنتاج طن صلب (في التليد وفي الأفران العالية)، في حين أن المصانع المنافسة في العالم تستهلك 500 كيلو جرام من فحم الكوك لإنتاج نفس القدر (طن صلب).
- 7-6. مشكلة المواصفات في المنتج النهائي، أن منتجات الشركة من الصلب غير مطابقة للمواصفات بسبب الشوائب وتقادم الآلات والمعدات. وجاء بتقرير الجهاز المركزي للمحاسبات لعام 2019 /2020، صفحة (2)، أن نسبة غير المطابق والمسلم للصب بلغ نحو 81% من إنتاج الأفران.
- 8-6. إشكالية الجدوى الاقتصادية في معالجة الخامات، فقد درس المستثمرون، الذين أرادوا زيادة طاقة إنتاج شركة السويس للصلب مؤخراً، معالجة الخامات المحلية، لزيادة تركيز الحديد فيها، وتخليصها من الشوائب، فوجدوا أن ذلك غير مجدي اقتصادياً. فاستثمروا أموالهم في زيادة الطاقة الإنتاجية للشركة بتكنولوجيا الاختزال المباشر باستخدام خامات مستوردة عالية المحتوى وقليلة الشوائب (أقل من 4%) تُختزل بالغاز الطبيعي.

9-6. هل هناك بدائل أخرى أكثر جدوى للمحافظة على الشركة، إذا كانت المحافظة على الملكية العامة لشركة الحديد والصلب، هدفاً عند البعض، فيمكن لهؤلاء أن يقترحوا بقاء شركة الحديد والصلب المصرية ككيان قانوني حكومي. وتقوم الحكومة بوقف إنتاج الصلب من الخامات المحلية التي تُختزل بالفحم لأن أي استثمارات تضخ فيها فهي خاسرة. وتقوم الحكومة بضخ الاستثمارات، في شركة الحديد والصلب، في إنشاء طاقة جديدة ملك الشركة وداخلها لإنتاج 3 مليون طن صلب، باستخدام خامات عالية المحتوى من الحديد (67%) نظيفة من الشوائب (أقل من 4%) وتستخدم الغاز الطبيعي المصري في الاختزال. ويحتاج إنشاء طاقة إنتاج قدرها 3 مليون طن بالاختزال المباشر بالغاز إلى استثمارات قدرها نحو 4 مليار دولار. فهذا أجدى وأنفع. وهذا الاقتراح يصلح للمؤمنين بالملكية العامة ولغير المؤمنين بالملكية العامة، وفي كل الحالات فإن إنشاء شركة جديدة تنتج 3 مليون طن صلب بتكنولوجيا الاختزال بالغاز، أمر مطلوب للمدى الطويل، وتصفية الإنتاج الحالي القائم على خامات رديئة وقليلة المحتوى يجب أن يكون هو السبب الحقيقي للتصفية وليس السبب هو الملكية العامة، لأن التصفية تعود إلى عدم جدوى هذا الإنتاج. وبذلك يمكن أن تبقى شركة الحديد والصلب المصرية باستثمارات جديدة وبتكنولوجيا جديدة لإنتاج 3 مليون طن على الأقل أيا ما كان شكل الملكية.

7- ملاحظات حول مستقبل صناعة الصلب في العالم، عرضت الباحثات التوقعات الواردة بتقرير الجمعية الأوروبية للصلب، والإحصائيات المنشورة من الاتحاد الدولي للصلب عن مستقبل صناعة الحديد والصلب في العالم. والحقيقة أن هذه التقارير والإحصاءات تتحدث عن توقعات لعام 2021 أكثر مما تتحدث عن المستقبل على المدى البعيد، أو حتى المتوسط، وتوضح هذه التقارير أن الطلب العالمي على الصلب سينخفض من 1767 مليون طن عام 2019 إلى 1725 مليون طن عام 2020، بنسبة (-) 2.4%، وذلك بسبب الحرب التجارية التي نشبت بين الدول الكبرى في إنتاج الصلب، وبسبب آثار جائحة كورونا على الصناعات المستهلكة للصلب، من أثر الأغلاق. ولولا نمو الطلب في الصين بنسبة 8.5% عام 2020 بالقياس لعام 2019، لكان معدل نقص الطلب على الصلب في العالم بدون الصين (-) 13.3%، وفي الدول المتقدمة (-) 14.4%. وتتوقع هذه المنظمات الدولية أن الطلب سينمو في عام 2021، في العالم ككل، بنسبة 4.1%، وفي العالم بدون الصين سينمو بنسبة 9.4% في نفس العام (2021). وتتوقع هذه المنظمات ارتفاع أسعار الصلب عام 2021 تحت تأثير ارتفاع أسعار خام الحديد، وارتفاع أسعار فحم الكوك، وارتفاع أسعار الشحن البحري،

ومع ذلك، سيرتفع الطلب بسبب التفاؤل الذي يغديه اكتشاف وإنتاج العديد من أنواع التّطعيمات ضد كورونا.

8 - التميز في طرح قضية صناعة الحديد والصلب ، فقد نجحت الباحثات في دراسة الموضوعات التي تمكنهن من استشراف مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر، وذلك رغم تحفظي على إقحام موضوع شركة الحديد والصلب المصرية، وتحفظي على أن مستقبل صناعة الحديد والصلب قصد به العام الحالي 2021 بالنسبة لعام 2019 و 2020، ويمكن أن نقبل أن الحلول المطروحة لحل المشكلات التي تعاني منها هذه الصناعة الهامة في مصر، إذا ما نفذت وأدت إلى نمو جيد في الطلب (من 4-5% عام 2021، ستفتح آفاق نمو مستقبلي للصناعة بهذا المعدل على المدى المتوسط والمدى الطويل، وهذا ما نعتقد أن البحث يرمى إليه. وقد رصدت الباحثات زيادة الطلب على حديد التسليح زيادة طفيفة جداً من نحو 6.6 مليون طن عام 2010 إلى 6.9 مليون طن عام 2020، أي بعد 10 سنوات، وأرجعن ذلك بصفة رئيسية إلى تأخر إصدار القرارات الخاصة بالأحوزة العمرانية، والوقف المؤقت لتراخيص البناء الجديدة، ماعدا الرخص القائمة حتى 4 طوابق.

ولو تم تخفيض سعر الغاز، وسعر الكهرباء، ورسوم العبور في قناة السويس للمصانع المقامة في شمال غرب خليج السويس، كما تقترح الباحثات. وإذا صدرت قرارات تحديد الأحوزة العمرانية، وقرارات تنظيم البناء، وإنفك بذلك عقال تراخيص البناء، فسوف يرتفع كل من العرض من الصلب بنسبة 41% من الطاقة العاطلة، ويزيد الطلب على حديد التسليح ليصل إلى 8 مليون طن، ويتحقق بذلك معدل نمو يبلغ 5% في السنة وتنتعش الصناعة. وبغير تنفيذ السياسة التي تقترحها الباحثات فلا مستقبل لصناعة الحديد والصلب المصرية. وسوف يحدث لها ما حدث لصناعات أخرى (كالغزل والنسيج والملابس وغيرها...) غير أنه إذا انتكست صناعة الحديد والصلب في مصر، فسينخفض معدل نمو الاقتصاد المصري، نظراً لعلاقة الارتباط الوثيقة بين التنمية الاقتصادية ونمو صناعة الحديد والصلب وهو ما أوضحتها الدراسة بشكل جيد.

أخيراً أثنى على الباحثات، وأهنئهن على ما بذلنه من جهد عظيم في هذا البحث، تحت إشراف وتوجيه أستاذتهن، عالية القدر، أ.د. عالية المهدي، وأتمنى لو شرعوا في إعداد بحث علمي مستقل عن شركة الحديد والصلب المصرية، للوصول إلى تقييم لقرار تصفية الشركة يستند إلى تحليل دقيق للواقع، وتتسق فيه المعطيات والمقدمات مع النتائج، أيّاً ما تكون.

والله الموفق ،،،

## حلقة سيمينار الثلاثاء بمعهد التخطيط القومي: موسم 2020-2021 (صناعة الحديد والصلب في مصر)

إدارة الجلسة: أ.د. مصطفى أحمد مصطفى\* المتحدث: م. محمد سيد حنفي\*\*

عقد معهد التخطيط القومي يوم الثلاثاء الموافق 16 مارس 2021 سادس حلقات نشاط سيمينار الثلاثاء لمعهد التخطيط القومي للعام الأكاديمي 2020-2021 تحت عنوان (صناعة الحديد والصلب في مصر)، ويأتي اللقاء في إطار تبنى المعهد لمشروع بحثي شامل ومتعدد المراحل حول: توطين وتعميق التصنيع في مصر-على طريق التنمية المستدامة 2030 ، والذي يتناول كافة أبعاد قضايا التصنيع وتعميق التصنيع في مصر.

