دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي

The role of digital transformation in enhancing the quality of higher education

عبيدة سليمة*[1]، محمد علي حسين الشامي[2]

[1]جامعة لونيسي علي – جامعة البليدة 02، مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، salimaabida@gmail.com

[2]جامعة صنعاء– اليمن، mohammedalshami075@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2023/03/25 تاريخ القبول: 2023/05/07 تاريخ النشر: 2023/06/06

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إبراز دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، لهذا أصبح تبني مفهوم التحول الرقمي كاستراتيجية يلعب دورًا مهمًا في جودة مخرجاتها و في تنمية الأفراد الجيدين والمبدعين، وبالتالي يكون وسيلة قوية لبناء مجتمع قائم على المعرفة، وتعد المؤسسات الأكاديمية الأكثر حاجة نحو التحول الرقمي، لتستطيع مواكبة التطورات التكنولوجية مع مختلف كافة عملياتها وخدماتها المقدمة، وهذا من شانه أن يدفع مؤسساتنا الأكاديمية بالمنطقة العربية إلى الاهتمام الكبير لهذا التوجه الاستراتيجي إلهام للارتقاء وتحسين جودة العملية التعليمية، وتم استعمال منهجين الوصفي والتحليلي المناسبين لمثل هذه الدراسة

الكلمات المفتاحية : تحول رقمي؛ اقتصاد رقمي؛ جودة التعليم؛ تعليم عالي.

تصنيفJEL : I23،F12،E42

Abstract:

This researchpaperaims to highlight the role of digital transformation in Strengthen the quality of highereducation. Therefore, adopting the concept of digital transformation as a strategyplays an important role in the quality of its outputs and in the development of good and creativeindividuals, and thusitis a powerfulway to build a society based on knowledge, and academic institutions are the most in needTowards digital transformation, in order to be able to keep pace withtechnologicaldevelopmentswith all itsvariousoperations and services provided, and thiswould prompt ouracademic institutions in the Arabregion to paygreat attention to thisstrategic direction as an inspiration for upgrading and improving the quality of the educationalprocess. Twoappropriate descriptive and analyticalapproacheswereused for such a study**.**

Keywords: digital transformation, digital economy, educationquality, highereducation.

Jel Classification Codes: :E42, F12, I23

* **عبيدة سليمة،**

I. مقدمة:

أصبح التحول الرقمي لمنظمات الأعمال في العصر الحالي ضرورة حتمية خاصة مع التطورات الكبيرة والمتسارعة التي تشهدها الساحة الدولية، لهذا تسعى جل المؤسسات سواء في القطاع الحكومي أو الخاص في تبني التحول الرقمي كاستراتيجية، بالنظر لفوائده على العملاء والجمهور من جهة، والمؤسسات من جهة أخرى.

ويتسم التحول الرقمي في قدرته على الإسهام في حل مشكلات الإنسان من ناحية وتفعيل التنمية وتعزيز استدامتها من ناحية ثانية، ويشمل ذلك جوانب اقتصادية واجتماعية وبيئية وثقافية أيضاً، وتأتي التقنية لتكن عاملاً مساعداً ومحفزاً في كل هذه الجوانب (المطرف، 2020).

كما يشهد العالم اليوم تطوراً واضحاً في مؤسسات التعليم العالي في المجالات العلمية والتقنية المتعددة، وفي مقدمتها تقنيات المعلومات والاتصالات والتي تعد أحد أهم التحديات التي تواجه التعليم الجامعي، الذي يفرض نفسه اليوم في أن تنحو الجامعات نحو التعليم والتعلم الرقمي الذي أصبح يمثل ضرورة ملحة تفرضها التغيرات العالمية المتسارعة، والتدفق المعرفي والثورة الكبيرة في التكنولوجية الرقمية.

وتعد المؤسسات الأكاديمية الأكثر حاجة نحو التحول الرقمي، لتستطيع مواكبة التطورات التكنولوجية مع مختلف كافة عملياتها وخدماتها المقدمة، وهذا من شانه أن يدفع مؤسساتنا الأكاديمية بالمنطقة العربية إلى الاهتمام الكبير لهذا التوجه الاستراتيجي إلهام للارتقاء وتحسين جودة العملية التعليمية.

وقد فرض التحول الرقمي نفسه في العمل الجامعي في الوقت الحاضر نتيجة التدفق المعرفي المتزايد في المعارف والمعلومات، فالجامعة محاصرة بتحديات مختلفة فرضتها خصائصها العلمية والمهنية، وعليها أن تمضي قدماً مع التغيير لتتجاوز أطرها التقليدية، وتأخذ دورها كأداة فاعلة في المجتمع في استيعاب التغيرات العالمية والتقنية إلى جانب الإبداع المعرفي، وبذلك تكون مسؤولة عن التقدم العلمي والحضاري لمجتمعها. (محجوب، 2006).

واعتمادا على ما سبق سيتم التطرق في هذا المحور الأول الى ظهور التحول الرقمي، مفهومه، وأهميته وكذا متطلباته ومعيقات تطبيقه، وفي المحور الثاني إلى مفهوم جودة التعليم العالي، أهميته، أبعاده وكذا معاييره وصعوبات تطبيقه ، وفي المحور الثالث الى أهم مظاهر التحول الرقمي في التعليم العالي وبعض نماذج تطبيق التحول الرقمي.

II. الأدبيات النظرية للتحول الرقمي:

بات من الضروري على مؤسسات التعليم العالي التفاعل والتكيف مع الواقع الذي تفرضه عليها عصر العولمة والتحولات، مستخدمة التقنيات الحديثة ودمج تكنولوجية المعلومات والاتصال داخل برامجها التعليمية وعملياتها، وذلك سعي منها الى التماشي مع هذه الطفرة التكنولوجية التي غيرت الكثير من المفاهيم التقليدية.

II.1- ظهور التحول الرقمي:

ليس التحول الرقمي بالأمر الجديد، لكنه يتسم بالتجدد، فالتقنية الرقمية محرك التحول الرقمي، بدأت في القرن الـ 19 للميلاد بالاتصالات السلكية والاتصالات اللاسلكية، وانطلقت في القرن الـ 20 بالصمام الإلكتروني، والترانزستور، وأنتجت بعد ذلك الحاسوب وعززت تطوره، وصولا إلى الإنترنت والجوال الذكي وذلك أدى إلى ربط أطراف العالم ببعضها البعض .وانطلقت أيضا إلى التطبيقات والاستخدامات غير المحدودة التي نتجت عن كل ذلك، على كل من المستوى الفردي، ومستوى المنظمات في مختلف المجالات، إضافة إلى الحكومات، والعالم بأسره، دون حدود. تقدم التقنية الرقمية حاليا معطيات جديدة ومتجددة من أجل مزيد من التحول الرقمي. ويوصف التجدد في التقنية الرقمية بأنه متسارع، أو "أسي Exponential "ولعل أبرز تعبير عن هذا الأمر، الذي أثبتت السرين صحته، ما يعرف "بقانون موور Moore's Law "الذي توقع عام 1965 زيادة متسارعة في قدرة

المعالجات الحاسوبية، مع تناقص مستمر في تكاليفها، ولا شك أن كبار السن قد شهدوا كثيرا من ذلك، وأن صغار السن يشهدون وسيشهدون ما هو أكثر من ذلك. وتشمل المعطيات الحديثة: "إنترنت الأشياء؛ والحوسبة السحابية؛ وتحليل البيانات الكبرى؛ والذكاء الاصطناعي، وما يتضمن من علوم تعلم الآلة وأنظمة الروبوت وتطبيقاتها المختلفة(بكري، 2020)

II.2- مفهوم التحول الرقمي:

لقد تعددت واختلفت وجهات نظر الباحثين حول مفهوم التحول الرقمي، حيث كل منهم قدم مفهوما خاص به، وفي هذا الصدد سوف نسلط ال ضوء على مجموعة من المفاهيم:

- عملية انتقال الشركات الى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرصها تزيد من قيمة منتجها. (بوشي، 2019)
- انه عملية دمج التكنولوجية الرقمية في كافة مجالات الأعمال، واندماج التقنية في جميع جوانب الحياة البشرية والمجتمع، وذلك بهدف تحسين كفاءة التشغيل وزيادة الإنتاجية، وتقليل الأخطاء، وتحسين جودة الخدمات والمنتجات، وابتكار خدمات منتجات جديدة، وتقديم خدمات أفضل للعملاء. (حجير، 2020)
- بانه ذلك التحول الذي يتطلب نموذج عمل وقدرات تقنية ورقمية يتم جمعها لابتكار منتجات وخدمات إبداعية مقارنة بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات، وكذا تحسين الكفاءات التشغيلية وتخفيض التكلفة والاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من اجل التفوق على المنافسين. (طوبال، 2020)
- عملية ضرورية للتغيير التكنولوجي والثقافي الذي تحتاجه المنظمة بأكملها من أجل "الارتقاء الى مستوى عملائها الرقمية". (المطرف، 2020)
- على انه تحول المنظمة تدريجيا من الاستغراق في التعامل مع الماديات فقط الى اهتمام بالمعلومات والمعرفة والاستثمار ما تكشف عنه فرص وامكانيات، وذلك للوصول الى اعلى مستوى الإنجاز والكفاءة. (رحمة، 2020).
- التحول الرقمي عبارة عن مجموعة من الأساليب والأنشطة الرقمية التي تمكننا من إنتاج ونشر المحتوى العلمي وتلقيه بمختلف أشكاله من خلال الأجهزة الإلكترونية المتصلة بالإنترنت في عملية تفاعلية بين المرسل والمستقبل (البدراني، 2017).
- والتحول الرقمي للجامعات يعني الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل الجامعي، من تغير نمط وأسلوب تعامل وتفاعل أعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب والمستفيدين، وتنظيم جميع المعاملات والخدمات المختلفة، وإعادة هيكلتها إلكترونياً من خلال تكنولوجيا المعلومات وتقنية الاتصالات المتقدمة. (مصطفى أمين:2018).

وبناء على ما سبق يمكن تعريف التحول الرقمي بانه:«عملية ترتبط باستخدام المكثف للتقنيات الرقمية وتكنولوجية المعلومات، يتم من خلالها ابتكار منتجات وخدمات ابداعية، إضافة الى تحسين كفاءة التشغيل وزيادة الإنتاجية وصولا الى اعلى مستوى من الإنجاز والكفاءة وذلك من أجل الاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من التفوق على المنافسين».

