ملامح التبعية التكنولوجية في الجزائر: قراءة في بعض المؤشرات

د. حدة أوضايفية

– كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة، hassina_economie@hotmail.com

تاريخ الإيداع: 2017/05/08 **تاريخ المراجعة:** 2018/10/02 **تاريخ القبول:** 2019/01/10

ملخص

تحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على أحد أهم التحديات التي تواجهها الدول النامية من أجل المضي قدما في بناء اقتصاداتها الوطنية وإثبات وجودها على الساحة الدولية، وهي افتقارها للتكنولوجية الملائمة التي تؤهلها لبناء اقتصاد قوي غير تابع، وكل هذا يرجع بالأساس إلى غياب استراتيجية تنموية تثمن العنصر البشري والكوادر الوطنية المؤهلة لقيادة عملية التنمية في تلك الدول، وهذا ما تم إسقاطه على الاقتصاد الجزائري في بعض المؤشرات.

الكلمات المفاتيح: تبعية تكنولوجية، اقتصاد جزائري، مؤشرات.

Characteristics of Technological Dependence in Algeria: Reading of Some Indicators

Abstract

This study attempts to shed light on one of the most important challenges that developing countries face in order to move forward in building their national economies and prove their presence on the international scene, which is their lack of appropriate technology that qualifies them to build a strong, non-dependent economy. This is mainly due to the absence of a development strategy that values the human element and national executives qualified to lead the development process in those countries, and this is what has been projected on the Algerian economy in some indicators.

Keywords: Technological dependency, algerian economy, indicators.

Caractéristiques de la dépendance technologique en Algérie: lecture de quelques indicateurs

Résumé

L'étude tente de faire la lumière sur l'un des plus importants défis auxquels font face les pays en développement afin d'aller de l'avant dans la construction des économies nationales et de prouver sa présence sur la scène internationale, un manque de technologies appropriées, qui les qualifie pour bâtir une économie forte est maintenue (indépendant et tout cela est principalement dû à l'absence de stratégie de développement que les valeurs de l'élément humain et cadres nationaux qualifiés pour diriger l'élaboration du processus dans ces pays et c'est ce qui a été appliqué sur l'économie algérienne dans certains indicateurs.

Mots-clés: Dépendance technologique, économie algérienne, indicateurs.

المؤلف المرسل: حدة أوضايفية، hassina_economie@hotmail.com

مقدمة:

إن المتتبع لعملية نقل التكنولوجيا في الدول النامية يلاحظ وبلا تردد أن هذا النقل هو مجرد نقل وهمي للتكنولوجيا وليس نقلاً حقيقياً لها، إذ إن نقله يتطلب نقل المعارف وتطويرها وإنشاء قاعدة علمية قادرة على استيعاب تلك التكنولوجيا المنقولة ومن ثم تطويرها. وفي هذا الصدد يعلق أحد الباحثين بقوله «إن هذه البلاد مجرد مستقبل لمنجزات التكنولوجيا الغربية أو الشرقية، فإن احتاج ذلك العتاد والآلات إلى قطعة غيار وقفت قدرتها عاجزة تتطلع إلى الخارج حتى يمن عليها بما يعيد الحياة إلى تلك الآلة، وبالتالي تستمر تبعيتها التكنولوجية»[1]. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على حقيقة التبعية التكنولوجية، وتحديد موقع الجزائر بالنسبة لهذا النوع من التبعية من خلال قراءة في بعض مؤشرات التبعية التكنولوجية، وهذا ما يقود الى طرح **الإشكال الرئيسي الآتي: ما حقيقة التبعية التكنولوجية؟ وماهي ملامحها والأسباب التي تقف وراء تكريس هذا النوع من التبعية بالنسبة للاقتصاد الجزائري؟**

و**تأتي أهمية الموضوع** في التفكير الجدي في تخليص الاقتصاد الجزائري من جميع أنواع التبعية، سواء التبعية للاقتصاد الريعي الذي أصبح يشكل تهديدا حقيقيا على استقرار الجزائر خاصة مع الصدمات النفطية المتوالية، أو التبعية التكنولوجية التي تستنزف الفائض الاقتصادي، فالنوعان مرتبطان ارتباطا وثيقا. إذ لا يمكن أن يقوم للاقتصاد قائمة أي التحول نحو الاقتصاد الإنتاجي ما لم تكن هناك كفاءة تميز عوامل الإنتاج الوطنية من يد عاملة مؤهلة، وتنظيم وبحث علمي كفأين قادرين على قيادة هذه العملية من الجانب النظري إلى الواقع التطبيقي، أي بناء اقتصاد إنتاجي بالاعتماد على التكنولوجيا الذاتية أي المحلية وليس الاعتماد على الآلات والأجهزة المستوردة، فهذا لن يغير في الأمر شيئا بل سيزيده تعقيدا.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى:

- –التعرض لماهية التبعية الاقتصادية ومختلف الأشكال التي تتخذها؛
- –الوقوف على حقيقة التبعية التكنولوجية وأهم مداخلها، بتسليط الضوء على الجانب المخفي للاستثمار الأجنبي المباشر الذي يدعي نقل المعرفة والتكنولوجيا للدول النامية عبر شركاته وآلياته المختلفة؛
- –تشخيص نقاط الضعف التي تميز الاقتصاد الجزائري في الجانب التكنولوجي من تنمية بشرية، والإنفاق على البحث العلمي، والبحث والتطوير.... إلى آخره، من أجل الإسراع في معالجتها بوضعها في أولى اهتمامات السياسة الاقتصادية للدولة.

المنهج المتبع: نظرا لطبيعة الموضوع تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، أين تم التعرض لماهية التبعية التكنولوجية ومختلف آلياتها، مع إسقاطها على واقع الاقتصاد الجزائري من خلال بعض المؤشرات والإحصائيات التي توافقها.

تقسيم الدراسة: على هذا الأساس تم تقسيم الدراسة الى ثلاثة محاور رئيسية هي:

1- ماهية التبعية الاقتصادية؛

2- مدخل للتبعية التكنولوجية؛

3- قراءة في بعض مؤشرات التبعية التكنولوجية في الجزائر.