وتناول العرض عدداً من المحاور الرئيسية، على النحو التالي:

- 1- صناعة الصلب في مصر
- 2- شركات إنتاج حديد التسليح في مصر
- 3- العوامل المؤثرة على سعر المنتج
- 4- نقاط القوة والضعف في صناعة الصلب المصرية
- 5- أهم مشاكل صناعة حديد التسليح في مصر

### 1. صناعة الصلب في مصر

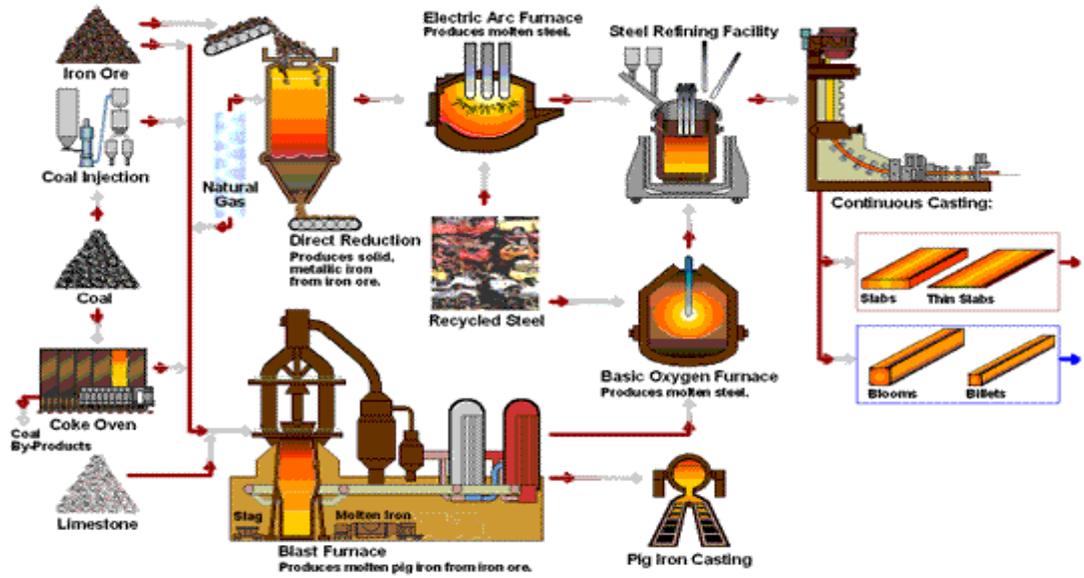
بدأت صناعة الحديد والصلب في مصر في الأربعينيات من خلال شركات خاصة بهدف استغلال الخردة من مخلفات الحرب العالمية الثانية بصهرها في أفران تعمل بالوقود السائل ثم صبها يدوياً في قوالب ودرفلتها إلي حديد تسليح؛ وكان ذلك بشركات الدلتا والأهلية والنحاس. والتي شهدت فيما بعد تطويراً متلاحقاً بإدخال أفران الصهر بالقوس الكهربائي ووحدات الصب المستمر. وفي نهاية الخمسينيات، تم بحلوان إنشاء أول مصنع متكامل باستخدام تكنولوجيا الأفران العالية وبمعدات من ألمانية لصهر خامات الحديد المستخرجة من أسوان (منخفضة الجودة وعالية الشوائب) مع فحم الكوك المستورد إلى زهر سائل ومن ثم صبها يدوياً وتشغيلها إلى منتجات صلب نهائي. وقد شهدت الشركة العديد من مراحل الإضافة والتطوير أهمها إنشاء مجمع الصلب الذي بدأ إنتاجه عام 1972 باستخدام نفس تكنولوجيا الأفران العالية بمعدات روسية حيث بلغت الطاقة الإنتاجية مليون طن سنوياً من كافة الأشكال الطولية والمسطحة للصلب.

وفي بداية الثمانينيات أسست شركة أخرى بالدخيلة بالإسكندرية مشاركة مع اليابان تعتمد على تكنولوجيا جديدة لإنتاج الصلب من اختزال نوعيات عالية الجودة من خامات الحديد الاستخراجية المستوردة

\* أستاذ الاقتصاد بمركز العلاقات الاقتصادية الدولية – معهد التخطيط القومي

\*\* مدير عام غرفة الصناعات المعدنية – اتحاد الصناعات المصرية

وباستخدام الغاز الطبيعي (بدلاً من الفحم)، وتحويلها إلى حديد إسفنجي (تصل نسبة الحديد به إلى < 90%)، ثم بعد ذلك صهرها بأفران كهربائية وصبها وتشكيلها إلى منتجات نهائية، وبدأت الشركة إنتاجها عام 1986 بطاقة تصميمية 800 ألف طن من حديد التسليح. شهدت الشركة بعد ذلك العديد من خطوات ومراحل التطوير بإضافة خطوط جديدة ورفع طاقات حتى بلغت الطاقة الحالية من حديد التسليح إلى 1.8 مليون طن وإنتاج مسطحات بتقنية البلاطات الرقيقة بطاقة 1.1 مليون طن. وقد شهدت الأعوام التالية نمواً مطرداً في قطاع الصلب متناسباً مع التطورات الاقتصادية وخطط التنمية زيادة إنشاءات البنية الأساسية في كافة المرافق، والتي تعتمد على حديد التسليح حيث وصل الاستيراد من حديد التسليح خلال فترة الثمانينات وأوائل التسعينيات إلى حوالي 1.5 مليون طن في السنة. لذلك اتجه العديد من المستثمرين إلى اقتحام صناعة الصلب، بدأ من مشروعات الدرفلة باستخدام عروق مستوردة ثم التطور، بإضافة وحدات صهر وشركات لإنتاج العروق وإنتاج ودرفلة المسطحات سواء للسوق المحلي أو للتصدير.



شكل (1): (عمليات إنتاج الحديد)

## 2. شركات إنتاج حديد التسليح في مصر

## 2-1. شركات متكاملة: وتنتج من الخامات الاستخراجية وحتى المنتج النهائي

- شركة الحديد والصلب المصرية، التي تعتمد على خامات مستخرجة محلياً تناسب معداتها وتنتج كافة أشكال منتجات الصلب ومنها كمية محدودة من حديد التسليح (بالإضافة لكميات من عروق الصلب لمصانع الدرفلة، وتستخدم تكنولوجيا الأفران العالية والاختزال بواسطة فحم الكوك ثم تحويل الزهر إلى صلب بمحولات).
  - شركة عز - الدخيلة، التي تعتمد على خامات مستوردة ذات مواصفات عالية. وتنتج (بالإضافة لخط مستقل لإنتاج المسطحات الساخن)، كافة أشكال ومواصفات حديد التسليح وتستخدم تكنولوجيا اختزال الحديد الإسفنجي باستخدام الغاز الطبيعي والصهر بأفران الأقطاب الكهربائية.
  - المصرية الأمريكية للصلب بالسادات، التي تعتمد على خامات مستوردة ذات مواصفات عالية. وتنتج كافة أشكال ومواصفات حديد التسليح وتستخدم تكنولوجيا اختزال الحديد الإسفنجي باستخدام الغاز الطبيعي والصهر بأفران الأقطاب الكهربائية.
  - شركة عز - السويس للمسطحات، التي تعتمد على خامات مستوردة ذات مواصفات عالية. وتنتج (بالإضافة لخط مستقل لإنتاج المسطحات الساخن) كافة أشكال ومواصفات حديد التسليح وتستخدم تكنولوجيا اختزال الحديد الإسفنجي باستخدام الغاز الطبيعي والصهر بأفران الأقطاب الكهربائية.
  - السويس للصلب، التي تعتمد على خامات مستوردة ذات مواصفات عالية. وتنتج كافة أشكال ومواصفات حديد التسليح وتستخدم تكنولوجيا اختزال الحديد الخام باستخدام الغاز الطبيعي والصهر بأفران الأقطاب الكهربائية.
- وتبلغ طاقة إنتاج حديد التسليح لهذه المجموعة حوالي 8 مليون طن.
- 2-2. شركات نصف متكاملة: وتنتج المنتج النهائي من صهر الخرقة (أو الحديد الإسفنجي):
- مصر للصلب (العاشر) والمراكبي للصلب ومجموعة حديد المصريين (بني سويف والسخنة) وحديد عز (السادات)، وهذه الشركات تعتمد على ما يتاح من خرقة صلب محلية واستيراد الباقي من خرقة الصلب/حديد إسفنجي من الخارج. لإنتاج البيليت ثم درقلته بمصانعها إلى حديد تسليح. (تبلغ الطاقات المتاحة لتلك المصانع 3.5 مليون طن من حديد تسليح)
  - يضاف إليها شركة الدلتا للصلب وأبو زعبل للصناعات الهندسية وذلك لإنتاج عروق الصلب للبيع بطاقة 300 ألف طن. وليس لديها مصانع للدرفلة.
  - مصانع الدرفلة، والتي تقوم بشراء عروق الصلب من مصدر محلي أو مستورد ودرقلتها إلى حديد التسليح.

