

تاريخ القبول: 2021/09/09

تاريخ الإرسال: 2021/02/26

تاريخ النشر: 2021/11/04

استخدام الوسائط التكنولوجية في التعليم: إشكالية تكوين المعلم
The use of technological means in education: the
problem of teacher training

قاسي سليمة

جامعة أم البواقي (الجزائر)، salimagaci@gmail.com

الملخص:

تحاول هذه الورقة البحثية الإضاءة على واقع العلاقة بين التكوين في مجال التربية واستخدام الوسائط التكنولوجية، من خلال طرح إشكالية تكوين المعلم الجزائري في عصر تقانة المعلومات ومجتمع المعرفة، وعليه تقع مشكلة الدراسة في قلب التساؤل التالي: هل التكوين الحالي يؤهل المعلم الجزائري للتدريس باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية؟ ولتحقيق هذا المسعى تم إعداد استبيان طبق على عينة قوامها 120 معلم ومعلمة بالمرحلة المتوسطة والثانوية بمدينة قسنطينة، تكونوا قبل الخدمة وأثناءها، وتوصلت إلى الإجابة عن التساؤلات التي انطلقت منها، وتم اقتراح جملة من التوصيات نأمل أن تؤخذ بعين الاعتبار.

الكلمات المفتاحية: استخدام، الوسائط، التكنولوجية، التعليم، المعلم، التكوين.

Abstract:

This research paper, which is a simple attempt to shed light on the reality of the relationship between training in the field of education and the use of technological media, by posing problematic of the formation of the Algerian teacher in the age of information technology and the knowledge society. Thus, the

problem of the study lies at the heart of the following question: Is the current configuration qualifies the Algerian teacher to teach using educational media technology? In order to answer these questions, a field study was conducted on a sample of 120 teachers in the middle and secondary schools in Constantine,

Keywords: use, media, technology, education, teacher, configuration.

المؤلف المرسل: قاسي سليمة، الإيميل: salimagaci@gmail.com

1. مقدمة:

إن المستحدثات التكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم، فرضت على المجتمعات التكيف ومتطلباتها إن هي أرادت البقاء والاستمرار، وفي ظل ذلك من الطبيعي أن تتغير نظم التربية و التعليم على اعتبار أن العملية التربوية تعكس خصائص وسمات وطبيعة العصر، كما أنها الأداة التي تبني الإنسان القادر على التعامل مع هذه المعطيات والخصوصيات، ونتيجة لذلك احتلت مسألة التطوير التربوي والإصلاح المدرسي مركز الصدارة في فكر التربويين وأولوياتهم، وهدف هؤلاء إلى إحداث التطوير للواقع التعليمي في جوانبه كافة، إلا أن الاهتمام الأكبر انصب على المعلم من حيث كونه حجر الزاوية والركيزة الأساسية في عملية التحديث، فضلا عن أنه الموجه الأساسي للعملية التعليمية- التعليمية وعلى كاهله تقع مسؤولية تحقيق أهداف النظام التعليمي، وبالتالي فالتطورات التقنية العلمية التي طالت مجالات الحياة كلها يجب أن تظال المعلم إعدادا وتأهيلا، حتى يكون قادرا على النهوض بأعباء الرسالة التربوية المنوطة به، إذ أنه يعد بحق أحد المدخلات الرئيسية للنظام التربوي¹، فلا يمكن إحداث التغيير إلا بتطويره عن طريق عملية الإعداد والتكوين.

والمجتمع الجزائري لا يعيش بمعزل عن هذا العالم فهو يتأثر بكل ما يحدث فيه من تغيرات، ألزمته الولوج إلى عالم المعارف والتكنولوجيا الحديثة، ومواكبة هذه التغيرات وتحديث نظامه التعليمي باستغلال هذه التقنيات وتوظيفها في التعليم وإعداد المعلم أداة التغيير، من خلال تطوير المقررات ومضامين المقاييس المبرمجة في التكوين تماشياً مع عصر تقانة المعلومات ومجتمع المعرفة 2 ، فاستحدثت مؤسسات خاصة لهذا الغرض هي المدارس العليا لتكوين الأساتذة والمعلمين لها مميزاتا وخصائصها نظرا للدور المنوط بها وما يرجى منها، تتولى تكوين المعلم قبل الخدمة، فضلا عن التكوين الذي يتلقاه أثناء الخدمة من خلال الأيام الدراسية والندوات التربوية مع المشرفين التربويين والمختصين في مجال التربية.

ومن أهم جوانب التكوين فيها الوسائل أو الوسائط التعليمية المرتبطة بالمناهج سيما الحديثة منها، التي أفرزها التطور التكنولوجي على غرار الفيديو التعليمي، العاكس الضوئي، الحاسوب الانترنت ... التي أثبتت عديد الدراسات فعاليتها في تحسين المحتوى المعرفي المقدم وتنمية التحصيل وتعديل اتجاهات المتعلمين واستثارة دوافعهم، وفي ذات السياق يذكر الخطيب أنه " تزايد اهتمام التربويين والقائمين على التعليم في العصر الحالي بالمتغيرات الحديثة في تقنية الحاسوب والوسائل المعينة على نقل وتداول المعرفة أي الوسائط التكنولوجية الحديثة، ففاعلية هذه التقنية أصبح أمرا مؤكدا لا يمكن إغفاله، وفهم المستحدثات التكنولوجية ساعد في توفير البيئة المناسبة للعملية التعليمية التعلمية التي تتم بتوظيف تقنيات الاتصال بما يتناسب والظروف البيئية المحيطة بالمتعلم خارج نطاق حجرة الدرس، مما يزيد القدرة على رفع معدل التحصيل بعيدا عن الإلقاء وسرد المعلومات، فيتحول دور المتعلم من مستقبل للمعلومات إلى متفاعل مع البيئة التعليمية من خلال التقنية مستغلا في ذلك كل إمكاناته المتاحة.

