صعوبات استخدام المقررات الإلكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد

Difficulties in using the e-courses from the point of view of students of the National Office of Distance Education

نبيل بوساحة[1] *، مختار بروال [2]
[1] جامعة باتنة1(الجزائر)، nabil.boussaha@univ-batna.dz
[2] جامعة باتنة1(الجزائر)، moukhtar.beroual@univ-batna.dz

Boussaha Nabil [1*], Beroual Moukhtar [2]
[1] University of Batna1 (Algeria)& [2] University of Batna1 (Algeria)

تاريخ الاستلام: 2020/05/29 تاريخ القبول: 2023/01/23 تاريخ النشر: 2023/04/30

ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد، في استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظرهم، طبقت الدراسة على عينة قوامها 297 تلميذا وتلميذة من المسجلين بالمركز الجهوي للتعليم عن بعد بسطيف، باستخدام المنهج الوصفي، واستبيان صعوبات استخدام المقررات الالكترونية المنجز في الدراسة بعد التأكد من خصائصه السيكومترية، بعد التحليل الإحصائي لبيانات هذه الدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية:

الصعوبات الأكثر شيوعا في استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر الطلبة هي الصعوبات المتعلقة بالتلميذ، تليها الصعوبات المتعلقة بطبيعة التعليم عن بعد، ثم الصعوبات المتعلقة بالمؤسسة، ثم الصعوبات المتعلقة بالأستاذ وأخيرا الصعوبات المتعلقة بالتجهيزات المادية، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر التلاميذ تبعا لكل من متغير الجنس (ذكور- إناث) والشعبة (علمي- أدبي).

الكلمات المفتاحية: صعوبات، المقررات الإلكترونية، التعليم الإلكتروني، التلميذ

Abstract:

The current study aimed to detect the difficulties e-courses from the point view of students of the National Office of Distance Education, the study applied to a sample of 297 students at regional center for distance education in setif, using the descriptive curriculum and e-courses difficulties questionnaire completed in the study after verifying its psychometric properties.

After statistical analysis of the data of this study reached the following results:

The most common difficulties students have in usinge-courses are related to the student, followed by the difficulties related to the nature of distance education then the difficulties related to the institution, then the difficulties related to the professor, and finally the difficulties related to the physical equipment. Also, these results show that

* مخبر تطوير نظم الجودة في مؤسسات التعليم العالي والثانوي

there are no statistically significant differences in difficulties of using e-courses according to each of the gender variables (males - females) and the division (scientific - literary).

Keywords: difficulties; e- courses; e-learning; student.

1- **مقدمة:**

إن التطور المعرفي والتكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم في السنوات الأخيرة كان له انعكاس على التعليم الذي لا يمكن له أن يسير بمعزل عن متطلبات هذا العصر.

ويعد التعليم الإلكتروني أحد أهم أساليب التعلم الحديثة، فهو وسيلة تساعد على تحويل العملية التعليمية من التلقين إلى التفاعل والإبداع لذلك لابد من توفير متطلبات هذه التقنية كالأجهزة والبرمجيات والمقررات الإلكترونية.

تعد المقررات الإلكترونية إحدى التقنيات التربوية المتقدمة التي يعتمدها الديوان الوطني للتعليم عن بعد في تقديم الدروس لمتعلميه عبر أرضية التعليم الإلكتروني، وعلى الرغم من الميزات العديدة للمقررات الإلكترونية فإن هناك صعوبات تواجه المتعلمين في استخدامهم لهذا النمط من المقررات.

من أجل الكشف عن طبيعة الصعوبات التي تواجه تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد في استخدامهم للمقررات الإلكترونية قام الباحثان بهذه الدراسة.

2- إشكالية الدراسة:

في ظل المتطلبات والتغيرات المتتالية التي يشهدها العالم، تواجه المؤسسات التربوية تحديات عديدة لعل أبرزها التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتزايد أعداد الطلبة، وكذا اختلاف ظروفهم مثل بعدهم عن المؤسسات التربوية، والتزامهم بوظائف وغيرها، من التحديات التي دفعت الأنظمة التربوية لمراجعة أهدافها وممارساتها والبحث عن أنماط جديدة تمكنها من تقديم خبرات تعليمية لطلابها، حيث بدأ التفكير في استحداث أنظمة لنقل وعرض المعلومات، وتداولها بالاعتماد على نظام التعليم عن بعد والتعليم والالكتروني.

ويعتبر التعليم الالكتروني ركنا أساسيا للعملية التعليمية وليس مجرد رفاهية، لمواجهة زيادة الطلب على التعليم وأعداد الطلبة التي لا يمكن للمؤسسات التعليمية أن تستوعبها، ويرى كذلك أن التعليم الالكتروني يمكنه حل المشكلات التعليمية، حيث يمكن دمج هذا النمط مع التدريس التقليدي فيكون محفزا وداعما له (التودري، 2004).

الجزائر وعلى غرار مختلف دول العالم، كان لزاما عليها التفكير في تبني نمط تعليمي موازي للتعليم النظامي يتاح فيه التعليم لكل الفئات باختلاف سنهم، وجنسهم، وأماكن إقامتهم، فتم إنشاء الديوان الوطني للتعليم عن بعد بتاريخ 30 سبتمبر 2001 بموجب المرسوم التنفيذي 01-288 المؤرخ في 24 سبتمبر 2001 حيث يتولى منح تعليم مطابق للبرامج الرسمية بالمراسلة، أو باستعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال، لفائدة الأشخاص الذين لم يتمكنوا من مواصلة تمدرسهم العادي.

ويعتمد الديوان الوطني للتعليم عن بعد خيارات عديدة في مجال تقديم الدروس، من بينها أرضية التعليم الإلكتروني (المعلام) حيث يتم تحويل المقررات التقليدية إلى مقررات إلكترونية متعددة الوسائط، تقدم للتلاميذ بالاعتماد على شبكة الانترنت، مع توفير التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين التلاميذ وزملائهم، وأساتذتهم.