1- ماهية التبعية الاقتصادية: تعني التبعية الاقتصادية علاقة غير متكافئة بين طرفين يترتب عليها تأثر البلد النامي بالبلد المتقدم، بحيث يصبح الاقتصاد التابع عاجزا عن النمو الذاتي. ولهذا يمكن القول بأن الاقتصاد التابع

هو ذلك الاقتصاد الذي لا يستطيع أن يحقق تنمية اعتمادا على إمكانياته الذاتية (البشرية–المالية–المادية–التقنية) بحيث يرتبط فيه الاستهلاك المحلي بالسوق العالمية، وترتبط فروعه الإنتاجية المتطورة بالسوق الدولية، وبالتالي يحدث انفصال بين الإنتاج والاستهلاك المحليين الذي يؤدي إلى مزيد من الاختلال الهيكلي في البنية الاقتصادية، ومن ثم يعيد إنتاج علاقات التبعية في الاقتصاد النامي في ظل مسيرة التنمية المشوهة[2]. تأسيسا على ذلك هناك تأثير أحد الطرفين على الآخر بحيث يكون أحدهما تابعا والآخر متبوعا[3]، أي لا يوجد هناك تأثير وتأثر عند الطرفين معا، وإنما هناك تأثير عند أحد الطرفين يقابله تأثر فقط عند الطرف الآخر دون إحداث أي تأثير مضاد. كما تعرف بأنها الحالة التي يكون فيها اقتصاد بلد ما مشروطا بتنمية وتوسع اقتصاد بلد آخر وبالتالي افتقاده لقوة الدفع الذاتي. على هذا الأساس تقسم التبعية بدورها إلى عدة أنواع منها:

1-1- التبعية التجارية: من المسلم به أن التجارة الخارجية تعتبر من أهم صور العلاقات الاقتصادية لأي دولة مع العالم الخارجي، وتزداد أهمية هذه التجارة لأي دولة سواء كانت متقدمة أو نامية من خلال إبراز استطاعتها في تصدير الفائض من منتجاتها السلعية واستخدام العوائد في تمويل مستورداتها. أما إذا تعلق الأمر بالدول النامية وخاصة الدول العربية فإن طبيعة التجارة الخارجية لهذه الأخيرة والتي تتميز بتصدير منتج أولي واحد وتنوعها المفرط في الاستيراد وتركزها مع عدد محدود من الشركاء التجاريين[4] وغير ذلك ساهمت في إيجاد علاقة ارتباطية غير متكافئة(علاقة تبعية) للدول العربية مع دول العالم الخارجي لا سيما الدول المتقدمة كما هو حال الدول النامية الأخرى.

1-2- التبعية الغذائية: يتميز القطاع الزراعي بأهمية كبيرة في أي اقتصاد، وهذا راجع لاستيعابه القوة العاملة، إلا أنه في الدول النامية وخاصة العربية يشهد إخفاقا وعجزا عن تلبية الطلب المحلي المتزايد على السلع الغذائية. وانطلاقا من ذلك فإن الدول النامية تعاني من مشكلة الأمن الغذائي، وضآلة إنتاجها الزراعي وعجزه عن إشباع الطلب المحلي للسلع الغذائية، كما تتجسد مخاطر الاعتماد على الاستيراد من الخارج في استيراد سلع غذائية رئيسية والتي لا يمكن الاستغناء عنها، كالقمح والأرز والسكر واللحوم... الخ. وهنا تكمن المشكلة إذ إن الدول النامية كمستورد كبير لن تكون بمنأى عن الضغوط الخارجية من الدول المنتجة في حالة حجبها كميات كبيرة من تلك السلع عن السوق العالمية لأي هدف[5].

1-3- التبعية المالية: تتصف الدول العربية بشقيها دول العجز ودول الفائض بالتبعية المالية لاقتصاديات الدول المتقدمة الرأسمالية، إذ إنه بالنسبة لدول العجز تعتبر دولاً مستوردة لرأس المال، وتعاني من النقص الشديد في العملة الأجنبية لتمويل إنفاقها الاستهلاكي والاستثماري، وهذا الوضع دفعها إلى اللجوء إلى القروض الخارجية التي أثقلت كاهل اقتصادها وزادت من علاقاتها غير المتكافئة وتبعيتها للدول المتقدمة الدائنة، وعلى النقيض من ذلك بالنسبة لدول الفائض المالي استطاعت أن تجنى فوائض مالية ضخمة، إلا أنه سرعان ما أخذت تلك الفوائض أيضاً تشق طريقها نحو الاقتصاديات الرأسمالية تحت شعار إعادة تدوير تلك الفوائض نحو الاقتصاديات المتقدمة، بشكل زاد من اندماج اقتصاد دول الفائض بالاقتصاد الرأسمالي المتقدم، مع ما يترتب على ذلك من تبعية اقتصادية ومخاطر متنوعة[6].

كما أن البلاد النامية ليست فقط فريسة للتبعية وإنما هي تعمل لكي تكون تابعة أو أن سياستها تؤدي في النهاية إلى مزيد من التبعية، وهذا صحيح، لأن التبعية ليست قدرا محتوما أو مجرد عامل خارجي يفرض على

البلاد، وإنما لا بد وأن يكون لهذا العامل الخارجي امتدادات وعوامل داخلية تجعله أكثر ملاءمة وفاعلية في تكريس هذه التبعية[7]، ويمكن حصرها في النقاط الآتية:[8]

– تشوه البنية القطاعية للاقتصاد المحلي وتخلخلها وضعف الترابط بين فروعه المختلفة؛

– ازدواجية القطاعين الحديث والتقليدي المتفاوتين في مستوى إنتاجيتهما، والتي تتعايش من خلالها علاقات إنتاج رأسمالية مع أخرى سابقة للرأسمالية؛

– زيادة حدة التفاوت في توزيع الدخل والثروة بين أفراد المجتمع النامي وتناءت العدالة الاجتماعية كهدف رئيسي من أهداف التنمية الاقتصادية؛

– التأثير على عملية تراكم رأس المال بالشكل الذي حال دون توسيع الفائض الاقتصادي خصوصا في القطاع التقليدي؛

– ضعف مستوى المهارة؛

– تشوه البنية الاجتماعية من خلال ارتباط مصالح طبقة معينة مستفيدة من ثمار هذه العملية مع مصالح الطبقة المماثلة لها في دول المركز مما يدفعها إلى تعميق التبعية؛

– زيادة حدة التفاوت بين الريف والمدينة ومنه زيادة تخلف القطاع الزراعي أكثر؛

– زيادة الاعتماد على الخارج للحصول على السلع الغذائية الضرورية التي لا يمكن الاستغناء عنها أي زاد من التبعية للخارج.

