وزارة التعليـــم العـــالي والبحث العلـمي

جـــامعة محمد الصـديق بن يحي – جيـــجل–

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم الاقتصادية

العنـــوان

دور قطاع الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية في الجزائر

دراسة الحالة الشركة الجزائرية القطرية للصلب

مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم الاقتصادية

تخصص : اقتصاد نقدي وبنكي

إعداد الطلبة :

هبة لكحل

وليد لعور

نوقشت أمام اللجنة المكونة من:

عزالدين بوحبل	دكتور	جامعة جيجل	رئيسا
سمير محي الدين	دكتور	جامعة جيجل	مشرفا ومقرار
علي عليوة	دكتور	جامعة جيجل	مناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021

وزارة التعليـــم العـــالي والبحث العلـمي

جـــامعة محمد الصـديق بن يحي – جيـــجل–

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم الاقتصادية

العنـــوان

دور قطاع الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية في الجزائر

دراسة الحالة الشركة الجزائرية القطرية للصلب

مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم الاقتصادية

تخصص : اقتصاد نقدي وبنكي

إعداد الطلبة :

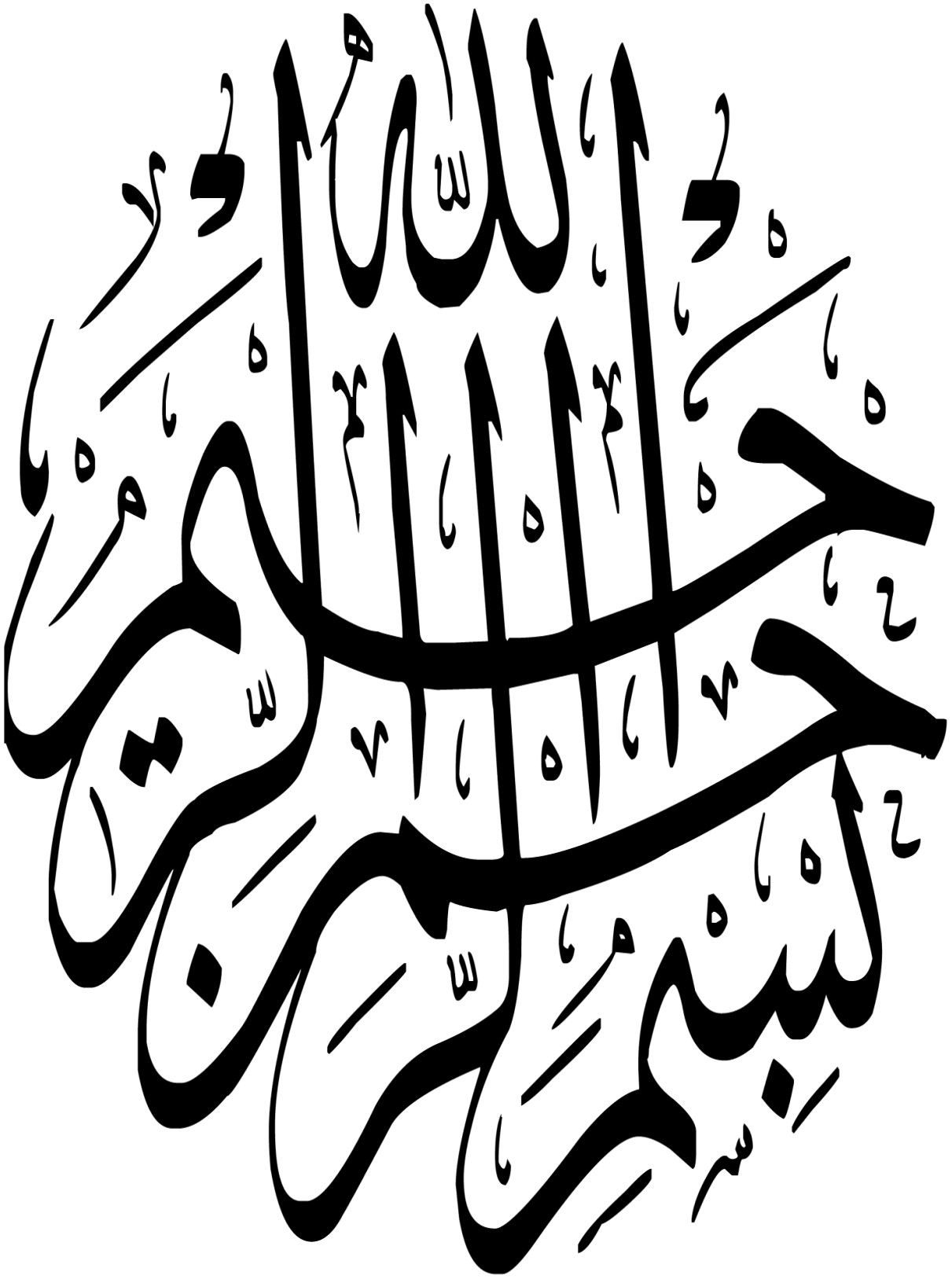
هبة لكحل

وليد لعور

نوقشت أمام اللجنة المكونة من:

عزالدين بوحبل	دكتور	جامعة جيجل	رئيسا
سمير محي الدين	دكتور	جامعة جيجل	مشرفا ومقرار
علي عليوة	دكتور	جامعة جيجل	مناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر و عرفان

مصداقا لقوله تعالى " ولئن شكرتم لأزيدنكم "

الحمد لله رب العالمين حمدا يوافي نعمه ويكافئ مزيده

اللهم إنا نشكرك شكرا يليق بجلالك وجهك وعظيم سلطانك

ربنا لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا

ولقوله صلى الله عليه وسلم "من لم يشكر الناس لم يشكر الله ومن أسدي معروفا فكافئوه فان لم تستطيعوا فأدعو له"

وعملا بهذا الحديث واعترافا منا بالجميل، نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الفاضل

" محي الدين سمير"

لتفضله بالإشراف على هذا البحث ولما قدمه لنا من توجيهات قيمة والتي كانت سراجا يوجهنا إلى درب النجاح لإنجاز هذا العمل

وتحية طيبة

هبة،وليد

الإهداء...

باسم الله الرحمان الرحيم وصلى الله على صاحبه الشفاعة سيدنا محمد النبي الكريم وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين أما بعد:

أهدي ثمرة جهدي، عملي هذا إلى من علمني العطاء بدون انتظار..

إلى من أحمل إسمه بكل إفتخار ...

أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثمارا قد حان وقت قطافها..

"والدي العزيز"

إلى ملاكي في الحياة... إلى من كان دعائها سر نجاحي...وحنانها بلسم الجراح إلى

أغلى الحبايب... "أمي الغالية"

إلى إخواتي لطالما كانوا لي سندا في كل شيء في هذه الحياة

إلى من معهم سعدت وبرفقتهم بدروب الحياة الحلوة والحزينة سيرته إلى زهرات حياتي صديقاتي من قريب ومن بعيد

هبة

إهداء

الحمد لله الذي خالقي كلما سألته أعطاني
وكلما شكرته زادني بفضله

والذي بعونه أنهينا هذا العمل المتواضع.
بعد هذا المشوار الطويل من الدراسة
والصبر والعناء لم يبقى لي

الحق سوى أن أهدي هذا العمل:

إلى نبع الحنان" أمي الغالية " أدام الله
عمرها. إلى نبع العطاء إلى من سهر لتربيتي
إلى من أخذ بيدي إلى بر الأمان، إلى من
أحمل اسمه بفخر " أبي الغالي" أدامك الله
لنا. إلى من ساندني في الحياة إخوتي وأختي
كل باسمه

إلى كل من أخذو مساحة في قلبي إلى
أصدقائي وزملائي في الدراسة إلى من
يذكرهم فكري ولم يدونهم قلمي ما أهدي
لكم جميعا

وليد

فهرس
المحتويات

المحتويات	الصفحة
البسملة	
شكر وتقدير	
فهرس المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الأشكال	
مقدمـة	أ-ح
الفصل الأول: إطار نظري للتنمية الاقتصادية	
تمهيد:	07
المبحث الأول: إطار مفاهيمي التنمية الاقتصادية	08
المطلب الأول: مفهوم التنمية الاقتصادية	08
المطلب الثاني: أهمية وأهداف التنمية الاقتصادية	12
المطلب الثالث: أبعاد التنمية الاقتصادي	16
المبحث الثاني: مؤشرات التنمية و قياسها	19
المطلب الأول: مؤشرات الأداء الاقتصادي	19
المطلب الثاني: مؤشرات اجتماعية	21
المطلب الثالث: مؤشرات الحاجة الأساسية	23
المطلب الرابع: الأدلة المركبة لقياس التنمية	24
المبحث الثالث: مقومات ومتطلبات تجسيد التنمية الاقتصادية ومعوقاتها	27
المطلب الأول: مقومات التنمية الاقتصادية	27
المطلب الثاني: متطلبات التنمية الاقتصادية	30
المطلب الثالث: معوقات التنمية الاقتصادية	32
خلاصة الفصل	35
الفصل الثاني: إطار نظري لصناعة الحديد و الصلب	
تمهيد	37
المبحث الأول: مفاهيم صناعة الحديد و الصلب وأهميتها	38
المطلب الأول: مفاهيم صناعة الحديد و الصلب	38

المطلب الثاني: أهمية ودور صناعة الحديد و الصلب	41
المطلب الثالث: روابط صناعة الحديد والصلب	43
المبحث الثاني: متطلبات ومحددات إقامة صناعة الحديد والصلب ومعوقاتها	46
المطلب الأول: متطلبات إقامة صناعة الحديد والصلب	46
المطلب الثاني: معوقات إقامة صناعة الحديد و الصلب	49
المطلب الثالث: محددات إقامة صناعة الحديد والصلب	51
المبحث الثالث: الخريطة العالمية لصناعة الحديد والصلب	54
المطلب الأول: الخريطة العالمية لخام الحديد	54
المطلب الثاني: خريطة إنتاج واستهلاك الصلب الخام العالمي	58
المطلب الثالث: خريطة التصدير و استيراد الصلب الخام العالمي	62
خلاصة الفصل	66
الفصل الثالث: موقع قطاع الحديد والصلب في التنمية الاقتصادية في الجزائر وآفاقها	
تمهيد	68
المبحث الأول: أهمية صناعة الحديد والصلب في الجزائر	69
المطلب الأول: لمحة تاريخية عن صناعة الحديد والصلب في الجزائر	69
المطلب الثاني: أهمية صناعة الحديد والصلب في دعم متغيرات الاقتصاد الجزائري	72
المطلب الثالث: مقومات الجزائر في صناعة الحديد والصلب	76
المبحث الثاني: دور الشركة الجزائرية القطرية للصلب في التنمية الاقتصادية وآفاقها المستقبلية	79
المطلب الأول: تقديم الشركة الجزائرية القطرية للصلب	79
المطلب الثاني: دور الشركة الجزائرية القطرية للصلب في التنمية	81
المطلب الثالث: الآفاق المستقبلية الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب	84
المبحث الثالث: تطور قطاع صناعة الحديد والصلب فالجزائر والآفاق المستقبلية	85
المطلب الأول: تطور انتاج قطاع الحديد و الصلب في الجزائر	85
المطلب الثاني: آفاق صناعة الحديد والصلب في أهداف الألفية 2020 – 2030	86
المطلب الثالث: المشاريع المستقبلية لقطاع الحديد والصلب	87
المطلب الرابع: مساهمة المشاريع المستقبلية لقطاع الحديد والصلب في دعم المتغيرات	92

الاقتصادية للجزائر	
خلاصة الفصل	95
الخاتمة	97
قائمة المراجع	**102**
الملخص	**109**

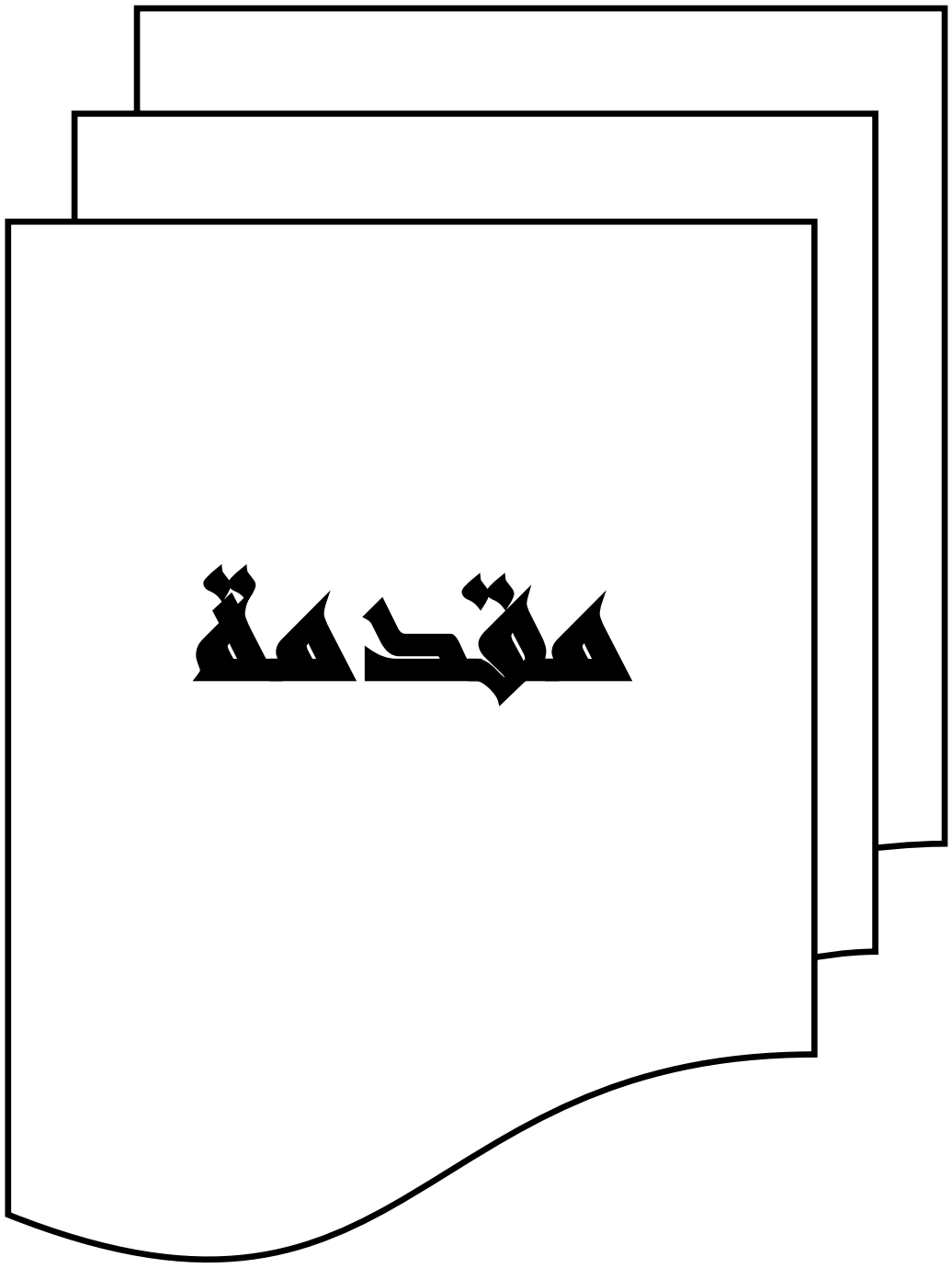
قائمة الجداول والأشكال

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
2-01	الروابط الأمامية والخلفية لصناعة الحديد والصلب	43
2-02	نسبة استخدام الصناعات المختلفة لمنتجات الحديد والصلب	45
2-03	احتياجات الطن الواحد من منتجات الصلب النهائية من الكهرباء	47
2-04	متوسط الاحتياجات المباشرة من الطاقة لكل طن من الصلب	49
2-05	اكبر منتجي مصدري مستوردي مستهلكي خام الحديد عالميا لسنة 2019	57
2-06	أهم مصدري ومستوردي خردة الحديد خلال سنتي 2019 و 2000	58
2-07	البلدان الـ 15 الكبرى في إنتاج الصلب الخام عالميا لسنتي 2020 و 2021	60-59
2-08	اكبر عشر منتجين للحديد شهر جانفي 2022	60
2-09	أهم مستهلكي الصلب الخام من سنة 2015 إلى 2019	61
2-10	اكبر خمسة عشر مصدر للصلب سنة 2020	62
2-11	اكبر خمسة عشر مستورد للصلب سنة 2020	63
2-12	اكبر خمسة عشر مصدر صافي للصلب سنة 2020	64
2-13	اكبر خمسة عشر مستورد صافي للصلب سنة 2020	65
3-01	قيمة القيمة المضافة لقطاع I.S.M.M.E.E	73
3-02	تطور الانتاج الداخلي الخام لقطاع I.S.M.M.E.E	74
3-03	نسبة نمو واستخدام طاقة الإنتاج لصناعة الحديد والصلب بين 2016-2020	74
3-04	صادرات وواردات الجزائر من الحديد والصلب (حديد نهائي وحديد نصف مصنع) خلال الفترة الممتدة من 2015 إلى 2020	75
3-05	أسعار الكهرباء لشركات في الجزائر وبعض الدول لشهر سبتمبر 2021	78-77
3-06	تطور الإنتاج في الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب خلال 2018 إلى 2020	81
3-07	تطور مناصب الشغل في الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب خلال (2017- 2020)	82
3-08	تطور الصادرات في الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب خلال 2018 إلى 2020	83
3-09	تطور حجم إنتاج الحديد والصلب في الجزائر بين 2016-2020	85

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
2-01	ا لعلاقة بين الناتج الإجمالي العالمي و تطور القطاعات المختلفة في الفترة من 2008 إلى 2019	43
2-02	الدول التي تملك أكبر احتياطيات خام الحديد لسنة 2021	55
2-03	اكبر منتجي خام الحديد عالميا لسنة 2021	56


مقدمة

تعد التنمية الاقتصادية عملية متعددة الجوانب ومتشابكة الأبعاد، فمنذ بروزها نهاية الحرب العالمية الثانية كقضية فكرية، أين حاولت الحكومات الوطنية التي جاءت بها البلدان النامية بعد حصولها على الاستقلال السياسي، تحقيق تنمية اقتصادية شاملة وسريعة، لما لذلك من تأثير على تحسين الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية لشعوبها، وذلك عن طريق تصميم الخطط الاقتصادية الطويلة والقصيرة المدى لتحقيق النمو الاقتصادي. ولم يقتصر الاهتمام بقضايا التنمية الاقتصادية على المستويات الوطنية، بل أيضا احتل الاهتمام بها مكانا بارزا على المستوى العالمي في مؤتمرات الأمم المتحدة، وهي موضع اهتمام الاقتصاديين سواء في دراساتهم النظرية أو التطبيقية.

تعتبر صناعة الحديد والصلب من الصناعات الإستراتيجية الهامة، وتعد من الركائز الأساسية لاقتصاد الدول ولتحقيق التنمية، حيث ترجع أهمية صناعة الحديد والصلب كقطاع له دور مؤثر في التنمية الاقتصادية لارتباطه الوثيق بالعديد من القطاعات الاقتصادية الأخرى المغذية له أو المستهلكة لمنتجاته، وتعد هذه الصناعة أيضا أهم الصناعات الخالقة لفرص العمل، ولا يقتصر دورها في هذا الشأن على تلبية احتياجاتها الخاصة فقط من العمالة، بل يمتد إلى خلق فرص عمل في الصناعات الخلفية أو الأمامية المرتبطة معها، كما هناك علاقة وثيقة بين متوسط كمية الاستهلاك من منتجات الحديد والصلب والنمو الاقتصادي بكل دولة، فكلما زاد متوسط استهلاك الفرد السنوي من الحديد والصلب يعتبر مؤشر قوي لحجم المشاريع التنموية والإنشائية والصناعية، فالدول التي تحرص على تنمية قدرتها في مجال صناعة الحديد والصلب هي دول لديها خطط اقتصادية وتنموية هامة، تنعكس على مجتمعاتها بالنمو الاقتصادي والصناعي وتزيد من رفاهيتها.

إن الجزائر كغيرها من البلدان النامية تتميز بالخصائص العامة لهذه البلدان، ومحاولة منها القضاء على عوامل التخلف الاقتصادي والاجتماعي قامت وعملت على القيام بإعداد إستراتيجية معتمدة ومستفيدة في آن واحد من التجارب العديدة التي قامت بها مختلف بلدان العالم، أين أعدت خططا تنموية أعطت من خلالها الأولوية لبناء قاعدة صناعية عمومية متنوعة، حيث حظيت صناعة للحديد والصلب بأهمية بالغة ضمن هذه الخطط لتكون داعمة لقطاع الصناعات الثقيلة بصفة خاصة ولمختلف القطاعات الاقتصادية بصفة عامة، وعلى الرغم الجهود التنموية المبذولة لتنمية القطاع لم تتمكن الجزائر تحقيق النتائج المرجوة، إن هذه الإخفاقات قد طرحت النقاش مجددا حول إشكالية التنمية الاقتصادية في الجزائر، وأهمية إقامة الصناعات القاعدية الضرورية لتلبية الاحتياجات الوطنية لتحقيق التنمية الحقيقية للبلاد على المدى المتوسط والطويل، ولصناعة الحديد والصلب أهمية كبرى في مشاريع التنمية المستقبلية نظرا لوجود الموارد الطبيعية المناسبة لتطويرها وكذلك نظرا للدور الأساسي الذي تلعبه صناعة الحديد والصلب في الاقتصاد الوطني لدخول منتجاتها في مختلف الفروع الصناعية الأخرى وفي ميدان البناء والتعمير ونقل البترول والغاز.

إشكالية الدراسة

بناء على ما سبق يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

ماهو الدور الذي يلعبه قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية في الجزائر؟

ولإعطاء الإشكالية أبعاد أخرى، فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة على مجموعة من الأسئلة الفرعية والتي تندرج ضمن هذه الإشكالية وهي:

1- ما المقصود بقطاع صناعة الحديد والصلب ؟ وماهي أهميته ومقومات نجاحه؟

2- هل استطاع قطاع الحديد والصلب أن يلعب دوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر؟

3- ماهي آفاق تطوير قطاع الحديد والصلب في إطار تحقيق متطلبات التنمية في الجزائر؟

4- أهمية الشركة القطرية للحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية في الجزائر؟

فرضيات الدراسة

على ضوء ما تم طرحه من تساؤلات حول موضوع البحث، وكمحاولة لإعطاء إجابات أولية تم افتراض مايلي:

- حققت الجزائر الاكتفاء الذاتي في صناعة الحديد والصلب، وذلك بفضل دخول شركات أجنبية للنشاط في الجزائر.

- نتيجة التوسع في قطاع الحديد والصلب حققت الجزائر قيمة موجبة في التجارة الخارجية.

- نجحت الشركة القطرية للحديد والصلب في تحقيق أهدافها المسطرة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة كونه يعالج قطاع صناعة الحديد والصلب أحد المحركات الرئيسية لخلق القيمة المضافة وزيادة النمو الاقتصادي في الدول، وذلك لارتباطه الوثيق بالعديد من الصناعات الأخرى، و تعتبر صناعة الحديد والصلب من أهم الصناعات الإستراتيجية، حيث تقوم بدور رئيسي في التنمية الصناعية والاقتصادية حيث توضح البيانات الإحصائية على مدار فترات زمنية في العديد من الدول ذات المستوي الاقتصادي المتباين وجود علاقة طردية بين كمية الاستهلاك من منتجات الصلب والنمو الاقتصادي للدولة وتمكن أهمية الدراسة للدور الذي يؤديه قطاع صناعة الحديد والصلب في الاقتصاد الوطني، وذلك لقدرته على التأثير على مختلف القطاعات، وعلى تركيبة القيمة المضافة كما أن له تأثير على الناتج الوطني ويدعم القطاعات التي هي على ارتباط به أماميا وخلفيا.

أهداف الدراسة:

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

- استكشاف الدور الذي يلعبه قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق التنمية الاقتصادية.

- إبراز مدى تحقيق أبعاد التنمية الصناعية والنهوض بالقطاع الصناعي، من خلال السياسات الاقتصادية المتبعة في الجزائر في مجال قطاع صناعة الحديد والصلب و أثارها التنموية على الاقتصاد الوطني.
- إبراز أهمية قطاع صناعة الحديد والصلب في الاقتصاد الوطني وذلك لقدرته على التأثير على مختلف القطاعات.

مبررات اختيار الموضوع:

تم اختيار هذا الموضوع نظرا لأهميته الكبيرة لكون:

- قطاع صناعة الحديد والصلب من أهم الصناعات الإستراتيجية التي تقوم بدور رئيسي في التنمية الصناعية والاقتصادية.
- موضوع الدراسة يندرج ضمن المواضيع المناسبة لتخصصنا.

حدود الدراسة:

الحدود مكانية: تقتصر الدراسة على الشركة القطرية الجزائرية للصلب في منطقة الميلية بولاية جيجل.

الحدود الزمنية: تتمثل الحدود الزمنية لهذه الدراسة من2016 إلى 2020.

منهج البحث والأدوات المستخدمة:

- **الجانب النظري:** يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي حيث يبرز هذا المنهج الإطار النظري لمفاهيم التنمية الاقتصادية وصناعة الحديد والصلب وذلك من خلال المسح المكتبي.
- **الجانب التطبيقي:** دراسة حالة الشركة الجزائرية القطرية للصلب.

صعوبات البحث:

من خلال دراستنا للموضوع واجهنا بعض الصعوبات في إيجاد مراجع و جمع الإحصائيات لكونه موضوع دراسة جديد.

الدراسات السابقة للموضوع:

بعد البحث المكتبي الذي أجريناه على عدد كبير من الأبحاث والرسائل، توصلنا إلى وجود دراسات قليلة تناولت الموضوع بالشكل الذي نود دراسته، لكن هناك بعض الدراسات التي لها علاقة ببعض جوانب موضوع بحثنا، نذكر من أهمّها فيما يأتي:

- **دراسة لـ "سمير بوختالة، محمد زرقون"، دراسة اقتصادية تحليلية بعنوان " دور قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر"، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، الجزائر، 2015، تاريخ الاطلاع 2022/05/12، على الساعة 19:13 انظر الموقع:**

http://www.webreview.dz/IMG/pdf/ared0206.pdf

لقد استعرضت هذه الدراسة مدى تحقيق أبعاد التنمية الصناعية والنهوض بالقطاع الصناعي، من خلال السياسات الاقتصادية المتبعة في الجزائر في مجال قطاع صناعة الحديد والصلب، و أثارها التنموية على

الاقتصاد الوطني، وقد توصلت الدراسة من خلال تناول مؤشرات الاقتصاد الكلى إلى ضرورة إدراك أهمية قطاع صناعة الحديد والصلب في الاقتصاد الوطني، وذلك لقدرته على التأثير على مختلف القطاعات وعلى تركيبة القيمة المضافة، كما أن له تأثير على الناتج الوطني ويحقق أثار أمامية وخلفية على القطاعات التي هي على ارتباط به، كما خلصت الدراسة لضرورة أن تنوع الجزائر من اقتصادها لتخفض اعتمادها على النفط وتحقيق تنمية صناعية مستديمة.

– دراسة لـ"أحمد كاماسي، علي كوناك"، دراسة بعنوان "تأثير قطاع الحديد والصلب على المنافسة العالمية ،النمو الاقتصادي والبطالة"، جامعة مانيسا جلال بايار، تركيا، 2019، تاريخ الاطلاع 2022/05/12، على الساعة 19:13 انظر الموقع: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/673976

تناولت هذه الدراسة أن التغلب على التحديات في صناعة الحديد والصلب لتحقيق التنمية تعد مطلب لكلا من الدول المتقدمة والدول النامية، وقد بينت الارتباط بين كميات الإنتاج السنوية لقطاع الحديد والصلب وقدرتها علي تحقق التنمية، وتوفير فرص العمل، ويعد ذلك ذو دلالة اقتصادية وصناعية واضحة بأهمية قطاع إنتاج الحديد والصلب، واسترشد على ذلك بالطفرة التنموية التي تحققت في كلا من الصين والهند والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، والتي تعد خير دليل على أهمية تلك الصناعة في تحقق التنمية الاقتصادية بتلك الدول كما بين أهمية صناعة الحديد والصلب بكل من الدول النامية والدول المتقدمة على حد سواء، ويمكن الاسترشاد بتحقق التنمية في الدول المذكورة كارتباط أساسي بصناعة الحديد والصلب، إلا أن الصين تعد من الدول الرائدة في السنوات الأخيرة نظرا لقدرتها الهائلة في قطاع إنتاج الحديد والصلب، وفي استغلاله في تحقيق التنمية الاقتصادية في العديد من الأنشطة الصناعية والتجارية الأخرى المرتبط بها.

– دراسة لـ "عزة على فرج ابراهيم"، بعنوان "اقتصاديات صناعة الحديد والصلب بمصر"، المعهد العالي للعلوم الإدارية والتجارة الخارجية، مصر،2020، تاريخ الاطلاع 2022/05/12، على الساعة 19:13 انظر الموقع:

https://jsec.journals.ekb.eg/article_139213_c61de8492d050f86764cc294b5d37d58.pdf

قيم هذا البحث القدرات الاقتصادية المصرية في مجال صناعة الحديد والصلب لما لها من تأثير مباشر على التنمية الصناعية، كما تم في هذا البحث مقارنة قدرات مصر الاقتصادية في مجال صناعة الحديد والصلب بأكبر الدول إنتاجا بقارة إفريقيا وهي جنوب إفريقيا كما وضح البحث الحاجة إلى تطوير وتنمية صناعة الحديد والصلب بمصر من خلال استثمارات جديدة إنشاء مصانع متكاملة النتاج الحديد والصلب، و بين البحث أن صناعة الحديد والصلب تدعم الاقتصاد القومي من خلال توفير فرص عمل بعدد 4,30 ألف وظيفة بشكل مباشر، و2,395 وظيفة بشكل غير مباشر، كما اقترح البحث تنمية اقتصادية مستقبلية في مجال صناعة الحديد والصلب من خلال ضخ استثمارات جديدة.

– دراسة لـ "عالية المهدي، سيتي رضوان، ياسمين صقر" مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر"، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مصر،2021، تاريخ الاطلاع 2022/05/12، على الساعة 19:13 انظر الموقع:

https://inp.journals.ekb.eg/article_181897_0bab6b55c527ea05e751c51f477dfbcd.pdf

لقد استعرضت هذه الدراسة البيانات الاقتصادية لصناعة الحديد والصلب المصرية وتطورها الاقتصادي، كما تناولت الدراسة التحديات التي تواجه صناعة الحديد والصلب في مصر المتمثلة خصوصا في إجراءات الحمائية التي فرضتها بعض الدول ضد الوردات، وارتفاع أسعار الغاز والكهرباء محليا مقارنة بأكبر منتجي الحديد عالميا، كما تطرقت الدراسة مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر والعالم.

هيكل البحث:

من أجل الإلمام بجوانب الموضوع قسمت الدراسة إلى ثلاث فصول كالتالي :

مقدمة: عالجنا فيها إشكالية الدراسة وذلك حتى نتمكن من رسم تصور مبدئي لما نريد الوصول إليه من أهداف، كما حددنا أهمية وأسباب اختيار الموضوع والمنهج العلمي المتتبع والصعوبات التي اعترضتنا.

الفصل الأول: تناولنا فيه الأدبيات النظرية والتطبيقية للتنمية الاقتصادية.

المبحث الأول خصص لإطار المفاهيمي للتنمية الاقتصادية (تعريف وأهداف وأهمية وأبعاد التنمية)، والمبحث الثاني مؤشرات قياس التنمية الاقتصادية، أما المبحث الثالث: مقومات متطلبات ومعوقات تجسيد التنمية الاقتصادية.

الفصل الثاني: يتناول أيضا إطار مفاهيمي لصناعة الحديد والصلب وفيه ثلاث مباحث:

المبحث الأول: لمحة عن صناعة الحديد وأهميتها .

المبحث الثاني: متطلبات محددات ومعوقات صناعة الحديد والصلب.

المبحث الثالث: التوزيع الجغرافي لصناعة الحديد والصلب(الخريطة العالمية لإنتاج واستغلال، خريطة العالمية للاحتياطيات، خريطة العالمية للاستيراد والتصدير).

الفصل الثالث: تم التطرق فيه إلى موقع قطاع الحديد والصلب في التنمية الاقتصادية في الجزائر وآفاقها، خصص المبحث الأول لدراسة أهمية صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر، والمبحث الثاني للدراسة الميدانية على الشركة القطرية الجزائرية للصلب في منطقة الميلية بولاية جيجل، والمبحث الثالث خصص لدراسة الآفاق المستقبلية لصناعة الحديد و الصلب فالجزائر.

خاتمة: ذكرنا فيها النتائج المتوصل إليها من خلال استعراض الإطار الفكري والنظري، ونتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بالدراسة، وبناءا على النتائج المتوصل إليها قدمنا جملة من الاقتراحات كانت على شكل توصيات، وأفاق بحث جديدة.

الفصل الأول:

إطار نظري للتنمية الاقتصادية

تمهيد:

إن دراسة التنمية الاقتصادية هي دراسة حديثة نسبيا وفرع جديد ومهم من فروع علم الاقتصاد، اشتهرت بوضوح في منتصف القرن العشرين مع تنامي حركات الاستقلال الوطني في العديد من الدول النامية، وقد حظيت باهتمام بالغ على مستوى الحكومات أو من قبل المؤسسات المعنية بها، وترتبط التنمية الاقتصادية بالاقتصاد القومي ارتباطا وثيقا من خلال جهود التنمية واستعمال أساليبها المتعددة في سعي الدول لدعم اقتصادها، وعبور من فجوة التخلف، والتأثير على مستويات الدخل، الصحة والتعليم، وتحقق الرفاهية الاقتصادية.

وعلى هذا الأساس نتطرق في الفصل إلى ثلاث مباحث، حيث نتناول في المبحث الأولى الجانب المفاهيمي للتنمية الاقتصادية، وفي المبحث الثاني نحاول إبراز مؤشرات قياسها، أما في المبحث الثالث نتطرق إلى مقومات نجاح التنمية الاقتصادية ومتطلباتها ومعوقاتها.

المبحث الأول: إطار مفاهيمي التنمية الاقتصادية

لقد أصبحت مشكلة التنمية الاقتصادية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية الشغل الشاغل للاقتصاديين ورجال البحث العلمي، كما أصبحت القضية الأساسية المتداولة سواء على النطاق المحلي في الدول المختلفة أو على النطاق الدولي، يرجع هذا الاهتمام بهذه المشكلة إلى التغيرات السياسية التي حدثت بعد الحرب العالمية الثانية، وكذا تطور الفكر الاقتصادي.

المطلب الأول: مفهوم التنمية الاقتصادية

أولا: تعريف التنمية الاقتصادية

يعتبر موضوع التنمية من المواضيع التي يثار عليها الجدل والتعارض أحيانا داخل الدوائر العلمية، وذلك أنّها قضية تشغل الكثير من الباحثين في مجالات عدة، منها العلوم الاجتماعية، الاقتصادية وغيرهما، فالتنمية لها تعريفات عديدة ومختلفة، وهي ليست مختصرة في تعريف واحد فقط، ويمكن تقديم بعض التعاريف للتنمية الاقتصادية وفق ما يلي:

التعريف الأول: يعرف أحد الكتاب التنمية الاقتصادية بأنها "تتمثل في تغيير البنيانين الاقتصادي والاجتماعي تغييرا من شأنه أن ينقل الاقتصاد القومي من اقتصاد متخلف، يتميز بانخفاض مستوى الكفاءة الإنتاجية وانحراف البنيان الاقتصادي، إلى اقتصاد متقدم يتميز بارتفاع مستوى الكفاءة الإنتاجية في ظل توازن العلاقات الهيكلية بين القطاعات الإنتاجية الأساسية ".[1]

التعريف الثاني: ذهب الاقتصادي الأمريكي جيرالد ماير(Gerald Meier) الخبير لدى الأمم المتحدة أن التنمية الاقتصادية هي"عملية يرتفع بموجبها الدخل القومي الحقيقي خلال فترة من الزمن"،[2] ويتحقق ذلك عندما تكون زيادة الدخل أكبر من زيادة عدد السكان، هذا يعني أن التنمية عندما تتحقق بمعدلات نمو تفوق معدلات نمو السكان فهذا يعني ارتفاع الدخل الحقيقي الفردي.[3]

كما يعرفها كذلك "التنمية تعني ارتفاع الدخل الفردي لفترة زمنية طويلة مصحوبة بانخفاض مستوى الفقر وتحقيق العدل والمساواة.[4]

التعريف الثالث: يرى البعض أن التنمية هي: "عملية يزداد فيها الدخل القومي ودخل الفرد في المتوسط، بالإضافة إلى تحقيق معدلات عالية من النمو في قطاعات معينة تعبر عن التقدم".[5]

---

[1] فرحان حسن ثابت، **دور البنوك المتخصصة في التنمية الاقتصادية**، جامعة القاهرة، كلية التجارة، أطروحة ماجستير، القاهرة، 1991، ص3.

[2] حبيب كاظم، **مفهوم التنمية الاقتصادية**، دار الفارابي، الطبعة الأولى، الجزائر، 1980، ص8.

[3] فارس رشيد البياني،**التنمية الاقتصادية سياسيا في الوطن العربي**، دار أبله للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008، ص52.

[4] إسماعيل شعباني، **مقدمة في اقتصاد التنمية (نظريات التنمية والنمو، استراتجيات التنمية)**، دار هومة، الطبعة الثانية، الجزائر، 2013، ص 50.

[5] عريقات حربي محمد موسى، **مبادئ في التنمية والتخطيط الاقتصادي**، دار الفكر للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 1992، ص24.

التعريف الرابع: وعرفها أحد الكتاب في تعريف يوضح أهم مؤشرات التنمية الاقتصادية على أنّها: "تتضمن زيادات في الدخل القومي الحقيقي أو الإنتاج القومي الحقيقي، وكذلك في نصيب الفرد منه، وهذا التحسن في الدخل أو الإنتاج يساعد على زيادة الادخار، مما يدعم التراكم الرأسمالي والتقدم التكنولوجي في المجتمع، وتساعد هذه بدورها على دعم الإنتاج والدخل، بالإضافة إلى هذه التغيرات تشتمل التنمية الاقتصادية كذلك على تحسين كل مهارة وكفاءة وقدرة العامل على الحصول على الدخل وتنظيم الإنتاج بطريقة أفضل، وتطوير وسائل النقل والمواصلات، وتقدم المؤسسات المالية، وزيادة معدل التحضر في المجتمع، وتحسن مستويات الصحة والتعليم وتوقعات الحياة، وزيادة وقت الفراغ وتحسين التجهيزات المتاحة للاستجمام، ولاشك في أنه يوجد بون شاسع بين الدول المتقدمة اقتصادية والدول المتخلفة اقتصاديا، فيما يتعلق بكل من هذه المسائل".[1]

ومن خلال المفاهيم والتعريفات المتعددة السابقة، يمكننا تقديم تعريف شامل التنمية الاقتصادية، فهي عملية تخطيط متكاملة ومتناسقة ومتوازنة لتنمية كافة القطاعات الاقتصادية في مجتمع معين، خلال فترة زمنية ليست قصيرة، وهي ذات أهداف ايجابية نوعية ومحددة، ويعبر عنها بصورة كمية، وتحتاج لمصادر تمويل لتحقيق تلك الأهداف، وتنعكس بصورة كيفية على جوانب متعددة من المجتمع من خلال آثار ونتائج ايجابية.