II.3- أهمية التحول الرقمي:

التحول الرقمي Digital Transformation (DT) له اهمية وفوائد عديد ة ومتنوعة ليس فقط للعملاء والجمهور لكن ايضا للمؤسسات والشركات واصحاب المصالح المختلفة من اهمها:

- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها، يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير؛
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات؛

- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الاجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين؛
- يساعد المؤسسات والشركات على التوسع والانتشار في نطاق اوسع والوصول الى شريحة أكبر من العملاء والجمهور. (قاسم، 2020)
- أصبح التحول الرقمي ضرورة لمواكبة الثورة التكنولوجية، والانتقال من الخدمات التقليدية الى الخدمات الرقمية وميكنة الخدمات الحكومية، والقضاء على البيروقراطية وتقليل اخطاء العامل البشري، والفصل بين المواطن ومقدمي الخدمة، للحد من الفساد وترشيد النفقات. (نصر، 2020)
- ان التحول الرقمي يوفر امكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلفة الاطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين مع تحسين تجاربهم وانتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة مع صياغة الاجراءات اللازمة للتفعيل والتنفيذ.(مصيلحي، 2020)

II.4- أهداف التحول الرقمي: تتمثل أهداف التحول الرقمي

- يهدف التحول الرقمي في التعليم العالي كما ورد في (الخطيب، والخطيب، 2020)، إلى تحقيق الآتي:
- تبني عقلية الرقمية في الحرم الجامعي لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والقيادة، والموظفين الآخرين.
- القدرة على تلبية حاجات ورغبات المتعلمين المعرفية والعلمية.
- توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للطالب وعضو هيئة التدريس.
- تحسين جودة المقررات والبرامج التعليمية.
- تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم.
- تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص التعليمية.
- نشر التعليم الجيد وعالمية التعلم.
- خفض التكاليف وتقليل النفقات على المدى الطويل.
- تطوير الأداء الأكاديمي والمهني لأساتذة الجامعات.
- توفير الوقت وتسريع عملية التعلم.

II.5- خصائص التحول الرقمي:تتمثل خصائص التحول الرقمي

- يساعد التحول الرقمي المؤسسات الجامعية على تحقيق العديد من الخصائص يمكن حصرها فيما يلي:
- قدرة المؤسسات الجامعية على التميز حيث تمتلك جميع مقومات التفرد اللازمة للقدرة التنافسية.
- قدرة المؤسسات الجامعية على التكيف مع بيئة الأعمال التي تتسم بسرعة التغير والتنوع.
- يزود الجامعات بتقنية معلوماتية عالمية التصنيف.
- تحقق المؤسسات المتحولة رقمياً مبدأ الشفافية والنزاهة نتيجة لوضوح الأدوار والمسؤوليات والأهداف، واتخاذ العديد من القرارات يومياً دون اعتماد التسلسل الهرمي التقليدي.
- التدفق المعرفي والتكنولوجي وانتشار نظم الاتصالات والاستعمال المتزايد للحاسوب والتوسع في استخدام شبكة الإنترنت.
- توفير مستويات متعددة من التفاعل وتشجيع التعلم النشط.
- تركز بيئة التعلم في التحول الرقمي على تكوين شبكات مجتمعات المعلومات والتي يتم من خلالها تشارك الاهتمامات والممارسات والمعلومات بين أكبر عدد ممكن من المتشاركين (محمود، 2018).

II.6- مبررات التحول الرقمي في الجامعات:

هناك عدة مبررات للتحول الرقمي للجامعات، منها ما يرتبط بالطالب ونظام دراسته التقليدي، وحضوره للجامعة وفق جدول دراسي محدد الزمان والمكان، إضافة إلى التكدس الطلابي في القاعات الدراسية، التباعد الجغرافي لمقر إقامة الطلاب وجامعة دراستهم، وتغير صفات الخريج مستقبلاً وأدوار مهنة عضو هيئة التدريس مستقبلاً، وارتفاع تكاليف التعليم الجامعي والبحث العلمي بالجامعات التقليدية في ظل الحاجة إلى زيادة الإنتاجية الجامعية من أجل الدخول في مجالات التنافسية بين الجامعات وصولاً إلى التميز داخل كل جامعة تسعى إلى التنافس، والتوجه المتزايد نحو الوفاء بمتطلبات سوق العمل التعليمي والبحثي، وقوى السوق العالمية وثقافتها والثورات المعرفية والتكنولوجية، وما أحدثته في طبيعة نظام الأعمال ووظائف الجامعات (أحمد،2020).

II.7- متطلبات التحول الرقمي:

إن عملية التحول الرقمي تقوم على عدة مرتكزات ومجموعة من المقومات لضمان نجاح هذا التحول، ومن أهم تلك المتطلبات ما يلي: (حجير، 2020، الصفحات 01-06)

- إطار قانوني سليم ودعم القيادات الادارية؛
- تخطيط استراتيجي وإطار مالي وإداري؛
- وعي وثقافة واضحة تجاه التحولات الالكترونية؛
- توفير بنية تحتية قوية من البرامج والنظم؛
- إنشاء وسائط إلكترونية وأتمته عملية البناء الإلكتروني؛
- الموارد البشرية القادرة على تطبيق البناء الالكتروني؛
- توفير المعلومات اللازمة وضمان حمايتها وتوثيقها.

وفي ضوء ما تقدم ووفقا لطبيعة عمل بيئة العمل الجامعية قامت الباحثين باعتماد مجموعة من المتطلبات سيتم تعريفها على النحو الاتي: (حجير، 2020، صفحة 06)

أ/- دعم الادارة العليا الكافي نحو التحول الرقمي: وهي تتمثل في كافة محفزات ووسائل وأدوات الدعم التي تمتلكها ادارة الجامعة في سبيل التحول الرقمي في جميع معاملاتها وانشطتها المختلفة وتقدر بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوثون على أداة الدراسة؛

ب/- التوجهات الاستراتيجية الملائمة للتحول الرقمي: وهي كافة المبادئ والسلوكيات الاستراتيجية التي تنتهجها الجامعة لتنفيذ الاستراتيجية الملائمة للتحول الرقمي استجابة منها لمؤشرات السوق والأنشطة التي تحتاجها في ضوء مكونات البيئة الداخلية والخارجية لها لضمان النجاح الاستراتيجي وتحقيق الاهداف، وتقدر بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوثون على أداة الدراسة؛

ج/-البنية التحتية الفنية اللازمة للتحول الرقمي: وهي كل ما يتطلبه التحول الالكتروني من تكنولوجيا معلومات متطورة من أجهزة، وبرمجيات، وقواعد بيانات، وشبكات اتصالات داخلية وخارجية لضمان النجاح التحول الرقمي، وتقدر بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوثون على أداة الدراسة؛

د/-لموارد البشرية والتنظيمية اللازمة للتحول الرقمي: وهي الكوادر والعناصر البشرية المؤهلة والمدربة والكفاءات المحورية القادرة على التعامل مع التكنولوجيا بكل سهوله ويسر، وأكثر من ذلك ان يكون لها الربط والقدرة على الإبداع والابتكار في هذا المجال، وتقدر بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوثون على أداة الدراسة؛

هـ/- البيئة الادارية والمالية المناسبة للتحول الرقمي: وهي جميع مكونات البيئة الإدارية (موارد تنظيمية، كالثقافة، والهياكل التنظيمية، وإجراءات وأدلة العمل عبر الوسائل الإلكترونية)، ومكونات البيئة المالية من (موازنات، ورقابة داخلية، ودعم مالي

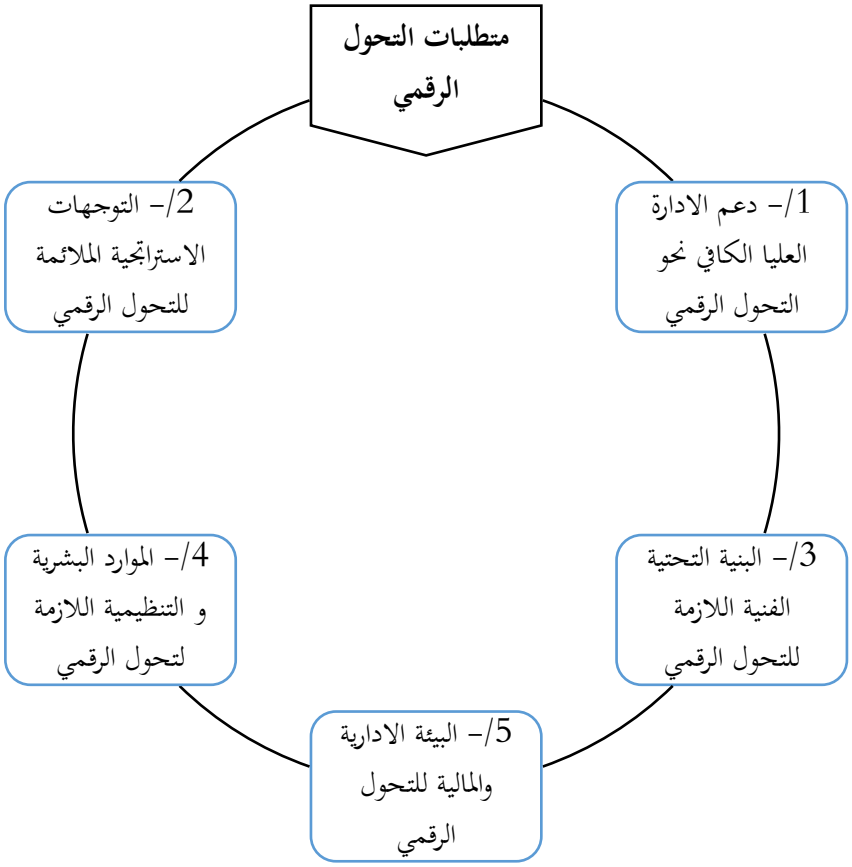
احتياطي، وإجراءات الشراء للمعدات والتطبيقات والتكنولوجيا)، والتي من شأنها المساهمة في نجاح عملية التحول الرقمي في الجامعات.

فيما يرى بعض الباحثين أن عملية التحول الرقمي تقوم على ثلاث متطلبات فقط وهي:(أمين، 2018)

- تحديد الاستراتيجية المناسبة للتحول الرقمي؛
- معرفة آليات العمل المتوفرة داخل المؤسسة، ودرجة أهمية وفاعلية كل منهما؛
- توفير تدريب المناسب لجميع المهتمين لبيان الكيفية المناسبة للتحول، وضمان السير على النهج المناسب ضمن خطوات فعالة.