إضافة إلى هذه الأسباب الاقتصادية هناك عوامل غير اقتصادية[9] لعبت دورا مكملا ومدعما للعوامل السابقة، ولعل أهمها هو العامل الثقافي والاجتماعي في تلك الاقتصاديات المتخلفة خاصة العربية منها الذي ساهم في زيادة تبعية وتأخر تلك الاقتصاديات. إضافة إلى العوامل السياسية والتي تصب كلها في عدم الاستقرار السياسي الموجود في هذه البلدان، والذي يلعب دورا هاما في إبقاء البلد متخلفا لأنه بدون الاستقرار السياسي لا يمكن أن يقوم للاقتصاد قائمة.

2- مدخل للتبعية التكنولوجية: قبل التطرق لمفهوم التبعية التكنولوجية يجب إلقاء نظرة بسيطة على مفهوم التكنولوجيا التي يقصد بها تلك المعرفة العلمية القائمة على التجارب وعلى النظريات العلمية التي ترفع من قدرة المجتمع على الأداء بدء بالعمليات الإنتاجية ووصولا إلى أساليب التسيير والتنظيم في مختلف الميادين، وهي كذلك التطبيق العملي للاكتشافات والاختراعات العلمية المختلفة التي يتم التوصل إليها من خلال البحث العلمي، كما أنها مجموعة المعارف والخبرات المتراكمة والأدوات والوسائل المادية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ووظيفة معينة في مجال حياته اليومية لإشباع حاجته المادية.

ومن الضروري هنا التمييز بين العلم والتكنولوجيا، فالتكنولوجيا بالمفهوم العام تعبر عن المعرفة والمهارة، والعلم ينتج المعرفة أما التكنولوجيا فتساعد على إنتاج الثروة، وبالتالي فإن العلم يصبح عقيما إن لم تشاركه التكنولوجيا، كما أن هذه الأخيرة تبقى جامدة إن لم يشاركها العلم[10].

2-1- مفهوم التبعية التكنولوجية: لا تسير التكنولوجيا على نفس الوتيرة في مختلف دول العالم، فهناك دول مرسلة وأخرى مستقبلة لها. وبطبيعة الحال تقوم الدول المتقدمة بتصدير التكنولوجيا إلى الدول النامية لضعف امكانات الثانية المادية والعلمية، الأمر الذي يعمل على تطور تكنولوجي غير متكافئ بين الطرفين وهيمنة الأكثر

تقدما على الأقل تقدما، وهذه هي النتيجة الطبيعية فالأقوى دائما هو الذي يسيطر، وينشأ من هنا اعتماد الدول الأضعف على الاقوى وهذا ما يسمى بالتبعية التكنولوجية.

من الصعب وضع تعريف محدد لمصطلح التبعية التكنولوجية فهو مصطلح له أبعاد متعددة، وإنما يمكن تقديم توضيحات تعكس ما يتضمن عليه هذا المفهوم، فالتبعية التكنولوجية هي مضاد الاعتماد على الذات ومضاد الاستقلالية[11]. وتتأثر مقدرة المجتمع على استيعاب وتطويع وتحسين وتطوير المعرفة العلمية والتكنولوجية واستخدامها الكفء في الأنشطة الإنتاجية بثلاثة عناصر رئيسة[12]:

- ✓ . المعرفة المتاحة والتي بالإمكان استغلالها، ويشمل إطار المعرفة بمفهومه الواسع معرفة ماذا، ومعرفة كيف، ومعرفة لماذا.
- ✓ . الكوادر المتاحة والقادرة على استيعاب هذه المعرفة واستخداماتها في الأنشطة الإنتاجية؛
- ✓ . كفاءة المؤسسات المعنية بالتقدم العلمي والتقني والتطبيق العلمي لمنجزاته.

كما أن درجة الترابط والتكامل بين هذه العناصر تحدد إلى مدى بعيد مسيرة التقدم التكنولوجي، الأمر الذي يجعل أي خلل في العلاقة المتوازنة بينها سببا في الاعتماد المتزايد على الخارج في توفير الوسائل الأساسية للنمو الاقتصادي، أو ما يسمى بالتبعية التكنولوجية، والتي من أهم معالمها:

- ✓ الاعتماد المتزايد على ما يستورده من الوسائل والمعرفة المرتبطة بها في تلبية متطلبات العملية الإنتاجية؛
- ✓ استيراد التكنولوجيا على أساس الحاجة المطلقة لها وليس على مدى كفاءتها النسبية في تعظيم المردود؛
- ✓ تدفق المعرفة باتجاه واحد وغياب المقدرة على تبادلها مع العالم الخارجي والمتأتي من ضعف التخصص في إدارة وتطوير هذه المعرفة.

ولمشكلة التبعية التكنولوجية أسباب ينبغي أن تشخص في ضوء أطر المحددات التنموية والتي ترتبط أبرزها بضعف (أو غياب) خطط العلم والتكنولوجيا في التخطيط الاقتصادي والاجتماعي لكثير من دول العالم النامي، الأمر الذي يساهم بشكل مباشر في الحد من التحولات النوعية في المعرفة واستخدامها في الأنشطة الإنتاجية. والجدول الموالي يوضح أهم الفروقات بين آليات التقدم التكنولوجي داخل كل من الدول النامية والمتقدمة.

