دور التكوين في تنمية الاقتصاد الصناعي الانتاجي

د: تيلولت سامية

جامعة الجزائر 3

ملخص: إن القطاع الصناعي الانتاجي يتطلب قوة عاملة تمتلك المعرفة العلمية والرفاهية للاقتصاد، إذ تعتمد على ارتفاع المستويات العلمية والتقنية فيها، من خلال التكوين الذي يعتبر مفتاح التنمية، وإذا كانت الفتوحات العلمية والهندسية تشكل أساس الانتاجية الصناعية، فالتنمية الاقتصادية تعتمد على العلماء والمهندسين والمخترعين وعلى من يقومون بتطوير الابتكارات، غير أن التطبيق الناجح لهذه الابتكارات يعتمد على وجود كوادر من العاملين المتعلمين ذوي المهارة في تشغيل الآلات والحواسيب ومراكز التحكم ومعالجة المعلومات الكمية والمواد.

إن التكوين الهادف الذي يرتبط باستيعاب كافة العلوم ويحول هذا التكوين إلى تقنية، بحيث يبدع ويخترع ويعمل باختراعاته، فإنه يلعب الدور الأكبر بتفاعل قائم ومستمر بين مراكز التكوين والمؤسسات في القطاع الصناعي تحت اشراف هيئات عمومية، تكفل تفعيل هذا الترابط وديمومته.

Abstract:The productive industrial sector requires that the labor force has scientific knowledge and well-being of the economy, since it depends on high Scientific and Technical levels in it, through the configuration, which is the key to development, and, if the scientific and engineering breakthroughs constitute the basis of industrial productivity, economic development depends on the scientists, engineers, and inventors and develop innovations, however, the successful application of this innovations depends on the existence of a cadre of educated workers who are skilled in operating machinery, computers and control centers and quantitative information and materials.

The purposeful configuration, which is linked to absorb all of science and to transform this configuration to a technology, so as to be brilliant, to invents and to use this inventions, so it plays the role of interaction between the configuration centers and the institutions in the industrial sector, under the supervision of the public bodies, to ensure the activation of this interdependence and its continuance.

مقدمة:

إذا كان الاقتصاد الجزائري غداة الاستقلال تابعا تماما للاقتصاد الفرنسي لأنها ورثت منظومة اقتصادية خاضعة لتلبية حاجيات الاقتصاد الفرنسي، ثم انتهجت سياسة تنموية معتمدة على التخطيط كوسيلة لتحقيق الأهداف المسطرة لعملية التنمية، وعرف الاقتصاد الجزائري سلسلة من التغيرات مست جوانب عديدة منه، سواء كان ذلك على مستوى المؤسسة أو على مستوى الكلي، وكان ذلك القطاع الام هو الرائد في العملية التنموية وأعطت لموضوع الاستثمارات والإقامة المشاريع الاستثمارية اهتماما بالغا ضمن استراتيجيتها التنموية المتبعة منذ الاستقلال، حيث اعتبره المسؤولون على الاقتصاد الجزائري اللبنة الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ولقد مرت التنمية في الجزائر بمرحلة التخطيط (1967-1989) ومرحلة اقتصاد السوق (ما بعد 1990).

وتعتبر سنة 1967 بداية جديدة في تنظيم الاقتصاد الوطني بعد الاستقلال لأنها سنة البدء في التخطيط واختيار الجزائر العمل بالمخططات بعد حصر الإمكانيات المادية والبشرية التي تمكن من خلق قدرات عمل جديدة في آجال معينة وقد باشرت ذلك فعلا بتطبيق مجموعة من المخططات ذات البعد الزمني المتدرج والحجم الاستثماري المتزايد، ثم بدأت عملية التحول نحو اقتصاد السوق التي باشرت من خلالها جملة من الاصطلاحات الهيكلية، ووصل معدل الاستثمار نسب مرتفعة من الناتج الداخلي الخام PIB إذ اعتبر حجم الاستثمارات خلال كل فترات الإصلاح كمؤشر من مؤشرات التنمية المنشورة بغض النظر عن نتائج هذه الاستثمارات وكان الهدف من ذلك تحسين مستوى حياة السكان وتلبية حاجاتهم المتزيدة، فتركزت أكبر نسبة من هذه الاستثمارات خاصة في قطاع الصناعات الثقيلة، إذ أصبح إلى جانب قطاع المحروقات وقطاع المناجم، قطاعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والكهربائية والالكترونية، الركيزة الأولى وذو مكانة راجحة[1] لأنها تقوم بتحويل المواد من وضعها الطبيعي إلى وضع آخر قابل للاستعمال، ويؤمّن التكامل والانسجام بين مختلف القطاعات وهذا من خلال التكوين الذي انتهجته الجزائر في مجال القطاع الصناعي وتكوين الإطارات لتسيير الجهاز الانتاجي.

