

****

بسم الله الرحمن الرحيم

**الأجهزة اللوحية**

 **وأثرها على التحصيل الأكاديمي**

إعداد الأستاذة

**هيا محمد مسعد العطوي**

المحتويات

[المبحث الأول 5](#_Toc504600221)

[مقدمة وإجراءات البحث 5](#_Toc504600222)

[تمهيد: 5](#_Toc504600223)

[خلفية عن مشكلة الدراسة: 5](#_Toc504600224)

[أهداف الدراسة: 8](#_Toc504600225)

[أهمية البحث: 8](#_Toc504600226)

[منهجية البحث: 8](#_Toc504600227)

[المبحث الثاني 9](#_Toc504600228)

[مفهوم الأجهزة اللوحية وآثارها 9](#_Toc504600229)

[مفهوم الأجهزة اللوحية: 9](#_Toc504600230)

[أثر التقنيات الحديثة في الحياة الاجتماعية: 9](#_Toc504600231)

[المبحث الثالث 11](#_Toc504600232)

[التعليم باستخدام الأجهزة اللوحية 11](#_Toc504600233)

[مفهوم التعليم باستخدام الأجهزة اللوحية: 11](#_Toc504600234)

[تطور التعلم باستخدام الأجهزة اللوحية: 12](#_Toc504600235)

[أهمية الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية في التعليم: 13](#_Toc504600236)

[الفوائد التربوية من استخدام الأجهزة اللوحية في العملية التعليمية: 14](#_Toc504600237)

[تطبيقات الأجهزة اللوحية في التعليم: 16](#_Toc504600238)

[الخاتمة: 17](#_Toc504600239)

[المصادر والمراجع 19](#_Toc504600240)

# المبحث الأول

# مقدمة وإجراءات البحث

## تمهيد:

لقد أصبحت تكنولوجيا الاتصالات تحتل مكانة الصدارة بين العلوم الأخرى، ولقد أخذت تطبيقاتها المتمثلة في استخدام الحاسب الآلي يشمل المجالات العلمية والتربوية والاقتصادية والصناعية والتجارية والطبية والترفيهية وغيرها من المجالات، وذلك لأنها تحقق وظيفة أساسية في تنمية امكانات وقدرات الأفراد. حيث أنه مع عصر تكنولوجيا الاتصالات وتطبيقاتها المتمثلة في الكمبيوتر يتسع نطاق إمكانيات إيجاد حلول للعديد من القضايا المهمة في مجال التعليم والتعلم، كما ظهرت أنماط جديدة من التعليم وتطورت وسائله وأدواته ومن هذه التطبيقات التعليم الإلكتروني والمعرفة الإلكترونية، ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم مع الحاسوب مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية. وخلال القرن الحالي اتضح مفهوم التعليم الإلكتروني وتميزت أدواته باستعمال الإنترنت. أما هذه الأيام فيلوح في الأفق القريب إمكانيات استثمار تقنيات الاتصالات اللاسلكية عامة والمتنقلة خاصة ليظهر مفهوم جديد هو أنظمة التعليم أو أنظمة التعليم المتنقل (Mobile Learning Systems) وهو ما يعرف أيضا بـ(التعلم المتنقل- التعلم النقال- التعلم المتحرك- التعلم الجوال- التعلم بالموبايل- التعلم عن طريق الأجهزة الجوالة (المتحركة) ([[1]](#footnote-1)) .

## خلفية عن مشكلة الدراسة:

في عام 2005م قام كلا من (Read, J.,Emanuela ,M., &Matthew) بدراسة هدفت إلى استخدام الأجهزة اللوحية في تدريب الأطفال على مهارات الكتابة وتوصلت نتائجها إلى أن استخدام الأجهزة اللوحية أسهم بشكل كبير في خفض أخطاء الكتابة اليدوية لدى الأطفال.

وأجرى كلا من (Stroud ,R, Truxaw ,M) و (Gorgievski, N.T. Defranco) في عام 2005م، دراسة حول استخدام الأجهزة اللوحية كأداة تعليمية في تدريس التفاضل والتكامل لتحقيق هدف الدراسة قام الباحثون باستطلاع رأي 103 طالب في دورة تمهيدية لدراسة التفاضل والتكامل في إحدى الجامعات في الشمال الشرقي بالولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأجهزة اللوحية اسهمت بكفاءة عالية في تغطية المواد التي تدرس في الصف، وكذلك أتاحت الأجهزة اللوحية فرصة أكبر للطلاب على التركيز على المواد العلمية المقدمة لهم، كما ساعدت المعلم على تغطية المواد الدراسية بطريقة أكثر فاعلية.

