

# تصورات معلمي الرياضيات في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية

**د. إبراهيم محمد عرمان**

استاذ مشارك - كلية العلوم التربوية-جامعة القدس - فلسطين  
بريد الكتروني: iarman@staff.alquds.edu

**أ. إنتصار محمود شحاتيت**

معلمة - مديرة تربية جنوب الخليل - فلسطين  
بريد الكتروني: ekramsht@gmail.com

## الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات معلمي الرياضيات في محافظة الخليل، حول المنصات التعليمية الإلكترونية، ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحثان المنهج الوصفي، حيث تم تطبيق الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي (2020/2021) على عينة عشوائية، تكونت من (175) معلماً، ومعلمة، وتم إعداد استبانة؛ لقياس تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، حيث تكونت من (27) فقرة، حيث تم التحقق من صدقها، وثباتها، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0.91). توصلت الدراسة أنتصارات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل، حول المنصات التعليمية الإلكترونية متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.13)، وبانحراف معياري (0.67)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل، حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي، والتخصص، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي. وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بإعداد معلم المستقبل، إعداداً يؤهله لاستخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم، وتشجيع وتحفيز معلمي الرياضيات على توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية، وتطويره في ضوء النتائج، أوصت الدراسة بإعداد معلم المستقبل، إعداداً يؤهله لاستخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم، وتشجيع وتحفيز معلمي الرياضيات على توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية، وتطوير البنى التحتية للتعليم الإلكتروني.

للمراسلة:

كلية العلوم التربوية، جامعة القدس، القدس، فلسطين

البريد الإلكتروني: iarman@staff.alquds.edu

مديرة تربية جنوب الخليل - فلسطين

البريد الإلكتروني: ekramsht@gmail.com

حقوق النشر 2022، جميع البيانات الواردة في هذا المقال محمية

ويجب أخذ إذن الاستخدام عن طريق جامعة القدس (عمادة البحث العلمي)

عنوان جامعة القدس الإلكتروني (www.alquds.edu)

# The Perceptions of Mathematics Teachers in Hebron Governorate About e-Platforms

**Ibrahim Moh'D Arman**

Associated Professor, College of Education Science, Alquds University, Palestine  
iarman@staff.alquds.edu

**Intisar Mahmoud Shahateet**

Teacher, South Hebron Education Directorate, Palestine  
ekramsht@gmail.com

## Abstract

This study aimed to identify the perceptions of Mathematics teachers in Hebron governorate around e-platforms and their relationship to their teaching competencies – The researcher adopted the descriptive correlational approach on a simple random sample, which included (175) teachers from both genders during the second semester in (2020/2021). The Researchers built a Questionnaire to measure the perceptions of Mathematics teachers about e-platforms consisting of (27) items the instrument validity and reliability were verified, the reliability coefficient is (0.91).The results showed that the perceptions of Mathematics teachers for upper primary stage in Hebron governorate around electronic educational platforms were moderate, with an average of (3.13), and standard deviation of (0.67). The results also revealed that there are no stasically significant differences in the mathematical averages of the perceptions of Mathematics teachers for upper primary stage in Hebron governorate around electronic educational platforms attributed to the variables of gender, specialization, years of experience, and scientific qualification.In the light of these results, the researcher recommended: to prepare the future teacher Preparing to use technology in teaching and learning, encourage and motivate Mathematics teachers to use electronic educationa platforms and develop the infrastructure of electronic learning.

---

Correspondence:

College of Education Science, Alquds University, Palestine

E-mail : shoudalieh@staff.alquds.edu

South Hebron Education Directorate, Palestine

E-mail: ekramsht@gmail.com

Copy rights 2022: All data in this article is protected

It must be taken for use by Al-Quds University ( Deanship of Scientific Research).

Al-Quds University e-mail address (www.alquds.edu)

## المقدمة

يعيش الإنسان في عالم متسارع في التغيير المستمر، والتطور المتسارع؛ نتيجة الانفجار المعرفي، والاكتشافات المتلاحقة، والتكنولوجيا المتقدمة، مما أثر بدوره على مختلف الأنشطة الحياتية، وأهمها: العملية التعليمية التعلمية، التي تضم عدة عناصر، منها: المعلم، والمتعلم، والمحتوى الدراسي، والبيئة التعليمية (الاعتيادية منها والافتراضية) وأساليب التقويم، ويعتبر المعلم أحد أهم عناصر المنظومة التعليمية، حيث لم يعد دوره مجرد ملقن، وناقل للمعلومات، بل هو الميسر، والمرشد، والموجه، والمستشار، والمشرف، والمنظم للعملية التعليمية، وحجر الزاوية في صرح البناء التربوي، والعمود الفقري للعملية التعليمية، لذلك وجب أن يكون مؤهلاً جيداً لمهنته، ومواكباً للتقنيات، والمستحدثات التكنولوجية، التي تساهم في تشكيل متعلم قادر على مواجهة متطلبات الحياة، ومعايشة هذا العصر التكنولوجي، والمعلوماتي. وقد كان من أدوات التكنولوجيا الحديثة القائمة على الإنترنت، المنصات التعليمية الإلكترونية، التي أسهمت في توفير بيئة تفاعلية تعليمية، وطرح محتوى إلكتروني يشجع الطالب التفاعل معه، كما يمكن لعملية التعلم أن تتم حسب سرعة وقدرة الطالب، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف التعلم، كما أن هذه المنصات تجمع بين مميزات إدارة المحتوى الإلكتروني، وبين شبكات التواصل الاجتماعي، كما تضم أنشطة ووسائل تقويم (الرشيدي، 2019). ولا يخفى على أحد أن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى معلم ماهر، ومتقن لاستراتيجيات، وأساليب التعلم الإلكتروني، ومتمكن من مادته العلمية، ويسعى إلى أن يتزود بكل ما هو حديث في تخصصه، ومؤمن بأهمية التعلم المستمر، ولكي يصبح المعلم معلماً إلكترونياً، فإنه يحتاج إلى صياغة فكرية؛ ليقنع بأن أساليب التدريس الاعتيادية ينبغي أن تتغير حتى تناسب الكم المعرفي الهائل، ولا بد من توفير أساليب تدريس حديثة فعالة، نستطيع من خلالها أن نقدم الدروس عن بعد، بواسطة أدوات التعلم الإلكتروني، كما أن استراتيجيات التدريس الحديثة تتوافق مع خصائص الطلبة، وتلبي احتياجاتهم (شاهين، 2010).

## مشكلة الدراسة

نبعت مشكلة الدراسة من خلال اهتمام وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية، في العام الدراسي(2020/2021م)، وذلك بعد إعلان تعليق الدوام الوجاهي في المدارس، والجامعات؛ بسبب جائحة كورونا، مما وضع المعلمين أمام تحديات تفرض عليهم توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية، لذلك أصبح من الضروري دراسة هذا الموضوع؛ لمعرفة تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، حيث جاءت مشكلة الدراسة للتعرف على تصورات معلمي الرياضياتحول المنصات التعليمية الإلكترونية.

## أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

التعرف إلى تصورات معلمي الرياضيات في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية. التعرف إلى اختلاف تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل، حول المنصات التعليمية الإلكترونية، باختلاف (النوع الاجتماعي، والتخصص، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي).

## أسئلة الدراسة

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

**السؤال الأول:** ما تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل، حول المنصات التعليمية الإلكترونية؟

**السؤال الثاني:** هل تختلف تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية باختلاف (النوع الاجتماعي، والتخصص، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)؟

## فرضيات الدراسة:

تم تحويل السؤال الثاني إلى الفرضيات الصفرية الآتية:

### الفرضية الصفرية الأولى، والتي تنص:

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (  $0.05 > \alpha$  ) بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي.»

### الفرضية الصفرية الثانية، والتي تنص:

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (  $0.05 > \alpha$  ) بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير التخصص.»

### الفرضية الصفرية الثالثة، والتي تنص:

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (  $0.05 > \alpha$  ) بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.»

### الفرضية الصفرية الرابعة، والتي تنص:

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (  $0.05 > \alpha$  ) بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.»