والمقررات الإلكترونية هي إحدى المصطلحات التي ظهرت حديثا في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث تستخدم بشكل جماعي أو فردي، وأكدت دراسة (المطيعي، 2020) بأن المقررات الإلكترونية وبيئات التعلم الإلكتروني لها دور فاعل في إيصال المعلومات وبنائها، وبقاء أثرها في أذهان الطلاب، كما أن المقررات الالكترونية تقدم قيمة مضافة للطالب، في اكتساب المهارات التي تمكنه من توظيف تكنولوجيا متقدمة، تشمل الصور، والصوت، والنصوص، والرسوم المتحركة وغيرها (الملاح، 2010).

وعلى الرغم من الميزات التي تتحقق من خلال استخدام المقررات الالكترونية،فإن هناك صعوبات تواجه الطلبة عند استخدامها،حيث أظهرت نتائج الدراسات السابقة تقديرات مرتفعة للصعوبات التي تواجه الطلبة في استخدامهم لهذا النوع من المقررات، ومنها دراسة (حامد، 2019) والتي هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تعوق مسيرة التعليم الالكتروني في الجامعات السودانية، وتوصلت الدراسة إلى وجود مشكلات تعوق مسيرة التعليم الالكتروني لدى طلاب الجامعات السودانية، مرتبة كما يلي: المقررات الدراسية، اللوائح والقوانين، برامج القبول والتسجيل، عدم تفعيل الوسائط التعليمية، نظرة المجتمع المحلي للتعليم الالكتروني، كما استهدفت دراسة (الطويل، 2018) تحديد المشكلات الأكاديمية التي تواجه طالبات التعليم الالكتروني بجامعة الإمام محمد بن سعود من وجهة نظرهن، وتوصلت إلى أن المشكلات المتعلقة بالمقررات الدراسية جاءت بالمرتبة الأولى من بين المشكلات الأكاديمية التي تواجه الطالبات في الجانب التعليمي، تليها المشكلات المرتبطة بالتسجيل والقبول وفي المرتبة الثالثة المشكلات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس وأخيرا المشكلات المتعلقة بالاختبارات والتقويم.

ويرى الباحثان أن لاستخدام المقررات الالكترونية ميزات عديدة، وفي الوقت نفسه صعوبات تواجه المتعلمين عند استخدامها، وحتى نرتقي بالاستخدام الأمثل للمقررات الالكترونية لابد من تحديد واضح للصعوبات التي تواجه المتعلمين في استخدامها، حتى نتمكن من تقديم المقترحات التي تساعد في التغلب على هذه الصعوبات.

وفي ضوء ما سبق، تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

- ما أهم الصعوبات التي تواجه تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد في استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظرهم؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الصعوبات التي تواجه تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد في استخدامهم للمقررات الالكترونية تعزى للجنس (ذكر – أنثى)؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات الصعوبات التي تواجه تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد في استخدامهم للمقررات الالكترونية تعزى للشعبة (علمي – أدبي)؟

3- أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- معرفة وجهة نظر طلبة الديوان الوطني للتعليم عن بعد نحو صعوبات استخدامهم للمقررات الالكترونية.

- تقديم نتائج هذه الدراسة، ومقترحات للمسؤولين في ميدان التعليم عن بعد.
- العمل على تقديم الحلول المناسبة للصعوبات التي تواجه الطلبة في استخدامهم للمقررات الالكترونية.

4- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تناولها لمتغير مهم وهو المقررات الالكترونية، ومحاولة الوقوف على الصعوبات التي تواجه الطلبة في استخدامها، وقد تساعد نتائج هذه الدراسة على اتخاذ إجراءات من أجل تدعيم استخدام المقررات الالكترونية، بغية تحقيق الأهداف المرجوة منها.

تتفق هذه الدراسة مع التوجهات الحديثة لوزارة التربية الوطنية لاستخدام التعليم الالكتروني، لا سيما مشروع المدرسة الرقمية.

5- مفاهيم الدراسة:

1.4. المقررات الالكترونية: يعرف المقرر الالكتروني بأنه: تقديم محتوى تعليمي عبر شبكة الانترنت بشكل تفاعلي نشط بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذا مراعاة ظروف وقدرات المتعلم في إتمام هذا المقرر، من حيث الوقت والمكان فضلا عن إمكانية إدارة عملية التعلم باستخدام أنظمة التعلم الالكتروني. (شحاتة، 2016، ص 126)

ويعرف أيضا بأنه:مقرر قائم على التكامل بين المواد التعليمية وتكنولوجيا التعليم الالكتروني، من حيث التصميم والتطبيق، والتقويم ويتم تدريسه عن طريق التكنولوجيا، ويتم التفاعل بين الطالب والمدرس في أي وقت وأي مكان يريده. (الغريب، 2009، ص 86).

وتعرف إجرائيا بأنها: مقررات دراسية في مختلف المواد، يتم تصميمها من طرف الديوان الوطني للتعليم عن بعد باستخدام الوسائط المتعددة، بصورة تفاعلية بشكل متزامن أو غير متزامن.

2.4. التعليم عن بعد: التعليم عن بعد هو نموذج تعليمي قائم على استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة مثل شبكة الانترنت، ويتم التواصل بين الطالب والأستاذ عن طريق توظيف مختلف الوسائل التقنية، دون الحاجة للحضور إلى مقر ثابت لتلقي الدروس.(مامي و درامشية ، 2020، ص 189).

كما عرفته منظمة اليونسكو بأنه: عملية تعليمية يتم فيها الاتصال بين الطالب والأستاذ بطريقة غير مباشرة، عن طريق استخدام الوسائط التعليمية الالكترونية، أو المطبوعة، ويعتمد هذا النوع من التعليم على توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تقديم الدروس والمحاضرات، بغرض رفع مستوى كفاءة وفعالية التعليم العالي وتخطي النمطية في التعلم. (لموالدي، 2021، ص 348)

3.4. الصعوبات: هي عدم التحكم في الشيء من خلال عدم القدرة على التخطيط له، أو القيام به مما يترك أثار في الموضوع الذي هو بصدد القيام به.(البستاني، 1996، ص 606).

تعرف إجرائيا بأنها: العقبات التي يواجهها تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد، في استخدامهم المقررات الالكترونية، ويشعرون بأنها تعيقهم عن تحقيق الأهداف المرجوة، ويتم تحديدها من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة المعدة لذلك.

5- الإطار النظري:

1.5. التعليم الإلكتروني: يعرف بأنه الاستفادة من البرامج التطبيقية الحاسوبية، وأدواتها في أداء مهام تتعلق بعملية التعلم. (القحطاني، 2013)

2.5. المقررات الالكترونية: يعرفها الحيلة بقوله: هي المواد التعليمية التي تعد وتبرمج باستخدام الحاسوب بالاعتماد على نظرية سكينر، وفق مبدأ الاستجابة والتعزيز.(الحيلة، 2004، ص 423).

كما يعرف المقرر الالكتروني بأنه: تقديم محتوى تعليمي عبر شبكة الانترنت، بشكل تفاعلي نشط، بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذا مراعاة ظروف وقدرات المتعلم في إتمام هذا المقرر من حيث الوقت والمكان، فضلا عن إمكانية إدارة عملية التعلم باستخدام أنظمة التعلم الالكتروني.(شحاتة، 2016، ص 126).

3.5. مكونات المقرر الإلكتروني:

يتكون المقرر الإلكتروني من عديد العناصر الأساسية، تتمثل فيما يلي:

- صفحة المقرر الرئيسية، والتي تتضمن جميع المعلومات حول المقرر ودليل الاستخدام.
- أهداف ومحتويات المقرر والوسائط المتعددة.
- خريطة دراسة المقرر، وتعليمات حول كيفية التفاعل مع عناصر المقرر.
- المهام والأنشطة، وعرض لأدوات التقويم.
- مراجع المقرر، وطريقة الوصول إلى مختلف المصادر الإضافية.(أبو خطوة، 2011، ص 7).

4.5. مميزات المقررات الالكترونية:

يتميز المقرر الالكتروني بكونه متاحا طيلة أيام الأسبوع، حيث بإمكان المتعلم دراسة المقرر في المكان والزمان المناسب له، كما أنه لا يحتاج إلى قاعات دراسية، ويوفر المقرر الالكتروني فرص التفاعل بين الطالب وأستاذ المقرر، ومع زملائه وللطالب دور إيجابي نشط في المقرر الالكتروني، كما يتيح للطالب الاتصال بعدد هائل من المصادر على شبكة الانترنت.(عبد اللاه، 2009، ص 86-108).

كما تعتمد المقررات الالكترونية على النظرية البنائية، حيث تتضح من خلال وجود مبادئ وافتراضات النظرية البنائية في المقررات الالكترونية، وتشتق المعايير التعليمية عند تصميم المقررات الالكترونية من الأساس النظري للبنائية، وبعض قوائم المعايير الأخرى.(مدكور، 2011، ص 81-165).

5.5. مراحل تصميم المقررات الالكترونية:

المقررات الالكترونية عنصر مهم في منظومة التعليم الإلكتروني، ولابد لعملية تصميمها أن تتم وفق خطوات علمية في ضوء معايير جودة التعليم الالكتروني، وتتلخص هذه الخطوات في الآتي:

أ- **مرحلة التحليل:** يتم في هذه المرحلة تحليل البيئة التعليمية، ورصد الإمكانيات المادية والبشرية، وتحديد الاحتياجات التعليمية، ويتم كذلك تحليل محتوى المقرر وخصائص المتعلمين، وتحديد أهداف المقرر.

ب- **مرحلة التصميم:** يتم في هذه المرحلة تنظيم أهداف ومحتوى المقرر، واختيار الوسائل التعليمية المناسبة وطرق تقويمها.

ت- **مرحلة التطوير والإنتاج:** يتم في هذه المرحلة ترجمة المواصفات التي وضعت إلى مادة تعليمية بمعنى أن التطوير هو الإنتاج.

ث- **مرحلة التنفيذ:** يتم في هذه المرحلة التطبيق الفعلي للمقرر.

ج- **مرحلة الإدارة:** وتتضمن متابعة سير العملية التعليمية بصورة جيدة.

ح- **مرحلة التقويم:** يتم فيها الوقوف على مدى تحقق الأهداف، ومعالجة نقاط الضعف ثم تطوير المقرر (هالة و فيصل، 2014، ص 94).

6. الإجراءات الميدانية للدراسة:

1.6. منهج الدراسة: تم اعتماد المنهج الوصفي، باعتباره يتناسب مع طبيعة الدراسة، وذلك بهدف التعرف على الصعوبات الأكثر شيوعا في استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد.

2.6. حدود الدراسة:

أ- **الحدود الزمانية:** أجريت الدراسة الاستطلاعية بداية شهر جانفي،أما الدراسة الأساسية فكانت في نهاية شهر جانفي 2022.

ب- **الحدود المكانية:** المركز الجهوي للتعليم عن بعد بسطيف.

ت- **الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على عينة قوامها 297 تلميذ وتلميذة من المسجلين بالمركز الجهوي للتعليم عن بعد بسطيف.

