Pegem Journal of Education and Instruction, Vol. 15, No. 4 , 2025 (pp. 415-433)

RESEARCH ARTICLE WWW.PEGEGOG.NET

Technological tools and their role in teaching Arabic to primary school students "Electronic tablets as a model"

Dr. Delloula kadri 1

[1:] Mohamed Lamine Debaghine Setif 2 University, Algeria, d.kadri@univ-setif2.dz

Abstract

Education is the foundation upon which nations and civilizations are built. Therefore, countries and governments have prioritized the educational sector. There is no way to build a cohesive society without education. Therefore, countries have focused on the project of human development by developing their educational systems according to principles that keep pace with the developments taking place in life. Algeria has followed the example of many of these countries in this area, perhaps out of necessity. This has been achieved by incorporating technological means into primary education, seeking to keep pace with the age of technology on the one hand, and to reduce the burden on students' schoolbags on the other. This will positively impact student performance throughout their educational journey.

The research sheds light on the role of the electronic tablet in teaching and learning Arabic among primary school students, and explores the effectiveness of these devices in education. Keywords: technological means, primary education, electronic tablets, Arabic language.

الوسائل التكنولوجية ودورها في تعليم اللغة العربية لتلاميذ المرحلة الابتدائية "الألواح الالكترونية أنموذجا"

د. دلولة قادري [1]

[1:] جامعة محمد لمين دباغين، سطيف 2، الجزائر، d.kadri@univ-setif2.dz

Corresponding Author e-mail: d.kadri@univ-setif2.dz

How to cite this article: Dr. Delloula kadri 1. Technological tools and their role in teaching Arabic to primary school students "Electronic tablets as a model". Pegem Journal of Education and Instruction, Vol. 15, No. 4, 2025, 415-433

Source of support: Nil **Conflicts of Interest:** None.

DOI: 10.47750/pegegog.15.04.31

Received: 23.12.2024 **Accepted:** 25.01.2025 **Published:** 10.05.2025

ملخّص:

يُعدّ التعليم الرّكيزة الأساس الذّي يبني الأمم والحضارات، ولهذا اهتمّت الدّول والحكومات بالمجال التّعليمي، فلا سبيل لبناء مجتمع متماسك الأطراف دون تعليم، ومن هنا اهتمت الدّول بمشروع صناعة الانسان من خلال تطوير منظوماتها التّعليميّة وِفق أُسسٍ تُواكب التّطور الحاصل في الحياة. هذا وقد حَذَت الجزائر حَذو كثيرٍ من هذه الدّول في هذا المجال، ولعلّ الضّرورة اقتضت هذا، من خلال إدراج الوسائل التّكنولوجيّة في التّعليم الابتدائي، سعيًا منها إلى مسايرة عصر التّكنولوجيا من جهة، وتخفيف محفظة التّلميذ من جهة أخرى، مما سينعكس إيجابًا على أداء التّلميذ في مساره التّعليمي.

سلط البحث الضّوء على دور جهاز اللوح الالكتروني في تعليم وتعلّم اللّغة العربيّة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، والتّعرف على مدى فاعليّة هذه الأجهزة في التّعليم.

الكلمات المفتاحيّة: الوسائل التّكنولوجيّة، التّعليم الابتدائي، الألواح الالكترونية، اللّغة العربيّة.

مقدمة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، أصبحت الوسائل التكنولوجية جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية، وقد تسللت هذه الوسائل إلى مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم، حيث أضحت الأدوات التقنية الحديثة وسيلة أساسية لتطوير العملية التعليمية. ومن بين هذه الوسائط الذكية، تبرز الألواح الإلكترونية كأداة تعليمية فعّالة، حيث يُمثل التّعليم باللّوح الإلكتروني أحد المشاريع المُتضمّنة في برنامج رئيس الجمهوريّة، ضمن خطّة عمل الحكومة ومُخطّط عمل وزارة التربيّة الوطنيّة، وإدراجه في مرحلة التّعليم الابتدائي للسّنوات الثّلاث الأخيرة في بعض الابتدائيات على أن تتم عمليّة التّعميم مستقبلًا على جميع الابتدائيات، سعيًا منها إلى تطوير المدرسة الجزائريّة، وتمكينها من الالتحاق بمصاف الدّول المُتطوّرة.

يمثل تعليم اللغة العربية في المرحلة الابتدائية تحديًا كبيرًا يتطلب اعتماد وسائل تعليمية مبتكرة قادرة على جذب انتباه التلاميذ وتحفيزهم على التعلم. في هذا السياق، توفر الألواح الإلكترونية بيئة تعليمية مشوقة تعتمد على التفاعل المباشر، حيث تجمع بين النصوص والصور والأصوات والفيديوهات في قالب تعليمي ديناميكي يساعد على ترسيخ المفاهيم اللغوية وتعزيز مهارات القراءة والكتابة لدى التلاميذ.

تسعى هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على أهمية الوسائل التكنولوجية، مع التركيز على الألواح الإلكترونية كنموذج لدورها في دعم تعليم اللغة العربية لتلاميذ المرحلة الابتدائية. كما ستتناول الدراسة الكيفية التي يمكن من خلالها استخدام هذه الأداة لتعزيز العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة، مع الإشارة إلى التحديات التي قد تواجه تطبيقها وسبل التغلب عليها.

هذا الموضوع ليس فقط محاولة لفهم تأثير التكنولوجيا في التعليم، ولكنه أيضًا دعوة لتبني الأساليب المبتكرة التي تراعي الاحتياجات النفسية والتربوية للجيل الجديد، في سبيل تطوير تعليم اللغة العربية وتعزيز مكانتها في نفوس النشء.

وهذا من خلال الإجابة عن التالية:

إلى أيّ مدى حقّقت الألواح الإلكترونيّة نتائجها في العمليّة التّعليميّة؟ والتي تتفرع إلى الأسئلة التالية:

- ما أثر استخدام اللّوحات الإلكترونية في التّحصيل الدّراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ما مدى فاعِليّة الألواح الإلكترونيّة في العمليّة التّعليميّة؟
- هل يستطيع اللّوح الإلكتروني أن يكون بديلًا للكتاب الورقي؟

تمحورت أهداف هذا الموضوع في النقاط التالية:

- الوقوف على أثر اللّوحات الإلكترونيّة في التّحصيل الدّراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- معرفة مدى فاعليّة الألواح الإلكترونيّة في العمليّة التّعليميّة.
- التّعرف على كيفيّة استخدام هذا الجهاز في العمليّة التّعليميّة.
- التّعرف على مدى استخدام المعلّمين لهذا الجهاز في العمليّة التّعليميّة.

-1الوسائل التّكنولوجيّة:

شهدت الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة العديد من التّطورات في العصر الحديث، وفي كثير من المجالات، ولعلّ أهمّها: مجال المعلوماتيّة، التّي انتشرت كانتشار النّار في الهشيم، وغزت الدّول والمجتمعات في مختلف نواحيها، ساعين إلى استغلالها أحسن استغلال في مختلف الخدمات، وهذا ما نجده في المنظومة التّربويّة الجزائريّة التّي تسعى إلى استغلال مثل هذه الوسائل، مُواكِبة للتّطوّرات الحاصلة في هذا المجال، مُدخِلة هذه الوسائل إلى قِطاعها، بهدف تسهيل عمليّة التّعليم، ومواكبة المنظومات التّعليميّة العالميّة.

-1.1 مفهومها:

تُعرِّف الباحثة أسماء وجيه أبو صفيّة الوسائل التّكنولوجيّة بأنّها:" عِبارة عن تطبيقات تكنولوجيّة حديثة تعتمد على الويب، يستخدمها الأشخاص من أجل أمور كثيرة منها: التّواصل والتّفاعل بين البشر، من خلال الوسائل الصّوتيّة المسموعة أو المكتوبة أو المرئيّة، وتعمل هذه الوسائل على بناء وتفعيل المجتمعات الحيّة في بقاع العالم، إذ يقوم البشر بمشاركة اهتماماتهم، وأنشطتهم بواسطة هذه التّطبيقات"[1]، ما يعني أنّ هذه الوسائل عبارة عن تقنيات حديثة يستخدمها أو يستغلّها الأشخاص لأغراضٍ معيّنة، ولعلّ أبرزها تحقيق التّواصل بين الشّعوب، مُلغية بذلك الحدود الجغرافيّة بين الدّول. هذا ويعرّفها أيضًا الباحث عبد الوهاب عبد الله أحمد المعمري بأنّها: "عبارة عن أدوات متنوّعة ومصادر وبرمجيات تُستخدم لتوصيل وإعداد ونشر وتخزين وإدارة المعلومات، وتشمل على الحواسيب والشّبكة العالميّة والإذاعات المسموعة والمرئيّة"[2]، إنّ هذا التّعريف للوسائل التّكنولوجيّة نستنتج منه أنّ هذه الوسائل قد أحدثت ثورة كبيرة، وحقّقت نجاحًا باهرًا في التّواصل والاتّصال بين الأفراد، من خلال وسائل عدّة كالإذاعات، والتّلفاز، وصولًا للحواسيب، والهواتف الذكيّة، والألواح الإلكترونيّة، هذا ويمكن القول أنّ الوسائل التّكنولوجيّة "مُصطلح يُطلق على التّقنية (الأجهزة الإلكترونيّة) القائمة على الكفاءة والسّرعة العالية في تنفيذ المهام التّي يحتاج إليها المُستخدم، فيصبح قادرًا على الوصول إلى أهدافه بمختلف الطّرق بأسرع وقت وبأعلى درجات الكفاءة، كما أنّها طريقة مثاليّة للوصول إلى المصدر الموثوق للحصول على الخدمة أو المعلومة القيّمة، وهذا يندرج تحت مُصطلح التّكنولوجيا الحديثة مجموعة من التّقنيات والأجهزة الإلكترونيّة التّي يستلزم وجودها لتسهيل حياة الأفراد في مختلف مجالات الحياة، فمن الملاحظ أنّ هذه التّكنولوجيا قد اجتاحت كافّة القطاعات كالصّحة والتّعليم والطّب والأسلحة والتّنقل والسّياحة وغيرها الكثير"[3]، وهو ما يعني أنّ الوسائل التّكنولوجيّة قد انتشرت في جميع مجالات الحياة، وقد تمّ استغلالها في كافّة القطاعات، كقطاع الصّحة، التّعليم(...)، بهدف اختصار الوقت والجهد.

إنّ استغلال الوسائل التّكنولوجيّة في القطاع التّعليمي له دورٌ في تحقيق الأهداف المرجوّة، لأنّها أنظمةٌ" يمكن توظيفها في مجالات التّعليم، سواءً كانت أنظمة بسيطة، أم معقّدة، أم أجهزة أم مواد تعليميّة أو كِلَيْهِمَا، وذلك

ضمن أسلوب مُنظّم من أجل تحقيق أهداف معيّنة بأكبر قدر ممكن من الفعاليّة والكفاءة؛ فهي بذلك تُعنى بالبرمجيّات والمواقف الّتعليميّة والأجهزة التّي يستخدمها المعلّمون أو المتعلّمون بمهارة في مجال التّواصل التّعليمي ضمن نظام معيّن لغايات الانتقال بالمتعلّمين من واقع الخبرات المجرّدة إلى واقع الخبرات المحسوسة؛ لتسهيل عمليّة التعلّم، وتحقيق النموّ الشّامل والمُتكامل للمتعلّمين"[4]، إذًا فهذه الوسائل يمكن توظفيها في مجال التّعليم وبشكل كبيرٍ، بُغية تحقيق أهداف العمليّة التّعليميّة، فيستخدمها كل من المعلّم والمتعلّم لتحقيق أهدافهما، وتسهيل عملية التّعليم.

2.1-أهميّة استخدام الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة في التّعليم:

انفردت التّكنولوجيّات الحديثة بخصائص مميّزة جعلتها تأخُذ منزلةً هامّة في حياة الأفراد، فاليوم لا نكاد نعثر على فرد يستطع الاستغناء عنها، خاصّة وهي أجهزة تُعطيك فرصة لأنْ تكون دائم الاطلاع على آخر الأخبار، أمّا إذا انتقلنا إلى دور هذه الوسائل في المجال التّعليمي فحتمًا سنجد أنّ لها دورا مؤثّرًا في العمليّة التّعليميّة، فتظهر أهمّيتها من خلال تأثيرها على عناصر العمليّة التّعليميّة وهي: المُرسل(المدّرس)، الرّسالة (المحتوى)، المُستقبل(التّلميذ)، هذا ويُمكن إيجاز أهميّتها في النِّقاط التّالية[5]:

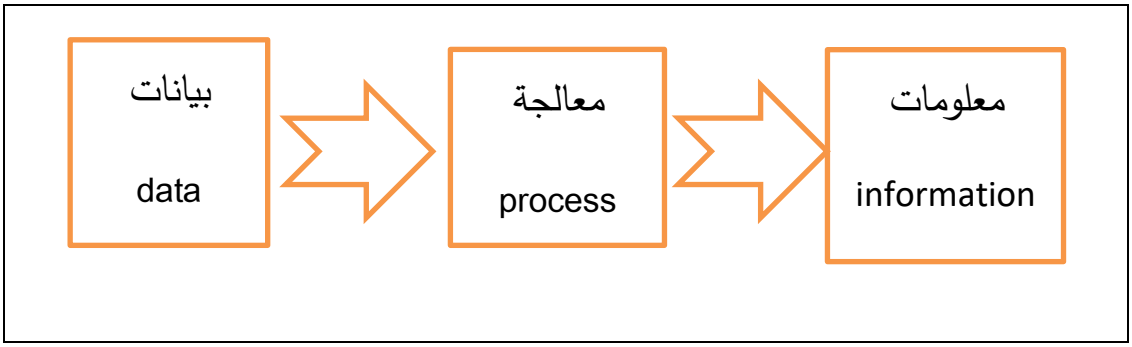
- **تُساعد على التّغلب على مشكلة زيادة عدد المُتعلِّمين:** أصبحت مشكلة الاكتظاظ داخل قاعات الدّروس هاجسًا يَشغل المُدرّس كثيرًا، فمهما كانت كفاءته المهنيّة، لا يمكنه تَخطّي هذه المشكلة، لذا يلجأ إلى الاستعانة بالوسائل التّكنولوجيّة التّعليميّة في تقديم محتوى الدّرس.
- **تُواجه الوسائل التّكنولوجيّة مشكلة الفروق الفرديّة للطّلبة:** إنّ زيادة عدد المتعلّمين داخل قاعات الدّروس، جعل الفروق الفرديّة بينهم تظهر جليًّا، ولهذا لن تنجح المؤسّسة التّعليميّة التّي تعتمد الطّريقة اللّفظيّة في تقريب الفهم لجميع الطّلبة الذّين يختلفون من حيث قدراتهم واستعداداتهم، بحيث يستطيع صاحب القدرات العاليّة أن يكتفي بشرح ومناقشة الأستاذ، بينما يحتاج الأقلّ استعدادًا إلى خبرات سمعيّة بصريّة حتّى يتحقّق التّحصيل المطلوب.
- **تساعد الوسائل التّكنولوجيّة على التّغلب على صعوبات تعلّم موضوعات معيّنة:** تعمل هذه الوسائل على تزويد بعض الخبرات إلى قاعة الدّرس، والتّي يصعب على الطّالب المرور بها في مكان وقوعها.
- **تساعد على زيادة دافعيّة الطّلبة نحو التّعلم والمشاركة والانتباه:** أي تعمل على زيادة دافعيّة الطّالب نحو التّعلم واستثارة اهتمامه، وخلق نشاطه داخل القاعة.
- انطلاقا من كل هذه العناصر يُمكن القول أن للوسائل التّكنولوجيّة أثرٌ وأهميّة كبيرة في تدعيم المادة التّعليميّة، و كذا خلق دافعية التّعلّم في نفوس المتعلّمين باستعمال شتّى الوسائل المختلفة.

3.1-أهمّ الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة في تعليم اللّغة العربيّة:

إنّ السّعي إلى تحديث وتطوير نظام التّعليم يكون بالاستعانة بالتّكنولوجيا نظرًا لما تمتلكه من مميّزات تجعلها قادرة على تقديم الإضافة التّي تحتاجها العمليّة التّعليميّة، والنّاظر في كثيرٍ من الأقطار العربيّة يلاحظ أنّ هناك عملًا حثيثًا في سبيل تكييف المناهج وبرامج التّعليم مع مثل هذه الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة، وكتتويج لهذه

الجهود يجب إيلاء أهميّة خاصّة للوسائل التّكنولوجيّة، فهي لغة العصر والتّطور، وكمثال على أبرز هذه الوسائل نذكر: الحاسوب، تكنولوجيا المرئيّات (الفيديو)، الألواح الإلكترونيّة(...)، هذا ويمكن أن نقدّم تعريفًا لهذه الأجهزة التّكنولوجيّة الحديثة كما يلي:

-الحاسوب أو الحاسب الآلي: يُعرّف الحاسوب على أنّه "جهاز إلكتروني يقوم بتحليل وتنظيم وتشغيل ومعالجة المُدخلات (البيانات) ومعالجتها وإخراجها بصورة أو بأخرى في هيئة تقارير"[6]، إذًا فالحاسوب جهاز يُحلّل البيانات ويَشرحها ويُفسرها بمجموعة من التّقنيات وهو يحاكي ما هو موجود في عقل الانسان إنْ صحّ التّعبير. كما يُعرّف أيضًا على أنّه" جهاز إلكتروني يتكوّن من مجموعة من المعدّاتhardware القادرة على القيام بالعمليّات الحسابيّة والمنطقيّة من خلال استخدام مجموعة من البرامج software، وهو بذلك يستطيع معالجة وتخزين واسترجاع البيانات"[7]، وعليه فإنّ فالحاسوب يتكوّن من مجموعة من الأجهزة تحتوي على برامج وتقنيّات تُساهم في معالجة المعلومات والبيانات بصفة عامّة.