## أهمية الدراسة

ظهرت أهمية هذه الدراسة من خلال:

**الأهمية النظرية:** قد تسهم في توفير مادة نظرية، تفيد المعلمين، وتثري الأدب التربوي، في مجالي تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، والكفايات التدريسية لديهم، وقد توفر أدوات يمكن استخدامها في قياس تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، والكفايات التدريسية لديهم.

**الأهمية العملية:** قد تسهم في بناء أدوات تفيد التربويين، والإدارات المدرسية، في قياس التصورات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، وكذلك قياس الكفايات التدريسية لديهم، وتقديم معلومات قيمة لصانعي القرار عن تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، والكفايات التدريسية لديهم، وتساعدهم على رسم السياسات التربوية، ووضع خطط تحقق أهداف تربوية، وتشجيع وتحفيز معلمي الرياضيات على توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية، وتطوير البنى التحتية للتعليم الإلكتروني.

**الأهمية البحثية:** قد تفتح الآفاق أمام الباحثين؛ لإجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع، وتفيدهم في دراساتهم المستقبلية.

## حدود الدراسة: اقتصرت هذه الدراسة على:

- الحدود البشرية: معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا.
- الحدود المكانية: تربية جنوب الخليل.
- الحدود الزمانية: الفصل الثاني من العام الدراسي (2020/2021م).
- الحدود الإجرائية: تحددت الدراسة بالمنهج، والأدوات، من حيث صدقها، وثباتها، وطرق اختيار مجتمع الدراسة، وعينتها، والطرق والأساليب الإحصائية المستخدمة.
- الحدود المفاهيمية: اقتصرت هذه الدراسة على المفاهيم، والمصطلحات الواردة فيها.

## مصطلحات الدراسة:

التصور: « إدراك الأمور إدراكاً مجملًا، والإمساك بناصية الأمور عامة» (شحاتة والنجار، 2003). ويعرف إجرائياً: مجموعة من الآراء، والمعتقدات، والأفكار التي يعبر عنها معلمي الرياضيات في مدارس تربية جنوب الخليل، إيجابياً، أو سلبياً، حول المنصات التعليمية الإلكترونية، وتقاسب استجابات أفراد العينة على الأداة المستخدمة. المنصات التعليمية الإلكترونية: بيئة تعليمية تفاعلية، توظف تقنية الويب الثانية، وتجمع بين ميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني، وبين شبكات التواصل الاجتماعي، مثل: الفيسبوك، وغيره، وتتيح للمعلم نشر الأهداف، والدروس، والأنشطة، والواجبات، وإجراء الاختبارات الإلكترونية، من خلال تقنيات متعددة، وتسهم في تبادل الحديث، ومشاركة المحتوى بين المعلم والطلبة، وتمكن أولياء الأمور من معرفة نتائج أبنائهم، مما يسهم في تحقيق نتائج، ومخرجات تعليمية بجودة عالية (العنيزي، 2017).

## الإطار النظري:

### تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية:

حديثة، تلائم العصر، والظروف التي نعيشها؛ لتحقيق أهداف العملية التعليمية، ومن هذه الأساليب الحديثة: التعليم الإلكتروني، وبيئاته، كالمنصات التعليمية الإلكترونية، التي تسهل الوصول إلى المعلم، وتلائم الطلبة الذين يعانون من صعوبة التركيز، أو التشتت الذهني؛ لأنها مرئية، ومنسقة بشكل سهل، وتوفر التعليم طوال اليوم، وفي كل أيام الأسبوع، فيحصل الطالب على المعلومة التي يريد في الوقت الذي يناسبه، مما يؤدي إلى راحة الطالب، كما أنها تقلل من الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم، مثل: استلام الواجبات، وغيرها، فقد أصبح إرسالها، واستلامها عن طريق الأدوات الإلكترونية.

يشهد العالم اليوم ثورة علمية، نتيجة التقدم الهائل في مجال التعليم الإلكتروني، الذي يدعم العملية التعليمية، فلم تعد أساليب التعليم الاعتيادية المعتمدة على الحفظ، والتلقين قادرة على مواكبة هذا التطور التكنولوجي، لذلك بات من الضروري الانتقال إلى أساليب تعليم حديثة، تناسب قدرات، وإمكانات الطلبة المتفاوتة، وتنمي روح الإنتاجية، والإبداع لدى الطلبة، وتجعل العملية التعليمية أقرب للفهم، والاستيعاب، وأكثر تشويقاً، وتتغلب على عوائق المكان، والزمان، خاصة في ظل جائحة كورونا، التي حلت علينا، وهذه الأساليب الحديثة لا يناسبها أساليب التعليم الاعتيادية، لذا وجب البحث عن أساليب

ولأن المعلم حجر الأساس في العملية التعليمية، فكان من المهم معرفة تصوراته التي تعكس سلوكه، وردود فعله في المواقف التعليمية، التي ربما تكون نتيجة المعلومات، والخبرات التي يدخرها، فالتصور الإيجابي يحدد السلوك الذي يقوم به المعلم، والعكس إذا كان التصور سلبياً. وقد أشارت شريف (2018) أن استخدام المنصات التعليمية في عمليات التعليم، تستند على مبادئ النظرية الاتصالية، التي قدمها سيمنز ودونيز، حيث أن نظرية التعلم الاتصالية تتلائم مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، ومن الواضح أن النظرية الاتصالية، تتشابه مع النظرية البنائية، في التأكيد على التعلم الاجتماعي، وإعطاء الفرصة للطلبة للتواصل، والتفاعل بين بعضهم أثناء التعلم، وأن الخبرة تتطلب إثارة لجميع الحواس عند الطالب، حتى يصبح التعلم ذي معنى، كما أن عمليات التعلم تتمركز حول الطالب، كما أن النظرية الاتصالية تركز على التعلم الرقمي، من خلال الشبكات، واستخدام أدوات تكنولوجيا الحاسوب، والإنترنت في التعليم، والتي تكون متوفرة في بيئة التعلم.

### المنصات التعليمية الإلكترونية

لقد جاءت المنصات التعليمية الإلكترونية في مقدمة تقنيات الجيل الثاني من الويب، وقد تم توظيفها في العملية التعليمية في الوقت الحالي؛ بسبب جائحة كورونا، التي أدت شل التحركات، وتعليق الدراسة، فبعد أن كان التعليم الإلكتروني معينا للتعليم في المؤسسات التعليمية، أصبح الآن الوسيلة الضرورية التي لا يمكن الاستغناء عنها لمواصلة العملية التعليمية، حيث يتواصل

من خلالها المعلم والطلبة، من خلال استخدام التقنيات الحديثة (مجاهد، 2020).

وتعرف الشواربة (2019) المنصات التعليمية الإلكترونية بأنها: ساحة تحتوي كل ما يتعلق بالتعليم الإلكتروني، سواء مصادر تعليمية، أو مقررات إلكترونية، أو نشاطات تعليمية، وأنظمة إدارة التعلم والتعليم، حيث يتم ربطها مع أدوات الاتصال والتواصل؛ من أجل تحقيق التعلم.

