



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم  
إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=====

## أثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم

إعداد

**جمال شحادة سليمان الشوبكي**

وزارة التربية والتعليم/ مديرية التربية والتعليم للواء الأغوار الشمالية/

مدير مدرسة المشارع الثانوية للبنين

[Jamalshobaki8@gmail.com](mailto:Jamalshobaki8@gmail.com)

﴿ المجلد الثامن والثلاثون - العدد التاسع - سبتمبر ٢٠٢٢ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

**المخلص :**

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم ، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة تم توزيعها على مجموعة من المعلمين والمعلمات ممن يدرسون مادة العلوم في المدارس الحكومية والتابعة لمديريات التربية والتعليم في لواء الأغوار الشمالية والبالغ عددهم (٨٠) معلماً ومعلمة ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، ومن أبرز وبينت النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم جاء بدرجة موافقة (متوسطة) وبمتوسط حسابي (٣.١١ - ٥)، كما أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق في تقديرات أفراد العينة على متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الجنس ، والخبرة والمؤهل العلمي ، وفي ضوء النتائج أوصى الباحث بضرورة تأهيل معلمي العلوم ورفع كفاياتهم في مجال استخدام نظام التعليم عن بعد ، وضرورة متابعة التطورات ومواكبة كل ما يستجد من أبحاث في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم عن بعد وتبني تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال .

**الكلمات المفتاحية:** التعلم عن بعد ، التحصيل ، الصف السابع الأساسي ، مادة العلوم .

**Abstract:**

The study aimed to identify The effect of using the distance learning method on the achievement of the seventh grade in mathematics, the researcher used the descriptive analytical method, to achieve the objectives of the study the mathematics questionnaire was employed on the sample of the study which is consisted of (80) male and female teachers, were chosen randomly. Among the most prominent results of the study, the study obtained distance education in the achievement of the seventh grade students in mathematics on an overall average (3.11 out of 5). Readiness approval (medium), light of results The researcher recommended the candidate to obtain teacher qualification, and science competencies in the field of using the education system after completing education.

**Keywords:** distance learning, achievement, seventh grade, mathematics.

## المقدمة

نظراً للتقدم العلمي والانفجار المعرفي الذي شهدته الميادين المعرفية بشكل عام، والمواد العلمية بشكل خاص ، وذلك أوجب على المؤسسات التربوية بذل جهود استثنائية وتسخير الوسائل والأساليب الممكنة ، من أجل إعداد الأبناء للمستقبل ليكونوا قادرين على حل مشكلاتهم بأنفسهم ، ومواكبة عصر التطور والمعرفة ؛ لذلك اتجهت أنظار الباحثين والتربويين للبحث عن طرق تدريس جديدة مختلفة يكون المعلم فيها مرشداً ، وموجهاً ومساعداً للطلبة على فهم المعرفة ، وكيفية استخدامها وتوظيفها في حياتهم ؛ لتحسين تحصيل الطلبة في مادة العلوم بمختلف أنواعه ومهاراته .

ويعتبر التعلم عن بعد من أكثر المستحدثات التي أفرزتها تكنولوجيا التعليم التعليمي في الممارسات التربوية في العقود الأخيرة كونه خرج عن السياق التقليدي للتربية وأنظمتها باعتباره موقف تعليمي تعليمي يفصل 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 .(الحسن، ٢٠١٤)

وقد أصبحت الدروس التي تتميز بأنها وجهاً لوجه تفقد دورها الأساسي في عملية التعليم والتعلم، حيث إن الإنترنت والشبكة العالمية عملت على تغييرات كبيرة وجذرية في جميع مناحي الحياة. سواء ستعلق ذلك بالاقتصاد، أو التعليم. حيث أصبح من خلال الإنترنت التعليم عن بعد ممكناً، حيث أن التربويين والباحثين مهتمون بهذا النوع من التعليم والذي يعمل على تحسين وتطوير مخرجات عمليات التعليم والتعلم للطلبة، بالرغم من شح الموارد التي يحتاجها عملية التعليم والتعلم التقليدي. كما ازداد الطلب على التعليم الإلكتروني من قبل الباحثين عن العلم من الطلبة. يقوم التعلم عن بعد من خلال استخدام التقنيات الحديثة، والتي تساعد على تنمية المهارات المختلفة للطلبة، حيث تكمن أهمية هذا التعلم من خلال جعل الطالب محور العملية التعليمية التعلمية من خلال إنشاء الصفوف الافتراضية التي تتم بواسطتها .(إسماعيل، ٢٠١٧).

وفي ظل انتشار الفيروسات المختلفة ومنها فيروس كورونا المستجد الذي شكل جائحة عالمية؛ عانت منها مختلف دول العالم، أصبح من الضروري استخدام التعليم الإلكتروني بأشكاله المختلفة، وذلك لاستمرار العملية التعليمية سواء من الطلبة أو المعلمين والمعلمات، إذ أجبرت الجائحة المدارس على الإغلاق، وقد عملت الحكومات على إيجاد حلول التعليم الرقمي لتوفير مستوى من الاستمرارية في مثل هذه الأزمات ويعد ظهور التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد استجابة حقيقية من قبل المؤسسات التربوية لموجة التقدم التكنولوجي التي اعتلت العالم كله، فالتكنولوجيا تلعب دوراً مهماً في حياة الطلبة؛ حيث إنها تساعدهم على التعليم بشكل أكثر فعالية وتستثير لديهم حب الاكتشاف والتجريب، لذا نجد معظم الطلبة يهتمون اهتماماً بالتكنولوجيا ويكافؤ أشكالها وأدواتها. (العنبي، ٢٠٢٠).

