تَوظِيفُ المنصّات الرّقمية في تدريس اللّغة العربيَّة بمرحلة التّعليم المتوسِّطة (منصّة معلّم) أنموذجًا

Employing digital platforms in Teaching Arabic at the intermediate stage (an analytical model of a field education experience)

توفيق شعبان
المركز الجامعي مغنية
Toufiq Chaaban
University Center Mughni
Toufk.chabane@cumaghnia.dz

أم السعد فوضيلي *
جامعة المسيلة
Moussaad Foudili
University M'sila
moussaad.foudili@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2023/06/15 تاريخ القبول: 2023/09/24 تاريخ النشر: 2023/12/07

- **الملخص:** يهدف البحث الحالي إلى عرض تجربة ميدانية ونموذج من نماذج التّعليم بالوسائل الرّقمية الحديثة ويركز على فاعلية المنصّات الرّقمية التّعليمية من خلال اختيار (منصّة معلّم MOALIM) وهي منصّة تعليميّة إلكترونيَّة تمكِّن التِّلميذ من التّعلّم بطريقة تفاعليَّة، نسعى من خلالها لبيان أهمِّيَّة هذا النَّمط من التّعليم وضروراته الَّتي تتساير مع مستجدَّات العصر، وقد ارتكزنا على منهج الوصف والتَّجريب، مع الإحصاء على قسم السّنة الأولى متوسط بعيّنة (15 تلميذا) من متوسطة (ابن عامر يعقوب) بمدينة قصر الشلالة، ولاية تيارت، الجزائر) ،بعد شهر من الفصل الثاني من استعمال (منصّة معلّم MOALIM) في مادة اللّغة العربية.

لإجابتنا عن إشكاليَّات البحث التّالية: ما واقع استخدام التِّكنولوجيا الرّقمية في تدريس اللّغة العربيَّة لدى المتعلّمين لدى متعلّمي المرحلة المتوسّطة في الجزائر بشكل خاص، وكيف يمكن للمنصّة أن تساعد المتعلّم في تنمية التّعلّمات والمهارات في مادَّة اللّغة العربيَّة؟ وما هي أهمُّ مخرجات هذا التّعليم الرّقميُّ عبر (منصّة معلّم MOALIM)؟ وما هي أهم معيقات استعمال المنصّات التّعليمية الرّقمية خاصة أن المنصّة (منصّة معلّم MOALIM) تعتبر مبادرة ابداعية خاصة وليست منصة معتمدة من طرف الدّولة، وقد أسفر البحث عن عدّة نتائج لعلَّ أهمَّها: أنَّ المنصّة أوجدت بيئة تساعد على الإقبال على التّعلّم والرَّغبة فيه، ممَّا يزيد في دافعيَّته، وبالتّالي السُّرعة في تحقيق الأهداف، خاصة أنها مطابقة للمقرر الوزاري التّعليمي، وتتيح البيئة التحضيرية للدّروس كما تعطي فرصة مراجعتها من خلال التمارين والتداريب المناسبة.

- **الكلمات المفتاحية:** المنصّات الرّقمية، (منصّة معلّم)، التّعلّم الرّقميّ، تعلّم (مهارات) اللّغة العربيّة، التّعلّم التّقليديّ.

Abstract: The current research aims to present a field experience and a model of modern digital education, focusing on the effectiveness of digital educational platforms. The chosen platform is "MOALIM," an electronic educational platform that enables interactive learning. Through this, we seek to highlight the importance of this teaching method and its alignment with the contemporary educational landscape. The research is based on a descriptive and experimental methodology, with a focus on a sample of 15 students from the first year of middle school at Ibn Amer Yaqoub Middle School in Qasr Chellala, Tiarat Province, Algeria. The study was conducted one

*- المؤلف المرسل

month into the second semester, following the use of the "MOALIM" platform in the Arabic language subject.

The research addresses the following questions: What is the current status of using digital technology in teaching Arabic language among middle school learners in Algeria, and how can the platform help learners develop language skills? What are the key outcomes of this digital learning through the "MOALIM" platform? What are the main challenges of using digital educational platforms, especially considering that "MOALIM" is an independent initiative and not a state-endorsed platform? The research yielded several results, with one of the most significant being that the platform created an environment that promotes enthusiasm for learning and increases motivation, facilitating the achievement of goals. Additionally, it aligns with the official curriculum, provides a preparatory lesson environment, and offers opportunities for review through suitable exercises and practices.

Keywords: Digital platforms, MOALIM teacher platform, Digital learning, Learn (skills) Arabic Language, Traditional learning

مقدمة:

نشأ طلاب العلم اليوم في عالم منفتح تمثِّل فيه التِّقنيَّة جزءا طبيعيًّا من بيئتهم، بحيث يتوقَّع أن يتمَّ تفاعلهم معها، ويتمَّ استعمالهم لها بشكل سريع وفعَّال، وتعدُّ هذه البيئة من بين أهمِّ وأبرز الأسباب الَّتي دعت إلى نشوء فكرة المنصّات الإلكترونية، إضافة إلى العديد من الأسباب الأخرى الَّتي تتعلَّق بالعوائق التّعليمية المختلفة كالأوبئة، وبعض سلبيات التّعليم التَّقليديّ، وحواجز الزَّمكان، والرَّغبة في الاستقلاليَّة وغيرها، وفي ظلِّ الاجتياح الرّقميّ[1]لهائل الَّذي يشهده العالم، والتَّسارع الرَّهيب للمعرفة خاصَّة في مجال التّعليم والتّعلّم، صار لزاما علينا النُّهوض بطرق تعليم اللّغة العربيَّة، وإيجاد آليات وأساليب ناجعة لتطوير تعليمها وتعلُّمها، إذ لا مناص من التَّماشي مع متطلبات العصر. وهذه الرَّغبة في تحسين العمليَّة التّعليمية والارتقاء بها، تفرض استغلال الوسائل الرّقمية التِّكنولوجيَّة، خصوصا مع التَّيسيرات الَّتي أتاحتها الحوسبة الآليَّة للُّغة العربيَّة حديثا، فصارت المنصّات الفاعلة في مجال التّعليم عن بعد تنبري لمساعدة التِّلميذ على التّعلّم بطريقة ذاتيَّة تفاعليَّة، وهذه الورقة البحثيَّة تسعى إلى بيان فاعليَّة استخدام مثل هذه المنصّات في تنمية مهارات تعلُّم اللّغة العربيَّة بجميع ميادينها، من خلال فئة من تلاميذ السّنة الأولى من المرحلة المتوسِّطة، اخترناهم كعيّنة محدَّدة وقصديَّة مكوَّنة من خمسة عشر تلميذا استخدموا المنصّة مدَّة شهر (في الفصل الثَّاني من السّنة المدرسيَّة: (2022-2023) في محاولة لاستشراف معالم التَّحدِّيات الَّتي تواجه تعليم اللّغة العربيَّة بواسطة التِّقنيَّة ميدانيا.

1. الإشكالية:

أمام الانتشار الواسع والرواج منقطع النَّظير الذي باتت تعرفه مختلف مناحي الحياة في مجال الإنترنت والرّقمنة. ومواكبة للأوضاع الجديدة من خلال التّحول السريع نحو عالم الرّقميات، خاصة في ميدان التّعليم والتّعلّم عملت العديد من المؤسسات الخاصة على تطوير منصات تعليمية رقمية تهدف إلى خلق بيئة تساعد على التّعلّم، كما تزيد في الدافعية نحوه، ومن أبرز هذه المنصّات ((منصّة معلّم)MOALIM)، والتي اختار القائمون على إنشائها بعرض خدماتها للمتعلّم في المرحلة المتوسطة والثانوية من خلال اشتراكات فصلية وسنوية رمزيّة، ومن أهمّ المواد الدّراسية التي تعنى بها هذه المنصّة مادّة اللّغة العربية، وقد تم توجيه عيّنة من تلاميذ السّنة الأولى من التّعليم المتوسط (15تلميذا) إلى كيفية استخدامها والتعامل معها حيث تتطابق في مضمونها ومحتواها العام (المقررات الدّراسية) مع ما يتم تلقيه من دروس داخل الصف. وبناء على ما سبق ذكره، وتأسيسا عليه، يمكن تحديد التساؤلات الرئيسة لهذا البحث كما يلي:

- هل يتفاعل التّلاميذ أفراد عيّنة البحث مع (منصّة معلّم) الرّقمية"؟

- هل يوجد دور لـ (منصّة معلّم) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية بالشكل الذي يتناسب مع عصر الرّقمنة المنتشرة في جميع المجالات وتحقيق الكفاءة المطلوبة لدى التّلاميذ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العيّنة في مدى فاعلية منصّة (معلّمي) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية وفقا لمتغير استخدام المنصّة، وعدم استخدامها لصالح المستخدمين؟

2. الفرضيات:

للإجابة على إشكالية الدّراسة قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- يوجد تفاعل مرتفع للتّلاميذ أفراد العيّنة مع (منصّة معلّم) الرّقمية.
- يوجد دور لـ (منصّة معلّم) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية بالشكل الذي يتناسب مع عصر الرّقمنة المنتشرة في جميع المجالات وتحقيق الكفاءة المطلوبة لدى التّلاميذ.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العيّنة في مدى فاعلية منصّة (معلّمي) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية وفقا لمتغير استخدام المنصّة، وعدم استخدامها لصالح المستخدمين.

3. أهداف الدّراسة:

تهدف الدّراسة الحالية إلى التعرف على:

- مدى تفاعل المتعلّمين مع المنصّات الرّقمية.
- الدور الذي تلعبه المنصّات في تنمية المعارف والمهارات في مادة اللّغة العربية.
- الفروق الإحصائية بين مستخدمي هذه المنصّة، وغير المستخدمين لها.