-أنواع أجهزة الكمبيوتر:

هناك أنواع كثيرة لجهاز الكمبيوتر، ولعلّ أهمّها هي[8]:

أ-الكمبيوتر المنزلي: يعدّ أصغر أنواع الأجهزة وأقلّها سعرًا، ويُستخدم لسِنٍ محدّدٍ، واستخداماته محدودة، ويتّم تركيبه على شاشات التّلفزيون، ويتكوّن من جزء واحد يحتوي على لوحة المفاتيح وجهاز الكمبيوتر نفسه.

ب-الكمبيوتر الشّخصي: سُمّي شخصيًّا لأنّه يُمكن لفرد واحد التّعامل معه حيث يتم به إدخال البيانات أو استخراج المعلومات وهو أكثر الأجهزة شيوعاً في كافّة المجالات.

ج- الكمبيوتر المتوسّط /الكبير الحجم: وهو أسرع جميع الأجهزة ولكن سعرها مرتفع جدًّا، ليس للفرد القُدرة على شرائها وإنّما يُمكن شِراؤُه في الجامعات والمصانع الكبيرة، ومن أبرز مميّزاته سُرعة إنجاز أكبر قدر ممكن من العمليّات الأساسيّة، ويقوم بتوزيع العمل على هذه النّهايات الطّرفية حسب احتياج كل منها.

-مزايا أجهزة الكمبيوتر: للحاسوب عدّة مزايا، أبرزها:[9]

- يتميّز الحاسب كوسيلة تعليميّة بأنّه يُخزّن أكبر قدر من المعلومات المتنوّعة سواءً كانت لفظيّة، مصوّرة، غرافيك.

- قدرة الحاسب على معالجة المعلومات والبيانات وعرضها بصورة مشوّقة، وكذلك القدرة على التّعديل في المعلومات والتّكرار والتّغير فيها.
- من أحسن الوسائل التي تتوفّر فيها عوامل جذب الانتباه من ألوان وصور وحركة وموسيقى.
- من أكثر الوسائل التّعليميّة مُراعاةً الفُروق الفرديّة بين المتعلّمين.
- يستطيع مُعالجة الصّور والرّسوم data processingبطرق مختلفة فيرسم بالخطوط والألوان ويُعدّ الرسم.
- الحاسب كوسيلة تعليميّة يُعنى بالاحتياجات المتنوّعة للأفراد وذلك من خلال تعدّد برامجه وأنظمته.
- أنظمة الحاسب وبرمجيّاته تُسهّل استعماله مع كافّة المواد الدراسيّة.
- يُعالج الأصوات audioprocessing فَيُميّز بينها من حيث النّغمة والحِدّة ويسمح لكلّ طالب في السّير في عملية التّعلم حسب مُستواه ومُعدّله ويَختار له البَرامج التّالية.
- الحاسب كوسيلة تعليميّة يُحقّق سِمة لاتتوفّر في غيره من الوسائل؛ وهي التّفاعل مع المتعلّم وتوجيهه وكذلك فإنّها لا تَكِلُّ ولا تتعب وَلديها الصّبر الذّي لا يتوفّر في المعلّم البشري.

-الفيديو: يُعدّ استخدام الفيديوهات فيالمجال التّعليمي من بين أنجع الوسائل التّي تزيد من نسبة التّحصيل المعرفي لدى المتعلّم، فبدل المشاهدة على صورة واحدة؛ يتيح لنا الفيديو الفرصة لمشاهدة صور متحرّكة صوت وصورة، وكما هو معروف فإنّ الفيديو وسيلة من الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة التّي تتكوّن من مجموعة صور متحرّكة مُدمجة بالصّوت.

-أهميّة الفيديو:

للفيديو أهميّة بالغة في المجال التّعليمي، ولعلّ هذه الأهميّة تكمن في:

- إمكانية استخدامه عند الحاجة.
- إمكانية التّقديم والتّأخير.
- إمكانية الإيقاف والتّشغيل.

2 -الأّواح الإلكترونيّة:

1.2–مفهومها: تُعرّف الألواح الإلكترونيّة على أنّها:" جهاز كمبيوتر موزّع على نظام تشغيلandroid، وتتمثّل دقّة الشّاشة به 1024×600، وحجم الشّاشة 7 بوصة، وهي شاشة تعمل باللّمس، والقُدرة على فتح العديد من الوثائق الإلكترونيّة في كثير من الامتدادات(pdf-dox-doc) لمساعدة الطّلاب في تحسين أدائهم التّعليمي"[10].ما يعني أنّ اللّوحة الإلكترونيّة جهاز مِثلها مثل الكمبيوتر، إلّا أنّها صغيرة الحجم مقارنة به، كما تختلف مقاساتها بالنّسبة للحاسب الآلي، أُدخلت مجال التّعليم خصوصا لمساعدة الطّلاب في تحسين رصيدهم اللّغوي، وهي أيضًا" مصطلح يُطلق على الهواتف التي أصبحت تعمل بنظام تشغيل، فيمكن تشبيهها بكمبيوتر صغير، حيث تمكّنك من تصفّح الإنترنت والبريد واستخدام التّطبيقات بالإضافة إلى الخدمات الهاتفيّة المعتادة كالاتّصال والرّسائل القصيرة والكاميرا وغيرها"[11]، ويُعرّف كذلك جهاز التّابلات (بالإنجليزيّة:tablet):"جهاز يَكْبُر الأجهزة الخلوية

(بالإنجليزيّة:mobiles) من ناحية الحجم، إضافة إلى أنّه أصغر حجما من الحواسيب المحمولة (بالإنجليزيّة:laptops) أو المكتبيّة (بالإنجليزيّة: desktops)"[12]، ويقصد بهذا الكلام أنّ التّابلات جهاز شبيه للحواسيب المحمولة بشكل كبير، إلاّ أنه أصغر حجما، وأكبر جهاز مقارنة بالهواتف الخلوية، وكتعريف آخر لها"هي من أحدث الوسائل التّعليميّة المُستخدمة في تكنولوجيا التّعليم، وهي نوع خاص من اللّوحات الحسّاسة التّفاعليّة التّي يتم التّعامل معها باللّمس، ويتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوّعة، وتستخدم في الصفّ الدّراسي، في المجتمعات والمؤتمرات و النّدوات وَوُرش العمل، وفي التّواصل من خلال الأنترنت، وهي تسمح للمُستخدم بحِفظ وتخزين وطباعة أو إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكّنهم عن التّواجد بالمحيط" [13]، ومعنى هذا أنّ اللّوحة الإلكترونيّة من بين الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة التّي أصبحت تُستخدم في إطارات التّعليم بشكل خاص باعتبار أنّها وسائل يتعامل معها المُتعلّمون باللّمس واستخدامها لإرسال الرّسائل وتخزين المعلومات لمتابعة الدّرس بشكل جيّد.

2.2- نشأة اللّوحة الإلكترونيّة:

لقد "بدأت كفكرة عام 1968 عندما كانت أجهزة الحاسب الآلي أجهزة تُكلّف الملايين وتأخذ مساحات كبيرة، ومصطلح الحاسب الشّخصي لم يكن معروفًا أو موجودًا في ذلك الوقت، حيث أن أجهزة الحاسب الآلي كانت تُوضع لمؤسّسات لا لِأفراد، **ألن كاي**(Alen Kay) عالم الحاسب وضع تصوّرا لحاسب سماه **دينابوك**(Dynbook) حينما كان طالب دكتوراه وكان هدف الحاسب تعليميًّا، لكن ألن كاي وغيره رأوا أن مكونات جهاز الحاسب الآلي تَصغر تَكلفتها وتَقِلّ بمرور السّنين، وبالتّالي سيُمكّن الأفراد في يوم ما من شراء أجهزتهم الشّخصية، لكن تصوّر **ألن كاي** يذهب لأبعد من ذلك ليتوقّع أنّ أجهزة الحاسب الشّخصية سوف تكون محمولة وسوف تكون قادرة على أداء مهام عديدة، لاحقًا كتب ورقة بعنوان الحاسب الشّخصي لكلّ الأطفال من كلّ الأعمار وفيها كتب تفاصيل تصوّر دينابوك، وفي الورقة ذكر أن الشّاشة يمكنها أن تُغطّي كامل الجهاز ويمكن أن يعرض كل شيء عن طريق أزرار تعمل باللّمس.

