

دور وسائل الاتصال الحديثة في دعم التحصيل الدراسي من وجهة نظر أساتذة التعليم الثانوي

The role of modern means of communication to the achievement of the
educational from the point of view of secondary teacher



قاسي سليمة*

جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي - الجزائر -

salimagaci@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/03/06 تاريخ القبول: 2022/03/15 تاريخ النشر: 2022/05/04



ملخص:

أثار موضوع دمج التكنولوجيا في التعليم ابتداءً من استخدام الحاسوب، الهواتف الذكية، الإنترنت، وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة، وغيرها من التقنيات الحديثة، العديد من التساؤلات حول مدى نجاعتها وما يمكن أن تقدمه لتحسين ودعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم، وهي الرؤية التي نريد توضيح معالمها من خلال هذه الورقة البحثية كتمهيد نحو مستقبل واعد في التعليم باستخدام التقنية وبناء على ذلك تحددت مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: هل تساهم وسائل الاتصال الحديثة في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم بالمرحلة الثانوية؟

الكلمات المفتاحية: التحصيل الدراسي ؛ الثانوي ؛ الحديثة؛ المتعلم ؛ وسائل الاتصال.

Abstract:

The integration of technology in education from the use of computers, smart phones, the Internet, various social media and other modern

* المؤلف المراسل

technologies has raised questions about the effectiveness of these methods and what they can offer to improve and support the learner's academic achievement. The vision that we want to clarify its features through this paper as a prelude to a promising future in education using ICT, Accordingly, the problem of the study was determined by the following main question: Does the modern means of communication contribute to the achievement of the educational attainment of the secondary school learner?

key words: : Achivement of educational ; Secondary school; Modern; Means of communication.

مقدمة:

ظلت المدرسة إلى غاية أوائل هذا القرن، وحتى في المجتمعات الصناعية المصدر الأول للمعرفة وبقي معها المعلم الناقل الوحيد لهذه المعرفة، واعتمد الفرد نتيجة لذلك عليها كمصدر لمعرفة العالم وتنمية قدرته على السيطرة على أنماط من السلوك تمكنه من أن يحتل مكانه فيه، أما اليوم فإن أغلبية المجتمعات تشهد تنافسا مكشوفاً أو مستترا بين النظامين التربوي والإعلامي¹ وهذا التنافس جعل عديد التربويين والمهتمين بمجال البيداغوجيا والتعليم يتحدثون عن أزمة المدرسة التي باتت غير ذات جدوى لما بلغت في إعطاء طابع أكاديمي لمحتوى برامجها ومناهجها وأساليبها، ترتب عن ذلك نفور وعزوف المتعلمين عن التعلم، وباتوا يحسون أن الثقافة المدرسية لا تشبع فضولهم كما لا تساعد على تقديم حلول لمشاكلهم وتوظيف رصيدهم المعرفي في حياتهم اليومية، في ظل المستحدثات التكنولوجية على غرار وسائل الاتصال التي يشهدها العصر الحالي ، " حيث ظهرت وسائل حديثة تمثلت في الحاسب والكمبيوتر والفاكس والمحمول الانترنت إلى غير ذلك من الوسائط المتعددة التي أحدثت تحولات في مجال المعرفة واتسعت القدرة على تخزينها ونقلها"² ، أضحت بموجبها العالم قرية صغيرة نتيجة التزاوج الذي حصل بين ثورة الاتصالات وثورة المعلومات التي سهلت عملية الاتصال بين الثقافات الأخرى. ما فرض على المجتمعات التكيف ومتطلبات عصر رقمي يعتمد على المدرسة

ذات التقنية الحديثة من أجهزة حاسب وشبكات الانترنت، ولا تقتصر المعرفة فيها على مجرد نقل المعلومات من المعلم إلى المتعلم، بل كيفية تلقي المتعلم لهذه المعرفة من الناحية الذهنية، هذا إن هي أرادت البقاء ومسايرة هذه التغيرات .

فالتربية بأساليبها ومناهجها وأهدافها و وسائلها تتطور مع تطور العصر لأننا لا نكون للماضي ولا حتى للأجيال الحالية ، بل نكون للمستقبل لهذا على التربية العصرية، السهر على تدريب الناشئة أبناء المستقبل على أساليب تساهم على التفتح الذهني والقدرة على الإبداع لغرض إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة والصعوبات الطارئة في مختلف المواقف الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية التي تواجه مستقبل الأمة³ ما يستدعي من المدرسة تدارك الأمر بالبحث عن سبل أخرى في تربية الناشئة، تسمح لها أن تجاري هذا الصراع من اجل البقاء، وذلك عبر محاولة تغيير طرائقها و استدماج بعض الأساليب ومحاولة تمثلها، "ولقد أوضحت نتائج دراسات مختلفة أن مستوى التحصيل الدراسي الذي يصل إليه المتعلم لا يتوقف عند مستوى حظه من الطاقة العقلية فقط بل يتأثر هذا المستوى بمتغيرات متعددة⁴. من بينها الوسائل المستخدمة في العملية التعليمية التعليمية، التي تجعل المتعلم فاعلا بدلا من متلق وتتيح له فرصة التعبير والاستكشاف والتجربة، ومن ثم جاءت أهمية الانشغال بإدراج الوسائل المرتبطة بالمناهج التعليمية سيما الحديثة منها التي افرزها التطور التكنولوجي على غرار الحاسوب، الهواتف الذكية، شبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة... الخ التي أثبتت عديد الدراسات فعاليتها في تحسين المحتوى المعرفي المقدم وتنمية التحصيل والتفكير بأنواعه وتعديل اتجاهات المتعلمين واستثارة دوافعهم وتفعيلها ، حسب الناعبي "هناك عددا من الدراسات والتقارير التي تؤكد تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحصيل الطلبة وزيادة دافعيتهم للتعلم، وتنمية قدرات التفكير الابتكاري، والقدرة على حل المشكلات، وتقليل زمن التعلم، وتنفيذ عدد من التجارب الصعبة، وتثبيت المفاهيم وتقريبها، وحفظ الحقائق

التاريخية، وتعزيز مبدأ التعلم الجماعي، فضلا عن الخدمات والتسهيلات التي تقدمها للمعلمين والإدارة، بالإضافة إلى التواصل مع الطلبة وأولياء أمورهم، كما أنها مصدر من مصادر وسائل الاتصال بين المعلمين، وذوي الخبرة في مجال تخصصهم"⁵، ويضيف الحيلة " أن التقنيات الحديثة تساعد المعلم على مواكبة النظرة التربوية الحديثة التي تعد المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية، و تسعى إلى تنمية شخصية المتعلم من مختلف جوانبها الفسيولوجية، والمعرفية واللغوية، والانفعالية، والخلقية الاجتماعية"⁶