اعتمادا على ما سبق، يمكن تلخيص أهم متطلبات في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): متطلبات التحول الرقمي



المصدر: من إعداد الباحثين

II.8- معيقات التحول الرقمي:

يوجد العديد من المعيقات التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات والتي تحول دون نجاحها، ويمكن تلخيص العوائق من خلال التقاط التالية:

- نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المؤسسة والقادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل المؤسسة؛
- نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج؛
- التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجيا.(البار، 2020)

- الافتقار إلى بنية تحتية قادرة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وموظفي التكنولوجيا ذوي المهارات الكافية والاتصال الثابت بالأنترنت في العديد من المناطق الريفية؛
- ضمن التحديات البيروقراطية المفرطة أو الأنظمة الداخلية المتشددة (قاسم، 2020، صفحة 09)
- قضية الحقوق الملكية الفكرية حيث لا يوجد إلى حد الآن قوانين واضحة وقوية تتعلق بحقوق الملكية الفكرية لمصادر المعلومات الرقمية وهذا الأمر قد يشكل تحديا كبيرا أمام مؤسسات المعلومات، مما يؤخر عملية الرقمنة فيها (الخثعمي، 2010).
- تحديد الأولويات حيث أن ترتيب الأولويات قد يتجاهل التحول الرقمي كأولوية قد تساهم في تحقيق العديد من الأهداف (طوبال، 2020، صفحة 1189)
- تحديات العملية التنظيمية للمنظمة حيث أن التحول الرقمي تحتاج الى إحداث تغيرات جوهرية في البنية التحتية في الهيكل التنظيمي والمسار والفلسفة التنظيمية للمنظمة، فهناك حاجة ماسة إلى إعادة تنظيم هياكلها وتحديث إجراءات العمل تماشيا مع التطورات التكنولوجية المتجددة؛
- إن احتياجات العملاء المتغيرة وصعوبة إقناع العملاء بفوائد ومزايا التحول الرقمي من بين التحديات الكبيرة التي تواجهها المنظمات، يضاف لذلك خوف العملاء من فقدان السيطرة على المعلومات عن طريق انتهاكات الخصوصية والاعتبارات الأمنية، كما أن مدى القرب من العملاء ووجود علاقات قوية معهم تدعم التحول الرقمي (مصيلحي، 2020، صفحة 17).

III–أدبيات جودة التعليم العالي:

1.III– مفهوم جودة التعليم العالي:

رغم تعدد استعمال مصطلح الجودة في التعليم العالي، إلا أنه ليس من السهل تعريفه بالطريقة المباشرة والدقيقة، وذلك راجع الى طريقة معالجته من عدة زوايا، مما أدى إلى تعدد التعاريف المصطلحة للمفهوم، وقبل الخوض في ثنايا مفاهيم الاصطلاحات نتطرق إلى تعريف كل من الجودة والتعليم العالي على حدا.

1.1.III– تعريف الجودة:

لقد تعددت تعاريف الجودة واختلفت بسبب الاختلاف على أساس التقدير فالبعض ينظر إليها بصفتها جودة عمليات الإنتاج والبعض الآخر ينظر إليها بصفتها جودة المنتج أو معا، ومن كلاهما أشهر التعاريف ما يلي:(عاشوري، 2017)

✓ تعريف جوران (Juran) فيعرفها بأنها: " مدى ملائمة المنتج للاستخدام "، أي قدرة المنتج التوافق بين خصائصه ومتطلبات الزبون.

✓ تعريف ديمنج (Deming) فيعرفها بأنها:" وجود تحقيق احتياجات الزبون في الماضي والمستقبل "، بمعنى قدرة المنتج على التطلع للاحتياجات المستقبلية والوفاء بها.

✓ تعريف الجمعية الأمريكية للجودة:" الهيئة والخصائص الكلية للمنتج التي تظهر وتعكس قدرة المنتج على إشباع حاجات صريحة وأخرى ضمنية".

III.1.2-تعريف التعليم العالي:

يقوم جوهر التعليم العالي على نقيض التعليم القائم على التلقين، إذ يرتكز على آلية أساسها فن الانتقاء والتحليل والتركيب، فهو لا يعني مجرد جمع المعلومات فحسب وإنما التركيز على ابتكار أدوات للتعامل مع هذه المعلومات، وهذا ما أشارت إليه غالبية التعاريف التي أعطيت لتوضيح مفهوم التعليم العالي نذكر منها:

- ✓ يعرفه المشرع الجزائري على أنه :"كل نمط للتكوين أو التكوين للبحث يقدم على مستوى ما بعد الثانوي من طرف مؤسسات التعليم العالي. (الجريدة، 1999)
- ✓التعليم الذي يتم داخل كليات أو معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية، وتختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين إلى أربع سنوات، وهو آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي.(نمور، 2012)

III.1.3-تعريف جودة التعليم العالي:

بعد النجاح الذي عرفه استعمال مفهوم الجودة في قطاع الأعمال، انتقل تطبيقه إلى قطاع الخدمات العامة من بينها التعليم العالي ونتيجة لحداثة هذا المفهوم فقد اختلف الباحثين في تعريفه، ومن أهم التعاريف ما يلي:

- هي بذلك ترجمة لاحتياجات وتوقعات المستفيدين من العملية التعليمية الداخليين سواء كانوا أساتذة، عاملين بمختلف مستوياتهم الوظيفية أو طلابا، و الخارجيين من مستخدمي الخدمات التعليمية مثل: أولياء الأمور، والمجتمع، المؤسسات، إلى مجموعة خصائص محددة تكون أساسا في تصميم الخدمات التعليمية وطريقة أداء العمل من أجل تلبية احتياجات وتوقعات المستفيدين وتحقيق رضائهم عن الخدمات التعليمية المقدمة ،والتي تعبر عن مدى استيفاء المدخلات، العمليات، والمخرجات في المؤسسة التعليمية لمستوياتهم محددة تشكل في مجملها معايير الجودة الشاملة. (الابراهيمي، 2017)
- تعرف جودة التعليم العالي على أنها:" مجموعة من الخصائص والصفات الإجمالية التي ينبغي أن تتوفر في الخدمة التعليمية بحيث تكون هذه الخدمة قادرة على تأهيل الباحثين وتزويده بالمعرفة والمهارات والخبرات أثناء سنوات الدراسة العليا، وإعداده في صورة خريج جامعي متميز قادر على تحقيق أهدافه وأهداف المشغلين وأهداف المجتمع التنموية. (جقطة، 2017)
- التميز في التعليم وفي نوعية الخريجين والهيئة التدريسية والعملية التعليمية والبحوث العلمية وفق معايير معتمدة تؤهلها لنيل رضا المجتمع وذوي العلاقة مع الجامعة والمنظمات الأكاديمية. (حمامة، 2020)
- كما أنها تمثل " عملية توثيق البرامج والإجراءات وتطبيق للأنظمة واللوائح والتوجيهات تهدف إلى تحقيق نقلة نوعية في التعليم والارتقاء بمستوى الطلبة في جميع الجوانب العقلية، الجسمية، النفسية، الاجتماعية والثقافية.(زيان، 2014)

وبناء على ما سبق، يمكن تعريف جودة التعليم العالي بأنها «تعني القدرة على الوفاء بمتطلبات كل من الطلاب والأساتذة والعاملين بمختلف مستوياتهم من جهة، والمستفيدين من الخدمات التعليمية الخارجيين من جهة أخرى، وذلك وفقا لمؤشرات وخصائص محددة، قصد الارتقاء بمستوى الجامعة ككل عموما ومستوى الطلبة خصوصا، بغرض مواكبة التطورات البيئية الحاصلة لتحسين قدرة التأقلم وتلبية احتياجات وتوقعات المستفيدين وتحقيق رضائهم عن الخدمات التعليمية».

III.2- أهمية جودة التعليم العالي :

يمكن إبراز أهمية وفوائد التي يحققها تطبيق الجودة في التعليم العالي فيما يلي:

- ➢ تطوير النظام الإداري في الجامعة نتيجة وضوح الأدوار وتحديد المسؤوليات؛

- الارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية المقدمة للطلبة والتي تنعكس على جوانب شخصيتهم؛
- زيادة الكفاءة التعليمية ورفع مستوى الأداء لجميع الأكاديميين والإداريين؛
- الوفاء بمتطلبات الطلبة والمجتمع والبحث العلمي والوصول الى رضاهم؛
- توفير جو من التفاهم والتعاون والعلاقات الإنسانية السليمة بين العاملين؛
- تمكين إدارة الجامعة من حل المشكلات بالطرق العلمية الصحيحة والتعامل معها من خلال الإجراءات التصحيحية والوقائية لمنع حدوثها مستقبلا؛
- رفع مستوى الوعي لدى المستفيدين من خدمات الجامعة من خلال إبراز الالتزام بنظام الجودة؛
- الترابط والتكامل بين جميع الأكاديميين والإداريين في الجامعة والعمل بروح الفريق الواحد؛
- تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة يمنح الجامعة احتراما وتقديرا وصورة إيجابية. (عمران)
- زيادة الوعي والاعتماد نحو المؤسسة من قبل الطلاب والمجتمع؛
- خلق بيئة تدعم وتحافظ على التطوير المستمر، وإشراك جميع العاملين في التطوير؛
- التركيز على تطوير العمليات أكثر من تحديد المسؤوليات؛
- التزام كل طرف من أطراف العملية التعليمية بالنظام الموجود؛
- وجود نظام شامل ومدروس سينعكس إيجابيا على سلوك الطلاب وتحقيق التنافس الشريف بينهم. (سمايلي، 2019)

III.3- أبعاد جودة التعليم العالي:

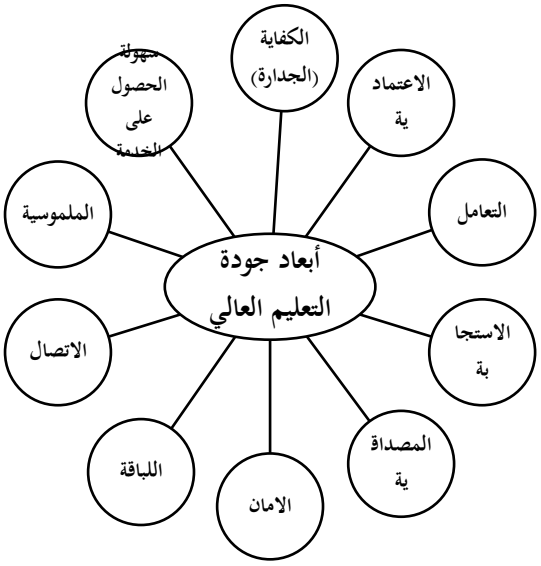
تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى التميز في تقديم خدماتها لكي تتلائم مع توقعات العملاء، وتلبي احتياجاتهم، وهو ما يفرض عليها التعرف على الأبعاد التي يلجأ لها العملاء للحكم على جودة الخدمة التعليمية، وفيما يلي عرض لأهم الأبعاد:

- الكفاية (الجدارة): إذ يجدر بمؤسسات التعليم العالي توفير المهارات والخبرات الأكاديمية التي تجعلها قادرة على توفير وتقديم خدماتها التعليمية المختلفة بمستوى مرتفع من الجودة، كما ينبغي التركيز أيضا على كفاية وجدارة الهيئة التدريسية بصورة أساسية، إذ يجب أن تحرص الإدارة على توفير إطار تدريسي يمتلك تأهيلا عاليا ومعرفة علمية كافية، تمكن من بناء خريجين على معرفة عالية فهما وتطبيقا؛
- الاعتمادية: حيث يجب على الجامعة أن تقدم خدماتها بصورة صحيحة، وبدرجة عالية من الثبات تنعكس في الأداء الجامعي؛
- التعامل: ينبغي أن يسود في الجامعة جو من الاحترام المتبادل والتعامل الحسن، الذي يستند على الأسس الأخلاقية والتنظيمية والمهنية، التي تحفظ للأستاذ والإداري مكانته واحترامه وهيبته، وتحفظ للطالب كرامته، فتحقيق هذا البعد من أبعاد الجودة يتطلب توفير درجات عالية من الولاء لدى الباحثين والأستاذ والإداري للمؤسسة التعليمية، مما يهذب ويصقل السلوكيات التي تنعكس على سمعة الجامعة وميزتها التنافسية في سوق الخدمات التعليمية؛
- الاستجابة: يركز هذا البعد على تحقيق الاستجابة العالية أو السريعة للتغيرات في بيئة الجامعة، مما يتطلب امتلاك هذه المؤسسة المرونة الكافية للاستجابة لهذه التغيرات، من خلال التركيز على عناصر البيئة الخارجية، وكذا جميع التسهيلات المالية والمادية التي تكفل استمرار العملية التعليمية، ووضع خطط سير العملية التعليمية للطالب طيلة سنوات دراسته. (جقطة، 2017، الصفحات 38-39)
- المصداقية: ويعني مدى اقتناع العميل بمهارة وخبرة مقدم الخبرة وأمانة كافية البيانات والمعلومات المتحصل عليها، أي هل أن مقدم الخدمة موضع ثقة؟، وهل يلتزم بوعوده وبما يقوله؟

- إن مصداقية المؤسسة التعليمية هو بعد مهم ضمن أبعاد جودة خدمات التعليم العالي، ويقصد بها مدى قدرة المؤسسة التعليمية على الوفاء بالتزاماتها وتعهداتها للطالب قبل وأثناء التحاقه بها.(حواس، 2016)
- الأمان: ويقصد به توفير الخدمة التعليمية للطالب في جو آمن يخلو من المخاطر، إذ أن الباحثين يميل الى تفضيل المؤسسة التي توفر له درجة من الأمان، من خلال منع السرقات وحوادث الاعتداء والمتاجرة في الممنوعات، وعدم قبول طلبة فوق استيعاب مرافق مؤسسة التعليم العالي، مما يخلق اكتظاظ ينعكس في الجوانب الصحية والنفسية للطلبة.
- إمكانية وسهولة الحصول على الخدمة: وهو من الأبعاد المهمة لجودة الخدمة التعليمية، حيث ينبغي التركيز على تحقيق هذا البعد من خلال اختيار الموقع المناسب للمؤسسة الذي يمكن الوصول إليه بيسر وسهولة، وكذا توفير خطوط حافلات نقل الطلبة في الأوقات المناسبة وتوفير السكنات الداخلية لهم.
- الملموسية: تحتاج مؤسسات التعليم العالي في تقديم خدماتها إلى مجموعة من المستلزمات المادية التي تجسد هذه الخدمة سواء بصورة المباشرة في: القاعات الدراسية، المدرجات، المختبرات العلمية، مختبرات الحاسوب والادوات والوسائل التعليمية المرئية والملموسة والمكتوبة وغيرها. اما عن اهم المستلزمات المادية التي تتعلق بخدمة التعليم العالي بصورة غير مباشرة، فتتمثل في النوادي الصحية والرياضية، الحدائق، مواقف السيارات وغيرها.
- الاتصال: يعد من الأبعاد التي اتصب في تحقيق جودة التعليم العالي، إذ يتيح للأستاذ مناقشة وتحليل وفهم ودراك كل ما يتعلق بالطالب وحاجته ومشكلاته، ويتيح للطالب إيصال افكاره وآرائه إلى الجامعة، وتوفير التغذية العكسية التي تساهم في تطوير العملية التعليمية والبرامج والمناهج.
- اللباقة: وتعني تمتع مقدمي الخدمات بروح صداقة والاحترام واللطف في التعامل كالاستقبال الطيب مع التحية والابتسامة مع الزبائن، وينبغي أن يسود في مؤسسة التعليم العالي ما يضمن لكل عضو هيئة تدريس وطالب وإداري مكانته واحترامه، وفي حال تجاوزات فإن أنظمة مؤسسات تعليم العالي تعالج ذلك. (جقطة، 2017، الصفحات 39-40)

اعتمادا على ما سبق، يمكن تلخيص أبعاد جودة التعليم العالي في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): أبعاد جودة التعليم العالي



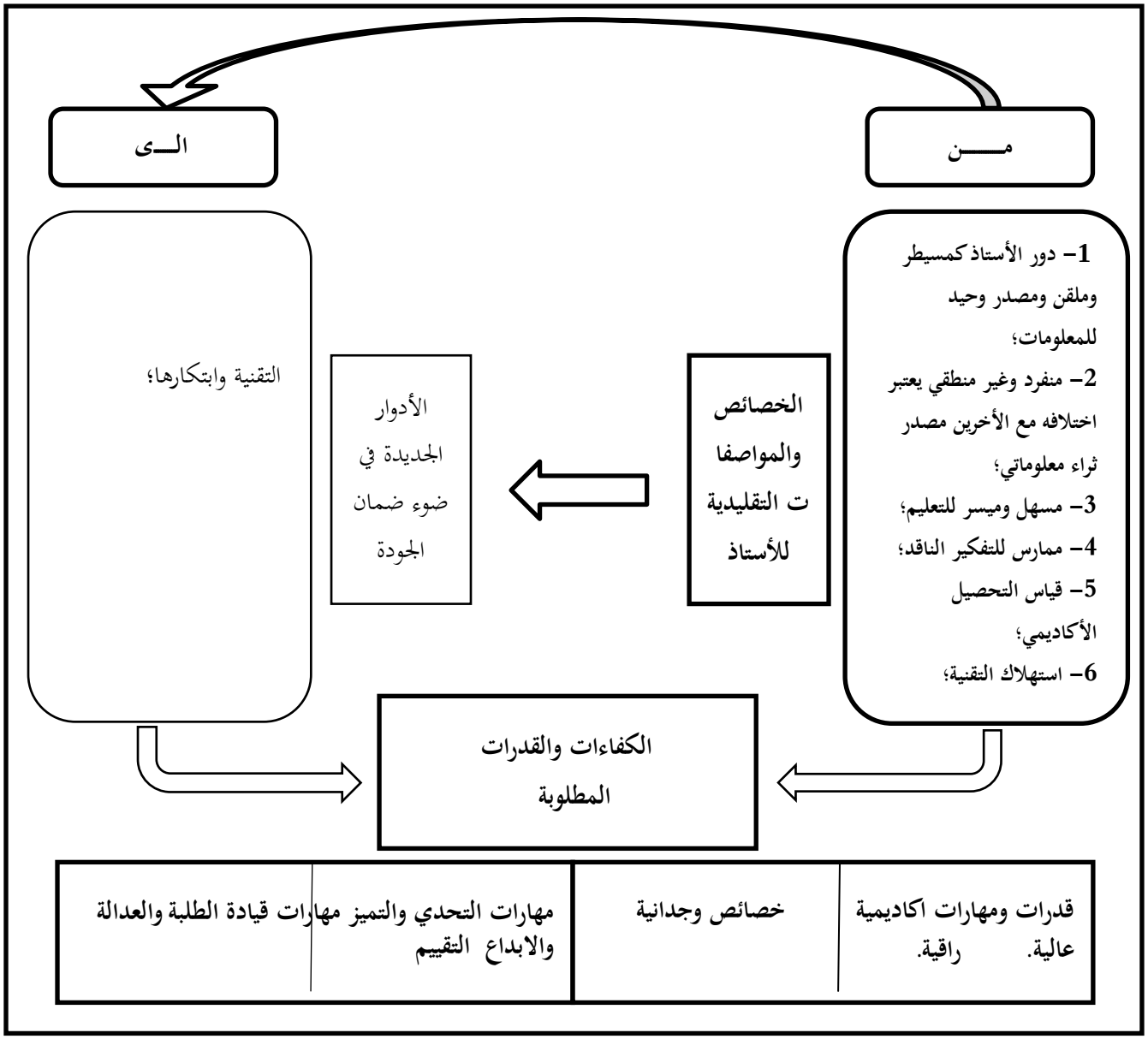
المصدر: من اعداد الباحثين

III.4- معايير جودة التعليم العالي

يمثل فهم معايير جودة التعليم العالي الخطوة الرئيسية في تحقيقها، وعلى الرغم من تعددها إلا أنه يمكن تحديد أهم معايير التي ركزت عليها الدراسات والأبحاث والهيئات التي تهتم بجودة التعليم العالي، ونذكر منها مايلي:

أ - **معيار جودة عضو هيئة التدريس:** يتمثل معيار الجودة هنا في تأهيل الأستاذة عمليا وسلوكيا وثقافيا ليتمكن من إثراء العملية وفق العملية التعليمية، ويجب الأخذ بعين الا عتبار حجم الهيئة التدريسية ومساهمتهم في خدمة المجتمع واحترامهم للمتعلمين (الابراهيمي، 2017، صفحة 244). فالشكل الآتي يبرز كفاءات عضو هيئة التدريس الجامعي من منظور الجودة:

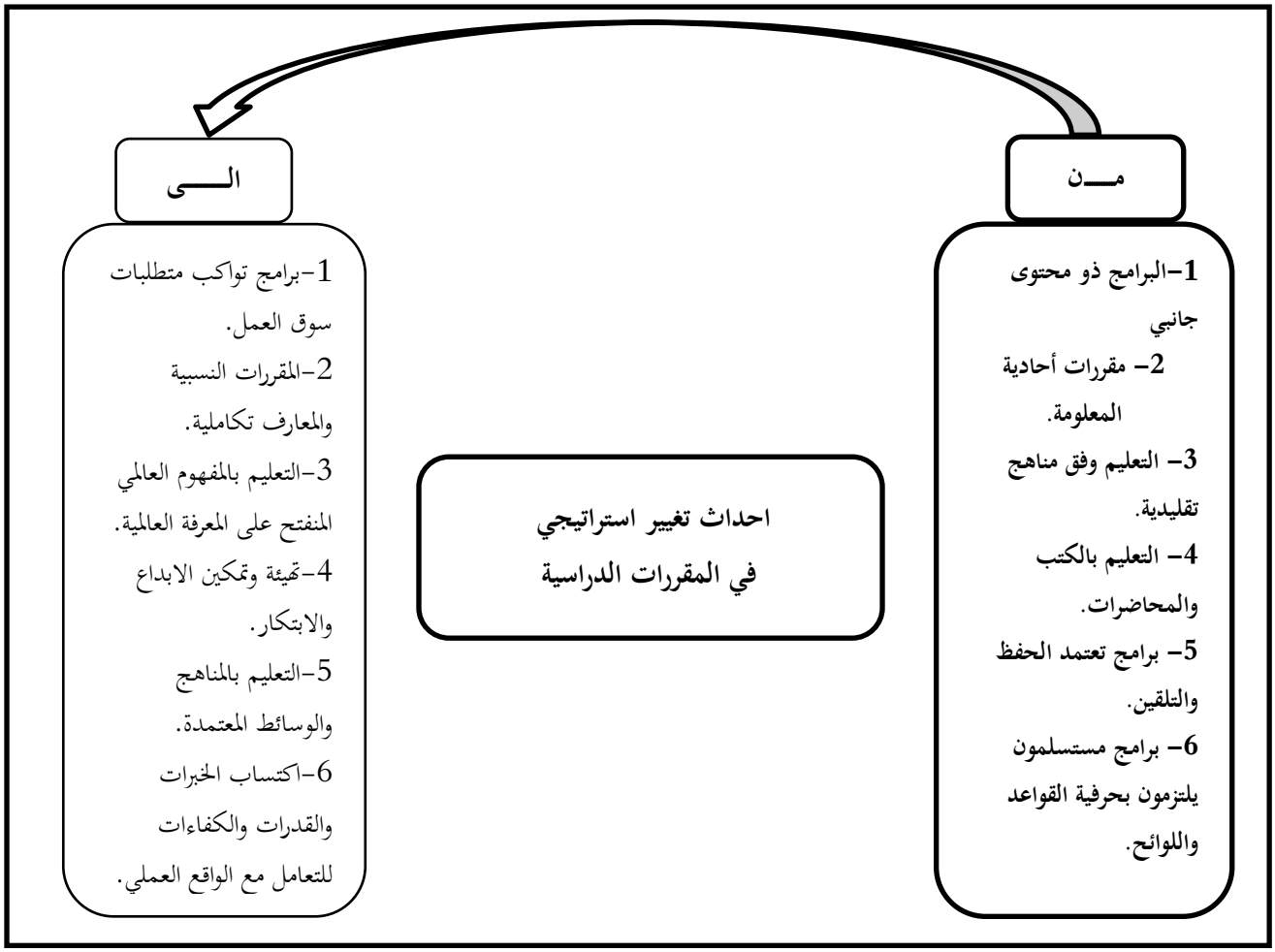
الشكل رقم (03): كفاءة عضو هيئة التدريس من منظور ضمان جودة التعليم العالي



المصدر: بوحنية قوي، سمير بارة، سالمة ليمار، "**قياس جودة إدارة أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الجزائرية**"، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، ص:539.

ب–معيار جودة المناهج والبرامج التعليمية: يقصد بجودة البرامج التعليمية شمولها وعمقها ومرونتها واستيعابها لمختلف التحديات العالمية والثورة المعرفية، ومدى تطويرها بما يتناسب مع المتغيرات العامة، وإسهامها في تكوين الشخصية المتكاملة وتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية وتطلعاتها. ويبين الشكل الموالي مختلف التحولات المطلوبة لجودة البرنامج التعليمي في مؤسسة التعليم العالي. (جقطة، 2017، صفحة 43)

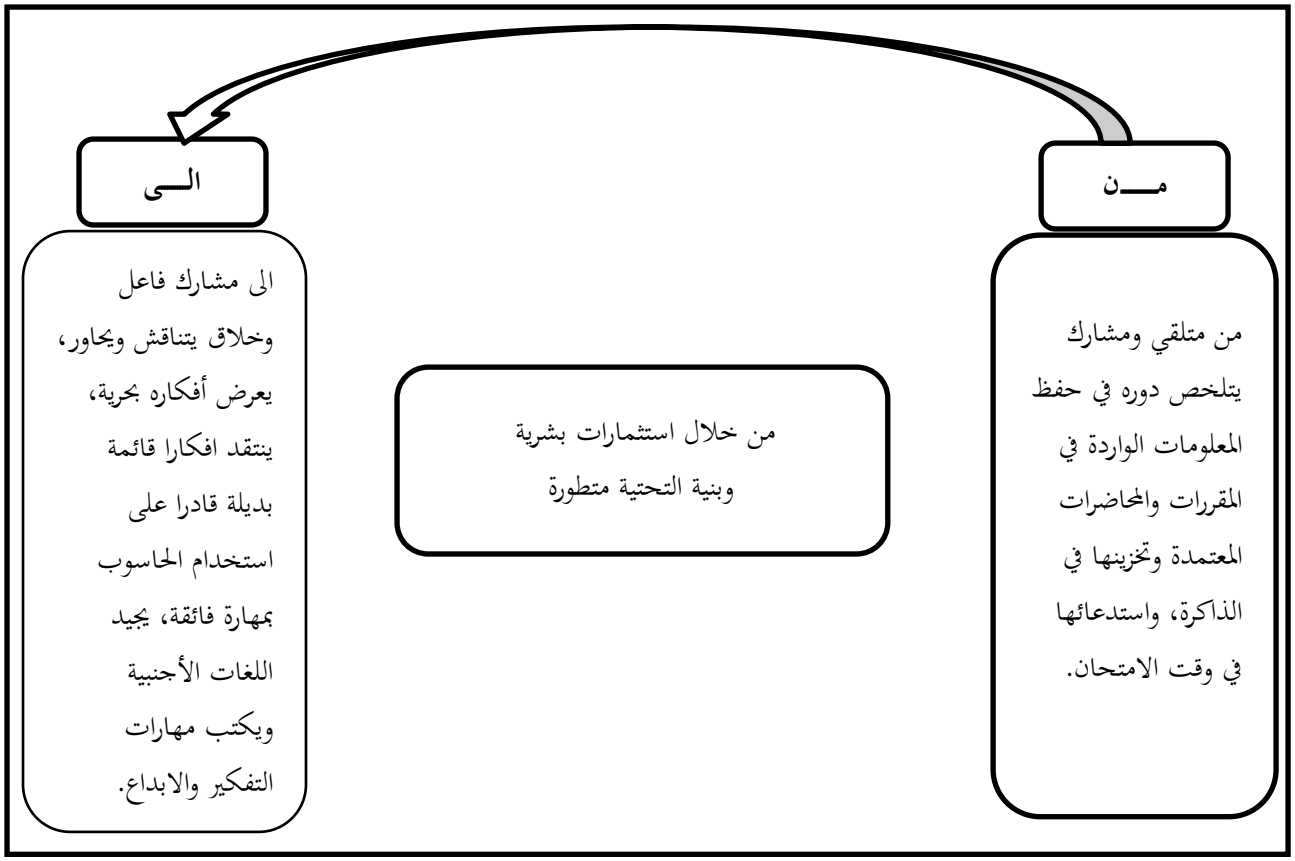
الشكل رقم (04): يمثل التحولات المطلوبة لجودة البرنامج التعليمي في مؤسسة التعليم العالي.



المصدر: بلقاسم زايري، **"إمكانيات وتحديات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مجال التعليم بالجزائر**، المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي التطبيقي في الدول العربية، جامعة الطهران (السعودية)،24–25 فيفري 2008.

ج– معيار جودة الطلبة: تأهيل الطلبة علميا واجتماعيا وثقافيا ليمكن استيعاب دقائق المعرفة، مع مراعات نسبية عدد الطلبة ومتوسط تكلفة الباحثين والخدمات المقدمة له ودافعيتهم واستعداداتهم للتعلم. (الابراهيمي، 2017، صفحة 244)

الشكل رقم (05): أدوار الطلبة من منظور الجودة



المصدر: صباح غربي وشوقي قاسمي، " **تطبيق الجودة في مجال التعليم** "، في الملتقى البيداغوجي الرابع حول ضمان جودة التعليم العالي: المبررات والمتطلبات، جامعة خيضر بسكرة، 2008، ص:28.

د- معيار الإدارة التعليمية: يدخل في إطار إدارة المؤسسة التعليمية ما يلي: (مهيبل، 2019)

- التخطيط الإستراتيجي ومتابعة الأنشطة التي تقود إلى خلق ثقافة الجودة؛
- التزام القيادة في الإدارة العليا بالجودة؛
- مناخ العلاقات الإنسانية الطيبة والاحترام بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والقيادة الإدارية؛
- التدريب على مفاهيم ضمان الجودة.

بالإضافة الى ماسبق يمكن تلخيص باقي المعايير في الجدول الموالي:

الجدول رقم (01): يمثل معايير جودة التعليم العالي

المعاييـــــــر	مفهوم المعيار
معيار جودة طرق التدريس	وهي ضرورة تحقيق التكامل في عملية التدريس النظري والتطبيقي وربطها بالواقع (المشاكل البيئية)، ليتمكن الباحثين من استيعابها وفهمها وتطبيقها في تجارب حياته.
معيار جودة تقويم الطلاب	على الأساتذة أن يتنوعوا في استخدام أساليب تقويم أداء الطلبة، مع التزام الموضوعية، الشفافية، والعدالة والتدريب المستمر على التقويم والالتزام بالتنوع في اختيار الأساليب، واختيار الأسلوب الأفضل الذي يحدد المستوى الحقيقي للطلاب.

معيار جودة بين المؤسسة التعليمية والمجتمع	يجب ان تكون المؤسسة التعليمية متفاعلة مع المجتمع بجميع قطاعاته الإنتاجية والخدمية، وتلبي حاجاته وقادرة على حل مشاكله، وذلك بوضع تخصصات تخدم سوق العمل.
معيار جودة الامكانات المادية	يقوم على توفير المباني والقاعات والمدرجات والتجهيزات وقدرته على تحقيق الأهداف ومدى استفادة الطلبة من بنوك المعلومات والمكاتب وفضاء الأنترنت لأنه ذلك يؤثر على جودة التعليم من حيث تنفيذ الخطط التي تم وضعها او برامج التي تم اعدادها.
معيار جودة تقييم الأداء	يتحقق من خلال تقييم كل المعايير السابقة، للضمان جودة التعليم وتحقيق التقدم والتميز.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (**شناف خديجة عبد الحميد المهري وبلخيري مراد محمد البشير الإبراهيمي**، مرجع سبق ذكره، ص:244-245).