وهذا ما أكدته توصيات عديد الباحثين بأن المناهج التعليمية يجب أن تواكب المتطلبات والتكنولوجيا المتاحة".³ ويضيف الطوجي "أن تكنولوجيا التعليم والوسائط التكنولوجية الحديثة ووسائل الاتصال قدمت إمكانات كبيرة ساهمت في رفع

مستوى التحصيل، وتحسين عملية التعليم والتعلم، ومعالجة الكثير من المشكلات التعليمية، ولقد أثبتت الأبحاث أن التعليم عن طريق بعض الوسائط التكنولوجية الحديثة كالأفلام والفيديو والكمبيوتر، والوسائط المتعددة Multi Media، يؤدي إلى زيادة استيعاب التلاميذ للمعلومات والاحتفاظ بها، والقدرة على استخدامها في مواقف الحياة العملية، مقارنة بالطرق والأساليب التقليدية 4، الأمر الذي دفع بعض الدول العربية التي تواجه أزمة ضعف مخرجات النظم التعليمية خاصة البشرية، إلى الاستعانة بمستحدثات تقنيات التعليم لرفع مستوى النظام التعليمي وتحسين مخرجاته، مما قد يسهم في تكوين جيل قوي قادر على مواجهة تحديات العصر. 5 كل ذلك يعطي لمهمة إعداد وتكوين المعلم اتجاها جديدا، حيث يتطلب ذلك إعدادا يمكن الطالب المعلم من أداء مهمته التربوية التعليمية أداء فيه قدرا من الكفاءة المهنية والمهارة التربوية التعليمية، ويفسح أمامه مجالا واسعا كي يحسن عمله باستمرار 6، وكفاءة المعلم تتجلى في قدرته على انجاز مستوى متميزا من الجوانب الكمية والنوعية لعمليات التربية والتعليم وذلك باستخدام مختلف الوسائط التربوية من تقنيات وبرامج وطرائق حديثة 7، بكفاءة ويحسن استثمارها بمهارة في المجال التربوي قصد ملاءمتها للأهداف التدريسية وخصائص المتعلمين النفسية والعقلية، وكذا محتوى الدرس كما يظهر قدرته على تعديلها وتكييفها للمواقف التربوية المختلفة. 8

ومن هنا فإن تكوين المعلم يعتبر من أهم القضايا التي شغلت ولا تزال تشغل المهتمين بالتربية، سيما في ظل المستحدثات التكنولوجية ذات العلاقة المباشرة بالتعليم والتي تمخضت عن التزاوج الذي حدث بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم ما استوجب معلمين مؤهلين للتعامل معها.

2. مشكلة البحث: تأسيسا لما سبق طرحه تقع مشكلة الدراسة في قلب التساؤل الرئيس التالي: هل التكوين الحالي يؤهل المعلم الجزائري للتدريس باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية؟

ويندرج تحت هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

هل تطرق تكوين الطالب المعلم إلى توظيف الوسائط التكنولوجية في التدريس؟

ما هي الوسائط التعليمية التكنولوجية التي تطرق إليها تكوين المعلم الجزائري؟
 ما هي المهارات المتعلقة باستخدام هذه الوسائط المكتسبة في التكوين؟
 هل يستخدم المعلم الجزائري الحالي الوسائط التعليمية التكنولوجية في التدريس أثناء
 الممارسة المهنية؟

ما هي أهم الأسباب والصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائط التعليمية
 التكنولوجية في التدريس.

3. أهداف البحث: تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتلخص
 فيما يلي:

- التعرف على مدى اهتمام التكوين الذي يتلقاه المعلم الجزائري في عصر تقانة
 المعلومات ومجتمع المعرفة بالوسائط التكنولوجية التعليمية والحصول على المعلم
 القادر على استخدامها.

- التعرف على مختلف الوسائط التكنولوجية التي تطرق لها التكوين.

- تحديد المهارات المتعلقة بالوسائط التكنولوجية المكتسبة من قبل المعلم نتيجة
 التكوين.

- التعرف على واقع استخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية في التدريس.

- رصد بعض الأسباب والعراقيل التي تحول دون استخدامها في التدريس.

4. أهمية البحث: إن التعرف على واقع تكوين المعلم الجزائري في عصر تقانة
 المعلومات ومجتمع المعرفة أضحت من الأمور المهمة، خاصة مع الاهتمام المتزايد
 اليوم بأهمية تطوير المعلم في عالم متغير، وبالتالي تتجلى أهمية هذه الدراسة في ما
 يلي:

- تسهم في تقييم التكوين الذي يتلقاه المعلم الجزائري في عصر تقانة المعلومات
 ومجتمع المعرفة.

