

الجامعة الجزائرية بين التوسع الكمي والرهان النوعي

The Algerian university: between quantitative expansion and qualitative challenge

1 سليمة محفوظي*

جامعة الشريف مساعديّة، (الجزائر)، s.mahfoudi@univ-soukahras.dz

تاريخ الارسال 2026-01-04 تاريخ القبول 2026-03-08 تاريخ النشر 2026-03-26

ملخص:

تمثل الجامعة الجزائرية اليوم قلب المنظومة التعليمية ومحور التنمية الوطنية، إذ لم تعد مجرد مؤسسة لتلقي المعارف، بل فضاءاً لإنتاج الفكر وبناء الكفاءات وتطوير الحلول العلمية لمشكلات المجتمع. بعد أكثر من ستة عقود على الاستقلال، استطاعت الجامعات الجزائرية أن تتوسع كمّاً ومكاناً، لتشمل جميع ولايات الوطن، غير أن المرحلة الراهنة تفرض عليها الدخول في سباق عالمي متعدد الأبعاد عنوانه الجودة، الرقمنة، الريادة. فالعصر الحالي يشهد ثورة رقمية غير مسبقة غيرت مفهوم التعليم، وأعادت تعريف أدوار الجامعة في الاقتصاد القائم على المعرفة. ولم يعد من الممكن للجامعة اليوم أن تكتفي بإصدار الشهادات، بل يتوجب عليها أن تزود الطلبة بمهارات رقمية وريادية تسمح لهم بالمساهمة في خلق الثروة والاستجابة لمتطلبات سوق العمل.

تواجه الجامعة الجزائرية تحديات متشابهة، تتراوح بين ضرورة تحسين جودة التكوين، وتحقيق التوازن بين الكم والنوع، وتعزيز البحث العلمي ليكون ذا صلة مباشرة بالتنمية المستدامة. كما تسعى إلى الالتحاق بركب الجامعات العالمية من حيث التصنيف والكفاءة.

الكلمات المفتاحية: الجودة الأكاديمية، الحوكمة الرقمية، الجامعة المقاولانية، التعلم المدمج، الانفتاح الدولي

Abstract:

The Algerian university is central to national education and development, fostering creativity, skills, and research. Post-independence, it expanded quantitatively but now prioritizes quality, digitalization, and innovation for global competitiveness, equipping students with market-relevant competencies.

Algeria's higher education faces challenges in training quality, growth-performance balance, and research for sustainable development, aiming for international rankings and societal aspirations.

Keywords: Academic Quality ;Digital Governance : Entrepreneurial University ;Blended Learning ; Internationalization

1. مقدمة:

تُمثّل الجامعة الجزائرية اليوم أحد أهم المكونات الحيوية لمجتمع المعرفة، وفضاءً لتشكيل الكفاءات وإنتاج الأفكار وترسيخ قيم البحث والابتكار. فمنذ الاستقلال، حرصت الدولة على جعل التعليم العالي أداة لإعادة بناء الإنسان الجزائري ووسيلة لتحقيق التنمية الوطنية الشاملة، فأنشأت شبكة جامعات تغطي مختلف ولايات الوطن. ومع مرور العقود، شهدت المنظومة الجامعية تحولات متسارعة فرضتها التغيرات التكنولوجية، والتحولت الاقتصادية، والتحديات الاجتماعية الجديدة، لتجد الجامعة نفسها أمام واقع مركب تتقاطع فيه مهام التكوين، والبحث، وخدمة المجتمع في آنٍ واحد.

تنبع أهمية موضوع هذا البحث من كونه يعالج واقع التعليم العالي في الجزائر في سياق مرحلة انتقالية دقيقة، حيث تسعى الجامعات إلى تجاوز المقاربة الكمية القائمة على التوسع العددي نحو مقاربة نوعية قائمة على الجودة والابتكار. وتكمن الإشكالية العامة للبحث في التساؤل المركزي: كيف يمكن للجامعة الجزائرية أن تعيد صياغة دورها في ظل التحولات العالمية لتصبح عنصراً فعالاً في التنمية ومنافساً في الفضاء العلمي الدولي؟ يتفرع عن هذا التساؤل جملة من الأسئلة الجزئية، مثل: كيف تُقوّم جودة التعليم العالي؟ وما مدى قدرة الإصلاحات الحالية على مواجهة التحديات الجديدة، خصوصاً في مجالات الرقمنة والشراكة مع المحيط الاقتصادي والاجتماعي؟.

تتمثل فرضية هذا البحث في أنّ بناء جامعة جزائرية حديثة يتطلب تحولاً بنيوياً ومفاهيمياً يربط بوضوح بين التكوين الأكاديمي والابتكار الإنتاجي، ويقوم على حوكمة رشيدة، وسياسات تمويل محفزة، وانخراط فعلي في الثورة الرقمية.

أما أهداف هذا البحث، فهي تحليل واقع التعليم العالي الوطني، وتحديد مكامن القوة والقصور في سياساته، واقتراح مسارات عملية لتحسين أدائه بما يضمن تكامل أدواره المعرفية والاقتصادية. بهذا المعنى، يسعى البحث إلى تقديم قراءة علمية نقدية للجامعة الجزائرية باعتبارها مؤسسة في قلب التحول الاجتماعي والاقتصادي، تستعد اليوم لمواجهة رهانات المستقبل بعقل علمي منفتح ورؤية وطنية شاملة.

2. نشأة وتطور التعليم العالي في الجزائر

أنشئت أولى الجامعات بعد الاستقلال في سياق سعي الدولة إلى تعويض النقص في الكفاءات الوطنية. فكانت الجامعات الجزائرية آنذاك محدودة العدد والطاقة الاستيعابية، تهيمن عليها التخصصات الأدبية والقانونية، قبل أن تتحول لاحقاً إلى فضاءات علمية متعددة المجالات¹

وقد شهد قطاع التعليم العالي في السبعينيات والثمانينيات عملية توسع شاملة، إذ أنشئت كليات جديدة ومراكز تكوين عليا في مختلف الولايات. ومع بداية الألفية الثالثة، أطلقت الجزائر نظام "اليسانس-ماستر-دكتوراه LMD بهدف التوافق مع المعايير الأوروبية وتضمن الكفاءات الجامعية الوطنية².

3. البنية الراهنة للتعليم العالي في الجزائر

يشكل التعليم العالي في الجزائر أحد الركائز الأساسية لبناء مجتمع المعرفة وتطوير الاقتصاد الوطني، إذ تجاوز في السنوات الأخيرة مرحلة التوسع الكمي إلى مساعٍ جادة لتحقيق الجودة والتنافسية. وفي ظل التحولات الاجتماعية والرقمية التي يشهدها العالم، تسعى الدولة إلى إرساء بنية جامعية حديثة تجمع بين التنوع المؤسسي، الكفاءة الأكاديمية³ والانفتاح على الابتكار والتكنولوجيا. تتوزع مؤسسات التعليم العالي حالياً على كامل التراب الوطني، ما يجعل المنظومة الجامعية من أكثر القطاعات حضوراً في الحياة الاجتماعية والاقتصادية للبلاد، وتعد مركز جذب أساسي للشباب الجزائري الطامح إلى التكوين العالي والمشاركة في تطوير وطنه⁴.

