

دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحقيق جودة التعليم . بين البيداغوجيا والتحصيـل المعرفي

The role of information and communication technology in achieving quality education between pedagogy and cognitive achievement

الطالب: عبد القادر هيباوي¹، الأستاذ الدكتور: الصديق ثياقة²

Abdelkader HIBAOUI¹, Prof: Seddik TIAGA²

1 المركز الجامعي تامنغست، abd.hibaoui11@gmail.com

2 المركز الجامعي تامنغست، seddiktiaga@gmail.com

مخبر الموروث الثقافي والعلمي تمنغست

تاريخ النشر: 2022/01/25

تاريخ القبول: 2021/10/20

تاريخ الاستلام: 2021/07/31

المخلص: تأتي هذه الدراسة لتبين دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إحداث نقلة نوعية متميزة في مجال التعليم في الجانب البيداغوجي أو التحصيل المعرفي للطالب ولمعرفة التغير السريع التي أحدثته التقنيات الحديثة على جميع المستويات ومدى إسهامها في إحداث أنماط تعليمية جديدة مفيدة للطالب والمدرس فأردنا إبراز هذ الدور نتيجة لانتشارها في كافة الميادين خاصة ميدان التربية والتعليم، ولمعرفة مدى إسهامها في تحسين العملية التعليمية وقد توصلنا في الأخير إلى أن لتكنولوجيا الإعلام والاتصال دور هام في تحسين جودة التعليم وذلك من خلال الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا التعليم في الجانب البيداغوجي والتدريب المستمر للمعلمين والمتعلمين عليها .
الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الاعلام، الاتصال، الجودة، العملية التعليمية، البيداغوجيا، التحصيل المعرفي.

Abstract:

This study illustrates the role of information and communication technology (ICT) in bringing about a distinct qualitative shift, both in pedagogic aspect and in cognitive achievement by the student, as well as to find out the rapid change brought by modern technologies at all levels, and how they have contributed to new learning patterns, which are useful for both student and teacher. That is why we wanted to highlight this role as a result of its widespread in all fields, in particular in the field of education and to see to what extent it contributes to improve the educational process. Finally, concluded that information and communication technology has an important role to play in improving the quality of education through the optimal use of educational technology and the continuous training of teachers.

Keywords: Technology, Information, Communication, Quality, Educational Process, Pedagogy, cognitive achievement.

1. مقدمة:

تسعى الكثير من دول العالم الى إصلاح منظومتها التعليمية وذلك في إطار تحقيق التكامل بين نظامها التعليمي وبقية الأنظمة الأخرى التي تطبقها الكثير من دول العالم، إذ أن الهدف الرئيس من الإصلاح هو العمل على إخراج منتج تكويني ذو كفاءة عالية وله القدرة على التنافسية على المستوى الدولي، هذا المنتج التكويني يحمل كافة المهارات التي تقوم على التفكير المنهجي السليم والبحث والنقد والتحليل وهذا ما يصطلح عليه التربويون اليوم بجودة التعليم. والجزائر كغيرها من الدول انتهجت العديد من الإصلاحات وذلك قصد تطوير منظومتها التربوية التعليمية لتكون قادرة على إحداث نقلة نوعية متميزة في مجال التربية والتعليم ولإعداد كفاءات متشعبة بروح المسؤولية مما يضمن احتياجات القطاعين الاقتصادي والاجتماعي ويشهد لذلك المؤتمرات الدولية والملتقيات الوطنية التي تعقدها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنويا من اجل مناقشة جودة التعليم والنهوض بقطاع التربية والتعليم عموما ليتجاوز العوائق والتحديات العالمية ومن اجل تحسين أداء الخدمة التعليمية والرفع من جودة مخرجاتها، ولما وكبة تلك التحولات عقدت وزارة العليم العالي مجموعة من الملتقيات والمؤتمرات من بينها المؤتمر الثالث الذي حمل شعار المنظومة التربوية وتقنية المعلومات 2002، حيث اكد على ضرورة امتلاك التقنيات الحديثة في مجال الاتصال والتواصل وان المدرسة هي الفضاء الناجع لتأسيس مستقبل اجيلنا وضرورة ادماج استعمال الكمبيوتر كأداة بيداغوجية لتدريس مختلف المواد، ومن الأسباب التي جعلت الجزائر في مصاف الدول التي تتادي بإصلاح التعليم ثورة المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا العالية وتعاضم دور المعرفة كوحدة إنسانية للثروة القائمة على الطاقات الإبداعية ومن الملاحظ اليوم تأثير تقنيات الإعلام والاتصال على كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وعلى العملية التعليمية بالخصوص، سواء فيما يتعلق بالطالب و المدرس وحتى المناهج الدراسية فأصبحت هذه التقنيات تشكل مركز اهتمام المدرسين والطلاب حيث اخترقت المنظومة التعليمية لتفجر لنا طاقات الطلاب ولتساهم في بناء شخصيتهم.