- تظهر أهمية إدراج التقنية في برامج تكوين المعلم في كليات التربية قبل الخدمة أو
 أثناء الخدمة لمواكبة كل جديد.

-تألفت الانتباه إلى أهمية إلمام المعلم بالمعارف والمهارات التي تتعلق بالوسائط التعليمية التكنولوجية ليتمكن من استخدامها في عملية التدريس.
-تبرز فعالية الوسائط التكنولوجية في تحقيق المردود الجيد للتحصيل.
5. حدود الدراسة:

- البشرية: معلمي مرحلتي التعليم المتوسط والثانوي

- الزمنية: السنة الدراسية 2017/2018

- الجغرافية : ولاية قسنطينة.-الجزائر -

6. التعريفات الإجرائية: تتطوي الدراسة الحالية على مصطلحين أساسيين ينبغي ضبطهما: تكوين المعلم والوسائط التكنولوجية وقبل تحديد مفهوم مصطلح تكوين المعلم جدر بنا الإشارة إلى مفهوم المعلم في هذا البحث.

المعلم: هو أحد عناصر الموقف التعليمي، يمتلك مرجعية تكوينية، معارف ومهارات متعلقة باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية ومزود بالاستراتيجيات المناسبة والفعالة التي من شأنها الاستجابة لحاجات المتعلمين تؤهله لممارسة مهنته في عصر التقنية ومجتمع المعلومات، ويزاول مهنة التدريس في المدرسة (مرحلتي التعليم المتوسط والثانوي).

1.6 تكوين المعلم: التكوين أو الإعداد قبل الخدمة حسب الأحمد هو "نظام تعليمي يتألف من مدخلات وعمليات ومخرجات،ومن مدخلاته: أهداف تسعى إلى تكوين الطالب المعلم ليصبح معلما في المستقبل،وخطة دراسية تحتوي على مكونات أربعة الثقافة العامة ، التخصص الأكاديمي،التخصص المهني والتربية العملية، ومن عمليات هذا النظام:الطرائق والتقنيات وأساليب التقويم المستخدمة لتحقيق أهداف النظام،أما مخرجات هذا النظام هي:المعلم المتمرن الذي يبدأ الخدمة في أحد المراحل التعليمية حسب ما أعد له" 9 ويقصد به في البحث الحالي جملة المعارف والمهارات التربوية المرتبطة بتكنولوجيا التعليم التي يكتسبها الطالب المعلم قبل الخدمة في المدرسة العليا لتكوين الأساتذة ليزاول مهنته في طوري المتوسط أو الثانوي أو أثناء الخدمة

من خلال الأيام الدراسية، والندوات التربوية مع المشرفين التربويين والمختصين في التربية التي تدخل في إطار التكوين المستمر.

2.6 الوسائط التكنولوجية: عرفها محمد جابر، بأنها كل الوسائل والمعينات والأجهزة الحديثة وأساليب تقديمها، التي يتم توظيفها في التعليم لتحقيق أهدافه و مواكبة التغيرات العصرية المتلاحقة. 10 ونقصد بها في الدراسة الحالية مجموعة الوسائل التكنولوجية كالحاسوب ، الانترنت، الفيديو، جهاز عرض البيانات، الكاشف الضوئي الأقراص المرنة... الخ التي يستعين بها المعلم في الموقف التعليمي بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة.

7. الإطار النظري:

1.7 توظيف التقنية والتكنولوجيا الحديثة في برامج تكوين المعلمين: يعد استخدام التقنيات الحديثة كوسائل تعليمية والانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني من أهم الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلم، حيث اعتمدت عديد الدول المتقدمة على الوسائط التعليمية التكنولوجية الحديثة على غرار شبكة الانترنت والحاسوب لتنفيذ برامج إعداد المعلم، وينعكس هذا الأمر على أداءه ويجعل عملية إعداده وتكوينه أكثر سهولة، كما يمكنه من التدريس بطرق وأساليب حديثة باستخدام التقنية وينمي لديه القدرة على التعلم الذاتي، وفي هذا الصدد يذكر عبد الكريم انه كان من أهداف عمل 11 في مشروع التدريس عن بعد في كليات التربية، اعتبار تدريب المعلم قبل الخدمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية جزء لا يتجزأ من برنامج إعداده، كما أن تقرير جمعية إعداد معلمي الرياضيات (AMTE 2006) يشير إلى أن المستحدثات التكنولوجية أصبحت أداة أساسية لممارسة التعليم والتعلم في عالم اليوم، وبالتالي أن توظف في تنفيذ برامج إعداد المعلمين ليتيح لهم الفرصة لاكتساب المعارف والخبرات اللازمة لتأديتهم واجبهم في المستقبل، ومن ثم ينبغي على كليات التربية أن توظف المستحدثات التكنولوجية من خلال التطبيقات المختلفة لدى الطلبة المعلمين لتمكينهم من مهارات واستراتيجيات التدريس بالممارسة، وعليه تسعى كثير

من الدول لاستغلال المستحدثات التكنولوجية في التربية فتزود البيئات التعليمية بها وتعمل على تحسين كفايات المعلم قبل الخدمة في استخدامها.¹²

