الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم

كلية الأدب العربي والفنون

قسم : الدراسات اللغوية

عنوان المذكرة:

دور الوسائل التكنولوجية في التعليم الابتدائي " اللوحة الإلكترونيّة في المدارس النموذجية "دراسة تطبيقية

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في اللسانيات التطبيقية

من إعداد الطالبة:

دقيش سامية

إشراف الأستاذة:

مختاري يمينة

السنة الجامعية: 2023م-2024م.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم

كلية الأدب العربي والفنون

قسم الدراسات اللغوية

عنوان المذكرة:

دور الوسائل التكنولوجية في التعليم الابتدائي " اللوحة الإلكترونيّة في المدارس النموذجية "دراسة تطبيقية

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في اللسانيات التطبيقية

من إعداد الطالبة:
دقيش سامية

إشراف الأستاذة:
مختاري يمينة

السنة الجامعية: 2023م-2024م.

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير:

نحمد الله حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه على توفيقه لنا لإتمام هذه المذكرة، وتيسيرها لنا حتى صارت على هذا النحو فالحمد لله سبحانه أولا وأخرا،

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذة المشرفة «مختاري يمينة» على كل ما قدمته لنا من دعم ونصائح وتوجيهات قيّمة ساهمت في إثراء هذا العمل.

كما نتقدم بالشكر العظيم للوالدين الكريمين، وكل من ساهم بشكل فاعل في إنجاح هذه المذكرة وتحقيق أهدافها.

إهـــــداء:

إلى عائلتي الحبيبة التي كانت دائما مشجعة وسندا

لي خلال مسيرتي الدراسية، لقد كنتم مصدر إلهامي

ودعمي الدائم، ولولا تشجيعكم لما استطعت تحقيق

هذا الإنجاز.

إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز

هذا العمل، إليكم جميعا أهدي ثمرة بحثي هذا.

مقدمة

مقدمة:

- بسم الله الرحمان الرحيم، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين،

أما بعد:

أصبحت التكنولوجيا الحديثة بمختلف أشكالها وأنواعها تفرض نفسها في حياتنا اليومية بشكل متزايد، فنجد أن معظم دول العالم تتجه نحو استخدام هذه التكنولوجيا في شتى المجالات، ومن هذه المجالات نجد التعليم.

والجزائر كأي دولة تسير على هذا الدرب، فهي تخطو خطوات هامة في تكريس واستخدام التكنولوجيا في مجالات واسعة، منها؛ التعليم في جميع الأطوار والفئات العمرية، وهذا يدل على توجّه الجزائر في السنوات القليلة القادمة إلى استخدام وتسخير التكنولوجيا في هذا المجال.

ومن بين هذه الوسائل التكنولوجية لدينا اللوحة الإلكترونيّة، التي تعتبر من أحدث الوسائل التعليمية المستخدمة في تكنولوجيا التعليم، مما جعلها محل اهتمام القائمين على العملية التعليمية، لأنها تعطي إمكانية نقل المحتوى التعليمي بأشكال متعددة، لتميُّزها بالكثير من المزايا، التي قد تغني عن استعمال الوسائل التقليدية في العملية التعليمية، مشيرين إلى السلبيات والمخاطر التي قد تصاحبها في حالة الاستخدام السلبي لها، وكذا نوعية استغلالها إن كانت في حدود المعقول والاستفادة، أم أنها تفتقر إلى المزيد من التوجيه.

من هذا المنطلق كان **الحافز** وراء البحث هو:

- معرفة مدى مواكبة المدارس الجزائرية للتطور.
- كونه ظاهرة جديدة لم تتعرض لها المدارس من قبل.

- الرغبة في التعرف على قطاع التعليم، والتقرب منه أكثر لكونه ميدان عملي هادف.

وعلى إثر هذه الدوافع نطرح **التساؤلات** التالية:

- ماهي الوسائل التكنولوجية المستخدمة في التعليم؟، وماهي العيوب المصاحبة لاستعمالها؟.
- هل تأثر الوسيلة التكنولوجية بشكل مباشر على تحصيل التلاميذ؟.
- كيف أثرت اللوحة الإلكترونية على العملية التعليمية في الطور الابتدائي؟.

وقد اعتمدنا في دراستنا لهذا الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره المنهج المناسب، دون أن ننسى كذلك المنهج الاحصائي، إذ قُمنا بإحصاء إجابات المعلمين على الاستبيانات موظفين ذلك في جداول.

و للتعمق في هذه الدراسة اتبعنا خطة بحث تقوم على النحو التالي:

مقدمة تطرقنا فيها إلى دوافع اختيار هذا الموضوع، والإشكاليات المطروحة حوله، وذكرنا المنهج المتبع فيه، إضافة إلى بعض المصادر والمراجع، وكذا خطة البحث، والصعوبات التي جابهتنا أثناء إنجاز هذا البحث.

الجانب النظري؛ اشتمل على فصلين:

الفصل الأول: تحدثنا فيه عن الوسائل التكنولوجية التي تستخدم في التعليم وأنواعها المختلفة، ودورها وسلبياتها في العملية التعليمية.

أما الفصل الثاني: فكان حول المدارس النموذجية وسبب اختيارها دون غيرها، والأسباب وراء قيام الدولة الجزائرية بهذه المبادرة، والغرض منها، وأهم الإجراءات والشروط التي انتهجتها حول هذه اللوحات.

والجانب التطبيقي: هو عبارة عن دراسة ميدانية، وتم فيها عرض وتحليل نتائج الدراسة، وتفسيرها ومناقشتها، ومن ثم الوصول إلى النتائج النهائية لهذه الدراسة.

و في الأخير تم وضع خاتمة؛ كانت عبارة عن نتائج عامة للبحث، وجملة من التوصيات المقترحة، وبعدها قائمة المصادر والمراجع، وقائمة الجداول، والملحقات، وأخيرا ملخص دراستنا.

واعتمدنا على جملة من المصادر والمراجع نذكر منها:

- الفيروز آبادي، القاموس المحيط، تح: أنس محمد الشامي، زكريا جابر أحمد، دار الحديث، القاهرة، مج 01، دط، 2008م.
- محمد حمدان، معجم مصطلحات التربية والتعليم، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان ط 01، 2007 م.
- شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط01، 2012م.
- شنان قويدر، تكنولوجيا التعليم ومصادرها، مجلة المداد، مج 01، ع11، 2018م.

ومن بين **الصعوبات** التي واجهتنا أثناء إنجاز هذا العمل: قلة البحوث التي تناولت هذا البحث كونه موضوع جديد وحديث.

و في الختام لا يسعنا إلاّ أن نقول أن هذا البحث كأي بحث لا يخلو من نقص أو قصور، فإن أصبنا فمن الله، و إن أخطأنا فمن أنفسنا.. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

الفصل الأول: الوسائل التكنولوجية وأثرها في التعليم.

- تعريف الوسائل التكنولوجية.
- أنواع الوسائل التكنولوجية.
- دور الوسائل التكنولوجية.
- التأثير السلبي لاستخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم.

تمهيد للفصل :

يعرض هذا الفصل الجانب النظري لدراستنا، والذي تطرقنا فيه إلى تعريف الوسائل التكنولوجية، وذِكر أبرز أنواعها باعتبارها وسيلة جديدة، لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا التعليم، ويتوقف عدد ونوعية هذه الوسائل على جملة من العوامل، مثل: أهداف التعلم، ومستوى الطلاب ... وغيرها من العوامل، التي تتضمنها منظومة التدريس، إلى جانب ذكرنا أهمية ودور هذه الوسائل في العملية التعليمية، وأثرها السلبي في المجال التعليمي.

1. تعريف الوسائل التكنولوجية:

مفهوم الوسيلة:

لغة: ورد في القاموس المحيط:« الوسيلة والواسِلَة: المنزلة عند الملك والدّرجة والقُرْبة، ووسل إلى الله تعالى توسيلا: عمِل عملا تقرب به إليه، كتوسَّل. والواسِل: الواجبُ والراغِب إلى الله تعالى. والتوسُّلُ: السَّرقة. يقال: أخذ إبلي توسُلا، أي: سرقة، ومُوَيسِلٌ: ماء لطيء، وأمُّ موْسِلٍ، كمنزلٍ: هضبة وأوْسِلةٌ : هي همذان».[1]

فالوسيلة بمعناها اللغوي هي: القربة، وجمعها الوسائل.

أما في المعجم الحديث، فنجد أن الوسيلة تعني: «ما يلجأ إليه المعلم لرفع مستوى التعليم، كالوسائل السمعية والبصرية والنماذج...الخ».[2]

اصطلاحا: يقصد بها « تلك الأداة التي يستخدمها المعلم لتحسين من تدريسه، والرفع من فاعليته، وتعمق من استفادة المتعلمين منه..».[3]

على ضوء التعاريف السابقة نستنتج أن الوسيلة بشكل عام هي كل ما يتحقق به غرض معين، أو التي يتم من خلالها نقل رسالة أو فكرة.. سواء أكانت عبر الكتابة، أو الطباعة، أو عبر وسائل أخرى.. بهدف التواصل ونقل المعلومات.

مفهوم التكنولوجيا:

تعريف لغوي: «يعود أصل كلمة تكنولوجيا إلى كلمة يونانية مكونة من مقطعين، الأول "techno" ويعني؛ حرفة أو مهارة أو فن..، أما الثاني "logy" فيعني؛ علم

[1] الفيروز آبادي، القاموس المحيط، تح: أنس محمد الشامي، زكريا جابر أحمد، دار الحديث، القاهرة، مج 01، دط، 2008 م، ص 1753.

[2] محمد حمدان، معجم مصطلحات التربية والتعليم، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان ط 01، 2007 م، ص 70.

[3] عفت مصطفى الطناوي، التدريس الفعال: تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته، تقويمه، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2009 م، ص 81.

أو دراسة..، ومن هنا فإن كلمة تكنولوجيا تعني؛ علم الأداء، أوعلم التطبيق، أو الطريقة الفنية لتحقيق غرض علمي، وهي علم التشغيل الصناعي».[1]

تعريف اصطلاحي: «هي منظومة متكاملة من الأجهزة، والبرمجيات والإجراءات والعمليات، التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة بفاعلية وكفاءة».[2]

من خلال التعاريف السالفة الذكر يمكن القول أن التكنولوجيا هي استخدام المعرفة، والمهارات العلمية لتصميم و إنتاج أدوات و أنظمة، تساعد في حل المشاكل وتحسين الحياة اليومية للبشر.

تعريف الوسائل التكنولوجية:

يعرفها محمد زياد حمدان فيقول:« إن وسائل تكنولوجيا التعليم تشير إلى كافة الوسائل التي يمكن الاستفادة منها، في إنتاج العملية التربوية كالكمبيوتر والأفلام..».[3]

وعرفها غسان يوسف بقوله: «هي جميع الطرق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي، بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة».[4]

يمكننا القول بأن الوسائل التكنولوجية هي الأدوات والأجهزة التي تستخدم التكنولوجيا لتحقيق أهداف معينة، وتشمل مجموعة واسعة من الأجهزة والتقنيات والوسائط، لتحسين عمليات التعلم وتعزيز التفاعل، وتقديم أساليب متنوعة ومهمة، وكذلك تسهيل الحياة اليومية، وتطوير مختلف المجالات.

---

[1] محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ط01، 2009م، ص 13.

[2] شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط01، 2012م، ص 25.

[3] محمد زياد حمدان، وسائل وتكنولوجيا التعليم، دار التربية الحديثة، عمان، دط، 1987م، ص 10.

[4] غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم والتعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط01، 2015م، ص 87.

2. أنواع الوسائل التكنولوجية:

تعددت الوسائل التكنولوجية واختلفت أنواعها المستخدمة، على نطاق واسع في التدريس، في مختلف مراحل التعليم، و فيما يلي عرض لهذه الأنواع:

الحاسوب: هوعبارة عن «آلة مساعدة للعقل البشري في العمليات الحسابية والمنطقية، لديها القدرة على إدخال بيانات، وإجراء عمليات عليها بواسطة برنامج من التعليمات، وتخزينها واسترجاعها كمخرجات بسرعة فائقة على الشاشة، يستطيع المستخدم رؤيتها بعينيه المجردتين، وتفسيرها والاستدلال عليها، كما يمكن تزويده بتغذية راجعة، لإجراء التعديلات التي يراها».[1]

فالحاسوب جهاز إلكتروني، له العديد من الميزات التي يتسم بها، نذكر منها:

- « الدقة والإتقان، سرعة الإيجاز، وتعدد الإمكانيّات.
- سهولة الاستعمال، وقلة تكاليف التشغيل، وتنفيذ كافة العمليات التي يكلف بها».[2]
- « تنفيذ العديد من التجارب الصعبة ، من خلال برامج المحاكاة.
- تقريب المفاهيم النظرية المجردة.
- تكرار تقديم المعارف مرة تلو الأخرى.
- يخفف على المدرس ما يبذله من جهد ووقت،في الأعمال التعليمية الروتينية».[3]

التلفاز التعليمي: يعد التلفاز التعليمي من الوسائل الحديثة، التي وُظِفت لأغراض التربية والتعليم، وظهر التلفاز كوسيلة تعليمية حيث أصبح يطرح بعض البرامج

[1] هلال محمد علي سيف السفياني، إضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة والتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، كلية التربية المهرة، اليمن،ط01، 2020 م، ص 06.
[2] المرجع نفسه ، ص 08.
[3] ينظر: غالب عبد المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ط02، 2014م، ص 189.

التعليمية سمعيا وبصريا، ونتيجة لذلك ساهم ظهوره في اكتساب المعرفة، وحل المشكلات التي تواجه الطلبة في مختلف المستويات».[1]

يتميز الأسلوب التعليمي التلفازي بالجمع بين عدد من الحواس، ويمتلك بذلك عدة خصائص ومميزات أبرزها:

- « يساعد في تحويل المفاهيم المجردة إلى مفاهيم ملموسة.
- يساعد في عرض أشياء لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة.
- قدرته على خدمة جميع المقررات الدراسية، في جميع المراحل التعليمية.
- سهولة الإنتاج والاستقبال».[2]
- « يجمع بين الصوت والصورة والحركة، بحيث يبرز الحقائق الحية والواقعية بشكل يلفت الأنظار، ويجعل التلاميذ يركزون انتباههم، ويتابعون موضوع الدراسة، مما يسهل عملية الاستيعاب والفهم.
- يتيح المجال للاستعانة بوسائل تعليمية متنوعة حسب الحاجة، عند إعداد وتقديم برنامج تعليمي معين، كأن يقوم مقدم البرنامج بعرض بعض الأفلام، والشرائح والرسومات والتمثيليات.. وغيرها، وفي ذلك فائدة في زيادة فاعلية البرنامج التعليمي، وتنويع الخبرات التعليمية، وتقديمها إلى المتعلمين على اختلاف مستوياتهم وقدراتهم.
- توفير الجهد على المدرس، ويساعد على اختصار الوقت، وإعطاء نتائج إيجابية في عمليتي التعليم والتعلم، وإضفاء جوا من المتعة والتشويق».[3]

[1] المرجع السابق، غالب عبد المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، ص 182.
[2] المرجع نفسه، ص 185.
[3] ينظر: عبد المحسن بن عبد العزيز أبانمي، الوسائل التعليمية: مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، مكتبه الملك فهد الوطنية، الرياض، ط01، 1414هـ، ص 110،ص 111.