وقد كانت المملكة الأردنية الهاشمية مواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة في المجال التربوية والأحداث الجارية سريعاً بعد انتشار الفيروس كورونا الذي أصبح يهدد حياة الملايين من البشر في الكثير من الدول حول العالم لذا فكرت الأردن في بديل للطلبة خوفاً على الدراسة التي توقفت في كل البلاد، وقامت وزارة التربية والتعليم بالأردن بإعداد منصة درسك للتعليم الإلكتروني؛ والتي تستخدم في تعليم الطلبة والطلبات عن بعد، كما يتمكن جميع الطلاب من الحصول على الدروس اليومية؛ التي يتم نشرها من خلال هذه المنصة الإلكترونية، ويمكن لجميع الطلاب في الأردن التسجيل في منصة درسك، وتلقي الدروس بشكل إلكتروني في هذه الفترة، حيث انطلقت هذه المنصة في الأيام الأولى من بدء الأزمة، وهي تهدف إلى تقديم دروس تعليمية للطلبة مجاناً؛ حيث يقوم الطلبة بالدخول على المنصة، وكذلك أولياء الأمور، والقيام بتصفح كل المحتويات من دون تحمل أية تكاليف، وذلك من دون استهلاك الباقة للموبايل، وكذلك الاشتراك المنزلي لشبكة الإنترنت، ومواعيد الدروس اليومية تكون من الساعة السادسة صباحاً وتستمر حتى الساعة مساءً، ويمكن الطالب من استماع الدروس من خلال تسجيله في المنصة، ومن ثم اختيار المرحلة الدراسية التابع لها والقيام بمتابعة الدروس. (وزارة التربية والتعليم الأردنية، ٢٠٢٠).

وتعد مادة العلوم من أكثر المواد الدراسية ثراء من حيث تعدد موضوعاتها وتنوع مجالاتها فهي تلامس كثيرا من الجوانب الحياتية لدى المتعلمين كما تعد من أكثر المواد الدراسية تنوعاً من حيث التقنيات والوسائل التعليمية المستخدمة التقنيات والوسائل التعليمية المستخدمة في تدريسها ، ونظراً لأن هذه المادة تتطلب تواجد الطلبة في المختبرات والفصول الدراسية ، ومع تطبيق التعلم عن بعد أصبح تدريس هذه المادة يعتمد على المنصات التعليمية ، وتأسيساً على ما سبق جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم .

### مشكلة الدراسة

من أبرز ثمار التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده مجال التعليم ظهور نمط التعلم عن بعد والذي فرض بالتالي واقعا تعليميا وتربويا جديدا على المؤسسات التعليمية ، وهذا ما يتطلب بيئة إلكترونية وبنية تحتية مناسبة ، وتجهيزات لازمة ، ووجود مهارات للتعامل مع التطورات التكنولوجية الحديثة ، ولكن نظراً للظروف التي يعاني منها العالم بأكمله في الوقت الحالي المتمثلة بانتشار فيروس كورونا، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الانترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة ، و إن تدريس العلوم يعتمد على خبرات سابقة لا يمتلكها معظم الطلبة وهذا يترتب عليه بذل جهود إضافية من المعلمين وعلى حساب الزمن المخصص لمحتويات المقرر ، وقد تبين للباحث وعبر اللقاء مع معلمي هذا المنهاج أنهم يشكون من كثافة المحتوى العلمي، والمدة الزمنية المخصصة للمنهاج، والتي ربما ستحول دون تحقيق التعلم المتقن، وفي ظل اعتماد التعلم عن بعد باتت هذه المشكلات تواجه غالبية معلمي العلوم وتؤثر على تحصيل الطلبة ونموهم المعرفي ، وقد أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن هناك أثر إيجابي لاستخدام التعلم عن بعد والمنصات التعليمية على تحصيل الطلبة ومخرجات التعليم كدراسة الباوي (٢٠١٩) ودراسة (الشمراي ، ٢٠١٩) أما فيما يخص مادة العلوم فهناك قلة في الدراسات التي تناولت أثر التعليم عن بعد على تحصيل الطلبة في مادة العلوم ، كما لاحظت أثناء عملي كمدير للمدرسة ضعف تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم من خلال إطلاعي على سير الامتحانات وتقويم الطلبة ، ولهذا فقد رأيت أنه من الضروري التعمق في دراسة اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم .

### أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ فقد تبلورت مشكلة الدراسة في التساؤلين الرئيسيين الآتيين:

١. ما اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم ؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول أثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم تعزى لمتغيرات ( الجنس ، المؤهل العلمي ، الخبرة) ؟

### أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرف على اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم .

٢. الكشف عن دلالات الفرق الإحصائية في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول أثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم تعزى لمتغيرات ( الجنس ، المؤهل العلمي ، الخبرة).

### أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة من جانبين هما:

### الأهمية النظرية:

تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تتناوله وهو اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم ، وتقديم توصيات تهم استمرار العملية التعليمية بشكل أفضل، ومواكبة التغيرات مع الحفاظ على توازن سير العملية التعليمية، وتقديم إطار نظري شامل حول التعليم عن بعد يمكن الرجوع إليه من قبل صانعي القرار والمختصين والباحثين في الشأن التربوي .

### الأهمية العملية (التطبيقية)

تعد الدّراسة الحالية من الدّراسات المهمة من الناحية العملية حيث أنها من المؤمل أن تعمل على مساعدة معلمي العلوم في حل المشكلات التي تتعلق بتحصيل طلبتهم ، أو طرق علاجها، وتطوير كيفية أدائهم وتطبيقهم لنظام التعليم عن بعد بفاعلية مما ينعكس على أداء الطلبة في العملية التعليمية وتحصيلهم ، وتسهم الدراسة في تحسين ممارسات المعلمين وإستراتيجياتهم في العملية التعليمية ، وتسهل العملية التعليمية لكل من المعلم والطالب ، وتفيد القائمين على تطبيق التعليم عن بعد في تحسينها ومعالجة أوجه القصور فيها .

### حدود الدراسة

تم إجراء الدّراسة ضمن الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم .
- الحدود البشرية: معلمي العلوم في المدارس الحكومية في لواء الأغوار الشمالية.
- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية الأغوار الشمالية.
- الحدود الزمنية: تم إجراء الدّراسة أثناء الفصل الثاني من العام الدّراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١م.

### مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

- التعلم عن بعد: نظام التوصيل الخاص بالمحتويات التعليمية الذي يحقق الربط بين الدارسين في برنامج عن بعد وبين الموارد والمقومات التعليمية، فهو بذلك النظام الذي يقوم بتزويد الطلبة بالوسائل التعليمية، والذي يمكنهم الحصول على الفرص التعليمية لاكتساب المهارات (الزكري، ٢٠١٩).