ويمكن إدراج وتوظيف التكنولوجيا في برامج التكوين بالمؤسسات المتخصصة التي تتولى هذه العملية سواء قبل الخدمة على غرار كليات أو معاهد التربية أو المدارس العليا لتكوين المعلمين والأساتذة كما هو الحال بالجزائر، من خلال مقاييس التعليمية، مناهج التدريس والمعلوماتية، أو أثناء الخدمة ضمن اللقاءات والأيام الدراسية والندوات التربوية مع المشرفين التربويين والمختصين في التربية، ويتطلب توظيف التكنولوجيا في برامج إعداد وتكوين المعلمين عدد من المتطلبات، توافرت في خبرات الدول الأجنبية نذكر منها:

- الاستعانة بالمختصين في التكنولوجيا والبرمجيات و مصممي البرامج لتنفيذ المادة العلمية بصورة جذابة و أكاديمية .
- تنمية مهارات استخدام التكنولوجيا والبرمجيات المستخدمة في التعامل مع المادة العلمية المقروءة والمسموعة والمرئية لدى المعلم.

2.7 المعارف والمهارات اللازمة لتكوين معلم عصر تقانة المعلومات: في ضوء ما سبق تبرز أهمية توظيف التقنية في برامج التكوين بغية الحصول على معلمين مؤهلين ومدرّبين على التعامل معها، حيث يسمح ذلك بإكساب المعلم جملة من المعارف والمهارات يحددها 13 كما يلي:

1.2.7 معارف متعلقة بالثقافة الكمبيوترية: أي معرفة المكونات المادية للحاسوب أو الكمبيوتر وملحقاته، برمجيات التشغيل والوسائط التي يشتغل بها الحاسوب، الاستخدامات المختلفة له في العملية التعليمية، معرفة المصطلحات المستعملة في مجال الكمبيوتر، معرفة الفيروسات وطرق الوقاية منها.

2.2.7 مهارات متعلقة بالاستخدام للأجهزة والوسائط التكنولوجية: وتتمثل في استخدام جهاز عرض البيانات، وتتمثل بالمهارات الحاسوبية من كتابة وحفظ وحذف، واستخدام مجموعة برامج الأوفيس الورد، الإكسل، البور بنت، القدرة على استخدام مشغلات الأقراص، استعمال قلم التخزين Flash pen، وجهاز عرض البيانات،

استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الانترنت، البريد الالكتروني، إضافة إلى التغلب على المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء الاستخدام 14.

3.2.7 مهارات بيداغوجية: تتعلق بالانتقاء والاختيار المناسب للوسائط المستخدمة في الموقف التعليمي حتى تضمن فعاليتها وحسن استثمارها، " فاختيار الوسائط التعليمية وكيفية توظيفها وأسلوب استخدامها يرتبط بطبيعة المحتوى والمادة الدراسية وما تملّيه طبيعة المواقف التعليمية التعلمية ، فذلك يتطلب مهارات وقواعد تؤخذ بعين الاعتبار في عملية الاختيار، حيث يشير زياد من أولى القواعد التي يجب أن يستحضرها المعلم عند اختياره الوسيلة التعليمية تقليدية كانت أم حديثة هي خصائص وقدرات المتعلمين وقدراتهم التي تتطلبها عملية الاشتغال على هذه الوسائل " 15 ، ومن جهة أخرى تهيئة الموقف التعليمي لاستخدامها، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للمشاركة.

8 منهج الدراسة: اعتمد في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبتها طبيعة الدراسة وأهدافها.

9 عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة 120 معلم ومعلمة ممن يزاولون مهنة التدريس في مرحلتَي المتوسط والثانوي بمدينة قسنطينة، تم اختيارها بطريقة مقصودة، حيث تتوفر فيهم شروط البحث:

- تلقوا تكويننا قبل الخدمة بالمدرسة العليا لتكوين الأساتذة وأثناء الخدمة
- يزاولون مهنة التدريس حاليا في المؤسسات التربوية (المتوسطة والثانوية)
- 10 أداة الدراسة:** لدراسة تكوين المعلم الجزائري في ظل المستحدثات التكنولوجية تم إعداد استبيان وذلك بعد مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالمهارات التكنولوجية التعليمية واستخدامها لدى المعلم إضافة إلى الاستفادة من (دراسة النجار 1997)
- 16 و(دراسة الطاهر ومصطفى 2012) 17 وقد تم الحصول على 25 فقرة موزعة على خمس أبعاد أساسية:

- تطرق مضمون التكوين للوسائط التكنولوجية

- طبيعة الوسائط التعليمية التكنولوجية التي تطرق إليها التكوين.
 - المهارات المتعلقة باستخدام الوسائط التكنولوجية المكتسبة في التكوين
 - استخدام المعلم لهذه الوسائط في التدريس أثناء الممارسة المهنية
 - الأسباب والصعوبات التي تحول دون استخدامها.
- اشتمل الاستبيان على الإجابتين (نعم، لا) حيث أعطيت نقطة واحدة للإجابة بنعم ولا شيء لا، وتم التأكد من صلاحية الأداة من حيث الصدق والثبات
- أ- ثبات الاستبيان: من بين الطرق العديدة لحساب معامل ثبات الاستبيان اخترنا طريقة التجزئة النصفية، وقد حصلنا على معامل ثبات قدر ب0.90 ويعد مقدار دالا على ثبات الاستبيان مما يطمئن إلى توافر شرط الثبات بالنسبة للاستبيان ويسمح لنا باستعماله في دراستنا.
- ب- صدق الاستبيان: اتخذنا من بين أنواع الصدق، صدق المحتوى Content validity للأداة الأكثر صلاحية للاستعمال خاصة فيما يتعلق، 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.
- للتأكد من مصداقية المواقف التحكيمية بين المحكمين فقد تم حساب نسبة الاتفاق التي تجاوزت 80% باستعمال قانون بيلاك Bélack وفق المعادلة التالية: 18
- $$(\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{الاتفاقات}}{\text{الاتفاقات} + \text{الاختلافات}} \times 100)$$
- الوسيلة الإحصائية: لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي جمعت تم استخدام بعض الأدوات الإحصائية كالتكرار، النسب المئوية.
- 12. عرض أهم النتائج ومناقشتها:**
- النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الأول والذي نصه: هل تطرق تكوين الطالب المعلم إلى توظيف الوسائط التعليمية التكنولوجية في التدريس؟

جدول (4): يوضح التكرارات والنسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث حول تطرق التكوين إلى موضوع توظيف الوسائط التعليمية التكنولوجية في التدريس.

الاحتمالات	العينة	
	معلمي المتوسط والثانوي	
	ت	%
نعم	90	75
لا	30	25
المجموع	120	100

تكشف بيانات الجدول وقم (1) 75% من أفراد عينة الدراسة صرحوا بأن التكوين الذي تلقوه قبل الخدمة بالمدرسة العليا لتكوين الأساتذة أو أثناء الخدمة من خلال الدورات التكوينية، (ندوات وأيام دراسية) التي يشرف عليها المشرفين التربويين، قد تطرق لموضوع الوسائط التعليمية التكنولوجية، ما يفسر إدراكهم، بأهمية إلمام المعلم بالمعارف والمهارات المتعلقة بتوظيف هذه الوسائط لتحسين العملية التربوية من خلال تكوينه وإعداده، وتعد هذه النسبة منطقية إلى حد ما بالنظر إلى المقاييس المبرمجة في التكوين قبل الخدمة والمتمثلة في مقياسي مناهج التدريس والمعلوماتية التي تضمنت محتوى حول الموضوع.

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثاني: والذي نصه: ماهي الوسائط التعليمية التكنولوجية التي تطرق إليها تكوين الطالب المعلم الجزائري؟

جدول (2): الوسائط التكنولوجية التي تطرق إليها تكوين الطالب المعلم الجزائري.

الوسائط التعليمية التكنولوجية	العينة	
	معلمي المتوسط والثانوي	
	ت	%
جهاز الكمبيوتر (الحاسوب)	98	81.66
جهاز عرض البيانات Data show	88	73.33
الانترنت	88	73.33
الأقراص المرنة CD. DVD	35	29.16
قلم التخزين Flach Pen	24	20

30	36	الفيديو
00	00	الماسح الضوئي
00	00	وسائط أخرى

القراءة الأولية للنتائج المعروضة في الجدول (2) والتي تبرز مختلف الوسائط التكنولوجية التي تطرق إليها التكوين حسب إجابات المبحوثين، تدل على أن الحاسوب وجهاز عرض البيانات والانترنت أكثر الوسائط التي مسها التكوين حيث فاق عدد المصريحين بذلك نصف العينة، وكانت النسب على التوالي 81.66%، 73.33% من إجمالي إجاباتهم ، في حين سجلت نسب باقي الوسائط والممثلة في الأقراص المرنة وجهاز الفيديو التعليمي وقلم التخزين مستوى ضعيف قدر بـ 29.16%، 30%، 20% فضلا عن استثناء الماسح الضوئي ودون ذكر أي وسائط أخرى لم تقترح في الاستبيان، هذه النتائج الكمية أوضحت محدودية اهتمام التكوين بالوسائط التعليمية التكنولوجية حيث اقتصر التكوين على بعض الوسائط كالحاسوب، جهاز عرض البيانات (الدتاشو) والانترنت وإهمال باقي الوسائط، ويليق بنا التساؤل عن السبب وراء ذلك، الذي قد يعزى إلى عدم توافر هذه الأجهزة أو عدم تمكن المكونين منها للتطرق إليها نظريا وتطبيقيا، غير أن تطرق التكوين لها ولو بشكل محدود قد ينعكس لا محالة بالإيجاب ويخلف أثرا لا يستهان به لدى المعلم، خاصة إذا تحقق الاكتساب الفعلي لمهارات استخدامها، وهو ما سنستعرضه من خلال نتائج الجدول الآتي:

3.9 النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثالث والذي نصه: ماهي المهارات

المتعلقة باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية المكتسبة في التكوين؟

جدول رقم(3): يوضح النسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث للمهارات المكتسبة والمرتبطة باستخدام الوسائط التكنولوجية في التدريس من قبل المعلم في التكوين.