1.3. الهيكل المؤسسي والتنظيمي للمنظومة الجامعية

تضم شبكة التعليم العالي أكثر من مئة وعشر مؤسسات بين جامعات، مراكز جامعية، مدارس عليا متخصصة، ومعاهد وطنية. وتتمتع الجزائر حالياً بوحدة من أكبر الكثافات الطلابية في شمال إفريقيا، إذ يلتحق سنوياً نحو مليوني طالب بمقاعدهم الجامعية عبر مختلف التخصصات العلمية والأدبية⁵. تعتمد المنظومة على هيكل مزدوج يجمع بين التسيير المركزي عبر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، والتسيير المحلي للإدارات الجامعية الكبرى. هذا التوزيع يسعى إلى تحقيق التوازن بين متطلبات التخطيط الاستراتيجي الوطني وخصوصيات كل جامعة من حيث محيطها الاقتصادي والاجتماعي. وبفضل سياسة التعميم الجغرافي، أصبحت كل ولاية تقريباً تضم على الأقل مؤسسة جامعية واحدة، مما أتاح فرصاً أكبر للطلبة في المناطق الداخلية دون الحاجة إلى الهجرة العلمية نحو المدن الكبرى. هذه اللامركزية التدريجية تمثل خطوة حاسمة في ضمان العدالة التعليمية والمجانية⁶.

2.3. البرامج الأكاديمية والتوجيه المعرفي

تشهد الجامعات الجزائرية خلال السنوات الأخيرة تنوعاً واسعاً في عروض التكوين، حيث تم إدراج تخصصات رقمية جديدة تواكب التحول الصناعي والتكنولوجي الذي تمر به البلاد. فقد أطلقت الوزارة في السنة الجامعية 2025 مجموعة من التخصصات في مجالات الذكاء الاصطناعي، علوم البيانات، الأمن السيبراني، والطاقة المتجددة، كما تم استحداث ليسانس جديدة في اللغة الإنجليزية الطبية والتكنولوجيا الحيوية⁷. يعتمد نظام التكوين الجامعي على ثلاث درجات: ليسانس، ماستر، ودكتوراه، وفق نمط التعليم الأوروبي المعروف بـ (LMD)، مع تطوير مسارات مهنية قصيرة تُوجه نحو قطاعات الاقتصاد الرقمي والخدمات التقنية. إضافة إلى ذلك، تعمل الجامعات على تعزيز التعليم المدمج الذي يمزج بين التعليم الحضوري والتكوين عن بُعد، مما يمنح الطالب استقلالية أكبر في التعلم ويستجيب لمقتضيات الرقمنة الحديثة⁸.

تحتل التخصصات العلمية والتقنية قرابة ثلثي مجموع العروض، بينما لا تزال العلوم الإنسانية والاجتماعية تحتفظ بمكانة معتبرة، خصوصاً في كليات الآداب والحقوق واللغات. هذا التوازن بين العلوم البحتة والعلوم الإنسانية يمثل أحد خصائص البنية الجامعية الجزائرية التي تسعى إلى تخريج جيل متكامل ثقافياً وتكنولوجياً في آن واحد⁹.

3.3. الموارد البشرية والبنية التحتية

يبلغ عدد الأساتذة والباحثين حالياً أكثر من 70 ألف موظف بين الدائمين وغير الدائمين، موزعين على مختلف التخصصات. وتحرص الوزارة على تحسين نسبة التأطير البيداغوجي لتقريب المعدل الوطني من المستوى الدولي، وهو أستاذ لكل عشرين طالباً.

أما في مجال البنية المادية، فقد شهدت السنوات الأخيرة توسعاً كبيراً في المرافق الجامعية والمختبرات ومراكز البحث، إضافة إلى تطوير خدمات الإيواء والنقل والإطعام. كما يجري العمل على تحسين الخدمات الجامعية الإلكترونية من خلال بوابات ذكية لتسيير الملفات، والتواصل البيداغوجي، وتقديم الدروس والمحاضرات عبر منصات رقمية متكاملة. وأصبح التحول نحو الجامعة الرقمية توجهاً استراتيجياً عبر تجهيز الجامعات بشبكات بيانات قوية ومراكز معلومات متطورة، أبرزها المركز الوطني للبيانات التابع للمدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي الذي يُعدّ أحد المشاريع الرائدة في السيادة الرقمية الجزائرية. هذه البنية المبتكرة تمثل البذرة الأولى لنظام جامعي ذكي متكامل قادر على إدارة المعطيات التعليمية والعلمية بكفاءة عالية¹⁰.

4.3. مؤشرات البحث العلمي والتصنيف الدولي

بدأت الجامعات الجزائرية تحجز لنفسها مكانة معتبرة في التصنيفات الإقليمية والعالمية بفضل ارتفاع عدد المنشورات العلمية وتوسع مجالات البحث التطبيقي. فقد تم إدراج 53 جامعة جزائرية ضمن تصنيف **Times Impact 2025**، وهو أعلى تمثيل في منطقة شمال إفريقيا والمغرب العربي¹¹. هذا التقدم لا يعكس فقط توسع حجم الإنتاج العلمي بل أيضاً تطور ثقافة التقييم وربط البحث بالاقتصاد الوطني، إذ تتزايد المشاريع المشتركة مع المؤسسات الصناعية والتكنولوجية. وتشير المعطيات إلى توجه متنامٍ نحو البحوث الموجهة لخدمة المجتمع في مجالات الطاقة، البيئة، الزراعة الذكية، والصحة الرقمية، وهي قطاعات تشكّل العمود الفقري لما يسمى "اقتصاد المستقبل"¹².

كما تسعى الوزارة إلى رفع عدد مراكز البحث إلى ما يزيد عن خمسين مركزاً متخصصاً، لتشمل علوم المواد، التكنولوجيا الحيوية، والدكاء الاصطناعي. ويُعدّ دمج الجامعة بالقطاع الاقتصادي أحد مؤشرات نضج المنظومة التعليمية في الجزائر.

4. الاتجاهات الحديثة في الحوكمة الجامعية

تسير الجزائر بخطى متسارعة نحو تبني نموذج حوكمة جامعية جديدة قوامه الاستقلالية والشفافية. فقد تم تعزيز النظام الداخلي للمؤسسات الجامعية بتقنيات رقمية لإدارة التسجيلات، تقييم الأداء، وضمان الجودة. كما تُعقد شراكات متزايدة مع القطاع الصناعي والابتكاري لتشجيع المشاريع الريادية داخل الجامعات. أطلقت الوزارة أكثر من 400 مؤسسة فرعية ناشئة داخل الجامعات، منها ما بدأ فعلاً نشاطه الاقتصادي في مجالات البرمجيات، الخدمات الاستشارية، والت *valorisation des brevets*، وهو ما يعكس إرادة لتحويل الجامعة إلى فاعل اقتصادي منتج¹³.