وعدها كبير يصل إلى 28 شركة وأكبرها العز للصلب بالعاشر، الدولية للصلب بالسادات مجموعة الجارحي للدرفلة والجيوشي للصلب وايستار ايجيبب والعللا واليكو السويس يعمل بعضها بنسبة استغلال محدودة للطاقة لأسباب اقتصادية وتمويلية.

تبلغ الطاقات المتاحة لتلك المصانع حوالي 5 مليون طن سنويا من حديد التسليح.

## 2-3. شركات تعمل في منتجات حديدية متنوعة

- قطاعات خفيفة ومتوسطة وثقيلة، بالإضافة للمصانع العاملة في مجال حديد التسليح والتي يمكن لبعضها التحول لإنتاج القطاعات الخفيفة، فان هناك العديد من الشركات تعمل في إنتاج القطاعات فقط وتبلغ 5 مصانع بالإضافة إلى شركة الحديد والصلب تنتج قطاعات مختلفة خفيفة ومتوسطة وثقيلة بطاقة إجمالية تبلغ 450 ألف طن. وكذلك قطاعات مشكلة على البارد بطاقة 40 ألف طن.

- مسطحات الصلب الساخن. توجد عدة مصانع لإنتاج مسطحات الصلب الساخن: -

• شركة الحديد والصلب، بطاقة 500 ألف طن (شرائط ولفائف) سمك من 2 إلى 8 مم عرض حتى 1000 مم.

• عز الدخيلة، بطاقة 1 مليون طن. سمك من 1.25 إلى 13 مم وعرض حتى 1500 مم.

• عز السويس، بطاقة 1 مليون طن. سمك من 1.25 إلى 13 مم وعرض حتى 1500 مم

- درفلة الألواح.

• شركة الحديد والصلب بطاقة 90 ألف طن سمك 8-100 مم عرض حتى 1500 مم.

• أبو زعل للصناعات الهندسية بطاقة 30 ألف طن وسمك وعرض حتى 3500 مم.

- درفلة مسطحات على البارد، ويبلغ عددها خمسة خطوط بعضها مزود بطاقة جلفنه وطلاء، وهي:

• مجمع قنديل بالعاشر

• جلفاميتال للجلفنة والطلاء بالعبور

• الحديد والصلب المصرية

• حديد مصر

• العللا للمسطحات

وتبلغ الطاقة الإجمالية لإنتاج الصاج بأنواعه المطلي والمجلفن حوالي 1.4 مليون طن.

- درفلة قطاعات الحديد الصغيرة والخص، ويعمل بها عدد كبير من المصانع الصغيرة التي تعمل في درفلة قطاعات الحديد الصغيرة والخص والتي يستخدم أغلبها في المنشآت الخفيفة، مثل: الأسوار والبوابات والنوافذ المعدنية، وبعض الهياكل المعدنية للأجهزة والمعدات الميكانيكية واللوحات الكهربائية. وهذه المصانع تستخدم في الأساس مخلفات مصانع الدرفله من الأسياخ والعروق التالفة والبعض منها يستخدم قطاعات صغيرة حتى 100 × 100 مم. وطاقة كل من تلك المصانع محدودة، والعديد منها

يستخدم وحدات يدوية من أفران أو درافيل، إلا إنها عديدة وتغطي كافة الاحتياجات المحلية ومنتشرة في مجال واسع جغرافياً.

-تشكيل الحديد، يوجد العديد من المصانع التي تعمل في مجال تشكيل المعادن الحديدية من سحب أسلاك تقشير الأعمدة وصناعة الجوايط ومواسير وهياكل معدنية وأعمدة ومسامير وتشكيل وتعريج الصاج ومساحيق الفلزات والسبائك وتشكيل الواح الصلب الذي لا يصدأ.

الصلب المخصوص، يوجد في مصر مصنعين لإنتاج أنواع الصلب عالي الجودة والصلب السبائكي من الخردة وهو الشركة العربية للصلب المخصوص. وكذلك توجد وحدة لإنتاج الصلب المخصوص أو السبائكي بشركة أبو زعبل للصناعات الهندسية.

#### جدول (1): الطاقات الإنتاجية السنوية لإنتاج الحديد بمصر

بالآلاف طن

اسم المنشأة	الحديد الإسفنجي	بيليت	درفلة حديد تسليح	درفلة مسطحات ساخن	درفلة مسطحات بارد	درفلة قطاعات
شركة عز - الدخيلة <sup>(*)</sup>	3000	2000	2100	1100		
شركة العز للصلب بالسادات والعاشر		850	1500			
عز السويس	2000	1300	1100	1200		
السويس للصلب	2000	2050	810			
شركة رفيق بالسويس			1400			
شركة اليكو بورسعيد			120			
المصرية لمنتجات الحديد والصلب بالسويس			180			
شركة المصرية للصلب بالعبور			180			
شركة مصر الوطنية للصلب "عتاقه"			320			
الشركة الدولية لدرفلة الصلب بشاي			750			
المصرية للحديد الإسفنجي والصلب بشاي	2000	2000	450			
المصرية الأمريكية لدرفلة الصلب (بها صهر) بشاي		850	850			
بشاي للقطاعات والهياكل						120
شركة الحديد والصلب المصرية خام محلي	1200	600	20	300	100	400
مصانع الدلتا للصلب تحت الإنشاء		250				
شركة الدلتا للاستثمارات البحرية (بالعاشر)			300			
مجموعة مصر للصلب (بالعاشر)		80				
شركة المصريين ببني سويف		800	500			
حديد المصريين ببورسعيد الوطنية للصلب			350			
حديد المصريين بالعين السخنة		800	500			
حديد المصريين (مرغم الإسكندرية)			180			
شركة ابراهيم (العامة)			80			
سرحان للصلب			80			
شركة السويس للصناعات الحديدية (الكومي)			240			
شركة المعادي للصلب (السادات)			150			
شركة ميدى ستيل طنطا			120			
شركة ايستار 6 أكتوبر (قطاعات وحديد تسليح)			160			192

اسم المنشأة	الحديد الإسفنجي	بيليت	درفلة حديد تسليح	درفلة مسطحات ساخن	درفلة مسطحات بارد	درفلة قطاعات
المراكبي للصناعات المعدنية ب 6 أكتوبر			180			
المراكبي للصناعات المعدنية ب 6 أكتوبر		350	250			
مصر ستيل أبو رواش			100			
الجوشي للصلب أكتوبر			100			
طيبة للصلب تحت الإنشاء بجمصة		450	450			
ميتاد حلوان			780			
نور عنتر بالعامرية			150			
العلا بالعامرية						130
التمساح						60
العلا أكتوبر للقطاعات						207
العلا أكتوبر للصاج البارد					80	
مجموعة قنديل للصاج البارد والجلفنة					700	
شركة حديد مصر بالعاشر					70	
شركة أبو زعل (100 ح)		70			120	
أخري		150	265			
الإجمالي	10200	12600	14715	2600	1070	1109

ومن الملاحظ من خلال الجدول السابق، إن هذه المصانع ينتج فيها أكثر من الاحتياجات المحلية، ومثال على ذلك، طاقات درفلة حديد وتسليح تصل إلى 15%، رغم أن الاستهلاك المحلي لعام 2020 وصل إلى 7.5%، وقد وضعت تلك المصانع خطة إنشاءها لتصدير المنتجات.