فوسائل الاتصال الحديثة - في واقعها - إمكانية كبيرة وطاقة ضخمة بغير نظير في نقل المعارف والمعلومات⁷ هذا "ما أكده بورديو حين أولاهها ثقة كبيرة واعتبرها كأدوات مساعدة في عملية الإصلاح الديمقراطي للتعليم، وكوسائل فعالة في عملية إعادة بناء العلاقات التربوية، كما يرى أن فعالية تكنولوجيا التعليم تكمن في مدى تأثيرها في بنية علاقات الاتصال التربوي في العملية التعليمية التعلمية، وتغيير أو إزالة معوقات المكان والزمان، وتوجيه العملية التعليمية بحيث تصبح مرتكزة حول المتعلم الذي يمكن أن يستخدم التكنولوجيا في تعليمه في الوقت الذي شاء"⁸ فالتركيز كما ذكر جابر وآخرون على فوائد تقنيات المعلومات والاتصالات قد جاء نتيجة الإدراك بان استخدامها يساعد على تعزيز مسيرة التنمية في شتى المجالات فهذه التقنية إن توفرت وتوفر لها الاستخدام الفاعل، تسهم في تحقيق التنمية بأقل تكلفة وأفضل نوعية"⁹، وعليه فإن دمج التكنولوجيا في التعليم باستخدام التقنية الحديثة في المدرسة من قبل أطراف العملية التعليمية التعلمية من شأنه أن يساهم في دعم وتحسين التحصيل الدراسي لدى المتعلم كما يعد خطوة مهمة لاسترجاع بريق المدرسة والثقة فيها، لتحقيق ما ينتظر منها.

مشكلة الدراسة

إن لاستخدام الوسائل التعليمية والتقنية في المدرسة وفي الفصل الدراسي تأثير كبير في سرعة اكتساب المعلومة، وزيادة الرغبة في التعلم والتعليم والحصول على المعلومات بطريقة أسرع وأسهل وأكثر إمتاعاً، فالمدرسة التي تتوفر على التقنيات التعليمية الحديثة تكون بيئة نشطة تفاعلية جاذبة تشرك التلاميذ في عمليات عقلية مختلفة، مما يؤدي إلى نتائج إيجابية لدى التلاميذ، وهو ما دفع المنظومة التربوية الجزائرية من خلال الإصلاح الأخير الذي شهدته نهاية القرن الماضي إلى السعي جاهدة لإكساب معلميه عامة والمرحلة الثانوية تحديداً، كفاءة تكنولوجية تمكنهم من ممارسة الفعل التربوي وما يتماشى والعصر وذلك من خلال البرنامج التكويني الذي أعدته لفائدتهم في مجال استخدام المعلوماتية، وعليه تأتي هذه الورقة البحثية التي تعد محاولة بسيطة للإضاءة على العلاقة بين وسائل الاتصال الحديثة والتحصيل الدراسي، من خلال طرح إشكالية دور وسائل الاتصال الحديثة (الحاسب الآلي، الانترنت) في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم بالمرحلة الثانوية، وتحددت مشكلة الدراسة في قلب التساؤل التالي الذي نصه: هل تساهم وسائل الاتصال الحديثة في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم بالمرحلة الثانوية؟

وبغية التعمق أكثر في جوانب المشكلة طرحنا الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يستفيد تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الحاسب الآلي في العملية التعليمية التعليمية؟
- هل يستفيد تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الشبكة العنكبوتية (الانترنت) في العملية التعليمية التعليمية؟
- ماهي الصعوبات التي تواجه المعلم في استغلال الإمكانيات التعليمية والتعلمية للحاسب الآلي والانترنت في التعليم؟

أهداف الدراسة:

- تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تلتخص فيما يلي:

- الكشف عن واقع إسهام وسائل الاتصال الحديثة (الحاسب الآلي، الانترنت) في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم بالمرحلة الثانوية.
- التقصي عن استفادة المتعلم في المرحلة الثانوية من استخدام هذه الوسائل وعن مساعدتها في تذليل المعوقات التي تواجهه.
- رصد بعض الصعوبات التي تواجه المعلم في استغلال الإمكانيات التعليمية والتعلمية للحاسب الآلي و الشبكة العنكبوتية (الانترنت).

أهمية الدراسة

- التعرف على دور الوسائل التكنولوجية الحديثة في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم أمر غاية في الأهمية، نظرا لما تؤديه لتحقيق الأهداف المسطرة وتفعيل العملية التعليمية، فالوسيلة التعليمية جزء لا يتجزأ منها ، وبالتالي تتجلى أهمية هذه الدراسة في كونها:
- تكشف عن أهمية إدراج وسائل الاتصال الحديثة (الحاسب الآلي والانترنت) واستغلال الإمكانيات التعليمية التعليمية لتطبيقاتها.
 - تلفت الانتباه إلى أهمية إلمام المعلم بالمعارف والمهارات التي تتعلق بالوسائل التعليمية التكنولوجية الحديثة ليتمكن من استخدامها في عملية التدريس.
 - تبرز فعالية وسائل الاتصال الحديثة في تحقيق المردود الجيد للتحصيل لدى المتعلم .

حدود الدراسة:

البشرية: أساتذة مرحلة التعليم الثانوي.

الزمنية: السنة الدراسية 2018/2019

الجغرافية: مدينة قسنطينة.

تحديد مصطلحات الدراسة

الوسائل التعليمية: تعرف على أنها الأجهزة والأدوات والطرق التي تنتقل بواسطتها المعرفة تخطيطا وتطبيقا وتقويما لمواقف تعليمية قادرة على تحقيق الأهداف التعليمية وذلك

باستخدام أفضل الطرق لتعديل بيئة التعلم " ¹⁰ أي أنها أدوات ومعينات تربوية يستعين بها المعلم في نقل الخبرات والمعارف بأكثر وضوح للمتعلم أثناء الموقف التعليمي التعليمي بغية تحقيق الأهداف المسطرة، وتنوع بين التقليدية والحديثة..

وسائل الاتصال التعليمية الحديثة: هي الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة التي يعتمد عليها المعلم في عرض وتقديم ونقل وإدارة المعرفة وتشمل الحاسب الآلي ومختلف المعدات والبرامج الملحقة له، كالطابعة والماسح الضوئي، والكاميرا الرقمية، والوسائط المتعددة، والأقراص المضغوطة، وشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).