ولمعالجة هذا الموضوع قمنا بطرح الاشكالية التالية:

هل يلعب التكوين دورا فعّالا في تنمية الاقتصاد الصناعي والإنتاجي في الجزائر؟

أولا : الإستراتيجية التنموية والتكوينية في ظل الاقتصاد المخطط

ورثت الجزائر عن المرحلة الاستعمارية عددا ضئيلا جدا من المؤسسات والصناعات التحويلية والنسيجية والغذائية، فمع وجود بعض المركبات الصناعية ذات الأهمية المتوسطة والتي تعتمد بشكل أساسي في عملية تموينها على قطاع الزراعة (والتي كانت أغلبها ورشات ومؤسسات صغيرة وبسيطة) كان المعمرون يسيطرون عليها بنسبة 80 % ، وبعد خروج المعمرين غداة الاستقلال تركها أصحابها شاغرة دون وجود إطارات جزائرية قادرة على تسييرها وتشغيلها، لأن الإطارات الغالبة آنذاك وهم 90 % كانوا أيضا من الأوروبيين، ونسبة 80% من مجموع أصحاب المهن الحرة كانوا

(1) عبد اللطيف بن اشنهو، التجزئة الجزائرية في التخطيط والتنمية د.م.ج الجزائر 1982، ص56.

أيضا من الأوروبيين أي ما يعادل 9200 من أصل 11360 شخصا، كل هذا جعل الجزائر أمام وضعية جد حرجة، ولإعادة تشغيل هذا القطاع كان يستوجب الاستعانة بالخبرات الأجنبية وما يتبع ذلك من توفير للعملات الصعبة لتسديد رواتبهم.

وأمام هذه الوضعية المتدهورة التي ورثتها الجزائر عن الاستعمار الفرنسي بادرت السلطات الوطنية إلى اتخاذ جملة من الإجراءات العاجلة تمثلت أساسا في إصدار عدة قوانين ومراسيم تحاول من خلالها إعادة تنظيم الاقتصاد الوطني ومختلف قطاعاته المعطلة، وكانت الإستراتيجية التنموية التي تجد انعكاساتها من خلال المخططات المتتالية التي يحتل فيها التصنيع مكانا مركزيا من أجل بناء إقتصاد وطني قوي معتمدا آنذاك على النظام الاشتراكي كخيار سياسي واقتصادي واجتماعي قصد تحقيق أهداف التنمية المنشودة، ولقد تم تكريس هذا الاختيار في العديد من النصوص الأساسية ابتداء من برنامج طرابلس ،1962 وهو ميثاق الحكومة المؤقتة والذي كان ينص على التنمية الحقيقية للبلاد على المدى الطويل بإقامة صناعات قاعدية ضرورية لتلبية احتياجات عصرية، ولهذا الغرض عزمت الجزائر على توفير الإمكانيات الضخمة للصناعات البترولية وصناعة الحديد والصلب. وفي هذا المجال تعيّن على الدولة توفير الشروط اللازمة لإنشاء صناعة ثقيلة، وجاء برنامج ميثاق الجزائر 1964 بعد ذلك لاستكمال الإجراءات السابقة والتي كانت من بين نقاطه الهامة، إقامة مجمعات صناعية جديدة تكون كقاعدة لبناء صناعة ثقيلة بالجزائر، رغم أنّ إقامة مثل هذه المجمعات كان يستلزم توفير أسواق كبيرة لضمان الربحية الموجودة، وبالفعل أبدى ميثاق الجزائر اهتمامه بالثروات الطبيعية والطاقوية وبالتصنيع. وباعتباره القطب الأساسي لإحداث القفزة النوعية التي يتطلّع إليها الاقتصاد الوطني وخاصة في مجالات الصناعات البترولية وصناعات الحديد والصلب، لأنّها الكفيلة في أن تحقق:

- مناصب شغل.
- تغطية الطلب المحلي.
- تحقيق فائض في التصدير.

إلى جانب ذلك الحث على ضرورة الاستثمار من خلال العنصر البشرى وتكوين الإطارات باعتبار أن التنمية الاقتصادية ترتبط بالعنصر البشري المؤهل، وأنّه هو المحدد والضامن لِتسيير الجهاز الإنتاجي القائم والاستخدام الكامل والأمثل، وكانت الإطارات التي تمّ تكوينها آنذاك بصورة مستعجلة متخرجةً من المعاهد التكنولوجية التابعة لمختلف القطاعات إلى جانب خرجي الجامعات والمراكز الجامعية والمعاهد.

حيث عرفت المراحل الأولى بعد الاستقلال اتجاهات وأنماط التكوين مختلفة تهدف تحقيق التنمية الشاملة بصورة عامة والصناعية بصورة خاصة، وفعلا قامت الجزائر بتكوين إطارات ومهندسين وتقنيين سامين في هياكل قطاعية تحت وصاية وزارة الصناعة التي كانت تمتلك هياكل منظمة حسب أنماط وأهداف خاصة بالقطاع الذي تنتمي إليه، ونظرا لنقص الهياكل آنذاك بقطاع التعليم العالي، تنازلت وزارة الدفاع عن ثكناتها العسكرية التي تحوّلت إلى جامعات وكمثال على ذلك جامعة وهران، من أجل إيجاد حلول مستعجلة لخدمة الصناعة في المنطقة، وتطوّر التعليم العالي وأصبح تعليما وظيفيا يخدُم حاجات كل منطقة توجد بها ومتطلباتها بجامعات اختصاصية، أما التقنيّون السامون فكان يتم تكوينهم في الثانويات التقنية، بينما المهندسون تكوّنوا في المدرسة الوطنية للمهندسين بالجزائر.

