أثر جائحة كورونا على تحول العملية التعليمية من التعليم التقليدي إلى التعليم عن بُعد

الأستاذ / حسن بن عيسى أحمد الدش والد

إدارة تعليم صبيا – ثانوية أبو القعائد مقررات

alwalednet@gmail.com

1- ملخص البحث

العالم كله مر بصدمة وكارثة طبيعية متمثلة في فيروس صغير، قام هذا الفيروس بقلب نظام العالم، وأوقف الحياة كلها؛ فأُغلقت جميع المؤسسات الكبرى خشية انتشار وتفشي المرض، كذلك المساجد، وتعطلت رحلات الحج والعمرة؛ فأُغلقت المدارس والجامعات، ولكن من رحمة الله بنا أن منحنا العديد والعديد من البدائل؛ فكان لا بد من إيجاد حل سريع لاستكمال المسيرة التعليمية؛ فاضطرت العديد من الدول للتحول من نظام التعليم التقليدي إلى نظام التعليم الإلكتروني عبر المنصات الإلكترونية والتعليم عن بُعد ، وتعد عملية التحول من نظام التعليم التقليدي إلى الإلكتروني عملية معقدة تتطلب التحضير الجيد، وتوفير المستلزمات والأدوات المناسبة لعملية التحول، و اختيار أفضل الوسائل والطرق للتواصل مع الطلاب، وأدوات تقييم مناسبة، كذلك فإن عملية التحول تقتضي المرونة وإيجاد البدائل المناسبة في الوقت المناسب في حالة مواجهة أية تحديات أثناء العملية التعليمية.

Abstract

The whole world went through a shock and a natural disaster represented by a small virus, this virus overturned the world system, and all the life are frizzed; All major institutions were closed for fear of the spread and spread of the virus, as well as mosques, and pilgrimage and Umrah trips were suspended. Schools and universities were closed, but Allah have mercy on us that Allah granted us many, many alternatives. So it was necessary to find a quick solution to complete the educational process; Many countries have been forced to shift from the traditional education system to the E-learning system through electronic platforms and distance education, and the process of shifting from the traditional to electronic education system is a complex process that requires good preparation, providing the appropriate supplies and tools for the transformation process, and choosing the best means and methods for communicating with students. And appropriate evaluation tools, the transformation process requires flexibility and finding appropriate alternatives at the right time in the event of any challenges encountered during the educational process.

2- الإطار العام للبحث

المقدمة

عندما أعلنت منظمة الصحة العالمية عن مدى خطورة فيروس كورونا "بوصفه جائحة"، والذي أدى إلى إغلاق المدارس والجامعات كليًا أو جزئيًا، وقتها تعالت الدعوات المطالبة باستخدام التعليم الإلكتروني لضمان استمرار العملية التعليمية، حيث قامت الكثير من الدول بالإعلان عن بدء تطبيق مشاريع للتعليم الإلكتروني لتقديم مصادر تعليمية بديلة للطلاب خلال الفترة الحالية.

(1-2) مشكلة البحث

مع نهاية 2019م وبداية 2020م اجتاح العالم فيروس كوفيد -19 المعدي والخطير، مما أوقف عجلة الإنتاج، وعرقل مسيرة الحياة، ومع ارتفاع حالات الشفاء بدأت عجلة الحياة تدور رويدًا رويدًا مع أخذ احتياطات السلامة، لذا وجب أن نفكر كيف تستمر مسيرة التعليم في ظل جائحة كورونا دون أن يتأثر مستوى التعليم ودون أن نعرض أبناءنا للخطر؟ وما الخطة البديلة التي يمكن أن تتبعها الدول.

(2-2) تساؤلات البحث

1 - هل يمكننا تدارك حالة الركود التي أصابت التعليم في ظل وباء كوفيد-19؟

2- هل التعلم عن بُعد هو الطريقة المثلى لحل المشكلات التي نواجهها؟

3- هل حقًا يمكن أن تحل الوسائل التكنولوجية والمواقع الإلكترونية محل المعلم؟

(3-2) أهداف البحث

إن عملية التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني عملية معقدة تتوجب على الجميع التحضير الجيد، وتوفير الأدوات المناسبة لهذا التحول، بالإضافة إلى اختيار أفضل الوسائل والطرق للتواصل مع الطلاب، واختيار أدوات مناسبة للتقييم كما أن اختيار هذه الأدوات والطرق يجب أن يتم وفق السياسات المتبعة في المؤسسة التعليمية.

(4-2) أهمية البحث

تعود أهمية البحث إلى تناولنا لموضوع مهم، هو حديث الساعة حيث نتعرف على فيروس كورونا ومدى خطورته وكيفية الوقاية منه، ثم نتطرق في بحثنا عن مشكلة التعليم في ظل انتشار هذا الفيروس والكشف عن طريقة تؤمن للطلاب تعليمًا مستمرًا ومتميزًا مع الحفاظ على صحتهم من هذا الفيروس الفتاك.

(5-2) حدود البحث

حدود زمانية، تقع هذه الدراسة في الفترة ما بين (محرم 1442هـ: صفر 1442هـ).

حدود مكانية، تم تطبيق هذه الدراسة في منطقة جازان بالمملكة العربية السعودية.

حدود بشرية، متمثلة في عدد من المعلمين، وكان عدد المعلمين (95)، بينما عدد الطلاب (101).

(6-2) مصطلحات البحث

فيروس كورونا

فيروسات الكورونا عبارة عن عائلة كبيرة من الفيروسات المتنوعة، والتي تسبّب العديد من الأمراض التي تتراوح بين اليسيرة جدًا مثل الرشح إلى أخرى أكثر خطورة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسيّة، والمتلازمة التنفسيّة الحادة الوخيمة.

العملية التعليمية

عُرفت بأنها الدراسة العلمية لتنظيم وضعيات التعلم التي يندرج فيها الطالب لبلوغ أهداف معرفية، وهي بذلك علم من علوم التربية، مبني على قواعد ونظريات مرتبطة أساسًا بالمواد الدراسية من حيث محتواها وكيفية التخطيط لها اعتمادًا على الحاجات والأهداف وكذلك الوسائل المعدة لها، فهي تقوم على مرتكزات، هي: المعلم، المتعلم، المنهاج، الطريقة، البيئة الدراسية، الأهداف التربوية، كما أن لها أنواع، هي: التعليمية العامة، التعليمية الخاصة (تعليمية المادة).

التعليم التقليدي

يُعرف التعليم التقليدي بأنه التعليم الذي يتم فيه التدريس وتبادل المعرفة بين المعلم والطلاب؛ بحيث يكون جميع الطلاب حاضرين جسديًا داخل غرفة الفصل الدراسي، ويعتمد التعليم التقليدي على" الثقافة التقليدية" والتي تركز على إنتاج المعرفة وهو استخدام الطرق التقليدية والوسائل التعليمية القديمة القائمة على تلقين المناهج والمحتوي للطلاب واستخدام الوسائل التعليمية القديمة مثل السبورة والأقلام والكتاب المدرسي.

التعليم عن بُعد

يختلف التعليم عن بُعد عن التعليم التقليدي في أنه يقوم على مفهوم التعلم الذاتي، وتوظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة في التعليم، وعدم تواجد المعلم والمتعلم في مكان واحد أو توقيت واحد، ويُعرف (Salih, Usun, 2003) التعليم عن بُعد بأنه: توظيف لتكنولوجيا الاتصال وتقنيات التعليم؛ لتحقيق التفاعل بين المعلم والمتعلمين، والمتعلمين بعضهم بعضًا، ويعرف (Rost, Robert, 1997, 543) التعليم عن بُعد بأنه: أسلوب تعليمي يجدد المهارات والمعلومات، ويوصلها للمتعلمين في مواقعهم دون تحملهم عناء التنقل والسفر والإقامة، متغلبًا على مشكلة تزايد أعداد المتعلمين، وقلة عدد المعلمين وإمكانيات التعليم.