3.6. مجتمع الدراسة: تكون المجتمع الأصلي للدراسة من كافة تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، المسجلين بالمركز الجهوي للتعليم عن بعد بسطيف،للسنة الدراسية 2022/2021 والمقدر عددهم بـ 2937 حسب ما أكدته إدارة المركز.

4.6. عينة الدراسة: اقتصرت عينة الدراسة على 297 تلميذ وتلميذة من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بالمركز الجهوي للتعليم عن بعد بسطيف تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة والجدول التالي يوضح خصائص عينة الدراسة:

الجدول1: يوضح خصائص أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	135	45.45 %
	أنثى	162	54.55 %
الشعبة	علمي	140	47.14 %

	أدبي	157	52.86 %
المجموع		297	100

المصدر: من إعداد الباحثين

5.6. أداة الدراسة: بما أن الدراسة الحالية تهدف إلى الكشف عن صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر التلاميذ، يرى الباحثان أن الاستبيان هو الأداة المناسبة لتحقيق هدف البحث، تم إعداد استبيان بالاعتماد على الدراسات السابقة والأدبيات ذات العلاقة بموضوع البحث، تكون الاستبيان من 32 فقرة يجاب عليه بثلاث بدائل للإجابة وذلك حسب الدرجة الآتية:

- درجة(1) تعبر عن: لا أوافق
- درجة (2) تعبر عن: أوافق إلى حد ما
- درجة (3) تعبر عن: أوافق

ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة البحث (التلاميذ) على كل فقرة من فقرات الاستبيان وعلى كل مجال، تم حساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات:

2/3 = 0.66 والجدول رقم 2 يشير إلى المعيار الإحصائي:

الجدول2: يوضح المعيار الإحصائي لتفسير تقديرات أفراد العينة

المتوسط الحسابي	درجة الصعوبة
من 1.00 إلى أقل من 1.66	منخفضة
من 1.67 إلى أقل من 2.33	متوسطة
من 2.34 إلى 3.00	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين

1.5.6. صدق الأداة:

أ- صدق المحكمين: تم التحقق من الصدق الظاهري بعرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من أساتذة علم النفس وعلوم التربية، وهذا بغرض التحقق من وضوح صياغة الفقرات، ومدى ارتباطها بالأبعاد المراد قياسها، حيث تم تعديل صياغة بعض الفقرات، لتصبح الأداة جاهزة للتجريب الاستطلاعي على عينة استطلاعية مكونة من 30 تلميذا وتلميذة، من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي بالمركز الجهوي للتعليم عن بعد بسطيف خلال السنة الدراسية 2022/2021.

ب- الصدق التمييزي للاستبيان:

تم حسابه بعد ترتيب درجات العينة الاستطلاعية المكونة من 30 تلميذا وتلميذة،من أعلى درجة إلى أدناها ثم حساب اختبار دلالة الفروق (ت) بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والدنيا، حيث كل مجموعة تمثل (33%) وسجلنا النتائج المبينة في الجدول أدناه:

الجدول3: يوضح نتائج الصدق التمييزي لأداة الدراسة

الفئات	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجموعة العليا	10	80.60	4.86			

المجموعة الدنيا	10	47.50	4.50	18	15.80	0.01

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن متوسط الدرجات العليا لتقدير تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد لصعوبات استخدام المقررات الالكترونية (80.60) بانحراف معياري (4.86) وهو أعلى من متوسط الدرجات الدنيا (47.50) بانحراف معياري (4.50) كما نلاحظ أن قيمة (ت)= 15.80 وهي دالة عند مستوى الدلالة 0.01 وبالتالي توجد فروق بين المجموعتين (عليا/دنيا) لصالح المجموعة المرتفعة وعليه نقول أن الاستبيان يتمتع بالصدق التمييزي.

2.5.6.ثبات الأداة:

لقياس مدى ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) استخدم الباحثان معادلة (ألفاكرونباخ) على عينة مكونة من 30 تلميذا وتلميذة، من تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد، وذلك باستخدام برنامج spssوالجدول أدناه يوضح معامل ثبات أداة الدراسة:

الجدول4: يوضح معامل الثبات ألفا كرونباخ

عدد الفقرات	الثبات
32	0.93

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح من الجدول رقم (4) أن معامل الثبات العام للاستبيان مرتفع، حيث بلغ (0.93) لإجمالي فقرات الاستبيان التي بلغ عددها (32) فقرة، وهذا يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

6.6. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- **المتوسط الحسابي والانحراف المعياري:** استخدمت في تقدير الصعوبات وترتيبها.
- **اختبار (ت):** استخدم لحساب الفروق بين الفئتين، ذوي الدرجات العليا وذوي الدرجات الدنيا، وكذا الكشف عن دلالة الفروق في درجة تقدير الصعوبات وفق متغيري الجنس والشعبة.
- **معامل ألفا كرونباخ:** استخدم لحساب ثبات الأداة.

7.عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

1.7. عرض ومناقشة نتائج التساؤل العام للدراسة:

والذي ينص على: ما أهم الصعوبات التي تواجه تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد في استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظرهم؟

وللإجابة على هذا السؤال، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداة الدراسة ومجالاتها والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الاستبيان وكذا ترتيبها

المجالات	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
صعوبات تتعلق بالتلميذ	1	2.45	0.67	عالية

صعوبات تتعلق بطبيعة التعليم عن بعد	2	2.34	0.58	عالية
صعوبات تتعلق بالتجهيزات المادية	5	1.92	0.55	متوسطة
صعوبات تتعلق بالأستاذ	4	1.99	0.69	متوسطة
صعوبات تتعلق بالمؤسسة	3	2.07	0.65	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح من الجدول رقم (5) أن المتوسطات الحسابية لمجالات الاستبيان تراوحت بين (1.92 و 2.45) مرتبة كالآتي:

تصدرت الترتيب صعوبات تتعلق بالتلميذ، بمتوسط حسابي (2.45) وانحراف معياري قدره (0.67) ثم تليها صعوبات تتعلق بطبيعة التعليم عن بعد، بمتوسط حسابي (2.34) وانحراف معياري قدره (0.58) ثم صعوبات تتعلق بالمؤسسة بمتوسط حسابي (2.07) وانحراف معياري قدره (0.65) ثم صعوبات تتعلق بالأستاذ، بمتوسط حسابي (1.99) وانحراف معياري قدره (0.69) وأخيرا صعوبات تتعلق بالتجهيزات المادية بمتوسط حسابي (1.92) وانحراف معياري قدره (0.55).