المسجل: هو« وسيلة تعليمية تسمح بتسجيل الخبرات، وإعادة تقديمها، مع الاحتفاظ بمزايا وإمكانات تسريع الصوت، ورفع وخفض الطبقة الصوتية، وهو على أنواع متعددة منها: مسجل الكاسيت العادي، والكاسيت المصغر، البكرة،.. وغيرها».[1]

لأجهزة التسجيل العديد من المميزات، من بينها:

- « سهولة التشغيل، وسهولة الحفظ.
- مرونة التشغيل (تقديم، إيقاف، تأخير)، وتعزيز الدرس.
- استعمالها وقت الحاجة، وتسجيل المحاضرات، وتقويم الدروس.
- تعليم الأصوات، سرد القصص، تعليم الأناشيد،وتوافر مصادر الطاقة لها».[2]

أجهزة العرض:

تأتي هذه الأجهزة كنوع من الأجهزة التعليمية، التي تعرف أيضاً بـ"أجهزة الإسقاط الضوئي"، حيث تشمل جميع الآلات والأدوات والمعدات، التي يمكنها عرض المواد التعليمية، عن طريق إسقاطها ضوئيا، وتستخدم لعرض، أو نقل المحتوى التعليمي المخزن على بعض المواد التعليمية، ومن أمثلة هذه الأجهزة:

❖ جهاز العرض الإسقاطي: يعتبر هذا الجهاز من أهم وسائل الاتصال انتشارا لسهولة استخدامه، ويطلق عليه البعض جهاز العرض العلوي، أو جهاز العرض فوق الرأس، أوجهاز عرض المواد الشفافة..، له قبول لدى جميع مستويات التعليم، ومجالات الاتصال الأخرى، فهو« جهازعرض قادر على إسقاط صورة كبيرة ثابتة، وساطعة على الشاشة، وهي صورة لمادة تعليمية موضوعة على منصة الجهاز، وهذه المادة التعليمية عبارة عن كتابة، أو رسوم على صفيحة

[1] خيضر عباس جري، التقنيات التربوية: تطورها، تصنيفها، وأنواعها، مؤسسة ثائر العصامي للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، ط02، 2016 م، ص 80.
[2] المرجع نفسه، ص 80.

من البلاستيك الشفاف، ندعوها شفافة»[1]،أو شفافيات؛ وهي« عبارة عن ملف (Roll) من الورق الشفاف، حيث تكتب المادة اللغوية بحبر من نوع (Magic) وتوضع على مكان فوق جسم العارض، والذي ينقل صورتها إلى شاشة خاصة مثبتة في مكان يراه المشاهدون، ويمكن أن تستثمر الشفافيات في عرض نماذج للخطوط، أو في عرض الصورة والكلمة، أوفي عرض جمل، يطلب إلى التلاميذ قراءتها، أو تفسيرها، أو نقدها، من حيث الصحة والخطأ، كما يمكن أن يستفاد منها في معرفة أشكال الحرف في مواقعه المختلفة من الكلمة».[2]

ولاستخدام هذا الجهاز طريقتان:

«الأولى: أن يستخدم المعلم الجهاز كالسبورة، فيكتب المعلم بواسطة أقلام ملونة خاصة، تحتوي حبرا سائلا و رأس لبادي على شريحة بلاستيكية معدة على بكرة، لتظهر الكتابة أمام الطلاب على الشاشة، وكأن المعلم يكتب على السبورة، وكلما امتلأ الحيز الذي على الجهاز أدار المعلم بكرة الشرائح، فظهر حيز آخر خال من الكتابة، وهذا يقوم مقام السبورة الأصلية.

الثانية: أن يستخدم المعلم شرائح أُعِدت مسبقاً، ويكون ذلك بنسخ ما يريد عرضه على التلاميذ من آيات قرآنية، وكتابة معاني المفردات لبعض الكلمات على الشرائح،إما بواسطة جهاز تصوير الشرائح، أو بواسطة آلة تصوير عادية».[3]

❖ جهاز عرض الصور المعتمة: هذا الجهاز واسع الانتشار في كثير من المدارس، ويعود ذلك إلى سهولة استعماله، وما يؤديه من خدمات للمعلم والطالب، حيث

[1]شنان قويدر، تكنولوجيا التعليم ومصادرها، مجلة المداد، مج 01، ع11، 2018م، ص63.
[2]وليد أحمد جابر، طرق التدريس العامة: تخطيطها وتطبيقاتها التربوية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، ط06، 2014م، ص 373، ص 374.
[3]سمير جلوب، الوسائل التعليمية، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، الأردن، ط01، 2017م، ص 112، ص 113.

«يعرض هذا الجهاز المواد التعليمية المعتمة، مثل الصور الفوتوغرافية والرسومات الخطية، وصور ورسوم الكتب والمجلات مقاس 10*10، وبعض الأشياء والعينات الحقيقية، مثل؛ وردة أو ورقة شجر، والطوابع والعملات المعدنية، ونموذج أو مجسم كامل ثلاثي الأبعاد، بل إن الأجهزة الجديدة في الأسواق، تعرض كافة أنواع النماذج والمجسمات بمساحات كبيرة، يمكن مشاهدتها من الجميع بشكل واضح»[1]، وله العديد من مجالات الاستعمال منها: في الرسم، وفي عرض الصور الملونة والعادية..، وكغيره من الأجهزة له مزايا تميزه، وينفرد بها عن غيره من الأدوات والوسائط الأخرى، فمن بين مميزاته الكثيرة نذكر:

- سهل الاستخدام والتشغيل.
- يسمح بعرض الصور لتوضيح الأجزاء.
- يعرض المواد الملونة، وغير الملونة.
- يسمح بتقريب أو إبعاد الصور.
- يعرض الصور بالألوان الحقيقية.
- يتيح العرض في قاعات كبيرة. [2]

❖ جهاز عرض البيانات: هو جهاز عرض المواد التعليمية المسجلة على وسائط مغناطيسية، أوهي إشارة كهربيّة يقوم هذا الجهاز بتحويلها إلى ضوء، نستطيع مشاهدتها على شاشات العروض كبقية أجهزة العروض الأخرى، أيضاً يمكنه عرض البيانات من وسائل أخرى: كالكمبيوتر، الفيديو، التلفزيون، كاميرات الفيديو..

[1] https://omniasafaa.blogspot.com/p/blog-page_41.html?m=1 . 15:15 à 02.02.2024.

[2] ينظر: المرجع السابق، خيضر عباس جري، التقنيات التربوية، ص 85.

من بين إمكانياته الكثيرة ما يلي:

- يمكن استخدامه عند ربطه بالحاسوب بديلا عن مجموعة من معدات العرض.
- يعرض صورا أو رسومات ثابتة، وأيضاً متحركة.
- يمكن تثبيته على الجدران، أو في سقف القاعة، أو على الطاولة.
- يمكن عرض محتويات شاشة الكمبيوتر، أوعرض البرامج التلفزيونية من القنوات الأرضية، أو الفضائية، أو الفيديو.
- يحتاج لإعتام جزئي، من أجل رؤية أكثر وضوحا.
- يمكن التحكم في تشغيله لاسلكيا.[1]

❖ جهاز العرض السينمائي (فيديو بروجيكتور): يُمكِن هذا الجهاز من « عرض الأفلام على شاشة عملاقة تثير انتباه التلاميذ، وتشدهم إلى مشاهدة المادة العلمية، كما يمكن توصيل جهاز الحاسوب الآلي (الكمبيوتر) بهذا الجهاز، واستخدام البرامج الكمبيوترية في شرح الدروس العلمية للتلاميذ، كما يمكنك من استخدام برنامج الباوربوينت، لعمل دروس نموذجية لشرح الدروس».[2]

لهذا الجهاز عدة خصائص تميزه، تتجلى في:

- « عرض أفلام الفيديو التعليمية بصورة واضحة ومشيقة.
- إمكانية استخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم.
- إعداد الدروس عن طريق برامج الكمبيوتر، وعرضه على التلاميذ».[3]

[1] ينظر: محضار أحمد حسن الشهاري، التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم، دار النعمان للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، ط 01، 2018م، ص 61، ص 62.
[2] محمد عصام طربيه: تكنولوجيا التعليم: الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم، دار حمورابي للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2008م، ص 83..
[3] المرجع نفسه، ص 84.

المجهر: المجاهر هي من الوسائل الأكثر استخداما في علم الأحياء، و« المجهر هو جهاز يعطينا صورة مكبرة للشيء الذي ننظر إليه به، ويستخدم لدراسة الكائنات الحية، والخلايا، وأجزائها الصغيرة التي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة، وتكبر المجاهر شيئا ما، وتكشف تفاصيله في آن واحد»[1]،للتعرف عليه وتمييزه ودراسته، ويجري «استخدام أنواع متعددة من المجاهر في دراسة الأحياء الدقيقة، تختلف باختلاف تركيبها، والغرض من استخدامها، مثل: المجهر الضوئي، المجهر ذو الساحة المظلمة، المجهر متباين الأطوار، مجهر الأشعة فوق البنفسجية، المجهر الفلورسيني، المجهر الإلكتروني الناقل، المجهر الإلكتروني الكانس أو الماسح، مجهر المسح النفقي، مجهر القوة الذرية».[2]

وتكمن أهمية المجهر في استخدامه بشكل أساسي « لدراسة الكائنات الحية الدقيقة، كالبكتيريا والاميبيا والطحالب، وغيرها من الكائنات وحيدة الخلية والنباتات، ومعرفة الكثير عن عالمهم، ودراسة الخلايا الحية، وأجزائها، ومكوناتها».[3]

اللوحة الإلكترونية: تعد اللوحات الإلكترونية من أكثر الوسائل التكنولوجية استعمالا لدى فئة الأطفال، إذ تعتبر من أكثر الأشياء المرافقة لهم مقارنة مع غيرها، فهي «أجهزة إلكترونية لمسية التعامل، تجمع ما بين خواص اللاب توب والتليفونات الذكية، وتتميز بتنوع أحجامها، وأنواعها»[4]، ولها عدة مسميات منها: الشاشات اللمسية، الأجهزة الإلكترونية، التابلت أو الحاسوب اللوحي.

---

[1]عمر حامد محمد عبد القادر، التحضيرات المجهرية (مقرر 261-262)، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2012م، ص 02.

[2]عبد الواحد الطحلي، علم الأحياء الدقيقة (الجزء العملي)، جامعة حماة سوريا، 2020- 2021م، ص 05.

[3]أسامة أنور سعيد، أساسيات المجهر، جامعة الأنبار، العراق، ص 06.

[4]فراد راضية، بولعيدات حورية، تأثير استخدام اللوحات الإلكترونية على التواصل مع الأسرة والأصدقاء لدى أطفال المرحلة المتوسطة، دراسة ميدانية، مجلة الإعلام والمجتمع، مج 0ف6، ع 01، 2022م، ص 194.

تعرف أيضاً على أنها: نوع من أنواع الحواسيب، «صغيرة الحجم نسبيا، تعمل باللمس المتعدد، وبشاشة تفاعلية مزودة بلوحة مفاتيح افتراضية، وتعمل بتطبيقات الويب، كما تتوفر على ذاكرة تخزين، ولها كاميرا خلفية وأخرى أمامية، تمكن المستخدم من استعمال القلم الرقمي، أو اصبعه بدلا من استخدام الفأرة ولوحة المفاتيح».[1]

- من أهم وظائفها:

✓ استخدامها كأداة تعليمية، بدلا من الدفاتر والكراسات، وحتى الكتب المدرسية والحقائب..

✓ إمكانية الطلاب من تصفح الكتب المدرسية إلكترونيا، ويمكنهم أيضاً تدوين ملاحظاتهم، وحل واجباتهم دون جهد وعناء.

✓ إمكانية استخدام الوسائل المرئية، والاستماع إلى بعض الدروس، ومشاهدة كيفية القيام ببعض التجارب العلمية.[2]

هناك مجموعة من الإيجابيات للوحة الإلكترونية تتمثل في:

- استخدامها في أي وقت، وفي أي مكان.
- سهولة التنقل بها نظرا لحجمها الصغير.
- تكلفتها منخفضة نسبيا.
- خفيفة الوزن، ومتعددة الأغراض.
- مساعد بديل أحياناً للحواسيب في القطاعات التعليمية المختلفة، لان لها نفس إمكانياته تقريباً.

[1] سمير رفعت سمير منصور، تصميم قواعد بيانات الجيل الثاني للأجهزة اللوحية لتنمية مهارات الاختبارات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهني بكلية التربية، جامعة المنصورة، مقال منشور في مجلة كلية التربية بالمنصورة، مج 108، ع06، 2019م، ص 1665.

[2] ينظر: ماجد بن محمد طوهري، ماجد بن عزم الزهرالي، متطلبات استخدام الأجهزة اللوحية في التدريس من وجهة نظر معلم الحاسب الآلي، المجلة التربوية، ع 76، 2020م، ص 1711، ص 1712.

- تتيح اللمس المتعدد، ويسهل عن طريقها تبادل الرسائل بين المستخدمين، كالرسائل القصيرة، ورسائل الوسائط المختلفة، إضافة إلى إتاحة الاتصال المرئي، ومنصات البرامج.[1]
- « تنفيذ العديد من التجارب الصعبة، من خلال برامج المحاكاة.
- تقريب المفاهيم النظرية المجردة.
- تحتوي على برمجيات وتطبيقات تفاعلية، ولها القدرة السريعة على معالجة الأوامر و تنفيذها.
- تنمية المهارات العقلية عند الطلبة».[2]

3. دور الوسائل التكنولوجية:

تؤدي الوسائل التعليمية التكنولوجية دورا هاما في عمليتي التعليم والتعلم، ويمكن حصر هذه الأدوار في النقاط التالية:

☒ بالنسبة للمعلم:

- « تدريب المعلم على بعض المهارات، خصوصا إذا كانت الوسيلة عبارة عن أجهزة تعليمية حديثة، فيتدرب عليها جيدا قبل استخدامها أمام التلاميذ.
- تحسين فاعلية المعلمين مع التكنولوجيا، وزيادة الخبرة لديهم، في إعداد المواد التعليمية، وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم».[3]
- « تحسن من تخطيط المعلمين للدروس، وحسن عرض المادة وإدارتها، واستغلال وقت التدريس بشكل أفضل، مع توفير في استخدام الأوراق والأقلام..

---

[1] ينظر: المرجع السابق، ماجد بن محمد طوهري، ماجد بن عزم الزهرالي، متطلبات استخدام الأجهزة اللوحية في التدريس من وجهة نظر معلم الحاسب الآلي، ص 1710، ص 1711.

[2] فيصل غازي النعيمي، الأجهزة اللوحية ودورها في تنمية اللغة العربية، كلية الإمام الأعظم، بغداد، 2014م، ص 07.

[3] ماهر اسماعيل صبري، من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم (الجزئين 1- 2)، مكتبة الشقري للنشر، الرياض، دط، 2009م، ص 67.

- توفير وقت وجهد المعلم، الذي يحتاجه للكتابة على السبورة، حيث يمكن كتابة الدروس مسبقا، و إضافة تعليقات وملاحظات أثناء الشرح.
- إمكانية تسجيل درس كامل مع صوت المعلم، وإعادة عرضه بعد حفظه في فصول أخرى».[1]

☒ بالنسبة للمتعلم:

- تزويد المتعلم بمعلومات غنية في كل مجالات العلوم والمعارف، عن طريق توسيع قاعدة البيانات، والمعلومات الخاصة بأي موضوع تعليمي.
- التقليل من حدة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتمكن غالبيتهم من متابعة الأستاذ واستيعاب ما يقدمه لهم من معلومات وخبرات.
- تقديم فرص للطلاب للتعلم بشكل أفضل، وتوسيع خبراتهم عن طريق زيادة مشاركة المتعلم الإيجابية في اكتساب الخبرة، وتمييز الأشياء، وتنمية اتجاهات سلوكية جديدة، وتفسير وبناء المفاهيم لديه.
- رفع مستوى الأداء عند الطلاب.
- تنميه المهارات واكتسابها، وذلك من خلال مشاهدة نموذج للأداء، وممارسة الأداء.
- تعمل على زيادة الإدراك الحسي، فقط تلعب الرسوم التوضيحية والأشكال البيانية دورا في إيضاح الكلمات للمتعلم، وتقرب المحتوى المراد توصيله.
- زياده الثروة اللغوية، عن طريق تعدد الوسائل والوسائط التعليمية، من خلال ما يشاهد ويسمع، من مواقف تحتوي على ألفاظ جديدة.
- تنمية حب الاستطلاع لدى المتعلم، وخلق رغبة لديه في التحصيل والمثابرة.