وفقا للتعاريف التي تطرقنا إليها فإن التنمية الاقتصادية تحتوي على العناصر التالية:[2]

- **الشمولية:** بمعنى أن تغذي مشروعات وبرامج التنمية كافة مجالات احتياجات المجتمع الاقتصادية والصحية والعمرانية والتعليمية والاجتماعية.
- **التوازن:** أي الاهتمام بجوانب التنمية حسب حاجة المجتمع المحلي فلكل مجتمع احتياجات، نفرض وزنا خاصا لكل مجال من مجالات هذه التنمية، بمعنى تحديد معدلات الاستثمار في كل مجال بالنسبة الملائمة.
- **التكامل:** يعني هذا المبدأ التكامل بين الريف والحضر، أي لا يمكن إجراء تنمية ريفية دون تنمية حضرية أو العكس حيث توجد علاقة عضوية بين الريف والحضر.

نظرا للالتباس الذي يقع فيه الكثيرين في التمييز بين التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي يمكن توضيح الفرق بينهما كما يلي:[3]

---

[1] عجمية محمد عبد العزيز والليثي محمد علي، **التنمية الاقتصادية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص 21.

[2] كبداني سيد احمد، **اثر النمو الاقتصادي على توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية**،أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2013، ص56.

[3] عصام عمر مندور، **التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و التغيير الهيكلي في الدول العربية المنهج (النظرية القياس)**، دار التعليم الجامعية الإسكندرية، 2011، ص 36-37.

– التنمية الاقتصادية هي ظاهرة مركبة تتضمن النمو الاقتصادي كأحد عناصرها الهامة، إضافة إلى حدوث تغيير في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والعلاقات الخارجية، أما النمو الاقتصادي فيشير إلى مجرد الزيادة الكمية في متوسط الدخل الفردي الحقيقي الذي لا يرتبط بالضرورة بحدوث تغيرات هيكلية اقتصادية أو اجتماعية ... الخ.

– المفهوم العكسي للتنمية هو التخلف، أما المفهوم العكسي للنمو الاقتصادي هو الركود الاقتصادي أو الكساد.

ومنه نقول أنه رغم أن النمو والتنمية مفهومان متشابهان، إلا أنهما يختلفان في بعض الجوانب منها:

- النمو الاقتصادي يؤدي إلى التنمية الاقتصادية.
- النمو الاقتصادي هو الجزء والتنمية الاقتصادية هي الكل.
- النمو الاقتصادي يركز على الناحية الكمية والتنمية الاقتصادية تركز على الناحية النوعية والكمية معا.
- النمو الاقتصادي يكون في الدول المتقدمة والتنمية الاقتصادية تكون في الدول المتخلفة.

للتنمية أنواع مختلفة نركز على أهمّها في هذا المحور، وهي كالتالي:[1]

1- التنمية المحلية

لقد تعددت المحاولات لتحديد مفهوم التنمية المحلية، فقد عرفتها الأمم المتحدة سنة 1956 على أنها "العملية التي بواسطتها تتوحد جهود الأهالي مع جهود السلطات الحكومية من أجل تحسين الظروف المحلية في حياة الأمة، وجعلها قادرة على المساهمة في التقدم القومي".

وبالتالي يمكن القول بأن التنمية المحلية تحتوي على العناصر الضرورية التالية:

- عملية تحدث بشكل طبيعي في كل المجتمعات المحلية، ولكن بدرجات متفاوتة من النشاط والفعالية.
- طريقة فنية يمكن من خلالها دعم وتنشيط تلك العملية.

2- التنمية الوطنية

يتضح مفهوم التنمية الوطنية في ضوء العلاقة بينها وبين مشروع التنمية المحلية وفق ما يلي:

- تعد التنمية الوطنية تجميع ومحصلة لأهداف ونتائج مشاريع التنمية المحلية.
- تبنى التنمية الوطنية كمشروع كلي وقومي على أهداف عامة وشمولية قد تتعارض مع بعض الأهداف المحلية، ولكن ليس في الجوهر.
- تعتمد التنمية الوطنية على التخطيط المركزي بكل ما يحمله من سلبيات وبعض الإيجابيات.
- تعتبر التنمية الوطنية المشروع الذي تصاغ من أجله السياسات الاقتصادية الوطنية.

[1] شنافي ليندة، **تأثير سياسة الإصلاحات الاقتصادية في البناء الاجتماعي للمجتمع الجزائري**، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010، ص68.

إن العلاقة بين عملية التنمية المحلية وعملية التنمية الوطنية تتجاوز التركيب العضوي إلى علاقة توازن، حيث أن التنمية المحلية هي جزء متضمن في عملية التنمية الوطنية، كما أن عملية التنمية المحلية تشكل التوازن الفعال بين توجهات السياسات الاقتصادية الوطنية التي تشكل الأداة التقنية للتنمية الوطنية، وبين ردود الفعل للوحدات الاقتصادية (المستهلك والمنتج) وردود الفعل الاجتماعية نتيجة لآثار السياسات الاقتصادية.

3- التنمية الاجتماعية

إن التنمية الاجتماعية في المجتمعات تركز على الجانب البشري ودوره في الاعتماد على الذات من خلال تحمله أعباء القدرة على التغيير، تحدث التنمية الاجتماعية من خلال تنمية الوعي لدى الأفراد وتنمية قدراتهم الذاتية على تحمل المسؤولية الكاملة في مواجهة مشاكلهم والقدرة على ابتكار الحلول المناسبة لها.[1]

فالبعد الاجتماعي للتنمية هو الذي يحقق جزءا كبيرا من التوازن بين توجهات النمو(السياسات الاقتصادية) وبين إدماج الواقع الاجتماعي بكل بنياته للوصول إلى تفعيل أكبر للوحدات الاقتصادية، وفي هذا السياق يقول ألفين توفل: "إن علاقتنا من الأماكن والأشياء والأشخاص وغيرها من المكونات الأخرى للمحيط الذي نعيش فيه تتغير باستمرار، وهذا التغيير لم يكن ليحدث في الماضي إلا بعد توالي أجيال بفعل النمو(الاقتصادي) بكل ما يحمله من حركة للسكان والنقل والمواصلات والتكنولوجيا وحتى العلاقات الاجتماعية، فكيف لا يحدث بذلك اضطراب أعمق في افتقاد القيم المرجعية التي قضى عليها النمو".[2]

لذلك تظهر الحاجة إلى التنمية باعتبارها تضع في صياغتها الأبعاد الاجتماعية والثقافية، وتضع في تصورها رؤية جديدة للعلاقات الإنسانية والسلطة والتنظيم والتخطيط، فيمكن تحديد التنمية الاجتماعية على أنها " عملية رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للفرد وللمجتمع بغرض تحقيق الرفاهية لها وتكامل عناصر حياتهما".[3]

4- التنمية الاقتصادية

تتعدد تعاريفها وتتباين لاختلاف الفلسفة الاقتصادية والاجتماعية التي يعتمدها الباحثون في تحديد معناها، فالبعض يرى أنها عبارة عن "مجموعة من التدابير الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تهدف إلى تحقيق تغيير هيكلي في الكيان الاقتصادي لبناء آلية اقتصادية ذاتية، تضمن تحقيق زيادة حقيقية في الناتج الإجمالي، ورفعا

[1] صدام يوسف جميل دغش، **أثر الدين العام على التنمية الاقتصادية في الأردن للفترة 1990-2015**، أطروحة ماجستير في اقتصاد المال والأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، الأردن، سنة، 2019 ص 33.

[2] مريم أحمد مصطفى وإحسان حفظي، **قضايا التنمية في الدول النامية**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2001، ص 263.

[3] محمد صفوح الخرص، **علم السكان و قضايا التنمية**، مطبعة الدوادي، سوريا، الطبعة السادسة، 2000، ص177.

مستمرا لدخل الفرد الحقيقي، كما تهدف إلى تحقيق توزيع عادل لهذا الناتج بين طبقات الشعب المختلفة التي تساهم في تحقيقه".[1]

يطلق مصطلح التنمية الاقتصادية في دولة ما على الجانب المادي التي تريد دولة ما تنميته، وهو الانتقال من حالة التخلف إلى التقدم، ورفع الكفاءة الإنتاجية من خلال إحداث تغيير وتأثير في الهياكل الاقتصادية لهذه الدولة، وينعكس أثر التنمية الاقتصادية على الفروع الإنتاجية مما تؤدي إلى رفع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.[2]

المطلب الثاني: أهمية وأهداف التنمية الاقتصادية

لاشك بأنّ مفهوما بحجم التنمية الاقتصادية لابد وأن يسعى إلى انجاز مجموعة من الأهداف، يكون محورها تحقيق التقدم والرفاهية للمجتمعات، والوصول إلى مستوى متقدم من المعيشة لتوفير الحياة الكريمة لأفراد هذه المجتمعات، ولا شك أن أهمية التنمية الاقتصادية ترتبط بالأهداف التي تسعى لتحقيقها.

أولا: أهمية التنمية الاقتصادية

تكمن الأهمية الكبرى للتنمية الاقتصادية لأية دولة في العالم بأنها من أهم الأدوات التي تساعد الدول على الاستقلال الاقتصادي، والابتعاد عن التبعية الاقتصادية أولا ثم التبعية بأشكالها المختلفة، نتيجة تحقيق التقدم والنمو الاقتصادي الذي يمكنها من التخلص من هذه التبعية بأنواعها، تتجلى أهمية التنمية الاقتصادية في العنصرين التاليين:[3]

1- **التنمية وسيلة لتقليص الفجوة الاقتصادية والتقنية بين الدول النامية والدول المتقدمة:** من أجل تقليص هذه الفجوة الاقتصادية والتقنية الموجودة بين الدول المتقدمة والدول النامية، يجب على هذه الأخيرة تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية للنهوض والسير بركب الدول المتقدمة، وفي هذا الإطار لابد أن نشير إلى مجموعة من العوامل التي تساعد على حدة هذه الفجوة، حيث يمكن حصرها في المجموعتين التاليتين:

1-1 مجموعة العوامل الاقتصادية: تمس العوامل الجانب الاقتصادي وتتمثل في:

- التبعية الاقتصادية للخارج.
- ضعف البنيان الصناعي.
- ضعف البنيان الزراعي.

[1] محمد السيد الحسيني وآخرون، **الاتجاه الماركسي الجديد في كتاب دراسات في التنمية الاجتماعية**، دار المعارف، الطبعة الثالثة، 1977، مصر، ص156.

[2] صدام يوسف جميل دغش، **مرجع سبق ذكره**، ص 33.

[3] زيرونى مصطفى، **النمو الاقتصادي واستراتيجيات التنمية حالة اقتصاديات دول جنوب شرق آسيا**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2000، ص 14.

- نقص رؤوس الأموال.
- انتشار البطالة وخاصة البطالة المقنعة.
- انخفاض متوسط دخل الفرد ومستوى المعيشة.
- ضعف الجهاز المصرفي.

1-2 مجموعة العوامل الغير الاقتصادية: وتمس هذه العوامل الجانب غير الاقتصادي وتتمثل في:

- الزيادة السكانية.
- سوء التغذية.
- ارتفاع نسبة الأمية.

وعليه على البلدان النامية تجاوز هذه العوامل بنوعيها تدريجيا وذلك بتبني رؤية مدروسة وواضحة التحقيق تنمية اقتصادية.

2- التنمية أداة للاستقلال الاقتصادي: إن التنمية الحقيقية لابد أن تقوم على الاستقلال الاقتصادي وليس على تبعيته، فحصول البلدان النامية على الاستقلال السياسي لا يعني القضاء على حالة التبعية، خاصة في حالة ازدياد المشروعات التي تقيمها هذه الدول بعد الاستقلال، والتي تحتاج فيها إلى التعامل التكنولوجي والمالي مع الدول المتقدمة، الأمر الذي يزيد ويعمق من روابط تبعية الدول النامية، ومن أجل التخلص من هذه التبعية لابد من تغيير الهيكل الاقتصادي للدولة، وذلك بإحداث تنمية حقيقية تعتمد على الذات باستغلال الموارد المتاحة في الدولة استغلالا صحيحا وكاملا.

ثانيا: أهداف التنمية الاقتصادية

للتنمية الاقتصادية عدة أهداف تتمحور معظمها حول رفع مستوى معيشة الفرد وتوفير أسلوب الحياة الكريمة، ولا ينظر إلى التنمية الاقتصادية باعتبارها غاية في حد ذاتها، وإنما ينظر لها على أنها وسيلة لتحقيق غايات أخرى، ومن الصعب تحديد أهداف معينة في هذا المجال نظرا لاختلاف ظروف وأوضاع كل دولة، ومن أهم هذه الأهداف نذكر ما يلي:[1]

1- زيادة الدخل القومي الحقيقي

الدول النامية تعطي الأولوية لزيادة الدخل القومي الحقيقي لأن زيادته من أهم الأهداف لتلك الدول، فمعظم الدول النامية تعاني من الفقر وانخفاض مستوى معيشة سكانها، ولا سبيل للتخلص من هذا الفقر في تلك الدول

[1] حربي محمد موسى عريقات، **التنمية والتخطيط الاقتصادي (مفاهيم وتجارب)**، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، الأردن، 2014، ص 68-69.

وانخفاض مستوى معيشة، وتجنب تفاقم المشكلة السكانية والأوضاع الصحية والتعليمية المتدهورة، إلا بزيادة الدخل القومي الحقيقي الذي يساعد في التغلب تدريجيا على جميع المشاكل التي تعاني منها الدول النامية حاليا، خاصة إذا تحققت زيادة الدخل من إحداث تغيرات عميقة وهيكلية في البنية الاقتصادية.

إن زيادة الدخل القومي الحقيقي في أي بلد من البلدان تحكمه بعض العوامل كمعدل الزيادة في السكان، الإمكانية المادية والتكنولوجية الملائمة لتلك الدول، فكلما كان معدل الزيادة في السكان كبيرا، كلما اضطرت الدول إلى العمل على تحقيق نسبة أعلى في دخلها لتلبية الحاجات الأساسية للزيادة السكانية، ولكن هذه الزيادة في الدخل مرتبطة أيضا بإمكانيات الدولة المادية والفنية، فكلما كان هناك توافر في رؤوس أموال وكفاءات بشرية في الدولة، كلما أمكن تحقيق نسبة أعلى للزيادة في الدخل القومي الحقيقي، ولا ننسى أن السكان أنفسهم مصدر مهم لزيادة الناتج لو وظفوا بشكل واع، مع التدريب العلمي والعملي المتطور والمتجدد مما سوف يزيد من الإنتاجية.

2- رفع مستوى المعيشة

يعتبر تحقيق مستوى مرتفع للمعيشة من بين الأهداف الهامة التي تسعى التنمية الاقتصادية إلى تحقيقها في الدول المتخلفة اقتصاديا، ذلك لأنه من المتعذر تحقيق الضرورات المادية للحياة، فالتنمية الاقتصادية بهذا المعنى ليست مجرد وسيلة لزيادة الدخل القومي فحسب، وإنما هي أيضا وسيلة لرفع مستوى المعيشة بكل ما يتضمنه هذا التغيير من معنى.

وتسعى الدول النامية في خططها الإنمائية إلى تحقيق مستوى معيشة مرتفع، وأن الارتفاع بمستوى المعيشة للسكان يعتبر من الضرورات المادية للحياة من مأكل وملبس ومسكن، ففي معظم الدول النامية هناك فئة معينة من السكان مسيطرة سيطرة كاملة على الموارد المالية، وعلى معظم الأنشطة الاقتصادية في الدولة، مما يدل على أن الدخل غير موزع توزيعا عادلا بين فئات السكان، علما أن هناك ارتباطا وثيقا بين زيادة السكان والدخل، فكلما كانت زيادة السكان أكبر من زيادة الدخل كلما انخفض متوسط نصيب الفرد، وأدى ذلك بالتالي إلى انخفاض مستوى المعيشة وانخفاض مستوى الصحة والتعليم... الخ.

ويقاس مستوى المعيشة بمؤشرات كثيرة يستهلكه الفرد من سلع وخدمات، وبإشباع احتياجاته الثقافية والحضارية أيضا، وتقاس قدرة الفرد على الأشياء بمستوى متوسط نصيب الفرد من الدخل وبمستوى توزيع الدخل، فكلما كان متوسط دخل الفرد مرتفعا كلما دل ذلك على ارتفاع في مستوى المعيشة.[1]

2- تقليل التفاوت في الدخول والثروات

يعتبر تقليل التفاوت في توزيع الدخول والثروات هدفا من الأهداف الاجتماعية في عملية التنمية الاقتصادية، فأغلب الدول النامية التي تعاني من انخفاض الدخل القومي، ومن انخفاض متوسط نصيب الفرد،

[1] حربي محمد موسى عريقات، **مرجع سبق ذكره**، ص70-69.

تعاني أيضا من اختلالات في توزيع الدخول والثروات، فقد تستحوذ فئة صغيرة من السكان على جزء كبير من الثروة، بينما تعاني غالبية السكان من الفقر وانخفاض مستوى دخولهم، مما يؤدي إلى تدني المستوى الصحي والتعليمي والمعيشي، وتزداد هذه الظاهرة تفاقما كلما كبر حجم السكان واتسعت أقاليم الدولة وتباينت.

ولا شك أن للتفاوت في توزيع الدخول والثروات مساوئ تتمثل في عدم شعور الأغلبية بالعدالة الاجتماعية، كما أن هذا التفاوت يميل إلى وضع الأفراد في طبقات، وأهم هذه المساوئ على الإطلاق هي هدر الموارد الاقتصادية، فالأغنياء سينفقون أموالهم في السلع الكمالية وستوجه موارد المجتمع إلى هذه الناحية، هذا إن افترضت أن الجهاز الإنتاجى قادر على التحرك لإشباع الطلب المتزايد من تلك الطبقة، ولو أننا نرى غالبية الدول المتخلفة يعجز جهازها الإنتاجي عن تلبية الاستهلاك المظهري الذي تتمتع به طبقة الأغنياء، فتتجه الدولة إلى الاستيراد من الدول المتقدمة مع ما يرتبط هذا من عجز في ميزان المدفوعات ومتاعب اقتصادية أخرى، وكذلك فإن زيادة الطاقات الإنتاجية الناجمة عن عملية التنمية في حاجة إلى خلق الطلب عليها، وأحد وسائل خلق الطلب هي إعادة توزيع الدخل لصالح الشرائح الأوسع من المجتمع.

3- التوسع في الهيكل الإنتاجي

يجب أن تسعى التنمية الاقتصادية إلى توسيع قاعدة الهيكل الإنتاجي، لأن التنمية الاقتصادية لا تقتصر على مجرد زيادة الدخل القومي وزيادة متوسط نصيب الفرد، بل التوسع في بعض القطاعات الهامة من الناحية الاقتصادية والفنية، كما يجب على الدولة بناء الصناعات الثقيلة إن أمكن ذلك من أجل أن تمد هذه الصناعات الاقتصاد القومي بالاحتياجات اللازمة، ومن أهم المشاكل التي تعاني منها الدول النامية والتي تسعى التنمية لتحسينها تتمثل في تخلف القاعدة الإنتاجية، ضعف درجة التشابك بين القطاعات وهيمنة قطاع واحد، ارتباط القطاع الواحد بالتصدير للعالم الخارجي وتبعيته، بالإضافة إلى الثقل الكبير للقطاع الواحد في توليد الدخل الحكومي وتحديد مستوى النشاط.[1]

غير أن إعلان الألفية الخاص بالأمم المتحدة في سبتمبر 2000، حدد أهداف التنمية التي يجب العمل على تحقيقها فيما يلي:

- القضاء على الفقر المدقع والجوع.
- تعميم التعليم الابتدائي بحلول سنة 2015 على أكثر تقدير.
- تعزيز المساواة بين الجنسين في جميع مراحل التعليم بحلول سنة 2015، وتمكين المرأة.
- تخفيض معدل وفيات الأطفال بمقدار الثلثين بحلول سنة 2015.
- تحسين صحة الأمهات، وتخفيض معدل الوفيات بينهن عند الولادة بمقدار ثلاثة أرباع بحلول 2015.

[1] حربي محمد موسى عريقات، **مرجع سبق ذكره**، ص 71.

- مكافحة فيروس الإيدز، وغيره من الأمراض المعدية الأخرى.
- كفالة الاستدامة البيئية.
- إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية.

المطلب الثالث: أبعاد التنمية الاقتصادية

من خلال تطرقنا سابقا لمفهوم التنمية الاقتصادية يتضح لنا أن لها أبعاد مختلفة ومتعددة تشمل ما يلي:

– البعد المادي للتنمية ويتضمن التأكيد على مفاهيم النمو والتحديث والتصنيع.

– البعد الاجتماعي الإنساني للتنمية ويتضمن القضاء على الفقر وإشباع الحاجات الأساسية للغالبية من السكان والتوزيع الأكثر عدالة للدخل.

– البعد السياسي ويتضمن مفاهيم التحرر من التبعية والاستقلال الاقتصادي.

– البعد الدولي للتنمية ويتضمن مفهوم التعاون الدولي وعلاقته بالتنمية في إطار المنظمات.

– البعد السياسي ويتضمن مفاهيم التحرر من التبعية والاستقلال الاقتصادي.

– البعد الدولي للتنمية ويتضمن مفهوم التعاون الدولي وعلاقته بالتنمية في إطار المنظمات والاتفاقيات والنظام العالمي والتكامل الإقليمي.

– البعد الجديد للتنمية والذي ينظر إلى التنمية الاقتصادية باعتبارها مشروعا للنهضة الحضارية.

فيما يلي نقدم شرحا موجزا لأبعاد التنمية الاقتصادية المذكورة أعلاه:[1]

1-البعد المادي للتنمية

يستند هذا البعد على حقيقة أن التنمية هي نقيض للتخلف، وبتالي فإن التنمية تتحقق من خلال التخلص من سمات التخلف واكتساب الخصائص السائدة في الدول المتقدمة، إن المفهوم المادي للتنمية الاقتصادية يبدأ بتراكم قدر من رأس المال الذي يسمح بتطوير التقييم الاجتماعي للعمل، أي التحول من الصناعة اليدوية إلى الصناعة الآلية، وعلى هذا النحو يتحقق سيادة الإنتاج السلعي وتكوين السوق الداخلية، وهذا ما يعرف بجوهر التنمية، فالبلدان المتخلفة تحتاج إلى تحقيق عدد من العمليات لكي تحقق التنمية هذه العمليات تتمثل في:

- تحقيق التراكم الرأسمالي.
- تطوير التقييم الاجتماعي للعمل.
- سيادة الإنتاج السلعي.
- عملية تكوين السوق القومية.

[1] مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2007، ص 131-134.

وقد ارتبط مفهوم التنمية بالتصنيع ارتباطا وثيقا، ذلك لأن عملية التصنيع تؤدي إلى تنويع الهيكل الإنتاجي، ولهذا فإن التنمية هي المفهوم الواسع و الشامل لعملية التصنيع.

2- البعد الاجتماعي

لا شك أن الجانب الاقتصادي للتنمية ذو صلة وثيقة بجوانب الحياة الأخرى في المجتمع وهي الجوانب الاجتماعية والثقافية والسياسية، وقد ترتب على توسيع مفهوم التنمية أمران، يتمثل الأمر الأول في المرادفة بين التنمية والتحديث، والتحديث هو عملية التحول نحو الأنماط من الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي تطورت في أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية بين القرنين السابع عشر والتاسع عشر، والأمر الثاني فهو تحقق التنمية بالانتشار من خلال التكنولوجيا ورأس المال والمهارات والقيم والتغيرات في الأنظمة القائمة.

أما جوانب البعد الاجتماعي للتنمية فتتمثل في التغيرات في الهياكل الاجتماعية واتجاهات السكان والمؤسسات القومية، وتقليل الفوارق في الدخول واجتثاث الفقر المطلق الذي أصبح ينظر إليه على أنه مرتبط بالبطالة، وأصبح هدف التنمية إشباع الحاجات الأساسية وبذلك أصبحت التنمية في تنمية الإنسان.

4- البعد السياسي للتنمية

من خلال التقدم الذي عرفته بعض الدول في مجال التنمية، حلت معركة التنمية معركة الاستقلال، أي أن التنمية تشترط التحرر والاستقلال الاقتصادي، ويتضمن البعد السياسي للتنمية التحرر من التبعية الاقتصادية إلى جانب التبعية الاستعمارية المباشرة، فإذا كان الواقع قد فرض على الدول النامية الاستعانة بالمصادر الأجنبية من رأس المال والتكنولوجيا، إلا أن هذه المصادر يجب أن تكون مكملة للإمكانيات الداخلية الذاتية بحيث لا تقود إلى السيطرة على اقتصاديات الدول النامية.

إن انتشار فكرة التنمية عالميا يجعل منها إيديولوجية، وحلت معركة التنمية الاقتصادية إلى جانب التبعية الاستعمارية المباشرة، فإن كان الواقع قد فرض على البلدان النامية الاستعانة بالمصادر الأجنبية من رأس المال والتكنولوجيا، إلا أن هذه المصادر يجب أن تكون مكملة للإمكانيات الداخلية الذاتية بحيث لا تقود إلى السيطرة على اقتصاديات البلدان النامية.

5- البعد الدولي للتنمية

إن فكرة التنمية والتعاون الدولي قد فرضت نفسها على المجتمع الدولي، وهذا ما أدى إلى ظهور الهيئات الدولية كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي، بالإضافة إلى المنظمة العالمية للتجارة، وتهدف هذه المنظمات جميعها إلى تحقيق علاقات دولية أكثر تكافؤا، إلا أن مساعي هذه المنظمات لم تفلح في تحقيق أهدافها الأساسية من وجهة نظر البلدان النامية، ولهذا نجد بأن التفاوت في الدخول فيما بين البلدان الغنية والفقيرة يزداد على مر الزمن.

إن فكرة التنمية والتعاون الدولي في هذا المجال قد فرضت نفسها على المجتمع الدولي، وقادت إلى تبني التعاون على المستوى الدولي، وظهور هيئات دولية منها: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية(UNIDO)، منظمة الأغذية والزراعة، منظمة الفاو (FA0)، المنظمة العالمية للتجارة (OMC) وتمثلت أهداف كل منهما مايلي:[1]

أ – منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية: والتي يسميها رينديمونت التنمية على رجلين، أي الاهتمام بالصناعة والزراعة معا في البلدان النامية، وهي أحسن سياسة تنموية بل لا يمكن تحقيقها إلا بعد توفير إطار عام للتنمية الاقتصادية، وتحقيق تقدم ملحوظ في مجال التصنيع.

ب – **منظمة الأغذية والزراعة:** المشكلة الأساسية اليوم هي مشكلة رفع إنتاج المواد الغذائية وتوزيعها بطريقة عادلة على الصعيد الوطني والدولي، ولكي تواجه البلدان النامية حاجيتها من المواد الغذائية، تلك الحاجة التي ستزداد نتيجة لزيادة عدد السكان، لابد من مضاعفة هذه البلدان لإنتاجها من هذه المواد.

وفي هذا الإطار تحتاج الدول النامية إلى إستثمارت كبيرة وتمويل من طرف بنوك التنمية الزراعية والمؤسسات الدولية (FA0)، كما أنه لابد من أن تستفيد في المستقبل من عملية استغلال البحار، وما يستخلص منها من مواد غذائية (السمك)، ومن بين المهام الأساسية لهذه المنظمة هي العمل على المساعدة بالمواد الغذائية، حينما ظهر أن بعض البلدان تنتج أكثر ما تحتاج إليه من المواد الغذائية، في الوقت الذي فيه بعض الدول تعاني من المجاعة، وهذه المنظمة هي عبارة عن وكالة دولية تقوم بتقديم مساعدة للدول النامية فيما يخص المواد الغذائية التي قدمها الحكومات الأعضاء في الأمم المتحدة وفي منظمة الأغذية والزراعة، كما تستهدف إنعاش التنمية الاقتصادية والاجتماعية في هذه الدول.

ت – المنظمة العالمية للتجارة (OMC): تعمل هذه المنظمة على تسهيل المعاملات التجارية بين الدول من أجل رفع مستوى المعيشة، وضمان التشغيل الكامل وضمان حجم كبير من الدخل القومي، وتوسيع نطاق الإنتاج وتبادل البضائع، تنص الاتفاقية العامة على أن تخفيض الحواجز الجمركية وغير جمركية هو أهم وسيلة لتحقيق هذه الأهداف.[2]

6– البعد الحضاري للتنمية

أشرنا سابقا بأن مفهوم التنمية مفهوم واسع يشمل كل جوانب الحياة ويفضي إلى مولد حضارة جديدة، ويعتبر البعض بأن التنمية بمثابة مشروع نهضة حضارية فالتنمية ليست مجرد عملية اقتصادية تكنولوجية، بل هي عملية بناء حضاري تؤكد فيه المجتمعات شخصيتها وهويتها الإنسانية.

[1] العويسات جمال الدين، **العلاقات الاقتصادية الدولية والتنمية**، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2000، ص 67.

[2] **نفس المرجع السابق** ، ص 68.

المبحث الثاني: مؤشرات التنمية و قياسها

إن نجاح التنمية الاقتصادية يقاس بما تستند عليه من البيانات والمعلومات والمؤشرات الإحصائية، التي تشكل دورا هاما في عمليات التخطيط والمراقبة وتحليل التطورات الاقتصادية، وتعتبر هذه المؤشرات ركائز أساسية لاتخاذ القرارات، وعاملا أساسيا لمعرفة مدى التطور الحاصل على مستوى المؤسسات والقطاعات والبلدان.

المطلب الأول: مؤشرات الأداء الاقتصادي

تصف المؤشرات الاقتصادية خصائص الجهاز الاقتصادي والاجتماعي للبلد (الناتج الوطني الخام، الناتج المحلي الخام، الديون، الصادرات، الواردات،...)، ويمكن أن تقدم على شكل متوسط بنسب من الكتلة الإجمالية (الدخل السنوي للفرد)، أو يتم تقديمها على شكل نسب مختلفة من الناتج الوطني الإجمالي (معدل التصدير أو الاستيراد أوالتجارة الخارجية أو الاستدانة)، أو كنسب فيما بينها (خدمة الدين بالقياس إلى قيمة الصادرات).[1] وأهم هذه المؤشرات ما يلي:

أولا: الدخل القومي[2]

يقترح ميد Meade قياس النمو الاقتصادي بالتعرف على الدخل القومي الكلي وليس متوسط نصيب الفرد من الدخل، وقد تم توجيه انتقادات شديدة إلى هذا المؤشر، وذلك لأن زيادة الدخل القومي لا تعني نموا اقتصادية عندما يزداد السكان بمعدل أكبر، ونقص الدخل القومي لا تعني تخلف اقتصادي عندما ينخفض عدد السكان بمعدل أكبر، كذلك يتعذر الإفادة من هذا المقياس حينما تنتشر الهجرة من وإلى الدولة، ويضم الناتج الوطني الخام إنتاج المواطنين المقيمين في البلد وكذلك إنتاج المواطنين المقيمين خارج ذلك البلد، أما الناتج المحلي الخام PIB فهو يشبه الناتج الوطني الخام حيث يضم كل الإنتاج المحقق على مستوى بلد معين بما فيه إنتاج الأجانب المقيمين في هذا البلد، لكن مع استثناء إنتاج المواطنين المقيمين في الخارج.[3]

ثانيا: الدخل القومي الكلي المتوقع[4]

يقترح البعض قياس النمو الاقتصادي على أساس الدخل المتوقع وليس الدخل الفعلي، فقد يكون لدى الدولة موارد كامنة غنية، كما يتوافر لها الإمكانات المختلفة للإفادة من ثرواتها الكامنة، إضافة إلى ما بلغته من تقدم تقني، في هذه الحالة يوصي بعض الاقتصاديين أن يؤخذ في الاعتبار تلك المقومات عند احتساب الدخل.

---

[1] محمد عدنان وديع، **مسح التطورات في مؤشرات التنمية ونظرياتها**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1997، ص 35.

[2] عصام الدين أحمد الزين الشريف، **مؤشرات التنمية فى المجتمعات المحلية دراسة تطبيقية على السودان بالتركيز على محليتى شندى والمتمة خلال الفترة 2000-2014**، أطروحة لدكتوراه في الاقتصاد، جامعة شندي، السودان، 2015، ص 72.

[3] Dwight H. Perkins et d'autre, Économie du développement, De Boeck Supérieur, Belgique, 2008 , p 53.

[4] عصام الدين أحمد الزين الشريف، **مرجع سبق ذكره**، ص 72.

ثالثا: متوسط الدخل

يعتبر متوسط نصيب الفرد من الدخل أكثر المعايير استخداما، وأكثرها صدقة عند قياس مستوى التقدم الاقتصادي في معظم دول العالم، إلا أن هناك عديد من المشاكل والصعاب التي تواجه الدول النامية للحصول على أرقام صحيحة تمثل الدخل الحقيقي للفرد، من بين هذه المشاكل أن إحصاءات السكان والدخول غير كاملة وغير دقيقة، وكذلك فإن عقد المقارنات بين الدول المتخلفة أمر مشكوك في صحته ودقته نظرا لاختلاف الأسس والطرق التي يحسب على أساسها، وقضية أخرى هي هل نقسم إجمالي الدخل القومي على جميع السكان أو نقسمه على السكان العاملين دون غيرهم، فحساب الدخل لجميع السكان يفيد من نواحي الاستهلاك وحساب الدخل القوة العمل دون غيرهم مفيد من نواحي الإنتاج.[1]

إلا أن الدخل الفردي لا يكشف توزيع ذلك الدخل الفعلي (كأي متوسط آخر)، ومن ثم يفقد هذا المقياس أهميته كلما كبرت نسبة السكان اللذين يبتعد دخلهم الفعلي كثيرا عنه، وعندما يبتعد دخل غالبية السكان عن الدخل المتوسط المحسوب فهذا يعني أن جزءا صغيرا من المحظوظين سيقع دخلهم أعلى بكثير من هذا المتوسط نفسه، وهذا ما ينطبق على العديد من الدول النامية، لذلك فإن هذا المقياس يقصر عن الدلالة على التنمية الاجتماعية.[2]

رابعا: مستوى الاستهلاك الأفكار والاستثمار

فكلما ارتفع مستوى الاستهلاك يؤدي إلى زيادة الطلب وبالتالي إلى زيادة العرض سيساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، إضافة إلى ارتفاع الادخار والاستثمار يؤدي إلى ارتفاع العوائد المالية مما يساهم في تنمية الاقتصاد.

خامسا: معدل الفائدة

ارتفاع معدلات الفائدة على الودائع يؤدي إلى زيادة الادخار وبالتالي يؤثر إيجابا على التنمية الاقتصادية.

سادسا: ميزان المدفوعات والميزان التجاري

ميزان المدفوعات يسجل المعاملات الاقتصادية للمقيمين بالدولة والمقيمين بالخارج، أما الميزان التجاري فيسجل صادرات وواردات الدولة من السلع، وكلما حقق هذين الميزانين التوازن أو الربح ساهم ذلك في تحقيق التنمية الاقتصادية.[3]

---

[1] عصام الدين أحمد الزين الشريف، **مرجع سبق ذكره**، ص 72.

[2] محمد عدنان وديع، **مرجع سبق ذكره**، ص36.

[3] الشريف بقة وعبد الرحمن العايب، **العمل والبطالة كمؤشرين لقياس التنمية المستدامة حالة الجزائر**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2008، ص 103.

المطلب الثاني: مؤشرات اجتماعية

ظهرت حركة المؤشرات الاجتماعية في أواخر الستينات لمعالجة نقائص المؤشرات المتعارف عليها للتعبير عن الوقائع والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية، من خلال توسيع التحليلات الإحصائية الاقتصادية لتشمل مجموعة واسعة من القضايا الاجتماعية، ومنها تخطيط التنمية وتقويم التقدم نحو تحقيق أهدافها، ودراسة بدائل للسياسات المتبعة لأجل اختيار أكثرها ملائمة، وتوجهت هذه الحركة إلى مناطق الاهتمام الاجتماعي العميق للأفراد والأسر،[1] مثل تلبية الحاجات الأساسية وتوفير النمو والرفاهية، وتمتاز تلك المؤشرات ببعض المزايا مقارنة بنصيب الفرد من الدخل الوطني ومنها:[2]

- أنها تهتم بالغايات والوسائل معا.
- تظهر العديد من المؤشرات الاجتماعية جانب التوزيع إضافة إلى المتوسط.
- أنها تشير إلى فجوة التأخر، فبينما يرتب الدخل الفردي البلدان ترتيبا تصاعديا من البلدان الأفقر إلى البلدان الأغنى، فبعض المؤشرات الاجتماعية يمكن من حيث المبدأ أن لا ترتبط بفقر البلد، وهكذا يختلف عن معنى فجوة التأخر، وسد الفجوة في جوانب معينة كمعرفة القراءة والكتابة ووفيات الأطفال يمكن تحقيقه عند مستوى منخفض لمعدل الدخل الفردي.

هناك العديد من المؤشرات الاجتماعية لقياس التنمية الاقتصادية ودرجة التقدم والنمو الاقتصادي وسوف نتناول فيما يلي أهم المؤشرات الاجتماعية:

أولا: **مؤشرات صحية**

هناك عدة معايير تستخدم لقياس مدى التقدم الصحي ومنها:

1- عدد الوفيات لكل ألف من السكان، عدد الوفيات لكل ألف طفل من السكان، معدل الوفيات للأطفال دون سن الخامسة، معدل الوفيات من الأطفال الرضع (أقل من سنة)، فارتفاع معدل الوفيات يعني عدم كفاية الخدمات الصحية وعدم كفاية الغذاء وسوء التغذية وكل هذه من صفات التخلف.

2- معدل توقع الحياة عند الميلاد، أي متوسط عمر الفرد، فكلما زاد دل ذلك على درجة التقدم الاقتصادي والعكس صحيح .

3- كذلك توجد مؤشرات عديدة أخرى نذكر من بينها عدد الأفراد لكل طبيب، وعدد الأفراد الكل سرير بالمستشفيات وهكذا.

[1] محمد عدنان وديع، **مرجع سبق ذكره**، ص41.

[2] أحمد عارف عساف ومحمود حسين الوادي، **التخطيط والتنمية الاقتصادية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011، ص54.

ثانيا: مؤشرات تعليمية

يؤدي التعليم إلي زيادة المعرفة والى اكتساب مهارات جديدة، وهذه الأمور تؤدي إلى زيادة الإنتاجية من ناحية وإلى ترشيد الإنفاق من ناحية أخرى، بمعنى أن التعليم يؤدي إلى زيادة الدخل وزيادة الاستثمار والادخار.

ومن بين المعايير التي تستخدم في التعرف على المستوى التعليمي والثقافي:

1- نسبة الذين يعرفون القراءة والكتابة من أفراد المجتمع.

2- نسبة المسجلين في مراحل التعليم الأساسي وكذلك نسبة المسجلين في التعليم الثانوي من أفراد المجتمع.

3- نسبة المنفق على التعليم لجميع مراحله إلى إجمالي الناتج المحلي وكذلك إلى إجمالي الإنفاق الحكومي.