تُظهر معطيات الحاضر أن البنية الراهنة للتعليم العالي الجزائري بلغت مستوى متقدماً من النضج المؤسسي والعلمي، لكنها لا تزال تواجه تحديات تتعلق بجودة التكوين، حوكمة الموارد، وتعميق الارتباط بالاقتصاد الوطني. فالكَم الكبير من الجامعات والطلبة أصبح يتطلب نقلة نوعية نحو دعم الابتكار، وتحفيز البحث الموجه، وتحقيق استدامة مالية وتشغيلية.

تبدو الجامعة الجزائرية اليوم في منعطف تاريخي حاسم، تتجاوز فيه الدور الأكاديمي التقليدي لتتحول إلى قوة إنتاجية ومعرفية تسهم بفعالية في بناء الجزائر الجديدة، القائمة على الرقمنة، والمواطنة العلمية، والتنمية المستدامة.

5. إشكالية الجودة ومخرجات التعليم العالي في الجزائر

1.5.: مفهوم الجودة في السياق الجامعي الجزائري

تُعتبر الجودة في التعليم العالي أحد المرتكزات الحيوية التي تحدد مدى فعالية الجامعة في بناء الإنسان وتنمية الكفاءات القادرة على الإسهام في التقدم العلمي والاجتماعي. في السياق الجزائري، صارت هذه القضية من المواضيع المركزية التي تصدر أجندة الإصلاحات الجامعية، خصوصاً مع ازدياد الوعي بأنّ التحول الكمي المتمثل في انتشار الجامعات وعدد الطلبة، لا يمكن أن يحقق أهداف التنمية دون الارتقاء بالنوعية والمعايير الأكاديمية¹⁴. الجودة، هنا، لا تقتصر على تحسين المناهج أو تطوير البنى التحتية، بل تشمل بناء ثقافة مؤسسية قائمة على التقييم الذاتي، وضمان الكفاءة في الأداء البيداغوجي، والبحثي، والإداري. فالجودة في التعليم العالي ليست هدفاً في ذاتها، بقدر ما هي عملية ديناميكية تسعى إلى تكوين خريج يمتلك معارف مرنة، وقدرات تحليلية، ومهارات تفاعلية مع سوق العمل ومتطلبات العصر¹⁵.

وتباین المقاربات في تطبيق مفهوم الجودة داخل الجامعات الجزائرية بحسب طبيعة التخصص ومستوى الانفتاح الأكاديمي. فبينما تركز بعض المؤسسات على المقاييس الدولية مثل الاعتماد الأكاديمي، تكتفي أخرى بتطبيق رقابة داخلية جزئية مرتبطة بالإدارة الجامعية، مما يجعل النتائج متفاوتة نسبياً. كما أنّ غياب هيئات خارجية مستقلة لتقييم الأداء الجامعي عطلّ بناء نظام وطني موحد لضمان الجودة يجعل من كل مؤسسة جزءاً من منظومة تقييمية متكاملة¹⁶.

2.5. مخرجات التعليم العالي وتحديات سوق العمل

تُعد مخرجات التعليم العالي مرآة تعكس مدى فعالية المنظومة الجامعية في تحقيق وظائفها الأساسية. ومع أن الجزائر استطاعت تكوين نخبة علمية ومهنية هامة، إلا أن العلاقة بين التكوين الجامعي وسوق العمل لا تزال تعاني من ضعف التنسيق الهيكلي. فالعديد من الخريجين يجدون أنفسهم في مواجهة بطالة مقنّعة أو في مجالات لا تمت بصلة لتخصصهم الأصلي، ما يطرح تساؤلاً عميقاً حول مدى توافق الجامعة مع استراتيجيات التشغيل والتنمية¹⁷.

إن أحد أسباب هذه الفجوة هو غياب نظام وطني دائم لتتبع الخريجين وتقييم مدى إدماجهم المهني. فغياب مثل هذا النظام يجعل من الصعب معرفة مدى نجاح البرامج التعليمية في الاستجابة لمتطلبات التشغيل أو حاجات السوق التقنية. كما أن محدودية التربصات المهنية خلال المسار الجامعي تضعف المهارات التطبيقية للطلبة، وهو ما يعمق الفجوة بين المعرفة النظرية والخبرة العملية. يُضاف إلى ذلك ضعف ثقافة الابتكار وريادة الأعمال في الفضاء الجامعي، إذ نادراً ما يتحول البحث العلمي أو مشروع التخرج إلى مشروع اقتصادي فعلي. هذا الوضع يعود إلى

غياب الحوافز، وندرة الحاضنات الجامعية المتخصصة في استثمار المعرفة والتكنولوجيا¹⁸، رغم المبادرات الحديثة لخلق مؤسسات ناشئة داخل الجامعات.

3.5 . البحث العلمي كوجه آخر للجودة

لا يمكن الحديث عن جودة التعليم العالي بمعزل عن جودة البحث العلمي، إذ يمثل هذا الأخير المعيار الأبرز لقياس مكانة الجامعات في العالم. ورغم التحسن النسبي في حجم النشر الأكاديمي، فإن نوعية الأبحاث ما تزال في كثير من الأحيان حبيسة الطابع النظري المكرر. ضعف التمويل، وغياب الشراكات الإنتاجية، ونقص التجهيزات، كلها تحدّد من فاعلية البحث الجامعي الجزائري¹⁹. كثير من الباحثين يواجهون انقطاعاً بين المسار الأكاديمي والمحيط الاقتصادي، فلا يجد إنتاجهم طريقاً إلى التطبيق أو الاستثمار. فمراكز البحث الجامعي بحاجة إلى إدارة أكثر مرونة، قادرة على تحديد أولويات بحثية وطنية مرتبطة بالطاقة، الزراعة، البيئة، والتكنولوجيا الحديثة. ويُعتبر التحفيز المالي والمعنوي أحد أهم الآليات التي يمكن أن ترفع مردودية البحث الجامعي، كما أن دمج الباحثين الشباب في شبكات علمية محلية ودولية من شأنه أن يُثري المحتوى العلمي ويعزز ثقافة النشر في مجالات مرموقة، بما يساهم في تحسين تصنيف الجامعات الجزائرية عالمياً²⁰.