معلمي المتوسط والثانوي		العينة
ت	%	المهارات المكتسبة في التكوين
72	60	الانتقاء المناسب للوسائط المستخدمة في الموقف التعليمي

61	74	القدرة على تهيئة الموقف التعليمي لاستخدام التقنيات التربوية
33.33	40	القدرة على إتاحة الفرصة للمتعلمين لاستخدام الوسائل التقنية
38.33	46	المهارات الحاسوبية (كتابة نصوص تعليمية باستخدام الكمبيوتر تحويل البيانات إلى صور و رسوم، الورد، الإكسل، البوربونت..
46.66	56	القدرة على استخدام الأقراص المرنة CD. DVD
46.66	56	القدرة على استخدام قلم التخزين Flach Pen
28.33	34	القدرة على استخدام الانترنت (البحث والبريد الالكتروني، تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الانترنت.)
68.33	82	القدرة على استخدام جهاز عرض البيانات Data show
40	48	القدرة على استخدام جهاز الفيديو في موقف تعليمي
20.83	25	القدرة على التغلب على المشكلات الفنية التي تواجهه

إن التعرف على الوسائط التعليمية التكنولوجية التي تطرق إليها تكوين المعلمين لا يكمن أن يكون كافياً، إذا أردنا التقصي عن مدى فعالية التكوين بجعل المعلم الحالي قادراً على توظيفها في التدريس دون الكشف عن المهارات المكتسبة من قبل المعلمين في استخدامها، وعليه يقدم الجدول (5) وصفا للمهارات المتعلقة باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية المكتسبة في التكوين من قبل معلمي المرحلة المتوسطة والثانوية من خلال التكرارات والنسب المئوية التي تعبر عن إجابات الباحثين، والتي لم ترقى إلى المستوى المطلوب إذ جلها لم تتجاوز نصف العينة، وأكبر نسبة سجلت 68.33% والتي تمثل 74 معلم من الباحثين أي ما يفوق نصف أفراد العينة بقليل، أقرروا بقدرتهم على استخدام جهاز عرض البيانات وتليها بفارق بسيط المهارات البيداغوجية الممثلة في انتقاء الوسائط المستخدمة في الموقف التعليمي والقدرة على تهيئة الموقف التعليمي لاستخدام التقنيات التربوية بنسب قدرت على التوالي بـ 61% و 60%، وفيما تعلق بالقدرة على استخدام الأقراص المرنة وقلم التخزين لم تتجاوز نسبة الاكتساب 46.66%، ثم القدرة على استخدام الفيديو التعليمي بنسبة 40%، وعن اكتساب المهارات الحاسوبية لم تسجل أكثر من 38.33%، فالقدرة على إتاحة الفرصة للمتعلمين لاستخدام الوسائل التقنية بنسبة

33.33%، وفي الأخير لم يصرح سوى عدد قليل من العينة وينسب جد ضعيفة عن قدرتهم على استخدام شبكة الانترنت والتغلب على المشكلات الفنية التي تواجههم على التوالي 28.33% و 20.83%. وقد يعزى هذا إلى ضعف التكوين، ما يفسر أن هذا الأخير لم يعطي الموضوع حقه من حيث الاهتمام والبرمجة، ولعل الحصول على هذه النتائج يعد بالأمر المعقول في ظل توفر جملة من العوامل كحجم المحتوى و الزمن المبرمج للموضوع، ناهيك عن التركيز على الجانب النظري دون التطبيقي ما يصعب عملية الاكتساب الفعلي، الذي حتما يؤدي إلى ضعف الاكتساب وبالتالي العزوف عن استخدامها وتوظيفها في التدريس، وهو ما ستوضحه نتائج الجدول الموالي.

4.8 النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الرابع: هل يستخدم المعلم الجزائري الحالي

الوسائط التعليمية التكنولوجية في التدريس أثناء الممارسة المهنية؟

جدول رقم (4): يوضح النسب المئوية لإجابات أفراد عينة البحث حول استخدام المعلم

الجزائري للوسائط التكنولوجية في التدريس أثناء الممارسة المهنية

معلمي المتوسط والثانوي		العينة
ت	%	
48	40	"نعم"
72	80	"لا"
120	100	المجموع

بيانات الجدول رقم (4) تبين أن اغلب المبحوثين ونسبة 80% أقرروا بعدم استخدامهم للوسائط التعليمية التكنولوجية أثناء التدريس، في حين 40% فقط منهم من يستعينون بها في العملية التعليمية التعليمية، ما يعني ضعف التوظيف الفعلي لها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد 2009) 19 التي أظهرت بدورها ضعف التوظيف الفعلي لمعطيات تكنولوجيا التعليم من قبل الطلاب المعلمين أثناء الممارسة الميدانية، وفسرت ذلك بسبب ضعف عملية الإعداد فيما تعلق بتكنولوجيا التعليم التي تقتصر على تقديم مقرر تكنولوجيا التعليم بشكل نظري في محاضرات دون

تخصيص وقت للتطبيقات، ويرجع أفراد العينة هذا الضعف إلى الأسباب الآتية والمبينة في الجدول أدناه:

5.9 النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الخامس: ماهي أهم الصعوبات التي تحول دون استخدام المعلم للوسائط التعليمية التكنولوجية في التدريس؟