جدول رقم 1: اختلاف آليات التقدم التكنولوجي داخل كل من الدول النامية والمتقدمة

عناصر المقارنة	الدول المتقدمة	الدول النامية
أسباب السعي إلى تحقيق التقدم التكنولوجي	تحقيق الريادة التكنولوجية وزيادة معدلات النمو الاقتصادي	تلبية الاحتياجات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي داخل الدولة
سبل تحقيق التقدم التكنولوجي	القيام بالابتكارات التكنولوجية وأنشطة البحث والتطوير في المجالات العلمية والتطبيقية معا	عن طريق نقل أو تقليد التكنولوجيا الواردة من الدول المتقدمة وتوطينها داخل الدولة
مصادر التقدم التكنولوجي بالدولة	الشركات والمؤسسات الكبرى التي تقوم بأنشطة البحث والتطوير المختلفة	المؤسسات والشركات القادرة على استيراد أو تقليد التكنولوجيا الحديثة من الدول المتقدمة
توافر الموارد اللازمة لتحقيق التقدم التكنولوجي	ارتفاع حجم الموارد المادية والبشرية التي توجهها الدولة لتحقيق التقدم التكنولوجي	انخفاض حجم الموارد المادية والبشرية اللازمة لتحقيق التقدم التكنولوجي وارتباطها بالوضع الاقتصادي والسياسات

		المتبعة داخل كل دولة
بيئة العمل المؤثرة على التقدم التكنولوجي	تتوافر نظم قوية لتنظيم وحماية عملية الابتكارات التكنولوجية	تفتقر معظمها إلى النظم والمؤسسات المحفزة للابتكارات

المصدر: أحمد عارف العساف، محمود حسين الوادي (2011)، التخطيط والتنمية الاقتصادية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ص 137-138.

اذن تعني التبعية التكنولوجية كمفهوم شامل استيراد الأفكار والسلع والخدمات الخاصة بالتقدم التقني من الدول المتقدمة. وهذا أصبح الشكل الأكثر شيوعا واستنزافا للفائض الاقتصادي المتكون في البلدان النامية، وذلك من خلال مجموعة من الشروط والسياسات تضعها وتمارسها الشركات متعدية الجنسية في توريد التقنية، مستغلة في ذلك حاجة هذه البلدان للتقنية المتطورة من جهة وتهافتها للحصول عليها بشكل غير عقلاني ولا مدروس بتشجيع من الدول المتقدمة نفسها عبر شركاتها المذكورة من جهة أخرى[13]. وعليه فتعزيز الاعتماد على الذات في المجال التقني يكون بالتحرك على محورين:[14]

- حسن الانتقاء وكفاءة الإدارة للمدخلات الأجنبية التي لا مفر منها لزمن قادم قد يطول؛
- تنشيط الإبداع التقني الذاتي وتطوير عطائه حتى يصبح واقعا مؤثرا في حياة المجتمع.

2-2- مداخل نقل التكنولوجيا للدول النامية: انطلاقا من الشعارات التي يروج لها مصدرو التكنولوجيا **(الدول المتقدمة وشركاتها متعدية الجنسية)** والتي مفادها أن التكنولوجيا ما هي إلا مجرد سلعة يمكن نقلها عبر الحدود الدولية، وما على الدول النامية الراغبة في اختصار طريق التنمية الاقتصادية واللحاق بركب الدول المتقدمة إلا استيراد تلك التكنولوجيا الجاهزة من مصدريها. ولتحليل ذلك يمكن توضيح بعض المداخل التي اتبعتها مثلا الدول العربية في نقلها للتكنولوجيا ومنها ما يأتي:[15]

أ- **استيراد العتاد والآلات:** وهي تلك الطريقة التي اعتمدت عليها كثيراً هذه الدول في إدخال التكنولوجيا إليها مبررين ذلك بتجربة الولايات المتحدة الأمريكية والتجربة اليابانية، بزعم أن التكنولوجيا الأمريكية اعتمدت على الآلات والعتاد الصناعي المنقولة إليها عبر المهاجرين، في حين أن التكنولوجيا اليابانية قامت على نقل ثمرات التكنولوجيا الغربية إليها، إلا أنه لا يعتقد أن تكنولوجيا اليابان والولايات المتحدة تطورت عن طريق نقل ثمار التكنولوجيا، ولو كان الأمر كذلك لأصبحتا اليوم تنقل ثمرات التكنولوجيا، إذ إن ما حدث هو أنهم نقلوا الابتكار والتجديد كفكرة علمية لا كمنتج تكنولوجي وقاموا بتنفيذه في الداخل.

ولا ريب أن اعتماد الدول العربية على نقل ثمار التكنولوجيا وضعها في طريق لا نهاية له، إذ إن شراء تلك الآلات والعتاد لم يدفعها إلا إلى المزيد من الشراء من ذلك، مما جعلها تسير في طريق التبعية التكنولوجية للدول الصناعية. وذلك مما تسبب في استنزاف موارد تلك الدول وشكل عبئاً ثقيلاً أرهق اقتصاداتها، حيث تقدر الموارد التي خصصتها الدول العربية لاستيراد الآلات ومعدات النقل بنحو 32 بليون دولاراً عام 1984، في حين كانت تلك الموارد حوالي 28 بليون دولاراً عام 1978 (وذلك مما يعكس ضخامة العبء الملقى على عاتق موازين مدفوعات الدول العربية). مع الأخذ بعين الاعتبار أن إنفاق هذه الدول على استيراد السلع الرأسمالية ما هو إلا جزء من التكلفة الإجمالية لنقل هذه السلع والتي تشتمل على التكاليف المصاحبة لهذه السلع وعلى تكاليف نقل المعرفة والخبرة التكنولوجية، في الوقت الذي لم تسفر فيه تلك الاستيرادات (السلع الرأسمالية) عن تغير ملحوظ في بنية اقتصاديات تلك الدول، فعملية استيراد تلك الآلات والأجهزة الحديثة التي أصبح ينظر إليها بأنها هي

التكنولوجيا الحديثة ساهمت في القضاء على التكنولوجيا الوطنية التي أصبح ينظر إليها نظرة ازدراء، حيث أصبحت جميع الدول العربية تعتمد بشكل كامل على العالم الخارجي في تزويدها بذلك.