4.5 . نحو رؤية وطنية للجودة والفعالية الجامعية

إن بناء نظام وطني حقيقي للجودة يقتضي وجود رؤية شمولية تأخذ في الاعتبار خصوصيات البيئة المحلية وتحديات الاقتصاد العالمي. أول خطوة في هذا الاتجاه تكمن في إنشاء هيئة تقييم مستقلة تكون مهمتها مراقبة الأداء الجامعي، متابعة تطبيق المعايير، ودعم ثقافة الجودة داخل المؤسسات²¹. و الجامعة الجزائرية بحاجة إلى نموذج حوكمة قائم على الكفاءة والمساءلة، بحيث يتحول التسيير الجامعي من منطق المرفق الإداري إلى منطق المؤسسة المنتجة ذات المشروع العلمي والاجتماعي. كما ينبغي تطوير المناهج لتستجيب لاقتصاد المعرفة، وإصلاح طرق التقويم لتشمل مهارات التفكير النقدي، والابتكار، والعمل الجماعي.

وفي منظور بعيد المدى، لا يمكن ضمان جودة التعليم العالي إلا بترسيخ ثقافة داخلية قوامها الانضباط العلمي، الأخلاقيات الأكاديمية، والالتزام الجماعي بتحسين الأداء. فإذا تمكنت الجامعة الجزائرية من بناء هذه المنظومة القيمية والمعرفية، ستصبح قادرة على إنتاج مخرجات نوعية، واحتضان جيل جديد من الكفاءات المبدعة القادرة على الاضطلاع بدورها في تنمية الجزائر المستقبلية.

6. التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية

1.6: التحول الرقمي كخيار استراتيجي

أصبح التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية من بين أولويات الإصلاح الجامعي، ليس فقط كإجراء تقني أو تحديث إداري، بل كتحويل ثقافي عميق يعيد تشكيل طرق التعليم والتعلم والإدارة الجامعية. فالرقمنة اليوم تمثل المدخل الرئيس لتحديث منظومة التعليم العالي وجعلها أكثر انفتاحاً ومرونة في الأداء، وأكثر قدرة على مواكبة التحولات العالمية في المعرفة والاقتصاد. لقد تجاوزت الرؤية الوطنية حدود إدخال الوسائل التكنولوجية إلى الأقسام والمخابر، لتتحول إلى مشروع مجتمعي يرمي إلى بناء جامعة ذكية تواكب نموذج "الجيل الرابع"، حيث يصبح الإنتاج المعرفي والابتكار هما مؤشرا نجاحها الرئيسيان. ومن هذا المنطلق، تعمل مؤسسات التعليم العالي في الجزائر على دمج الرقمنة في كل مستوياتها: التسيير، التعليم، البحث العلمي، والتفاعل مع المحيط الاجتماعي والاقتصادي. هذا المسار لا يعكس فقط استجابة للتغيرات العالمية، بل يعبر عن إرادة وطنية في تحقيق السيادة الرقمية وإقامة "جامعة المواطنة الذكية" القادرة على خدمة المجتمع من خلال المعرفة والتكنولوجيا²².

2.6: البنية الرقمية في التعليم الجامعي

تشهد الجامعات الجزائرية خلال السنوات الأخيرة تحولات ملموسة في بنيتها الرقمية، سواء على مستوى المنصات التعليمية أو البنية التحتية التقنية. فقد تمّ تعميم المنصات الرقمية للتعليم والتسيير البيداغوجي، وأصبح الوصول إلى الدروس والمحاضرات إلكترونياً جزءاً من التجربة اليومية للطالب الجزائري. هذه المنصات لم تعد مجرد أدوات بديلة للتعليم التقليدي، بل تحولت إلى فضاءات معرفية تفاعلية تشجع على التعلم الذاتي والمستمر. وتُمكن الطلبة من متابعة تكوينهم عبر بيئة رقمية مرنة تدمج التعلم عن بُعد بالتعليم الحضوري ضمن نموذج "التعليم المدمج". كما تمت رقمنة مجالس التقييم والتسجيلات الجامعية، ونظام الإدماج المهني، لتقليص البيروقراطية وتعزيز الشفافية في التسيير الجامعي²³.

على صعيد آخر، بدأت بعض الجامعات في التحول إلى بنية "الحرم الجامعي الذكي" من خلال تجهيز القاعات بأنظمة عرض تفاعلية، واعتماد بطاقات دخول رقمية للأساتذة والطلبة، وربط الكليات والمعاهد بشبكات داخلية عالية التدفق. كل هذه الخطوات أسهمت في خلق بيئة أكاديمية رقمية تسهّل العمل التعاوني، وتحفّز البحث التطبيقي، وتفتح آفاقاً جديدة للتفاعل بين الجامعة ومحيطها الاقتصادي والاجتماعي²⁴.

3.6: التحول الرقمي في البحث العلمي والإدارة

يمتد مفهوم الرقمنة في الجامعة الجزائرية إلى البحث العلمي أيضاً، حيث باتت المنصات الإلكترونية وسيلة أساسية لتبادل المعارف، ونشر المقالات، ومتابعة المشاريع البحثية. كما أطلقت مراكز وطنية منصات توثيق رقمية تربط الباحثين بالبيانات الوطنية والدولية، وتسمح بتقاسم الموارد العلمية عبر شبكات المعرفة. هذا التحول الرقمي مكن من تسريع وتيرة البحث، ورفع من القدرة التنافسية للمخابر الجزائرية في سياقات التعاون الدولي. وفي الجانب الإداري، ساهمت الرقمنة في تحسين الشفافية والمردودية، بعد إدماج أنظمة إدارة رقمية للمستخدمين والملفات الأكاديمية، مما خفف العبء الورقي، ورفع جودة الخدمات الجامعية إلى مستويات غير مسبوقة²⁵.

إن الإدارة الجامعية الرقمية لا تختزل فقط في المكننة، بل تمثل أسلوباً جديداً للحكمة يقوم على التفاعل اللحظي واتخاذ القرار المبني على البيانات. وقد بدأت الوزارة الوصية في اعتماد مقاربة "الحكومة الرقمية" التي تجعل من كل جامعة خلية تحليل ومعالجة بيانات قادرة على توجيه قراراتها بناءً على معطيات واقعية، تسهم في صياغة سياسات تعليمية مؤثرة ومتجاوبة مع التطور الوطني والدولي.

5.6.: أثر التحول الرقمي على العملية التعليمية

أحدثت الرقمنة ثورة في مفهوم التعليم نفسه، إذ لم يعد التدريس مقتصرًا على التلقين، بل أصبح عملية تفاعلية ديناميكية بين المعلم والطالب والمحتوى. المنصات الرقمية سمحت بتوسيع مساحة المشاركة، وإتاحة المعرفة في أي وقت ومن أي مكان، مما ولّد نوعاً جديداً من "الحرية الأكاديمية الرقمية"²⁶. وبفضل الرقمنة، تحول الأستاذ من ناقل للمعرفة إلى موجه يتركز دوره على الإشراف العلمي والدعم الذهني للطلاب، في حين أصبح الطالب فاعلاً ومسؤولاً عن مسار تعلمه. كما أدى الانتقال نحو التعليم الرقمي إلى توسيع فرص التعليم العالي أمام فئات كانت محرومة سابقاً بسبب الجغرافيا أو الظروف الاجتماعية، مثل الطلبة من المناطق النائية أو العاملين الراغبين في متابعة تكوين مستمر²⁷.