(7-2) منهجية البحث

تم استخدام **المنهج الوصفي التحليلي** الذي من خلاله يستطيع الباحث دراسة الواقع بشكل دقيق للغاية، حيث يتعرف الباحث على الأسباب التي أدت إلى حدوث الظاهرة، ويساهم في إيجاد الحلول لها، كما يقدم المنهج الوصفي معلومات دقيقة وصحيحة عن الظاهرة المراد دراستها.

أداة البحث

قد وجد الباحث أن الأداة الأكثر ملائمة لإجراء هذا البحث هي الاستبانة، فهي من الأدوات السهلة الاستخدام وقليلة التكلفة، وهي الأكثر ملائمة للموضوع المطروح، وهي ذات إجابات قياسية محددة بشكل يجعل من السهل تجميع البيانات وتنظيمها، وصمم الباحث استبانة موجهة لعدد من المعلمين والطلاب بمدينة جازان.

قياس صدق الاستبانة

قام الباحث بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين في تخصصات مختلفة؛ في مجال التعليم، وطلب منهم إعطاء آرائهم عن طريق ملء الاستبانة.

قياس ثبات الاستبانة

للوقوف على ثبات الاستبانة (أداة الدراسة) استُخدمت عينة عشوائية استطلاعية من أفراد عينة البحث، وطُلب منهم الإجابة عن عدة أسئلة، وبعد حساب معامل الاتساق الداخلي ظهرت النتيجة مرتفعة ومطمئنة لمدى ثبات أداة الدراسة.

(8-2) الدراسات السابقة

نستعرض هنا موجزًا سريعًا لبعض التجارب العالمية والعربية والمحلية في مجال التعليم عن بُعد، والذي يقدم العديد من المزايا والأدوات التفاعلية التي تيسر على المدرسين والطلاب العملية التعليمية.

دراسة المبيريك (1423 هـ)

هدفت الدراسة إلى التطرق إلى التعليم الإلكتروني من خلال بعض الكتابات النظرية والبرامج الإلكترونية المقدمة عبر الشبكة العالمية للمعلومات، هدفت الدراسة إلى كيفية تطوير المحاضرة عن طريق الوسائل التعليمية الحديثة بالتركيز على الشبكة العالمية للمعلومات، وبطريقة تجعل عملية التعليم تشاركي.

دراسة القحطاني (1431هـ)

هدفت الدراسة إلى التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد، والتعرف على أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد، والتعرف على الصعوبات التي تحد من استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد وكان من أبرز النتائج لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة مجتمع الدراسة نحو استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بُعد.

دراسة العطاس (1432هـ)

هدفت الدراسة إلى التعرف على التصور المقترح لأسس تطوير التعليم عن بعد في جامعات المملكة العربية السعودية، وما مفهوم وأبعاد التعليم عن بعد، وما الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم عن بعد، وما واقع التعليم عن بعد في جامعات المملكة، وما مدى الاستفادة من الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم عن بعد بجامعات المملكة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، ومن أبرز النتائج: تعد نشأة التعليم عن بعد وفلسفته وأهدافه وبرامجه في دول المقارنة أكثر ارتباطًا بالواقع المجتمعي لتلك الدول.

دراسة الجرف، (2001)

استهدفت تحديد الخطوات اللازمة للانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني عن طريق برنامج وتدريب معلمي اللغة الإنجليزية على استخدام الإنترنت في تدريس مقررات اللغة الإنجليزية.

وتوصلت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لبرنامج تدريبي مناسب مع المستويات الحالية للمعلمين، وتحديد مستويات التدريب وتحديد الميزانية المطلوبة، وتحديد البرامج والإمكانيات اللازمة لمستويات التدريب.

دراسة فلتشلر(2001) ،Fletcher

استهدفت معرفة مدى استخدام التعليم الإلكتروني في مجال التعليم عن بُعد، وتوصلت إلى بعض أدوات التعليم الإلكتروني، وهي الكتاب الإلكتروني، إعداد البرامج مع توفير البدائل، البريد الإلكتروني والهاتف وأكدت على ضرورة استخدام هذه الوسائط في التعليم والتعلم.

دراسة إستروثر (2002)،Strother

التي استهدفت الوقوف على فعالية التعليم الإلكتروني في تدريب المتعلمين على بعض الجوانب الأدائية وتوصلت الدراسة إلى أن للتعلم الإلكتروني مزايا إيجابية في مجال التدريب مع تقليل الناحية الاقتصادية وتحويل التدريب إلى أداء عملي.

دراسة جون كوك، ديبي هولي، وديفيد أندرو

2002) and David Andrew ،Debbie Holley ،(John Cook

تصف هذه الدراسة أحدث مراحل التعليم عن بُعد، في مجال استخدام أهداف التعليم المعادة، والتي حاولت تطبيق التكنولوجيا والتغير الثقافي، وتهدف هذه الدراسة إلى تعريف الطلاب والمدرسين، والمديرين المشكلات التي تواجههم

أثناء استخدام وسائط التعليم عن بعد ومنها البلاك بورد Blackboard وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود مشكلات في استخدام مثل هذه الوسائط، ومنها نقص الخبرة، والكلفة المادية، والحاجة إلى مزيد من التدريب.

(9-2) الإطار النظري

المبحث الأول

فيروس كورونا محنة أم منحة؟

بداية لا بد أن نتعرف على هذا المرض الخطير، فما هو مرض كوفيد-19؟

مرض كوفيد-19هو مرض معد يسببه فيروس كورونا المكتشف مؤخرًا، ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس وهذا المرض المستجد من قبل ظهوره وتفشيه في مدينة يوهان الصينية.

أعراض مرض كوفيد -19

تتمثل في الحمى والإرهاق والسعال الجاف، وقد يعاني بعض المرضى من الآلام والأوجاع، أو احتقان الأنف، أو الرشح، أو ألم الحلق، أو الإسهال، وعادة ما تكون هذه الأعراض خفيفة ويصاب بعض الناس بالعدوى دون أن تظهر عليهم أي أعراض ويتعافى معظم الأشخاص (نحو)80% من المرض دون الحاجة إلى علاج خاص، وتشتد حدة المرض لدى شخص واحد تقريبًا من بين كل 6 أشخاص يصابون بعدوى كوفيد- 19 حيث يعانون من صعوبة التنفس، وتزداد احتمالات إصابة المسنين والأشخاص المصابين بمشكلات طبية أساسية.

كيف ينتشر مرض كوفيد -19؟

يمكن أن يصاب الأشخاص بعدوى مرض كوفيد - 19عن طريق الأشخاص الآخرين المصابين بالفيروس، ويمكن للمرض أن ينتقل من شخص إلى شخص عن طريق القُطيرات الصغيرة التي تتناثر من الأنف أو الفم عندما يسعل الشخص المصاب بمرض كوفيد - 19 أو يعطس. وتتساقط هذه القُطيرات على الأشياء والأسطح المحيطة بالشخص، ويمكن حينها أن يصاب الأشخاص الآخرون بمرض كوفيد - 19عند ملامستهم لهذه الأشياء أو الأسطح ثم لمس أعينهم أو أنوفهم أو أفواههم. كما يمكن أن يصاب الأشخاص بمرض كوفيد-19 إذا تنفسوا القُطيرات التي تخرج من الشخص المصاب بالمرض مع سعاله أو زفيره، ولذا فمن الأهمية بمكان الابتعاد عن الشخص المريض بمسافة تزيد على متر واحد، وتعكف المنظمة على تقييم البحوث الجارية بشأن طرق انتشار مرض كوفيد – 19.

كيف يمكنني حماية نفسي ومنع انتشار المرض؟

تدابير الحماية للجميع

- اطلع باستمرار على أحدث المعلومات عن مرض كوفيد – 19 التي تتاح على الموقع الإلكتروني للمنظمة، وعن طريق سلطات الصحة العمومية الوطنية والمحلية، وعليك الحفاظ على صحتك وحماية الآخرين باتّباع ما يلي:
- نظف يديك جيدًا بانتظام بفركهما بمطهر كحولي لليدين أو بغسلهما بالماء والصابون.
- احتفظ بمسافة لا تقل عن متر واحد بينك وبين أي شخص يسعل أو يعطس.
- تجنب لمس عينيك وأنفك وفمك؛ لأن اليدين تلمس العديد من الأسطح ويمكنها أن تلتقط الفيروسات. وإذا تلوثت اليدان فإنهما قد تنقلان الفيروس إلى العينين أو الأنف أو الفم.

- تأكد من اتّباعك أنت والمحيطين بك لممارسات النظافة التنفسية الجيدة، ويعني ذلك أن تغطي فمك وأنفك بكوعك المثني أو بمنديل عند السعال أو العطس.
- الزم المنزل إذا شعرت بالمرض، إذا كنت مصابًا بالحمى والسعال وصعوبة التنفس، التمس الرعاية الطبية واتصل بمقدم الرعاية قبل التوجه إليه، واتّبع توجيهات السلطات الصحية المحلية.

▪ تدابير الحماية للأشخاص الذين يزورون مناطق ينتشر فيها مرض كوفيد -19 أو زاروها مؤخرًا

- الزم المنزل إذا بدأت تشعر بالتوعك إلى أن تتعافى، حتى وإن كانت الأعراض التي تشكو منها خفيفة، مثل: الصداع أو الرشح الطفيف.
- إذا كنت تعاني من الحمى والسعال وصعوبة التنفس، التمس المشورة الطبية على الفور، فقد تكون مصابًا بعدوى الجهاز التنفسي أو حالة مرضية وخيمة أخرى.

- ومع استمرار انتشار فيروس كورونا في جميع أنحاء العالم، تظل العديد من الأسئلة تدور في الأذهان، أهمها ما سيحدث لآلاف الطلاب الذين تأثرت مدارسهم بالوباء حيث جاءت جائحة كورونا لتجبر البلدان العربية على انتقال مفاجئ نحو التعليم عن بُعد.

آثر إغلاق المدارس

- **توقف التعلم**

عندما تُغلق المدارس، يُحرم الأطفال والشباب من فرص النمو والتطور، يكون هذا الحرمان أكثر إضرارًا بالمتعلمين الأقل حظًا الذين لديهم فرص تعليمية أقل خارج المدرسة.

- **عدم تهيؤ أولياء الأمور للدراسة عن بُعد والتعليم في المنزل**

عندما تُغلق المدارس يُطلب من أولياء الأمور غالبًا تيسير عملية تعلم الأطفال في المنزل، وقد يواجهون صعوبة في أداء هذه المهمة، وهذا ينطبق بشكل خاص على الآباء ذوي التعليم والموارد المحدودة.

- **عدم تكافؤ الفرص في الوصول إلى بوابات التعلم الرقمية**

إن عدم الوصول إلى التكنولوجيا عقبة أمام استمرار التعليم عن بُعد، خاصة للطلاب من العائلات المحرومة.

- **زيادة الضغط على المدارس والأنظمة المدرسية التي تظل مفتوحة**

يضع إغلاق المدارس محدود النطاق أعباءً على المدارس؛ إذ يقوم أولياء الأمور والمسؤولون بإعادة توجيه الأطفال إلى المدارس المفتوحة.

المبحث الثاني

التعليم عن بُعد بين الماهية والأهمية

يجابه العالم اليوم العديد من التحديات التي تعترض مسيرة تقدمه، فأصبح من الضروري على المؤسسات التعليمية على خلاف أنواعها ومستوياتها أن تواجه هذه التحديات والصعوبات وذلك بتبني وسائل تربوية معاصرة، والمتأمل لصورة التعليم يجد أنها قد تغيرت عن عالم الأمس، وستبقى في حالة ديناميكية وستتغير على الدوام، ذلك لأن نظام التعليم المستقبلي أصبح التعليم فيه أداة من أدوات الحركة والتغير، وإكساب المهارات، ومع انتشار فيروس كورونا، أصبح العالم مطالبًا بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي.

واستجابة لإغلاق المدارس بسبب انتشار فيروس كوفيد-19، توصي اليونسكو باستخدام برامج التعلم عن بُعد والتطبيقات والمنصات التعليمية المفتوحة التي يمكن للمدارس والمعلمين استخدامها للوصول إلى المتعلمين والحد من توقف عملية التعليم.

مراحل تطور التعليم: لو استعرضنا مراحل تطور التعليم نجد أنه ينقسم إلى أربع مراحل:

المرحلة الأولى: قبل عام 1983م عصر المعلم التقليدي؛ حيث كان الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد.

المرحلة الثانية: من عام 1984 م إلى عام 1993م وهو عصر الوسائط المتعددة، حيث استخدمت فيها أنظمة تشغيل: كالنوافذ والأقراص الممغنطة كأدوات رئيسة لتطوير التعليم.

المرحلة الثالثة: من عام 1993 م إلى عام 2000 م ظهور الشبكة العالمية للمعلومات "الانترنت".

المرحلة الرابعة: من عام 2001م وما بعدها الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات؛ حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدمًا.

التعليم عن بُعد "الفرق بينه وبين التعليم التقليدي والإلكتروني"

أولًا: التعليم التقليدي

من المعروف أن التعليم التقليدي منذ نشأته الأولى والتي بدأت بتوارث الابن مهنة الوالد، والبنت أمها في أعمال المنزل، وإلى أن ظهرت المدرسة ذات الأسوار والأنظمة والتقاليد ودورها في نقل التراث الثقافي والحضاري والمحافظة عليه من جيل إلى آخر، ينهض على ثلاث ركائز أساسية هي **المعلم والمتعلم والمعلومة**، ولا تعتقد أنه مهما تقدم العلم والعلوم وتقنياتها يمكن الاستغناء عنه كليًا لما له من إيجابيات لا يمكن أن يوفرها أي بديل تعليمي آخر، ومن أهم إيجابياته التقاء المعلم والمتعلم وجهًا لوجه.

وإذا نظرنا إلى عملية التعليم، نجد أن مدخلات عملية التعليم تشمل العديد من الموارد التي يمكن تلخيصها في التالي:

- موارد بشرية تتمثل في القوى العاملة المطلوبة لتقديم الخدمة، والقوى العاملة المطلوبة لمساندة تقديم الخدمة من إداريين وعمال وما شابه.
- معدات وأدوات تتمثل في كافة الوسائل التي تستخدم لتنفيذ عملية التعليم.
- أنظمة ولوائح وإجراءات عمل تتمثل في الأساليب الإدارية المستخدمة لإدارة عملية التعليم.
- خطط وبرامج عمل ومناهج تعليمية.
- موارد مالية تتمثل في النفقات الباهظة التي تتكبدها المنظمات التعليمية في سبيل استمرارية توفير مستلزمات التعليم وتأمين الكفاءات البشرية اللازمة.

ثانيًا: التعليم الإلكتروني

يعد التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، ويشير التعليم الإلكتروني إلى التعلم بواسطة تكنولوجيا الإنترنت؛ حيث ينتشر المحتوى عبر الإنترنت أو الاكسترانت، وتسمح هذه الطريقة بخلق روابط Links مع مصادر خارج الحصة، ويقدم التعليم الإلكتروني نوعين أو نمطين من التعليم:

أولاً: التعليم التزامني Synchronous E-Learning

وهو التعليم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء المناقشة والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة (Chatting).

ثانيًا: التعليم غير التزامني Asynchronous E-Learning

وهو تعليم غير مباشر لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في الوقت أو المكان نفسه، ويتم من خلال بعض تقنيات التعليم الإلكتروني، مثل: البريد الإلكتروني؛ حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم في أوقات متتالية، وينتقي فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه.

ثالثًا: التعليم عن بُعد

تعددت التعريفات التي وضعت حول مفهوم التعليم عن بُعد، ومنها على سبيل المثال تعريف الجمعية الأمريكية (The Distance Learning Association (USDLA United States " فهو توصيل المواد التعليمية عبر وسيط تعليمي إلكتروني يشمل الأقمار الصناعية وأشرطة الفيديو والحاسبات.

جوانب الاختلاف بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني

م	التعليم التقليدي	التعليم الإلكتروني
1	يعتمد على الثقافة التقليدية والتي تركز على إنتاج المعرفة، ويكون المعلم هو أساس عملية التعليم.	يقدم نوعًا جديدًا من الثقافة هي الثقافة الرقمية، وتركز على معالجة المعرفة، وتساعد الطالب على أن يكون هو محور العملية التعليمية وليس المعلم.
2	لا يحتاج إلى التكلفة نفسها التي يحتاجها التعليم الإلكتروني من بنية تحتية وتدريب المعلمين والطلاب على اكتساب الكفايات التقنية.	يحتاج إلى تكلفة عالية وخاصة في بداية تطبيقه لتجهيز البنية التحتية من حاسبات وإنتاج برمجيات وتدريب المعلمين.
3	المعلم هو الذي يقوم بنقل المعرفة إلى أذهان الطلاب في بيئة تعلم تقليدية دون الاستعانة بوسائط إلكترونية حديثة أو مساعدين للمعلم والطلاب على كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيا وتصميم المادة العلمية إلكترونيًا.	بحاجة إلى مساعدين لتوفير بيئة تفاعلية بين المعلمين والمساعدين من جهة، وبين المتعلمين من جهة أخرى، وكذلك بين المتعلمين فيما بينهم.
4	المعلم هو المصدر الأساسي للتعليم.	المعلم هو موجه ومسهل لمصادر التعليم.
5	التغذية الراجعة ليس لها دور.	الاهتمام بالتغذية الراجعة الفورية.
6	تبقى المواد التعليمية ثابتة دون تغيير لسنوات طويلة.	سهولة تحديث المواد التعليمية المقدمة إلكترونيًا بكل ما هو جديد.
7	يعتمد على الحفظ والاستظهار، ويركز على الجانب المعرفي للمتعلم.	يعتمد على طريقة حل المشكلات، وينمي لدى المتعلم القدرة الإبداعية والناقدة.
8	لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.	يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين؛ فهو يقدم التعليم وفقًا لاحتياجات الفرد.
9	يقبل أعدادًا محدودة كل عام دراسي وفقًا للأماكن المتوفرة.	يسمح بقبول أعداد غير محددة من الطلاب من كل أنحاء العالم.
10	دور الطالب سلبيًا يعتمد على تلقي المعلومات من المعلم.	يؤدي إلى نشاط المتعلم وفاعليته في تعلم المادة العلمية، ويعتمد على التعلم الذاتي وعلى مفهوم تفريد التعلم.
11	التعليم التقليدي يستقبل جميع الطلاب في المكان والزمان نفسهما.	المتعلمون لا يلتزمون بمكان أو زمان أو وقت محدد لاستقبال عملية التعلم.

مراحل تطور التعليم عن بُعد

مرحلة التعليم من خلال المراسلة البريدية، يليها مرحلة التعليم من خلال الراديو أو الوسائل السمعية، ثم مرحلة التعليم من خلال التلفزيون أو الفيديو كوسائط تعليمية، ثم ظهر مرحلة التعليم من خلال الراديو التفاعلي، يليها مرحلة التعليم من خلال التلفزيون التفاعلي، وأخيرًا مرحلة التعليم عن بُعد من خلال الكمبيوتر وشبكة الإنترنت.

خصائص التعلم عن بُعد

يتصف أسلوب التعليم عن بُعد بمجموعة من الخصائص جعلته منفردًا بها منها:

1- **الفصل الظاهري بين المعلم والمتعلم**

يعتمد أسلوب التعليم عن بُعد على الفصل الظاهري بين المعلم والمتعلم، فهو يحقق عملية الاتصال دون المواجهة بين المعلم والمتعلم، مستخدمًا في ذلك وسائل الاتصال الحديثة الملائمة لعناصر عملية الاتصال.

2- **استيعاب أعداد كبيرة من المتعلمين**

تستوعب برامج التعليم عن بُعد أكبر عدد من المتعلمين في وقت واحد وفي مواقع تعليمية مختلفة، ودون تمييز بين المناطق النائية، أو الريفية، وبين المدن، وبذلك يحقق استيعابًا أكبر للمتعلمين، مع قلة التكاليف.

3- **الإعداد المسبق لمحتوى برامج التعليم**

يعتمد أسلوب التعليم عن بُعد على الإنتاج المسبق للبرامج التعليمية وتجهيزها مسبقًا في الصورة الملائمة المتناسبة مع وسيلة الاتصال المستخدمة؛ وهذا الإعداد يدعم العملية التعليمية، ويوفر الكثير من الوقت.

4- **الاعتماد على وسائل الاتصال عن بُعد في تقديم التعليم**

يستخدم أسلوب التعليم عن بُعد وسائل الاتصال الجماهيرية المتعددة، من أجل توصيل برامج التعليم والربط بين طرفي عملية الاتصال، وينوع من وسائله: (مرئية - مسموعة - مطبوعة - حاسوب - إنترنت)، ويدعم عملية التواصل الثنائي والحوار عبر هذه الوسائل.

5- **يحتاج إلى عدد قليل من المعلمين**

يستعين أسلوب التعليم عن بُعد بأقل عدد ممكن من المعلمين لتقديم التعليم لأكبر عدد ممكن من المتعلمين.

6- **يحقق مبدأ التعليم الذاتي**

يهتم أسلوب التعليم عن بُعد بنشاط المتعلم وتفاعله مع برامج التعليم، ويعطيه حرية التعليم وذاتيته.

7- **التعليم أثناء أوقات العمل**

التعليم عن بُعد يوفر بيئة تعليمية ملائمة للعاملين، ويوصل عملية التعليم في أماكنهم وأثناء أدائهم لأعمالهم.

الأهداف العامة للتعليم عن بُعد

يستند أسلوب التعليم عن بُعد بصفة عامة إلى مجموعة من الأهداف المحددة، وهي:

- تحسين المناخ العام للعمل بصورة مستمرة.
- تزويد المتعلمين بالخبرات المختلفة.
- تمكين المتعلمين من الإلمام بكل ما هو جديد؛ في ظل التقدم التكنولوجي السريع.
- إتاحة فرصة تعميق التخصص وتعديل المهن وفق التغير والتعديل الحادث في المجتمع.
- توفير فرص التعليم المستمر، ورفع مستواهم العلمي والمهني.
- تحقيق الرضا الوظيفي للمتعلمين.
- إعادة تشكيل التعليم والتربية الخاصة بالمعلمين.
- توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنيات التعليم في مجال تعليم المعلمين.
- تغيير وتعديل دور المعلم والمتعلم؛ فالمتعلم أصبح إيجابيًا متفاعلًا، والمعلم أصبح مرشدًا موجهًا.

بدائل للتعليم عن بُعد

يوجد العديد من البدائل التي قد تُجدي نفعًا تقريبًا بدرجة التعليم عن بُعد نفسها، ومن هذه البدائل:

- **المواقع الإلكترونية للمدارس**، بحيث تُدار عملية التعليم عن بُعد باستخدام موقع إلكتروني لكل مدرسة حكومية أو خاصة، ويلزم أن يكون الموقع مبرمجًا ليتوافق مع أجهزة الحاسوب بالإضافة للأجهزة الخلوية.
- **المنصّات التعليمية**، حيث تعد هذه المنصات التعليمية شاملة ومتكاملة من حيث المحتوى الدراسي والمعرفي، ويتم انتقاؤه بعناية ودراسة لتحقيق الفائدة منه.ومن ذلك منصة مدرستي التي أعدت بشكل فائق الإبداع للتعليم عن بعد بالمملكة العربية السعودية
- **تطبيق التيمز teams** حيث يعد برنامجا إبداعيا قدمته مجموعة مايكروسوفت لإضافة غرف تعليمية حسب ما يراه المعلم لطلابه ويقدم البرنامج إمكانيات لعمل الواجبات والدروس المرئية والاجتماعات الافتراضية وسجل الواجبات والدرجات
- **تطبيق الواتساب**، بحيث يُدار التعليم عن بُعد عن طريق المعلّمين أنفسهم باستخدام وسيلة التواصل الاجتماعي (تطبيق الواتساب)، ومتابعة ما يستحد في العملية التعليمية وهذه الطريقة أيضا مناسبة للعمل مع طلاب الصفوف الثلاثة الأولى والروضة.
- **تطبيق زووم**، هو من التطبيقات المجانية، ويمكن أن يُستخدم لتنظيم اللقاءات؛ حيث يساعد المعلم والمحاضر على تنظيم اللقاءات بجودة عالية، ومن مميزات هذا التطبيق التواصل الصوتي والمرئي عبر الإنترنت، وفيه يمكن عرض المادة المطلوب تعليمها عبر أي برنامج حاسوبي أو لوح ذكي، بالإضافة لإمكانية الدخول للجلسة عبر رابط إنترنت، مع إمكانية كتم صوت المشاركين أثناء الحديث.

التوصيات والمقترحات

توصيات موجهة للمدارس والمعلمين أوجزها الباحث فيما يلي

1- يجب إعداد برنامج دراسة للتعليم عن بُعد من قِبل المعلّم وإدارة المدرسة لتشمل أوقات الدوام الرسمي ، وتهيئة المدرسة بكافة المستلزمات التقنية التي تستخدم في التعليم عن بعد.

2- تحديد وتثبيت مواعيد بث الفيديوهات التفاعلية خلال الفترة الصباحية أو المسائية ضمن وقت بالاتفاق مع أولياء أمور الطلاب.

3- أن تعد المدارس بالتنسيق مع مراكز التطوير المهني بإدارات التعليم دورات تدريبية للمعلمين في التعليم الإلكتروني وكيفية استخدام التطبيقات المساعدة في ذلك .

توصيات موجّهة لأولياء أمور الطلاب فهي على النحو الآتي

1- توسيع أفق الطالب بالتحدث مع أبنائنا الطلاب عن مستجدات الوضع، وإثراء معرفته بالتكنولوجيا.

2- تنظيم وقت الطالب الخاص بالدراسة لمتابعة تعلّمه وحل الواجبات أولاً بأول والتواصل مع المعلّمين.

3- الصبر والمثابرة نظرًا للعبء الجديد الذي أصبح ولي الأمر مجبر على تحمله حيث انتقلت إليه جزء من مهام المعلم ويجب على ولي الأمر القيام بها.

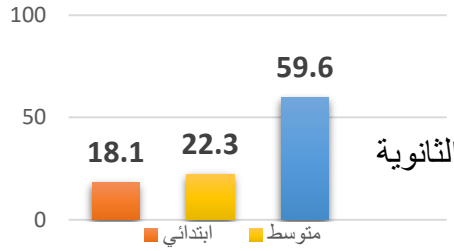
4- متابعة ومراقبة الطلاب لعدم إضاعة الوقت والتهرّب من التعليم أثناء استخدام وسائل الاتصال.

5- إدامة جاهزية وسائل الاتصال وخطوط الإنترنت وشحن الهواتف وتوفير جميع أدوات التعلّم.

- في الختام لابد لنا أن ندرك أن فيروس كورونا هو جند من جنود الله، قد يراه البعض أزمة ومحنة شديدة وقاسية، لكنه أيضا من البعض في الجانب الآخر منحة وهبه من الله ، منحة تتولد من رحم المحنة، عاد الكثير منا خلال هذه الأزمة

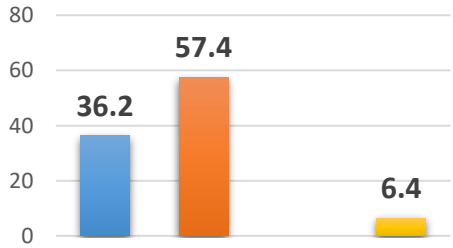
إلى نفسه وإلى ربه، أوجدنا بدائل وبحثنا عن حلول عديدة لأزماتنا، ومن المنتظر أن تصبح الحياة قسمين، "حياتنا قبل كورونا" و"حياتنا بعد كورونا" وكذلك تعليمنا ومناهجنا وطرق دراستنا وطرق عرض أعمالنا، سنذكر كيف كنا نعلم طلابنا وأولادنا "قبل كورونا" وكيف أصبحنا نعلمهم بعد ذلك .

التحليل الإحصائي لاستبيان المعلمين



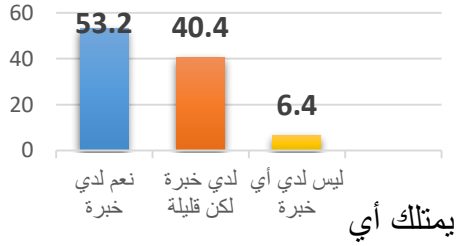
1- نوع المرحلة التي تدرس لها.

أظهرت نتائج الاستبانة أن عينة البحث يُدرس بها (18.1%) للمرحلة الابتدائية، و(22.3%) للمرحلة المتوسطة، وكان أغلب أفراد العينة يُدرسون للمرحلة الثانوية ونسبتهم (59.6%).



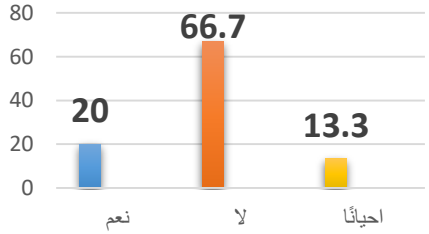
2- التخصص.

أظهرت نتائج الاستبانة أن (36.2%) من عينة البحث من المعلمين تخصصها العلمي هو العلوم الإنسانية، بينما (57.4%) منهم تخصصهم علوم طبيعية، وأن (6.4%) حاصلون على مؤهلات في تخصصات أخري.



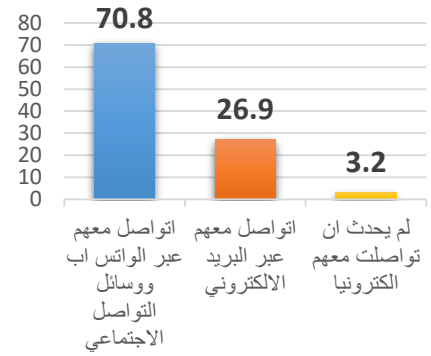
3- يوجد لديك خبرة في استخدام التكنولوجيا في التعليم والمدرسة قبل جائحة كورونا.

أظهرت نتائج الاستبانة أن (53.2%) من عينة البحث يوجد لديهم خبرة في استخدام التكنولوجيا، بينما (40.4%) منهم لديهم خبرة قليلة، وأن (6.4%) لا يمتلك أي خبرة في استخدام التكنولوجيا.



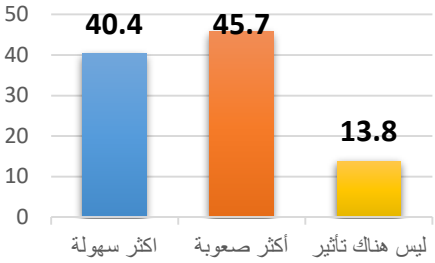
4- هل كنت تدرس عن بعد قبل تفشي فيروس كورونا؟

أظهرت نتائج الاستبانة أن عينة البحث كان منها (20%) يدرسون عن بعد، مقابل (66.7%) لم يدرسون عن بعد من قبل، وأن (13.3%) كانوا يدرسون في بعض الأحيان.



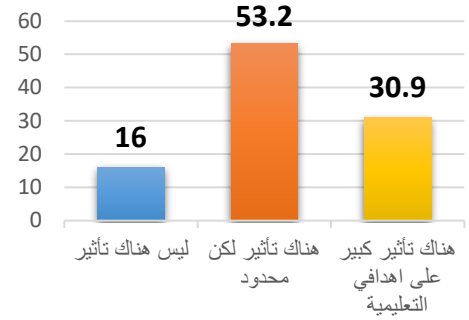
5- التواصل مع طلابك تكنولوجيا وتقنيًا قبل أزمة كورونا.

أوضحت نتائج الاستبانة أن (70.8%) من عينة البحث يتواصلون مع طلابهم عبر الواتس أب وبعض وسائل التواصل الاجتماعي الأخرى، بينما (26.9%) يتواصلون عبر البريد الالكتروني، وكان (3.2%) لم يتواصلوا قط الكترونيًا.



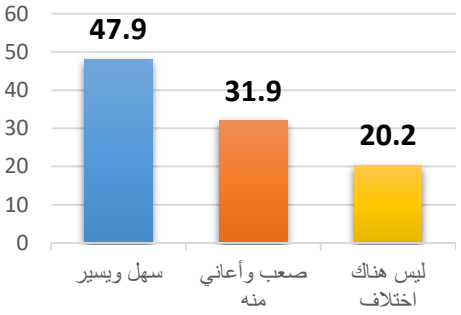
6- ما مدى تحقيق أهدافك التعليمية في التعليم عن بعد؟

أظهرت نتائج الاستبانة أن عينة البحث كان منها (40.4%) يحققون أهدافهم بسهولة أكثر عبر التعلم عن بُعد، بينما (45.7) يجدون الأمر أكثر صعوبة، و(13.8%) لا يشعرون بأي تأثير.



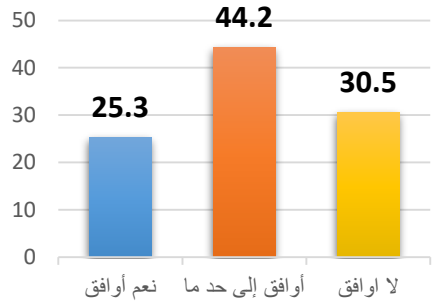
7- مدى تأثير التعليم عن بعد على أهدافك التعليمية والتربوية.

أوضحت نتائج الاستبانة أن (30.9%) من عينة البحث ترى أن هناك تأثير كبير للتعليم عن بُعد على تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية بينما (53.2%) ان له تأثير محدود. ويرى (16%) من عينة البحث أن التعليم عن بُعد ليس له أي تأثير على تحقيق الأهداف.



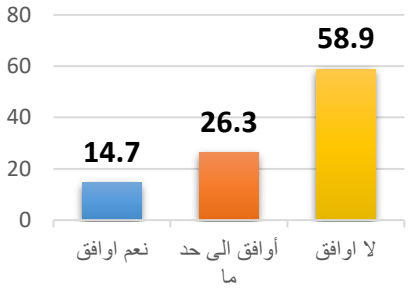
8 - كيف تفسر صعوبة التدريس عن بعد خلال أزمة كورونا؟

أظهرت نتائج عينة البحث أن (47.9%) التدريس عن بُعد أمر سهل ويسير، لكن (31.9%) يختلفون منهم ويرون العكس، بينما (20.2%) يرون أن ليس هناك اختلاف.



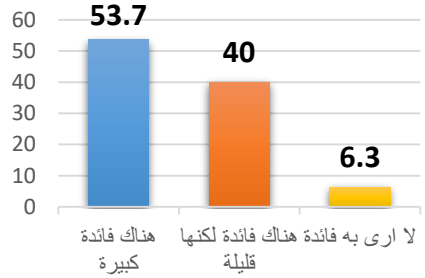
9- هل ترى أن التعليم عن بعد به مميزات أكثر من التعليم المباشر؟

أوضحت نتائج الاستبانة أن (25.3%) يشيدون بالتعليم عن بُعد، بينما (44.2%) يوافقون إلى حد ما على أن التعليم عن بُعد مميزاته أكثر من التعليم المباشر، ورفض هذا الرأي (30.5%).



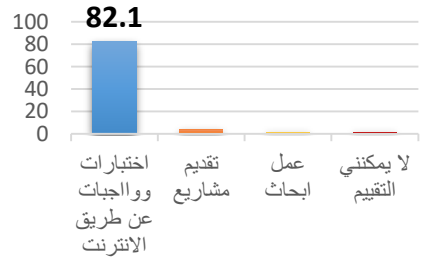
10- هل توافق أن التحصيل الدراسي للطلاب عن بعد أفضل من التعليم المباشر؟

أظهرت نتائج الاستبانة أن (14.7%) يوافقون على أن التحصيل الدراسي عن بُعد أفضل من التعليم المباشر، وأن (58.9%) لا يوافقون على هذا الرأي، بينما (26.3%) يوافقون إلى حد ما.



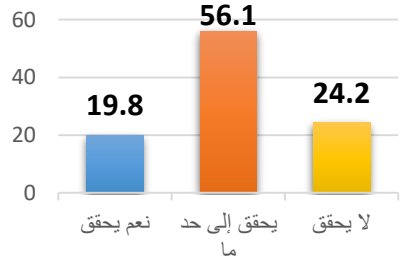
11- هل تعتقد أن الطلاب يستفيدون بشكل جيد من التعليم المباشر؟

من خلال إجابة عينة البحث اتضح أن (53.7%) يعتقدون أن الطلاب يستفيدون بشكل جيد من التعليم المباشر، لكن (6.3%) لا يرون ذلك مطلقًا، و(40%) يوافقون إلى حد ما.



12- أقيم طلابي عن بُعد وذلك بـ.

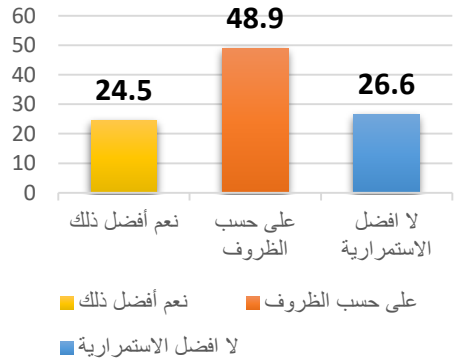
من خلال إجابة عينة البحث اتضح أن (82.1%) يقيمون الطلاب عن طريق الاختبارات والواجبات.



13- هل يحقق التعليم عن بعد نفس ما يحققه التعليم المباشر؟

أجاب على هذا التساؤل (19.8%) من المعلمين بنعم، بينما يرى (24.2%) أن التعليم عن بُعد لا يحقق نفس ما يحققه التعليم المباشر، وكان (56.1%) من المعلمين يوافقون إلى حد ما.

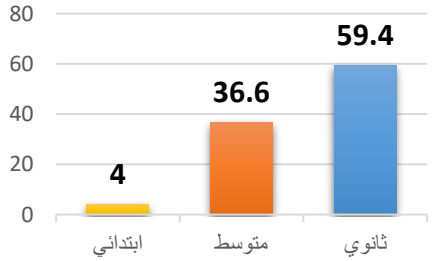
14- هل تفضل استمرار التعليم عن بُعد بعد انتهاء كورونا.



أجاب على هذا التساؤل (24.5%) بأنهم يفضلون استمرار التعليم عن بُعد بعد انتهاء كورونا، بينما أجاب (48.9%) بأنه على حسب الظروف، ويرى (26.6%) أنهم لا يفضلون الاستمرار.

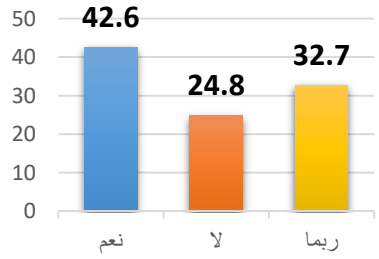
التحليل الإحصائي لاستبيان الطلاب

1- نوع المرحلة التي تدرس بها.



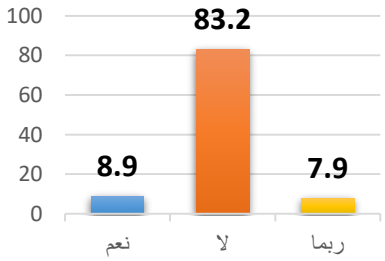
من خلال هذه الاستبانة اتضح للباحث أن (4%) من أفراد عينة البحث يدرسون بالمرحلة الابتدائية، و (36،6%) يدرسون بالمرحلة المتوسطة، و(59.4%) يدرسون بالمرحلة الثانوية.

2- هل تستخدم الانترنت بسهولة (تحميل ملفات – عمل أبحاث – الدخول للمنصة)؟

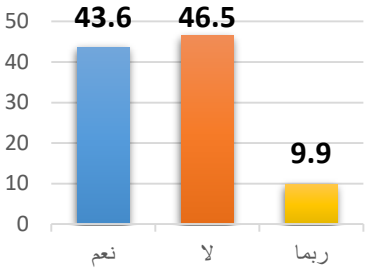


أظهرت نتائج الاستبانة أن (42.6%) يستخدمون الانترنت بسهولة، و (24.8%) يجدون صعوبة في ذلك، و (32.7%) أجابوا بأنهم ربما في بعض الأحيان يجدون بعض الصعوبات.

3- هل كنت تدرس عن بعد قبل تفشي فيروس كورونا؟

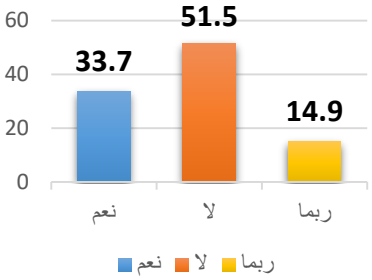


أظهرت إجابات الطلاب أن (8.9%) كانوا يدرسون عن بعد قبل تفشي فيروس كورونا وأجاب (83.2%) أنهم لم يدرسوا من قبل، وأجاب (7.9%) بأنهم قد لجأوا إلى ذلك في بعض الأحيان.



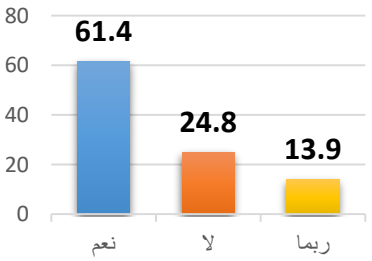
4- هل سبق أن استخدمت التقنية كمبيوتر أو لابتوب أو جوال في التعليم قبل جائحة كورونا؟

أظهر هذا الاستبيان أن (43.6%) هم من استخدموا الأجهزة التقنية من قبل تفشي فايروس كورونا وأجابوا بـ(نعم)، ومن لم يستخدموا أجهزةً تقنية قبل تفشي فايروس كورونا وأجابوا بلا هم (46.5 %)، ومن أجاب بـ(ربما) هم (9.9%).



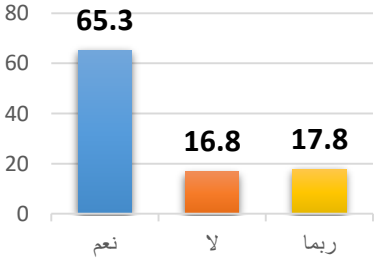
5- هل كنت تتواصل مع معلمينك تقنيا قبل أزمة فيروس كورونا؟

أظهر هذا الاستبيان أن من يتواصلون مع معلميهم تقنيا قبل تفشي فايروس كورونا هم (33.7%)، أما من لم يواصلوا معلميهم تقنيًا قبل فايروس كورونا هم (51.5%)، ومن أجاب بـ(ربما) هم (14.9%).



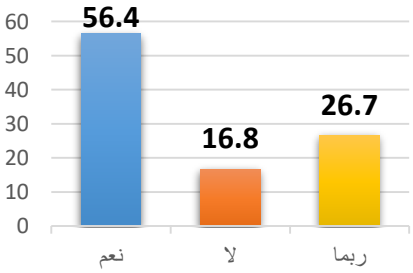
6- هل تريد تدريبك على منصة مدرستي وكيفية رفع الواجبات والمشاركات المدرسية؟

أتضح في هذا الاستبيان أن من يشجعون فكرة تدريبهم على كيفية استخدام المنصة أجابوا بـ (نعم) هم (61.4%)، أما من لم يرحبوا بفكرة التدريب هم من أجابوا بـ(لا) ونسبتهم حوالي (24.8%)، ومن أجابوا بـ(ربما) هم (13.9%).



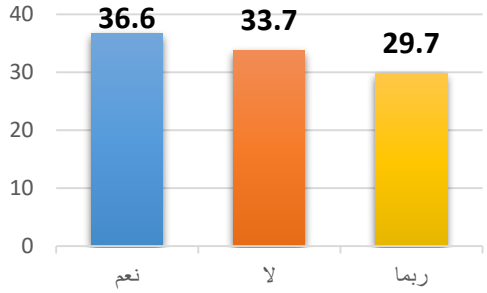
7- هل يسمح لك التعلم عن بعد بالتواصل مع زملائك؟

أتضح في هذا الاستبيان أن من يتواصلون مع أصدقاءهم وزملاءهم ويتعلمون عن بعد أجابوا بـ (نعم) هم (65.3%)، أما من لم يتواصلوا مع زملاءه وأصدقاءهم وهم يتعلمون عن بعد وأجابوا بـ(لا) هم (16.8%)، ومن أجابوا بـ(ربما) هم (17.8%).



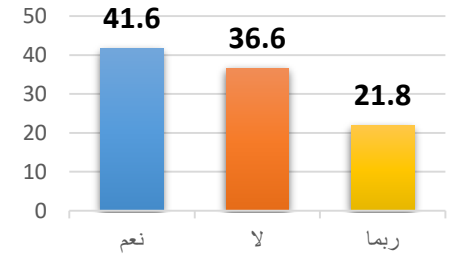
8- هل يوجد إرشادات كافية تبين لك كيف تستخدم منصة مدرستي في التعليم؟

أظهرت إجابات الطلاب أن (56.4%) من الطلاب لا يجدون إرشادات كافية لطرق استخدام منصة مدرستي، بينما (26.7%) أجابوا بـ(ربما) بكون هناك بعض الارشادات، وأنكر (16.8%) وجود ذلك.



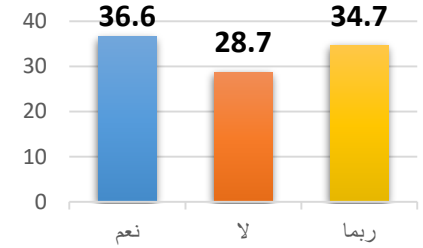
9- هل ترى أن شرح الدروس عن بعد سهل وميسر؟

أجاب (36.6%) من الطلاب بـ (نعم)، بينما أجاب (33.7%) من الطلاب بـ (لا)، وأجاب (29.7%) منهم بـ (لا).



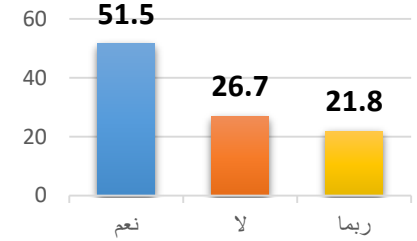
10 - تحميل الدروس من على المنصة أفضل من كتابتها.

أظهرت نتائج الاستبانة أن (41.6%) من عينة البحث يرون أن تحميل الدروس من المنصة أفضل من كتابتها، بينما يرى (36.6%) غير ذلك، و (21.8%) يوافقون إلى حد ما.



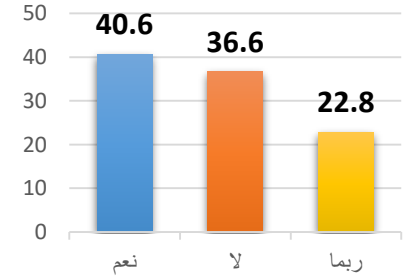
11- يمكنك فهم الدروس في التعليم عن بعد فهمًا جيدًا.

من خلال الإجابة على أسئلة الاستبانة يرى (36.6%) من الطلاب أنهم يستطيعون فهم الدروس في التعليم عن بعد فهمًا جيدًا، بينما يرى (28.7%) أنه لا يمكنهم ذلك، و(34.7%) يوافقون إلى حد ما.



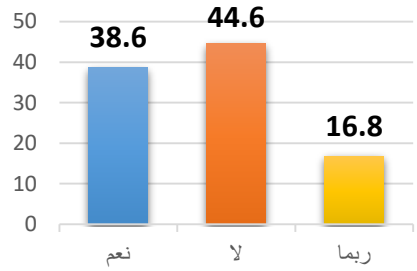
12- التعليم عن بُعد حل لمشكلة الغياب عن المدارس في ظل جائحة كورونا.

أظهرت نتائج الاستبانة أن (51.5%) من الطلاب يوافقون على أن التعليم عن بعد حل لمشكلة الغياب عن المدارس في ظل جائحة كورونا، بينما (26.7%) لا يرون ذلك، و(21.8%) يوافقون إلى حد ما.



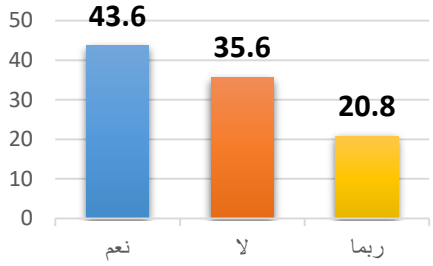
13 -هل ترى أن للتعليم عن بعد مميزات أكثر من التعليم المباشر؟

أوضحت نتائج الاستبانة أن (40.6%) من الطلاب يرون أن للتعليم عن بعد مميزات أكثر من التعليم المباشر، لكن (36.6%) يرون عكس ذلك، بينما (22.8%) يوافقون إلى حد ما.



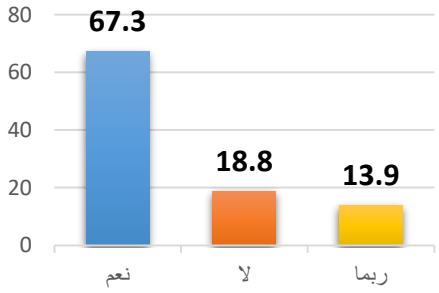
14- هل أثر التعليم عن بعد على تحقيق طموحك وأهدافك؟

من خلال الإجابة على أسئلة الاستبانة يرى (38.6%) من الطلاب أن التعليم عن بعد أثر على تحقيق طموحهم وأهدافهم، بينما يرى (44.6%) انه لم يؤثر، ويري (16.8%) أنه أثر إلى حد ما.



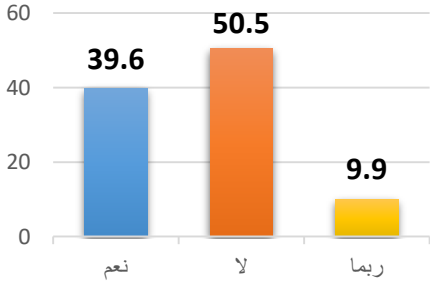
15- هل تعتقد أنك كطالب تستفيد بشكل جيد من التعليم عن بُعد؟

أظهرت نتائج الاستبانة أن (43.6%) من الطلاب يستفيدون بشكل جيد من التعليم عن بعد، بينما (35.6%) لا يعتقدون ذلك، و(20.8%) يوافقون إلى حد ما.



16 - التعليم المباشر مع المعلم وجهًا لوجه أفضل كثيرًا.. هل تتفق مع هذه العبارة؟

أظهرت نتائج عينة البحث من الطلاب أن (67.3%) يفضلون التعليم المباشر مع المعلم وجهًا لوجه، بينما (18.8%) منهم لا يفضلون ذلك، و (13.9%) يتفقون مع العبارة إلى حد ما.



17- هل ترغب في استمرار التعلم عن بُعد حتى بعد الانتهاء من الجائحة؟

أبدى (39.6%) من الطلاب موافقتهم على استمرار التعلم عن بعد حتى بعد الانتهاء من الجائحة، بينما (50.5%) يرفضون ذلك، و (9.9%) أعطوا رأيهم أنهم ربما يستمرون.

التحقق من صدق الاستبانة

قام الباحث بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين في تخصصات مختلفة في مجال التعليم، والإشراف التربوي، وطلب منهم الباحث إعطاء آرائهم عن طريق ملء الاستبانة.

التحقق من ثبات الاستبانة

للوقوف على ثبات الاستبانة (أداة الدراسة) استُخدمت عينة عشوائية استطلاعية من أفراد عينة البحث، وطُلب منهم الإجابة عن عدة أسئلة، وبعد حساب معامل الاتساق الداخلي ظهرت النتيجة مرتفعة ومطمئنة لمدى ثبات أداة الدراسة، حيث استخدم الباحث الاستبانة ومعامل ألفا كرونباخ لتحليل محتواها.

المراجع

1- أبا الخيل، عبد الوهاب، واقع استخدام طلبة جامعة الملك سعود لنظام إدارة التعلم الإلكتروني، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك (2015).
2- أحمد سالم تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الطبعة الأولى، مكتبة الرشد (2004).
3- آدم أمين، ماريا حسين، الوسائل وتكنولوجيا التعليم، الطبعة الأولى، مكتبة دار المتنبي (2016،).
4- إطار عمل لتوجيه استجابة التعليم تجاه جائحة فيروس كورونا المستجد، ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج (2020).
5- جاري انجلين، تكنولوجيا التعليم الماضي والحاضر والمستقبل، جامعة الملك سعود(1425هـ).
6- جمال بن مطر بن يوسف السالمي، التعليم الإلكتروني في دراسات المعلومات: تقيم تجربة قسم دراسات المعلومات بجامعة المعلومات بجامعة السلطان قابوس.
7- جائحة كورونا: صدمات التعليم والاستجابة على صعيد السياسات، (مايو 2020م).
8- أ. حسيني محمد العطار، كورونا بين المحنة والمنحة، (2020م).
9- د/ احمد سالم، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض، (2004م).
10- د/ احمد زاهر، تكنولوجيا التعليم، المكتبة الأكاديمية، (1997م).
11- د/ عبد الحافظ محمد سلامه، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، (1996م).
12- د. ناصر محي الدين، فيروس كورونا طاعون العصر، (2020م).
13- د. محمد فتحي عبد العال، كورونا جائحة العصر (2020م).
14- أ. د. السيد محمود الربيعي، التعليم عن بعد وتقنياته في الألفية الثالثة، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، (2004م).
15- رسائل وأنشطة رئيسية للوقاية من مرض كوفيد – 19 والسيطرة عليه في المدارس، مارس (2020م).
16- طالبات التميز، المعلمة شريفة السلمي، إضاءات في زمن الكورونا (2020م).
17- منظمة الصحة العالمية فيروس كورونا المسبب لمتلازمة الشرق الأوسط التنفسية البعثة المشتركة بين المملكة العربية السعودية ومنظمة الصحة العالمية، الرياض، 4-9 يونيو 2013م.
18- فيروس كورونا المستجد، منظمة الصحة العالمية دليل توعوي صحي شامل، (2020م).
19- فرناندو ريمرز، آندرياس شلايسر، إطار عمل لتوجيه استجابة التعليم تجاه جائحة فيروس كورونا المستجد، (2020م).
20- محمد منير زيود، التعليم الفلسطيني عن بعد في زمن الكورونا، (2020م).

21- Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel corona virus (SARS – COV – 2).

22- Novel corona virus (2019-n cov) situation report
23- Effect induced by the covid – 19 pandemics on students.
24- Student’s perception about technologies and distance learning, may 2020.
25- Corona big book. Main messages. April 17,2020.
26- Covid – 19 and higher education: today and tomorrow, April 9,2020