4. أهمية الدّراسة:

تتمثل أهمية الدّراسة الحالية بعد توجيه التّلاميذ إلى كيفية استخدام المنصّة. وانطلاقا من الفرضيات في النقاط التالية:

1.4. من الناحية النظرية: تكمن الأهمية النظرية للدراسة من خلال تطرقها لإحدى الموضوعات الهامة وهو التّعليم بالمنصّات كتعليم رقمي حديث (وإن كان مساعدا ومدعما للتعليم الحكومي) بما تفرضه وروح العصر للتماشي مع متطلبات العولمة، وعلاقتها بتنمية المهارات والمعارف في مادة اللّغة العربية لدى التّلاميذ بشكل يليق ويتناسب مع عصرنا الحالي، عصر الإنترنت، والرّقمنة في جميع المجالات. والتي أصبحت تفرض نفسها على المعلّم والمتعلّم على حد سواء وهم مجبرون، إن صح التعبير، على مواكبة هذه التكنولوجيا، للالتحاق بمصاف الدول المتطورة. كما تتجلى أهمية هذه الدّراسة في ارتباطها بقضية مهمة على كيفية الحصول على تعليم قريب من المتعلّم، وفي مختلف الظروف الزمنية والمكانية، بحيث لا يعوق عملية التّعليم والتّعلّم عائق من العوائق التقليدية. بالإضافة إلى التعريف بإيجابيات هذا الشكل الجديد من أشكال التّعليم، وهو التّعليم من خلال المنصّات الرّقمية وبيان مميزاته (السرعة والدقة والتدرج في تقديم المعارف...) مقارنة بسلبياته الضئيلة جدا.

2.4. من الناحية التطبيقية: تعتبر هذه الدّراسة الحالية إضافة للجانب النظري الذي أشرنا إليه تدريب للتلاميذ أيضا على التفاعل مع (منصّة معلّم) وجني ثمراتها في إنجاح التّعليم.

5. التعريف بالدّراسة ودو افع الاختيار:

هذه الدّراسة عرض لتجربة ميدانية في التّعليم من خلال استعمال الوسائل الرّقمية المتمثّلة في منصّة إلكترونية جزائرية ((منصّة معلّم) MOALIM)، رغبة في الكشف عما تقدّمه هذه الوسائل الحديثة من بيئة تعليمة تفاعلية، وبيان دورها وأهميتها في عملية التّعليم والتّعلّم(معلّم/متعلّم) خاصة ونحن نعيش في عالم رقمي بامتياز، يتوافق مع حياة أبناء هذا الجيل الذين يحتاجون إلى طرق وآليات جديدة في تعليم اللّغة العربية تتجاوز الطّرق التّقليدية بما يتناسب وبيئتهم، وهذا ما تتيحه المنصّات الرّقمية بالشّكل المناسب.

6. تحديد المفاهيم:

1.6. التّعليم عن بعد (التفاعلي): يعرفها "بوعيشور"(2018) اعتمادا على تعريف الباحث Holmbergالمفهوم التّعليم عن بعد الذي قدمه سنة 1977 وهو من أشهر التعريفات وأبسطها في دوريات التّعلّم عن بعد حيث يشير أي أنه : ذلك النوع من التّعليم الذي يغطي مختلف صور الدّراسة في كافة المستويات التّعليمية التي لا تخضع فيها العملية التّعليمية لإشراف مستمر ومباشر من المدرسين او المشرفين في قاعات الدّراسة، ولكنها تخضع لتنظيم مؤسسي ويحدد ذلك التنظيم مكانة في الوسائط التقنية فالعملية التّعليمية ودورها في تحقيق الاتصال بين المعلّم والمتعلّم دون الالتقاء وجها لوجه (بوعيشور، 2018، ص. 346).

2.6. المنصّات الإلكترونية: يعرفها "بشاير سعود الرَّنديّ" (2013) بأنها "وتعرف أيضا بأنَّها: "منظومة برمجيَّة تعليميَّة تفاعليَّة متكاملة، متعدِّدة المصادر على شبكة الإنترنت لتقديم المقرَّرات الدّراسية، والبرامج التّعليمية، والأنشطة التَّربويَّة، ومصادر التّعلّم الإلكترونيَّة للمتعلّمين، في أيِّ وقت وفي أيِّ مكان، بشكل متزامن وغير متزامن، باستخدام أدوات تكنولوجيا التّعليم والمعلومات والاتصالات التَّفاعليَّة، بصورة تمكِّن المعلّم من تقويم المتعلّم" (الرَّنديّ، 2019، ص. 65).

ويعرفها رضوان عبد النعيم بأنَّها: "أرضيات للتَّكوين عن بعد قائمة على تكنولوجيات الويب، وهي بمثابة السَّاحات الَّتي يتمُّ بواسطتها عرض الأعمال وجميع ما يختص بالتّعليم الإلكترونيّ، وتشمل المقرَّرات الإلكترونيَّة وما تحتويه من نشاطات. من خلالها تتحقَّق عمليَّة التّعلّم باستعمال مجموعة من أدوات الاتِّصال والتَّواصل. وتمكِّن المتعلّم من الحصول على ما يحتاجه من مقرَّرات دراسيَّة وبرامج تعليميَّة" (عبد النَّعيم، 2016، ص. 110).

وتعرف المنصّات الرّقمية إجرائيا بأنها: أرضيَّة تعليميَّة رقميَّة، ذات نظام مصمَّم لخلق بيئة تعلُّم افتراضيّ، تحتوي على المقرَّرات المدرسيَّة، والبرامج التّعليمية، تتيح ملفات الفيديوهات، والصوتيات، والصُّور، والعروض التَّقديميَّة، والملفات... لتقدِّم للمتعلّم تجربة تعليميّة مفيدة، وتساعده في تحقيق عمليَّة التّعلّم.

3.6. (منصّة معلّم MOALIM): تعرفها شركة **إنكيديا** بأنها: منصّة تعليميَّة افتراضيَّة تفاعليَّة تدريبيَّة، مكمِّلة للتَّعليم المقرَّر تقدِّم دروسا وتدريبات للتِّلميذ في مختلف المواد (رياضيات، فيزياء، علوم طبيعيَّة/ عربيَّة، فرنسيَّة، إنجليزيَّة/ تاريخ وجغرافيا، تربيَّة إسلاميَّة) حسب المقرَّر الدِّراسي المعتمد في الجمهوريَّة الجزائريَّة (وفق المناهج التَّربويَّة الوزاريَّة المقرَّرة) وهي تهتمُّ بالتّعليم في الطَّورين المتوسِّط والثَّانوي، وتعتمد بشكل أساس على بيداغوجيا الخطأ (التّعلّم من الخطأ) وذلك من خلال استخدام خوارزميَّات الذّكاء الاصطناعيّ، بهدف مساعدة التِّلميذ على المراجعة

بذكاء مع المعلّم الافتراضيّ، وهي تتيح له التّعلّم في أيّ وقت (24/07) وفي أيّ مكان. من خلال دفع اشتراكات فصليَّة أو سنويَّة (مع وجود تخفيضات تشجيعيَّة) وهي منصّة تمنح فرصة التَّدرب والتَّمرن في كلّ الموادّ مع خاصيَّة التَّصحيح الآليّ والتَّصحيح النَّموذجيّ، وهي تمنح علامات للتِّلميذ ونتائجه بشكل مفصَّل مع كلّ درس، وبعدها يتمّ اقتراح مراجعة على ضوء نتائجه لإضاءة الزَّوايا المظلمة، و(منصّة معلّم) MOALIM. (معلِّم، 2023)

4.6. مهارات مادة اللّغة العربية: تعرفها "شيرين عبد السلام" بأنها: تُعرّف المهارات اللغوية على أنها الأدوات والقدرات التي تساعد الإنسان على فاعلية التواصل مع الآخرين، وهي تنقسم إلى أربع مهارات وهم: القراءة، الكتابة، التحدث، الاستماع. فمهارة القراءة تتعلق بالقدرة على ترجمة العقل لكل ما هو مكتوب عند الإطلاع عليه من كلمات ومصطلحات. أما عن مهارة الكتابة فهي لها ارتباط وثيق بالقراءة الذي يمكن صاحبه من ترجمة ما بدخله من أفكار إلى مجموعة من الكلمات وصياغتها بطريقة أفضل. أما عن التحدث فهي تأتي من تفاعل المخ مع اللسان في التعبير عما في داخل الإنسان من أفكار ومشاعر. وبالنسبة لمهارة الاستماع فهي تتعلق بتلقي الإنسان للكلام من غيره والقدرة على فهمه حديثه وتحليله حتى يستعد للرد عليه بالرد المناسب (عبد السلام، 2009).

5.6. مرحلة التّعليم المتوسط: يعرفها "عبد العزيز عبد الله السنبل بأنها: عرف بأنها المرحلة الوسطى مِن سُلَّم التّعليم؛ بحيث يسبقه التّعليم الابتدائي ويتلوه التّعليم الثانوي، ويشغل فترة زمنية تمتد من الثانية عشرة حتى الخامسة عشرة من العمر (السنبل، 1412، ص. 20).