ويعرف الباحث التعلم عن بعد بأنه العملية التي يتم فيها ربط المفاهيم والنظريات المحسوسة والمجردة بين المعلم والمتعلم وتحقيق التفاعل والتواصل عن بعد عبر التقنيات والتطبيقات الحديثة.

- العلوم : إحدى المواد الدراسية المقرر تدريسها من قبل وزارة التربية والتعليم في الأردن لطلبة الصف السابع الأساسي في الأردن للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١.
- التحصيل : هو ناتج ما تعلمه الطلبة من عملية التعلم وفقاً لأسلوب التعلم عن بعد ، ويقاس إجرائياً وفقاً للمقياس المعد لهذه الغاية.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

### أولاً : الإطار النظري

#### التعلم عن بعد

في ظل المتغيرات السريعة في مجال التكنولوجيا والظروف المتباينة للسوق يواجه نظام التعليم تحدياً فيما يتعلق بتقديم فرص تعليمية متزايدة بدون الزيادة في الميزانيات ، وتتغلب العديد من المؤسسات التعليمية على هذا التحدي عن طريق تطوير برامج للتعليم عن بعد ، و بشكل مبدئي نقول أن "التعليم عن بعد" عندما يكون هناك مسافة مادية فاصلة بين المعلم والمتعلم ، وتستخدم تكنولوجيا من أجل ملأ الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجهاً لوجه ، يعتبر التعلم عن بعد من أكثر الطرق التعليمية حداثة إذ يقدم البرنامج التعليمي لأفراد تفصلهم ظروف معينة عن موقع الدراسة ، واليوم أصبح التعليم عن بعد يعتمد على وسائل التكنولوجيا الحديثة كالمبيوتر واللوحات والهواتف الذكية.

والتعلم عن بعد (Open Distance Learning (ODL هو نوع من التعلم ويرى كومي (Koumi, 2006) ، أن التعليم عن بعد جاء نتيجة للتطورات التكنولوجية، خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر بأتمتة الصناعة وتطور تكنولوجيا "الذكاء الصناعي" (Artificial Intelligence) و"إنترنت الأشياء" (Internet of Things)، وكذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت الغرفة الصفية وأصبحت جزءاً أصيلاً منها.

للتعليم عن بعد دور مهم وأساسي في إنجاز العملية التعليمية، ففي ظل التطور التكنولوجي الكبير ومع انتشار وسائل الاتصال الحديثة من حاسوب، وشبكة انترنت، ووسائط متعددة، مثل: الصوت، والصورة، والفيديو، وهي وسائل أتاحت المجال لعدد كبير لتلقي التعليم بكل سهولة ويسر، وبأقل وقت وجهد، ولكن نظراً للظروف التي يعاني منها العالم بأكمله في الوقت الحالي المتمثلة بانتشار فيروس كورونا، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الانترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة (Yulia,2020).

ويرى كل من باسليلا وكفافادزي (Basilaia, Kvavadze, 2020) أن التعليم عن بعد هو عملية منظمة تهدف إلى تحقيق النتائج التعليمية باستخدام وسائل تكنولوجية توفر صوتاً وصورة وأفلام وتفاعل بين المتعلم والمحتوى والأنشطة التعليمية في الوقت والزمن المناسب له.

يعرف بأنه نظام تعليمي نظامي ومنظم، يعني إنجاز العملية التعليمية دون لقاء فعلي بين المعلم والدارس، أي أن تقوم الجهة التعليمية (الجامعة، المدرسة، المعلم) باعتماد (الدارس) ضمن (منهاج محدد وشروط خاصة) ومنحه شهادة في حال نجاحه بالوفاء بمتطلباتها. (حسنين، ٢٠٠٤)

فالتعلم عن بعد هو توفير التعليم لأي فرد من أفراد المجتمع لديه الرغبة في التعليم ، ويتم ذلك من خلال الوسائط المتعددة ووسائل الاتصال المتنوعة تحت رقابة إدارية وتنظيمية تنتهي بالحصول على شهادة معترف بها. (زيتون ، ٢٠٠٥)

ويرى يوليا (Yulia,2020) أن التعلم عن بعد يمكن أن يكون فاعلاً إذا قام المعلمون بما يأتي:

١- تنظيم المحتوى التعليمي: فقد يلجأ المعلمون إلى تبني تصميماً تعليمياً لإعداد مادة تعليمية تحقق الأهداف بفاعلية، ودراسة احتياجات الطلاب التعليمية، وتحديد الأهداف والوسائل المناسبة لتحقيقها، واختيار أدوات القياس والتغذية الراجعة.

- ٢- اختيار الوسائل التعليمية المناسبة: وفي التعليم عن بعد يتحدد اختيار الوسائل التعليمية باختيار البرمجية التعليمية المناسبة للتواصل، ووسيلة التواصل الفعالة والمنتشرة بين الطلبة.
- ٣- تحديد أدوات القياس: لأن التعليم عن بعد يعاني من ضعف في موثوقية التقييم وصعوبة ضبط تنفيذ الاختبارات، وتعذر عملية المراقبة تفاديا للغش، فقد لجأ المعلمون إلى التقييم التكويني خلال التفاعل مع الطلبة، أو استخدام التقييم الحقيقي.
- ٤- تفريد التعلم وتلبية احتياجات وأنماط التعلم المختلفة: وذلك بمراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلبة، ومراعاة كفاياتهم الحاسوبية، ومراعاة ظروفهم من حيث أوقات الدراسة واختلاف جودة الشبكات والأجهزة لديهم.
- ٥- النمو المهني: وتحسين المعلم باستمرار لكفاياته الإلكترونية، وتحسين مستوى الجاهزية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم.