[1] راي علي، أهمية التعلم الإلكتروني: خصائصه، أهدافه، مميزاته، و سلبياته، مجلة العربية، مج 07، ع 01، 2020 م، ص 186.

- تثبيت المادة الجديدة في ذهن المتعلم، وترسيخها لفترة طويلة.[1]
- « استثارة اهتمام وجذب التلاميذ لموضوع الدرس، وإشباع حاجتهم للتعلم.
- تساعد على اشتراك جميع حواس الدارس.
- تنويع الوسائل التكنولوجية التعليمية يؤدي إلى تكوين مفاهيم سليمة لدى المتمدرس.
- تنمي قدرة التلميذ على التأمل ودقة الملاحظة، وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات.
- تحفز على اكتشاف المواهب الجديدة، وتنمية التفكير البصري والقدرات العقلية في مختلف المواد.
- التعود على استخدام الوسائط التكنولوجية من قبل التلاميذ».[2]

☒ بالنسبة للعملية التعليمية:

- تجعل التعليم أكثر إنتاجا وسرعة وإثراء، من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج متميزة.
- تساعد على الإلمام بجميع مجالات المعرفة المختلفة.
- تقديم المعارف والمهارات..، بأكثر من أسلوب.
- الرقي بالعملية التعليمية، وتحويلها إلى متعة.
- تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم، من خلال طرق التدريس المدعمة الجديدة، التي تعتمد على المتعلم وتركز على أهمية قدراته و إمكانياته.

[1] ينظر: سهام عدنان عبد الكريم، أثر استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة وأهميتها في التعليم، مجلة كلية التربية، ع 01،2020م، ص 411.

[2] طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، دار الكتب المصرية، ط01، القاهرة، 2014م، ص 48.

- تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.[1]
- تسهم في مواجهة بعض التحديات، مثل: النمو المتضاعف للمعلومات، وتعدد مصادر المعرفة.
- « أداة لحفظ المعلومات بصورة دقيقة، والرجوع إليها مرة أخرى.
- استعراض الكتب الإلكترونية، والمساعدة على بث المحاضرات والمناقشات بشكل مباشر للطلاب.
- سهولة عرض المواد التعليمية بمختلف أنواعها.
- تقلل من الوقوع في اللفظية الزائدة.
- تمكن من رسم المخططات وغيرها من الأشكال..، على شاشات الأجهزة اللوحية باستخدام البرمجيات النموذجية، وتمكن كذلك من تدوين الملاحظات باليد، أو الصوت مباشرة على جهاز لوحي مثلا.
- تقلل من صعوبات الإتصال اللغوي بين الطالب والمعلم».[2]

4. التأثير السلبي لاستخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم:

بالرغم من الفوائد العديدة لهذه الوسائل إلاّ أنها تحتوي على بعض العيوب والمساوئ المصاحبة لها، نذكر منها:

- « الاهتمام بالجانب المعرفي النظري على حساب تنمية المهارات العملية، مما يؤثر بالسلب على تعلم وإتقان المهارات العملية، ما يساعد على خلق جيل من المتعلمين غير مؤهلين عمليا.
- عامل التكلفة في الإنتاج والصيانة.

[1]ينظر: عبد القادر شاكر، أهمية الوسائل التعليمية في عملية التعلم، مقال منشور في مجلة جسور المعرفة،مج01، ع01، 2015م، ص 10.
[2]محضار أحمد حسن الشهاري، مقدمة في الوسائل وتكنولوجيا التعليم، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، الرياض، ط01، 2017م، ص 85، ص 86.

- عدم قدرة بعض المعلمين على استخدام التقنية، والاستفادة منها في تطوير قدراتهم.
- صعوبة الحصول على بعض البرامج التعليمية الحديثة باللغة العربية.
- ندرة توفرها، أو عدم آهلية الجهات المعنية لاستخدامها في معظم الأحوال.
- تؤثر على الناحية الصحية للمتعلم، فمن المعروف أن الشاشة تؤثر بإشعاعها على عيني المتعلم، خاصة إذا كانت المسافة تقل عن 30 سم».[1]
- « صغر شاشات العرض الخاصة بها تعيق من عمليات إظهار المعلومات، وتقلل من كمية المعلومات التي يتم عرضها.
- سعه التخزين المحدودة.
- كثرة الموديلات واختلافها، يؤدي إلى عدم الألفة السريعة مع الأجهزة، وخاصة مع اختلاف أحجام الشاشات وأشكالها.
- إصداراتها متغيرة وسريعة، ما يجعلها قديمة بشكل سريع.
- الأسعار المرتفعة لهذه الأجهزة.
- ضعف قوة ومتانة الأجهزة، وسهولة تعرضها للكسر.
- صعوبة تشغيل أكثر من تطبيق في الوقت نفسه.
- عمل البطاريات مدة قصيرة، والذي يتطلب الشحن بصفة مستمرة.
- صعوبة نقل المواد والملفات كبيرة الحجم منها وإليها، نظرا لمحدودية سعة التخزين في بعض الأجهزة».[2]

[1] طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، ص 225، ص 225.
[2] عبد الله بن مشرف محمد الشاعر، أثر الأجهزة اللوحية على جودة الأعمال التشكيلية لطلاب الصف الثالث متوسط بمادة التربية الفنية، مجلة كلية التربية، ع121، ج05، 2020م، ص181، ص182.

- « إن استخدام الأجهزة الإلكترونية وبالخصوص اللوحة الإلكترونية لساعات طويلة في اليوم، يتسبب في إجهاد العين ويضعف البصر تدريجيا، ويؤدي إلى الصداع المستمر، ويؤخر النطق لدى الأطفال الصغار.
- كما قد يتسبب الوميض المتقطع بسبب المستويات العالية والمتباينة من الاضاءة، في الرسوم المتحركة الموجودة في هذه الألعاب، في حدوث نوبات من الصرع لدى بعض الأطفال».[1]

[1] هناء فارس، إيمان جفال، اتجاهات الآباء نحو استخدامات الأطفال للوحات الإلكترونية ومدى تأثيرها على شخصياتهم، دراسة ميدانية، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مج 08، ع 02، 2023م، ص 106.

خلاصة الفصل:

حاولنا من خلال هذا الفصل التعرف أكثر على الوسائل التكنولوجية المعاصرة المستخدمة في عملية التدريس، وأبرز ميزاتها وإيجابياتها التي تساهم في تطوير وتسهيل العملية التعليمية، و في نمو مفاهيم ومعارف جديدة لدى المتمدرسين، دون نسيان السلبيات والتي تبقى تعيق التعليم وتمنع تطوره، لذا من الضروري كسر هذا الحاجز، ووضع حلول ورُؤى جديدة، توجه التعليم نحو الوفاء بالمتطلبات الكافية لتحقيق نجاحات في المجال التعليمي.

الفصل الثاني: مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر (اللوحة الإلكترونيّة).

- ❖سبب قيام الحكومة الجزائرية بهذا المشروع
- ❖تعريف المدرسة الرقمية
- ❖الوزارات و الشركات المساهمة في هذا المشروع
- ❖معايير اختيار المدارس النموذجية
- ❖سبب اختيار الأطوار المعتمدة
- ❖البداية الفعلية لانطلاق هذا المشروع
- ❖خصائص اللوحة الإلكترونيّة
- ❖الإجراءات الأمنية المصاحبة لهذه اللوحات الإلكترونية
- ❖الهدف من هذا المشروع
- ❖العوائق التي تواجه الجزائر حول إمكانية تعميم اللوحة الإلكترونيّة مستقبلا
- ❖التكوينات التي استفاد منها الأساتذة حول استخدامات هذه اللوحات

توطئة للفصل:

اشتمل هذا الفصل على أهم الأسباب التي جعلت الجزائر تُقحِم التكنولوجيا في قطاع التعليم، وأبرز العقبات التي تواجهها، وتقف حائلا بينها وبين تحقيق أهدافها، حيث أُدرجت اللوحة الإلكترونيّة كوسيلة تعليمية معاصرة في المجال التعليمي، إضافة إلى التطرق للإجراءات الأمنية المتبعة من قِبل الوزارة للحفاظ على هذه اللوحات، دون أن ننسى ذكر الغاية من هذا المشروع.

1. سبب قيام الحكومة الجزائرية بهذا المشروع :

قيام الحكومة الجزائرية بمثل هذه المشاريع لا يأتي عبثا، بل هناك غاية تريد الوصول إليها، لذا« فكرة المدرسة الرقمية جاءت في إطار التحول نحو مدرسة الجودة، من خلال إدخال التكنولوجيا في العملية التعليمية، عبر برمجيات وتطبيقات إلكترونية تعوض الأدوات الكلاسيكية في العملية التعليمية، لحل مشكلة وزن المحفظة»[1]، حيث لجأت « السلطات العليا في البلاد إلى إدخال التكنولوجيا في التعليم، بعد تحذيرات الأطباء والمختصين في الطب الفيزيائي والتقويم العضلي من تداعيات ثقل المحفظة المدرسية على صحة التلاميذ، مؤكدين أن عددا كبيرا من التلاميذ مصابون باعوجاج العمود الفقري»[2]، بحيث« يضطر طالب في الرابع ابتدائي لحمل عشرة كتب على الأقل، وزن كل واحد منها حوالي الكيلو والنصف، ولهذا فكرت الحكومة في تعميم استعمال اللوحات الرقمية في المدارس».[3]

ولتحقيق هذا الهدف وتجسيده على أرض الواقع وتنفيذه بنجاح،« شرعت وزارة التربية الجزائرية خلال الموسم الدراسي الماضي، في مرحلة أولى تجريبية بتخصيص مدَارِسَ نموذجية قُدِرَت في بداية الأمر بـ 50 مدرسة فقط، تم تزويدها بالألواح الإلكترونية.

---

[1] جريدة وكالة الأنباء الجزائرية،(المدرسة الرقمية النموذجية عبد الرحمن الأخضري بباتنة : نقلة نوعية بعد سنةمن التجربة، أدرج يوم: الخميس 09 سبتمبر2021، 18:20)،02.03.2024، 12:00 https://www.aps.dz/ar/regions/112765-2021-09-21

[2] جريدة أفريكا News،(أسباب عديدة تحول دون التجسيد الفعلي لمشروع "المدرسة الرقمية" في الجزائر، بقلم الإعلامي عمّار قردود، 2021/12/15)، 02.03.2024، 12:30 https://africanews.dz/777-4/

[3] جريدة أفريكا News،(معوقات بيداغوجية وتقنية ولوجستيكية تحُول دون تحقيق مشروع تعميم اللوحة الإلكترونية في المدارس، بقلم الإعلامي عمّار قردود، 2022/09/04)، 03.03.2024، 11:00 https://africanews.dz/447-34/

لتخطو ذات الوزارة، خلال الموسم الدراسي 2022-2023، خطوتها الثانية نحو تجسيد التعليم الرقمي في الجزائر، وذلك من خلال تجهيز ما لا يقل عن 1629 مدرسة ابتدائية بألواح إلكترونية ذكية ولواحقها».[1]

أما الهدف الأهم، فهو« مرتبط بوضع المدرسة الجزائرية في التوجهات العالمية في التعليم، وصياغة استراتيجية قادرة على جعل التعليم أداة لعصرنة البلاد، للاستجابة لاحتياجات التنمية المستقبلية للجزائر، من خلال رفع مرتبة المدرسة الجزائرية وجعلها ضمن قائمة احسن الأنظمة التربوية عبر العالم، على غرار باقي البلدان المتطورة».[2]

2. تعريف المدرسة الرقمية:

تعَرّف المدرسة الرقمية بأنّها: « تنظيم تربوي يتمّ فيه بناء التعلم حول تعاون تربوي في بيئة تعليمية، تتمتع بمعدات وأدوات وخدمات تعليمية رقمية، تهدف إلى استخدامٍ أكثر فعالية للتكنولوجيا الرقمية لحل المشكلات التربوية؛ من خلال دمج التكنولوجيات الرقمية في العملية التعليمية»[3]، حيث تقدم نموذج ونهج تعليمي جديد ومتطور، وبهذا يكون «التدريس عن طريق اللوحات الإلكترونية في المدارس التي استفادت منها مؤخرا، ستكون فقط عبارة عن عملية مكمّلة للدروس العادية التي يتلقاها جميع التلاميذ في كل ابتدائيات الوطن».[4]

---

[1] جريدة الأيام NEWS،(الجزائر.. "رقمنة المدارس" مشروع واعد يوشك أن يتحقّق، ابتسام مباركي، 22-09-2022، 10:00)، 03.03.2024، 11:45، https://elayemnews.dz/%D8%A7%D

[2] جريدة البلاد،(استعمال الألواح الإلكترونية واستحداث الكتاب الرقمي في المدارس.. بداية تجسيد رقمنة التعليم بالجزائر، بقلم ك. ليلى، 20-09-2022، 14:30)،03.03.2024، 15:25، https://www.elbilad.net/national/%D8%A7%D

[3] جريدة الشعب،(نظرة عامة عن مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر، بقلم الأستاذ بداري كمال، الأربعاء 16 مارس 2022)،05.03.2024، 17:23، http://www.ech-chaab.com/ar/%D8%A3%D

[4] المرجع السابق، جريدة الأيام News.

3. الوزارات والشركات المساهمة في هذا المشروع :

ساهمت في إنجاز هذا المشروع وزارتين، حيث« تم التوقيع على اتفاقية شراكة بين وزارتي "التربية الوطنية"و"الطاقة والمناجم" تقضي بتكفل شركة "سوناطراك" بتجهيز 50 قسما تربويا»[1]، وهذه الأقسام ستكون هيا أيضاً مجهزة «بمختلف الوسائل المتطورة من السبورات التفاعلية، واللوحات الإلكترونية "طابلات"».[2]

4. معايير اختيار المدارس النموذجية:

انتقاء المدارس الابتدائية المختارة التي ستجهز بلوحات رقمية وسبورات تفاعلية تمت فيه مراعاة عديد المعايير والشروط، منها:

- «أن تكون تعمل بنظام الدوام الواحد، وأن تتوفر خلال السنة الدراسية المقبلة على مستويات الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي.
- ألا يتجاوز عدد الأفواج لكل من مستوى الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي، فوج تربوي واحد، ويجب أن تتوفر على الشروط التي تسمح بالحفاظ على اللوحات الالكترونية.
- ألا يتجاوز مجموع تعداد التلاميذ لكل من مستوى الثالثة والرابعة والخامسة ابتدائي فيها 90 تلميذًا.
- ويجب أن تتوفر شبكتها الكهربائية على شروط الأمن الكهربائي، التي تضمن سلامة وأمن التجهيزات».[3]

وتجدر الإشارة إلى أن المدارس النموذجية كان لها نسبة معينة من عدد اللوحات الإلكترونيّة التي ستستفاد منها مضبوطة من الوزارة، حيث « تحصلت كل مؤسسة

---

[1] المرجع السابق، جريدة وكالة الأنباء الجزائرية.

[2] جريدة الشروق،(الجزائر بمدارس رقميّة!، نشيدة قوادري، 2021/09/10)، 06.03.2024، 12:45، https://www.echoroukonline.com/%D8%A7%D

[3] المرجع السابق، جريدة أفريكا News.