ثالثا: مؤشرات التغذية

تعاني الدول النامية من عدم قدرتها على تدبير الغذاء الأساسي لسكانها، فعلى الرغم من الإنتاج العالمي للغذاء قد ازداد، إلا أن معظم الزيادة مصدرها دول شمال أمريكا وأوروبا، أما الوضع في الدول النامية فإن زيادة إنتاج الغذاء فيها لم يلاحق الزيادة في عدد سكانها، وترتب على ذلك زيادة اعتماد الدول النامية على الإنتاج من دول شمال أمريكا وأوروبا، ولعلاج هذا الموضوع يتطلب الأمر زيادة الاهتمام بالقطاع الزراعي وتطويره وتقديم المنح والمعونات للمشروعات الزراعية التي سيترتب على إقامتها زيادة إنتاج الغذاء.

وهناك عدة مؤشرات تستخدم للتعرف على سوء التغذية أو نقصها ومنها:

- متوسط نصيب الفرد من السعرات الحرارية.
- نسبة النصيب الفعلي من السعرات الحرارية إلى متوسط السعرات الضرورية للفرد.

رابعا: مؤشرات نوعية الحياة المادية

المعايير السابقة الصحية والتعليمية والخاصة بالتغذية ، جميعها معايير فردية تعتمد على ناحية اجتماعية بذاتها، ولكن نحن بصدد معرفة معيار نوعية الحياة المادية، الذي وضعه مجلس أعالي البحار بواشنطن عام 1977، فهو معيار اجتماعي مركب يتضمن أكثر من جانب من جوانب الحياة، ولذا فإنه أكثر شمولا مقارنة بالمعايير الفردية السابقة، ويتكون معيار نوعية الحياة المادية من المؤشرات التالية:

01- توقع الحياة عند الميلاد (مؤشر صحي للكبار).

02- معدل الوفيات بين الأطفال (مؤشر صحي للصغار).

03- معرفة القراءة والكتابة (مؤشر تعليمي).

لكن استخدام المؤشرات الاجتماعية لابد أن يكون بحذر، فإذا كانت الجوانب الاقتصادية في التنمية تمتاز بقابلية نسبية للقياس المباشر، فإن معظم الجوانب الاجتماعية في التنمية وأهدافها ليست قابلة للقياس مباشرة أو ليست معرفة بوضوح، لذا فإن هذه المؤشرات تستعمل غالبا لتقريب وقياس جزئي لأمور كالعدالة والأمن والتعليم

وعناصر أخرى في السياسة الاجتماعية، فمثلا يعتبر التسجيل المدرسي مؤشر فقير عن التعليم لأنه لا يقيس الحضور الفعلي في المدرسة ولا نوعية التدريس، كما أن عدد الأطباء أو عدد الأسرة لا يعبر فعلا عن مستوى الصحة.[1]

المطلب الثالث: مؤشرات الحاجة الأساسية[2]

أولا: الحاجة الأساسية

قام العديد من المؤلفين بتعريف الحاجة البشرية الأساسية، واقترحوا صيغ تصنيف لها، وحاولوا تحديد المقدار الضروري والكافي من الحاجات المستقلة.

يتطلب تبني مقاربة الحاجات الأساسية في التنمية صياغة مؤشرات ملائمة عن هذه الحاجات، وقياس التصورات في إشباعها، وتحديد الاستهدافات في مختلف مكوناتها، لمواجهة تلك الحاجات خلال إطار زمني محدد، وهناك عدة استعمالات لمؤشرات الحاجات الأساسية أهمها:

- مركز إشارة عن حالة التنمية على المستوى القطري.
- نقاط استرشادية للتخطيط كمؤشرات معدلات النمو المستهدفة وقياس التغيرات في مستويات دخل الفرد.
- قياس جهود منظومة الخدمات العمومية (تقييم وتوزيع وكفاءة).
- قياس عرض بعض السلع والخدمات المرتبطة بالحاجة الأساسية لمواجهة الاستهدافات ومعرفة النسب من السكان التي هي فوق أو تحت المعايير الدنيا.
- تحديد فجوة إشباع الحاجات الأساسية على المستوى الدولي، والسرعة التي يتم فيها ردم هوة أو اتساعها، وتحديد أنماط لتأشير المعايير الدولية للرفاه وتقييم البلدان وفقا لذلك.
- تقييم أثار السياسات الاقتصادية، مثل سياسات الإصلاح.

ثانيا: مؤشرات الرفاه ونوعية الحياة[3]

تختلف هذه المؤشرات وتنقسم إلى كل من:

1- مؤشرات قياس الرفاه:

يطرح (Grootaert 1982) تمييزا بين ثلاث مقاربات لقياس الرفاه هي: أدلة الرفاه الحقيقية، والإنفاق الكلي والدخل الكامل، وفي دراسة أخرى (Anand& Harris 1994) استعملت خمسة مؤشرات محتملة لقياس الرفاه

[1] احمد عارف عساف ومحمود حسين الوادي، **مرجع سبق ذكره**، ص5.

[2] محمد صالي، **تأثير البنية السكانية و التنمية الاقتصادية على تطور الشغل في الجزائر**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم في الديموغرافيا، جامعة وهران 2، سنة 2016، ص 136.

[3] المرجع السابق، ص 136.

الفردي هي: دخل الأسرة بالنسبة للفرد، إنفاق الأسرة الإجمالي للفرد، إنفاق الأسرة على الغذاء بالنسبة للفرد، عدد السعرات الحرارية لدى الأسرة بالنسبة للفرد، نسبة الإنفاق على الغذاء إلى الإنفاق الكلي للأسرة.

2- مؤشرات نوعية الحياة:

يختلف مفهوم نوعية الحياة من شخص إلى آخر ومن زمن لآخر ومن مكان لآخر، كما أنه قد يستعمل عموما بشكل يغطي مفاهيم مثل الأمن والسلام وتكافؤ الفرص والمشاركة والرضا الذاتي، وهي تعرض مشكلات قياس صعبة من حيث محاولة تعريف هذه النوعية وقياسها وتحليل العناصر المهمة فيها، لذا قد يتطلب ذلك إسهاما من علماء الصحة والتغذية والتعليم والنفس والهندسة والاجتماع وغيرهم.

هناك جهود دولية وإقليمية لقياس نوعية الحياة وما يتعلق بها، ومنها برنامج المؤشرات الاجتماعية للتنمية لدى منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) الذي انطلق في أواخر السبعينات، وبرنامج اليونسكو لبحوث نوعية الحياة ذات الصلة بالسياسات.

المطلب الرابع: الأدلة المركبة لقياس التنمية[1]

تم إعداد العديد من الأدلة من جهات علمية ودولية وحتى مجلات مختصة لقياس التنمية، نذكر باختصار أهمها والأكثر انتشار وتداولا، وهي أعمال متفاوتة في المنهجية والاهتمام والتركيب كأمثلة عن الجهد الواسع المبذول في هذا الميدان.

أولا: دليل مستوى المعيشة

قسمت دراسة معهد الأمم المتحدة للبحوث الاجتماعية مجال مستوى المعيشة إلى مكونات من الحاجات الأساسية التي يشكل إشباعها إسهاما في المستوى العام للرضا المعبر عنه في مستوى المعيشة، وهذه الحاجات إما فيزيائية كالتغذية والسكن والصحة أو ثقافية كالتعليم والأمن، وأضافت مكونا خاصا للتعبير عن الحاجات الأعلى التي تفوق الحاجات الأساسية.

كان التعريف الذي قدمته الدراسة لمستوى المعيشة "هو المستوى من إشباع حاجات السكان المؤمن بواسطة تدفق السلع والخدمات في لحظة معينة"، وإن إشباع معظم الحاجات قابل للقياس ويمكن قياسه، فقط تلك الحاجات القابلة للقياس هي التي تدخل في دليل مستوى المعيشة المعرف أعلاه الذي يقيس مستوى المعيشة وليس أي شيء آخر.

يتميز الدليل الموحد الذي اقترحته الدراسة لمستوى المعيشة بالشمول والبساطة والمرونة والتمييز بين الضروريات والترفيهيات أي الحاجات الأساسية والحاجات العليا، وقياس الوحدات المادية كلما أمكن، ويستثني من

[1] محمد عدنان وديع، **مرجع سبق ذكره**، ص9.

ذلك الحاجات العليا لأنها تمثل فائض الدخل، وتمثل مكوناته حاجات معترف بها عالميا تحت مختلف الظروف السياسية والمناخية والثقافية ومستويات التنمية، ما يسمح بإمكان المقارنة الدولية.

ثانيا: دليل نوعية الحياة

اعتبر Liu (Liu 74) وهو معد هذا الدليل ومطبقه على الولايات المتحدة الأمريكية، أن نوعية الحياة هي مخرج لنوعين من المدخلات مادية وروحية، وتتكون المدخلات المادية من ما يمكن قياسه من سلع وخدمات وثراء مادي...الخ، بينما تتضمن المدخلات الروحية كل ما لا يمكن قياسه من العوامل الفيزيولوجية مثل الانتماء إلى جماعة، الاحترام، التقدير الذاتي، العاطفة، ...إلخ، وقد استعمل تسع مؤشرات بجملة من المتغيرات القابلة للقياس تجاوزت في مجملها 100 متغير.

ثالثا: الدليل العام للتنمية

من بين أعمال معهد الأمم المتحدة للبحوث الاجتماعية (UNRISD) الهادفة إلى دراسة مؤشرات التنمية وإعداد دليل مركب عنها، نذكر دراسة الأستاذ "قراناهت وآخرون" سنة 1985، والتي استعملت أربعة طرق في اشتقاق الدليل العام للتنمية، بدأت الدراسة بـ100 متغير تم إنقاصها بسلسلة من المعالجة إلى 73 ثم إلى 60 ثم إلى 40 مؤشرا سميت "مستودع المؤشرات" وضعت عن 120 بلدا في بنك معلومات معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاجتماعية، ومن هذه المؤشرات تم انتقاء 19 مؤشرا سميت "المؤشرات النواة" التي استعملت في تشكيل الدليل العام للتنمية.

كما عرضت الدراسة قياس مقدار الانحراف في مؤشرات معينة عن مستوى التنمية العام في القطر وأسلوب نقاط الاتصال، ما يسمح بعدم الاكتفاء بدليل التنمية العام في تقييم التنمية، بل بردفه بصورة إجمالية عن مختلف المكونات.

رابعا: دليل التنمية البشرية

يعتبر مفهوم التنمية البشرية أرحب مجالا من نظريات التنمية الاقتصادية التقليدية، فكثيرا ما يضيع الهدف من التنمية في زخم الانشغال بالمفاهيم الاقتصادية للنمو والتضخم وغيرها من الموضوعات الاقتصادية، ولما كانت نماذج النمو الاقتصادي تتناول زيادة الناتج القومي أكثر مما تتناول تحسين حياة البشر، فقد ظهرت ضرورة البحث عن بديل لمتوسط نصيب الفرد من الناتج القومي كمقياس لدرجة التقدم ومتابعته لأنه ليس بمتوسط الدخل وحده تقاس التنمية.

ولقد تزايد استخدام "دليل التنمية البشرية" كمؤشر مركب لقياس مدى تلبية الاحتياجات الأساسية للفرد والمجتمع، ولتحديد مراتب الدول وكذلك أقاليمها من حيث درجة التنمية، ويتكون هذا الدليل من ثلاث مكونات هي: "الصحة والتعليم والدخل"، ويقاس التقدم في هذه المكونات بالمؤشرات التالية:

- توقع أمل الحياة عند الولادة.

- معدل القراءة والكتابة بين البالغين.
- المعدل المركب لنسب القيد في مراحل التعليم.
- متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

إن الميزة الأساسية لتقارير ومؤشر التنمية البشرية هي طرح الموضوع على المستوى العالمي وبشكل مستمر من سنة إلى أخرى، على عكس الأدلة المركبة الأخرى والحصول بذلك على ردود فعل ناقدة حوله، مما سمح بتحسن ملحوظ سواء على مستوى الشمول أو على مستوى التركيب أو تقنية الحساب.

ورغم الإدراك العام بأن دليل التنمية البشرية يلخص وضع التنمية في الدول، ومن ثم في أقاليمها إذا ما طبق على مستوى هذه الأقاليم، إلا أنه لا يعتبر مقياسا شاملا لكل جوانب الرفاه البشري، لأنه دليل محدود في حاجة إلى توسيع مجالاته، وينبغي تعزيزه بمؤشرات مهمة في دلالتها على حالة التنمية البشرية، حتى يمكن استخدامه تقديم صورة كاملة لما تم إنجازه في مجال التنمية.

لم تلق الأدلة المركبة عدا دليل التنمية البشرية قبولا وإجماعا حسنا، ومع ذلك تكررت المحاولات لصياغة أنماط جديد منها، وأهم انتقادات وجهت لهذه الأدلة المركبة تتمحور فيما يلي[1]:

- المشكلات المفاهيمية والتقنية المحيطة بهذه المحاولات لصياغة مؤشرات للمكونات الافرادية للرفاه، ومن المحتمل أن تتضاعف هذه المشكلات عن محاولة اختصار جوانب مختلفة من الرفاه والتنمية في دليل واحد أو أدلة محددة العدد لنوعية الحياة.
- صعوبة وجود طريقة موضوعية لوزن وتصنيف مختلف مؤشرات الرفاه، وبالتالي مهما كانت المقاربة فلابد من منظومة تحكيمية تعتمد على أحكام القيم.
- قلة الإرشاد النظري ليحكم خيار المؤشرات وبالتالي التحكم هو الغالب.
- من الصعب إيجاد إجماع على الحاجات المطلوب إشباعها.
- قد يرى بعض المهتمين في الأدلة المركبة مجرد أداة لتصنيف الدول وترتيبها تنازليا أو أنها مجرد تمرين ذهني.
- صحة التدريج للدليل والمكونات.

[1] محمد عدنان وديع، **مرجع سبق ذكره**، ص14.

المبحث الثالث: مقومات ومتطلبات تجسيد التنمية الاقتصادية ومعوقاتها

شهدت بدايات القرن الحادي والعشرين اهتماما متزايدة بدراسة مقومات التنمية الاقتصادية، متطلبات وآليات تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية الثالثة، والتي أقرتها منظمة الأمم المتحدة وتعهدت دول العالم بالعمل على تحقيق مستهدفاتها. ورغم الجهود التي تبذلها أغلب الدول لمواكبة المنافسة العالمية الشرسة في هذا الصدد، إلا أن مردود تلك الجهود على تحقيق الأهداف الإنمائية لا يزال محدودة وهو ما يفرض على تلك الدول تحديث الأساليب التقليدية وتطوير آليات تنموية أكثر اتساقا مع معطيات الواقع المعاصر للقضاء على لمعوقات تحقيق الأهداف الإنمائية.

المطلب الأول: مقومات التنمية الاقتصادية

تتطلب التنمية الاقتصادية توفر عدة مقومات لنجاحها من أبرزها مايلي:

أولا: الموارد الطبيعية

تعرف على أنها :"العناصر الأصلية التي تمثل هبات الأرض الطبيعية، تعرف الأمم المتحدة من جهتها الموارد الطبيعية بأنها أي شيء يجده الإنسان في بيئته الطبيعية والتي يتمكن من أن ينتفع بها".[1]

الموارد الطبيعية هي المواد الأوليّة الخام التي توفّرها الأرض لبني البشر، تتشّكل هذه الموارد بشكل طبيعي، وتشكلّها طبيعياً يعني أنّ الإنسان لا يستطيع تكوينها وتشكيلها بنفسه، ويقوم البشر باستخدام الموارد الطبيعية في صناعة منتوجات جديدة أكثر تعقيداً ليستفيدوا منها ويقوموا أيضاً بتعديلها بما يتناسب مع الاستعمال الفعّال والمفيد لهم، لذلك فإن ما يستخدم في تحضير المواد بشرية الصّنع هي في الواقع وفي الأصل موارد طبيعية تم استخلاصها من رحم الطبيعة،[2] هذه الموارد موجودة على الكرة الأرضية أو فوقها أو تحت سطح الأرض و تشمل أيضا كل الموارد المتوفرة في أعماق البحار، وتمثل العنصر الأساسي في التنمية الاقتصادية وبخاصة في مرحلة بداية النمو الاقتصادي، ذلك أن البدء بعملية تكوين رأس المال تتطلب بالضرورة أن يكون البلد في وضع يجب أن ينتج فيه فائضا، وهذا الأخير في بداية عملية النمو الاقتصادي ليس أكثر من الإنتاج بكمية أعلى من مستوى حد الكفاف المعيشة الأفراد في الدول الأقل تطورا، فالموارد الطبيعية إذا كانت متوافرة بكميات كبيرة يمكنها أن تستديم النمو في معدلات عالية.[3]

اختلف الكتاب حول أهمية الموارد الطبيعية في إطار عملية التنمية، فهناك من يرى بأنها تؤدي دورا أساسيا في عملية التنمية، في حين يرى آخرون أنها لا تلعب دورا حاسما رغم أنها يمكن أن تساعد على ذلك وتيسره،

---

[1] مدحت القريشي، **مرجع سبق ذكره**، ص139.

[2] https://study.com/academy le 23/03/2022 a 20:00

[3] سامي زعباط، **عوائق التنمية الاقتصادية في الجزائر وآليات علاجها**، مجلة نماء للاقتصاد و التجارة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة جيجل، عدد خاص، المجلد رقم 2، أفريل2018، ص 261-262.

فهناك بعض الأقطار استطاعت أن تحقق حالة التقدم رغم افتقارها النسبي للموارد الطبيعية، فالبلدان المتقدمة بفعل حالة التطور والتقدم التكنولوجي التي حققتها تستطيع تطبيق الإحلال والمبادلة بين عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية، بحيث يحل العنصر الإنتاجي الوفير لديها محل العنصر الإنتاجي النادر، أما الأقطار النامية فهي لا تعاني من شح في الموارد الطبيعية بل تنخفض درجة الانتفاع الاقتصادي منها، وذلك مرتبط بعدم توفر المعرفة التكنولوجية ونقص رأس المال وانخفاض مستوى القدرات البشرية المتوفرة وما إلى ذلك والتي تمثل المستلزمات الأساسية للتنمية،[1] إذ يتطلب توفر شرطين في الموارد الطبيعي لتكون أكثر إفادة لتنمية هما:[2]

- أن توجد المعرفة والمهارة الفنية التي تسمح باستخراجه واستخدامه.
- أن يوجد طلب على الموارد ذاته أو على الخدمات التي ينتجها.

أما إذا غاب أحد الشرطين فإن الشيء المادي لا تكون له قيمة كمورد.

ثانيا: الموارد البشرية

إن الموارد البشرية تلعب دورا هاما في عملية التنمية، فالإنسان غاية التنمية ووسيلتها، فمن المستحيل تصور حصول التنمية بدون الاعتماد على الإنسان كمصمم ومنفذ لها، إذ يعتبر أكثر عناصر الإنتاج أهمية على الإطلاق فهو المستخدم للموارد وهو المنتج للسلع والخدمات وهو المستهلك أيضا، وبالتالي فإن كفاءة أداء الوظائف الاقتصادية من إنتاج وتبادل واستهلاك وما يرتبط من وظائف أخرى من ادخار واستثمار بهدف الوصول إلى معدلات نمو مرغوب فيها، إنما يتوقف في النهاية على حجم ونوع السكان، وما يتمتع به من عناصر مؤهلة أي مدعمة بالمعرفة والخبرة والإرادة والتصميم على تحقيق التطور والتغلب على المشاكل المختلفة وتبني السياسة الاقتصادية التي تعمل باتجاه تحقيق التنمية القومية.[3]

ثالثا: رأس المال

يعتبر رأس المال من حيث توفره ومعدل تراكمه من المحددات الأساسية للطاقة الإنتاجية في المجتمعات ومعدلات تغيرها، وعليه فهو أحد مظاهر مستوى التقدم الذي بلغته هذه المجتمعات من جهة، وعامل حاسم في تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة تسمى الإضافات إلى رأس المال في المجتمع بالاستثمار الوطني، وينظر إليه عادة كنسبة من قيمة الإنتاج الموجه فعلا لتكوين رأس المال في المجتمع من جهة، وقيمة الإنتاج الوطني من جهة أخرى، ولا شك أن زيادة معدل الاستثمار هذا في دولة ما يعني أن الدولة تبذل مجهودا كبيرا لتوسيع الطاقات الإنتاجية فيها، وذلك بإقامة مصانع جديدة، بالإضافة إلى الحصول على المبتكرات والتكنولوجيا الحديثة التي

[1] فليح حسن خلف، **التنمية والتخطيط الاقتصادي**، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،الأردن،2006، ص 185- 184.

[2] قنادزة جميلة، **الشراكة العمومية الخاصة و التنمية الاقتصادية في الجزائر**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، سنة 2017، ص72.

[3] أحمد مندور أحمد رمضان، **اقتصاديات الموارد الطبيعية والبشرية**، الدار الجامعية، بيروت، 1990، ص 74.

تساعد كثيرا في زيادة إنتاجية العمل، وهنا تبرز الأهمية القصوى الرأس المال في خلق الطاقات الإنتاجية وثم زيادة ورفع مستوى الإنتاج الوطني.[1]

إذ يشير بعض الاقتصاديين إلى أهمية التراكم الرأسمالي في تحقيق التنمية، من خلال ما يوفره من حجم مناسب من المدخرات الحقيقية ومنه توفير الموارد الأغراض الاستثمار بدلا من توجيهيها نحو محالات الاستهلاك، وأن يرافق ذلك وجود أجهزة تمويل قادرة على تعبئة المدخرات لدى الأفراد والجهات المختلفة وتوفيرها للمستثمرين، كما أن الحاجة لتكوين رأسمال يجري تقديرها على أساس تحديد معدل نمو السكان وكذلك معدل النمو المستهدف من الدخل الوطني، بالإضافة إلى تقدير نسبة رأس المال إلى الإنتاج، أي النسبة بين الاستثمار والإنتاج الإضافي الذي يتم الحصول عليه نتيجة الاستثمار.[2]

إن تقدير معامل رأسمال إلى الإنتاج يعد ضروريا، إلا أن المشكلة التي تبرز في البلدان النامية تتمثل في صعوبة تقديره، نظرا لأن هناك وجهات نظر متباينة بصدد ذلك فان الاقتصاديين من يرى أن هذه النسبة في البلدان المختلفة مرتفعة بسبب الاتجاه نحو محلات تتطلب مقادير مرتفعة من رأسمال اللازم لتوليد ناتجا إضافيا، كما أن محدودية الموارد الطبيعية تستدعي ضرورة إحلال رأسمال إلى الموارد، إضافة إلى انخفاض كفاءة استخدام رأسمال في العمليات الإنتاجية ، مما يؤدي إلى إنتاجية منخفضة وبالتالي ارتفاع معامل رأسمال إلى الإنتاج، وبالمقابل هناك من يرى بأن توفير موارد طبيعية غير مستغلة يمكن من تحقيق ناتج مرتفع من خلال استخدامها برأسمال محدود، كما أن نمط التنمية في البداية يركز على قطاعات تقل فيها الحاجة إلى رأس المال بمقادير كبيرة كما هو الحال في الزراعة والصناعات الزراعية.

رابعا: التكنولوجيا

تعرف التكنولوجيا على أساس أنها الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع، الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض فيها أنها أجدى للمجتمع، والتكنولوجيا تساهم في:

- زيادة القدر المتاح من الموارد الطبيعية الموجودة عن طريق الاكتشاف والابتكار .
- اكتشاف طرق إنتاج جديدة تتيح زيادة الإنتاج وتحسين النوعية.

وقد تزايد الاهتمام بالتكنولوجيا في الوقت الراهن بسبب عوامل عدة منها:

- معدل النمو الاقتصادي يعتمد بشكل كبير على معدل التطور التكنولوجي.
- اعتماد التطور التكنولوجي كأداة مهمة للمنافسة بين المشروعات التي لا تعتمد على الفروقات في الأسعار كأساس في ذلك فحسب، بل على القدرة على إنتاج سلع جديدة أو ابتكار وسائل إنتاج جديدة، التي من شأنها أن

[1] محمد عبد العزيز عجمية ومحمد علي الليثي، **مرجع سبق ذكره**، ص 42.

[2] محمد عبد العزيز عجيمة وإيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية (دراسة نظرية وتطبيقية)**، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص 76.

ترفع من جودة ونوعية وكمية الإنتاج، وبالتالي تحقيق فائض معتبر ومن ثمة تحقيق التنمية والمساهمة في النمو الاقتصادي.[1]

المطلب الثاني: متطلبات التنمية الاقتصادية

مما لا شك أن هناك شروط معينة يجب توفرها لتحقيق التنمية الاقتصادية تمس كل من الجوانب الاقتصادية الاجتماعية والسياسية كافة، مع التركيز على الجانب الاقتصادي بشكل خاص كونه المحور الأساسي للتنمية ومن أهم متطلبات التنمية الاقتصادية ما يلي:[2]

أولا: الحد من التبعية الاقتصادية

وينحصر هذا الشرط في دفع البلد إلى زيادة اعتماده على نفسه وتقليل ارتباطه بالخارج وذلك بالتخلص من الأسباب التي جعلته يقع في شباك التبعية وبالتالي ارتباط مصيره بتلك الدول المتقدمة وهذا الشرط يتفرع إلى:

1- تقليل الصادرات وتوجيه الإنتاج إلى تلبية حاجة السوق المحلية

وهذا من خلال انخفاض نسبة كل من الصادرات والواردات إلى الدخل القومي لتقل درجة انفتاحها على الخارج ويقلل ارتباطها بالخارج، وتقليل الحاجة إلى الاعتماد على رأس المال الأجنبية والذي يستعمل لتمويل بعض مشروعات التنمية المقدمة أساسا لتصدير منتجاتها إلى الخارج سواء كانت بشكل قروض أو استثمار مباشر، والقيام بتشجيع إقامة الصناعة التي تعتمد على المواد الأولية والمتوفرة في السوق الدولية.

2- إعادة توزيع الموارد

لا بد أن تتدخل الدولة في الحياة الاقتصادية من خلال وضعها الإجراءات الكفيلة بإعادة توزيع الموارد نحو القطاعات ذات الإنتاجية المرتفعة وذات الفائدة الكبيرة للمجتمع، ومن خلال عملها كمنتج مباشر إلى جانب القطاع الخاص لخلق جو من المنافسة بين القطاعين العام والخاص، وبالشكل الذي يؤدي إلى تطور الإنتاج وتقليل التكاليف بما يضمن زيادة استخدام أمثل للموارد المتاحة والفائض الاقتصادي الفعلي والمتاح.

3- الخلق والإبداع التقني

تعتمد الدول النامية على الخارج في الحصول على التقنية المتطورة التيلا تتلاءم كثيرا مع خبرة أفراده ولا مع ظروفها الطبيعية والاجتماعية، ومستوى تطورها الاقتصادي الذي يتوجب على الدولة أن تتدخل في توجيه وتغيير المؤسسات التعليمية ومراكز الأبحاث بالشكل الذي يعمل على تحفيز الخلق والإبداع التقني.

---

[1] فليح حسن خلف، **مرجع سبق ذكره**، ص 202-203.

[2] حنان شرقي، **دور الجباية في التنمية الاقتصادية**، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2009، ص 40 -41.

4- تغيير وتطوير بعض المؤسسات

من أهمها المؤسسات المالية والتقنية، التي تمتلك دورا فعالا في تشجيع الادخار المحلي وتوفير متطلبات العملية الإنتاجية مما يقلل الاعتماد على الخارج في تمويل التنمية، ويجب الانتباه لمصادر التمويل المحلية وتقليل الاعتماد على المصادر التي تزيد من معدلات التضخم، والمتمثلة في الاقتراض من البنك المركزي كما يزيد عرض النقد بشكل متضاعف وما يترتب عنها آثار اقتصادية واجتماعية غير مرغوب فيها.

5- السيطرة على الموارد البشرية

وهذا من خلال تأمينها وتحديد كيفية استغلالها إلى تخليصها من سيطرة الشركات الأجنبية وبذلك يمتلك البلد القرار المتعلق بالتصرف بموارده الطبيعية.

ثانيا: تغير السلوك الاستهلاكي للأفراد

لقد عانت الكثير من الدول النامية من التبعية الأجنبية ومن آثار هذه التبعية هي سيادة الاستهلاك المقلد للاستهلاك في الدول المتقدمة حيث شجعت هذه الدول من خلال شركاتها متعددة الجنسيات العاملة في البلدان النامية في الميل للاستهلاك الكامل الغير ضروري، حيث لعبت وسائل الإعلام الأجنبية دورا هاما في دفع الأفراد إلى تقليد الاستهلاك الغربي، وهذا لا يتلاءم مع الظروف الخاصة للبلدان النامية، غير أنه بإمكان مؤسسة الإعلام المحلية والمؤسسات التربوية أن تلعب دورا في تصحيح هذا الخلل في المجتمع، كالعمل على خلق الوعي اللازم لتغيير هذا الاستهلاك كما يجب على الدولة إيجاد نمط استهلاكي بديل ينسجم مع حجم مواردها الذاتية.

ثالثا: العدالة الاجتماعية

ويقصد بها إعادة توزيع الدخل والثروة مما يضمن حصول الأفراد على دخول ترتبط بمستوى إنتاجيتهم، وإسهامهم في عمليات التنمية وتقليل التفاوت في توزيعها.

رابعا: الاستقرار

يرتبط بضرورة استقرار السياسات الاقتصادية المتبعة وعدم تدبدبها لبلوغ الأهداف المرسومة بدقة، فالاستقرار بشكل عام يعد أحد المتطلبات الضرورية للتنمية الاقتصادية، لأنه يعكس تفهم المشكلات الاقتصادية وتحديدها بشكل دقيق مع وضع الحلول المناسبة لها.

المطلب الثالث: معوقات التنمية الاقتصادية

تختلف عقبات التنمية الاقتصادية بين كل من الدول الغنية والدول الفقيرة، حيث كان الاهتمام الأكبر لدى الدول المتقدمة موجه نحو نوعية الحياة، وكان ذلك واضحا من خلال الاهتمام بالبيئة، أما في الدول السائرة في طريق النمو فإن اهتمامها الرئيسي كان موجها نحو النمو، في ظل مواجهة توزيع الدخل والعقبات التي صاحبت ذلك.

ذهب الكثير من الكتاب الاقتصاديين إلى تقسيم معوقات التنمية الاقتصادية إلى ثلاث أقسام رئيسية تمثل فيما يلي:[1]

أولا: المعوقات الاقتصادية

نجد من أهم العقبات الاقتصادية التي تواجه عملية التنمية الاقتصادية:

– ندرة رؤوس الأموال وصعوبة تحقيق معدل مرتفع للتكوين الرأسمالي، والمهم هنا هو ندرة رؤوس الأموال المستثمرة بالنسبة إلى عدد السكان، أو بمعنى آخر نصيب الفرد من رؤوس الأموال المستثمرة، ويراعى أن مصدر كل استثمار هو الادخار، ومن ثم فيمكننا أن ننظر إلى مشكلة ندرة رؤوس الأموال المستثمرة على أنها مشكلة ضعف مستويات الادخار، والتي تقف عقبة في سبيل تحقيق الاستثمار وخاصة في المراحل الأولى للتنمية الاقتصادية.[2]

– انخفاض الكفاية الإنتاجية، حيث يرجع انخفاض الكفاية الإنتاجية في الدول النامية عادة إلى نوع عناصر الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية، فالدول النامية تفتقر عادة إلى بعض الثروات الطبيعية كالأراضي الزراعية الخصبة، والقوى المحركة والمواد الخام اللازمة لبعض الصناعات، أما فيما يتعلق بعنصر العمل، فالمشكلة لا تكمن في زيادة عدد العمال وإنما تنحصر في تعليمهم وتزويدهم بخبرات جديدة وتدريبهم على استخدام الآلات وأساليب الإنتاج.[3]

– تفشي ظاهرة الاقتصاد المزدوج داخل اقتصاديات الدول النامية، ويقصد بهذه الظاهرة وجود قطاعين منفصلين عن بعضهما داخل الاقتصاد القومي، أحدهما قطاع متقدم والآخر قطاع تقليدي متخلف والصلة بين القطاعين مفقودة، فالقطاع الحديث في الدول النامية يبدو كجزء من عملية إعادة الإنتاج في الدول الرأسمالية.[4]

– انتشار الفقر والمرض والجهل في البلدان النامية، مما يؤدي إلى ضعف ومحدودية تكوين رأس المال في هذه البلدان.

---

[1] فايز ابراهيم، **التنمية الاقتصادية بين النظرية وواقع الدول النامية**، جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات، الرياض، 1985، ص 36–60.

[2] محمد علي الليثي، **التنمية الاقتصادية**، دار الجامعات المصرية، الموسوعة الاقتصادية، 1976، ص 5.

[3] المرجع السابق، ص5.

[4] حسين درويش العشري، **مرجع سبق ذكره**، ص67.

– ضيق الأسواق المحلية للبلدان النامية، والتي تمكن من تشجيع زيادة الإنتاج الوطني، وبالتالي الرفع من الإنتاج الوطني الذي يؤدي إلى دفع وتيرة التنمية الاقتصادية.

– قلة الادخار وضعف الحافز على الاستثمار، خاصة الاستثمارات الأجنبية في المشاريع الكبرى التي ترفع من الإنتاجية وتساهم في خلق يد عاملة جديدة.

ثانيا: المعوقات الاجتماعية والسياسية والفكرية

يؤثر النظام الاجتماعي الغالب في مجتمع ما على النشاط الاقتصادي لهذا المجتمع، فالدول النامية تعترضها صعوبة في الكثير من المفاهيم والعادات والتقاليد، والتي لم تعد تتلائم ومتطلبات المجتمع الحديث، كما أنها تؤثر سلبا على التنمية الاقتصادية، ونذكر منها:

– كثرة إنجاب الأطفال في بعض المجتمعات بما لا يتناسب مع دخل الفرد، بحيث لا يمكن تعليمهم أو تهيئة الظروف الصحية والسكنية لهم.

– الزيادة السكانية المفرطة في بعض البلدان وعلاقتها بالموارد الطبيعية أو الثروة المادية، حيث نجد أن هذه الأخيرة أقل من الحجم السكاني، مما يصعب على الحكومة توفير المتطلبات الأساسية، الأمر الذي يخلق ضغوطا متزايدة على مواردها المالية المحدودة وتتسع فيها فجوة التمويل.

– ضعف التعليم والتدريب وندرة المهارات الفنية والإدارية، بالإضافة إلى الجهل الاقتصادي الذي يتركز بالتوجه نحو النشاط الخدمي مستبعدا النشاط الإنتاجي.

– عدم كفاءة وكفاية الجهاز الحكومي في بعض الحالات للقيام بأعباء النشاط الخدمي والإنتاجي، إضافة إلى محدودية وتدني الإخلاص نحو القيام وإنجاز التنمية الاقتصادية.

– الإسراف في الإنفاق على الاستهلاك وفي هذا ما يحد من قدرة الأفراد على الادخار، ولا يقتصر الإسراف في الدول النامية على الأفراد، وإنما يتعداه إلى الحكومات التي تسرف في استخدام موارد المجتمع في أشياء لا تتفق مع مقتضيات التنمية.

أما المعوقات السياسية فتتمثل في غياب التنظيم السياسي القادر على تحقيق الاستقرار في الدولة، وحتى لا تتغلب المصلحة الفردية على المصلحة العامة، فإن اتخاذ القرارات الاقتصادية التنموية والتي تؤدي لإحداث تغيرات عميقة تتطلب استقرارا سياسيا في الدولة، لكي تستطيع أن تعمل بجد لتغيير المجتمع نحو الأفضل والخروج من المشاكل تدريجيا، فوجود التنظيم السياسي الرشيد بالدولة من شأنه أن يجعل منها قوة قادرة على تحقيق التنمية الاقتصادية، وبدون تكامل التنظيم السياسي بالدولة مع التنظيمات القانونية والاجتماعية والإدارية يتعذر القيام بتنمية اقتصادية فعالة ومستمرة.[1]

[1]– حربي محمد موسى عريقات، **مبادئ في التنمية و التخطيط الاقتصادي**، دار الفكر للنشر و التوزيع، ط1، الأردن،1992 ، ص 31.

يضاف إلى كل ما تم ذكره العقبات الخارجية التي تعوق عملية تحقيق التنمية الاقتصادية للدول النامية والتي يمكن تعرفها بأنها العقبات المرتبطة بالظروف الدولية، وكذلك العلاقات الخارجية للبلدان الأجنبية في جوانبها الاقتصادية والتجارية والمالية وغيرها، ويتمثل ذلك في شروط التبادل التجاري بالنسبة للبلدان النامية فيما يخص الأسعار وشروط التجارة عامة، يضاف إليها سيطرة الشركات الاحتكارية الكبرى التي توصف بالمتعددة الجنسيات على السوق الدولية، الأمر الذي أدى إلى اختلال الموازين في اقتصاديات البلدان النامية وضعف المنافسة التجارية، مما جعل ذلك من أكبر عوائق تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية في هذه البلدان.

ثالثا: المعوقات التنظيمية والتكنولوجية

تعتبر العقبات الإدارية التي تواجه عملية التنمية الاقتصادية والتي تتمثل في نقص الكفاءات الإدارية والفنية والمتخصصة من أجل دفع عجلة التنمية إلى الأمام، حيث أنه لابد من الابتعاد عن إتباع الأساليب الإدارية المعقدة والروتين والبيروقراطية والعشائرية والطائفية في شتى المجالات، لأنها تعتبر من عوائق التنمية، حيث أن التطوير الإداري ضروري في شتى المجالات لِلَحاق بركب التقدم بما يناسب كل دولة بالنسبة لنقل التكنولوجيا في الجهاز الإداري، مع التكثيف والتركيز على الدورات التدريبية لرفع مستوى الجهاز الحكومي والقطاع الخاص سويا، لأن القطاعين مسؤولين عن عملية التنمية الإدارية في الدولة.[1]

رابعا: المعوقات الخارجية

هي تلك العقبات الناجمة والمرتبطة بالظروف الدولية وكذلك العلاقات الخارجية للبلدان النامية مع البلدان المتقدمة في الجانب الاقتصادي والتجاري والمالي، وما يتمثل في شروط التبادل التجاري وتدهور النشاط التجاري الدول النامية مع السيطرة الكاملة للشركات الاحتكارية الكبرى على السوق الدولية ...الخ، كما أن هذه البلدان تعتمد بصورة كبيرة على الاستيراد مما أدى إلى الإخلال وعدم استقرار موازين هذه الدول.[2]

خامسا: معوقات أخرى يمكن تلخيصها في ما يلي:[3]

– الكثير من البلدان المتخلفة تعاني من كثافة سكانية مرتفعة، أي ارتفاع حجم السكان قياسا لحجم الموارد الاقتصادية المتاحة، الأمر الذي يجعل الأجر الصافي لنمو الدخل منخفضا.

– انخفاض المستويات الثقافية والاجتماعية ووجود بيئة ثقافية لا تساعد على تحقيق التنمية، بل تساعد على استمرار حالة التخلف متمثلة في انتشار الأمية وانخفاض المستويات التعليمية.

– المنافسة القوية التي تمثل منتجات الدول المتقدمة أمام منتجات الدول المتخلفة سواء في السوق الدولية أو حتى على مستوى السوق المحلية في كثير من الحالات وهذا ما يؤثر سلبا على تطور الإنتاج.

---

[1] حربي محمد موسى عريقات، **مرجع سبق ذكره**، ص 35.

[2] المرجع السابق، ص37.