### التحصيل الدراسي

يُعد التحصيل الدراسي ذا أهمية كبيرة في حياة الطالب الدراسية ، فهو ناتج عما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات تعلم متنوعة و متعددة لمهارات و معارف و علوم مختلفة ؛ فالتحصيل يعني أن يحقق الفرد نفسه في جميع مراحل حياته المتدرجة و المتسلسلة منذ الطفولة ، وحتى المراحل المتقدمة من عمره أعلى مستوى من العلم و المعرفة.(الجلالي،٢٠١١)

وهو ذلك النوع من التحصيل الذي يتعلق بدراسة العلوم و المواد المختلفة ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في امتحان متقن يتقدم إليه عندما يطلب منه ذلك ، أو يكون حسب التخطيط أو التصميم المسبق،وأعلى درجة يحصل عليها الطالب تعد الرقم القياسي التحصيلي الذي استطاع أن يصل إليه و اعتمد أو سجل أو رصد من قبل المعلم خلال فترة زمنية معينة .(نصر الله ، ٢٠٠٤).

## العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي

إن التحصيل الدراسي عملية معقدة تدخل فيها العديد من العوامل منها ما يتعلق بالذكاء ودافعية الانجاز وقلق الامتحان ومركز الضبط و منها ما يتعلق بعوامل خارجية تتمثل بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي والمستوى الثقافي التي تحيط بالمتعلم ، وهي كآآتي كما أوردها كل من عمور وبونعمة (٢٠١٠) :

### أ- العوامل النفسية :

وهي العوامل الداخلية التي ترتبط بتحصيل الطلبة الدراسي سلبا أو إيجابا،و تتمثل هذه العوامل النفسية بما يلي "الذكاء، دافعية الانجاز، مركز الضبط، تقدير الذات، قلق الامتحان .

١- **الذكاء** : يكاد يتفق معظم علماء النفس على العلاقة الوثيقة بين الذكاء والتحصيل في المدرسة، فالطلبة ذو الذكاء المرتفع يحصلون في الغالب على علامات مرتفعة ويميلون إلى الاستمرار في المدرسة لمدة أطول، في حين يميل بعض الطلبة ذو الذكاء المنخفض إلى التقصير في العمل الصفي والى التسرب مبكرا من المدرسة.

٢- **دافعية الانجاز** : يعد دافع الانجاز من العوامل المهمة التي تأثر في تحصيل الطلبة،حيث أن هناك وجهات نظر تقول بأن ضعف هذا الدافع أو تدني مستواه لدى الفرد قد يؤثر سلبا في تحصيله حتى لو كان من الطلبة الأذكياء.حيث تتباين المستويات الأكاديمية التي يحققها حسب الدافع للانجاز عند كل منهم.

٣- **قلق الامتحان** : يعد موضوع القلق من الموضوعات المهمة في مجال علم النفس بصفة عامة والصحة النفسية بصفة خاصة.يعد القلق مشكلة مركزية وموضوعا للاهتمام في علوم وتخصصات متعددة لها ارتباط بالنفس والفلسفة والفن والموسيقى والدين بالإضافة إلى علم النفس.

٤- **تقدير الذات** : يرتبط تقدير الذات بالتحصيل الدراسي ، حيث يرى عدد من علماء النفس أن هناك علاقة قوية بينهما، ويبدو أن الذين يكون انجازهم المدرسي سيئاً يشعرون بالنقص، وتكون لديهم اتجاهات سلبية نحو الذات، وفي نفس الوقت هناك دلائل قوية على أن هذه الفكرة الجيدة لدى الفرد عن ذاته ضرورية للنجاح المدرسي، إن نقطة البداية هي الثقة بالنفس والتقدير الجيد للذات.

٥- **مركز الضبط** : يشير هذا المفهوم إلى الدرجة التي يتقبل الفرد بها مسؤوليته الشخصية عما يحصل له مقابل أن ينسب ذلك إلى قوى تقع خارج سيطرته ، وهي العوامل الخارجية التي ترتبط بتحصيل الطلبة الأكاديمي سلباً أو إيجاباً، وتتمثل هذه العوامل الديمغرافية ، المستوى الاقتصادي الاجتماعي والمستوى الثقافي .

## ب- عوامل خارجية

١- **المستوى الاقتصادي الاجتماعي**: يعرف بأنه المستوى الذي يدل على المركز الاقتصادي الاجتماعي للفرد أو الجماعة ، وتبرز أهمية المستوى الاقتصادي في تحصيل الطلبة الدراسي، حيث يؤثر تأثيراً يكاد يكون مباشراً على التعلم من حيث قدرة الأسرة على تحمل نفقات مكانية إدخال أبنائها المدارس الخاصة ذات المستوى التعليمي المتقدم .

## ٢- المستوى الثقافي :

تلعب ثقافة الأسرة دوراً مهماً في التحصيل الدراسي للطلبة من خلال اللعب ووسائل التثقيف كالمجلات والجرائد في المنزل، والتي تتحكم بظاهرة النوعية التربوية في المدرسة، كما أن ثقافة الوالدين تؤثر في التحصيل الدراسي لاحتكاكهما بأبنائهما ، وقد يبدو هذا منطقياً، لأن المناخ الثقافي المرتفع للأسرة يؤثر في تكوين الشخصية العلمية للأبناء . (السليحي ، ٢٠١٣)

## ثانياً- الدراسات السابقة:

أجرى العنزي والسعيد (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى التعرف على واقع التعلم عن بعد في فنلندا ومجابهة أزمة كوفيد ١٩ والإفادة منها في دولة الكويت، واتبعت الدراسة المنهج المقارن، وتناولت الدراسة عدة محاور تضمنت: التعلم عن بعد، وفيروس كورونا (كوفيد ١٩)، وواقع التعلم عن بعد في دولة الكويت والرابع، وأخيراً مجابهة فنلندا لنتائج أزمة كوفيد ١٩. وخلصت الدراسة إلى تقديم توصيات تساعد على المضي قدماً في تطوير السياسات التربوية التي تخدم عملية التعلم عن بعد ومجابهة الأزمات في دولة الكويت.

وأجرت الهاجري (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع منصات التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، واعتمدت الباحثة بوابة المستقبل أنموذجاً، كما هدفت الدراسة للتعرف على المعوقات التي تواجه المستفيدين، واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة. وقد تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية بلغت (٢٠٠) من المسؤولين ومنسقي البوابة في تعليم البنين والبنات، ومجموعة من الطلاب والطالبات في (١٦) إدارة تعليمية، كما خلصت الدراسة إلى العديد من معوقات استخدام بوابة المستقبل في التعليم عن بعد من وجهة نظر أفراد العينة إلى جانب تقديم مقترحات لتحسين وتطوير مستوى أداء البوابة من وجهة نظر المسؤولين.