وقد بينت اقتصاديات تلك المصانع في الأساس أن الجزء الأكبر يتجه مباشرة للتصدير، ولكن تبدل الأمر نتيجة للأوضاع الاقتصادية، مما أثر بشكل كبير على قدرة تلك المصانع على المنافسة العالمية، بل تفاقم الأمر سوءاً حينما تم استيراد بعض المعدات من الخارج بتكلفة أقل من تكاليف إنتاجها محلياً. مما جعل قطاع الحديد والصلب بشكل خاص يواجه قضايا الإغراق، والمطالبة برسوم وقائية والحماية وغيره، من الأمور التي أثرت بشكل كبير على القطاع في مصر.

### 3. العوامل المؤثرة على سعر المنتج

- قيمة الخامات الداخلة في الإنتاج
- الخامات المستوردة وتشمل الخرقة / مكورات الحديد الخام والعروق والفحم. (بالإضافة إلى تغير سعر الصرف).
- الخامات المساعدة من سبائك حديدية وحجر جيرى أخرى.
- تكاليف الشحن البحري والنقل الداخلي.
- الجمارك ورسوم التخليص.
- العمالة والأجور (مباشرة وغير مباشرة).

- أسعار وتوفر الوقود من غاز طبيعي ومازوت وسولار.
  - مستلزمات الإنتاج من أقطاب الجرافيت وقطع الغيار والدرافيل والشحوم والزيوت.
  - أسعار وتوفر الطاقة الكهربائية.
  - الأعباء التمويلية (فوائد البنوك وأموال محبوسه)
  - الرسوم السيادية والضرائب بأنواعها
  - التكاليف الاستثمارية والإنشائية.
- جدول (2): بيان الاستهلاك الظاهري لمنتجات الحديد والصلب بمصر

بالآلف طن

2020	2019	2018	2017	2016	2015	البند
الإنتاج الكلي للمصانع						
6894	7453	7448.8	7418	7031	7151	إجمالي حديد التسليح
	1695	1470	1806.6	1421	873.7	إجمالي مسطحات ساخن للبيع
	175	190	219	207.9	100	إجمالي قطاعات للبيع
	280	605	833	33	0	إجمالي عروق للبيع
	630	657	1050	776	548	إجمالي مسطحات بارد ومطلي ومجلفن
الإنتاج المباع محلياً						
6724	7230	7207	7178	6904	7094	إجمالي حديد التسليح
	1160	1050	1151.6	1044	616.7	إجمالي مسطحات ساخن للبيع
	145	155	170	189	95	إجمالي قطاعات للبيع
	100	438	750	17	0	إجمالي عروق للبيع
	470	450	600	530	470	إجمالي مسطحات بارد ومطلي ومجلفن
الصادرات						
300	223	241.8	240	127	57	إجمالي حديد التسليح
592	535	420	655	377	257	إجمالي مسطحات ساخن للبيع
26	30	35	49	18.9	5	إجمالي قطاعات للبيع
5	180	167	83	16	0	إجمالي عروق للبيع
230	160	207	450	246	78	إجمالي مسطحات بارد ومطلي ومجلفن
الواردات						
1	123	138	270	1317.6	1500	إجمالي حديد التسليح
1276	1270	780	1171	772	1035	إجمالي مسطحات ساخن للبيع
233	296	191	185	183.9	255	إجمالي قطاعات للبيع
520	2293	3400	2340	2722	3970	إجمالي عروق للبيع
537	580	497	720	647.1	680	إجمالي مسطحات بارد ومطلي ومجلفن
الاستهلاك الظاهري						
	7353	7345	7448	8221.6	8594	إجمالي حديد التسليح
	2430	1830	2322.6	1816	1651.7	إجمالي مسطحات ساخن للبيع
	441	346	355	372.9	350	إجمالي قطاعات للبيع
	2393	3838	3090	2739	3970	إجمالي عروق للبيع
	1050	947	1320	1177.1	1150	إجمالي مسطحات بارد ومطلي ومجلفن

الاستهلاك الظاهري هو إجمالي ما يدخل السوق سواء تم بيعه أو موجود بالمخازن  
الاستهلاك الظاهري = الإنتاج + الاستيراد - الصادرات  
هناك مصانع تنتج احتياجاتها من العروق ذاتياً

## أسباب اختلاف أسعار البيع بين المنتجين

- تكلفة استيراد المدخلات، طبقاً لمراحل الإنتاج المختلفة من خام حديد إلى بيليت (الأسعار وقت الشراء، تكلفة النقل، أسعار الصرف ووسيلة التمويل).
  - عدد المراحل الإنتاجية، فكلما زادت المراحل (مصانع متكاملة) قلت تكلفة المنتج النهائي بسبب تحقيق قيمة مضافة في كل مرحلة.
  - المستوى التقني للوحدات الإنتاجية، من حيث أنها وحدات حديثة أم مستعمله بالخارج وتم إعادة تأهيلها للعمل بمصر وتختلف كفاءتها وتكلفة صيانتها ومعدلات استهلاك الطاقة ومعامل إهلاك أصولها تبعاً لذلك.
  - حجم تشكيلة الإنتاج من الأقطار والإشكال ونوعية الصلب ومدى تغطيتها لكافة احتياجات العميل من موزع واحد.
  - حجم وإنتاجية العمالة، ومدى مناسبتها لمراحل الإنتاج.
  - كمية الإنتاج للسوق المحلي، فكلما زادت الصادرات (كضرورة لتدبير عملات لشراء الخامات والمستلزمات المستوردة) تتحقق فوائد مالية تساعد على مرونة الأسعار المحلية لتصريف الحجم الأكبر من الإنتاج والذي يصعب تصديره. والعكس بالعكس.
  - استقرار مواصفات المنتج النهائي، والذي يعتمد على مواصفات المدخلات، ففي حالة الإنتاج من خام الحديد أو من خرده حديد إلى منتج نهائي يمكن التحكم في مواصفات المنتجات خلال عملية الصهر والتشكيل وعلى ذلك تستقر المواصفات. بينما في حالة شراء العروق والدرفلة فقط، فتعتمد مواصفات المنتج على مواصفات العروق المدرفلة والتي تختلف من حيث الصلابة والليونة من شحنه لأخرى (وإن كانت جميعها في حدود المواصفات المسموح بها).
  - حجم الأعباء التمويلية، والتي تختلف طبقاً لحجم ومصدر تمويل الاستثمارات ومن المعروف أن تكلفة القروض مرتفعة محلياً عن النسب العالمية. وهناك بعض المصانع أنهت سداد القروض والبعض تعدى عمر إهلاك المعدات والبعض أنشئ قبل فرض رسوم التراخيص
- الطلب بالسوق المحلي**
- مما سبق فإن الطاقات المركبة لإنتاج حديد التسليح في حال استغلالها تصل إلى 15 مليون طن، تفوق احتياجات السوق المحلي وتحقق فائضاً كبيراً للتصدير، ويجدر الإشارة إلى أن 70 % من حديد التسليح يتجه إلى المباني السكنية و30 % إلى المنشآت الثقيلة والبنية الأساسية.
- أما باقي الأشكال من منتجات الحديد فهي أيضاً تفوق الاحتياجات الحالية ويتم تصدير جزء كبير منها للخارج من كافة المنتجات بلا استثناء.

كما أن هناك العديد من الصناعات القائمة على تلك المنتجات (غير حديد التسليح) تشهد نمواً مطرداً مثل: صناعة الهياكل المعدنية والآلات والمعدات والأجهزة المنزلية وصناعة المواسير وسحب السلك والمسمار... الخ.

وتتوزع مصانع الصلب في السويس وبورسعيد والإسكندرية والمنوفية والقاهرة والقليوبية والجيزة وبنى سويف والعين السخنة (وبكل المدن الصناعية).

