

Assessment of Darsak Platform from Teachers' Point of View in Light of Some Variables

Amer Mahmoud Al-Sobuh* 

Ministry of Education, Jordan.

Received: 25/3/2022

Revised: 27/4/2022

Accepted: 8/6/2022

Published: 15/7/2023

* Corresponding author:

amersobuh84@gmail.com

Citation: Al-Sobuh, A. M. (2023).
Assessment of Darsak Platform from
Teachers' Point of View in Light of
Some Variables. *Dirasat: Educational
Sciences*, 50(2 -S1), 62–86.
[https://doi.org/10.35516/edu.v50i2 -
S1.908](https://doi.org/10.35516/edu.v50i2 - S1.908)



© 2023 DSR Publishers/ The University
of Jordan.

This article is an open access article
distributed under the terms and
conditions of the Creative Commons
Attribution (CC BY-NC) license
[https://creativecommons.org/licenses/b
y-nc/4.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract

Objectives: This study aimed to assess the Darsak platform from the viewpoint of teachers in the Northwest Badia directorate, using specific criteria. Additionally, it sought to examine the differences in average scores among the study sample based on selected variables.

Methods: The descriptive survey method was employed, utilizing 46 items based on 6 criteria, administered to 219 male and female teachers during the second semester of the academic year 2020/2021, selected randomly.

Results: The results indicated that teachers' evaluation of Darsak platform was "average," with a mean of 3.01 and a standard deviation of 0.682. Statistical significance was observed in the evaluation among basic material teachers based on the educational stage they taught. Furthermore, differences were found in the criteria scores for male teachers in communication, interaction, content, and satisfaction. Similar variations were observed among teachers of literary materials concerning content and among primary school teachers in communication and interaction.

Conclusions: The study recommends enhancing Darsak platform's functions, particularly in improving communication and interaction, fostering student-teacher communication, and encouraging teacher engagement with management and colleagues.

Keywords: Assessment, criteria, Darsak platform.

تقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المتغيرات

عامر محمود سليم الصبح

وزارة التربية والتعليم الأردنية، الأردن.

ملخص

الأهداف: هدفت الدراسة إلى تقييم منصة درسك من وجهة نظر معلمي لواء البادية الشمالية الغربية بالإعتماد على بعض المعايير المقترحة إضافة إلى اختبار الفروق بين متوسطات درجات تقييم عينة الدراسة تبعاً للاختلاف في بعض المتغيرات المنتقاة.

المنهجية: واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي للإجابة عن أسئلة الدراسة ، وتكونت أداة الدراسة من (6) معايير وبمجموع (46) فقرة ، طبقت على عينة مكونة من (219) معلماً ومعلمة من معلمي لواء البادية الشمالية الغربية تم انتقاؤها بالطريقة العشوائية حيث وزعت الأداة إلكترونياً خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020 .
النتائج: خلصت الدراسة إلى أن مستوى تقييم المعلمين لمنصة درسك جاء (متوسطاً) حيث بلغ الوسط الحسابي لتقييمات عينة الدراسة (3.01) بانحراف معياري (0.682)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تقييم المعلمين لمنصة درسك لصالح معلمي المواد الأساسية وذلك تبعاً للاختلاف في المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها ، أما على صعيد معايير الدراسة؛ فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تقييم العينة لصالح المعلمين الذكور على كل من معيار التواصل والتفاعل والمحتوى والرضا كذلك للمعلمين الذين يدرسون المواد الأدبية على معيار المحتوى، وكذلك لمعلمي المرحلة الأساسية على معيار التواصل والتفاعل.

الخلاصة: أوصت الدراسة إلى زيادة الإهتمام في تطوير وظائف منصة درسك من حيث الاهتمام بمجال التواصل والتفاعل على المنصة الذي يشمل تواصل الطالب مع المعلم، وتواصل المعلم مع الإدارة والمعلماء.

الكلمات الدالة: تقييم، معايير، منصة درسك.

مقدمة :

يلعب قطاع التعليم دوراً حيوياً مهماً في التنمية البشرية، كغيره من القطاعات المهمة، وقد نال هذا القطاع تغييرات جذرية استجابة للتطورات العلمية والتكنولوجية التي يشهدها عصرنا الحالي، فقد طالت الممارسات التدريسية تغييرات عديدة حيث ساهمت التطورات التكنولوجية وما تقدمه هذه التكنولوجيا من تسهيلات وفوائد على كافة الأصعدة، ومنها التعليم إلى ازدياد الاعتماد عليها والتنافس على تبنيها من قبل مختلف المؤسسات التربوية .

وكان لظهور الحاسوب وشبكة الإنترنت وما توفره من طرائق لتخزين المعلومات واسترجاعها الأثر الكبير في اتجاه المعلمين والطلبة نحو استخدام هذه المصادر ، الأمر الذي نتج عنه ظهور التعلم الإلكتروني كشكل من أشكال التعلم عن بعد، و يتطلب استخدام تقنيات الاتصال الحديثة (Shanaq & Bani Domi, 2010).

ويعرف التعلم عن بعد بأنه نظام تعليمي غير تقليدي من خلاله يمكن للمتعلم الاستفادة من العملية التعليمية بكافة جوانبها دون الانتقال إلى موقع الدراسة ، حيث يمكن المعلمين إيصال المعلومات باستخدام وسائل الاتصال الحديثة (عبد المنعم، 2016)، ويرى (Arkorful, & Abaidoo, 2015) أن التعلم عن بعد عملية هادفة ومنظمة تسعى لتحقيق النتائج التعليمية باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة وذلك باستخدام الصور والصوت والفيديوهات وتفاعل بين المتعلم والمحتوى والأنشطة التعليمية في الوقت المناسب له.

وتتلخص أهمية التعلم عن بعد في توفير المعلومات للمتعلم في الوقت المناسب له، والجهد الذي يستطيع تقديمه ، حيث يستطيع المتعلم إعادة دراسة المادة التعليمية، والرجوع إليها عند الحاجة لذلك (عبد المنعم، 2016)، كما يوفر هذا النوع من التعليم الفرصة التعليمية لجميع المتعلمين وتحقيق استمرارية عملية التعلم وتقديم المنهاج للمتعلمين بطرائق مبتكرة وتفاعلية (Benson, Johnson, Taylor, Treat, Shinkareva, & Duncan, 2004).

المنصات التعليمية:

ظهر مصطلح منصات التعلم الإلكتروني كمصطلح عام يغطي مجموعة متنوعة من الأدوات المختلفة والتي تدعم التعلم بطريقة ما مستخدمة الوسائط الإلكترونية (Feri, 2005) ويمكن استخدام هذه الأدوات لتقديم طرائق مختلفة من التعليم عبر الإنترنت ، وتتناول العديد من سياقات التعلم ، بدءاً من الإعتيادية ، وصولاً إلى التعلم عن بعد والتعلم عبر الإنترنت (Hervás & Buendia, 2006) ، وتعرف منصات التعلم الإلكتروني بأنها بيئة تفاعلية توظف تقنية Web وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي وتمكن المدرس من نشر الدروس ووضع الواجبات (Nasira, 2017).

ويذكر (الغامدي، 2019) إلى أن مفهوم المنصات التعليمية يشير إلى البيئة التعليمية الافتراضية التي تدعم عملية التعلم في مراحلها المتنوعة بدءاً من التصميم للمحتوى التعليمي، وانتهاءً بالتقويم ، حيث تشمل أدوات تسهل عملية التواصل وتبادل المعلومات وتنفيذ الأنشطة وتقويم مشاركات الطلبة .

ويفترض بالمنصة التعليمية كبيئة تعليمية افتراضية أن تصمم بطريقة يمكن من خلالها تقديم المحتوى التعليمي بمرونة وبطرائق مبتكرة وفاعلة، وأن تتيح بيئة تفاعلية نشطة بين المعلم وطلابه (Thomson, 2007) ، خاصة وأن المنصات التعليمية تعتبر البديل المناسب لضمان استمرارية التعليم في ظل الظروف الاستثنائية التي عايشها العالم في ظل الجائحة.

مزايا المنصات التعليمية :

تناول الأدب النظري ومنها دراسة (Thomson, 2007) ودراسة (Smedley, 2010) مجموعة من المزايا التي يمكن للمنصات التعليمية أن توفرها ويمكن إجمالها بما يلي:

- توفير الوقت والجهد والتكلفة، نظراً لما توفره المنصات التعليمية من سهولة للوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان .
- توفير بيئة تعليمية تراعي الفروق الفردية وتحفز على التفاعل والتواصل.
- تسهيل مهمة أولياء الأمور في متابعة تعلم أبنائهم ، والاطلاع على تحصيلهم الأكاديمي.
- توفر المنصات التعليمية مجموعة واسعة من الأدوات والوسائط المتعددة التي تيسر من عملية تعلم الطلبة .
- إمكانية عرض المحتوى التعليمي بطرائق متنوعة وجاذبة للطلبة مع إمكانية تطوير المحتوى وتحديثه.

معيقات عمل المنصات التعليمية:

على الرغم من الإمكانيات والفرص التعليمية التي تتيحها المنصات التعليمية إلا أن عملها يشوبه مجموعة من المعوقات والتحديات تتمثل بالتحديات التقنية كعدم توفر شبكة الإنترنت أو ضعفها لدى المستخدمين أو الخلل في الإجهزة الإلكترونية إضافة إلى المعوقات المادية والمتمثلة بالكلفة المادية لإنشاء منصة تعليمية وضرورة توفر كادر تقني يراقب عمل المنصة التعليمية ويدعم استخدام الطلبة والمعلمين، إضافة إلى ضرورة

توفر أجهزة إلكترونية لدى الطلبة (عبد النعيم، 2017).

منصة درسك

نتيجة لما أملتته جائحة كورونا من إغلاق في المؤسسات التربوية وفرض للتباعد الاجتماعي سعت وزارة التربية والتعليم الأردنية إلى الاستجابة السريعة لظروف الجائحة حيث قامت بإطلاق منصة درسك والتي تهدف إلى توفير دروس تعليمية على شكل مقاطع فيديو مصورة ومنظمة بحسب المنهج المقرر للمراحل الدراسية من الصف الأول إلى الصف الثاني عشر لطلبة المدارس في القطاع العام والخاص، حيث تم الإستعانة بنخبة من المعلمين والمعلمات لتطوير المحتوى التعليمي (وزارة التربية والتعليم، 2020)، وكانت المنصة في بداية إطلاقها تركز على المواد الأساسية فقط، كما تجدد الدروس يوميا حيث لا يظهر الا جدول اليوم الحالي للطلبة ويزال محتوى اليوم السابق له، كما ان تصفح المواد التعليمية متاح للطلبة على مدار الساعة ومجاني ضمن المدة من السادسة صباحا وحتى الرابعة عصرا، ووفقاً لأحصائيات وزارة التربية والتعليم فقد بلغ عدد المستخدمين للمنصة 997127 بمعدل 332375 مستخدماً في اليوم، وذلك لغاية الساعة التاسعة من صباح اليوم الثلاثاء 2020/3/24 (وزارة التربية والتعليم، 2020).

وتقوم وزارة التربية والتعليم تباعاً بعمل تحديث وتطوير لمنصة درسك لتكون أكثر فاعلية واستجابة لمتطلبات المستخدمين وحاجاتهم التعليمية، حيث شملت التطورات إضافة ميزات تهدف إلى زيادة التفاعل والتواصل بين الطالب والمتعلم ومن هذه الإضافات إمكانية طرح الأسئلة والاستفسارات على المعلم والتقييم الذاتي، وتتبع مسار تعلم الطلبة.

إن عملية تعيين معايير لتقييم المنصات التعليمية يسهم في متابعة التطوير بما يلانم حاجات الطلبة والمعلمين والحد من المعوقات التي قد تواجه مستخدمي المنصات، مما يسهم في تقديم خدمات تعليمية بصورة أكثر جودة وأكثر مرونة (Varlamis and Apostolakis, 2006)، لذلك جاءت هذه الدراسة لتناول قضية مهمة تتمثل بتقييم عمل منصة درسك من وجهة نظر المعلمين، وذلك للوقوف على نقاط القوة والضعف التي تمتاز بها المنصة مما يسهم في اقتراح الحلول التي تهدف لتلافي نقاط الضعف في عمل المنصة.