[3] فليح حسن خلف، **التنمية والتخطيط الاقتصادي**، جدار الكتاب العالمي، عمان، 2006، ص 220–221.

خلاصة الفصل:

من خلال تقديمنا ودراستنا لهذا الفصل تبين لنا أن التنمية الاقتصادية عبارة عن عملية يتم فيها انتقال الاقتصاد من حالة الركود والتخلف إلى الرقي والازدهار، وهذا عن طريق مجموعة من الإجراءات والتدابير التي تقوم الدولة باتخاذها خلال فترة زمنية معينة عبر أفراد معينين وفق خطط محددة وشاملة، كما أن للتنمية الاقتصادية أهمية كبيرة في تقليص الفجوة الاقتصادية الموجودة بين الدول المتقدمة والدول النامية والمتخلفة، كما تبين لنا مؤشرات التنمية الاقتصادية وكيفية قياسها، ومتطلبات ومقومات نجاحها، وتوجد العديد من المعوقات التي تحول دون اكتمال عملية التنمية الاقتصادية منها اقتصادية اجتماعية تكنولوجية وتنظيمية .

تقوم التنمية الاقتصادية على خمسة أبعاد من بينها البعد المادي والاجتماعي والسياسي...، كما تعتمد التنمية على مؤشرات لقياسها من أهمّها مؤشرات الدخل والمؤشرات الصحية والتغذية ونوعية الحياة، وتقوم على مقومات أساسها الموارد الطبيعية والاجتماعية ورأس المال والتكنولوجيا.

الفصل الثاني:

إطار نظري لصناعة الحديد و الصلب

تمهيد :

تعبر صناعة الحديد والصلب بمثابة حجر الزاوية للمجتمع المتكامل، فمنذ الثورة الصناعية ودرجة تقدم أي بلد تقاس بحجم استهلاكه للحديد والصلب، ومؤشرا على التنمية الاقتصادية في هذا البلد، نظرا لأن قطاع الحديد والصلب له أثار بالغة على الارتباط القائم بين الصناعة الأمامية والصناعة الخلفية أكثر من أي صناعة أخرى، وبالتالي يساهم في التكامل الاقتصادي، إذ ترجع أهمية صناعة الحديد والصلب كقطاع له دور مؤثر في التنمية الاقتصادية لارتباطه الوثيق بالعديد من الصناعات الأخرى، حيث يستمر الفولاذ في احتلال مكانة قوية في القطاعات التقليدية مثل البناء والإسكان والنقل البري، ويتم استخدام الفولاذ الخاص بشكل متزايد في الصناعات الهندسية مثل توليد الطاقة والبتروكيماويات والأسمدة، وبناءا على ذلك صناعة الحديد والصلب تعتبر من الصناعات التي تنتج فرص عمالة جديدة، حيث لا يقتصر دورها في هذا الشأن على تلبية احتياجاتها الخاصة فقط، بل يمتد إلى إيجاد فرص عمالة في الصناعات المغذية لها والمستهلكة لمنتجاتها.

وعلى هذا الأساس نتطرق في المبحث الأول من هذا الفصل إلى إطار مفاهيمي مفاهيم حول صناعة الحديد والصلب وأهميتها، وفي المبحث الثاني نبرز متطلبات ومعوقات إقامة صناعة الحديد والصلب ومحدداتها، أما المبحث الثالث فقد تناولنا الخريطة العالمية لصناعة الحديد والصلب.

المبحث الأول: مفاهيم صناعة الحديد والصلب وأهميتها

تعتبر صناعة الحديد والصلب بمثابة العمود الفقري لأي اقتصاد لأنّها توفر الفولاذ اللازم لتنمية الدولة جنبا إلى جنب مع توفير فرص عمل على نطاق واسع، حيث توضح الإحصائيات على مدار فترات زمنية في العديد من الدول وجود علاقة طردية بين كمية الاستهلاك من منتجات الصلب والنمو الاقتصادي للدولة، وترجع أهمية صناعة الحديد والصلب كقطاع له دور مؤثر في التنمية لارتباطها الوثيق بالعديد من الصناعات الأخرى.

المطلب الأول: مفاهيم صناعة الحديد و الصلب

تعد صناعة الحديد والصلب العمود الفقري لمختلف الصناعات عبر التاريخ، حيث طورت جميع الاقتصاديات المتقدمة هذه الصناعة أولا، من اجل دعم عملية التصنيع والتنمية.

أولا: لمحة تاريخية عن صناعة الحديد و الصلب

الحديد باللغة العلمية المتداولة عالميا هو iron أو ferrous وهو أصلا من اللاتينية فيروم ferrum، ويرمز له في الجدول الدوري fe نسبة إلى اسمه اللاتيني.[1] الحديد هو رابع عنصر موجود على سطح الأرض بنسبة 5%، بعد الأكسجين بـ 46% والسيليكون بـ28% والألمنيوم بـ 8%. ويشير مصطلح خام الحديد في العادة إلى صخر أو معدن يحتوي على كمية كافية من الحديد تجعله مناسبا لإجراء عملية التعدين، وتتوفر خامات الحديد في العالم بكميات كبيرة، وذلك على الرغم من أن صناعة الصلب تستهلك كميات ضخمة من مخزون هذه الخامات.[2]

بدأ إنتاج الحديد في الأناضول حوالي 2000 قبل الميلاد، وتأسس العصر الحديدي بحلول عام 1000 قبل الميلاد، ثم انتشرت تقنية صناعة الحديد على نطاق واسع بحلول عام 500 قبل الميلاد، وصلت إلى الحدود الغربية لأوروبا، وبحلول 400 قبل الميلاد وصلت إلى الصين.[3] حقق الصينيون تحولًا سريعًا من إنتاج الحديد منخفض الكربون إلى الحديد الزهر عالي الكربون، وهناك دليل على أنه يمكنهم إنتاج الفولاذ المعالج حرارياً خلال عهد أسرة هان المبكرة (206 قبل الميلاد – 25 بعد الميلاد).

حصل اليابانيون على فن تشغيل المعادن من الصينيين، ولكن لا يوجد دليل يذكر على صناعة الصلب اليابانية على وجه التحديد حتى وقت لاحق. ساعد الرومان الذين لم ينظر إليهم أبدا على أنهم مبتكرون ولكن أكثر كمنظمين، في نشر المعرفة عن صناعة الحديد، بحيث زاد إنتاج الحديد المطاوع في العالم الروماني بشكل كبير مع تراجع النفوذ الروماني، استمر صنع الحديد كما كان من قبل في أوروبا.

---

[1] خالد فائق العبيدي، **تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد**، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، 2005، ص173.

[2] الاتحاد العربي للحديد والصلب، تاريخ الإطلاع 2022/04/22 على الساعة 16.30، انظر الموقع: **www.aisusteel.org/**

[3] https://www.britannica.com/technology/steel/Bessemer-steel le 22/04/2022 a 17:00.

تقدمت صناعة الحديد أكثر وأكثر باختراعات المسلمين، خلال العصر الذهبي للإسلام، شمل ذلك إقامة مصانع لإنتاج المعادن وبحلول القرن الحادي عشر، انتشرت تلك المصانع في كل الولايات الإسلامية من الأندلس وشمال أفريقيا غربا إلى آسيا الوسطى شرقا. كما أن هناك دلائل تشير إلى استخدام ما يشبه الفرن العالي في عصر الدولة الأيوبية والمماليك، اخترع المسلمون أحد أشهر أنواع الصلب في العصور الوسطى وهو الصلب الدمشقي، واستخدموه في صناعة السيوف، في الفترة من عام 900 إلى عام، أنتج هذا الصلب باستخدام بواتق بطريقة تشبه الطريقة الهندية، ولكنه يحتوي على الكربيدات، مما يجعل السيوف أكثر كفاءة في القطع.[1]

يدخل في استخلاص الحديد وإنتاجه الكثير من المواد الأولية الأخرى بجانب خام الحديد، ومن أهم هذه المواد نجد الفحم، الغاز الطبيعي، وفحم الكوك وتدعى بعوامل الاختزال، فتحويل خام الحديد إلى معدن الحديد، يستلزم إزالة الأكسجين من الخام، بتوفر درجة حرارة معينة وعوامل اختزال، وعامل الاختزال هو مادة يمكنها الاتحاد مع الأكسجين الذي ينطلق من أكسيد الحديد أثناء عملية التصنيع، يعد الحجر الجيري المادة الأولية الثانية في الأهمية في عملية استخلاص الحديد حيث تساعد إضافته على إزالة الشوائب من خام الحديد، وفي الغالب لا تنصهر كثير من الشوائب الموجودة مع خام الحديد عند درجات حرارة منخفضة قريبة من درجة حرارة انصهار الحديد، ولكن عند خلط الحجر الجيري مع خامات الحديد فإنه يسبب انصهارها في درجة حرارة منخفضة، ويطلق على الشوائب المتكونة من هذا الاتحاد أي التي تطفو على سطح مصهور الحديد اسم الخبث.

يصنع الصلب الخام إما بطريقة الفرن العالي أو بطريقة القوس الكهربائي، وفي طريقة الفرن العالي يتفاعل خام الحديد مع عامل الاختزال عند درجات الحرارة العالية، حيث ينتج الحديد عندئذ في صورة منصهرة، وفي طريقة القوس الكهربائي يتم الاعتماد على قوة كهربائية كبيرة.

الصلب هو سبيكة من الحديد و 2%من الكربون، و 1%من المغنيزيوم، وكميات صغيرة من السليكون والفسفور والكبريت والأكسجين، ويعد الصلب من أهم المواد الهندسية والإنشائية في العالم التي يتم استخدامها في كل جانب من جوانب حياتنا، فهو يستخدم في صناعة السيارات، منتجات البناء، الثلاجات، المشارط الجراحية، وغيرها. يتم إنتاج 72%من المنتجات النهائية من القضبان والمسطحات والمقاطع باستخدام أسلوب أفران الأكسيجين الأساس(BF–BOF)، و28%باستخدام أسلوب أفران القوس الكهربائي (EAF)، الفرق الرئيسي بين هذان الطريقتين يكمن في نوع المواد الخام المستعملة، فطريقة أفران الأكسجين الأساسي تحتاج في عملية الإنتاج إلى خام الحديد والفحم والصلب المعاد تدويره، أما طريقة أفران القوس الكهربائي فتنتج الصلب بالاعتماد أكثر على الصلب المعاد تدويره والكهرباء، حيث يتم استخدام الكهرباء لإذابة الصلب المعاد تدويره.[2]

[1] رانية عبد الظاهر نوايا، **عنصر الحديد وجوده ومركباته واستخداماته**، جامعة البحث، سوريا، 2010، ص 35.

[2] الاتحاد العربي للحديد والصلب، تاريخ الإطلاع 2022/04/22 على الساعة 17.30، انظر الموقع: **/www.aisusteel.org**

يتم تحويل الصلب الخام إلى منتجات نهائية باستخدام طريقة أفران الأكسجين الأساسي حيث يتم استعمال خامات الحديد لإنتاج الحديد وتسمى أيضا بالمعدن الساخن، ثم يتم تحويله إلى صلب في فرن الأكسجين الأساسي، بعد الصب واللف يتم الحصول على الصلب في شكل قضبان أو مقاطع أو صفائح. تظل معظم منتجات الصلب قيد الاستعمال لعقود قبل إعادة تدويرها لذلك لا يوجد ما يكفي من الصلب القابل لإعادة التدوير لتلبية الطلب المتزايد من أجل استخدام طريقة القوس الكهربائي وحدها.

ثانيا: أنواع مصانع الحديد و الصلب

تصنف شركات الحديد والصلب طبقا لمراحل التصنيع إلى ثلاث مجموعات:[1]

1- المجموعة الأولى الشركات المتكاملة

هي الشركات التي تقوم بجميع مراحل صناعة الصلب بداية من الحصول على خام الحديد وعملية الاختزال وصولا إلى منتج الصلب في صورته النهائية. تمر هذه الشركات بأربع مراحل إنتاجية:

1.1. 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.

2.1. المرحلة الثانية: يتم صهر الحديد المختزل لإنتاج صلب سائل من خلال الوسائل المختلفة، مثل أفران القوس الكهربي.

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

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

2- المجموعة الثانية الشركات شبه المتكاملة

هي الشركات التي تبدأ عملية الإنتاج من صهر خردة الصلب المحلية أو استيراد خردة من الخارج وصولا 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 الخردة في أفران القوس الكهربي لإنتاج الصلب السائل.
- في المرحلة الثانية، يتم صب هذا الصلب السائل في صورة بليت/بلاطات.

[1] عالية المهدي وسيتي رضوان وياسمين صقر، **مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر**، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مصر، 2021، ص 131-132-133.

– تنتهي هذه المجموعة بنفس المرحلة النهائية الثالثة لهذه المصانع في سلسلة الإنتاج، وهي الدرفلة أو تشكيل المنتج النهائي.

3-المجموعة الثالثة مصانع الدرفلة

وهي المصانع التي تقوم بشراء عروق الصلب (بلاطات الصلب) 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. أي أن هذه الشركات تمر بمرحلة إنتاجية واحدة وهي المرحلة الرابعة، مرحلة الدرفلة.

المطلب الثاني: أهمية ودور صناعة الحديد و الصلب

"الصلب هو الصلب، إن لم تملك صلبا لا تملك أمة"[1] تصريح الرئيس الأمريكي دونالد ترامب برر بتلك العبارة رسوم الإغراق التي فرضها على واردات الصلب والألمونيوم، أين فرض في 01 مارس 2018 رسوما جمركية باهظة على الواردات الأمريكية من الصلب بلغت نسبتها 25 بالمائة على الصلب، تعتبر صناعة الحديد والصلب من أهم الصناعات الإستراتيجية، حيث تقوم بدور رئيسي في التنمية الصناعية والاقتصادية، وتوضح البيانات الإحصائية على مدار فترات زمنية في العديد من الدول ذات المستوي الاقتصادي المتباين وجود علاقة طردية بين كمية الاستهلاك من منتجات الصلب والنمو الاقتصادي للدولة.

وترجع أهمية صناعة الحديد والصلب كقطاع له دور مؤثر في التنمية لارتباطها الوثيق بالعديد من الصناعات الأخرى والتي تتمثل فيما يلي:[2]

- صناعات مغذية لصناعة الصلب مثل صناعة التعدين والحراريات والسبائك الحديدية.
- صناعات مستهلكة لمنتجاتها من أهمها صناعة السيارات والسفن والأجهزة المنزلية والمعلبات وصناعة المعدات والعديد من الصناعات الهندسية الأخرى، كما يوجد ارتباط وثيق بين صناعة الصلب ومشروعات المرافق والخدمات مثل: مشروع المياه والصرف الصحي والتي تستخدم مواسير الصلب، بالإضافة إلى قطاع البترول والغاز الطبيعي الذي يستهلك عادة كميات كبيرة من مواسير الصلب في عمليات الحفر والاستكشاف وخطوط النقل، ويتركز استهلاك الصناعات الهندسية وقطاع البترول ومرافق المياه والصرف عادة في منتجات الصلب المسطحة مثلا الألواح والشرائط، كما أن قطاع التشييد والإسكان يعتبر من أهم القطاعات المستهلكة لمنتجات الصلب في صورة منتجات طولية مثل حديدي التسليح والقطاعات الإنشائية.

مما سبق يتضح لنا أهمية هذه الصناعة, ودورها في نمو القطاعات والصناعات الأخرى، ففي دراسة لـ Oxford Economics قدرت الأهمية الاقتصادية لصناعة الحديد والصلب كالتالي: [1]

[1] https://edition.cnn.com le 23/04/2022 a 18:00
[2] https://www.steel-network.com le 23/04/2022 a 18:30

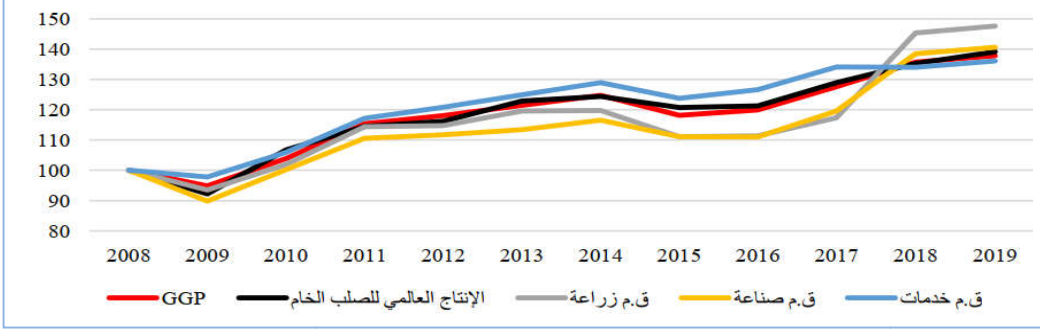
- يساهم كل دولار أمريكي يتم إضافته لصناعة الحديد والصلب في توليد نحو 2.5 دولار أمريكي قيمة مضافة بالقطاعات الأخرى، التي تشكل سلاسل الإمداد لصناعة الحديد والصلب مثل (الآلات والمعدات، وسائل النقل، خامات الحديد، الغاز الطبيعي، الفحم، ... الخ) والقطاعات المستهلكة لمنتجات هذه الصناعة مثل (الإنشاءات، السيارات 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 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.
- 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،[2] كل هذه المزايا تساهم في تعزيز الاستقلال الاقتصادي خاصة بالنسبة للدول النامية، فمن الملاحظ الارتباط الوثيق بين إنتاج الصلب والناتج المحلي الإجمالي فكلاهما يسيران في نفس الاتجاه وبنفس الوتيرة، مما يدل على مدى أهمية إنتاج الصلب وتأثيره على الناتج المحلي الإجمالي للدول، كما هو موضح في الشكل الموالي.

[1] https://www.worldsteel.org le 23/04/2022 a 19:00

[2] Ali KONAK & Ahmet KAMACI, **Effects Of iron-Steel Sector On Global Competition,** Economıc Growth And Unemployment Manisa Celal Bayar University, Turkey, 2019, p6.

الشكل رقم (1-2): العلاقة بين الناتج الإجمالي العالمي و تطور القطاعات المختلفة في الفترة من 2008 الى 2019



GGP : الناتج الإجمالي العالمي

ق . م : قيمة مضافة

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

المطلب الثالث: روابط صناعة الحديد والصلب

تعد صناعة الحديد والصلب قاطرة الصناعات في العصر الحديث، وترجع أهميتها كصناعة لها دور مؤثر في التنمية الاقتصادية نظرا لارتباطها الوثيق بالعديد من الصناعات الأخرى بروابط أمامية وخلفية، حيث تعد واحدة من أقوى الصناعات، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (1-2): الروابط الأمامية والخلفية لصناعة الحديد والصلب

الصناعة	الروابط الأمامية	الروابط الخلفية
صناعة الحديد والصلب	%78	%66

المصدر: محمد أزهر سعيد السماك، **اقتصاديات النفط والسياسة النفطية أسس وتطبيقات**، جامعة الموصل، بغداد، 1986، ص 105.

نلاحظ من الجدول أن صناعة الحديد والصلب تتميز بروابط أمامية مرتفعة تصل إلى 78%، وكذلك بروابط خلفية قوية كذلك بـــ 66%، ويرجع هذا لاعتبارها من الصناعات التي تقع في المراحل الوسطى للإنتاج ومن هنا تبرز أهمية صناعة الحديد والصلب في اقتصاد أي دولة.

أولا: الروابط الخلفية لصناعة الحديد والصلب (الصناعات المغذية)

تستخدم صناعة الحديد والصلب خامات ومواد تفوق في أحجامها المواد والخامات التي تدخل في أي صناعة كبيرة أخرى، حيث يحتاج الطن الواحد من الصلب إلى ثلاثة أضعاف وزنه من خام الحديد والحجر الجيري

والمنجنيز والخردة والسبائك الحديدية، وغيرها من المواد التي تجمع في مكان واحد، وفي وقت مناسب وتوضع في أفران بنسب دقيقة.[1] وتتمثل الروابط الخلفية في:

صناعة التعدين والتي تتضمن استخراج المواد الأولية والخامات اللازمة لهذه الصناعة كخام الحديد والفحم والمنجنيز وغيره. ومنتجات المحاجر لتوفير الحجر الجيرى والدولميت والكوارتز، وصناعة الحراريات وتجميع وتجهيز الأنقاض، وصناعة الأقطاب الكهربائية، والصناعات المتعلقة بإنتاج بعض الأحماض اللازمة لمعالجة الصلب مثل (حامض الهيدروكلوريك والكبريتيك).[2]

ثانيا: الروابط الأمامية لصناعة الحديد والصلب (الصناعات المستهلكة)

تعود أهمية صناعة الحديد إلى كونها صناعة وسيطة تمون أغلب الصناعات الأخرى كصناعة السفن، الغواصات، السيارات، الأسلحة، البناء والأشغال العامة، فهي إذا من الصناعات الإستراتيجية ذات الاستثمارات الكبيرة والتي تحتاج إلى عمالة كثيرة وموارد كبيرة،[3] يعد الطلب على منتجات صناعة الحديد والصلب طلب مشتق من الطلب على منتجات الصناعات الأخرى كون صناعة الحديد والصلب الركيزة الأساسية لباقي الصناعات، فما من صناعة يمكن أن تزدهر وتتقدم مهما كان نوعها في غياب مادة الصلب. وتتمثل أهم الصناعات المستهلكة في: صناعة هياكل الصلب وأجزائها وإنشاءات الصلب، وصناعة الخزانات والمستودعات، وصناعة الأجهزة المنزلية وأدوات الاستهلاك الدائم، وصناعة الحبال والكابلات الصلب لغير الأغراض الكهربائية والبراغي والمسامير، وصناعة المعلبات، وصناعة المعدات الصناعية والمكائن وأدواتها ومعدات الورش وتشغيل المعادن لمختلف فروع الصناعة، وصناعة بناء السفن، وصناعة معدات توليد الطاقة والمعدات الكهربائية، وصناعة الآلات والمعدات الزراعية وصناعة الآلات والمعدات العسكرية،[4] والصناعات الكيميائية الرصاص وأكاسيد الرصاص التي تستخدم في صناعة البطاريات والبويات، ولقطاع الإنشاء والتعمير تقوم الصناعات المعدنية بتوفير حديد التسليح والكمر والزوايا، ولقطاع البترول الصاج الذي يستخدم في صناعة الصهاريج، كما تقدم للصناعات الهندسية الخامات من الصلب والنحاس والألومنيوم وغيرها على هيئة ألواح وقطاعات، بالإضافة إلى أجزاء نصف

[1] ايناس ابراهيم سالم ووفاء بسيونى السيد شحاته، **أثر تحرير أسعار الكهرباء على القدرة التنافسية لصناعة الحديد والصلب في مصر**، مجلة الدوريات المصرية، مصر، 2019 ص15.

[2] محمد فخري سعد الدين، **واقع صناعة الحديد والصلب في الوطن العربي وأفاق تطورها**، سلسلة الدراسات رقم 352، وزارة الثقافة والإعلام الجمهورية العراقية، بغداد، 1983، ص 24-25.

[3] سمير بوختالة ومحمد زرقون، **دور قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر**، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد02، جوان 2015، ص7.

[4] محمد فخري سعد الدين، **مرجع سبق ذكره**، ص 25.

مشكلة أو مشكلة بالكامل للسيارات من إنتاج المطروقات والمسبوكات الزهر والسبك الآلى، وتقدم للسكك الحديدية قضبانا وفلنكات.[1]

وبحكم الروابط الأمامية والخلفية القوية لهذه الصناعة، فإنه يقدر أن كل فرصة عمل في صناعة الصلب تخلق لجوارها ما يتراوح بين 8 – 10 فرص عمل في الصناعات الأخرى المرتبطة بها. أي أن صناعة الحديد والصلب تتمتع بمضاعف تشغيل قوي للغاية، وهذا سبب يضاف إلى ما سبق ذكره للتدليل على المكانة الفريدة لهذه الصناعة في النسق الصناعي خاصة، وفي النسق الاقتصادي بشكل عام.[2]

حسب تقرير للمنظمة العالمية للحديد فإن استهلاك الصلب على حسب نوع القطاع فتشير الإحصائيات إلى أن قطاع العقارات والتشييد يستحوذ منفردا على 46% من إنتاج الصلب على مستوى العالم، ويليه في ذلك الآلات والمعدات الثقيلة والتي تستحوذ على 16% من إنتاج الصلب على مستوى العالم، وصولا لصناعة الأدوات المنزلية والتي تستحوذ على أقل نسبة 3% من إنتاج الصلب على مستوى العالم، الجدول الموالي يوضح أهمية الحديد والصلب في العديد من الصناعات:

جدول رقم(2–2): نسبة استخدام الصناعات المختلفة لمنتجات الحديد والصلب

القطاع	البناء والتشييد	الأدوات المنزلية	الآلات والمعدات الثقيلة	أدوات إلكترونية	معدات معدنية	صناعات أخرى
النسبة	46%	3%	16%	5%	12%	18 %

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا على الرابطة العالمية للصلب World Steel Association[3]

[1] رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة، **صناعة الحديد والصلب في مصر حتى عام 2000**، القاهرة، يونيو 1978، ص 49.

[2] ياسر إبراهيم محمد داود ، **أساليب تعظيم القدرة التنافسية لاقتصاد المصري**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم التجارية، جامعة المنوفية، مصر.2011، ص 57.

[3] **www.worldsteel.org** رابطة الصلب العالمية (worldsteel) هي منظمة غير ربحية مقرها في بروكسل، بلجيكا. تم افتتاح مكتب ثان في بكين الصين، في أبريل 2006 تم تأسيسها باسم المعهد الدولي للحديد والصلب في 10 يوليو 1967. غيرت اسمها إلى الرابطة العالمية للصلب في 6 أكتوبر 2008.

المبحث الثاني: متطلبات ومحددات إقامة صناعة الحديد والصلب ومعوقاتها

طبيعة صناعة الحديد والصلب تتطلب استثمارات كبيرة وتوفر كثافة عمالية عالية، والدول التي لها ميزة والمقومات في هذه المجال نجد الصين والهند قد أحدثت طفرة صناعية واقتصادية في صناعة الحديد والصلب، بما حقق لها قدرات تنافسية هائلة في هذه الصناعة.

المطلب الأول: متطلبات إقامة صناعة الحديد والصلب

تعد صناعة الحديد والصلب كما يطلقون عليها الصناعة الأم عماد معظم الصناعات الأخرى إن لم يكن كلها، وقد أطلق عليها في مطلع القرن وصف الصناعة الثقيلة، وكان وجودها في أي دولة هو معيار أساسي لوصف هذه الدولة بأنّها صناعية، وتقوم هذه الصناعة على عنصرين أساسيين: وهما الطاقة والخام، وبقت الطاقة وسوف تظل العنصر الأساسي لهذه الصناعة العملاقة، بينما تغير وضع الخام فيها لينافسه تراكمات وبقايا ونفايات إنتاج المعادن على مدى سنوات طويلة، هو ما يطلق عليه في الأسواق التجارية مصطلح (السكراب) أو (الخردة) من بقايا المعادن المستخدمة والقديمة.

بهدف قيام صناعة للحديد والصلب ناجحة ومتطورة بشكل عام لابد من تهيئة متطلباتها، والتي يمكن لنا حصرها في أهم النقاط التالية:[1]

أولا: المواد الخام

عملية التصنيع تقوم أساسا على تحويل المواد الأولية إلى منتجات، وهذا يعني أن توفير المواد الخام من المدخلات الرئيسية لعملية الإنتاج، وتشكل أحد الركائز الأساسية لعملية التصنيع، ولكن ما ينبغي الإشارة إليه في هذا الصدد هو أن توفر المواد الخام لا يضمن قيام صناعة ناجحة رغم أن وجودها يجعل الطريق ممكنا للتطور، إلا إذا اقترنا معها القدرة والعزم على استغلالها بالشكل المطلوب.

ثانيا: مصادر الطاقة

تعتبر الطاقة أحد المقومات المهمة في قيام وتطور الصناعة، كما أن الطاقة تساهم في ازدياد الأهمية النسبية والعددية للصناعات ذات الاستخدام الضئيل للطاقة،[2] تعد صناعة الحديد والصلب من الصناعات كثيفة استهلاك الطاقة، ومدخلات صناعة الحديد والصلب من حيث تكلفة الغاز الطبيعي وفحم الكوك يؤثران بشكل مباشر على تكلفة إنتاج الحديد. ويعد غاز الأكسجين مادة خام من المواد المستهلكة في الصناعة ويحتاج إنتاجه

[1] محمد زرقون، وآخرون، **دور الصناعات التحويلية في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر ـ دراسة حالة قطاع الحديد والصلب ـ** ، أعمال الملتقى الدولي الرابع حول التأهيل الصناعي وتحديات إنماء الاقتصاديات العربية، جامعة احمد بوقرة بومرداس، الجزائر يوم 23 و24 نوفمبر 2015، ص105-106.

[2] صالح حسن، **مدخل إلى جغرافية الصناعة**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 1985، ص 261.

لعملية معقدة ومكلفة، وتستهلك صناعة الحديد والصلب من الأكسجين أكثر مما تستهلكه أي صناعة أخرى،[1] كما أن الطاقة الكهربائية تمثل مصدر أساسي في تشغيل ماكينات الدرفلة العملاقة والعديد من الآلات المستخدمة في تشكيل وصناعة الحديد والصلب، كما تدخل الكهرباء كمصدر لتوليد الطاقة الحرارية اللازمة لتشكيل وصهر الحديد، وبخاصة في تصنيع الحديد من خامات الخردة. كما يتم استخدام زيوت البترول بشكل محدود في توليد الحرارة اللازمة للتصنيع بشكل مباشر أو في تشغيل محركات توليد الكهرباء، وتعد الكهرباء هي المصدر الرئيسي للطاقة المستخدمة في صناعة الحديد والصلب، فهي تستخدم في أفران القوس الكهربائي وفى تشغيل وحدات الإنتاج المختلفة لهذه الصناعة. الجدول التالى يوضح كميات استهلاك الكهرباء في بعض الدول.

الجدول (3-2): احتياجات الطن الواحد من منتجات الصلب النهائية من الكهرباء

كيلواط/ساعة

البلد	احتياجات الكهرباء
مصر	929
الولايات المتحدة الأمريكية	479.2
المملكة المتحدة	446.7
البرازيل	563.6

المصدر: ايناس ابراهيم سالم ووفاء بسيونى السيد شحاته، **أثر تحرير أسعار الكهرباء على القدرة التنافسية لصناعة الحديد والصلب في مصر**، مجلة الدوريات المصرية، مصر، 2019 ص18.

ففي دراسة لـ Saunders M and Schneider K تدرس أثر ارتفاع أسعار الطاقة على الصناعات كثيفة استهلاك الطاقة، كان من أهم نتائجها أن هناك انخفاضا ملحوظا في مخرجات الصناعات كثيفة استهلاك الطاقة، فصناعة الحديد والصلب علي سبيل المثال قد انخفض إنتاجها في الصين وأندونسيا والهند وجنوب أفريقيا، ويرجع هذا الانخفاض إلي زيادة أسعار مدخلات الطاقة التي أدت إلي زيادة تكاليف الإنتاج لهذه الصناعات وانخفاض قدرتها التنافسية. [2]

ثالثا: رأس المال

يعتبر رأس المال واحدا من أهم مقومات نجاح أي صناعة، وصناعة الحديد هي صناعة كثيفة الاستخدام لرأس المال، ورأس المال المعني في هذا المجال هو مال الذي يجب أن يتوفّر لشراء الإمدادات، وتأجير العمال، ودفع الفواتير، أو أنها تمثّل السلع الرأسمالية التي لها دور مهم في الإنتاجية خلال فترة زمنية محددة، كالآليات،

[1] ايناس ابراهيم سالم و وفاء بسيونى السيد شحاته، **مرجع سبق ذكره**، ص18.

[2] Saunders Matthew and Schneider Karen , **Removing Energy Subsides in Developing and Transition Economics** , Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Sciences, 2000 , P 13.

والمنشآت، والأدوات. الدول التي تسعى إلى بناء صناعة ناجحة ومتطورة يجب أن تضع في حساباتها تهيئة رأس المال المطلوب، لان توفيره ضروري لتمويل الاختراعات والأبحاث والاستمرار في إنتاج أدوات الإنتاج، ويمكن أن يتم ذلك أو جزءا منه من خلال التركيز على تكوين المدخرات من رأس المال الوطني. وإلا سوف تضطر الدولة إلى الاعتماد على المدخرات الأجنبية لتفادي العجز في الموارد المالية سواء في شكل قروض أو مساعدات، ولا يخفى ما لذلك من آثار اقتصادية وسياسية خطيرة.

رابعا: القوى العاملة

تشمل القوى العاملة العمل الماهر، الفنيين والمهندسين، وخريجي الدراسات العملية ومديري الأعمال، ومما لا شك فيه أنه يجب توفير العنصر البشري المؤهل لتطوير الصناعة، لأن للمكونات البشرية أهمية كبيرة في تطبيق عمليات التصنيع، فاستخدام الآلات والأجهزة الحديثة لا يعد سببا للتخلي عن العناصر البشرية، بل يعتمد تشغيلها على ضرورة وجود عمال مدربين على التعامل معها، حتى يتم تحقيق الفوائد المترتبة على وجودها في بيئة العمل الصناعية. ندرك عندها بأن توفر الأيدي العاملة بأعداد كبيرة وبأجور منخفضة لا يكون عاملا حاسما لقيام صناعة متطورة، ما لم يتم تدريبها وتأهيلها ليكون لديها القدرة على الفهم والسيطرة على الأسس المعقدة للتقنية الحديثة، وذلك من خلال التركيز على رفع مستوى التعليم والتدريب للقوى العاملة الوطنية، لأن الاعتماد على الخارج سوف يضيف أعباء إضافية تتمثل جزءا منها في ارتفاع تكلفة المنتجات المصنعة، فضلا عن ارتفاع تكلفة الاستثمارات في المشاريع الصناعية الجديدة.

خامسا: السوق (حجم الطلب أن حجم الطلب على منتجات الصناعة)

من أهم مستلزمات التطور الصناعي، وتظهر هذه الأهمية من خلال علاقة حجم المنتجات بسعة السوق، وعند تفحص سعة السوق بالنسبة للمنتجات الصناعية نلاحظ أن كفاية الطلب النقدي لا تحدد سعة السوق، لأن الأخير يتحدد بمستوى الإنتاجية والكمية المعروضة من رأس المال الحقيقي، كما أن حجم السكان لا يحدد لوحده سعة السوق، لأنها تسهم فقط في توزيع المواد والمنتجات ولا تحدد كمياتها وكفاءاتها، بل أن مستوى إنتاجية السكان (معدل الإنتاج الفردي) هو الذي يحدد سعة السوق، ويعني ذلك بأن نمو الإنتاج الحقيقي هو الأساس الحقيقي في نمو السعة الحقيقية للسوق.

سادسا: الإدارة

من المقومات المهمّة لقيام ونجاح صناعة ما هو توفّر جهاز إداري منظم، يُناط به مهمة اتخاذ القرارات الخاصّة بالصناعة، حيث يُحدّد الإداريون المنتج، وكميته، والأسواق المطلوبة فيه، ومستوى أسعار البيع، بالإضافة إلى تحديد كيفية الحصول على رأس المال سواء كان عن طريق القروض البنكية أو عن طريق الأسهم والسندات. ويسعى الإداريون إلى تحقيق أدنى قيمةٍ للتكاليف، وذلك بتحديد مزيج مدخلات الإنتاج من رأس المال، والمواد الخام، والعمل، فإذا تبيّن للإداريين مثلاً أن التّكاليف الخاصة بالعمل مرتفعة، فإنه يتم تقليل عدد العُمّال

باستثمار آليات تقوم بالعمل نفسه وبكلفةٍ أقل، أما إذا كانت تكاليف العمل قليلةً فإنّ الإدارة ستقوم بزيادة عدد العمال والاستغناء عن شراء الآليات.[1]

سابعا: وسائل النقل والمواصلات

تعتمد العديد من الصناعات وخاصة الصناعات الحديثة على وسائل النقل من أجل توفير المواد الخام والوقود للمصانع، ونقل البضائع والمنتوجات من مكان الصناعة إلى الأسواق الاستهلاكية، فالأسواق وأماكن وجود الخامات لا تكون في الغالب قريبةً من مكان التصنيع، وبالتالي فإن تقليل التكاليف اللازمة للنقل يُساهم بشكل كبير في خفض تكاليف الإنتاج، لذلك نجد أن العديد من الصناعات تنقل منتجاتها بواسطة وسائل المواصلات الحديثة وذات التكاليف القليلة.[2]

المطلب الثاني: معوقات إقامة صناعة الحديد و الصلب

أولا: معوقات إقامة صناعة الحديد و الصلب

تمتاز صناعة الحديد والصلب بمجموعة من العوائق أهمها:

- التكاليف الباهظة لمصادر الطاقة، مثل الكهرباء والغاز لتشغيل المصانع تكاليف الإنتاج لطن الحديد والصلب تمثل الطاقة منها نسبة 20 %إلى 40 %من إجمالي تكاليف الإنتاج، بما يبين أهمية الطاقة المستخدمة وتكلفتها في كميات المنتج من الحديد والصلب بأي دولة والقدرة التنافسية لتلك المصانع سواء على المستوى المحلي أو الدولي[3]. إذا يقدر متوسط الاحتياجات المباشرة من الطاقة لكل طن من الصلب كما يلي:

الجدول (4-2): متوسط الاحتياجات المباشرة من الطاقة لكل طن من الصلب

مصدر الطاقة	الاحتياجات
الكوك	0.54 طن
الغاز الطبيعي	465 متر مكعب
الكهرباء	880 كيلواط/ساعة

المصدر: دكتور صابر حسن الغنام، **استخدام مدخل تدفق القيمة في ترشيد تكاليف الطاقة المستخدمة في صناعة حديد التسليح**، دراسة حالة على إحدى شركات الحديد والصلب كلية التجارة – جامعة بورسعيد،2018،ص10.

- الحاجة إلى رأسمال كبير ثمناً لخامات الحديد والفحم الحجري (مصدر الطاقة) والأحجار الجيرية والتكلفة العالية لبناء الأفران العالية وأفران الفولاذ، بالإضافة إلى نفقات تأمين البنية الأساسية الإنتاجية وغير الإنتاجية.

[1] **أ ب ت ث ج ح دائرة المعارف العالمية**، باحثون عرب، الموسوعة العربية العالمية (الطبعة الثانية)، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، السعودية الجزء الخامس وعشرون، 1999، ص 145-146-147.

[2] حطاب موراد، **أثر السياسات الصناعية على هيكل الصناعة**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016، ص 56-57.