### جدول (3): البنود الجمركية لمنتجات قطاع الحديد والصلب

كود البند الجمركي	وصف البند	
72.01	Pig iron and spiegeleisen in pigs, blocks or other primary forms.	حديد صب (ظهر) خام وحديد صب " سبيجل"، بشكل كتل أو بأشكال أولية آخر.
72.02	Ferro-alloys.	خلائط حديدية.
72.03	Ferrous products obtained by direct reduction and other spongy ferrous products, in lumps, pellets	
72.04	Ferrous waste and scrap; remelting scrap ingots of iron or steel.	خردة وفضلات، من حديد صب أو حديد أو صلب؛ سبائك (إينجوت) ناتجة عن إعادة صهر خرده الحديد أو الصلب.
72.05	Granules and powders, of pig iron, spiegeleisen, iron or steel.	حبيبات ومساحيق، من حديد صب خام أو حديد صب " سبيجل " أو من حديد أو صلب.
72.06	Iron and Non-Alloy Steel	حديد وصلب من غير الخلائط
72.07	Semi-finished products of iron or non-alloy steel.	منتجات نصف جاهزة من حديد، أو من صلب من غير الخلائط.
72.08	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of 600 mm or more, hot-rolled, not clad, plated or coated.	منتجات مسطحة مرققة بالإسطوانات (مدرقطة)، من حديد، أو من صلب من غير الخلائط، بعرض 600 مم أو أكثر، مدرقطة بالحرارة، غير مكسوة ولا مطلية ولا مغطاة.
72.09	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of 600 mm or more, cold-rolled (cold-reduced), not clad, plated or coated.	منتجات مسطحة (مدرقطة)، على البارد، من حديد، أو من صلب من غير الخلائط، بعرض 600 مم أو أكثر، غير مكسوة ولا مطلية ولا مغطاة.
72.10	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of 600 mm or more, clad, plated or coated.	منتجات مسطحة مرققة بالأسطوانات (مدرقطة)، من حديد، أو من صلب من غير الخلائط، بعرض 600 مم أو أكثر، مكسوة أو مطلية أو مغطاة.

كود البند الجمركي	وصف البند	
72.11	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of less than 600 mm, not clad, plated or coated.	منتجات مسطحة مرققة بالأسطوانات (مدرفلة) من حديد، أو من صلب من غير الخلائط، بعرض أقل من 600 مم، غير مكسوة ولا مطلية ولا مغطاة.
72.12	Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of less than 600 mm, clad, plated or coated.	منتجات مسطحة مرققة بالأسطوانات (مدرفلة) من حديد، أو من صلب من غير الخلائط، بعرض أقل من 600 مم، مكسوة أو مطلية أو مغطاة.
72.13	Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of iron or non-alloy steel.	عيدان، مشكل بالأسطوانات (مدرفلة) بالحرارة، بشكل لفات غير منتظمة اللف، من حديد أو من صلب من غير الخلائط.
72.14	Other bars and rods of iron or non-alloy steel, not further worked than forged, hot-rolled, hot-drawn or hot-extruded, but including those twisted after rolling.	قضبان من حديد، أو من صلب من غير الخلائط، غير مشغولة بأكثر من الطرق أو الترفيق بالأسطوانات (الدرفلة) أو السحب أو البثق، بالحرارة، بما فيها القضبان المقتولة بعد الدرफلة.
72.15	Other bars and rods of iron or non-alloy steel.	قضبان آخر من حديد أو من صلب من غير الخلائط.
72.16	Angles, shapes and sections of iron or non-alloy steel.	زوايا وقطاعات وأشكال خاصة (بروفيلات) من حديد، أو من صلب من غير الخلائط.
72.17	Wire of iron or non-alloy steel.	أسلاك من حديد، أو من صلب من غير الخلائط.
72.18	III. STAINLESS STEEL	- 3 صلب مقاوم للصدأ ( ستانلس ستيل )
72.19	Flat-rolled products of stainless steel, of a width of 600 mm or more.	منتجات مسطحة مرققة بالإسطوانات (مدرفلة) من صلب مقاوم للصدأ، بعرض 600 مم أو أكثر.
72.20	Flat-rolled products of stainless steel, of a width of less than 600 mm.	منتجات مسطحة مرققة بالإسطوانات (مدرفلة)، من صلب مقاوم للصدأ، بعرض يقل عن 600 مم.
72.21	Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of stainless steel.	عيدان، مرققة بالإسطوانات (مدرفلة) بالحرارة، بشكل لفات غير منتظمة اللف، من صلب مقاوم للصدأ.
72.22	Stainless steel; angles, shapes and sections of stainless steel.	زوايا وقطاعات وأشكال خاصة، من صلب مقاوم للصدأ.

كود البند الجمركي	وصف البند	
72.23	Wire of stainless steel.	أسلاك من صلب مقاوم للصدأ.
72.24	IV. OTHER ALLOY STEEL; HOLLOW DRILL BARS AND RODS, OF ALLOY OR NON-ALLOY STEEL	- 4 خلائط صلب آخر؛ قضبان مجوفة للحفر من صلب من غير الخلائط أو من خلائط صلب
72.25	Flat-rolled products of other alloy steel, of a width of 600 mm or more.	منتجات مسطحة مرققة بالأسطوانات (مدرفلة)، من خلائط صلب آخر، بعرض 600 مم أو أكثر.
72.26	Flat-rolled products of other alloy steel, of a width of less than 600 mm.	منتجات مسطحة (مدرفلة)، من خلائط صلب آخر، بعرض أقل من 600 مم.
72.27	Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of other alloy steel.	عيدان، مرققة بالأسطوانات (مدرفلة) بالحرارة، بشكل لفات غير منتظمة اللف، من خلائط صلب آخر.
72.28	Other bars and rods of other alloy steel; angles, shapes and sections, of other alloy steel; hollow drill bars and rods, of alloy or non-alloy steel.	قضبان من خلائط صلب آخر؛ زوايا وقطاعات وأشكال خاصة، من خلائط صلب آخر؛ قضبان مجوفة للحفر، من صلب من غير الخلائط أو من خلائط صلب.
72.29	Wire of other alloy steel.	أسلاك من خلائط صلب آخر.
73.01	Sheet piling of iron or steel, made from assembled elements; welded angles, shapes and sections	دعامات عريضة من حديد أو صلب، وإن كانت مصنعة من عناصر مجمعة؛ زوايا وقطاعات.
73.02	Railway or tramway track construction material : rails, switch blades, and other crossing pieces, sleepers (cross-ties), fish-plates,	لوازم لخطوط السكك الحديدية والترام : قضبان، محولات، وقضبان تقاطع، عوارض " فلنكات " ومثبتات، زوايا، قواعد، ألواح شد
73.03	Tubes, pipes and hollow profiles, of cast iron.	مواسير وأنابيب وأشكال خاصة (بروفيلات) مجوفة، من حديد صلب.
73.04	Tubes, pipes and hollow profiles, seamless, of iron (other than cast iron) or steel.	مواسير وأنابيب وأشكال خاصة (بروفيلات)، مجوفة، غير ملحومة، من حديد أو صلب.

كود البند الجمركي	وصف البند	
73.05	tubes and pipes welded, riveted or similarly closed),	مواسير وأنابيب آخر الملحومة أو المبرشمة أو المغلقة بطريقة مماثلة.
73.06	Other tubes, pipes and hollow profiles (for example, open seam or welded, riveted or similarly closed), of iron or steel.	مواسير وأنابيب وأشكال خاصة (بروفيلات) مجوفة آخر (مثل، المضمومة الحواف أو الملحومة أو المبرشمة أو المغلقة بطريقة مماثلة)، من حديد أو صلب.
73.07	Tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves), of iron or steel.	لوازم مواسير أو أنابيب (مثل، الوصلات، الأكواع، الأكمام .. إلخ) من حديد صب أو حديد أو صلب.
73.08	--- Rolled and stranded rods for concrete reinforcement	--- عيدان مدرفلة ومجدولة لتقوية الخرسانة
73.24	Sanitary ware and parts thereof, of iron or steel.	أدوات صحية وأجزاؤها، من حديد صب أو حديد أو صلب .
73.25	Other cast articles of iron or steel.	مصنوعات آخر مصبوبة، من حديد صب أو حديد أو صلب.
73.26	Other articles of iron or steel.	مصنوعات آخر من حديد أو صلب.

#### 4. نقاط القوة والضعف في صناعة الصلب المصرية

##### 4-1. نقاط القوة

- توفر العمالة القابلة للتدريب.
- توفر نسبة مرتفعة من طاقة ومياه ووقود محلياً.
- توفر الخامات المساعدة من حجر جيرى وسبائك حديد وفلوسبار
- توفر البنية الأساسية للصناعات الثقيلة من طرق ومواني وخدمات وأراضي.
- مستوى التلوث البيئي أقل من المعدلات العالمية والقيود البيئية المحلية أفضل.
- حجم السوق المحلي مناسب ووجود العديد من الاتفاقيات مع دول أفريقيا وأوروبا.
- إقبال الاستثمارات المحلية والإقليمية والدولية.
- توسط الموقع الجغرافي بالنسبة للأسواق العالمية (للمدخلات والمنتجات).

