

درجة استخدام التلاميذ للهواتف الذكية لأغراض تربوية - دراسة ميدانية في الثانويات الجزائرية -

The Degree of Students' Use of Smartphones for Educational Purposes - A Field Study on Algerian Secondary Schools -

خباب مزيان الشريف *

المعهد الوطني للبحث في التربية - قسم تكنولوجيا التربية - Khabbab1988@gmail.com

لحسن عزوز

المعهد الوطني للبحث في التربية - قسم تكنولوجيا التربية - la.azzouz@lagh-univ.dz

بلحميتي أمال

المعهد الوطني للبحث في التربية - قسم تكنولوجيا التربية - ammeell@hotmail.com

تاريخ القبول: 2024/06/03

تاريخ الإرسال: 2024/01/02

ملخص:

حمل العصر الرقمي في طياته العديد من الابتكارات لعل أبرزها (يكن في) الأنترنت والهواتف الذكية التي أصبحت أحد أهم الأدوات في المجتمع لاسيما بين التلاميذ في المؤسسات التربوية خاصة الثانوية. لهذا تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على درجة استخدام التلاميذ للهواتف الذكية عامة واستخدامها لأغراض تربوية خاصة، طبقت الدراسة على عينة مكونة من 374 تلميذا وتلميذة في المرحلة الثانوية في ثلاث ولايات جزائرية " سطيف - قالة - المسيلة ". اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، حيث تم بناء استبيان من طرف الباحثين وبعد التحقق من شروطه السيكمترية تم توزيعه على التلاميذ في الأقسام الدراسية لضمان استجابات صادقة وموضوعية. استخدمنا برنامج الحزم الإحصائية (v26_SPSS) لمعالجة البيانات حيث اعتمدنا على النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، للتحقق من الفروق تم الاعتماد على تحليل التباين الأحادي. أظهرت الدراسة أن نسبة كبيرة من التلاميذ يمتلكون هواتف ذكية يستخدمونها بمعدل 4سا و 10د يوميا، بينما يستخدمونها بمعدل 1 سا/يوميا لأغراض تعليمية. خلصت الدراسة أيضا إلى أن التلاميذ يستخدمون الهواتف الذكية لأغراض تربوية مختلفة بدرجة كبيرة. اختتمت الدراسة بجملة من التوصيات أبرزها ضرورة استغلال الهواتف الذكية وما يرتبط بها من تطبيقات في العملية التعليمية التعلمية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا التعليم، الأدوات التكنولوجية، الهواتف الذكية، المتعلم، المرحلة الثانوية.

Abstract:

The digital age carried many innovations within it, the Internet and smartphones being foremost among them. These have become essential tools in society, particularly among young people in universities and students in educational institutions, especially secondary schools. Hence, this study aims to shed light on the degree of students' use of smartphones in general and their use for educational purposes. We selected a sample of 374 students (boys and girls) in secondary schools in three Algerian districts: Sétif, Guelma, and M'Sila. The

* مزيان الشريف خباب

study adopted a descriptive approach, and a questionnaire was created. The statistical package (SPSS_v26) was used to process the data. We used the percentages, averages, and standard deviations and to check for differences, we employed analysis of variance. The study found that a significant percentage of students own smartphones, using them for an average of 4 hours and 10 minutes every day, and an average approximately of 1 hour daily for educational purposes. Furthermore, the results indicated that students use smartphones for various educational purposes. The study concluded with a set of recommendations, emphasizing the necessity of utilizing smartphones and their associated applications in our educational system, both generally and specifically in the secondary cycle.

Keywords: Education Technology. Technology tools. Smartphones. Learners. Secondary cycle.

مقدمة

يتميز العصر الرقمي بانتشار كبير للأدوات التكنولوجية في شتى المجالات والتخصصات، كما أصبح دمج الأدوات التكنولوجية زاوية من زواياه، ونجد الهواتف الذكية والحواسيب الشخصية التي أصبحت أبرز الأدوات للوصول إلى المعلومات والتواصل والتعاون كما أن الهواتف الذكية على وجه الخصوص من بين الأدوات التي لا تكاد تفارق أبناء هذا العصر.

حيث تشير الإحصائيات العالمية الصادرة عن Data reportal, 2023 أن أكثر من 8 مليار شخص من سكان العالم يمتلكون هواتف أو هواتف ذكية و أن 64.4% منهم يستخدمون الأنترنت كما أن هذا الأمر ينطبق أيضا على الجزائر حيث نجد أن الإحصائيات تشير إلى أن 48.3 مليون هاتف متصل و 32.9 مليون جزائري مستخدم للأنترنت¹. والمتابع لهذه الإحصائيات يجد أن هذا الانتشار مستمر دائما لاسيما بعد التحسينات الكبيرة التي تشهدها الهواتف الذكية حيث أصبحت تعرف بالحواسيب الصغيرة، كما أن ادراجها في التعليم يرجع إلى أن كون هذه الأدوات التكنولوجية عموما تسمح للتلاميذ بالتعمق في المفاهيم والأفكار بطرق قد تكون (فيها) أدوات التدريس غير الرقمية غير قادرة على الوصول إليها أو غير فعالة في تحقيقها (Fuchs. 2021). ويشير (Keong & Wah. 2017) أن التعلم باستخدام الهواتف الذكية هو توظيفها كأدوات تكنولوجية وسيطة لإنشاء معلومات تكون متاحة بسهولة عبر أو بدون الأنترنت من أجل الوصول إلى تفاعل وتعلم فعال. فالهواتف الذكية توفر للتلاميذ إمكانية الوصول والقدرة على التواصل فضلا عن التفاعل مع المواد الدراسية (Andyani. et al. 2020). تجدر الإشارة إلى أن الهواتف الذكية يمكن أن تساعد التلاميذ في تحديد مصادر التعلم واستخدام مختلف التطبيقات التعليمية في أي وقت ومن أي مكان (Ifeanyi & Chukwuere. 2018). تساعد الأدوات ومن بينها الهواتف الذكية في تحقيق مبدأ المتعلم محور العملية التعليمية، حيث تشير دراسة (Choy & Cheung. 2022) إلى أن المعلمون الذين يفضلون التعلم المتمحور حول التلميذ أكثر ميلا لاستخدام الهاتف الذكي في أقسامهم الدراسية لأنها أدوات توفر مستويات كبيرة من التعلم الموجه ذاتيا. وفي نفس السياق أشار (Deak. et al. 2021) إلى أن المعلمون الذين يفضلون التعلم القائم على الاستفسار الذي يجب فيه على التلميذ البحث بشكل أعمق

¹ موقع (<https://datareportal.com/reports/digital-2023-algeria>). أطلع عليه بتاريخ: 2023/12/01.

في الوضعيات والمشكلات أكثر قابلية لإدخال الهواتف الذكية في أقسامهم. وعلى العموم يشير (Gan & Balakrishnan, 2018) إلى أن هناك العديد من الدراسات التي تظهر قيمة استخدام تقنية الهواتف الذكية في الأقسام الدراسية. لقد أدى ظهور تكنولوجيا التعليم إلى حقبة جديدة حيث تعمل الهواتف الذكية كأدوات لا غنى عنها للطلاب الذين يحاولون تخطي عقبات وتعقيدات التعليم الثانوي. تشير (Dias & Victor, 2022)، إلى أن عدد تلاميذ المدارس الثانوية الذين يستخدمون الهواتف الذكية في إجراءات التعلم الخاصة بهم في تزايد مستمر، مشيرين إلى فوائد مثل إمكانية الوصول إلى المعلومات وفرص التعلم التعاوني والمساعدة التنظيمية. وهذا ما يؤكد الإمكانيات الكبيرة للهواتف الذكية في تعزيز بيئة تعليمية ديناميكية وتفاعلية ساهمت في إحداث نقلة نوعية في التعليم كما وفرت معها فرصا كبيرة لتعزيز التعلم، من جهة أخرى تسهل الهواتف الذكية الوصول إلى مختلف الموارد التعليمية في الوقت الفعلي دون حواجز زمكانية، مما يمكن التلاميذ من استكشاف وجهات نظر متنوعة ويمكنهم أيضا من التفاعل مع محتوى الوسائط المتعددة الذي يعزز الفهم والاحتفاظ بالمفاهيم التعليمية. (Abid, et al. 2022)، كما أن الهواتف الذكية تلعب دورا محوريا في تسهيل التواصل والتعاون بين التلاميذ لاسيما مع ظهور الأقسام الدراسية الافتراضية ومنصات التعلم عبر الإنترنت، ما سهل للتلاميذ التواصل بسلاسة مع زملائهم لإعداد المشاريع الجماعية ومشاركة الأفكار وإجراء المناقشات خارج حدود الأقسام الدراسية (Gillett-swain, 2017) كما أن استخدام الهواتف الذكية يعزز فهم التلاميذ من خلال مشاركة المعلومات في وسائل التواصل الاجتماعي وتبادل الخبرات، فهو يساعدهم في تنمية مهاراتهم الاجتماعية من خلال منحهم الفرص لطلب المساعدة والدعم الأكاديمي (Buck, et. al, 2013). هذا الترابط لا يثري تجربة التعلم فحسب، بل يساهم في تعزيز مهارات العمل التعاوني والمهارات الرقمية التي تعد أحد متطلبات العصر الرقمي، كما أن من أبرز استخدامات الهواتف الذكية بين التلاميذ هو ولوج التطبيقات المختلفة لاسيما التعليمية منها حيث يشير (Holmes et al, 2018)، إلى أن هذه التطبيقات المتوفرة على الهواتف الذكية تقدم دروسا تفاعلية واختبارات وبرامج تعليمية، مثل "اليوتوب أو غيره من التطبيقات، مما يوفر للتلاميذ تجارب تعليمية مخصصة تلبي احتياجاتهم الفردية و تتناسب مع سرعة تعلمهم. كما أن هناك تطبيقات أخرى مساعدة مثل برامج الترجمة الفورية أو الآلة الحاسبة الهندسية ". بالرجوع إلى الأدبيات السابقة نلاحظ أن هناك الكثير من الدراسات حول استخدام الهواتف الذكية في الأنظمة التعليمية أو في العملية التعليمية التعليمية، كما نجد أيضا الكثير من الدراسات التي اهتمت باتجاهات الأساتذة نحو استخدام الأدوات التكنولوجية عامة والهواتف الذكية خاصة، لكن لو بحثنا عن دراسات تتحدث عن اتجاهات التلاميذ أو استخداماتهم للهواتف الذكية فإننا نجد لها قليلة جدا مقارنة بالدراسات التي ركزت على المعلم.

لهذا تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء من جهة، على الاستخدامات اليومية للهواتف الذكية ومن جهة ثانية، على أبرز الاستخدامات التربوية للهواتف الذكية من قبل تلاميذ المرحلة الثانوية.

وللتحقق من هذا، تسعى الدراسة الحالية للإجابة على الأسئلة التالية:

- ✓ ما هو معدل امتلاك التلاميذ للهواتف الذكية؟
- ✓ ما هو معدل استخدام الهواتف الذكية متصلة بالإنترنت يوميا من قبل التلاميذ؟
- ✓ ما هو معدل استخدام التلاميذ للهواتف الذكية لأغراض تعليمية؟

- ✓ ماهي أبرز الاستخدامات التربوية للهواتف الذكية من قبل التلاميذ؟
 ✓ هل توجد فروق في استخدام التلاميذ للهواتف الذكية لأغراض تعليمية تعزى للمتغيرات الديمغرافية " الجنس -
 -التخصص"

1. أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- تشخيص واقع الهواتف الذكية في المدارس الثانوية (الامتلاك، الاستخدام).
- معرفة درجة استخدام الهواتف الذكية وكذا أبرز الاستخدامات التربوية للهواتف الذكية من قبل التلاميذ في المرحلة الثانوية.

- معرفة الفروق في الاستخدامات التربوية للهواتف الذكية من قبل التلاميذ.

2. مصطلحات الدراسة:

1.2. الهواتف الذكية:

هو أداة للتواصل توفر مجموعة كبيرة من الخصائص أبرزها الاتصال بالشبكة العنكبوتية، كما تتميز الهواتف الذكية بقدرتها على تخزين ومعالجة المعلومات حتى أصبحت تعرف بالحواسيب الصغيرة.

2.2. الاستخدامات التربوية:

هي مجموعة التطبيقات والبرامج التي يمكن أن تسهم في تسهيل التعلم وتحسين تجربة التعلم بالنسبة للتلاميذ.

3. المنهج

تتطلب الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفي لأن الغرض من الدراسة تشخيص، تحليل، وتفسير الاستخدامات التربوية للهواتف الذكية من قبل التلاميذ وكذا عقد مقارنات بين المجموعات المختلفة المكونة للعينة.

4. عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 374 تلميذا في المرحلة الثانوية موزعة في كل من ولاية "سطيف، مسيلة، قلمة" في الجزائر. تم اختيار هذه العينة عشوائيا من العديد من الثانويات في الولايات الثلاث المذكورة آنفا.

1.4. خصائص عينة الدراسة:

الجدول رقم 1. الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية
ذكر	123	% 32.9
أنثى	251	% 67.1
التخصص	التكرارات	النسبة المئوية
علوم تجريبية	129	% 34.5
تقني رياضي	59	% 15.8
هندسة	23	% 6.1
تسيير واقتصاد	34	% 9.1
لغات أجنبية	45	% 12
آداب وفلسفة	84	% 22.5

5. أداة جمع البيانات وخصائصها السيكمترية

بما أن الدراسة الحالية دراسة وصفية رأى الباحثون أن تصميم استبيان هو أفضل أداة لجمع المعلومات، حيث تم بناء الإستبيان من مراجعة الأدبيات السابقة. تم توزيع الاستبيان على بعض الباحثين المختصين في اللغة والقياس التربوي للتأكد من سلامته اللغوية والإحصائية كما تم تنقيح عدة بنود من الاستبيان "إما حذفها أو تعديلها أو إضافة بنود أخرى" قبل توزيعه للتحقق من شروطه السيكمترية. يتكون الاستبيان من محورين: المحور الأول خاص بالخصائص الديموغرافية للتلاميذ، يحتوي على 3 أسئلة لتحديد معدل امتلاك هاتف ذكي شخصي ومعدل استخدام الهاتف متصل بالإنترنت يوميا وكذا معدل استخدامه لأغراض تعليمية. أما المحور الثاني فخصص لتحديد استخدامات الهاتف الذكي لأغراض تعليمية استخدمنا سلم ليكارت خماسي (بدرجة كبيرة جدا إلى بدرجة ضعيفة جدا).

1.5. صدق الأداة

1.1.5 صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الصدق الداخلي للاستبيان بتطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (40) تلميذا، وبعد جمع البيانات تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقراته بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS version 26) كما هو موضح في الجدول رقم (04).

جدول رقم: (2) يوضح معاملات ارتباط المحور مع الدرجة الكلية للاستبيان		
المحور	معامل الارتباط بيرسون	Sig= 0.01
محور استخدام الهاتف الذكي	0.839	دال

يتضح من الجدول رقم (2) أن معامل الارتباط للمحور موجبة ودالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يدل على أن المحور متسق داخليا مع الاستبيان ككل. وفيما يلي نورد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور.

جدول رقم: (3) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور.					
المحور	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
محور استخدام الهاتف الذكي	01	**0.833	06	**0.863	11
	02	**0.722	07	**0.703	12
	03	**0.853	08	**0.694	13
	04	**0.682	09	**0.747	14
	05	**0.679	10	**0.814	

يتضح من خلال الجدول رقم (3) أن معامل الارتباط بيرسون لكل فقرة من فقرات المحور "استخدام الهاتف الذكي" والدرجة الكلية للمحور كانت موجبة ودالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 وبالتالي يقدر الصدق الكلي للأداة بطريقة الاتساق الداخلي ب: (0.77) وهو جيد ومرتفع.

2.1.5. حساب ثبات الأداة:

للتحقق من ثبات الأداة، استخدم الباحثين معامل الفا كرونباخ، حيث قدر معامل الثبات الكلي بـ (0.815) عند مستوى دلالة 0.01 وهو ثبات موجب وعالي. وبالتالي يمكن القول إن الأداة صادقة وثابتة ويمكن تطبيقها.

6. إجراءات الدراسة والأساليب الإحصائية:

تم توزيع الاستبيان من قبل الباحثين على التلاميذ في الأقسام الدراسية وتمت الإجابة فوراً على الاستبيان مع توجيهات من قبل الباحثين والأساتذة للتلاميذ بالإجابة الموضوعية والصادقة عن الأسئلة للوصول إلى نتائج صادقة وصحيحة.

تم تحليل البيانات اعتماداً على المتوسط الحسابي لتحديد درجة استخدام الهواتف الذكية لبعض الأغراض التعليمية، حيث تم تصنيف نتائج المتوسطات المرجحة إلى ثلاث مستويات: 1.00 إلى 2.59 تشير إلى درجة استخدام منخفض، من 2.60 إلى 3.40 تشير إلى درجة استخدام متوسط، بينما تشير 3.40 إلى 5.00 درجة استخدام كبير، كما تم التحقق من الفروق في الاستخدام بين التلاميذ تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص.

7. نتائج الدراسة

1.7. امتلاك هاتف ذكي ومعدل استخدام الأنترنت:

الجدول رقم (4): نسبة امتلاك التلاميذ لهاتف ذكي.

العدد	النسبة	هل تمتلك هاتف ذكي؟
349	93.3%	نعم أمتلك
25	6.7%	لا أمتلك

من الجدول رقم: (4) يتضح أن 93.3% من التلاميذ يمتلكون هاتف ذكي أي 349 تلميذاً من العينة الإجمالية، في حين نجد 6.7% منهم لا يمتلكون هاتف ذكي أي 25 تلميذاً فقط من العينة الإجمالية.

2.7. معدل استخدام الهاتف الذكي مربوط على الأنترنت يومياً:

الجدول رقم (5): معدل استخدام الهاتف الذكي متصل بالأنترنت يومياً من طرف التلاميذ

معدل الاستخدام (سا/يوم)	العدد	النسبة
1 سا/يومياً	28	7.5%
2 سا/يومياً	52	13.9%
3 سا/يومياً	70	18.7%
4 سا/يومياً	67	17.9%
5 سا/يومياً	83	22.2%
6 سا/يومياً	22	5.9%
7 سا/يومياً	23	6.1%
8 سا/يومياً	12	3.2%
أكثر من 8 سا/يومياً	14	3.7%
متوسط الاستخدام	4 سا و 10 د/يومياً	

من الجدول رقم: (5) نجد أن معدل استخدام الهاتف الذكي متصل بالأنترنت يومياً يتراوح بين 1 سا/يومياً إلى أكثر من 8 سا/يومياً حيث نجد أعلى نسبة كانت 22.2% من التلاميذ يستخدمون الأنترنت بمعدل 5 سا/يومياً لتأتي بعدها نسبة 18.7% من التلاميذ يستخدمونها بمعدل 3 سا/يومياً ثم 17.9% و 13.9% يستخدمون الأنترنت بمعدل 4 سا/يومياً، و 2 سا/يومياً على التوالي. في حين نجد أن 6.1%، 5.9%، 3.7% و 3.2% من التلاميذ يستخدمون الأنترنت بمعدل

7 سا/يومية، 6 سا/يومية، أكثر من 8 سا/يومية وفي الأخير 8 سا/يومية على التوالي. أما متوسط استخدام الهاتف متصل بالإنترنت فقد كان 4 سا/10د يومية وهذا ما يعني 29 سا/أسبوعيا.

3.7. معدل استخدام الهاتف الذكي يوميا لأغراض تعليمية:

الجدول رقم (6): معدل استخدام الهاتف الذكي يوميا لأغراض تعليمية		
معدل الاستخدام (سا/يوم)	العدد	النسبة
1 سا/يومية	152	40.64%
2 سا/يومية	112	29.94%
3 سا/يومية	81	21.65%
4 سا/يومية	29	7.75%
متوسط الاستخدام	1 سا/يومية	

من الجدول رقم: (6) نجد أن معدل استخدام الهاتف الذكي متصل بالإنترنت يوميا لأغراض تعليمية يتراوح بين 1 سا/يومية إلى 4 سا/يومية حيث نجد أعلى نسبة كانت 40.64% من التلاميذ يستخدمونها بمعدل 1 سا/يومية لتأتي بعدها نسبة 29.94% من التلاميذ يستخدمونها بمعدل 2 سا/يومية ثم 21.65% و 07.75% يستخدمونها بمعدل 3 سا/يومية، و 4 سا/يومية على التوالي، أما متوسط استخدام الهاتف الذكي لأغراض تعليمية يوميا فقد كان 1 سا يومية وهذا ما يعني 7 سا/أسبوعيا.

4.7. هل توجد فروق في معدل استخدام التلاميذ للهواتف الذكية يوميا تعزى لمتغيري الجنس – التخصص:

للإجابة على هذا السؤال تم الاعتماد على تحليل التباين الأحادي Anova والجدول التالية تبين الفروق حسب المتغيرات المذكورة أعلاه:

الجدول رقم (07) يبين الفروق المتحصل عليها في معدل استخدام التلاميذ للهواتف الذكية حسب متغيري الجنس والتخصص

المتغير	المؤشر	المتوسط	الانحراف	قيمة f	قيمة η^2	sig	القرار
معدل الاستخدام حسب متغير الجنس	ذكر	4.38	2.03	2.53	0.083	0.11	لا توجد فروق
	أنثى	4.03	1.93				
معدل الاستخدام حسب متغير الشعبة	علوم تجريبية	3.75	1.85	4.23	0.234	0.001	توجد فروق
	تقني رياضي	3.93	1.85				
	هندسة	3.43	1.56				
	آداب وفلسفة	4.68	1.97				
	لغات أجنبية	4.42	1.84				
	تسيير واقتصاد	4.85	2.50				

أشارت النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم 07 الى:

بالنسبة لمتغير الجنس ومعدل استخدام الهواتف الذكية، فقد أشارت النتائج إلى أن الذكور يستخدمون الهواتف الذكية بمتوسط قدره 4.38 أما الإناث فيستخدمونه بمتوسط قدره 4.03 ونلاحظ فروق طفيفة بينهما غير دالة إحصائيا لأن قيمة $f = 2.53$ مستوى الدلالة قدر ب $\text{sig} = 0.11$ وهي قيمة أكبر من 0.05، وبالتالي لا توجد فروق تعزى لمتغير الجنس في معدل استخدام الهواتف الذكية متصلة على الإنترنت يوميا.

أما بالنسبة لمتغير التخصص ومعدل استخدام الهواتف الذكية يوميا متصلة بالإنترنت فقد أظهرت النتائج أن تلاميذ شعبة علوم تجريبية يستخدمونها بمتوسط قدره 3.75 و تقني رياضي بمتوسط قدره 3.93 و شعبة هندسة بمتوسط قدره 3.43 كما أن تلاميذ شعبة لغات أجنبية بلغ متوسط استخدامهم 4.42 أما شعبة الآداب والفلسفة والتسيير والاقتصاد فقد بلغ المتوسط على التوالي 4.68 و 4.85 كما أشارت قيمة $f=4.23$ وقيمة $\text{sig}=0.001$ وهي قيمة أقل من 0.05 وبالتالي توجد فروق في معدل استخدام الهواتف الذكية متصلة على الإنترنت تعزى لمتغير التخصص وهي لصالح تلاميذ شعبة التسيير والاقتصاد حيث بلغ المتوسط 4.85. وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه الفروق لا يمكن تفسيرها في هذه الدراسة لأنها تحتاج إلى أسس علمية دقيقة ودراسة ميدانية معمقة، ولكن على العموم هناك استخدام كبير لهذه الأداة بين تلاميذ الثانويات في كل الشعب الدراسية.

5.7. درجة استخدام الهاتف الذكي لأغراض تعليمية:

الجدول رقم (08): درجة استخدام الهاتف الذكي لأغراض تعليمية

البند	المتوسط	الانحراف	الحكم
أستخدم الهاتف الذكي لتبادل الرسائل النصية	4.69	0.71	مرتفع
أستخدم الهاتف الذكي لتصفح المواقع التعليمية	4.52	0.78	مرتفع
أحافظ على تواصل مع زملائي باستخدام الهاتف	4.62	0.74	مرتفع
أستخدم الهاتف لتبادل المعلومات الدراسية مع زملائي	4.50	0.82	مرتفع
أستخدم هاتفي لأخذ صور الدروس من الصبورة	4.65	0.72	مرتفع
أستخدم الهاتف الذكي للوصول إلى المصادر العلمية	4.49	0.82	مرتفع
أستخدم هاتفي لولوج التطبيقات التربوية " الآلة الحاسبة، الترجمة، قوقل الأرض"	4.47	0.83	مرتفع
أستخدم هاتفي لتخزين المعلومات الدراسية التي أحتاجها	4.52	0.78	مرتفع
استخدم هاتفي لفتح ملفات word. pdf	4.42	0.92	مرتفع
أستخدم هاتفي للقراءة منه " الكتاب المدرسي والأنشطة"	4.50	0.82	مرتفع
استخدم هاتفي لمشاهدة الدروس المسجلة على اليوتيوب	4.51	0.82	مرتفع
استخدم هاتفي في التواصل مع زملائي لإنجاز المشاريع البحثية	4.63	0.74	مرتفع
الدرجة الكلية للمحور	4.54	0.79	

من الجدول رقم 8 نجد أن الدرجات تراوحت بين (4.42 - 4.69) وتشير هذه الدرجات إلى درجة استخدام مرتفعة، حيث تشير أدنى قيمة والتي كانت 4.42 إلى البند (أستخدم هاتفي لفتح ملفات word. pdf) أما البند الذي أخذ أعلى درجة فيشير إلى (أستخدم الهاتف الذكي لتبادل الرسائل النصية) أما باقي البنود 10 فقد جاءت بين القيمتين (4.47 - 4.63) وهي تشير إلى درجة استخدام مرتفع للهاتف الذكي لأغراض دراسية. كما تجدر الإشارة أن درجة المحور ككل كانت 4.54 وانحراف معياري قدره 0.79 وهي درجة تشير إلى استخدام مرتفع.

8. تحليل نتائج الدراسة:

بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها ونتائج الدراسات السابقة فقد أصبحت الهواتف الذكية جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية لتلاميذ المدارس الثانوية حيث أشارت الدراسة إلى أن 93.3% من التلاميذ يمتلكون هواتف ذكية وهذا ما يتفق مع الإحصائيات العالمية حيث يشير الموقع ² Data Reportal للإحصائيات العالمية أن 107.2% من الجزائريين يمتلكون هواتف ذكية كما تتفق أيضاً النتائج مع الدراسات التي قدمها (Zaeror, et al, 2021) وكذا (مزيان الشريف، وآخرون، 2022) والتي أكدت أن نسبة أكبر من 80% من التلاميذ في المرحلة الثانوية في الجزائر يمتلكون هواتف ذكية وهذا ما يؤكد الارتباط الكبير للتلاميذ أبناء هذا العصر (الجيل) مع الأدوات التكنولوجية عامة والهواتف الذكية خاصة وهو أيضاً سبباً آخر يدفعنا لاستغلال ما تقدمه الهواتف الذكية من خدمات في الجوانب التعليمية. وقد أكدت UNESCO في تقريرها سنة 2012 إلى أنه بسبب الانتشار الكبير للأجهزة المحمولة على غرار الهواتف الذكية في كل مكان و كذا قابلية حملها ونقلها، تم اعتبارها من الأدوات التي أثرت على التدريس والتعلم بطريقة لم تحققها ولم تصل إليها أجهزة الكمبيوتر الشخصية، كما أن الوقت الذي يقضيه التلميذ على الأنترنت باستخدام الهواتف الذكية (هو بمثابة/ يعتبر) مؤشراً آخر على التعلق الكبير للتلاميذ بالهواتف الذكية، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن التلاميذ يستخدمون الهواتف الذكية المتصلة بالأنترنت بمتوسط أكبر من 4 ساعات يومياً، وهذا المعدل يقارب المعدلات العالمية حيث أشارت الكثير من الدراسات (Wang, et al. 2023 ; Troll, et al. 2021 ; Anshari, et al. 2017) إلى أن التلاميذ يستخدمون الهواتف الذكية بمعدل أكبر من 4 ساعات يومياً وهذا يضعنا أمام فرصة أخرى وهي توجيه التلاميذ للاستخدام الأمثل لهذه الأداة لأننا إذا لم نوجه التلاميذ لكيفية استغلال الهاتف الذكي كأداة أو وسيلة تعليمية فستوجه التلاميذ للتسلية والردشة. وهذا ما أكدته نتائج الدراسة الحالية حيث نجد أن التلاميذ يقضون أقل من 1 ساعة مع الهواتف الذكية لأغراض تعليمية وهو أقل من ربع الوقت الذي يقضيه التلاميذ عموماً مع هواتفهم الذكية وهنا تأتي ضرورة التوعية و التوجيه والإعداد وهو ما أشار إليه (Wang, Vasquez, 2014) في دراستهم.

إن هذا الانتشار والاستخدام الكبير للهواتف الذكية في كل مكان بين تلاميذ المدارس الثانوية هو انعكاس للعصر الرقمي الذي يكبرون فيه كما أن تطوير الهواتف الذكية مستمر في التطور مع استمرار تطور حياة الإنسان. نظراً لاختلاف احتياجات مستخدمي الهواتف الذكية، يأتي الإصدار الجديد بشكل متكرر مزوداً بميزات إضافية (fawareh & Jusoh, 2014) وهو ما جعلها تندمج بسلاسة في روتين التلاميذ اليومي، كما أن نتائج دراسة (Masiu & Chukwuere, 2018) أكدت أن الهاتف الذكي جعل حياة التلاميذ أسهل أيضاً، حيث يمكنهم الوصول إلى معلومات مدرستهم على الأداة من خلال الهاتف المحمول مما شكل تجاربهم التعليمية بطرق لم يكن من الممكن تصورها من قبل. حيث (إذ) تحول استخدامهما من أداة للتواصل مع أقرانهم إلى استخدامها لأغراض تعليمية مختلفة، حيث أشارت نتائج الدراسة الحالية أن التلاميذ يستخدمون هواتفهم الذكية (لتصفح المواقع التعليمية، وللوصول إلى المصادر العلمية، وتخزين المعلومات الدراسية وكذا أخذ صور الدروس من الصبورة (الصبورة) والقراءة والعمل التعاوني في إنجاز المشاريع) بدرجة كبيرة وهو

² موقع (<https://datareportal.com/reports/digital-2023-algeria>). أطلع عليه بتاريخ: 2023/12/01.

ما يجعل من الهواتف الذكية مرافقا لا غنى عنه للتلاميذ وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة (Thomas & Muñoz, 2016). والجدير بالذكر أيضا أن نتائج الدراسة الحالية تشير إلى أن التلاميذ يستخدمون الهواتف بدرجة كبيرة لإنجاز المشاريع البحثية المسندة إليهم كما يستخدمونها أيضا لتبادل ومشاركة المعلومات وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (Mokoena, 2012) التي أكدت أن استخدام التلاميذ للهواتف الذكية متصلة بالإنترنت يحسن التعلم التعاوني. وهذا يعني أن استخدام الهواتف الذكية يدفع التلاميذ للمشاركة بشكل أكبر في التعلم التعاوني التشاركي الذي يركز على المتعلم ويجعله محور العملية التعليمية التعلمية وهو ما تسعى إليه المنظومة التربوية الجزائرية.

خاتمة:

بينما نتمتع في الاستخدامات التربوية المختلفة للهواتف الذكية من قبل تلاميذ المدارس الثانوية، يصبح من الواضح أن هذه الأجهزة هي محفزات للمشاركة في العملية التعليمية التعلمية. حاولنا في هذا البحث تسليط الضوء بشكل أكبر على الاستخدامات التربوية للهواتف الذكية في التعليم الثانوي، محاولة منا لتشخيص واقع استخدام الهواتف الذكية في الثانويات الجزائرية وسعيا لتقديم صورة واضحة للمعلم حول هذا الموضوع، نظرا لأن الكثير من الدراسات وضحت الجوانب السلبية للهواتف الذكية لاسيما استخدامها كأداة للغش الرقمي في الامتحانات الرسمية (بلحميتي، وآخرون، 2023) ما سيساعد على تعريف المعلم بالأوجه الإيجابية لهذه الأداة وبالتالي تغيير موقفه منها. تعد مواقف المعلمين تجاه قيمة الهواتف الذكية في الأقسام الدراسية من ناحية التنفيذ والتطبيق مرتبطة بمعرفة هذه الأداة (Lawrence. & Tar. 2018) وقد لاحظنا أن هناك الكثير من الاستخدامات الإيجابية والتربوية للهواتف الذكية من قبل تلاميذ المرحلة الثانوية. وبينما نتابع التفاعلات اليومية لتلاميذنا مع هواتفهم الذكية، يصبح من الواضح أن هذه الأجهزة ليست مجرد أدوات للترفيه فقط ولكنها أدوات قوية ستشكل مستقبل التربية والتعليم إذا ما استخدمت استخداما سليما.

المراجع:

- بلحميتي، آ.، كيجل، ب.، و بوزياني، ع. (2023). استخدامات التكنولوجيا في الغش خلال الامتحانات المدرسية، مجلة بحث و تربية، 13(1). ص-ص 10-22.
- مزيان الشريف، خ.، عزوز، ل.، و بولبازين، م. (2021). استخدامات التلاميذ للشبكات الاجتماعية في الثانويات الجزائرية - دراسة تشخيصية-، مجلة بحث و تربية، 11(3). ص. ص 168-189.
- Andyani, H., Setyosari, P., Wiyono, B., and Djatmika, E. (2020). Does technological pedagogical content knowledge impact on the use of ICT in pedagogy? *Int. J. Emerg. Technol. Learn.* 15, 126–139. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11690>
- Anshari, M., Almunawar, M.N., Shahrill, M., Wicaksona, D. k. & Huda, M. (2017). Smartphones usage in the classrooms: Learning aid or interference?. *Educ Inf Technol* 22, 3063–3079. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9572-7>
- Buck, J. L., McInnis, E., & Randolph, C. (2013). The new frontier of education: The impact of smartphone technology in the classroom. In *Proceedings of ASEE Southeast Section Conference: American Society for Engineering Education*.
- Choy, D., and Cheung, Y. L. (2022). Comparison of primary four students' perceptions towards self-directed learning and collaborative learning with technology in their English writing lessons. *J. Comput. Educ.* 3, 1–24. <https://doi.org/10.1007/s40692-022-00220-4>

- Deák, C., Kumar, B., Szabó, I., Nagy, G., and Szentesi, S. (2021). Evolution of new approaches in pedagogy and STEM with inquiry-based learning and post-pandemic scenarios. *Educ. Sci.* 311-319. <https://doi.org/10.3390/educsci11070319>
- Dias, L., & Victor, A. (2022). Teaching and Learning with Mobile Devices in the 21st Century Digital World: Benefits and Challenges. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 7(1), 26–34. <https://doi.org/10.26417/ejms.v5i1.p339-344>
- Fawareh H. M. A., Jusoh, S. (2017). The Use and Effects of Smartphones in Higher Education. *IJIM* (11), 6. 103-111. <https://doi.org/10.3991/ijim.v11i6.7453>
- Fuchs, K. (2021). Preparing Students for Success in a Changing World: The Role of Virtual Whiteboards in the Modern Classroom. *Educ. Q. Rev.* 4, 151–158. <https://doi.org/10.31014/aior.1993.04.01.182>
- Gan, C. L., and Balakrishnan, V. (2018). Mobile technology in the classroom: What drives student-lecturer interactions? *Int. J. Hum. Comput. Interact.* 34, 666–679. <https://doi.org/10.1080/10447318.2017.1380970>
- Gillett-swain, J. (2017). The Challenges of Online Learning Supporting and Engaging the Isolated Learner. *Journal of Learning Design, Special Issue: Business Management*. Vol. 10 No. 1, 20-30.
- Haleema, A., Javaida, M. A, Qadri, M. & Sumanc. R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers* 3. 275–285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc>
- Holmes, Wayne; Anastopoulou, Stamatina; Schaumburg, Heike and Mavrikis, Manolis (2018). Technologyenhanced Personalised Learning: Untangling the Evidence. Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart. <http://www.studie-personalisierte-lernen.de/en/>
- Huang, Y. M., & Chiu, P. S. (2015). The effectiveness of a meaningful learning-based evaluation model for context-aware mobile learning. *Br. J. Educ. Technol.* 46, 437–447. <https://doi.org/10.1111/bjet.12147>
- Ifeanyi, I. P., & Chukwuere, J. E. (2018). The impact of using smartphones on the academic performance of undergraduate students. *Knowledge Management & E-Learning*, 10(3), 290–308.
- Lawrence, J. E., and Tar, U. A. (2018). Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educ. Media Int.* 55, 79–105. <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712>
- Masiu, M.T & Chukwuere, J. E (2018). The Effect of Smartphones on Students' Academic Life: A Perceptive from a South African University. *International Conference on Business and Management Dynamics ICBM-2018*.
- Thomas, K. & Muñoz. M. A. (2016). Hold the Phone! High School Students' Perceptions of Mobile Phone Integration in the Classroom. *American Secondary Education*, 44(3), pp. 19-37. <https://www.jstor.org/stable/45147885>
- Tondeur, J., Aesaert, K., Prestridge, S., and Consuegra, E. (2018). A multilevel analysis of what matters in the training of pre-service teacher's ICT competencies. *Comput. Educ.* 122, 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.002>
- Troll, E. S. , Friese, M., & Loschelder, D. (2021). How students' self-control and smartphone-use explain their academic performance. *Computers in Human Behavior* 117. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106624>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2012). Turning on mobile learning: Global themes. UNESCO Working Paper Series on Mobile Learning. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002164/216451 E.pdf>
- Wang, J.C., Hsieh, C.Y. & Kung, S.H. (2023). The impact of smartphone use on learning effectiveness: A case study of primary school students. *Educ Inf Technol* 28, 6287–6320. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11430-9>
- Zarour, L., Meziane cherif, K., Khaloua, L. (2021). Teaching french as a second language to algerian high school pupils by using wikispace tool. *Journal of Human Development and Education for specialized Research*, 7(2), 255-261.