وقدمت دراسة (Wachsmuth , B) و(D.Weitz, R) في 2006م استطلاعا حول استخدام الأجهزة اللوحية في الجامعات، للتأكد من فاعليتها في العملية التعليمية ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بإعطاء أجهزة لوحية لعدد 64 أستاذ جامعي مع تدريبهم على كيفية توظيفها في عمليتي التعليم والتعلم، وفي نهاية الفصل الدراسي قام الباحثون بتوزيع استطلاع رأي حول مدى الاستفادة من هذه الأجهزة في العملية التعليمية وقد أعرب 59 أستاذ عن مدى استفادتهم الكبيرة من هذه الأجهزة في العملية التعليمية داخل الفصول الدراسية، وأوصت الدراسة بضرورة استبدال الأجهزة المحمولة بالأجهزة اللوحية لعظيم أثرها في العملية التعليمية.

وفي عام 2007م أجرى (Wu ,M., Rayner) و (Kraniak ,L) دراسة هدفت إلى توظيف الأجهزة اللوحية في خدمات التدخل المبكر لذوي الاحتياجات الخاصة ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثون بدراسة تتبعية من عام 2000م حتى 2003م على ثلاثة أطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة وتوصلت نتائجها إلى مرونة الأجهزة اللوحية في تقديم الخدمات المختلفة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وخصوصا خدمات التدخل المبكر وذلك لسهولة استخدامها وعدم حاجاتها لمتطلبات تشغيل خاصة بها.

وفي عام 2007م أجرى (Scheckelhoff) دراسة هدفت إلى التعرف على إمكانيات الأجهزة اللوحية في عملية التعلم لدى المراهقين، واستخدم الباحث منهج دراسة الحالة حيث قام بإجراء مقابلات فردية مع طالبات الصف التاسع بإحدى مدارس الغرب الأمريكي، وذلك على مدار ستة أشهر، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأجهزة اللوحية لها العديد من المميزات في العملية التعليمية حيث تساعد على تنظيم المواد التعليمية، وكذلك لا تحتاج لبنية تحتية مكلفة كما أنها رخيصة السعر مقارنة بالأجهزة التعليمية الأخرى، كما أنها تتميز عن أجهزة الكمبيوتر والمحمولة بأنها خفيفة الوزن وسهولة الكتابة عليها باستخدام الأصابع أو الأقلام ذات السن الرفيع.

وأجرى (Peiper,C.,E) في 2008م دراسة هدفت إلى التعرف على إمكانيات الأجهزة اللوحية في تحسين البيئة التعليمية وتطويرها، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بحصر الدراسات التي أجريت عن توظيف الأجهزة اللوحية في التعليم في الفترة من 2001 حتى 2008 وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها أن الأجهزة اللوحية تعمل على رفع مستوى المعلم والطالب على السواء كما أنها تعمل على زيادة الدافعية للتعلم، كما يسرت الأجهزة اللوحية عملية تدوين الملاحظات وساعدت على تحسين مهارات القراءة والكتابة نظرا لقدرة هذه الأجهزة على التعرف على اللغة المنطوقة وكذلك الكتابة اليدوية.

وفي عام 2008م قام كل من (Fister, K. R & McCarthy) بدراسة هدفت إلى التعرف على إمكانية استخدام الأجهزة اللوحية في تدريس الرياضيات وتوصلت نتائجها إلى فاعلية الأجهزة اللوحية في العملية التعليمية عموما، وفي تدريس الرياضيات بوجه خاص حيث تتميز الأجهزة اللوحية بأنها، مزيج من الكمبيوترات المحمولة والمساعدات الشخصية، كما تتميز هذه الأجهزة بإمكانية الكتابة على شاشتها باستخدام القلم عن طريق برامج التعرف على الكتابة اليدوية، كما تتميز بالاتصال اللاسلكي بشبكات المعلومات (الإنترنت والإنترانت) مما يسمح بسهولة تبادل المعلومات مع الآخرين.

وقام كل من (Siozos) و(Despotakis) في 2009 بدراسة هدفت إلى التعرف على التحديات التي تواجه التعليم القائم على الكمبيوتر في المرحلة الثانوية، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بعقد مقارنة بين مدى الاستفادة من الأجهزة اللوحية في التعليم واستخدام الكمبيوتر في التعليم، ولتحقيق هذه المقارنة تم إعطاء 31 طالبا برامج تعليمية عن طريق الأجهزة اللوحية، وكذلك إعطاء 37 طالبا برامج تعليمية على أجهزة الكمبيوتر العادية وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب الذين استخدموا الأجهزة اللوحية حققوا نتائج مرتفعة مقارنة بزملائهم الآخرين الذين استخدموا أجهزة الكمبيوتر العادية.

وفي العام 2016م قام محمد عبدالرازق بدراسة حول فاعلية برنامجين تدريبين باستخدام الأجهزة اللوحية والكمبيوتر في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، هدفت إلى الكشف عن فاعلية البرنامجين باستخدام الكمبيوتر والجهاز اللوحي، تكونت عينة الدراسة من 18 طفلا وطفلة تتراوح أعمارهم الزمنية بين 8.5 و 10.67، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين في اتجاه المجموعة التجريبية التي استخدمت الأجهزة اللوحية.