7. الجانب النظري:

أولا- تاريخ ظهور المنصّات التّعليمية:

في صيف عام 2011م تفجَّرت الفكرة في الوسط الأكاديميّ عندما قامت جامعة ستانفورد في كاليفورنيا بنشر دورة تعليمية عبر الإنترنت حول الذّكاء الصِّناعيّ، وجذبت أكثر من 160 ألف طالب، 23ألف منهم أنهوا الدَّورة كاملة، عندها سارعت الكثير من الجامعات إلى المساهمة في نشر فكرة التّعليم عبر الإنترنت لكن البداية الحقيقة لMOOCS كانت في2007م. فقد ولدت الفكرة في أحد ممرَّات جامعة ستانفورد حيث كان يعمل كل من الأساتذة Sebastian Thrun, Daphane Koller, Andrew NG فقد أراد الأستاذ Ng نقل التّعليم بجودته العالية في جامعة ستانفورد، للأشخاص الَّذين لا يمكنهم الالتحاق بهذه الجامعة العريقة متأثراً بثقافة البرمجيات المفتوحة المصدر، الَّتي كانت منتشرة آنذاك. فبدأ بنشر بعض الفيديوهات لمحاضراته مجانا "سجِّل المحاضرات، انشرها على الإنترنت، وتمنَّى الأفضل" هذا ما قاله حينها، لكنَّه تفاجأ بعدد الأشخاص الَّذين جاؤوا إليه، يخبرونه أنَّهم كانوا من متابعي محاضراته المنشورة، عندها

أدرك أنَّ هذه الطَّريقة يمكن أن تصل أبعد بكثير ممَّا يتخيَّل، وبدأ بالعمل على نظامه بشكل أكبر، "عندما يستطيع أستاذ واحد تدريس 50 ألف، فإنَّ ذلك لابد أن يغيّر من واقع التّعليم" بعد ذلك أخبر الأستاذNGتجربته لزميلته Koller الَّتي أرادت تجريب الفكرة ذاتها في تحسين عملية التّعليم لكن ضمن الجامعة، لتحقيق الاستفادة الأكبر للطلاب، وإلغاء الأجزاء المملَّة في عملية التَّدريس للمدرّسين. عندها أدرك كلٌّ من المدرّسين أنَّهما قادران على تحقيق الهدفين معا (نشر التّعليم الأفضل داخل وخارج الجامعة) بدمج جهودهما معا، فبدآ في 2010 بالعمل على منصّة برمجيَّة تدعم منتديات المناقشة، وتتيح بعض الفيديوهات عبر الإنترنت، لكن مع تزايد أعداد الطلاب تبيَّن لهما أنَّ النِّظام بحاجة لتطوير أكثر. في الوقت ذاته جذبت الفكرة الأستاذ Thrun الَّذي قرَّر التَّوسع أكثر بالمشروع ونشر مقرَّر جامعيّ على شكل دورة على الإنترنت في مجال الذّكاء الصِّناعيّ، وليس بضع محاضرات فقط، وهي الدَّورة الَّتي جذبت 160ألف طالب من 195 دولة مختلفة. فسارع بعدها الأستاذ Ng إلى نشر مادَّته أيضاLearning Machine أو تعليم الآلة، عبر الإنترنت، وكذلك فعلت الأستاذة Widom Jeniffer عندما نشرت مادَّتها قواعد المعطيات، وكل من الدَّورتين جذبت 10 آلاف طالب.

الآن تقيم معظم مواقع التّعليم عبر الإنترنت شراكات مع الجامعات العريقة لتقديم مقرَّراتها عبر الإنترنت وغالبا ما يكون لكلِّ مقرَّر موعد محدَّد للانطلاق، وتكون المحاضرات مشابهة لتلك الَّتي يتمُّ تدريسها في الحرم الجامعيّ الحقيقيّ، وبنفس الجدول الزَّمنيّ، وفيما يلي قائمة بأشهر المواقع الَّتي تقدِّم مقرَّرات التّعلّم عبر الإنترنت:

EdX, Coursera, Udacity, Saylor, Udemy, MIT Free Courses, Duke Free Courses, Harvard Free Courses, Yale Free Courses.

وهي الصِّناعة الواعدة المعتمدة على المحتوى الرّقميّ التّعليميّ. وهذا السُّوق الجديد في انطلاقته يشبه إلى حدٍّ ما الانطلاقة المماثلة لمواقع: أمازون، وايباي وجوجل، حيث تذهب الشَّركات المنتجة للمحتوى إلى حيث يذهب معظم المستهلكين، ويذهب المستهلكون إلى حيث يوجد معظم المحتوى. (عبد النَّعيم، 2016، ص ص. 37-38)

1- نشأة MOOCS:*

في يوم من الأيام قررThurn Sebastianوهو أحد أساتذة علم الرُّوبوت في جامعة ستانفورد أن يوفِّر الدَّرس الَّذي يقدمه الجامعة عن الرُّوبوتيكس (علم الرُّوبوت) بالمجَّان عن طريق نشره على الإنترنت حيث عبَّر عن هذا بقوله: "في ذلك الوقت لم يكن لديَّ أيُّ فكرة عن نتائج فعلي هذا "ظن Sebastian بأنَّ الدَّرس لن يلقى رواجا من الناس، وأنَّ العدد لن يتجاوز 100 ألف

مشترك، لكن وبشكل مذهل وصل العدد إلى 160ألف مشترك الأمر الَّذي غيَّر حياته بالكامل، حيث توقَّف عن التَّدريس في الجامعة وأنشأ مع اثنين من زملائه شركتهم الخاصَّة واسمها Udacity ولقبوها بـ "جامعة القرن الحادي والعشرين"

مع انطلاقة Udacity تشجَّع الكثير من أساتذة الجامعات والمؤسَّسات العلميَّة إلى إنشاء شركات مماثلة تعنى بالعلم والتّعلّم، ولتفهم مدى أهميَّة هذه الخطوة نتأمل مقولة "Anat Agarwal": نحن نعيد اختراع التّعليم، وهذا سيغيّر العالم" ومن هنا وجدت محرّكات بحث متخصِّصة بالبحث حول الدُّروس ومنها:

Eduudle: http://www.eduudle.com/.

Redhoop: http://redhoop.com/.

ويقدِّم هذا الموقع (Redhoop) أكثر من 7500 درس منها أكثر من 1500 مجاني بالكامل. (عبد النَّعيم، 2016، ص ص. 39-40)

وفي عام 2011 بدأت المنصّات الَّتي تقدِّم الدَّورات التَّدريبيَّة في الانتشار على الأنترنت، وبمرور الوقت أصبح مجالًا ينمو ويزدهر وساهم في التَّطور المهني [والتّعليميّ]، وتُشير التَّوقعات إلى أن بنمو السَّوق العالميّ لمنصَّات التّعلّم الإلكترونيّ MOOCs بقوَّة خلال الفترة من 2018 إلى 2025 من المتوقَّع أن يشهد سوق التّعليم العالميّ عبر الإنترنت -التّعليم الإلكترونيّ – معدل نمو سنويّ مركب يبلغ 10.26% خلال فترة من 2018 إلى 2023.

وأصدر موقع Class Centralمؤخرًا تقريرًا يوضح بالأرقام إحصائيات نمو منصَّات التّعليم الإلكترونيّ لعام 2018 حيث أنَّه في عام 2018 تمكَّنت منصَّات التّعليم الإلكترونيّ من اجتذاب 101 مليون دارس، كما أن900 جامعة على مستوى العالم بدأت في إنتاج كورسات يتمُّ دراستها عبر الإنترنت، وبلغ عدد الكورسات المتاحة 11,400 دورة تدريبيَّة.

ويبدأ تاريخ ظهور المنصّات التّعليمية من خلال المراحل الثَّلاث التَّالية:

1-1-مرحلة عصر الحاسب الآلي: وترجع بداية هذه المرحلة إلى مطلع النِّصف الثَّاني من القرن العشرين حين تمَّ استخدام الحاسب الآلي في مجال الإدارة، وفي هذه المرحلة تمَّ تطوير أنظمة العمل داخل الإدارات المختلفة من خلال البرامج الَّتي ساهمت في إنجاز الوظائف والمهام بطريقة سهلة وسريعة وبسيطة.

1-2 مرحلة عصر أنظمة المعلومات: وترجع بدايات هذه المرحلة إلى فترة السبعينات والثمانينات من القرن العشرين وهي المرحلة الَّتي تم فيها وضع بعض الخدمات من خلال أنظمة المعلومات على

الأجهزة المختلفة وهو ما يعرف " أتمتة الخدمات" حيث يمكن الحصول على الخدمات من خلال أنظمة المعلومات.

3-1 مرحلة عصر الإنترنت: تمثَّلت هذه المرحلة في ظهور شبكة المعلومات الدُّولية (الإنترنت) وفي هذه المرحلة يمكن الحصول على الخدمات من خلال الإنترنت ويكون التَّعامل في هذه المرحلة خلال أربع وعشرين ساعة يومياً بدون توقف (العودة، 2021، ص ص. 474-506).

ثانيا- مفهوم المنصّات التّعليمية الإلكترونيَّة:

المنصّة أرضيَّة تعليميَّة رقميَّة، ذات نظام مصمَّم لخلق بيئة تعلُّم افتراضيّ، تحتوي على المقرَّرات المدرسيَّة، والبرامج التّعليمية، تتيح ملفات الفيديوهات، والصوتيات، والصُّور، والعروض التَّقديميَّة، والملفات... لتقدِّم للمتعلّم تجربة تعليميّة مفيدة، وتساعده في تحقيق عمليَّة التّعلّم.

ومن المنصّات الفاعلة في السَّاحة التّعليمية الجزائريَّة نجد ((منصّة معلّم) MOALIM) الَّتي تعرَّفت عليها من خلال حصّة مئة دقيقة بالإذاعة الوطنيّة، ثمَّ تعرّفت عليها أكثر بزيارة جناح المنصّة بالمعرض الوطنيّ EDUCTECK بتاريخ: 29/25 أكتوبر2022 بقصر المعارض (صفاقس) بالجزائر العاصمة، ولقاء مسيّري المنصّة ومهندسيها، الَّذين قدَّموا لنا شروحات وافية وأجابوا على مختلف استفساراتنا.