تربوية على حوالي 90 لوحة إلكترونية تتوزع على صفوف السنة الثالثة، الرابعة والخامسة بمعدل 30 لوحة لكل صف دراسي، ما سيغني التلاميذ المعنيين عن حمل الكتب، كما تم تزويد هذه المؤسسات التربوية الرقمية بثلاث أجهزة شحن خاصة، بطاقة استيعاب لـ36 جهاز، موصول بعدة مآخذ لإيصال الشاحن بها، حيث يتم ترتيب اللوحات الإلكترونية فيها بعد انتهاء العملية التعلمية كل يوم، ومبيتها فيها إلى غاية اليوم الموالي حتى تكون جاهزة للعمل مرة أخرى».[1]

وكان قد « طبق هذا المشروع الموسم الدراسي المنصرم على مستوى 3 ابتدائيات بكل بلدية».[2]

5. سبب اختيار الأطوار المعتمدة:

يعود سبب اختيار هذه الأطوار دون غيرها استنادا إلى تعليمات الوزارة الوصية، حيث إنّ « الوزارة اتخذت قرار اعتماد اللوحات الإلكترونية ابتداء من السنة الثالثة ابتدائي تطبيقا لتوصيات المختصين في الصحة، حيث أوصت الوزارة الوصية بعدم اعتمادها فيما يخص المتمدرسين الأقل من 8 سنوات».[3]

بحيث« سيتلقّى التلاميذ الذين منحت لهم هذه الوسيلة دروسهم بصفة طبيعية على غرار زملائهم في مختلف المؤسسات التربوية الجزائرية الأخرى»[4]،مع استعمال التلميذ اللوحة الإلكترونيّة المخصصة له « كوسيلة تعليمية خلال سنوات تمدرسه بذات المدرسة إلى غاية انتقاله إلى مرحلة التعليم المتوسط، مع منع أن يتشارك في لوح إلكتروني واحد أكثر من تلميذ، ويتعين على القائمين على العملية تدوين رقم

[1] المرجع السابق، جريدة البلاد.
[2] جريدة المساء،(مدارس ابتدائية رقمية الدخول المدرسي المقبل، ايمان بلعمري، 06 أوت 2023)، 08.03.2024، 13:00، https://www.el-massa.com/dz/%D8%A7%D
[3] المرجع السابق، جريدة البلاد.
[4] المرجع السابق، جريدة الأيام News .

التعريف المدرسي للتلميذ بالرقم التسلسلي للوح الإلكتروني المخصص له على الأرضية الرقمية، ووضع قصاصة تحمل معلومات التلميذ المعني وفق النموذج المرفق على الوجه الخلفي للوح الإلكتروني وكذلك على ظهر حافظة اللوح، على أن تكون المعلومات المدونة على القصاصة بارزة وغير قابلة للمسح».[1]

6. البداية الفعلية لانطلاق هذا المشروع:

« جاء إطلاق مشروع المدرسة الرقمية النموذجية رسميا في 21 أكتوبر 2020 من مدرسة "العلامة عبد الرحمن الأخضر" بولاية باتنة، تبعا لقرار رئيس الجمهورية "عبد المجيد تبون" القاضي بالإعداد الفوري لقسم أو مدرسة نموذجية لاستعمال الأدوات البيداغوجية التكنولوجية».[2]

ومن هذا المنطلق فإنه «كان من المقرر أن يتم الشروع في هذه العملية التكنولوجية التربوية الهامة بداية من الموسم الدراسي الماضي 2020/2021، لكن الظروف جراء تداعيات جائحة "كورونا" أجلت المشروع إلى الموسم الحالي، على أن يتم تطبيق النظام الرقمي بشكل تدريجي، من خلال إنشاء مدارس نموذجية خاصة في مدارس الجزائر العميقة قبل تعميمه لاحقًا».[3]

[1] جريدة النصر،(شروط صارمة لتوزيع واستعمال الألواح الإلكترونيّة بالمدارس، نشر بتاريخ 03 سبتمبر 2022)، 08.03.2024، 14:20، https://www.annasronline.com/index.php/2014-08-09-10

[2] المرجع السابق، جريدة وكالة الأنباء الجزائرية.

[3] المرجع السابق، جريدة أفريكا NEWS (الأسباب).

7. خصائص اللوحة الإلكترونيّة:

لمحة عن الجهاز اللوحي المقدم للتلميذ:

اسم الجهاز: SKT 119

إصدار: Android 11

سعة التخزين: 16 غيغابايت

يحتوي كذلك على: كاميرا أمامية + كاميرا خلفية + الفلاش

مدخل خاص بالشاحن + مدخل خاص بسماعات الأذن.

اللغة المستخدمة في الجهاز: اللغة العربية (الجزائر)

التطبيقات الموجودة في اللوحة والخاصة بها:

تطبيق الإعدادات - تطبيق الآلة الحاسبة - تطبيق الكاميرا- تطبيق جهات الاتصال تطبيق الخرائط - تطبيق التقويم - تطبيق معرض الصور- تطبيق الساعة - تطبيق مسجل الصوت - تطبيق ملاحظات Keep- تطبيقGmail- تطبيق Files تطبيق Duo- تطبيق Youtube- تطبيق google chrome- تطبيق google Go- تطبيق google المساعد.

التطبيقات المدرجة في اللوحة:

تطبيق "مكتبتي الرقمية".

تتمثل خصائص اللوحة الإلكترونية في «حملها لجميع كتب أقسام الثالثة والرابعة والخامسة من الطور الابتدائي، هذا إلى جانب تزويدها بنظام تأمين يجعلها ذات

استعمال خاص بكل تلميذ، بينما تبقى قابلة للتطوير في حال تطلب الأمر ذلك، كتطوير التطبيقات.

وتحتوي هذه اللوحات الإلكترونية على تطبيق أول يتمثل في تطبيق "مكتبتي"، الخاص بالمؤسسات التربوية الذي يتضمن كل كتب السنة الدراسية لسنوات الثالثة، الرابعة، والخامسة ابتدائي، ويتم الدخول إليها بعد تفعيل التطبيق حسب الرقم التعريفي للتلميذ، ورمز التفعيل من طرف المهندس المكلف بهذه المهمة، فعند تفعيل الرمز يتصل التطبيق بالأرضية الرقمية للوزارة عن طريق الربط البيني ليتأكد التطبيق من المستوى الدراسي للتلميذ، ليتم بعدها فتح الكتب الخاصة بذلك المستوى، ليجد بذلك كل المواد التعليمية للسنة الدراسية.

ويستفيد كل تلميذ من لوحة إلكترونية خاصة به، مع تدوين اسمه فيها لتفادي أي خلط مع لوحات زملائه، ويكون التعامل بهذه اللوحات بشكل دائم ويومي إلى غاية نهاية الموسم الدراسي، وذلك بعد تلقي التلميذ أبجديات التعامل معها من فتح وغلق لها، وكيفية الولوج لتطبيق "مكتبتي" والعمل به، و يمكن لوزارة التربية حذف أي تطبيق او إضافة أخر، أو حذف أي كتاب أو إدراج كتاب جديد مستقبلا.

وفي حال تعطل أو حصول أعطاب في الأجهزة الإلكترونية، فإن مركز تجهيز وصيانة العتاد والتجهيزات يتكفل بعملية الإصلاح، ويتم هذا بالتنسيق بين كل مديرية تربية مع ملحقة مركز التموين بالتجهيزات والوسائل التعليمية وصيانتها التابعة لها».[1]

[1] المرجع السابق، جريدة البلاد.

8. الإجراءات الأمنية المصاحبة لهذه اللوحات الإلكترونية:

كانت هناك بعض الإجراءات والاحتياطات الأمنية المتّبعة لتوزيع هذه اللوحات الإلكترونيّة، حيث «أصدرت وزارة التربية الوطنية منشورا يتضمن الترتيبات والتوجيهات التي يجب التقيد والالتزام بها، خلال عملية تزويد المدارس الابتدائية المعنية باستعمال الألواح الإلكترونية كوسيلة تعليمية، حيث أشارت إلى أن نقل الألواح الإلكترونية ولواحقها إلى المدارس المستفيدة يقع على عاتق مديريات التربية، بالتنسيق مع الملحقات الجهوية لمركز التموين بالتجهيزات والوسائل التعليمية وصيانتها، وعملية تسليم واستلام الألواح الإلكترونية ولواحقها تتم بين مدير المدرسة الابتدائية المستفيدة ومديرملحقة مركز التموين بالتجهيزات والوسائل التعليمية وصيانتها دون سواهما، وبحضور رئيس مصلحة البرمجة والمتابعة ومهندس أو تقني في الإعلام الآلي مكلف، مع تحرير محضر تسليم واستلام ويختم ويوقع من الطرفين»[1]، مع تشديد الوزارة حرصها على سلامة هذه الأجهزة، حيث «طالب مدراء التربية من رؤساء البلديات بتجهيز الابتدائيات المعنية بهذا القرار بالتجهيزات والوسائل الخاصة بهذه اللوحات، والتأكد من ربطها بشبكة الأنترنت وضمان حسن تدفقها، وثانيا الحرص على تأمين المؤسسة التربوية كوضع الأسلاك الشائكة على جدران المؤسسة، والشبابيك الحديدية على النوافذ والتأكد من سلامة الأبواب لصد أي محاولات سرقة مستقبلا».[2]

كما «أمرت الوزارة مديري التربية بضرورة الحرص على وضع الألواح تحت تصرف تلاميذ المدارس المستفيدة مع بداية الدخول المدرسي، مشددة على ضرورة

---

[1] المرجع السابق، جريدة النصر.

[2] جريدة الجزائر الجديدة،(هذه مراحل تجهيز الابتدائيات باللوحات الرقمية، بواسطة بيسان نرجس، 2 أغسطس 2022)، 08.03.2024، 15:30، https://www.eldjazaireldjadida.dz/%D9%87%D

حث مديري المدارس المستفيدة بالحفاظ على التجهيزات التي تندرج في إطار هذا المشروع، وضمان المرافقة التقنية المستمرة له من طرف مهندسي وتقنيي مديريات التربية».[1]

إضافة إلى ذلك أكدت الوزارة أنه «يمنع منعا باتا تحويل الألواح الإلكترونية ولواحقها أو عدد منها من مدرسة ابتدائية مستفيدة إلى مدرسة أخرى غير مستفيدة، دون إذن مسبق من المصالح المختصة بوزارة التربية الوطنية».[2]

9. الهدف من هذا المشروع:

من البديهي أن يكون لمثل هكذا مشروع كبير العديد من الغايات ، فقد « وضعت الوزارة الوصية أهدافاً أساسية لمشروعها الجديد، والمرتبط أساساً بتحسين مستوى التلاميذ والارتقاء به، وربطه بتقنيات التعليم الحديثة، بالإضافة إلى السعي للقضاء على ظاهرة حقائب التلاميذ الثقيلة وتخفيف العبء عليهم، وهي الظاهرة التي تزايدت في السنوات الأخيرة، نتيجة التغييرات التي طرأت على المناهج التعليمية، بشكل أجبر تلاميذ الإعدادي على حمل حقائب مثقلة بالكتب والكراسات».[3]

ولابد من الإشارة إلى أن هذا المشروع كان ضمن « إطار وضع مسار لإصلاح البيداغوجيا والارتقاء بالمدرسة العمومية، وتحسين نتائجها على المديين المتوسط والبعيد، ويندرج أيضا في إطار تحسين نوعية التعليم ورقمنة القطاع، بهدف نقل المدرسة الجزائرية إلى مستوى رقمي أحسن، يمكّنها من الالتحاق بركب الدول المتقدمة في هذا المجال».[4]

[1] المرجع السابق، جريدة النصر.
[2] المرجع السابق، جريدة أفريكاNews(الأسباب).
[3] المرجع السابق، جريدة الشروق.
[4] المرجع السابق، جريدة الأيام News.

وهناك هدف هام وهو« تخفيف وزن المحفظة بالنسبة لتلاميذ الطور الابتدائي، على أن يتم تعميم هذا الأسلوب الرقمي تدريجيا على كافة الأطوار التعليمية الأخرى».[1]

10. العوائق التي تواجه الجزائر حول إمكانية تعميم اللوحة الإلكترونيّة مستقبلا:

« هناك دولًا أكثر تطورًا وتقدمًا من الجزائر خاصة في مجال الرقمنة والتكنولوجيا، ومع ذلك لم تتمكن من تعميم استعمال اللوحة الرقمية في مدارسها لأسباب موضوعية، لأنه ومن أجل استعمال اللوحة الرقمية في مدارسنا لا بد من تحميل جميع الكتب والمناهج المدرسية في قاعدة بيانات، ولابد أن تكون قاعدة البيانات هذه كبيرة وكبيرة جدًا، لأنها تتضمن جميع الكتب والمناهج الدراسية لجميع المواد والشعب ولكافة الأطوار التعليمية الثلاث، والجزائر تفتقر لخادم ضخم وإنشاء قاعدة بيانات يحتاج إلى إمكانيات مالية وبشرية معتبرة ومدة زمنية ليست بالقصيرة، على الأقل سنتين أو 3 سنوات، إضافة إلى أن اللوحة الإلكترونية تتطلب ضرورة الاتصال بالأنترنت أو بقاعدة البيانات أو الخادم، والإشكال المطروح هو أن الجزائر لا تتوفر على تدفق أنترنت مناسب يسمح لها بتحقيق رقمنة قطاع التربية، وهذا أكبر عائق في وجه رغبة الحكومة في تعميم استعمال اللوحات الرقمية في المدارس، وبناءً على الأوضاع الراهنة يستحيل تعميم استعمال اللوحة الرقمية على أزيد من 9 ملايين تلميذ وفي وقت واحد تقريبًا على أساس أن الدروس موحدة، دون إغفال أنه ليس جميع المدارس الجزائرية مزودة بالأنترنت».[2]

[1] المرجع السابق، جريدة وكالة الأنباء الجزائرية.
[2] المرجع السابق، جريدة أفريكا News(الأسباب)

ومع وجود هذه العوائق التي تواجه الحكومة الجزائرية، إلاّ أنه «سيتم المضي في تفعيل اللوحات بالتدريج، إلى غاية استفادة كل التلاميذ منها، سعيا إلى تكريس مبدأ المساواة، لكي تكون اللوحة في متناول 9 مليون تلميذ».[1]

11. التكوينات التي استفاد منها الأساتذة حول استخدامات هذه اللوحات:

« دعت الوزارة مديري التربية للولايات إلى تسليط الضوء على التقويم البيداغوجي لتطوير آليات المعالجة البيداغوجية، من خلال دعم الثقافة الرقمية واستعمال تكلنوجيات الإعلام والاتصال، انطلاقًا من تنظيم عمليات تكوينية لفائدة مفتشي التعليم الابتدائي للغة العربية واللغة الفرنسية وجميع الأساتذة حول الاستعمال البيداغوجي للوحة الإلكترونيّة، بالإضافة إلى برمجة عمليات تكوينية لفائدة مشرفي التربية الجدد المدمجين في المدارس الابتدائية».[2]

وقد ساعد التكوين الذي استفاد منه الطاقم البيداغوجي في مجال استخدام تقنيات الأجهزة اللوحية في التعامل معها، والتغلب على بعض التعقيدات فيها.

[1] المرجع السابق، جريدة أفريكاNews(الأسباب).
[2] المرجع السابق، جريدة الجزائر الجديدة.

خلاصة الفصل:

مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر مبادرة جيدة وإيجابية قامت بها الدولة، إذا تلقت الاهتمام الكافي وحُظيت بالتخطيط الجيد والسليم مستقبلا لإنجاحها بشكل أفضل مما هي عليه حاليا، لكن في الوقت الراهن تحتاج الجزائر أولاً إلى القضاء على الصعاب التي تجابهها، وتحسين المنظومة التربوية وهياكلها، والرفع من مستوى قدراتها في مختلف القطاعات لتتمكن من مسايرة التطورات الحاصلة.

الفصل الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية.

- تعريف للمدرسة النموذجية
- منهج الدراسة
- عينة الدراسة وحجمها
- أدوات جمع البيانات (الاستبيان، الملاحظة)
- تحليل نتائج الاستبيان
- النتائج العامة

تمهيد للفصل:

تعد الدراسة التطبيقية مكملا للدراسة النظرية في إجراء البحث العلمي، فهي تساعد الباحث في الوصول إلى نتائج وحقائق تفسر وتكشف عن إشكاليات البحث، فسعينا من وراء هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تأثير اللوحة الإلكترونيّة في العملية التعليمية على مستوى الطور الابتدائي (السنة الرابعة ابتدائي أنموذجا)، حيث قمنا في هذا الفصل بتعريف للمؤسسة محل الدراسة، ثم مناقشة الاستبيان وتحليله والتعليق عليه، بعدها الملاحظة ثم النتائج العامة للدراسة.

التعريف بالمدرسة النموذجية الشهيد بوعلي عبد القادر (1922-1959):

هي مؤسسة تربوية للطور الابتدائي، تقع بدوار المساعيد شمال بلدية خضرة، ولاية مستغانم، الجزائر.

أنشأت سنة 1955،مساحتها الكلية 1200م^2، استفادت من التجهيز الحديث للرقمنة، وتضم حاليا ستة مستويات منها: القسم التحضيري، ويؤطرها مدير، و(09) معلمين[أساتذة اللغة العربية + أساتذة اللغة الفرنسية + أساتذة اللغة الإنجليزية + أستاذ تربية بدنية] و(05)مشرفين، و(02) عون إدارة، و(01) حارس.

تحوي المدرسة عدة مرافق منها:(08)حجرات، ومطعم مدرسي ودورات مياه، ومربوطة بشبكة الكهرباء و المياه..

تعداد تلاميذها (209) تلميذا، (104) إناثا و(105) ذكورا، يتم العمل فيها بنظام الدوام الواحد.

1. منهج الدراسة:

تعريف المنهج:« هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة».[1]

قمنا في دراستنا هذه باتباع منهج يعتمد على تقنية الوصف وآلية التحليل في التعامل مع موضوعنا، وقد تم اختيار هذا المنهج لأنه أكثر ملائمة لوصف ظاهرة حديثة على النظام التعليمي الحالي في الجزائر.

وقد تم إحصاء الإجابات المتحصل عليها من طرف المعلمين، وتحليلها والتعليق عليها.

2. عينة الدراسة:

تعرف بأنها: « مجموعة من وحدات المعاينة تخضع للدراسة التحليلية أو الميدانية، ويجب أن تكون ممثلة تمثيلا صادقا ومتكافئا مع المجتمع الأصلي، ويمكن تعميم نتائجها عليه».[2]

تتألف عينة الدراسة من معلمين يدرسون بالمرحلة الابتدائية في جميع المراحل، وكذلك اللوحة الإلكترونيّة وما تشتمل عليه من خصائص وغيرها.

3. حجم العينة:

يبلغ حجم العينة (08) أساتذة،(07) منهم إناث و ذكر واحد، وتم اختيار مدرسة ابتدائية واحدة من المدارس المتاحة لإجراء الدراسة الميدانية، وتم الاطلاع على لوحة إلكترونية واحدة كنموذج لمعرفة محتوياتها.

---

[1] عمار بوحوش، دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ط 02، دت، ص 19.

[2] سعد سلمان المشهداني، منهجية البحث العلمي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2019م، ص 85.

4. أدوات جمع البيانات:

هي مجموعة أدوات البحث العلمي الميداني، التي يستعين بها الباحث في جمع البيانات اللازمة والمتعلقة بموضوع البحث، وتتمثل في:

أ- الاستبيان: وهو «عادة يعبر عنه بمجموعة من الأسئلة والاستفسارات مرتبطة بعضها بالبعض الآخر، بشكل يحقق الهدف أوالأهداف التي يسعى إليها الباحث، وترتبط أسئلة الاستبيان عادة بموضوع البحث ومشكلته التي اختارها».[1]

ب- الملاحظة: يمكن تعريف الملاحظة بأنها عبارة عن «عملية مراقبة أو مشاهدة لسلوك الظواهر والمشكلات والأحداث، ومكوناتها المادية والبيئية ومتابعة سيرها واتجاهاتها، وعلاقتها، بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف، بقصد التفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات، والتنبؤ بسلوك الظاهرة وتوجيهها لخدمة أغراض الإنسان وتلبية احتياجاته».[2]

وقع اختيارنا على هاتين الأداتين المهمتين في دراستنا، حيث قمنا بتوزيع استبيان على الأساتذة، والمتضمن لمجموعة من الأسئلة تخص بحثنا، والذي نهدف من خلاله إلى التعرف على مدى فاعلية اللوحة الإلكترونيّة في العملية التعليمية في التعليم الابتدائي، وقد احتوى هذا الاستبيان على 36 سؤالا، موزعا على أربعة مجموعات، وهي كالتالي :

أولاً: البيانات الأولية للمعلم.

[1] عامر ابراهيم قنديلجي، منهجية البحث العلمي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2012م، ص 161.

[2] محمد عبيدات وآخرون، منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات، دار وائل للنشر، عمان، ط 02، 1999م، ص 73.

ثانيا: الإجراءات التنظيمية والبيداغوجية المرافقة لاعتماد اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي.

ثالثا: مدى اعتماد اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي.

رابعا: آراء واتجاهات المعلمين نحو استخدامات اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي.

بالإضافة إلى استخدام الملاحظة البسيطة لرصد سلوكيات التلاميذ في التعامل مع الألواح الإلكترونيّة وتفاعلهم مع هذا الجهازعن طريق حضور عدد من الحصص.. وأيضاً ملاحظة طريقة تدريس المعلمين في ظل وجود اللوحة الإلكترونيّة.

5. 01. تحليل نتائج الاستبيان:

تم توزيع البيانات في مجموعة من الجداول المبنية على أساس النسب المئوية والتكرار، وقمنا بصب نتائج الاستبيان المتحصل عليها في شكل نسب مئوية اعتمادا على الطريقة التالية:

المجموع ÷(100× التكرار) = النسبة المئوية.

تم اللجوء إلى هذه الطريقة لتسهيل عملية تحليل النتائج.

أولاً: البيانات الأولية للمعلم:

- الجنس: الجدول رقم (01) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	ذكر	أنثى	المجموع
التكرار	01	07	08
النسبة المئوية	%12,5	%87,5	%100

أظهرت لنا نتائج الجدول أعلاه أن الإناث يمثلون 87.5% من عينة الدراسة، في حين بلغت نسبة الذكور 12.5%، ما يعني ان الإناث هن الأكثر إقبالا على العمل في مجال التعليم، لكونه أفضل عمل يناسب المرأة بحكم حبها وميلها إلى تربية الأطفال.

- الخبرة المهنية: الجدول رقم (02) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	أقل من 3 س	من 5/3سنوات	من 5 س فأكثر	المجموع
التكرار	01	00	07	08
النسبة المئوية	%12,5	%00	%87,5	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن فئة "من 5 سنوات فاكثر" هي الفئة المستحوذة على أكبر نسبة وهي 87.5%، ما يدل على أن الأساتذة لهم خبرة كبيرة في مجال التعليم، ثم تليها فئة "أقل من 3 سنوات" بنسبة 12.5%.

ثانيا: الإجراءات التنظيمية والبيداغوجية المرافقة لاعتماد اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي:

- الجدول رقم (03) يوضح هل استفاد المعلمين من دورات تكوينية حول الاستعمال البيداغوجي للوحة الإلكترونيّة؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ نسبة الأساتذة الذين استفادوا من دورات تكوينية حول الاستعمال البيداغوجي للوحة الإلكترونيّة بلغت 100%، ما يدل على أن الجميع قد

مرّ بمرحلة التكوين في ظل استحداث هذه التقنية الجديدة في التعليم، وهذا يدل على حرص الوزارة ومعرفتها لمدى أهمية هذه التكوينات في تعزيز فهم الأساتذة للأدوات والتقنيات المتاحة في هذا الجهاز، وكيفية استخدامها لتفادي أي صعوبات تعيقهم مع إمكانية التحكم فيها بسهولة، والاستفادة منها قدر الإمكان.

- الجدول رقم (04) يوضح هل يمتلك المعلم لوحة إلكترونية؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	00	08	08
النسبة المئوية	%00	%100	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ نسبة الإجابة ب "لا" بلغت 100%، ما يعني أنه لم يتم توفير لوحة إلكترونية للمعلم وهذا من ضمن تعليمات الوزارة، وهذا لا يعيق تقديم الدرس، فالمعلم يقرأ من الكتاب الورقي بينما التلميذ يتابع في الكتاب الإلكتروني، من خلال لوحته الإلكترونيّة بشكل عادي، و يتفاعل ويتجاوب مع معلمه.

- الجدول رقم (05) يوضح هل استفاد جميع التلاميذ من اللوحة الإلكترونيّة؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	02	06	08
النسبة المئوية	%25	%75	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ 75% من إجابات العينة أوضحت أنه لم يستفد كل التلاميذ من اللوحة الإلكترونيّة، في حين أشارت نسبة الإجابة ب نعم 25% أكدوا أن التلاميذ استفادوا جميعهم من الألواح، يمكن إرجاع هذا إلى عدم وجود الدعم الكافي أو بسبب تلف الألواح وتعرضها لبعض الأعطال، أو بسبب ارتفاع عدد التلاميذ

في المدارس النموذجية عن الحد المسموح به من الوزارة، ما جعلها غير قادرة على تعويض هذه النقائص وتوفير المزيد من اللوحات الإلكترونيّة للتلاميذ.

- الجدول رقم (06) يوضح هل اللوحة الإلكترونيّة تبقى في المدرسة أم يأخذها التلميذ للمنزل؟

الاقتراح	تبقى في المدرسة	يأخذها التلميذ للمنزل	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ نسبة إجابة الاقتراح "تبقى في المدرسة" بلغت 100%، تأكيدا على أن اللوحة الإلكترونيّة فعلا تبقى في المدرسة، ويُمنع على التلاميذ اصطحابها معهم إلى منازلهم وفقا لتعليمات وزارة التربية، لأنه يمكن أن يتعرض التلميذ في طريقه لمنزله للأذى أو الخداع أو الاعتداء أو السرقة بسببها، أو تتعرض اللوحة الإلكترونيّة للتلف أو السقوط، أو يتم استخدامها لغرض غير دراسي..

- الجدول رقم (07) يوضح المسؤول عن صيانة اللوحة الإلكترونيّة في حال تعطل أو تلف أحد مكوناتها.

الاقتراح	المدرسة	الأولياء	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أن نسبة أفراد العينة الذين أجابوا بأن المدرسة هي المسؤولة عن صيانة اللوحة الإلكترونيّة بنسبة 100%، والمدرسة هنا نقصد بها مديريات التربية، ويتم هذا بالتنسيق بين كل مديرية تربية مع ملحقة مركز التموين

بالتجهيزات والوسائل التعليمية وصيانتها التابعة لها، والذي يتكفل بعملية إصلاح مختلف الأعطاب التي تصيب هذه الألواح، ولا يتحمل أولياء التلاميذ أي تكاليف أو أعباء حول صيانة هذا الجهاز.

- الجدول رقم (08) يوضح هل المدرسة تتضمن عربة شحن خاصة باللوحة الإلكترونيّة؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ المدرسة تتوفر على عربة شحن خاصة بالألواح الإلكترونيّة، استنادا على إجابات العينة والتي قدرت بنسبة 100%، وتتميز عربة واحدة بقدرة احتواء لـ 36 لوحة إلكترونية مع شاحن خاص بها.

- الجدول رقم (09) يوضح هل اللوحة الإلكترونيّة موصولة بشبكة الانترنت؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	00	08	08
النسبة المئوية	%00	%100	%100

يظهّر لنا هذا الجدول أن الألواح الإلكترونيّة التي استفاد منها التلاميذ غير موصولة بشبكة الانترنت، استنادا على إجابة العينة والتي قدرت بنسبة 100%، وقد يكون هذا بسبب أن الوزارة لم تسمح بعد بربط اللوحة الإلكترونيّة بشبكة الانترنت، لكي لا تتسبب في التشتيت أو الخروج عن الدرس، كما أن بعض الأنشطة التعليمية لا تتطلب وجود الانترنت.

ثالثا: مدى اعتماد اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي

- الجدول رقم (10) يوضح هل المدارس التي تم الاعتماد فيها على اللوحة الإلكترونيّة تعمل بنظام دوام واحد؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة الإجابة ب "نعم" كانت 100%،ومنه نستخلص أن المدارس التي اعتمد فيها على اللوحة الإلكترونيّة تعمل بنظام دوام واحد، لأن العمل بنظام الدوام الواحد كان من ضمن الشروط التي حددتها وزارة التربية الوطنية في اختيار المدارس النموذجية.

- الجدول رقم (11) يوضح هل يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونيّة في كل الأطوار الدراسية؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	00	08	08
النسبة المئوية	%00	%100	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن الإجابة ب "نعم" طغت بنسبة 100%، ومنه نستنتج أن اعتماد اللوحة الإلكترونيّة كان في سنوات معينة فقط وليس كلها، والمتمثلة في: الطور الثاني(سنوات الثالثة، الرابعة، والخامسة ابتدائي) حسب إجابات العينة في السؤال الفرعي (إذا كانت الإجابة ب لا، اذكر الأطوار التي تعتمد فيها اللوحة الإلكترونيّة)، واعتماد هذا الطور فقط يعود إلى الشروط التي أقرتها وزارة التربية الوطنية فيما يتعلق بالسنوات المسموح بها للتلاميذ باستخدام اللوح الإلكتروني.

- الجدول رقم (12) يوضح هل يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونيّة في كل المواد؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	02	06	08
النسبة المئوية	%25	%75	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن اعتماد اللوحة الإلكترونيّة لا يشمل كل المواد، حيث كانت نسبة الإجابة بالنفي 75%، في مقابل ذلك نجد 25% أجابوا بالموافقة، ومنه فاعتماد الألواح الإلكترونيّة يكون في المواد الأساسية فقط، والمواد التي تم استبعادها هي مواد الإيقاظ (تربية تشكيلية، وموسيقية، وبدنية..) حسب إجابات العينة في الجزء الفرعي للسؤال.

- الجدول رقم (13) يوضح هل يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونية حصة كاملة؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	04	04	08
النسبة المئوية	%50	%50	%100

من خلال الجدول يتضح لنا أن الإجابة ب "نعم" بلغت نسبتها 50%، والإجابة ب "لا" أيضاً كانت 50%، فهناك تفاوت في المدة التي يتم فيها استخدام اللوحة الإلكترونية، حيث كانت إجابة بعض المعلمين في الجزء الفرعي لهذا السؤال ان المدة تكون في حدود 45 دقيقة، في حين أجاب البعض الآخر أن كل مادة ولها توقيت مخصص للاستعمال، وبالتالي يمكن القول أن المدة التي يتم فيها استخدام

اللوحة الإلكترونيّة في كل حصة تختلف تبعا لكل أستاذ، والاستراتيجية التعليمية التي يتبعها.

- الجدول رقم (14) يوضح هل يتم استعمال اللوحة الإلكترونيّة لتصفح الكتاب الإلكتروني فقط؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

يوضح الجدول أن اللوحة الإلكترونيّة تستعمل حاليا لتصفح الكتاب الإلكتروني فقط، استنادا على أجوبة العينة التي كانت بنسبة 100%، هذا لأن اللوحة خالية من التطبيقات التفاعلية على غرار تطبيق "مكتبتي" الذي يضم الكتب فقط، هذا ما يجعلها محدودة النفع والاستعمال.

رابعا: آراء واتجاهات المعلمين نحو استخدامات اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي

- الجدول رقم (15) يوضح هل استخدام اللوحة الإلكترونية يزيد من تفاعل ومشاركة التلميذ؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	05	03	08
النسبة المئوية	%62,5	%37,5	%100

يوضح الجدول أن 62,5% من أفراد العينة يوافقون بأن استخدام اللوحة الإلكترونية يزيد من تفاعل ومشاركة التلميذ، في مقابل ذلك نجد 37,5% نفوا ذلك، وعليه فاستخدام اللوحة الإلكترونيّة يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي على مستوى

الفهم والمشاركة لدى التلاميذ في الفصل الدراسي، من خلال زيادة الدافعية لديهم، لكونها توفر تجربة تعليمية شيقة وممتعة لهم، فتحفزهم على المشاركة والتفاعل بشكل أكبر وأفضل أثناء تقديم الدروس.

- الجدول رقم (16) يوضح هل تعمل اللوحة الإلكترونيّة على معالجة الفروق الفردية بين التلاميذ؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	02	06	08
النسبة المئوية	%25	%75	%100

تظهر لنا النتائج الموضحة في الجدول أن اللوحة الإلكترونيّة لم تعمل على معالجة الفروق الفردية بين التلاميذ، حيث بلغت نسبة النفي 75%، والقبول بنسبة 25%، ربما هذا راجع إلى كون هذه الوسيلة مدرجة حديثا في المدارس لم يعتادوا بعد عليها، ولم يتمكنوا من تقويمها بشكل جيد، ولم يلاحظوا تأثيرها على معالجة الفروق الفردية بين التلاميذ.

- الجدول رقم (17) يوضح هل تختصر اللوحة الإلكترونيّة الوقت اللازم للتعلم مقارنة بالتعلم التقليدي؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	00	08	08
النسبة المئوية	%00	%100	%100

أبرزت لنا نتائج الجدول أن اللوحة الإلكترونيّة لم تختصر الوقت مقارنة بالتعلم التقليدي، حيث بلغت نسبة الإجابة بـ "لا" 100%، وهذا راجع إلى عدة أسباب منها: عدم تزويد المدرسة بسبورة تفاعلية، وتحميل المعلم مسؤولية توزيع وجمع

اللوحات ووضعها في مكانها المناسب، إضافة إلى أن تشغيل اللوحة يأخذ بعض الوقت، كذلك اضطرار المعلم للتجول بين صفوف التلاميذ للتحقق من تشغيل اللوحة ومن اختيار التلميذ للصفحة المناسبة، كل هذه الأمور تأخذ وقتا من الحصة.

- الجدول رقم (18) يوضح هل اللوحة الإلكترونيّة تعد برنامجا فعالا في التعليم لدى هذه الفئة من الطور التعليمي؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	07	01	08
النسبة المئوية	%87,5	%12,5	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن غالبية العينة يرون بأن اللوحة الإلكترونيّة تعد برنامجا فعالا في التعليم لدى هذه الفئة من الطور التعليمي بنسبة 87,5%، في حين أن 12,5% يرون أن اللوحة لم تعتبر برنامجا فعالا في التعليم الابتدائي، وهذا مؤشر على أن الألواح الإلكترونيّة تساهم في العملية التعليمية ، وتعمل على تحسين التعلم.

- الجدول رقم (19) يوضح هل اعتماد الألواح الإلكترونية يسهل تقديم الدرس؟

الاقتراح	نعم	لا	أحياناً	المجموع
التكرار	07	00	01	08
النسبة المئوية	%87,5	%00	%12,5	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن 87,5% أكدوا أن الألواح الإلكترونيّة سهلت تقديم الدروس، في حين أشارت نسبة 12,5% أن اللوحة الإلكترونيّة تساهم أحياناً في تسهيل تقديم الدرس، وهذا يعود إلى اللوحة الإلكترونيّة باعتبارها وسيلة مرئية وتفاعلية لتقديم المعلومات، وتساعد في توضيح المفاهيم وتبسيط الأمور المعرفية والتعليمية.

- الجدول رقم (20) يوضح هل الألواح الإلكترونية تعوّض الكتاب الورقي بنجاح؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

يوضح الجدول أن أغلبية الأساتذة بنسبة 100% أكدوا أن اللوحة الإلكترونيّة عوضت الكتاب الورقي بنجاح، لأن الكتاب الرقمي نسخة عن الكتاب الورقي، لم يتم التغيير فيه لا بالزيادة ولا بالنقصان.

- الجدول رقم (21) يوضح هل تساعد اللوحة الإلكترونية التلميذ على التفكير المنظم، مع حل المشكلات التي تواجهه؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	05	03	08
النسبة المئوية	%62,5	%37,5	%100

نلاحظ من خلال الجدول أنّ62,5% هي نسبة الذين وافقوا على أن اللوحة الإلكترونيّة تساعد التلميذ على التفكير المنظم، مع حل المشكلات التي تواجهه، بالمقابل نجد ما نسبته 37,5% لم يوافقوا على هذا، بالرغم من هذا يمكن القول إن كان هذا الجهاز فعلا يساعد التلاميذ فيما ذُكِر سالفا يكون قد أدى فائدة إيجابية ومهمة لصالح التلاميذ.

- الجدول رقم (22) يوضح هل اعتماد الألواح الإلكترونية ينقص من تركيز التلاميذ ويشتت انتباههم ؟

الاقتراح	نعم	لا	أحياناً	المجموع
التكرار	04	01	03	08
النسبة المئوية	%50	%12,5	%37,5	%100

من خلال ما جاء في الجدول أعلاه نسبة 50% وافقوا على أن اللوحة الإلكترونيّة تسببت في نقص التركيز، في حين أشارت نسبة 37,5% إلى أن اللوحة تساهم في بعض الأحيان إلى تشتيت ذهن المتعلم، وأشارت نسبة 12,5% إلى أن اللوحة لم تنقص تركيز التلاميذ، ومن خلال نزولنا إلى الميدان لاحظنا أن الكثير من التلاميذ يقومون بالولوج إلى بعض التطبيقات الخاصة باللوحة أثناء الحصة، إضافة إلى تكبير وتصغير صورة الجهاز باستمرار، وإنزال الشريط العلوي للجهاز وزيادة الإضاءة وتقليلها.. كل هذا يساهم في تقليل التركيز لدى التلاميذ ويبعدهم عن الدرس.

- الجدول رقم (23) يوضح هل تأقلم التلاميذ مع الألواح الإلكترونيّة؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	08	00	08
النسبة المئوية	%100	%00	%100

أبرز لنا الجدول أن نسبة 100% توضح لنا مدى تأقلم التلاميذ مع اللوح الإلكتروني، بينما لم تكن أي إجابة خلاف ذلك، ويعكس هذا التأقلم قدرة التلاميذ على التكيف السريع مع الوسائل التكنولوجية، إضافة إلى أنهم يستعملون هذه الأجهزة الإلكترونيّة بصورة مستمرة في حياتهم اليومية.

- الجدول رقم (24) يوضح درجة إتقان التلاميذ لاستخدام اللوحة الإلكترونيّة؟

الاقتراح	ضعيف	متوسط	جيد	المجموع
التكرار	00	05	03	08
النسبة المئوية	%00	%62,5	%37,5	%100

أظهرت لنا النتائج المبينة في الجدول أعلاه أنّ التلاميذ يتقنون استخدام اللوحة الإلكترونيّة بشكل جيد بحسب العينة بنسبة 37,5%، وبنسبة 62,5% بدرجة متوسطة، ما يبرز تمكن التلاميذ من هذه الوسيلة بسرعة وبطريقة مقبولة نظرا لسنهم ومستوى ذكائهم.

- الجدول رقم (25) يوضح هل اللوحة الإلكترونية ساعدت ووفرت على التلاميذ الجهد والوقت؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	06	02	08
النسبة المئوية	%75	%25	%100

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ اللوحة الإلكترونيّة بالفعل وفرت على التلاميذ الجهد والوقت والحمولة، حيث أكد المعلمين ذلك من خلال إجاباتهم التي كانت نسبتها 75%، ما دل على أن هذه الوسيلة أدت غرضها الأساسي الذي وُجِدت من أجله، والمتمثل في تخفيف ثقل المحفظة على التلميذ.

- الجدول رقم (26) يوضح هل تحسّن مستوى التلاميذ بعد استخدام اللوحة الإلكترونيّة؟

الاقتراح	نعم	لا	إلى حد ما	المجموع
التكرار	00	01	07	08
النسبة المئوية	%00	%12,5	%87,5	%100

يتضح من خلال الجدول أن نسبة 87,5% أشاروا إلى أن استخدام اللوحة الإلكترونيّة ساهمت في تحسن مستوى التلميذ إلى حد ما، في حين يرى 12,5% أن اللوحة لم تساهم بأي شكل من الأشكال في تحسن مستوى التلاميذ، لم يلاحظوا أي تحسن بل بقي المستوى ثابت، لأن الألواح الإلكترونيّة تحمل الكتب المدرسية فقط، وهذا أحد الأسباب الذي حدّ من مساهمتها في تحسين المستوى، إضافة إلى عدم تحميل تطبيقات وبرامج ليتم استخدامها بشكل مناسب لتأثر على تحصيل التلاميذ.

- الجدول رقم (27) يوضح رأي المعلم تجاه تأثير هذه الوسيلة على التلاميذ

الاقتراح	إيجابي	سلبي	المجموع
التكرار	05	03	08
النسبة المئوية	%62,5	%37,5	%100

يظهّر الجدول أنه كان رأي 62,5% من الأساتذة إيجابيا حول تأثير هذه الوسيلة على التلاميذ، بالمقابل بلغت نسبة المخالفين 37,5% يرون أن لهذه اللوحة تأثير سلبي عليهم، ربما تجعل التلميذ يتكاسل ويبتعد عن مطالعة الكتب ويزيد انجذابه لمثل هذه الأجهزة الذكية، لتتسع فجوة البعد عن الدراسة، أما الفئة ذات الرأي الإيجابي لها وجهة نظر أخرى حول هذه الوسيلة، وترى أنها خطوة مهمة لصالح التلميذ لمسايرة التطور التكنولوجي الحاصل الذي فرضه العصر، لأن التلميذ سيصطدم لا محالة بهذه الأجهزة التكنولوجية ولا سيما في المنزل مع أفراد العائلة، لذا لابد من زيادة الوعي لدى التلميذ حول الجانب الإيجابي لهذه الأجهزة، ومحاولة الاستفادة منها.

- الجدول رقم (28) يوضح هل هناك صعوبات تواجه التلاميذ أثناء استعمال الألواح الإلكترونية ؟

الاقتراح	نعم	لا	المجموع
التكرار	02	06	08
النسبة المئوية	%25	%75	%100

يتبين من خلال الجدول أن نسبة الإجابة ب "لا" بلغت 75%، بالمقابل نجد الإجابة بـ "نعم" ما يقارب 25%، ما يدل على أن التلاميذ لم يواجهوا صعوبات كثيرة في كيفية استعمال هذه اللوحات، لأن غالبية الأطفال يتعودون في سن مبكرة على استخدام مثل هذه الوسائل، ويجيدون اللعب بها من خلال الولوج إلى مشاهدة الرسوم المتحركة، وغيرها من الأشياء التي تجذب الصغار في هذا السن، هذا ما جعلهم يستعملون هذه الألواح الإلكترونيّة بكل سهولة و إتقان.

الصعوبات التي يواجهها المعلم أثناء القاء الدرس بوجود اللوحة الإلكترونيّة:

- عدم انتباه التلاميذ أثناء الشرح.
- نقص التركيز لدى بعضهم، وحب اكتشاف اللوحة الإلكترونيّة.
- تضييع الوقت أثناء توزيع اللوحات، وأيضاً أثناء التشغيل والغلق، وإعادة ترتيبها في عربة الشاحن.
- تشتيت ذهن المتعلم.
- عدم التحكم في حركة التلاميذ، ما يجعل المعلم يحرص على مراقبة و تتبع اللوحات خوفا من سقوطها، بدلا من التركيز على الشرح.
- التخوف من تعطل اللوحة الإلكترونيّة خلال عملية التدريس.
- تصفح التلميذ للوحة والاستاذ يشرح.

بعض الاقتراحات المقدمة من أفراد العينة من خلال تعاملهم أو استخدامهم لهذه التقنية الحديثة في مجال التعليم:

- إعادة النظر في البرنامج الدراسي خاصة الابتدائي.

- إضافة تطبيقات تفاعلية أخرى للاستفادة أكثر.
- إضافة خاصية تجميد الصورة أو الشاشة للحد من إمكانيات التلميذ (تكبير الصورة وتصغيرها و إنزال الشريط العلوي ..)، والتصرفات التي تلهيه عن متابعة الدرس.
- تعميم استعمالها وجعلها لوحة إلكترونية تفاعلية ليست للقراءة فقط.
- ربط اللوحة الإلكترونيّة بشبكة الانترنت.
- منح الوقت الكافي للاستعمال (ضبط استعمال الزمن).
- تعميم استعمال الألواح في كل الأطوار التعليمية.
- إرفاق المدرسة بالسبورة التفاعلية.
- إرفاق اللوحة الإلكترونيّة بقلم خاص بها.

02.5. الملاحظة بالمشاركة:

بعد البحث في موضوع دراستنا، توصلنا إلى أن استخدام الألواح الإلكترونية كان ظاهرة جديدة في المؤسسات التربوية في الجزائر، خاصة في المدارس الابتدائية، مما جعلها محل اهتمام الباحثين، ومن خلال عملية البحث قمنا بتسجيل مجموعة من الملاحظات التي تضمنت ما يلي:

- ضبط عدد التلاميذ وعدد الأجهزة اللوحية طبقا لتعليمات الوزارة.
- المعلم لا يمتلك لوح إلكتروني.
- عدم وجود سبورة تفاعلية في القسم.
- اللوحة الإلكترونيّة تحمل تطبيق واحد فقط، وهو تطبيق مكتبتي الرقمية (باقي التطبيقات الموجودة خاصة باللوحة)، هذا التطبيق يشتمل على جميع الكتب المدرسية.
- اللوحة الإلكترونيّة لا تحتوي على القلم الإلكتروني الخاص بها.

- الكتب الموجودة في اللوحة الإلكترونيّة بصيغة PDFغير قابلة للتعديل.
- اللغة المستخدمة في اللوحة الإلكترونيّة هي اللغة العربية.
- اللوحة للقراءة فقط، لا تستعمل في حصص النشاطات، بينما تستعمل بكثرة في حصص القراءة.
- المعلم يستعمل الكتاب المدرسي بخلاف التلاميذ الذين يستعملون اللوحة الإلكترونيّة.
- كل تلميذ له لوحة خاصة به تحمل اسمه، ويمنع عليه تبادل لوحته مع تلميذ آخر.
- التلاميذ لا يستخدمون فقط اللوح الإلكتروني في الحصة، بل يستخدمون كتب النشاطات والتمارين، مع توفير عينة من الكتب للمراجعة بها في المنزل.
- يجيد أغلب التلاميذ تشغيل و فتح اللوحة وغلقها، والدخول إلى تطبيق مكتبتي.
- يتم شحن اللوحة الإلكترونيّة نهارا، والمعلم هو المسؤول عن عملية الشحن.
- يضطر التلميذ إلى لمس شاشة الجهاز كل بضع لحظات كي لا تنطفئ تلقائيا.
- التلاميذ يستخدمون الألواح الإلكترونيّة طيلة السنة الدراسية.

6. النتائج العامة:

وقد تم التوصل إلى عدة نتائج نذكرها في النقاط التالية:

- ✓ الألواح الإلكترونيّة هي عبارة عن نظام يعتمد في مضمونه على مكتبة رقمية، توفر الكتب المدرسية للتلاميذ بنسخها الإلكترونيّة لجميع المستويات.
- ✓ استفاد الأساتذة من دورات تكوينية حول الاستعمال البيداغوجي للوحة الإلكترونيّة مؤطرة من قبل المفتشين التربويين.
- ✓ اللوحة الإلكترونيّة عوضت الكتاب الورقي بنجاح.
- ✓ التلاميذ لم يجدوا صعوبات في استعمال الألواح الإلكترونيّة، وتأقلموا معها بسهولة.

- ✓ استيعاب التلاميذ للوحة الإلكترونيّة كان مقبولا ومليئا بالفضول وحب الاكتشاف، بفضل الأسلوب الجديد والمتنوع الذي أضاف نوع من المرح في الحصة.
- ✓ اعتماد هذه الألواح يسهل تقديم الدرس، وتعمل على إحداث نوع من النقاش يزيد من فاعلية الدرس.
- ✓ المدارس التي اعتُمد فيها على اللوحة الإلكترونيّة تعمل بنظام دوام واحد، وفقا لشروط الوزارة الوصية.
- ✓ طبيعة المادة أو النشاط هو الذي يحدد الحجم الساعي المعمول به في كل حصة لاستخدام اللوحة الإلكترونيّة، فنجد بعض الأنشطة لا يتم فيها توظيف الألواح مثل: نشاط فهم المنطوق في مادة اللغة العربية، لأنه يعتمد على الاستماع فقط، بينما نجد نشاط القراءة والمطالعة توظف فيه الألواح في كامل زمن الحصة.
- ✓ كان لهذه الوسيلة بعض الإيجابيات وهي: أنها أدت الغرض الأساسي لاستخدامها والمتمثل في تخفيف ثقل المحفظة وتوفير الجهد والتعب على التلاميذ، وأيضا ساهمت في اكتساب التلاميذ مهارات ومعلومات في هذا المجال التقني، وتعزيز روح الاكتشاف والتفاعل مع التكنولوجيا، مواكبة للتعلم الرقمي وعصرنة آليات وطرق التدريس، وتغيير في الوضع الروتيني لعملية التعليم، وإضافة لمسة من التكنولوجيا.
- ✓ عدم الانسجام الكامل في ظل غياب الوسائل المطلوبة لإتمام التعليم الرقمي بشكل ناجح، مثل السبورة التفاعلية..

وفي الأخير نستنتج أنه لا يمكن الجزم بهذه النتائج لأن اللوحة الإلكترونيّة مُدرجة حديثا، ولا تحتوي إلاّ على الكتاب المدرسي فقط، لذا نتمنى أن يتم إضافة برامج وتطبيقات تفاعلية مستقبلا، ما يجعل هذه اللوحات أكثر تفاعلية وربما تساهم بشكل أكبر في تحسين مردود التلاميذ.

خلاصة الفصل:

تناولنا في هذا الفصل تحليل للبيانات الميدانية، وتم التطرق إلى مناقشة النتائج المتحصل عليها من الدراسة، وذلك بالرجوع إلى الاستبيان المقدم لثلة من المعلمين، وقد تم تدوين بعض الملاحظات وهذا بالاعتماد على الملاحظة بالمشاركة.

وقد توصلنا إلى مجموعة من النتائج أبرزها:

- الغرض الرئيسي من استعمال اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي هو تخفيف ثقل المحفظة على التلميذ.
- اللوحة الإلكترونيّة لم تقدم الكثير للعملية التعليمية، لأنها لازالت حديثة الإدراج في هذا القطاع.

خاتمة

خاتمة:

تعد الوسائل التعليمية التكنولوجية مكسبا لجميع الأنظمة التعليمية، تسعى مختلف الدول والمجتمعات إلى الاستفادة من خدماتها المتنوعة، لكونها أداة قوية يمكنها تحسين التعليم بشكل كبير، وتزويد أطراف العملية التعليمية بكم هائل من المعارف والأفكار، وتقديم تحسينات ممتازة تعمل على إصلاح المنظومات التعليمية.

و من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية توصلنا إلى جملة من **النتائج**، وهي كالآتي:

- الوسائل التكنولوجية بمختلف أنواعها تعتبر ضرورة مُلحة لكل المؤسسات التربوية، لأنها تعمل على تحسين التعليم وسد ثغرات التعليم التقليدي، وتعويض نقائصه.
- الوسائل التكنولوجية لها تأثير مباشر في المتعلم، من خلال استثمار حواسه المختلفة في الإدراك والتفكير والفهم، ليسهل عليه تحصيل أكبر عدد من المعارف المتنوعة.
- الوسائل التكنولوجية من أهم الوسائل المساعدة للمعلمين، فهي تخفف عنهم العبء، وتسهل عليهم عرض المواد التعليمية المختلفة، وكذا سهولة استقبالها من قبل الطلاب.
- لا يمكن الاستغناء عن الطريقة التقليدية في التعليم، لما لها من فوائد للمتعلم من حيث الكتابة والإملاء، وإيماءات تخص المعلم أثناء تقديم الدرس.
- اللوح الإلكتروني يعتبر من بين الوسائل الأكثر فاعلية في العملية التعليمية، لأنه يساهم بشكل ايجابي في تحقيق النجاح، ومزاولة الدراسة بطريقة مريحة وممتعة بالنسبة للمعلم والمتعلم.
- تجربة الألواح الإلكترونيّة كانت تجربة موفقة وخطوة إيجابية عملت على مواكبة عصر الرقمنة، والسير في منوال التقدم العلمي.

التوصيات:

- العمل على إعداد جيل جديد قادر على استخدام التكنولوجيا الحديثة بكل سهولة.
- تشجيع الأطفال على استخدام الوسائل التكنولوجية فيما يعود بالنفع عليهم.
- التنويع في استخدام الوسائل التكنولوجية أثناء القاء الدرس، وعدم الاكتفاء بوسيلة واحدة.
- يجب إعداد المعلمين بصورة أفضل لدمج التكنولوجيا الرقمية في الصف، من خلال اشراكهم في دورات تكوينية.
- تحديث المقررات والمناهج التدريسية لتتماشى مع التكنولوجيا الحديثة.
- الارتقاء بمستوى المشروعات التعليمية، من خلال استثمار الوسائط التكنولوجية المتعددة.
- توفير ميزانية مناسبة لتوفير التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات التعليمية.
- ضرورة توفير تطبيقات وبرامج باللغة العربية.
- العمل على تشكيل فرق عمل من المتخصصين، وفقا لمتطلبات المادة والمرحلة التعليمية، للقيام بإعداد المواد التعليمية إلكترونيا.
- اعتماد برنامج رقابة على الألواح الإلكترونية لضمان استخدامها للدراسة فقط.
- توفير سبورة ذكية في الأقسام، إضافة إلى تزويد الأساتذة بالألواح الإلكترونيّة.
- التشجيع على استخدام تطبيقات الأجهزة اللوحية وتطوير تقنياتها، لتحقيق الاستفادة القصوى منها، وعدم الاكتفاء باستعمالها كشاشة للتصفح فقط.
- تعميم استعمال الألواح الإلكترونية وتوسيع انتشارها في كل المدارس، وفي مختلف الأطوار التعليمية.

- إتاحة تمارين وأنشطة في الألواح الإلكترونية تسمح للتلاميذ بالعمل التفاعلي المباشر، كإتاحة مجموعة من الخيارات التي يتم الضغط عليها وتحديدها إلكترونيا، ما يجعل التلميذ يكتسب مهارات تقنية ومعارف دراسية في آنٍ واحد.
- توفير طاولات خاصة بالألواح الإلكترونيّة، من أجل تجنب توزيعها وجمعها في كل مرة.
- التوعية بأهمية تكنولوجيا التعليم في مدارسنا، من خلال تكثيف المؤتمرات والدورات.
- إحاطة العملية بأدوات مراقبة لمنع الطفل من الخروج من التطبيقات التعليمية إلى تطبيقات لا علاقة لها بالدروس.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب

1) الفيروز آبادي، القاموس المحيط، تح: أنس محمد الشامي، زكريا جابر أحمد، دار الحديث، القاهرة، مج 01، دط، 2008 م.
2) أحمد حسن محضار الشهاري، مقدمة في الوسائل وتكنولوجيا التعليم، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، الرياض، ط01، 2017م.
3) أحمد حسن محضار الشهاري، التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم، دار النعمان للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، ط 01، 2018م.
4) اسماعيل ماهر صبري، من الوسائل التعليمية إلى تكنولوجيا التعليم (الجزئين 1- 2)، مكتبة الشقري للنشر، الرياض، دط، 2009م.
5) أسامة أنور سعيد، أساسيات المجهر، جامعة الأنبار، العراق.
6) سمير جلوب، الوسائل التعليمية، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع، الأردن، ط01، 2017م.
7) سعد سلمان المشهداني، منهجية البحث العلمي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2019م.
8) شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط01، 2012م.
9) طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، دار الكتب المصرية، ط01، القاهرة، 2014م.
10) عبد المحسن بن عبد العزيز أبانمي، الوسائل التعليمية: مفهومها وأسس استخدامها ومكانتها في العملية التعليمية، مكتبه الملك فهد الوطنية، الرياض، ط01، 1414هـ.

11) عمار بوحوش، دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ط 02، دت.

12) عمر حامد محمد عبد القادر، التحضيرات المجهرية (مقرر 261-262)، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2012م.

13) عامر ابراهيم قنديلجي، منهجية البحث العلمي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2012م.

14) عباس خيضر جري، التقنيات التربوية: تطورها، تصنيفها، وأنواعها، مؤسسة ثائر العصامي للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، ط02، 2016م.

15) عبد الواحد الطحلي، علم الأحياء الدقيقة (الجزء العملي)، جامعة حماة سوريا، 2020- 2021م.

16) غالب عبد المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع عمان، ط02، 2014م.

17) غسان يوسف قطيط، تقنيات التعلم والتعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط01، 2015م.

18) فيصل غازي النعيمي، الأجهزة اللوحية ودورها في تنمية اللغة العربية، كلية الإمام الأعظم، بغداد، 2014م.

19) محمد زياد حمدان، وسائل وتكنولوجيا التعليم، دار التربية الحديثة، عمان، دط، 1987م.

20) محمد عصام طربيه: تكنولوجيا التعليم: الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم، دار حمورابي للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2008م.

21) محمد عبيدات وآخرون، منهجية البحث العلمي:القواعد والمراحل والتطبيقات، دار وائل للنشر، عمان، ط 02، 1999م.

22) محمد حمدان، معجم مصطلحات التربية والتعليم، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان ط 01، 2007م.

23) مصطفى عفت الطناوي، التدريس الفعال: تخطيطه، مهاراته، استراتيجياته، تقويمه، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط 01، 2009م.

24) محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ط01، 2009م.

25) محمد علي هلال سيف السفياني، إضاءات على تكنولوجيا البرمجيات التعليمية الجاهزة والتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، كلية التربية المهرة، اليمن،ط01، 2020م.

26) وليد أحمد جابر، طرق التدريس العامة: تخطيطها وتطبيقاتها التربوية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، ط06، 2014م.

ثانيا: المقالات والمجلّات

1) راضية ڤراد، بولعيدات حورية، تأثير استخدام اللوحات الإلكترونية على التواصل مع الأسرة والأصدقاء لدى أطفال المرحلة المتوسطة، دراسة ميدانية، مجلة الإعلام والمجتمع، مج 06،ع 01، 2022م.

2) سمير رفعت سمير منصور، تصميم قواعد بيانات الجيل الثاني للأجهزة اللوحية لتنمية مهارات الاختبارات الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهني بكلية التربية، جامعة المنصورة، مقال منشور في مجلة كلية التربية بالمنصورة، مج 108، ع06، 2019م.

3) سهام عدنان عبد الكريم، أثر استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة وأهميتها في التعليم، مجلة كلية التربية، ع 2020،01م.

4) عبد القادر شاكر، أهمية الوسائل التعليمية في عملية التعلم، مقال منشور في مجلة جسور المعرفة،مج01، ع01، 2015م.

5) عبد الله بن مشرف محمد الشاعر، أثر الأجهزة اللوحية على جودة الأعمال التشكيلية لطلاب الصف الثالث متوسط بمادة التربية الفنية، مجلة كلية التربية، ع121، ج05، 2020م.

6) علي راي، أهمية التعلم الإلكتروني: خصائصه، أهدافه، مميزاته، و سلبياته، مجلة العربية، مج 07، ع 01، 2020م.

7) قويدر شنان، تكنولوجيا التعليم ومصادرها، مجلة المداد، مج 01، ع11، 2018م.

8) ماجد بن محمد طوهري، ماجد بن عزم الزهرالي، متطلبات استخدام الأجهزة اللوحية في التدريس من وجهة نظر معلم الحاسب الآلي، المجلة التربوية، ع 76، 2020م.

9) هناء فارس، إيمان جفال، اتجاهات الآباء نحو استخدامات الأطفال للوحات الإلكترونية ومدى تأثيرها على شخصياتهم، دراسة ميدانية، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مج 08، ع 02، 2023م.

ثالثا: الجرائد و المواقع الإلكترونيّة

1) https://omniasafaa.blogspot.com/p/blog-page_41.html?m=1

2) جريدة وكالة الأنباء الجزائرية،(المدرسة الرقمية النموذجية عبد الرحمن الأخضري بباتنة : نقلة نوعية بعد سنة من التجربة، أدرج يوم: الخميس 09 سبتمبر2021، 18:20)، https://www.aps.dz/ar/regions/112765-2021-09-21

3) جريدة أفريكا News،(أسباب عديدة تحول دون التجسيد الفعلي لمشروع "المدرسة الرقمية" في الجزائر، بقلم الإعلامي عمّار قردود، 2021/12/15)، https://africanews.dz/777-4/

4) جريدة أفريكا News،(معوقات بيداغوجية وتقنية ولوجستيكية تحُول دون تحقيق مشروع تعميم اللوحة الإلكترونية في المدارس، بقلم الإعلامي عمّار قردود، 2022/09/04)، https://africanews.dz/447-34/

5) جريدة البلاد،(استعمال الألواح الإلكترونية واستحداث الكتاب الرقمي في المدارس.. بداية تجسيد رقمنة التعليم بالجزائر، بقلم ك. ليلى، 20-09-2022، 14:30)، https://www.elbilad.net/national/%D8%A7%D

6) جريدة الشعب،(نظرة عامة عن مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر، بقلم الأستاذ بداري كمال، الأربعاء 16 مارس 2022)، http://www.ech-chaab.com/ar/%D8%A3%D

7) جريدة الشروق،(الجزائر بمدارس رقميّة!، نشيدة قوادري، 2021/09/10)، https://www.echoroukonline.com/%D8%A7%D

8) جريدة المساء،(مدارس ابتدائية رقمية الدخول المدرسي المقبل، ايمان بلعمري، 06 أوت 2023)، https://www.el-massa.com/dz/%D8%A7%D

9) جريدة النصر،(شروط صارمة لتوزيع واستعمال الألواح الإلكترونيّة بالمدارس، نشر بتاريخ 03سبتمبر 2022)، https://www.annasronline.com/index.php/2014-08-09-10

10) جريدة الجزائر الجديدة،(هذه مراحل تجهيز الابتدائيات باللوحات الرقمية، بواسطة بيسان نرجس،2 أغسطس 2022)، https://www.eldjazaireldjadida.dz/%D9%87%D

11) جريدة الأيامNews،(الجزائر.. "رقمنة المدارس" مشروع واعد يوشك أن يتحقق، ابتسام مباركي، 22-09-2022، 10:00)،
https://elayemnews.dz/%D8%A7%D

الملاحق

ملحق رقم (01) يمثل الاستبيان المعتمد في الدراسة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم

كلية الأدب العربي والفنون

مدرسة الشهيد بوعلي عبد القادر (1922- 1959).

استبيان خاص بمذكرة تخرج تحت عنوان:

" دور الوسائل التكنولوجية في التعليم الابتدائي« اللوحة الإلكترونيّة في المدارس النموذجية»" د.ت

من إعداد الطالبة: دقيش سامية

في إطار مذكرة التخرج أرجوا من سيادتكم المحترمة الإجابة عن هذه الأسئلة بعناية ومصداقية، ونحيطكم علما بأن المعلومات المقدمة ستكون سرية، ولا تستخدم إلاّ لغرض البحث العلمي.

ملاحظة: يرجى وضع العلامة (✓) في الخانة المناسبة.

❖ **أولاً: البيانات الأولية للمعلم**

الجـنـس: ذكر ☐ أنثى ☐

الخبرة المهنية: أقل من 3 سنوات ☐

من 3 سنوات إلى 5 سنوات ☐

☐

من 5 سنوات فأكثر

❖ **ثانيا: الإجراءات التنظيمية والبيداغوجية المرافقة لاعتماد اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي**

1) استفدتم من دورات تكوينية حول الاستعمال البيداغوجي للوحة الإلكترونيّة؟

نعم ☐ لا ☐

2) كانت هناك زيارات توجيهية من قِبل المفتش التربوي للوقوف على نجاح هذه العملية؟ نعم ☐ لا ☐

3) يمتلك المعلم لوحة إلكترونية؟ نعم ☐ لا ☐

4) استفاد جميع التلاميذ من اللوحة الإلكترونيّة؟ نعم ☐ لا ☐

5) اللوحة الإلكترونيّة تبقى في المدرسة أم يأخذها التلميذ معه للمنزل؟

تبقى في المدرسة ☐ يأخذها التلميذ ☐

6) في حال تعطل أو تلف اللوحة الإلكترونيّة أو أحد مكوناتها، من المسؤول عن صيانتها؟ المدرسة ☐ الأولياء ☐

7) هناك حالات خاصة تكون الصيانة على عاتق أولياء التلاميذ؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب نعم ، اذكر هذه الحالات.

....

8) يتم تحميل تطبيقات أخرى للتعليم بواسطة اللوحة الإلكترونية؟ نعم ☐ لا ☐

9) المدرسة تتضمن عربة شحن خاصة باللوحة الإلكترونيّة؟ نعم ☐ لا ☐

10) اللوحة الإلكترونيّة موصولة بشبكة الإنترنت؟ نعم ☐ لا ☐

11) اللغة المستخدمة الموجودة على اللوحة الإلكترونية لتعليم التلاميذ؟

اللغة العربية ☐ اللغة الفرنسية ☐ اللغة الإنجليزية ☐

❖ **ثالثا: مدى اعتماد اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي**

1) المدارس التي تم الاعتماد فيها على اللوحة الإلكترونيّة تعمل بنظام دوام واحد؟

نعم ☐ لا ☐

2) يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونيّة في كل الأطوار الدراسية؟ نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب لا، اذكر الأطوار التي تعتمد فيها اللوحة الإلكترونيّة.

الأطوار المعتمدة: ....

3) التلاميذ يستخدمون الألواح الإلكترونيّة طيلة السنة الدراسية؟ نعم ☐ لا ☐

4) يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونيّة في كل المواد؟ نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب لا، ماهي المواد التي لا تعتمد فيها اللوحة الإلكترونيّة؟

المواد غير المعتمدة: ....

5) يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونية حصة كاملة؟ نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب لا، ماهي المدة المعمول بها في كل حصة؟

....

6) يتم استعمال اللوحة الإلكترونيّة لتصفح الكتاب الإلكتروني فقط؟ نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب لا، فيما يستعمل أيضاً؟.

.....

....

7) متى يتم شحن اللوحة الإلكترونيّة؟ ليلا ☐ نهارا ☐

❖ **رابعا: آراء واتجاهات المعلمين نحو استخدامات اللوحة الإلكترونيّة في التعليم الابتدائي**

1) استخدام اللوحة الإلكترونية يزيد من تفاعل ومشاركة التلميذ؟ نعم ☐ لا ☐

2) تعمل اللوحة الإلكترونيّة على معالجة الفروق الفردية بين التلاميذ؟ نعم ☐ لا ☐

3) تختصر اللوحة الإلكترونيّة الوقت اللازم للتعلم مقارنة بالتعلم التقليدي؟

نعم ☐ لا ☐

4) توفر اللوحة الإلكترونيّة أنشطة تعليمية مختلفة توافق أنماط التعلم المتنوعة؟

نعم ☐ لا ☐

5) اللوحة الإلكترونيّة تعد برنامجا فعالا في التعليم لدى هذه الفئة من الطور التعليمي؟ نعم ☐ لا ☐

6) اعتماد الألواح الإلكترونية يسهل تقديم الدرس؟

نعم ☐ لا ☐ أحياناً ☐

7) الألواح الإلكترونية تعوّض الكتاب الورقي بنجاح؟ نعم ☐ لا ☐

8) تساعد اللوحة الإلكترونية التلميذ على التفكير المنظم، مع حل المشكلات التي تواجهه؟ نعم ☐ لا ☐

9) اعتماد الألواح الإلكترونية ينقص من تركيز التلاميذ ويشتت انتباههم ؟

نعم ☐ لا ☐ أحياناً ☐

10) تفاعل التلاميذ اتجاه هذه الألواح الإلكترونيّة؟ قبول ☐ رفض ☐

11) تأقلم التلاميذ مع الألواح الإلكترونيّة؟ نعم ☐ لا ☐

12) درجة إتقان التلاميذ لاستخدام اللوحة الإلكترونيّة؟

ضعيف ☐ متوسط ☐ جيد ☐

13) اللوحة الإلكترونية ساعدت ووفرت على التلاميذ الجهد والوقت؟

نعم ☐ لا ☐

14) تحسّن مستوى التلاميذ بعد استخدام اللوحة الإلكترونيّة؟

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

15) رأي المعلم تجاه تأثير هذه الوسيلة على التلاميذ؟ إيجابي ☐ سلبي ☐

16) هناك صعوبات تواجه التلاميذ أثناء استعمال الألواح الإلكترونية ؟

نعم ☐ لا ☐

إذا كانت الإجابة ب نعم ، اذكر هذه الصعوبات.

....

....

17) ماهي الصعوبات التي يواجهها المعلم أثناء القاء الدرس بوجود اللوحة الإلكترونيّة؟

....

....

....

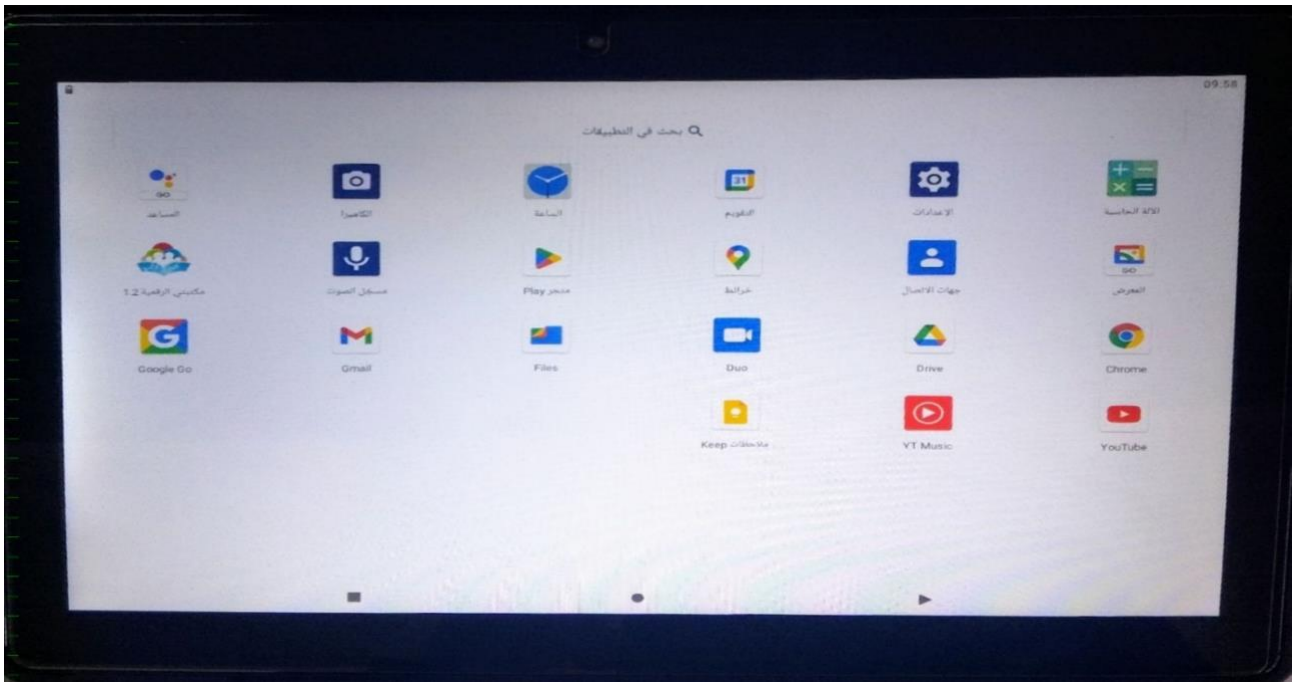
18) ماهي الاقتراحات التي تقدمها من خلال تعاملك أو استخدامك لهذه التقنية الحديثة في مجال التعليم؟

....

....

....

ملحق رقم (02) يمثل اللوحة الإلكترونيّة والتطبيقات الموجودة فيها



ملحق رقم (03) يمثل الكتب الموجودة في اللوحة الإلكترونيّة (تطبيق مكتبتي)

ملحق رقم (04) يمثل عربة شحن اللوحة الإلكترونيّة

قائمة الجداول

رقم	الجدول	الصفحة
01	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس	39
02	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية	40
03	يوضح هل استفاد المعلمين من دورات تكوينية حول الاستعمال البيداغوجي للوحة الإلكترونيّة؟	40
04	يوضح هل يمتلك المعلم لوحة إلكترونية؟	41
05	يوضح هل استفاد جميع التلاميذ من اللوحة الإلكترونيّة؟	41
06	يوضح هل اللوحة الإلكترونيّة تبقى في المدرسة أم يأخذها التلميذ للمنزل؟	42
07	يوضح المسؤول عن صيانة اللوحة الإلكترونيّة في حال تعطل أو تلف أحد مكوناتها	42
08	يوضح هل المدرسة تتضمن عربة شحن خاصة باللوحة الإلكترونيّة؟	43
09	يوضح هل اللوحة الإلكترونيّة موصولة بشبكة الانترنت؟	43
10	يوضح هل المدارس التي تم الاعتماد فيها على اللوحة الإلكترونيّة تعمل بنظام دوام واحد؟	44
11	يوضح هل يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونيّة في كل الأطوار الدراسية؟	44
12	يوضح هل يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونيّة في كل المواد؟	45
13	يوضح هل يتم الاعتماد على اللوحة الإلكترونية حصة كاملة؟	45
14	يوضح هل يتم استعمال اللوحة الإلكترونيّة لتصفح الكتاب الإلكتروني فقط؟	46
15	يوضح هل استخدام اللوحة الإلكترونية يزيد من تفاعل ومشاركة التلميذ؟	46
16	يوضح هل تعمل اللوحة الإلكترونيّة على معالجة الفروق الفردية بين التلاميذ؟	47

17	يوضح هل تختصر اللوحة الإلكترونيّة الوقت اللازم للتعلم مقارنة بالتعلم التقليدي؟	47
18	يوضح هل اللوحة الإلكترونيّة تعد برنامجا فعالا في التعليم لدى هذه الفئة من الطور التعليمي؟	48
19	يوضح هل اعتماد الألواح الإلكترونية يسهل تقديم الدرس؟	48
20	يوضح هل الألواح الإلكترونية تعوّض الكتاب الورقي بنجاح؟	49
21	يوضح هل تساعد اللوحة الإلكترونية التلميذ على التفكير المنظم، مع حل المشكلات التي تواجهه؟	49
22	يوضح هل اعتماد الألواح الإلكترونية ينقص من تركيز التلاميذ ويشتت انتباههم ؟	50
23	يوضح هل تأقلم التلاميذ مع الألواح الإلكترونيّة؟	50
24	يوضح درجة إتقان التلاميذ لاستخدام اللوحة الإلكترونيّة	50
25	يوضح هل اللوحة الإلكترونية ساعدت ووفرت على التلاميذ الجهد والوقت؟	51
26	يوضح هل تحسّن مستوى التلاميذ بعد استخدام اللوحة الإلكترونيّة؟	51
27	يوضح رأي المعلم تجاه تأثير هذه الوسيلة على التلاميذ	52
28	يوضح هل هناك صعوبات تواجه التلاميذ أثناء استعمال الألواح الإلكترونية ؟	52

الفهرس

الـمـحـتـوى	الصفحة
بسملة	ـــــ
شكر وتقدير	ـــــ
إهداء	ـــــ
مقدمة	أ، ب، ج
الفصل الأول: الوسائل التكنولوجية وأثرها في التعليم.	ـــــ
تعريف الوسائل التكنولوجية	03
أنواع الوسائل التكنولوجية	05
دور الوسائل التكنولوجية	13
التأثير السلبي لاستخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم	16
الفصل الثاني: مشروع المدرسة الرقمية في الجزائر (اللوحة الإلكترونيّة).	ـــــ
سبب قيام الحكومة الجزائرية بهذا المشروع	22
تعريف المدرسة الرقمية	23
الوزارات و الشركات المساهمة في هذا المشروع	24
معايير اختيار المدارس النموذجية	24
سبب اختيار الأطوار المعتمدة	25
البداية الفعلية لانطلاق هذا المشروع	26
خصائص اللوحة الإلكترونيّة	27
الإجراءات الأمنية المصاحبة لهذه اللوحات الإلكترونية	29
الهدف من هذا المشروع	30
العوائق التي تواجه الجزائر حول إمكانية تعميم اللوحة الإلكترونيّة مستقبلا	31

التكوينات التي استفاد منها الأساتذة حول استخدامات هذه اللوحات	32
الفصل الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية.	ـــ
تعريف للمدرسة النموذجية	36
منهج الدراسة	37
عينة الدراسة	37
حجم العينة	37
أدوات جمع البيانات	38
تحليل نتائج الاستبيان	39
النتائج العامة	55
خاتمة	60
قائمة المصادر والمراجع	64
الملاحق	71
قائمة الجداول	80
ملخص الدراسة	85

ملخص الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية ودور استخدام الوسائل التكنولوجية وأثرها على التعليم، وعلى رأس هذه الوسائل "اللوحة الإلكترونيّة" ومعرفة واقع اعتمادها في الطور الابتدائي في المؤسسات التربوية الجزائرية، من خلال تطبيق هذه الوسيلة التعليمية الحديثة ودمجها في منظومة التعليم، وهذا راجع إلى إمكانياتها العديدة والتي ساهمت في تطوير العملية التعليمية بأسلوب جديد، مع ذكر أبرز الإجراءات والشروط التي اتبعتها الدولة الجزائرية بخصوص هذه اللوحة الإلكترونيّة.

الكلمات المفتاحية: الوسائل التكنولوجية، اللوحة الإلكترونيّة، التعليم الابتدائي، العملية التعليمية.

Study summary:

This study aimed to reveal the effectiveness and role of using technological means and their impact on education, the most important of which is the “electronic board” and to know the reality of its adoption in the primary stage in Algerian educational institutions, through the application of this modern educational means and its integration into the education system, and this is due to its capabilities. Numerous measures that contributed to developing the educational process in a new way, mentioning the most prominent procedures and conditions followed by the Algerian state regarding this electronic board.

Keywords: technological means, electronic board, primary education, educational process.