وقامت فعلا بتكوين مهندسين في التخصصات التالية: الهندسة المدنية – الإلكترونيك – السلكي واللاسلكي – الهندسة الكيميائية – الاقتصاد – الميكانيك – المناجم والجيولوجيا[1] أين كانوا يعتبرون العمود الفقري لكل مؤسسة صناعية.

ومن بين الهياكل التي أنشئت خلال المراحل الأولى بعد الاستقلال والتابعة لوزارة الصناعة التي تخدم القطاع نذكر:

1 – المعهد الجزائري للبترول: الذي أُنشئ بالدار البيضاء في سنة 1965 كمؤسسة متخصصة في الهيدروكربور(المحروقات) وكانت مؤسسة مختلطة بين الجزائر وفرنسا وهي تابعة لوزارة الصناعة والذي كانت مهامها:

- التكوين المهني للعمال البسطاء؛
- التكوين العالي للمهندسين؛
- البحث العلمي والتقني.

وكان المعهد يتكوّن من مركز الدراسات العليا والبحث الذي يشمل تعليم تخصصات المهندسين في الجيولوجيا والتنقيب على البترول مع انشغال المخابر والبحث ومركز تكوين المهني الذي تأسس سنة 1967.

2 – المركز الإفريقي للهيدروكربون والنسيج: الذي تأسس في 15 سبتمبر 1964 بمساهمة السوفيتيين والتابع لوزارة الصناعة وكان مقرّه بومرداس، وكان دوره تكوين إطارات متوسطة وعالية لمختلف الصناعات البترولية والغاز والنسيج كمهندسين في تخصصات المناجم والبترول والغاز والتنقيب والإنتاج والجيوفيزياء والكيمياء وفي الصناعات الكيمياوية.

3 – مدرسة المهندسين للأشغال العمومية: تأسست سنة 1966 كان مقرها حسين داي وكانت تحت وصاية وزارة الأشغال العمومية، شملت عدة مراكز تكوين للتقنيين المتوسطين، وعمال تقنيين في مختلف التخصصات موزعة على مختلف جهات الوطن، وكان هدف المدرسة تكوين عمال لأقسام الوزارة بطريقة مستعجلة، وبلغ عدد المتخرّجين سنويا من 25 إلى 30 مهندسا في الأشغال العمومية.

إلى جانب ذلك عرفت سنة 1971 اتجاهات جديدة في التكوين العالي بهدف تحقيق التنمية الشاملة، ومن أجل تحقيق تعليم عال في مختلف المناطق الجزائرية وتكوين إطارات جامعية، ومن بين الأهداف المسطرة :

- تكوين الإطارات التي تحتاج إليها التنمية الاقتصادية والاجتماعية بأقل تكلفة ممكنة.
- أن يكون الإطار المكوّن في الجامعة حائزا على صفات ملائمة للمستوى الذي تحتاج إليه البلاد حتى يكون قادرا على حل المشاكل الخاصة بها.

ذلك كله من أجل معالجة مشكلة النقص الكبير من اليد العاملة المؤهلة خاصة من الفنيين والإطارات المتوسطة والعليا.

[1] Direction de la planification et de l'orientation scolaire – Rapport sur l'enseignement technique secondaire – supérieure en Algerie 1970 – P10 – P15.

وكانت هذه المعاهد والجامعات تعمل طيلة الأسبوع وطوال السنة الدراسية التي تبلغ مدتها 11 شهرا بما في ذلك التدريب الميداني، وإلى جانب الإعداد الفني والتقني للطالب تسعى هذه المؤسسات التكوينية إلى تنمية شخصية الطلبة، وإلى غرس عادات التفكير وروح المبادرة والرغبة في التكوين المستمر في نفوسهم، ولم يكن التعلم مجرد عملية نقل للمعارف من جانب الأستاذ إلى الطالب كما هو الأمر حاليا في أغلب جامعتنا، وإنّما عبارة عن تهيئة للبحث والتفكير والتعليم الذاتي من طرف المتعلمين.

وكان التكوين العالي الميداني يؤدّي دورا هاما في هذه المعاهد ومختلف المراكز والمدارس التابعة للوزارات وحتى التابعة لوزارة التعليم العالي، وأصبح الطالب ينتقل باستمرار من الأمور النظرية إلى الأمور الميدانية عن طريق الرحلات الدراسية والزيارات الميدانية إلى مختلف المصانع والورشات الدراسية كوسيلة من وسائل التكوين والإعداد والتعليم المباشر في الميدان. وتوسّعت إلى تكوين إطارات عالية في مختلف المجالات، واستطاعت أن تستخلف المساعدة التقنية الأجنبية من قبل إطارات وطنية يخرجها نظام جامعي مطابق للحقائق الوطنية.