وفي المرحلة الثانية تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الاستبيان ضمن مجالها وهو موضح في الجدول رقم (5)

- **المجال الأول: صعوبات تتعلق بالتلميذ:**

الجدول6: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتقدير درجة الصعوبة لبنود مجال "صعوبات تتعلق بالتلميذ"

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
1	لا أحسن استخدام موقع المعلام	2.86	0.45	عالية
2	نقص خبرتي في التعامل مع البرمجيات الخاصة بالتعليم الالكتروني	2.84	0.51	عالية
3	أنشغل بمواقع ليس لها علاقة بالمقررات الالكترونية	2.83	0.51	عالية
4	أشعر بالقلق عند إجراء الاختبارات عن بعد	2.56	0.81	عالية
5	عدم قناعتي بأهمية المقررات الالكترونية	2.41	0.90	عالية
6	ضعف خبرتي في استخدام الحاسوب	2.33	0.91	متوسطة
7	ضعف رغبتي الشخصية في التعلم باستخدام المقررات الالكترونية	2.25	0.61	متوسطة
8	ليس لدي معلومات حول المقررات الالكترونية	1.98	0.35	متوسطة
9	عدم تحكمي في اللغات الأجنبية	1.96	0.35	متوسطة
	الدرجة الكلية	2.45	0.67	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين

حصلت الفقرة (لا أحسن استخدام موقع المعلام) على المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي قدره 2.86 تليها الفقرة (نقص خبرتي في التعامل مع البرمجيات الخاصة بالتعليم الالكتروني) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره 2.84، وقد يعود السبب إلى ضعف تدريب التلاميذ على استعمال موقع المعلام، وكيفية التعامل مع مختلف البرمجيات. وهو ما يتفق مع نتيجة دراسة (نزار و أسيل، 2020) والتي توصلت إلى أن افتقار الطالب إلى المعلومات التقنية التي تؤهله لاستخدام البرامج التعليمية بسهولة، يعد من أهم المعوقات في نظام التعليم الالكتروني.

وقد حصلت الفقرة (أنشغل بمواقع ليس لها علاقة بالمقررات الالكترونية) على المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي قدره 2.83 وقد يعود ذلك إلى الاستعمال المتعدد لوسائل التواصل الاجتماعي، وهو ما تؤكده دراسة (الرجيبي، 2020) بوجود ارتفاع في ظاهرة الاستعمال المتعدد لوسائل التواصل الاجتماعي لدى الطلبة، ودراسة (المزين، 2016) حيث توصلت إلى أن انشغال الطلبة بمواقع أخرى، يعتبر من أهم المعوقات في نظام التعليم الإلكتروني.

فيما حصلت الفقرة (أشعر بالقلق عند إجراء الاختبارات عن بعد) على المرتبة الرابعة، بمتوسط حسابي قدره 2.56 وقد يعود ذلك إلى قلة خبرة التلاميذ في إجراء هذا النوع من الاختبارات، وقصر الوقت المتاح لإجراء الفرض الالكتروني لا سيما وأن الديوان الوطني للتعليم عن بعد يلزم تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، والسنة الرابعة متوسط، بحجز موعد لإجراء الفروض مسبقا، والتقيد بالوقت المحدد، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السيفاو و عبد الله، 2020) حيث توصلت هذه الدراسة إلى أن القلق عند التعامل مع الاختبارات المحوسبة، يعتبر من أبرز صعوبات تطبيق التعليم الالكتروني.

وحصلت الفقرة (عدم قناعتي بأهمية المقررات الالكترونية) على المرتبة الخامسة، بمتوسط حسابي قدره 2.41 وقد يعود ذلك إلى قلة التحسيس في أوساط التلاميذ بأهمية المقررات الالكترونية.

- **المجال الثاني: صعوبات تتعلق بطبيعة التعليم عن بعد:**

الجدول7: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتقدير درجة الصعوبة لبنود مجال "صعوبات تتعلق بطبيعة التعليم عن بعد"

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
1	صعوبة تطبيق المقررات الالكترونية على بعض المواد الدراسية	2.82	0.47	عالية
2	صعوبة المشاركة في المنتديات الالكترونية	2.79	0.57	عالية
3	يحتاج التعليم عن بعد إلى تدريب متخصص	2.39	0.54	عالية
4	يتطلب التعليم عن بعد وقتا أكثر	2.07	0.68	متوسطة
5	تدني مستوى التفاعل الاجتماعي في نمط التعليم عن بعد	2.05	0.28	متوسطة
6	يحتاج التعليم عن بعد إلى برمجيات خاصة	1.94	0.92	متوسطة
	الدرجة الكلية	2.34	0.58	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح من خلال الجدول رقم (7) أن الفقرة (صعوبة تطبيق المقررات الالكترونية على بعض المواد الدراسية) حصلت على المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي قدره 2.82 وقد يعود ذلك إلى صعوبة تدريس المواد العلمية، مثل العلوم الفيزيائية والرياضيات، لطبيعتها الخاصة، وما تتطلبه من حلول للمسائل عبر مجموعة من الخطوات وتوظيف رموز ومعادلات رياضية، ورسومات هندسية، على عكس المواد النظرية والتي يمكن عرض محتواها عن طريق مختلف المستندات والعروض التقديمية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشمري، 2021) حيث تؤكد على أن بعض المواد الدراسية تحتاج إلى مهارات عملية، نظرا لصعوبة تطبيقها في نمط التعليم الإلكتروني.