### استخدام المنصات في التعليم

تقوم المنصات التعليمية على أعمدة ثابتة، وهم: الطالب، والمعلم أو المصمم، والإداري، فالطالب بإمكانه التسجيل في المنصة التي يريدها، ويتلقى التدريب، والتعليم في داخل هذه المنصة، التي غالباً تكون مجانية، وعليه أن يتبع شروط هذه المنصة، أما المعلم، فيقوم بعملية التدريس، والتصميم معاً، أو يقوم المعلم بتسهيل عملية التعلم، والمصمم يصمم المحتوى التعليمي، أما الإداري، يقوم بجميع الأعمال الإدارية، فيتكفل إدارة المنصة (الباوي وغازي، 2019). ذكر رضوان (2016)

### أنواع من المنصات التعليمية الإلكترونية، ومنها:

منصة أدمودو: عبارة عن بيئة اجتماعية مخصصة للتعليم، تجمع بين منصة الفيسبوك، والبلوك بورد، وتوفر للمعلم وللطلبة بيئة مفتوحة، ليتم إرسال، واستقبال الرسائل النصية، أو الصوتية، ومناقشة الواجبات، ودرجات الاختبار، وتستخدم تقنية الويب الثانية، وبالإمكان تحميلها على الهواتف الذكية، وتساعد في حل مشكلة الدروس الخصوصية، وتسمح لأولياء الأمور من رؤية نتائج أبنائهم، وتعتبر

من المنصات المجانية، وأضاف مجاهد(2020) العديد من المميزات لمنصة أدمودو، ومنها: إعطاء تغذية راجعة للطلبة من خلال الرد عليهم، وإتاحة الفرصة للمعلمين بالتواصل مع معلمين من دول أخرى؛ لإجراء مناقشات تربوية، وتبادل الأفكار، وتساعد المعلم على استثمار الوقت، من خلال تنزيل موضوع معين على المنصة، ومناقشته مع الطلبة، كما أن هذه المنصة تضع جدولاً يوضح المواعيد المهمة لتسليم الواجبات، والامتحانات، وتعطي الفرصة للطلاب الخجول ليكون شجاعاً في كتابة آرائه، وتبادل الأفكار مع زملائه، وتوفير للطلبة أحدث المواضيع المتعلقة بمجال دراستهم.

**منصة أكاديمية خان:** مؤسسة تربوية، هدفها توفير تعليم باستخدام أساليب تعليمية متطورة، كما أنها توفر مصادر نظرية مجانية معدة بمستوى تعليمي عالمي، كما أنها عمل على ترجمة الفيديوهات المتوفرة باللغة الإنجليزية إلى جميع لغات العالم، كما أنها تساهم في تطوير المناهج التعليمية، وغير هادفة للربح.

**منصة رواق:** منصة تعليمية إلكترونية، توفر مواد دراسية أكاديمية باللغة العربية، يقدمها محاضرون متميزون، يسعون لتقديم مخزونهم المعرفي، والعلمي بشكل مجاني لمحبي المعرفة والتعلم، وتقدم المحتوى التعليمي بطريقة سهلة، وتوفر تمارين تفاعلية؛ للتأكد من استيعاب المضمون، حيث تصحح بشكل فوري، وتعطي الطالب شهادة إكمال بعد أداء الاختبار النهائي.

**منصة فيوتشر ليرن:** توفر مقررات مفتوحة عبر الإنترنت، تأسست عام (2012م) من قبل الجامعة المفتوحة، والتي تعتبر من أكبر الجامعات في

المملكة المتحدة، المهتمة في التعلم عن بعد، وتعمل المنصة مع هيئات مختصة، ومحترفة، ومنظمات أخرى، ومن الأمثلة على المقررات التي تقدمها: إدارة الأعمال، اللغات والثقافات، الطبيعة والبيئة، الرقميات والنت، التعليم والدراسة، ويمكن للطلاب الحصول على الشهادة بعد إتمام المقرر، ولكنها غير مجانية.

**منصة نفهم:** هي خدمة تعليمية إلكترونية مجانية، تقدم شرحاً مبسطاً لمناهج التعليم المدرسي في مصر، والسعودية، والكويت، وسوريا، والجزائر، وذلك عن طريق فيديوهات تتراوح مدتها من (5-20) دقيقة.

**منصة تيد للتعليم:** منصة تعليمية أجنبية، تسمح بإنشاء، وتبادل دروس تفاعلية، عن طريق مقاطع فيديو، عبر موقع اليوتيوب، ويسمح مصمم الدروس للمستخدم بالبحث، وتصفح الدروس، وإضافة الملاحظات، والأسئلة، أو محتوى الفيديو عليها، وتضم مكتبة (TEDEd) أفضل الدروس المعدة من قبل معلمين متطوعين.

**منصة فيوتشر ليرن:** توفر مقررات مفتوحة عبر الإنترنت، تأسست عام (2012م) من قبل الجامعة المفتوحة، والتي تعتبر من أكبر الجامعات في المملكة المتحدة، المهتمة في التعلم عن بعد، وتعمل المنصة مع هيئات مختصة، ومحترفة، ومنظمات أخرى، ومن الأمثلة على المقررات التي تقدمها: إدارة الأعمال، اللغات والثقافات، الطبيعة والبيئة، الرقميات والنت، التعليم والدراسة، ويمكن للطلاب الحصول على الشهادة بعد إتمام المقرر، ولكنها غير مجانية.

**منصة روافد التعليمية:** منصة تعليمية إلكترونية عبر الويب، خاصة بالمناهج الفلسطينية، توفر بيئة تعليمية إلكترونية للطلبة، من خلال حلقة وصل بين المعلم، والمادة التعليمية، والطالب، حيث يتم تنزيل المادة على الموقع الإلكتروني الخاص بمنصة روافد، وتكون على شكل كتب تفاعلية، وفيديوهات تفاعلية، واختبارات إلكترونية، وبرامج محوسبة، وملفات تتعلق بالمادة التعليمية، وبإمكان الطالب مشاهدتها، وتحميلها من هذه المنصة بطريقة سهلة، ومرنة (المبحوح، 2019).

### **الأهمية التربوية للمنصات الإلكترونية:**

تعمل المنصات التعليمية الإلكترونية على توفير الوقت، والتكاليف، مقارنة بالطرق التقليدية التي تتطلب الذهاب، والإياب للصفوف الدراسية، ومراكز التدريب، وتتيح التدريب المتزامن، رغم البعد الجغرافي، كما أن الدورات التدريبية التي تمت عن طريق المنصات يمكن عرضها، وتكرارها لمجموعة أخرى من المعلمين، كما تبرز أهميتها في الإدارة الفعالة، حيث تتيح المنصات التحكم الكامل في الإدارة، والتواصل مع الطلبة، والمعلمين، والمشرفين، كما تستخدم المنصات لإنشاء، وإدارة المحتوى بطريقة سهلة، وبإمكان الطلبة مشاركة المحتوى، أو تحميله، ويمكن الحصول على المعلومات بنقرة واحدة بكل سهولة من أي مكان، وأي وقت، وتسمح المنصات بتصميم عناصر، وميزات مختلفة للمؤسسة، تميزها عن غيرها

من المؤسسات، ويمكن أن تكون المنصة أحادية اللغة، أو متعددة اللغات، ويوجد فيها نظم لتقييم الطلبة، وتقدم المحتوى بشكل فوري وبإمكان المسؤولين تعديل، وتحديث المواد بكل سهولة، كما يمكنها تقديم تقارير مفصلة عن الطالب، أو عن المجموعة، وتوضح مدى التقدم عندهم، كما تتيح التعلم بوسائل متنوعة، كالصور، والفيديو، والنص، والصوت، مما يسهل وصول المعلومات الجديدة للمتعلمين، وتساعد في خلق بيئة تفاعلية بين المعلم والطلبة، أو بين المعلمين أنفسهم، من خلال المنتديات، والدرشة، كما تعمل على تحسين عمليات الاتصال، وخلق تعاون بين مستخدمي النظام، من خلال قناة اتصال مفتوحة بكل وقت. كما أن المنصات التعليمية تعمل على توفير بيئة تعليمية تفاعلية اجتماعية، وتعطي فرصة لتبادل الأفكار والآراء بين المعلم والطلبة، وأيضا تبادل ومشاركة الملفات، وتدعم التفاعلية بين المعلم والطالب، ويظهر فيها التعلم التعاوني، وتمكن أولياء الأمور من الاطلاع على نتائج أبنائهم، وهذا يساعد على تحقيق أهداف العملية التعليمية، وأيضا تعمل المنصات على توفير جو نفسي، واجتماعي، وآمن بين المعلم والطلبة (السيد، 2016).

## دور المعلم داخل المنصة التعليمية الإلكترونية:

أدوار المعلم في داخل المنصات التعليمية متعددة ، ومنها: كتابة أهداف الدروس التي يأمل تحقيقها، واختيار أساليب التقييم التي تقدر مدى تحقيق الأهداف، وإيجاد بيئة تعليمية تعاونية آمنة، وحث الطلبة على المشاركة في الأنشطة، ومتابعة حضور وغياب الطلبة، وتكليف الطلبة بحل الواجبات والأنشطة والمشاريع، وتنظيم النقاش والتفاعل بينه وبين الطلبة وبين الطلبة أنفسهم، والحرص على تقديم أسئلة تنمي التفكير، وإرشاد الطلبة ومساعدتهم في حل مشاكلهم الدراسية، وتوجيه الطلبة لمصادر تعلم إضافية على شبكة الإنترنت (<http://manassat.blogspot.com/p/blog-page.html>).