[3] The World Steel Association,2014

- لا تتسم هذه الصناعة بالمرونة في الإنتاج أو تغيير المكان، فتغيير المكان يعني التخلي عن كل المنشآت المقامة في المكان الأول وتوظيف أموال جديدة لإقامة منشآت جديدة، وفي هذا خسارة كبرى لا يستطيع القائمون على الصناعة تحملها، إلا في حالات استثنائية مثل نفاذ خامات الحديد والفحم أو لأسباب إستراتيجية تقدرها الدولة. كما أنها لا تتحمل التغيرات السريعة في السوق في مجال الاستهلاك والأسعار.
- هي صناعة معقدة تتطلب عدد كبير من العمليات والمراحل، تبدأ بتعدين الحديد والحصول على الفحم الحجري والحجر الكلسي، ثم نقل الخامات والوقود إلى الأفران العالية للحصول على الحديد الزهر وثم معالجة الحديد الزهر للحصول على الصلب ومن ثم تشكيل الصلب في مصانع الدرفلة حيث يتم تحويل كتل الصلب إلى سبائك وألواح وقضبان تستخدم في الصناعات المعدنية المختلفة.
- صعوبة توفير العمالة الفنية لسوق العمل المهني.
- ضعف الإمكانيات الإدارية وعدم تتبع الأساليب الإدارية الحديثة أو القائمة على دراسات في البلدان النامية، مما يترتب عليه مشاكل في عدم استيعاب التغيرات الفجائية أو المشاكل الاقتصادية في المرحلة الحالية، وعدم القدرة على اتخاذ قرارات في الوقت المناسب أو اتخاذ إجراءات استباقية لتلافي المشكلة قبل وقوعها، مما يؤدي لكثير من الخسائر المادية والمعنوية. لذا فيعتبر تأخر علم الإدارة من أحد أهم مسببات تأخر التصنيع في الدول النامية.
- الحروب التجارية بين الدول الكبرى و فرض رسوم الإغراق عالية ما يرفع من تكلفة التصدير.
- ضعف حجم الصناعات المغذية والمستهلكة لمنتجات قطاع الحديد والصلب، وخاصة ضعف حجم الصناعات المستهلكة لمنتجات القطاع فالدول النامية.

ثانيا : أهم التحديات التي تواجه صناع الحديد والصلب في العديد من دول العالم

من بين أهم التحديات التي تواجه صناع الحديد والصلب في العديد من دول العالم ومنها الدول العربية، نجد ما يلي:[1]

– عدم توفر الطاقة اللازمة لصناعة الحديد والصلب وارتفاع تكلفتها، حيث أن تلك الصناعة تعتبر من الصناعات الكثيفة لاستخدام للطاقة.

– عدم تجديد وتطوير بعض خطوط إنتاج الشركات والتي تستخدم تكنولوجيات قديمة.

– تعانى بعض الدول من نقص العملة الصعبة لتغطية الاحتياجات اللازمة لتوفير المواد الأولية اللازمة للإنتاج عن طريق الاستيراد.

– ارتفاع أسعار المواد الأولية والخامات الداخلة في الإنتاج، والتي تبلغ 70% من تكلفة الإنتاج، مما يؤدى إلى ارتفاع تكلفة المنتج النهائي محليا وعدم قدرته على المنافسة أمام الصلب المستورد.

[1] الاتحاد العربي للحديد والصلب، تاريخ الإطلاع 2022/04/25 على الساعة 12.30، انظر الموقع: /**www.aisusteel.org**

المطلب الثالث: محددات إقامة صناعة الحديد والصلب

محددات نجاح هي مدى توفر مقومات توطين صناعة الحديد والصلب في دول ما، ومدى قدرة هذه الصناعة في هذه الدولة على اختراق الأسواق الإقليمية والدولية ومنافسة مثيلاتها الأجنبية، من خلال الاستحواذ على السوق المحلي بالكامل، أو على الأقل النسبة العظمى من حجمه بما يضمن تقليل الاعتماد على الواردات والمنافسة في السوق، بالإضافة إلى توفير منتجاتها بسعر منخفض وجودة عالية ترضي الأذواق الدولية المحلي. يمكن تقسيم تلك المحددات إلى محددات أساسية وأخرى مساعدة أو مكملة، وهذه المحددات متداخلة ومتشابكة حيث يؤثر ويتأثر كل منها بالآخر، وبشكل متبادل، وكلما توفر عدد أكبر من هذه المحددات كانت العلاقة بينها أكثر تفاعلا، وكلما تمكنت الدولة من تحقيق قدرة تنافسية أكثر استقرار واستمرارا عبر فترة زمنية طويلة.

أولا: يمكن تقسيم عوامل نجاح صناعة الحديد والصلب في بلد ما إلى عوامل طبيعية وعوامل اصطناعية وعوامل اجتماعية.

1- العوامل الطبيعية

الخصائص البيئية لأي منطقة هي نتاج مجموعة من العناصر الطبيعية يشترك كل عنصر منها في إكساب البيئة صفات تميزها عن غيرها من البيئات، وتعد دراسات العوامل الطبيعية أساسا لفهم إمكانياتها، ومدى ملاءمتها للأنشطة المختلفة، وتشمل دراسة:

- الموقع الجغرافي والمساحة.
- العوامل الجيولوجية.
- الطاقة الاستيعابية للبيئة والتلوث.

2 - العوامل الاجتماعية الاقتصادية التاريخية والتشريعات الإدارية

حيث أن هذه الأنظمة تختلف من مجتمع إلى أخر فإنه من المفترض أن تتنوع وتختلف صفات هذه البيئات وتتنوع الآثار الناتجة عنها، فالمجتمع الرأسمالي له أثار بيئية تختلف عن المجتمع الاشتراكي والمجتمع الذي يدين بديانة ما كالهندوسية أو البوذية مثلا يختلف عن المجتمع الذي يدين بالاسلام. وعلى ذلك فإن المشكلة في الأساس هي إيجاد البيئة الاجتماعية التي تفسح المجال لتكثيف الجهود في سبيل إيجاد التكنولوجيا المناسبة، التي تراعي الأبعاد البيئية وتستفيد من الموارد أقصى استفادة ممكنة ونذكر منها:

2-1 العوامل الاجتماعية: وتشمل الدراسات السكانية والتعليم والخدمات الصحية وغيرها.[1] و تنقسم إلى:

- العوامل السكانية.

[1] سالم رشيد، **اثر التلوث في البيئة في التنمية الاقتصادية في الجزائر**، أطروحة دكتورة في العلوم الاقتصادية، فرع التسيير، جامعة الجزائر، 2005، ص 14.

- الصحة.
- الخدمات الاجتماعية.

2-2 العوامل الاقتصادية:

وهي من العوامل الهامة حيث أن الاقتصاد عبارة عن شبكة من الإنتاج والتوزيع والاستهلاك للأنشطة المختلفة داخل الإقليم، أو الموقع وتشمل أنشطة الزراعة والصناعة والخدمات المختلفة، وأيضا حركة العمالة والأسواق ورؤوس الأموال.[1]

2-3 العوامل التاريخية والتشريعات الإدارية:

- **العوامل التاريخية:** في بعض الأحيان تتوطن الصناعة في مكان ما لا يتضح تميزه بأي من عوامل التوطن السابقة ويرجع الخبراء ذلك إلى العامل التاريخي، فالعامل التاريخي لم يكن كذلك في وقت قيام الصناعة ولكنه كان عاملا اقتصادية أو طبيعية أو اجتماعية ساعد على قيام الصناعة في المقام الأول ثم أصبح مع الوقت عامة تاريخية، وقد ينعدم العامل الأساسي وتستمر الصناعة في مكانها نتيجة المزايا التي اكتسبتها في ذلك الموقع.
- **التشريعات الإدارية:** النظم الإدارية وتشريعات وقوانين العمل من عوامل المفاضلة بين موقع أخر.

ثانيا: كما يمكن تقسيم محددات نجاح صناعة الحديد والصلب في بلد ما إلى:

1- **المحددات الأساسية:** وتنقسم إلى:

1-1 **طبيعية عوامل الإنتاج:** تتمثل في المدخلات الضرورية لتطوير ودعم قدرة صناعة الحديد والصلب على المنافسة، وتأخذ هذه العوامل الشكل التقليدي الأرض، العمل، رأس المال، البنية الأساسية. [2] وهذه العوامل وإن كانت ضرورية إلا أنها غير كافية لنجاح و تطور صناعة الحديد والصلب في بلد ما.

2-1 **خصائص الطلب المحلي:** يسهم الطلب المحلي في تطور صناعة الحديد والصلب وذلك من خلال ثلاثة عناصر رئيسية هي:[3]

- **تكوين الطلب المحلي:** يشير إلى كون الطلب المحلي يشكل القوة المحركة لأي صناعة كي تنتج وتستمر وتنمو، بالإضافة إلى دوره الأساسي في تطور صناعة الحديد والصلب وتحقيق القدرة التنافسية لها. كما أن الضغوط المستمرة من قبل المستهلكين المحليين لطلب منتجات جديدة ومتميزة، يحفز المنشآت لإجراء المزيد من الابتكار والتجديد لتلبية احتياجات هؤلاء المستهلكين، وهذا ما يعزز القدرة التنافسية للصناعة في مواجهة المنافسين الأخريين.

---

[1] BOUAYAD Anis, **stratégie et métier de l'entreprise**, édition DUNOD, Paris, 2000, p 42-43.

[2] المعهد العربي للتخطيط بالكويت، **تقرير التنافسية العربية**، الكويت، 2003.

[3] سالم منعم زامل الشمري، **تحليل محددات القدرة التنافسية لقطاع الصناعة التحويلية في العراق** مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة واسط، العراق العدد 57، المجلد 15، 2020، ص 26.

- **حجم الطلب المحلي ومعدل نموه:** أن زيادة الطلب المحلي على منتجات الحديد والصلب وزيادة معدل نموه يؤدى إلى تحقيق قدرة تنافسية هذه الصناعة والرفع من درجة تقدمها و تطورها، وذلك لأن النمو المتزايد يحفز على المزيد من الابتكار والتجديد، مما يؤدى إلى رفع مستوى الإنتاج، ويقلل من حجم المخاطر التي تواجهه الصناعة.
- **نقل الطلب المحلى إلى الأسواق العالمية:** يعد الطلب المحلي مؤشر مبكر للطلب الأجنبي في الأسواق الخارجية للصناعة الحديد والصلب، فهذا يساعد الصناعة المحلية على التحرك قبل منافسيها في الخارج، والقيام بالاستثمارات اللازمة ومن ثم تحقيق قدرة تنافسية عالية.[1]

1-3 الصناعات ذات روابط الدفع الأمامية والخلفية: الصناعات الداعمة هي التي تمد صناعة بالمدخلات اللازمة للإنتاج والصناعات المستهلكة لمنتجاتها.[2] إن صناعة الحديد والصلب لا يمكنها تحقيق القدرة التنافسية والتطور إلا من خلال ارتباطها بعدد من الصناعات الأخرى المكملة والمرتبطة بها، بمعنى أن تواجد الصناعة جزء من تجمعات صناعية عنقودية يمثل عاملا مهمة وأساسية، بل من أهم العوامل التي تحقق تطور وقدرة الصناعة التنافسية على الصعيد الدولي.

2 - **المحددات المساعدة:** وتتمثل فيما يلي:

2-1 الدور الحقيقي للحكومة: ويتمثل في السياسات الحكومية وترجع أهميته كمحدد مساعد، فيما يمكن أن تلعبه السياسات المالية والنقدية التي تتبعها الحكومة للتأثير على عوامل الإنتاج و تطوير صناعة الحديد والصلب. عن طريق سياسات الدعم والضرائب أو السياسات النقدية الموجهة لأسواق المال وفرص الائتمان والتسويق والتعليم. كما تستطيع الحكومة أن تؤثر على إستراتيجية الصناعة وهيكلها في المنافسة المحلية أيضا من خلال بعض الأدوات مثل السياسة الضريبية والقوانين المقاومة للاحتكارات.[3]

2-2 العوامل الخارجية:

وتتمثل في الظروف والأحداث الخارجية التي تقع خارج سيطرة الصناعة وإنما تفرض عليها وتلقى بآثارها المختلفة على الصناعة، بل والصناعات الأخرى، وتنتقل آثارها عبر الدول المختلفة وهي تحدث بمحض الصدفة

[1] محمد عدنان وديع ، **القدرة التنافسية وقياسها**، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية ، المعهد العربي للتخطيط بالكويت ، العدد الرابع والعشرون، السنة الثانية، 2003، ص6.

[2] فارس طارق، **دور ومكانة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و سبل ترقية قدراتها التنافسية**، أطروحة دكتورة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، 2018، ص74.

[3] نجوى على خشبه و سهام فتحي إبراهيم، **قياس الميزة التنافسية للقطاع الصناعي في الاقتصاد المصري**، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث والعشرين للإقتصاديين المصريين، القدرة التنافسية للاقتصاد المصرى، ماي 2003، ص 2.

وتؤثر على البيئة المحيطة بالصناعة، وقد تكون هذه العوامل ظروف مواتية أو غير مواتية لخلق القدرة التنافسية لدولة ما أو صناعة ما.

المبحث الثالث: الخريطة العالمية لصناعة الحديد والصلب

يعتبر قطاع الحديد والصلب من أهم القطاعات من حيث المساهمة التي يقدمها لتنمية الدول ولكونه مؤشر لتطور الدول، تولي البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء أهمية كبيرة لقطاع الحديد والصلب وتستثمر بكثافة في هذا القطاع، وهذا بدوره يقود البلدان إلى الدخول في تحد تنافسي في صناعة الحديد والصلب، تتصدر دول مثل الصين واليابان والهند والولايات المتحدة الأمريكية أكبر منتجي ومصدري الصلب في العالم، والعديد من البلدان لا تزال غير قادرة على التنافس مع هذه البلدان في قطاع الحديد والصلب.

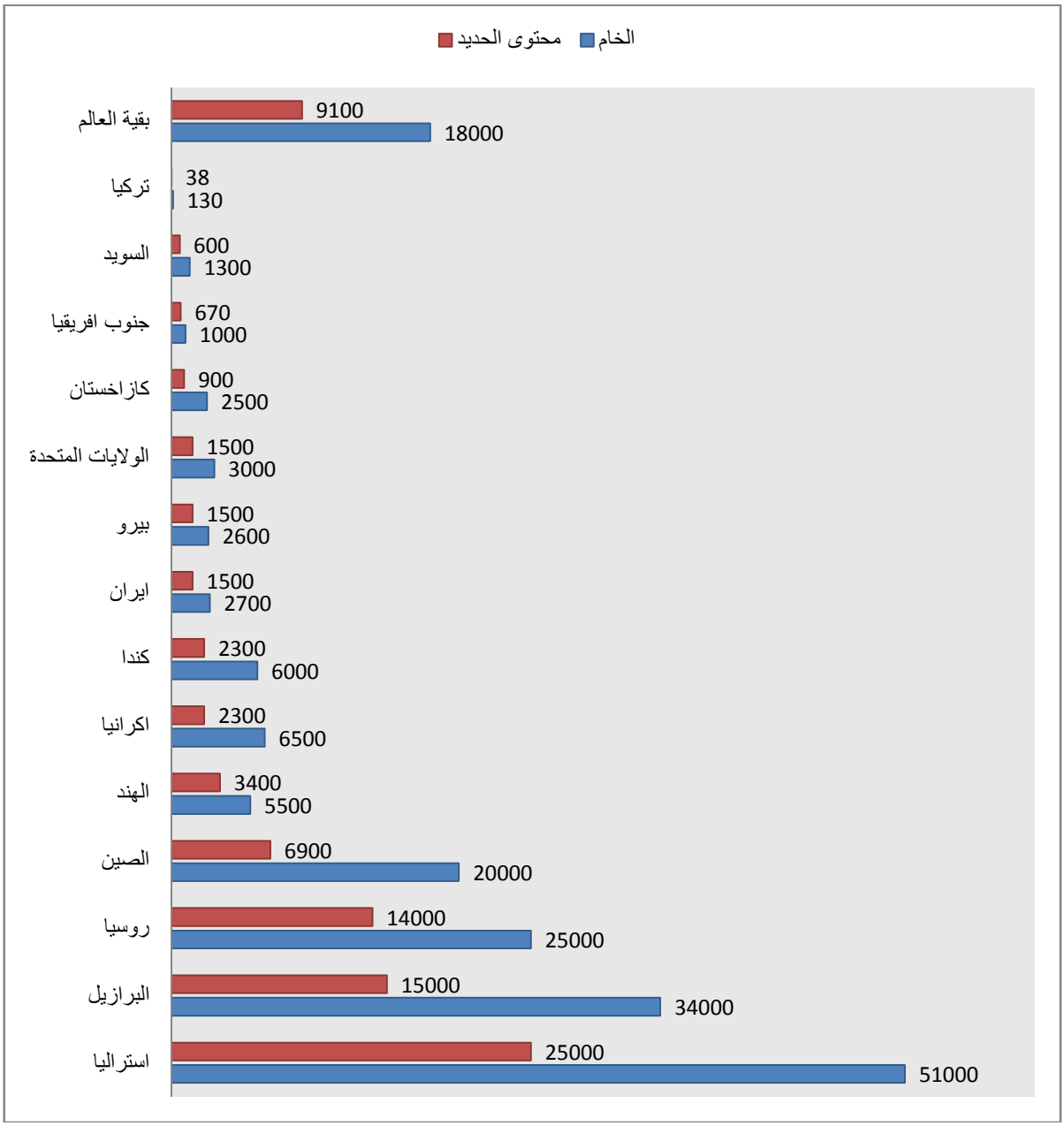
المطلب الأول: الخريطة العالمية لخام الحديد

أولا: خريطة الاحتياطات العالمية لخام الحديد

تشير قاعدة الاحتياطي إلى كمية المورد المحدد الذي يلبي الحد الأدنى من المعايير الفيزيائية والكيميائية المحددة فيما يتعلق بممارسات التعدين والإنتاج الحالية بما في ذلك تلك المتعلقة بالدرجة والسماكة والجودة والعمق، تقدر موارد خام الحديد العالمية بأكثر من 800 مليار طن متري من الحديد الخام وأكثر من 230 مليار طن متري من محتوى الحديد، وقدرت احتياطيات خام الحديد الخام في أستراليا الدولة التي تمتلك أكبر احتياطيات من خام الحديد في العالم بحوالي 51 مليار طن متري في عام 2021، وترجمت هذه الكمية إلى 25 مليار طن متري من محتوى الحديد، حيث تحتل البرازيل المرتبة الثانية، حيث تملك 34 مليار طن متري من احتياطيات خام الخام، أي ما يعادل 15 مليار طن متري من محتوى الحديد، والشكل التالي يوضح الدول التي تملك أكبر احتياطيات خام الحديد في العالم لسنة 2021.

الشكل (2-2) يوضح الدول التي تملك أكبر احتياطيات خام الحديد لسنة 2021

الوحدة مليون طن



المصدر https://www.statista.com/statistics/267381/world-reserves-of-iron-ore-by-country/

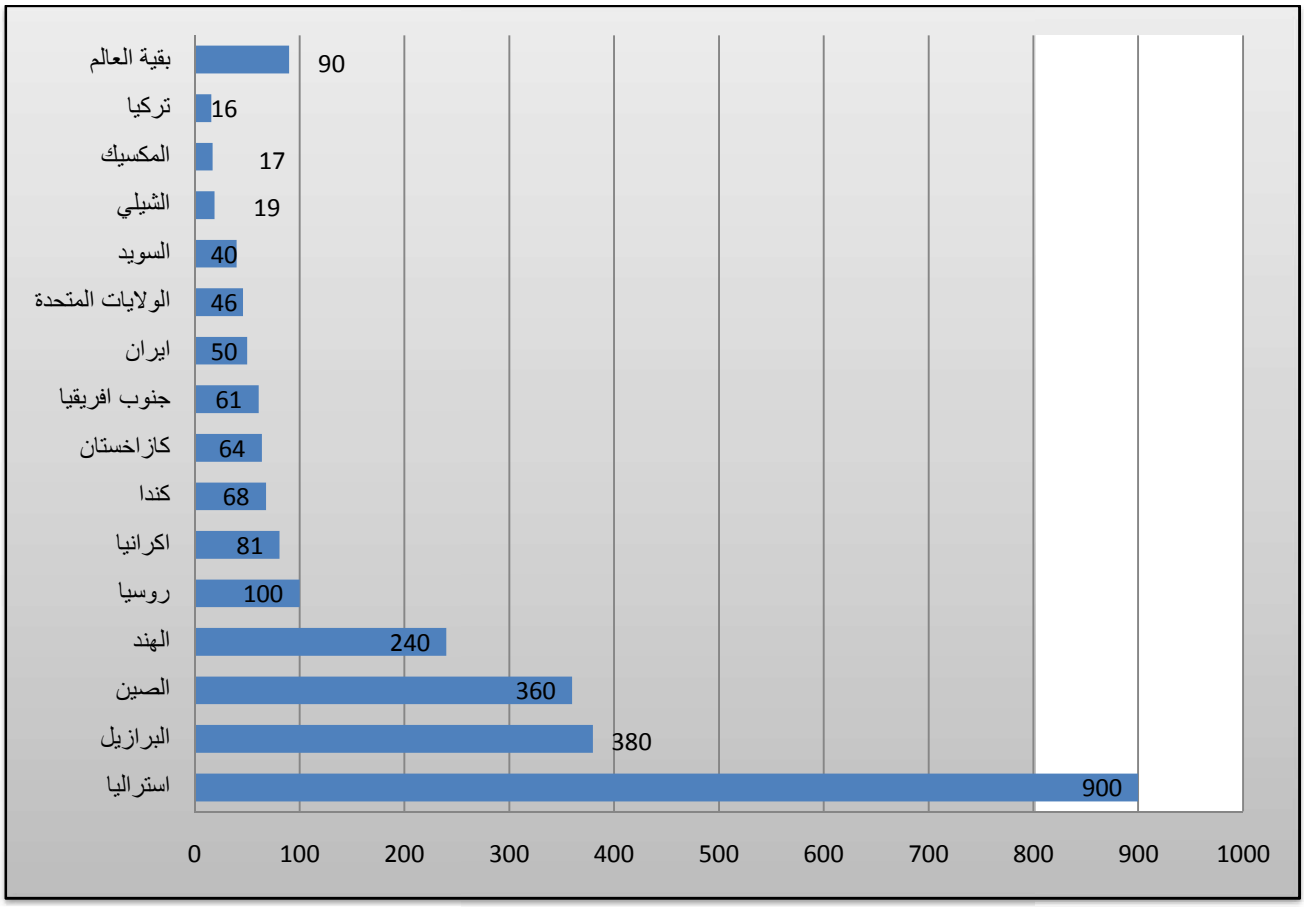
ثانيا: خريطة الإنتاج العالمية لخام الحديد

تعد أستراليا والبرازيل من بين أكبر منتجي خام الحديد في العالم، ولديهما جزء كبير من احتياطيات خام الحديد في العالم، حيث تشكل أستراليا نصف صادرات خام الحديد في العالم، يقع خام الحديد بها بشكل رئيسي في غربها في مناطق بيلبرا، والتي تمثل 95% من خام الحديد فيها، أنتجت أستراليا سنة 2021 ما يعادل 900 مليون طن

من خام الحديد، تعد البرازيل ثاني أكبر منتج لخام الحديد حيث أنتجت 380 مليون طن في عام 2021، يتم استخراج المعادن بشكل رئيسي في ولايات ميناس جيرايس وكراجا، الصين هي أكبر مستهلك ومستورد لخام الحديد، في عام 2021 أنتجت 360 مليون طن من خام الحديد، الخام يستخرج بشكل رئيسي في مقاطعتي هيبي ولياونينغ في الصين، في الماضي كانت الهند رائدة على مستوى العالم في إنتاج الخام، لكنها الآن رابع أكبر منتج، في عام 2021 أنتجت الهند 240 مليون طن، بعدها تأتي روسيا خامس أكبر منتج، وفي عام 2021 أنتجت 100 مليون طن من خام الحديد الخام، والشكل 03 رقم يوضح اكبر منتجي خام الحديد عالميا لسنة 2021,

الشكل رقم (3-2): يوضح اكبر منتجي خام الحديد عالميا لسنة 2021

الوحدة مليون طن



المصدر https://www.statista.com/statistics/267381/world-reserves-of-iron-ore-by-country/

ثالثا: خريطة تصدير استيراد واستهلاك خام الحديد

الصين هي أكبر مستهلك ومستورد لخام الحديد، فنحو 63%من تجارة الحديد الخام التي تجوب البحار تذهب للصين.[1] حيث استوردت 1069.1 مليون طن متري سنة 2019، وبلغ استهلاكها 1295.8 مليون طن متري في نفس السنة، وجاءت اليابان التي لا تملك أي احتياطيات لخام الحديد في المركز الثاني كأهم مستورد للحديد ب 119.6 مليون طن متري، وثالث أكبر مستهلك بنفس الكمية، فيما جاءت الهند في المركز الثاني كأهم مستهلك للخام الحديد ب 203.7 مليون طن متري، فيما كانت أستراليا التي تشكل نصف صادرات خام الحديد في العالم اكبر مصدر بـ 836.2 مليون طن متري سنة 2019، واحتلت البرازيل المركز الثاني بـ 340.4 مليون طن متري، والجدول الموالي يوضح اكبر منتجي مصدري مستوردي مستهلكي خام الحديد عالميا لسنة 2019.

الجدول رقم (5-2): يوضح اكبر منتجي مصدري مستوردي مستهلكي خام الحديد عالميا لسنة 2019

الوحدة مليون طن

الدولة	الانتاج	التصدير	الاستيراد	الاستهلاك
الصين	241.3	14.7	1069.1	1 295.8
الولايات	48.0	11.3	6.0	42.7
الهند	232.8	31.2	2.1	203.7
البرازيل	389.6	340.4	0.3	49.5
اليابان	0	0	119.6	119.6
استراليا	918.7	836.2	0.8	83.3
كندا	58.5	52.2	16.6	22.9
جنوب إفريقيا	70.5	66.8	0.5	4.2
العالم	2 335.7	1 603.9	1 583.9	2 315.7

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel Association 2021 World Steel in Figures

رابعا: خريطة تصدير استيراد و استهلاك خردة الحديد لسنتي 2019 2020

يعد الاتحاد الأوروبي اكبر مصدر ومستورد لخردة الحديد عالميا، رغم انخفاض الكمية المصدرة مقارنة بين سنتي 2019 و 2020، حيث استورد الاتحاد الأوروبي 32.0 مليون طن متري سنة 2019، و 31.5 مليون

[1] سمير بوختالة و محمد زرقون، **دور قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر**، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد02، جوان 2015، ص 80.

طن متري سنة 2020، كما صدر 49.6 مليون طن متري سنة 2019 و 48.9 مليون طن متري سنة 2020. كما سجل تصدير واستيراد الخردة عالميا انخفاض بسبب تداعيات فيروس كورونا مقارنة بين سنتي 2019 و2020، حيث انخفضت الصادرات من 101.2 مليون طن متري سنة 2019 إلى 98.9 مليون طن متري سنة 2020، وانخفضت الصادرات من 103.5 مليون طن متري سنة 2019 إلى 96.9 مليون طن متري سنة 2020، والجدول التالي يوضح أهم مصدري ومستوردي خردة الحديد خلال سنتي 2019 و2020.

الجدول رقم (6-2): يوضح أهم مصدري ومستوردي خردة الحديد خلال سنتي 2019 و 2020

الوحدة: بمليون طن

	التصدير		الاستيراد	
السنة	**2019**	**2020**	**2019**	**2020**
الصين	0	0	0.2	0
الولايات	17.7	16.9	4.3	4.5
اليابان	**7.7**	**9.4**	**0.1**	0
كندا	4.4	4.5	2.1	1.0
الاتحاد الأوروبي	49.6	48.9	32.0	31.5
العالم	101.2	98.9	103.5	96.9

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel in Figures World Steel Association 2021

المطلب الثاني: خريطة إنتاج واستهلاك الصلب الخام العالمي

أولا خريطة إنتاج الصلب الخام العالمي لسنة 2021

مرت صناعة الصلب العالمية بتغييرات كبيرة منذ عام 1970 حيث برزت الصين كمنتج ومستهلك رئيسي، وكذلك الهند بدرجة أقل، الصين هي أكبر دول مستهلكة للحديد منذ عام 1994، وفي نفس الوقت هي أكبر دول منتجة للحديد منذ 1996[1]، إذ تنتج اليوم أكثر من 1032.81 مليون طن سنوياً، أي نصف ما ينتجه العالم، وهذا يؤكد أن نمو الاقتصاد الصيني أو تباطؤه يجر العالم خلفه نحو النمو أو الكساد. وبغض النظر عن أسباب التنافسية الصينية وطبيعة الأنظمة والتشريعات التي تدعم بها الحكومة الصينية صناعة الحديد والصلب لجعله أكثر تنافسية، إلا أن الشاهد هنا أن الصين تبقى المحرك الأهم في ديناميكية أسواق وصناعة الحديد والصلب وهي محرك رئيسي يترك أثره بوضوح على هذه الصناعة. بلغ إجمالي إنتاج العالم من الصلب الخام 1950.5 مليون طن في عام 2021، بزيادة قدرها 3.7٪ مقارنة بعام 2020، أدى تفشي فيروس كوفيد19 في جميع

[1] سمير بوختالة ومحمد زرقون، **مرجع سبق ذكره**، ص 80.

مناطق العالم إلى خفض استهلاك الصلب، إجراءات الإغلاق التي نفذتها الحكومات بدءا من مارس عام 2020 أثرت بشكل كبير على نشاط التصنيع والقطاعات الصناعية التي تستخدم الصلب، وقد أثر هذا على قطاع السيارات على وجه الخصوص، لكنه هو وغيره من الصناعات كانت بالفعل تشهد تطورات ضعيفة في النصف الثاني من عام 2019 بسبب تصاعد الحروب التجارية بين الولايات المتحدة والعديد من شركائها التجاريين الرئيسيين وخروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي، كل هذه العوامل مجتمعة أدت إلى مزيد من التدهور في معنويات الأعمال وكبح نمو الاستثمار طوال عام 2019 ، قبل ظهور الجائحة.[1]

لا تزال جمهورية الصين تحتفظ بمكانتها التاريخية الأولى من خلال إنتاجها للصلب رغم انخفاض إنتاجها بـ 3% سنة 2021، إذ بلغ إنتاجها 1032.81 مليون طن في عام 2021 مقارنة بـ 1064.71 مليون طن في عام 2020، تتبعها الهند التي بلغ إنتاجها 118.1 مليون طن في عام 2021 فيما حلت اليابان ثالثا بـ 96.3 مليون طن ، وإنتاج البلدان الـ 15 الكبرى عالميا موضح في الجدول رقم (7-2):

الجدول رقم (7-2):البلدان الـ 15 الكبرى في إنتاج الصلب الخام عالميا لسنتي 2020 و 2021

الوحدة: مليون طن

المرتبة	البلد	إنتاج 2021	إنتاج 2020	الفارق
1	الصين	1032.81	1064.71	-3%
2	الهند	118.1	100.3	17.8%
3	اليابان	96.3	83.2	15.8%
4	الولايات المتحدة	86	72.7	18.3%
5	روسيا	76	71.6	6.1%
6	كوريا الجنوبية	70.6	67.1	5.2%
7	تركيا	40.4	35.8	12.7%
8	ألمانيا	40.1	35.7	5.2%
9	البرازيل	36	31.4	14.7
10	إيران	28.5	29	-1.8%
11	ايطاليا	24.4	20.4	19.7%
12	فيتنام	23.6	19.9	18.4%
13	تايوان	23.3	21	10.9%

[1] World Steel Association World Steel in Figures2021

14	أوكرانيا	21.4	20.6	3.6%
15	المكسيك	18.4	16.8	9.5%

المصدر: https://worldsteel.org/

ثانيا: خريطة الإنتاج العالمي من الصلب الخام خلال شهر جانفي 2022

أنتجت الصين ما يقدر بـ 81.7 مليون طن في يناير 2022، بانخفاض 11.2 ٪ عن يناير 2021، وأنتجت الهند 10.8 مليون طن بزيادة 4.7 ٪، فينا أنتجت اليابان 7.8 مليون طن بانخفاض 2.1٪، انتاج الولايات المتحدة بلغ 7.3 مليون طن بزيادة 4.2 ٪، وتتوقع الرابطة العالمية للصلب أن يرتفع الطلب على الصلب بنسبة 0.4% في عام 2022 إلى 1.84 مليار طن متري، وأن ينمو بنسبة 2.2% أخرى في عام 2023 إلى 1.88 مليار طن متري، الجدول الموالي يوضح اكبر عشر منتجين للصلب عالميا شهر جانفي 2022.

الجدول رقم (8-2): يوضح اكبر عشر منتجين للحديد شهر جانفي 2022

الوحدة: مليون طن

مرتبة	البلد	إنتاج جانفي 2022
1	الصين	81.7
2	الهند	10.8
3	اليابان	7.8
4	الولايات المتحدة	7.3
5	روسيا	6.6
6	كوريا الجنوبية	6.0
7	ألمانيا	3.3
8	تركيا	3.2
9	البرازيل	2.9
10	ايران	2.8

المصدر: https://worldsteel.org/ :

ثالثا: خريطة استهلاك الصلب الخام العالمي من سنة 2015 إلى 2019

الجدول الموالي يوضح خريطة استهلاك الصلب الخام العالمي من سنة 2015 إلى 2019

الجدول رقم (9-2) يوضح أهم مستهلكي الصلب الخام من سنة 2015 إلى 2019

الوحدة: مليون طن

	2015	2016	2017	2018	2019
الصين	611.7	620.5	706.2	761.5	825.5
الولايات المتحدة	118.9	115.4	122.2	127.1	125.1
روسيا	43.8	43.5	47.2	47.1	49.8
اليابان	48.3	46.9	50.3	51.5	49.4
كوريا الجنوبية	39.7	41.6	41.7	41.3	40.5
تركيا	32.5	32.1	33.5	26.7	20.7
ألمانيا	28.8	31.0	30.3	28.4	27.9
البرازيل	22.6	19.2	19.4	21.2	21.3
ايطاليا	18.8	18.5	19.5	20.2	20.2
فرنسا	16.8	17.2	18.4	18.5	18.8
العالم[1]	1 410.2	1 423.9	1 538.9	1 610.3	1 660.2

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel Association 2021 World Steel in Figures

يتضح من الجدول رقم (09-02) ارتفاع حجم استهلاك منتجات الصلب النهائية في معظم مناطق العالم في عام 2019 بنسبة 3.1 %مقارنة بعام 2018، وسوف تظل الدول الآسيوية أكبر الدول المستهلكة للصلب في العالم حيث من المتوقع أن يصل حجم طلبها من منتجات الصلب حوالي 1131.9 مليون طن عام 2019 يليها الاتحاد الأوربي بحجم 169.4 مليون طن ثم منطقة أمريكا الشمالية بحجم 144.7 مليون طن.

[1] مجموع إنتاج 74 دول حول العالم World Steel Association

المطلب الثالث: خريطة التصدير و استيراد الصلب الخام العالمي

أولا: خريطة التصدير الصلب الخام العالمي

الصين هي أكبر مصدر للصلب الخام حيث صدرت 51.4 مليون طن متري سنة 2020، و جاءت روسيا في المركز الثاني كأهم مصدر للصلب ب 31.5 مليون طن متري، و ثالثا حلت اليابان ب 29.8 مليون طن متري الجدول رقم 10–2 يوضح اكبر خمسة عشر مصدر للصلب سنة 2020 .

الجدول رقم (10–2): اكبر خمسة عشر مصدر للصلب سنة 2020

الوحدة: مليون طن

المرتبة	البلد	الصادرات
1	الصين	51.4
2	روسيا	31.5
3	اليابان	29.8
4	كوريا الجنوبية	27.8
5	المانيا	21.2
6	تركيا	18.5
7	الهند	17.1
8	اكرانيا	15.2
9	ايطاليا	14.9
10	بلجيكا	12.9
11	البرازيل	10.6
12	فرنسا	10.2
13	تليوان	10.0
14	ماليزيا	8.4
15	هولندا	8.6

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel Association 2021 World Steel in Figures

ثانيا: خريطة استيراد الصلب الخام العالمي

استوردت الصين ما يعادل 37.9 مليون طن لتحتل بذلك المركز الاول عالميا كأهم مستورد للصلب الخام، واحتلت الولايات المتحدة الأمريكية المركز الثاني بـ 19.9 مليون طن من الصلب المستورد، وجاءت ألمانيا ثالثا بـ **18.2** طن متري، الجدول الموالي رقم (11–2) يوضح اكبر خمسة عشر مستورد للصلب سنة 2020.

الجدول رقم (11-2): اكبر خمسة عشر مستورد للصلب سنة 2020

الوحدة: مليون طن

المرتبة	البلد	الواردات
1	الصين	37.9
2	الولايات المتحدة	19.9
3	المانيا	18.2
4	ايطاليا	15.5
5	فيتنام	13.6
6	تركيا	12.5
7	فرنسا	11.8
8	كوريا الجنوبية	11.5
9	بولندا	10.8
10	بلجيكا	10.4
11	اندونيسيا	9.3
12	اسبانيا	8.7
13	السعودية	8.6
14	هولندا	7.8
15	تايوان	7.3

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel Association 2021 World Steel in Figures

ثالثا خريطة التصدير الصافي للصلب الخام العالمي

روسيا هي أكبر مصدر صافي[1] للصلب الخام، حيث صدرت 26.4 مليون طن متري سنة 2020، وجاءت اليابان في المركز الثاني كأهم مصدر صافي للصلب ب 24.8 مليون طن متري، وثالثا حلت كوريا الجنوبية بـ 16.1 مليون طن متري، الجدول رقم (12-2) يوضح اكبر خمسة عشر مصدر صافيين للصلب سنة 2020.

[1] الصادرات الصافية = الصادرات – الواردات

الجدول رقم (12-2) يوضح اكبر خمسة عشر مصدر صافي للصلب سنة 2020

الوحدة: مليون طن

المرتبة	البلد	الصادرات الصافية
1	روسيا	26.4
2	اليابان	24.8
3	كوريا الجنوبية	16.1
4	أوكرانيا	13.9
5	الصين	13.5
6	الهند	12.1
7	البرازيل	8.7
8	تركيا	6.0
9	مصر	4.4
10	ألمانيا	3.0
11	تايوان	2.7
12	النمسا	2.6
13	ماليزيا	2.6
14	بلجيكا	2.5
15	لوكسمبورغ	1.6

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel Association 2021 World Steel in Figures

رابعا: خريطة الاستيراد الصافي الصلب الخام العالمي

بلغ الاستيراد الصافي[1] الولايات المتحدة الأمريكية ما يعادل 13.6 مليون طن، لتحتل بذلك المركز الأول عالميا كأهم مستورد صافي للصلب الخام، واحتلت السعودية المركز الثاني ب 7.2 مليون طن صافي استيراد، وجاءت الفيليبين وفيتنام ثالثا ب 6.6 مليون طن لكل منهما، الجدول الموالي رقم (13-02) يوضح اكبر خمسة عشر مستورد صافي للصلب سنة 2020.

[1] الاستيراد الصافي = الواردات – الصادرات

الجدول رقم (13-2) :اكبر خمسة عشر مستورد صافي للصلب سنة 2020

الوحدة: مليون طن

المرتبة	البلد	الاستيراد الصافي
1	الولايات المتحدة	13.6
2	الاتحاد الأوروبي	10.0
3	السعودية	7.2
4	فيليبين	6.6
5	فيتنام	6.6
6	بولندا	5.6
7	اندونيسيا	4.2
8	الكيان الصهيوني	3.3
9	بنغلاديش	2.5
10	اوزبكيستان	2.5
11	الإمارات	2.4
12	ماينمار	2.4
13	باكستان	2.3
14	كينيا	2.2
15	هونغ كونغ	2.1

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على World Steel Association 2021 World Steel in Figures

خلاصة الفصل:

من خلال تقديمنا ودراستنا الفصل الثاني تبين لنا أن قطاع الحديد والصلب من أهم القطاعات من حيث المساهمة التي يقدمها لتنمية الدول وكونه مؤشر لتطور الدول، وبالتالي تولي البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء أهمية كبيرة لقطاع الحديد والصلب، وتستثمر بكثافة في هذا القطاع، وهذا بدوره يقود البلدان إلى الدخول في تحد تنافسي في صناعة الحديد والصلب، اليوم تتصدر دول مثل الصين واليابان والهند والولايات المتحدة الأمريكية أكبر منتجي ومصدري الصلب في العالم، كما تبين لنا في هذا الفصل متطلبات ومختلف المعوقات والمحددات لإنشاء صناعة متطورة ومزدهرة للحديد والصلب، كما تناولنا الخريطة العالمية (الإنتاج، الاستهلاك، التصدير والاستيراد) لخام الحديد والصلب .