من خلال ما سبق يمكن القول بأن الأجهزة اللوحية أسهمت بشكل كبير في خفض أخطاء الكتابة اليدوية لدى الأطفال، وتساهم بكفاءة عالية في تغطية المواد التي تدرس في الصف، وتتيح فرصة أكبر للتركيز على المواد العلمية المقدمة، كما أنها تقدم مرونة عالية لتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، وخدمات التدخل المبكر بسبب سهولة استخدامها، كما أن الأجهزة اللوحية تساعد في تنظيم المواد التعليمية، ولا تحتاج إلى بنية تحتية مكلفة كما هو في العملية التعليمية التقليدية، وتعمل على رفع مستوى المعلم والطالب على حد سواء، وتعمل على زيادة الدافعية للتعلم، وتسمح بتبادل المعلومات مع الآخرين.

## أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الآتي:

* تعريف الأجهزة اللوحية وآثارها في الحياة الاجتماعية.
* الوقوف على مفهوم التعليم باستخدام الأجهزة اللوحية وتاريخ تطوره.
* ذكر أهمية الأجهزة اللوحية في التعليم وبعض الفوائد التربوية لها.
* تناول تطبيقات الأجهزة اللوحية في التعليم.

## أهمية البحث:

تعتبر الأجهزة اللوحية تطورا للكمبيوترات المحمولة (Laptop) وتختلف الأجهزة اللوحية عن الكمبيوترات المحمولة في أن الأولى توفر خاصية اللمس والكتابة على الشاشة باليد، أو باستخدام قلم خاص، ما يزيد الاعتماد عليها للعمل في أماكن أكثر بأساليب جديدة وفعالة، وجعلها أكثر قابلية للتنقل، ومتعددة الاستخدامات، حيث أنها تقدم الأداء الوظيفي الكامل للأجهزة المحمولة الحالية.

وأدى رخص أسعار هذه الأجهزة، وسهولة استخدامها، وإمكاناتها العالية، وسهل حملها والتنقل بها، إلى سرعة انتشارها، مما أدى إلى استخدامها في التعليم.

## منهجية البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التاريخي الوثائقي من خلال مراجعة الأدبيات التي تناولت الأجهزة اللوحية ودورها في التعليم والتحصيل الأكاديمي.

# المبحث الثاني

# مفهوم الأجهزة اللوحية وآثارها

## مفهوم الأجهزة اللوحية:

الجهاز اللوحي أو الهاتف الذكي (Smart Phone) مصطلح يطلق على الهواتف التي أصبحت تعمل بنظام تشغيل، فيمكن تشبيهها بكمبيوتر صغير، حيث تمكنك من تصفح الانترنت والبريد واستخدام التطبيقات بالإضافة إلى الخدمات الهاتفية المعتادة كالاتصال والرسائل القصيرة والكاميرا وغيرها ([[2]](#footnote-2)).

## أثر التقنيات الحديثة في الحياة الاجتماعية:

أصبحت التكنولوجيا عماد المجتمع حيث لا يكاد يخلو أي مجتمع إنساني من أي شكل من أشكال التكنولوجيا، ولا يختلف اثنان على مدى أهمية التكنولوجيا في تحقيق التقدم في مختلف مناحي الحياة ابتداء من الإبرة إلى المركبات الفضائية والأقمار الصناعية، وإلى جانب أهمية الوسائل التكنولوجية في تحقيق مصالح الإنسان وتلبيته احتياجاته ([[3]](#footnote-3)) ، إلا أنه من الممكن أن تنقلب هذه التكنولوجيا إلى نقمة عندما يكون لها آثار اجتماعية سلبية أي بمعنى آخر يساء استخدامها وتزداد عواقبها سوء إذا تعلقت بقيم المجتمع ومنظومته الأخلاقية التي يقوم عليها، وأجهزة الهاتف النقال تدخل ضمن هذه التكنولوجيا التي أحدثت ثورة في عالم الاتصالات. فالاتصال بوسائله المختلفة هو سلاح ذو حدين، ففي الوقت الذي يغدو فيه ممكنا أن يوظف كأداة حضارية تخلق حالات الملائمة والتوافق والتكيف مع روح العصر ومقتضيات التطور في الإطار الذي يرسخ القيم التربوية والأخلاقية السليمة، فإن الأمر جائز أيضا أن يوظف في الاتجاه المعاكس وسينقلب حينذاك إلى أداة تخريب وهدم ضارة بالموارد الإنسانية التي هي أساس التنمية الاجتماعية ([[4]](#footnote-4)) . أي بمعنى آخر أنه بقدر ما تأتي التكنولوجيا بإيجابيات منشودة لتحقيق بعض الأهداف والمرامي ولكن من الممكن أن يقابلها قدر من السلبيات عند عدم التعامل مع هذه التكنولوجيا بصورة مناسبة وكأنها نوعا من الموازنة أو ضريبة ما تحصل عليه من الفوائد هو بعض الأضرار والتي قد تكون مدمرة في بعض الأحيان ([[5]](#footnote-5)) .