هذه النقلة النوعية أفرزت جيلاً جديداً من المتعلمين أكثر استعداداً لمواكبة سوق العمل الرقمي المتغير، وأكثر قدرة على التكيف مع اقتصاد المعرفة الذي يعتمد على الابتكار، والذكاء الاصطناعي، والمهارات التقنية المتقدمة.

6.6. تحديات التحول الرقمي

رغم الخطوات الإيجابية المحققة، ما زال مسار التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية يواجه تحديات موضوعية. أبرزها تفاوت البنية التحتية التكنولوجية بين الجامعات، وضعف الكفاءات التقنية لدى عدد من الأساتذة والطلبة، بالإضافة إلى الحاجة إلى تمويل مستدام يضمن صيانة واستمرار المنصات الرقمية. وتبقى الثقافة التنظيمية التقليدية

عائقاً أمام تحول شامل، إذ ما زالت بعض المؤسسات تتعامل مع الرقمنة بوصفها مهمة ثانوية لا جزءاً من رؤيتها الاستراتيجية²⁸.

كذلك، هناك حاجة ملحة إلى تطوير تشريعات واضحة تؤطر الأمن السيبراني للبيانات الجامعية، وتحمي حقوق الملكية الفكرية للمحتوى الأكاديمي الرقمي. فالتحول الرقمي لا يكتمل دون إطار قانوني مرن يحفظ الحق في الوصول إلى المعلومة ويضمن الأمن الرقمي ضمن سياق جامعي مفتوح ومتصل بالعالم.

7.6.: نحو جامعة رقمية رائدة

يقف التعليم العالي الجزائري اليوم على أعتاب مرحلة جديدة، هدفها تحقيق السيادة الرقمية الأكاديمية. فالجامعة الرقمية المنشودة ليست مجرد فضاء للدراسة عبر الإنترنت، بل منظومة معرفية متكاملة تجسد نموذج المواطنة الرقمية الأكاديمية التي توظف التكنولوجيا لخدمة البحث والخير العام. إن التحول الرقمي لا يُقاس بعدد الأجهزة أو التطبيقات، بل بمدى قدرة الجامعة على إنتاج معرفة جديدة، وتكوين جيل متفاعل وقادر على الإسهام في الاقتصاد الرقمي الوطني. ولتحقيق ذلك، ينبغي تكامل الجهود بين وزارة التعليم العالي، الجامعات، المجتمع العلمي، والقطاع الاقتصادي لتوحيد الرؤية حول رقمنة متدرجة ومستدامة تؤسس لجامعة جزائرية حديثة تنتمي إلى زمنها وتشارك بفعالية في صناعة مستقبلها²⁹.

7. التحديات المستقبلية للتعليم العالي في الجزائر

1.7. جودة التكوين في ظل الانفجار الكمي

يواجه التعليم العالي في الجزائر رهانات معقدة في المرحلة المقبلة، تبدأ من ضمان جودة التكوين في بيئة تتسم بازدياد عدد الجامعات والطلبة بوتيرة متسارعة. فبينما بلغ الولوج الجامعي مستويات غير مسبقة، لا تزال نوعية التكوين في بعض المؤسسات محل تساؤل، خصوصاً أمام نقص التأطير الأكاديمي وضعف الوسائل البيداغوجية الحديثة.

إن التحدي الرئيس للمنظومة الجامعية لا يكمن في الاستيعاب العددي، بل في القدرة على ضمان تكوين نوعي يربط المعرفة بالمهارة، ويجعل من الخريج فاعلاً اجتماعياً واقتصادياً.³⁰ وهذا يقتضي مراجعة جذرية لسياسات القبول والتوجيه، وإعادة النظر في المناهج التي ما تزال في كثير من الأحيان تقليدية ومحدودة الانفتاح على التطورات العلمية والتقنية.

2.7.: ملاءمة الجامعة مع سوق العمل

تواجهه الجامعة الجزائرية هو الفجوة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل. فالكثير من الخريجين يجدون أنفسهم خارج إطار التشغيل النظامي، أو في ميادين لا تمت إلى تخصصهم بصلة. هذا الخلل البنيوي يجعل من الضروري إعادة تعريف العلاقة بين الجامعة والاقتصاد الوطني. التكوين الأكاديمي في ذاته لم يعد كافياً، بل يجب أن يترافق مع تكوين تطبيقي ومهني يوفر للطالب مهارات عملية قابلة للتوظيف. كما أن تطوير الشراكات مع المؤسسات الاقتصادية أصبح واجباً مؤسساتياً وليس خياراً تكميلياً. ويُنتظر أن تنتقل الجامعة الجزائرية من نموذج التكوين المغلق إلى نموذج الجامعة المنتجة التي تسهم فعلياً في التنمية المحلية عبر الحاضنات ومراكز الابتكار والمشاريع الناشئة.

3.7.: البحث العلمي والابتكار

رغم التحسن النسبي في معدلات النشر العلمي والتصنيف الدولي للجامعات الجزائرية، فإن البحث العلمي لا يزال بحاجة إلى رؤية أكثر جرأة تتجاوز الطابع النظري نحو توظيف المعرفة في التنمية. هناك تحدي يتمثل في تحويل البحث من نشاط أكاديمي معزول إلى رافعة استراتيجية للاقتصاد الوطني. ويتطلب ذلك إعادة توزيع التمويل وفق معايير الأداء، وتشجيع البحوث التطبيقية في مجالات الطاقة، التحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي. كما يُعدّ استقطاب الكفاءات البحثية الشابة واستقرارها داخل الجامعات عاملاً محورياً في تحقيق هذا الهدف، خصوصاً مع تزايد ظاهرة هجرة الباحثين³¹.

5.7. تحدي التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي

يمثل التحول الرقمي أحد أعقد الرهانات المستقبلية للجامعة الجزائرية. فإدماج التكنولوجيا في التعليم والبحث لم يعد خياراً ترفيهياً، بل ضرورة وجودية لضمان استمرارية النظام الجامعي وضمان مواكبته للتغيرات العالمية. لكن التحدي لا يقتصر على اقتناء الأجهزة أو إنشاء المنصات، بل يتعداه إلى تكوين العنصر البشري وتأهيله لاستخدام التكنولوجيا بكفاءة. إن رقمنة الجامعة لا تكتمل إلا إذا تحولت الثقافة الرقمية إلى ممارسة يومية تشمل التسيير البيداغوجي، التكوين، والبحث العلمي على حد سواء. أما الذكاء الاصطناعي، فيمثل تحدياً وفرصة في آنٍ واحد، إذ سيفرض طرقاً جديدة لإدارة التعلم، وتصميم المناهج، وتقييم الأداء الأكاديمي. نجاح الجامعة الجزائرية في هذا المجال هو ما سيحدد موقعها في خريطة التعليم العالي العالمي خلال العقد القادم.