كل هذا من أجل تحقيق برامج المخططات التنموية التي اختارت الاعتماد على الصناعة الثقيلة كطريقة للتنمية الاقتصادية، لهذا يبدو الاختيار الصناعي واضحا، لأن الاهتمام في تلك الفترة كان منصبا حول تحديد نماذج تنظيمية ترتبط ارتباطا وثيقا بإستراتيجية التنمية والتي تندرج في إطار نظرية الصناعات المصنعة التي جاء بها "دوبرنيز" G.D DE BERNIS ،حيث تبدو عملية التصنيع بمثابة تحويل المجتمع برمته عن طريق نظام منسق من الصناعات مع خلق تكامل بين مختلف الأنشطة الصناعية، فنجد لكل صناعة في نفس الوقت زبائن وممونين في الصناعات الأخرى

وفي ظل تلك المخططات التنموية بقي القطاع الصناعي يعتبر محددا أساسيا في إستراتيجية التنمية، حيث كانت الأولوية دائما من نصيب التصنيع، وقد تمّ الحث على الزيادة في قدرات الانجاز وكذا الاختيار والبرمجة الدقيقة لورشات الاستثمارات.

إلى جانب الصناعات الثقيلة المبرمجة كان هناك تنشيط قطاع الصناعات الصغيرة والمتوسطة على مستوى الجماعات المحلية في إطار النظام اللامركزي.

ثانيا: الاستراتيجية التنموية والتكوينية في القطاع الصناعي في ظل إقتصاد السوق

كانت النسبة الكبرى من حجم الاستثمارات داخل القطاع الصناعي من نصيب النفطي، لأن الجزائر تعتمد على مداخيلها من إنتاج وتصدير المحروقات مما ساعدها في تغطية نفقاتها بارتفاع أسعار البترول خلال فترة السبعينات وتحقيق إنجازات كبيرة ومصانع كبرى، ولكن ما إنّ انخفض سعر البترول في منتصف الثمانينات حتى وجدت الجزائر نفسها عاجزة عن تغطية تسديد ديونها وتمويل الاستثمارات المخططة حتى بلغت الأزمة ذروتها في نهاية الثمانينات، ولجأت الجزائر إلى الهيئات المالية الدولية لطلب المساعدة والرضوخ لشروطها القاسية ، وتم التوقيع معها على عدة اتفاقيات لاستعداد الائتماني ستناد باي (STAND BY) سنوات 1989 للفترة الممتدة خلال (1995-1998) وكان هذا البرنامج يهدف للقضاء على المدى المتوسط إلى العمل على إعادة النمو الاقتصادي للقضاء على البطالة، إيجاد نوعية نمو خاصة في القطاعات ذات الأولية كقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ومحاولة تقريب نسبة التضخم من النسبة العالمية (3% إلى 4%)، وكل هذا من خلال محتويات هذا البرنامج.

وإذا كان بعض الاقتصاديين يعتبرون أن الصناعة بالجزائر في هذه الفترة الأخيرة قد حققت نتائج إيجابية خاصة على مستوى الاقتصادي الكلي في ظل البرنامج الذي تبنته الجزائر بدعم من صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، أين تحسنت معظم المؤشرات الاقتصادية الكلية، وإعادة النمو الاقتصادي بعد فترة طويلة نسبيا من الركود، بالإضافة إلى استرجاع التوازنات المالية، حيث أصبح الاقتصاد الوطني أكثر استجابة للتحولات والصدمات الخارجية من ذي قبل.

إذا كان لكل دواء مضاعفاته، فإن الدواء المقترح من طرف الصندوق لا يخلو هو الآخر من المضاعفات السلبية وإن كانت ظرفية ومؤقتة لتلتقي بذلك آراؤهم مع آراء خبراء صندوق النقد الدولي في ما يتعلق بالآثار القاسية للبرنامج على الجانب الاجتماعي بشكل عام، والجانب التكويني بشكل خاص.

حيث استمرت الجامعات في تكوين إطارات عالية، لكن المعاهد التكنولوجية التابعة لمختلف القطاعات توقفت أغلبها، وأصبحت المهمة لقطاع التعليم العالي من أجل بلوغ الهدف[1] المنشود بالمؤسسات الصناعية التي تعتبر قاطرة التنمية الاقتصادية وشريانها وركيزتها، في إحداث فارق اقتصادي بين مختلف البلدان في نفس المستوى، وانطلاقا من هذا التمييز الذي اختصت به، توجه الوضع الراهن للاهتمام بها وتطويرها وزيادة عددها، وتحسين أدائها من خلال العمل على رفع قدرتها التنافسية، بالإضافة إلى أن هذه المؤسسات تتدخّل بشكل فعال في القضاء على البطالة من خلال ما توفره من مناصب شغل، وما تساهم به من رفع للقيمة المضافة، وتحصيل للعملة الصعبة، والتكنولوجيا الحديثة، في إطار فتح المجال أمامها للتبادل الخارجي بحريّة.