وقد حصلت الفقرة (صعوبة المشاركة في المنتديات الالكترونية) على المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي قدره 2.79 وقد يعود السبب إلى ضعف شبكة الانترنت، ونقص خبرة التلاميذ في التعامل مع هذا النوع من المنتديات.

كم حصلت الفقرة (يحتاج التعليم عن بعد إلى تدريب متخصص) بمتوسط حسابي قدره 2.39 وقد يعود ذلك إلى توظيف برمجيات مختلفة في هذا النمط من التعليم، مما يتطلب إقامة دورات تدريبية للتلاميذ، قصد تدريبهم على توظيف هذه البرمجيات في العملية التعليمية.

- **المجال الثالث: صعوبات تتعلق بالتجهيزات المادية:**

الجدول8: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتقدير درجة الصعوبة لبنود مجال "صعوبات تتعلق بالتجهيزات المادية"

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
1	إمكاناتي المادية لا تسمح باقتناء حاسوب أو هاتف ذكي	2.77	0.47	عالية
2	ضعف شبكة الانترنت يحول دون مشاهدة الدروس	2.35	0.48	عالية
3	ضعف شبكة الانترنت وانقطاع الاتصال	1.90	0.91	متوسطة
4	كثرة الأعباء المالية في نمط التعليم عن بعد	1.77	0.50	متوسطة
5	عدم توفر تطبيقات باللغة العربية	1.58	0.50	منخفضة
6	عدم توفر شبكة الانترنت في المنزل	1.13	0.46	منخفضة
	الدرجة الكلية	1.92	0.55	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح من خلال الجدول رقم (8) أن الفقرة التي تنص على (إمكاناتي المادية لا تسمح باقتناء حاسوب أو هاتف ذكي) تحصلت على المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي قدره 2.77 وقد يعود ذلك إلى الظروف الاجتماعية للتلاميذ، لا سيما في ظل الارتفاع الكبير الذي تشهده أسعار الحواسيب، والهواتف الذكية في السنوات الأخيرة.

كما تحصلت الفقرة (ضعف شبكة الانترنت يحول دون مشاهدة الدروس) على المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي قدره 2.35 وقد يعود ذلك إلى كون أغلبية تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد من مناطق ريفية،وشبه حضرية تشهد ضعفا في التغطية بشبكة الانترنت، حيث يقبل تلاميذ هذه المناطق على نمط التعليم عن بعد، نظرا لصعوبة مزاولة الدراسة حضوريا،لا سيما في مرحلة التعليم الثانوي.

- **المجال الرابع: صعوبات تتعلق بالأستاذ:**

الجدول9: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتقدير درجة الصعوبة لبنود مجال "صعوبات تتعلق بالأستاذ"

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
1	قلة التفاعل المباشر بين التلميذ والأستاذ	2.55	0.82	عالية
2	شرح الأستاذ للدروس غير كاف	2.42	0.55	عالية
3	عدم فهم تعليمات الأستاذ	2.11	0.95	متوسطة
4	غياب التحفيز من طرف الأستاذ	1.89	0.49	متوسطة
5	عدم التنويع في استعمال الوسائط المتعددة	1.65	0.68	منخفضة
6	كثرة المهام من طرف الأستاذ	1.29	0.63	منخفضة
	الدرجة الكلية	1.99	0.69	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح من خلال الجدول رقم (9) أن الفقرة (قلة التفاعل المباشر بين التلميذ والأستاذ) قد حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 2.55 وقد يعود ذلك لخصوصية التعليم عن بعد، حيث تتم جميع مراحل العملية التعليمية إلكترونيا وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة (الطراونة، 2021) والتي توصلت إلى افتقار التعليم الالكتروني عن بعد للتفاعل الإنساني وإلى العلاقات الاجتماعية، ودراسة (نزار و أسيل، 2020)والتي توصلت إلى أن غياب التواصل المباشر بين الطالب والأستاذ، يؤثر سلبا على استيعاب المادة العلمية.

كما تحصلت الفقرة (شرح الأستاذ للدروس غير كاف) على المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي قدره 2.42 وقد يعود ذلك إلى قلة خبرة بعض الأساتذة في التعامل مع المقررات الالكترونية وتصميمها،لا سيما في بعض المواد التي تتطلب شرحا وافيا للدروس، والقيام بتطبيقات عملية.

– المجال الخامس: صعوبات تتعلق بالمؤسسة (الديوان الوطني للتعليم عن بعد):

الجدول10: يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتقدير درجة الصعوبة لبنود مجال "صعوبات تتعلق بالمؤسسة"

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
1	عدم وجود دليل إرشادي لكيفية استخدام المقررات الالكترونية	2.76	0.55	عالية
2	غياب التدريب على استخدام المقررات الالكترونية	2.43	0.83	عالية
3	قلة الموارد التعليمية على أرضية الديوان	2.10	0.35	متوسطة
4	قلة الوقت المتاح لإنجاز المهمات المطلوبة إلكترونيا	1.73	0.87	متوسطة
5	غموض نظام التعليم عن بعد	1.33	0.64	منخفضة
	الدرجة الكلية	2.07	0.65	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح من خلال الجدول رقم (10) حصول الفقرة التي تنص على (عدم وجود دليل إرشادي لكيفية استخدام المقررات الالكترونية) على المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي قدره 2.76 وقد يعود ذلك إلى حداثة تجربة استخدام أرضية التعليم والمقررات الالكترونية، بالديوان الوطني للتعليم عن بعد، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السيفاو و عبد الله، 2020) حيث توصلت إلى أن غياب اللوائح والتنظيمات الخاصة بالتعليم الإلكتروني، يعد من أهم الصعوبات في هذا النمط من التعليم، كما توصلت دراسة (هالة و فيصل، 2014) إلى أن وجود نظام إرشادي توجيهي للطلاب يوضح كيفية العمل بالمقررات الالكترونية يعتبر من أهم متطلبات تصميم المقررات.