ب- المشروعات المشتركة: ويتمثل هذا النمط في مشاركة محلية (الطرف المحلي) مع شركة أجنبية على أن تساهم الأخيرة بتوفير المعرفة والخبرات الفنية اللازمة لإنشاء المشروع وتشغيله وصيانته وإدارته بما في ذلك تسويق منتجاته. ويعتبر هذا النوع من أكثر الأساليب شيوعاً في الدول العربية. وعلى الرغم من بعض الإيجابيات والمنافع المتحققة منها إلا أنها لم تحقق الكثير من الأهداف المرجوة منها بسبب بعض السلبيات التي لازمت قيامها ومنها:

- مغالاة المستثمر (الشريك) الأجنبي في تقدير قيمة حصته من خلال رفع أسعار السلع الرأسمالية والمواد الخام والعمالة التي يستوردها من جهته؛

- فرض الشريك الأجنبي شروطا مجحفة في حالة حصول الطرف المحلي على التقنية، كالتدخل في تحديد الكميات المنتجة وأماكن بيعها ومنع إفشاء المعلومات إلى المستثمرين الجدد، مع تدريبه للكوادر الفنية المحلية في نطاق ضيق؛

- غياب الكثير من المشروعات الصناعية التي تساهم في دفع عملية التنمية الاقتصادية وتقلل من الاعتماد على العالم الخارجي، كالمشروعات الصناعية الهندسية والصناعات الغذائية؛

- المشاكل التسويقية والتمويلية التي تواجهها الكثير من المشاريع المشتركة مع شركات أجنبية، فضلاً عن انخفاض مستوى كفاءتها الإنتاجية؛

- وجود التنافس بين تلك المشروعات الناجم عن عدم التنسيق فيما بينها، سواء على المستوى القطري أو العربي.

يضاف إلى ذلك فقد كشفت الدراسات عزلة المشروع المشترك عن المحيط الإنتاجي المحلي في بعض الدول العربية، حيث بينت تلك الدراسة ضعف الروابط الأمامية والخلفية بين هذه المشروعات وقطاعات الإنتاج المحلي، حيث اعتمدت تلك المشروعات بشكل شبه كامل على السوق الخارجي في تلبية احتياجاتها السلعية، في حين ظل دورها ضعيفاً في إمداد الصناعة المحلية ببعض احتياجاتها من مكونات الإنتاج.

ج- مشاريع تسليم المفتاح: يعتبر هذا النوع الأكثر انتشاراً في الدول العربية خاصة منذ بداية السبعينيات من القرن الماضي، ويتضمن هذا النوع قيام الشركة الأجنبية بتوفير جميع مستلزمات المشروع ابتداءً من الدراسة الأولية لجدوى المشروع واستيراد الآلات، وتركيبها وتسليم المشروع جاهزاً. وفي بعض الحالات قد يمتد نشاط الشركة إلى مرحلة ما بعد التشغيل كإدارة المشروع وتسويق منتجاته، في حين يقتصر دور الدولة المتلقية على توفير الموقع للمشروع وبعض المواد الخام إضافة إلى توفير التمويل كاملاً.

3- قراءة في بعض مؤشرات التبعية التكنولوجية في الجزائر: الحقيقة أن التكنولوجيا الملائمة يجب أن تكون ذات كفاءة اقتصادية، وأن هذه الكفاءة ترتبط بطبيعة الموارد الاقتصادية المتوفرة، وبالمشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي تتصدى لمعالجتها. وهذا يعني أن ما تحتاج إليه البلاد النامية التي تهدف إلى تحقيق تنميتها المستقلة المعتمدة على الذات هو ذلك النوع من الفنون الإنتاجية التي تراعي العلاقة بين الندرة النسبية لرأس المال والعمل والظروف البيئية التي ستعمل فيها (مثل طبيعة المواد الخام المتوفرة، ونوعيتها، المناخ السائد، التربة، توافر القوى العاملة والمدربة....الى آخره)[16]. كما أنه ليس من المتصور الوصول إلى التكنولوجيا الملائمة إلا بتفجير الطاقات والإمكانات العلمية للكوادر المحلية ومنع تسربها للخارج، وعن طريق تغيير وتطوير نظم التعليم والبحث

العلمي وربط ذلك بمشاكل المجتمع[17]. وفي قراءة للبعض من هذه المؤشرات بالنسبة للاقتصاد الجزائري يلاحظ ما يأتي:

3-1- التعليم والتنمية البشرية[18]: يعاني قطاع التعليم في الجزائر من مشاكل وصعوبات عديدة كتدني المستوى التعليمي ومخرجاته التي لا تواكب متطلبات سوق العمل، وغياب سياسات وخطط للتكوين المهني، وتسرب عدد كبير من التلاميذ من التعليم العام مما يؤدي إلى عدم القابلية للاستخدام وينعكس هذا سلبا على الجانب الاقتصادي وعلى الجانب الاجتماعي من خلال تزايد البطالة خاصة في صفوف الشباب الذين يشكلون أغلبية السكان في هذه البلاد.

وبالنظر إلى تطور دليل التنمية البشرية تفيد بيانات الجدول أدناه أن هذا المؤشر عرف تطورا مطردا، حيث انتقل من 0.573 سنة 1990 إلى 0.602 سنة 2000 وإلى 0.677 سنة 2010 لينتقل إلى 0,698 سنة 2011 ثم 0,704 سنة 2012 ثم 0,717 سنة 2013 محتلة بذلك المرتبة 93 ليصل المؤشر إلى0,736 سنة 2014 محتلة المرتبة 83 أي هناك تحسن ملحوظ.

جدول 2: تطور مؤشر دليل التنمية البشرية في الجزائر 1990-2014

السنة	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014
دليل التنمية البشرية	0.573	0.564	0.602	0.651	0.671	0.677	0.698	0.704	0,717	0.736

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على المواقع الالكترونية: تقرير التنمية البشرية: <http: //hdr.undp.org>؛ wikipedia <http ://www.wikipedia.org> ؛ المعرفة: < http ://www.marefa.org >

3-2- نظام التدريب: في ما يتعلق بالجهود المبذولة من طرف الحكومة الجزائرية للنهوض بنظام التدريب فإن هذا الأخير يحتل المراتب الأخيرة من حيث مستوى توفر البحوث والخدمات التدريبية أين جاءت في المرتبة 105 حسب إحصائيات 2011 كما هو مبين في الجدول أدناه، حيث مازالت تشوبه الكثير من النقائص ولا زال أمامه الكثير من العمل، بالمقارنة مع دول أخرى مثل دول جنوب شرق آسيا في مجال البحث والتطوير المتعلق بالتدريب وهو الأمر الذي لا يستبعد تحقيقه إلا إذا اعتمد على تعزيز نقاط القوة وتقليص نقاط الضعف التي تعترض نمو وتطور هذا القطاع[19].