أصبح قطاع النشاط الصناعي الجزائري الحالي يتكون من القطاعات العشرة التالية:

1. قطاع المياه والطاقة؛
2. قطاع المحروقات؛
3. قطاع المناجم والمصانع؛
4. قطاع الصناعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والكهربائية والإلكترونية؛
5. مواد البناء؛
6. المواد الكيميائية والمطاطية والبلاستيكية؛
7. الصناعات الغذائية والفلاحية؛
8. الصناعات النسيجية؛
9. صناعات الجلود والأحذية؛

[1] برازة فريد، آثار التطور التكنولوجي على قرارات تجديد العتاد الصناعي للمؤسسة، حالةعينة من المؤسسات الجزائر، أطروحة الدكتوراه علوم، جامعة الجزائر 3، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، السنة الجامعية 2013/2012، ص 287.

10. صناعات الخشب والفلين.

وتحتل حاليا الصناعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والكهربائية مكانة خاصة في القطاع الصناعي الجزائري، ومن بين هذه الصناعات مثلا المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية (S.N.V.I) التي تقوم بتركيب عشر أنواع من السيارات الصناعية بين الشاحنات والحافلات k وبصناعة بعض قطع الغيار لهذه السيارات، وهي المؤسسة الوحيدة على مستوى الوطن والمتواجدة حاليا بالرويبة والتي توزع منتوجها في السوق منذ عدة سنوات.

وهناك أيضا مؤسسة (أنابيب) التي تحتل مكانة رائدة في الاقتصاد الوطني منذ 1968 والتي أصبحت تسمى منذ 2001 بالمجمع أنابيب، حيث يتمثّل مجال نشاطها الرئيسي في تحويل الفولاذ وصناعة الأنابيب الملحمة بكل أنواعها، وتتشكل من مؤسسة الغازات الصناعية، ومن مركب الحجار المتواجد بعنابة، والمؤسسة الوطنية للأنابيب وتحويل المنتجات المسطحة.

كما نجد أيضا مؤسسة أليكو ALIECO وهي المؤسسة الجزائرية للتجهيزات الصناعية منذ سنة 2000 والتي تعتبر مؤسسة صناعية ذات أسهم برأسمال إجمالي 2.635.200.000 دج ويبلغ متوسط إنتاجها 2500 طن سنويا، تختص في إنتاج وتوزيع التجهيزات الصناعية وذلك وفقا لمتطلّبات ومواصفات العملاء وفقا للمعايير المعمول بها وبما يتفق مع القواعد الفنية وتسوق منتوجاتها على مستوى الوطن وتتلخص منتجاتها في ما يلي:

- التجهيزات الخاصة بالسدود؛
- التجهيزات الخاصة بمحطات معالجة وتصفية المياه؛
- التجهيزات الخاصة بمحطات تحلية مياه البحر؛
- معدات الدفع والنقل والتفريغ؛
- آلات ومعدات مصانع الآجر والإسمنت؛
- تجهيزات وحدات توليد الطاقة؛
- وحدات البتروكيمياء ومختلف التجهيزات الصناعية.

ثالثا: انعكاسات التكوين على التنمية الصناعية في الجزائر:

تحتل المؤسسة في القطاع الصناعي مكانة هامة مقارنة بالقطاعات الأخرى في تحقيق التنمية، وتنمي القدرات التكنولوجيا الوطنية.

إلى جانب هذه المؤسسات نجد قطاع المحروقات، قطاع المناجم، وقطاع البناء، وهي القطاعات التي تساهم بشكل كبير في تحقيق تنمية صناعية حقيقية رغم مكانها الجيدة ضمن نسب استخدام الطاقة وهذا في الفترة الممتدة بين 2005 – 2008.

الجدول رقم (01):نسبة استخدام الطاقة الانتاجية TUC والرقم الاستدلالي للنشاط الصناعي الكلّي

السنوات	المحروقات	المناجم	مواد البناء	الصناعات الحديدية، المعدنية، الميكانيكية،الكهربائية والالكترونية
2005	95,5%	62,5	72,1	45,2
2006	92,8%	89,5	67,8	46,3
5007	95,5	93,4	74,5	38,6
2008	90,6	88,2	71,6	38,3
المتوسط الحسابي X (2005 – 2008)	93,6%	83,4%	71,5%	42,1%

Source : Office National des statistiques N° 149. Année 2010.

رغم ذلك فإن القطاع الصناعي يعاني من مشاكل كثيرة من أهمّها ارتفاع التكاليف، وانخفاض الطاقة الإنتاجية، وتقادم وسائل الإنتاج، انعكست هذه الوضعية على نتائج هذا القطاع والتي تميّزت بمعدلات ضعيفة وسلبية في أغلب الأحيان، ولتوضيح ذلك نأخذ عيّنة من المؤسسات الصناعية خلال الفترة الممتدة ما بين 2005 – 2008 من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (02):تغيير الرقم الاستدلالي (معدل النمو الصناعي)

السنوات	الرقم الاستدلالي للصناعات المصنعة	الرقم الاستدلالي خارج المحروقات	الرقم الاستدلالي لنشاط الصناعي الكلي
2004 / 2005	-3,3	4,3	6,5
2005 / 2006	-9,3	-4,8	-3,4
2006 / 2007	-3,9	-0,3	0,3
2007 / 2008	1,9	4,3	1,9

Source : ONS – Collections Statistique N° 149. Année 2010.