الفصل الثالث:

موقع قطاع الحديد والصلب في التنمية الاقتصادية في الجزائر وآفاقها

تمهيد

أدركت الجزائر مع انهيار أسعار النفط أن الاعتماد على مصدر واحد للدخل يشكل تهديد للاستقرار الاقتصاد في ظل الأزمات النفطية، حيث يترتب على تقلبات أسعار البترول الخاضعة للأسواق العالمية تحديات كبيرة من حيث التأثير المباشر على الموازنات العامة للدولة واستقرارها المالي وعلى نموها الاقتصادي، ولضمان استقرار وتوازن الاقتصاد الجزائري وبعث النمو فيه يتطلب العمل على تنويع الاقتصاد، الذي يعد ضرورة حتمية للدولة الجزائرية ولمستقبلها الاقتصادي.

تعد صناعة الحديد والصلب واحدة من أهم الصناعات الإستراتيجية للدول، التي يمكن أن تساهم بفعالية في تحقيق التنويع الاقتصادي، لكن قطاع صناعة الحديد والصلب واجه صعوبات كبيرة في الجزائر، رغم امتلاكها لمقومات نجاح هذه الصناعة أهمها احتياطات كبيرة من خام الحديد، في ظل ارتباك كبير في السياسات الحكومية التي دفعت هذا القطاع إلى حافة الانهيار، بعد أن كان هدف إقامة صناعة الحديد والصلب في الجزائر أن تكون ركيزة الصناعات الثقيلة ومحركا للاقتصاد وخلق فرص العمل، حيث تحول مجمع الحجار أهم أعمدة صناعة الحديد والصلب الجزائرية إلى عبئ ثقيل على خزينة الدولة فتراجعت إنتاجيته وانخفض عدد العمال وبات مهددا بالانهيار، وهو ما اثر على مساهمة قطاع الحديد والصلب في التنمية الاقتصادية.

النهوض بالقطاع دفع الحكومة الجزائرية إلى بحث عن بديل لمجمع الحجار لتلبية الحاجيات الوطنية المتزايدة لمنتجات القطاع وتصدير الفائض، وكان ذلك بإبرام اتفاقيات شراكة مع قطر لإنشاء مجمع للحديد والصلب بولاية جيجل، ومع مجموعة توسيالي التركية لإنشاء مصنع للحديد والصلب بولاية وهران.

ومن خلال هذا الفصل سوف نتطرق إلى ثلاث مباحث نستعرض في المبحث الأول أهمية صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر، والمبحث الثاني سنحاول دراسة حالة لدور الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب في المساهمة في تنمية قطاع الحديد والصلب بصفة خاصة والتنمية الاقتصادية في الجزائر بصفة عامة، أما المبحث الثالث سنتطرق فيه إلى الآفاق المستقبلية لصناعة الحديد والصلب فالجزائر.

المبحث الأول: أهمية صناعة الحديد والصلب في الجزائر

شهدت فترة السبعينيات من القرن الماضي عدّة استثمارات ضخمة في الصناعات الثقيلة بعد إجراء التأميمات الكبرى وبناء المعاهد الصناعية والجامعات الكبرى التي عملت على تأهيل الموارد البشرية، وكان من نتاجها أيضا إقامة مصانع ضخمة في مجالات صناعية متعددة من بينها مركب الحديد والصلب بمنطقة الحجار بولاية عنابة، ولقد كان الهدف من وراء ذلك أن تصبح الجزائر رائدة في صناعة الفولاذ على المستوى الإفريقي.

المطلب الأول: لمحة تاريخية عن صناعة الحديد والصلب في الجزائر

لم تكن الجزائر تملك غداة الاستقلال أي مؤسسة مختصة في صناعة الحديد والصلب باستثناء بعض المؤسسات الصغيرة التابعة للمعمرين الصناعيين الفرنسيين، وقد بدأت صناعة الحديد والصلب في الجزائر سنة 1965 وفق تصورات حددتها السلطات الحكومية آنذاك، وقد كانت أهم أهداف صناعة الحديد والصلب تتمثل أساسا في استخدام الخامات المحلية وتوفير المنتجات للسوق المحلية والتخلص على المدى البعيد من التبعية للخارج في هذا المجال.[1]

أولا: مشروع قسنطينة (1959-1963) وقطاع الحديد والصلب في الجزائر

مشروع قسنطينة هو برنامج اقتصادي صممته الحكومة الفرنسية في عام 1958 في ذروة الحرب في الجزائر، حيث أعلن الجنرال ديغول في خطابه بمدينة قسنطينة يوم 3 أكتوبر1958 عن المشروع، يهدف هذا المشروع إلى تحسين ورفع مستوى المعيشي للجزائريين بنسبة 20%، وكان يهدف بصورة غير مباشرة إلى تعزيز الرأسمالية الفرنسية في الجزائر وإنشاء طبقة برجوازية متعاطفة مع الجانب الفرنسي والقضاء على الوطنية الجزائرية، أي كان له أهداف سياسية أكثر منها اقتصادية، ورغم هذا يضم المشروع مجموعة من البرامج التنموية.

يعتبر هذا المخطط أساس نشوء صناعة الحديد والصلب في الجزائر، حيث تضمن إقامة مصنع للحديد والصلب في منطقة الحجار بمدينة عنابة بطاقة سنوية قدرها 200 ألف طن وفي ظرف 4 سنوات، بالإضافة إلى إقامة منجم للاستخراج مادة الحديد بالونزة بالموازاة مع مصنع الحديد والصلب بالحجار.[2]

وقد تأخر إنجاز هذا المشروع الذي يمثل صناعة الحديد والصلب في الجزائر إلى غاية عام 1960 من طرف شركة الحديد والصلب لعنابة في إطار مشروع مشترك ساهمت فيه الصناعات الفرنسية للحديد والصلب والحكومة الفرنسية، ولقد خطط لكي يصبح هذا المركب مخصص للتصدير نحو فرنسا ودعم صناعات الحديد والصلب في فرنسا وبالتالي تصبح الصناعة بمثابة فرع من فروع الصناعة الفرنسية ومكملة للاقتصاد الفرنسي.[3]

---

[1] سمير بوختالة ومحمد زرقون، **مرجع سبق ذكره**، ص82.

[2] المرجع السابق، ص82.

[3] المرجع السابق، ص83.

ويمكن القول أن مشروع قسنطينة هو الذي أسس لقاعدة صناعية للحديد والصلب في الجزائر، وبعد الاستقلال مباشرة تمت المواصلة على المقترحات والانجازات التي جاء بها المشروع.

ثانيا: مؤسسة صناعة الحديد والصلب الجزائرية:[1]

أنشئت هذه الشركة سنة 1964 وكانت تحت وصاية وزارة الصناعات الثقيلة، وكان دور هذه المؤسسة العمومية هو القيام بالدراسات، وإقامة وحدات للحديد والصلب ووحدات لتحويل المعادن الحديدية وغير الحديدية، بالإضافة إلى الإشراف على تسيير مركب الحجار للحديد والصلب، وقد كان لهذه الشركة احتكار منتجات الحديد والصلب المستوردة من الخارج.

تتدرج نشاطات هذه الشركة في الصناعات الأمامية التي توفرها للأبحاث والاستغلالات المنجمية، وكذلك الصناعات الخلفية التي تستعمل الصلب والمعادن غير الحديدية كالقطاع الفلاحي وقطاع السكن والبناء، وتكمن الأنشطة الرئيسية لهذه الشركة الوطنية للحديد والصلب في إنتاج الصلب كالمنتجات المسطحة وغير المسطحة، وتحويل الصلب والغاز الصناعي والتسويق المحلي والدراسات الهندسية ووحدات البناء وتدريب اليد العاملة والتصدير والاستيراد.

وقد ارتبط تطور وتنمية هذه الشركة بالتخطيط الاقتصادي الوطني عبر مختلف السياسات الاقتصادية التي مرت بها الجزائر.

بتاريخ 23 فيفري 2015 وفي إطار عملية إعادة هيكلة القطاع العمومي تم تحويل اسم مؤسسة صناعة الحديد والصلب الجزائرية إلى مجمع الحديد والصلب "ايميتال".

ثالثا: مركب الحجار:[2]

يعد مركب الحجار للحديد والصلب أكبر إنجاز اقتصادي حققته الجزائر ويتربع على مساحة إجمالية تقدر بـ 800 هكتار في إقليم بلدية سيدي عمار بولاية عنابة، بطاقة إنتاج نظرية تبلغ مليوني طن من الفولاذ السائل، ووصل عدد عماله سنة 1982 إلى 27 ألف عامل، ليتقلّص العدد إلى حوالي 5000 عامل حاليا بسبب العديد من الظروف والتغييرات، بلغ الإنتاج 700 ألف طن من الفولاذ السائل سنة 1982، ليرتفع سنة 1985 إلى 1.5 مليون طن سنة 1985، كأكبر نتيجة سجلت في تاريخ المركب ثم عرف الإنتاج هبوطا حادا في السنوات الثلاث الموالية ليبلغ 700 ألف طن فقط سنة 1988.

اشترت المجموعة الهندية اسبات 70% من أسهم المركب بتاريخ 18 أكتوبر 2001 بحثا عن الفعالية في التسيير والإنتاج، وتماشيا مع دخول الجزائر اقتصاد السوق كمنظومة اقتصادية جديدة، لكن في شهر أوت 2016 استعادت الدولة الجزائرية كل أسهم المركب من شركة أرسيلور ميتال بعد فشل الشريك الأجنبي في تفعيل الإنتاج الذي لم يتعدى 300 ألف طن من الفولاذ.

[1] سمير بوختالة ومحمد زرقون، **مرجع سبق ذكره**، ص83

[2] https://ar.wikipedia.org le 06/05/2022 a 22:30

رابعا: مركب الفولاذ توسيالي بوهران:[1]

يقع مركب الفولاذ توسيالي ببطيوة على بعد 30 كم من وهران وهو تابع للشركة التركية الخاضعة للقانون الجزائري "توسيالي ايرون أند ستيل"، ويتكون المركب حاليا من ثلاث وحدات للإنتاج، وانطلق في انجاز هذا المشروع الذي يندرج ضمن الاستثمار الأجنبي في سبتمبر 2011، بتمويل ذاتي جزئي بنحو 30 بالمائة والباقي بتمويل بنكي.

شرعت الوحدة الإنتاجية الأولى لمركب الفولاذ "توسيالي ايرون أند ستيل" في الخدمة سنة 2013، وتختص هذه الوحدة الإنتاجية في تصنيع العديد من المواد الفولاذية الموجهة لشتى المجالات الصناعية وللبناء، وذلك عبر استخدام النفايات الحديدية التي يتم جمعها من جميع أنحاء البلاد كمواد خام وإعادة رسكلتها باستعمال أفران تشتغل بالطاقة الكهربائية، حيث وصلت إلى إنتاج أكثر من مليون طن سنويا.

وفي المرحلة الثانية سنة 2015 تم استثمار 250 مليون دولار لبناء وحدة إنتاج قضبان الأسلاك، حيث تلبي توسيالي 60٪ من احتياجات الدولة من هذه المادة.

والمرحلة الثالثة تمت سنة 2018 تهدف هذه المرحلة من المشروع إلى زيادة الطاقة الإنتاجية لقضبان التسليح بشكل كبير، للقيام بذلك تم إنشاء مصنع للصلب بطاقة 2.2 مليون طن من الحديد السائل لإنتاج الكتل المعدنية التي ستستخدم في تصنيع قضبان التسليح، كما تم إنشاء مصنعين لدرفلة حديد التسليح باستخدام الكتل المعدنية المنتجة في مصنع الصلب.

حققت شركة توسيالي الجزائر، والتي تمتلك أكبر منشآت إنتاج حديد الاختزال المباشر في العالم بطاقة إنتاجية سنوية تبلغ 2.5 مليون طن رقماً قياسياً عالمياً من خلال الوصول إلى مستوى إنتاج 2.28 مليون طن في عام 2020.[2]

خامسا: مصنع بلارة للحديد والصلب في الجزائر[3]

أسست الشركة الجزائرية القطرية للفولاذ (AQS) في ديسمبر 2013، وهي نتيجة شراكة استثمارية بين الجمهورية الجزائرية ودولة قطر برأس مال قدره 58.610.000.000 دينار جزائري. وهي مملوكة بنسبة 49٪ لقطر ستيل العالمية (QSI)، و46٪ لمجموعة سيدار الصناعية*، و05٪ لصندوق الاستثمار الوطني (FNI).

تعمل AQS في المنطقة الصناعية بلارة، في بلدية الميلية (ولاية جيجل) ، وتقع على بعد 400 كيلومتر من العاصمة الجزائر، حيث تدير مجمعًا للصلب بمساحة إجمالية قدرها 216 هكتارًا.

---

[1] من الموقع الرسمي لشركة توسيالي بتاريخ 2022/05/07 على الساعة 18:00 أنظر الموقع :
https://www.tosyali-algerie.com/fr/dentreprise/histoire

[2] موقع الاتحاد العربي للحديد والصلب، تاريخ الإطلاع 2022/05/07 على الساعة 16:30، انظر الموقع:
https://aisusteel.org /

[3] من الموقع الرسمي للشركة القطرية الجزائرية للصلب بتاريخ 2022/05/07 على الساعة 20:30 أنظر الموقع :
https://aqs.dz/ar/

تبلغ الطاقة الإنتاجية الأولية للمجمع حوالي 2 مليون طن سنويًا من قضبان التسليح وقضبان الأسلاك بأقطار مختلفة، وستخصص المرحلة الثانية من برنامج الاستثمار لإنتاج أنواع أخرى من الفولاذ الخاص المستخدم في العديد من الصناعات، وبذلك تصل الطاقة الإنتاجية إلى أكثر من 4 ملايين طن سنويًا.

المطلب الثاني: أهمية صناعة الحديد والصلب في دعم متغيرات الاقتصاد الجزائري

تتم دراسة أهمية صناعة الحديد والصلب في دعم متغيرات الاقتصاد الجزائري ومدى مساهمتها في ذلك من خلال تحليل مساهمته في كل من: القيمة المضافة، الناتج المحلي الإجمالي، ثم مساهمة هذه الصناعة في التصدير وبالتالي توفير العملة الصعبة.

أولا: القيمة المضافة

سجل قطاع الكربوهيدرات الذي هيمن على النشاط الاقتصادي الجزائري منذ الاستقلال تقهقر في نسبة مساهمته في القيمة المضافة لاقتصاد الجزائري لتسجل 14.6% سنة 2020 بسبب انهيار أسعار النفط عالميا، محتل بذلك المركز الرابع خلف القطاع الفلاحي الثالث، الذي بلغت نسبة مساهمته بـ 14.7%، فيما احتل قطاع القيم المنقولة وقطاع القيم غير منقولة المركز الأول والثاني تواليا، رغم تسجيل القطاع الصناعي ارتفاع نسبة مساهمته في القيمة المضافة لاقتصاد الجزائري لتصل إلى 6.5 % سنة 2020 بعد أن سجل 5.9% سنة 2019 و 5.6% سنة 2018[1]، إلا أن مساهمته تبقى نسبة ضعيفة بالنظر لانخفاض الكبير لقطاع الكربوهيدرات، حيث قدرت القيمة المضافة للقطاع الصناعي بـ 1153.5 مليار دينار في 2020 مقابل 1162.4 مليار دينار في2019، أي انخفاض من حيث القيمة الاسمية بنسبة 0.8٪، من حيث الحجم تأثر النمو الصناعي في عام 2020 بشدة وانخفض بنسبة 3.3٪ بعد النمو إيجابية في عام 2019 بنسبة 4.0٪.[2]

ولم يكن قطاع قطاعات الحديد والصلب والميكانيك والكهرباء والإلكترونيك"I.S.M.M.E.E" أحسن حالا في هذا المجال فقد سجل القطاع تزايد سنتي 2018 و2019 في نسبة مساهمته في القيمة المضافة لاقتصاد الجزائري قبل أن تسجل انخفاض سنة 2020، كما هو مبين في الجدول التالي:

[1] الحسابات الاقتصادية، تقارير سنوية (2018-2020)، الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر، 2020، ص 10.

[2]Les comptes économiques en volume de 2018 à 2020, https://www.ons.dz/ .

الجدول رقم (1-3): قيمة القيمة المضافة لقطاع I.S.M.M.E.E

الوحدة: مليون دينار

	2018	2019	2020
I.S.M.M.E.E	115235,9	140953,1	106223,2
القيمة المضافة	15846851,9	15702042,6	13548132,0
نسبة مساهمة I.S.M.M.E.E في القيمة المضافة	% 0,72	% 0,89	% 0,78

المصدر: الحسابات الاقتصادية، تقارير سنوية (2018-2020)، الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر، 2020، ص 3-4-5.

من خلال الجدول رقم (1-3) يتضح لنا أن مساهمة قطاعات الحديد والصلب والميكانيك والكهرباء والإلكترونيك في القيمة المضافة في الاقتصاد الجزائري تبقى ضعيفة و لم تتعدى 0,72% سنة 2018 قبل أن تسجل ارتفاع إلى 0,89% سنة 2019 ثم ترجع لنخفض إلى 0,78% سنة 2020.

رغم تسجيل ارتفاع في الكميات المنتجة لقطاع الحديد والصلب إلا أن مساهمته في القيمة المضافة تبقى ضعيفة بسبب استيراد المواد الأولية الخام الداخلة في عملية الإنتاج، حيث استوردت المصانع الثلاثة 2 مليار دولار سنة 2020 من خام الحديد،[1] ما اثر على القيمة المضافة للقطاع خصوص مع الارتفاع الكبير في سعر الحديد الخام عالميا الذي لامس سقف 162 دولار للطن سنة 2020، وارتبط هذا الارتفاع بشح المواد الخام نتيجة جائحة كورونا وانهيار منجم في البرازيل التي تعد من أكبر الدول المنتجة لخام الحديد، إلى جانب دولة أستراليا التي تعرضت إلى موسم فيضانات في الربع الأخير من عام 2020 أثرت على سلاسل الإنتاج.[2]

ثانيا: مساهمة قطاع الحديد والصلب في الناتج المحلي الإجمالي

أدّت جائحة كورونا إلى كساد الاقتصاد الجزائري في عام 2020، وتشير التقديرات إلى أن معدل النمو في إجمالي الناتج المحلي الحقيقي قد انكمش بنسبة 5.5% وسط إجراءات إغلاق صارمة لاحتواء كورونا، مع انخفاضِ متزامنِ في إنتاج الهيدروكربونات، والنزول بالإنتاج إلى ما دون حصة أوبك الخاصة بالجزائر، وتأتي الأزمة الاقتصادية الناجمة عن جائحة كورونا بعد خمس سنوات متتالية من التباطؤ في نمو إجمالي الناتج المحلي (2015-2019) في الجزائر، وقد تفاقم هذا الوضع بسبب انكماش قطاع الهيدروكربونات ونموذج النمو العشوائي الذي تقوده المؤسسات العمومية والصعوبات التي يواجهها القطاع الخاص كي يكون المحرك الجديد لعجلة النمو الاقتصادي. وفي ما يلي تطور الإنتاج الداخلي الخام لقطاع قطاعات الحديد والصلب والميكانيك والكهرباء والإلكترونيك لقطاع I.S.M.M.E.E:

[1] https://www.steel-network.com/ le 07/05/2022 a12 :50.

[2] https://aawsat.com/ le 07/05/2022 a 13:10.

الجدول رقم (2-3): تطور النتاج الداخلي الخام لقطاع I.S.M.M.E.E

الوحدة: مليون دج

	2018	2019	2020
I.S.M.M.E.E	447152,2	523911,1	397112,2
الناتج المحلي الإجمالي	20390000	20500000	18380000
نسبة مساهمة I.S.M.M.E.E في الناتج المحلي الإجمالي	%2.19	%2.55	%2.16

المصدر: من إعداد الطلبة اعتمادا الحسابات الاقتصادية، تقارير سنوية (2018-2020)، الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر، 2020، ص 3-4-5.

من خلال قرأتنا للجدول رقم (2-3) يتضح لنا أن مساهمة قطاعات الحديد والصلب والميكانيك والكهرباء والإلكترونيك في الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الجزائري تبقى ضعيفة ولم تتعدى 2.19% سنة 2018 قبل أن تسجل ارتفاع إلى 2.55 % سنة 2019 ثم تعاود الانخفاض إلى 2.16 % سنة 2020 بسبب تداعيات أزمة كورونا.

الجدول التالي يوضح نسبة نمو صناعة الحديد والصلب خلال الفترة الممتدة من 2016-2020:

الجدول رقم (3-3): نسبة نمو واستخدام طاقة الإنتاج لصناعة الحديد والصلب بين 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020
نسبة نمو الناتج صناعة الحديد والصلب	% 5,7-	%10,5-	%24,8-	%33,0	%44,4-
استخدام طاقة الإنتاجية	%57,1	%51,1	%33,9	%52,9	%28,5
خام الحديد المحلي	%10,9	%13,2	%42,1	%7,5	%0,8-
استخدام طاقة الإنتاج	%104,5	%103,5	%108,3	%107,1	%108,5

Source: - ACTIVITE INDUSTRIELLE (2008-2018),ons, P 9-10.
- ACTIVITE INDUSTRIELLE,(2009-2019), P 9-10,
- ACTIVITE INDUSTRIELLE ,(2011-2020), P 9-10,

نلاحظ من الجدول تصنيع الحديد والصلب سجل انخفاض في النمو سجل انخفاض قدره -44.4% سنة 2020 مقارنة بسنة 2019، التي تميزت بارتفاع ملحوظ بنسبة 33.0%، ويرجع الانخفاض إلى تداعيات أزمة كورونا وإجراءات إغلاق، وارتفاع أسعار المواد الأولية الخام في الأسواق العالمية، كذلك ارتفاع قيمة الرسم على القيمة المضافة المطبقة على الحديد والصلب إلى 19٪ بدلا من 9٪ في قانون المالية لسنة 2020، كلها

عوامل أدت لانخفاض الطلب وتراجع حجم السوق، استخراج خام الحديد سجلت انخفاضًا بنسبة 0.8% سنة 2020 مقارنة بسنة 2019 بعد تسجيله ارتفاع مستمر من سنة 2016 إلى سنة 2019.

ثالثا: مساهمة قطاع الحديد والصلب في الصادرات والواردات

حققت الصادرات خارج قطاع المحروقات بالنسبة للثمانية أشهر الأولى من سنة 2021 زيادات بمعدلات نسبية معتبرة مقارنة بنظيرتها من السنة الماضية، حيث سجلت ارتفعت بمعدل 118%، حيث بلغت 2,9 مليار دولار أمريكي فيما تم تسجيل 1,34 مليار دولار أمريكي في نفس الفترة من السنة الماضية، حيث سجل معدل الصادرات الحديد والصلب 595,78 مليون دولار أمريكي، مقابل 28,76 مليون دولار أمريكي، خلال نفس الفترة من 2020 أي بزيادة تقدر بـ 1971%.[1]

كان لهبوط أسعار النفط الخام من 112 دولارا منتصف 2014 دافعا كبيرا للجزائر، لتنويع اقتصادها بعيدا عن البترول وكثفت الحكومة بالشراكة مع القطاع الخاص من توطين صناعة الحديد والصلب و إحلال الوردات، لرفع نسب النمو، وخفض استنزاف النقد الأجنبي، وتنويع الاقتصاد ومصادر الدخل المعتمدة على النفط، والجدول التالي يوضح وردات وصادرات البلاد من الحديد والصلب (حديد نهائي وحديد نصف مصنع) خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى 2020.

جدول رقم (4-3): صادرات ووردات الجزائر من الحديد والصلب (حديد نهائي و حديد نصف مصنع) خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى 2020

الوحدة الآلاف الأطنان

	2016	2017	2018	2019	2020
الصادرات	00	1	59	168	88
الوردات	5 465	4 619	3 181	3 416	2029

Source: The World Steel Association, STEEL STATISTICAL 2017 2018 2019 2020 2021

من الجدول نلاحظ أن فاتورة الواردات من الحديد والصلب بلغت 5.4 ملايين طن في 2016، قبل أن تضع الحكومة سقفا لحجم واردات حديد التسليح عند مليوني طن، لخفض خروج النقد الأجنبي لتغطية قيمة الواردات ما أدى لانخفاض مستمر في قيمة الوردات من سنة 2016 إلى سنة 2020 لتبلغ 2 مليون طن سنة 2020 من منتجات الحديد النصف مصنع، ويمكن تفسير انخفاض حجم الواردات بثلاث أسباب رئيسية الأول: انخفاض أسعار النفط وتأكل احتياطي الصرف ما دفع الحكومة لانتهاج سياسة مالية تقشفية أدت إلى تراجع الاستثمار، والسبب الثاني: نظام الحصص ووضع الحكومة سقفا لحجم الواردات، والسبب الثالث: يرجع إلى سياسة توطين صناعة الحديد والصلب ودخول مصنعي توسيالي وبلارة الإنتاج بشكل تدرجي ساهم في تراجع الاستيراد.

[1] وزارة التجارة الجزائرية، تاريخ الإطلاع 2022/05/16 على الساعة 12:00 انظر الموقع:https://www.commerce.gov.dz

بلغت قيمة صادرات الدولة من الحديد والفولاذ حوالي 88 ألف طن سنة 2020 أي 53.1 مليون دولار أمريكي حيث بلغت نسبة 0.3% من إجمالي الصادرات الجزائرية مسجلة انخفاض كبير مقارنة بسنة 2019 التي سجلت صادرات بقيمة 167 ألف طن، قبل أن تسجل 595.78 مليون دولار في ثمانية الأشهر الأولى من 2021.[1]

ويتبين لنا من خلال عرض مؤشرات الاقتصاد الكلي قدرة قطاع الحديد والصلب على إحداث التنمية الاقتصادية وقدرته على دفع عجلة الاقتصاد الوطني نحو التقدم من خلال النتائج التي حققها هذا القطاع وهذا حسب مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تبين مساهمة القطاع في مختلف مؤشرات الاقتصاد الوطني ومختلف المتغيرات الاقتصادية.

المطلب الثالث: مقومات الجزائر في صناعة الحديد والصلب

دراسة مقومات الجزائر في صناعة الحديد والصلب تتطلب دراسة مدى توفر المواد الأولية الخام و أسعار الطاقة التي تؤثر بشكل كبير على تكلفة الإنتاج و القدرة التنافسية للقطاع

اولا :مناجم الحديد

1-منجم الحديد غار جبيلات

ثالث أكبر مناجم الحديد في العالم من حيث الاحتياطي ويقع منجما غار جبيلات ومشري عبد العزيز بالجنوب الغربي، ويتواجد الأول على بعد 130 كلم جنوب شرق تندوف بمقربة من الحدود الجزائرية الموريتانية إذ يبعد غار جبيلات عن الساحل ب1600 كلم، بينما يتواجد مشري عبد العزيز شرق تندوف على بعد 400 كلم وعلى مسافة 250 كلم من غار جبيلات، ويتجاوز احتياطي المنجمين حدود 3 مليار طن، منها احتياطات قابلة للاستغلال تصل1.7 مليار طن، بنسبة كثافة يفوق 57%، منها احتياطات بـ 700 مليون طن بمنجم مشري عبد العزيز بنسبة معادن تعادل 52.45%.[2]

وقعت الجزائر وجمهورية الصين الشعبية مذكرة التفاهم في 30 مارس2021 تخص مشروع استغلال منجم غار جبيلات، بحيث جمعت هذه المذكرة بين المؤسسة الجزائرية للحديد والصلب "فيرال" و ائتلاف صيني مشكّل من مؤسسات "سي دابليو آي"، "إم سي سي"، و"هايداي سولار".

2-منجم الونزة

يقع المنجم في مدينة الونزة بأقصى شرق البلاد بولاية تبسة، اكتشف المنجم عام 1878 وشرع في استغلاله عام 1921 مباشرة بعد الحرب العالمية الأولى، قبل أن يتم تأميم المنجم في 1966.[3] تقدر احتياطات مناجم

[1] وزارة التجارة الجزائرية، تاريخ الإطلاع 2022/05/16 على الساعة 12:40 انظر الموقع:https://www.commerce.gov.dz

[2] https://ar.wikipedia.org/ le 08/08/2022

[3] https://ar.wikipedia.org le 08/08/2022

الونزة وبوخضرة بـ 124 مليون طن، منها احتياطات قابلة للاستغلال تصل إلى 76 مليون طن من الحديد تكفي لتغطية حاجيات الحجار لـ 200 سنة بطاقة الإنتاج الحالية للمركب. [1]

ثانيا: أسعار الطاقة

بينت الدراسات البحثية والميدانية أن صناعة الحديد والصلب من الصناعات كثيفة الاستهلاك الطاقة وتمثل تكلفة الطاقة اللازمة لإنتاج الطن من الحديد في المتوسط مابين 20٪ إلى 40٪ من التكلفة الكلية لإنتاج الطن من منتجات الحديد والصلب وذلك طبقا للتكنولوجيات وسعر وبدائل أنواع الوقود المستخدمة في الإنتاج.[2]

1-الكهرباء:

الكهرباء عنصر هام في تكلفة إنتاج الصلب، ففي المصانع شبه المتكاملة، يتم صهر الخردة في أفران القوس الكهربائي، التي تقوم على الطاقة الكهربائية. وفي المصانع المتكاملة، يتم صهر الحديد المختزل الإنتاج صلب سائل أيضا في أفران الصهر، التي تعتمد على الطاقة الكهربائية، لذا تقوم معظم دول العالم بتقديم معاملة مالية سعرية تفضيلية للصناعات الكثيفة استخدام للطاقة وكبار المستهلكين. سعر الكهرباء في الجزائر بين الأرخص عالميا ما يتيح لصناعات التي تعتمد على الطاقة الكهربائية تنافسية عالية وانخفاض في تكلفة الإنتاج السعر 0.037 دولارًا أمريكيًا لكل كيلوواط ساعة، متوسط السعر في العالم هو 0.136 دولار أمريكي لكل كيلو وات ساعة، وهو ما يعطي للجزائر ميزة تنافسية كبيرة لإنتاج الحديد والصلب بتكلفة منخفضة الجدول الموالي يوضح أسعار الكهرباء لشركات لشهر سبتمبر 2021 (kWh, الدولار الأمريكي)

الجدول رقم (5-3): أسعار الكهرباء لشركات في الجزائر و بعض الدول لشهر سبتمبر 2021

الوحدة (kWh, الدولار الأمريكي)

البلد	سعر الكهرباء
الجزائر	0.037
الصين	0.084
الهند	0.077
الولايات المتحدة الأمريكية	0.159
اليابان	0.237
مصر	0.045

المصدر : globalpetrolprices

[1] تصريح مدير شركة مناجم الشرق لقناة النهار تاريخ الاطلاع 2022/05/22 على الساعة 12:30، انظر الموقع:
https://www.youtube.com/watch?v=3jZ9C5wzc1M

[2] عزة على فرج ابراهيم، **اقتصاديات صناعة الحديد والصلب بمصر**، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المعهد العالي للعلوم الادارية والتجارة الخارجية، مصر، 2020، ص21.

2-الغاز

إن توافر الغاز الطبيعي وسعره سببان رئيسيا لتوطين صناعة الصلب المتكاملة في الجزائر فهو يعتبر مدخل إنتاج مهم في صناعة الصلب القائمة على تكنولوجيا الاختزال المباشر، علما أن سعر الغاز في الجزائر هو ثاني ارخص سعر عالميا بعد إيران إذ يبلغ السعر 0.003 دولارًا أمريكيًا لكل كيلوواط ساعة، بينما متوسط السعر في العالم هو 0.065 دولار أمريكي لكل كيلو وات ساعة. [1]

3- فحم الكوك

فحم الكوك الذي هو وقود ناتج عن التحلل الحراري للفحم الصلب يستعمل بشكل أساسي في مجال الحديد والصلب من أجل تخفيض فحم الحديد في الأفران الكبرى للحصول على حديد الزهر الذي يتم تحويله فيما بعد إلى صلب. الجزائر تعتبر مستورد للفحم الكوك المستعمل في مركب الحجار الذي يملك فرن عالي يشتغل بتكنولوجيا إنتاج قديمة، وارتفاع أسعار فحم الكوك في السوق الدولية اثر بشكل كبير على تنافسية المركب، ورفع من تكلفة الإنتاج مقارنة بالمنافسين الذين يستخدمون الغاز.

على ضوء ما سبق يمكن تبين بعض نقاط القوة في صناعة الصلب في الجزائر المتمثلة في:

- توفر نسبة مرتفعة من طاقة ومياه محليا.
- توفر الخامات الحديد.
- توفر البنية الأساسية للصناعات الثقيلة من طرق وموانى وخدمات وأراضي.
- مستوى التلوث البيئي أقل من المعدلات العالمية والقيود البيئية المحلية أفضل.
- حجم السوق المحلى مناسب رغم أن سوق الإنشاءات يشكل النسبة الأكبر من حجم السوق
- الموقع الجغرافي بالنسبة للأسواق العالمية (للمدخلات والمنتجات).
- أسعار الغاز والكهرباء منخفضة.

أما نقاط ضعف صناعة الحديد والصلب فيمكن إيجازها في:

- عدم توفر اليد العملة المؤهلة ما يتطلب الاستعانة بالخبرات الأجنبية.
- عدم إنتاج فحم الكوك.
- ضعف الصناعات الأمامية المستهلكة لمنتجات الحديد مثل مصانع السيارات.

[1] https://fr.globalpetrolprices.com/Algeria/natural_gas_prices/ le 15/05/2022 a 03:30

المبحث الثاني: دور الشركة الجزائرية القطرية للصلب في التنمية الاقتصادية وآفاقها المستقبلية

يدرس هذا المبحث الدور الذي تلعبه الشركة الجزائرية القطرية للصلب في تحقيق التنمية في الجزائر عامة وولاية جيجل خاصة والتحديات إلي تواجهها في ذلك، وهذا من خلال التركيز عل مساهمتها في التقليص من البطالة وتوفير مناصب الشغل، إنتاج الشركة ثم مساهمتها في التجارة الخارجية من خلال الصادرات. جدير ذكره أن الحصول على المعطيات اللازمة لإجراء هذا المبحث كان أمرا جد صعب فالحصول على إنتاج والمؤسسة وصادراتها بالأرقام الحقيقية (كميات ومبالغ) اعتبر أمرا شبه مستحيل.

المطلب الأول: تقديم الشركة الجزائرية القطرية للصلب

أولا: التعريف بالشركة:

شركة "ALGERIAN QATARI STEEL" هي شركة مختلطة في شكل شركة مساهمة بموجب القانون الجزائري. تم تأسيسها سنة 2013 بموجب اتفاقية استثمار بين الجمهورية الجزائرية ودولة قطر، وتم تشكيلها قانونية بموجب النظام الأساسي بتاريخ20/1/2014.

الشركة تملك السجل التجاري رقم 14B0443357 الصادر بتاريخ 2014/04/03، وقامت يوم 2022/06/02 بتعديل سجلها التجاري وتعديل مجلس الإدارة.

ثانيا مقر الشركة:

يقع المقر الاجتماعي للشركة الجزائرية القطرية للصلب في المنطقة الصناعية بلارة، الميلية، بجيجل، تبعد عن الجزائر العاصمة ب 400 كلم، وتبلغ المساحة الإجمالية للمركب 216 هكتار. وبدأ تشييد المصنع في مارس 2015، وأسندت عمليات البناء لشركة دانييلي الإيطالية، وانتهت الأشغال في يوليو 2017.

ثالثا نشاط الشركة:

يتمثل في صناعة الفولاذ العادي، التصفيح على الساخن للفولاذ العادي، صناعة ومعالجة الزهر، استخراج وتحضير منتجات المقلع المختلفة غير موجهة لمواد البناء، صناعة الغاز المضغوط أو المميع، مصهر كبير والتطريق الكبير، صناعة أنابيب الفولاذ.

رابعا رأس مال الشركة:

يقدر رأس مال الشركة الجزائرية القطرية للصلب 58.610.000.000 دينار جزائري مكتتب ومدفوع بالكامل، بواقع 586100 سهم بقيمة 100.000 دينار جزائري لكل سهم، مكتتب بها كالتالي :

- مجموعة ايميتال الصناعية: 269606 سهم.
- الصندوق الوطني للاستثمار: 29305 سهم.
- قطر ستيل العالمية: 287189 سهم.

خامسا الطاقة البشرية:

اعتبارا من 31 ماي 2022، أصبحت الشركة الجزائرية القطرية للصلب توظف قوة عاملة قوامها (2360) عاملا في مختلف المجالات والتخصصات.

سادسا إدارة الشركة:

يدير الشركة مجلس إدارة يتألف من تسعة (09) أعضاء، يتم تعيينهم بموجب قرارات الجمعية العامة للمساهمين، حيث يتكون مجلس إدارة الشركة الجزائرية القطرية للصلب من:

-(05) خمسة أعضاء يعينون بناء على اقتراح الطرف الجزائري.

_(04) أربعة أعضاء يعينون باقتراح من الطرف القطري.

سابعا أهداف وتحديات الشركة الجزائرية القطرية للصلب:

بفضل حجم الإنتاج والكفاءة التشغيلية والتقدم التقني، تحتل الشركة الجزائرية القطرية للصلب مكانة مهمة في خريطة صناعة الصلب على المستوى الوطني والإقليمي، كما تولي شركة AQS اهتماما كبيرا برأس المال البشري، كمحرك للنمو الاقتصادي والتقدم الاجتماعي، لاسيما من خلال خلق بيئة عمل تشجع على الإبداع والابتكار لصالح موظفيها البالغ عددهم أكثر من 2300 موظف من مختلف التخصصات والمؤهلات. تساهم الشركة الجزائرية القطرية للصلب في تكوين الثروة ودعم النسيج الصناعي الوطني من خلال تلبية احتياجات سوق الحديد المحلي وتصدير فائض الإنتاج إلى الأسواق الإقليمية والدولية.

بدأت شركة AQS في إنتاج وتسويق منتجات الحديد في نهاية عام 2017، وتبلغ الطاقة الإنتاجية الأولية للمركب حوالي 2 مليون طن سنويا من حديد التسليح وقضبان الأسلاك بأقطار مختلفة. وستخصص المرحلة الثانية من برنامج الاستثمار لإنتاج أنواع أخرى من الفولاذ الخاص المستخدم في العديد من الصناعات، وبذلك تصل الطاقة الإنتاجية إلى أكثر من 4 ملايين طن في السنة.

ثامنا:المنشئات القاعدية للشركة الجزائرية القطرية للصلب:

تم تجهيز مركب بلارة للصلب بأحدث التقنيات في العالم ويضم تسع وحدات إنتاج صديقة للبيئة، والتي تضمن أقصى قدر من كفاءة الإنتاج وجودة المنتج التي تلبي المعايير الدولية.