مشكلة الدراسة

منذ بداية العام الدراسي 2021/2020 أطلقت وزارة التربية والتعليم الأردنية منصة درسك بحلة جديدة، وبمحتوى إلكتروني وعناصر تفاعلية ذات جودة أعلى بحيث تتيح فرصة التفاعل بين المعلمين وطلبتهم، وتمكن المعلمين من إعداد اختبارات تقييم و إرسال الواجبات وتتبع تقدم تعلمهم باتجاه تحقيق نواتج التعلم.

وعلى الرغم من الفوائد التي تقدمها منصات التعلم الإلكتروني للمعلم من حيث مشاركة المواد التعليمية عبر الإنترنت أو استخدامها مع السبورة التفاعلية ومساعدة المعلم في تقييم أداء الطلبة من خلالها ومراقبة العمل الجماعي والفردى للطلبة (Shawarba, 2019) إلا أن البعض يرى بأن استخدام منصة التعلم الإلكتروني قد تؤدي إلى تعرض معلومات الطلبة إلى قرصنة وإساءة استخدامها إضافة إلى إمكانية انقطاع الإنترنت، مما يشكل عائقاً أمام التواصل والتفاعل المستمر مع الطلبة، وقلة الثقة بجودة مخرجات التعلم الإلكتروني (Sayid, 2017).

وتتمثل منصة درسك أول تجربة لوزارة التربية والتعليم الأردنية في ميدان التعلم الإلكتروني، لذلك جاءت الدراسة لتقييم أداء منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المتغيرات ومن خلال بعض المعايير لمعرفة مدى تحقق تلك المعايير خاصة مع عدم وجود دراسات تناولت تقييم عمل منصة درسك في حدود علم الباحث.

أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما درجة تقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في تربية البادية الشمالية الغربية في ظل جائحة كورونا ؟
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين في البادية الشمالية الغربية لمنصة درسك تبعاً للمعايير المستخدمة في الدراسة تعزى للمتغيرات (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها المعلم، ورتبة المعلم الأكاديمية، وسنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم) ؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المعايير (معيار سهولة الوصول والاستخدام، معيار جودة التصميم، معيار كفاءة الأداء، معيار التواصل والتفاعل، معيار المحتوى، و معيار الرضا) بهدف الكشف عن مستوى جودة أداء المنصة من وجهة نظر المعلمين وتقصي طبيعة الاختلاف بين درجات تقييم المعلمين لجودة الأداء للمنصة تبعاً للاختلاف في متغيرات (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها، ورتبته، وسنوات خبرته، والمرحلة التي يدرسها).

أهمية الدراسة :

يمكن إجمال أهمية الدراسة بما يلي :

أولاً - الأهمية النظرية للدراسة:

- الكشف عن طبيعة العلاقة بين وجهات نظر المعلمين حول جودة الأداء لمنصة درسك و متغيرات (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها، ورتبته، وسنوات خبرته، والمرحلة التي يدرسها) الأمر الذي يقدم تغذية راجعة حول اتجاهات المعلمين نحو استخدام منصة درسك وتوقع الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه بعض فئات المعلمين عند استخدام منصة درسك.
- الوصول إلى دلائل كمية حول جودة أداء منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المعايير التي يمكن من خلالها التعرف إلى مستوى تحقق تلك المعايير من وجهة نظر المعلمين الأمر الذي يدفع لمعالجة نقاط الضعف، وتعزيز جوانب القوة في أداء منصة درسك في ضوء تلك المعايير.

ثانياً- الأهمية التطبيقية للدراسة:

- تزويد المعنيين بالإشراف على منصة درسك بتغذية راجعة حول بعض المعايير المرتبطة بجودة الأداء لمنصة درسك التي يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار في تطوير عمل المنصة مستقبلاً.
- تزويد الباحثين بقائمة من المعايير المحكمة والمشتقة من الأدب النظري السابق التي يمكن من خلالها تقييم عمل منصات تعلم إلكترونية أخرى.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة الحالية و محدداًها بالتالي:

- 1- الحد الزمني : طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020/2021 .
- 2- الحد البشري : المعلمين في وزارة التربية والتعليم الأردنية والعاملين في القطاع الحكومي في لواء البادية الشمالية الغربية.
- 3- اقتصرت الدراسة على تقييم منصة درسك حيث تم تطوير هذه المنصة كخدمة مجتمعية مقدمة من منصة موضوع.
- 4- يتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة بدلالات صدق أداة الدراسة وثباتها وبعينة الدراسة والمجتمع المسحوبة منه .

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الاجرائية :

وتتمثل في الآتي :

- **التقييم :** يعرف تايلر (Taylor, 2000) التقييم بعملية جمع معلومات موائمة للمعاونة في صنع القرار، وتعرف إجرائياً إلى عملية جمع المعلومات باستخدام أداة الدراسة بغرض الوصول إلى تقديرات كمية وأدلة وصفية حول الأحكام التي يصدرها المعلمون بخصوص مستوى تحقق المعايير الخاصة بجودة الأداء للمنصات التعليمية و المشتقة من الأدب النظري والمستخدم في هذه الدراسة ومدى انطباقها في منصة درسك.
- **منصة درسك:** هي منصة أردنية مجانية للتعلّم عن بُعد، توفر لطلبة المدارس من الصف الأول وحتى الصف الثاني الثانوي دروساً تعليمية عن طريق مقاطع فيديو مصوّرة مُنظّمة ومُجدولة وفقاً لمناهج التعليم الأردني، يُقدّمها نخبة متميزة من المعلمين والمعلمات لتسهّل على الطلبة مواصلة تعلّمهم، ومتابعة موادهم الدراسية (وزارة التربية والتعليم، 2020)، وتبنى الباحث هذا التعريف كتعريف إجرائي لمنصة درسك.

أدبيات الدراسة**الدراسات السابقة .**

هنالك العديد من الدراسات التي تناولت تقييم عمل المنصات التعليمية ، في حين لم يجد الباحث أي من الدراسات التي تناولت تقييم منصة درسك في ضوء المتغيرات التي اشتملتها هذه الدراسة ، وفيما يلي عرض لبعض الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة مرتبة من الأحدث للأقدم.

هدفت دراسة السميّرات والبطوش (2021) إلى الكشف عن تقييم منصة درسك في تدريس مادة الفيزياء من وجهة نظر معلمي الفيزياء في محافظة الكرك في ظل جائحة كورونا ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي حيث تكونت عينة الدراسة من (156) معلماً ومعلمة مادة الفيزياء في محافظة الكرك ، وتم تطوير مقياس لتقييم منصة درسك احتوى على سبعة أبعاد، وهي (المحتوى التعليمي للمنصة ، وسهولة الوصول إلى المحتوى ، أساليب التدريس ، واستراتيجيات التقويم المستخدمة ، وواجهة المستخدم ، والدعم الفني ، والتحكم في الوسائط المتعددة ، وتفاعل الطلبة) ، وخلصت الدراسة إلى ان مستوى تقييم منصة درسك من وجهة نظر معلمي الفيزياء في محافظة الكرك جاءت بدرجة متوسطة ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمتغيرات الديمغرافية (العمر ، سنوات الخبرة ، المستوى التعليمي، الجنس).

وهدف دراسة أحمد(2020) إلى معرفة مدى توافر بعض المعايير في المنصة التربوية السورية للتعليم المبكر، قام الباحث بإعداد قائمة بأهم المعايير الواجب توافرها في المنصات التعليمية الإلكترونية و استخدم الباحث المنهج الوصفي القائم على تحليل المحتوى ، حيث تكونت الاستبانة

من (4) مجالات وهي (مجال وضوح الرؤيا والأهداف (6) فقرات، مجال المحتوى (9) فقرات ، مجال تصميم بيئة التعلم الإلكترونية (11) فقرة ، مجال التفاعلية والتحكم التعليمي (11) فقرة ، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 46 طالبة معلمة في كلية التربية بجامعة طيبة، وتوصلت إلى أن المنصة التربوية السورية للتعليم المبكر تحقق ما نسبته (72.97%) من جملة المعايير الموضوعية، وخلصت الدراسة إلى أن المحتوى يتميز بالدقة العلمية وأن بيئة التعلم الإلكترونية مصممة بشكل جاذب إلا أن مجال وضوح الرؤيا والأهداف بحاجة إلى مزيد من الاهتمام ، وعدم توفر التفاعلية بشكل كاف في عمل المنصة.

وهدف دراسة العيساوي والموسوي (2020) التعرف إلى أثر التدريس وفقا لمنصة Edmodo التعليمية في تحصيل طلاب الصف الرابع الإعدادي في مادة علم الأحياء، حيث تم استخدام المنهج شبه التجريبي. و تكونت عينة الدراسة من (62) طالبا وطالبة واستخدم الاختبار التحصيلي كأداة للدراسة حيث تكون الاختبار من (43) فقرة نوع الاختبار من متعدد وخلصت الدراسة الى وجود أثر لاستخدام منصة Edmodo في تحصيل طلاب الصف الرابع الإعدادي في مادة علم الأحياء لدى المجموعة التجريبية حيث تفوقوا على المجموعة الضابطة ، كما بينت النتائج رضا الطلبة عن استخدام المنصة واستكمالهم للمهام والأنشطة من خلالها.

كما تناولت دراسة الجهني (2019) التي هدفت إلى تقييم منصة ادمودو الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام المشتملة على: (سهولة الاستخدام، الكفاءة، سهولة التذكر، الأخطاء، الرضا) وطبق مقياس سهولة الاستخدام على عينة مكونة من (46) طالبة معلمة في كلية التربية بجامعة طيبة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معايير الدراسة حققت متوسطاً مرتفعاً لمعيار الكفاءة بمقدار (4.17) واحتل المرتبة الأولى ، بينما احتل معيار الأخطاء المرتبة الأخيرة بمقدار (3.57) ، وتبين أنه لا توجد علاقة بين عدد المقررات التي درست في المنصة وبين معايير: سهولة التعلم، سهولة التذكر، والدرجة الكلية للمقياس، ووجود علاقة طردية موجبة بين معيار الأخطاء وبين عدد المقررات، ووجود علاقة عكسية سالبة بين معيار الرضا وبين عدد المقررات، وعدم وجود علاقة بين معايير: (سهولة الاستخدام، الكفاءة، سهولة التذكر، الرضا) ومستوى كفاءة الطالبة المعلمة في استخدام الحاسوب، ووجود علاقة طردية موجبة بين معيار الأخطاء والدرجة الكلية للمقياس من جهة، وبين مستوى كفاءة استخدام الحاسوب من جهة أخرى.

كما سعت دراسة كل من لين وليو ووانغ (Lin, liu, & Wang, 2017) إلى تصميم منصة للتعلم الإلكتروني ، ثم تقييم سهولة استخدامها من قبل المتعلمين في تنمية مهاراتهم في الكتابة الأكاديمية باللغة الإنجليزية وفق أربعة معايير من ضمنها سهولة الاستخدام ، وسهولة التعلم حيث طبقت الدراسة على (32) طالبا وطالبة واستخدمت استبانة خماسية من اعداد الباحثين ومقابلات شبه مقننة مع مجموعة من عينة الدراسة ، حيث اظهرت النتائج رضا المتعلمين على الأداة المصممة على الرغم من حاجتهم إلى قضاء بعض الوقت في التعرف على وظائفها خاصة تلك الوظائف المختلفة عما اعتادوا عليه في واجهات ميكروسوفت ، كما أظهرت النتائج أن هنالك ارتباط بين سهولة الاستخدام المدركة وخبرت المتعلمين السابقة في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني .

وهدف دراسة هسوا وبو وين (Hsu, Yeh & Yen, 2009) إلى وضع مقياس يتكون من معايير موضوعية لتقييم التعلم عبر الإنترنت بهدف تحسين عملية التعلم وتعزيز جودتها حيث قام الباحثين في استخدام أساليب كمية ونوعية حيث لجأ الباحثين إلى طريقة دلفي في اقتراح المعايير عبر مجموعة من المحكمين المتخصصين وذوي الخبرة وضمت قائمة المعايير : معيار تصميم الاستراتيجية التعليمية ، معيار تصميم المواد التعليمية ، تصميم أداة التعلم ، تقييم واجهة التعلم ، وصيغت تلك المعايير على شكل 40 مؤشرا ، وخلصت الدراسة إلى أن وضع مقياس يضم معايير موحدة وموضوعية لتقييم التعلم عبر الإنترنت يسهم في تحسين عملية التعلم وتحسين نوعيتها.

وهدف دراسة غارسيا وجورجي (Garcia & Jorge, 2006) إلى اقتراح نموذج لتقييم المنصات التعليمية في ضوء معايير سكورم ، حيث استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من منصة Moodle و Blackboard واستخدمت أداة تمثل قائمة رصد شملت 3 معايير، وهي معيار المحتوى، وتكون من 5 مؤشرات ومعيار التواصل، وتكون من 4 مؤشرات ومعيار الإدارة، وتكون من 8 مؤشرات حيث تم المقارنة بين المنصتين تبعا لأداة الدراسة وخلصت الدراسة إلى ان المؤشرات الخاصة بمعيار المحتوى متوافرة في كلا المنصتين أما المؤشرات الخاصة بمعيار التواصل فهي غير متوفرة في كلا المنصتين مع وجود تفاوت في تحقق مؤشرات الإدارة لكلا المنصتين.

كما هدفت دراسة جراف وليست (Graf & list, 2005) إلى تقييم منصات التعلم مفتوحة المصدر حيث شملت الدراسة تقييم 9 منصات تعليمية وهي Moodle , ILIAS , Dokeos , ATutor , LON-CAPA , Spaghettilearning , OpenUSS, Sakai, dotLRN ، وكان تركيز الدراسة موجه نحو مسائل التكيف وشملت الدراسة على أداة مكونة من المعايير التالية (أدوات الاتصال ، مواضيع التعلم ، أداة بيانات المستخدم ، سهولة الاستخدام ، التكيف، النواحي التقنية ، الإدارة) وأظهرت نتائج التقييم أن منصة Moodle تتفوق على جميع المنصات الأخرى و حصلت أيضًا على أفضل تصنيف في فئة التكيف.

تعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة يلاحظ استحواد تقييم منصات التعلم الإلكترونية على اهتمام الباحثين ، فمنها ما تناول تقييم منصات تعليمية كدراسة السميّرات والبطوش (2021) ودراسة الجبني (2019) ودراسة أحمد (2020) ودراسة جراف وليست (2005) (Graf & list) ومنها ما تناول اقتراح أداة لتقييم المنصات التعليمية كدراسة غارسيا وجورجي (2006) (Garcia & Jorge) ودراسة دراسة هسو وبو وين (Hsu, Yeh & Yen, 2009) ، كما اتفقت الدراسات السابقة في استخدام أو بناء مقياس لتقييم منصات التعلم الإلكترونية إلا أن تلك المقاييس تفاوتت من حيث عدد ومحتوى المجالات والمعايير الخاصة بتقييم منصات التعلم الإلكترونية ، حيث لوحظ اتفاق بعض الدراسات في تناول بعض المعايير المشتركة في تقييم منصات التعلم الإلكتروني كمعيار سهولة الاستخدام كما في دراسة السميّرات والبطوش (2021) ودراسة الجبني (2019) ، ودراسة جراف وليست (2005) (Graf & list) ، ودراسة لين وليو وووانغ (Lin, liu, & Wang, 2017) ، ومعيار المحتوى كما دراسة السميّرات والبطوش (2021) ودراسة أحمد (2020) ، ودراسة غارسيا وجورجي (2006) (Garcia & Jorge) ، ودراسة جراف وليست (2005) (Graf & list) ، وفيما يتعلق بمستوى تحقق المعايير يلاحظ اتفاق بعض الدراسات على تحقق معيار المحتوى وعدم توفر التفاعلية بشكل كاف في عمل المنصة كما في دراسة أحمد (2020) ودراسة غارسيا وجورجي (2006) (Garcia & Jorge) ، واتفقت معظم النتائج على أن اتجاهات المستخدمين نحو منصات التعلم الإلكترونية جاء بمستوى متوسط إلى مرتفع كما في دراسة السميّرات والبطوش (2021) ودراسة الجبني (2019) ، كما اتفقت معظم الدراسات على تحقق معيار المحتوى وضعف في تحقق معيار التواصل والتفاعل عبر المنصات التعليمية كدراسة السميّرات والبطوش (2021) ودراسة أحمد (2019) ودراسة غارسيا وجورجي (2006) (Garcia & Jorge) إلا أن الدراسات تفاوتت في دلالة الفروق في اتجاهات المستخدمين للمنصات التعليمية تبعاً للنوع الاجتماعي كدراسة السميّرات والبطوش (2021) كما أنه يلاحظ تناول الدراسات السابقة لموضوع تقييم منصات التعلم الإلكترونية من وجهة نظر الطلبة المتعلمين كدراسة الجبني (2019) ودراسة أحمد (2020) ودراسة العيساوي والموسوي (2020) واقتصار دراسة السميّرات والبطوش (2021) على معلمي الفيزياء ومتغيرات ديمغرافية شملت (العمر ، سنوات الخبرة ، المستوى التعليمي ؟ ، الجنس) ، وعليه فقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في اختيار المعايير والمتغيرات التي تضاربت نتائج التقييم حولها، لذا جاءت هذه الدراسة لتقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في البادية الشمالية الغربية وذلك بتناول معايير متنوعة (سهولة الوصول والاستخدام ، جودة التصميم ، كفاءة الأداء ، التواصل والتفاعل ، المحتوى، الرضا) لم تتناولها أي من الدراسات السابقة معاً، ومتغيرات (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها، ورتبته، وسنوات خبرته، والمرحلة التي يدرسها) لم يتم تناولها معاً في دراسات سابقة.

المنهجية وإجراءات الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي .

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين في مديرية البادية الشمالية الغربية والبالغ عددهم 3605 بحسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم الأردنية للعام 2020-2019 ، أما عينة الدراسة، فقد تكونت من 219 معلماً ومعلمة من مختلف مدارس المديرية ونسبة (6%) من أفراد مجتمع الدراسة ، حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ومراعاة متغيرات الدراسة إلى حد كبير وتم توزيع أداة الدراسة إلكترونياً نظراً لظروف الإغلاقات في ظل جائحة كورونا، وقد توزعت عينة الدراسة وفق المتغيرات التي تظهر في الجدول (1):

جدول (1) : توزيع عينة الدراسة وفق مستويات متغيرات الدراسة.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
جنس المعلم	ذكر	128	58.4
	أنثى	91	41.6
	المجموع	219	100%
طبيعة المادة التي يدرسها المعلم	مادة علمية	120	54.8
	مادة أدبية	99	45.2
	المجموع	219	100%
رتبة المعلم الأكاديمية	معلم مساعد	42	19.2
	معلم	112	51.1
	معلم أول فأعلى	65	29.7
	المجموع	219	100%

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	84	38.4
	أكثر من 10 سنوات	135	61.6
	المجموع	219	100%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	144	65.8
	دراسات عليا	75	34.2
	المجموع	219	100%
المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها	أساسي	150	68.5
	ثانوي	69	31.5
	المجموع	219	100%

أداة الدراسة :

استخدمت الدراسة أداة لتقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المعايير التي تم اشتقاقها من خلال الاطلاع على الأدب النظري المرتبط بهدف الدراسة وبشكل أكثر تحديدا تم الاطلاع على دراسة (Juhani, 2019) ودراسة (Ahmed, 2020) ودراسة غارسيا وجورجي (Garcia and Jorge, 2006) ودراسة هسو وآخرون (Hsu et al., 2009) ودراسة لين وليو ووأنغ (Lin, liu, and Wang, 2017) ودراسة جراف وليست (Graf and list, 2005)، وتكونت أداة الدراسة بصورتها الأولية من قسمين شمل القسم الأول منها المعلومات الخاصة بمتغيرات الدراسة وهي الجنس ، وطبيعة المادة التي يقوم المعلم بتدريسها ، ورتبة المعلم ، وسنوات الخبرة ، والمؤهل التعليمي ، والمرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها ، فيما شمل القسم الثاني من الأداة على (48) فقرة توزعت على (6) معايير ، وهي كما يلي : معيار سهولة الوصول والاستخدام وضم (11) فقرات ، معيار جودة التصميم وضم (8) فقرات ، معيار كفاءة الأداء وضم (11) فقرات ، معيار التواصل والتفاعل وضم (5) فقرات ، معيار المحتوى وضم (7) فقرات ، معيار الرضا وضم (6) فقرات ، وقد بنيت فقرات الأداة وفقا لطريقة ليكرت (Likert) الخماسي على النحو التالي : كبيرة جدا ، كبيرة ، متوسطة ، متدنية ، متدنية جدا .

صدق الأداة:

- الصدق الظاهري

تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين شملت أساتذة في القياس والتقويم وعلم النفس ورياض الأطفال ومشرفين من وزارة التربية والتعليم من تخصصات علمية وأدبية حيث تم الأخذ بأراء وتوجيهات وتعديلات المحكمين حيث اعتمد الباحث نسبة (80%) من اتفاق المحكمين على كل معيار وفقرة مؤشرا على صلاحية المعيار والفقرة وهذا ما أشار اليه BLOOM من أنه إذا حصلت فقرة ما على نسبة اتفاق محكمين مقدارها (75%) فأكثر يمكن اعتبارها فقرة أو معيارا تحقق له الصدق (Bloom, as cited in Ebel, 1971) ، وفي ضوء آراء المحكمين تم حذف بعض الفقرات ودمج بعضها لتقتصر الأداة على (46) فقرة موزعة كما يلي : معيار سهولة الوصول والاستخدام وضم (10) فقرات ، معيار جودة التصميم وضم (8) فقرات ، معيار كفاءة الأداء وضم (11) فقرات ، معيار التواصل والتفاعل وضم (5) فقرات ، معيار المحتوى وضم (7) فقرات ، معيار الرضا وضم (5) فقرات.

- ثبات أداة الدراسة

و تم حساب الصدق الذاتي للأداة عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات للأداة وبذلك يكون معامل الصدق الذاتي للأداة يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات والبالغ (0.964) ليصبح معامل الصدق الذاتي مساويا (0.981) مما يعد مؤشرا على صدق الأداة ، كما تم حساب معامل الارتباط بين المعايير المكونة للأداة مع بعضها البعض ومع الدرجة الكلية للأداة والجدول (2) يوضح ذلك :

الجدول (2): معامل الارتباط بين المعايير المكونة للأداة مع بعضها البعض ومع الدرجة الكلية للأداة.

المعيار	سهولة الوصول والاستخدام	جودة التصميم	كفاءة الأداء	التواصل والتفاعل	المحتوى	الرضا	الدرجة الكلية على الأداة
سهولة الوصول والاستخدام	1	.710**0	.716**0	.541**0	.652**0	.641**0	.859**0
جودة التصميم		1	.734**0	.654**0	.661**0	.656**0	.867**0
كفاءة الأداء			1	.652**0	.686**0	.614**0	.885**0

المعيار	سهولة الوصول والاستخدام	جودة التصميم	كفاءة الأداء	التواصل والتفاعل	المحتوى	الرضا	الدرجة الكلية على الأداة
التواصل والتفاعل				1	.568**0	.624**0	.772**0
المحتوى					1	.751**0	.853**0
الرضا						1	.825**0

**مستوى الدلالة عند ($\alpha=0.01$)

يتبين من الجدول (2) أن معاملات الارتباط بين المعايير مع بعضها البعض مع الدرجة الكلية على الأداة كانت مرتفعة ودالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.01$) ، وهذا يعتبر مؤشرا على أن معايير الدراسة تنسجم مع ما تقيسه تلك المعايير بعضها مع بعض ومع ما تقيسه الأداة وهذا دليل على الإتساق بين أبعاد الأداة .

- ارتباط الفقرات بالدرجة على البعد وعلى الأداة ككل

كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي له ومع الدرجة الكلية للأداة.

الجدول (3) قيم معاملات الارتباط المصحح بين فقرات كل بعد مع البعد والأداة الكلية.

المعيار	رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط المصحح	
			مع البعد	مع الأداة
معيار سهولة الوصول والاستخدام	1	سهولة الوصول إلى المنصة من خلال محرك البحث.	0.56**	0.514**
	2	يمكنني العمل على المنصة من أكثر من محرك بحث.	0.623**	0.547**
	3	تتميز عملية تسجيل الدخول إلى المنصة بالسهولة.	0.597**	0.608**
	4	الاية التسجيل في المنصة تضمن السرية والأمان لصفحة المستخدم في المنصة.	0.54**	0.575**
	5	تحتوي واجهة المنصة على تعليمات و إرشادات حول طريقة الدخول إلى المنصة.	0.623**	0.559**
	6	توفر المنصة رابط للاستعلام عن رقم الدخول في حال فقدانه.	0.588**	0.585**
	7	توفر المنصة رابط للتواصل مع الدعم الفني في حال مواجهة مشاكل أثناء العمل على المنصة.	0.714**	0.636**
	8	توفر المنصة على أيقونة خاصة بالأسئلة المتكررة مع إجابتها مرتبة بدقة ووضوح.	0.685**	0.679**
	9	توفر المنصة أيقونة خاصة بالاقترحات .	0.65**	0.679**
	10	تستخدم في المنصة أيقونات مألوفة تسهل على المستخدم تعلم وظائفها .	0.575**	0.621**
معيار جودة التصميم	1	واجهة استخدام المنصة تستخدم خطوط واضحة ومناسبة للقراءة.	0.541**	0.719**
	2	تستخدم المنصة ألوان مناسبة ولا تجهد العين أثناء العمل.	0.622**	0.771**
	3	ترتيب التبويبات داخل المنصة مناسب ومنطقي.	0.617**	0.738**
	4	تستخدم في المنصة رموز للأيقونات تشير إلى وظائفها بوضوح.	0.646**	0.720**
	5	تصميم واجهة المنصة معقدة وتحتاج إلى فترة لتذكر كيفية التعامل معها والتعرف إلى خصائصها.	0.41**	0.463**
	6	تصميم واجهة المنصة مبدع وفني ويثير الدافعية للعمل عليها.	0.663**	0.778**
	7	تحتوي واجهة المنصة على شريط إخباري حول آخر المستجدات والتعديلات.	0.525**	0.646**
	8	واجهة العمل في المنصة معقدة وبحاجة إلى وقت للتعرف على خصائصها.	0.347**	0.506**
معيار كفاءة الأداء	1	تشمل المنصة على قائمة مهمات وأوامر سهلة الاستخدام.	0.698**	0.735**
	2	يمكن للمستخدم التنقل بين الأيقونات والتبويبات المستخدمة في المنصة بسهولة.	0.692**	0.688**
	3	يتوفر في المنصة كافة الأيقونات والتبويبات التي يحتاجها المعلم لتنفيذ مهامه.	0.708**	0.717**
	4	يتغير لون الحقل إذا أغفل ملء الحقل المطلوب عند إرسال واجب.	0.606**	0.603**
	5	تشمل واجهة العمل على أيقونة خاصة بالإشعارات الخاصة بالمعلم.	0.695**	0.673**
	6	توفر المنصة أدوات لتنسيق العبارات التي يكتبها المعلم.	0.687**	0.664**

المعيار	رقم العبارة	العبارة	معامل الارتباط	
			مع البعد	مع الأداة
	7	توفر المنصة أدوات لكتابة الرموز العلمية والرياضية وتنسيقها.	0.571**	0.664**
	8	يعتبر حيز الكتابة المتاح والبالغ 50 حرف كاف لكتابة عنوان الواجب المقدم للطلبة.	0.56**	0.506**
	9	يعتبر حيز الكتابة المتاح والبالغ 3000 حرف كاف لتقديم الواجبات للطلبة .	0.582**	0.526**
	10	يعتبر حجم الملف المتاح على المنصة والذي يرغب المعلم بإرفاقه ضمن الواجب المقدم للطلبة والبالغ 8 ميغا كاف لتقديمه للطلبة.	0.179**	0.199**
	11	تعتبر امتدادات الملفات المسموح بإرفاقها في الواجب والمستخدمة في المنصة كافية.	0.611**	0.651**
معيار التواصل والتفاعل	1	الوسائل التي تتيحها المنصة للمعلم للتواصل مع طلبته كافية.	0.749**	0.747**
	2	تتيح المنصة للمعلم فرصة التفاعل مع بقية الزملاء والإدارة.	0.799**	0.597**
	3	يتم من خلال المنصة إنشاء استطلاعات للرأي بهدف الحصول على تغذية راجعة لتطوير عمل المنصة.	0.805**	0.673**
	4	تمكن المنصة المعلم من حضور ورشات ودورات مرئية وبشكل متزامن.	0.75**	0.623**
	5	تتيح المنصة للمعلم من رصد تفاعلات الطلبة وحضورهم في المنصة.	0.66**	0.625**
معيار المحتوى	1	جودة المحتوى التعليمي مناسبة وتراعى مختلف أساليب التعلم لدى الطلبة .	0.838**	0.794**
	2	تشتمل المواد التعليمية المعروضة على فيديوهات وملفات متنوعة مرتبطة بمادة التعلم.	0.809**	0.746**
	3	مدة الفيديوهات التعليمية المعروضة على المنصة تناسب طبيعة الدرس والمرحلة العمرية للطلاب.	0.857**	0.741**
	4	يرتبط المحتوى المعروض على المنصة مع النتائج التعليمية بشكل كبير.	0.832**	0.710**
	5	الهيكل التنظيمي للمادة التعليمية المعروضة سابقا يطابق تنظيم محتوى المنهج.	0.862**	0.744**
	6	المحتوى المعروض على المنصة دقيق وواضح ومحدد.	0.859**	0.763**
	7	المواد التعليمية تعرض بطريقة تحفز الدافع على التعلم لدى الطلبة .	0.761**	0.745**
معيار الرضا	1	أشعر بالرضى عند استخدام المنصة بوضعها الحالي .	0.849**	0.785**
	2	أشعر أن بيئة عمل المنصة آمنة وجذابة وفاعلة.	0.816**	0.807**
	3	أرغب في تبني العمل على المنصة مستقبلا .	0.771**	0.714**
	4	أشعر أن المنصة وفرت بيئة تعلم فاعلة للطلبة.	0.532**	0.487**
	5	أشعر أن جودة التعليم الذي يتلقاه الطلبة عبر المنصة كبيرة.	0.819**	0.703**

**مستوى الدلالة عند ($\alpha=0.01$)

ويتضح من جدول (3) أن معاملات الارتباط للفقرات مرتفعة وذات دلالة إحصائية عند ($\alpha=0.01$) مع الدرجة الكلية للمعيار الذي تنتهي إليه ومع الدرجة الكلية لأداة الدراسة حيث تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمعيار الذي تنتهي إليه (0.179-0.862) بينما تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية لأداة الدراسة (0.199-0.807) مما يدل على أن فقرات كل معيار متسقة مع بعضها وتقيس شيئا واحدا .

ثبات الأداة:

ولتحديد ثبات الأداة قام الباحث بحساب معامل الثبات كرونباخ ألفا Cranach's Alpha وكما يظهر الجدول (4) فقد تمتعت الأداة ومعاييرها بمعاملات ثبات مرتفعة مما يدل على صلاحية الأداة للاستخدام.

الجدول (4) : معاملات ثبات معايير تقييم منصة درسك ومعامل ثبات الأداة ككل .

المعيار	عدد الفقرات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
معيار سهولة الوصول والاستخدام	10	0.884
معيار جودة التصميم	8	0.821
معيار كفاءة الأداء	11	0.879

معيار التواصل والتفاعل	5	0.899
معيار المحتوى	7	0.95
معيار الرضا	5	0.901
معامل الثبات الكلي للأداة	46	0.964

ويلاحظ من الجدول (4) أن قيم معاملات الثبات لكل من المعايير والأداة ككل كانت مرتفعة حيث بلغت قيمة معامل الثبات كرونباخ ألفا للأداة ككل 0.964 وتراوح بين (0.95-0.821) للمعايير المضمنة في الأداة ، مما يدل على اتساق النتائج المتحصل عليها من خلال أداة الدراسة وبالتالي تحقق خصائص سيكومترية مرغوبة من صدق وثبات للأداة المستخدمة في الدراسة مما يدل على صلاحية الأداة لإستخدامها في تقييم منصة درسك .

تصحيح الأداة :

تكوّنت الأداة بصورتها النهائية من (46) فقرة، حيث استخدم الباحث مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي بهدف رصد تقييمات أفراد عينة الدراسة، وتم إعطاء الدرجات إلى كبيرة جداً (5)، كبيرة (4)، متوسط (3)، متدنية (2)، متدنية جداً (1)، وذلك بوضع إشارة (√) أمام الإجابة التي تعكس درجة موافقتهم، كما تمّ الإعتماد على التصنيف التالي للحكم على الأوساط الحسابية، حيث تمّ احتساب درجة الموافقة من خلال استخدام المعادلة الآتية:

الحد الأعلى للمقياس (5) - الحد الأدنى للمقياس (1)

عدد المستويات المطلوبة (5)

$$0.8 = 5 / 1 - 5 =$$

وذلك للحصول على التصنيف الظاهر في الجدول (5) التالي :

جدول (5): توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في الأداة .

الوصف	مدى المتوسط
كبيرة جداً	5.00-4.21
كبيرة	4.20-3.41
متوسطة	3.40-2.61
متدنية	2.60-1.80
متدنية جداً	1.80-1.00

عرض ومناقشة النتائج:

فيما يأتي تحليل لنتائج هذه الدراسة وفقاً لأسئلة الدراسة.

السؤال الأول: "ما درجة تقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في تربية البادية الشمالية الغربية في ظل جائحة كورونا؟" للإجابة عن السؤال الأول ، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات عينة الدراسة ولجميع المعايير المستخدمة في أداة الدراسة وهي (سهولة الوصول والاستخدام ، جودة التصميم، كفاءة الأداء، التواصل والتفاعل، المحتوى، الرضا) .

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعايير المستخدمة في تقييم منصة درسك من وجهة نظر المعلمين في البادية الشمالية الغربية في ظل جائحة كورونا والأداة ككل .

رقم المعيار	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	معيار سهولة الوصول والاستخدام	3.41	.7580	1	كبيرة

رقم المعيار	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
2	معيار جودة التصميم	3.07	.7100	3	متوسطة
3	معيار كفاءة الأداء	3.18	.7060	2	متوسطة
4	معيار التواصل والتفاعل	2.58	.9510	6	متدنية
5	معيار المحتوى	3.06	.9400	4	متوسطة
6	معيار الرضا	2.77	.7850	5	متوسطة
	الأداة المستخدمة في الدراسة ككل	3.01	0.682	-	متوسطة

يلاحظ من جدول (6) أن مستوى تحقيق منصة دروسك لجودة الأداء المقاسة باستخدام بعض المعايير من وجهة نظر عينة المعلمين المستخدمة في الدراسة والبالغ عددهم 219 معلما ومعلمة جاءت بدرجة (متوسطة) بمتوسط حسابي (3.01) وبانحراف معياري (0.682) وهذه النتيجة تتفق مع دراسة السميتر والبطوش (2021) حيث كان تقييم المنصة بمستوى عام (متوسط).

و جاء " معيار سهولة الوصول والاستخدام " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.41) وبانحراف معياري (0.758) وبدرجة (كبيرة) وهذا ملاحظ من خلال إمكانية العمل على منصة دروسك من أكثر من محرك بحث كما ان عملية تسجيل الدخول لا تتطلب وقت كما تحتوي المنصة على إرشادات للاستخدام وتوجد أيقونة للدعم الفني في حال وجود مشاكل في الاستخدام ولا يحتاج التعامل مع المنصة إلى خبرة متعمقة بالتكنولوجيا ، بينما حصل هذا المعيار في دراسة السميتر والبطوش (2021) على مستوى (متوسط) ويعزى ذلك ربما إلى تفاوت في خصائص عينة المستجيبين في كلتا الدراستين وتفاوت عدد الفقرات معيار (معيار سهولة الوصول والاستخدام) ومحتواها وعدد المستجيبين في كلا الدراستين، كما جاء " معيار كفاءة الأداء " في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.18) وبانحراف معياري (0.706) وبدرجة (متوسطة) حيث تعاني المنصة من عدم تمكن المعلم من كتابة الرموز العلمية بشكل دقيق ، وجاء " معيار جودة التصميم " في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.07) وبانحراف معياري (0.710) وبدرجة (متوسطة)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السميتر والبطوش (2021) حيث تستخدم المنصة خطوط واضحة وترتيب التبويبات مناسب، إلا أن المنصة لا تحوي على شريط إخباري يطلع المعلم على آخر المستجدات والتعديلات الخاصة بسير عمل المعلم ، كما وجاء " معيار المحتوى " في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.06) وبانحراف معياري (0.940) وبدرجة (متوسطة) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السميتر والبطوش (2021) حيث أنه وعلى الرغم من ارتباط محتوى الفيديوهات بالمتاح ودقة المعلومات التي تحتويها تلك الفيديوهات إلا أن مدة عرضها قصيرة بحسب عينة الدراسة و طريقة عرض الفيديوهات التعليمية تعاني من الرتابة ولا تستثير دافعية الطلاب نحو التعلم من وجهة نظر عينة الدراسة ، وجاء " معيار الرضا " في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (2.77) وبانحراف معياري (0.785) وبدرجة (متوسطة) حيث أن المنصة لم تقدم بيئة تعلم فاعلة للطلبة من وجهة نظر عينة الدراسة على الرغم من رضا عينة الدراسة من الدور التي تقدمها المنصة في الوقت الحالي، وجاء " معيار التواصل والتفاعل " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.58) وبانحراف معياري (0.951) وبدرجة (متدنية) حيث أن المنصة لم تتح للمعلم التواصل المرئي أو المسموع مع طلبته. كما تم حساب التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعا لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات كل معيار من المعايير المستخدمة في الدراسة كما يلي :

الجدول (7) : التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعا لاستجابة العينة على الفقرات الخاصة بمعيار "سهولة الوصول والاستخدام" .