فالهاتف النقال "الموبايل" نعمة عظيمة من الله تعالى في مواكبة عصر المعلومات وسرعة الاتصال وثورة الإنترنت وغير ذلك وكيف لا يكون كذلك وقد قرب المسافات والأبعاد الشاسعة واختصار الأوقات والمسافات ويسر بلوغ الغاية، كما أصبح بإمكان الإنسان أن يتصل بأخر بلاد الدنيا ويتلقى الاتصالات ويرسل الرسائل ويستقبلها وهي بلا شك خدمات عظيمة ومنافع جليلة تعود على الإنسان بالخير العظيم إذا أحسن استغلاله ([[6]](#footnote-6)) .

كما أنه لا أحد يستطيع أن ينكر ما للهاتف النقال من إيجابيات عديدة ولا سيما في تسهيل عملية الاتصال الثقافي والاجتماعي والسياسي فالتقنيات الحديثة أتاحت أمام الأفراد فرصة التعبير عن أمانيهم وآرائهم وذلك من خلال المشاركة في المناقشات والحوارات عبر بعض البرامج البناءة في القنوات مما يسهم بشكل أو بأخر في تنمية وتشكيل الوعي العام لدى أفراد المجتمع ([[7]](#footnote-7)) .

كما ساهمت وسائل الاتصال الحديثة أيضا في تعزيز العلاقات الاجتماعية وتحقيق الانسجام والترابط الاجتماعي سواء أكانت بين أفراد الأسرة الواحدة أو بين الأصدقاء. أضف إلى ذلك أصبح بإمكان الإنسان كذلك أن يفضي الكثر من حاجاته بأقرب الطرق وأيسر التكاليف وذلك من خلال رسائل الجوال والتي هي في جوهرها خدمة جليلة يسرت أيضا سبل التواصل والاتصال السريع ([[8]](#footnote-8)) .

# المبحث الثالث

# التعليم باستخدام الأجهزة اللوحية

أصبحت الوظائف الكثيرة التي يمكن للجهاز اللوحي إنجازها بكفاءة تامة، وربما كان من أكثر هذه الوظائف أهمية هي استخدامه كأداة تعليمية بدل عن الدفاتر والكراسات، وحتى الكتب المدرسية والحقائب.

كما بدأت تظهر مؤخرا نتائج دراسات جادة ومحكمة قام بإنجازها خبراء في تطوير الأساليب والمناهج التربوية والتعليمية، اتفقت جميعا على أن تأمين جهاز لوحي لكل تلميذ يمكن أن يمثل عصرا جديدا ينتهي فيه استخدام المواد الورقية في المهمات التعليمية. وفي هذه الحالة لن تكون هناك ثمة حاجة لطباعة الكتب وصناعة الدفاتر والأقلام وحتى المحافظ المدرسية لأن الجهاز اللوحي يختصرها جميعا منه ([[9]](#footnote-9)) .

## مفهوم التعليم باستخدام الأجهزة اللوحية:

هو مصطلح لغوي يشير إلى استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعليم ([[10]](#footnote-10)) .

ويقصد به استخدام الأجهزة المحمولة في عمليتي التعليم والتعلم من خلال ما توفره تلك الأجهزة من خدمات مثل خدمة الرسائل القصيرة، وخدمة الوسائط المتعددة، وخدمة الويب، وخدمة البلوتوث ([[11]](#footnote-11)) .

ويمكن تعريف التعلم الجوال/ المتنقل إجرائيا بأنه: استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة ([[12]](#footnote-12)) (**،**Mobile Phones) والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) والهواتف الذكية (Smartphones) والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs) لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان ([[13]](#footnote-13)) .

لقد أصبحت تكنولوجيا الاتصالات تحتل مكانة الصدارة بين العلوم الأخرى، ولقد أخذت تطبيقاتها المتمثلة في استخدام الحاسب الآلي يشمل المجالات العلمية والتربوية والاقتصادية والصناعية والتجارية والطبية والترفيهية وغيرها من المجالات، وذلك لأنها تحقق وظيفة أساسية في تنمية إمكانات وقدرات الأفراد. حيث أنه مع عصر تكنولوجيا الاتصالات وتطبيقاتها المتمثلة في الكمبيوتر يتسع نطاق إمكانيات إيجاد حلول للعدي من القضايا المهمة في مجال التعليم والتعلم، كما ظهرت أنماط جديدة من التعليم وتطورت وسائله وأدواته ومن هذه التطبيقات التعليم الإلكتروني والمعرفة الإلكترونية، ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم والتدريب المعتمدة على الحاسوب بشكل رئيسي وأساليب التفاعل المختلفة مع الحاسوب مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية. وخلال القرن الحالي اتضح مفهوم التعليم الإلكتروني وتميزت أدواته باستعمال الانترنت. أما هذه الأيام فيلوح في الأفق القريب إمكانيات استثمار تقنيات الاتصالات اللاسلكية عامة والمتنقلة خاصة ليظهر مفهوم جديد هو أنظمة التعليم وأنظم التعليم المتنقل (Mobile Learning Systems) وهو ما يعرف أيضا بـ (التعلم المتنقل- التعلم النقال- التعلم المتحرك- التعلم الجوال- التعلم بالموبايل- التعلم النقال- التعلم المتحرك- التعلم الجوال- التعلم بالموبايل- التعلم عن طريق الأجهزة الجوالة (المتحركة) ([[14]](#footnote-14)) .