إنّ ضعف استخدام الطاقة الانتاجية يؤثر على الإنتاج الصناعي الذي يبينه الجدول رقم (02) من خلال معدل النمو الصناعي الكلي سنة 2004 / 2005 الذي كان مرتفعا حيث قدّر بـ 6,5%، أما في السنتين المواليتين وكان ضئيلا ويقترب من 0,3% و 1,9% على التوالي.

إن هذه الزيادة راجعة أساسا إلى قطاع الطاقة وقطاع المناجم، بينما نجد معدل النمو في الصناعات المصنعة كان يحقق نتائج سلبية وخاصة في الفترة الممتدة بين 2004 / 2007.

نستنتج من خلال الجدول أن هناك سوء استخدام للطاقة الإنتاجية (TUC) على مستوى النشاط الصناعي الكلي، إذ يقدر متوسط النسبة خلال فترة الممتدة من 2005 إلى 2008 بـ 52.5% والشيء الذي يمكن التأكيد عليه في هذه الفترة هو أن نسبة الاستخدام لم تعرف الزيادة من سنة إلى أخرى.

إن القطاعات التي تمارس نشاطا صناعيا حقيقيا والتي يمكن الاعتماد عليها في تحقيق التنمية وتنمي القدرات التكنولوجية، فنجدها حسب الجدول رقم (01) في المؤخرة من حيث استخدام الطاقة في القطاعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والكهربائية والالكترونية، ضعيفة جدا، حيث قدر المتوسط بحوالي 42.1 % خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2008 ، بينما قطاع المحروقات وقطاع المناجم فهي جيدة، أما قطاع مواد البناء فهي متوسطة حيث قدرت بـ 71.5% والتي نراها لا تساهم بشكل كبير في التنمية الصناعية الحقيقية.

وعلى مستوى الوطن توجد مؤسسات صناعية تنتج في مختلف الميادين، وهذا يعني أن هناك قاعدة صناعية لا بأس، بها لكن الإشكال الذي يطرح هو ضعف في استغلال الطاقة الانتاجية داخل هذه المنشآت خاصة أن الدولة تبذل في السنوات الأخيرة جهودا من أجل تأهيل المؤسسات واستيراد العتاد الصناعي من أجل تحديثها، حيث خُصِّص لعملية الاستيراد للآلات ومواد التجهيز حوالي 22% من قيمة الواردات خلال الفترة الممتدة بين 2006 و2008.

الجدول رقم (03) :تطور استيراد السلع بالأسعار الجارية وبالنسب المئوية الوحدة 10^6 دج

2008 / %	2007 / %	2006 / %

المواد الغذائية	2513110	314009.1	464487.7
	%16.12	%16.38	%18.06
تموينات صناعية	538536,1	685381,4	940763,5
	34,55%	35,75%	36,58%
مازوت وزيوت الشحم	13321,9	13171,3	161545
	0,85%	0,69%	0,62%
آلات ومواد التجهيز	397666,6	427576,8	538753,0
	25,5%	22,39%	20,95%
عتاد النقل	219425,2	315412,7	413538,6
	14,07%	16,45%	16,08%
مواد صناعية للاستهلاك	138280,0	161277,9	198336,2
	8,87%	8,41%	7,71%
المجموع	**1558540,8**	**191682,1**	**2572033,4**
	100%	**100%**	**100%**

المصدر:المديرية العامة للجمارك

ولتوضيح هذه الأشكال بصورة أدق نأخذ عينة من الآلات التابعة لمصنع (S.N.V.I) وهذا الأخير بدوره تابعا للصناعات الحديدية والمعدنية والميكانيكية والكهربائية والالكترونية، حيث يظهر المستعمل في الاستخدام الجزئي للطاقة المتاحة الذي ينتج من خلال عدم السيطرة الكلية وبشكل جيد في المصانع والذي أدى إلى سوء استغلال الآلات، والذي بدوره يؤدي إلى ارتفاع وقت الإنتاج، ثم إلى تعقيد جديد للطاقة الإنتاجية، حيث يظهر ذلك في نسبة المردودية عند آخذ مثلا آلة (GF) من مؤسسة SNVI والتي تعتبر أهم آلة بالمصنع باعتبار أن أغلب العمليات الصناعية المعقدة تتم عليها، ذات التحكم الرقمي، أو نأخذ مثال بآلة (tronçonneuse) في مؤسسة أنابيب أو مثال آخر آلة (Grange Alésseuse) لمؤسسة ALIECO والتي يظهر من خلال الآلات ضعف إنتاجها إذ لا يتعدى 70% خلال السنوات الأخيرة، وهو المشكل والخطأ الذي يعاني منه قطاع الصناعات الحديدية والمعدنية و الميكانيكية والكهربائية والالكترونية رغم استثمار أموال طائلة في شراء الآلة المتطورة وفي المقابل هناك سوء استغلالها، ولا تتطلب كل الآلات على خط الإنتاج نفس المستوى من العناية، ولا تتميز بنفس المردودية، لأنه يتطلب متابعة

وعناية بصفة مستمرة من طرف كافة العاملين بالمصنع من إطارات، مفكرين، عمال، وتقنيين، ومن بين العوامل الإنتاجية المؤدية إلى تدهور المردودية في المؤسسات نذكر ثلاثة أنواع:

- عطل الآلة؛
- تغيير برنامج الإنتاج؛
- نقص قطع الغيار.

وهذه العوامل تسبب تقريبا ضياع 25% من الوقت المتاح خلال السنة، لأن معالجة هذه العوامل سوف يمكن المؤسسة الصناعية من رفع مستوى المردودية و تقليص أثار الإهتلاك التكنولوجي الناتج من عدم التحكم في التكنولوجيا من طرف المتعاملين معها.

كل هذه الأسباب ترجع إلى نوعية التكوين الذي يتلقاه المتكون أو الإطار والذي لا يتماشى إطلاقا ومتطلبات المؤسسات الاقتصادية، وعدم التكامل بين المؤسسة الاقتصادية والمؤسسة الجامعية، مما يؤدي إلى صعوبة إدماج المتخرج في الجهاز الإنتاجي لنقص تأهيلهم، نتيجة اهتمام الجامعة فقط بالجانب الكمي وإهمال الجانب النوعي في التكوين، لأن ذلك أدى إلى تشوه العلاقة بين العامل والعملية الإنتاجية بسبب عدم التحكم في تكنولوجيا الآلة، وللارتقاء بالمؤسسة يتطلب جهودا كبيرة وتحكما أكثر، حتى لو تطلب الأمر إدخال تغييرات جديدة في الإدارة و التنظيم التي تشمل نشاطات مختلفة منها ضرورة استعمال الآلات بشكل سليم، وإدارة الصيانة و التخطيط العلمي، مما يجبر المؤسسة على تخصيص غلاف مالي لإعادة تأهيل ورسكلة إطاراتها، وهو ما لا تسمح به الظروف المالية لمعظم المؤسسات الصناعية خاصة في ظل التسيير الحالي لنظام التعليم العالي و التكوين الجامعي الذي يتميز بطابع التسيير الإداري لمنشآت، وصعوبة تسيير موارده البشرية لنقص تأهيلهم نتيجة[1] الاهتمام بالجانب الكمي وإهمال الجانب النوعي في التكوين إلى جانب مخلفات هذا النظام التي تركز على:

- غياب المرونة في التسيير (الأداء) الإداري والمالي البيداغوجي والعلمي؛
- انقطاع العلاقة بين المكون والمستعمل؛
- بروز نظام لا يتماشى إطلاقا والأهداف المسطرة في الإستراتيجية التنموية للمؤسسة الجزائرية.[2]

ما يؤدي إلى تحسين في المردودية ثم تنمية المنتوجات وترقيتها يفسح المجال للإبداع والتجديد وبالتالي الطريق نحو مجتمع الرفاهية ومجتمع معرفي، والمردودية لا تعني استغلال اليد العاملة، وإنما إعطاءها الفرصة لتطوير معارفها ودخلها

[1] قصاب سعدية: سوق التشغيل وجهاز التكوين في ظل الإصلاحات الاقتصادية الجديدة في الجزائر مجلة الاقتصادية –كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، العدد 10، ص41

[2] Conseil national économique et social CNES forum international sur l'emploi des jeunes Mars 1996 P15.

وموقعها في العملية الإنتاجية ولهذا عملا على زيادة المردودية بالمؤسسة الصناعية الجزائرية من أجل التقليل من أثار الإهتلاك التكنولوجي يسعى حتما إلى تنفيذ اشتراطاتها الآتية:[1]

- رفع المستوى الفكري والوعي الصناعي للعاملين.
- تنمية القدرات الإدارية والتنظيمية.
- الارتقاء بالأساليب المعتمدة في العمل والاستثمار والتشغيل.
- انتقاء تكنولوجيا ملائمة واستيعابها وتشغيلها بكفاءة وهذا لا يمكن تحقيقه إلا بوجود سياسة علمية وتكنولوجية تساهم حقيقيا في معالجة مشاكل المؤسسة الصناعية.
- العمل على تهيئة الفرص لإنتاج تكنولوجيا جديدة والإبداع.

نظرا لغياب المؤهلات في الإطار الجزائري الذي يعرض عمله في سوق العمل فإن الجهاز الانتاجي لا يمكنه الاستجابة إلى طلبه وخاصة في إطار التوجه الجديد للمؤسسات التي تعتمد على قوانين اقتصاد السوق، والتي تحتاج إلى محيط اقتصادي آخر يعتمد على تأطير تكويني عالي المستوى يمكنه المنافسة في الأسواق الخارجية عن طريق التجديد الدائم للتكوين، وتشجيع الابتكار والبحث العلمي ليتماشى وفقا لمتطلبات التنمية والتحولات الجارية التي تفرض نفسها في عصر العولمة.[2]

إن انضمام الجزائر المرتقب إلى "المنظمة العالمية للتجارة" سيؤدي إلى فتح السوق الجزائرية أمام أزيد من 151 دولة عضو في المنظمة، وهذا يعني إغراق السوق الوطنية بالسلع الصناعية الأجنبية، وهو ما يؤدي إلى كساد الصناعة الجزائرية بسبب تفضيل المستهلك لجودة وانخفاض ثمن المنتوج الأجنبي على المنتوج المحلي.