المعيار الأول	رقم الفقرة	الفقرة	كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
سهولة الوصول والاستخدام	1	سهولة الوصول إلى المنصة من خلال محرك البحث.	79	82	46	10	2	0.806	1
		النسبة	36.1	37.4	21	4.6	0.9		
	2	يمكنني العمل على المنصة من أكثر من محرك بحث.	41	82	59	28	9	0.708	4
		النسبة	18.7	37.4	26.9	12.8	4.1		
متوسط الدرجات	3	تتميز عملية تسجيل الدخول إلى المنصة بالسهولة.	59	69	63	16	12	0.734	3
		النسبة	26.9	31.5	28.8	7.3	5.5		
3.41 الدرجة الكبيرة	4	السهولة التسجيل في المنصة تضمن السرية والأمان لصفحة المستخدم في المنصة.	48	72	61	18	20	0.700	5
		النسبة	21.9	32.9	27.9	8.2	9.1		

المعيار الاول	رقم الفقرة	الفقرة	كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	اوزان الفقرات	الترتيب
	5	تحتوي واجهة المنصة على تعليمات وإرشادات حول طريقة الدخول إلى المنصة.	58	98	40	18	5	0.770	2
		النسبة	26.5	44.7	18.3	8.2	2.3		
	6	توفر المنصة رابط للإستعلام عن رقم الدخول في حال فقدانه.	28	75	68	28	20	0.658	7
		النسبة	12.8	34.2	31.1	12.8	9.1		
	7	توفر المنصة رابط للتواصل مع الدعم الفني في حال مواجهة مشاكل أثناء العمل على المنصة.	23	69	63	38	26	0.623	8
		النسبة	10.5	31.5	28.8	17.4	11.9		
	8	توفر المنصة على أيقونة خاصة بالأسئلة المتكررة مع إجابتها مرتبة بدقة ووضوح.	23	49	70	53	24	0.595	9
		النسبة	10.5	22.4	32	24.2	11		
	9	توفر المنصة أيقونة خاصة بالإقتراحات.	17	37	80	59	26	0.563	10
		النسبة	7.8	16.9	36.5	26.9	11.9		
	10	تستخدم في المنصة أيقونات مألوفة تسهل على المستخدم تعلم وظائفها.	24	78	82	22	13	0.671	6
		النسبة	11	35.6	37.4	10	5.9		

تم حساب الأوزان لفقرات الأداة حسب العلاقة (مجموع (درجة فئة الإجابة x تكرار فئة الإجابة)/عدد أفراد العينة 5x) دون حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري بسبب أن فقرات المقياس بنيت وفق مقياس ليكرت والدرجات على الفقرات تقع على المستوى الرتي لذلك عملية حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري ممارسة خاطئة وشائعة ولا يجوز حسابها للدرجات على المستوى الرتي (Chakrabarty, 2014) وبناء على ذلك يلاحظ من جدول (7) أن الأوزان لفقرات معيار "سهولة الوصول والاستخدام" تراوحت بين (0.563-0.806) وبدرجة عامة للمعيار (كبيرة). حيث جاءت الفقرة رقم (1) التي نصت على "سهولة الوصول إلى المنصة من خلال محرك البحث." في المرتبة الأولى بوزن (0.806) حيث يسهل الوصول إلى منصة درسك باستخدام محركات البحث المختلفة والعمل على المنصة من خلال تلك المحركات وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة، في حين جاءت الفقرة رقم (9) التي نصت على "توفر المنصة أيقونة خاصة بالإقتراحات." في المرتبة الأخيرة بوزن (0.563) وذلك نظرا لعدم تضمين منصة درسك لهذه الميزة وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة.

و تشير النتائج أعلاه الى ضرورة العمل على توفير أيقونة خاصة بالإقتراحات والأسئلة المتكررة وضرورة استجابة الدعم الفني بشكل سريع على المشاكل التي تواجه مستخدمي المنصة.

الجدول (8) : التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعا لاستجابة العينة على الفقرات الخاصة بمعيار "جودة التصميم".

المعيار الثاني	رقم الفقرة	الفقرة	كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
جودة التصميم متوسط الدرجات	1	واجهة استخدام المنصة تستخدم خطوط واضحة ومناسبة للقراءة.	55	98	47	13	6	0.767	1
		النسبة	25.1	44.7	21.5	5.9	2.7		
	2	تستخدم المنصة ألوان مناسبة ولا تجهد العين أثناء العمل.	42	89	65	14	9	0.729	2
		النسبة	19.2	40.6	29.7	6.4	4.1		
	3	ترتيب التبويبات داخل المنصة مناسب ومنطقي.	27	98	71	17	6	0.712	3
		النسبة	12.3	44.7	32.4	7.8	2.7		

المعيار الثاني	رقم الفقرة	الفقرة		كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
3.07 الدرجة متوسطة	4	تستخدم في المنصة رموز للأيقونات تشير إلى وظائفها بوضوح.	التكرار	24	81	74	30	10	0.672	4
		النسبة		11	37	33.8	13.7	4.6		
	5	تصميم واجهة المنصة معقدة وتحتاج إلى فترة لتذكر كيفية التعامل معها والتعرف على خصائصها.	التكرار	8	39	72	74	26	0.535	6
		النسبة		3.7	17.8	32.9	33.8	11.9		
	6	تصميم واجهة المنصة مبدع وفني ويثير الدافعية للعمل عليها.	التكرار	17	55	82	46	19	0.605	5
		النسبة		7.8	25.1	37.4	21	8.7		
	7	تحتوي واجهة المنصة على شريط إخباري حول آخر المستجدات والتعديلات.	التكرار	10	28	60	57	64	0.475	7
		النسبة		4.6	12.8	27.4	26	29.2		
	8	واجهة العمل في المنصة معقدة وبحاجة إلى وقت للتعرف على خصائصها.	التكرار	8	26	67	52	19	0.427	8
		النسبة		3.7	11.9	30.6	23.7	8.7		

يلاحظ من جدول (8) أن الأوزان لفقرات معيار " جودة التصميم " تراوحت بين (0.767-0.427) وبدرجة عامة للمعيار (متوسطة). حيث جاءت الفقرة رقم (1) التي نصت على " واجهة استخدام المنصة تستخدم خطوط واضحة ومناسبة للقراءة." في المرتبة الأولى بوزن (0.767) حيث تستخدم واجهة المنصة خطوط مناسبة وبحجم مريح للقراءة ، في حين جاءت الفقرة رقم (8) التي نصت على " واجهة العمل في المنصة معقدة وبحاجة إلى وقت للتعرف على خصائصها." في المرتبة الأخيرة بوزن (0.427) حيث أن العمل على المنصة لا يتطلب من المعلم معرفة عميقة بالتكنولوجيا ومهارات الحاسوب .

الجدول (9) : التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعا لاستجابة العينة على الفقرات الخاصة بمعيار " معيار كفاءة الأداء

المعيار الثالث	رقم الفقرة	الفقرة		كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
معيار كفاءة الأداء متوسط الدرجات	1	تشمل المنصة على قائمة مهمات وأوامر سهلة الاستخدام.	التكرار	22	85	84	21	7	0.686	4
		النسبة		10	38.8	38.4	9.6	3.2		
3.18	2	يمكن للمستخدم	التكرار	28	96	72	13	10	0.709	3

الترتيب	أوزان الفقرات	متدني جدا	متدني	متوسط	كبير	كبير جدا	النسبة	الفقرة	رقم الفقرة	المعيار الثالث
		4.6	5.9	32.9	43.8	12.8	النسبة	التنقل بين الأيقونات والتبويبات المستخدمة في المنصة بسهولة.		الدرجة متوسطة
7	0.632	15	32	90	67	15	التكرار	يتوفر في المنصة كافة الأيقونات والتبويبات التي يحتاجها المعلم لتنفيذ مهامه.	3	
		6.8	14.6	41.1	30.6	6.8	النسبة			
1	0.734	8	17	65	78	51	التكرار	يتغير لون الحقل إذا أغفل ملء الحقل المطلوب عند إرسال واجب.	4	
		3.7	7.8	29.7	35.6	23.3	النسبة			
6	0.632	13	38	88	61	19	التكرار	تشمل واجهة العمل على أيقونة خاصة بالإشعارات الخاصة بالمعلم.	5	
		5.9	17.4	40.2	27.9	8.7	النسبة			
8	0.598	21	46	80	58	14	التكرار	توفر المنصة أدوات لتنسيق العبارات التي يكتبها المعلم.	6	
		9.6	21	36.5	26.5	6.4	النسبة			
10	0.530	50	43	74	38	14	التكرار	توفر المنصة أدوات لكتابة الرموز العلمية والرياضية وتنسيقها.	7	
		22.8	19.6	33.8	17.4	6.4	النسبة			
5	0.681	12	27	72	76	32	التكرار	يعتبر حيز الكتابة المتاح والبالغ 50 حرف كاف لكتابة عنوان الواجب المقدم للطلبة.	8	
		5.5	12.3	32.9	34.7	14.6	النسبة			
2	0.719	8	20	66	84	41	التكرار	يعتبر حيز الكتابة المتاح والبالغ 3000 حرف كاف لتقديم الواجبات للطلبة.	9	
		3.7	9.1	30.1	38.4	18.7	النسبة			
11	0.506	53	50	70	39	7	التكرار	يعتبر حجم الملف المتاح على المنصة والذي يرغب المعلم برفاقه ضمن الواجب المقدم للطلبة والبالغ 8 ميجا كاف لتقديمه للطلبة.	10	
		24.2	22.8	32	17.8	3.2	النسبة			
9	0.572	36	41	76	50	16	التكرار	تعتبر امتدادات الملفات المسموح برفاقها في الواجب المستخدمة في المنصة كافية.	11	
		16.4	18.7	34.7	22.8	7.3	النسبة			

و تشير النتائج أعلاه الى ضرورة العمل على توفير شريط إخباري يحوي على آخر المستجدات والتعميمات والأخبار ذات العلاقة بعمل المعلمين على المنصة .

يلاحظ من جدول (9) أن أوزان فقرات معيار " معيار كفاءة الأداء " تراوحت بين (0.734-0.506) وبدرجة عامة للمعيار (متوسطة). حيث جاءت الفقرة رقم (4) التي نصت على " يتغير لون الحقل إذا أغفل ملء الحقل المطلوب عند إرسال واجب." في المرتبة الأولى بوزن (0.734) وهذا مطابق لدى المنصة ، في حين جاءت الفقرة رقم (10) التي نصت على " يعتبر حجم الملف المتاح على المنصة والذي يرغب المعلم بإرفاقه ضمن الواجب المقدم للطلبة والبالغ 8 ميجا كاف لتقديمه للطلبة." في المرتبة الأخيرة بوزن (0.506) وربما يعزى ذلك لاضطرار المعلم إلى إرفاق ملفات بأحجام أكبر من 8 ميجا كواجبات وشروحات مكمل للمادة المعروضة على منصة درسك.

و تشير النتائج أعلاه الى ضرورة العمل على إتاحة المجال لرفع الملفات بحجم أكبر وبإمتدادات متنوعة مما هو عليه الآن ، كذلك توفير أدوات تتيح للمعلم تنسيق العبارات وأدراج الرموز العلمية .

الجدول (10) : التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعاً لاستجابة العينة على الفقرات الخاصة بمعيار "التواصل والتفاعل".