1- منصّة معلّمMOALIM: هي منصّة تعليميَّة افتراضيَّة تفاعليَّة تدريبيَّة، مكمِّلة للتَّعليم المقرَّر تقدِّم دروسا وتدريبات للتِّلميذ في مختلف المواد (رياضيات، فيزياء، علوم طبيعيَّة/ عربيَّة، فرنسيَّة، إنجليزيَّة/ تاريخ وجغرافيا، تربيَّة إسلاميَّة) حسب المقرَّر الدِّراسي المعتمد في الجمهوريَّة الجزائريَّة (وفق المناهج التَّربويَّة الوزاريَّة المقرَّرة) وهي تهتمُّ بالتّعليم في الطَّورين المتوسِّط والثَّانوي ترتكز في الوصول إلى أهدافها على ثلاثة محاور أساسيَّة:

1-1- المتعلّم: يمثِّل التِّلميذ محطَّ اهتمام كبير لدى **(منصّة معلّم)** MOALIM إذ توليه العناية الكبرى وتوفِّر له مجموعة من الخدمات المفيدة والمنوَّعة دعما لما تلقَّاه من دروس في القسم، وهي كالآتي:

1-1-1 التَّقييمات les Quiz Cours: وهي عبارة عن نظام آلي (نظام أمريكي) يختبر التِّلميذ في توظيف معلوماته المكتسبة، ويقيس مدى فهمه للدُّروس، وتحتوي المنصّة على أكثر من 33 ألف كويز. تظهر هذه التَّقييمات للتِّلميذ مباشرة بعد الولوج إلى الصَّفحة الرَّئيسيَّة والضَّغط على أيقونة (دُرُوسِي) ليختار المستوى والمادَّة والمقطع حتَّى يصل إلى بيانات الدَّرس المطلوب مراجعته والتَّدرب عليه، فيحدِّد الجواب الَّذي يرجِّح أنَّه الصَّحيح من الخيارات المقدَّمة، وذلك بوضع علامة أمامه(كليك) ثم يضغط على أيقونة (الصَّفحة التَّالية) وهكذا دواليك، حتَّى ينهي إجاباته عن

الأسئلة المقدَّمة من طرف المعلّم الافتراضيّ كاملة في وقت محدَّد(45د مثلا) ليتمكَّن بعدها من الاطلاع على ملخَّص لمحاولاته السَّابقة، وتَبيُّن الإجابات الصَّحيحة مع ما حصَّله من علامات ودرجات (جزئيَّة/نهائيَّة) مرفقة بملاحظات تقييميَّة (أعلى درجة- درجة متوسِّطة-أدنى درجة- 0 درجة) ثمَّ يقوم المعلّم الافتراضيّ بتحديد الإجابات التَّوجيهيَّة (توجيه، متابعة، تحديد النَّقائص).

2-1-1 التَّصحيح التَّفاعليّ للواجبات المنزليَّة: تقدِّم المنصّة مجموعة لا حصر لها من الواجبات المنزليَّة، بحسب مستوى التِّلميذ المشترِك، لتحضير الدُّروس برفقة المعلّم الافتراضيّ، توفِّرها المنصّة من الكتاب المدرسيّ ومن مراجع أخرى وكتب خارجيَّة مختارة بعناية من طرف أساتذة أكفاء.

3-1-1 منشئ آلي لسلاسل تمارين: هي مجموعة تمارين ينشئها نظام المنصّة المرتكز على الذّكاء الاصطناعيّ، تنبني على معالجة الاختلالات المرصودة والنَّقائص المحدَّدة عند كل تلميذ، وهي تختلف حسب فهم كل تلميذ ودرجة استيعابه للدُّروس، ليتمرّن ويصحِّح أخطاءه بعد أن اكتشف نقائصه، ووقف عليها بنفسه.

4-1-1 الملخَّصات والفيديوهات: تتوفَّر المنصّة على عدد معتبر من الفيديوهات الَّتي تقدَّم فيها شروحات للدُّروس خطوة بخطوة، يؤديها أساتذة ذوو خبرة عالية (مسجَّلة/ مباشرة) كما توجد أيضا ملخَّصات للدُّروس تعطى لاسترجاع المعارف وتثبيتها، وهي تركِّز للتِّلميذ على أهمِّ العناصر في كلِّ درس تفاديا للإكثار والإسهاب، فلا يتشتَّت تركيز التِّلميذ وانتباهه، وبالتَّالي يستوعب درسه بطريقة سلسة وسهلة. وهو نظام مراجعة خاصٌّ بكل تلميذ بحسب مستواه.

ويمكن أن ندرج التّعليم من خلال **(منصّة معلّم)** MOALIM ضمن ما يعرف بالتّعلّم الذَّاتيّ أو الفرديّ الَّذي يعنى بتوفير التّعليم المناسب لكلِّ تلميذ (تمركز التّعليم حول المتعلّم) وذلك بقصد مساعدة التّلاميذ على تعلُّم ما يحتاجونه، باستخدام طرق التَّدريس الَّتي تناسبهم، والتَّقدم في المنهج بالخطو الَّذي يتوافق مع قدراتهم التَّحصيليَّة. (زيتون، 2004، ص.97).

2-1 **الأوّلياء:** فكَّرت **(منصّة معلّم)** MOALIM في الأوّلياء فوفَّرت لهم فرصة لمتابعة أبنائهم دون ضغوطات، عن طريق إتاحة مجموعة من الخدمات الفعَّالة:

1-2-1 **لوحة بيانات (تحكُّم/قيادة):** تعرض فيها نشاطات التِّلميذ المتعلّم خلال اليوم، وتمكِّن وليَّه من متابعة مستواه الدّراسيّ وحالات تطوُّره.

2-2-1 **المنشئ الآلي لسلاسل التَّمارين:** بعد اطلاع الوليّ على نشاطات ابنه وتعلُّماته، يستطيع أن ينشئ له مجموعة من التَّمارين المتسلسلة، ويقدِّمها له حسب مستوى تعلُّمه، فيتدرَّب عليها لتعزيز مستواه وتثبيت معارفه.

3-2-1 **فضاء الأوّلياء**: هو فضاء تفاعليّ وتعاونيّ، يجتمع فيه أولياء التّلاميذ لتبادل تجاربهم وخبراتهم والاستفادة منها في متابعة ومسايرة تعلُّم أبنائهم.

4-2-1 **التَّواصل عبر تطبيق هاتفيّ**: يسهل على أولياء التّلاميذ الاتصال مع القائمين على **(منصّة معلّم)** MOALIM في حالة الحاجة إلى معرفة أيّ أمر يتعلق بمتابعة أبنائهم، فقد خصَّصت لهم منصَّتهم مجموعة مختصِّين وخبراء للإجابة على مختلف انشغالاتهم بصفة دائمة وسريعة وفعّالة، وهذا عن طريق وسائل مختلفة ومتنوّعة (هاتف، فيسبوك، تلغرام، يوتيوب، موقع المنصّة...)

وتجدر الإشارة إلى أنَّ التِّكنولوجيا الحديثةَ مكَّنَتِ الأوّلياء من الحصولِ على المعلومات في أيّ وقت، ومن أيّ مكانٍ؛ مما أعطى مرونةً كبيرة لدى المشتركين، فما يلزمهم سوى الدخولِ فقط على المنصّة من خلال شبكة ا لإنترنت، وبعدها يمكنُهم الحصول على المعلوماتِ الخاصَّة بمستوى أبنائهم المتعلّمين بسرعةٍ وسهولةٍ، مع إمكانيَّة متابعتهم خطوة بخطوة.

3-1 الأستاذ: تمنح **(منصّة معلّم)** MOALIM مجموعة ثريَّة من الخدمات للأساتذة، من خلال لوحة بيانات موضوعة للتَّحكم، وتشتمل على ما يلي:

1-3-1 قسمي MYCLASS: وهي خدمة يتمُّ تفعيلها من طرف الأستاذ تمكِّن التّلاميذ من المشاركة في قسم افتراضيٍّ في مجموعة، ويحوي (**قِسمِي**) خدمة الرَّسائل المباشرة والمنتدى، وهي تستغلُّ في الإثراء والمناقشة.

2-3-1 لوحة بيانات وعلامات التّلميذ: يلج الأستاذ إلى هذه الخدمة ليحصل على علامات كلّ تلميذ ودرجاته مبيَّنة بشكل مفصَّل يقدِّم له نتائج تلاميذه، ويمكِّنه من معرفة مستواهم بسهولة.

3-3-1منشئ الواجبات المنزليَّة حسب نقائص كلّ تلميذ: هي أيقونة ينشئ فيها المعلّم سلسلة من الواجبات عن طريق المنصّة، ويقدِّمها للتِّلميذ حتَّى يحلَّها، وتكون ملائمة ومناسبة من حيث المستوى والحجم؛ لأنَّها مصمَّمة آليا لمعالجة الثَّغرات.

4-3-1تصحيح آلي لواجبات التّلاميذ المنزليّة: تسهيلا على الأستاذ، وضمانا للأريحيَّة في العمل مع القسم، ومتابعة تطوُّر تعلُّم التّلاميذ، تمكِّن **(منصّة معلّم)** MOALIM الأستاذ من تصحيح واجبات تلاميذه المنزليَّة آليا ربحا للجهد والوقت.

يجدر التَّنبيه إلى أنَّ **(منصّة معلّم)** MOALIM المريحة والسَّهلة –في هذه الأيام- تعدُّمن الأدوات الرّقمية المهمَّة للأستاذ الرَّاغب في متابعة تطوُّر تعلُّم تلاميذه بشكل دائم وفعَّال، والاطلاع على نتائجهم المفصَّلة وهو يشعر بالرَّاحةِ، بفضل استخدامِ هذه الوسيلة.