1- وحدات الإنتاج الرئيسية:

1-1 وحدة الاختزال المباشر (DRI): بطاقة إنتاجية 2.5 مليون طن سنويا.

1-2 مصنعان كهربائيان للصلب: إجمالي الطاقة الإنتاجية2.2 مليون طن سنويا.

1-2 ثلاث وحدات درفلة: إجمالي الطاقة الإنتاجية 2 مليون طن سنويا من قضبان التسليح وقضبان الأسلاك.

2- المنشآت القاعدية التكميلية:

- معمل للغاز الصناعي.
- وحدة إنتاج الجير.
- محطة استقبال ونقل المواد الخام.
- محطة لمعالجة المياه.
- محطة كهربائية فرعية.

المطلب الثاني: دور الشركة الجزائرية القطرية للصلب في التنمية

ساهم الحديد الجزائري القطري في تكوين الثروة ودعم النسيج الصناعي الوطني من خلال تلبية احتياجات سوق الحديد المحلي وتصدير فائض الإنتاج في الأسواق الإقليمية والدولية. تتم دراسة أهمية الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب في تحقيق التنمية ومدى مساهمتها في ذلك من خلال تحليل مساهمتها في كل من: التشغيل وامتصاص البطالة، إنتاج هذه الصناعة، ثم مساهمة هذه الصناعات في التصدير وبالتالي توفير العملة الصعبة.

أولا: مساهمة الشركة الجزائرية القطرية للحديد و الصلب في الإنتاج:

تستخدم الشركة الجزائرية القطرية للصلب تقنية الاختزال المباشر إذا تعدّ وحدة الاختزال المباشر القلب النابض للمركب بطاقة إنتاجية تقدّر بـ 2,5 مليون طن سنويا، حيث تسمح هذه التقنية الأمريكية فائقة الحداثة والمطوّرة من قبل العملاق الأمريكي «ميدراكس»، باختزال خام الحديد، أي نزع الأكسجين من خام الحديد، حتى يبقى الحديد المختزل نقيا بنسبة تصل إلى 98 %، ويعتبر الحديد المختزل منتجا وسيطا في صناعة الحديد والصلب، حيث يدخل إلى أفران القوس الكهربائي كمادة خام يتمّ صهرها، وإضافة بعض العناصر السبائكية مثل الكاربون، السيليكون والمنغنيز من أجل إكساب الصلب الخواص الميكانيكية المطلوبة ليتمّ صهره لإنتاج حديد التسليح أو لفائف الحديد أو الصفائح أو منتجات أخرى، مجمع AQS Bellara Steel مجهز بأحدث التقنيات في العالم ويضم تسع وحدات إنتاج صديقة للبيئة، والتي تضمن أقصى قدر من كفاءة الإنتاج وجودة المنتج التي تلبي المعايير الدولية. الجدول التالي يوضح تطور إنتاج الشركة.

الجدول رقم (6-3): تطور الإنتاج في الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب خلال 2018 إلى 2020

الوحدة: ألف طن

	2018	2019	2020
الإنتاج	**170**	**250**	245

المصدر: وثائق مقدمة من الشركة الجزائرية القطرية للصلب.

بدأت شركة AQS في إنتاج منتجات الحديد في نهاية عام 2017 بالاعتماد على الباليت المستوردة، حيث قامت بتجارب الأولية أواخر نوفمبر 2017، أين بلغ إنتاج المرحلة التجريبية من المدرفلة الأولى حوالي 12

ألف طن، استخدمت هذه الكميات في مشاريع المؤسسة، ومحطة الكهرباء بمنطقة بلارة، إضافة لمشروع الطريق السيار جيجل–العلمة، خلال سنة 2018 استلمت المؤسسة وحدات الدرفلة الثانية والثالثة التي دخلت مرحلة الإنتاج التجريبي، ما سمح للمؤسسة برفع تدريجيا في كمية الإنتاج مع القيام بحملات ترويجية للتعريف بمنتجاتها، تعتبر سنة 2019 سنة ممتازة حيث شهدت نمو جيد في الإنتاج حيث بلغ 250 ألف طن، إلا أن سنة 2020 كانت سنة صعبة على المؤسسة سواء من الناحية الصحية أو الاقتصادية، وذلك بسبب جائحة كورونا التي اجتاحت العالم، وأدّت إلى توقّف شبه تام للعجلة الاقتصادية العالمية في كل أرجاء المعمورة ومنها الجزائر، ما تسبب في عجز الشركة عن تحقيق أهدافها المسطرة، وهذا راجع لتداعيات أزمة كورونا وإجراءات التباعد والإغلاق ما دفع الشركة لتأجيل عملية استغلال بعض الوحدات الجديدة التي كان من المفترض أن تدخل حيز الاستغلال خلال سنة 2020 والتي مرت التجارب الأولية بها بنجاح، وهذا راجع لتعذر تنقل المختصين الأجانب إلى المصنع بسبب تداعيات فيروس كورونا.

في فيفري 2021 دخلت وحدة الاختزال المباشر مرحلة الإنتاج حيث أصبحت الشركة تعتمد على خام الحديد مباشرة، وهو ما سمح بخفض تكلفة الإنتاج، الرفع من القيمة المضافة وبالتالي تحسين القدرة التنافسية للشّركة، منذ أواخر جانفي 2022 أصبحت الشركة تشتغل بكامل طاقتها الإنتاجية مع استلام كافة الوحدات.

ثانيا مساهمة الشركة الجزائرية القطرية للحديد و الصلب في التشغيل:

تمر مساهمة أي قطاع في تحقيق التنمية المحلية إجباريا بالمساهمة في خلق مناصب عمل والتخفيف من البطالة في المنطقة، فالتشغيل الذي يعتبر أحد أهم مؤشرات قياس التنمية في المجتمعات، تتشارك فيه جميع القطاعات والأنشطة الاقتصادية الممارسة في المنطقة بنسب مختلفة يكون لها الأثر الكبير في مستوى مساهمة ذلك القطاع في التنمية المحلية بها. وفيما يلي معلومات وإحصائيات عن مدى مساهمة الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب في توفير مناصب الشغل الدائمة.

الجدول رقم(7–3): تطور مناصب الشغل في الشركة الجزائرية القطرية للحديد و الصلب خلال (2017– 2021)

	2018	2019	2020
عدد العمال	570 عامل	1212 عامل	1500 عامل

المصدر: وثائق مقدمة من الشركة الجزائرية القطرية للصلب.

يوضح الجدول مساهمة الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب في التوظيف خلال الفترة (2018–2020)، ويظهر الجدول أنه في سنة 2018 كان عدد العمال 570 عامل وهذا راجع للآن المركب دخل الإنتاج أواخر سنة 2017 فقط ولم يستلم اغلب الوحدات الإنتاجية، وارتفع عدد إلى حوالي 1200 منصب سنة 2019 بعد استلام وتشغيل وحدات جديدة، قبل أن يشهد التوظيف في الشركة سنة 2020 نمو متوسط مقارنة بالنمو

المسجل سنة 2019 وهذا راجع لتداعيات أزمة كورونا، ما دفع الشركة لتأجيل عملية استغلال بعض الوحدات الجديدة التي كان من المفترض أن تدخل حيز الاستغلال خلال سنة 2020.

هذا ويبلغ عدد عمال إلى غاية ماي 2022 حوالي 2360 عامل مباشر وحوالي 5000 منصب عمل غير مباشر، علما أن المركب يعمل بكامل طاقته الإنتاجية وكل الوحدات استلمت وتشتغل بكامل طاقتها الإنتاجية منذ أواخر جانفي 2022، كما أنه من المقرر ارتفاع عدد مناصب العمل المتاحة في الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب إلى ما يقارب الـ 4 آلاف عامل مستقبلا مع استكمال مشروع التوسعة.

ثالثا مساهمة الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب في الصادرات

تعتبر المساهمة في التجارة الخارجية من خلال التصدير أحد أهم مؤشرات المساهمة في التنمية، وعليه يتناول هذا المطلب مساهمة الشركة الجزائرية القطرية للحديد و الصلب في التجارة الخارجية بتحليل كميات الإنتاج المصدرة سنويا بدءا من 2018.

الجدول رقم (8-3): تطور الصادرات في الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب خلال 2018 إلى 2021

الوحدة ألف طن

	2018	2019	2020	2021
الصادرات	-	-	-	176,8

المصدر: وثائق مقدمة من الشركة الجزائرية القطرية للصلب.

ابتداء من سنة 2020 استطاعت الشركة الدخول إلى السوق العالمي حيث صدرت 176800 طن الأمر يرجع لجودة منتجات الشركة وانخفاض تكلفة الإنتاج ماسهم في الرفع من القدرة التنافسية للشركة حيث تطمح الشركة لتصدير 300 ألف طن سنة ،2022 خاصة أنها تمكنت من بلوغ عتبة تصدير 100 ألف طن من منتجات الحديد خلال الأربعة أشهر الأولى من العام الجاري بقيمة مالية وصلت إلى 75 مليون دولار.

إضافة لما سبق الشركة عنصر رئيسي فالتنمية بالمنطقة حيث قامت بإمداد المستشفيات بغاز الأكسجين خلال أزمة كورونا، وهذا منذ استلام مصنع الغازات الصّناعية في النّصف الثاني من سنة 2021، كما تلتزم بالقيام على أكمل وجه بدورها اتجاه المجتمع المدني، وهذا من خلال المشاريع والأنشطة الخيرية.

المطلب الثالث: الآفاق المستقبلية الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب

تطمح الشركة إلى الريادة في صناعة الصلب، للوصول إلى ذلك، تلتزم ببناء ثقافة الربح المشترك حيث يكمن هدفها الأساسي في تقديم كل الجهود المحترفة لتبني قاعدة صلبة من الثقة والمرافقة مع كل شركاءها، وتتشكل العلاقة الوطيدة مع زبائنها وموردیها بالبقاء وفية لهم والتعامل معهم على المدى الطويل بمبدأ الربح المشترك. أمّا بالنّسبة للجانب التّسويقي، فهو ينقسم إلى شقّين، الأول هو استمرار الشركة في تلبية حاجيات السوق المحلية من مادة الحديد بنوعيه، حديد التسليح ولفائف الحديد، بتوفير منتج ذو نوعية ممتازة وبأسعار تنافسية، وتحقيق اكتفاء داخلي من مادة الحديد، أما الشقّ الثاني، فيتمثل في التوجّه نحو الأسواق العالمية، من خلال تصدير منتجات مركّب بلارة إلى الأسواق الخارجية، خاصة السوق الإفريقية، وذلك تماشيا مع النّظرة الاستثمارية العامة للجزائر، تهدف الشركة إلى تصدير 30% من الإنتاج كما تسعى للمنافسة في أكبر الأسواق العالمية كالسوق الأمريكية التي تعتبر من أكثر الأسواق طلباً في الفترة الحالية.

لضمان تحقيق أهداف الشركة وتحقيق الريادة فالسوق وقعت الجزائر وقطر مذكرة تفاهم لتوسعة مصنع للحديد والصلب لمضاعف إنتاج مصنع "بلارة" وتقدر الطاقة الإنتاجية للمصنع حاليا بنحو مليوني طن سنويا، وتستهدف المذكرة مضاعفتها إلى 4 ملايين طن، وجرى توقيع المذكرة على هامش زيارة الرئيس عبد المجيد تبون إلى قطر، ووقعها عن الجانب الجزائري سفيرها بالدوحة مصطفى بوطورة، وعن الجانب القطري رئيس مجلس إدارة "قطر ستيل انترناشيونال" خالد بن حمد العبيدلي، حضر التوقيع وزير الطاقة والمناجم الجزائري محمد عرقاب، ووزير التجارة والصناعة القطري الشيخ محمد بن حمد بن قاسم آل ثاني، مع استكمال مشروع التوسعة للشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب، ستتمكن الشركة من بلوغ إنتاج 4 ملايين طن، وعدد موظفي الشركة سيصل إلى ما يقارب الـ 4 آلاف عامل مستقبلا إضافة لـ 15 الف عامل غير مباشر، كما سيسمح للشركة بتحقيق صادرات بقيمة 1.2 مليون طن سنويا وفق توجه الشركة الهادف إلى تصدير 30% من الإنتاج.

فيما يخصّ خام الحديد أو المواد الأولية، فمركّب بلارة يعتمد في صناعته على حديد خام يشترط فيه أن يستوفي خصائص معيّنة، أهمها أن تكون نسبة الحديد في المادة الخام ما بين 65 إلى 68 %، والمشكل المطروح حالياً هو ارتفاع نسبة الفوسفور في خام الحديد بغار جبيلات، مع العلم أنّ هناك دراسات لخفض نسبة الفوسفور فيه حتى يمكن للمنتجين استغلاله أحسن استغلال ومع بداية استغلاله سيسمح للشركة التوقف عن استيراد خام الحديد، وبالتالي التقليص من فاتورة الاستيراد، فغار جبيلات سيوفّر ما يزيد عن 12 مليون طن من خام الحديد بحلول العام 2025، وهو ما سيغطّي الطّلب الإجمالي لمصنعي الصّلب في الجزائر، ومنهم الشّركة الجزائرية القطرية للصلب، كما أنّ دخول غار جبيلات الخدمة سيمكّن الخزينة العمومية من ادّخار حوالي 2 مليار دولار، تمثل اليوم واردات الجزائر من مادة خام الحديد، وتقليل تكلفة الإنتاج لمُصَنِّعِي الصّلب. وسيمكّن أيضا من تخفيض أسعار خام الحديد بالنسبة للعملاء المحليّين، ما سيكون له وقع إيجابي على السوق المحلية، حيث من المتوقّع أن تشهد السّوق الوطنية انخفاضا في أسعار مواد الحديد بمجرد استعمال المواد الخام القادمة

من غار جبيلات، وسيفتح أيضا آفاق المنافسة للمتعاملين المحليّين في الأسواق الخارجية بحديد ذي جودة رفيعة وفق المعايير العالمية وبأسعار جد تنافسية.

المبحث الثالث: تطور قطاع صناعة الحديد والصلب فالجزائر والآفاق المستقبلية

لقد أصبح قطاع صناعة الحديد والصلب فالجزائر من أهم القطاعات الاقتصادية التي يعول عليها في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال مساهمة في الناتج الداخلي الخام، وخلق مناصب الشغل تعزيز الصادرات خارج المحروقات لاسيما بعد دخول فاعلين في المجال من الأجانب.

المطلب الأول: تطور إنتاج قطاع الحديد و الصلب في الجزائر

سجل قطاع الحديد و الصلب ارتفاع هام في الإنتاج منذ سنة 2016 وهذا راجع لبداية دخول الوحدات الإنتاجية لكل من شركة توسيالي، والشركة الجزائرية القطرية مرحلة الإنتاج و هو ماساهم في الرفع من نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي و الجدول التالي يوضح نسبة نمو قطاع:

الجدول رقم (9-3): تطور حجم إنتاج الحديد والصلب في الجزائر بين 2016-2020

الوحدة: الآلاف الأطنان

	2016	2017	2018	2019	2020
إنتاج الحديد والصلب	650	650	2 000	2400	4000
استهلاك	6 320	6 459	6 031	6 203	4815

Source :The World Steel Association, STEEL STATISTICAL 2017 2018 2019 2020 2021

يلاحظ من الجدول ارتفاع كبير لإنتاج الحديد سنة 2018 مقارنة بسنة 2016 و2017 أين تم تسجيل إنتاج 2 مليون طن، واستمر القطاع في النمو سنة 2019 و 2020 أين تم مضاعفة الإنتاج سنة 2020 مقارنة بسنة 2018 أين تم تسجيل إنتاج 4 مليون طن، ويرجع هذا لاستلام وحدات إنتاج جديدة في كل توسيالي والشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب، أما عن استهلاك الحديد والصلب فقد سجل انخفاض كبير سنة 2020 حيث بلغ 4.8 مليون طن مقارنة بسنة 2019 التي بلغ الاستهلاك بها 6.2 مليون طن وهذا راجع لتداعيات أزمة كورونا.

المطلب الثاني: آفاق صناعة الحديد والصلب في أهداف الألفية 2020 – 2030

النموذج الجديد لنمو هو عبارة عن وثيقة مرجعية تمت مراجعتها واعتمادها من قبل مجلس الوزراء في 26 يوليو 2016 وتم الإفراج رسميا عنها يوم الاثنين 10 أفريل 2017 وعن الخطوط العريضة له بهدف الخروج من الأزمة المالية الناجمة عن انخفاض أسعار المحروقات خلال الفترة 2016-2019 وتنويع الاقتصاد الجزائري خارج المحروقات بحلول سنة 2030.[1]

ويستهدف النموذج تمكين الجزائر من التحول إلى دولة ناشئة في غضون حماية العشرية القادمة، وذلك من خلال ثلاثة مراحل للنمو:

- مرحلة الإقلاع (2016-2019): وهي مرحلة ستطبع برفع جميع المؤشرات القطاعية إلى المستويات المستهدفة .

- مرحلة التحول (2020-2025) : وتسمح هذه المرحلة بإنجاز قدرات استدراك الاقتصاد

- مرحلة الاستقرار (2026-2030) : وهي المرحلة التي يتمكن فيها الاقتصاد الوطني استغلال القدرات الاستدراكية التي تراكمت ومختلف المتغيرات الاقتصادية وتوظيفها لصالح استقراره.

وعلى صعيد التحول الهيكلي للاقتصاد يرمي النموذج الجديد إلى تحقيق معدل نمو سنوي خارج المحروقات بـ6.5% ما بين 2020 و2030، و مضاعفة الناتج الداخلي الخام الفردي الذي ب2.3 مرة، إلى جانب تضاعف مساهمة القطاع الصناعي في الناتج الداخلي الخام لينتقل من 5.3%حاليا إلى 10%. غير أن بلوغ هذا الهدف يقتضي رفع القيمة المضافة للقطاع الصناعي بشكل معتبر حسب الوثيقة.

النموذج الجديد للنمو الاقتصادي في الجزائر الذي يركّز على تقليص الواردات ورفع الصادرات و مضاعفة حصة الصناعات التحويلية في القيمة المضافة من 5.3% سنة 2015 إلى 10% سنة 2030.

يحظى قطاع صناعة الحديد والصلب باهتمام كبير ضمن النموذج الجديد لنمو وهذا بالاستفادة من الثروات المعدنية التي تزخر بها البلاد لتحقيق نمو اقتصادي حقيقي بحلول عالم 2030، نظرا لدور هذه الصناعة في تحقيق التنمية ودعم الصناعات الأمامية والخلفية المرتبطة بها، 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[2]، حيث من المتوقع أن تستورد الجزائر في آفاق 2025 نحو 12 مليون طن[3] من الحديد الخام لتموين مصانعها فالجزائر لهذا تسعى في إطار خطة استغلال منجم غار جبيلات لإنتاج 12 مليون طن سنويا من خام الحديد في إطار التخطيط للتخلي عن استيراد الحديد الخام و تحقيق الاكتفاء الذاتي بداية من 2025، وهو ما سيسمح لها باقتصاد

[1] Ministère des finances, le nouveau Model de croissance, Algérie, 2016, p 1. 2 Idem, p 2.

[2] Ali KONAK & Ahmet KAMACI, **Effects Of iron-Steel Sector On Global Competition**, Economıc Growth And Unemployment Manisa Celal Bayar University, Turkey, 2019, p62 .

[3] https://www.ennaharonline.com/ le 07/05/2022 a 10 :45.

ملياري دولار سنويا تنفق لشراء الحديد الخام من الأسواق الدولية، وتحقيق صادرات بقيمة تتجاوز5 مليارات دولار من عائدات تصدير الصلب.

تسعى الجزائر لبلوغ إنتاج 12 ميلون طن سنويا في غضون أربع إلى خمس سنوات وإلى 16 مليون طن سنويا بحلول 2030. فيما التقديرات تشير إلى أن الاستهلاك الداخلي من المتوقع أن يصل إلى 15 مليون طن في افاق 2030[1].

المطلب الثالث: المشاريع المستقبلية لقطاع الحديد والصلب

رغم أهمية قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية ودوره الأساسي في أي اقتصاد إلى أنه في الجزائر مازال هذا القطاع لم يلعب بعد الدور كقطاع قائد للتنمية الاقتصادية إلى أن هناك إرادة و إستراتجية لإعادة الاعتبار لهذا القطاع ويمكن لنا أن نذكر أهم المشاريع المستقبلية الخاصة من اجل تنمية قطاع الحديد والصلب:

أولا: استغلال مشروع غار جبيلات [2]

يعتبر مشروع غار جبيلات أولوية إستراتيجية ومحورية بالنسبة لقطاع الصلب والحديد، كون احتياطاته المؤكّدة تبلغ 3.5مليار طن، منها 1.7مليار طن يمكن استخراجها وتتوزع معادن غار جبيلات على ثلاثة مواقع وهي غار الغرب وغار الوسط وغار الشرق وهو ما يمثل مساحة إجمالية قدرها 40 ألف هكتار، وبتركيز عال يصل إلى 57% من الحديد.

تم توقيع تفاهم لاستغلال المنجم يوم 30 مارس 2021 بين المؤسسة الوطنية للحديد والصلب "فيرال" و الائتلاف الصيني المشكل من شركات "سي دابليو اي" "ام سي سي" و"هايداي سولار" ، ويتقاسم الطرفان الجزائري والصيني تكلفة الاستثمار وفق قاعدة 51/ 49%، تمت مراسم التوقيع بمقر وزارة الطاقة والمناجم بالعاصمة الجزائر بحضور وزير الطاقة محمد عرقاب والمستشار التجارى الصيني بالجزائر تشاو دونغ ليانغ ، تم وضع ثلاث مراحل لإقامة مشروع غار جبيلات المرحلة الأولى ما بين سنتي 2021 /2024، يتم خلالها إنجاز وحدة نموذجية، والمرحلة الثانية بين سنتي 2024 /2027، ستخصص لإنتاج ما بين 2 إلى 4 مليون طن من المنتجات التجارية، فيما سيتم في المرحلة الثالثة من المشروع 2027 /2035 إلى 2040، حيث يتم إنتاج من 40 إلى 50 مليون طن من بينها 30 مليون طن من المنتجات التجارية.[3]

استغلال مشروع غار جبيلات من المتوقع أن يوفر مداخيل سنوية بمليارات الدولارات، خاصة بعد الانتهاء من مراحله الثلاث في آفاق 2025، حيث تم وضع خطة خاصة للتجسيد مشروعه على أرض الواقع لعدة اعتبارات، من أهمها الاحتياجات الوطنية لسنة 2025 من الحديد حسب الدراسات هي 12 مليونا، بينما لا تنتج

[1] https://www.steel-network.com/ le 07/05/2022 a 11 :20.

[2] https://aisusteel.org le 13/05/2022 a 19 :00.

[3] https://www.eldjanoubelkabir.com/reportage.php?id=29 le 13/05/2022 a 14 :30

الجزائر حاليا سوى 4 ملايين طن من الحديد[1]. لذلك كان لابد من البحث عن مصادر لخام الحديد تمنح الفرصة لتغطية هذه الحاجيات الهامة، وتموين مصانع الحديد والصلب المحلية بالحديد الخام، وأيضاً تصدير جزء منه إلى الخارج مع ارتفاع أسعاره إلى ما بين 100 و200 دولار للطن مطلع عام 2022.[2]

ابرز العقبات الرئيسية التي حالت دون استغلال منجم غار جبيلات منذ 1953 تكلفته العالية، التي قُدرت ما بين 10 و20 مليار دولار، وكان من الصعب توفير كل هذا المبلغ، لذلك لجأت الجزائر إلى خيار الشراكة مع الصين، التي تعد أكبر منتج للحديد الخام والصلب ، وتملك شركاتها الخبرة والتكنولوجيا في هذا الميدان وسمحت الدراسات الأخيرة التي أجريت بتقليص حجم استثمارات استغلال منجم غار جبيلات، التي قد لا تتجاوز 2 مليار دولار فقط.

بالنسبة للمشاكل التقنية التي عقّدت استغلال منجم غار جبيلات طيلة عقود، وجود نسبة عالية من الفوسفور في خام الحديد تصل إلى 3%، بينما لا يجب أن تتجاوز هذه النسبة 0.5% لتحويله إلى صلب لكن شركة صينية مع مراكز بحثية وجامعات صينية تمكنوا، بعد تجارب صناعية، من تخفيض درجة الفوسفور في حديد غار جبيلات، بشكل يمكن استخدامه في خط تكوير الحبيبات ومسحوق الحديد المختزل مسبقاً، المعبئ في شكل قوالب، والذي يمكن استخدامه كبديل أو مكمل لخردة الحديد[3]. ويواجه المشروع مشكل المياه، بالنظر إلى أن استخراج خام الحديد وتحويله إلى صلب يتطلب كميات مياه كبيرة، بينما تعتبر ولاية تيندوف منطقة صحراوية جافة وليس فيها موارد مائية كافية سيتم انه سيتم نقل المياه من ولايتين مجاورتين إلى تيندوف، وهما أدرار وبشار، وبخصوص التموين بالغاز الطبيعي لتشغيل مختلف مرافق المشروع وبالأخص المركب الذي سيتم إنشاؤه، سيتم جلبه من ولاية أدرار توجد بها حقول غاز.

أما في يخص النقل المنجم يبعد بنحو 1600 كلم عن أقرب ميناء تصدير وهران، يحتاج إلى ربطه فقط بمحطة السكة الحديدية في بلدة العبادلة بولاية بشار حيث سيتم إنشاء محطة للطاقة الشمسية لتموين خط سكة حديدية كهربائية، حيث سيتم نقل الحديد المستخرج إلى ميناءي وهران و مستغانم، وتصديرها إلى الخارج أو نقلها إلى ميناء جن جن بجيجل نحو 700 كلم، لتموين مصنع بلارة للحديد، أو إلى وهران لتموين مصنع توسيالي التركي، المشروع سيمول نفسه بمجرد الانتهاء من المرحلة الأولى المقررة ما بين 2022 و2023، ما يعني أن التكلفة النهائية ستتجاوز ملياري دولار، خاصة عند إنشاء المركب الضخم للحديد والصلب في 2025. ومن المتوقع أن يتجاوز مشروع غار جبيلات الإطار الجزائري ليمتد نحو موريتانيا، المصنفة ثاني أكبر منتج للحديد الخام في القارة السمراء بعد جنوب إفريقيا، وهذا المشروع يتطلب ربط البلدين بسكك حديدية، لنقل الحديد الخام من الزويرات إلى تيندوف، مع إمكانية تصدير الحديد الصلب المنتج في تيندوف عبر ميناء نواذيبو الموريتاني.

[1] http://www.ech-chaab.com le 13/05/2022 a15 :00

[2] https://ar.tradingeconomics.com/commodity/iron-ore le 13/05/2022 a15:25

[3] نفس المرجع السابق

أعلن مجلس الوزراء يوم 08 ماي 2022، عن إطلاق المرحلة الأولى من المشروع، والتي تتضمن تحديث شبكة النقل، وتسريع الانطلاق في إنجاز خط للسكة الحديدية يربط بين ولايتي تندوف وبشار، وتحديث شبكة الطرق بمنطقتي تندوف وبشار.

ثانيا: تطوير مناجم الونزة

منجم الونزة أحد أعمدة الاقتصاد الوطني في قطاع التعدين والمناجم، كونه الأكبر في الشرق الجزائري حاليا تستغل شركة مناجم حديد الشرق عدة مناجم على مستوى ولاية تبسة، أهمها منجم جبل العنق جنوب بطاقة إنتاجية بلغت 1,8 مليون طن في العام 2021 حيث تسعى الحكومة إلى تطوير منجمي بوخضرة والونزة، وتتطلع لبلوغ 4 ملايين طن سنويا في 2029.[1] وهذا لضمان تموين مركب الحجار بالمواد الأولية للوصول لهذا الهدف تم تسطير برنامج لصيانة و تنمية هاته المناجم[2].

ثالثا: إعادة هيكلة مركب الحجار

تسعى الجزائر لإعادة هيكلة مركب الحجار فالمشروع على مستوى مجلس مساهمات الدولة [3] أين سيتم تقديمه قريبا للوزير الأول من أجل المصادقة عليه بعد تنفيذ برنامج الاستثمار والصيانة هذا سيسمح لإعادة الحجار إلى طاقته الإجمالية السابقة 2 مليون طن سنويا في السنوات المقبلة،

هذا المشروع لن يتم تمويله من الخزينة العمومية بل تم استحداث نظرة جديدة في تمويل هذه المؤسسات تقوم على مخططات متوسطة وطويلة المدى وفق أهداف محددة تعرض على البنوك من أجل الحصول على قروض، حيث للبنوك حرية القرار في تمويل المؤسسة من عدمه.[4]

تجدر الإشارة إلى أن مركب سيدار الحجار استفاد من مخطط نمو بنحو 80 مليار دج سنة 2018 (34 مليار دج للمرحلة الأولى و46 مليار دج للمرحلة الثانية) تنفيذ الشريحة الأولى من الخطة الاستثمارية، رصد له غلافًا ماليًا قدره 720 مليون دولار، قد أتاح إعادة تشغيل الفرن العالي رقم 2، وكذلك إعادة تأهيل وتحديث العديد من المنشآت الصناعية في المجمع، وتعزيز إنتاج مادة الحديد الزهر والمواد المسطحة.

المرحلة الثانية من مخطط النمو لمركب سيدار الحجار التي رصد لها مبلغ 46 مليار دج، سيخصص هذا التمويل لإعادة تأهيل مصنع فحم الكوك الذي يمثل حلقة وصل إستراتيجية في صناعة الصلب، إن دخول هذه الوحدة حيز النشاط سيسمح بإنتاج الفحم المستورد حاليا، ستشمل المرحلة الثانية أيضًا تحديث العديد من الوحدات الصناعية، بما في ذلك مصانع الأكسجين الصلب وإعادة تأهيل وتحديث وحدات الإنتاج ومصنع الدرفلة على البارد، فضلاً عن إنشاء محطة أكسجين ثانية و تعزيز قدرات المركب في مجال إنتاج مادة

[1] وزارة الصناعة الجزائرية، تاريخ الإطلاع 2022/05/16 على الساعة 12:00 انظر الموقع: https://www.energy.gov.dz

[2] نفس المرجع السابق

[3] وكالة الأنباء الجزائرية، 2022/05/16 على الساعة 12:00 انظر الموقع: https://www.aps.dz/ar/economie

[4] وكالة الأنباء الجزائرية، 2022/05/16 على الساعة 14:10 انظر الموقع: https://www.aps.dz/ar/economie

الأوكسجين والتزويد بالمياه، وتحقيق استقلاليته في هذا المجال، إضافة إلى تطوير طاقاته في التزويد بالطاقة الكهربائية وهياكل لوجستية أخرى،[1] يشار إلى أن هذه الاستثمارات تهدف إلى تحسين الأداء الاقتصادي لمجمع الحجار وزيادة إنتاجه إلى أكثر من مليون طن من الصلب السائل.

المشكل الأساسي الذي يعترض مركب الحجار يكمن في التموين بالمواد الأولية المشكل ليس في متناول القائمين على المركب حله، باعتبار أنه يقوم بتحويل المعادن الخام مباشرة من منجمي بوخضرة والونزة (ولاية تبسة) واللذان لم يتمكنا من إشباع حاجيات التموين والوصول إلى الكميات المطلوبة من طرف المركب، بسبب عدم كفاية إنتاج الحديد الخام من مناجم الونزة تم السماح لمركب الحديد والصلب بالحجار باستيراد الحديد الخام لحل إشكالية التموين بالمواد الأولية، لتغطية حاجيات المركب الذي يتمتع بطاقة إنتاج وتحويل تقدر بـ4 ملايين طن سنويا[2]، إن توقف تموين المركب من المنجمين أدى إلى توقف الإنتاج لعدة مرات ما جعل حجم الإنتاج لا يتجاوز 500 ألف طن سنة 2020 من طاقة إنتاج نظرية تقدر ب 2 مليون طن. وللقضاء على مشاكل التموين و ضمان الوصول لإنتاج 800 ألف طن من الصلب تم توقيع اتفاقية تموين مركب الحجار بالحديد الخام من منجمي بوخضرة و الونزة بطريقة منظمة ودائمة مع الالتزام بالكمية والنوعية المتفق عليها، وهذا وفقا للبرنامج المسطر في العقد الممتد لثلاثة سنوات 2021-2023، هذا الاتفاق يتضمن صيانة و تطوير منجمي بوخضرة و الونزة و صيانة شبكة السكك الحديدية لضمان عملية نقل الحديد الخام من منجمي بوخضرة و الونزة نحو مركب الحديد والصلب بالحجار.[3]

استخدام فحم الكوك داخل أفران مركب الحجار جعل تكليف الإنتاج مرتفعة مقارنة مع المنافسين، الأمر الذي يتطلب ضرورة تأهيل المركب والانتقال لاستخدام التكنولوجيات الحديثة، وإنشاء أفران تستخدم الغاز الطبيعي لاقتصاد فالتكاليف.[4]

رابعا توسيع مجمع توسيالي

انطلقت الشركة في تنفيذ المرحلة الرابعة من الاستثمار في الجزائر أواخر سنة 2021 التي تتضمن البدء في إنجاز مصنع لإنتاج الصلب المسطح بطاقة إنتاجية تقدر بـ 2 مليون طن سنويا المصنع المتواجد بمحاذاة باقي وحدات المركب، ويستخدم الصلب المسطح في صناعة هياكل السيارات وقطع غيار المركبات والتجهيزات الإلكترونية المنزلية وغيرها هذا المصنع يتيح إنتاج الصلب المسطح لتلبية حاجات شركات المناولة والمؤسسات الصغيرة والرفع وزيادة نسبة الإدماج في المجال الصناعي وكذا المساهمة في تقليص فاتورة استيراد هذا المنتج.[5]

---

[1] https://www.algeriapressonline.com/economy-energy le 16/05/2022 a 14 :30

[2] وكالة الأنباء الجزائرية، 2022/05/16 على الساعة 14:50 انظر الموقع: https://www.aps.dz/ar/economie

[3] وكالة الأنباء الجزائرية، 2022/05/16 على الساعة 14:10 انظر الموقع: https://www.aps.dz/ar/economie

[4] تصريح مدير شركة مناجم الشرق لقناة النهار،2022/05/16 على الساعة 14:10 انظر الموقع:
https://www.youtube.com/watch?v=3jZ9C5wzc1M

[5] وكالة الأنباء الجزائرية، 2022/05/16 على الساعة 14:10 انظر الموقع: https://www.aps.dz/ar/economie

المصنع الجديد سيوفر 2000 فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة ومن المخطط إنجازه خلال 30 شهرا على أقصى تقدير

تم التخطيط لمشروع توسيالي الجزائري كمشروع تنموي من خمس مراحل، وسوف يتحول إلى مجمع صناعي بسعة 8.5 مليون طن من منتجات الصلب المسطحة والطويلة بعد تنفيذ جميع الخطط، بحسب المعلومات الرسمية[1]، بما في ذلك 7.5 مليون طن في مصنع التعدين المتكامل، تجدر الإشارة إلى أن المرحلة الأولى من الاستثمار في شركة توسيالي الجزائر تمت في عام 2013، والمرحلة الثانية في عام 2015 والمرحلة الثالثة في عام 2018 .

تطمح شركة توسيالي الجزائر التي تعمل على تجسيد سياسة الدولة في مجال توسيع الاستثمار والتصدير خارج قطاع المحروقات، وتلبية الاحتياجات الوطنية بمنتجات ذات جودة تستعمل في العديد من المشروعات، بما في ذلك السكنية والبنية التحتية والسدود والأشغال العمومية وتحقيق أكبر عدد ممكن من عمليات التصدير من مختلف أنواع الحديد إلى العديد من الدول الأجنبية.

يذكر أن إنتاج شركة توسيالي الجزائر خلال 2020 يبلغ 3 مليون طن من مختلف المنتجات الحديدية والتي يتم تسويقها محليا، وتلبية احتياجات التصدير ومن المخطط أن يتضاعف الإنتاج إلى 6 ملايين طن من مختلف المنتجات الحديدية في 2025 بعد إتمام إنجاز مصنع إنتاج الصلب المسطح[2].

[1] https://www.steel-network.com. le 17/05/2022 a 17 :30

[2] https://sonaa-alyoum.com le 17/05/2022 a 18 :00

المطلب الرابع: مساهمة المشاريع المستقبلية لقطاع الحديد والصلب في دعم المتغيرات الاقتصادية للجزائر

تعتبر صناعة الحديد والصلب من الصناعات الإستراتيجية، حيث تقوم بدور رئيسي في التنمية، كما أنها تدعم توفير فرص عمل في القطاع 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.

فالمشاريع المستقبلية لقطاع الحديد و الصلب في الجزائر لها دور كبير في تحقيق التنمية خاصة مشروع غار جبيلات يهدف هذا المشروع الاستراتيجي المهم إلى ضمان وتأمين إمداد مصانع الصلب والحديد الوطنية بالمواد الخام، وتصدير كميات كبيرة، ولكن أيضًا، بفضل طبيعته الهيكلية، يهدف إلى تنمية الجنوب الغربي الجزائري بأكمله والمساهمة بشكل كبير وحاسم في تطوير قطاع التعدين.

أولا: القيمة المضافة

تعد صناعة الحديد والصلب من الفرص الاستثمارية ذات العائد المتميز حيث بينت الخبرات العالمية أن الاستثمارات المباشرة في صناعة الحديد والصلب ينجم عنها عوائد غير مباشرة متمثلة في قيمة مضافة قدرها 250٪ مما يتم استثماره كاستثمار مباشر في صناعة الحديد والصلب.[1]

بالنظر إلى تقديرات الخبراء فانّ مداخيل منجم غار جبيلات الإجمالية بعد الانتهاء من كامل مراحل الإنتاج قد تصل ما بين 10 و20 مليار دولار سنوياً، إذا تم تصديره في شكل حديد وصلب، ما سيقلص بشكل هام اعتمادها على مداخيل النفط، بمعنى آخر إذا تم استخدام موارد خام الحديد المحلية بدلا من الخام المستورد داخل مصانع الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب و توسيالي، ومركب الحجار ومركب صناعة الحديد والصلب غار جبيلات الذي سيتم إنشاءه في المرحلة الثانية، هذا الانجاز من شانه زيادة القيمة المضافة لخام الحديد، ويمكن من تحقيق تحسين بنسبة 60% في القيمة المضافة.[2] حيث تتراوح أسعار الصلب عالميا ما بين 400 و500 دولار للطن، فيما أسعار الخام لا تتجاوز 150 دولار لطن، فموريتانيا مثلا صدرت إلى الصين في 2021 حوالي 8 ملايين طن من الحديد الخام بقيمة إجمالية بلغت 1.29 مليار دولار، وكان من الأفضل لموريتانيا تصدير الحديد والصلب ما يرفع الصادرات لأكثر من ملايير دولار.

ثانيا: الناتج الاجمالي المحلي

تسعى الجزائر لبلوغ إنتاج 12 مليون طن سنويا في غضون أربع إلى خمس سنوات وإلى 16 مليون طن سنويا بحلول 2030. فيما التقديرات تشير إلى أن الاستهلاك الداخلي من المتوقع أن يصل إلى 15 مليون طن في

[1] The World Steel Association, 2019

[2] المرجع السابق

افاق 2030[1]. إن لاستغلال غار جبيلات أهمية إستراتيجية بالغة، حيث ستضخ فيه استثمارات أولية تصل لنحو ملياري دولار، وهو يعتبر بداية توجه الجزائر نحو تنويع مواردها.