المعيار الرابع	رقم الفقرة	الفقرة	كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
معيار التواصل والتفاعل ومتوسط الدرجات 2.58 الدرجة متدنية	1	الوسائل التي تتيحها المنصة للمعلم للتواصل مع طلبته كافية.	14	31	77	56	41	0.528	2
		النسبة	6.4	14.2	35.2	25.6	18.7		
	2	تتيح المنصة للمعلم فرصة التفاعل مع بقية الزملاء والادارة.	9	26	65	61	58	0.479	5
		النسبة	4.1	11.9	29.7	27.9	26.5		
	3	يتم من خلال المنصة إنشاء استطلاعات للرأي بهدف الحصول على تغذية راجعة لتطوير عمل المنصة.	9	31	67	73	39	0.507	3
		النسبة	4.1	14.2	30.6	33.3	17.8		
	4	تمكن المنصة المعلم من حضور ورشات وندوات مرئية وبشكل متزامن.	9	33	52	74	51	0.486	4
		النسبة	4.1	15.1	23.7	33.8	23.3		
	5	تتيح المنصة للمعلم من رصد تفاعلات الطلبة وحضورهم في المنصة.	19	57	70	39	34	0.589	1
		النسبة	8.7	26	32	17.8	15.5		

يلاحظ من جدول (10) أن الأوزان لفقرات معيار " معيار التواصل والتفاعل " تراوحت بين (0.589-0.479) وبدرجة عامة للمعيار (متدنية). حيث جاءت الفقرة رقم (5) التي نصت على " تتيح المنصة للمعلم من رصد تفاعلات الطلبة وحضورهم في المنصة." في المرتبة الأولى بوزن (0.589) حيث يمكن للمعلم رصد الطلبة الذين يلتزمون بحل الواجبات كما يمكن للمعلم التواصل الكتابي مع الطلاب ومعرفة الطلبة الذين يتفاعلون مع المعلم وتوجهاته، في حين جاءت الفقرة رقم (2) التي نصت على " تتيح المنصة للمعلم فرصة التفاعل مع بقية الزملاء والادارة." في المرتبة الأخيرة بوزن (0.479) حيث لا تتيح المنصة أي قناة للتواصل مع الزملاء والادارة .

وتشير النتائج أعلاه الى ضرورة العمل على توفير قنوات أفضل لتواصل المعلم مع الطلبة والزملاء .

الجدول (11) : التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعاً لاستجابة العينة على الفقرات الخاصة بمعيار "المحتوى".

المعيار الخامس	رقم الفقرة	الفقرة	كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
معيار المحتوى متوسط الدرجات	1	جودة المحتوى التعليمي مناسبة وتراعي مختلف أساليب التعلم لدى الطلبة .	14	57	88	35	25	0.600	6
		النسبة	6.4	26	40.2	16	11.4		
	2	تشتمل المواد التعليمية	22	58	91	33	15	0.636	3

المعيار الخامس	رقم الفقرة	الفقرة		كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	أوزان الفقرات	الترتيب
3.06 الدرجة متوسطة		المعروضة على فيديوهات وملفات متنوعة مرتبطة بمادة التعلم.	النسبة	10	26.5	41.6	15.1	6.8		
	3	مدة الفيديوهات التعليمية المعروضة على المنصة تناسب طبيعة الدرس والمرحلة العمرية للطالب.	التكرار	18	57	81	37	26	0.604	5
			النسبة	8.2	26	37	16.9	11.9		
	4	يرتبط المحتوى المعروض على المنصة مع النتائج التعليمية بشكل كبير.	التكرار	27	70	75	27	20	0.652	1
			النسبة	12.3	32	34.2	12.3	9.1		
	5	الهيكل التنظيمي للمادة التعليمية المعروضة سابقا يطابق تنظيم محتوى المنهج.	التكرار	18	68	83	35	15	0.636	2
			النسبة	8.2	31.1	37.9	16	6.8		
	6	المحتوى المعروض على المنصة دقيق وواضح ومحدد.	التكرار	16	65	81	41	16	0.622	4
			النسبة	7.3	29.7	37	18.7	7.3		
	7	المواد التعليمية تعرض بطريقة تحفز الدافع على التعلم لدى الطلبة.	التكرار	34	15.5	34	15.5	34	0.548	7
			النسبة	57	26	57	26	57		

يلاحظ من جدول (11) أن الأوزان لفقرات معيار " معيار المحتوى " تراوحت بين (0.548-0.652) وبدرجة (متوسطة). حيث جاءت الفقرة رقم (4) التي نصت على " يرتبط المحتوى المعروض على المنصة مع النتائج التعليمية بشكل كبير. " في المرتبة الأولى بوزن (0.652) حيث ان الفيديوهات المعروضة مرتبة حسب المنهج ومرتبطة بالنتائج التي يسعى المنهج لتحقيقها ، في حين جاءت الفقرة رقم (7) التي نصت على " المواد التعليمية تعرض بطريقة تحفز الدافع على التعلم لدى الطلبة. " في المرتبة الأخيرة بوزن (0.548). قد يعزى ذلك إلى أن الطريقة الوحيدة لعرض المحتوى هي الفيديوهات وتصور بطرق ترتيبه دون اضافة عنصر التشويق فيها .
و تشير النتائج أعلاه الى ضرورة العمل على تضمين محتوى أكثر فاعلية بحيث يتناسب وطرق تعلم الطلبة ومستواهم التعليمي ويثر دافعيتهم للتعلم.

الجدول (12) : التكرارات والنسب المئوية وأوزان وترتيب الفقرات تبعا لاستجابة العينة على الفقرات الخاصة بمعيار "الرضا".

المعيار السادس	رقم الفقرة	الفقرة		كبير جدا	كبير	متوسط	متدني	متدني جدا	مجموع الدرجات	الترتيب
معيار الرضا متوسط الدرجات 2.77 الدرجة متوسطة	1	أشعر بالرضى عند استخدام المنصة بوضعها الحالي .	التكرار	13	39	79	54	34	0.548	1
			النسبة	5.9	17.8	36.1	24.7	15.5		
	2	أشعر أن بيئة عمل المنصة آمنة وجذابة وفاعلة.	التكرار	12	31	91	50	35	0.541	2
			النسبة	5.5	14.2	41.6	22.8	16		
	3	أرغب في تبني العمل على المنصة مستقبلا .	التكرار	12	36	66	51	54	0.510	3
			النسبة	5.5	16.4	30.1	23.3	24.7		
	4	أشعر أن المنصة وفرت بيئة تعلم فاعلة للطلبة.	التكرار	8	21	83	48	59	0.482	5
			النسبة	3.7	9.6	37.9	21.9	26.9		
	5	أشعر أن جودة التعليم الذي يتلقاه الطلبة عبر المنصة كبيرة.	التكرار	8	31	72	47	61	0.489	4
			النسبة	3.7	14.2	32.9	21.5	27.9		

يلاحظ من جدول (12) أن الأوزان لفقرات معيار "مقياس الرضا" تراوحت بين (0.548-0.482) وبدرجة (متوسطة). حيث جاءت الفقرة رقم (1) التي نصت على " أشعر بالرضى عند استخدام المنصة بوضعها الحالي ". في المرتبة الأولى بوزن (0.548) وقد يعزى ذلك إلى أن المنصة قدمت فرصة مقبولة للمعلمين للتواصل مع الطلبة إلا أنها لم تكن الأفضل مقارنة بمنصات أخرى مستخدمة في القطاع الخاص أو تطبيقات التواصل المرئي مثل zoom و skype وغيرها ، في حين جاءت الفقرة رقم (4) التي نصت على " أشعر أن المنصة وفرت بيئة تعلم فاعلة للطلبة." في المرتبة الأخيرة بوزن (0.482) وربما يعزى ذلك إلى نسب التفاعل المتدنية للطلبة على المنصة سواء من خلال الإلتزام بحل الواجبات أو التقدم إلى الاختبارات التي يعدها المعلمين أو وزارة التربية والتعليم على حد سواء. و تشير النتائج أعلاه إلى ضرورة العمل على توفير تعلم أكثر فاعلية وجاذبية لدفع الطلبة على التعلم .

السؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين في البادية الشمالية الغربية لمنصة درسك تبعاً للمعايير المستخدمة في الدراسة تعزى للمتغيرات (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها المعلم، ورتبة المعلم الأكاديمية، وسنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم) ؟

وللإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل حسب متغير (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها المعلم، ورتبة المعلم الأكاديمية، وسنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم) ، وذلك كما هو مبين في الجدول (13).

الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقييمات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل حسب متغير (جنس المعلم،

وطبيعة المواد التي يدرسها المعلم، ورتبة المعلم الأكاديمية، وسنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم)

المتغير	مستويات المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
جنس المعلم	ذكور	128	3.09	0.71
	إناث	91	2.92	0.63
طبيعة المواد التي يدرسها المعلم	مادة علمية	120	2.97	0.72
	مادة أدبية	99	3.07	0.63
رتبة المعلم الأكاديمية	معلم مساعد	42	2.93	0.66
	معلم	112	2.98	0.67
	معلم أول فأعلى	65	3.14	0.70
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	120	2.89	0.65
	أعلى من 10 سنوات	99	3.10	0.69
المؤهل العلمي	بكالوريوس	144	3.01	0.69
	دراسات عليا	75	3.03	0.67
المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها	مرحلة أساسية	150	3.04	0.67
	مرحلة ثانوية	69	2.96	0.70

يتبين من الجدول (13) وجود فروق ظاهرية في متوسطات تقييمات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل حسب متغير (جنس المعلم، وطبيعة المواد التي يدرسها المعلم، ورتبة المعلم الأكاديمية، وسنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم) ، ولمعرفة اتجاه تلك الفروق ، تم استخدام تحليل التباين ANOVA وذلك كما هو مبين في الجدول (14).

الجدول (14): نتائج تحليل التباين (ANOVA) للكشف عن الفروق في درجة تقييم المعلمين لمنصة درسك تبعاً للمتغيرات المستخدمة في

الدراسة (جنس المعلم ، طبيعة المواد التي يدرسها المعلم ، رتبة المعلم ، سنوات الخدمة للمعلم ، المرحلة التي يدرسها المعلم).

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية	النتيجة
جنس المعلم	2.052	1	2.052	4.512	*0.035	دال إحصائياً
طبيعة المواد التي يدرسها المعلم	0.402	1	0.402	0.885	0.348	غير دال إحصائياً
رتبة المعلم الأكاديمية	1.201	2	0.600	1.321	0.269	غير دال إحصائياً
سنوات الخبرة	0.666	1	0.666	1.464	0.228	غير دال إحصائياً

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية	النتيجة
المؤهل العلمي	0.040	1	0.040	0.089	0.766	غير دال إحصائياً
المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها	0.826	1	0.826	1.816	0.179	غير دال إحصائياً
الخطأ	95.944	211	0.455			
المجموع	2095.540	219				

(*) مستوى الدلالة عند $(\alpha = 0.05)$ ، (**) مستوى الدلالة عند $(\alpha = 0.01)$

يتبين من الجدول (14) ما يلي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطي تقييمات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل يعزى لمتغير (الجنس) ولصالح الذكور .

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل يعزى لمتغيرات (طبيعة المواد التي يدرسها المعلم، ورتبة المعلم الأكاديمية، وسنوات الخبرة، والمرحلة التي يدرسها المعلم).

كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع المعايير المستخدمة في أداة الدراسة التي تهدف إلى تقييم أداء منصة درسك من وجهة نظر المعلمين ولكل مستوى من مستويات المتغيرات المستخدمة في الدراسة كما يظهر في الجدول (15) التالي :

الجدول (15) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقييمات أفراد العينة لجميع المعايير والأداة ككل ولكل مستوى من مستويات المتغيرات المستخدمة في الدراسة.