4- خدمات لتفعيل المهارات:

تمكِّن المنصّة **(منصّة معلّم)** MOALIM التّلاميذ المشتركين من الاستفادة من قائمة عروض متنوّعة، وتوزّع المواد الدّراسية إلى ثلاث حزمات:

- **حزمة المواد العلميَّة:** رياضيات، فيزياء، علوم طبيعيَّة.
- **حزمة اللُّغات:** عربيَّة، فرنسيَّة، إنجليزيَّة.
- **حزمة المواد الثَّانويَّة:** تاريخ وجغرافيا، تربيَّة إسلاميَّة.

وهي تمنح في كل حزمة ثلاثة عروض: التَّقييم والتَّمرُّن/ التَّحضير للامتحانات/ المرافقة الشَّخصيَّة، وهي حزم تدفع اشتراكاتها بصفة فصليَّة أو سنويَّة (مع وجود تخفيضات تشجيعيَّة دوريَّة).

وفي تجربة ميدانيَّة مع فئة من تلاميذي في المرحلة المتوسِّطة من التّعليم، مع مستوى السّنة الأولى أحاول فيها تسليط الضَّوء على تلقي مادَّة اللّغة العربيَّة من خلال ((منصّة معلّم) MOALIM) باعتبارها نوعا من التّعليم الافتراضيّ المكمِّل، الَّذي يعتمد على الحوسبة الآليَّة للُّغة، كما أحاول بيان أثرها في تنميَّة مهارات التِّلميذ المتعلّم في ميادين مادَّة اللّغة العربيَّة الَّتي يعتمدها المنهاج الوزاريّ (اللَّجنة الوطنيَّة للمناهج، 2015)، وذلك بإجراء دراسة تجريبيَّة على عينات منقسمين (مستوى أول متوسط) لتقييم سير التّعلّم عن طريق المنصّة ((منصّة معلّم) MOALIM) ومدى مناسبته، وتأثيره على التِّلميذ المتعلّم المسجَّل في العيّنة.

ثالثا- مميّزات و إيجابيات تعلُّم اللّغة العربيَّة من المنصّة:

- المنصّة ((**منصّة معلّم**) MOALIM) لها واجهة تحكُّم مصمَّمة ب شكل جذَّاب وسهل، يجعل المتعلّم يتفاعل بشكل جيّد من أجل استقبال المعلومات الَّتي تلقاها في القسم (يتحفَّز لوجوده في المنصّة بشكل مطابق مع كتابه المدرسي وحسب المنهاج الدِّراسي) والعكس، بحيث إذا اطَّلع على الدُّروس قبل تلقيها من معلّمه في المدرسة، فإنَّه يتفاعل معها، وتثيره بشكل كبير لتعرُّفه المسبَّق عليها من خلال تحضيره، ممَّا يوسِّع مجاله الإدراكيّ. وهذا شكل من أشكال تعزيز التّعليم الحضوريّ التَّقليديّ.

- تيسير تعلُّم اللّغة العربيَّة وجعله أسرع وأسهل، فمن خلال هذه الوسيلة الرّقمية أصبح التّعلّم متاحا، ولا يستغرق الأمر وقتا طويلا لاكتشاف المعلومات أو تطوير المهارات.

- تساهم في تضييق المساحة بين عالم المدرسة، والعالم الخارجي للمتعلّم، من خلال المرافقة الشَّخصيَّة عن بعد (مساعد افتراضي).

- تعزيز الثِّقة بالنَّفس وإزاحة القلق.

- زيادة التَّركيز، ورفع الأداء: كونها بيئة تعليميَّة تفاعليَّة تزيد من درجة الاستعداد لتعلُّم اللّغة العربيَّة عند التِّلميذ وتضمن سرعة الاستجابة، وكذا التَّفاعل الإيجابيّ.

- تقدِّم المنصّة محتواها بلغة عربيَّة: المعلوم أنَّ المتعلّم في تعامله مع التِّكنولوجيا، غالبا ما يتفاعل مع محتواها من خلال اللّغة الأجنبيَّة الَّتي يفرضها التَّحوُّل الرّقميّ بقوَّة، واستعمال المنصّة المعتمدة على اللّغة العربيَّة متغيِّر جديد يساهم في بلورة رؤية جديدة قائمة على تعزيز الثَّوابت الوطنيَّة (اللّغة الأمّ) بشكل مرن وغير مباشر.

- تساهم المنصّة في تمتين العلاقة بين التِّلميذ واللّغة العربيَّة مع بثّ روح النَّشاط والحماس، حيث تعمل على تقوية مهارات اللّغة العربيَّة (كتابة، ومشافهة) وتعزِّز التّعلّم عن طريق استخدام وتفعيل جميع الحواس (سمع- بصر- لمس-نطق)

- تقدِّم المنصّة مادَّة اللّغة العربيَّة بتدرُّج مناسب لقدرات المتعلّم، كما تسمح له بالتّعلّم حسب سرعته الخاصَّة وتمكِّنه من اختيار وتنفيذ الأنشطة الملائمة لرغباته وميوله، في جو من الخصوصيَّة.

- تتميَّز المنصّة بقدرة كبيرة من حيث السُّرعة والدِّقة، والسَّيطرة في تقديم المادَّة الدّراسية للُّغة العربيَّة بجميع ميادينهاوالَّتي تصبو إلى تنمية جميع مهاراتها (الاستماع، الكلام، القراءة، الكتابة) وتساعد في عمليات التَّقويم، وهي وسيلة جيِّدة للتِّعليم المستمر (توجيه- متابعة- تحديد نقائص- معالجة- تقييم- تصحيح...)

- تقدِّم اختبارات في مختلف ميادين اللّغة العربيَّة للتَّعرُّف على مستوى التِّلميذ وتمكينه من خطَّة تعليميَّة علاجيَّة، مع متابعة من طرف الأستاذ (سلاسل تمارين، دروس مشروحة، ملَّخصات، اختبارات) بإتاحة المواضيع حسب درجة الصُّعوبة، وقدرة على طرح الأسئلة والحصول على الإجابة (التّحقُّق من صحَّة الإجابات في **التَّقييمات** les Quiz Cours).

- تضمن تعزيز مشاركة الأهل والأوّلياء في تعليم أبنائهم ومتابعتهم، وذلك بإتاحة المتابعة المستمرَّة للمتعلّم من قبل أولياء الأمور، والوقوف على مواطن الضَّعف والنَّقص، وإمكانيَّة متابعتهم.

- تدعم التّعلّم الَّذاتيّ، وتنمي روح المبادرة: فاستخدام المنصّة في تعلُّم اللّغة العربيَّة يمكِّن المتعلّم من متابعة دروسه بشكل ذاتي، (تدريب على المنهجيَّة) ويشجِّعه على الاعتماد على النَّفس في مختلف المواقف التّعلّميَّة "فالاعتماد على نشاط المتعلّم، يساعد على إيجاد بنية تعليميَّة تسهم في إقبال المتعلّم على التّعلّم والرَّغبة فيه، ممَّا يزيد في دافعيَّته، والتَّوجُّه بسرعة لتحقيق الأهداف" (قطيط، 2015، ص ص. 181-182) ويعدُّ "التّعلّم الذاتيّ ركيزة أساسيَّة للنَّجاح في تعلُّم اللّغة، وقلَّما يتميَّز متعلّم اللّغة إذا اعتمد على ما يتعلَّمه في الصَّف فقط. ومن ثمَّ فتعلم العربيَّة ذاتياً

بدون معلّم ممكن جداً، شرط أن يكون هنالك التزام من المتعلّم بتخصيص وقت معيَّن لتعلُّم اللّغة مع الاستمرار في ذلك، وأن يستثمر المواد التّعليمية المصمَّمة للتعلُّم الذَّاتيّ" (مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي ، 2015، ص. 27)

- إنشاء تمارين وحلول غير محدودة حسب مستوى كلّ متعلّم، تستهدف مكامن الضَّعف، بالاعتماد على خوارزميَّات الذّكاء الاصطناعيّ (معالجة النَّقائص، وإضاءة الزَّوايا المظلمة).

- تصحيح تفاعليّ للواجبات المنزليَّة المقترحة من طرف المنشئ الآليّ لسلاسل التَّمارين.

- توفير تقنية التّلخيص: حيث يتمُّ تلخيص محتوى الدُّروس بصفة مختصرة ومفيدة (اختزال المعرفة).

- تشجيع التّلاميذ على التَّحضير الجيّد للامتحانات، من خلال تصميم الاختبارات المتنوّعة بالاعتماد على منشئ آلي للاختبارات التَّجريبيَّة، تراعى فيه الفروق في التَّحصيل بين التّلاميذ المتعلّمين.

- توفر مقاطع فيديوهات للدُّروس وشرحها خطوة بخطوة، وفيديوهات للتَّصحيح يقدِّمها أساتذة أكفاء ذوو خبرة مسجَّلة، أو في شكل حصص بثّ مباشرة لرفع التَّحصيل الدِّراسيّ.

- التَّقييم والمتابعة: ويكون بتقديم حصيلة النَّتائج (نقطة مجزأة وكلِّيَّة) للمتعلّم والأوّلياء والمعلّم على السَّواء (عامر، 2014، ص ص. 75-76).

- توفير فرص المراجعة والمتابعة للدُّروس الفائتة، والَّتي لم يتلقها التِّلميذ لسبب ما (عدم الانتباه، الغياب، عدم القدرة على الحضور بسبب المرض...) وكل مسببات الانقطاع عن الدّراسة.

- تمكُّن المنصّة التِّلميذ من إمكانات فهم التِّقنية، ومجاراته لها بشكل هائل ومذهل.