جدول3: الترتيب العالمي حسب توفر البحوث والخدمات التدريبية في الجزائر 2008-2011

السنوات	البيانات الأساسية	2009-2008	2010-2009	2011-2010
ترتيب الجزائر من أصل 139 دولة	- حسب توفر البحوث والخدمات التدريبية	111	111	105
	- حسب حجم تدريب الموظفين	128	121	102

المصدر: قطاف ليلى، شرف الدين أمين بن عواق، (2012)، دراسة تقييمية لدور الدولة في مجال إعداد وتكوين الكوادر البشرية في الجزائر، الملتقى الدولي حول الجزائر خمسون سنة من التجارب التنموية، مركز البحوث في الاقتصاد التطبيقي للتنمية، على الموقع الالكتروني ://: http www.cread-dz.org

يتضح من الجدول أعلاه أن الأمور مختلفة تماما في الجزائر مقارنة بما هو حاصل في دول أخرى، أين جاءت الجزائر من حيث حجم تدريب الموظفين في المرتبة 102 مقارنة بماليزيا فقد جاءت في المرتبة 13 للفترة 2010-2011، وهذا يدل على أن نظام التدريب في الجزائر لازال لم يحقق الهدف المنشود وهو توفير التدريب والتكوين وتعميمه على جميع المؤسسات والموظفين.

3-3- الإنفاق على البحث والتطوير: يبقى هو الآخر دون المستوى المطلوب كما هو مبين في الجدول الموالي، ولم يعط لحد الآن النتائج المرجوة منه في تحريك عجلة التنمية الاقتصادية، إذ لم تتجاوز نسبته 0,1% كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي للفترة 2005-2010، في حين لم يتعد عدد الباحثين 170,1 شخص من كل مليون شخص للفترة 2002-2010 مقابل 364,6 شخص بالنسبة لماليزيا.

4-3- أما بالنسبة **للابتكار** من خلال البراءات الممنوحة للمقيمين وغير المقيمين فقد بلغت 6,3% بالنسبة للجزائر من كل مليون شخص، مقابل 76,7% لماليزيا. أما عن اقتناء التكنولوجيا من خلال مستخدمي الأنترنيت فقد بلغت 12,5% بالنسبة للجزائر مقابل 56,3% بالنسبة لماليزيا.

جدول4: ترتيب الجزائر حسب مؤشر الابتكار والتكنولوجيا مقارنة بماليزيا

البحث والتطوير		الابتكار			اقتناء التكنولوجيا من كل 100 شخص			
% الإنفاق الناتج المحلي الاجمالي 2005-2010	الباحثون كل مليون شخص 2002-2011	المتخرجون من العلوم والهندسة المجموع للفترة 2002-2011	البراءات الممنوحة للمقيمين وغير المقيمين الفرد% من كل مليون شخص 2002-2005	رسوم التراخيص بالكهرباء والحقوق المدفوعة بالدولار للفترة 2009 السكان سنة 2009	معدل الامداد من الحواسب الشخصية /2002 سنة 2010	مستخدمو الأنترنيت من كل 100 شخص سنة 2010	الاشتراكات في المشتركون في الهاتف النقال الخرمة العريضة الثابتة من كل 100 سنة 2010	
0,1	170,1	28	0,1	99,3	1,1	12,5	2,5	100,7
0,6	364,6	37,7	9,5	99,4	22,7	56,3	7,3	135,3

			93 الجزائر	64 لبنان

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على تقرير التنمية البشرية، (2013)، نهضة الجنوب: تقدم بشري في عالم متنوع، على الموقع الالكتروني: http: //hdr.undp.org

3-5- هجرة الكفاءات العلمية الجزائرية للخارج: تظل الدول العربية من أهم الدول الموفدة للكفاءات في اتجاه الدول المتقدمة، ويرجع سبب اهتمام واستقطاب هذه الكفاءات من طرف الدول المتقدمة إلى التطور النوعي الذي عرفه النظام الرأسمالي حيث أصبح اقتصاد المعرفة يشكل رافعة للتنمية، وهكذا وفي إطار هذه الرأسمالية التي تنعت بالمعرفية أصبح البحث العلمي والابتكار التكنولوجي أكثر من أي وقت مضى عاملاً رئيسياً في ازدهار الأمم منحيا بذلك إلى مرتبة أدنى(المزايا الطبيعية، السلع المادية والعمل)، كما يعكس ذلك هيمنة الاقتصاد الجديد في التجارة الدولية. في ظل هذا الواقع، ارتقت دول تفتقر إلى الموارد الطبيعية بفضل التراكم المعرفي إلى مصاف الدول المتقدمة[20].

عكس الدول المصدرة لهذه الكفاءات العلمية والتي تأتي الجزائر في مقدمتها إذ كشفت دراسة جزائرية حديثة أنجزها باحثون جزائريون مختصون في علم الاجتماع، أن هجرة الأدمغة الجزائرية نحو الخارج وخاصة إلى أوروبا نهاية سنة **2014** فاقت كل الأرقام في السنوات الأخيرة، وأن الجزائر باتت مهددة بنزيف حاد لعلمائها، ما لم تتخذ الدولة الإجراءات اللازمة لحماية علمائها وتوفر لهم كل شروط العمل المريحة والمحفزة في بلادهم. وأكدت الدراسة أن الجزائر تتصدر قائمة دول الاتحاد المغاربي من حيث النوعية في هجرة الأدمغة، لكون النخبة الجزائرية مطلوبة بقوة في أوروبا على وجه التحديد، حيث يعمل حاليا في مختلف دول الاتحاد الأوروبي 2268 عالم جزائري ما بين طبيب وأستاذ وباحث في مختلف الاختصاصات، من ضمنهم 75% يعملون حاليا في فرنسا، و11 % في كندا و4% في بريطانيا، فيما تستقطب إيطاليا وإسبانيا المهاجرين الجزائريين من مستويات أدنى. وبلغة الأرقام كشفت الدراسة أن هجرة الأدمغة الجزائرية شملت 1.2% من حاملي شهادة دكتوراه دولة، إضافة إلى أن 27% من هؤلاء المهاجرين هم من جنس الرجال لكونهم أفضل وأعلى مستوى علمي. فيما بلغت نسبة هجرة النساء الجزائريات 24.8%. أما بخصوص معدل أعمار الأدمغة الجزائرية المهاجرة، فإن أغلبية المهاجرين من الجنسين تتراوح أعمارهم بين 35 و45 سنة، وتأتي بعدها شريحة البالغين ما بين 25 و34 سنة، في حين جاءت تخصصات الطب والهندسة وحاملي الشهادات العليا في صدارة الأدمغة الجزائرية المهاجرة إلى ما وراء الضفة المتوسطية.