## 4-2. نقاط الضعف

- تفاوتات التكلفة بين مصر والخارج، حيث أن تكلفة إنشاء مصنع صلب متكامل بالخارج بطاقة مليون طن على أرض فضاء كاملة المرافق تقدر بمليار دولار أي أن تكلفة الإهلاك تبلغ 50 دولار للطن. أما في مصر فإن هناك العديد من عناصر التكلفة
- ضريبة مبيعات على المعدات 5% تسدد بالموائى قبل الإنشاء وتسترد من عائد بيع المنتجات بعد 4-5 سنوات
- رسوم توليد لدعم الكهرباء 3 مليون جنيه لكل ميغاوات تسدد عند التعاقد مع وزارة الكهرباء
- أسعار الغاز والطاقة مرتفعة وتحكمها قرارات سيادية وليست تسويقية
- عقود الغاز والكهرباء تضع شروط إزعان مرهقة (تأمين استهلاك و أسعار للكميات الأقل والأكثر من المتعاقد عليها و سعر لوقت الذروة ورسوم للحمل الأقصى و...)
- ارتفاعات المنشآت محددة ب 15 متر وضرورة سداد رسوم مقابل التصريح بارتفاعات.
- رسوم باهظة الحصول على الترخيص من الهيئة العامة للتنمية الصناعية.
- مقاييس توصيل الكهرباء والغاز وإجراءات مرهقة
- تدبير مياه التبريد بأسعار عالية أو عن طريق آبار أو محطات معالجة.
- ارتفاع فائدة الاقتراض من البنوك المحلية بينما في الخارج تتراوح بين 0 - 1%.
- تحصيل دفعات تحت حساب الضرائب للخاسر وقيمة مضافة محبوسة لدي المالية.
- لا توجد أرصفة موائى مخصصة لصناعة الصلب مثل باقي الدول ومعدلات التفريغ بطيئة مما يؤدي إلى غرامات انتظار للسفن.
- يتم محاسبة المصانع على تعريفية الغاز حالياً أعلى من مثيلها بالبلاد التي تنتج جزء من حاجتها من الغاز ودول الخليج والجزائر أقل من دولار.
- يحصل المصنع على الطاقة الكهربائية بأعلى الأسعار باعتباره كثيف الاستهلاك. كما أن تعريفية الطاقة تشمل إهلاك محطة التوليد السابق سدادها.
- أسعار الطاقة للمصانع كثيفة الاستهلاك عالمياً أقل من أسعارها للصناعات الأخرى أو أسعار المنازل. بعكس الوضع محلياً (عالمياً الأسعار تتناسب عكسياً مع الكمية المستهلكة)
- نقص الكفاءة أدى إلى أن عدد العمالة بالمصنع المصري أضعاف العدد لنفس حجم المصنع الأجنبي، مع تحمل المصنع للعديد من المصروفات فوق الأجر بالإضافة إلى زيادة الأعطال والخسائر لأخطاء العامل، لذا إجمالي تكلفة العمالة أعلى من الخارج.
- التوقفات والعطلات الرسمية أعلى من مثيلها بالخارج.
- العديد من العراقيل إدارية في الجمارك والضرائب والتراخيص والمرافق والطرق ورسوم ودمغات البنوك تتحول إلى مصروفات إضافية على تكلفة الإنتاج.

- رسوم جمارك على مستلزمات وخامات الإنتاج تتراوح بين 2 إلى 30% والمنتج التام معفى.
- ارتفاع تكلفة الإنتاج أدي لحدوث خلل بالأسواق مع المنتجات المستوردة الأرخص سعراً.
- أغلب تلك العراقيل لم تكن موجودة عند إعداد دراسات الجدوى والتقدم للترخيص عام 2007. والتي اعتمدت على دراسات تسويقية للتصدير بكميات كبيرة.
- تراجعت شركات أرسلورميتال والخرافي والطويرقى عن تنفيذ مشروعاتها بعد دفع الملايين للترخيص بسبب تلك الأسباب وغيرها، والتي أدت إلى زيادة تكلفة إنتاج طن الحديد المصري عن المستورد وصعوبة اقتحام أسواق التصدير لتصريف فائض الإنتاج.

### أضواء على قضايا الطاقة (كهرباء ووقود) مع صناعة الصلب

تتصدر مشكلة الطاقة في ثلاثة محاور كالتالي: -

- توفر الطاقة بشكل ثابت ومنتظم.
  - سياسة سعرية واضحة ولفترات زمنية طويلة ومستقرة.
  - عدالة في نظام التسعير بين أسعار المنازل والمصانع (الكثيفة وغير الكثيفة) القائمة والجديدة.
- هذا ومن الجدير بالذكر، أن رسوم تراخيص المصانع كثيفة الاستهلاك كانت تقدر قيمتها طبقاً لكمية الغاز المخصصة لكل مصنع وتشمل جزء لتوليد الكهرباء ذاتياً، إلا أنه لاحقاً رفضت وزارة البترول منح الغاز لغرض توليد الكهرباء بسبب انخفاض كفاءة الوحدات الصغيرة. بينما فرضت وزارة الكهرباء رسوم توليد للمشروعات الجديدة كشرط للتعاقد معهم.

وهناك العديد من الاستفسارات في هذا الخصوص:

- هل تتحمل شبكة الغاز الموجودة كميات الغاز المستهدف استيرادها للوفاء باحتياجات الصناعة والكهرباء الحالية؟
- هل سيكون هناك أكثر من سعر للغاز للمصانع الجديدة وكذلك المصانع القائمة؟
- هل سيكتفى برفع الدعم عن الغاز المحلى أم يتم تسعيره بنظام الفرصة البديلة (سعر التصدير) وتخرج مصر من الدول منتجة النفط ذات الميزة التنافسية؟
- هل ستستمر وزارة الكهرباء في الاستهلاك الكثيف للغاز أم تتحول في المشروعات الجديدة إلى أنواع وقود أخرى (كالفحم الذي يشكل 45% من الوقود المستخدم لتوليد الكهرباء بالعالم)، بما يخفف العبء على شبكة الغاز وعلى المصانع المستهلكة للغاز؟
- حدود مسؤولية الدولة، فمن المعلوم أن الدولة مسئولة عن توفير عناصر الإنتاج وعلى رأسها الطاقة والأرض والعمالة والخدمات اللوجستية لأي مستثمر، بأسعار اقتصادية لا تحمل الدولة أي عبء أو تحقق عائد، وتكتفى بالعائد الاجتماعي والقيمة المضافة المحققة كعائد اقتصادي. وهل سيدفع المستثمر قيمة إنشاء تلك المرافق ثم يسدد أسعار استهلاك الكهرباء والمياه و... بأسعار متزايدة وغير اقتصادية؟؟

- سياسات تسعير الكهرباء، وهي مخالفة تماماً لكل ما جرى في العالم، فأسعار الكهرباء بالعالم للاستهلاك المنزلي أعلى من الاستهلاك الصناعي أو الإنتاجي (والذي يعود بالنفع على المواطن بمزيد من الخدمات وفرص العمل وبزيادة القيمة المضافة لاقتصاد الدولة)، وكذلك كلما زاد الاستهلاك من الكهرباء قل السعر.

أما بالنسبة للغاز فيلاحظ ما يلي:

- تفاوت استخدام صناعة الصلب للوقود والغاز والفحم طبقاً للتكنولوجيا المستخدمة وكل منها يؤثر على اقتصاديات تشغيل تلك الصناعة فهناك المصانع التي تعتمد على الفحم كمصدر للطاقة وكذلك معامل مختزل لتتقية خامات الحديد مثل شركة الحديد والصلب ونتيجة لارتفاع أسعار فحم الكوك، تتجه إلى زيادة استخدام الغاز لتخفيض نسبة الفحم المستخدمة.
  - نقص الخردة وانعكاساته، فنتيجة لنقص كمية الخردة المتاحة بالعالم وزيادة الطلب عليها وارتفاع أسعارها بالبورصات، فقد اتجهت المصانع إلى استبدال تلك الخردة بما يعرف بالحديد الإسفنجي، والذي ينتج بتتقية خامات الحديد بواسطة الغاز الطبيعي لإنتاج خامة حديد بتركيز 95% تعادل الخردة.
  - استخدام الغاز في مصانع الدرفة، بغرض تسخين العروق وهي أقل معدلات استخدام للغاز والتي لا تتجاوز 30 م<sup>3</sup> للطن منتج، هذا ومن المعلن أن صناعة الصلب في أمريكا كادت تتوقف بسبب مشاكل استخدام الفحم لولا التحول لاستخدام الغاز الطبيعي هناك.
- مما سبق يتضح أهمية استخدام الغاز الطبيعي في صناعة الصلب والذي يعتبر في نسبة كبيرة منه خامة ضرورية لعملية استخلاص الحديد من الشوائب.
- ويجدر الإشارة في هذا الخصوص إلى بعض البيانات الأساسية التالية:
- ارتفع سعر الغاز من 4 إلى 7 دولار للمليون وحده.
  - استهلاك المصانع القائمة لإنتاج الحديد الإسفنجي من الغاز لعملية الاختزال بعددات قياس مستقلة ضغط 20-25 بار تبلغ 1.5 مليار متر مكعب سنوياً.
  - استهلاك المصانع القائمة لتشكيل وإنتاج الحديد باستخدام الغاز لعملية التسخين بعددات قياس مستقلة ضغط 4 بار تبلغ 350 مليون م<sup>3</sup> سنوياً.
  - في شركة الحديد والصلب المصرية، استهلاك الأفران والتلبيد للاختزال وإنتاج الزهر تبلغ 380 متر مكعب للطن زهر، وتستخدم 45% من كمية الغاز بالأفران والتلبيد للاختزال ولتوفير كمية فحم الكوك، أما استهلاك أفران التسخين وباقي مراحل الإنتاج تبلغ 470 متر مكعب للطن منتج تام وارتفاع سعر الغاز من 4 إلى 7 دولار لنفس كمية الإنتاج يكلف الشركة 190 مليون حنيه.
  - شركة الحديد والصلب طاقتها الإنتاجية بالأفران العالية تبلغ 1200 ألف طن بالسنة، وكمية الدرفة للمنتج التام تبلغ مليون طن.

في ضوء ما سبق، لذلك لا بد من إعادة النظر في أسعار الغاز لمصانع الصلب،

- تعديل سعر الغاز لمصانع الاختزال ضغط 20-25 بار إلى 4.5 دولار للمليون وحدة.
- تعديل سعر الغاز لمصانع الدرفلة والتشكيل ضغط 4-6 بار إلى 5 دولار للمليون وحدة.

### 5. أهم مشاكل صناعة حديد التسليح في مصر

إن صناعة الصلب وهي صناعة استراتيجية تتعرض لموقف بالغ الصعوبة، حيث بلغ حجم الاستثمارات بها ما يفوق 100 مليار جنية، ويعمل بها ما يقرب من 50 ألف عامل مباشر وضعفهم خدمات إنتاج غير مباشرة بالإضافة إلي جودة المنتج المحلي والمطابقة لأعلي المواصفات العالمية، كما إنها تحد من نزيف العملات والذي بلغ حوالى 400 مليون دولار خلال 2014، مستخدم في استيراد منتج له بديل كافي محلياً، ورغم الطاقات التي تزيد عن 10 ملايين طن سنوياً إلا إنها كانت تعمل بحوالي 60 % منها فقط بل وتوقف 4 مصانع عن العمل لصعوبة التسويق ويتراكم المخزون بالمصانع، وذلك بسبب الواردات الكثيفة خلال الفترة حتى أغسطس 2014.

وقد تحملت الصناعة العديد من الظروف والتحديات التي مرت خلال الفترة الماضية من ارتفاع أسعار الطاقة والأجور وأعباء وعراقيل تمويلية وإدارية وفنية واجتماعية وأمنية وسياسية تحول دون منافسة أسعار المستورد. مع حالة كساد وركود الأسواق وارتفاع الواردات. حتى بدأت المصانع التعثر طبقاً لما تؤكدته بيانات الشركات المعتمدة والمرفوعة إلى جهاز مكافحة الدعم بوزارة التجارة والصناعة. ونتيجة شكوى المصانع تدخلت الوزارة بفرض رسم الوقاية في ديسمبر 2012 أدى إلى الحد من الواردات وعودة عجلة الإنتاج بالمصانع واستمرار النشاط وانخفاض المخزون وتحسنت التدفقات النقدية. فقد بلغت الواردات 574 ألف طن خلال 8 أشهر من 2014 بقيمة 350 مليون دولار، إن تلك الواردات بلغت 60 ألف طن خلال عام 2013، عندما فرضت الرسوم السابقة ولم يعاني السوق من الشكوى لنقص كمية أو نوعية وكذلك لم ترتفع الأسعار من نوفمبر 2012 إلى يوليو 2013 إلا بمقدار تغير سعر الدولار (من 4300 إلى 4600 جنية للطن).

وقد شهد النصف الأول من 2014 طوفان من الواردات شملت الحديد الأوكراني الذي إنهار سعر العملة لديه وتوقف سوقة التقليدي بروسيا والعراق، ثم التركي ولأول مرة الصيني الذي يحصل على دعم تصدير من حكومته يبلغ 100 دولار للطن، وبادرت روسيا وماليزيا والأمارات والأردن والجزائر والمغرب وأمريكا بفرض رسوم وقاية وإغراق على تلك الواردات.

إن ما سبق يؤكد ضرورة بل حتمية فرض الرسم، حيث أن منطقة الشرق الأوسط أصبحت مستهدفة بسبب نشاطها الاقتصادي مقارنة بدول العالم، مما شكّل ضغطاً شديداً على صناعتها الوطنية، وهذا ما يفسر الدفاع المحموم للمصدرين لفتح السوق المصري أمام صادراتهم ويدفعون أمامهم المستوردين المحليين بشتى الحجج.

ويمكن مناقشة بعض جوانب تأثير قرار فرض الرسوم على النشاط الاقتصادي فيما يلي:

- القرار وتأثيراته على ارتفاع تكلفة الوحدات السكنية، وهي حجة مردود عليها بأن أسعار الحديد انخفضت من 9000 جنيه عام 2008 إلى 5000 جنيه عام 2014 مروراً بـ 3000 جنيه عام 2010، ومع ذلك لم تنخفض أسعار الوحدات السكنية بل ارتفعت. بما ينفي العلاقة بين أسعار الحديد والوحدات السكنية. كذلك إن الرسم البالغ 300 جنيه لا يمثل أكثر من 600 جنيه لسعر الوحدة 70 متر البالغ 150 ألف جنيه.

- إن شركات الحديد تضع سياستها التسعيرية اعتماداً على الأسعار العالمية للخامات وحجم المخزون لديها مستهدفة تنشيط البيع وزيادة الإيرادات لمواجهة الالتزامات وليس رفع الربحية وركود السوق.

- إرسال رسالة للمستثمرين الصناعيين بكل العالم بأن الدولة تساند النشاط الإنتاجي والصناعي بها وهو الأجدر على خلق فرص عمل وتحقيق إيرادات للدولة وليس مساندة النشاط التجاري والمالي بالاستيراد والبورصة.

- محاربة الادعاء بأن العمل بالقطاع الخاص الصناعي غير مأمون نتيجة لكثرة شكاوى وتوقف بعض المصانع والاندفاع نحو الوظائف الحكومية.

- عمل الصناعة المحلية بكامل طاقتها بما يعود على الدولة بزيادة الإيرادات من ضرائب ورسوم ويحد من الشكاوى المتكررة من زيادة الأعباء على الصناعة. وكذلك على المستهلك بانخفاض تكلفة الإنتاج.

### في ضوء ما سبق فإن غرفة الصناعات المعدنية ترى ما يلي:

- دراسة إعادة الرسوم الجمركية السابق إلغائها في الحدود المسموح بها من الجات حتى 10%.
- العودة إلى فحص الحديد على سطح المركب ومطابقته للمواصفة المصرية فقط وذلك قبل السماح بنزوله إلى الموانئ لتفادي دخول حديد بغير تلك المواصفات حتى وإن كان صالح للاستخدام.
- تأكيد المنشأ من خلال أوراق مصدق عليها من السفارات المصرية بالخارج.
- قصر استيراد الحديد على نظام الاعتماد المستندي (L /C) وعدم السماح بالاستيراد بنظام الدفع عند التسليم (CAD) وهي من التسهيلات التي يمنحها المصدرين بالخارج
- قيام وزارة التجارة الداخلية بتشديد الرقابة على قنوات توزيع الحديد، لما لوحظ من مغالاة في الأسعار ورفع هامش الربح، ثم توجيه الاتهام للمصانع.