- ضمان التَّواصل الفعَّال: من خلال البريد الإلكتروني، الحساب في المنصّة، الهاتف، ومختلف وسائل التَّواصل الاجتماعيّ.

رابعا- عوائق التّعليم بالمنصّة:

- عدم اقتناع الكثير من الأوّلياء بهذا النَّمط الجديد من التّعليم.

- عزوف الكثير من الأسر والأوّلياء عن استخدام المنصّة كونها غير مجانيَّة (بالرُّغم من التَّخفيضات).

- محدوديّة موارد التِّكنولوجيا والدَّعم التِّقني (التَّدفق الضَّعيف أو المتقطِّع للإنترنيت، السَّماعات، اللَّوحات الرّقمية، الكمبيوتر، الهواتف الذَّكيَّة).

- مشاكل الاتصال بالإنترنيت خاصَّة في متابعة شرح الدُّروس بالفيديوهات، وكذا مختلف الأعطال (الحاسوب، اللَّوحات الرّقمية...) (عبد النَّعيم، 2016، ص. 19).

- عدم قدرة الكثير من الأوّلياء على متابعة أبنائهم (الأمّيَّة الإلكترونيَّة).
- اندفاعيَّة المتعلّمين نحو استخدام التِّكنولوجيا: الاستخدام غير الفعَّال للأجهزة من طرف بعض المتعلّمين كاستخدام الإنترنيت في مجلات غير الدّراسة (الألعاب، الدّردشة...) يؤثر –بلا شكٍّ- سلبيّا على عمليَّة التّحصيل والفهم.
- التَّباين في الأثر بين المتعلّمين، وهذا راجع للكفاءة الفرديَّة لكلّ متعلّم.
- محدوديَّة التَّواصل العاطفيّ الوجدانيّ بين المتعلّمين والمعلّم، بسبب التَّعامل مع الأجهزة.
- غياب الكيفية الصَّحيحة للتَّعلُّم خاصَّة مع كثافة المواد التّعليمية.

جدول رقم (01): مقارنة بين التّعليم الصَّفيّ والتّعليم بالمنصّة.

	التّعليم الصَّفيّ	التّعليم بالمنصّة
المعلّم	منشِّط وناقل للمعرفة	مشجِّع ومرافق وموجِّه لتطوير المهارات
المتعلّم	متلقٍ (في الغالب)	محور فعَّال في عمليَّة التّعلّم
الطُّرق	منوَّعة (غير كافيَّة)	تراعي الفروق الفرديَّة (تعلُّم ذاتيّ).
الوسائل	سمعيَّة، بصريَّة	متعدِّدة ومتنوِّعة (فيديوهات، نصوص، سمعيَّة، صور، أشكال، ملفات...)
التَّقويم	يقوم به المعلّم فقط	يقوم به المتعلّم من خلال المنصّة الَّتي تعمل بتقنيَّات الذّكاء الاصطناعيّ.

من خلال المقارنة أعلاه يتَّضح التَّغيُّر في طبيعة عمل المعلّم، كما يتغيَّر كذلك دور الطَّالب من خلال تطبيق المنحى النِّظامي لتقنيَّة التّعليم (التّعليم الرّقميّ) حيث أصبح الطَّالب محور التّركيز في العمليَّة التّعليمية، ولم يعد دور المعلّم قاصرا على نقل المعلومات والتَّلقين، وأصبحت العمليَّة التّعليمية التّعلّميَّة تشاركيَّة بين الطَّالب والمعلّم (الفريجات، 2010، ص. 51).

أمَّا من ناحية تنويع الطُّرق التَّدريسيَّة والوسائل التّعليمية فهي عنصر مهمّ في التّعليم بالمنصّة، بحيث توظف لتحسين التّعلّم والرُّقيّ به من خلال دفع الملل، تقريب الواقع وتجسيده بعيدا عن التَّجريد، وزيادة الرَّغبة في التّعلّم وزيادة الانتباه، وسرعة التَّذكُّر، وتوفير الجهد والوقت، وغيرها من المميّزات (الفريجات، 2010، ص. 94).

وإذا جئنا إلى عمليَّة التَّقويم فإنَّ ما يقوم به المتعلّم (ذاتيًّا) من خلال المنصّة الَّتي تعمل بتقنيَّات الذّكاء الاصطناعيّ، يقوده إلى تحديد جوانب القوَّة والضَّعف، حيث يتمُّ بواسطته تغيير المسار، وتصحيح العيوب، وبه يتجنَّب المتعلّم عثرات الطَّريق، ويقلِّل من الجهود، ويوفِّر الوقت. (منسي، 1998).

8. الدراسات السابقة:

سنقوم بعرض بعض الدراسات العربية التي حتى وإن لم تلم بموضوع الدّراسة مباشرة، لكنها قد تمس جانبا من جوانبه، قصد الاستعانة بها في مناقشة نتائج الدّراسة، ولقد جاءت على النحو الآتي:

استهدفت دراسة (بدر غازي سحمي المطيري 2021) التعرف على دور استخدام المنصّات التّعليمية الإلكترونية في تحسين العملية التّعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلّمين في منطقة الفروانية بدولة الكويت، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدّراسة من معلّمين ومعلّمات الصف الثاني عشر في منطقة الفروانية بدولة الكويت، وتم اختيار عيّنة عشوائية بلغ عددها (80) من معلّمين ومعلّمات طلبة الصف الثاني عشر في منطقة الفروانية بدولة الكويت، ولقد أشارت نتائج الدّراسة إلى أن دور استخدام المنصّات التّعليمية الإلكترونية في تحسين العملية التّعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلّمين كانت بدرجة متوسطة على الأداة ككل وعلى كل مجال من مجالات الأداة، كما تبين إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية، وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر مقرر الدّراسة وفي الدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح المقرر الأدبي (المطيري، 2021)

كما هدفت دراسة عبد المجيد المبحوح أحمد (2019) إلى معرفة أثر توظيف المنصّات التّعليمية التفاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني عشر بمبحث التكنولوجيا في عصر الرّقمنة. ولتحقيق أهداف الدّراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي. تكونت عيّنة الدّراسة من (60) طالبة من طالبات الصف 12 علمي، بمدرسة شهداء رفح في محافظة رفح، ممثلة بـ (30) طالبة للمجموعة التجريبية، و(30) طالبة للمجموعة الضابطة، توصلت الدّراسة إلى نتائج منها. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة، في اختبار التحصيل الدراسي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما بينت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة، في اختبار مهارات التفكير البصري، وذلك لصالح المجموعة التجريبية (المبحوح ، 2019).

9. إجراءات الدّراسة الميدانية:

1.9. منهج الدّراسة:

يعتبر المنهج الوصفي هو المنهج الأنسب لهذه الدّراسة التي تهدف إلى تبيان فاعليَّة استخدام مثل هذه المنصّات في تنمية مهارات تعلُّم اللّغة العربيَّة. ويعرف المنهج الوصفي بأنه "مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا. لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث (بوعموشة، 2022، ص ص. 38- 50) نقلا عن (الديلمي، 2016، ص. 98).

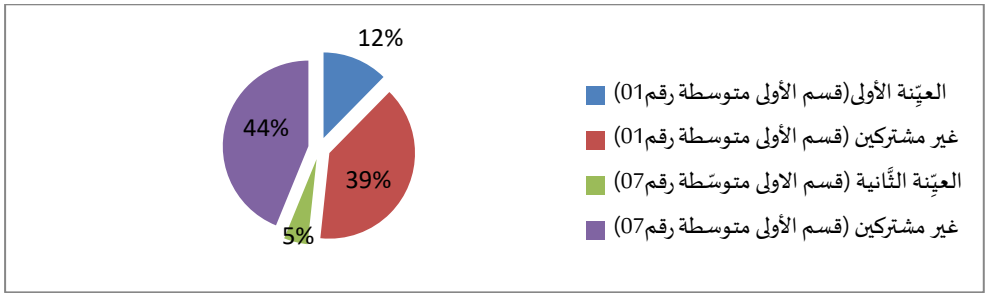
2.9. مجتمع وعيّنة الدّراسة:

شمل مجتمع الدّراسة جميع تلاميذ متوسطة (ابن عامر يعقوب) من الذكور والإناث بمدينة (قصر الشلالة، ولاية تيارت، بالجزائر)، والبالغ عددهم (89 تلميذا وتلميذة)، واستند الباحثان على العيّنة (حجمها 15 تلميذا وتلميذة) في اختيار عيّنة الدّراسة لتجانس مجتمعها، وتم توزيع الاستبانات على التّلاميذ. ويبين الجدول (01) مجتمع الدّراسة وعينتها بحسب الاستجابات.

جدول رقم (02): مجتمع وعيّنة الدّراسة.

	عدد التّلاميذ	المشتركون	غير المشتركين	نسبة المشتركين	نسبة غير المشتركين
قسم الأولى رقم 01	46	11	35	%12	%39
قسم الأولى رقم 07	43	04	39	%05	%44
المجموع	89	15	64	%17	%83

المصدر: من إنجاز الباحثين



شكل رقم (01): نسبة التّلاميذ المشتركين بالمنصّة التّعليمية. المصدر: من إنجاز الباحثين.

3.9. عيّنة الدّراسة:

تم اختيار عيّنة (حجمها 89 تلميذا وتلميذة) بطريقة المسح الشامل من المجتمع المتكون من جميع التّلاميذ بنسبة قدرها (100 %)، والذين يدرسون في السّنة الأولى متوسط بمتوسطة (ابن عامر يعقوب) بمدينة (قصر الشلالة، ولاية تيارت بالجزائر).

4.9. حدود الدّراسة:

تمت الدّراسة الحالية على عيّنة من التّلاميذ والتّلميذات في متوسطة (ابن عامر يعقوب) بمدينة (قصر الشلالة، ولاية تيارت بالجزائر)، وذلك خلال السّنة الدّراسية 2023/2022.