إنّ أوّل جهاز لوحي عُرض في الأسواق أطلق عليه اسم **غريدباد** (GRIDPAD) من شركة **غريد** (GRID) في سبتمبر 1989م، ويرتكز نظام تشغيله على دوس ويعمل بالقلم. وظهر بعده منتجات من بعض الشّركات مثل شركة(GO) وشركة (NCR)، وفي عام 1993م قامت شركة أبل بإطلاق (NeutonPDA) والذي عُرف أيضًا بِمَاسِيج باد، ويتضمّن نظامًا للتّعرّف على الكتابة اليدويّة وقلما، قدّم هذا الجهاز مفهوم المُساعد الرَّقمي الشّخصي، وفي عام2001م قامت ميكروسوفت بعرض النّموذج الأوّل لنموذج حاسوب لوحي عرّفته **مايكروسوفت** بأنّه جهاز حاسوب يعمل بالقلم يتوافق مع مُواصفات الأجهزة التّي وصفتها مايكروسوفت ويعمل برخصة نظام تشغيل(TabletPcEditionwindows)، وظهر نظام التشغيل أندرويد (Android) عام 2005 بدعم من شركة **جوجل** (Google)، وهو نظام تشغيل مجاني مفتوح المصدر، مَبني على نواة نظام **لينكس** (Linux) صُمّم أساسًا للأجهزة ذات اللّمس كالهواتف الذكيّة والحواسيب اللّوحية، وتُديره شركة جوجل، وانتشر استخدام هذا النّظام بشكل كبير ليُصبح نظام التّشغيل المعتمد على الكثير من الأجهزة اللّوحيّة، وفي عام2010م أَطلقت عدّة شركات حواسيب

لوحيّة تعمل باللّمس المتعدّد مثل شركة **أبل** التي أطلقت **الأيباد**؛ والذّي يعمل بنظام تشغيل (Appleios)، وسامسونج بجهازها(Galaxyvab) والذّي يعمل بنظام (Android)، حيث أصبح بحلول عام2013م نظام التّشغيل الأكثر استخداما على الأجهزة اللّوحية بصفة عامّة"[14].

إذًا فكرة الأجهزة اللّوحيّة كانت موجودة منذ القِدم كمفهوم فقط أمّا بالنّسبة لتطبيقها في ميدان التّعليم فأصبحت حديثا هي الوسائل المُساعدة في سير عمليّة التّعليم بصفة عامّة.

-3.2إمكانيّات اللّوحة الإلكترونيّة:

يمكن إيراد إمكانيّات اللّوحة الإلكترونيّة في[15]:

- يُستخدم الكُمبيوتر اللّوحي في أيّ مكان يُريد الشّخص استخدامه فيه بشكل يُتيح له زيادة إنتاجيّة على مكتبة أو في اجتماع، أو في البيت، أو خارج المنزل، كما أنّ اعتماد الشّبكات اللاّسلكية والمُدّة الطّويلة لعمل البطّارية يعني أنّه يمكنه استخدامه في أماكن أكثر من أيّ وقت مضى، وبالإضافة إلى ذلك يمكن بدء تشغيل الكمبيوتر المحمول فورًا باستخدام: الاستئناف السّريع من وضع الانتظار.
- الكمبيوتر اللّوحي يُحسِّن أُسلوب المتعلّم في استخدام القلم لكتابة الملاحظات أثناء الاجتماعات أو في الصفّ، يُتيحرسم مخطّطات أوّلية للأفكار المُبتكَرَة، وأيضًا لمسة شخصيّة إلى رسائل البريد الإلكتروني والرّسائل الفوريّة باستخدام الحِبر، أو استعراض الأنترنت في المكان الذّي يريده.
- تخصيصه الاتّصالات بجانب عمله ككمبيوتر.
- يُمكّن من إرسال الملاحظات والرّسومات المكتوبة بخطّ اليد، وهو رائع من أجل إرسال رسائل مخصّصة إلى الأصدقاء، والعائلة، وزُملاء العمل حتّى وإن لم يكن لديهم كمبيوتر لوحي.

-4.2أهميّة الأجهزة اللّوحيّة في التّعليم:

تلعب اللّوحة الإلكترونيّة أهميّةً بارزة في العمليّة التّعليميّة، ويمكن إيراد هذه الأهميّة في النّقاط التّالية[16]:

- تقوم الأجهزة اللّوحيّة بتحويل المهمّة التّعليميّة إلى وظيفة دائمة لا ترتبط بزمان أو مكان.
- عندما يصبح المعلّم والتّلميذ على تواصل دائم عن طريق الأجهزة اللّوحيّة فإنّ هذا لا شكّ سوف يؤدّي إلى تطوّر العمليّة التّعليميّة، ويمثّل نقلة نوعية للعمليّة التّربويّة بِرمّتها نحو العصر الرّقمي المُواكب للدّول المتقدّمة.
- تعمل الأجهزة اللّوحيّة على احتواء الكتاب أو المادّة الدّراسيّة بشكل رقمي، ممّا يُحافظ عليها من أيّ تلف ويُسهّل الوصول إلى جزء من الكتاب بلمسة واحدة على الجهاز.
- أصبح الجهاز اللّوحي من الأدوات اللاّزمة لدخول مرحلة التّعليم التّكنولوجي المتطوّر دائما.
- توفير خيارات أوسع للتّعلم الذّاتي.
- توفير أساليب تعليم جديدة مثل: التّعلم بالتّرفيه، والتّعليم التّعاوني، والتّعليم عن بعد.

إذًا فالأجهزة اللّوحيّة لها أهميّة كبيرة في عمليّة التّعليم لما لها من فوائد ومميّزات تتماشى ومستجدّات تقنيات التّعليم الحديثة، نظرا لتخفيفها الأعباء على المعلّم من جهة والمتعلّم من جهة أخرى.

3- استعمال اللوح الالكتروني في تعليم اللغة العربية في مرحلة التعليم الابتدائي:

سعت الجزائر جاهدةً إلى إصلاح منظومتها التّربويّة، من خلال محاولة تعديل مناهجها التّربويّة، بِعدّها الرّكيزة الأساسيّة التّي تَسير وِفقها عمليّة التّعليم، وذلك لمواكبة جُلّ التّطوّرات الحديثة في مختلف المجالات، لِأنّ أيّ وسيلة اتّصالية تمّ اختراعها إلى اليوم كانت لأجل تحقيق العديد من الغايات والأهداف وتقديم العديد من الخدمات ولعلّ أهمّها تسهيل العمليّة التّواصلية واختزال عامل الزّمن في ذلك، وهذا ما يشهده العالم اليوم باختراع اللّوحات الإلكترونيّة، بعد أن أدّت هذه اللّوحات الوظائف المَنُوطة بها من خلال تحسين عمليّات الاتّصال وتسهيلها وتسريعها قدر الإمكان حيث توسّعت جذورها لتغزو جميع ميادين الحياة ومجالاتها وصولًا إلى انتشار استخدامها في العمليّة التّعليميّة؛ وذلك بالاستعانة بها في الدّراسة والبحث ومُشاركة مختلف الملفّات وتزويد التّلاميذ بالمعلومات، وكذلك تحسين رصيدهم المعرفي من خلال الاطّلاع على الكتب الإلكترونيّة لاكتساب خبرات ومهارات جديدة ومُواكبة كل جديد يدخل عليها لتحقيق نتائج أفضل، التي تُعدُّ أهّم خطوة في التّحصيل الدّراسي الجيّد بالنّسبة للتّلاميذ، فقد تمّ توزيعها على تلاميذ المرحلة الابتدائية للسّنوات الثّالثة والرّابعة والخامسة ابتدائي في بعض المدارس وفي انتظار تعميمها على بقيّة ابتدائيات الوطن.