## تطور التعلم باستخدام الأجهزة اللوحية:

مر العالم بعدة ثورات كان لها تأثيرا كبيرا على العملية التربوية، فكانت الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر والقرن التاسع عشر، ثم جاءت الثورة الإلكترونية في الثمانينات من القرن العشرين، التي أدت إلى تطور صناعة الحاسبات الآلية، والبرمجيات، والأقمار الصناعية، وظهر ما يسمى بتكنولوجيا المعلومات، وأخيرا كانت الثورة اللاسلكية في نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، حيث كان الهاتف الجوال/ المتحرك، والأجهزة اللاسلكية التي انتشرت بسرعة فائقة وبأعداد كبيرة في العالم أجمع، أكبر مؤشر على أهمية الثورة اللاسلكية ودورها في الحياة ([[15]](#footnote-15)) .

لقد كان لتلك الثورات الثلاث تأثيرا كبيرا على العملية التربوية، حيث كان للثورة الصناعية والتطور التقني الذي لازمها الفضل في ميلاد نموذج جديد هو التعلم عن بعد، وكان للثورة الإلكترونية في الثمانينيات الفضل في استخدام الحاسبات وشبكات الاتصال المحلية والعالمية في التعلم فظهر نموذج التعلم الإلكتروني، وأدت الثورة اللاسلكية إلى ظهور نموذج جديد هو التعلم الجوال أو التعلم المتنقل، الذي يعتمد على استخدام التقنيات اللاسلكية في التعلم والتدريب عن بعد مثل الهاتف المحمول/ الأجهزة اللوحية، مما أدى إلى التحول من بيئة التعلم السلكية إلى بيئة التعلم اللاسلكية كما يتضح من الشكل التالي:



شكل يوضح تأثير الثورات الثلاث على عمليتي التعليم والتعلم

## أهمية الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية في التعليم:

إن الأجهزة اللوحية لها دور مهم وحيوي في المستقبل التعليمي، ويمكن ذكر أهمية الأجهزة اللوحية في التعليم من خلال النقاط التالية ([[16]](#footnote-16)) :

* تقوم الأجهزة اللوحية بتحويل المهمة التعليمية إلى وظيفة دائمة لا ترتبط بزمان أو مكان.
* عندما يصبح المعلم والتلميذ على تواصل دائم عن طريق الأجهزة اللوحية فإن هذا لاشك سوف يؤدي إلى تطور العملية التعليمية، ويمثًل نقلة نوعية للعملية التربوية برمتها نحو العصر الرقمي المواكب للدول المتقدمة.
* تعمل الأجهزة اللوحية على احتواء الكتاب أو المادة الدراسية بشكل رقمي، مما يحافظ عليها من أي تلف ويسهل الوصول إلى جزء من الكتاب بلمسة واحدة على الجهاز.
* أصبح الجهاز اللوحي من الأدوات اللازمة لدخول مرحلة التعليم التكنولوجي المتطور دائما.
* توفير خيارات أوسع للتعلم الذاتي.
* توفير أساليب تعليم جديدة مثل التعلم بالترفيه، والتعليم التعاوني، والتعليم عن بعد.



## الفوائد التربوية من استخدام الأجهزة اللوحية في العملية التعليمية:

يمكن استخدام الأجهزة اللوحية (Tablet PC) في إنجاز العديد من المهام التعليمية منها ما يلي:

* تحسين عملية التفاعل بين الطاب وبعضهم البعض وبينهم وبين المعلم.
* التعرف على الكتابة اليدوية مما يؤدي إلى تحسين مهارات الكتابة لدى المتعلمين.
* الكتابة اليدوية باستخدام القلم (Stylus Pen) وهي أكثر سهولة من استخدام لوحة المفاتيح.
* رسم المخططات والخرائط مباشرة على شاشات الأجهزة اللوحية.
* تدوين الملاحظات باليد أو بالصوت مباشرة على الجهاز.
* يمكن للمعلمين استخدامه في توزيع العمل على الطلاب بسهولة وبشكل طبيعي باستخدام القلم الإلكتروني.
* يمكن استخدام تلك الأجهزة في أي وقت وفي كل مكان.
* تعمل على ج انتباه المتعلمين.
* زيادة الدافعية للتعلم وتحمل المسئولية ([[17]](#footnote-17)) .