5.9. الدّراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية لمجموعة تلاميذ حيث قام باختيار عيّنة عشوائية استطلاعية (من غير عيّنة البحث الأساسية) قوامها 20 تلميذا وتلميذة.

6.9. أدوات الدّراسة:

قام الباحثان بتصميم استبانة لدراسة تبيان فاعليَّة استخدام مثل هذه المنصّات في اكتساب وتنمية مهارات تعلُّم اللّغة العربيَّة. تكونت الاستبانة من جزأين: الأوّل يتعلق بالبيانات الشخصية، والثاني يتعلق بأبعاد الدّراسة التي اشتملت على بعدين (محورين) اثنين هما: تفاعل التّلاميذ مع (منصّة معلّم)، دور (منصّة معلّم) في اكتساب مهارات اللّغة العربية. وقد بلغ عدد بنود الاستبانة 20 بندا، موزعة على النحو الآتي:

- 10 بنود لبعد: تفاعل التّلاميذ مع (منصّة معلّم).
- 10 بنود لبعد: دور (منصّة معلّم) في اكتساب مهارات اللّغة العربية.

جدول رقم (03): أبعاد استبانة فاعليَّة استخدام (منصّة معلّم) في اكتساب وتنمية مهارات تعلُّم اللّغة العربيَّة.

الأبعاد (الإيجابيات)	أرقام البنود
البعد الأوّل (15 بندا)	10-9-8-7-6-5-4-3-2-1
البعد الثاني (15 بندا)	20-19-18-17-16-15-14-13-12-11
المجموع	20 بندا

أولا- ثبات وصدق الاستبيان:

أ/ الثبات: التناسق الداخلي (ألفا كرونباخ): تم حساب ثبات هذا الاستبيان بطريقة التناسق الداخلي بمعامل ألفا كرونباخ والتي تقوم على أساس تقدير معدل إرتباطات العبارات فيما بينها لكل محور وللاستبيان ككل، حيث قدر بالنسبة للمحور الأوّل (0.57) وبالنسبة للمحور الثاني (0.73) وبالنسبة للاستبيان ككل (0.79) وهي قيم تدل على أن هذا الاستبيان ثابت، كما هو مبين بالجدول التالي:

الجدول رقم (04) يوضح ثبات الاستبيان عن طريق ألفا كرونباخ

المحاور	معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات
المحور الأوّل	0.573	10
المحور الثاني	0.733	10
الاستبيان ككل	0.796	20

ب/ الصدق: صدق الاتساق الداخلي:

- **الارتباط بين الدرجات الكلية للمحاوروالدرجة الكلية للاستبيان ككل:**

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل محور بالدرجة الكلية للاستبيان بمعامل الارتباط بيرسون حيث جاءت الارتباطات كلها دالة إحصائيا فقد بلغ معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور الأوّل والدرجة الكلية للاستبيان ككل (0.78)، وبالنسبة لارتباط المحور الثاني بالدرجة الكلية للاستبيان ككل (0.85)، وبالتالي يمكن القول بأن هذا الاستبيان صادق، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (05) يوضح مصفوفة ارتباطات الدرجات الكلية لمحاورالاستبيان مع درجته الكلية

المحور	الدرجة الكلية للاستبيان	المحور	الدرجة الكلية للاستبيان
المحور الأوّل	0.784**	المحور الثاني	0.852**
الإرتباط دال عند (0.01)**			

- عرض النتائج وتفسيرها:

- عرض نتائج الفرضية الأولى وتفسيرها:

لفحص ودراسة الفرضية الأولى التي مفادها: "أنه يوجد تفاعل مرتفع للتّلاميذ أفراد العيّنة مع (منصّة معلّم) الرّقمية"، تمت المعالجة الإحصائية بواسطة إيجاد المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النّسبية وترتيبها، وتم التّوصل إلى النّتائج الموضّحة في الجدول التالي:

جدول رقم (06): المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية والأهمية النسبية لاستجابات العيّنة.

البعد	الرّقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	التقدير
الأوّل: تفاعل التّلاميذ مع (منصّة	01	العبارة 01	1.86	0.979	0,00	
	02	العبارة 02	3.01	1.092	0,00	
	03	العبارة 03	2.33	0.903	0,00	
	04	العبارة 04	2.71	1.022	0,00	

معلّم)	05	العبارة 05	2.59	1.165	0,00	
	06	العبارة 06	2.78	1.181	0,00	
	07	العبارة 07	2.74	1.182	0,00	
	08	العبارة 08	2.53	1.197	0,00	
	09	العبارة 09	2.21	1.016	0,00	
	10	العبارة 10	1.79	0.800	0,00	
		المحور ككل	24.60	6.722		

نلاحظ من خلال قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المستخرجة من استجابات أفراد عيّنة الدّراسة المبينة على كل عبارة من عبارات المحور الأوّل (وجود تفاعل مرتفع للتّلاميذ أفراد العيّنة مع (منصّة معلّم) الرّقمية، أن العبارات (1-3-5-8-9) تنتمي إلى المجال المنخفض (1.81- 2.60)، أما العبارات (2-4-6-7) فتنتمي إلى المجال المتوسط (2.61- 3.40)، في حين أن العبارات (10-11-12) تنتمي إلى المجال المنخفض جدا (1-1.80)، وبالنظر إلى المتوسط الحسابي الاجمالي للمحور الأوّل والذي بلغ (24.60) فهو ينتمي إلى المجال المرتفع (18-26) ومنه يمكن القول أن تفاعل التّلاميذ مع (منصّة معلّم) ضعيف حسب استجابات أفراد عيّنة الدّراسة.

- عرض نتائج الفرضية الثانية وتفسيرها:

لفحص ودراسة الفرضية الثانية التي مفادها: "أنه يوجد دور مهم تلعبه (منصّة معلّم) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية بالشكل الذي يتناسب مع عصر الرّقمنة المنتشرة في جميع المجالات وتحقيق الكفاءة المطلوبة لدى التّلاميذ. تمت المعالجة الإحصائية بواسطة إيجاد المتوسطات الحسابية لتحديد الدور الذي تلعبه (منصّة معلّم) الرّقمية، والانحرافات المعيارية للتعرف على تشتّت استجابات عيّنة الدّراسة والأهمية النسبية وترتيبها، وتم التوصل إلى النتائج الموضّحة في الجدول التّالي:

جدول رقم (07): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لاستجابات العيّنة.

البعد	الرّقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	التقدير
الثاني: دور (منصّة معلّم) في اكتساب	01	العبارة 11	1.84	0.810	0,00	
	02	العبارة 12	2.26	1.145	0,00	
	03	العبارة 13	2.00	0.707	0,00	

مهارات اللّغة العربية	04	العبارة 14	1.87	0.927	0,00	
	05	العبارة 15	2.86	1.089	0,00	
	06	العبارة 16	2.80	1.176	0,00	
	07	العبارة 17	2.47	1.066	0,00	
	08	العبارة 18	2.20	0.841	0,00	
	09	العبارة 19	2.97	1.186	0,00	
	10	العبارة 20	2.73	1.145	0,00	
		المحور ككل	24.04	5.109		

نلاحظ من خلال قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المستخرجة من استجابات أفراد عيّنة الدّراسة المبينة على كل عبارة من عبارات المحور الأوّل (وجود دور مهم تلعبه (منصّة معلّم) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية) أن العبارات (11-12-13-14-17-18) نتمي إلى المجال المنخفض (1.81- 2.60)، أما العبارات (15-16-19-20) فنتمي إلى المجال المتوسط (2.61- 3.40) ، وبالنظر إلى المتوسط الحسابي الاجمالي للمحور الثاني والذي بلغ (24.60) فهو ينتمي إلى المجال المرتفع (18-26) ومنه يمكن القول أنه لا يوجد دور لـ (منصّة معلّم) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية بالشكل الذي يتناسب مع عصر الرّقمنة المنتشرة في جميع المجالات وتحقيق الكفاءة المطلوبة لدى التّلاميذ حسب استجابات أفراد عيّنة الدّراسة .

- عرض نتائج الفرضية الثالثة وتفسيرها:

لفحص ودراسة الفرضية الثانية التي مفادها: "أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطات مستخدمي هذه المنصّة، وغير المستخدمين لها. للتحقق من ذلك قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" (T-test) للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين فيما يخص متغير الاستخدام. ويوضح الجدول التالي ما تم التوصل إليه من نتائج في هذا الصدد.

جدول رقم (08): نتائج اختبار(ت، T-test) لدلالة الفروق بين المتوسطات في مدى فاعلية منصّة (معلّمي) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية وفقا لمتغير استخدام المنصّة، وعدم استخدامها.

الاستخدام	التجانس (F) ليفين	مستوى الدلالة	حجم العيّنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "T"	مستوى الدلالة	القرار
استخدم	7.510	0.007	15	63.2667	5.50930	87	8.367	0.000	دال عند (0.01)
لا أستخدم			74	45.6892	7.73167				

من خلال الجدول أعلاه رقم (08) نلاحظ أن اختبار التجانس ليفين (ف) والذي بلغت قيمه (7.51) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، نستنتج أنه ليس هناك تجانس بين المجموعتين مما استدعى تطبيق اختبار (T. test) لعينتين مستقلتين متجانستين.