ومن هنا يمكن أن نطرح بعض الأسئلة التي تشكل التصورات العامة للبحث حيث يمكن تلخيصها في الإشكاليات التالية: ما ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال وخصائصها؟ وهل تسهم في تحسين جودة التعليم؟ وكيف يمكن توظيفها في العملية البيداغوجية؟ وما مدى إسهامها في رفع التحصيل المعرفي للطالب؟

إن السبب الذي دفعني، بل ألجأني إلى محاولة إبراز دور تكنولوجيا الاعلام والاتصال في تحسين جودة التعليم هو ما أحدثته تقنيات الإعلام والاتصال من نقلة نوعية في المؤسسات التعليمية، خصوصا ذلك التنوع في طرائق التدريس والذي أكسب الطالب الكثير من المعلومات والمعارف في وقت وجيز بالإضافة إلى حاجة المؤسسات التعليمية في وقتنا الحالي إلى ممارسة التعلم عبر هذه التقنيات.

تكمـن أهمية الدراسة من خلال الدور الذي حققته تقنيات الإعلام والاتصال في عصرنا الحالي وذلك بإكساب الطالب شتى المعارف والمعلومات في العديد من التخصصات والمواد بالإضافة إلى علاقة الطالب بهذه التقنيات من حيث الاستخدام والتوظيف بقصد تحسين عملية التعلم والتعليم.

إن الهدف من هذه الدراسة هو إبراز أهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال ومدى إسهامها في تحسين جودة العملية التعليمية، وكيفية توظيفها في العملية البيداغوجية وثمره ذلك في رفع التحصيل العلمي والمعرفي للطالب .
نحاول من خلال هذه الدراسة أن نستقصي ذلك من خلال العناصر التالية:

أولاً: ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

ثانياً: خصائص ووظائف تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

ثالثاً: توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.

رابعاً: جودة التعليم.

خامساً: تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتوظيفها في العملية البيداغوجية.

سادساً: تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في رفع التحصيل المعرفي للطالب.

سابعاً: التوصيات والاقتراحات

خاتمة.

2. ماهية تكنولوجيا الإعلام والاتصال

1.2 تاريخ ظهور تكنولوجيا الإعلام والاتصال :

يعتبر الاتصال والتواصل قديماً قدم الإنسان ذاته إلا أنه مر بمراحل عديدة ،مسايرة مراحل تحول البشرية

من عصور الصيد المشتتة إلى عصور الصناعة المتحضرة ،مرورا بعصور الزراعة المستقرة وصولا إلى عصر المعرفة والمعلومة ،لذا كانت أول وسيلة للاتصال هي اللغة ،حيث أدى الاعتماد عليها في هذه المرحلة إلى تطوير حواس أخرى، كالسمع واستخدام الذاكرة في تخزين المعلومات والمعارف وتأتي الوسيلة الثانية للاتصال ألا وهي :
الكتابة حيث اخترع السومريون أقدم طريقة للكتابة ،واستطاعوا الكتابة على الطين منذ حوالي 3600سنة ق م ولكنها كانت حkra على رجال الدين وأبناء الطبقة الغنية(السيد، 2003، صفحة 42).

وما بلغت الكتابة شأوها العظيم، إلا لما اخترع الورق في بلاد الصين وانتقل بعدها لبلاد العرب ثم اروبا وانتشر التأليف والتدوين وظهر ما يعرف بالمخطوطات والكتب.

ثم ظهرت الطباعة في ق على يد (يوحنا غوتنبرغ) ، وبهذا الحدث تغيرت أساليب التعبير والاتصال وأصبح الافراد يعتمدون على الرؤية والكلمات المطبوعة.