التحصيل الدراسي: يقصد به "مستوى محدد من الانجاز أو براعة في العمل المدرسي يقاس من قبل المعلمين أو بالاختبارات المقررة" ¹¹ والمقياس الذي يعتمد عليه لمعرفة مستوى التحصيل الدراسي مجموع الدرجات التي يحصل عليها المتعلم نهاية الفصل أو العام الدراسي، ونعرفه إجرائيا على انه ناتج ما اكتسبه المتعلم من المعارف والمهارات التي تتضمنها المناهج الدراسية للمرحلة الثانوية، يسمح له توظيفها بالتكيف مع الوسط الاجتماعي الذي يعيش فيه.

المرحلة الثانوية: تعتبر في الجزائر المرحلة التي تأتي بعد مرحلة التعليم المتوسط الذي مدته أربع سنوات، والتعليم الثانوي مدته ثلاث سنوات، والذي شرع في تطبيقه سنة 2008، تشمل السنة الأولى جذوع مشتركة في شعبة الآداب والعلوم، تتفرع منها في السنة الثانية عدة شعب تخصصية وتتوج هذه المرحلة في السنة الثالثة باجتياز امتحان شهادة البكالوريا، أما إجرائيا : فهي المرحلة التعليمية الموالية للمتوسط مدتها ثلاث سنوات وتنتهي بامتحان شهادة البكالوريا. ¹²

وسائل الاتصال الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية التعليمية:

إن دلالة معنى الوسيلة التعليمية التعليمية ارتبطت إلى حد كبير بالتسمية المنوحة لها ، إذ اقترنت كل محطة من محطات التسمية بدلالة معينة عكسها المصطلح ، والحديث عن

وسائل الاتصال الحديثة في التعليم يقودنا إلى المعنى الذي يمنحه مصطلح تكنولوجيا التعليم والذي يسمح بإدماج كلي للوسائل ضمن الفعل التعليمي التعليمي، بحيث تصبح جزءا ضروريا ومكونا أساسيا ضمن بنية يصبح فيها أي تغيير سببا في تغيير البنية ككل ومن ثم يمكن القول أن الوسيلة في إطار منظور تكنولوجيا التعليم والتي أصبحت تحمل اسم التقنيات التعليمية هي عنصر منصهر ضمن الفعل التعليمي التعليمي وبالتالي فهي تتجاوز مجرد كونها أدوات ، لتصير مكونا من خطة دقيقة تعمل على هندسة هذا الفعل وبرمجتها بشكل واضح وهادف¹³ والتعليم باستخدام وسائل الاتصال الحديثة أو التقنيات التعليمية يقتضي توفر مجموعة من الأجهزة تنوع بين أجهزة تقنية سمعية أو بصرية تشمل الحاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث، على غرار الراديو، المسجلات الصوتية ، أجهزة الاسطوانات ، مختبرات اللغات، جهاز عرض الأفلام الثابتة ، جهاز عرض الشفافيات، جهاز عرض الشرائح ، جهاز عرض الصور المعتمة كجهاز عرض الأفلام المتحركة، جهاز البث التلفزيوني، جهاز الفيديو وأجهزة الكترونية ،الأقراص المدمج ، الكتاب الالكتروني،المكتبة الالكترونية، المعامل الالكترونية .وكذلك بوابات الشبكة العنكبوتية الانترنت ،الغرض منها إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ممكنة.غير أن "الواقع يشير إلى غياب تام لمعظم هذه الوسائل ولا تكاد تتجاوز في اغلبها وسيلتي الحاسب الآلي والانترنت موضوع دراستنا هذه، ما يقتضي منا الإحاطة بهما ولو بشكل موجز.

ويحدد روسنهاينر دور الحاسب الآلي في المهام المتمثلة في:

تقديم المعلومات والمصطلحات والتعريف بالمهارات المطلوبة وتوجيه المتعلم إلى كيفية استخدام هذه المعلومات والقيام بالأنشطة.

معالجة جوانب الضعف في تحصيل المتعلم بصورة تحفز على التعلم الايجابي

تقديم أساليب تدريب وتمرين مناسبة لاتفاق التعلم
تشخيص مستوى التحصيل والأداء السابق واللاحق.
تصميم خطط التدريس والتربية على أسس معاصرة
رفع مستوى عملية التعليم
تصميم الخطط والمناهج والمقررات الدراسية على أسس علمية من خلال التطبيقات
العلمية لمعالجة المعلومات.
زيادة سرعة التعلم وزيادة فعالية طرق التدريس.
إنشاء بيئة تعليمية ذكية تقوم على التفاعل الحيوي.
التجديد والخروج من روتينية الوسائل التعليمية التقليدية.¹⁴
الانترنت:

تعد امتداد طبيعي لتكنولوجيا الحاسب الآلي، ولفظ انترنت هو اختصار لعبارة international أي الشبكة الدولية وتعود الجذور الأولى لهذه الشبكة إلى عام 1969 عندما أسست وزارة الدفاع الأمريكية مشروع يهدف إلى تبادل المعلومات بينها وبين عدد من مراكز البحوث العلمية في مختلف أنحاء العالم عبر خطوط الهاتف ، وفي عام 1971 تبنيت جامعة كاليفورنيا مشروعاً مماثلاً حيث نجحت في إقامة شبكة معلومات ضخمة تضم 15 مركز بحث كبير أطلق عليها شبكة الانترنت، سمح للباحثين بتبادل المعلومات عن طريق البريد الإلكتروني ، وفي سنة 1983 انقسمت شبكة الانترنت إلى قسمين شبكة للاستخدامات العسكرية وشبكة للاستخدامات المدنية¹⁵ ، ومع تطور شبكة الانترنت وانخفاض سعر الحواسيب أضحت الانترنت في متناول معظم أفراد المجتمع والمؤسسات على مختلف مجالاتها الاجتماعية منها والاقتصادية، العلمية والجامعات لتبادل المعلومات ولاقت رواجاً وإقبالاً واسعاً وتعددت خدماتها بين تبادل الرسائل والوثائق إلى خدمة البريد الإلكتروني ، خدمة البحث من خلال قوائم

GOPHER، خدمة البحث والنفذ المباشر إلى مراكز المعلومات ،نقل الملفات ، خدمة الواب التي تسمح للمتصفحين الانتقال من موقع إلى اخر.