8. الجامعة الجزائرية في أفق 2035

تطلعات الجامعة الجزائرية نحو المستقبل ترتبط بقدرتها على التحول إلى بيئة إنتاجية قائمة على المعرفة، وقادرة على الإسهام في صناعة القرار الوطني. فالجامعات الرائدة في المستقبل ستكون تلك التي تُدمج الابتكار الرقمي بالمعرفة الإنسانية، وتحقق التفاعل الحقيقي بين الجامعة والمجتمع. فالتعليم العالي في الجزائر لا يواجه أزمة بنيوية فحسب، بل يعيش لحظة إعادة تشكيل شاملة تفرض عليه إعادة التفكير في هويته، و وظائفه، وأدواره. نجاحه في ذلك سيعني ولادة جيل جامعي جديد، يُعيد للجامعة مكانتها كقلب نابض للمعرفة والتنمية في الجزائر الحديثة. ومن بين الرهانات التي تسعى الجامعة الفوز بها نذكر ما يلي:

1.8. رهان الجودة الشاملة والتميز الأكاديمي

يُعد الارتقاء بمنظومة الجودة الجامعية الرهان الأول في أفق تطوير التعليم العالي في الجزائر. فالجامعة الحديثة لا تُقاس بعدد طلبتها أو مؤسساتها، وإنما بمستوى أدائها الأكاديمي، ومدى قدرتها على إنتاج المعرفة والمنافسة على المستوى الدولي. يتحقق هذا الهدف فقط عندما يتحول مفهوم الجودة من شعار إداري إلى ثقافة مؤسسية تشمل جميع عناصر الفعل الجامعي: مناهج التدريس، تقييم الأداء، التجهيزات، وأساليب البحث³². ولتحقيق هذا المبتغى، بات ضرورياً بناء نظام وطني موحد لتقييم وضمان الجودة يعتمد على الشفافية والتنافسية. المطلوب هو الانتقال من منطق التسيير البيروقراطي إلى منطق الحوكمة العلمية، الذي يجعل الأستاذ والجامعة مسؤولين عن تطوير أدائهما بشكل مستمر. كما ينبغي تشجيع الاعتماد الأكاديمي للمؤسسات والبرامج، مما يمنحها مصداقية علمية إقليمية ودولية ويخلق فضاءً تنافسياً إيجابياً داخل المنظومة التعليمية الوطنية.

2.8. رهان الانفتاح و التموقع الدولي

لم يعد التعليم العالي في الجزائر منعزلاً عن السياق العلمي العالمي. فمقتضيات العولمة الأكاديمية تفرض تطوير علاقات الشراكة والتبادل مع الجامعات الرائدة. الرهان الإستراتيجي هنا هو جعل الجامعة الجزائرية فاعلاً في شبكة المعرفة العالمية، لا مجرد متلق لها. ويشمل هذا المسعى تعزيز برامج التوأمة مع الجامعات الأوروبية والآسيوية، وإقامة مشاريع بحثية مشتركة، وتطوير أنظمة الاعتراف المتبادل بالشهادات. كما تقتضي المرحلة القادمة توسيع البعثات الأكاديمية وتدعيم برامج الإشراف المشترك في الدكتوراه، ما يتيح للباحثين الجزائريين فرصة الاندماج في مسارات النشر والابتكار العالمية³³. الانفتاح الأكاديمي المطلوب يجب أن يرافقه وعي وطني يضمن الحفاظ على الهوية الثقافية والعلمية الجزائرية، بحيث تكون المشاركة العالمية وسيلة لترسيخ التميز المحلي وليس لذوبانه.

3.8. رهان البحث العلمي والاقتصاد المعرفي

يُعد إدماج التعليم العالي في مسار الاقتصاد المعرفي أحد أبرز رهانات الجزائر الجديدة التي تسعى إلى تحويل الجامعة من فضاء استهلاكي للمعرفة إلى مؤسسة إنتاجية تُمكن من تحويل الفكر إلى ثروة. فالجامعة الحديثة ينبغي أن تساهم في بناء اقتصاد متنوع لا يعتمد على الموارد الطبيعية، بل على العقول والابتكار. ولتحقيق هذا الهدف، يتوجب تفعيل الشراكة بين الجامعات ومراكز البحث من جهة، والمؤسسات الصناعية والتكنولوجية من جهة أخرى، ما يسمح بتوجيه البحث العلمي نحو الحلول التطبيقية وإنتاج براءات الاختراع وربطها بالسوق الوطنية والعالمية. كما يمثل دعم مشاريع الطلبة المبتكرين وتحويلها إلى مؤسسات ناشئة خطوة عملية لترسيخ مفهوم الجامعة المقاولاتية التي تجمع بين المعرفة والعمل المنتج³⁴.

4.8. رهان التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي

يُعتبر التحول الرقمي أكثر من مجرد تحديث تكنولوجي، فهو إعادة تعريف لوظائف الجامعة ومناهجها في ضوء التحول العالمي نحو المعرفة الرقمية. الجامعة الجزائرية مطالبة بأن تبني بيئة معرفية رقمية متكاملة تربط بين التعليم الحضوري والتعلم الافتراضي وتتيح التعلم مدى الحياة. الرهان الإستراتيجي هنا يتمثل في الانتقال إلى نموذج الجامعات الذكية التي تستند إلى الذكاء الاصطناعي في إدارة التعلم، تحليل البيانات الأكاديمية، وتخطيط البحث العلمي. إن تبني أدوات الذكاء الاصطناعي، الواقع المعزز، والتحليلات الكبرى للبيانات سوف يجعل الجامعة في موقع المبادرة لا المتابعة. ولتحقيق ذلك، ينبغي الاستثمار في تكوين الأساتذة في مجالات التكنولوجيا الحديثة وتوفير بنية تحتية رقمية آمنة تضمن استمرار العملية التعليمية في كل الظروف³⁵.

5.8. رهان الحوكمة والاستقلالية الجامعية

لنجاح الإصلاحات العميقة، يجب أن تتمتع الجامعات بقدر من الاستقلالية الأكاديمية والإدارية يتيح لها اتخاذ القرارات بسرعة ومرونة. فالاحتفاظ بالنموذج المركزي المفرط في الرقابة يُضعف روح المبادرة ويقوّض الابتكار المؤسسي.

الرؤية الإستراتيجية تقتضي الانتقال إلى حوكمة جامعية قائمة على الكفاءة والشفافية والمساءلة. الجامعة المستقبلية هي التي تدير مواردها البشرية والمادية على أساس الجدارة، وتفتح باب المنافسة النزيهة في التوظيف والترقية، وترتبط التمويل بالمردودية العلمية³⁶. كما ينبغي إدراج آلية وطنية لتقييم الأداء الجامعي بشكل دوري، تضمن تكافؤ الفرص بين المؤسسات وتشجع التجارب الناجحة على التوسع والتكرار.