وفي مطلع القرن 19 م شهد العالم عدة تغيرات على كافة الأصعدة فقد أدت حركة التصنيع في أوروبا والكثير من دول العالم، وظهور الأسواق الخارجية إلى اكتشاف أساليب سريعة لتبادل المعلومات التجارية فظهر التيلفون 1876م والتلغراف 1937م وغيرها واكتسبت وسائل الاتصال الجماهيري أهمية كبيرة في ق 20. وأدى الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الآلي وتكنولوجيا الأقمار الصناعية إلى اندلاع ما يسمى بظاهرة (انفجار المعلومات)، ويتمثل ذلك في المعالجة الآلية للمعلومات وتخزينها واسترجاعها باستخدام الحاسب الآلي ويذهب كثير من العلماء إلى أن هناك ثورة سادسة ما زالت ملامحها تتكشف يوما بعد يوم ألا وهي ثورة المعرفة (نصري، 2015، صفحة 5452).

ثانيا: خصائص ووظائف تكنولوجيا الاعلام والاتصال.

3. خصائص ووظائف تكنولوجيا الإعلام

لتكنولوجيا الإعلام والاتصال خصائص كثيرة نذكر منها: (وآخرون، د،س، صفحة 100).

.التفاعلية: ونعني بها جعل المتلقي متفاعلا مع وسائل الاتصال تفاعلا إيجابيا

. المرونة والقابلية للتأقلم والتطويع : ونعني بها قابلية وسائل الإعلام والاتصال للتأقلم مع الواقع الاجتماعي الجديد

. المعاش فهذه الوسائل الاتصالية الإعلامية يمكن نقلها وتوظيفها داخل سياقات أخرى غير التي وجدت فيها .

. اللاتزامنية والكونية : ونعني بها إن تكنولوجيا الإعلام والاتصال جعلت العالم قرية واحدة في مجال نقل وتبادل

المعلومات

كما يمكننا أن نشير إلى جملة من الوظائف وهي:

. وظيفة التوثيق : ويتمثل ذلك في رقمنة وفهرسة البحوث والدراسات التطبيقية العملية وتخزينها واسترجاعها وتحليلها

(وآخرون، د،س، صفحة 28).

. تعمل أيضا على توفير وتقديم المعلومات المتعددة والمتخصصة

. تعمل على تجاوز قيود العزلة حيث يتعامل الأفراد الساعات الطويلة مع الحاسوب وذلك لتبادل المعارف والثقافات

والإيديولوجيات.

4. توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية

ظهرت وسائل حديثة تمثلت في الكمبيوتر والفاكس والوسائط المتعددة والانترنت وأحدثت تحولات في مجال المعرفة

واستوردت هذه الوسائل التعليمية المتطورة من أجل تطوير عملية التعلم ونقصد بهذه الوسائل التعليمية . الوسائل

البشرية والغير بشرية التي تعمل على نقل الرسالة من المعلم إلى المتعلم فظهر مايسمى بتكنولوجيا التعليم، حيث تساهم هذه الوسائل والتقنيات في تحسين العملية التعليمية وفقا للأغراض التالية :

. تكوين المفاهيم العلمية بصورة واضحة تساعد على التجريد الذي يتقدم به المفاهيم .

.زيادة قدرة الطالب على الفهم والاستيعاب

. استخدام الأساليب العلمية في التفكير، فاستخدام هذه التقنيات الحديثة في التعليم أنتج لنا ما يسمى " بالتعليم الالكتروني(وآخرون ج.، 2009، صفحة 03).

5. جودة التعليم:

تعتبر جودة التعليم أحد الركائز الأساسية التي تسعى إليها كل دولة في العالم وذلك لما تقدمه من نتائج على كافة المستويات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية.

1.5 مفهوم الجودة

عرف العلماء " الجودة " بعدة تعريفات فمن الناحية اللغوية هي من الفعل "جاد" جاد الشيء أي صار جيدا وهو ضد الرديء وجود الشيء أي حسنه وأجاد فلان أتى بالجيد(جعباز، 2007، صفحة 71).وفي الاصطلاح فيمكن تعريفها على أنها :جميع الخصائص والمزايا التي تعبر عن مدى التميز في كفاية أداء عناصر العملية التعليمية سواء في المؤسسات التربوية أو في الجامعة المتمثلة في الإدارة المدرسية أو الجامعية ،الأستاذ الجامعي ، الطالب الجامعي ،المقررات الدراسية ، المنهج الجامعي ، لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة بأقل تكلفة واقل وقت وجهد ممكنين(الجبوري، 2017، صفحة 07).