الانترنت كوسيلة تعليمية حديثة تؤدي خدمات ذات أبعاد مفيدة تربويا وتعليميا تتمثل في:

- تساعد على التعلم التعاوني الجماعي الذي يعد من التوجهات المعاصرة في التعليم من خلال تكليف التلاميذ في إطار مجموعات لكثرة المعلومات التي يحتويها ببحوث تتم مناقشتها جماعيا.
- يعد الانترنت نموذج واقعي لإمكانية الحصول على معلومات من مختلف أنحاء العالم.
- تسمح الانترنت بالاتصال السريع في اقل وقت وبأقل تكلفة أي أنها تتميز بالمرونة الكافية في الوقت والمكان وفي التكاليف.
- تعطي التعليم صفة العالمية وعدم الاقتصار على المحلية والإقليمية.
- تطور مهام المعلمين في استخدام الحاسب الآلي، وتسمح بالتواصل العالمي بينهم.
- تضمن عدم التقيد بوقت أو مكان الدراسة، مع إمكانية الاتصال السريع أو التواصل مع الخبراء في شتى الميادين.
- كما يساهم من جهة أخرى البريد الالكتروني في كونه يلعب دور الوسيط بين المعلم والتلميذ في العملية التعليمية التعلمية والتغذية الراجعة، وأيضا بين المؤسسات التعليمية محليا وإقليميا وعالميا وبين مراكز البحث العلمي.
- وحتى تتحقق الاستفادة القصوى من استخدام الانترنت كوسيلة تعليمية حديثة ينبغي مراعاة جملة من العوامل الواجب التعرف عليها و إدراكها من قبل المعلم والمتعلم على حد سواء تتمثل في:
- فهم خصائص الانترنت
- تحديد المواقع والخدمات التي يمكن الاستفادة منها

- المتابعة المستمرة للتطورات التكنولوجية الحاصلة في مجال تقنيات ووسائل الاتصال.
- تحديد نوع فرص التعليم والدراسة على الإنترنت.¹⁶

دور التقنية ووسائل الاتصال الحديثة في تحسين العملية التعليمية التعليمية:

أصبح للتقنيات التعليمية ووسائل الاتصال الحديثة دور فاعل بين مدخلات هذا النشاط ومخرجاته، وفضلا عن ذلك فقد صارت هذه التقنيات تلعب دورا هاما في تطوير عناصر النظام التربوي كافة بوجه عام وعناصر المنهج على وجه الخصوص، وجعلها أكثر فاعلية وكفاية، فاستخدام التقنيات الحديثة كوسائل تعليمية والانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني من أهم الاتجاهات الحديثة في التدريس وكذا إعداد المعلمين، حيث اعتمدت عديد الدول المتقدمة على الوسائط التعليمية التكنولوجية الحديثة على غرار شبكة الانترنت والحاسب الآلي في الموقف التعليمي التعليمي ، وفي هذا الصدد يذكر " انه كان من أهداف عمل لير وآخرون سنة 1996 في مشروع التدريس عن بعد في كليات التربية، اعتبار تدريب المعلم قبل الخدمة على استخدام وسائل الاتصال التكنولوجية جزء لا يتجزأ من برنامج إعداد، كما أن تقرير جمعية إعداد معلمي الرياضيات AMTE سنة 2006 يشير إلى أنها أصبحت أداة أساسية لممارسة التعليم والتعلم في عالم اليوم" ¹⁷ ، لانعكاس ذلك على أداء المعلم بالإيجاب، وينمي لدى المتعلم القدرة على التعلم الذاتي، التفكير وحل المشكلات ¹⁸ " فبالرغم من كون الإنسان يمتلك كل الوسائل التي تساعده على التعلم كدافع الاستطلاع وإمكانات فسيولوجية للإحساس وقدرات عقلية متطورة كالإدراك والتذكر والتفكير وحل المشكلات، تبقى أهمية الوسائل الديدانكتيكية سيما الحديثة من طرائق وتقنيات ووسائل تكنولوجيا التعليم بصفة خاصة واردة وحضورها ضروري لتسريع عملية التعلم، فهي تقدم للمتعلم أساسا ماديا للتفكير، فالوسائل في الممارسة الديدانكتيكية الحديثة هي مصدر التعلم ومنتجة له وهي بذلك تحقق مبدءا أساسيا في فتح المجال للنشاط الذاتي للمتعلم وحضوره الايجابي وانخراطه في سيرورة

التعلم كما أنها لا تضمن فقط فعالية المتعلم الذاتية في تعلمه بل تساهم في تطوير العملية التعليمية التعليمية التعليمية إلى مستوى أرقى أي الانتقال من الاكتساب الذاتي للمعرفة إلى فاعلية أكثر تطوراً وهي البحث الذاتي عن ووسائل وأدوات اكتسابها، ذلك ما يعد هاجس جل النظريات البيداغوجية ونماذج التدريس المعاصرة¹⁹

وفي ذات السياق يضيف جلاب ولانصاري نظراً لما تؤديه الوسائل التعليمية من وظائف وأدوار في تحقيق أهداف العملية التعليمية و تفعيلها، كان من الضروري أن تسخر لمختلف شرائح ومستويات التعليم دون استثناء بقصد الاستفادة من منها لدى طلاب وطالبات العلم. وفي مقال بعنوان " المعلمون والإنصاف التكنولوجي " دعا كل من براون و هيجنر و هارتلي (BROWN, HIGGINS, & HARTLY, 2001) إلى إتاحة الفرص أمام جميع الطلبة للإفادة من البرامج والأنشطة التعليمية، بما في ذلك المنفذة بواسطة التكنولوجيا، لتطوير أقصى ما تسمح به قابليتهم ،وعليه، فإنه يمكن للوسائل التعليمية أن تلعب دوراً هاماً في النظام التعليمي " ²⁰

ويمكن تلخيص دور الوسائل التعليمية الحديثة في تحسين الفعل التعليمي التعليمي في:

- زيادة قدرة المتعلم على الفهم من خلال ما تقدمه من أفكار من شأنها أن تساعد على إدراك العلاقة بين الأسباب والنتائج وتفسير الظواهر والتعريف بمكوناتها.
- اكتساب المهارات الحياتية، فالوسائل التي تقدم للمتعلم خبرات مناسبة وملائمة تمكنه من التركيز والتقليد والممارسة والتجريب واكتساب المهارات بصورة تتفق مع التقدم العلمي الحاصل مما يسهل عملية التعلم.
- تكوين الاتجاهات والقيم من خلال ممارسات التلاميذ التعليمية كالمحافظة على النظام واحترام آراء الآخرين.
- استخدام الأساليب العلمية في التفكير، وتنمية

- التفكير المنهجي للأفكار وأساليب التعامل معها من خلال عمليات التفكير، كالملاحظة والتفسير و التنبؤ والتحليل²¹.