1.3- مجتمع الدّراسة وعيّنتها:

تحظى اللّغة العربيّة بمكانة متميّزة في منظومتنا التّربويّة باعتبارها اللّغة الوطنيّة الرّسمية الأولى، ومكوّنا رئيسًا للهويّة الوطنيّة، ولغة التّدريس لجميع المواد التّعليميّة في مراحل التّعليم الثّلاثة، والتّحكم فيها هو مفتاح العمليّة التّعليميّة، وإرساء الموارد وتنمية الكفاءات التّي تُمكّن المتعلّم من هيكلة أفكاره، وتكوين شخصيّته، والتّواصل بها مُشافهةً وكتابةً في مختلف وضعيّات الحياة اليوميّة. هذا ويهدف تدريس اللّغة العربيّة في السّنة الرّابعة من التّعليم الابتدائي أساسًا إلى إكساب المتعلّم أداة التّواصل اليومي، وتعزيز رصيده اللّغوي الذّي اكتسبه من محيطه الأُسري والاجتماعي مع تهذيبه وتصحيحه، ونظرًا لمكانتها كلغة تدريس في المنظومة التّربويّة؛ فاكتساب مَلكتها ضروري لاكتساب تعلّمات كلّ المواد الدّراسية والنّفاذ فيها، لذا فإنّ مِنهاج اللّغة العربيّة الصّادر سنة 2016 حاول تجسيد هذه المقاربة من خلال: "النّظر إلى اللّغة نظرةً شموليةً، يعتمد على استثمار الموارد اللّغويّة المختلفة قصد إدماج المتعلّم لها واستغلالها في إنتاجه"[17]، بالإضافة إلى استغلال الكتاب المدرسي ولقد وُضع كذلك للمنهاج أرضيّة أخرى يستعين بها المعلّم من خلال وسائل أخرى، لاسيما التّي تجذب اهتمام المتعلّم، فيختار لكلّ نشاط السّندات بما يتلاءم والتّلاميذ كالقصص والنّصوص، مشاهدة، مواقف، أشرطة صوتيّة، أفلام(...)، ومن بين هذه الوسائل "الألواح الإلكترونيّة" التّي تعتبر مجموعة من الخدمات، والتّي بدورها أصبحت لا تقتصر على إجراء واستقبال المكالمات أو بعض الوظائف والملحقات القليلة فقط، بل أصبحت تُقدّم خصائص مذهلة كإجراء المكالمات والتّصوير العالي والدّقة وغيرها، ما جعلها محطّ اهتمام الكثير من المجتمعات، إذ عملت الحكومة على تَبنيّ خطط تنموية لتشجيع والنّصوص بقطاع الاتّصال ليواكب متُطلبات العَصر، ومن هذا كان لابّد من إدخال

مِثل هذه الوسائل في قطاع التّعليم لتسهيل العمليّة الاتّصالية بين الأستاذ والتّلميذ من جهة، وبين الأفراد من جهة أخرى، باعتبارها الوسيلة الأساسيّة التّي استُعملت خاصّة في تنمية مهارة القراءة.

هذا وتمثّلت عيّنة الدّراسة في أساتذة السّنة الرّابعة ابتدائي في اللّغة العربيّة للسّنة الدّراسية 2023م /2024م، وتمّ اختيارها بطريقة عشوائية للتّعرف على كيفيّة التّدريس بهذه الوسيلة (الألواح الإلكترونيّة) قُدّر عددهم ب16 معلّما قصد إفادتنا بآرائهم ووجهات نظرهم.

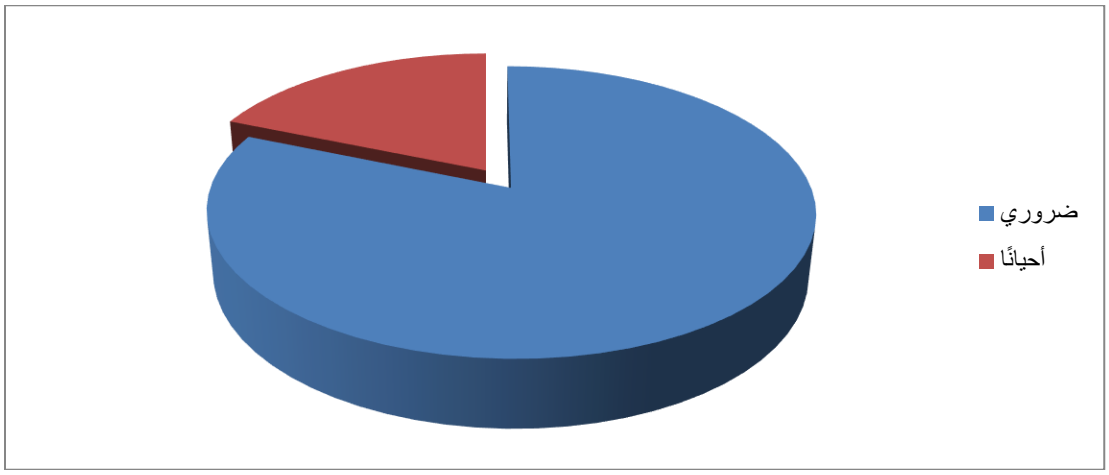
-المحور الأول: استخدام الوسائل التّكنولوجيّة في التّعليم الابتدائي:

-هل ترى أنّ استخدام الوسائل التّكنولوجيّة في التّعليم ضروريّ؟

- جدول رقم(1):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
ضروري	13	%81.25
أحيانًا	03	%18.75
غير ضروري	00	00
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم(1):



-من الجدول أعلاه يتبيّن أنّ نسبة الأساتذة الذّين يرون أنّ استخدام هذه الوسائل ضروري؛ حيث قدّرت بـ 81.25%، ذلك أنّ العصر الذّي نعيش فيه، هو عصر المعلوماتيّة، الذّي أصبح من خلاله العالم قرية صغيرة، فالمدرسة لا تكون بمنئ عن الثّورة التّكنولوجيّة؛ فنجد معظم الأساتذة محلّ الدّراسة يلحّون بضرورة استخدامها لمسايرة العالم الذّي يعيشه التّلميذ، ولتحقيق نتائج فعّالة وإيجابيّة لنجاح العمليّة التّعليميّة عامّة والدّرس خاصّةً، بينما نسبة الأساتذة الذّين يرون أنّ استخدامها يكون أحيانًا وبشكل جزئي ما نسبته 18.75%، مع هذا أكّد الأساتذة أنّ استخدامها كوسيلة تعليميّة شيء جديد ومرغوب فيه في الوسط

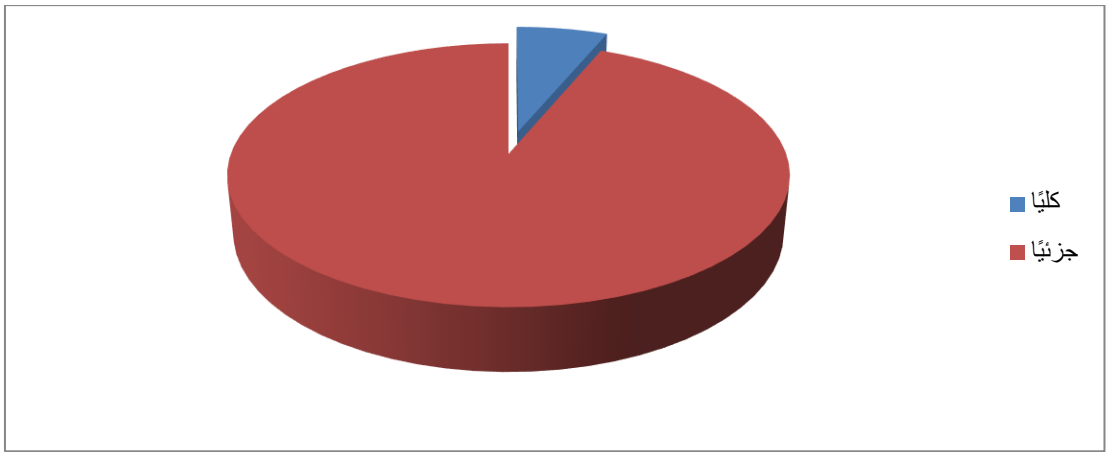
المدرسي، لكن في بعض الأوقات استعمالها يستغرق وقتًا إضافة إلى أنّه لا يمكن الاستغناء عن الكتاب المدرسي الورقي بشكل دائم.