## دور المتعلم في المنصة التعليمية الإلكترونية

الاطلاع على أهداف الدروس التي يسعى لتحقيقها، ومتابعة الدروس بشكل جدي، وطرح الأسئلة، وحل الواجبات والأنشطة والمشاريع، التفاعل والمشاركة في النقاش، والالتزام بالقواعد المقترحة، والاطلاع على مصادر تعلم إضافية على شبكة الإنترنت (<http://manasat.blogspot.com/p/blog-page.html>).

## إيجابيات المنصات التعليمية الإلكترونية: توفر

بيئة تعلم إلكترونية تواكب القرن الواحد والعشرين، وتسمح بمشاركة المحتوى الإلكتروني بين الأفراد المشاركين، وتعطي فرصة للتعبير عن الآراء، وإجراء مناقشات، كما تسمح بمشاركة الملفات، والصور، والفيديوهات، وتشجع المشاركين على متابعة الأفكار المطروحة،

ومناقشتها، وتسجيل التعليقات، وتسمح بتكوين علاقات اجتماعية بين الطلبة، من شأنها أن تنمي مجموعات العمل بينهم (محمد، ٢٠١٧).

ويشير الباوي وغازي (2019) إلى ميزات أخرى للمنصات التعليمية الإلكترونية، ومنها: توفر إمكانية التصفح لشبكة الإنترنت، وتوفير إمكانية استخدام المعرض الخاص بالبريد الإلكتروني؛ من أجل الدخول على المنصة الإلكترونية، وتوفير إمكانية التواصل بين المعلم والطلبة في قاعات كبيرة، باستخدام النظام الصوتي المتوفر بالمنصة، كما توفر إمكانية تسجيل المحاضرة، وتخزينها على شكل ملف فيديو، ورفعها على نظام (Lecture Management System)، وهذا يساعد الطلبة على فهم واستيعاب مضمون المحاضرات، كما أنها تتيح للمعلم عرض شرائح العروض التقديمية (Power Point) مع إمكانية الشرح، والتعليق عليها، وإضافة الملاحظات على المفردات التي لها أهمية تعليمية، وأيضا تشغيل جميع ملفات الصوت، والفيديو التعليمية بشكل مستمر، وبسرعة. كذلك هناك ميزات أخرى للمنصات التعليمية الإلكترونية، منها: تسهم في تطوير المهارات التقنية الإلكترونية للمعلم والطالب، وتخفف أعباء تكرار الدروس عند المعلم، وتبني عقولا متفتحة عند الطلبة، تساعد على حل المشاكل المختلفة، وتزيد دافعية الطلبة للتعلم، وتعطي فرصة للتعلم لمن انقطعوا عن التدريس لظروف ما، وتعطي فرصة لأولياء الأمور؛ للاطلاع على مستوى أبنائهم، وتقدير جهد المعلم، وتقلل من العنف الذي يكون بين الطلبة في المدرسة، من خلال الأعمال الجماعية التي يتم تكليفهم بها، وتغيير نمط التقويم الاعتيادي المبني على حفظ المعلومة.

## أدوات المنصات التعليمية:

لتشغيل المنصات التعليمية، فإنها تحتاج إلى مجموعة من الأدوات، ومنها: جهاز حاسوب، ولوحة المفاتيح، والفأرة، وسماعات، وميكروفون، وشاشة تعمل باللمس، وقلم إلكتروني، ولوحة الكتابة الخاصة بالقلم الإلكتروني، ورف متعدد الاستخدامات، ووحدة التحكم الرئيسية، ومفتاح التشغيل والإيقاف (الباوي وغازي، 2019).

## معوقات المنصات التعليمية الإلكترونية:

يرى الجهني (2019) أن معوقات التعلم والتعليم الإلكتروني قد تكون هي نفسها معوقات المنصات التعليمية الإلكترونية، ومنها: صعوبة الانتقال من طريقة التعليم الاعتيادية إلى طريقة التعليم الإلكتروني، والتكلفة المالية للأجهزة وشبكة الإنترنت، وحاجة المعلمين والطلبة إلى التدريب المستمر على استخدام هذه التقنيات، وقلة الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم الإلكتروني، ونقص الحوافز لتطوير المحتويات. كما ذكر الشهري (2014) معوقات أخرى، منها: قلة الوعي بتقنية التعلم الإلكتروني، وعدم القناعة لدى الكثير بهذه التقنية، والخلل الفني، أو التقني الذي يواجه المستخدمين، وقد تكون اللغة عائقاً لدى المستخدمين الذين لا يتقنون اللغة الإنجليزية، وقد يكون الوقت المخصص للمعلم عائقاً، فلا يكون معه وقت إضافي للإجابة على أسئلة الطلبة، وصعوبة تنفيذ عملية التقويم بين الطلبة في هذه التقنية. وأيضاً وجود معوقات أخرى للمنصات التعليمية الإلكترونية، منها: انقطاع التيار الكهربائي الذي قد يصل إلى ساعات، وتذبذب سرعة الإنترنت، حيث أنه ينقطع بين الفينة والأخرى، وهذا يؤثر على نمط هذا التعليم، خاصة عندما يكون التعليم متزامناً،

وعدم اقتناع بعض المعلمين باستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس، وقد يؤثر على صحة الطالب أو المعلم، وربما يضعف العلاقات الاجتماعية، وأيضاً غياب القدوة، والجانب الإنساني.

## الدراسات السابقة:

أجرى المطيري (2021) دراسة هدفت إلى التعرف على دور المنصات التعليمية في تحسين العملية التعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين في منطقة الفروانية في الكويت، وتم استخدام المنهج الوصفي، كما استخدم استبانة تم التحقق من صدقها وثباتها بالطرق المناسبة، أما مجتمع الدراسة، فتكون من معلمين ومعلمات الصف الثاني عشر في منطقة الفروانية، وقد تكونت عينة الدراسة من (80) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وأظهرت نتائج الدراسة أن دور استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في تحسين العملية التعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطة، وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية  $(0.05) \geq \alpha$  تبعاً لأنواع الاجتماعيات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية  $(0.05) \geq \alpha$  تبعاً لأنواع الاجتماعيات، حيث كانت الفروق لصالح المقرر الأدبي. أجرى الشبيني وآل مسعد (2020) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى استفادة الطلبة (المعرفية، والمهارية)، من منصات التعلم الإلكتروني في تعلم اللغة الإنجليزية، وتحليل الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين عينات الاستجابة تبعاً لمتغيرات (العمر، النوع الاجتماعي، المؤهل الدراسي، طبيعة العمل، عدد المقررات الملتحق بها) وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، واستخدام الاستبانة

الإلكترونية، بعد التأكد من صدقها وثباتها، وتكون مجتمع الدراسة من (100) ألف طالب ملتحق بخمسة مقررات من مدونة تعليم اللغة الإنجليزية التابعة لمبادرة (English Mastery) على منصة رواق، وتكونت عينة الدراسة من (336) طالباً، وأظهرت النتائج أن استجابة أفراد عينة الدراسة في المحور الأول الاستفادة المعرفية، كان مرتفعاً، وأيضاً استجاباتهم للمحور الثاني الاستفادة المهارية، كان مرتفعاً، وأظهرت النتائج أيضاً، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية  $\alpha(0.05) \geq$  بين استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات (العمر، النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، وطبيعة العمل) في الاستفادة المعرفية، والاستفادة المهارية، وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية  $\alpha(0.05) \geq$  بين استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لعدد المقررات الملحق بها في رواق في الاستفادة المعرفية، والاستفادة المهارية لصالح (من ثلاث إلى خمس دورات). أجرى الرشيدى (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس، وهدفت أيضاً التعرف على المعوقات التي تواجه معلمات الحاسب الآلي في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس، وعن مدى وجود فروق في اتجاهات معلمات الحاسب حول استخدام المنصات في التدريس، تبعاً لمتغيري: المستوى العلمي، والخبرة التدريسية، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة الإلكترونية لجمع البيانات، بعد التأكد من