وقد عرف الجبلي الجودة بأنها :مقدار الارتقاء بالعمل المقدم إلى مستوى التميز والأفضلية في أي مكان ، وبالحالة التي تجعله خاليا من النقائص أو السلبيات والعيوب التي تقلل من أهميته وقيمه ،أو أنها لاتصل به إلى مستوى الرقي والأفضلية(أمينة، 2019، صفحة 407).

إلا أن مفهوم الجودة يتحدد من خلال التطور المعرفي للمتعلمين ودور المعارف في بناء مواطن صالح.

2.5. الجودة الشاملة في التعليم :

ونقصد بها تلك المجهودات المبذولة من قبل العاملين في مجال التعليم لرفع مستوى المنتج التعليمي (طالب، فصل ، مدرسة) بما يتناسب مع متطلبات المجتمع أو بهدف الوصول الى التحسن المستمر للمخرجات بما يضمن رضا المستفيدين من العملية التعليمية التعليمية أو هي عملية تطبيق مجموعة المعايير

والمواصفات التعليمية والتربوية اللازمة لرفع مستوى المنتج التعليمي من خلال العاملين في مجال التعليم والتربية(علي، 2011، صفحة 254).

مؤشرات الجودة في التعليم: تتمثل هذه المؤشرات فيما يلي :

. معايير مرتبطة بالطالب: من حيث الانتقاء ونسبة عدد الطلاب إلى المعلمين ودافعية الطلاب واستعدادهم.

. معايير مرتبطة بالمعلمين: من حيث كفاءتهم ومساهماتهم في خدمة المجتمع واحترامهم لطلابهم.

. معايير مرتبطة بالمناهج الدراسية: من حيث أصالة المنهج وجودة مستواها ومدى ارتباطها بالواقع.

. معايير مرتبطة بالإمكانات المادية (من حيث مرونة المبنى ومدى استفادة الطلاب من المكتبة وحجم

الاعتمادات المالية).

. معايير مرتبطة بالعلاقة بين المدرسة والمجتمع: من حيث وفاء المدرسة باحتياجات المجتمع والمشاركة في

حل مشكلاته والتفاعل بين المدرسة بمواردها البشرية والفكرية

. معايير مرتبطة بالإدارة التعليمية : من حيث التزام القيادات بالجودة ونقل السلطات

اللامركزية...الخ)(وأخرون ف..، 2007، صفحة 34.33).

إن العالم اليوم يعرف بعصر التقدم التكنولوجي الهائل والجذري لأن الثورة التكنولوجية المتعظمة

جعلت العالم يشعر انه على حافة التغيير حيث أطلق على هذا العصر عصر التكنولوجيا والمعلومات داخل

الفصول (مذكور، د، س، صفحة 110).

و الهدف الرئيس من استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التطبيقات البيداغوجيا هو تطوير كفاءات المعلمين

والمساهمة في تحسين الجانب التكويني لهم للتمكن من استغلال تكنولوجيا التعليم والتحكم فيها لأهميتها في

التأثير على جودة التعليم وكذا تمكين المتعلم منها للرفع من التحصيل العلمي والمعرفي حيث يؤكد بعض

الباحثين أن هذه التقنيات والآليات الالكترونية التعليمية أثرت حتى على نمط طرائق التدريس ومناهج التعليم

، فأصبحت تشكل مركز اهتمام المدرسين والمتعلمين على وجه الخصوص ولقد استعان التربويون بتقنيات

الإعلام والاتصال (من قبيل الوسائل السمعية البصرية . شبكة الانترنت ...) في تعزيز التعلم الذاتي والبحث

الشخصي وتطوير أساليب ومناهج التعليم وقدرتها على معالجة معظم المشكلات الصفية والرفع من مستوى أداء المدرس ومردودية المدرسة وذلك بعد ما تبين العجز الواضح للطرق التقليدية والوسائل التعليمية الكلاسيكية وعدم كفايتها لمعالجة الصعوبات المستجدة، حيث أنها توفر للمتعلمين من ولوج آليات التعلم عن بعد والتعليم المستمر كما أنها توفر المناخ التفاعلي داخل الصف الدراسي وتساعد على تطوير طرق وأساليب التدريس وذلك بالتنظيم المعقلن والمبرمج للفعل التربوي قصد إحداث تغيير إيجابي في سلوك المتعلم وكذا توظيف البرمجيات الالكترونية التربوية والوسائل التفاعلية و تحديد الأهداف الأدائية وتحقيق الأهداف عبر تجريب البرامج.