الصعوبات التي تواجه توظيف التقنية و وسائل الاتصال الحديثة في التعليم:

هناك الكثير من العوائق التي تحد من توظيف وسائل الاتصال الحديثة في العملية التعليمية التعلمية حسب عديد الدراسات، وفي مقدمتها ضعف مهارات التكوين واستخدام الأجهزة التكنولوجية وعدم كفاية التدريب الذي يتلقاه المعلمون في برامج إعدادهم أي "قلة الخبرات البشرية المؤهلة التي تحسن الاعتناء بالوسيلة البيداغوجية وتوظيفها من أجل تحسين نوعية التعليم وتجويده"²²، ما يعني أن إدخال مختلف التقنيات الحديثة والأجهزة التكنولوجية المتطورة إلى الحقل التعليمي غير كاف ما لم يتلقى المعلم التكوين والإعداد والتدريب اللازم الذي يمكنه من استخدامها، فضلا عن ضعف البنية التحتية وعدم توافر هذه الأجهزة والوسائل ونقصها على مستوى المؤسسات التربوية.

والإخفاق في توفير الوسائل والتقنيات الحديثة في التعليم يرجع حسب ماجاء في دراسة جلاب ولانصاري، 2016 التي تناولت موضوع وسائل التعليم الحديثة بين توافر الإمكانيات وصعوبة التوظيف، إلى التأخر في استخدام التكنولوجيا في المجال التربوي والتعليمي، حيث شهدت الدول العربية عامة والجزائر على وجه التحديد تأخرا في إدخال التقنيات الحديثة وخاصة استخدام الحاسب الآلي مقارنة بنظيراتها من دول الغرب، فقد بين كل من اليزي وتولب أن استخدام الحاسب الآلي في التربية بدأ في العقد الخامس من القرن العشرين بأمريكا، وقد استخدم في برجة بعض المواد التعليمية حتى بلغ أشده في السبعينيات، وأشار كوليت إلى دخول الحاسب الآلي في بداية السبعينيات إلى معظم مدارس نيوزيلاندا كعلم وكأداة مساعدة في التعليم، وهذا يدل على اهتمام الدول الغربية بمجال توظيف التقنية في خدمة التعليم منذ فترة سابقة مما أدى إلى تطورها لأن تطور العلم وسيلة لتطور المجتمع، ولقد حثت المؤتمرات الدولية والإقليمية على ضرورة تطوير

مناهج التعليم وتوظيف التقنية في خدمة التعليم في الفترة الأخيرة، حيث أكدت اليونسكو على ذلك في المؤتمر الدولي الأول للتعليم التقني والمهني في برلين بألمانيا عام 1987، وفي المشروع الدولي للتعليم التقني والمهني عام 1992، وفي مؤتمراتها الإقليمية الخمس التي عقدت 1998 في استراليا ، اليونان، الإمارات العربية المتحدة ، الإكوادور، كينيا ، وفي المؤتمر الثاني للتعليم التقني والمهني الذي عقد في سيول بكوريا في أبريل عام 1999.²³

المنهج المستخدم: اعتمد في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته مع طبيعتها وأهدافها.

عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة 90 معلم ومعلمة ، يزاولون مهنة التدريس في المرحلة الثانوية بمدينة قسنطينة، تم اختيارها بطريقة مقصودة، حيث تتوفر فيهم شروط البحث:

- تلقوا تكويناً في استخدام الحاسب الآلي و الانترنت.
 - يستخدمون وسيلتي الحاسوب والانترنت في العملية التعليمية .
- أداة الدراسة:** لدراسة واقع إسهام وسائل الاتصال الحديثة في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم بالمرحلة الثانوية.، تم إعداد استبيان، من 24 فقرة موزعة على ثلاث أبعاد:
- الفائدة من استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية .
 - الفائدة من استخدام الانترنت في العملية التعليمية.
 - الأسباب والصعوبات التي تحول دون استخدامها.

اشتمل الاستبيان على الإجابتين نعم أو لا حيث أعطيت نقطة واحدة للإجابة بنعم ولا شيء للإجابة ب لا، وقد تم التأكد من صلاحية الأداة من حيث الصدق والثبات: **ثبات الاستبيان:** من بين الطرق العديدة لحساب معامل ثبات الاستبيان اخترنا طريقة التجزئة النصفية، وقد حصلنا على معامل ثبات قدر ب0.71 ويعد مقدار دالا على

ثبات الاستبيان مما يطمئن إلى توافر شرط الثبات بالنسبة للاستبيان و يسمح لنا باستعماله في دراستنا.

صدق الاستبيان: إلى جانب الثبات يعتبر الصدق شرطا ضروريا ينبغي توافره في أداة القياس وإلا فقدت قيمتها كوسيلة قياس ، وقد اتخذنا من بين أنواع الصدق، صدق المحتوى Content validity للأداة الأكثر صلاحية للاستعمال خاصة فيما تعلق، بالتعرف على مدى تمثيل بنود الاستبيان لمحتوى موضوع القياس، حيث قمنا بالتأكد من مدى توافق وملاءمة بنود الاستبيان للمحاور المستهدفة في القياس من خلال عرضها على ست أساتذة بقسم علوم التربية المتخصصين، وطلبنا منهم قراءة الاستبيان بدقة والنظر في صياغة البنود ومضمونها ومدى ارتباطها بالمحاور، وعلى إثر آرائهم قمنا بالتعديلات المقترحة.

وللتأكد من مصداقية المواقف التحكيمية بين المحكمين فقد تم حساب نسبة الاتفاق التي تجاوزت 80% باستعمال قانون بيلاك BÉlack وفق المعادلة التالية:²⁴

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{الاتفاقات}}{\text{الاتفاقات} + \text{الاختلافات}} \times 100$$

وعليه استخدمنا صدق المحكمين وذلك للاحتفاظ بالعبارات التي اتفق عليها 80% من المحكمين..

الوسيلة الإحصائية: لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي جمعت تم استخدام بعض الأدوات الإحصائية كالتكرار، النسب المئوية.

عرض النتائج في ضوء التساؤلات المطروحة ومناقشتها:

عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الأول: والذي نصه هل يستفيد تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الحاسب الآلي في التعليمية التعليمية؟

الجدول 1: يوضح التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث حول استفادة

تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الحاسب الآلي في العملية التعليمية التعليمية).