كما تحصلت الفقرة (غياب التدريب على استخدام المقررات الالكترونية) على المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي قدره 2.43 وقد يعزى السبب إلى نقص عدد الأساتذة، والمؤطرين بمراكز الديوان الوطني للتعليم عن بعد، حيث يتم الاعتماد بشكل كبير على الجهد الذاتي المبذول من طرف التلاميذ في مسارهم التعليمي، دون توفير تدريب على استخدام المقررات الالكترونية، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (الشقراوي، 2020) و (الحربي، 2019) والتي توصلت إلى أن المقررات الإلكترونية تتطلب قدرا من الفردية في تجربة التعلم، وقد يكون المقرر مصمما بطريقة تجعل من الصعب على الطالب فهمه، وبالتالي يحتاج إلى الدعم.

2.7. عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول:

تنص الفرضية الثانية على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في درجة تقدير صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد تعزى لمتغير الجنس، وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار دلالة الفروق (ت) وتم تسجيل النتائج الموضحة في الجدول أدناه:

الجدول11: قيم الفروق في درجة تقدير صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد تبعا لمتغير الجنس

الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
ذكور	135	69.81	3.90	0.16	0.75
إناث	162	69.89	3.76		

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول رقم (11) يتضح أن قيمة (ت) قدرت بـ (0.16) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني عدم وجود فروق في درجة تقدير صعوبات استخدام المقررات الالكترونية، من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد، تعزى لمتغير الجنس وبالتالي تحققت الفرضية الثانية.

وقد يعود السبب إلى أن الجنسان لهما نفس الالتزامات الدراسية، وبالتالي هما سواء في المعاناة من هذه الصعوبات ولقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (المغربي ، 2012) والتي أكدت عدم وجود فروق دالة إحصائيا في درجة الصعوبات التي يواجهها طلبة جامعة القدس المفتوحة في فلسطين في تعلم المقررات الالكترونية تعزى إلى الجنس وكذا دراسة (الطراونة، 2021) التي أكدت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معيقات استخدام التعليم الالكتروني في التعليم عن بعد، تعزى لمتغير الجنس.

3.7. عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني:

تنص الفرضية الثالثة على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في درجة تقدير صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد تعزى لمتغير الشعبة، وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار دلالة الفروق (ت) وتم تسجيل النتائج الموضحة في الجدول أدناه:

الجدول12: قيم الفروق في درجة تقدير صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد تبعا لمتغير الشعبة

الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
علمي	140	69.66	3.72	0.84	0.60
أدبي	157	70.03	3.90		

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول رقم (12) يتضح أن قيمة (ت) قدرت بـ (0.84) وهي غير دالة عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني عدم وجود فروق في درجة تقدير صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد، تعزى لمتغير الشعبة وبالتالي تحققت الفرضية الثالثة.

وقد يعزى ذلك إلى أن التلاميذ في مختلف شعب التعليم الثانوي، يعيشون في بيئة واحدة متقاربة، وأن تلاميذ مختلف الشعب (أدبي/ علمي) يستخدمون نفس الأرضية التعليمية (المعلام) وبنفس الطريقة.

ولقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (اليوسف و اخرون، 2017) التي أكدت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعليم الالكتروني، التي يواجهها طلبة المرحلة الثانوية، وفقا لمتغير المسار الذي يدرسه الطالب (صناعي، علمي، أدبي)

8- الخاتمة:

تعتبر صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من بين أكثر المشكلات، التي تعيق التلاميذ في نظام التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني، إن تحديد الصعوبات التي تواجه التلاميذ في استخدام المقررات الالكترونية من شأنه أن يساهم بشكل فعال في تحسين العملية التعليمية، وقد تناولت هذه الدراسة الكشف عن الصعوبات الأكثر شيوعا في استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد، كما توصلت الدراسة إلى أن أبرز الصعوبات هي المتعلقة بالتلميذ، تليها صعوبات تتعلق بطبيعة التعليم عن بعد، ثم صعوبات تتعلق بالمؤسسة، ثم صعوباتَ تتعلق بالأستاذ، وأخيرا صعوبات تتعلق بالتجهيزات المادية، كما توصلت الدراسة في الأخير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات استخدام المقررات الالكترونية من وجهة نظر التلاميذ، تبعا لكل من متغير الجنس (ذكور- إناث) والشعبة (علمي- أدبي). وفي ضوء النتائج المتحصل عليها نقدم مجموعة من المقترحات من بينها:

- إقامة دورات تدريبية لفائدة التلاميذ، لا سيما في مجال استخدام الأرضية التعليمية للديوان (المعلام).
- تأمين الولوج إلى الإنترنت عالي التدفق بتكلفة معقولة لصالح تلاميذ الديوان الوطني للتعليم عن بعد.
- تصميم دليل لاستخدام المقررات الإلكترونية، ومختلف محتويات الأرضية التعليمية، وجعله في متناول الطلبة.
- توعية التلاميذ بأهمية المقررات الإلكترونية، وتحفيزهم على استخدامها.

قائمة المراجع:

1. ابراهيم حسن أحمد هالة، و محمد عبد الوهاب سعيد فيصل. (2014). تقويم المقررات الالكتروني بجامعة السودان المفتوحة في ضوء معايير جودة المقررات الالكترونية. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الالكتروني*(8)، 87-126.

2. ابراهيم حسن أحمد هالة، و محمد عبد الوهاب سعيد فيصل. (2014). تقويم المقررات الالكترونية بجامعة السودان المفتوحة في ضوء جودة المقررات الالكترونية. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح*، *4*(8)، 94.

3. أحمد حامد. (2019). المشكلات التي تعوق مسيرة التعليم الالكتروني في الجامعات السودانية دراسة ميدانية من وجهة نظر طلاب التعليم الالكتروني بمراكز الجامعات السودانية. *مجلة العلوم التربوية*، *20*(1)، 33-47.

4. أحمد سعيد السيفاو، و عبد الحكيم عبد الله. (2020). صعوبات تطبيق التعليم الالكتروني في تدريس الكيمياء لطلبة الثانوية العامة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، *4*(6)، 140-161.

5. السيد عبد المولى أبو خطوة. (21-23 فيفري, 2011). معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الالكترونية وانتاجها. *المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد*، الرياض.

6. أنوار بدر يوسف الرجيبي. (2020). الاستعمال المتعدد لوسائل التواصل الاجتماعي لدى طلبة الجامعة الأسباب والنتائج. *مركز البحوث النفسية*، *31*(4).

7. إيمان بنت سعد الطويل. (2018). المشكلات الأكاديمية التي تواجه طالبات التعليم الالكتروني بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ومقترحات للحد منها. *مجلة البحث العلمي في التربية*، *19*(1)، 149-186.

8. أيمن فوزي خطاب مدكور. (2011). أنماط تقديم لغة الإشارة عند تصميم المقررات الالكترونية وأثرها على اكتساب التلاميذ الصم المفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو استخدام المقررات الالكترونية. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، *21*(2)، 81-165.

9. جابر عبد الحميد جابر، و أحمد خيري كاظم . (1989). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. القاهرة: دار النهضة العربية.

10. حسن شحاتة. (2016). *اتجاهات حديثة في التعليم خبرات عالمية وتطبيقات عربية* (ط 1). القاهرة: دار العالم العربي.

11. زاهر اسماعيل الغريب. (2009). *المقررات الالكترونية:تصميمها- إنتاجها- نشرها- تطبيقها وتقويمها* (ط 1). القاهرة: عالم الكتب.

12. سليمان حسين موسى المزين. (2016). معوقات تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلبة في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الالكتروني، 5*(10)، 67-101.

13. صالح عبد الحسين نزار، و شاكر ابراهيم أسيل. (2020). واقع التعليم الالكتروني ومعوقات استخدامه في التعليم الجامعي. *مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيات المعلومات، 4*(3)، 101-116.

14. عامر عدنان داود الشمري. (2021). معوقات التدريس بالتعليم الالكتروني من وجهة نظر مدرسي اللغة العربية في بغداد. *مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 60*(2)، 87-106.

15. عبد الله البستاني. (1996). *البستان* (ط1). بيروت: مكتبة لبنان.

16. عبير الشقراوي. (30 نوفمبر, 2020). تصور مقترح لتطوير معايير تصميم محتوى المقررات الالكترونية في المدارس الثانوية الأهلية بمدينة الرياض. *المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي*.

17. عثمان علي القحطاني. (2013). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية في تدريس رياضيات المناهج المطورة. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 2*(5)، 430-471.

18. عواطف عطيل لموالدي. (2021). التعليم الافتراضي وقت الأزمات بين حتمية التوجه وتحديات الواقع. *مجلة افاق لعلم الاجتماع، 6*(1)، 347-358.

19. عوض حسين التودري. (2004). *المدرسة الالكترونية وأدوار حديثة للمعلم*. الرياض: مكتبة الرشد.

20. كنانة عوض الطراونة. (2021). معوقات استخدام التعليم الالكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الكرك. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5*(37)، 39-63.

21. كنانة عوض الطراونة. (2021). معوقات استخدام التعليم الالكتروني عن بعد في ظل جائحة كورونا وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الكرك. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5*(37)، 39-63.

22. محمد السكران. (2000). *أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية* (ط 2). عمان: مطبعة الشرق.

23. محمد بدر العيسى اليوسف، و اخرون. (2017). معوقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الأولى. *مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، 20*(1)، 111-123.

24. محمد عبد الكريم الملاح. (2010). *الأسس التربوية لتقنيات التعليم الالكتروني*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

25. محمد محمود الحيلة. (2004). *تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق* (ط 4). عمان: دار المسيرة.

26. ميسرة عاطف محمد نجيب المطيعي. (2020). أثر تصميم محتوى رقمي تفاعلي في تحسين مستوى الطلاب لمقرر تقنيات الطباعة في برامج التصميم الجرافيكي الأكاديمي. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 5*(20)، 500-521.

27. نايل يوسف سيف عبد اللاه. (2009). قياس انقرائية النص الفائق في بعض المقررات الالكترونية. *مجلة القراءة والمعرفة*(88)، 86-108.

28. نبيل المغربي . (2012). الصعوبات التي يواجهها طلبة جامعة القدس المفتوحة في تعلم المقررات الالكترونية في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة إتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، 33*(1)، 174-203.

29. هاجر مامي، و صارة درامشية . (2020). اعتماد الجامعة الجزائرية على التعليم الالكتروني عن بعد كآلية لضمان سيرورة التعليم الجامعي في ظل أزمة كورونا. *مجلة افاق لعلم الاجتماع، 10* (1)، 186-197.

30. هناء الحربي. (2019). فاعلية التدريب الالكتروني في تنمية مهارات تصميم المقررات الالكترونية. *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*(208)، 203-224.