وفي ظل تقنيات الإعلام والاتصال اختلف دور المعلم عن الماضي فبعد ما كان المدرس هو أساس العملية التعليمية، يعدّ الدرس ويشرح المعلومات ويقدم المعرفة للطالب ويقومه بوضع الاختبارات والفروض أصبح دوره يتعلق بالتخطيط والتنظيم والإشراف على العملية التعليمية فهو مجرد ناقل للمعلومات يوفر التسهيلات اللازمة للتعليم يرشد ويوجه(سلامة، د س، صفحة 122).

لذا توجب على المدرس اليوم أن يتقن استعمال هذه التقنيات الحديثة المتمثلة أساسا في استعمال " الحاسوب والانترنت ... " ليسهم في جودة التعليم.

ولعل ظهور ما يسمى " التعليم الالكتروني " لدليل كاف على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في البيداغوجيا وتحسين طرق التدريس. والتعليم الالكتروني هو " صف دراسي يقوم بتأمين المادة الدراسية حيث يتيح لمنتسبيه التعلم في أي مكان وفي أي وقت طالما لديهم حاسوب مناسب حيث يتم هذا التعلم على شبكة ما أوعبر الانترنت ويمكن أن يتضمن نصوصا مكتوبة أو أفلام فيديو أو تسجيلات صوتية...الخ)(عمى، 2013، صفحة 132).

7. تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في رفع التحصيل المعرفي للطالب .

يعتبر التحصيل المعرفي من أهم الأنشطة التي يقوم بها الطالب فهو يعبر عن مدى تحقيق الأهداف عند المتعلم حيث تؤكد الدراسات الحالية على أن التحصيل المعرفي تأثر بشكل كبير بمجموعة من العوامل من بينها وأهمها : تكنولوجيا الإعلام والاتصال من (الحاسوب ، الانترنت ، البريد الالكتروني ..الخ) حيث يستخدم الحاسوب في التعليم الفردي وفي هذه الحالة يحل الحاسوب محل المعلم وأحيانا يستعمله كوسيلة مساعدة للمعلم وأحيانا يخزن فيها المعلومات ثم يستعين بها عند الحاجة (الحيلة، 2001، صفحة 454).

ومن مميزات استخدام الحاسوب في التعليم ما يلي :

. التفاعلية: حيث يقوم الحاسوب بالاستجابة للحدث الصادر عن المتعلم فيقرر الخطوات بناء على اختيار المتعلم.

. تحكم المتعلم بالبرنامج حيث يتعلم ما يشاء في أي وقت شاء.

. نقل المتعلم من دور المتلقي إلى مستنتج .

. الإثارة والتشويق في العملية التعليمية حيث تتوفر هذه الخاصية في الحاسوب ولقد ساعد الكثير من الباحثين

والطلبة على التحصيل المعرفي حيث أكد "جابسون " أن المدرسين على فناعة تامة باستخدام التقنية التي تساعد

المتعلم على التعليم ومن أهم الدوافع التي تلزم على استخدام الانترنت ما يلي :

. أنه يتميز بقدرته على جلب المعلومات من مختلف بقاع العالم.

. يساعد على التعاون الجماعي والاتصال السريع وبأقل تكلفة.

. التنوع في تقديم مختلف طرق التدريس فهو مكتبة ضخمة(عرفة، 2005، صفحة 400).

ومن الأهمية بمكان أن نقول أن الانترنت له دور كبير في تغيير طرق التعليم فهو طريقة لإجراء الفيديو التفاعلي

حيث أنه بإمكان الطالب ألا يذهب للمدرسة وهو ما يسمى بالتعليم عن بعد " وبهذا يتبين أن مجال الاستفادة من

الانترنت في مجال التعليم والتحصيل المعرفي يتمثل فيما يلي :

. النشر الالكتروني للصحف والدوريات.

. عقد الاجتماعات والندوات.

. الحصول على أحدث المعلومات.

. الاتصال بمؤسسات البحث العلمي ومراكز البحث.