المقررات الإلكترونية:

* تعرف بأنها مادة تعليمية إلكترونية متعددة الوسائط، تقدم من خلال الكمبيوتر أو الأجهزة اللوحية، وشبكة الإنترنت، مع توفير التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين الطلاب، وكل من المحتوى وأقرانهم، ومعلميهم ([[18]](#footnote-18)) .

ويرى (Stewart, 2013) ([[19]](#footnote-19)) أن استخدام الأجهزة اللوحية في التعليم يحقق بعض المزايا التي تتمثل في:

* تقلل من وقت إعداد الدروس.
* تعزز من تعليم القراءة والكتابة والحساب.
* تحسن من تخطيط المعلمين للدروس وإدارتها.
* تسهل من عرض المواد التعليمية.
* تقدم دوافع كبيرة للطلاب للتعلم.

كما يوفر استخدام الأجهزة اللوحية في التعليم الفرصة للمعلمين للوصول إلى نطاق واسع من المصادر التعليمية والوسائط المتعددة المتوفرة على مواقع ويب، والتي يمكن استخدامها في الفصول الدراسية بشكل مباشر، فالأجهزة اللوحية تعزز عملية التعليم والتعلم بقدر أكبر مما كان ممكنا مع أجهزة الحاسب التقليدية التي سبق استخدامها في الفصول الدراسية ([[20]](#footnote-20)) .

يرى (Madan, 2011) أن للأجهزة اللوحية مميزات حديثة ومجالات استخدام في الفصول الدراسية على النحو التالي ([[21]](#footnote-21)) :

1/ إن الأجهزة اللوحية هي الأفضل لمطالعة الكتب النصية والإلكترونية، حيث تمكن استعراضها بسهولة، وتتيح تشكيل الكتب الإلكترونية المتضمنة لأصوات وملفات الفيديو إضافة إلى النصوص.

2/ أن الفصول الدراسة مستعدة لاستخدام الأجهزة اللوحية لأنها لا تحتاج إلى أية استعدادات إضافية في الفصل الدراسي، كما أن اعتماد التشغيل على اللمس يسهل استخدامها والتعامل معها من قبل المستخدمين، فهي لا تحتاج إلى تدريب مسبق.

3/ الأجهزة اللوحية تتناسب بشكل كبير نمط حياة الطلاب، فهي خفيفة الوزن، يكمن حملها والتنقل بها وتشغيلها في أي مكان، والاتصال بها من خلال الإنترنت، والتواصل مع الآخرين.

4/ تتضمن الأجهزة اللوحية برمجيات يمكنها منافسة برمجيات أجهزة الحاسبات الشخصية، وتوفر برامج خاصة مجانية على الأجهزة اللوحية تمكن من الاتصال بالإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني، وتشغيل ملفات الوسائط، والملفات المكتبية، وهو ما يكن إنجازه عن طريق أجهزة الحاسب المكتبية.

5/ تتماشى الأجهزة اللوحية مع مستجدات تقنيات المعلومات، فيمكنها تشغيل الاتصالات اللاسلكية والحوسبة السحابية.

6/ أصبحت الأجهزة اللوحية شائعة الاستخدام، وانتشرت على نطاق واسع نظرا لسهولة تشغيلها.

## تطبيقات الأجهزة اللوحية في التعليم:

هناك العديد من التطبيقات التي يمكن تشغيلها على الأجهزة اللوحية لاستخدامها في الأغراض التعليمية، ومن بين هذه التطبيقات ([[22]](#footnote-22)) :

تطبيق (Everynote):

يستخدم هذا التطبيق لتجميع الأعمال الخاصة بالطلاب، وتسجيل الملاحظات الخاصة بهم. يمكن للمعلم استخدام هذا التطبيق لخصص دفتر أعمال لكل فصل دراسي، ويمكنه من تسجيل الملاحظات لكل طالب. ويمكن للملاحظات أن تتضمن النصوص، والصور، وقصاصات الصوت، وغيرها من الملفات. يمكن ضبط مزامنة البرنامج مع الجهاز اللوحي من خلال موقع (Everynote).

تطبيق (Dropbox):

يستخدم هذا التطبيق للتخزين السحابي للملفات، حيث يمكن مزامنة لنسخ كل ما يتم وضعه من ملفات داخل مجلد (Dropbox) على الجهاز اللوحي بشكل مباشر على حساب المستخدم على موقع الإنترنت. ويمكن استعراض هذه الملفات المتزامنة من خلال تطبيق (Dropbox) على الجهاز اللوحي، أو من خلال جهاز الحاسب بالدخول على حساب المستخدم على موقع (Dropbox) على الإنترنت.



تطبيق (Google Drive):

يمثل هذا التطبيق خدمة جوجل درايف التي تمكن من تحرير الوثائق، والجداول البيانية، وملفات العروض التقديمية، والرسوم، من خلال الجهاز اللوحي، مما يمكن من إنشاء وتعديل كافة أنواع الملفات المكتبية، وحفظها بشكل مجاني.



# الخاتمة:

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين وبعد:

تناول هذا البحث الأجهزة اللوحية وأثرها على التحصيل الأكاديمي، ومن خلال البحث تم تعريف الأجهزة اللوحية، وتعريف التعليم بواسطة الأجهزة اللوحية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج فيما يلي:

* الجهاز اللوحي أو الهاتف الذكي (Smart Phone) مصطلح يطلق على الهواتف التي أصبحت تعمل بنظام تشغيل، فيمكن تشبيهها بكمبيوتر صغير، حيث تمكنك من تصفح الانترنت والبريد واستخدام التطبيقات بالإضافة إلى الخدمات الهاتفية المعتادة.
* أصبحت التكنولوجيا عماد المجتمع حيث لا يكاد يخلو أي مجتمع إنساني من أي شكل من أشكال التكنولوجيا، ولا يختلف اثنان على مدى أهمية التكنولوجيا في تحقيق التقدم في مختلف مناحي الحياة ابتداء من الإبرة إلى المركبات الفضائية والأقمار الصناعية.
* ساهمت وسائل الاتصال الحديثة أيضا في تعزيز العلاقات الاجتماعية وتحقيق الانسجام والترابط الاجتماعي سواء أكانت بين أفراد الأسرة الواحدة أو بين الأصدقاء.
* أصبحت الوظائف الكثيرة التي يمكن للجهاز اللوحي إنجازها بكفاءة تامة، وربما كان من أكثر هذه الوظائف أهمية هي استخدامه كأداة تعليمية بدل عن الدفاتر والكراسات، وحتى الكتب المدرسية والحقائب.
* يقصد به استخدام الأجهزة المحمولة في عمليتي التعليم والتعلم من خلال ما توفره تلك الأجهزة من خدمات مثل خدمة الرسائل القصيرة، وخدمة الوسائط المتعددة، وخدمة الويب، وخدمة البلوتوث.
* تقوم الأجهزة اللوحية بتحويل المهمة التعليمية إلى وظيفة دائمة لا ترتبط بزمان أو مكان.
* عندما يصبح المعلم والتلميذ على تواصل دائم عن طريق الأجهزة اللوحية فإن هذا لاشك سوف يؤدي إلى تطور العملية التعليمية، ويمثًل نقلة نوعية للعملية التربوية برمتها نحو العصر الرقمي المواكب للدول المتقدمة.
* تعمل الأجهزة اللوحية على احتواء الكتاب أو المادة الدراسية بشكل رقمي، مما يحافظ عليها من أي تلف ويسهل الوصول إلى جزء من الكتاب بلمسة واحدة على الجهاز.

# المصادر والمراجع

**المصادر العربية:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | أبو خطوة،، السيد عبد المولى، مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، ورقة مقدمة إلى مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، البحرين، 2010م، |
| 2 | الأحمر، أحمد سالم، العلاقة بين التكنولوجية والقيم الاجتماعية والقرابة الأسرية، مجلة الباحث، بيروت، ع1، 1981م |
| 3 | البدري، أسامة، وآخرون، وسائل الاتصال وتأثيرها في الحد من الجريمة والسلوك المنحرف، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، وزارة العمل، بغداد ، 1986م. |
| 4 | بعض تطبيقات الأجهزة اللوحية في التعليم، وزارة التعليم العالي السعودية، كليات الشرق العربي، منشور على الرابط: https://sites.google.com |
| 5 | الربيعي، مازن رسول محمد، الأبعاد الاجتماعية والثقافية للمعلوماتية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، قسم علم الاجتماع، جامعة بغداد، 2004م. |
| 6 | رضا، منى، الجيل القادم من التعليم الإلكتروني، 2010م |
| 7 | سالم، أحمد ، رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية، المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، 2006م |
| 8 | عبدالرازق، محمد مصطفى، فاعلية برنامجين تدريسين باستخدام كل من الأجهزة اللوحية والكمبيوتر في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع72، 2016م |
| 9 | عرفات، هشام، التعليم المتنقل، مجلة التعليم الإلكتروني، 2010م |
| 10 | الفهدي، عيسى، والخنجري، سناء عبدالرحمن، السائل الهاتفية ما لها وما عليها، مجلة رسالة المسجد، ع1132، سلطنة عمان، 2004م |
| 11 | محمد مصطفى عبدالرزاق، فاعلية برنامجين تدريبيين باستخدام كل من الأجهزة اللوحية والكمبيوتر في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع72، 2016م |
| 12 | مقال بعنوان: الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، منشور في مدونة هيف القحطاني بتاريخ 10 مايو 2012م، الرابط: <http://haif-alqahtani.blogspot.com> |
| 13 | المقرن، عبدالكريم بن صالح، هذا هو الجوال، مجلة الرياض، ع12867، د.ت |

**المصادر الأجنبية:**

|  |  |
| --- | --- |
| British Educational, Communications and Technology Agency, 2006 ; Attewell, J.,2005 | 1 |
|  Madan, Vineet 6 Reasons Tablets Are Ready for the Classroom, mashable.com/2011/05/16/tablets-education/ | 2 |
| Microsoft Corporation 2011 | 3 |
| Stewart, Andrew (2013). TABLET PC USE IN TEACHING AND LEARNING: A CASE STUDY. Master thesis introduced to Faculty of Education, Edith Cowan University | 4 |

1. ) محمد مصطفى عبدالرزاق، فاعلية برنامجين تدريبيين باستخدام كل من الأجهزة اللوحية والكمبيوتر في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع72، 2016م، ص204 [↑](#footnote-ref-1)
2. ) مقال بعنوان: الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، منشور في مدونة هيف القحطاني بتاريخ 10 مايو 2012م، الرابط: http://haif-alqahtani.blogspot.com [↑](#footnote-ref-2)
3. ) الأحمر، أحمد سالم، العلاقة بين التكنولوجية والقيم الاجتماعية والقرابة الأسرية، مجلة الباحث، بيروت، ع1، 1981م، ص9 [↑](#footnote-ref-3)
4. ) البدري، أسامة، وآخرون، وسائل الاتصال وتأثيرها في الحد من الجريمة والسلوك المنحرف، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، وزارة العمل، بغداد ، 1986م. [↑](#footnote-ref-4)
5. ) الربيعي، مازن رسول محمد، الأبعاد الاجتماعية والثقافية للمعلوماتية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، قسم علم الاجتماع، جامعة بغداد، 2004م. [↑](#footnote-ref-5)
6. ) المقرن، عبدالكريم بن صالح، هذا هو الجوال، مجلة الرياض، ع12867، د.ت [↑](#footnote-ref-6)
7. ) البدري أسامة وآخرون، مصدر سابق، 1986م. [↑](#footnote-ref-7)
8. ) الفهدي، عيسى، والخنجري، سناء عبدالرحمن، السائل الهاتفية ما لها وما عليها، مجلة رسالة المسجد، ع1132، سلطنة عمان، 2004م، ص20 [↑](#footnote-ref-8)
9. ) مقال بعنوان: الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، منشور في مدونة هيف القحطاني بتاريخ 10 مايو 2012م، الرابط: http://haif-alqahtani.blogspot.com [↑](#footnote-ref-9)
10. ) رضا، منى، الجيل القادم من التعليم الإلكتروني، 2010م [↑](#footnote-ref-10)
11. ) سالم، أحمد ، رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية، المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، 2006م، ص5 [↑](#footnote-ref-11)
12. ) سالم، أحمد محمد، التعلم الجوال المصدر السابق، ص5 [↑](#footnote-ref-12)
13. ) عبدالرازق، محمد مصطفى، فاعلية برنامجين تدريسين باستخدام كل من الأجهزة اللوحية والكمبيوتر في تنمية مهارات الاستعداد للقراءة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ع72، 2016م، ص14 [↑](#footnote-ref-13)
14. ) عرفات، هشام، التعليم المتنقل، مجلة التعليم الإلكتروني، 2010م [↑](#footnote-ref-14)
15. ) سالم، أحمد محمد، مصدر سابق، ص5 [↑](#footnote-ref-15)
16. ) مقال بعنوان: الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، منشور في مدونة هيف القحطاني بتاريخ 10 مايو 2012م، الرابط: http://haif-alqahtani.blogspot.com [↑](#footnote-ref-16)
17. ) British Educational, Communications and Technology Agency, 2006 ; Attewell, J.,2005 [↑](#footnote-ref-17)
18. ) أبو خطوة،، السيد عبد المولى، مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، ورقة مقدمة إلى مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، البحرين، 2010م، ص7 [↑](#footnote-ref-18)
19. ) Stewart, Andrew (2013). TABLET PC USE IN TEACHING AND LEARNING: A CASE STUDY. Master thesis introduced to Faculty of Education, Edith Cowan University. [↑](#footnote-ref-19)
20. ) Microsoft Corporation 2011 [↑](#footnote-ref-20)
21. ) Madan, Vineet 6 Reasons Tablets Are Ready for the Classroom, mashable.com/2011/05/16/tablets-education/ [↑](#footnote-ref-21)
22. ) بعض تطبيقات الأجهزة اللوحية في التعليم، وزارة التعليم العالي السعودية، كليات الشرق العربي، منشور على الرابط: https://sites.google.com [↑](#footnote-ref-22)