جدول رقم 5: هجرة الأطباء في الدول العربية

الدولة	العراق	مصر	الجزائر	لبنان
الأطباء المهاجرون	2871	7791	10860	3042
% الاطباء المكونين في البلاد	%18,4	%5,4	%44,3	%19

المصدر: التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية، 2014، الهجرة الدولية والتنمية، ص 56.

من خلال الجدول أعلاه يلاحظ أن الجزائر تتصدر الدول العربية من حيث عدد الأطباء المهاجرين حسب التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية لسنة 2014، إذ بلغ عددهم 10860 طبيب مهاجر، لتأتي بعدها مصر ب 7791 طبيب مهاجر، ثم العراق ب 2871 طبيب مهاجر وهذا ما يشكل استنزافا للثروة الداخلية لهذه البلدان.

ولعل النقطة الحساسة التي أشارت إليها هذه الدراسة، هي أن الأدمغة الجزائرية التي تهاجر لا تعود من جديد إلى الجزائر، وهذا ما يشكل خسارة كبيرة للجزائر وثرائها الثقافي والعلمي، وهذا ما يستدعي حسب الدراسة ضرورة مراجعة الدولة الجزائرية لسياستها اتجاه علمائها وأدمغتها المهاجرة من خلال وضع استراتيجية فعالة لحمايتهم وتوفير كل ظروف العمل المحفزة للبقاء في وطنهم، مع ربط جسور الاتصال مع النخبة المهاجرة على أمل إقناعها بالعودة من جديد للعمل في الجزائر[21].

3-6- مؤشر اقتصاد المعرفة: يدور الاقتصاد المعرفي حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة، من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الاستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي، وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي والتكاملي[22].

ويوضح **مؤشر الاقتصاد المعرفي** الذي تتراوح قيمته بين (0-10) حيث إن الدول كلما كانت متقدمة في مجال الاقتصاد المعرفي فإنها ستكون قريبة من القيمة 10، وكلما كانت متأخرة في مجال الاقتصاد المعرفي فإنها ستكون قريبة من الصفر، ولقد بلغت قيمة المؤشر سنة **2012** بالنسبة للجزائر 3,79[23] محتلة بذلك المرتبة 96 من أصل 145 دولة في العالم ما يعني أنها ضمن المراتب الأخيرة فهي لم تصل حتى الى متوسط المؤشر.

3-7- مؤشر الإبداع: إن نظام الابداع الفعال هو الذي ينشئ ويطور البحث والتطوير، فتكون النتيجة سلعا جديدة، وعمليات جديدة وهذا سوف يكون مصدرا كبيرا للتقدم. إذ يعجل الانتقال من النمو الخام إلى نمو عادل ومستدام. والمتغير الرئيسي لقياس مخرجات الابداع هو الاختراعات، ولقياس مدخلاته هو الاستثمار في البحث والتطوير والناس التقنيين مثل المهندسين والعلماء العاملين في البحث والتطوير[24]. وبالنسبة لمؤشر الإبداع الذي هو الآخر يتراوح بين (0-10) يلاحظ أنه لم يتعد 3,54 سنة 2012 والذي يبقى بعيدا عن المتوسط كذلك[25].

خاتمة:

نظرا للنقائص الكبيرة التي تميز مختلف المؤشرات سالفة الذكر التي يغلب عليها الطابع السلبي يمكن القول إنه مازال أمام الاقتصاد الجزائري أشواط كبيرة يقطعها للتخفيف على الأقل من سمات التبعية التكنولوجية التي يعاني منها، ولن يتحقق هذا النجاح ما لم تتضافر الجهود على جميع المستويات من أفراد وحكومة وجامعات ومؤسسات للتمكن من الانطلاق الاقتصادي الحقيقي نحو الاقتصاد الإنتاجي. بتفعيل أكبر للإبداع والابتكار الذاتي، من خلال إعطاء الدور الريادي للعنصر البشري في مجال البحث العلمي، من أجل اكتساب القدرة على تحويل المدخلات إلى مخرجات ذات كفاءة اقتصادية، وجعله في أولى اهتمامات السياسة الاقتصادية لأي دولة، أي:

- ✓ -السعي إلى ابتكار التكنولوجيا الملائمة وتصنيع المعدات التي تحتويها عن طريق بناء قاعدتها العلمية والتكنولوجية ذاتيا(علماء، جامعات، مؤسسات..)؛
- ✓ -فتح المجال أمام المبادرات الوطنية لتطوير التكنولوجيات المحلية التقليدية وعدم ازدرائها؛
- ✓ -التعاون مع دول أخرى من دول الجنوب في هذا المجال(التعاون الاقليمي)؛
- ✓ -تقديم الدعم والحوافز للخبرات الوطنية لتشجيعها على خدمة الوطن ومحاربة هجرة الأدمغة؛
- ✓ -زيادة الإنفاق على البحث والتطوير؛
- ✓ -إرساء دعائم الثقة بين المخترع والباحث في الجامعة الجزائرية ومع المؤسسات الصناعية الوطنية.

الهوامش والمراجع:

1- عمر بن فيحان بن عياد المرزوقي، (2006)، التبعية الاقتصادية في الدول العربية وسبل علاجها في الاقتصاد الإسلامي، مكتبة الرشد، المملكة العربية السعودية، على الموقع الالكتروني www.alukah.net تاريخ الاطلاع 2016/5/2.

2- صالح صالحي، (2006)، المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي، دراسة للمفاهيم والأهداف والأولويات وتحليل للأركان والسياسات والمؤسسات، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ص 272.

3- حسين عمر، (1998)، الاقتصاد والعولمة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ص 7.

4- عبد الوهاب حميد رشيد، (1984)، التجارة الخارجية وتفاقم التبعية العربية، معهد الإنماء العربي، بيروت، ط1، ص 2.

5- عمر بن فيحان بن عياد المرزوقي، مرجع سبق ذكره.