III.5- صعوبات تطبيق جودة التعليم العالي:

بالرغم من وجود فوائد مترتبة ناتجة عن تطبيق الجودة في التعليم العالي، الا أنها تعاني العديد من الصعوبات التي تعرقل تطبيق جودة التعليم العالي والتي تحول دون نجاحها، ويمكن حصرها في النقاط التالية: (عاشوري، 2017، صفحة 76)

- جمود التنظيم حيث يكون الاهتمام بالهيكل التنظيمي، تسلسل السلطة وأنماط القيادة المتبعة دون مراعات ملائمة ومرونة هذا الهيكل لظروف العمل واحتياجاته؛
- المركزية في عملية اتخاذ القرار، وهذا عكس ما تقتضيه فلسفة ادارة الجودة من اعطاء حرية واستقلالية للكليات والاقسام في اتخاد القرار؛
- عدم كفاية الموارد المالية والبشرية المؤهلة للقيام بالتحول نحو مرتكزات الجودة، واحجام القطاع الخاص عن تمويل مؤسسات التعليم العالي؛
- مقاومة التغيير لدى بعض المدراء والرؤساء، بسبب ضرورة بعض السلطات والمهام لمستويات أدنى؛
- ضعف المهارات القيادية والابداعية لدى بعض الادارات الجامعية، مما ينعكس سلبا على تبني التغيير والمساهمة الجماعية في عملية تطبيق متطلبات الجودة؛
- عجزت في الهياكل البيداغوجية المستقبلية، الامر الذي يعرقل في حركية التدريس والتلقي لدى الطلاب واعضاء هيئة التدريس على حد سواء؛
- استعجال نتائج تطبيق ادارة الجودة، اذ يحتاج نجاح تطبيقها الى سنوات بسبب ترابطها مع العديد من المتغيرات التي لا تتكامل الا مع مرور الزمن؛
- ضعف التنسيق بين مختلف الاطراف الفاعلة في المجتمع، بسبب نقص التواصل والاقناع الايجابي للدور الاستراتيجي والأهمية الاقتصادية والاجتماعية للجامعات وابحثها؛
- قصور في جوانب الدعم الابحاث العلمية بالحوافز المادية والمعنوية لأعضاء هيئة التدريس، وقد يرجع ذلك الى مشكلة التمويل من طرف الجهات الحكومية أو القطاع الخاص؛
- عدم ملائمة جودة خدمة التعليمية المقدمة للطلاب ومستوى جودة الخدمة التي تتفق مع رغباتهم وتوقعاتهم وذلك فيما يخص الكتاب الجامعي، أداء هيئة التدريس، أساليب التقييم المتبعة وكفاءة وفاعلية نظام تقديم الخدمة ورعاية الطلاب؛
- عدم ملائمة الثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسات الجامعية والثقافية التنظيمية التي تتفق مع متطلبات ادارة الجودة.

IV –علاقة بين التحول الرقمي وجودة التعليم العالي

أظهرت العديد من الدراسات، أن تحسين جودة التعليم العالي يكون نتاج تبني التحول الرقمي كاستراتيجية وذلك من خلال السماح بالاستخدام الامثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهذا بدوره يكون له أثر ايجابي في جميع مجالات العمل في التعليم العالي

1.IV–مظاهر التحول الرقمي في التعليم العاليM

سيتم التطرق الى مفهوم التحول الرقمي في التعليم العالي وكذا مظاهره:

1.1.IV– مفهوم التحول الرقمي في التعليم العالي :

يعرف بأنه: " الانتقال من نظام تقليدي الى نظام رقمي قائم عل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل الجامعي، في ضوء مجموعة من المتطلبات المتمثلة في وضع استراتيجية للتحول الرقمي، ورسم ثقافة التحول الرقمي، وتصميم البرامج التعليمية الرقمية، وادارة وتمويل التحول الرقمي، بالإضافة الى المتطلبات البشرية والتقنية والامنية والتشريعية". (حجير، 2020، صفحة 05)

يعرفه بانه: "عملية مستمرة يتم من خلالها إدخال كافة عناصر التكنولوجيا والوسائل الالكترونية الجديدة في كافة سياسات واجراءات العمل الأكاديمي والاداري في الجامعات في سبيل تقديم خدمات بجودة عالية تتلائم مع المعايير العلمية في هذا المجال". (أمين، 2018، صفحة 45)

اعتمادا على ما سبق، يمكن تعريف إجرائيا التحول الرقمي في التعليم العالي بانه: «عملية تطوير وتحسين مجالات العمل الجامعي، من خلال ادخال كافة التقنيات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع مجالات وسياسات واجراءات العمل الأكاديمي والاداري في الجامعة في ضوء توفير مختلف المتطلبات (الاستراتيجية، ثقافة التحول، متطلبات بشرية، تقنية، امنية وتشريعية .....)، في سبيل تقديم خدمات جودة عالية للمستهدفين تتلائم مع المعايير العالمية في هذا المجال».

2.1.IV–أهم مظاهر التحول الرقمي في التعليم العالي:

ان للتحول الرقمي أثر كبير على التعليم العالي، ويمكن ملاحظة تجلياته في عمليات مؤسسات التعليم العالي مثل الادارة والتعليم، وفي هذا الجزء سنقوم بالتطرق الى اهم الامثلة عن هذه المظاهر:

- **التعليم الالكتروني E- Learning**

يعرف التعليم الالكتروني على أنه:" أفضل الطرق لتوظيف المستحدثات التقنية والوسائط المتعددة لرفع جودة التعليم العالي من خلال ما يقدمه عبر برامج التعلم الذاتي القائمة على التفاعل بين الباحثين وبين المحتوى الالكتروني باستخدام المحاكاة الحاسوبية ". (سمايلي، 2019، صفحة 243)

- **الادارة الالكترونية Electronic Management**

تعرف الإدارة الالكترونية بانها:" العملية الادارية القائمة الامكانات المتميزة للأنترنت وشبكات الاعمال في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة عل الموارد والقدراتالجوهرية للمنظمة والأخرون بدون حدود من أجل تحقيق اهداف المنظمة ". (عماري، 2017)

- **دورات الانترنت المفتوحة الضخمة (MOOC) Massive Open Online Course**

هي عبارة عن دورات متاحة عبر الانترنت تهدف الى توفير وصول مفتوح عبر الويب الى عدد غير محدود من المشاركين، بالإضافة إلى تزويد المشاركين بمواد (الدروس) الدورات التقليدية مثل (المحاضرات المصورة، المقروءات...)، العديد من موفري ال MOOC يوفرون منتديات تفاعلية للمستخدمين لدعم التفاعل وبناء منتديات تفاعلية للطالب والاساتذة ومساعدي الاساتذة

(ATs)، بالإضافة إلى التغذية العكسية الناتجة عن ردود الافعال اتجاه الامتحانات و الواجبات....، ويعتبر MOOC تطورا حديثا ومدروسا على نطاق واسع في مجال التعليم عن بعد، تم تقديمه عام 2006 وظهرت طريقة شائعة للتعلم عام 2012، ويجدر الاشارة الى ان معظم موفري لهذه الخدمة يوفرونها مجانا (مثل اكاديمية خان)، الا ان البعض يشترطون رسوما (مثل يوديميUdemy).(Techopedia, 2021)

- **الحوسبة السحابية Cloud Computing**

يعرف المركز القومي للمعايير والتكنولوجيا الحوسبة السحابية على أنها: "نموذج لتوفير وصول مناسب ودائم في اي وقت الى الشبكة، لمشاركة مجموعة كبيرة من مصادر الحوسبية والتي يمكن نشرها وتوفيرها بأدنى مجهود أو تفاعل مع موفر الخدمة". (رجال، 2015)

2.IV- التحول الرقمي وجودة التعليم العالي:

يمهد التحول الرقمي من بين أهم المرتكزات التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم العالي في تحقيق جودة خدماتها، وذلك من خلال الاستغلال الأمثل لمواردها التكنولوجية قصد ترقية وتحسين جودة خدماتها المقدمة الى الجهة المستفيدة بالشكل المطلوب.

1.2.IV- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي

يتطلب تحسين جودة التعليم العالي توفر نظام الجودة من خلال العناصر الأساسية المعروفة للعملية التعليمية في أي مرحلة كانت والمتمثلة في الباحث والأستاذ وكذا المادة والوسائل التعليمية وبيئة التعليم، حيث وفرت التكنولوجيا الحديثة وسائل وبيانات متطورة كمؤشرات لتحسين مستوى التعليم العالي والتي يمكن حصرها فيما يلي: (فليسة، 2018)

- **الاتجاه نحو استخدام وسيلة سريعة وممتعة:** ظهر أثر زيادة الطلب على الحاسوب والخدمات المرتبطة به على التعليم العالي بتزايد عدد الجامعات ومؤسسات التعليم العالي من خلال نشر معلومات حول البرامج ومحتويات المواد التعليمية.
- **توفر بيئة تعليمية مرنة:** استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم يجعل الباحثين متصلا مع البرامج التعليمية في الوقت المناسب له، مما يساهم في خلق بيئة تعليمية جديدة ومرنة ومستقلة للطلبة، خاصة الذين يتسمون بالخجل حيث يسمح لهم بالمناقشة من خلال حصص المناقشات الإلكترونية.
- **خلق مجالات جديدة للتعلم:** إن عرض ونشر البرامج التعليمية عبر شبكات المعلومات وتعدد مصادر هذه وكثافة حجمها المنشور من قبل العديد، مع اختلاف مصداقيتها وملائمتها فرض على مستخدمي هذه التكنولوجيا حصر ماهو مفيد من المعلومات وتقييم ماهو ذو مصداقية وملائمة، والتخلي عماهو دون ذلك، مما يدفع للتفكير الفعال لدى الباحثين مما يكسبه مهارات حل المشكلات.
- **توسيع شبكة الاتصالات:** ان استخدام التعليم عبر شبكة المعلومات يفتح المجال للنقاش بين مجموعة قد ينتمي أفرادها لعدة أقطار أو عدة ثقافات، مما يوسع مداركهم ويفتح أمامهم آفاق جديدة للتعلم والحوار ومعرفة الثقافات عبر مختلف أنحاء العالم لينشئ مجتمع معلوماتي يمكنه تحقيق كفاءة عالية من الجودة.