أساتذة الثانوي		العينة
%	ت	
72.22	65	نعم
27.77	25	لا
100	90	المجموع

بيانات

تكشف

الجدول رقم (1) أن 72.22% من أفراد عينة الدراسة صرحوا بأن تلميذ المرحلة الثانوية يستفيد من تطبيقات الحاسب الآلي في العملية التعليمية التعلمية التي تبدو في توفير الوقت والجهد لكل من المعلم والمتعلم ومساعدة هذا الأخير على ترسيخ المعلومة في ذهنه وتدريب حواسه وتنشيطها وجعل المفاهيم المجردة ملموسة وسلوكا يمارس في الواقع، وتتفق هذه النتيجة مع عديد الدراسات التي اهتمت بالموضوع وخلصت إلى تفوق الأفراد الذين استخدموا الحاسب الآلي في تعليمهم، على الأفراد الذين درسوا بالطريقة العادية، على "سبيل دراسة السلطان 1999، التي استطلعت آراء المعلمين حول استخدام الانترنت والحاسب الآلي في العملية التعليمية التعلمية وأثبتت أن 70% من المعلمين يؤيدون استخدام الحاسب داخل الفصل الدراسي و91.9% منهم يشجعون استخدامه في العملية التعليمية خارج الفصل"²⁵ ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه إحدى الدراسات الغربية التي أثبتت أن المتعلمين يتعلمون عند استخدام التقنيات الحديثة (الحاسب الآلي) بسرعة أكثر من تعلمهم وفق الطرائق العادية، إذ يختصر الحاسوب الوقت بما يعادل 40% من الوقت العادي، وأنه يُثير دافعيتهم نحو التعلم، ويزيد قدرتهم على المتابعة، ويُثير انتباههم نحو الموضوع، وعلى الاحتفاظ بالمعلومات"²⁶ ما يفسر وعي المعلمين أفراد عينة الدراسة بأهمية استخدام التقنية في التعليم. وبالتالي نتائج إجابات أفراد عينة الدراسة

حول استفادة تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الحاسب الآلي في العملية التعليمية (التعليمية) ، تدل على وعيهم بأهمية استخدام التقنية في التعليم .

- عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثاني: والذي نصه: هل يستفيد تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات والانترنت في التعليمية التعليمية؟

الجدول 2: يوضح التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث حول استفادة تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الانترنت في التعليمية

	أساتذة الثانوي		العينة
	ت	%	
الأولية	65	72.22	نعم
	25	27.77	لا
المعروضة	90	100	المجموع

الجدول في

رقم (2) تبين أن أغلب المبحوثين و بنسبة 72.22 % أقروا باستفادة تلميذ المرحلة الثانوية من تطبيقات الانترنت في العملية التعليمية التعليمية، ما يدل على أنها تساعد في التغلب على حدود الزمان والمكان لتصبح إمكانية الحصول على المعلومات غير مقتصر على التواجد داخل الغرفة الصفية، وتبادل المعلومات عبر البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي، تبادل المعلومات و المناقشة ، مما يمكن من تنشيط مهارات التلاميذ عن طريق التعلم بالأنشطة، وبالتالي تحويل العملية التعليمية من التعليم إلى التعلم وتحفز على الإبداع

عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثالث: والذي نصه: ماهي الصعوبات التي تواجه المعلم في استغلال الإمكانيات التعليمية والتعلمية للحاسب الآلي والانترنت في التعليم ؟

جدول (3) يوضح التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث حول مواجهتهم للصعوبات في استغلال الإمكانيات التعليمية والتعلمية للحاسب الآلي والانترنت في التعليم).

	أساتذة الثانوي		العينة
	ت	%	
النتائج في	73	81.11	نعم
	17	18.89	لا
	90	100	المجموع

الجدول (3) إلى أن اغلب أفراد عينة الدراسة وبنسبة فاقت 81% تقر بمواجهتها لصعوبات في استغلال الإمكانيات التعليمية والتعلمية للحاسب الآلي والانترنت في التعليم، رغم أنهم صرحوا واعترفوا في إجاباتهم عن التساؤل السابق باستفادة التلميذ من تطبيقاتها غير أن هذه الصعوبات تدفعهم للعزوف عن استخدامها، الأمر الذي يؤكد كفاي في 2014 حين يذكر " في العديد من المدارس لا يزال المدرس بذل التلميذ محور العملية التعليمية ، ولا تولي الاهتمام اللازم لاستخدام التقنيات والوسائل التكنولوجية التربوية الحديثة" وقد يرجع ذلك إلى عدم امتلاك المعلم لتقنيات التعلم الحديثة من خلال توظيف الوسائل التكنولوجية المستحدثة أو عدم توفرها في المؤسسات التربوية، والنتيجة ذاتها توصلت إليها " دراسة ضياف ودوباخ 2011 حيث صرح 46% من المعلمين بأن المؤسسات التعليمية تفتقر إلى الإمكانيات المادية والوسائل التي تتيح للتلاميذ ممارسة مهاراتهم و قدراتهم الذهنية لما يتلقوه من معارف ومعلومات داخل القاعة، مثلما ينمي ذلك إحساسهم بالتنافس العلمي والمهاري"²⁷

أي انه رغم ما تُوقّره الوسائل التعليمية الحديثة من مزايا، لا يستطيع التعليم التقليدي توفيرها، فأَنَّ أطراف العملية التعليمية وحسب استجابات أفراد عينة الدراسة ، يُواجهون

مُجملة من العوائق والصعوبات التي تحول دون تمكنهم من استغلال الإمكانيات التعليمية التعلُّمية لها، وقد أشاروا إليها كما هو موضح في نتائج الجدول (4):

جدول (4) يوضح التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث حول أهم الصعوبات التي تُواجه المُعلِّم في استغلال الإمكانيات التعليمية والتعلُّمية للحاسب الآلي والانترنت في التعليم).