6- نفس المرجع أعلاه.

7- رمزي زكي، (1986)، الاعتماد على الذات بين الأحلام النظرية وضراوة الواقع والشروط الموضوعية، دار الشباب للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت، ص 222.

8- سعد حسين فتح الله، (1995)، التنمية المستقلة، المتطلبات، الاستراتيجيات والنتائج، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، ص 29.

9- إسماعيل شعباني، (1997)، مقدمة في اقتصاد التنمية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص 45–46.

10- شيخاوي سنوسي، (2010–2011)، هجرة الكفاءات الوطنية وإشكالية التنمية في المغرب العربي: دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، ص 31.

11- التبعية التكنولوجية... وحتمية تجاوزها، على الموقع الالكتروني: www.feedo.net تاريخ الاطلاع 2016/5/2.

12- عبد القادر حسين ياسين، (2009)، مشكلة نقل التكنولوجيا في العالم العربي، على الموقع الالكتروني:https://pulpit.alwatanvoice.com تاريخ الاطلاع 2016/5/2.

13- أسامة الخولي، وحسين مختار الجمال، (1981)، التكنولوجيا والموارد البشرية والاعتماد على الذات، دار الشباب للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت، ص 16.

14- المرجع نفسه، ص 20.

15- عمر بن فيحان المرزوقي، مرجع سبق ذكره.

16- رمزي زكي، مرجع سبق ذكره، ص 135–137.

17- عبد اللطيف يوسف الحمد، (1987)، الاعتماد على الذات والعمل العربي المشترك، دار الشباب للنشر، الكويت، ص 36.

18- نصيرة قوريش، (2011/6)، التنمية البشرية في الجزائر وآفاقها في ظل برنامج التنمية 2010–2014، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، على الموقع الالكترونيhttp://www.univ-chlef.dz : تاريخ الاطلاع2016/5/2.

19- قطاف ليلى، وشرف الدين أمين بن عواق، (2012)، دراسة تقييمية لدور الدولة في مجال إعداد وتكوين الكوادر البشرية في الجزائر، الملتقى الدولي حول الجزائر خمسون سنة من التجارب التنموية، مركز البحوث في الاقتصاد التطبيقي للتنمية، على الموقع الالكتروني www.cread-dz.org ://: http، تاريخ الاطلاع 2016/5/2.

20- التقرير الإقليمي للهجرة الدولية العربية، (2014)، الهجرة الدولية والتنمية، مطبعة جامعة الدول العربية، ص 49.

21- ربع مليون دماغ غادر الجزائر إلى غاية نهاية سنة 2014، (2015/4/17)، على الموقع الالكتروني: www.elbilad.net تاريخ الاطلاع 2016/5/26.

22- محمد نائف محمود، (2015)، الاقتصاد المعرفي، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الاردن، ص 35.

23- قرين ربيع، (نوفمبر 2015)، منهجيات قياس إدارة المعرفة في الوطن العربي، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، العدد 441، ص 13.

24- محمد نائف محمود، مرجع سبق ذكره، ص 118–119.

25- قرين ربيع، مرجع سبق ذكره، ص 15.

قائمة المصادر والراجع:

الكتب:

- صالح صالحي، (2006)، المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي، دراسة للمفاهيم والأهداف والأولويات وتحليل للأركان والسياسات والمؤسسات، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة .
- حسين عمر، (1998) الاقتصاد والعولمة، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- عبد الوهاب حميد رشيد، (1984)، التجارة الخارجية وتفاقم التبعية العربية، معهد الإنماء العربي، بيروت، ط1.
- رمزي زكي، (1986)، الاعتماد على الذات بين الأحلام النظرية وضراوة الواقع والشروط الموضوعية، دار الشباب للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت.
- سعد حسين فتح الله، (1995)، التنمية المستقلة، المتطلبات، الاستراتيجيات والنتائج، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى.
- إسماعيل شعباني، (1997)، مقدمة في اقتصاد التنمية، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر.
- أسامة الخولي، وحسين مختار الجمال، (1981)، التكنولوجيا والموارد البشرية والاعتماد على الذات، دار الشباب للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت.
- عبد اللطيف يوسف الحمد، (1987)، الاعتماد على الذات والعمل العربي المشترك، دار الشباب للنشر، الكويت.
- محمد نائف محمود، (2015)، الاقتصاد المعرفي، الأكاديميون للنشر والتوزيع، الاردن.

المجلات العلمية

- قرين ربيع، (نوفمبر 2015)، منهجيات قياس إدارة المعرفة في الوطن العربي، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد441، لبنان.

الرسائل والتقارير:

- شيخاوي سنوسي، (2010–2011)، هجرة الكفاءات الوطنية وإشكالية التنمية في المغرب العربي: دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.
- التقرير الاقليمي للهجرة الدولية العربية، (2014)، الهجرة الدولية والتنمية، مطبعة جامعة الدول العربية.

المواقع الالكترونية:

- عمر بن فيحان بن عياد المرزوقي، (2006)، التبعية الاقتصادية في الدول العربية وسبل علاجها في الاقتصاد الإسلامي، مكتبة الرشد، المملكة العربية السعودية، على الموقع الالكتروني .www .alukah.net
- التبعية التكنولوجية... وحتمية تجاوزها، على الموقع الالكتروني www.feedo.net
- عبد القادر حسين ياسين، (2009)، مشكلة نقل التكنولوجيا في العالم العربي، على الموقع الالكتروني https://pulpit.alwatanvoice.com
- نصيرة قوريش، (2011/6)، التنمية البشرية في الجزائر وآفاقها في ظل برنامج التنمية 2010–2014، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، على الموقع الالكتروني http://www.univ-chlef.dz
- قطاف ليلى، وشرف الدين أمين بن عواق، (2012)، دراسة تقييمية لدور الدولة في مجال إعداد وتكوين الكوادر البشرية في الجزائر، الملتقى الدولي حول الجزائر خمسون سنة من التجارب التنموية، مركز البحوث في الاقتصاد التطبيقي للتنمية، على الموقع الالكتروني http :// www.cread-dz.org
- ربع مليون دماغ غادر الجزائر إلى غاية نهاية سنة 2014، (2015/4/17)، على الموقع الالكتروني: www.elbilad.net