ونتيجة لجهود الغرفة في هذا المجال، تم فرض رسوم إغراق على واردات الحديد لمدة 5 سنوات من 3 دول هي الصين وتركيا وأوكرانيا طبقاً للدراسة التي أعدتها الغرفة؛ وأكدها جهاز مكافحة الدعم والإغراق.

## أهم التعليقات والمداخلات

- بعد انتهاء العرض بدأت المداخلات والتعليقات من أعضاء الهيئة العلمية بمعهد التخطيط القومي وضيوف سيمينار الثلاثاء من خارج المعهد، والتي ركزت على النقاط التالية:-
- تُعد صناعة الحديد والصلب من الصناعات الثقيلة، وهي أساس لصناعات أخرى، ولكنها تعاني من بعض أوجه القصور من ناحية العمق من حيث اعتمادها على الاستيراد سواء الخامات أو المعدات والآلات والأفران، ووحدات الصهر، أو على مستوى التنويع، وتشكيلة المنتجات، فالمسيطر على هذه الصناعة هو حديد التسليح.
  - يمكن النظر لأوجه القصور في صناعة الحديد والصلب، وما بها من تحديات كفرصة للبحث عن آفاق توطين وتعميق هذه الصناعة والصناعات المعتمدة عليها.
  - مرت صناعة الحديد والصلب بفترة كان يسودها الاحتكار، ولكن تراجع هذا الأمر مؤخراً، فتراجع الاحتكار واتسعت رقعة المنافسة، حيث انخفضت نسبة تركيز الصناعة، فمثلاً انخفضت الحصة السوقية لأربع أكبر شركات من 95% سنة 2007 إلى 72% سنة 2019، بما كان يُعتبر نوع من أنواع الاحتكار في حينه، ويستهدف الوصول إلى نسبة تركيز 40% كمؤشر لزيادة التنافسية.
  - يلاحظ البعض تراجع استهلاك حديد التسليح حتى قبل انتشار جائحة كورونا، وقوانين منع البناء في بعض المحافظات لبعض الوقت، فتراجع الاستهلاك من 7.4 مليون طن في 2019 إلى 6.7 مليون طن في 2020، وذلك رغم النشاط الملحوظ في المشروعات القومية، ومشروعات البنية التحتية.
  - هناك بعض القصور، والنظرة الجزئية في إصدار بعض القرارات التي من شأنها التأثير على صناع الحديد والصلب، بمعنى التركيز على حل مشكلة جزئية دون النظر لتأثيرها على جوانب أخرى.
  - صناعة الحديد والصلب لها بعد اجتماعي (العمالة) وبعد اقتصادي وبعد بيئي ويجب أن يتم تناولها بشكل متكامل منظومي، من خلال حوار شامل بين جميع الأطراف من الصناعة، وممثلين الحكومة، ومراعاة الجوانب الاجتماعية والفنية، وتحقيق الصالح العام.
  - عانت شركة الحديد والصلب من عدم ضخ استثمارات لفترات طويلة فكان من الطبيعي أن تخسر وتراجع، وصولاً إلى قرار التصفية.
  - إذا كانت بعض مصانع وشركات الحديد والصلب تخسر، فمن الممكن تحمل هذه الخسائر في مقابل مساهمتها في دعم صناعات أخرى مثل صناعة الإسمنت الحديدي الذي يعتمد على " الرايش والجلخ " من مخلفات الحديد والصلب.
  - يتطلب دفع عجلة التنمية أن تكون الدولة مستعدة لجعل الصناعة في مقدمة أولوياتها دون النظر لعوائد أو موارد مالية منتظرة على الأجل القصير.

- صناعة الحديد والصلب من أكثر الصناعات التي يثار حولها اللبس، رغم أنها تشهد تحسناً وتوسعاً ملحوظاً مؤخراً على مستوى عدد المصانع، والطاقة الإنتاجية، ومستوى المنافسة.
- تتمثل أول منطلقات ومتطلبات تعميق وتوطين التصنيع المحلي في مصر في تحسين وتطوير وضع الصناعات القائمة، والعمل على حل مشكلاتها، قبل البدء في صناعات جديدة.
- صناعة الحديد والصلب صناعة قومية استراتيجية يجب منحها كافة أشكال الدعم والاهتمام، وليس الاستغناء عنها، وأحد أهم أشكال الدعم هو تعظيم الاستفادة من مراكز البحوث في مجال الحديد والصلب مثل: مركز بحوث الفلزات، ومعهد التبين، وأكاديمية البحث العلمي، وتفعيل دور غرفة الصناعات المعدنية، وهو ما يثبته مساهمة هذه الجهات في تصنيع جنازير المدرعات، وتوفير منتجات بديلة لقطع الغيار المستوردة، والمعدات الزراعية، والسكك الحديدية.
- غياب بعض المفاهيم والنظريات الاقتصادية عن بعض متخذي القرار أحياناً، فكما تشير بعض النظريات الاقتصادية إلى مفهوم الميزة النسبية التي تشير إلى توافر الموارد الطبيعية تعمل الدولة على الاستثمار فيها، أصبح التركيز الآن على الميزة التنافسية أي إنتاج وتصنيع منتجات بمواصفات عالية الجودة تسمح بالمنافسة والدخول إلى السوق.
- تعاني الحكومة من إشكالية مستمرة تتمثل في إقدامها على إصدار قرارات، ووضع رؤى، والبدء في مشروعات دون الدراسة والإعداد الكافيين، ودون استشارة المتخصصين وأصحاب الخبرة والكفاءة.
- بدأت صناعة الحديد والصلب في المعاناة منذ فترة الانفتاح الاقتصادي في السبعينات، حيث بدأت محاصرة وتصفية القطاع العام- كسياسة أدت لمحو دوره القيادي- وهو ما يشير إلى ضرورة تقييم وتصحيح مساراتنا التنموية.
- يؤكد ما دار من اختلاف في وجهات نظر حضور حلقة اليوم، وعرض الرأي والرأي الآخر، قيمة ومكانة معهد التخطيط القومي كمركز فكر، يتسع لكافة الأطروحات والآراء طالما انصب ذلك لمصلحة الوطن.
- عدم ضرورة خلط الموضوع الرئيسي لتعميق التصنيع المحلي في مجال صناعة الحديد والصلب بقرار تصفية شركة الحديد والصلب.
- القضايا التي أثيرت في الحلقة تحتاج إلى جهود بحثية وعلمية من المعهد وهيئته العلمية لمساعدة صناع القرار ورسمي السياسات.

## تعقيب المتحدث

- شهدت الجلسات والحوارات التي سبقت قرار تصفية الحديد والصلب ومشاركة المعنيين بالصناعة ومنهم غرفة الصناعات المعدنية.
- لا يوجد مجالاً للنزاع أو الصراع بين القطاع العام والقطاع الخاص في مجال صناعة الحديد والصلب من أساسه.
- لتعظيم الاستفادة من الناتج من صناعة الحديد والصلب، وتحقيق التوازن بين العرض والطلب لا بد من دراسة احتياجات السوق، حتى لا يحدث هدر أو فائض على حاجة السوق.
- تُعد صناعة الحديد والصلب من أكثر الصناعات التي كانت موضوعاً لبحوث عن الاحتكار، وخرجت نتائج هذه البحوث والدراسات بأنه ليس هناك احتكار على مستوى نسبة التركيز، وإن كان على مستوى الممارسة هناك ملامح احتكار.
- تراجع استهلاك حديد التسليح إلى 6.7 مليون طن في 2020، وذلك رغم النشاط الملحوظ في المشروعات القومية، ومشروعات البنية التحتية، ويرجع ذلك إلى تراجع الاستهلاك على مستوى الأفراد والأهالي نتيجة قرارات وقف البناء في بعض المحافظات التي انتهت في نوفمبر 2020.
- ضرورة التنسيق والتكامل بين الوزارات والجهات المختلفة ونبذ العمل بمبدأ الجزر المنعزلة.
- يشارك مركز بحوث الفلزات، ومعهد التبين بفعالية في كل الجهود والحوارات للخروج بتوصيات للجهات المعنية.
- قرار تصفية شركة الحديد والصلب لا يعني إلغاء النشاط أو هدم المصنع، بل ضخ استثمارات في مختلف أقسام المصنع وأنشطته.
- تم التعاقد مع شركة فاش ماش الأوكرانية لرفع تركيز الخام بمناجم حديد الواحات البحرية لرفع تركيز خام الحديد بالواحات باستخدام تكنولوجيا الفصل المغناطيسي الجاف.