رقم المعيار	المعيار	مستويات متغير الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
جنس المعلم	1	سهولة الوصول والاستخدام	ذكور	3.46	0.75
			إناث	3.35	0.76
	2	جودة التصميم	ذكور	3.11	0.71
			إناث	3.02	0.71
	3	كفاءة الأداء	ذكور	3.22	0.74
			إناث	3.13	0.66
	4	التواصل والتفاعل	ذكور	2.70	1.01
			إناث	2.43	0.84
	5	المحتوى	ذكور	3.17	0.96
			إناث	2.93	0.90
	6	الرضا	ذكور	2.86	0.83
			إناث	2.66	0.71
طبيعة المادة التي يقوم المعلم بتدريسها		الأداة المستخدمة في الدراسة ككل	ذكور	3.09	0.71
			إناث	2.92	0.63
	1	معييار سهولة الوصول والاستخدام	مادة علمية	3.40	0.76
			مادة أدبية	3.43	0.76
	2	معييار جودة التصميم	مادة علمية	3.05	0.78
			مادة أدبية	3.11	0.61
	3	معييار كفاءة الأداء	مادة علمية	3.13	0.74
			مادة أدبية	3.25	0.66
	4	معييار التواصل والتفاعل	مادة علمية	2.57	0.96

0.95	2.62	99	مادة أدبية			
0.99	2.94	120	مادة علمية	مقياس المحتوى	5	
0.86	3.22	99	مادة أدبية			
0.84	2.76	120	مادة علمية	مقياس الرضا	6	
0.72	2.79	99	مادة أدبية			
0.72	2.97	120	مادة علمية	الأداة المستخدمة في الدراسة		
0.63	3.07	99	مادة أدبية	ككل		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	رتبة المعلم الأكاديمية	المعيار	رقم المعيار	
0.72	3.33	42	معلم مساعد	سهولة الوصول والاستخدام	1	رتبة المعلم الأكاديمية
0.72	3.41	112	معلم			
0.84	3.48	65	معلم أول فأعلى			
0.73	2.97	42	معلم مساعد	جودة التصميم	2	
0.69	3.05	112	معلم			
0.73	3.19	65	معلم أول فأعلى			
0.78	3.07	42	معلم مساعد	كفاءة الأداء	3	
0.67	3.15	112	معلم			
0.71	3.31	65	معلم أول فأعلى			
1.02	2.60	42	معلم مساعد	التواصل والتفاعل	4	
0.92	2.53	112	معلم			
0.97	2.69	65	معلم أول فأعلى			
0.90	2.97	42	معلم مساعد	المحتوى	5	
0.95	3.03	112	معلم			
0.96	3.20	65	معلم أول فأعلى			
0.74	2.62	42	معلم مساعد	الرضا	6	
0.79	2.74	112	معلم			
0.80	2.94	65	معلم أول فأعلى			
0.66	2.93	42	معلم مساعد	الأداة المستخدمة في الدراسة		
0.67	2.98	112	معلم	ككل		
0.70	3.14	65	معلم أول فأعلى			
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	سنوات الخبرة	المعيار	رقم المعيار	
0.72	3.33	120	أقل من 10 سنوات	سهولة الوصول والاستخدام	1	سنوات الخبرة
0.78	3.46	99	أعلى من 10 سنوات			
0.71	3.00	120	أقل من 10 سنوات	جودة التصميم	2	
0.71	3.12	99	أعلى من 10 سنوات			
0.68	3.01	120	أقل من 10 سنوات	كفاءة الأداء	3	
0.70	3.29	99	أعلى من 10 سنوات			
0.92	2.39	120	أقل من 10 سنوات	التواصل والتفاعل	4	
0.95	2.71	99	أعلى من 10 سنوات			
0.92	2.96	120	أقل من 10 سنوات	المحتوى	5	
0.95	3.14	99	أعلى من 10 سنوات			
0.76	2.65	120	أقل من 10 سنوات	الرضا	6	

0.79	2.85	99	أعلى من 10 سنوات			
0.65	2.89	120	أقل من 10 سنوات	الأداة المستخدمة في الدراسة		
0.69	3.10	99	أعلى من 10 سنوات	ككل		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي للمعلم	المعيار	رقم المعيار	
0.75	3.41	144	بكالوريوس	سهولة الوصول والاستخدام	1	المؤهل العلمي
0.78	3.41	75	دراسات عليا			
0.70	3.08	144	بكالوريوس	جودة التصميم	2	
0.73	3.07	75	دراسات عليا			
0.72	3.19	144	بكالوريوس	كفاءة الأداء	3	
0.68	3.17	75	دراسات عليا			
0.97	2.59	144	بكالوريوس	التواصل والتفاعل	4	
0.92	2.58	75	دراسات عليا			
0.97	3.04	144	بكالوريوس	المحتوى	5	
0.88	3.13	75	دراسات عليا			
0.79	2.76	144	بكالوريوس	الرضا	6	
0.78	2.80	75	دراسات عليا			
0.69	3.01	144	بكالوريوس	الأداة المستخدمة في الدراسة		
0.67	3.03	75	دراسات عليا	ككل		
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها	المعيار	رقم المعيار	
0.77	3.40	150	مرحلة اساسية	سهولة الوصول والاستخدام	1	المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها
0.74	3.45	69	مرحلة ثانوية			
0.68	3.07	150	مرحلة اساسية	جودة التصميم	2	
0.77	3.09	69	مرحلة ثانوية			
0.70	3.23	150	مرحلة اساسية	كفاءة الأداء	3	
0.72	3.08	69	مرحلة ثانوية			
0.94	2.67	150	مرحلة اساسية	التواصل والتفاعل	4	
0.97	2.42	69	مرحلة ثانوية			
0.94	3.11	150	مرحلة اساسية	المحتوى	5	
0.94	2.99	69	مرحلة ثانوية			
0.78	2.80	150	مرحلة اساسية	الرضا	6	
0.81	2.72	69	مرحلة ثانوية			
0.67	3.04	150	مرحلة اساسية	الأداة المستخدمة في الدراسة		
0.70	2.96	69	مرحلة ثانوية	ككل		

يظهر من الجدول (15) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية للمعايير المستخدمة في الدراسة والمقياس ككل تبعا للاختلاف في مستويات المتغيرات المستخدمة في الدراسة ، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات تم تطبيق تحليل التباين المتعدد التابع (MANOVA) للكشف عن دلالة الفروق في متوسط درجات تقييم المعلمين للمعايير المستخدمة في الدراسة وفقا لمغير (الجنس ، طبيعة المواد التي يدرسها المعلم ، رتبة المعلم ، سنوات الخدمة للمعلم ، المرحلة التي يدرسها المعلم) والجدول (16) يوضح ذلك.

الجدول (16): نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) للكشف عن الفروق في درجة تقييم المعلمين لمنصة دروسك تبعاً للمعايير المستخدمة في الدراسة التي تعزى لمتغيرات (الجنس، طبيعة المواد التي يدرسها المعلم، رتبة المعلم، سنوات الخدمة للمعلم، المرحلة التي يدرسها المعلم).

الدالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المتغير التابع/المعايير	مصدر التباين/المتغير
0.278	1.184	69.163	1	69.163	سهولة الوصول والاستخدام	الجنس هوتلنغ (0.054) قيمة F (1.869) (Sig0.088) غير دال إحصائياً
0.301	1.076	35.014	1	35.014	جودة التصميم	
0.192	1.712	99.905	1	99.905	كفاءة الأداء	
0.015*	6.036	131.38	1	131.38	التواصل والتفاعل	
0.035*	4.511	189.625	1	189.625	المحتوى	
0.007**	7.445	162.035	1	162.035	الرضا	
0.774	0.083	4.831	1	4.831	سهولة الوصول والاستخدام	طبيعة المادة التي يقوم المعلم بتدريسها هوتلنغ (0.059) قيمة F (2.010) (Sig0.066) غير دال إحصائياً
0.465	0.536	17.449	1	17.449	جودة التصميم	
0.269	1.228	71.675	1	71.675	كفاءة الأداء	
0.955	0.003	0.07	1	0.07	التواصل والتفاعل	
0.028*	4.899	205.93	1	205.93	المحتوى	
0.992	0	0.002	1	0.002	الرضا	
0.649	0.434	25.323	2	50.646	سهولة الوصول والاستخدام	رتبة المعلم الأكاديمية ولكس لامبدا (0.961) قيمة F (0.689) (Sig0.763) غير دال إحصائياً
0.261	1.35	43.935	2	87.87	جودة التصميم	
0.31	1.177	68.683	2	137.366	كفاءة الأداء	
0.795	0.23	4.997	2	9.995	التواصل والتفاعل	
0.288	1.251	52.588	2	105.176	المحتوى	
0.116	2.175	47.334	2	94.667	الرضا	
0.398	0.719	41.961	1	41.961	سهولة الوصول والاستخدام	سنوات الخبرة هوتلنغ (0.043) قيمة F (1.467) (Sig0.191) غير دال إحصائياً
0.655	0.2	6.503	1	6.503	جودة التصميم	
0.056	3.681	214.822	1	214.822	كفاءة الأداء	
0.071	3.296	71.75	1	71.75	التواصل والتفاعل	
0.722	0.127	5.354	1	5.354	المحتوى	
0.36	0.84	18.286	1	18.286	الرضا	
0.748	0.104	6.044	1	6.044	سهولة الوصول والاستخدام	المؤهل العلمي هوتلنغ (0.017) قيمة F (0.590) (Sig0.738) غير دال إحصائياً
0.614	0.256	8.314	1	8.314	جودة التصميم	
0.512	0.431	25.158	1	25.158	كفاءة الأداء	
0.717	0.131	2.859	1	2.859	التواصل والتفاعل	
0.644	0.215	9.028	1	9.028	المحتوى	
0.528	0.399	8.676	1	8.676	الرضا	
0.857	0.032	1.897	1	1.897	سهولة الوصول والاستخدام	المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها هوتلنغ (0.067) قيمة F (2.311) (Sig0.035)* دال إحصائياً
0.936	0.006	0.208	1	0.208	جودة التصميم	
0.125	2.372	138.445	1	138.445	كفاءة الأداء	
0.026*	5.015	109.169	1	109.169	التواصل والتفاعل	
0.172	1.882	79.119	1	79.119	المحتوى	
0.153	2.057	44.761	1	44.761	الرضا	
		58.391	211	12320.536	سهولة الوصول والاستخدام	الخطأ
		32.532	211	6864.316	جودة التصميم	

الدلالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المتغير التابع/المعايير	مصدر التباين/المتغير
		58.367	211	12315.409	كفاءة الأداء	
		21.767	211	4592.839	التواصل والتفاعل	
		42.033	211	8868.946	المحتوى	
		21.764	211	4592.302	الرضا	
			219	267809	سهولة الوصول والاستخدام	المجموع
			219	139694	جودة التصميم	
			219	281295	كفاءة الأداء	
			219	41610	التواصل والتفاعل	
			219	110537	المحتوى	
			219	41039	الرضا	

(*) مستوى الدلالة عند $(\alpha = 0.05)$ ، (**) مستوى الدلالة عند $(\alpha = 0.01)$

يظهر من الجدول (16) ما يلي :