وأجرى كاليوبي وتيگران (Kaliobi & Tigran , 2020) دراسة هدفت إلى إعطاء أبرز الحلول التي يمكن استخدامها جراء تفشي الفيروس على مستوى النظم التعليمية، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي وبينت النتائج أن أبرز الحلول تمثلت في تعزيز مستوى التأهب للفيروس مع إبقاء المدارس مفتوحة وبالإغلاق الانتقائي للمدارس، وكان من أبرز الاستراتيجيات استخداماً هو إغلاق المدارس على المستوى الوطني والاستعانة بمصادر التعلم والتعليم عن بعد للتخفيف من فقدان التعلم، وهذه الدراسة فضلت التكيف مع فيروس كوفيد - ١٩ واكتساب مهارات جديدة وإدماج التعليم التقليدي مع التعلم عن بعد تزامناً مع انتشار هذا الوباء لإبقاء طلبتهم أكثر اندماجاً في المجال التربوي والاجتماعي مع المدرسة .

أشار مصطفى Mustafa ، (2020) في دراسته إلى أثر جائحة فيروس كورونا على النظم التعليمية لعام 2020 - 2019 م، في جميع أنحاء العالم، وأثبتت الدراسة أنه لإغلاق المؤسسات التعليمية أثر اقتصادي بعيد المدى وعواقب مجتمعية كبيرة، كما أثبتت الدراسة أن التأثير كان أكثر شدة على الأطفال المحرومين وأسرهم مما تسبب بالتعلم المتقطع وذلك بفعل تطبيق برامج التعليم عن بعد والتطبيقات التعليمية المفتوحة والمنصات في المدارس والتي لا يمكن لكافة المتعلمين الوصول إليها، وبالتالي أدى ذلك إلى تعطيل التعليم وعمل فجوة كبيرة في المعرفة والمعلومات والحياة الاجتماعية خاصة عند الطلبة الموسومين بالفقر والحرمان والظروف الاجتماعية المتدنية، مما قد يسبب لهم انقطاع تام عن التعليم .

وأجرى الباوي وغازي (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن اثر التكامل بين الكتاب الالكتروني والكتاب الورقي في تحصيل طلبة قسم علوم الحياة لمادة الحاسبات وحاجتهم إلى المعرفة، تم إتباع المنهج الشبه تجريبي ، وقد أعدّ الباحثان مستلزمات التجربة المتمثلة ب (اشتقاق الأهداف السلوكية ، وكتابة الخطط التدريسية للمجموعات الثلاث)، كما تم اعتماد كتاب الكتروني جاهز بعد التأكد من صلاحيته. وقد أعدّ الباحثان اختبار تحصيلي مكون من ٣٥ فقرة وتم التأكد من خصائصه السايكومترية، وتبنا مقياس جاهز لقياس الحاجة إلى المعرفة. واستمرت التجربة العملية خمسة أشهر طبق بعدها الاختبار التحصيلي ومقياس الحاجة إلى المعرفة على طلبة المجموعات الثلاث في نفس الوقت. وأظهرت نتائج التجربة فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطي درجات الاختبار التحصيلي والحاجة إلى المعرفة لصالح المجموعة الثالثة.

كما أجرى هوش وعبد الجبار (٢٠٢٠) دراسة هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تعليمي محوسب في التحصيل في مادة العلوم ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة الصف السابع الأساسي. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي من خلال تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، من خلال تطبيق إستراتيجية البرنامج التعليمي المحوسب على المجموعة التجريبية

وتدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وتكونت عينة الدراسة من (٥٥) طالبا وطالبة ملتحقين بمدارس الجامعة الأردنية بالعاصمة الأردنية عمان. قامت الباحثة بإعداد اختبارا تحصيليا ومقياس للتعلم المنظم ذاتيا إضافة للبرنامج التعليمي المحوسب في مادة العلوم. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي ومقياس التعلم المنظم ذاتيا ولصالح أفراد المجموعة التجريبية.

أجرى المزيبي والمحماي (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية في المدينة المنورة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم. تكونت عينة الدراسة من (٣٩٠) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية، بواقع (٢٠٢) طالبا و (١٨٨) طالبة؛ منهم (١٤٨) طالبا وطالبة من الصف الأول ثانوي و(١٣٣) طالبا وطالبة من الصف الثاني ثانوي و(١٠٩) طالبا وطالبة من الصف الثالث ثانوي. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطوير مقياس للكشف عن اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم مكون من (٢٧) فقرة، تم التأكد من صدقه وثباته. وللإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" وتحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه للمقارنات البعدية. وبعد إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدينة المنورة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لتقدير اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم (٣.٨٢). كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم اختلاف اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم باختلاف جنسهم (ذكور، إناث). بالإضافة الى ذلك، أشارت نتائج الدراسة وجود فروق في اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في منطقة المدينة المنورة وفقا لمتغير الصف الدراسي للطلاب، حيث بلغ متوسط اتجاهات طلبة الصف الأول الثانوي ٣.٧٥، وبلغ متوسط طلبة الصف الثاني الثانوي ٤.١٢، في حين بلغ متوسط طلبة الصف الثالث الثانوي ٣.٤٩.

كما أجرت الشمراي (٢٠١٩) دراسة هدفت التعرف على أثر توظيف التعليم الرقمي على جودة العملية التعليمية ومخرجاتها، والكشف عن مدى تطبيق أنماط التعلم الرقمي في العملية التعليمية على مجتمع البحث. ولتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، والاعتماد على أداة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع بيانات البحث، وطبقت البحث على عينة بلغت (١٥٠) من معلمي ومعلمات في مدارس المملكة العربية السعودية تم اختيارهم بطريقة عشوائية. ومن أبرز النتائج التي توصل إليها البحث وجود أثر للتعلم الرقمي في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية، ومدى تطبيق وتوظيف أنماط التعلم الرقمي في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية. كما أظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث لجميع محاور أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها.