صدقها وثباتها، وتكون مجتمع الدراسة من (780) معلمة من معلمات الحاسب الآلي في منطقة الرياض في الفصل الدراسي (2018-2019) وقد كان عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل (70) استبانة، وأظهرت النتائج أن واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس، كان بدرجة كبيرة، وأبرز ملامح واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات في التدريس، كان في مجال استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات في الحصة الدراسية، ثم المجال المتعلق بمهارات الطالبات، كما أظهرت النتائج أن أبرز المعوقات التي تواجه معلمات الحاسب الآلي في استخدام المنصات، كان في المعوقات المرتبطة في الإدارة المدرسية، ثم في المعوقات المرتبطة بالمناهج الدراسية، ثم المعوقات المرتبطة بالمعلمات، وأخيراً المعوقات المرتبطة بالطالبات. أجرى الزهراني (2019) دراسة هدفت التعرف على أثر استخدام منصة تعليمية في تنمية بعض مهارات التواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الباحة، وتحديد أهم مهارات التواصل الرياضي المراد تنميتها في مادة الرياضيات في فصل الأشكال الرباعية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي، القائم على مجموعة واحدة لمعرفة أثر المتغير المستقل (استخدام منصة تعليمية) على المتغير التابع (تنمية مهارات التواصل الرياضي)، وأعد الباحثان اختباراً لمهارات التواصل الرياضي، وتكون مجتمع الدراسة من (1942) طالبة، أما عينة البحث فتكونت من (30) طالبة من طالبات مدرسة سبأ بنت سفيان بالريان، وتم اختيارهم بطريقة قصدية.



وأظهرت النتائج وجود دور مرتفع للمنصات الإلكترونية في تنمية قيم المواطنة عند طالبات المرحلة الثانية في المدارس السعودية، ووجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) ( $\alpha \geq$ ) في دور المنصات الإلكترونية في تنمية قيم المواطنة عند طالبات المرحلة الثانوية في المدارس السعودية تبعاً للاختلاف المستوى الدراسي. أجرى المبحوح (2019) دراسة هدفت إلى معرفة أثر توظيف المنصات التعليمية التفاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري، والتحليل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني عشر بمبحث التكنولوجيا في عصر الرقمنة، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة من طالبات الصف الثاني عشر العلمي، كان منها (30) طالبة للمجموعة التجريبية، و(30) للمجموعة الضابطة، وذلك في مدرسة شهداء رفح في محافظة رفح، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) ( $\alpha \geq$ ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة، في اختبار مهارات التفكير البصري، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) ( $\alpha \geq$ ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة، في اختبار التحصيل الدراسي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

أجرت المقرن (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم إدمودو (Edmodo) على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي في مقرر الحاسب، وتقنية المعلومات، واتجاههم نحو التقنية عند المستويات المعرفية (التذكر، الفهم) وذلك في مدينة الرياض، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالبة، كان منها (32) طالبة للمجموعة التجريبية، حيث درست باستخدام نظام إدارة التعلم إدمودو، أما المجموعة الضابطة، فكانت (30) طالبة درست بالطريقة الاعتيادية لتدريس مادة الحاسب، أما الأدوات فكانت اختبارا تحصيليا من (20) فقرة، ومقياس اتجاه من (19) فقرة، وتخصيص موقع إلكتروني على شبكة الإدمودو تضمن درسا إلكترونيا، وأنشطة، وواجبا واختبارا تم إعدادهم لهذه الدراسة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين: الضابطة، والتجريبية في التحصيل البعدي لمستوى التذكر ولصالح المجموعة الضابطة، وأيضا أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل البعدي لمستوى الفهم، وأيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين في التحصيل البعدي الكلي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مقياس الاتجاه القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

أجرى الزعانين (2018) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع وصعوبات توظيف معلمي مدارس الأونروا في قطاع غزة للتعليم الذكي، وقد تم استخدام المنهج الوصفي، وتم إعداد استبانة، وتم التحقق من صدقها وثباتها، أما مجتمع الدراسة فتكون من جميع معلمي مدارس الأونروا، البالغ عددهم (8313) معلما ومعلمة، أما عينة الدراسة فبلغت (239) معلما، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية، وأظهرت النتائج أن درجة توظيف معلمي مدارس الأونروا للتعليم الذكي ضعيفة، ودرجة وجود الصعوبات كبيرة، ودرجة أهمية الاستخدام كبيرة، وأيضاً أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين تبعاً للتخصص ولصالح التخصصات العلمية، وعدم وجود فروق تبعاً لسنوات الخبرة

أجرت شريف (2018) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام المنصات التعليمية في تعديل المفاهيم البيولوجية البديلة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، وقد بلغت عينة الدراسة (72) طالبة من طالبات مدارس إسكان الجامعة الثانية الحكومية، التابعة لمديرية التربية والتعليم لواء الجامعة، وقد تم تقسيم الطالبات في شعبتين بالتساوي، مجموعة ضابطة، ومجموعة تجريبية بالطريقة العشوائية، وتم تطبيق الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي (2017-2018م) وتم عمل اختبار تشخيص المفاهيم البيولوجية البديلة، وبعد التأكد من صدق وثبات الاختبار، تم تطبيقه على عينة الدراسة، وأظهرت النتائج

وجود العديد من المفاهيم البيولوجية البديلة، حيث كان بعضها بنسبة كبيرة، مثل: التنفس (96%) والدوران (93%)، أيضاً أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في تعديل المفاهيم البيولوجية البديلة.

أجرت الصبحي (2016) دراسة هدفت إلى تسهيل عملية الوصول إلى المواقع الرسمية الخاصة بمنصات التعليم المفتوح؛ للتعرف عليها، والاستفادة منها، وكشف أهمية هذه المنصات، ومعرفة الصعوبات التي تواجه مستخدمي هذه المنصات التعليمية المفتوحة، وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وأيضاً منهج تحليل المحتوى، وتم استخدام الاستبانة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج أن موقع الدليل الخاص بالمنصات التعليمية المفتوحة ساعد في عملية مشاركة الأفراد فيها، وتجربتها، والاستفادة منها، كما أظهرت الدراسة أيضاً أن منصات التعليم المفتوح تعمل على رفع كفاءة الأفراد، وتطوير ذاتهم، وتطوير مجتمعهم.

أجرى فلاح (2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي لدى طلبة كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي في جامعة حائل، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة، وتكونت عينة الدراسة من (87) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية، وقد تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وأظهرت النتائج أن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي لدى طلبة كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي في جامعة حائل، كانت بدرجة متوسطة،

وأيضاً أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات في رفع مستوى التفاعل الصفّي تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، كما أظهرت نتائج الدراسة أيضاً وجود فروق في تصورات أعضاء هيئة التدريس تبعاً لمتغير الرتبة الأكاديمية حيث كانت الفروق لصالح الرتبة الأكاديمية أستاذ أجرى الجراح (2011) دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية الملتحقين في برنامج الدبلوم العالي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التربية، نحو استخدام برمجية (بلاك بورد) في تعلمهم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتم بناء استبانة، وتم التحقق من صدقها وثباتها، وتكونت عينة الدراسة من (325) طالبا وطالبة، خلال العام الدراسي (-2008 2009م) وأظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية مرتفعة لدى أفراد الدراسة، نحو استخدام برمجية (بلاك بورد) في تعلمهم، حيث أشار أفراد الدراسة إلى أن برمجية (بلاك بورد) ساعدتهم في تبسيط عملية التعلم عندهم، وزيادة مشاركتهم الصفية، مما زاد من تحصيلهم الدراسي، كما أن البرمجية ساعدت في تسهيل عملية التدريس، وأسهمت في توفير فرص تعليمية عن بعد للراغبين.

أجرى (إيك) (Ekici, 2017) دراسة هدفت إلى إنشاء مجتمع للتعلم الإلكتروني عن طريق عمل صفوف دراسية افتراضية في تطبيق (Edmodo) والتعرف على آراء معلمي المرحلة الابتدائية قبل الخدمة حول آثار (Edmodo) على تعلمهم لطرق وإدارة تعليم مادة العلوم، ودوره في تطوير، وتنمية النمو المهني للمعلم، وتم استخدام المنهج الوصفي،

واستخدم الاستبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (55) معلماً من معلمي المرحلة الابتدائية قبل الخدمة في جامعة متوسطة الحجم في تركيا، وأظهرت النتائج أن آراء المعلمين كانت إيجابية نحو استخدام منصة التعليم الإلكتروني (Edmodo) في برنامج التطوير المهني للمعلمين (Rodriguez et al, 2016) أجرى (رودريز) وآخرون ((Rodriguez et al, 2016) دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية، حيث تم عمل برنامج تدريبي تضمن مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتكونت عينة الدراسة من (15) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في جامعة قادس في إسبانيا، وتم استخدام الاستبانة، والاختبار، والمقابلة كأدوات لجمع البيانات، وقد أظهرت النتائج وجود تغيير إيجابي في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الاختبارات الإلكترونية، وذلك بعد إتمام البرنامج التدريبي.

أجرى (سيلفيا فات) (Silvia Fat, 2015) دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطلبة، وإمكانية تواصلهم مع مختلف المصادر التعليمية بواسطة بعض أنماط الدعم التعليمي المتزامن وغير المتزامن، وتكونت عينة الدراسة من (185) طالبا من جامعة (بوخارست) وتم استخدام المنهج التقويمي، ودراسة حالة للمنصة التعليمية (Easy Class) وتم استخدام الاستبانة، وأظهرت النتائج أن الطلاب قد استمتعوا في استخدام هذه المنصة، وأنها كانت مفيدة في إعدادهم للمستقبل الوظيفي التعليمي.

**عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة، وبلغ عددها: (175) معلماً ومعلمة، أي ما نسبته (62%) من مجتمع الدراسة، والجدول (1) يبين توزيع العينة حسب متغيرات الدراسة:

العدد	الفئة	متغيرات الدراسة
74	ذكر	النوع الاجتماعي
101	أنثى	
175	المجموع	
95	رياضيات	التخصص
80	أساليب رياضيات	
175	المجموع	
39	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
30	من 5-10 سنوات	
106	أكثر من 10 سنوات	
175	المجموع	
8	دبلوم	المؤهل العلمي
140	بكالوريوس	
27	دراسات عليا	
175	المجموع	

### أداة الدراسة:

تم بناء استبانة لقياس تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية، وقد تكونت في صورتها النهائية من (37) فقرة.

### صدق الأداة:

تمعرض الأداة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، في مجال المناهج، وأساليب التدريس، وقد بلغ عدد فقرات الأداة بعد التحكيم (27).

أجرى (مونوزوتونر) (Munoz & Towner, 2009) دراسة هدفت إلى وضع تصور مقترح حول استخدام موقع الفيسبوك في برامج تأهيل المعلمين في جنوب (كارولينا) في الولايات المتحدة الأمريكية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أداة الدراسة من تحليل الخدمات، والأدوات والتطبيقات المستخدمة في موقع الفيسبوك، وأظهرت نتائج الدراسة أن مواقع التواصل الاجتماعي، والفيسبوك تعمل على خلق مجتمع إلكتروني لغرفة الصف، وتعمل على زيادة التواصل بين المعلم والطالب، وأن هذه المواقع تعمل على تحقيق الفائدة للمعلم والطالب معاً، من خلال أساليب تدريس حديثة، تختلف عن الأساليب الاعتيادية.

وقد استفادت الدراسة من الدراسات السابقة في عرض الإطار النظري، والتوصل لبعض المراجع الخاصة بالمنصات التعليمية الإلكترونية، إضافة في مقارنة نتائجها مع نتائج الدراسات السابقة، كما ساعدت في بناء وإعداد أداة الدراسة.

### إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم المنهج الوصفي، وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة وأهدافها. مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا في تربية جنوب الخليل، في الفصل الثاني من العام الدراسي (2020/2021م) البالغ عددهم: (282) معلماً ومعلمة، وذلك حسب السجلات الرسمية في مديرية تربية جنوب الخليل.

## ثبات الأداة:

المؤهل العلمي: وله ثلاث مستويات: (دبلوم، بكالوريوس، ودراسات عليا).

المتغيرات التابعة:

تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية.

## المعالجة الإحصائية:

تم إيجاد معامل الثبات باستخدام معادلة (كرونباخ ألفا) (Cronbach alpha) وتم احتساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t-test)، وتحليل التباين الأحادي (One Way Anova) وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

استخدم الباحثان معامل الثبات (كرونباخ ألفا) بعد تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (13) معلماً ومعلمة من معلمي الرياضيات، الذين يدرسون المرحلة الأساسية العليا في تربية جنوب الخليل، وقد أظهرت النتائج أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، حيث كان معامل (كرونباخ ألفا) (0.91) (Cronbach alpha).

## متغيرات الدراسة: اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

المتغيرات المستقلة:

- النوع الاجتماعي: وله مستويان: (ذكر، أنثى).
- التخصص: وله مستويان: (رياضيات، أساليب رياضيات).
- سنوات الخبرة: ولها ثلاث مستويات (أقل من 5 سنوات، ومن 5-10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات).

مفتاح التصحيح: استخدم مفتاح التصحيح الآتي، كما هو موضح في الجدول (2).

الجدول (2): مفتاح التصحيح

الدرجة	المتوسط الحسابي
منخفضة	أقل من أو يساوي (2.33)
متوسطة	من (2.33-3.66)
مرتفعة	أكبر من (3.66)

## نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

نتائج السؤال الأول:

ما تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية؟

تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية، وذلك كما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية، مرتبة تنازلياً

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	فقرات تصورات المعلمين حول المنصات التعليمية الإلكترونية	رقم الفقرة
مرتفعة	1.02	4.12	تعطي طريقة التدريس الاعتيادية نتائج أفضل من المنصات.	11
مرتفعة	1.05	4.08	تضيف عبئاً جديداً على المعلم/ة.	7
متوسطة	0.94	3.56	تعمل على دعم التعلم الذاتي للرياضيات.	20
متوسطة	1.00	3.35	تؤدي إلى تنوع طرائق تعلم الرياضيات.	19
متوسطة	0.99	3.34	تقلل من شأن الكتاب المقرر.	15
متوسطة	1.07	3.32	تسهل عملية التواصل التعليمي بين الطلبة والطاقم التدريسي.	2
متوسطة	1.07	3.29	تسهل على الطلبة إنجاز واجباتهم المدرسية (مثل كتابة الأبحاث والتقارير والمقالات)	4
متوسطة	1.02	3.21	تعمل على إثارة فضول المتعلمين لتعلم الرياضيات.	21
متوسطة	1.02	3.17	تدرب الطلبة على توظيف حواسهم في تعلم الرياضيات.	27
متوسطة	1.02	3.15	تثري الحصيلة المعرفية في الرياضيات.	23
متوسطة	1.04	3.12	تساعد في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.	3
متوسطة	0.98	3.09	ترفع الدافعية نحو التعلم من خلال عنصر التشويق لدى الطلبة.	13
متوسطة	1.03	3.08	تساعد على ربط الخبرات السابقة في الرياضيات بالخبرات الجديدة.	22
متوسطة	0.95	3.00	تساعد في الربط بين المفاهيم الرياضية بطريقة منطقية.	16

متوسطة	1.11	2.98	توفر فى استخدامها وقت وجهد الطلبة.	6
متوسطة	1.05	2.97	تنمى المهارات الإبداعية لدى الطلبة.	17
متوسطة	1.03	2.97	تساعد فى توضيح المفاهيم الرياضية لدى الطلبة.	10
متوسطة	0.96	2.96	تساعد الطالب فى اكتساب معلومات جديدة فى الرياضيات.	26
متوسطة	0.97	2.96	تساعد فى تنمية مهارة حل المشكلات لدى الطلبة.	9
متوسطة	1.01	2.94	تعمل على زيادة حماس الطلبة للتعلم.	8
متوسطة	0.96	2.91	تعمل على زيادة مدة الاحتفاظ بالتعلم.	14
متوسطة	1.02	2.90	تساعد فى تحسين جودة التعليم.	12
متوسطة	1.09	2.89	تراعى الفروق الفردية بين الطلبة.	1
متوسطة	1.17	2.85	تقلل من التكلفة الاقتصادية للتعليم.	5
متوسطة	1.00	2.83	تساعد المعلمين/ات على اكتشاف الأخطاء الرياضية الشائعة.	18
متوسطة	1.05	2.83	يسهل استخدامها من إيصال المعلومة الرياضية بشكل صحيح.	24
متوسطة	1.06	2.72	تمثل بيئة تعليمية مناسبة لتعلم الرياضيات.	25
متوسطة	0.67	3.13		الدرجة الكلية

تنص: «يسهل استخدامها من إيصال المعلومة الرياضية بشكل صحيح»، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (2.83) وبانحراف معياري (1.05).

### نتائج السؤال الثاني

هل تختلف المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية باختلاف (النوع الاجتماعي، والتخصص، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)؟ للإجابة عن هذا السؤال تم تحويله إلى أربع فرضيات صفرية على النحو الآتي: الفرضية الصفرية الأولى، والتي تنص: «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (الإحصائية)  $0.05 \geq \alpha$  في المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي».

يتبين من الجدول (3) أن تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط حسابي للدرجة الكلية (3.13) وبانحراف معياري (0.67) كما تبين أن أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (11) والتي تنص: «تعطي طريقة التدريس الاعتيادية نتائج أفضل من المنصات»، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.12) وبانحراف معياري (1.02)، ثم تلتها الفقرة رقم (7) والتي تنص: «تضيف عبئاً جديداً على المعلمة»، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.08) وبانحراف معياري (1.05)، في حين كان أقل متوسط حسابي للفقرة رقم (25) والتي تنص: «تمثل بيئة تعليمية مناسبة لتعلم الرياضيات»، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (2.72) وبانحراف معياري (1.06)، ثم تلتها الفقرة رقم (24) والتي

لفحص الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t-test) كما يتبين في الجدول(4).الجدول(4):نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي

النوع الاجتماعي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية (df)	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوبة
ذكور	74	3.31	0.72	173	2.955	0.01
إناث	101	3.01	0.61			

### الفرضية الصفرية الثانية والتي تنص:

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (  $0.05 \geq \alpha$  ) في المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير التخصص». لفحص الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t-test) كما يتبين في الجدول(5).

يتبين من الجدول (4) أن مستوى الدلالة المحسوبة وقيمتها (0.01) هي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)  $(\geq \alpha)$ ، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)  $(\geq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

الجدول(5):نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير التخصص

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية (df)	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوبة
رياضيات	95	3.12	0.65	173	0.298	0.766
أساليب	80	3.15	0.71			

عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)  $(\geq \alpha)$  في المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير التخصص.

يتبين من الجدول (5) أن مستوى الدلالة المحسوبة وقيمتها (0.766) هي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)  $(\geq \alpha)$  وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

## الفرضية الصفرية الثالثة، والتي تنص:

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة».

لفحص الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، كما يتبين في الجدول (6).

الجدول(5):نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير التخصص

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 5 سنوات	39	3.29	0.60
من 5-10 سنوات	30	3.20	0.81
أكثر من 10 سنوات	106	3.06	0.65
المجموع	175	3.13	0.67

يتبين من الجدول(6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول

المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7): نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية ((df	متوسط المربعات	قيمة "ف" المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوبة
بين المجموعات	1.663	2	0.831	1.823	0.165
داخل المجموعات	78.469	172	0.456		
المجموع	80.132	174			

يتبين من الجدول (7) أن مستوى الدلالة المحسوبة وقيمتها (0.165) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند

مستوى الدلالة الإحصائية ( $0.05 \geq \alpha$ ) في المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

## الفرضية الصفرية الرابعة، والتي تنص:

لفحص الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي الرياضيات والمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، كما يتبين في الجدول (8)

«لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية  $(0.05) \geq \alpha$  في المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي».

الجدول (8): الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دبلوم	8	3.12	0.62
بكالوريوس	140	3.11	0.68
دراسات عليا	27	3.27	0.68
المجموع	175	3.13	0.67

المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، ولمعرفة إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والجدول (9) يبين ذلك.

يتبين من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول

الجدول (9): نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية ((df	متوسط المربعات	قيمة "ف" المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوبة
بين المجموعات	0.642	2	0.321	0.694	0.501
داخل المجموعات	79.490	172	0.462		
المجموع	80.132	174			

مستوى الدلالة الإحصائية  $(0.05) \geq \alpha$  في المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

يتبين من الجدول (9) أن مستوى الدلالة المحسوبة وقيمتها (0.501) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية  $(0.05) \geq \alpha$  وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند

## مناقشة نتائج السؤال الأول:

ما تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية؟ أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن تصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية متوسطة، حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.13) وبانحراف معياري (0.67) بمعنى لم تصل استجابات أفراد عينة الدراسة، وهم معلمو الرياضيات إلى المستوى المرغوب، والمتمثل بدرجة (مرتفعة) وهذا يدل على عدم رضى أفراد عينة الدراسة عن المنصات التعليمية الإلكترونية، ويرى الباحثان أن هذه النتيجة قد تكون بسبب حداثة المنصات التعليمية الإلكترونية، حيث أن معلمي الرياضيات لم يعتادوا على ممارستها، ولم يصلوا إلى درجة الإتيقان في ممارسة، وتفعيل التعليم الإلكتروني في تدريسهم، كما أن سوء البنية التحتية لهذا النمط من التعليم تجعلهم غير مقتنعين في تطبيقه في مدارسهم، ويمكن أن نضيف أن الوضع الحالي والمتعلق بموضوع جائحة كورونا قد كشف التجربة الفعلية للمنصات التعليمية الإلكترونية في فلسطين، حيث يصعب توفير البيئة المناسبة لهذا التعليم، كما أن بعض المعلمين لم يسبق لهم أن تعاملوا مع برامج الحاسوب، فكيف لهم أن يتعاملوا مع هذه المنصات التي تحتاج إلى تدريب مسبق، كما أن الوضع الاقتصادي السيء، وانقطاع رواتب المعلمين، ساهم في عدم توفير أجهزة لجميع أفراد الأسرة، حيث أن بعض حصص المنصات تكون بنفس الوقت لأفراد الأسرة، وهذا أدى إلى غياب بعض الطلبة عن حصص المنصات، كما أن انقطاع الكهرباء، والإنترنت، كان له دور على استجابات أفراد عينة الدراسة.

## مناقشة نتائج السؤال الثاني:

هل تختلف المتوسطات الحسابية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية باختلاف (النوع الاجتماعي، والتخصص، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي)؟ أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي. وتعلل هذه النتيجة بأن جميع معلمي ومعلمات الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا تم تأهيلهم بنفس المستوى، ونفس الظروف، وخضعوا لنفس الدورات التدريبية، وكلا النوعان الاجتماعيان مدركان صعوبة توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية، ويواجهون نفس الظروف تقريباً في تربية جنوب الخليل. حيث اتفقت نتائج الدراسة مع المطيري ((2021، والثبيتي وآل مسعد ((2020، والشواربة (2019). أما عن النتائج المتعلقة بالتخصص، فقد أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير التخصص. وتعلل هذه النتيجة بسبب اشتراك معلمي ومعلمات الرياضيات وأساليب الرياضيات في المسؤوليات الوظيفية، والواجبات، والمتابعة، والمراقبة، وتحمل نفس الأعباء، والواجبات التي يطلب منهم إنجازها، ويخضعون لنفس برامج التأهيل، والإعداد من خلال الدورات التي تعقدتها التربية.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع الشواربة (2019)، بينما اختلفت مع دراسة الزعانين (2018)، ويرى الباحثان أن السبب في هذا الاختلاف يعود لاختلاف الظروف التي طبقت فيها تلك الدراسة، كاختلاف المجتمع والعينة. أما عن النتائج المتعلقة بسنوات الخبرة، فقد أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة. وتعلل هذه النتيجة إلى أن تصورات معلمي الرياضيات حول المنصات التعليمية الإلكترونية لا تعتمد على الخبرة بالدرجة الأولى، ولكنها تعتمد على سعة اطلاع المعلم، ورغبته في تطوير ذاته، وقدراته باستمرار، وتعتمد أيضاً على التدريب، والممارسة لهذه التكنولوجيا الحديثة، فالخبرة لا تقاس بالسنوات الطويلة التي أمضاها المعلم في التعليم، فقد يكون المعلم جديداً في سلك التعليم، ولكنه يمتلك خبرة أكثر من المعلم القديم، كما أن المعلمين مهما كانت سنوات خبرتهم في التعليم، يخضعون للقرارات والإرشادات نفسها، حيث اتفقت نتائج الدراسة مع الزعانين ((2018، وفلاج (2015).

أما عن النتائج المتعلقة بالمؤهل العلمي، فقد أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتصورات معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في محافظة الخليل حول المنصات التعليمية الإلكترونية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي. وتعلل هذه النتيجة بسبب تشابه ظروف العمل، والصعوبات التي تواجه معلمي ومعلمات الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا، فهي لا تختلف باختلاف مؤهلاتهم العلمية، ولأن المتطلبات الوظيفية المطلوبة من المعلمين متشابهة، بغض النظر عن المؤهل العلمي الذي يحمله وقد اتفقت هذه الدراسة مع الثبتي وآل مسعد (2015)، بينما اختلفت مع دراسة فلاج ((2015).

## التوصيات:

وفي ضوء النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة يوصي الباحثان بالآتي:

١. إعداد معلم المستقبل إعدادا يؤهله لاستخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم.
٢. حوسبة المباحث الدراسية كافة، وخاصة مبحث الرياضيات، ورفعها على المواقع التعليمية؛ لتخفيف العبء عن معلم الرياضيات.
٣. تطوير البيئة التحتية للتعليم الإلكتروني، وتهيئة بيئة تفاعلية إلكترونية مرنة وسهلة الاستخدام؛ لتحسين عملية التعلم.
٤. نشر ثقافة التعليم الإلكتروني بين أفراد المجتمع.
٥. تشجيع وتحفيز معلمي الرياضيات على توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية؛ لمساهمتها الكبيرة في مواكبة التطور التكنولوجي، وحل مشكلة تعليق التعليم الوجيهي.
٦. إجراء دراسات مماثلة على عينات أكثر، وفي موضوعات وتخصصات أخرى، ومراحل تعليمية مختلفة، واستخدام أدوات أخرى.

## المراجع العربية:

<p>الباوي، ماجدة، غازي، أحمد (2019) أثر استخدام المنصة التعليمية (Google Classroom) في تحصيل طلبة قسم الحاسبات لمادة (Image Processing) واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد2، العدد2، ص ص-123 170، استونيا.</p>
<p>الثبتي، سلطان، آل مسعد، أحمد(2020) مدى استفادة المتعلمين من منصات التعلم الإلكترونية في تعلم اللغة الإنجليزية- رواق نموذجاً، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد4، العدد2، ص ص-18 37.</p>
<p>الجراح، عبد المهدي(2011). اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام برمجية (بلاك بورد) (Blackboard) في تعلمهم، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 38، العدد4، ص ص(-1293 1304).</p>
<p>الجهني، شيخة سلمان(2019) أثر المنصات التعليمية في تنمية مهارات التعلم الذاتي، السعودية، وزارةالتربي و التعليمالسعودية، رؤية(2030).</p>
<p>الرشيدي، منيرة(2019) واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس واتجاهاتهن نحوها، مجلة البحث العلمي في التربية، المجلد3، العدد20، ص ص(1-26)، مصر.</p>
<p>رضوان، رضوان(2016) المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ط1، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.</p>
<p>الزعانين، رائد.(2018). واقع وصعوبات توظيف التعلم الذكي في مدارس الأونروا بقطاع غزة من وجهة نظر معلميهم. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد28، العدد2، ص ص-136 154، فلسطين.</p>
<p>الزهراني، حنان(2019) أثر استخدام منصة تعليمية في تنمية بعض مهارات التواصل الرياضي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الباحة، المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد35، العدد (12)، ص ص(-388 419) جامعة اسويط، مصر.</p>

السيد، عبد العال(2016) أثر استراتيجية التعلم المقلوب الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم، دراسات تربوية واجتماعية، المجلد (22) العدد (3)، ص ص(1099-1156) جامعة حلوان، مصر.

شاهين، سعاد(2010) طرق تدريس تكنولوجيا التعليم، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر.

شحاتة، حسن، النجار، زينب(2003) معجم المصطلحات التربوية والنفسية، (ط1)، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.

شريف، أسماء(2018) أثر استخدام المنصات التعليمية في تعديل المفاهيم البيولوجية البديلة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد (27) العدد (6) ص ص (484-498) غزة، فلسطين.

الشهري، ظافر(2014) تقويم التعلم الإلكتروني في التعليم العالي السعودي، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد(3) العدد (6) ص ص (80-63).

الشواربة، داليه(2019) درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

الصبحي، حميدة(2016) منصات التعليم الإلكتروني المفتوح: ماهيتها وعملها مع تصميم دليل لمنصات التعليم المفتوح على شبكة الإنترنت، مجلة دراسات المعلومات، المجلد (17) العدد (13) ص ص(80-36) السعودية.

العنزي، شيمة، الكراسنة، سميح، طوالبه، هادي(2019) أثر المنصات الإلكترونية المدرسية في تعزيز قيم المواطنة لطالبات المرحلة الثانوية السعودية، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، المجلد (7) العدد (13) ص ص(36-21) فلسطين.

العنيزي، يوسف ع(2017) فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد (33) العدد (6) ص ص(192-241) الكويت.

فلاج، مهوس(2015) تصورات أعضاء هيئة التدريس حول فاعلية المنصات التعليمية الإلكترونية في رفع مستوى التفاعل الصفّي لدى طلبة كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي في جامعة حائل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة حائل، السعودية.

المبحوح، أحمد(2019) أثر توظيف المنصات التعليمية التفاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني عشر بمبحث التكنولوجيا في عصر الرقمنة، مجلة العلوم التربوية، المجلد (20) العدد (4) ص ص(40-54).

مجاهد، فايزة(2020)التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: المآل والآمال، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد (3) العدد (4) ص ص(305-335) استونيا.

محمد، هبة(2017) استخدام منصة (Edmodo) في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والاتجاه نحو توظيفها في تدريس الدراسات الاجتماعية لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، المجلد (14)العدد (90) ص ص(41-1) جامعة عين شمس، مصر.

المطيري، بدر.(2021). دور استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في تحسين العملية التعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين في منطقة الفروانية بدولة الكويت. المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية، المجلد2، العدد1، ص ص 215-202، عمان، الأردن.

المقرن، نوره(2019) أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم ادمودو (Edmodo) على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات واتجاههم نحو التقنية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (8) العدد (1) ص ص(118-136) الرياض، السعودية.

Ekici, D.(2017). The Use of Edmodo in Creating an Online Learning Community of Practice for Learning to Teach Science. Malaysian Online Journal of Educational Sciences, 5(2), p 91-10.

Munoz, C & Towner, T.(2009). Opening facebook: How to Use facebook in the College Classroom. Paper at the 2009 Society for Information Technology & Teacher Education Conference, Charleston, South Carolina, USA.

Rodriguez, G. Quesada, V. & Ibarra, S. (2016). Learning oriented E- Assessment: The effects of a training and guidance program on lecturers perceptions, Assessment & Evaluation in Higher Education, 41 (1), p 35- 52.

Silvia, F.(2015). e-Learning and Software for Education (A CASE STUDY OF A LEARNING PLATFORM BASED ON INTERACTIVE RINCIPLES). The 11thInternational Scientific Conference , Bucharest, April 23-24, 2015.

موقع المنصات التعليمية الالكترونية , <http://manassat.blogspot.com/p/blog-page.html>

التاريخ 2021/3/20.