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية في مقياس الذّكاء العاطفي والتي بلغت بالنسبة للمستخدمين للمنصّة (63.26) وبالنسبة لغير المستخدمين (45.68) نلاحظ أنه توجد فروقا بينهما، كما أن قيمة اختبار الدلالة الإحصائية (T. test) والتي بلغت (8.36) جاءت موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ألفا (α=0.01)، ومنه نستطيع الحكم على أن هذه النتيجة المتوصل إليها جاءت مؤيدة لفرضية الدّراسة الثالثة القائلة توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العيّنة في مدى فاعلية منصّة (معلّمي) الرّقمية في اكتساب وتنمية المهارات في مادة اللّغة العربية وفقا لمتغير استخدام المنصّة، وعدم استخدامها لصالح المستخدمين، ونسبة التأكد من هذه النتيجة هي (99%) مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة (1%).

- خاتمة:

يمكن القول في الختام أن النتائج المتوصل إليها هي كالآتي:

- التّعليم الرّقميّ بالمنصّة غير معتمد من طرف التّعليم الحكوميّ في الجزائر، وإنَّما هي مبادرة إبداعيَّة تجريبيَّة من طرف الأستاذ.

- المنصّة بيئة تعليميَّة تفاعليَّة، وحلقة وصل بين المتعلّم والمعلّم(الافتراضيّ) توظِّف تقنيَّة الويب لتحقيق عمليَّة التّعلّم.

- لا يمكن لمنصَّات التّعلّم أن تكون بديلا للتَّعليم الحكوميّ التَّقليديّ، إنَّما هي دعامة تكميليَّة تعزيزيَّة.

- تحتوي المنصّة على إمكانات غير محدودة في إكساب المتعلّم الكفايات، وتعليم المهارات اللُّغوية وتقويم التَّحصيل في مادَّة اللّغة العربيَّة.

- المنصّة كوسيلة تعليميَّة تساعد بشكل كبير في تنشيط المتعلّمين، واستثارة اهتمامهم للتَّوجه نحو تعلُّم مادَّة اللّغة العربيَّة، واستغلالها في اكتساب المهارات اللُّغويَّة.
- للُّغة العربيَّة خصائص وإيجابيَّات جعلتها تستعمل اليوم في وسائل الاتصال والنَّشر والإنترنت وسائر شبكات التواصل، وهذا الحضور يتيح الفرصة للمتعلّمين للتَّفاعل مع القدرات الهائلة للُّغة العربيَّة من خلال الحاسوب والوسائل الرّقمية.
- يواجه التّعليم الرّقميّ بمرحلة ما قبل الجامعة الكثير من العوائق الَّتي تحول دون انتشاره بالرُّغم من ضرورته في هذا العصر.
- لا يزال واقع المدرسة الجزائريَّة -خاصَّة في التّعليم المتوسِّط- بعيد جدا في إشراك التِّكنولوجيَّات الحديثة عمَّا تعرفه الكثير من الدُّول خاصة في تصميم منصّات رقميّة تعليميّة متخصّصة وموافقة لمناهج التّدريس في ظلَّ تحدِّيات ورهانات التّعليم الرّقميّ اليوم.

على ضوء النتائج المتوصّل إليها في الدّراسة يقدم الباحثان مجموعة من المقترحات فيما يلي:

- مرافقة المدارس ومساعدتها في مواكبة التَّحولات الرّقمية العالميَّة في مجال التّعليم (خاصَّة مادَّة اللّغة العربيَّة)
- تقترح الدّراسة استثمار المنصّات الإلكترونية والوسائل التِّكنولوجيَّة من قبل المدارس، والاستفادة من أدواتها التّعليمية المتنوّعة في تطوير عمليَّة التّعليم والتّعلّم في مادَّة اللّغة العربيَّة.
- تمكين المعلّمين والمتعلّمين من مهارات التَّفكير التِّقني والبرمجة الحاسوبيَّة، وتعزيز التّعلّم والتّعليم الرّقميّ في مادَّة اللّغة العربيَّة.
- تشجيع بيداغوجيا التّعليمية الرّقمية للُّغة العربيَّة.
- تشجيع تصميم المنصّات التّعليمية الرّقمية الدَّاعمة للُّغة العربيَّة.
- ضرورة الانغماس في تعليم وتعلُّم مادَّة اللّغة العربيَّة عبر الإنترنيت.
- تشجيع التّعلّم المستقل لمادَّة اللّغة العربيَّة.
- تطوير مهارات تعلم مادَّة اللّغة العربيَّة في البيئات الرّقمية.
- ضرورة الاهتمام بالتّعليم المدمج أو ما يعرف بالصَّف المقلوب (تقديم المادَّة التّعليمية قبل الصَّف من خلال الوسائط الإلكترونيَّة والإنترنت) والاستفادة من محاسنه، بتجنيد الوسائل الماديَّة والبشريَّة لإنجاحه.
- ضرورة اختيار ما يناسب من منصَّات، وعدم الاندفاع وراء كلِّ جديد إلَّا بعد التَّأكد من ملاءمتها.
- دعم ثقافة السُّلوك الإبداعيّ لدى المعلّمين والمتعلّمين على حدٍّ سواء.

- قائمة المراجع:

- الدليمي، ناهد عبد زيد. (2016). أسس وقواعد البحث العلمي. ط 1. عمان: دار صفاء.

- الرَّنديّ بشاير سعود. (25-26أبريل 2019م)، منصَّات التّعليم الإلكترونيّ، المؤتمر الإقليميّ الرَّابع في المنطقة العربيَّة: تكنولوجيا المعلومات والمعرفة الرّقمية وتأثيرها على مؤسَّسات وبيئة المعلومات العربيَّة، الشارقة: هيئة الشَّارقة للكتاب.

- السنبل عبد العزيز عبد الله. (1412 هـ- 1991)، نظام التّعليم في المملكة العربية السعودية، ط 10. دار الزوايا العلمية.

- العودة عبد العزيز أحمد. (ماي2021)، معوقات إدارة التّعليم الإلكتروني بمحافظة الأحساء بالمملكة العربيَّة السَّعوديَّة في ظل جائحة كورونا، مجلَّة كليَّة التَّربيَّة (أسيوط) مج:37، ع05، ص 474- 506

- الفريجات غالب عبد المعطي. (2010)، مدخل إلى تكنولوجيا التّعليم، ط2. الأردن: دار كنوز المعرفة العلميَّة للنَّشر والتَّوزيع.

- المبحوح عبد المجيد، أحمد. (2019). أثر توظيف المنصّات التّعليمية التفاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدّراسي لدى طالبات الصف الثاني عشر بمبحث التكنولوجيا في عصر الرّقمنة. مجلة العلوم التربوية، 20 (04)، 15-54.

- المطيري بدر غازي سحمي. (2021 م). دور استخدام المنصّات التّعليمية الإلكترونية في تحسين العملية التّعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلّمين في منطقة الفروانية بدولة الكويت، المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية، 2 (1)، 202-215.

- بوعموشة، نعيم. (2022). ظاهرة الغش في الامتحانات من وجهة نظر الطلبة دراسة ميدانية على عيّنة من الطلبة بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة جيجل. مجلة القياس والدّراسات النفسية، 01 (05)، 38 – 50.

- زيتون كمال عبد الحميد (1425هـ-2004)، تكنولوجيا التّعليم في عصر المعلومات والاتِّصالات، ط2. القاهرة، مصر: عالم الكتب.

- عامر طارق عبد الرَّؤوف (2014)، التّعليم الإلكترونيّ والتّعليم الافتراضيّ؛ اتِّجاهات عالميَّة معاصرة، القاهرة، ط1. مصر: المجموعة العربيَّة للتَّدريب والنَّشر.

- عبد السلام شيرين، تعريف المهارة، نشر في: 9يونيو، 2020 على موقع موسوعة: https://www.mosoah.com/career-and-education)، أطلع عليه بتاريخ: 2022/12/26.

- عبد النَّعيم رضوان. (2016)، المنصّات التّعليمية؛ المقرَّرات التّعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ط1. عنَّابة، الجزائر: دار العلوم للنَّشر والتَّوزيع،
- قطيط غسَّان يوسف. (1436هـ- 2015)، تقنيَّات التّعلّم والتّعليم الحديث، الثَّقافة للنَّشر والتَّوزيع، عمان، الأردن، ط01
- مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللّغة العربية (2015)، مئة سؤال عن اللّغة العربيَّة، ط1. المملكة العربيَّة السَّعوديَّة: دار وجوه للنَّشر والتَّوزيع، الرّياض،
- منسي محمود عبد الحليم حامد (1998)، التَّقويم التَّربويّ، ط1. مصر، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعيَّة للطَّبع والنَّشر والتَّوزيع.
- منصّة معلّم، شركة إنكيديا **INKIDIA** القبَّة الجزائر: **https://inkidia.com.dz/**
- نظرة عامَّة على أسباب نمو منصَّات التّعليم الإلكترونيّ خلال عام 2018م، بحث منشور في موقع: البوابة العربيَّة للأخبار التِّقنيَّة، اطلع عليه بتاريخ:19 /2022/12، https://aitnews.com/
- وزارة التربية الوطنية (2015)، دليل الأستاذ؛ اللّغة العربيَّة للسَّنة الأولى من التّعليم المتوسِّط، إشراف محفوظ كحوال وآخرين، موفم للنَّشر، الجزائر، دط،
- ياسين نجلاء أحمد (2013)، الرّقمنة وتقنياتها في المكتبات العربيَّة، ط1. القاهرة، مصر: العربيّ للنَّشر والتَّوزيع،
- ينظر: نظرة عامة على أسباب نمو منصات التّعليم الإلكتروني خلال عام 2018. موقع (هنا بيرت)، https://www.honabeirut.net/archive/technology/6411.html
12- اللَّجنة الوطنيَّة للمناهج (2015)، منهاج الطَّور الأوّل من التّعليم المتوسّط (الإطار العام لمنهاج التّعليم المتوسّط)، الجزائر.
http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic