

The expected roles of school and family in the learning of general education diploma students in the Sultanate of Oman considering the Covid-19 pandemic from the students' point of view

Ali Said Sulaiyam Almatari

Amal Abdullah Alharmali

Ministry of Education || Sultanate of Oman

Abstract: The study aimed to uncover the expected school and family roles in the learning of general education diploma students in the Sultanate of Oman considering the Covid-19 pandemic from the students' point of view. The study adopted the descriptive, analytical, and qualitative approach, and the study sample reached (220) male and female students for the academic year 2020-2021 AD, and the study tool consisted of a questionnaire divided into two parts. The general diploma in the distance, in addition to the researchers' use of the interview method to find out the challenges that students face in distance learning, and the results of the study showed: that the expected level of the school's roles in learning for general education diploma students from a distance in the Sultanate of Oman in light of the Covid-19 pandemic from the point of view The students themselves were to a large degree and with an average of (4.59), and the roles of the family in the learning of students of general education diploma remotely in the Sultanate of Oman in light of the Covid-19 pandemic from the viewpoint of the students themselves was to a large degree and with an average of (4.48). The results also showed that there are no statistically significant differences in the total score in the general diploma students' perceptions of the expected roles of the family and the school according to the variable of gender and educational governorate and that among the most important challenges facing the success of the distance education experience in light of the Corona pandemic from the students' point of view are: Internet (its services - availability - its cost), and hardware (availability - its cost), and the results revealed ways to overcome previous challenges, including strengthening the link between school and home to achieve cooperation in activating distance education, providing devices (laptop computer - Smart device) for students at nominal prices with support for their purchase. Improving the infrastructure and its technical and technological equipment in public schools.

Keywords: public education, internet, crown, challenge.

أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام بسلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم

علي بن سعيد بن سليم المطري
أمل بنت عبد الله الحرمل
وزارة التربية والتعليم || سلطنة عمان

الملخص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام بسلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج النوعي، وتكونت عينة الدراسة من (220) طالبا وطالبة من العام الدراسي 2020-2021 م، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة قسمت إلى جزأين، الجزء الأول، يقيس أدوار المدرسة في تعلم طلاب الدبلوم العام عن بُعد، والجزء الثاني يقيس أدوار الأسرة في تعلم طلاب الدبلوم العام عن بُعد، بالإضافة إلى ذلك استخدم الباحثان أسلوب المقابلة للوقوف على التحديات التي تواجه الطلاب في التعلم عن بعد، وأظهرت نتائج الدراسة: أن المستوى المتوقع لأدوار المدرسة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب كان بدرجة كبيرة، وبمتوسط حسابي (4.59)، وأن أدوار الأسرة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب كان بدرجة كبيرة، وبمتوسط حسابي (4.48). كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية في تصورات طلاب الدبلوم العام نحو الأدوار المتوقعة للأسرة والمدرسة تبعاً لمتغير النوع أو المحافظة التعليمية، وإن من أهم التحديات التي تواجه نجاح تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلاب هي: الإنترنت (خدماتها- توفرها- تكلفتها)، والأجهزة (توفرها- تكلفتها)، كما كشف النتائج عن سبل التغلب عن التحديات السابقة ومنها: توثيق الصلة بين المدرسة والمنزل من أجل تحقيق التعاون المشترك في تفعيل التعليم عن بعد، توفير الأجهزة (حاسوب محمول- جهاز ذكي) للطلاب بأسعار رمزية مع توفير دعم لشراؤها. تحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس الحكومية.

الكلمات المفتاحية: التعليم العام، الإنترنت، كورونا، التحديات.

المقدمة.

منذ اجتياح جائحة كورونا (Covid-19) المستجد للعالم شهدت قطاعات كثيرة محطات من الركود والتوقف بسبب إجراءات فرض التباعد الاجتماعي، وكان قطاع التعليم أحد أكثر القطاعات تأثراً لما تسبب به انتشار الفيروس من إغلاق للمدارس، وكانت مدارس سلطنة عمان مغلقة منذ مارس 2020 ويتوقع أن تفتح أبوابها في نوفمبر 2020 مع توقعات بأن تتجه وزارة التربية والتعليم إلى التعليم المدمج حيث يتعلم الطلاب في هذا النوع من التعليم بالطريقة المباشرة في الصف الدراسي، وبطريقة إلكترونية عبر المنصات التعليمية عن بُعد؛ لتقليل أعداد الطلبة داخل الفصل الدراسي.

طلاب دبلوم التعليم العام هم من أكثر الفئات الطلابية تأثراً كون أنهم في السنة الدراسية الأخيرة التي تحدد مستقبلهم الدراسي لما بعد المدرسة، لذا كان لزاماً تقييم تصوراتهم وآرائهم حيال هذه التجربة ومعرفة وجهات نظرهم حول الأدوار الجديدة للأسرة والمدرسة في ظل التعليم عن بُعد استجابة لتداعيات الجائحة، وخصوصاً لما تسببت به الجائحة من تغيير جذري في أدوار الأسرة والمدرسة لإنجاح التعليم في ظل هذه المتغيرات العالمية غير المسبوقة.

فكان الدرس المستقبلي الأبرز لإعادة بناء نظم التعليم في العالم هو ضرورة العمل بمرونة كبيرة، والأخذ بالحسبان الكوارث الطبيعية والبيئية والبيولوجية المحتملة، ووضع خطط طوارئ لإنقاذ التعليم، وذلك بإعداد المواطن الرقمي الذي يستطيع إدارة الأزمات وحل المشكلات، الذي يجعل استئناف التعليم ممكناً في ظل أي ظرف، ولا يعتبر عوامل الوقت والأوبئة والمكان والوسائل عائقاً أمام ذلك.

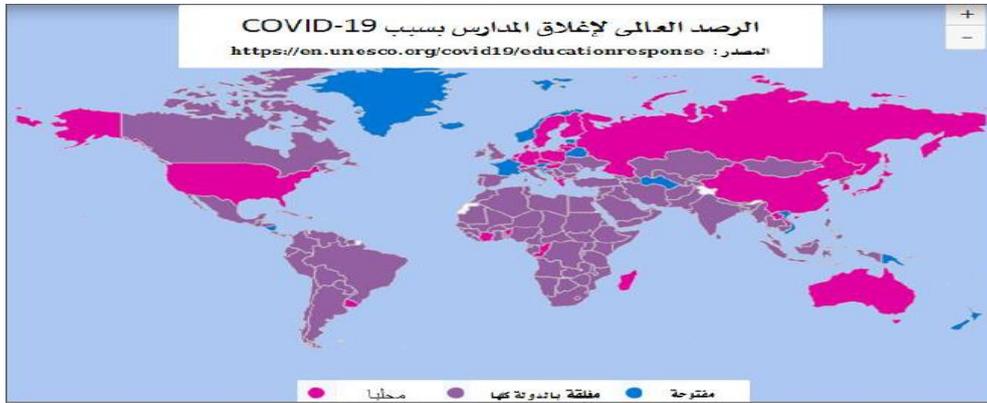
وكانت أحد أهم الدروس المستفادة من هذه الجائحة أنها غيرت نظرة الناس نحو التعليم، فأصبح الرهان على التعلم وليس التعليم، وأصبح الطالب حقا هو من يقود العملية التعليمية، وهو ما كانت تنادي به فلسفات التعليم ونظرياته منذ أكثر من قرن مضى دون وصول حقيقي لهذا المعنى قبل الجائحة.

وأبرزت هذه الجائحة عدداً من القنوات السلبية التي تعايش معها الناس طوال حياتهم وأصبحت مسلمات غير قابلة للاستبدال والتغيير، منها الامتحانات الكتابية كأدوات وحيدة ومفروضة لتقويم الطلاب، واعتبار التعلم

الإلكتروني أمرا كماليا لا حاجة له في ظل وجود مبنى المدرسة وشخص المعلم، وأن الطالب لا يتعلم إلا بحضوره الشخصي في القاعة الصفية، وجميع القنوات الأخرى التي لم يتوقع أن يدهمها التغيير الإجباري نتيجة الجائحة. وليس النداء لتفعيل الشراكة بين مؤسستي المدرسة والأسرة وليد الجائحة فقط، بل أن الدعوة إليها جاءت مسبقا نتيجة للتعقيد الذي تتصف به المجتمعات المعاصرة، وتفجر مجتمعات المعرفة بشكل غير مسبوق تاريخيا، مما يصعب الاستجابة لما تمليه طبيعة هذه المتغيرات، ويؤثر ذلك على المردود من التعليم، وخاصة مع ضعف توظيف التكنولوجيا في التعليم التقليدي، علاوة على ذلك اهتمام طلاب اليوم بالتكنولوجيا التي منحتم مصادرا جديدة ومتعددة للتعلم والمعرفة وعدم الاقتصار على ما يكتسبه من البيت والمدرسة.

وقد أصبح ظاهرا للعيان أن كثيرا من الإشكالات التعليمية والتربوية تنشأ نتيجة للاختلاف بين سياسات وإجراءات وأساليب المدرسة والأسرة، بحيث يشكل أحد الأطراف قوة ضاغطة مناهضة للتغيير في بعض الأحيان أو دافعة له في أحيان أخرى، بحيث يفشل تحقق بعض الأهداف أو المخرجات التعليمية نتيجة ضعف الحوار والاتفاق والتعاون، وفي أحيان أخرى لعدم وجود شراكة واضحة من الأساس بين الطرفين، فالتعليم مهمة صعبة وما يجعله أكثر صعوبة حول عدم تحمل أحد الأطراف مسؤوليته ومهامه بجدية واستقلالية (عوض، 2012)، وقد أصبحت الحاجة إلى هذه الشراكة مضاعفة بعد الاضطرار إلى التعليم عن بُعد نتيجة الوضع الوبائي الذي يجتاح العالم ويزرع الرعب بين المؤسسات والأفراد.

منذ توقف التعليم بسبب انتشار جائحة كوفيد-19 وإغلاق المدرسة لحوالي 10 شهور، كثر الحديث حول هذا النوع القادم من التعليم الإلكتروني من خلال التعليم عن بعد، بحكم أن التعليم بقي نظاميا طوال العقود الماضية، ووفقا لتقرير اليونسكو (2020) يتضح في الشكل (1) رسدا عالميا للمدارس المغلقة حيث يشير اللون الأزرق إلى المدارس التي لم تغلق أبوابها، وكما يبدو في الخريطة فهو اللون الأقل ظهورا مقارنة باللون البنفسجي الذي يشير للدول التي أغلقت مدارس الدولة إغلاقا تاما، واللون الوردي الذي يشير لإغلاقات على مستوى محلي في تلك الدول.



الشكل (1): واقع إغلاق المدارس عالميا إثر تداعيات جائحة كوفيد-19

ووفق تقارير البنك الدولي (2020) فإن إغلاق المدارس الاضطراري هذا أدى إلى انقطاع أكثر من مليار و600 مليون طالب عن مقاعد الدراسة، أي ما يتجاوز نسبة 80% من إجمالي الطلاب في العالم. وخلال هذه الأزمة زادت مخاوف الأسر حول كيف سيتعلم أبناءهم مع بروز تحديات كبيرة تواجه هذا النوع من التعليم، أبرزها أعداد الأبناء في الأسر العمالية، وصعوبة توفير حاسوب لكل طالب، وضعف البنية التحتية لشبكة الاتصالات وارتفاع أسعارها، وكانت أهم المخاوف بالنسبة لأولياء الأمور هي في كيفية مساعدة أبنائهم على التعلم بدون الحضور الجسدي المعتاد للمعلم، وخشيتهم من عدم القدرة على فهم آلية عمل المنصات التعليمية

الإلكترونية، وكيفية متابعة تقدم أبنائهم فيها، ونوعية أدوات التقويم التي سيخضع لها أبنائهم من جهة أخرى ومدى صدق النتائج المتحصل عليها في التعليم عن بُعد.

بالمقابل وجدت المدرسة نفسها فجأة أمام عقبات جديدة تضاف لقائمة العقبات التي رافقت التعليم التقليدي النظامي، فالأدوار الجديدة للمدرسة تزامنت مع توظيف نوع التعليم الإلكتروني الذي لا يمتلك مهاراته وتقنياته معظم طلاب المدارس وكذلك العاملين بالتربية والتعليم من مشرفين وإداريين ومعلمين وفنيين وإخصائيين... الخ.

كل هذه المستجدات تفرض توصيفا للأدوار الجديدة لكل من الأسرة والمدرسة؛ حتى يحقق التعليم أهدافه ويحافظ على جودة مخرجاته من الطلاب.

كما يمكن اعتبار المرحلة التي يمر بها طلاب الصف الثاني عشر بأنها من أهم مراحل النمو البشري، لمبررين رئيسين أولهما أنها فترة التقلبات والتغيرات الجسدية والذهنية والعاطفية والاجتماعية، وثانيها أنها المرحلة التي تحدد المسار الجامعي والمهني المستقبلي للطلاب إذا راعينا ميوله وقدراته واهتماماته، وقد أدى إغلاق المدارس إلى شيوخ حالة من الترقب والقلق والتوتر لدى هؤلاء الطلاب، مما يتطلب تعاملًا حذرًا وعمليًا ودقيقًا في التعاطي مع متطلبات وتحديات هذه المرحلة.

وتتمثل احتياجات الطالب الأساسية في التعليم عن بُعد في:

- 1- الاحتياجات التعليمية: ويقصد بها حاجتهم للمعرفة، واكتساب المهارات المختلفة وخصوصًا مهارات استخدام الحاسب الآلي والمنصات التعليمية المستخدمة في التعليم الحالي، ومهارات القرن الحادي والعشرين التي تعينه على بناء شخصية متكاملة.
- 2- الاحتياجات النفسية: واجه الطلاب أثناء الجائحة العديد من الاضطرابات النفسية كالإكتئاب والعزلة الاجتماعية والخوف من المستقبل والتوتر والقلق، لذا تأتي الرعاية النفسية وتوفير مناخ نفسي يدعم الطالب ويقدم له الطمأنينة والأمان والتحفيز في مقدمة مسؤوليات الأسرة والمدرسة.
- 3- الاحتياجات الفسيولوجية: وذلك بالتحقق من صحة الطالب وسلامة غذائه؛ لما لها من تأثير مباشر على كفاءات وقدرات الطالب.
- 4- الاحتياجات الاقتصادية: وتتضمن جميع الإمكانيات المادية مثل جهاز حاسب آلي، والمكان الهادئ الملائم للدراسة كون أن التعلم يتم عبر المنصة التعليمية الإلكترونية، وأي أدوات تعليمية ووسائل أخرى يحتاجها الطالب.
- 5- الاحتياجات الاجتماعية: فلا يجب عزل الطالب مع حاسوبه طوال الوقت، بل ينبغي إشباع الحاجة للتقدير والانتماء، وتكوين علاقات اجتماعية مع معلميه وزملائه وعائلته لتكون داعمة له طوال فترة الدراسة. ولتلبية هذه الاحتياجات ينبغي أن تتسم العلاقة بين الأسرة والمدرسة بالشراكة الفاعلة والتعاون والإيجابية والثقة والتكامل.

مشكلة الدراسة:

نظراً للظروف التي يعاني منها العالم بأكمله في الوقت الحالي المتمثلة بانتشار فيروس كورونا، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعليم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الإنترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة؛ فقد ظهرت حاجة ملحة

لمعرفة أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في التعلّم عن بعد لطلاب دبلوم التعليم العام بسلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19، ومعرفة التحديات وسبل الحد منها من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق: تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في تعلّم طلاب دبلوم التعليم العام بسلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟

وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- ما أدوار المدرسة المتوقعة في تعلّم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟
- 2- ما أدوار الأسرة المتوقعة في تعلّم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في تصورات طلاب الدبلوم العام نحو أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في تعلّمهم في ظل جائحة كوفيد-19 تُعزى لمتغيرات (النوع، المحافظة التعليمية)؟
- 4- ما التحديات التي تواجه تجربة التعليم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟
- 5- ما سبل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

1. التعرف على أدوار المدرسة (الاجتماعية- الأكاديمية- التقنية) في التعليم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19.
2. التعرف على أدوار الأسرة (الاجتماعية- الأكاديمية- التقنية) في التعليم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19.
3. معرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طلاب الدبلوم العام نحو الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة تُعزى لمتغيرات (النوع، المحافظة التعليمية).
4. التعرف على أهم التحديات التي تواجه نجاح تجربة التعليم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.
5. التعرف على أهم المقترحات لمعالجة التحديات التي تواجه نجاح تجربة التعليم عن بُعد من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.

أهمية الدراسة:

تأتي هذه الدراسة في الوقت الذي تستعد فيه المدارس في سلطنة عمان للعودة من جديد بنظام التعليم عن بعد، مع تزايد المخاوف من عدم فاعلية هذا النوع من التعليم من جهة، وعدم وضوح أدوار كل من الأسرة والمدرسة في التعليم الإلكتروني من جهة أخرى، وقلق طلاب الدبلوم العام من هذا المناخ الضبابي العام الذي يصعب هذه المرحلة مع التداعيات الخطيرة للجائحة من جهة ثالثة، فمن الناحية النظرية تستكشف الدراسة تصورات الطلاب حول أدوار أسرهم ومدارسهم، بما يكشف الحالة السائدة للوضع الحالي، ويعين الأطراف ذات المصلحة بالتعليم في تدارك الموقف، والوقوف على أرضية صلبة للانطلاق منها لتحقيق أهداف التعليم عن بعد، ومن الناحية

التطبيقية تقدم الدراسة أطراً ومقترحات وتوصيات للباحثين وأصحاب القرار والمعنيين بالتعليم وأولياء الأمور والكوادر التدريسية والإدارية والفنية في مدارس سلطنة عمان.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: التعرف على أدوار الأسرة والمدرسة المتوقعة في التعليم عن بعد.
- الحدود البشرية: من وجهة نظر طلاب دبلوم التعليم العام.
- الحدود المكانية: (محافظة شمال الشرقية- محافظة البريمي- محافظة مسندم) في سلطنة عمان.
- الحدود الزمانية: العام الدراسي 2020/2021.

مصطلحات الدراسة:

- الدور المشترك: يعرفه عوض (2012) بأنها: علاقة عمل يتم تحديدها وفق أهداف مشتركة ومقدرة على التفاوض بين الأطراف المستهدفة بالشراكة، كما تتضمن تبادل المسؤوليات والمشاركة في اتخاذ القرارات وتحمل مسؤولية تنفيذها والمحاسبة عليها.
- ويعرفه الباحثان إجرائياً: بأنه الدور المتوقع الذي تلعبه المدرسة والأسرة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام في ظل جائحة كوفيد-19، وذلك لتبادل المسؤوليات واتخاذ القرارات بهدف معرفة التحديات وسبل الحد منها.
- التعليم عن بُعد: عرفه (الشهران، 2014، ص 2) بأنها: "التعليم الذي يتميز بعدم التواصل المباشر الكلي بين الهيئة التدريسية والمتعلمين حيث يتم تقديم المواد التعليمية من خلال الشبكة المحلية او العالمية (الانترنت) من خلال استخدام تقنية التعليم والاتصال وذلك ضمن إطار العملية التعليمية".
- ويعرفه الباحثان إجرائياً: بأنه نمط من أنماط التعليم الإلكتروني قد يكون متزامناً أو غير متزامن أو تعليم مدمج.
- جائحة كوفيد-19: ويعرفها الباحثان بأنها جائحة وبائية تسبب بها انتشار فيروس كورونا المستجد في ديسمبر 2019 في معظم دول العالم، ومنها سلطنة عمان في إغلاق قطاعات حيوية مهمة في السلطنة منها قطاع التعليم.
- طلاب الدبلوم العام: طلاب السنة الدراسية الأخيرة في مرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

مفهوم التعليم عن بعد:

يعتبر التعلم عن بعد من أكثر المستحدثات التي أفرزتها تكنولوجيا التعليم في الممارسات التربوية في العقود الأخيرة كونه خرج عن السياق التقليدي للتربية وأنظمتها، باعتباره موقف تعليمي تعليمي ينفصل فيه المتعلم فيزيائياً وجغرافياً عن المصدر على أن يتم التعلم بطريقة تفاعلية من خلال نقل المعلومات من مصدرها إلى المتعلم حيث يوجد اعتماداً على الوسائل التقنية التكنولوجية، ونتيجة لذلك اقتضى التعلم عن بعد وجود مؤسسات تختلف عما هو قائم لدى المؤسسات التعليمية التقليدية كما وأسهم في تكافؤ الفرص التعليمية بين أفراد المجتمع وإتاحة الفرصة للتعلم حسبما تسمح به ظروف الفرد وفقاً لقدراته وإمكاناته، ولعل في ذلك دعوة صريحة بأن لا يصبح التعليم حصراً على التعليم التقليدي الرسمي في اطار المراحل المختلفة (الحسن، 2014).

وتعرف اليونسكو (UNESCO, 2020) التعليم عن بعد بأنه: نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عملة بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتُستخدَم التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كلٍّ من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجهاً لوجه.

مزايا التعليم عن بعد:

يجمع الباحثون والمتخصصون في الحقل التربوي على أهمية التعليم عن بعد، على أن يكون ملائماً لشرائح واسعة من المتعلمين عبر اختلاف بلدانهم وثقافتهم واهتماماتهم وظروفهم وفيما يلي نذكر أبرز المزايا التي يوفرها التعليم عن بعد: (UNESCO, 2020, 16): اليونسيف، 2020، 17).

- فرص التعلم: إتاحة الفرصة التعليمية لكل المتعلمين. كما أصبح تحدياً في ظل التقدم السريع والانفجار المعرفي والتقني المتلاحق.
- تعزيز المهارات الحياتية والتركيز على مهارات القرن الواحد والعشرين.
- المرونة: إذ يتيح التعلم وفق الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات وظروف وأوقات المتعلمين وتحقيق استمرارية عملية التعلم.
- الفاعلية: أثبتت البحوث التي أجريت على التعليم عن بعد بأنه ذو تأثير يوازي أو يفوق نظام التعليم التقليدي، وخصوصاً عند استخدام تقنيات التعليم عن بعد والوسائط المتعددة بكفاءة، وانعكاس هذه الإيجابية على المحتوى التعليمي.
- الابتكار: تقديم المناهج للمتعلمين بطرق مبتكرة وتفاعلية.
- استقلالية المتعلم: تنظيم موضوعات المنهج وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين.
- المقدره: إذا يتميز هذا النوع من التعليم بأنه لا يكلف مبالغ كبيرة من المال.

خصائص التعليم عن بعد:

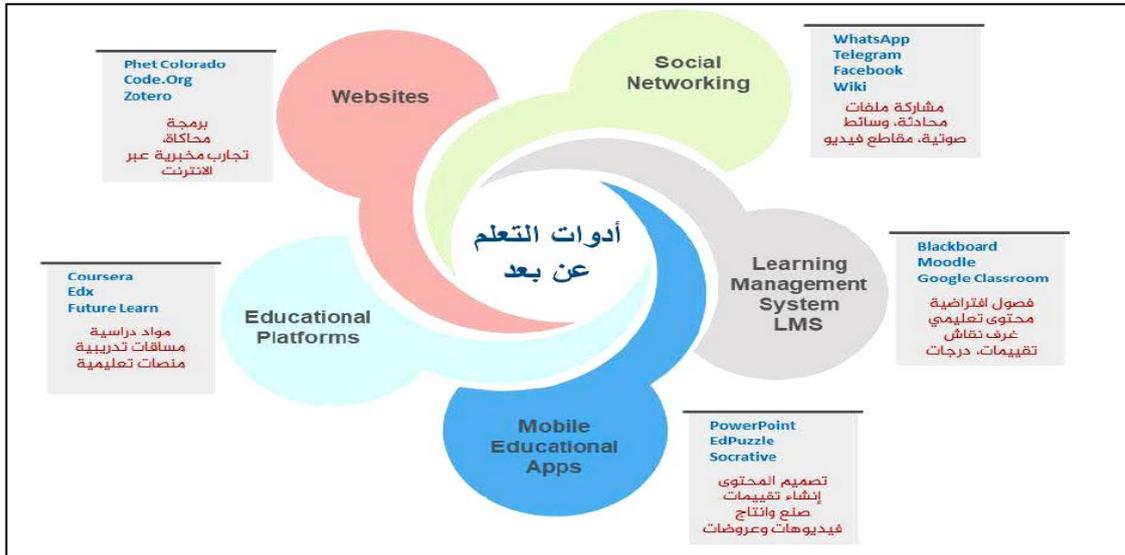
1. قدرته على تلبية الاحتياجات الاجتماعية والوظيفية للمتحمقين به وذلك لمرونة هذا النوع من التعليم وانسجامه مع متطلبات الحاجة وسوق العمل.
2. اعتماده على الوسائط التكنولوجية الحديثة ووسائل الاتصال المعاصرة.
3. التحرر من قيود المكان والزمان أي أن العملية التعليمية يمكن أن تتم في أي وقت وأي مكان يوجد فيه الطلبة وذلك باستخدام وسائط تعليمية مثل المادة المطبوعة والأشرطة السمعية والفيديو والحاسوب والهاتف.. إلخ.
4. انسجام هذا النمط من التعليم مع مبادئ التعليم الإنساني الحديثة مثل توفر الدافعية للمتعلم والمرونة لبيئة المتعلم. (الرفاعي وآخرون، 2019، ص 420).

الفرص والتحديات:

- من التحديات التي واجهها القيمون على عملية التعليم عن بعد: (البنك الدولي، 2020؛ UNESCO, 2020)
- عدم الاستعداد الفعلي للمعلمين لهذه المرحلة الانتقالية المفاجئة، إذ إن نسبة كبيرة من المعلمين لم تكن لديها الوسائل اللازمة التي تمكنها من دعم التعليم عن بعد، وبعض المعلمين لا يملك حبرة كافية في الجانب التقني التي تسمح بإدارة التعلم عن بعد وتنفيذها على أكمل وجه. أو في صناعة المحتوى التعليمي الملائم.

- عدم استعداد المعلمين وأولياء الأمور لمبدأ التعلم عن بعد، ومن ثم رفضه لدى بعضهم وعدم تقبله.
 - اضطرابات ناتجة عن التفاوتات الموجودة بالفعل في النظم التعليمية والتي تؤثر بشكل رئيسي على المتعلمين وأولياء الأمور على حد سواء، من الذين ينتمون للأسر ذات الدخل الضعيف.
 - عدم قدرة المتعلمين في التعليم المهني والتقني على التعلم في فصول/ فصول افتراضية في بعض التخصصات التي تتطلب أعمالاً تطبيقية وتدريباً وتقييمات مباشرة في ورش العمل، يلزمها استخدام الأدوات والمواد والمعدات اللازمة.
 - شح الموارد الرقمية والتطبيقات التعليمية التي تتوجه للمتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة والصعوبات التعليمية.
 - التحديات التقنية في البنى التحتية وضعف شبكة الاتصال، وعدم توافر امتلاك التقنية التي تمكن جميع شرائح المجتمع من الوصول إلى المعلومات.
 - الضغط المتزامن على شبكات الإنترنت من عدد كبير جداً من المعلمين والمتعلمين على حد سواء، ومشكلة الوصول للفصول/ الصفوف الافتراضية.
 - آليات إدارة ومتابعة عملية التعلم من قبل الأجهزة الإدارية والمشرفة على هيئات التعليم.
 - آليات التقييم الواضحة وضمان نزاهتها وتنفيذها من قبل المتعلم نفسه
- هذه العوامل والتحديات قابلها سعي وجهد حثيثين، فأتخذ التعليم عن بعد أشكالاً مختلفة، فمنهم من اكتفى بالبحث التلفزيوني، بعضها تفاعلي وبعضها الآخر غير تفاعلي، ومنهم من استخدم الراديو في بعض الدول، ومنهم من سعى إلى الدمج بين وسائل تعليمية عدة ودرس عبر الإنترنت من خلال منصات تعليمية مختلفة.

أدوات التعلم عن بعد:



الشكل (2): أدوات التعلم عن بعد

وسائل التواصل الاجتماعي (Social Networking):

توفر هذه الأدوات التعليم المتزامن وغير المتزامن من خلال الدردشات وتبادل الملفات التعليمية ومقاطع الفيديو والملفات الصوتية (WhatsApp, Telegram, Hangouts, Google Meet, Microsoft Teams, Zoom...).

أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (LMS: Learning Management System):

تنوع النظم التي تدير عملية التعليم عن بعد بين نظم إدارة LMS وهي التي تمكن المؤسسة التعليمية من إدارة السجلات وباقي الجوانب الإدارية، وتطبيقات تقدم المحتوى CMS بأشكاله المتنوعة "نصوص، صور، عروض تقديمية، فيديو، صوت...)، وتطبيقات اجتماعية للتفاعل عبر الشبكة كالفصول الافتراضية "Virtual Classroom" وقد تكون تطبيقات خاصة بالمؤسسة أو تطبيقات تجارية متاحة للجميع لتنتقيها المؤسسة بناء على احتياجاتها الخاصة مثل google classroom, Microsoft teams وغير ذلك، ولعل النمط الأخير هو الأكثر شيوعاً في منازلنا حالياً أقصد التطبيقات الاجتماعية والفصول الافتراضية. (الرسول، 2020). ومن المنصات التعليمية أيضاً G Suite for Education (Edu. Google.com): يمكن عبر هذه المنصة إنشاء الفصول/ الصفوف وتوزيع المهام وتعزيز التعاون وتوفير العديد من التطبيقات الرقمية المساندة بشكل تكاملي مع G-suite. كما توجد منصة Edmodo (Edmodo.com): هي منصة رائجة الاستخدام من قبل المعلمين، إذ يتوفر فيها مكتبة مهنية ومجتمع تعليمي، ويمكن للمعلمين الاستفادة من المواد التي تتيحها هذه المنصة. بالإضافة إلى العديد من الأنظمة المتاحة عبر منصات: Blackboard, Canvas, Schoology حيث لكل نظام مزايا ونقاط قوة تجعل منه نظاماً مرغوباً عند مؤسسات تربوية محددة.

تطبيقات تربوية من خلال الأجهزة الذكية Mobile Learning:

تركز الابتكارات الحديثة في تقنيات الأجهزة الذكية في الغالب على إنشاء المحتوى الرقمي، إلى حد كبير في شكل كتب رقمية يتم الوصول إليها، وستلعب تقنيات الهاتف المحمول دوراً متزايد الأهمية في التقييم التربوي ومنصات البرمجيات للوصول إلى الموارد التعليمية عبر الأجهزة المحمولة (UNESCO, 2013). بالإضافة لتطبيقات تربوية تسمح بتصميم المحتوى التعليمي وإجراء التقييمات وتفصح المجال أمام التفاعلات من خلال حائط تفاعلي، وفيديوهات تفاعلية وألعاب تعليمية.

- منتجات Google and Microsoft: توفر إنشاء عروض تقديمية وتصميم المحتوى وملفات إنجاز رقمية (Power point, Google drawing, Sway, One note...) سواء أكان من قبل المعلمين أم المتعلمين، وتسمح بمشاركتها عبر أنظمة غدارة التعليم الخاصة، أو من خلال مواقع التواصل الاجتماعي.
- EdPuzzle : يسمح بإنشاء فيديوهات تفاعلية تقيس فهم المتعلم خلال مشاهدة الفيديو وتضمينه أسئلة تفاعلية تسمح للمعلمين إجراء عمليات الدمج والقص والتعديل (التحرير).
- Phet Simulation: تطبيقات وبرمجيات رائجة الاستخدام في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني، توفر تقنيات محاكاة وأدوات تفاعلية واختبارات يستطيع المتعلم من خلالها، الرابط بين ظواهر الحياة الواقعية ومختلف العلوم التي تفسر هذه الظواهر.
- Padlet: يمكن المعلمين من تنظيم خرائط ذهنية (مفاهيمية) لتوضيح موضوع ما، أو التعاون عبر طرح أفكارهم وفهمهم للمادة التعليمية من خلال حائط إلكتروني. وهناك العديد من التطبيقات المماثلة التي تشكل إثراء للعملية التعليمية.

منصات التعلم الإلكتروني: Instruction support platforms

هي منصات تعليمية مفتوحة تعليمية مفتوحة حول العالم توفر مسارات التعلم (learning paths) (ودروساً ومحاضرات ومقررات متخصصة، الجدول التالي يوضح أبرز هذه المنصات وأعداد المقررات الإلكترونية التي تمنحها هذه المنصات وأعداد الملتحقين بها لعام 2019: (Shah, 2019)

جدول (1) المنصات وأعداد المقررات الإلكترونية وأعداد الملتحقين بها لعام 2019

	Learners	Courses	credentials Micro	Degrees
Coursera	45 million	3,800	420	16
edX	24 million	2,640	292	10
Udacity	11.5 million	200	40	1
FutureLearn 2, 4	10 million	880	49	23
Swayam 2, 3	10 million	1,000	0	0

ثانياً- الدراسات السابقة:

- أجرت العتيبي (2020) دراسة هدفت إلى التعرف على التحديات التي واجهت الأسر السعودية في تعليم أبنائها، واستخلاص المقترحات في ظلّ التحديات التي واجهت الأسر السعودية في ظلّ جائحة كورونا المستجدّ " COVID-19، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي. أما عينة البحث فقد شملت على (412) فرداً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات في البحث الحالي؛ وذلك لمناسبتها لموضوع البحث، وتوصّلت الدراسة إلى نتائج من أبرزها: أن الأسر السعودية بالرغم من حرصها على استمرار تعليم أبنائها واستكمالهم للعام الدراسي، فإنّ الطلاب لم يُحقّقوا أقصى استفادة ممكنة من التعليم عن بُعد؛ إذ لم يتمّ توظيف جميع السُّبل الممكنة للتعليم عن بُعد بأفضل صورة ممكنة. ومن التحديات التي واجهتهم أنّ تطبيق التعلم الإلكتروني في ظلّ جائحة كورونا المستجدّ " COVID-19 " جاء بشكل مفاجئ دون تمهيد أو إعداد مسبق. ومن المعوقات التي واجهت الأسر: عدم توفّر الأجهزة التكنولوجية لدى جميع الطلاب، بالإضافة إلى وجود بعض المشكلات المتعلقة بصعوبة الاتصال بالإنترنت في بعض المناطق، وكذلك وجود بعض العوامل المتعلقة بقصور توظيف المعلمين لمهارات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم، وأيضاً التكلفة المرتفعة لتصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.
- وجاءت دراسة الشديفات (2020) حول " واقع توظيف التعليم عن بعد بسبب مرض الكورونا في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها: وتكونت عينة الدراسة من (145) مديراً ومديرة، انتهجت الدراسة المنهج الوصفي وذلك بتوظيف استبيان تكون من (3) مجالات، وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: أن واقع توظيف التعليم عن بعد بسبب مرض كورونا من وجهة نظر مديري مدارس قصبة المفرق جاء بدرجة متوسطة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة الدراسة لواقع توظيف التعليم عن بعد بسبب مرض كورونا من وجهة نظر مديري مدارس قصبة المفرق تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة الدراسة لواقع توظيف التعليم عن بعد بسبب مرض كورونا من وجهة نظر مديري مدارس قصبة المفرق تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية.
- وأجرى مقدادي (2020) دراسة هدفت للكشف عن تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، والتعرف على دلالة الفروق في تصورات طلبة المرحلة الثانوية عن استخدام التعليم عن بعد في الأردن وفقاً لمتغير الجنس، تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني 2020 م، وقد تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، تكون مجتمع الدراسة من طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في لواء قصبة اربد، وتكونت عينة الدراسة من (167) طالب وطالبة. وبلغ عدد أفراد العينة من الذكور (89)، كما بلغ عدد الإناث (78) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وخلصت

الدراسة إلى النتائج الآتية: أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.60 - 4.78) حيث جاءت الفقرة (1) والتي تنص على " يعمل التعليم عن بعد في إثراء التعليم لدي " في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (4.78) بينما جاءت الفقرة (19) ونصها " ساعد في القضاء على العديد من المشكلات الطلابية " بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.60). أظهرت نتائج التحليل المتعلقة بالسؤال الأول أن هناك أثراً إيجابياً لاستخدام التعليم عن بعد في ضوء أزمة كورونا المستجد في مدارس تربية قصبة اربد، وبدرجة كبيرة جداً. حيث بلغ المتوسط الحسابي للتصورات أفراد العينة (4.30)، وانحراف معياري (0.558)، وبدرجة كبيرة جداً للمجال ككل عدم وجود فروق في تقديرات أفراد العينة على متوسطات الأداة ككل وفقاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث).

وأجرت المقرن (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم (Admodo) في التحصيل المقرر الحاسب الآلي عند المستويات المعرفية (التذكر، الفهم) لدى طالبات الصف الأول ثانوي بمدينة الرياض والاتجاه نحوها. تمثلت عينة الدراسة في (32) طالبة بالمجموعة التجريبية درست عبر نظام إدارة التعلم إدمودو (Edmodo) و (30) طالبة للمجموعة الضابطة والتي درست باستخدام الطريقة التقليدية. وتم استخدام مقياس للاتجاه نحو نظام إدارة التعليم الإلكتروني، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل البعدي عن مستوى التذكر لصالح المجموعة الضابطة وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعتين التجريبية والضابطة عن مستوى الفهم، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مقياس الاتجاه القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

وأجرى البايوي (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام المنصة التعليمية classroom google في تحصيل طالبة قسم الحاسبات مادة Image processing واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني. وقد طبقت الدراسة على مدى عام دراسي كامل بواقع يوم واحد أسبوعياً، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية المؤلفة من (47) طالبة باستخدام المنصة التعليمية، والمجموعة الضابطة والتي تتألف من (48) طالبة بالطريقة التقليدية، وبعد تجيز مستلزمات التجربة والتأكد من السلامة الداخلية والخارجية لها. وبناء أداتين هما اختبار التحصيل، ومقياس الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني وتم التأكد من خصائصها السيكومترية، وبعد الانتهاء من تدريس المادة العلمية وتطبيق الاختبار، أظهرت النتائج الأثر الإيجابي لاستخدام المنصة التعليمية في تحصيل المجموعة التجريبية واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني بالمقارنة مع الطريقة التقليدية.

كما أجرت المحمادي (2018) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة استفادة الطالب بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة من استخدام نظام التعليم الإلكتروني (EMES) والتحديات التي تواجه الطالب بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة من استخدام نظام التعليم الإلكتروني (EMES) تحسين تجربة جامعة الملك عبد العزيز في استخدامها نظام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الطالب. ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع المنهج الوصفي، وتكونت العينة التي طبقت عليها الدراسة من (570) طالباً، ومن أعضاء هيئة تدريس (115) عضواً من أعضاء هيئة التدريس. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: بلغ المتوسط العام لدرجة استفادة الطالب من استخدام نظام التعليم الإلكتروني (EMES) بدرجة متوسطة (3.86) بلغ المتوسط العام لدرجة التحديات التي يواجهها الطالب من استخدام نظام التعليم الإلكتروني (1.04) بدرجة معوق محتمل.

تعليق على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (العتيبي، 2020؛ الشديفات، 2020؛ مقداوي، 2020؛ المحمادي، 2018) على منهج الدراسة حيث المنهج الوصفي المسحي، وأيضا في أداة الدراسة (الاستبانة)، بينما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة كل من (المقرن، 2019؛ الباوي، 2019) في المنهج، حيث كان المنهج شبه التجريبي، وكذلك استخدام الدراسة الحالية بطاقة مقابلة. تم الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء عناصر الإطار النظري وبناء أدوات الدراسة، ومقارنة نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الهدف الذي تسعى إليه، وهو الكشف أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام بسلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم. وهو ما لم تتناوله أي من الدراسات السابقة.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى وصف الظاهرة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها ونظرا لأنه يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية وأهدافها، والمنهج النوعي المتمثل في تحليل المحتوى للتحديات والطرق الناجعة للتعلم عن بعد وهو مجموعة من الخطوات المنهجية التي تسعى إلى اكتشاف المعاني الكامنة في المحتوى والعلاقات الارتباطية بهذه المعاني، من خلال البحث الكمي الموضوعي والمنظم للسمات الظاهرة في هذا المحتوى.

مجتمع الدراسة وعينتها.

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات دبلوم التعليم العام بالمحافظات التعليمية التالية بسلطنة عمان (شمال الشرقية، البريمي، مسندم)، البالغ عددهم (4360) طالبا وطالبة، حسب البيانات الوارد من الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية 2020/2019م، أما بالنسبة لعينة الدراسة فقد شملت (220) طالبا وطالبة وهي عينة ممثلة لمجتمع الدراسة. وتم استخدام أسلوب المقابلة لجمع البيانات حيث بلغت العينة (220) طالبا وطالبة. حيث إن هؤلاء الطلاب قد مروا بتجربة التعلم عن بعد في شهر مارس 2020م في الصف الحادي عشر من خلال منصة جوجل كلاس روم. في العام الدراسي 2019-2020م.

جدول (2) توزيع عينة الدراسة على الجنس والمحافظة

المتغيرات	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	49	22.27%
	أنثى	171	77.73%
	المجموع	220	100%
المحافظة التعليمية	شمال الشرقية	145	65.9%
	البريمي	43	19.5%
	مسندم	32	14.5%
	المجموع	220	100%

يتضح من الجدول (2) أنه بالنسبة لمتغير الجنس: بلغت نسبة الذكور في عينة الدراسة (22.27%)، وبلغت نسبة الإناث (77.73%). وبالنسبة لمتغير المحافظة التعليمية: بلغت نسبة أفراد العينة من محافظة شمال الشرقية (65.9%)، وبلغت نسبة أفراد العينة من محافظة البريمي (19.5%)، بينما بلغت نسبة أفراد العينة من محافظة مسند (14.5%).

أدوات الدراسة وصدقها وثباتها:

تم تصميم استبانة الدراسة لقياس الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم، وذلك بالرجوع إلى مجموعة من الدراسات منها دراسة (الصالح، 2020؛ Freidhoff، 2020؛ Gonzalez، 2020؛ Heick، 2020) وكذلك الرجوع إلى الأدب النظري المتصل بموضوع الدراسة وقد تضمنت الاستبانة بصيغتها الأولية (45) فقرة، كما استخدم الباحثان أسلوب المقابلة حيث تضمنت عدد (2) سؤالين مفتوحين، الأول يقيس التحديات التي تواجه الطلاب في التعلم عن بعد، والسؤال الثاني سيل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19. حيث تمت المقابلة باستخدام رابط يحوي السؤالين وزع إلكترونياً باستخدام نماذج Google، وبعد أن تم عرضها على مجموعة من المحكمين لم يتم حذف أي فقرة، وأعطى لكل فقرة وزن متدرج وفق مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، واشتملت الاستبانة على مجالين وكل مجال يحوي عدداً من الفقرات كما هو واضح في جدول (3)

جدول (3) أداة الدراسة ومجالاتها

م	المحور	عدد الفقرات
المجال الأول: أدوار المدرسة في تعلم طلاب الدبلوم العام عن بُعد		
1	أدوار المدرسة الاجتماعية في التعليم عن بُعد.	6
2	أدوار المدرسة الأكاديمية في التعليم عن بُعد.	9
3	أدوار المدرسة التقنية في التعليم عن بُعد.	8
المجال الثاني: أدوار الأسرة في تعلم طلاب الدبلوم العام عن بعد		
1	أدوار الأسرة الاجتماعية في التعليم عن بُعد.	8
2	أدوار الأسرة الأكاديمية في التعليم عن بُعد.	7
3	أدوار الأسرة التقنية في التعليم عن بُعد.	7
	المجموع	45

وأمام كل أداء تدريسي توجد خمس مستويات متدرجة هي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) بحيث توضع لكل مستوى درجة كالتالي: (5، 4، 3، 2، 1) بالترتيب.

ثبات أدوات الدراسة: للتأكد من ثبات أداة الدراسة تم تطبيق الأداة على عينة مكونة من (30) طالب وطالبة من خارج العينة الفعلية للدراسة، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha)، لإيجاد معامل الاتساق الداخلي (فبلغ (0.87)، وتعد هذه القيمة لمعامل الثبات مقبولة في الأبحاث التربوية والنفسية، ويدل ذلك على صلاحية المقياس للتطبيق وبناء على ذلك أصبح المقياس في صورته النهائية، أما أداة المقابلة فقد تم عرض الأسئلة على (5) من المحكمين حيث بلغت درجة اتفاقهم على أسئلة المقابلة (0.92)

جدول (4) معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد الدراسة والبعد الكلي

م	المجال	معامل الاتساق الداخلي
المجال الأول: أدوار المدرسة في تعلم طلاب الدبلوم العام عن بُعد		
1	أدوار المدرسة الاجتماعية في التعليم عن بُعد.	0.88
2	أدوار المدرسة الأكاديمية في التعليم عن بُعد.	0.80
3	أدوار المدرسة التقنية في التعليم عن بُعد.	0.91
المجال الثاني: أدوار الأسرة في تعلم طلاب الدبلوم العام عن بعد		
1	أدوار الأسرة الاجتماعية في التعليم عن بُعد.	0.89
2	أدوار الأسرة الأكاديمية في التعليم عن بُعد.	0.82
3	أدوار الأسرة التقنية في التعليم عن بُعد.	0.90
	الدرجة الكلية	0.87

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب والدرجة وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لاختبار الفروق الإحصائية بين متوسطات فئات المتغيرات لأكثر من فئتين (كمتغير المحافظة التعليمية) وإذا ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية سيتم اختبار أسلوب شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية. اختبار (T-Test) لاختبار الفروق بين العينات الثنائية المستقلة (الجنس). ومعادلة كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha) لإيجاد الثبات. وتحليل المحتوى للأسئلة المقابلة.

إجراءات الدراسة:

اتبعت الدراسة الخطوات الإجرائية الآتية:

1. بناء الأداة بصورتها النهائية واستخراج الصدق والثبات، بعد عرضها على عدد من المحكمين للتعديل عليها وتطويرها لغايات تحقيق أهداف الدراسة
2. اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية.
3. توزيع الاستبانة الإلكترونية على أفراد عينة الدراسة وطلب منهم تعبئة الاستبانة بدقة وموضوعية.
4. تم توزيع الأداة للمستجيبين مع إعطائهم فرصة كافية للإجابة، واستغرق توزيع الاستبانة وجمعها (12) يوماً. وكانت نسبة الاسترجاع (55%) والتي بلغ عددها (220) استبانة من إجمالي (400) استبانة.
5. تحليل البيانات إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واستخراج النتائج بناءً على أسئلة الدراسة ومناقشتها وتقديم التوصيات والمقترحات.

المعيار المستخدم للحكم على استجابات عينة الدراسة:

تم تقسيم مستوى الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم إلى خمسة مستويات حيث دمجت إلى ثلاثة مستويات، بناءً على متوسطات الاستجابات وقد استخدم الباحثان السلم التصنيفي في تفسير نتائجها، كما يوضحها الجدول (5).

درجة التقدير	المتوسط الحسابي
منخفضة	1-2.33
متوسطة	2.34 – 3.67
كبيرة	3.68 - 5

4- النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: " ما أدوار المدرسة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟"
وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم تحديد الرتبة للأدوار المدرسة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد، ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة. والجدول (6) يبين ذلك. جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لأدوار المدرسة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدور
2	أدوار المدرسة الأكاديمية	4.67	0.56	1	كبير
1	أدوار المدرسة الاجتماعية التوعوية	4.56	0.66	2	كبير
3	أدوار المدرسة التقنية	4.55	0.83	3	كبير
	الدرجة الكلية	4.59	0.55		كبير

يتبين من الجدول (6) أن مستوى أدوار المدرسة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبير، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.59) (بانحراف معياري) (0.55)، وجاء في الرتبة الأولى أدوار المدرسة الأكاديمية بمتوسط حسابي (4.67) وانحراف معياري (0.56) وبمستوى درجة كبير، وفي الرتبة الثانية جاءت أدوار المدرسة الاجتماعية بمتوسط حسابي (4.56) وانحراف معياري (0.66) وبمستوى درجة كبير، وجاء في الرتبة الأخيرة أدوار المدرسة التقنية بمتوسط حسابي (4.55) وانحراف معياري (0.83).

وقد تم تناول نتائج كل مجال من مجالات الدراسة المتعلقة بأدوار المدرسة تنازلياً على النحو التالي:

- 1- النتائج المتعلقة بأدوار المدرسة الأكاديمية في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار المدرسة الأكاديمية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (7) يوضح ذلك. جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار المدرسة الأكاديمية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
1	اختصار المنهج الدراسي بشكل يعين الطلبة على تحقيق أهداف المنهج وفق الظروف المستجدة.	4.84	0.53	1	كبيرة
2	تقليص زمن الحصص الدراسية.	4.23	0.93	8	كبيرة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
3	وضوح التعليمات وسهولة وصول ولي الأمر والطالب إليها.	4.56	0.80	5	كبيرة
4	توفير تغذية راجعة مناسبة ومستمرة للطلاب طوال العام الدراسي.	4.60	0.67	4	كبيرة
5	الحصول على تغذية راجعة من أولياء الأمور لتجويد العملية التعليمية.	4.14	0.99	9	كبيرة
6	تقويم أداء الطلاب بأدوات واضحة لدى الطالب وولي أمره.	4.37	0.94	7	كبيرة
7	تقديم المساعدة الفورية لمن يحتاجها من الطلاب.	4.69	0.70	3	كبيرة
8	تسجيل الدروس الافتراضية ليتسنى لجميع الطلاب العودة إليها.	4.79	0.56	2	كبيرة
9	مساعدة الطالب على بناء شبكات تعلم وتواصل مع أقرانه في المدرسة والمدارس الأخرى.	4.50	0.80	6	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.67	0.56		كبيرة

يلاحظ من الجدول (7) أن مستوى أدوار المدرسة الأكاديمية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.67) وانحراف معياري (0.56)، وجاءت جميع فقرات هذا المجال بالمستوى المرتفع، إذا تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.14-4.84)، أظهرت نتائج الدراسة أن "اختصار المنهج الدراسي بشكل يعين الطلبة على تحقيق أهداف المنهج وفق الظروف المستجدة" جاء بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.48) ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى التحولات الغير مسبوقة في التعليم في زمن كورونا حيث شمل تحويل المناهج التقليدية إلى محتويات تعليمية تفاعلية محققة لأهداف المنهج. بينما دلت النتائج على أن "تسجيل الدروس الافتراضية ليتسنى لجميع الطلاب العودة إليها" جاءت بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.79) كما هو موضح في الجدول (7). ويعزو الباحثان هذه النتيجة أنه من الأشياء الرائعة في التعليم عن بعد إمكانية تسجيل الدروس لإعادة مشاهدتها ولتسنى للطلاب فرصة كبيرة من إعادة فهم ومراجعة والتأكد من المعلومة المذكورة، وجاءت فقرة "تقويم أداء الطلاب بأدوات واضحة لدى الطالب وولي أمره" بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.37) ويمكن تفسير ذلك إلى عدم وجود وثيقة تقويم خاصة بالتعليم عن بعد واضحة للطلاب وأولياء الأمور نظراً للمحلة الحرجة التي يمر بها طلاب دبلوم التعليم العام، بالرغم من تطبيق التعليم المدمج. وجاءت فقرة "الحصول على تغذية راجعة من أولياء الأمور لتجويد العملية التعليمية" جاء بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.23)، وتعزى هذه النتيجة إلى الأشياء الفعالة في هذا التعليم الافتراضي الاختبارات المنتظمة والقصيرة التي تبيح على دراية ومعرفة بشكل متزامن بمستوى وتقديم الطالب وأخذ التغذية الراجعة الأمر الذي ينعكس إيجاباً على أداء المتعلم وتقدمه. وتختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الشديفات (2020) التي أظهرت أن المجال التقويمي للتعليم عن بعد جاء بدرجة منخفضة بمتوسط حسابي (2.21)، والتي أظهرت افتقار المعلمين لمهارات التعليم عن بعد المتعلقة بالامتحانات الإلكترونية، وقناعة المعلمين بعدم القدرة على تغطية الامتحانات الإلكترونية إلى كامل المادة العلمية المقررة.

2- النتائج المتعلقة بأدوار المدرسة الاجتماعية التوعوية في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار المدرسة الاجتماعية التوعوية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (8) يوضح ذلك.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار المدرسة الاجتماعية التوعوية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
1	بناء علاقة إيجابية وبناءة مع الأسرة قبل وأثناء التعليم عن بعد	3.89	1.08	4	كبيرة
2	توعية المجتمع بأهمية التعليم عن بعد.	3.75	1.18	5	كبيرة
3	توعية أولياء الأمور بأدوارهم الجديدة في هذا النوع من التعليم.	4.05	1.15	2	كبيرة
4	تبني قنوات تواصل مباشرة مع كل أولياء الأمور.	3.73	1.20	6	كبيرة
5	تحديد آليات وأوقات التواصل بين المدرسة والأسرة.	4.05	1.09	1	كبيرة
6	تقديم برامج حول ثقافة التعلم عن بعد وفق المعطيات الجديدة الناجمة عن الجائحة.	3.92	1.21	3	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.56	0.66		كبيرة

يلاحظ من الجدول (8) أن أدوار المدرسة الاجتماعية التوعوية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.56) وانحراف معياري (0.66)، وجاءت جميع فقرات هذا المجال بالمستوى المرتفع، إذا تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.73-4.05)، دلّت نتائج الدراسة على أن تحديد آليات وأوقات التواصل بين المدرسة والأسرة كان بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.05). ويعزو الباحثان ذلك إلى أهمية تنظيم وقت الطالب بحيث يكون هناك وقت كاف ومناسب للمذاكرة ووقت مناسب آخر للترفيه في الأشياء المفيدة، وفي هذا الجانب يعد قرب ولي الأمر من أبنائه ومتابعته لهم ومنحهم الرعاية من أقصر الطرق لسد ساعات الفراغ وحيث أن فتح قنوات التواصل بين شرائح المجتمع المختلفة نظرا لدور التواصل المهم والفعال في تعزيز الأدوار الاجتماعية للمدرسة. بينما جاء توعية أولياء الأمور بأدوارهم الجديدة في هذا النوع من التعليم بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.05)، ويعزو الباحثان هذه النتيجة نظرا للدور المحوري الذي يلعبه ولي الأمر في التعليم عن بعد حيث إن مشاركة الآباء في العملية التعليمية تعزز ثقة الطالب بنفسه وتزيد من الاستيعاب وتؤدي إلى مخرجات تعليم أفضل حيث إن الآباء عليهم دور مهم في توفير المناخ والمكان الملائمين وإيجاد سبل الراحة لأبنائهم. بينما جاء فقرة "تبني قنوات تواصل مباشرة مع كل أولياء الأمور بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (3.73). وتعزى هذه النتيجة إلى ضرورة قنوات تقنية للتواصل المباشر مع أولياء الأمور وذلك لتشجيع الطلاب وتحفيزهم على الدراسة من المنزل. وتتفق هذه الدراسة مع نتيجة دراسة العتيبي (2020) التي أشارت إلى أن تطبيق التعليم عن بعد جاء بشكل مفاجئ دون تمهيد أو إعداد مسبق؛ مما يؤكد أهمية تحديد آليات التواصل مع أولياء الأمور وزرع الوعي بأهمية مرحبة التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا.

3- النتائج المتعلقة بأدوار المدرسة التقنية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار المدرسة التقنية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (9) يوضح ذلك.

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار المدرسة التقنية المتوقعة من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
1	ضمان توفر شبكة الإنترنت وأجهزة الحاسوب لدى كل أسرة.	4.40	1.15	8	كبيرة
2	الحرص على امتلاك الطالب المهارات التقنية الأساسية للتعامل مع المنصة الإلكترونية.	4.52	0.88	6	كبيرة
3	توفر خطط بديلة في حال لم يستطع الطالب حضور الدروس الافتراضية المباشرة.	4.55	0.90	5	كبيرة
4	توفير مركز دعم فني يعمل على مدار 24 ساعة.	4.60	0.86	4	كبيرة
5	توفير فرصة تجربة المنصة الإلكترونية قبل بدء الدروس الافتراضية فيها.	4.65	0.75	3	كبيرة
6	توفير دليل إرشادي للأسرة حول تعاملهم وأبنائهم مع منصات التعلم الإلكترونية.	4.47	0.89	7	كبيرة
7	ضمان الاستخدام الآمن والقانوني والأخلاقي في منصات التعلم الإلكترونية.	4.65	0.84	2	كبيرة
8	تدريب جميع المعلمين وتأهيلهم بشكل جيد لتوظيف المنصة الإلكترونية في التدريس.	4.70	0.74	1	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.55	0.83		كبيرة

يتبين من الجدول من الجدول (9) أن مستوى أدوار المدرسة التقنية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.55) وانحراف معياري (0.83)، وجاءت جميع فقرات هذا المجال بالمستوى المرتفع، إذا تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.40-4.70). دلّت نتائج الدراسة على أن تدريب جميع المعلمين وتأهيلهم بشكل جيد لتوظيف المنصة الإلكترونية في التدريس جاء بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.70). وضمان الاستخدام الآمن والقانوني والأخلاقي في منصات التعلم الإلكترونية جاء بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.65) وتعززت هذه النتيجة إلى الدور الكبير المنوط بتدريب المعلمين في التعليم عن بعد وتوجيه الطلاب نحو الاستخدام الآمن للمنصات التعليمية، حيث بذلت وزارة التربية والتعليم ممثلة بالمعهد التخصصي المعلمين جهوداً جبارة في إعداد المعلمين لمرحلة التعليم عن بعد. وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الشديفات (2020) التي أظهرت نتائجها إن المتوسط الحسابي للمجال المهاري للدرجة الكلية ككل (2.55) وبدرجة متوسطة، وقد يعزى ذلك إلى حاجة المعلمين إلى دورات تدريبية خاصة بمهارات التعليم عن بعد وذلك لتفعيلها.

• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: " ما أدوار الأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟"
وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم تحديد الرتبة لأدوار الأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد، ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة. والجدول (10) يبين ذلك.

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة للأدوار الأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدور
1	أدوار الأسرة الاجتماعية التوعوية	4.53	0.64	2	كبيرة

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدور
2	أدوار الأسرة الأكاديمية	4.34	0.79	3	كبيرة
3	أدوار الأسرة التقنية	4.56	0.66	1	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.48	0.60		كبيرة

يتبين من الجدول (10) أن مستوى أدوار الأسرة المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.48) وانحراف معياري (0.60)، وجاء في الرتبة الأولى أدوار المدرسة الأكاديمية بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.67) وانحراف معياري (0.56)، وفي الرتبة الثانية جاءت أدوار المدرسة الاجتماعية بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.56) وانحراف معياري (0.66)، وجاء في الرتبة الأخيرة أدوار المدرسة التقنية بمتوسط حسابي (4.55) وانحراف معياري (0.83).

وقد تم تناول نتائج كل مجال من مجالات المتعلقة بأدوار الأسرة تنازلياً على النحو التالي:

1- النتائج المتعلقة بأدوار المدرسة التقنية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار الأسرة التقنية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (11) يوضح ذلك.

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار الأسرة التقنية المتوقعة من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
1	التدريب على مهارات استخدام منصة التعليم عن بعد.	4.28	1.05	7	كبيرة
2	التأكد من فهم الطالب لكيفية استخدام المنصة الإلكترونية.	4.48	0.87	6	كبيرة
3	دعم الطالب لتجنب تعرضه للتنمر أو للإساءة أثناء التعلم الإلكتروني.	4.58	0.78	5	كبيرة
4	إرشاد الطالب للتبليغ عن أي محتويات غير لائقة تصادفه أثناء التعلم الإلكتروني.	4.63	0.75	4	كبيرة
5	توجيه الطالب بضرورة احترام حقوق الملكية الفكرية للمواد التعليمية المتاحة في المنصة.	4.68	0.71	1	كبيرة
6	التواصل مع مركز الدعم الفني كلما استدعى الأمر ذلك.	4.64	0.72	3	كبيرة
7	توفير شبكة إنترنت وحاسوب للطلاب.	4.65	0.87	2	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.56	0.66		كبيرة

يلاحظ من الجدول (11) أن مستوى أدوار الأسرة التقنية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.56) وانحراف معياري (0.66)، وجاءت جميع فقرات هذا المجال بالمستوى المرتفع، إذا تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.28-4.68)، دلّت نتائج الدراسة على توجيه الطالب بضرورة احترام حقوق الملكية الفكرية للمواد التعليمية المتاحة في المنصة بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.68). وتفسر هذه النتيجة الحرص الشديد من قبل الطلاب في احترام حقوق الملكية الفكرية حيث يتعامل الطلاب أثناء تفاعلهم مع المنصة التعليمية مع المطبوعات والبرامج والتسجيلات السمعية والبصرية أو السمعية البصرية. وتوفير شبكة إنترنت

وحاسوب للطلاب كان بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.65)، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أهمية توافر الإنترنت من حيث السرعة والكلفة والحجم إذ إن العديد من الطلاب خصوصاً في المحافظات والولايات يعانون من بطء الشبكة وانقطاعها وكلفتها رغم اشتراك الكثير من الأسر من خلال خدمة "الواي فاي"، كذلك للتكاليف المادية المترتبة على توفير خدمة الإنترنت والحواسيب والمستوى المعيشي للطلاب خصوصاً الطلاب ذوي فئة الدخل المحدود أو الضمان الاجتماعي، حيث عمدت الحكومة إلى رفع سرعات الإنترنت في المدارس بما يتواءم مع الجائحة، أما من حيث توفير الأجهزة للطلاب فقد تبنت الحكومة والجمعيات الخيرية بتوفير أجهزة لوحية. بينما جاء التأكد من فهم الطالب لكيفية استخدام المنصة الإلكترونية والتدريب على مهارات استخدام منصة التعليم عن بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.48)، والتدريب على مهارات استخدام منصة التعليم عن بعد بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.28)، وحيث يعتبر الطالب طريقة استخدام المنصة والتعامل معها من حيث التفاعل مع المعلم والأنشطة المرفقة بها أمر مهم جداً لنجاح التعلم عن بعد. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة العتيبي (2020) التي أظهرت نتائجها عدم توافر الأجهزة للطلاب، ومشكلات متعلقة بالإنترنت، وقصور في تدريب المعلمين والطلاب على استخدام التطبيقات الحديثة والمنصات التعليمية.

2- النتائج المتعلقة بأدوار الأسرة الاجتماعية التوعوية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار الأسرة الاجتماعية التوعوية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (12) يوضح ذلك.

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار الأسرة الاجتماعية التوعوية المتوقعة من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
1	تدريب الطالب على الاستقلالية والاعتماد على النفس.	4.51	0.75	4	كبيرة
2	تدريب الطالب على تنظيم بيئة التعلم المادية والإلكترونية	4.42	0.87	7	كبيرة
3	غرس أهمية التعلم عن بعد في ظل الجائحة في نفس الطالب.	4.03	1.13	8	كبيرة
4	تعويد الطالب على الانضباط وتحمل المسؤولية.	4.44	0.87	6	كبيرة
5	تقديم دعم نفسي للطلاب لتقليل أثر العزلة الاجتماعية.	4.56	0.82	1	كبيرة
6	حث الطالب على تحفيز نفسه ذاتياً وعدم الاعتماد على المحفزات الخارجية فقط.	4.53	0.80	3	كبيرة
7	التواصل مع المدرسة حول أي تحديات تتعلق بتعلم الطالب.	4.49	0.83	5	كبيرة
8	شرح مهام ومسؤوليات الطالب ومتابعة التزامه بها.	4.55	0.75	2	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.53	0.65		كبيرة

يبين الجدول (12) أن مستوى أدوار الأسرة الاجتماعية التوعوية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.53) وانحراف معياري (0.65)، وجاءت جميع فقرات هذا المجال بالمستوى المرتفع، إذا تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.03-4.56)، دلّت نتائج الدراسة على أهمية تقديم دعم نفسي للطلاب لتقليل أثر العزلة الاجتماعية، شرح مهام ومسؤوليات الطالب ومتابعة التزامه بها بمستوى درجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.56). كما هو موضح في الجدول رقم (12). ويعزو الباحثان هذه النتيجة لأهمية العمل على بناء برامج إرشادية وتوعوية للحد من أثر العزلة الاجتماعية الناشئة عن الأوضاع الحرجة التي يمر بها الطلاب في ظل فيروس كورونا

المستجد منها، انقطاع الذهاب للمدارس وعدم الالتقاء بالأصدقاء والأهل، بينما جاءت فقرة شرح مهام ومسؤوليات الطالب ومتابعة التزامه بها بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.55)، وجاءت فقرة تدريب الطالب على تنظيم بيئة التعلم المادية والإلكترونية بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.42)، وغرس أهمية التعلم عن بعد في ظل الجائحة في نفس الطالب بدرجة كبيرة وبتوسط حسابي (4.03)؛ ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن التعليم عن بعد يعمل على إثراء التعليم لدى الطلاب ويساعد على القضاء على الكثير من السلوكيات والمشكلات الطلابية وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الشديفات التي أظهرت نتائجها دور التعليم عن بعد في الحد من المشكلات الطلابية وإثرا جوانب التعليم المختلفة لدى الطلاب.

3- النتائج المتعلقة بأدوار الأسرة الأكاديمية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار الأسرة الأكاديمية من وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (13) يوضح ذلك.

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد الرتبة لأدوار الأسرة الأكاديمية المتوقعة من

وجهة نظر طلاب الدبلوم العام أنفسهم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
1	متابعة إنجاز الطالب وتقديمه الدراسي عبر التواصل المستمر مع المدرسة	4.36	0.93	6	كبيرة
2	تحديد جدول متابعة الدروس ومراجعتها.	4.45	0.85	4	كبيرة
3	توفير مناخ مناسب لتعلم الطالب في البيت.	4.65	0.78	2	كبيرة
4	توفير أي مواد يحتاجها الطالب لأداء الواجبات والأنشطة.	4.69	0.69	1	كبيرة
5	تعويد الطالب على حل الواجبات بنفسه.	4.42	0.90	5	كبيرة
6	البحث عن المصادر الإثرائية والعلاجية التي تعين الطالب.	4.47	0.86	3	كبيرة
7	الجاهزية للتعلم الجديد من قبل جميع أفراد أسرة الطالب.	4.32	1.05	7	كبيرة
	الدرجة الكلية	4.34	0.79		كبيرة

يلاحظ من الجدول (13) أن مستوى أدوار الأسرة الأكاديمية المتوقعة في تعلم طلاب دبلوم التعليم العام عن بُعد في سلطنة عمان في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم كان بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.34) وانحراف معياري (0.79)، وجاءت جميع فقرات هذا المجال بالمستوى المرتفع، إذا تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.32-4.69)، دلّت نتائج الدراسة على توفير أي مواد يحتاجها الطالب لأداء الواجبات والأنشطة بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (4.69)، وجاءت فقرة توفير مناخ مناسب لتعلم الطالب في البيت بمستوى درجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.65) كما هو موضح في الجدول رقم (13)؛ مما يدل على الدور المهم للأسرة في توفير بيئة التعلم المناسبة للأبناء وتوفير جميع المستلزمات التي يحتاجونها لإنجاز الواجبات والأنشطة. أما فقرة متابعة إنجاز الطالب وتقديمه الدراسي عبر التواصل المستمر مع المدرسة بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.23)، بينما جاءت فقرة الجاهزية للتعلم الجديد من قبل جميع أفراد أسرة الطالب بمستوى درجة كبيرة وبمتوسط حسابي (4.32)؛ مما يدل على تقبل أولياء الأمور والطلبة لنمط التعلم الجديد وحرص الأسر العمانية على استمرار تعليم أبنائهم حيث يمثل الخيار الوحيد لاستمرار تعليم الطلاب في ظل هذه الظروف الاستثنائية الحرجة التي يمر بها العالم. وتتفق نتيجة الدراسة مع دراسة العتيبي (2020) التي أظهرت حرص الأسرة السعودية على استمرار تعلم أبنائهم في ظل جائحة كورونا.

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في تصورات طلاب الدبلوم العام نحو أدوار المدرسة والأسرة المتوقعة في تعلمهم في ظل جائحة كوفيد-19 تُعزى لمتغيرات (النوع، المحافظة التعليمية)؟" وقد تم تناول نتائج كل متغير من متغيرات الدراسة على النحو التالي:
- 1- النتائج المتعلقة بمتغير الجنس: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد الدراسة على تصورات طلاب الدبلوم العام نحو أدوار الأسرة والمدرسة المتوقعة، كما تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين لفحص الفروق تبعاً لمتغير الجنس، والجدول رقم (14) يبين ذلك.
- جدول (14) نتائج اختبار (ت) للفروق في تصورات طلاب الدبلوم العام نحو أدوار الأسرة والمدرسة المتوقعة تبعاً للجنس

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
أدوار المدرسة	ذكر	49	4.54	0.77	0.608	0.546
	أنثى	171	4.61	0.47		
أدوار الأسرة	ذكر	49	4.33	0.83	1.522	*0.04
	أنثى	171	4.52	0.51		
الدرجة الكلية	ذكر	49	4.43	0.77	1.120	0.141
	أنثى	171	4.56	0.46		

تشير النتائج في الجدول (14) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \leq \alpha$) في الدرجة الكلية في تصورات طلاب الدبلوم العام نحو الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة المتوقعة تبعاً لمتغير الجنس، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في تصورات طلاب الدبلوم العام على أدوار المدرسة المتوقعة في تعلم طلاب الدبلوم العام عند بُعد تبعاً لمتغير الجنس. بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في مجال تصورات طلاب الدبلوم العام على أدوار الأسرة المتوقعة في تعلم طلاب الدبلوم العام عند بُعد في لصالح طالبات الدبلوم العام (الإناث). وتعزى هذه النتيجة إلى قلق الطالبات بمستقبلهن المهني مقارنة بالطلاب الذكور.

- 2- النتائج المتعلقة بمتغير المحافظة التعليمية: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد الدراسة على تصورات طلاب الدبلوم العام نحو الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة في التعلم عن بُعد تبعاً لمتغير المحافظة التعليمية، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وجاءت نتائج تحليل التباين على النحو الذي يوضحه الجدول رقم (15).

جدول (15) تحليل التباين الأحادي للفروق على تصورات طلاب الدبلوم العام نحو الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة المتوقعة في التعلم عن بُعد تبعاً لمتغير المحافظة التعليمية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أدوار المدرسة في التعلم عن بُعد	بين المجموعات	1.625	9	0.181	0.577	0.815
	داخل المجموعات	65.677	210	0.313		
	المجموع	67.302	219			

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أدوار الأسرة في التعلم عن بُعد	بين المجموعات	3.696	9	0.411	1.160	0.323
	داخل المجموعات	74.371	210	0.354		
	المجموع	78.067	219			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2.221	9	0.247	0.822	0.597
	داخل المجموعات	63.051	210	0.300		
	المجموع	65.272	219			

تشير نتائج الجدول (15) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في إجابات أفراد عينة الدراسة على تصورات طلاب الدبلوم العام نحو الأدوار المشتركة بين الأسرة والمدرسة في التعلم عن بُعد تبعاً لمتغير المحافظة التعليمية، استناداً إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.597)، وبمستوى دلالة (0.822) للدرجة الكلية، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ في إجابات أفراد الدراسة على جميع مجالات أدوار المدرسة وأدوار الأسرة في التعلم عن بُعد تبعاً لمتغير المحافظة التعليمية. ويعزو الباحثان هذه النتيجة على أن الطلاب باختلاف محافظاتهم التعليمية قد تم مفاجئتهم بالتعليم عن بعد دون تمهيد، وكذلك قد مروا بهذه التجربة في شهر مارس 2020 حيث تم تطبيق التعلم عن بعد عليهم بالصف الحادي عشر في منصة Google Classroom.

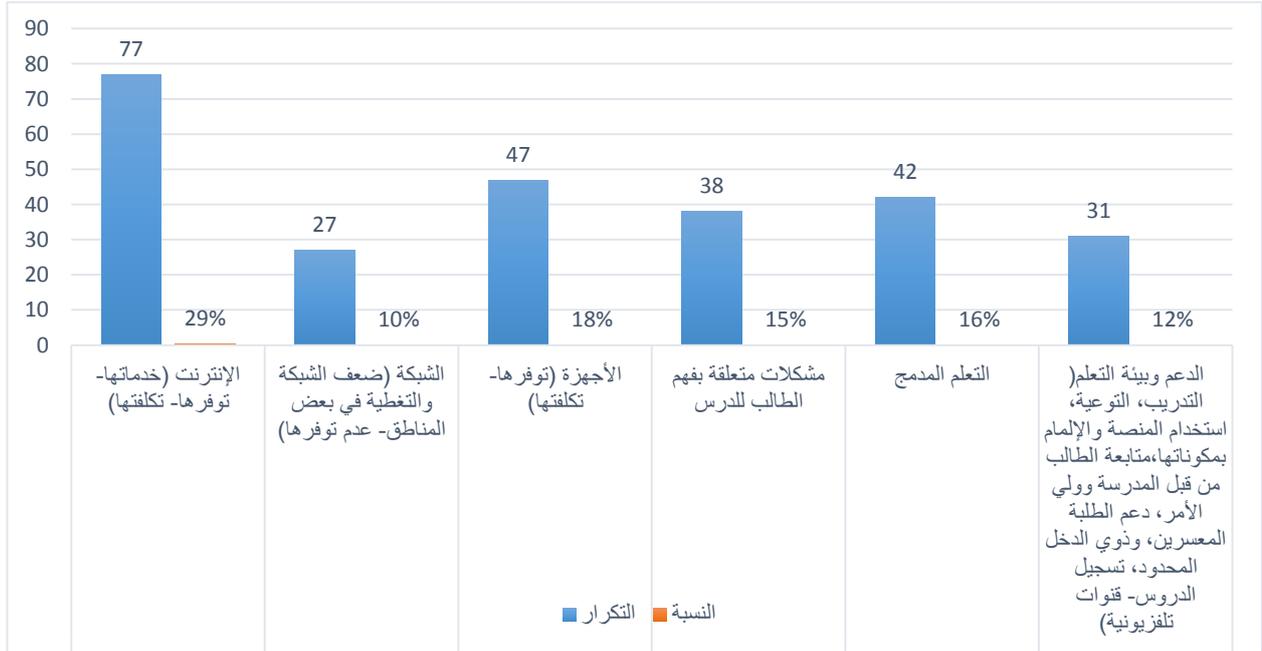
• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع: " ما التحديات التي تواجه تجربة التعلم عن بُعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟"

وللاجابة عن هذا السؤال تم استخدام المقابلة كأسلوب لجمع البيانات المتعلقة بالتحديات، وتم تحليل إجابات الطلاب وفقاً لأسلوب لتحليل المحتوى وهو "مجموعة من الخطوات المنهجية التي تسعى إلى اكتشاف المعاني الكامنة في المحتوى والعلاقات الارتباطية بهذه المعاني، من خلال البحث الكمي الموضوعي والمنظم للسمات الظاهرة في هذا المحتوى:

جدول (16) تحليل إجابات أفراد العينة على أسئلة المقابلة لتحديات التي تواجه تجربة التعلم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19

م	الموضوع	التكرار	النسبة
1	الإنترنت (خدماتها- توفرها- تكلفتها)	77	29%
2	الشبكة (ضعف الشبكة والتغطية في بعض المناطق- عدم توفرها)	27	10%
3	الأجهزة (توفرها- تكلفتها)	47	18%
4	الدعم وبيئة التعلم (التدريب، التوعية، استخدام المنصة والإلمام بمكوناتها، متابعة الطالب من قبل المدرسة وولي الأمر، دعم الطلبة المعسرین، وذوي الدخل المحدود، تسجيل الدروس- قنوات تلفزيونية)	31	12%
5	مشكلات متعلقة بفهم الطالب للدرس	38	15%
6	التعلم المدمج	42	16%
	الدرجة الكلية	262	100%

يظهر الجدول (16) نتائج تحليل المحتوى لإجابات أفراد العينة على أهم التحديات التي تواجه إنجاح تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلاب أنفسهم أن أكثر التحديات هي: الإنترنت (خدماتها- توفرها- تكلفتها) بتكرار (77) ونسبة (29%)، ثم الأجهزة (توفرها- تكلفتها) بتكرار (47) ونسبة (18%)، ثم التحديات المرتبطة بالتعلم المدمج بتكرار (42) ونسبة (16%) ثم مشكلات متعلقة بفهم الطالب للدرس بتكرار (38) ونسبة (15%). والشكل (3) يوضح ذلك، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى ارتفاع أسعار خدمات الإنترنت وما صاحبه من ارتفاع أسعار الأجهزة المحمولة كأجهزة الحاسوب المبالغ فيه، بينما أقل التحديات هي الشبكة (ضعف الشبكة والتغطية في بعض المناطق- عدم توفرها). ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن تطبيق التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19 قد جاء بشكا مفاجئ في ظل غياب استعداد الأنظمة التعليمية لذلك، وما صاحبه من مشكلات في عدم توفر الأجهزة التكنولوجية لجميع الطلاب بالإضافة إلى المشكلات المتعلقة بصعوبة توفر الإنترنت في بعض المناطق بالرغم من الجهود التي تبذلها الحكومة في تقوية شبكات الإنترنت، ومساهمة الجمعيات الأهلية مع الجهات الرسمية في الحكومة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم في توفير الأجهزة التكنولوجية لبعض الفئات الطلابية من ذوي الاحتياجات الخاصة وذوي الدخل المحدود والأيتام. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة العتيبي (2020) حيث أظهرت نتائجها صعوبة توفير الأجهزة التكنولوجية لجميع الطلاب بدرجة مرتفعة، بينما تختلف مع دراسة العتيبي (2020) حيث أظهرت نتائجها صعوبة توفير شبكة الإنترنت بدرجة متوسطة. ويظهر الشكل (3) التحديات التي تواجه تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم



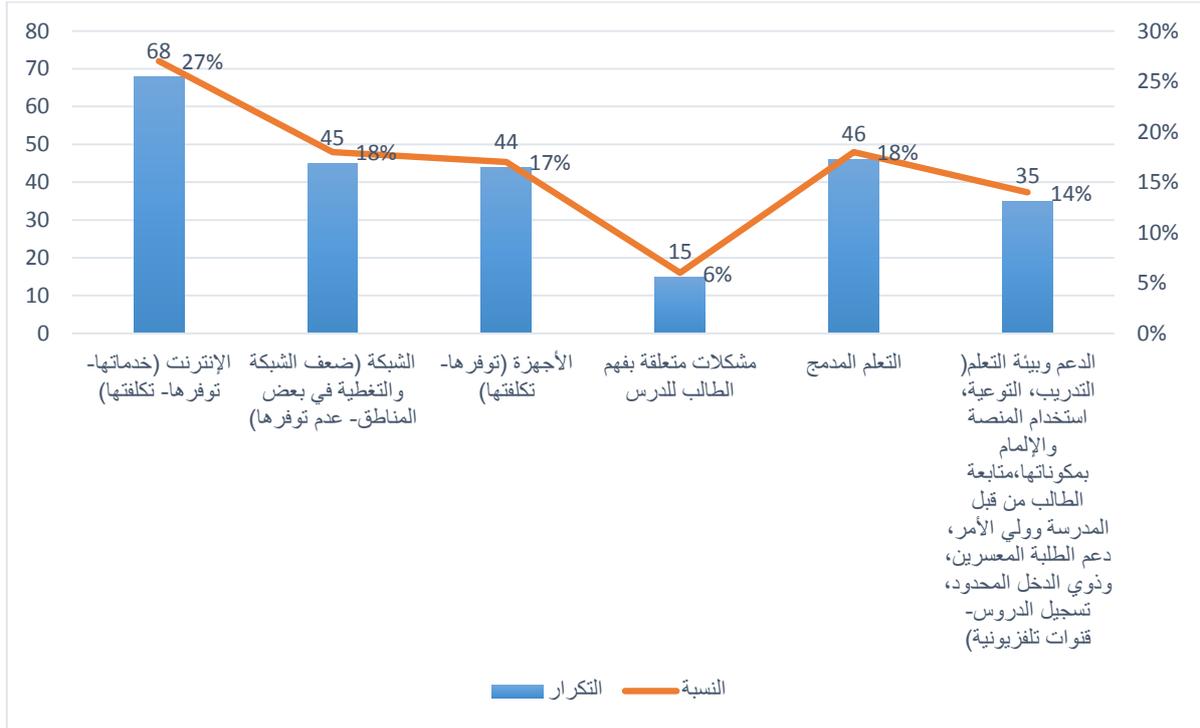
الشكل (3) التحديات التي تواجه تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم

- خامساً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس والذي ينص على: " ما سبل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم؟ " للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المقابلة كأسلوب لجمع البيانات المتعلقة بسبل الحد من التحديات، والجدول (17) يوضح تحليل المحتوى لإجابات أفراد عينة الدراسة على أسئلة المقابلة المتعلقة بسبل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.

جدول (17) تحليل إجابات أفراد العينة على أسئلة المقابلة المتعلقة بسبل الحد من التحديات التي تواجه تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19

م	الموضوع	التكرار	النسبة
1	الإنترنت (خدماتها- توفرها- تكلفتها)	68	27%
2	الشبكة (ضعف الشبكة والتغطية في بعض المناطق- عدم توفرها)	45	18%
3	الأجهزة (توفرها- تكلفتها)	44	17%
4	مشكلات متعلقة بفهم الطالب للدرس	15	6%
5	التعلم المدمج	46	18%
6	الدعم وبيئة التعلم (التدريب، التوعية، استخدام المنصة والإلمام بمكوناتها - متابعة الطالب من قبل المدرسة وولي الأمر، دعم الطلبة المعسرین، وذوي الدخل المحدود، تسجيل الدروس- قنوات تلفزيونية)	35	14%
	الدرجة الكلية	253	100%

تشير نتائج الجدول (18) المتعلقة تحليل المحتوى لإجابات أفراد العينة على سبل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بعد ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم أن أكثر المقترحات التي ينبغي معالجتها لتحقيق تعلم عن بعد ذو فاعلية هي: الإنترنت (خدماتها- توفرها- تكلفتها) بتكرار (68) وبنسبة (27%)، ثم الشبكة (ضعف الشبكة والتغطية في بعض المناطق- عدم توفرها) بتكرار (45) وبنسبة (18%) ثم الأجهزة (توفرها- تكلفتها) بتكرار (44) وبنسبة (17%)، ثم التحديات المرتبطة بالتعلم المدمج بتكرار (46) وبنسبة (18%) ثم مشكلات الدعم وبيئة التعلم بتكرار (35) وبنسبة (14%)، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى الأهمية القصوى لمعالجة مشكلات الإنترنت وخصوصاً توفرها وأسعارها والخدمات المقدمة للطلاب، وأهمية دعم توفير أجهزة لجميع الطلاب مع التركيز على فئات الدخل المحدود والأسر المعسرة. والشكل (4) يوضح سبل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بعد ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.



الشكل (4) سبل الحد من التحديات التي تواجه التعليم عن بُعد ظل في جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الطلاب أنفسهم

التوصيات والمقترحات:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج، يوصي الباحثان ويقترحان بالآتي:

- 1- توثيق الصلة بين المدرسة والمنزل من أجل تحقيق التعاون المشترك في تفعيل التعليم عن بعد
- 2- إصدار وزارة التربية والتعليم لوثيقة خاصة بالتعليم عن بعد واضحة للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
- 3- إصدار نشرات توعية للمعلمين ومدراء المدارس وأولياء الأمور بأهمية التعلم عن بعد.
- 4- توفير الأجهزة (حاسوب محمول- جهاز ذكي) للطلاب بأسعار رمزية مع توفير دعم لشرائها.
- 5- تحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس الحكومية.
- 6- كما يقترح الباحثان إجراء الدراستين التاليتين:
 1. إجراء دراسة تقييمية لتجربة التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام بسلطنة عمان في ضوء جائحة كوفيد-19.
 2. إجراء دراسة عن معوقات استخدام المنصات الرقمية في التدريس بمدارس التعليم العام بسلطنة عمان أثناء جائحة كوفيد-19.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- الباوي، ماجدة (2019). أثر استخدام المنصة التعليمية classroom google في تحصيل طلبة قسم الحاسبات مادة image processing واتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 2 (2)، 123 - 170.

- البنك الدولي (2020). جائحة فيروس كورونا والاستعداد للتعليم الرقمي- أيار 2020.
- البنك الدولي (2020). جائحة كورونا: صدمات التعليم والاستجابة على صعيد السياسات. من: www.albankaldawli.org
- الحسن، عصام (2014). مدى اسهام تكنولوجيا التعلم عن بعد بالجامعات السودانية ضارفاً، دراسات تربوية، (3)، 158-118.
- الرسول، أشرف شوقي (2020). أبنائنا والتعليم عن بعد، تم الاسترجاع من موقع: <https://www.new-educ.com>
- الرفاعي، وائل نور الدين: برصوم، عواطف عزيز: الصادق، انعام عبد موسى؛ العاني، خليل إبراهيم (2019). نموذج مقترح لمشروع التعليم عن بعد في العراق، International Multilingual Journal of Science and Technology (IMJST)، 4 (2)، 438-420. فبراير 2019.
- الشديفات، منيرة عبد الكريم (2020). واقع توظيف التعليم عن بعد بسبب مرض الكورونا في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها، المجلة العربية للنشر العلمي، (19)، 207-185.
- الشهران، صلاح (2014). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي: نحو التطوير والابداع، المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. تونس.
- الصالح، بدر عبد الله (2020، سبتمبر). الدراسة عن بعد: آفاق جديدة للعلاقة بين المدرسة والمنزل، جامعة تبوك، المملكة العربية السعودية.
- العتيبي، ريم حمود (2020). التحديات التي واجهت الأسر السعودية في تعليم أبنائها في ظل جائحة كورونا المستجد (COVID-19)، المجلة العربية للنشر العلمي، (22)، 175-152.
- عوض، أسياذ محمد محمد (2012). تفعيل دور الأسرة في العملية التعليمية بالتعليم الثانوي في ضوء مبدأ الشراكة، مجلة التربية، 4 (151)، 453-509.
- المحمادي، غدير علي (2018). تقييم واقع استخدام نظام التعليم الإلكتروني (EMES) في برنامج التعليم عن بعد بجامعة الملك عبد العزيز من وجهة نظر الطلاب، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، (39)، 197-177.
- مقداي، محمد احمد (2020). تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل ازمه كورونا ومستجداتها. المجلة العربية للنشر العلمي، (19)، 114-96.
- المقرن، نورة بنت أحمد (2019). أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم ادمودو (Edmodo) على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات واتجاهاتهم نحو التقنية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 8 (1)، 135 – 118.
- اليونيسكو (2013). المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلم بالأجهزة المحمولة، تم الاسترجاع من: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219641_ara
- اليونيسكو (2020). التعليم عن بعد (مفهومه. أدواته واستراتيجياته) - دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني.
- اليونيسيف (2020). إعادة النظر في تعليم المهارات الحياتية والمواطنة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (LSCE). المكتب الإقليمي للشرق الأوسط وشمال أفريقيا. الأردن.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Dhawal Shah. (Dec 2019). By the Numbers: MOOCs in 2019. <https://www.classcentral.com/report/mooc-stats-2019/>
- Freidhoff, J. R. (2020). Michigan's k-12 virtual learning effectiveness report 2018-19. Lansing, MI: Michigan Virtual University. Available from <https://michiganvirtual.org/research/publications/michigans-k-12-virtual-learning-effectiveness-report-2018-19/>
- GONZALEZ, JENNIFER (2020).9 Ways Online Teaching Should be Different from Face to Face <https://www.cultofpedagogy.com/9-ways-online>.
- Heick, Terry (2020). 22 Remote Learning Tips For Parents Helping At Home. <https://www.teachthought.com/technology/remote-learning-tips-for-parents/>.
- UNESCO (2020). Education from disruption to recovery. From: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>.