ثالثا: الواردات و الصادرات

إن استغلال غار جبيلات سيساهم في دعم التنمية من خلال تقليص الواردات و القضاء على استيراد مادة الحديد الخام، في ظل ارتفاع أسعار المواد الخام في العالم، إن استخدام موارد المنجم من قبل مصانع الصلب الجزائرية من شأنه دعم الصادرات والرفع من القدرات التنافسية لمنتجات الصلب بشكل كبير، ما يسهل عليها اختراق الأسواق العالمية، ويجعل من الصعب على اغلب المنافسين الوصول لمستوى تكلفة الإنتاج داخل الجزائر، التي تعتبر جيدة حاليا بالرغم استيراد الجديد الخام، وهذا راجع لانخفاض تكاليف الطاقة، إذا يعتزم مجمع توسيالي للصلب في الجزائر ثاني أكبر مصدر في الجزائر بعد سوناطراك، الوصول إلى مليار دولار من العائدات هذا العام 2022 مقابل 700 مليون دولار العام الماضي حيث ساهمت بأكثر من 15٪ من إجمالي صادرات الجزائر خارج المحروقات المقدرة بنحو 4.5 مليار دولار العام الماضي، توسيالي سجلت زيادة مستمرة في صادراتها إذا انتقلت من90 مليون دولار في 2019 إلى 110 مليون دولار في 2020 و700 مليون دولار في 2021 أي بنسبة نمو 600٪. بوصولها إلى تحقيق مليار دولار السنة 2020، ستساهم الشركة بنحو 15٪ من 7 مليارات دولار في الصادرات خارج المحروقات التي تستهدفها الحكومة في عام 2022، تصدر Tosyali منتجاتها الفولاذية إلى 25 دولة، وخاصة حديد التسليح وقضبان الأسلاك والأنابيب الفولاذية، زبائنها هم من الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى وبلجيكا وإيطاليا ورومانيا والسنغال وبنين وموريتانيا، هذه القفزة في صادرات Tosyali ترجع إلى حد كبير إلى الطلب القوي على منتجات الصلب، كما أنه نتيجة لاستثمارات توسيالي في مجمع بطيوة بوهران والذي ينتج 3 ملايين طن من الفولاذ سنويًا، هذا يضعها في المرتبة الأولى في الجزائر من حيث إنتاج الصلب، الشركة تتوقع 2 مليار دولار من عائدات التصدير في عام 2025، وهذا بعد دخول مصنع إنتاج الصلب المسطح بطاقة إنتاجية تقدر بـ 2 مليون طن سنويا وتجدر الإشارة إلى أن هذا المشروع الضخم لتصنيع الصلب المسطح سيدخل حيز التنفيذ اعتبارًا من النصف الثاني من عام 2024.

يتوقع مركب سيدار الحجار رفع حجم صادراته من المنتجات الحديدية المختلفة إلى 200 ألف طن خلال السنة الجارية 2022 وذلك من أصل إنتاج إجمالي يتوقع أن يصل إلى 800 ألف طن من هذه المنتجات.

رابعا: الشغل

فضلا عن المنشآت المنجمية لمشروع غار الجبيلات، فإن دفتر هذا المشروع الذي سيسمح في مرحلة تجسيده باستحداث ما بين 3.000 و5.000 منصب شغل. كما ستساهم المشروعات المستقبلية لتوسيالي ستخلق 2000 وظيفة مباشرة، والتي ستضاف إلى 4000 وظيفة تم إنشاؤها بالفعل منذ بداية المشروع كما ستساهم المشروعات لشركة القطرية للحديد والصلب من خلق 4000 وظيفة مباشرة.

[1] https://www.steel-network.com/

إضافة لذلك ستساهم هذه المشاريع المستقبلية في:[1]

- تعزيز التنمية في كل جنوب غرب الجزائر.
- ستسمح بخلق العديد من الوظائف غير المباشرة.
- تأمين إنتاج الحديد والصلب الوطني وجعله أكثر استقلالية.
- توفير العملة الصعبة عن طريق تخصيص جزء كبير من واردات المواد الخام المخصصة لتزويد مصانع الصلب والصلب الوطنية.

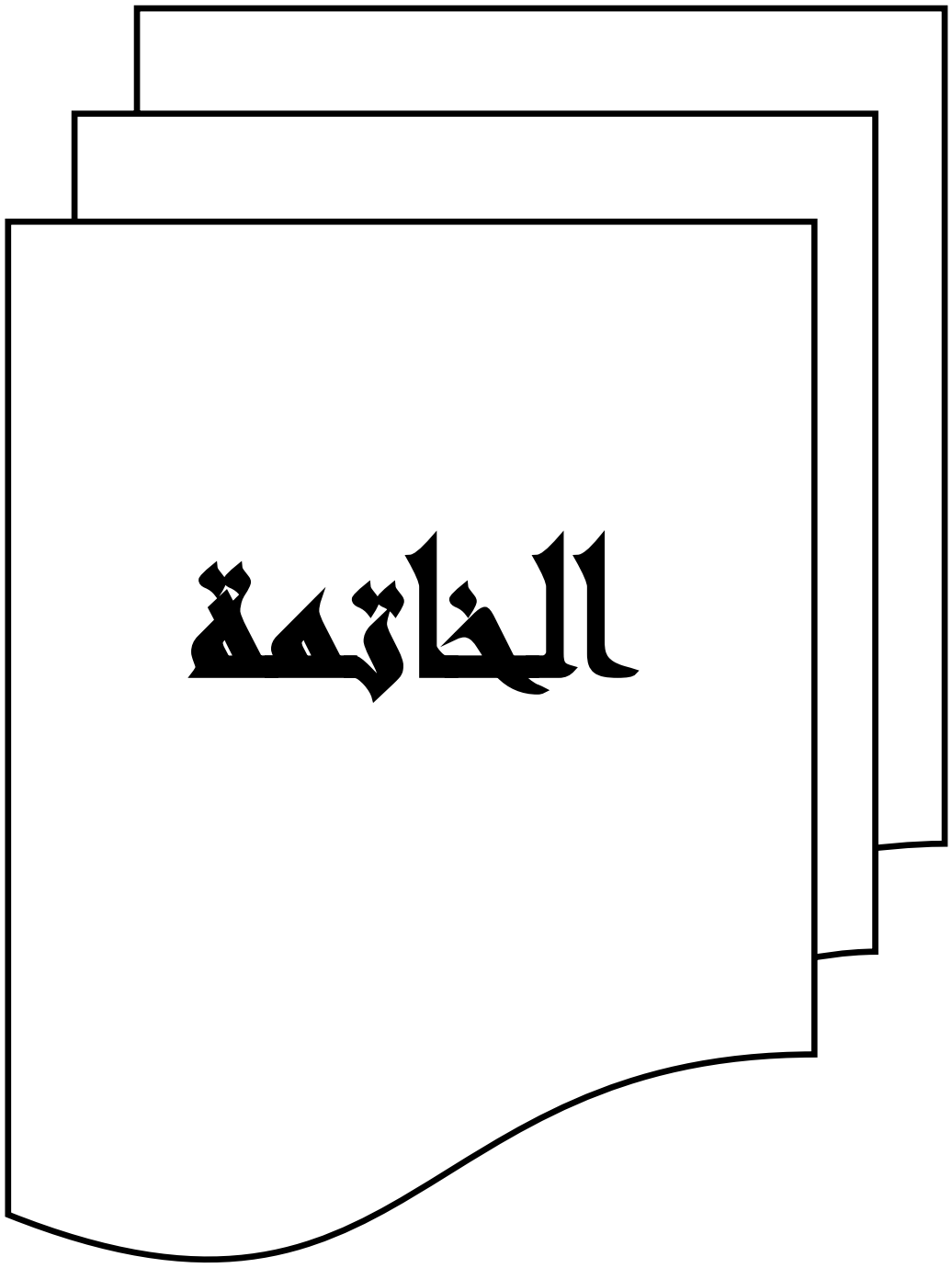
[1] https://aisusteel.org/7375/

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تبين لنا قدرة قطاع الحديد والصلب على إحداث التنمية وقدرته على دفع عجلة الاقتصاد الوطني نحو التقدم كبيرة جدا، وعلى الرغم من الجهود المبذولة من طرف الحكومة الجزائرية وإقامة مصانع منذ السنوات الأولى للاستقلال إدراكا منها لأهمية هذا القطاع الذي يؤدي دورا أساسيا في التنمية لدخول منتجاته في مختلف الفروع الصناعية الأخرى وفي ميدان البناء والتعمير ونقل البترول والغاز، إلا أن المشاكل التي اعترضت هذا القطاع خصوصا مركب الحجار، أدّت إلى تراجع هذا القطاع الدور المنوط به في عملية التنمية بالنهوض بالاقتصاد الوطني، وتحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية ما ساهم في استنزاف العملة الصعبة لعشرات السنوات ما جعل البلد يحتل المراكز الأولى عالميا في استيراد حديد التسليح .

للنهوض بالقطاع قامت الجزائر بفتح القطاع أمام الاستثمارات الأجنبية مثل شركة توسيالي وهران، والشراكة الجزائرية القطرية التي تجسدت من خلال الشركة الجزائرية القطرية للصلب، وهو الأمر الذي ساهم في رفع الطاقات الإنتاجية للقطاع الحديد والصلب وتغطية جزء مهم من احتياجات السوق المحلية، حيث وصل حجم الإنتاج إلى 4 مليون طن سنويا في سنة 2021، وهذا خلال النتائج التي حققها القطاع حسب مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تبين تنامي مساهمة القطاع في مختلف مؤشرات الاقتصاد الوطني، ومختلف المتغيرات الاقتصادية خلال السنوات القليلة الماضية، من ارتفاع الإنتاج وتقلص الوردات وارتفاع الصادرات خاصة، كون قطاع الحدي والصلب من الفروع التي تعتمد عليها الجزائر لتحقيق التنويع الاقتصادي وتقليل من الاعتماد على المحروقات.

مساهمة القطاع في القيمة المضافة لا تزال بعيدة عن الطموحات بسبب استيراد الحديد الخام الاستثمار في منجم غار جبيلات، رغم المشاكل التقنية واللوجيستيكية التي تعترضه إلا انه له أهمية إستراتيجية لتلبية احتياجات مصانع الصّلب في الجزائر من خام الحديد، سيمكّن الخزينة العمومية من ادّخار حوالي 2 مليار دولار، تمثل اليوم واردات الجزائر من مادة خام الحديد وسيفتح أيضا آفاق المنافسة للمتعاملين المحليّين في الأسواق الخارجية بحديد ذي جودة رفيعة وفق المعايير العالمية وبأسعار جد تنافسية.


الخاتمة

الخاتمة

يعتبر الاستثمار في قطاع صناعة الحديد و الصلب خيارا إستراتيجيا للدول، باعتباره ركيزة أساسية لتحقيق التنمية ودعم المنظومة الاقتصادية، إذ تعد قاعدة لعدد كبير من الصناعات التي ترتبط بها أمامية أو خلفية، ولا يمكن أن تتحقق تنمية حقيقية لأي دولة غير قادرة على إنتاج وصناعة الحديد والصلب، فصناعة الحديد والصلب تؤثر بشكل مباشر على قدرة التنمية في العديد من المجالات مثل إنشاء الطرق والسكك الحديدية وفي مجال الإسكان والبناء، وكذلك في القدرة الصناعية في مجال صناعة الآلات والمعدات والعديد من المجالات الصناعية المتعددة الأخرى، وتتسم صناعة الحديد والصلب بأنها تستخدم مواد أولية بكميات كبيرة تفوق ما تستهلكه كثيرة من الصناعات، وتحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة.

ولا تقتصر أهمية صناعة الحديد والصلب على دعم الصناعات المرتبطة بها فحسب، بل هناك أهمية أخرى تتمثل في حاجتها إلى أعداد كبيرة من العمال والفنيين ذوى المهارات العالية، إذ تشير الدراسات إلى أن صناعة الحديد والصلب من الصناعات الخالقة لفرص عمالة جديدة، لتلبية احتياجاتها الخاصة من العمالة، ويمتد إلى خلق فرص عمل في الصناعات المغذية لها والصناعات المستهلكة لمنتجاتها.

كما تطرقنا لصناعة الحديد والصلب وأهميتها في الاقتصاد الجزائري ولتحقيق التنمية، كان هدف الجزائر من تطوير القطاع أن يكون داعما للصناعات الثقيلة والتنمية ومحركا للاقتصاد وخلق فرص العمل، إلا أن القطاع فشل في تحقيق ذلك بسبب مجموعة من العوامل، خصوصا بعد أن سيطر القطاع الخاص على غالبية أسهم مجمع الحجار، فتراجعت إنتاجيته وانخفض عدد العمال إلى النصف وبات مهددا بالانهيار، وهو الأمر الذي أدى إلى أن لا يلعب هذا القطاع الدور المنوط به في عملية التنمية لنهوض بالاقتصاد الوطني وتحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية، وتحولت الجزائر لأحد أكبر مستورد الحديد والصلب عالميا، رغم أن الجزائر تملك إمكانات تؤهلها لريادة صناعة الصلب في أفريقيا ومنطقة البحر الأبيض المتوسط، إذ تتمتع بقدرات تنافسية كبيرة وتتوفر على جميع أسباب وعوامل للنجاح صناعة الحديد والصلب، وفي مقدمتها الطاقة النظيفة والرخيصة المتمثلة بالغاز الطبيعي، وأسعار الكهرباء المناسبة، إضافة إلى احتياطات جيدة من خام الحديد لتحقيق الاكتفاء الذاتي من جميع أشكال صناعات الحديد، وصولا إلى التصدير إلى الأسواق الخارجية.

مما لا شك فيه أن هيمنة قطاع النفط على أرصدة المالية العامة والحساب الخارجي للاقتصاد الجزائري أمر غير صحي، حيث يترتب على انخفاض أسعار النفط الخاضعة للأسواق العالمية تحديات كبيرة من حيث التأثير المباشر على الموازنات العامة للدولة، واستقرارها المالي حيث كلما هبطت الإيرادات النفطية تدهور وضع المالية العامة، الأمر الذي يؤثر على النمو الاقتصادي و التنمية، ولضمان استقرار وتوازن الاقتصاد الجزائري وبعث النمو فيه، تحرك السلطات لمواجهة صدمة أسعار النفط من خلال السياسات الهادفة لتنويع الاقتصاد وتنويع مصادر الإيرادات ومصادر الدخل القومي، وإيجاد موارد مالية تدعم الاقتصاد الوطني بدلا من الاعتماد على النفط والغاز فقط، ومن ابرز هذه السياسات هو القيام ببناء قاعدة صناعية وإنتاجية هامة لقطاع الحديد

والصلب ، في ظل ما تقدمه الدولة من حوافز تشجيعية لجذب وتوطين تلك الاستثمارات خصوصا الأجنبية منها لتغطية الطلب المحلي وتصدير الفائض.

ومن خلال الدراسة التطبيقية لدور الشركة الجزائرية القطرية للحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية اتضح لنا أن الشركة تلعب دور كبير في التنمية الاقتصادية المحلية من خلال التشغيل، كما تشارك الشركة بفعالية في التنمية داخل الجزائر رغم حداثة إنشاءها، خصوصا من خلال المساهمة في تقليص الواردات وتوفير منتجات الحديد والصلب ذات جودة عالية ما سمح لها اختراق السوق العالمي.

تحتل صناعة الحديد والصلب مركز هام في نموذج النمو الجديد الذي يهدف لتنويع مصادر الدخل وتحقيق التنمية المنشودة، إذ للقطاع مركز متقدم داخل هذا النموذج لما تتوفر عليه الجزائر من عوامل لنجاح القطاع، ولهذا يعتبر مشروع غار جبيلات أولوية إستراتيجية ومحورية في مخطط التنمية الجديد، حيث تم وضع خطة خاصة للتجسيد مشروعه على أرض الواقع لعدة اعتبارات، من أهمها تغطية الاحتياجات الوطنية المتزايدة من الحديد، استغلال رواسب الحديد في هذا المنجم لإنتاج الحديد والصلب وعدم تصديرها كخام سيؤدي إلى الرفع القدرة التنافسية لصناعة الصلب الوطنية، حيث ستحصل صناعة الصلب الوطنية على مادة خام بتكلفة أقل ما يساهم في تعزيز تنافسية القطاع في الأسواق العالمية،الأمر الذي سيؤدي إلى الرفع نسبة مساهمة القطاع في القيمة المضافة داخل الاقتصاد الجزائري، وهو ما يجعل القطاع لاعباً رئيسياً في سوق الصلب في حوض البحر الأبيض المتوسط على المدى المتوسط إلى الطويل.

اختبار صحة الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** حققت الجزائر الاكتفاء الذاتي في صناعة الحديد والصلب، وذلك بفضل دخول شركات أجنبية للنشاط في الجزائر.

يمكن نفي صحة هذه الفرضية، فمن خلال دراسة صناعة الحديد والصلب في الجزائر تبين لنا أن الجزائر لم تتمكن من تحقيق الاكتفاء الذاتي في صناعة الحديد والصلب رغم دخول شركات أجنبية للنشاط في الجزائر، وهذا راجع لتعطل الكبير في تجسيد المشاريع وطول الإجراءات الإدارية، ومختلف العراقيل والإجراءات البيروقراطية، إضافة لتداعيات فيروس كورونا.

- **الفرضية الثانية:** نتيجة التوسع في قطاع الحديد والصلب حققت الجزائر قيمة موجبة في التجارة الخارجية .

يمكن إثبات صحة هذه الفرضية، فمن خلال دراسة صناعة الحديد والصلب اتضح لنا أن القطاع ساهم بشكل كبير في تقليص الوردات وتغطيته لجزء مهم من الاستهلاك الوطني، كما أصبح يحتل مركز مهم في الصادرات خارج قطاع المحروقات.

-**الفرضية الثالثة:** نجحت الشركة القطرية للحديد و الصلب في تحقيق أهدافها المسطرة .

يمكن نفي صحة هذه الفرضية، فمن خلال الدراسة التطبيقية لاحظنا تأخر كبير في تحقيق الأهداف المسطرة، فالشركة كانت تهدف لانتهاء من أشغال مرحلة الاستثمار الأولى سنة ،2020 والانطلاق في المرحلة

الثانية من الخطة الاستثمارية، إلا أنها عجزت عن تحقيق هذا الهدف بسبب مجموعة من العوائق، وكان لانتشار فيروس كورونا في العالم أواخر 2019 وأوائل سنة 2020 في الجزائر تأثير سلبي كبير على تنفيذ المرحلة الاستثمارية، بسبب إجراءات الإغلاق والتباعد الاجتماعي، ما أدى لانخفاض إنتاج المصنع وتعطل برنامجه الاستثماري، بتعذر وصول التجهيزات والخبراء الأجانب لتركيب الوحدات والقيام بالتجارب الفنية.

نتائج الدراسة:

توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى جملة من النتائج نوجزها في النقاط الآتية:

1- أثرت العولمة بمختلف أبعادها تأثيرا كبيرا على صناعة الحديد والصلب في العالم حيث تساهم في حركة التدويل التي تميز الاقتصاد العالمي اليوم.

2- لصناعة الحديد والصلب أهمية ودور كبير في إحداث التطور الصناعي والتنموي في العديد من الدول لتحقيق النهضة الاقتصادية والصناعية المرجوة.

3- صناعة لها دور مؤثر في التنمية الاقتصادية نظرا لارتباطها الوثيق بالعديد من الصناعات الأخرى

4- يتميز قطاع الصناعات الحديدية في الجزائر هيمنة الاستثمار الأجنبي عليه.

5- استغلال غار جبيلات سيساهم في رفع تنافسية قطاع الصلب الجزائري

6- تتمتع الجزائر بقدرات تنافسية هامة في قطاع الصلب

7- عرف قطاع الصناعات الحديد و الصلب الجزائري تطورا ملحوظا سواء من حيث مساهمته في الإنتاج الخام أو في القيمة المضافة وهذا راجع إلى تبني الدولة لإستراتيجية تطوير القطاع . لكن أدائها يظل دون مستوى الطموحات وإمكانيات الجزائر، سواء في توفير احتياجات السكان أو من حيث المساهمة في الإنتاج الخام أو في القيمة المضافة وفي توفير العملة الصعبة من خلال عمليات التصدير.

9- تعتبر تجربة بلارة من أول وأهم التجارب الاستثمارية الناجحة بولاية جيجل.

10- يسيطر على استهلاك منتجات قطاع الحديد الجزائري قطاع الإنشاءات وضعف باقي الصناعات المستهلكة لمنتجاته، وهو ما جعل إنتاج حديد التسليح يسيطر على إنتاج الحديد والصلب الجزائري.

التوصيات والاقتراحات:

نظرا لأهمية صناعة الحديد والصلب التي تعتبر من السلع المحورية ذات العناقيد الصناعية الممتدة بناء على النتائج المتوصل إليها سابقا، يمكن تقديم التوصيات والاقتراحات الآتية:

1- ضرورة أن تقوم الحكومة بإيجاد سبل مختلف لدعم تلك الصناعة بما يتناسب مع أهميتها الداخلية والخارجية وخصوصا إنشاء صناعات مستهلكة لمنتجات القطاع كقطاع السيارات .

2-تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر وغير المباشر للاستثمار في الحديد والصلب.

3- تشجيع إنشاء المشروعات الخاصة الصغيرة والمتوسطة والتي تقوم بتشغيل المنتجات الأساسية لصناعة الحديد والصلب وتحويلها إلى منتجات استهلاكية.

4- الحرص على تحقيق الطفرة الاقتصادية والصناعية في صناعة الحديد والصلب لما لها اثر تنموي وداعم في توفير فرص عمل، ونوصي بإتباع سياسات الحوافز الحكومية لقطاع الحديد والصلب وتوفير الاستثمارات المالية بشروط ميسرة.

5- التعاون بين مراكز البحوث المتخصصة في مجال الطاقة والخبراء المتخصصين في إنتاج الحديد لاستخدام التقنيات الحديثة في الإنتاج وتقليل احتياجات الطاقة بهدف خفض التكلفة الكلية للإنتاج.

6- للارتقاء بصناعة الحديد بالجزائر يتطلب الأمر إنشاء مراكز للبحوث التطبيقية في مجال صناعة الحديد والصلب يعظم الاستفادة من الإمكانيات المتاحة.

7- دعم القدرات التنافسية لصناعة الحديد والصلب من خلال الحوافز الضريبية المرتبطة بحجم الإنتاج، ووضع رسوم حماية على الحديد المستورد من المنافذ، المتابعة الدائمة لسعر تسويق الحديد بالدول المنتجة وتطبيق رسوم الإغراق في حالة الإخلال بذلك على منتجات تلك الدول من خلال تفعيل دور جهاز مكافحة الدعم والإغراق.

8- الاستفادة من مخلفات صناعات الحديد والصلب (خبث الحديد) التي تعد خامات ذات قيمة اقتصادية هامة في صناعة بدائل الاسمنت ذات الجودة العالية .

8- العمل على تطوير والرفع من الإنتاجية المواد الخام.

آفاق البحث:

من خلال الدراسة التي أجريناها على الموضوع يتبين أن قطاع صناعة الحديد والصلب مكانة مهمة في التنمية الاقتصادية، لذلك يحتاج هذه الموضوع لدراسات أخرى تتناول جوانب تشكل آفاقاً لدراسات مستقبلية، نطرح منها:

- القدرات التنافسية لقطاع الحديد و الصلب الجزائري؟
- كيف يمكن دعم تكتل الدول العربية المنتجة للحديد والصلب لتبادل الخبرات و التنسيق السياسات؟

قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب

1- فرحان حسن ثابت، **دور البنوك المتخصصة في التنمية الاقتصادية**، جامعة القاهرة، كلية التجارة، أطروحة ماجستير، القاهرة، 1991.

2- حبيب كاظم، **مفهوم التنمية الاقتصادية**، دار الفارابي، الطبعة الأولى، الجزائر، 1980.

3- فارس رشيد البياني، **التنمية الاقتصادية سياسيا في الوطن العربي**، دار أيله للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2008.

4- إسماعيل شعباني، **مقدمة في اقتصاد التنمية (نظريات التنمية والنمو، استراتجيات التنمية)**، دار هومة، الطبعة الثانية، الجزائر، 2013.

5- عريقات حربي محمد موسى، **مبادئ في التنمية والتخطيط الاقتصادي**، دار الفكر للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 1992.

6- عجمية محمد عبد العزيز والليثي محمد علي، **التنمية الاقتصادية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

7- عصام عمر مندور، **التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتغيير الهيكلي في الدول العربية المنهج (النظرية القياس)**، دار التعليم الجامعية الإسكندرية 2011.

8- مريم أحمد مصطفى و إحسان حفظي، **قضايا التنمية في الدول النامية**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2001.

9- محمد صفوح الخرص، **علم السكان و قضايا التنمية**، مطبعة الدوادي، سوريا، الطبعة السادسة، 2000.

10- محمد السيد الحسيني و آخرون، **الاتجاه الماركسي الجديد في كتاب دراسات في التنمية الاجتماعية**، دار المعارف، الطبعة الثالثة، مصر، 1977.

11- حربي محمد موسى عريقات، **التنمية والتخطيط الاقتصادي (مفاهيم وتجارب)**، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، الأردن، 2014.

12- مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2007.

13- العويسات جمال الدين، **العلاقات الاقتصادية الدولية والتنمية**، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2000.

14- محمد عدنان وديع، **مسح التطورات في مؤشرات التنمية ونظرياتها**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1997.

15- أحمد عارف عساف ومحمود حسين الوادي، **التخطيط والتنمية الاقتصادية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2011.

16- فليح حسن خلف، **التنمية والتخطيط الاقتصادي**، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،الأردن،2006.

17- أحمد مندور أحمد رمضان، **اقتصاديات الموارد الطبيعية والبشرية**، الدار الجامعية، بيروت، 1990.

18- محمد عبد العزيز عجيمة و إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية (دراسة نظرية وتطبيقية)**، الدار الجامعية، مصر، 2003.

19- فايز ابراهيم، **التنمية الاقتصادية بين النظرية وواقع الدول النامية**، جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات، الرياض، 1985.

20- محمد علي الليثي، **التنمية الاقتصادية**، دار الجامعات المصرية، الموسوعة الاقتصادية، 1976.

21- حربي محمد موسى عريقات، **مبادئ في التنمية والتخطيط الاقتصادي**، دار الفكر للنشر و التوزيع، ط1، الأردن1992،

22- خالد فائق العبيدي، **تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد**، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الاولى، 2005.

23- رانية عبد الظاهر نوايا، **عنصر الحديد وجوده ومركباته واستخداماته**، جامعة البحث، سوريا، 2010.

24- صالح حسن، **مدخل إلى جغرافية الصناعة**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، **1985**.

ب- المذكرات والرسائل الجامعية

25- كبداني سيد احمد، **اثر النمو الاقتصادي على توزيع الدخل في الجزائر مقارنة بالدول العربية**، أطروحة دكتوراة في العلوم الاقتصادية، جامعة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2013.

26- شنافي ليندة، **تأثير سياسة الإصلاحات الاقتصادية في البناء الاجتماعي للمجتمع الجزائري**، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الاجتماعية و العلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، سنة 2010.

27- صدام يوسف جميل دغش، **أثر الدين العام على التنمية الاقتصادية في الأردن للفترة 1990-2015**، أطروحة ماجستير في اقتصاد المال والأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، الأردن، 2019.

28- زيرونى مصطفى، **النمو الاقتصادي واستراتيجيات التنمية حالة اقتصاديات دول جنوب شرق آسيا**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2000.

29- عصام الدين أحمد الزين الشريف، **مؤشرات التنمية فى المجتمعات المحلية دراسة تطبيقية على السودان بالتركيز على محليتى شندى والمتمة خلال الفترة 2000-2014**، أطروحة لدكتوراه في الاقتصاد، جامعة شندي، السودان، 2015.

30- محمـد صالــي، **تأثير البنية السكانية والتنمية الاقتصادية على تطور الشغل في الجزائر**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم في الديموغرافيا، جامعة وهران **2**، 2016.

31- قنادزة جميلة، **الشراكة العمومية الخاصة والتنمية الاقتصادية في الجزائر**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، سنة 2017.

32- ياسر إبراهيم محمد داود، **أساليب تعظيم القدرة التنافسية لاقتصاد المصري**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم التجارية، جامعة المنوفية، مصر، 2011.

33- حنان شرقي، **دور الجباية في التنمية الاقتصادية**، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2009.

34- حطاب موراد، **أثر السياسات الصناعية على هيكل الصناعة**، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016.

35- سالم رشيد، **اثر التلوث في البيئة في التنمية الاقتصادية في الجزائر**، أطروحة دكتورة في العلوم الاقتصادية، فرع التسيير، جامعة الجزائر، 2005.

36- فارس طارق، **دور ومكانة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وسبل ترقية قدراتها التنافسية**، أطروحة دكتورة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، 2018.

ج: الملتقيات

37- نجوى على خشبه وسهام فتحي إبراهيم، **قياس الميزة التنافسية للقطاع الصناعي في الاقتصاد المصري**، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثالث والعشرين للإقتصاديين المصريين، القدرة التنافسية للاقتصاد المصرى، ماي 2003.

38- محمد زرقون، وآخرون، **دور الصناعات التحويلية في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر** - دراسة حالة قطاع الحديد والصلب -، أعمال الملتقى الدولي الرابع حول التأهيل الصناعي وتحديات إنماء الاقتصاديات العربية، جامعة احمد بوقرة بومرداس، الجزائر يوم 23 و24 نوفمبر 2015.

د- المجلات

39- الشريف بقة وعبد الرحمن العايب، **العمل والبطالة كمؤشرين لقياس التنمية المستدامة حالة الجزائر**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة العدد 04، 2008.

49- سامي زعباط، **عوائق التنمية الاقتصادية في الجزائر وآليات علاجها**، مجلة نماء للاقتصاد و التجارة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة جيجل، عدد خاص، المجلد رقم 2، أفريل 2018.

41- عالية المهدي وسيتي رضوان وياسمين صقر، **مستقبل صناعة الحديد والصلب في مصر**، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مصر، 2021.

42- سمير بوختالة و محمد زرقون، **دور قطاع صناعة الحديد والصلب في تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية في الجزائر**، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد**02**، جوان **2015**.

43- محمد فخري سعد الدين، **واقع صناعة الحديد والصلب في الوطن العربي وأفاق تطورها**، سلسلة الدراسات رقم 352، وزارة الثقافة والإعلام الجمهورية العراقية، بغداد، 1983.

44- ايناس ابراهيم سالم و وفاء بسيونى السيد شحاته، **أثر تحرير أسعار الكهرباء على القدرة التنافسية لصناعة الحديد والصلب فى مصر**، مجلة الدوريات المصرية، مصر، 2019.

45- أ ب ت ث ج ح دائرة المعارف العالمية، باحثون عرب، **الموسوعة العربية العالمية (الطبعة الثانية)**، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، السعودية الجزء الخامس عشرن، **1999**.

46- سالم منعم زامل الشمري، **تحليل محددات القدرة التنافسية لقطاع الصناعة التحويلية في العراق**، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة واسط، العراق العدد السابع والخمسون، المجلد الخامس عشر 2020.

47- محمد عدنان وديع، **القدرة التنافسية وقياسها**، مجلة التنمية والسياسات الإقتصادية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، العدد الرابع والعشرون ، السنة الثانية ، ديسمبر 2003.

48- عزة على فرج إبراهيم، **اقتصاديات صناعة الحديد والصلب بمصر**، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المعهد العالي للعلوم الإدارية والتجارة الخارجية، مصر، 2020.

هـ- التقارير

49- Ministère des finances, le nouveau Model de croissance, Algérie, 2016

50- الحسابات الاقتصادية ، تقارير سنوية (2018-2020)، الديوان الوطني للإحصاء، الجزائر، 2020.

51- رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة، صناعة الحديد والصلب في مصر حتى عام 2000، القاهرة، يونيو 1978.

52- المعهد العربي للتخطيط بالكويت، تقرير التنافسية العربية، الكويت، 2003.

53- Les comptes économiques en volume de 2018 à 2020.

د- المواقع الالكترونية

54- موقع الاتحاد العربي للحديد والصلب/**www.aisusteel.org**

55- موقع وزارة التجارة الجزائرية **https://www.commerce.gov.dz**

56- موقع وزارة الصناعة الجزائرية، **https://www.energy.gov.dz**

57- وكالة الأنباء الجزائرية **https://www.aps.dz/ar/economie**

موقع يوتيوب تصريح مدير شركة مناجم الشرق لقناة النهار:

https://www.youtube.com/watch?v=3jZ9C5wzc1M

58- الموقع الرسمي لشركة توسيالي

https://www.tosyali-algerie.com/fr/dentreprise/histoire

59- الموقع الرسمي للشركة القطرية الجزائرية للصلب

https://aqs.dz/ar

60- https://www.britannica.com

61- https://fr.globalpetrolprices.com/Algeria/natural_gas_prices

62- https://www.ennaharonline.com/

63- https://www.steel-network.com/

64- https://aisusteel.org

67- https://www.eldjanoubelkabir.com/reportage.php?id=29

68- https://fr.globalpetrolprices.com/Algeria/natural_gas_prices/

68- http://www.ech-chaab.com

69- https://ar.tradingeconomics.com/commodity/iron-ore

70- https://www.steel-network.com/

71- https://aawsat.com/

72- https://ar.wikipedia.org/

73- https://www.algeriapressonline.com/economy-energy

74- https://www.steel-network.com.

75- https://sonaa-alyoum.com

76- https://www.steel-network.com/

77- https://edition.cnn.com

78- https://www.steel-network.com

79- https://www.worldsteel.org

80-https://fr.globalpetrolprices.com/Algeria/natural_gas_prices/

81-https://study.com/academy

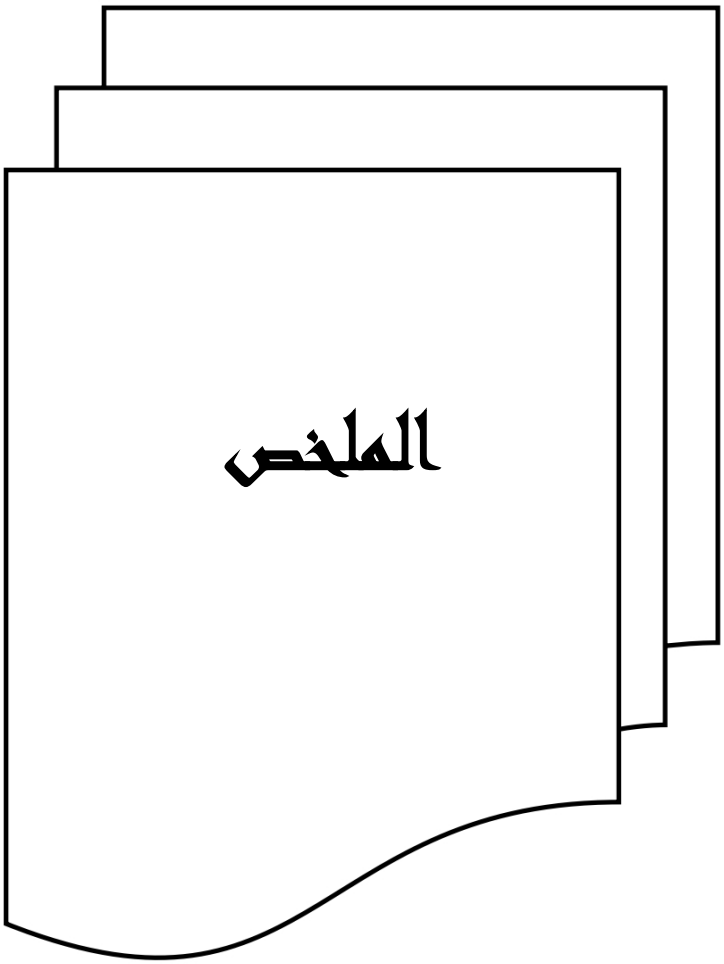
ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

82- Dwight H. Perkins et d'autre, Économie du développement, De Boeck Supérieur, Belgique, **2008** , p 53

83- & Ahmet KAMACI, Effects Of iron-Steel Sector On Global Competition, Economıc Growth And Unemployment Manisa Celal Bayar University, Turkey, 2019,

84-BOUAYAD Anis, stratégie et métier de l'entreprise, édition DUNOD, Paris, 2000, p

85- Saunders Matthew and Schneider Karen , Removing Energy Subsides in Developing and Transition Economics , Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Sciences, 2000 , P 13


الملخص

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أداء صناعة الحديد والصلب في الجزائر التي لا تزال مساهمتها في الناتج المحلي محدودة جدا، رغم أنها قاطرة لقيادة الاقتصاد الوطني نحو التطور، ونظرا لأهمية منتجات الحديد والصلب المتعددة في العديد من المشروعات الصناعية والتنموية.

للنهوض بالقطاع قامت الجزائر بفتح القطاع أمام الاستثمارات الأجنبية مثل الشركة الجزائرية القطرية للصلب، وهو الأمر الذي ساهم في رفع الطاقات الإنتاجية للقطاع الحديد والصلب وتغطية جزء مهم من احتياجات السوق المحلية، حيث وصل حجم الإنتاج إلى 4 مليون طن سنويا في سنة 2021، وتم تسجيل تنامي مساهمة القطاع في مختلف مؤشرات الاقتصاد الوطني، ومختلف المتغيرات الاقتصادية خلال السنوات القليلة الماضية، من ارتفاع الإنتاج وتقلص الوردات وارتفاع الصادرات خاصة، كون قطاع الحديد والصلب من الفروع التي تعتمد عليها الجزائر لتحقيق التنويع الاقتصادي وتقليل من الاعتماد على المحروقات.

مساهمة القطاع في القيمة المضافة لا تزال بعيدة عن الطموحات بسبب استيراد الحديد الخام، الاستثمار في منجم غار جبيلات له أهمية إستراتيجية لتلبية احتياجات مصانع الصّلب في الجزائر من خام الحديد، وسيفتح أيضا آفاق المنافسة للمتعاملين المحليّين في الأسواق الخارجية بحديد ذي جودة رفيعة وفق المعايير العالمية وبأسعار جد تنافسية.

الكلمات المفتاحية: سياسة اقتصادية، تنمية اقتصادية، تنمية صناعية، قطاع صناعة الحديد والصلب.

Summary :

This study aims to analyze the performance of the iron and steel industry in Algeria, whose contribution to the GDP is still very limited, although it is a locomotive to lead the national economy towards development, given the importance of various iron and steel products in many industrial and development projects.

To advance the sector, Algeria opened the sector to foreign investments, such as the Algerian-Qatari Steel Company, which contributed to raising the production capacities of the iron and steel sector and covering an important part of the needs of the local market, as the volume of production reached 4 million tons annually in 2021, and a growth was recorded The sector's contribution to the various indicators of the national economy, and the various economic variables during the past few years, from the increase in production, the decline in imports and the rise in exports, especially, since the iron and steel sector is one of the branches that Algeria relies on to achieve economic diversification and reduce dependence on hydrocarbons.

The sector's contribution to added value is still far from ambitions due to the import of iron ore. The investment in the Ghar Jbeilat mine is of strategic importance to meet the iron ore needs of the steel factories in Algeria, and will also open up competition prospects for local dealers in foreign markets with high quality iron according to international standards and prices. Very competitive.

Keywords: economic policy, economic development, industrial development, iron and steel industry sector.