6. خاتمة:

من خلال هذه الدراسة يتبين لنا دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحسين جودة العملية التعليمية ،سواء

في مجال التطبيقات البيداغوجيا أو فيما يخص الجانب التحصيلي والمعرفي للطالب وذلك من خلال تحقيقها للتالي:

. رفع مستوى التعليم والتدريب واستحداث طرق التعليم عن بعد.

. نقل خدمات التعليم والتدريب إلى المناطق النائية المعزولة.

. تطوير طرائق التدريس واستحداث طرائق جديدة سهلة تتماشى مع الوقت الراهن كالتعلم الذاتي والتعاوني.

. تمكين الطالب من رفع أدائه وتطوير مهاراته.

. تقديم الدعم القوي للمناهج المعصرة القائمة على تأكيد المهارات وخاصة توليد المعرفة وليس مجرد نقلها.

- . تطوير أداء المعلمين ومساعدة الطلاب على زيادة دافعية التعلم.
- . حصول المتعلم على المعلومة بسرعة وفي وقت وجيز والإطلاع على أفضل الممارسات العملية التطبيقية. ومن جملة التوصيات والاقتراحات ما يلي:
- . تزويد مختلف المؤسسات التعليمية بالإمكانيات التي تساعد على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.
- . القيام بالدورات التأهيلية للمدرسين وذلك قصد التحكم الدقيق بتقنيات الإعلام والاتصال.
- . عقد الندوات والأيام الدراسية للطلبة الهدف منها مسايرة التقدم التكنولوجي والعلمي قصد الاستخدام الأمثل لهذه الوسائل.
- . وضع آليات للتنسيق بين المؤسسات التي وضعت على كاهلها مسؤولية إصلاح التعليم وجودته.
- . الاستفادة من التجارب العالمية في ميدان التعليم عموما خاصة فيما يتعلق باستخدام تقنيات الإعلام والاتصال المدمجة في التعليم.
- . تشجيع التعليم الالكتروني أو التعليم عن بعد .

قائمة المراجع

- حسن عماد مكاوي، ليلي حسن السيد، (2003)، *الاتصال ونظرياته المعاصرة*، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- شطاح محمد وآخرون، د.س، *القنوات الفضائية وتأثيرها على القيم الاجتماعية والثقافية*، دار الهدى ، الجزائر .
- صلاح الدين عرفة، (2005)، *مفاهيم المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة*، دار عالم الكتب، القاهرة.
- عبد الحافظ سلامة، (د،س)، *الاتصال وتكنولوجيا التعليم*، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان.
- علي احمد مذكور، (د،س)، *معلم المستقبل نحو أداء افضل*، دار الفكر العربي، القاهرة.
- فليب اسكاروس وآخرون، (2007)، *جودة المدرسة الثانوية العامة من منظور الطلاب*، المركز القومي للبحوث والتنمية، مصر .
- محمد السيد علي، (2011)، *موسوعة المصطلحات التربوية*، المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- محمد حمود الحيلة، (2001)، *التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية*، دار الكتاب الجامعي، الاردن.
- وفاء نصري، (2015)، *الاعلام والاتصال والمستوى الثقافي والعلمي للطلاب الجامعي*، قسم العلوم الانسانية والاجتماعية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي، الجزائر .
- جابر مليكة وآخرون، (2009)، *تأثير تكنولوجيا الاعلام والاتصال على العملية التعليمية*، مخبر المسالة التربوية، العدد 05، الصفحة 05.
- دوش أمينة، (2019)، *معايير الجودة التربوية بين حتمية التبنى ومعوقات التطبيق في المدرسة الجزائرية*، مجلة آفاق علمية، العدد 01، الصفحة 407.
- سايح بوزيد ، احمد لعمى، (2013)، *التعليم الالكتروني كخيار استراتيجي لتحقيق كفاءة المورد في ظل اقتصاد المعرفة في الجزائر*، مجلة اداء المؤسسات الجزائرية، العدد 01، الصفحة 132.
- شلاش فارس جعباز، (2007) *تقييم جودة الخدمة التعليمية من جهة نظر الطلبة وأساتذتهم*، مجلة القادسية للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد 03، الصفحة 71.
- كريم فخري هلال الجبوري، (2017)، *العوامل التي تؤدي الى تدني مستوى جودة أداء التعليم الجامعي بسبب اراء الهيئة التدريسية*، مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية، العدد 06، الصفحة 07.