جدول رقم (5) : توزيع عينة الدراسة تبعا للأسباب و الصعوبات التي تحول دون

استخدامهم للوسائط التكنولوجية أثناء الممارسة التكنولوجية

المتوسط معلمي والثانوي	ت	العينة
		صعوبات أسباب عدم الاستخدام
65	78	انخفاض مستوى المعارف التكنولوجية لدى المعلم
65	78	عدم امتلاك المعلم لمهارات استخدام الوسائط التكنولوجية
63.33	76	نقص أو وعدم توفر الوسائط التكنولوجية في المؤسسة التربوية
81.66	98	التركيز على الجانب اللفظي والتلقين في التدريس
76.66	92	إهمال توظيف التكنولوجيا في التدريس
78.33	94	استخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية يحتاج إلى كثير من الوقت و الجهد

معطيات الجدول أعلاه تبين أنه يكاد يتفق أغلب المبحوثين في تحديد الأسباب والمعوقات التي تحول دون استخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية أثناء الممارسة المهنية ، رغم بعض التفاوت البسيط الذي عرفته النسب المسجلة التي تراوحت ما بين 81.66% كأعلى نسبة و 63.33% كأدناها، حيث ترى الغالبية من العينة أن أبرز سبب هو التركيز على الجانب اللفظي والتلقين في التدريس و النتيجة أكدتها عديد الدراسات الحديثة حسب ما أشار إليه الربيعي موضحاً "أن النمط التقليدي هو السائد في أوساط المعلمين، وهذا النمط صيغة 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" 20 ، أما ثاني عائق وبنسبة بلغت 78.33% تمثل في الوقت والجهد سيما مع كثافة الدروس ، فاستخدام الوسائط

التعليمية التكنولوجية حسب أفراد عينة البحث، يحتاج إلى وقت وجهد ما يشكل عبء جديد بضاف إلى باقي الأعباء الملقاة على عاتق المعلم، والنتيجة نفسها تشير إليها دراسة (الرمال 2006) حيث بينت "، 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، 21 أي أن جل أفراد عينة الدراسة يفضلون النمط التقليدي في التدريس ويتمسكون بالوسائل التقليدية من سبورة و طبشور، وبالتالي يهملون توظيف التكنولوجيا، وهو ما صرح به 76.66 % منهم، ما يعني عدم 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 والمعارف التكنولوجية التي تمكنه من التوظيف الجيد للتقنية في التدريس دون أن تكلفه الكثير من الجهد والوقت. وهو ما صرح به 65% منهم، 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، والنتيجة نفسها توصلت إليها دراسة (محمد 2009) 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 63.33% من أفراد عينة الدراسة ترى أنه من معوقات عدم استخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية نقصها وعدم توفرها على مستوى المؤسسات التربوية أي ضعف البنية التحتية" 22، وذات النتيجة أسفرت عنها دراسة الطاهر ومصطفى 2012 في دراسة مدى امتلاك الأساتذة للكفايات التكنولوجية التعليمية كمتطلب لتحقيق الجودة الشاملة، ودراسة معزب "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 وتبنيها في التدريس" 23.

الخاتمة:

إن تعميم النتائج الكمية التي أسفرت عنها هذه الدراسة ، كحقائق على المستوى الوطني يعد أمر مناقض للمنهجية العلمية، لكن يمكن اعتبارها ومضات تنير لنا الطريق لرؤية واقع تكوين المعلم الجزائري في ظل المستحدثات التكنولوجية، والوقوف الفعلي على مدى مساهمة التكوين لعصر تقانة المعلومات ومجتمع المعرفة من خلال تطرق مضمونه، إلى ما أفرزه التطور العلمي من تقنيات، من شأنها أن توظف في العملية التربوية للارتقاء بها ،حيث توحى النتائج بأن هناك محاولة غير كافية ،إذ نلمس بوضوح ضعف التكوين الذي لم يرقى بعد إلى المستوى المطلوب، وتحقيق التميز في المخرجات التعليمية المتمثلة في المهارات القادرة على خوض المنافسة المحلية والعالمية، أي أن التكوين الحالي لا يؤهل المعلم الجزائري للتدريس باستخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية، وأنه لم يحظى بفرصة الإعداد والتدريب بالشكل والحجم المطلوب، ذلك ما يعكسه النقص والعجز الكبير المسجل في التعامل مع التقنية و الاستفادة منها تكنولوجيات العصر في الوسط التربوي، في الوقت الذي بات توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس من الموضوعات المهمة والمعاصرة .

المقترحات: في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الورقة البحثية نقترح:

* - إعادة النظر في المقررات المبرمجة في مؤسسات تكوين الطالب المعلم قبل الخدمة أو أثناءها، وفي محتوى العملية التعليمية، وأهدافها ووسائلها، بما يتيح للمتعلم الاستفادة القصوى من الوسائل والأدوات التكنولوجية المعاصرة في تحصيله واكتسابه للمعارف والمهارات التي تتفق وطبيعة العصر .

* - متابعة التجديد في محتويات برامج تكوين المعلمين بما يتوافق مع برامج الدول المتقدمة في العالم، وإدخال مقررات جديدة في المعلوماتية وطرائق استخدام التقنيات الحديثة في التعلم ضمن مناهج إعداد المعلمين.

* - توفير أعداد كافية من أجهزة التقنيات التعليمية اللازمة للتدريس في معاهد تكوين المعلمين وتزويد المؤسسات التربوية بالإمكانات التي تساعد على استخدام التقنيات التعليمية

* - ضرورة الأخذ بنظم التكنولوجيا في التعليم وتوظيف التقنيات الحديثة في طرق التدريس وأساليبها ،التي أصبحت من أولويات تطوير التعليم.

* - إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في مجال إعداد المعلم الجزائري في ضوء المستحدثات التكنولوجية.

قائمة المراجع:

- 1 أحمد علي كنعان، تقييم برامج تربية المعلمين ومخرجاتها وفق معايير الجودة من وجهة نظر طلبة السنة الرابعة في قسم معلم الصف وأعضاء هيئة التدريس ، مجلة جامعة دمشق المجلد 25 العدد (4+3) ، 2009 ، ص17.
- 2 منال بوقربي، توظيف التعليم الالكتروني في الإصلاحات التربوية، ورقة مقدمة في أشغال مؤتمر الرهانات الأساسية لتفعيل الإصلاح التربوي في الجزائر، منشورات مخبر المسألة التربوية في الجزائر ، جامعة بسكرة الجزائر في ظل التحديات الراهنة، 2009، ص 202.
- 3 قاسم الخطيب ، حوسبة المناهج ، مجلة رسالة المعلم ، وزارة التربية والتعليم عمان الأردن ، المجلد 3 ، العدد (3 + 4) ، 2005 ، ص 12.
- 4 حسين حمدي الطوبجي ، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، الكويت، دار القلم، 1987، ص 22.
- 5 تامر المغاوري الملاح ، مقدمة في المستحدثات التكنولوجية، المجلة الالكترونية، دورية صادرة عن مركز التميز والتعليم الالكتروني، 2015 ،مقال متاح على الموقع:

<http://elearning.iugaza.edu.ps/emag/article.php?artID=41> اطلع عليه

بتاريخ 2015/11/5.

6 Rickover,G.H,competency-Based at teacher colleges at colombia education ,the high school journal,chapll hill north carolina vol 62 n:4,1997.

7 عبد الوهاب عبد القادر، تقويم وحدة التربية العملية (التدريبات) بالمدرسة العليا للأساتذة (القبة- الجزائر) ، مجلة الوقاية والارغونوميا العدد 2 سنة 2008، ص 37.

8 أحمد رضا البغدادي ، الأهداف والاختبارات، دار المعارف، القاهرة، 1983.

9 طه الأحمد خالد، إعداد المعلم وتدريبه ، منشورات جامعة دمشق، 2004، ص 18.

10 محمد جابر، واقع المستحدثات التكنولوجية بالمعاهد الأزهرية والحاجة لاقتنائها في ضوء المتغيرات العصرية، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، عدد يناير، 2008.

11 خالد المير وإدريس قاسمي ، الوسائل التعليمية" سلسلة التكوين التربوي ، دار الاعتصام الدار البيضاء المملكة المغربية، 2000، ص 28.

12 عبد الكريم عبد الله احمد شمسان، اثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التدريس على تنمية مهارات البحث عن المعلومات الكترونيا والدفعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بالتربة جامعة تعز، المجلة العربية العلمية والتقنية، العدد 2 ،

2014، ص 116-117 متاح على <http://ust.edu/ajste/issues/2014/6.pdf>

اطلع عليه بتاريخ 2015/10/10

13 سليمان عرفات عبد العزيز ، إستراتيجية الإدارة (دراسة تحليلية) في التعليم، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1981

14 خالد المير وإدريس قاسمي " الوسائل التعليمية" سلسلة التكوين التربوي ، دار الاعتصام الدار البيضاء المملكة المغربية، 2000، ص 28.

15 سليمان عرفات عبد العزيز ، نفس المرجع السابق.

16 حسن عبد الله محمد النجار ،(1997)،مدى توافر الكفايات التقنية التعليمية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي في الأردن ودرجة ممارستهم لها ،رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك اربد الأردن.

17 الطاهر مجاهدي ومصطفى بعلي، درجة امتلاك أساتذة العلوم الاجتماعية بجامعة المسيلة للكفايات التكنولوجية التعليمية كمطلب للجودة الشاملة، ورقة بحثية مقدمة للمشاركة في المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي، 2012 ، متاح على: http://se.uofk.edu/multisites/UofK_2015/10/4 اطلع عليه بتاريخ 2015/10/4.

- 18 Dussout (g), l'analyse de l'enseignement" des presses de l'université de québec, 1981, p.95.
- 19 محمد محمود درويش الرنتسي، 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/mrantisi/files/2010/02/BHD> اطلع علي بتاريخ 2015/10/7
- 20 الطاهر مجاهدي ومصطفى بعلي (2012)، مرجع سابق.
- 21 الرمال صلاح حسين، أسس تصميم المنهاج الالكتروني والية تنفيذه في المدارس الأردنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية، 2006.
- 22 فهد عبد الله ذيب البياري، الكفايات التعليمية الأساسية اللازمة لمعلم المرحلة الثانوية لاستخدام الحاسوب ك تقنية في التدريس الصفّي ومدى توافرها له ، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية ، عمان الأردن، 1988.
- 23 محمد علي معزب ، 'دراسة تقويمية لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بكلّيات التربية في الجامعات الحكومية اليمنية وخطة مقترحة لتطوير استخدامها ، رسالة ماجستير تكنولوجيا التعليم ، معهد البحوث والدراسات التربوية جامعة الدول العربية، 2008، ص 245.