أساتذة الثانوي		العينة
ت	%	
		أسباب وصعوبات عدم الاستخدام للوسائل
58	64.44	انخفاض مستوى المعارف التكنولوجية لدى المعلم
58	64.44	ضعف مهارات استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والانترنت
54	60	نقص أو وعدم توفر هذه الوسائل في المؤسسة التربوية
73	81.11	التركيز على الجانب اللفظي والتلقين في التدريس
69	76.66	إهمال توظيف التكنولوجيا في التدريس
71	78.88	استخدام وسائل الاتصال الحديثة (الحاسب الآلي والانترنت) يحتاج إلى كثير من الوقت و الجهد

معطيات الجدول أعلاه تبين أنه يكاد يتفق أغلب الباحثين في تحديد الأسباب والمعيقات التي تحول دون استخدام وسائل الاتصال الحديثة (الحاسب الآلي والانترنت) في العملية التعليمية التعليمية، رغم بعض التفاوت البسيط الذي عرفته النسب المسجلة والتي تراوحت ما بين 81.11% كأعلى نسبة و 64.44% كأدناها، حيث ترى الغالبية من أفراد عينة الدراسة أن أبرز سبب هو التركيز على الجانب اللفظي والتلقين في التدريس وهذه النتيجة "أكدتها عديد الدراسات الحديثة على غرار دراسة الربيعي، 2004 التي بينت أن النمط التقليدي هو السائد والواقع الملاحظ في أوساط المعلمين، وهذا النمط صبغة غالبية في النظم التعليمية العربية، الذي تغيب فيه المقدرة الحقيقية عن توظيف الوسائل الحديثة في العملية التعليمية، وأن التدريس يقوم على أساس تأكيد

التعليم التلقيني، أما ثاني عائق وبنسبة بلغت 78.88% تمثل في الوقت والجهد سيما مع كثافة الدروس وضيق الوقت الذي يعاني منه المعلمين، فاستخدام هذه الوسائل التعليمية التكنولوجية حسب أفراد عينة البحث، يحتاج إلى وقت وجهد ما يشكل عبء جديد بضاف إلى باقي الأعباء الملقاة على عاتق المعلم، والنتيجة نفسها أشارت إليها دراسة الرمال، 2006 حيث بينت أنه من معوقات استخدام الأستاذ لتكنولوجيا التعليم، أن العمل بالتكنولوجيا يحتاج إلى جهد و وقت كبيرين من المعلم داخل الصف وخارجه وهذا يجعله تحت ضغط شديد يكلفه الكثير من الجهد و الوقت ليتمكن من إيصال المعارف إلى التلاميذ،²⁸ أي أن جل أفراد عينة الدراسة يفضلون النمط التقليدي في التدريس ويتمسكون بالوسائل التقليدية من سبورة و طبشور، وبالتالي يهتمون بتوظيف التكنولوجيا وهو ما صرح به 76.66% منهم ، وتفسر هذه النتيجة بعدم إدراك المعلم أهمية استخدامها، فالتعليم المعتمد على الاستظهار النظري لا يمكن أن يخلق جيلا من المبتكرين والمبدعين، وإنما يحدث ذلك من خلال التربية التكنولوجية ، وتوفير مصادر التعلم المتعددة التي تعتمد على الحاسوب وشبكات الاتصال، وقد يعزى ذلك أيضا إلى عدم امتلاك المعلم للمهارات البيداغوجية التي تمكنه من التوظيف الجيد للتقنية في التدريس دون أن تكلفه الكثير من الجهد والوقت.

كما يرجع 64.44% من أفراد العينة حسب الجدول أعلاه سبب عدم استخدام وسائل الاتصال الحديثة أثناء التدريس، إلى عدم امتلاك المعارف والمهارات التكنولوجية التي تجعلهم قادرين على استخدامها، ما يفسر ضعف التكوين الذي تلقاه المعلم والذي لا يكاد ينحصر في القليل من الجانب النظري دون التركيز على الجانب التطبيقي، وقصور توظيف التقنية والتكنولوجيا الحديثة في برامج ومضامين تكوين المعلمين فضلا عن غياب المتخصصين في الجانب المعلوماتي والتكنولوجيا، ونفس النتيجة توصلت إليها دراسة كل من الرنتسي، 2009²⁹ و فهد، 1988³⁰ التي بينت أن درجة ممارسة الأستاذ للكفايات

التكنولوجية في التعليم منخفضة، فالمعلم بحاجة إلى الإعداد والتدريب أكثر عليها، في حين نلاحظ من الجدول أن نسبة 60% من أفراد عينة الدراسة ترى أنه من معوقات عدم استخدامها نقصها وعدم توفرها على مستوى المؤسسات التربوية أي ضعف البنية التحتية، وذات النتيجة أسفرت عنها دراسة مجاهدي وبعلي 2012 حول مدى امتلاك الأساتذة للكفايات التكنولوجية التعليمية كمتطلب لتحقيق الجودة الشاملة³¹، ودراسة معزب 2008 التي بحثت في مدى توافر واستخدام المستحدثات التكنولوجية بكليات التربية في الجامعات الحكومية اليمنية وتوصلت إلى عدم توفرها واستخدامها واقترحت خطة لتطوير الاستخدام وأوصت بنشر الوعي بأهميتها ووتبنيها في التدريس³²

خاتمة:

إن النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة، يمكن اعتبارها مؤشر هام عن واقع مساهمة وسائل الاتصال الحديثة في دعم التحصيل الدراسي لدى المتعلم بالمرحلة الثانوية، كما يسمح بالوقوف الفعلي على مدى مساهمة التعليم لعصر تقانة المعلومات ومجتمع المعرفة، إذ نلمس بوضوح دورها ومساهمتها خاصة الحاسب الآلي والانترنت في دعم التحصيل الدراسي، ما يؤكد ضرورة توظيفها في العملية التعليمية التعلمية، بغية الارتقاء بمستوى التعليم وتكوين جيل متعلم يساهم في التنمية والتطوير، وتحقيق التميز في المخرجات التعليمية المتمثلة في المهارات القادرة على خوض المنافسة المحلية والعالمية، مما يدعو إلى ضرورة التوسع أكثر في الموضوع والإحاطة بمختلف جوانبه المتعددة.

المقترحات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الورقة البحثية تقترح:
- توفير أعداد كافية من أجهزة التقنيات التعليمية اللازمة للتدريس في معاهد و كليات تكوين المعلمين
 - تزويد المؤسسات التربوية بالإمكانات التي تساعد على استخدام التقنيات التعليمية.

- توفير البرمجيات والمواد التعليمية المناسبة لاستخدامها في تدريس المناهج المقررة.
- الأخذ بنظم التكنولوجيا في التعليم وتوظيف التقنيات الحديثة في طرق التدريس وأساليبها، التي أصبحت من أولويات تطوير التعليم.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين من حين لآخر فيما تعلق بكيفية استخدام التقنية ووسائل الاتصال الحديثة في العملية التعليمية
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة بمراحل تعليمية مختلفة.