2.2.IV- استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتحقيق جودة التعليم العالي:

يمثل التعليم الإلكتروني انتقاله من التعليم التقليدي (قاعة الدرس، الكتاب، المقرر، التلقي المباشر)، والتي تشكل بمجموعاتها محددات زمانية ومكانية الى آلية الاستعانة بالتقنيات الحديثة للحصول على المادة العلمية وعلى هذا الأساس تتوفر لمبدأ التعليم الإلكتروني سلسلة من المنطلقات والمضامين التي تدفع جميعها الى تبني هذا النوع من التعليم ومن هذه المنطلقات:(منير، 2018)

- **شمولية النهوض بالعملية التعليمية:** حيث تبنى فلسفة النهوض بالعملية التعليمية من جميع جوانبها: المناهج الدراسية، الهيئات التدريسية، القيادات التربوية والتعليمية، الباحثين وبالتالي الوصول الى الارتقاء بالمستوى التعليمي والتربوي للعملية التعليمية برمتها؛
- **عملية توحيد المناهج العلمية:** من حيث طبيعة المادة العلمية وطريقة عرضها مع ضمان تفاعل المنهج الدراسي مع المتغيرات العلمية المستمرة وبالتالي يكون اتصال مستمر بالمستجدات الحاصلة كل حسب مجال اختصاصه؛
- **سهولة وفعالية الاتصال ما بين الباحثين والمدرس:** وبما يضمن الوصول للمادة العلمية بغض النظر عن حاملي الزمان والمكان؛
- **تبني مفهوم التعليم الالكتروني فلسفة جديدة:** تثير التحدي لدى الباحثين وتدفعه الى التفاعل مع هذا النظام الجديد والبحث عن المعلومة الأنسب والافضل ومن مصادر متنوعة وبها يتعلم الباحثين أسلوب البحث العلمي واتخاذ القرار المناسب؛
- **التطوير المستمر للإمكانيات العلمية للمدرس:** الذي يقع على كاهله العبء الكبير من فلسفة التعليم الالكتروني حيث يتطلب منه البحث المستمر عن كل ما هو جديد في مجال اختصاصه والاطلاع على الوسائل الحديثة في عرض المعلومة على الباحثين؛
- **العمل على توفير مبدأ الشفافية والعدالة:** في التقييم للمستوى العلمي للطالب بعيدا عن أي مؤثرات نفسية أو فوارق فردية.

ويمكن استخدام التعليم الالكتروني كأداة لتحسين نظام جودة التعليم العالي من خلال العديد من الأدوات كاستخدام التعليم عن بعد الذي يعد أحد أساليب التعلم التي تمثل فيه وسائل الاتصال والتواصل المتوفر دورا أساسيا في التغلب على مشكلة المسافات، بالإضافة الى التعليم الممزوج مع أدوات التعليم الالكتروني عبر الإنترنت او عن طريق التعلم المتنقل الذي يتم بواسطة الاجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة كالهواتف الذكية، كما يمكن الاستعانة بنموذج التعليم التزامني الذي يجمع بين الاستاذ والمتعلم افتراضيا.

V- الخاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذا المقال التركيز على مختلف الجوانب التي تخص موضوع التحول الرقمي وجودة التعليم العالي وقد تبين لنا من خلاله ، أن التحول الرقمي عملية ترتبط باستخدام المكثف للتقنيات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات و الاتصال يتم من خلالها ابتكار منتجات، وخدمات إبداعية وذلك قصد تحسين كفاءة التشغيل وزيادة الإنتاجية وذلك من أجل الاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من أجل التفوق على المنافسين،

أما فيما يخص الجودة في التعليم العالي فهي تعني قدرة مؤسسة التعليم العالي على الوفاء بمتطلبات وتوقعات بشكل يتفق مع حاجات جميع الأطراف ذات مصلحة وتحقيق رضاهم من جهة والارتقاء بمستوى الجامعة ككل ومستوى الطلبة خصوصا من جهة أخرى، ولا يكون ذلك الا من خلال الاهتمام بتحقيق الجودة في جميع العناصر والمكونات التي تدخل في تكوين نظام مؤسسة التعليم العالي، لهذا أصبح تبني مفهوم التحول الرقمي ضرورة حتمية على مختلف أنواع المنظمات ولا سيما مؤسسات التعليم العالي، مما يستوجب على الحكومة تقديم الدعم اللازم لذلك، هذه الأخيرة لابد أن تتخذ سياسات تتبع من خلالها:

- الاستمرار في تلبية احتياجات الجامعات من تكنولوجيا المعلومات، وتوفير البنية التحتية المناسبة التي تساعدها على التحول الرقمي؛

- إشراك الجامعات الأجنبية والخاصة في المنصة الرقمية للمشروعات القومية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- قيام وزارة التعليم العالي بتقديم الدعم الفني والتقني، ووضع خارطة الطريق، وتحديد الخطوات التي يجب اتباعها لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية.
- توليد محتوى رقمي تعليمي بصيغ قابلة للاستثمار والبحث والاسترجاع يساعد في الانتقال من التعليم إلى التعلم،ويؤسس لصناعات رقمية تعتمد على إنتاج واستثمار وإدارة المحتوى الرقمي.
- تأهيل مختصين وباحثين في المجالات المتعلقة بالتحول الرقمي لتسريع عجلته من خلال إحداث دراسات عليا بينية عابرة للتخصصات الدقيقة تمزج ما بين المعلوماتية وبقية التخصصات لتطوير أبحاث في المجالات ذات الصلة (التشريعات لسيبرانية، المعلوماتية الحيوية، إدارة التقانة، التجارة الالكترونية، الأعمال الالكترونية، دمج التكنولوجيا بالتعليم...).
- تأسيس وتفعيل ودعم مراكز الإبداع وريادة الأعمال والعمل البحثي في الجامعات لتكون مراكز لربط الجامعات بالمجتمع وتحفيز الخريجين لتأسيس شركاتهم الناشئة.
- توجيه الدراسات والأبحاث في مجال الأتمتة والمعلوماتية والذكاء الصناعي لحل المشكلات الحقيقية في مجال الأعمال الرقمية والاقتصاد الرقمي، وفي تنفيذ دراسات خاصة بالأسواق على نحو قطاعي.

VI- المراجع:

- **المؤلفات:**

1. ابراهيم ادم رجال. (2015). **مشروع عن الحوسبة السحابية** ، مكتبة النور الالكترونية، صفحة 05.
2. سيد احمد حسين مصيلحي وعهد محمد بكر عبد الفتاح. (10-11أكتوبر2020). **أثر التحول الرقمي على إعادة الهيكلة التنظيمية، مؤتمر التحول الرقمي، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.**
3. البدراني فاضل محمد(2017)، **الإعلام الرقمي في عصر التدفق الإخباري**، منتدى المعارف، بيروت، لبنان، الصفحة 80.

- **الأطروحات:**

1. ابراهيم عاشوري. (2017). المناخ التنظيمي وجودة المؤسسات التعليم العالي في الجزائر (أطروحة دكتوراه). 43-44. الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر.
2. سناء جقطة. (2017). دور الحوكمة الجامعة في تحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الأطراف ذات مصلحة مذكرة لنيل شهادة الماجستير تخصص حوكمة ومالية المؤسسة. صفحة 36، الجزائر.

- **BibliographylistTranslatedfromArabic:**

• Publications :

1. Ibrahim Adam Men. (2015). A project on cloudcomputing, Al-Noorelectronic Library, page 05.
2. Sayed Ahmed Hussein Moselhi and the era of Muhammad BakrAbdel-Fattah. (10-11 October 2020). The Impact of Digital Transformation on OrganizationalRestructuring, Digital Transformation Conference, Faculty of Commerce, Alexandria University, Egypt.
3. Badrani Fadel Muhammad (2017), Digital Media in the Era of News Flow, Knowledge Forum, Beirut, Lebanon, page 80.

- **Theses**:

1. Ibrahim Ashouri. (2017). Organizationalclimate and quality of highereducation institutions in Algeria (PhDthesis). 43-44. Algeria, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, University of M'sila, Algeria.
2. Sana Jakta. (2017). The role of inclusive governance in improving the quality of highereducation in corporategovernance and finance. Page 36, Algeria.

3. مصطفى أحمد أمين (2018)، **التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة** ، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة دمنهور، كلية التربية، مجلة الإدارة التربوية، العدد التاسع عشر،سبتمبر2018، جمهورية مصر العربية.

- **المقالات**:

1. حسن عبد السلام عمران. (بلا تاريخ). **دور الميثاق الأخلاقي في تحسين جودة الخدمة التعليمية لمؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس** . مجلة اقتصادية الأعمال والتجارية، صفحة 26.
2. حورية حمني و ابتسام طوبال. (2020). **دور حوكمة تكنلوجية المعلومات في إنجاح التحول الرقمي**. مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد 07 ، العدد 03، صفحة 1187.
3. سلامي جميلة ، يوسف بوشي. (2019). التحول الرقمي بين الضرورة و المخاطر. مجلة العلوم القانونية و السياسية ، المجلد 10، العدد 02، صفحة 947.
4. سمير عماري. (2017). **الإدارة الإلكترونية كألية للتحول الرقمي للمكتبات الجامعية في ظل البيئة الإلكترونية**، مجلة افاق علوم الإدارة و الإقتصاد ، العدد 01، صفحة 187.
5. شريف مراد و عزوز منير. (2018). **أثر استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتحسين نظام جودة التعليم العالي في الجزائر**. مجلة المعارف قسم العلوم الإقتصادية ، الصفحات 189-187.
6. شناف خديجة عبد الحميد المهري وبلخيري مراد محمد البشير الابراهيمي. (2017). **معايير ضمان جودة التعليم العالي: عرض لبعض النماذج العالمية**.مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، المجلد 5، العدد 4، الصفحة 243.
7. عبد الرحمان بن فهد المطرف. (2020). **التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس** . المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد 36، العدد07، صفحة 162.

3. Mustafa Ahmed Amin (2018), Digital Transformation in EgyptianUniversities as a Requirement for Achieving the Knowledge Society, a publishedPhDthesis, Damanhour University, Faculty of Education, Journal of Educational Administration, Issue Nineteen, September 2018, ArabRepublic of Egypt.