6.8. رهان استدامة التمويل والشراكة الاقتصادية

من أبرز رهانات العقد المقبل توفير مصادر تمويل مستدامة للتعليم العالي والبحث العلمي. فالنظام الجامعي الحالي يعتمد إلى حد كبير على تمويل الدولة، وهو ما لا يتوافق مع متطلبات الجامعة الحديثة التي تحتاج إلى موارد مرنة ومستدامة. إن الرهان الحقيقي هو تنويع تمويل التعليم العالي عبر شراكات استراتيجية مع القطاعين العام والخاص، واستحداث صناديق تمويل بحثية قائمة على تقويم المشاريع واختبار جدواها الاقتصادية والاجتماعية. كما يمكن للجامعة أن تولد مواردها الذاتية من خلال الخدمات الاستشارية والعقود البحثية مع المؤسسات الاقتصادية، ما يعزز استقلالها المالي ويقوي ارتباطها بمحيطها العملي.

7.8. رهان بناء الجامعة المواطنة والتنمية المستدامة

لم يعد دور الجامعة مقتصرًا على إنتاج الكفاءات الأكاديمية، بل اتسع ليشمل الإسهام في التنمية المحلية وترسيخ المواطنة الفاعلة. فالجامعة المواطنة هي التي تفتح على محيطها الاجتماعي، وتحول معارفها إلى حلول واقعية لقضايا التنمية، والبيئة، والطاقة، والصحة. ويمثل التعليم من أجل التنمية المستدامة أحد أهم المحاور الاستراتيجية المستقبلية،³⁷ إذ تسعى الجامعات إلى غرس وعي بيئي ومدني لدى الطلبة يجعلهم شركاء في بناء مجتمع متوازن يراعي الإنسان والطبيعة معاً. ويمكن القول إن الجامعة المواطنة ليست ترفاً فكرياً، بل خياراً وطنياً يعزز اللحمة بين المعرفة والعدالة الاجتماعية.

8.8.: رهان الريادة الإفريقية والعربية

تطمح الجزائر في أفق 2035، إلى أن تكون مركزاً إقليمياً للبحث والتعليم في إفريقيا والعالم العربي. هذا الطموح يتطلب سياسات تعليمية شجاعة تجعل من الجامعات الجزائرية أقطاب جذب علمي للطلبة والباحثين من الخارج.

الرهان هنا هو تعزيز الدبلوماسية الجامعية وتوسيع برامج التعاون جنوب-جنوب، واستقطاب العقول والكفاءات الإفريقية للمساهمة في مشاريع بحثية مشتركة. فالموقع الجغرافي والإمكانات البشرية للجزائر يمنحها فرصة فريدة لتكون منصة علمية رائدة تساهم في بناء فضاء أكاديمي إفريقي موحد قائم على تبادل المعرفة وتكافؤ الفرص العلمية.³⁸

9. خاتمة

تشكل هذه الرهانات الاستراتيجية معالم الطريق نحو جامعة جزائرية جديدة أكثر قوة واستقلالية، قادرة على التفاعل الإيجابي مع التحولات العالمية دون التفريط في مرجعيتها الوطنية. إن رسم معالم التعليم العالي في أفق 2035 يعني الاستثمار في الإنسان أولاً، باعتباره أساس كل تنمية ومستقبل كل وطن. ومن هنا، فإن نجاح الجامعة الجزائرية في كسب رهان الجودة والرقمنة والبحث والحوكمة سيكون هو المعيار الحاسم لمدى قدرة الجزائر على بناء اقتصاد معرفة يليق بتاريخها وطموحات أجيالها القادمة .

10. هوامش البحث:

- ¹ . ينظر: نادي، عبد الحفيظ. البحث العلمي في الجزائر: التحديات والآفاق المستقبلية. الجزائر: منشورات التنوير الأكاديمي، 2022
- ² . ينظر: خزون، عبد الكريم. الجامعة الجزائرية والتحول الرقمي نحو تحقيق مطلب مجتمع المعرفة. المركز الديمقراطي العربي، برلين، 2025، ص58
- ³ . ينظر: بن سالم، عبد النور. إصلاح منظومة التعليم العالي في الجزائر: تحليل نقدي للسياسات الجامعية 1962-2022. وهران: دار المعرفة الجامعية، 2023.
- ⁴ . المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. التعليم العالي في الجزائر والتنمية الاقتصادية: تقرير سنوي. الجزائر، 2023، ص14
- ⁵ . المرجع نفسه، ص16
- ⁶ . ينظر: بلقاسم، نادية. تحولات الجامعة الجزائرية بعد الاستقلال: قراءة في الإصلاحات والسياسات التعليمية. الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب، 2021، ص89
- ⁷ . ينظر: بن سالم، عبد النور. إصلاح منظومة التعليم العالي في الجزائر: تحليل نقدي للسياسات الجامعية 1962-2022، دار المعرفة الجامعية، وهران، 2023، ص62
- ⁸ . ينظر: بن عمروش محمد،. الجامعة الجزائرية وهران البحث العلمي، دار خيال للنشر والتوزيع، 2021، ص104
- ⁹ . ينظر: موسى، الهادي. التعليم العالي في الجزائر في ظل التحول الرقمي. الجزائر: دار البصيرة الجامعية، 2024.
- ¹⁰ . ينظر: فريحة يوسف، سياسات التعليم العالي في الجزائر: من الجامعة الكلاسيكية إلى جامعة الجيل الرابع، دار الأمة الجزائر، 2025، ص112
- ¹¹ . ينظر: بن محمد سماح، التصنيفات العالمية للجامعات، العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2022، ص98
- ¹² . ينظر: المرجع نفسه، ص99
- ¹³ . ينظر: بوطرفة علي، بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي والبحث العلمي، مجلة أبحاث، ع 1، مج6، ص36-57
- ¹⁴ . ينظر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2016). المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية في مؤسسات التعليم العالي، الجزائر: اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي، ص 4
- ¹⁵ . ينظر: المرجع نفسه، ص 5
- ¹⁶ . ينظر: سمير بن حسين ، تقييم فعالية خلايا ضمان الجودة في المساهمة في بناء وتطوير نظام ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 18، الجزائر: جامعة ورقلة، 2015، ص3