المراجع:

- ¹ كنفاني. أحمد، مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم، دار الفكر، عمان، 2005، ص99
- ² جابر مليكة، فرج الله صورية، حمود سعيدة، تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال على العملية التعليمية، مداخلة منشورة ضمن أعمال ملتقى الرهانات الأساسية لتفعيل الإصلاح التربوي في الجزائر المنعقد يومي 07/06 ماي 2009 بجامعة محمد خيضر بسكرة، منشورات مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة، 5، ص164
- ³ يوفلحة، غيات، نحو إستراتيجية لتعميم تنمية الإبداع في التربية المستقبلية، مجلة تنمية الموارد البشرية، تصدر عن مخبر تنمية الموارد البشرية جامعة فرحات عباس سطيف الجزائر، عدد خاص بالملتقى الدولي السادس حول الطفل الموهوب في الوطن العربي. 2008، ص170.
- ⁴ الجيلالي معان مصطفى، التحصيل الدراسي، عمان: دار المسيرة، 2016، متاح على الموقع: <http://www.massira.jo/content> تم استرجاعه بتاريخ 2018/4/10
- ⁵ عودة سليمان و عودة مراد (2014) واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة اللقاء للبحوث والدراسات، 17 (1)، متاح على الموقع، <http://www.ammanu.edu.jo>، تم استرجاعه بتاريخ 2018/4/4.
- ⁶ الحيلة محمود (1998) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيقية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. 1998، ص54.
- ⁷ كنفاني. أحمد، مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم، مرجع سابق، ص99
- ⁸ بدران شبل و البيلاوي حسن، علم اجتماع التربية المعاصر، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 2000، ص155، 152.
- ⁹ جابر مليكة، فرج الله صورية، حمود سعيدة، مرجع سابق ص171.
- ¹⁰ جلاب مصباح، لانصاري عبد القادر، وسائل التعليم الحديثة بين توافر الإمكانيات وصعوبات التوظيف، مداخلة أقيمت خلال الملتقى الوطني لمركز جيل البحث العلمي حول تقنيات التعليم الحديثة المنظم بالمكتبة الوطنية الجزائرية، يوم 20 ديسمبر 2016. متاح على الموقع: <http://jilrc.com> تم استرجاعه بتاريخ 2018/5/28.
- ¹¹ الحموي. منى، التحصيل الدراسي وعلاقته بمفهوم الذات دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الصف الخامس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في مدارس محافظة دمشق الرسمية، مجلة جامعة دمشق، (26)، 2010، ص180، متاح على: <http://www.damascusuniversity.edu> تم استرجاعه بتاريخ 2018/05/28.
- ¹² جلاب مصباح، لانصاري عبد القادر، مرجع سابق.
- ¹³ المير خالد، قاسمي ادريس، الوسائل التعليمية، سلسلة التكوين التربوي، مطبعة النجاح الدار البيضاء، (5)، 7-25، 2000
- ¹⁴ جابر مليكة، فرج الله صورية، حمود سعيدة، مرجع سابق ص171.
- ¹⁵ البوادي حسين محمد، إرهاب الانترنت، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2006.

- ¹⁶ جابر مليكة، فوج الله صورية، حمود سعيدة، مرجع سابق ص173.
- ¹⁷ شمسان أحمد عبد الكريم. (2014) أثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التدريس على تنمية مهارات البحث عن المعلومات الكترونياً والدفعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بالترية جامعة تعز، المجلة العربية العلمية والتقنية، (2)، 116-137 متاح على الموقع: <http://ust.edu> تم استرجاعه بتاريخ 2018/3/31
- ¹⁸ الطوبجي احمد حسين. ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا، الكويت: دار القلم،،1987.
- ¹⁹ المير خالد، قاسمي ادريس ، مرجع سابق.
- ²⁰ جلاب مصباح، لانصاري عبد القادر، مرجع سابق.
- ²¹ عرفة صلاح الدين. ، مفهوم المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة، القاهرة: عالم الكتب،،2006.
- ²² بن عبد الله محمدالمنظومة التربوية والتطلع إلى الإصلاح، الجزائر : دار الغرب للنشر والتوزيع، 2005.
- ²³ جلاب مصباح، لانصاري عبد القادر، مرجع سابق.
- ²⁴ Dussout, (g). "l analyse de l enseignement" des presses de luniversité de québec, 1981. p95
- ²⁵ الكندي، سالم بن مسلم، واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة بسلطنة عمان، 2015، متاح على الموقع: faculty.ksu.edu.sa تم استرجاعه بتاريخ 2017/4/4
- ²⁶ أوزي أحمد (2014)، سيكولوجية العنف: عنف المؤسسة ومأسسة العنف، مجلة علوم التربية، مطبعة النجاح الجديدة (CTP) الدار البيضاء، (36)، 2014، ص 57-75.
- ²⁷ ضيف زين الدين ، دويخ قويدر، (2012)، صعوبات التقويم التربوي في ظل المقاربة بالكفاءات، مداخلة مقدمة ضمن أعمال المنتدى الدولي للإصلاح التربوي في الجزائر بتاريخ 2011/10/9 : منشورات مخابر المسالة التربوية في ظل التحديات الراهنة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 9.
- ²⁸ الرمال صلاح حسين، أسس تصميم المنهاج الإلكتروني والية تنفيذه في المدارس الأردنية . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية عمان الأردن، 2006.
- ²⁹ الرتسي، درويش، فعالية مقرر تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية لإكساب الطلاب المعلمين الكفايات اللازمة في ضوء المعايير المعاصرة، 2009، مقال متاح على الموقع: <http://site.iugaza.edu.ps/> ، تم استرجاعه بتاريخ 2018/04/12
- ³⁰ البيارى فهد ، الكفايات التعليمية الأساسية اللازمة لمعلم المرحلة الثانوية لاستخدام الحاسوب كتقنية في التدريس الصفي ومدى توافرها له . رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية ، عمان الأردن . 1988.
- ³¹ مجاهدي الطاهر، ، وبعلي مصطفى، درجة امتلاك أساتذة العلوم الاجتماعية بجامعة المسيلة للكفايات التكنولوجية التعليمية كمتطلب للجدوة الشاملة، ورقة بحثية مقدمة للمشاركة في المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي، 2012، متاح على الموقع :
- <http://se.uofk.edu/multisites> تم استرجاعه بتاريخ 2018/4/10
- ³² معرب علي مصلح، "دراسة تقييمية لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بكليات التربية في الجامعات الحكومية اليمنية وخطوة مقترحة لتطوير استخدامها، رسالة ماجستير، تخصص تكنولوجيا التعليم، غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية جامعة الدول العربية، 2008.