Articles:

1. Hassan Abdel Salam Imran. (no date). The role of the code of ethics in improving the quality of educational service in highereducation institutions from the point of view of facultymembers. Economic and Business Journal, page 26.
2. HouriaHamni and IbtisamToubal. (2020). The role of information technologygovernance in the success of digital transformation. Journal of Humanities, Volume 07, Issue 03, page 1187.
3. Salami Jamila, Youssef Bouchi. (2019). Digital transformation betweennecessity and risks. Journal of Legal and Political Sciences, Volume 10, Issue 02, page 947.
4. Samir Ammari. (2017). Electronic management as a mechanism for the digital transformation of universitylibraries in light of the electronicenvironment, Horizons of Management and Economic Sciences Magazine, Issue 01, page 187.
5. Sherif Mourad and Azouz Mounir. (2018). The effect of using e-learning as a tool to improve the quality of highereducation system in Algeria. Al-Maarif Journal, Department of Economic Sciences, pp. 187-189.
6. Shanaf Khadija Abdel-Hamid Al-Mahri and Belkhiri Murad Muhammad Al-Bashir Al-Ibrahimi. (2017). Higher Education Quality Assurance Standards: A Presentation of Some International Models. Journal of Social Studies and Research, Volume 5, Issue 4, Page 243
7. Abdul Rahman bin Fahd Al Mutref. (2020). The digital transformation of universityeducation in light of crises between public universities and privateuniversitiesfrom the point of view of facultymembers. Scientific Journal of the College of Education, Volume 36, Issue 07, page 162.

8. عبد الرزاق حواس. (2016). جودة الخدمات التعليم العالي الأبعاد وأساليب القياس. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، المجلد 7، العدد 1، صفحة 232.
9. عمار حمامة. (2020). **جودة الحياة الأكاديمية وعلاقتها بجودة مخرجات التعليم العالي** . مجلة العلوم النفسية والتربوية، صفحة 114.
10. فضيلة بوطورة واخرون. (2019). **أثر التعليم الإلكتروني على تحقيق الجودة الشاملة بالمؤسسات التعليم العالي.** مجلة الأناسة و علوم المجتمع، المجلد 3, العدد 1, الصفحة 248-249.
11. نور الهدى بوطة وايمان بن زيان. (2014). **ادارة المعرفة كألية لتحسين جودة التعليم العالي** . مجلة البحث الاقتصادي، صفحة 248.
12. نورة سليمان فليسة. (2018). **تكنلوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة التعليم العالي** . مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسة، صفحة 62.
13. مصطفى احمد أمين. (2018). **التحول الرقمي في الجامعات الجمهورية مصر العربية.ية كمطلب لتحقيق مجتمع المعرفة** . مجلة الإدارة التربوية، العدد 19، الصفحة 64.
14. وسام مهيبل. (2019). **تطبيق ادارة المعرفة لضمان جودة التعليم العالي.** المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات، المجلد 02، العدد 08، صفحة 115
15. محمود، ولاء محمود عبد الله(2018). **مقومات تنمية الموارد البشرية الأكاديمية بجامعة بنها في العصر الرقمي**، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد90،العدد الأول، المجلد الثاني، جمهورية مصر العربية..
16. أحمد، محمد فتحي عبد الرحمن(2020)، **استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي، النموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية**، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع عشر، الإصدار السادس، سبتمبر 2020 ، جمهورية مصر العربية..
17. أحمد، محمد فتحي عبد الرحمن(2020)، **استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي، النموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية**، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع عشر، الإصدار السادس،جمهورية مصر العربية.

8. Abdul RazzaqHawass. (2016). Quality of highereducation services dimensions and methods of measurement. Journal of Financial and AccountingStudies, Volume 7, Issue 1, page 232.
9. Ammar Hamama. (2020). The quality of academic life and itsrelationship to the quality of highereducation outputs. Journal of Psychological and Educational Sciences, page 114.
10. FadelaBoutoura et al. (2019). The impact of e-learning on achieving total quality in highereducation institutions. Journal of Humanity and Society Sciences, Volume 3, Issue 1, Page 248-249.
11. Nur al-Huda Bouta and Iman bin Zayan. (2014). Knowledge management as a mechanism for improving the quality of highereducation. Journal of EconomicResearch, pg. 248.
12. Noura SuleimanFalaisa. (2018). Information technology and itsrole in improving the quality of highereducation. Al-Mufaker Journal for LegalStudies and Politics, page 62.
13. Mustafa Ahmed Amin. (2018). Digital transformation in the universities of the ArabRepublic of Egypt as a requirement to achieve the knowledge society. Educational Administration Journal, Issue 19, page 64.
14. WissamMehibel. (2019). Knowledge management application to ensure the quality of highereducation. Algerian Journal of Research and Studies, Volume 02, Issue 08, page 115
15. Mahmoud, Walaa Mahmoud Abdullah (2018). Elements of AcademicHumanResourcesDevelopmentat Benha University in the Digital Era, Journal of the Faculty of Education, Kafr El-Sheikh University, Issue 90, Issue 1, Volume 2, ArabRepublic of Egypt.
16. Ahmed, Mohamed Fathi Abdel Rahman (2020), A proposedstrategy to transform Minia Universityinto a smart university in light of digital transformation trends, the Emirati model for Hamdan bin Mohammed Smart University, Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, Volume Fourteen, Sixth Edition, September 2020.
17. Ahmed, Mohamed Fathi Abdel-Rahman (2020), A proposedstrategy to transform Minia Universityinto a smart university in light of digital transformation trends, the Emirati model for Hamdan bin Mohammed Smart University, Fayoum University Journal of Educational and

18. الخطيب خليل محمد ، ياسر حزام،.(2021). **تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها** ، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، كلية التربية، بجامعة تعز، المجلد (8)، العدد (19)، نوفمبر (2021)، ص ص: 1-29، اليمن.

19. المطرف، عبد الرحمن بن فهد (2020). **التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس** ، المجلة العلمية، كلية التربية جامعة أسيوط، المجلد السادس والثلاثون العدد السابع- يوليو2020،جمهورية مصر العربية.

- **المداخلات:**

1. خليل اسماعيل ماضي وطارق مفلح أبو حجير. (2020)، **مدى جاهزية الجامعات الفلسطينية الخاصة نحو التحول الرقمي**، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول في تكنلوجيا المعلومات والأعمال، (صفحة 04). فلسطين.
2. عبد الرحمان محمد سليمان رشوان ومحمد عبد الله أبو رحمة. (2020). **التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق**. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول في تكنلوجية المعلومات والاعمال، (صفحة 06). فلسطين.
3. عبد الرحمان محمد سليمان رشوان وزينب عبد الحفيظ أحمد قاسم. (2020). **دور التحول الرقمي في رفع كفاءة أداء البنوك وجذب الإستثمارات** ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول في تكنلوجيا المعلومات والأعمال، (صفحة 07). فلسطين.
4. مسفرة بنت دخيل الله الختعمي. (2010). **مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في المؤسسات المعلومات دراسة للاستراتيجيات المتبعة** . أعمال المؤتمر الحادي و العشرون للاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات: : المكتبة العربية الرقمية: الضرورة، الفرص و التحديات، بيروت (لبنان) 6-8 أكتوبر 2010. ، صفحة 28.
5. هيثم ابراهيم المصدر و عبد الفتاح أحمد نصر. (2020). **دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الحكومية في فلسطين**. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول في تكنلوجيا المعلومات و الأعمال، (صفحة 07). فلسطين.

Psychological Sciences, Volume XIV, Sixth Edition, ArabRepublic of Egypt ..

18. Al-Khatib Khalil Muhammad, Yasser Hizam, (2021). Challenges of digital transformation in universityeducation in the Republic of Yemen and ways to overcomethem, Journal of Educational Sciences and HumanStudies, College of Education, TaizUniversity, Volume (8), Issue (19), November (2021), pp.: 1-29, Yemen.
19. Al-Mutarrif, Abdul Rahman bin Fahd (2020). The digital transformation of universityeducation in light of crises between public universities and privateuniversitiesfrom the point of view of facultymembers, Scientific Journal, Faculty of Education, AssiutUniversity, Volume Thirty-six, Issue Seven - July 2020, ArabRepublic of Egypt.

Interventions:

1. Khalil Ismail Madi and TariqMufleh Abu Hujeir. (2020), the readiness of the Palestinianprivateuniversitiestowards digital transformation, a workingpaperpresented to the first international conference on information technology and business, (page 04). Palestine.
2. Abdul Rahman Muhammad Suleiman Rashwan and Muhammad Abdullah Abu Rahma. (2020). Digital transformation and its implications for the practice of the accounting and auditing profession. A workingpaperpresented to the first international conference on business and information technology (page 06). Palestine.
3. Abdul Rahman Muhammad Suleiman Rashwan and Zainab Abdul Hafeez Ahmed Qassem. (2020). The role of digital transformation in raising the efficiency of banks' performance and attractinginvestments, a workingpaperpresented to the first international conference on information technology and business, (page 07). Palestine.
4. MisfrahBintDakhil Allah Al-Khathami. (2010). Projects and experiences of digital transformation in information institutions, a study of the strategiesused. Proceedings of the Twenty-First Conference of the ArabFederation for Libraries and Information: The Arab Digital Library: Necessity, Opportunities and Challenges, Beirut (Lebanon) 6-8 October2010., p. 28.
5. Haitham Ibrahim Al-Masdar and Abdel-Fattah Ahmed Nasr. (2020). The role of digital transformation in improvinggovernment services in Palestine. A workingpaperpresented to the first international conference on information technology and business, (page 07). Palestine.

6. محجوب، بسمان فيصل (2006) **استراتيجية التحول إلى جامعة رقمية**، ندوة استراتيجيات التطوير في المؤسسات العربية، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية.

- **مواقع الانترنيت:**

1. سعد علي الحاج بكري. (01 فيفري 2023). **التحول الرقمي وآفاق المستقبل** . تم الاسترداد من http://www.aleqt.com/2018/03/22/article_1354621.html، تاريخ الاطلاع 2023/02/01.
2. عدنان مصطفى البار. (03 أفريل، 2020). **تقنيات التحول الرقمي**. http://www.kau.edu.sa/GetFile.aspx?id=287966&fn=article-of-this-week-DrAdnan-ALBAR-Feb-2018.pdf. تاريخ الاطلاع: 2023/02/12.جريدة الرسمية (04 أفريل، 1999). القانون 99/05 المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي. العدد 24.

6. Mahjoub, BasmanFaisal (2006) Transformation Strategyinto a Digital University, Symposium on DevelopmentStrategies in Arab Institutions, Cairo, ArabOrganization for Administrative Development, League of Arab States.

- **Internet sites**:

1. Saad Ali Hajj Bakri. (01 February 2023). Digital transformation and future prospects. Retrievedfromhttp://www.aleqt.com/2018/03/22/article_1354621.html, accessed 01/02/2023.
2. . Adnan Mustafa Al-Bar. (April 03, 2020). digital transformation technologies. http://www.kau.edu.sa/GetFile.aspx?id=287966&fn=article-of-this-week-DrAdnan-ALBAR-Feb-2018.pdfView date: 12/02/2023.

His official hand (April 04, 1999). Law 99/05 containing the directive law for highereducation. Issue 24, **03**.