17. ينظر: أحمد زرزور، تقييم مساهمة الجامعة الجزائرية في تحضير الطلبة إلى عالم الشغل "دراسة ميدانية"، مجلة العلوم الإنسانية الاجتماعية، العدد 10، مارس 2013، ص14
18. ينظر: إيدار عائشة، سياسات إصلاح التعليم العالي وسوق الشغل في الجزائر، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 13، جوان 2015، ص122
19. ينظر: عدي عطا، معايير الجودة والأداء والتقييم في مؤسسات التعليم العالي في ضوء التجارب المعاصرة للجامعات الرصينة في العالم، دار البداية، 2011، ص78
20. ينظر: طارق عبد الرؤوف عامر، الجودة الشاملة والاعتماد في التعليم، اتجاهات معاصرة، دار النشر المنهل، 2014، ص32
21. ينظر: شهبي علي، جودة التعليم العالي في ظل التحول الرقمي، مجلة جيل للعلوم الإنسانية والاجتماعية، لبنان، العدد 95، 2022، ص46
22. ينظر: بل هوشات بريزة، الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجيا والتنمية الإدارية، الجوائر، 2022، ع5، ص67
23. ينظر: بلهوشات بريزة، الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي، مرجع سابق، ص69
2. ينظر: المرجع نفسه، ص70
25. ينظر: حامد فيصل، الإدارة الالكترونية الأسس النظرية والتطبيقية، دار الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص138
26. ينظر: الخطاب فهد، الفضائيات الرقمية ولتطبيقاتها العالمية، دار أسامة للنشر، عمان، الأردن، 2014، ص72
27. ينظر: محمد علي عبد الله منظومة التعليم عبر الانترنت، عالم الكتب، مصر، 2020، ص59
28. ينظر: جمال محمد غيطاس، أمن المعلومات والأمن القومي، دار نخضة، مصر، 2007، ص71
29. ينظر: محمد رشيد الفيل، البحث والتطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص79
30. ينظر: عطلاوي محمد، جودة التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة نظرية تحليلية دار النشر الجامعي، الجزائر، 2015، ص38
31. ينظر: محمد رشيد الفيل، البحث والتطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي، مرجع سابق، ص80
32. ينظر: المرجع نفسه، ص82
33. ينظر: محمد شوكت، الاقتصاد المعرفي، مكتبة عين شمس، الإسكندرية، مصر، 2000، ص37
34. ينظر: المرجع نفسه، ص38
35. ينظر: جمال داوود سلمان، محمد عبد الوارث أحمد، اقتصاد المعرفة والتطور التكنولوجي، دار جامعة عدن للطباعة والنشر، عدن، 2004، ص29
36. ينظر: المرجع نفسه، ص29-30
37. ينظر: هاشم الشمري، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2008، ص107
38. ينظر: نادي، عبد الحفيظ. البحث العلمي في الجزائر: التحديات والآفاق المستقبلية. الجزائر: منشورات التنوير الأكاديمي، 2022، ص65

11. مصادر البحث:

1. إيدار، عائشة. سياسات إصلاح التعليم العالي وسوق الشغل في الجزائر، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 13، جوان 2015.

2. أحمد زرزور. تقييم مساهمة الجامعة الجزائرية في تحضير الطلبة إلى عالم الشغل "دراسة ميدانية"، مجلة العلوم الإنسانية الاجتماعية، العدد 10، مارس 2013

3. بلقاسم، نادية. تحولات الجامعة الجزائرية بعد الاستقلال: قراءة في الإصلاحات والسياسات التعليمية. الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب، 2021

- 4 بلهوشات، بريزة. الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجيا والتنمية الإدارية، الجزائر، 2022، ع5
- 5 جمال داوود سلمان، محمد عبد الوارث أحمد. اقتصاد المعرفة والتطور التكنولوجي، دار جامعة عدن للطباعة والنشر، عدن، 2004
- 6 جمال محمد غيطاس. أمن المعلومات والأمن القومي، دار نهضة، مصر، 2007 حامد فيصل. الإدارة الالكترونية الأسس النظرية والتطبيقية، دار الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015
- 7 حامد فيصل. الإدارة الالكترونية الأسس النظرية والتطبيقية، دار الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015
- 8 بن حسين، سمير. تقييم فعالية خلايا ضمان الجودة في المساهمة في بناء وتطوير نظام ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 18، الجزائر: جامعة ورقلة، 2015
- 9 الخطاب فهد. الفضائيات الرقمية وتطبيقاتها العالمية، دار أسامة للنشر، عمان، الأردن، 2014.
- 10 خزون، عبد الكريم. الجامعة الجزائرية والتحول الرقمي نحو تحقيق مطلب مجتمع المعرفة، المركز الديمقراطي العربي، برلين، 2025.
- 11 بن سالم، عبد النور. إصلاح منظومة التعليم العالي في الجزائر: تحليل نقدي للسياسات الجامعية 1962-2022. وهران: دار المعرفة الجامعية، 2023.
- 12 بن عمروش، محمد. الجامعة الجزائرية وهران البحث العلمي، دار خيال للنشر والتوزيع، 2021
- 13 بن محمد، سماح. التصنيفات العالمية للجامعات، العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2022
- 14 بوطرفة، علي. بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي والبحث العلمي، مجلة أبحاث، ع1، مج6
- 15 المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. التعليم العالي في الجزائر والتنمية الاقتصادية: تقرير سنوي. الجزائر، 2023.
- 16 محمد رشيد الفيل. البحث والتطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، مصر، 2000
- 17 محمد رشيد الفيل. البحث و التطوير والابتكار العلمي في الوطن العربي في مواجهة التحدي، مرجع سابق،
- 18 محمد شوكت. الاقتصاد المعرفي، مكتبة عين شمس، الإسكندرية، مصر، 2000
- 19 محمد علي عبد الله. منظومة التعليم عبر الإنترنت، عالم الكتب، مصر، 2020

- 20 موسى، الهادي. التعليم العالي في الجزائر في ظل التحول الرقمي. الجزائر: دار البصيرة الجامعية، 2024.
- 21 نادي، عبد الحفيظ. البحث العلمي في الجزائر: التحديات والآفاق المستقبلية. الجزائر: منشورات التنوير الأكاديمي، 2022.
- 22 نادي، عبد الحفيظ. البحث العلمي في الجزائر: التحديات والآفاق المستقبلية. الجزائر: منشورات التنوير الأكاديمي، 2022.
- 23 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (2016). المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية في مؤسسات التعليم العالي. الجزائر: اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي، ص4.
- 24 عطلاوي، محمد. جودة التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة نظرية تحليلية. دار النشر الجامعي، الجزائر، 2015.
- 25 طارق عبد الرؤوف عامر. الجودة الشاملة والاعتماد في التعليم، اتجاهات معاصرة، دار النشر المنهل، 2014،
- 26 عدي عطا. معايير الجودة والأداء والتقييم في مؤسسات التعليم العالي في ضوء التجارب المعاصرة للجامعات الرصينة في العالم، دار البداية، 2011.
27. فريجة يوسف. سياسات التعليم العالي في الجزائر: من الجامعة الكلاسيكية إلى جامعة الجيل الرابع، دار الأمة الجزائرية، 2025.
28. شهبي علي. جودة التعليم العالي في ظل التحول الرقمي، مجلة جيل للعلوم الإنسانية والاجتماعية، لبنان، العدد 95، 2022، ص46.