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المستوى العام في تقييمات عينة الدراسة لمنصة درسك تعزى إلى جنس المعلم حيث بلغت قيمة هوتلنغ (0.054) وهي غير دالة عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$ فقد بلغت قيمة F (1.869) وبدلالة إحصائية (0.088) ، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة السميترات والبطوش (2021) ، على الرغم من وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات المعلمين في معيار "التواصل والتفاعل" تبعاً للإختلاف في جنس المعلم ، حيث بلغت قيمة F (6.036) وبدلالة إحصائية (0.015) ، وكانت الفروق لصالح الذكور بمتوسط حسابي (2.7) بينما بلغ المتوسط الحسابي للإناث (2.43) وهذه النتيجة تتناقض مع دراسة السميترات والبطوش (2021) وقد يعزى ذلك إلى تقييم المعلمين الكبير لإتاحة المنصة الفرصة لحضور الورشات والدورات المرئية في حين أن هذه الميزة غير متوفرة لدى المنصة إضافة إلى أن التعلم عن بعد واستخدام المنصة أضاع على الطالبات فرص كبيرة للتعلم مقارنة مع التعليم الوجاهي مقارنة بالطلاب الذكور وهذا ما قد يعزى له تفاوت تقييمات المعلمين والمعلمات على معيار التواصل والتفاعل ، كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات المعلمين في معيار "المحتوى" تبعاً لمتغير جنس المعلم ، حيث بلغت قيمة F (4.511) وبدلالة إحصائية (0.035) ، وكانت الفروق لصالح الذكور بمتوسط حسابي (3.17) بينما بلغ المتوسط الحسابي للإناث (2.93) وهذه النتيجة تتناقض مع دراسة السميترات والبطوش (2021) ، ويعزى ذلك إلى رضا المعلمين الكبير على مدة الفيديوهات التعليمية وارتباطها بالنتائج ودقة المعلومات المعروضة وعدم وجود مثل هذا المستوى من الرضا لدى المعلمات وهذا ما تعكسه نتائج الرضا عن المنصة ، كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات المعلمين في معيار "الرضا" تبعاً لمتغير الجنس، حيث بلغت قيمة F (7.445) وبدلالة إحصائية (0.007) ، وكانت الفروق لصالح الذكور بمتوسط حسابي (2.86) بينما بلغ المتوسط الحسابي للإناث (2.66).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات المعلمين تبعاً لمتغير جنس المعلم ولكل من معيار "سهولة الوصول والاستخدام" ومعيار "جودة التصميم" ومعيار "كفاءة الأداء" وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة السميترات والبطوش (2021) حيث أن متطلبات العمل على المنصة لا تتطلب مهارات حاسوبية كبيرة والتي بدورها لا تختلف في درجة صعوبة امتلاكها لدى المعلمين والمعلمات إضافة إلى ارتباط معايير كفاءة الأداء وجودة التصميم بنواحي تقنية لم تقابلها صعوبات في التعامل معها لدى المعلمين بإختلاف جنس المعلم.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المستوى العام في تقييمات عينة الدراسة لمنصة درسك تعزى إلى طبيعة المادة التي يقوم المعلم بتدريسها حيث بلغت قيمة هوتلنغ (0.059) وهي غير دالة عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$ وبلغت قيمة F (2.010) ، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات المعلمين في معيار "المحتوى" تبعاً لمتغير طبيعة المادة التي يقوم المعلم بتدريسها ، حيث بلغت قيمة F (4.899) وبدلالة إحصائية (0.028) ، وكانت الفروق لصالح معلمي المواد الأدبية بمتوسط حسابي (3.22) بينما بلغ المتوسط الحسابي لمعلمي المواد العلمية (2.94) وقد يعزى ذلك إلى ما يتطلبه عرض المواد العلمية من طرق متنوعة في التدريس سواء الاستقراء أو الاستنتاج إضافة إلى احتياج تلك المواد إلى وسائل تعليمية مرافقة للعرض وملومسة لدى الطلبة مقارنة بالمواد الأدبية ، كذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.05)$ بين متوسطات تقييمات المعلمين تبعاً لمتغير طبيعة المادة التي يقوم المعلم بتدريسها لبقية المعايير وقد يعزى ذلك إلى تقارب تأثير المعايير الأخرى على تقديم المواد العلمية والأدبية على حد سواء فجودة التصميم للمنصة وسهولة الاستخدام للمنصة وترتيب المحتوى يتم بنفس الطريقة لكل من المواد العلمية والأدبية.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المستوى العام عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين تبعاً للاختلاف في رتبة المعلم الأكاديمية وذلك لجميع المعايير، وهذا ما أكدته قيمة ولكنس لامبدا حيث بلغت (0.961) وبلغت قيمة (F) (0.689) وبدلالة إحصائية (0.763) و عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المستوى العام عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين تبعاً للاختلاف في سنوات الخبرة ولجميع المعايير، وهذا ما أكدته قيمة هوتلينغ حيث بلغت (0.043) وبلغت قيمة (F) (1.467) وبدلالة إحصائية (0.191) وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة السميرات والبطوش (2021)، كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المستوى العام عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين تبعاً للاختلاف في المؤهل العلمي ولجميع المعايير، وهذا ما أكدته قيمة هوتلينغ حيث بلغت (0.017) وبلغت قيمة (F) (0.590) وبدلالة إحصائية (0.738) وقد يعزى ذلك لثمائل متطلبات الاستخدام وتنظيم المحتوى وجودة التصميم للمنصة والصعوبات التي تواجه المعلمين باستخدام المنصة باختلاف رتبهم الأكاديمية و سنوات الخبرة و المؤهل العلمي.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المستوى العام في تقييمات عينة الدراسة لمنصة درسك تعزى الى متغير المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها حيث بلغت قيمة هوتلينغ (0.067) وهي دالة عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) فقد بلغت قيمة F (2.311) بمستوى دلالة 0.035، وعلى الرغم من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين تبعاً للاختلاف في المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها لبقية المعايير عدا معيار التواصل والتفاعل حيث بلغت قيمة F (5.015) بمستوى دلالة 0.026، لذا وكإجراء تباعي تم استخدام تحليل التباين ANCOVA لمعرفة فيما إذا كان هنالك فروق في درجة تقييم المعلمين في البداية الشمالية الغربية لمنصة درسك عبر كل بعد من أبعاد المقياس يعزى لمتغير المرحلة التي يدرسها المعلم بعد عزل أثر المتغيرات المستقلة الأخرى.

الجدول (17): نتائج تحليل التباين (ANCOVA) للكشف عن أثر المرحلة التي يدرسها المعلم في درجة تقييم عينة الدراسة لمنصة درسك بعد تحييد اثر المتغيرات المستقلة الأخرى.

مصدر التباين	البعد	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المرحلة	سهولة الوصول والاستخدام	1.540	1	1.540	0.026	0.871
	جودة التصميم	0.130	1	0.130	0.004	0.949
	كفاءة الأداء	137.965	1	137.965	2.375	0.125
	التواصل والتفاعل	106.707	1	106.707	4.921	0.028*
	المحتوى	76.624	1	76.624	1.830	0.178
	الرضا	44.715	1	44.715	2.064	0.152
الخطأ	سهولة الوصول والاستخدام	12324.985	212	58.137		
	جودة التصميم	6866.454	212	32.389		
	كفاءة الأداء	12315.895	212	58.094		
	التواصل والتفاعل	4597.423	212	21.686		
	المحتوى	8874.886	212	41.863		
	الرضا	4592.377	212	21.662		
المجموع	سهولة الوصول والاستخدام	267809.000	219			
	جودة التصميم	139694.000	219			
	كفاءة الأداء	281295.000	219			
	التواصل والتفاعل	41610.000	219			
	المحتوى	110537.000	219			
	الرضا	41039.000	219			
المجموع المصحح	سهولة الوصول والاستخدام	12532.612	218			
	جودة التصميم	7036.009	218			
	كفاءة الأداء	13159.982	218			
	التواصل والتفاعل	4936.228	218			
	المحتوى	9454.694	218			
	الرضا	4906.721	218			

(*) مستوى الدلالة عند ($\alpha = 0.05$) ، (**) مستوى الدلالة عند ($\alpha=0.01$)

يظهر الجدول (17) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات تقييمات المعلمين في معيار "التواصل والتفاعل" تبعاً لمتغير المرحلة التي يقوم المعلم بتدريسها، حيث بلغت قيمة (F) (4.921) وبدلالة إحصائية (0.028)، وكانت الفروق لصالح معلمي المرحلة الأساسية بمتوسط حسابي (2.67) بينما بلغ المتوسط الحسابي لمعلمي المرحلة الثانوية (2.42)، وقد يعزى ذلك إلى أهمية المرحلة الثانوية باعتبارها مرحلة حساسة تتطلب زيادة التواصل والتفاعل لتحقيق أكبر قدر من نتائج التعلم مع الطلبة مقارنة بالمرحلة الأساسية.

التوصيات:

توصي الدراسة في ضوء ما توصلت إليه من نتائج إلى زيادة الإهتمام في تطوير وظائف منصة درسك من حيث الإهتمام بمجال التواصل والتفاعل على المنصة والذي يشمل تواصل الطالب مع المعلم وتواصل المعلم مع الإدارة والزلاء و توفير إمكانية التواصل البصري والمسموع وعدم الإكتفاء بالتواصل الكتابي بين المعلم والطالب فقط، إضافة إلى توفير أيقونة خاصة بالإقتراحات وشريط إخباري لإطلاع المعلمين على آخر المستجدات والتعميمات التربوية، وكذلك إيلاء الإهتمام بمحتوى المادة المقدم من حيث زيادة حجم المرفقات التي يسمح للمعلم برفعها على المنصة والإهتمام بعرض المادة بشكل يثير دافعية الطلاب للتعلم بتضمين المنصة وسائط متعددة كالفديوهات والصور، كذلك توفير إمكانية تساعد المعلم على كتابة الرموز الرياضية والعلمية على المنصة.

المصادر والمراجع

- أحمد، م. (2020). المنصة التربوية السورية للتعليم المبكر في ضوء بعض المعايير. *المجلة التربوية الإلكترونية السورية*، جامعة تشرين، اللاذقية، سوريا، 1-18.
- الجهني، ل. (2019). تقييم منصة ادمودو الإلكترونية في ضوء معايير سهولة الاستخدام. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، القاهرة، مصر، 11، 161-192.
- السميرات، ب.، والبطوش، أ. (2021). تقييم منصة درسك في تدريس مادة الفيزياء من وجهة نظر معلمي الفيزياء في محافظة الكرك في ظل جائحة كورونا. *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.
- السيد، أ. (2017). أثر استراتيجية التعلم المقلوب الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، جامعة حلوان، مصر، 22(3)، 1099-1156.
- الشناق، ق.، وبني دومي، ح. (2010). إتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية. *مجلة جامعة دمشق*، جامعة دمشق، سوريا، 26(1).
- عبد المنعم، ر. (2016). *المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت*. (ط1). الأردن: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- العيساوي، س.، والموسوي، أ. (2020). أثر التدريس وفقاً لمنصة Edmodo التعليمية في تحصيل طلاب الصف الرابع الإعدادي في مادة علم الأحياء. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، كلية الإمارات للعلوم التربوية، الإمارات العربية المتحدة، 55، 215-232.
- نصيرة، س. (2017). أنظمة ومنصات التعليم الإلكتروني. *مجلة دفا تر المخبر*، جامعة الجلفة، الجزائر، 12(1)، 86-103.

References

Referenes (Arabic & English)

- Ahmed, M. (2020). The Syrian educational platform for early education in light of some standards. *The Syrian Electronic Educational Journal*, 1-18.
- Al-Juhani, L. (2019). Evaluation of the Edmodo electronic platform in light of ease of use criteria. *The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, 11, 161-192.
- El-Sayed, A. (2017). The effect of the inverted learning strategy directed by metacognitive thinking skills in developing the skills of using interactive educational platforms among students of the Master of Education Technology. *Journal of Educational and Social Studies*, 22(3), 1099-1156.
- Al-Shanaq, Q., & Bani Doumi, H. (2010). Attitudes of teachers and students towards the use of e-learning in Jordanian secondary schools. *Damascus University Journal, Damascus University, Syria*, 26(1).
- Shawarbeh, D. (2019). *The degree to which postgraduate students in private Jordanian universities use electronic educational platforms and their attitudes towards them. Unpublished Master's Thesis*, University of the Middle East, Amman, Jordan.

- Nassira, Salem (2017). E-learning systems and platforms. *Journal of the notebooks of the detective, University of Djelfa, Algeria*, 12(1), 86-103.
- Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(1), 29-42.
- Benson, A. D., Johnson, S. D., Taylor, G. D., Treat, T., Shinkareva, O. N., & Duncan, J. (2004). Distance Learning in Postsecondary Career and Technical Education: A Comparison of Achievement in Online vs. On-Campus CTE Courses. *National Research Center for Career and Technical Education*.
- Buendía, F., & Hervás, A. (2006, July). An evaluation framework for e-learning platforms based on educational standard specifications. In *Sixth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'06)* (pp. 184-186). IEEE.
- Chakrabarty, S. (2014). Scoring and Analysis of Likert Scale: Few Approaches. *Journal of Knowledge Management & Information Technology*, 1(2).
- Downie, N. (1967). *Fundamentals of measurements: Techniques and practices*. (2nd ed.). London: Oxford University Press.
- EBEL, K. (1992). Mode of life and soft body shape of heteromorphy ammonites. *Lethaia*, 25(2), 179-193.
- García, F. B., & Jorge, A. H. (2006). Evaluating e-learning platforms through SCORM specifications. In *IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems* (pp. 53-58).
- Graf, S., & List, B. (2005). An evaluation of open source e-learning platforms stressing adaptation issues. In *Fifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'05)* (pp. 163-165). IEEE.
- Hsu, C. M., Yeh, Y. C., & Yen, J. (2009). Development of design criteria and evaluation scale for web-based learning platforms. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 39(1), 90-95.
- Lin, C. C., Liu, G. Z., & Wang, T. I. (2017). Development and usability test of an e-learning tool for engineering graduates to develop academic writing in English: A case study. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(4), 148-161.
- Smedley, J. (2010). Modelling the impact of knowledge management using technology. *OR insight*, 23(4), 233-250.
- Taylor, R. (2000). *Assessment of exceptional students: Educational and psychological procedures*. Allyn & Bacon.
- Thorndike, R. M., Cunningham, G. K., Thorndike, R. L., & Hagen, E. P. (1991). *Measurement and evaluation in psychology and education*. Macmillan Publishing Co, Inc.