بالإضافة إلى نقص الاهتمام بالبحوث والتطوير في المجال الصناعي الجزائري، هذا ما يؤدي إلى ضعف القدرة التنافسية بسبب تدني مستويات الجودة القائمة على التقدم التكنولوجي.

الخاتمة:

من خلال استعراضنا للتكوين وآثاره على القطاع الصناعي الإنتاجي في الجزائر، تبدو الصورة غير كافية، ومع ذلك الدور الإيجابي المتنوع الذي قامت به الجزائر في سبيل التطور و التنمية الصناعية الجزائرية. ألا أن الأثر محدود جدا بين التكوين الصناعي و الانتاجي، مع العلم أن التكوين هو حد العوامل التي تساهم في ظهورها و المجهودات العلمية و التكنولوجية الجزائرية سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي إلى لا تزال دون المستوى المطلوب وأنها لم تستطيع تحقيق نتائج كافية حتى الآن، وأن المساهمة الجزائرية بمعرفة صناعية جديدة تغني وتزيد المعرفة الإنسانية الجزائرية .

أيضا في القطاع الصناعي نجد أن إسهام خريجي الجامعات في الصناعات الاستخراجية ما يزال محدودا كمّا ونوعا، ومع سيطرة الجزائر على مواردها النفطية إلا أن عمليات الاستخراج والتسويق ما تزال معتمدة اعتمادا ضخما على

[1] برازة فريد، مرجع سابق الذكر، ص 323.

[2] قصاب سعدية – مرجع سابق الذكر، ص42.

الخبرة الأجنبية، ويمكن القول بأن الخبرة في الصناعات وخاصة الصناعات الاستخراجية بصورة عامة لم تتوطن في الجزائر لأسباب كثيرة معروفة، ولعل من بينها عدم إتاحة التعليم العالي التسهيلات لمجالات التخصص في هذه الميادين بطريقة فعالة، أو حتى بطريقة تمكن الخريجين من الاستفادة من الخبرات في مواقع العمل واستكمال مهاراتهم في هذه النشاطات الصناعية.

ولو نظرنا إلى مجال الصناعات التحويلية في مجمل النشاط الصناعي في الجزائر، فإن نصيبها لم يزد كثيرا عن حملة الناتج الوطني[1] ، ثم أن هذا النصيب لم يطرأ عليه تغير ملحوظ، بل ظل ثابتا خلال عدة سنوات، ومع ذلك فلا بد من الاعتراف بدور خريجي التعليم العالي في مجالات الإنتاج الصناعي، بيد أن هذا الدور إنما يتركز في معظم الحالات في تشغيل الصناعة والإدارة الصناعية، لكنه لا يتعداها إلى تصميم الصناعة وتأسيس المصانع وصيانتها أحيانا، وهذا كما هو معروف تتولاه في معظم الأحيان الخبرة الأجنبية، مع التسليم بهذا كله فإن الشكوى عامة في أن إنتاج المصانع لدينا أقل من طاقتها الإنتاجية المقررة لها في بلد المنشأ، ثم أن خريجي التعليم العالي لم يسهموا إسهاما واضحا في تطوير المصانع والصناعة بما يتلاءم مع الظروف والإمكانات المحلية بما يعظم ناتجها أو يعمل على صيانتها وكفاءتها الإنتاجية حين تقتضي ذلك ضرورة التشغيل.

قائمة المراجع:

[1] برازة فريد، آثار التطور التكنولوجي على قرارات تجديد العتاد الصناعي للمؤسسة، حالةعينة من المؤسسات الجزائر، أطروحة الدكتوراه علوم، جامعة الجزائر 3، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، السنة الجامعية 2013/2012.

[1] قصاب سعدية: سوق التشغيل وجهاز التكوين في ظل الإصلاحات الاقتصادية الجديدة في الجزائر مجلة الاقتصادية –كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، العدد 10.

حامد عمار، دور التعليم العالي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المؤتمر الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي، الجزائر، ماي 2001.

([1]) عبد اللطيف بن اشنهو، التجزئة الجزائرية في التخطيط والتنمية د.م.ج الجزائر 1982.

[1] Direction de la planification et de l'orientation scolaire – Rapport sur l'enseignement technique secondaire – supérieure en Algerie 1970 .

[1] Conseil national économique et social CNES forum international sur l'emploi des jeunes Mars 1996 .

[1]

[1] حامد عمار، دور التعليم العالي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المؤتمر الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي، الجزائر، ماي 2001، ص 87.