-من خلال تقديمك للدّرس، كيف تستخدم هذه الأجهزة؟

- جدول رقم(2):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
كليا	01	%06.25
أحيانا	15	%93.75
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم(2):



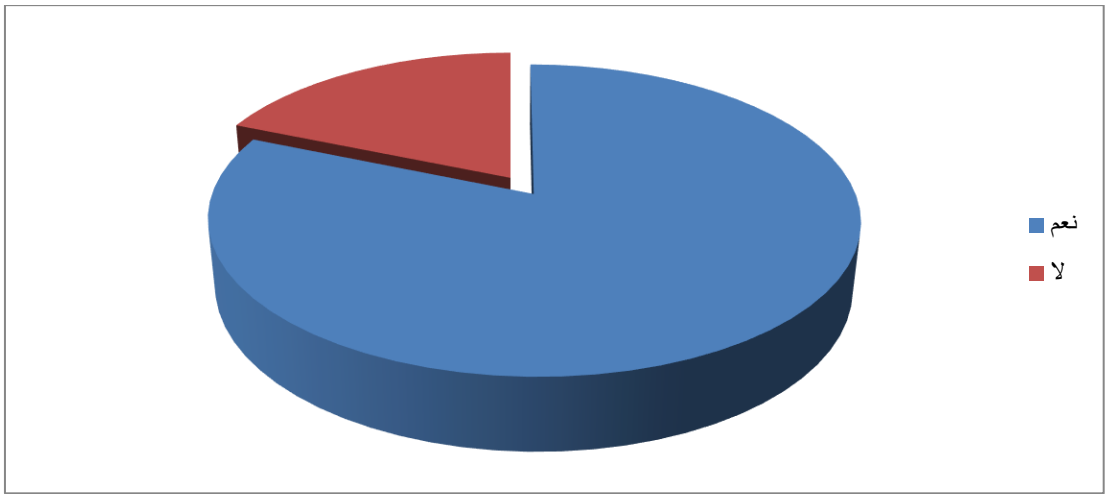
-يبيّن لنا الجدول أنّ استخدام جُلّ الأساتذة للأجهزة التّكنولوجيّة يكون بشكل جزئي، حيث قدّرت نسبتهم ب93.75%، وهي نسبة كبيرة مقارنة ببعض الأساتذة الذّين يستخدمونها بشكل كُلّي.

-حسب خبرتك، هل ترى بأنّ للوسائل التّكنولوجيّة إسهام حقيقي في تطوير الحصيلة اللّغوية للتّلميذ؟

- جدول رقم (3):

الإجابة	التّكرار	النّسبة المئويّة
نعم	13	%81.25
لا	03	%18.75
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم(3):



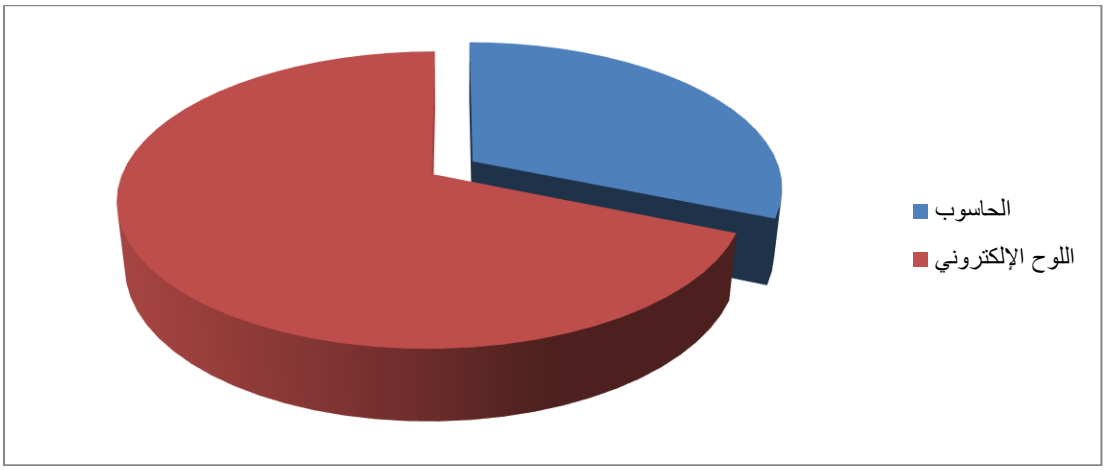
-نجد من خلال الجدول أنّ للوسائل التّكنولوجيّة في نظر بعض المعلّمين لها إسهام حقيقي في تطوير الحصيلة اللّغويّة للتّلميذ قدّرت نسبتهم بـ 81.25%؛ ذلك أنّ هذه الوسائل تُستغلّ في عرض السّندات التّي تُعزّز مكتسبات المتعلّمين، هذه السّندات قد تكون عبارة عن شريط فيديو أو صور، أو نصوص. فيمكن استغلالها في اثراء الرّصيد اللّغوي لدى المتعلّم، البعض الآخر يجد أنّ هذه الوسائل ليس لها إسهام حقيقي في ذلك ما نسبته 18.75%.

-ما هي الوسائل التّكنولوجيّة التّي تراها أكثر فاعليّة في العمليّة التّعليميّة؟

-جدول رقم(4):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
الحاسوب	05	%31.25
اللّوح الإلكتروني	11	%68.75
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم(4):



-يتّضح لنا من خلال أنّ الوسيلة الأكثر فعاليّة في العمليّة التّعليميّة حسب إجابة الأساتذة هي اللّوح الإلكتروني ما يعبّر عنه بنسبة 68.75%؛ بينما الوسيلة الأقلّ فعاليّة حسب البعض الآخر هي الحاسوب بنسبة 31.25%؛ إذ يُلحّ بعض الأساتذة بضرورة إدخال السّبورة التّفاعليّة مع اللّوحة الإلكترونيّة لتكون أكثر فاعليّة في العمليّة التّعليميّة.

المحور الثاني: الألواح الإلكترونيّة ودورها في العمليّة التّعليميّة.

-في رأيك هل يجيد المتعلّمون استخدام الألواح الإلكترونيّة أثناء الدّرس؟

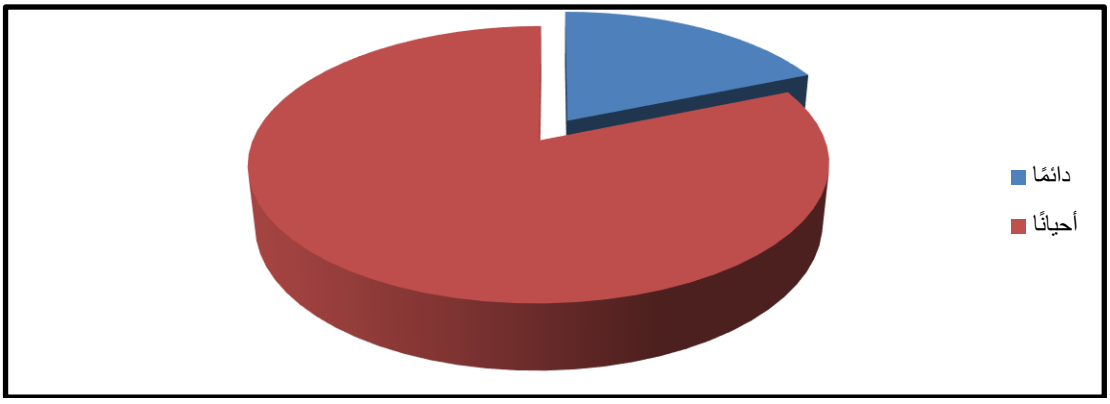
-لاحظنا أن المتعلّمين يجيدون استخدام الألواح الإلكترونيّة بنسبة 100%، لأنّ معظم التّلاميذ يمتلك أولياؤهم مثل هذه الوسائل في المنزل ذلك أنّها ليست بالشّيء الجديد عليهم كونهم اعتادوا عليها من قبل.

-هل استخدامك للألواح الإلكترونيّة يكون بشكل؟

-جدول رقم (1):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
دائمًا	03	%18.75
أحيانًا	13	%81.25
نادرًا	00	00
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم (1):



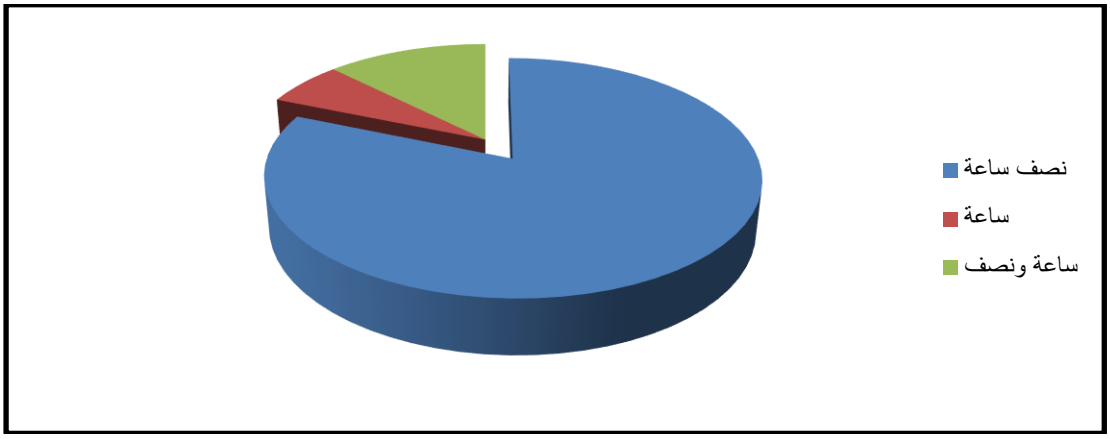
-تظهر النّتائج أنّ الفئة الغالبة والتّي قدّرت نسبتها 81.25%، ترى أنّ استخدامهم للألواح الإلكترونيّة يكون بشكل جزئي نظرًا لكثافة البرنامج السّنوي عامّة أو منهاج السّنة الرّابعة ابتدائي بصفة خاصّة، بينما ترى الفئة المتبقيّة والمقدّرة بـ 18.75%أنّ استخدامهم لها يكون بشكل دائم لزيادة حاسّتي السّمع والبصر لدى التّلاميذ.

-ماهي المدّة الزّمنيّة التّي تستغرقها في عرض درسك أثناء استخدامك للّوحة الإلكترونيّة؟

- جدول رقم(2):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
نصف ساعة	13	%81.25
ساعة	01	%6.25
ساعة ونصف	02	%12.5
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم(2):



-سجّل البحث نسبة 81.25% من المعلّمين الذّين أكّدوا استخدامهم للألواح الإلكترونيّة يكون نصف ساعة ذلك لاحتياجهم لها في عرض الصّور وقراءة النّصوص، وهي نسبة كبيرة مقارنةً مع المعلّمين الذّين يستخدمونها ساعة كاملة في عرض النّصوص وقراءتها وشرحها بالتّفصيل في مختلف المواد، هذا وقدّرت نسبة المعلّمين الذّين يستخدمون هذه الألواح لمدّة ساعة من الزّمن بنسبة 6.25%، أمّا النّسبة التّي قدّرت بـ 12.5% فيستخدمونها لمدّة ساعة ونصف ما يعني أنّ كامل الدّرس يقدّم بها.

-ماهي أهم المهارات اللّغوية التّي تتطلّب استخدام الألواح الإلكترونيّة؟

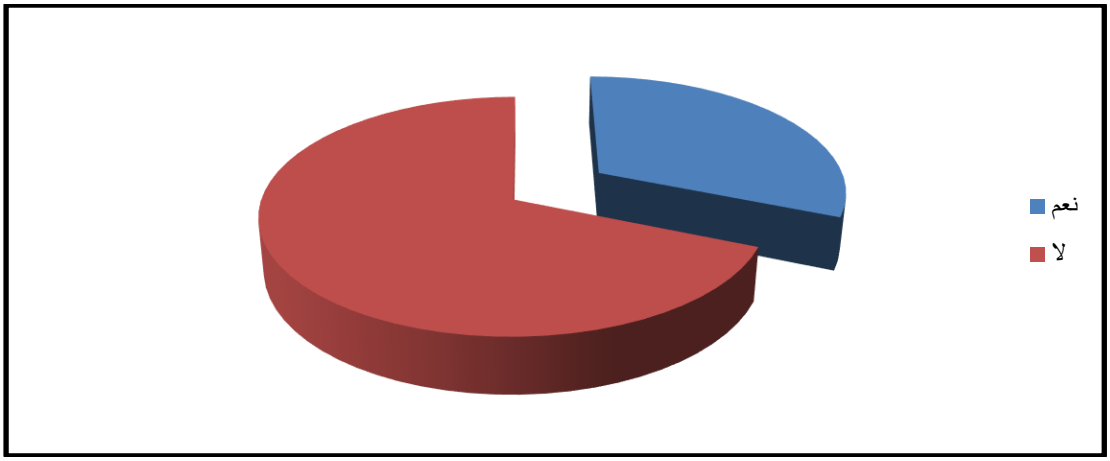
-اتفّق جلّ أساتذة المدارس التّي تمّت زيارتها أنّ المهارة اللّغوية التّي يتمّ فيها استعمال للألواح الإلكترونيّة هي مهارة القراءة بنسبة 100%؛ لأنّ هذه الوسيلة عبارة عن كتاب ورقي تمّ دمجه داخل هذه الوسيلة للقراءة فقط لافتقارها لمقاطع الفيديو والصّوت التّي تحدث التّفاعل داخل القسم.

-هل صادفتك مشاكل أثناء استخدام الألواح الإلكترونيّة؟

- جدول رقم(3):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
نعم	5	%31.25
لا	11	%68.75
المجموع	19	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم(3):



-يتّضح من خلال الجدول أنّ نسبة 68.75% من العيّنة يرون أنّه لا توجد مشاكل في استخدام هذه الألواح، في حين يرى البعض الآخر أنّ هناك مشاكل في استخدام هذه الوسيلة، حيث قدّرت نسبتهم بـ 31.25%، تمثّلت هذه المشاكل في مشاكل إداريّة تخصّ شحن هذه الوسيلة، إضافة أنّها تُضيّع الوقت أثناء جمعها وتوزيعها على التّلاميذ.

-الألواح الإلكترونيّة وسيلة حديثة أُدخلت ضمن وسائل التّعليم لتحسينه، كيف تقيّم هذه الخطوة؟

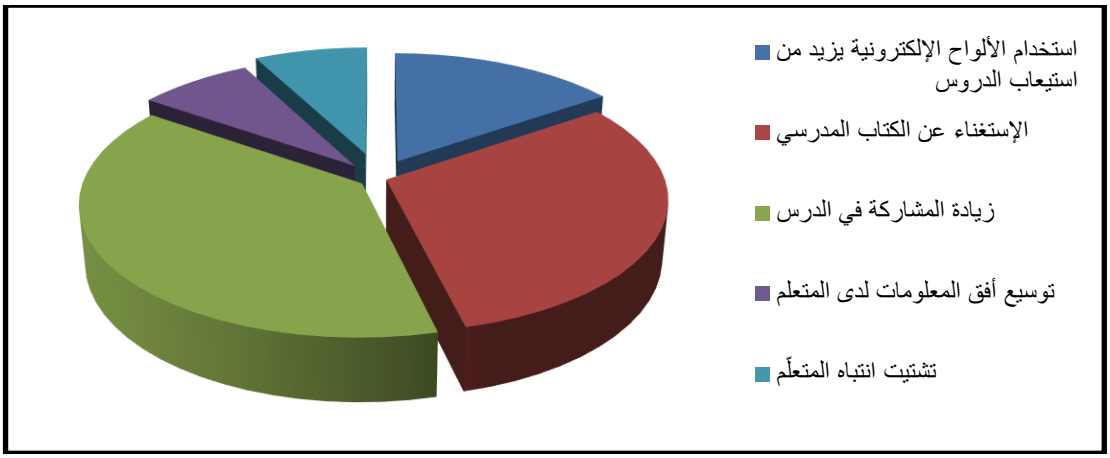
-أكّد معظم المعلّمين أنّ هذه الخطوة في إطار التّجديد والإصلاح وفي الوقت نفسه تحتاج إلى التّعميم عبر المدارس كي يستفيد منها أكبر عدد من المعلّمين لذلك وجب تعميمها على كافّة المدارس الابتدائية.

-لاستخدام الألواح الإلكترونيّة أثر سلبي وإيجابي على التّحصيل الدّراسي لدى المتعلّم، رتّبها حسب الأهميّة.

- جدول رقم (4):

الإجابات	التّكرار	النّسبة المئويّة
استخدام الألواح الإلكترونيّة يزيد من استيعاب الدّروس	02	%12.5
الاستغناء عن الكتاب المدرسي	04	%25
زيادة المشاركة في الدّرس	05	%31.25
توسيع أفق المعلومات لدى المتعلّم	01	%6.25
تشتيت انتباه المتعلّم	01	%6.25
تقليص العلاقات بين التّلاميذ وقلّة التّعارف بينهم	03	%18.75
المجموع	16	%100

- دائرة نسبيّة تمثّل الجدول رقم (4):



-نُلاحظ من خلال الجدول أنّ للألواح الإلكترونيّة آثار ايجابية وأخرى سلبية على الحصيلة اللّغوية للتّلميذ؛ فمن ايجابياتها تجاوب المتعلّمين بشكل جيّد مع الدّرس كما أكّد بعض الأساتذة ذلك حيث تمثّلت آراؤهم بنسبة تقدّر بـ 31.25%، من جهة أخرى لا تخلو من بعض السلبيات.

خـــاتمة:

خَلُصت الورقة العلمية بشقّيها النّظري والتّطبيقي إلى جملة من النتائج، والتّي نُجملها في النّقاط الآتية:

- لتكنولوجيا التّعليم أهمّية بارزة في تحسين المردود التّعليمي التّعلّمي
- أصبحت الوسائل التّكنولوجيّة ضرورة حتميّة في جميع المجالات خاصّة مجال التّعليم لمواكبة التّطوّرات الحاصلة في العالم.
- مساهمة وباء كورونا في الكشف عن أهميّة الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة في الحياة اليوميّة عامّة والتّعليم خاصّةً.
- الحاسوب والفيديو من الوسائل الإلكترونيّة التّي تُساهم في اكتساب وتطوير المهارات اللّغويّة لدى التّلاميذ.
- الألواح الإلكترونيّة وسيلة حديثة أُدخلت ضمن ساحة التّعليم؛ بغرض زيادة التّفاعل بين المعلّم والمتعلّم.
- قامت وزارة التّربيّة الوطنيّة بإدراج الكتاب الورقي داخل اللّوح الإلكتروني لتخفيف وزنِ المحفظة المدرسيّة إلى جانب تزويدها بنظامِ تأمين يجعلها ذات استعمال خاصّ بكلّ تلميذ.
- هدف الوزارة من إدخال هذه الوسيلة ساحة التّعليم هو صياغة إستراتيجية قادرة على جعل التّعليم أداة لعصرنة البلاد للاستجابة لاحتياجات التّنميّة المستقبليّة في الجزائر.
- الألواح الإلكترونيّة عبارة عن كتاب إلكتروني لا أكثر ولا أقل.
- للّوح الإلكتروني أضرارٌ بالغة على حياة التّلاميذ منها إضعاف البصر وكذا تقليل قدرات التّلاميذ(...)، كما تؤدّي بالتّلميذ إلى أمراض نفسيّة شتّى كالاكتئاب.

توصيات:

- ضرورة تدريب المتعلّمين على استخدام مثل هذه الوسائل في العمليّة التّعليميّة.
- ضرورة استخدام التّكنولوجيا الحديثة في التّعليم بصفة عامّة وفي تعليم اللّغة العربيّة بصفة خاصّة.
- استغلال الوسائل التّكنولوجيّة في التّعليم استغلالًا إيجابيًّا، إذْ يكون المتعلّم تحت رقابة المعلّم في القسم من جهة، ورقابة والديه من جهة أخرى؛ لكي لا تصبح وسائل تدميريّة.
- لا يمكن الاكتفاء باستعمال اللّوح الإلكتروني كشاشة لتصفّح الكتاب فقط، بل لا بدّ من إدخال السّبورة التّفاعليّة معه لاستغلال الجانب التّفاعلي منها.

المراجع:

- أسماء وجيه أبو صفيّة، آثار الوسائل التّكنولوجيّة على الصَّحَبة، مجلّة جامعة فلسطين للأبحاث والدّراسات، العدد الثاني، المجلّد الثامن، يونيو2018م.
- شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التّعليم، المجموعة العربيّة للتّدريب والنّشر، القاهرة، مصر، ط2، 2014م.
- طارق النّاصوري، أساسيات الحاسوب، الكلّية التّطبيقية بحماة، جامعة حماة، سوريا، د ط، د ت ن.
- ظريفة بورواين، استخدام الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة في التّعليم العالي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علوم الإعلام والاتّصال، قسم الإعلام، كلّية علوم الإعلام والاتّصال، جامعة الجزائر3،السّنة الجامعية 2017/2016م.
- عبد الوهاب عبد الله أحمد المعمري، تأثير توظيف الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة على التّحصيل الدّراسي للطّلبة، مجلّة البحوث التّربويّة والتّعليميّة، العدد الثاني، المجلّد1، جامعة العلوم و التّكنولوجيا، اليمن،2019م.
- فيصل غازي النّعيمي، الأجهزة اللّوحية ودورها في تنمية اللّغة العربيّة، كلّية الإمام الأعظم الجامعة، قسم أصول الدّين، بغداد، العراق، 2014م.
- كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التّعليم في عصر المعلومات والاتّصالات، دار عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، ط2، 2004م.
- ماجد بن محمّد طوهري، ماجد بن غرم الله الزّهراني، متطلّبات استخدام الأجهزة اللّوحيّة في التّدريس من وجهة نظر معلم الحاسب الآلي، المجلّة التّربويّة، العدد76، كلّية التّربيّة، مصر، أغسطس، 2020م.
- محمّد مروان، جهاز التّابلت: 6 يونيو 2022م، موجود على الرّابط https://mawdoo3.com.

- مصطفى أحمد عبد الله أحمد، فكري عبد المنعم السّعدني، التّابلت التّعليمي: مدخل للتّحول نحو نقطة تطبيق المدرسة الإلكترونيّة بمصر في ضوء بعض النماذج العالمية، مجلّة كلّية التّربيّة، العدد72،مصر ، يناير 2020م.
- هايل الجازي، وسائل التّكنولوجيا في التّعليم، موجود على الرّابطhttps almoheet net .
- هيا محمّد مسعد العطوي، الأجهزة اللّوحيّة وأثرها على التّحصيل الأكاديمي، شبكة الألوكة، www.aluka.com.
- هيا محمّد مسعد العطوي، الأجهزة اللّوحيّة وأثرها على التّحصيل الأكاديمي، شبكة الألوكة، www.aluka.com.
- هيف القحطاني، الأجهزة اللّوحيّة والهواتف الذّكيّة، 10 مايو2012م، موجود على الرّابط https://haif-alqahtani.blogspot.com.
- وزارة التّربية الوطنيّة، التّعليم الإبتدائي (منهاج اللّغة العربيّة اللّجنة الوطنيّة للمناهج)، مديريّة التّعليم الأساسي، 2016م.

الهوامش:

[1]أسماء وجيه أبو صفية، أثار الوسائل التكنولوجية على الصحبة، (مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات)، العدد الثاني، المجلد الثامن، يونيو2018م، ص222.

[2]عبد الوهاب عبد الله أحمد المعمري، تأثير توظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة على التحصيل الدراسي للطلبة، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، العدد الثاني المجلد1، جامعة العلوم و التكنولوجيا، اليمن،2019م،ص149.

[3]هايل الجازي، وسائل التكنولوجيا في التعليم، موجود على الرابط https:// almoheet.net ، تم الإطلاع عليه بتاريخ: 2023/02/24م، على الساعة8:00صباحًا.

[4]هايل الجازي، المرجع السابق، تم الإطلاع عليه بتاريخ:2023/02/24م، على الساعة: 14:00 زوالًا.

[5]ظريفة بورواين، استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم العالي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علوم الإعلام والاتصال، قسم الإعلام، كلية علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر3، السنة الجامعية 2016-2017م، ص168-163.

[6]شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، المجموعة العربية لتدريب والنشر، القاهرة، مصر،ط1، 2014م، ص34.

[7]طارق الناصوري، أساسيات الحاسوب، الكلية التطبيقية بحماة، جامعة حماة، سوريا، د ط، د ت ن، ص03.

[8]شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، ص35.

[9]كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، دار عالم الكتب نشر، توزيع، طباعة، القاهرة، مصر، ط2004،2م،ص218-217.

[10] مصطفى أحمد عبد الله أحمد، فكري عبد المنعم السعدني، التابلت التعليمي: مدخل للتحول نحو نقطة تطبيق المدرسة الإلكترونية بمصرفي ضوء بعض النماذج العالمية، مجلة كلية التربية، جامعة معياط، مصر، العدد72، يناير2020م، ص78.

[11] هيف القحطاني، الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، 10 مايو2012م، موجود على الرابط https://haif-alqahtani.blogspot.com، تم الاطلاع عليه بتاريخ:2023/02/27م، على الساعة: 05:25صباحًا.

[12] محمد مروان، جهاز التابلت: 6 يونيو 2022م، موجود على الرابط https://mawdoo3.com، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2023/02/28م على الساعة: 20:00 مساءً.

[13] اللوحة الإلكترونية، موجود على الرابط https://Karovache10.blogspot.com، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2023/05/05م، على الساعة: 17:00 مساءً.

[14]ماجد بن محمد طوهري، ماجد بن غرم الله الزّهراني، متطلبات استخدام الأجهزة اللّوحية في التدريس من وجهة نظر معلم الحاسب الآلي، المجلة التربوية، العدد76، كلية التربية، جامعة سوهاج، مصر، أغسطس، 2020م، ص(10-09).

[15]فيصل غازي النعيمي، الأجهزة اللوحية ودورها في تنمية اللغة العربية، قسم أصول الدين، كلية الإمام الأعظم الجامعة، المؤتمر الدولي الثالث بعنوان "الاستثمار في اللغة العربية ومستقبلها في الوطن العربي"، 2014م، بغداد، العراق، ص(4-3).

[16]هيا محمد مسعد العطوي، الأجهزة اللوحية وأثرها على التحصيل الأكاديمي، شبكة الألوكة، ص13.www.alukah.net اطلع عليه يوم: 2023/04/16م، على الساعة: 18:25 مساءً.

[17]وزارة التربية الوطنية، التعليم الابتدائي(منهاج اللغة العربية اللجنة الوطنية للمناهج)، مديرية التعليم الأساسي، 2016م، ص37.