وأجرى الباوي (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام المنصة التعليمية classroom google في تحصيل طلبة قسم الحاسبات لمادة 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 (٤٧) طالباً باستخدام المنصة التعليمية ، والمجموعة الضابطة والتي تتألف من (٤٨) طالباً بالطريقة التقليدية ، وبعد تجهيز مستلزمات التجربة والتأكد من السلامة الداخلية والخارجية لها ، وبناء أداتين هما اختبار التحصيل ، ومقياس الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني وتم التأكد من خصائصها السيكمترية ، 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 .

### التعقيب على الدراسات السابقة

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة العربية والأجنبية الخاصة في الموضوع توصل الباحث إلى أن هناك ندرة في الدراسات التي تطرقت اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم .، وقد استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة بإثراء الأدب النظري المتعلق بالتعلم عن بعد وتحديد المنهج المناسب وصياغة مشكلة الدراسة ونوع المعالجة الإحصائية المستخدمة.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة الأخرى في كونها تقع ضمن الدراسات الأولى التي تناقش اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم .وكونها من الدراسات الأولى التي ستجرى في لواء الأغوار الشمالية.

### منهج الدراسة وإجراءاتها

#### منهج الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملاءمته لأغراض الدراسة.

#### مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في لواء الأغوار الشمالية ممن يدرسون مادة العلوم ، والبالغ عددهم (١٤٠) معلماً ومعلمة، وذلك حسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم لعام ٢٠٢١ .

#### عينة الدراسة

وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) معلماً ومعلمة، وبلغ عدد أفراد العينة من الذكور (٥٠) بنسبة مئوية (٦٢.٥%)، كما بلغ عدد الإناث (٣٠) بنسبة مئوية (٣٧.٥%) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة وأهدافها ونظراً لصعوبة الوصول لجميع أفراد المجتمع ، والجدول الآتي يبين ذلك:

الجدول (١) وصف عينة الدراسة وفق المتغيرات الشخصية لأفراد الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	٥٠	%٦٢.٥
	أنثى	٣٠	%٣٧.٥
	المجموع	٨٠	%100.0
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٢٠	%٢٥
	من ٥ - ١٠ سنوات	٥٠	%٦٢.٥
	١٠ سنوات فأكثر	١٠	%١٢.٥
	المجموع	٨٠	100.0
المؤهل العلمي	دبلوم	١٥	%١٨.٧
	بكالوريوس	٣٥	%٤٣.٨
	ماجستير	٢٠	%٢٥
	دكتوراه	١٠	%١٢.٥
	المجموع	٨٠	100.0

#### أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على استبانة تكوّنت من قسمين؛ تكون القسم الأول من البيانات الديمغرافية وتكوّن القسم الثاني من مقياس لمعرفة اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم. وعدادها (١٣) فقرة، وذلك بعد الرجوع للدراسات السابقة والإطار النظري المتعلق بالموضوع.

## صدق الأداة:

تمّ التحقق من صدق أداة الدّراسة في الاستبانة، للتأكد من شموليّتها بشكل واضح ودقيق، وتمّ عرضه على من المحكّمين المتخصّصين في الجامعات الأردنية والبالغ عددهم (٧) محكمين ، وذلك للتأكد من سلامة اللغة، والمحتوى وتغطيتها لجميع أبعاد الدّراسة، ومدى مناسبة الفقرات. واستقر عدد الفقرات على (١٠) ، وكانت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٨٩%) .

## ثبات الأداة:

تم أخذ عيّنة تجريبية تكونت من (٢٠) فردًا وتم توزيع استبانة الدّراسة عليهم، وقد تمّ حساب معادلة كرونباخ ألفا على عيّنة الدّراسة، وذلك لمعرفة معامل ثبات الاتساق الداخلي بين فقرات الدراسة والأداة ككل، ولمعرفة تلك القيم جدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢) قيمة معامل الثبات (كرونباخ ألفا) للأداة ككل

الأداة	قيمة كرونباخ ألفا
الأداة ككل	0.958

## إجراءات التحليل الإحصائي:

تمّ استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل بيانات الدّراسة، عن طريق استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١. حساب معادلة (كرونباخ ألفا) لغايات التحقق من ثبات أداة الدّراسة.
٢. الانحرافات المعيارية والمتوسّطات الحسابية لترتيب إجابات العينة حسب الأهمية.

## مقياس التحليل:

ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات المقياس؛ تم استخدام المعيار الإحصائي الآتي والمبين في الجدول (٣).

الجدول (٣) المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على

كل فقرة من فقرات المقياس

درجة الموافقة	المتوسط الحسابي
منخفضة	من ١.٠٠ - ٢.٣٣
متوسطة	من ٢.٣٤ - ٣.٦٧
مرتفعة	من ٣.٦٨ - ٥.٠٠

حيث تم حساب طول الفئة من خلال قسمة

$$\frac{\text{أكبر قيمة} - \text{أصغر قيمة}}{\text{عدد الفئات}} = \frac{5-1}{3} = 1.33 = \frac{\text{أصغر قيمة} - \text{أكبر قيمة}}{\text{عدد الفئات}}$$

## نتائج الدراسة ومناقشتها

• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول ونصه: " ما اثر استخدام أسلوب

التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم ؟ "

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات

أداة الدراسة، جدول (٤) يبيّن ذلك:

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لأداة الدراسة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
2	تعزز بيئة التعلم عن بعد استقلالية الطالب في التحصيل الدراسي في العلوم	3.98	0.99	1	مرتفعة
1	تقديم الاختبارات ضمن بيئة إلكترونية تعتمد على استخدام التكنولوجيا مما يساعد على زيادة تحصيل الطلبة الدراسي في العلوم	3.70	0.92	2	مرتفعة
4	تقديم الدروس عبر شبكة الانترنت بطريقة متزامنة " مباشرة" أو غير متزامنة كالإرسال عبر البريد الإلكتروني مما يزيد تحصيل الطلبة في العلوم	3.31	0.96	3	متوسط
3	يعزز التعلم عن بعد إنشاء مجموعات إلكترونية تشجع المنافسة بين الطلبة وتطوير مهارات العمل الجماعي	3.22	0.93	4	متوسط
7	يمكن نظام التعلم عن بعد الطلبة من تصحيح أخطائهم فوراً أثناء عملية التعلم عن بعد	2.87	0.95	5	متوسط
5	ينمي التعلم عن بعد مهارات الطالب في التفكير العلمي مما يؤثر على تحصيلهم بصورة مناسبة في العلوم	2.85	0.95	6	متوسط
6	يمكن نظام التعلم عن بعد الطلبة من تقدير ذاتهم مما يؤدي إلى ارتفاع تحصيلهم في العلوم	2.84	1.01	7	متوسط
9	يقدم التعلم عن بعد شروحات وتمارين بصورة جزئية أو شاملة مما يؤدي إلى زيادة تحصيل الطلبة في العلوم	2.83	0.97	8	متوسط
8	يختصر نظام التعلم عن بعد الوقت والجهد للطلبة	2.82	0.99	9	متوسط
10	يمكن استخدام نظام التعلم عن بعد الطلبة فرصة الرجوع إلى مصادر متعددة للتعلم مما يزيد مستويات تحصيل الطلبة في العلوم	2.70	0.99	10	متوسط
	أداة الدراسة ككل	٣.١١	٠.٩٦		متوسط

\*الدرجة العظمى من (٥)

يتبين لنا من الجدول (٤) أن المتوسطات الحسابية لفقرات ما اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم تراوحت بين (٢.٧٠-٣.٩٨) ودرجات موافقة مرتفعة ومتوسطة، حيث كان أعلاها للفقرة (٢) والتي تنص على " تعزز بيئة التعلم عن بعد استقلالية الطالب في التحصيل الدراسي في العلوم " وبانحراف معياري (٠.٩٩)، بينما بلغ أدناها للفقرة (١٠) " يمكن استخدام نظام التعلم عن بعد الطلبة فرصة الرجوع إلى مصادر متعددة للتعلم مما يزيد مستويات تحصيل الطلبة في العلوم " وبانحراف معياري (٠.٩٩)، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣.١١) وبانحراف معياري (٠.٩٦) ودرجة موافقة متوسطة، ويعزى ذلك طبيعة التعلم عن بعد حيث يساعد على إيصال المعلومات للطلبة بشكل مرن وحسب الوقت والمكان الذي يناسبهم ، كما أنه يساهم في إثارة الدافعية لدى الطلبة نحو التعلم بما يحتويه من شروحات وتمارين وتوضيحات تزيد من قدرات الطلبة على التعلم وترفع من مستويات التحصيل لديهم في مادة العلوم ، كما أن نظام التعليم عن بعد يوسع من دائرة التواصل بين الطلبة ومعلميهم وبين الطلبة مع بعضهم البعض مما يساعد على تحسين تحصيلهم الدراسي خصوصاً في مادة العلوم والتي تتطلب تركيز عالي ، كما أن للحاسوب والتعلم عن بعد ميزات متعددة في عرض المادة التعليمية كاستخدام المؤثرات بأشكالها المختلفة كالصوت والصورة والحركة واللون ، وفي كونها تركز على الاتجاهات الحديثة في التدريس كتفريد التعليم ومحورته حول المتعلم من خلال إتاحة الفرصة للطلاب للبحث عن المعلومات واكتشافها واستقصائها بنفسه ما يؤدي لاستيعاب المفهوم أو الإجراء أو المسألة بشكل سلس ومتسلسل ، ويساعد على تقييم الطالب لنفسه ، وهذا يتفق مع دراسة الشمراني (٢٠١٩) والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ظاهرية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لجميع محاور أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، ودراسة هواش وعبد الجبار (٢٠٢٠) والتي أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي ومقياس التعلم المنظم ذاتيا ولصالح أفراد المجموعة التجريبية (برنامج تعليمي محوسب ) ودراسة المزيني والمحمادي (٢٠١٩) والتي أشارت نتائجها إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى طلبة المرحلة الثانوية في المدينة المنورة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لتقدير اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم (٣.٨٢) ، ودراسة البايوي (٢٠١٩) والتي أشارت نتائجها إلى الأثر الإيجابي لاستخدام المنصة التعليمية في تحصيل المجموعة التجريبية واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني بالمقارنة مع الطريقة التقليدية .

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني ونصه : " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول أثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم تعزى لمتغيرات ( الجنس ، المؤهل العلمي ، الخبرة ) ؟ "

لحساب الفروقات بين استجابات عينة الدراسة تم تطبيق اختبار (Independent -t test) على فقرات أداة الدراسة بالنسبة لمتغير الجنس

جدول ( ٥ )

نتائج تطبيق اختبار (Independent -t test) على فقرات أداة الدراسة ككل بالنسبة لمتغير الجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الأداة ككل	ذكر	3.757	-0.744	368	0.458
	أنثى	3.825			

يتبين لنا من الجدول السابق ما يلي:

١. بلغت قيم (T) للدراسة ككل (-0.744) ، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) ، وهذا يدل على عدم وجود فروق في تقديرات أفراد العينة على متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس ( ذكور ، اناث ) ، ويعزى ذلك إلى تشابه الظروف والبيئات التعليمية التي يعيشها المعلمين بغض النظر عن جنسهم ، وأن جميع المعلمين ينتقلون البرامج والورش التدريبية بشكل متساوي بغض النظر عن جنسهم مما انعكس على استجاباتهم ، وهذا يتفق مع دراسة المزيني والمحمادي (٢٠١٩) والتي أشارت نتائجها إلى عدم اختلاف اتجاهات الطلبة نحو استخدام نظام التعليم الإلكتروني في التعليم باختلاف جنسهم .

وتم استخدام تحليل التباين المتعدد لحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة على أداة الدراسة حسب متغيرات الدراسة (الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي)، والجدول (٦) يبين ذلك.

الجدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على مجالات المقياس حسب المتغير

المتغير	المستوى	الإحصائي	الكلية
الجنس	ذكر	المتوسط الحسابي	3.757
		الانحراف المعياري	1.020
	أنثى	المتوسط الحسابي	3.825
		الانحراف المعياري	.672
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	المتوسط الحسابي	3.761
		الانحراف المعياري	.646
	من ٥ - ١٠ سنوات	المتوسط الحسابي	3.838
		الانحراف المعياري	.971
	١٠ سنوات فأكثر	المتوسط الحسابي	3.486
		الانحراف المعياري	.716
المؤهل العلمي	دبلوم	المتوسط الحسابي	3.506
		الانحراف المعياري	.810
	بكالوريوس	المتوسط الحسابي	3.987
		الانحراف المعياري	2.203
	ماجستير	المتوسط الحسابي	3.608
		الانحراف المعياري	.615
	دكتوراه	المتوسط الحسابي	3.784
		الانحراف المعياري	.588

## جدول (٧)

نتائج تحليل التباين المتعدد للفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة على مجالات المقياس حسب متغيرات الدراسة

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجال	مصدر التباين
.134	2.020	1.478	2	2.957	الأداة ككل	الخبرة
.066	2.219	1.624	4	6.497	الأداة ككل	المؤهل العلمي
		.732	357	261.296	الأداة ككل	الخطأ

\*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.005$ )

يتبين لنا من الجدول السابق (٧) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة على الأداة ككل تعزى حسب متغيرات الدراسة (الخبرة ، المؤهل العلمي ) ويعزى ذلك إلى أن عملية الحكم على اثر استخدام أسلوب التعلم عن بعد في تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم لا تحتاج إلى خبرات طويلة لإدراكها من المعلمين وإلى أن المؤهل العلمي والخبرة لا تتغير بغض النظر عن مستوياتها إذ أن أصحاب الخبرات الطويلة تشكلت لديهم ممارسات اعتادوا عليها ويوازيهم في ذلك أصحاب الخبرات المتوسطة والقليلة والذين يسعون لإثبات وجودهم من خلال ما يقدمونه من ممارسات صافية ، ويعزى ذلك أيضاً إلى أن المعلمين والمعلمات يخضعون لبرامج تدريبية واحدة قبل وأثناء الخدمة مما انعكس على استجاباتهم على عينة الدراسة وأن حملة المؤهلات العلمية بجميع مستوياتها يتبعون لجهة رسمية واحدة ترسم لهم سياسة التعليم العامة .

## التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج المحصلة من الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

١. تأهيل معلمي العلوم ورفع كفاياتهم في مجال استخدام نظام التعليم عن بعد وتوظيفه وإعداد برمجيات حاسوبية من خلال الدورات التدريبية وورش العمل المخصصة لذلك .
٢. متابعة التطورات ومواكبة كل ما يستجد من أبحاث في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم عن بعد وتبني تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال .
٣. إجراء دراسات أخرى مشابهة لهذه الدراسة في صفوف ومراحل تعليمية ووحدات دراسية أخرى في العلوم .

## قائمة المراجع

١. إسماعيل، وصال أبو زيد حسن. (٢٠١٧). واقع تقنيات التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشور). جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية، السودان.
٢. الباوي ، ماجدة .(٢٠١٩). أثر استخدام المنصة التعليمية classroom google في تحصيل طلبة قسم الحاسبات لمادة image processing واتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني ، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية ، مج ٢ ، ع ٢ ، ص ١٢٣-١٧٠ .
٣. الباوي ، ماجدة وغازي ، أحمد .(٢٠٢٠). أثر التكامل بين الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي في تحصيل طلبة قسم علوم الحياة لمادة الحاسبات وحاجتهم إلى المعرفة ، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية ، ٣ (١) ، ١٩٥ - ٢٢٦ .
٤. الجلاي ، مصطفى (٢٠١١). التحصيل الدراسي ، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان.
٥. الحسن ، عصام .(٢٠١٤). مدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد بالجامعات السودانية ضارف ، دراسات تربوية ، عدد ٣ ، ١١٨ - ١٥٨ .
٦. حسنين ، خالد .(٢٠٠٤). مفهوم التعليم عن بعد ، ورقة عمل ، جامعة السودان المفتوحة.
٧. الزكري، محمد إبراهيم. (٢٠١٩). دور التعليم عن بعد في توسيع فرص دخول الطلبة الصم للتعليم العالي: البرامج المتاحة وجودة الخدمات المقدمة - تجربة الجامعة العربية المفتوحة. مجلة العلوم التربوية. ١٧(١)، ١٠٨-١٥ .
٨. السلخي ، محمود جمال.(٢٠١٣). التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به، الرضوان للنشر والتوزيع ، ط ١، عمان .الأردن .
٩. الشمراني، عليه. (٢٠١٩). أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. ١ (٨)، ص ص ١٤٥ - ١٧٠ .

١٠. الظفيري ، بشرى . (٢٠١٠) . تأثير إستراتيجية دورة التعلم المعدلة (5Es) على التحصيل و التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم في دولة الكويت ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم التربوية ، قسم المناهج و طرق التدريس ، جامعة الشرق الأوسط .
١١. العتيبي، ريم. (٢٠٢٠). التحديات التي واجهت الأسر السعودية في تعليم أبنائها في ظل جائحة كورونا المستجد COVID - 19، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد ٢٢، ص ص ١٥٢-١٧٥.
١٢. عمور ، حكيم ويونعمة ، سفيان .(٢٠١٠). المنهاج التربوي وأثره على التحصيل الدراسي لتلاميذ السنة الأولى ابتدائي، مذكرة مكملة لليسانس تخصص علم اجتماع تربوي .
١٣. العنزي ، سامي والسعيد ، عيد .(٢٠٢١). التعلم عن بعد كخيار إستراتيجي في فنلندا في مجابهة أزمة كوفيد ١٩ وإمكانية الإفادة منها في دولة الكويت : دراسة مقارنة ، مجلة الدراسات والبحوث التربوية ، ١(١) ، ٢٥٢ - ٢٧٦ .
١٤. المزيني ، محمد والمحماي، معن .(٢٠١٩). اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو إدارة التعليم الإلكتروني "كلا سيرا" في منطقة المدينة المنورة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي بقيادة الطلبة الثالث عشر بإدارة تعليم صبيا .
١٥. نصر الله ، عمر عبد الرحيم (٢٠٠٤). تدني مستوى التحصيل و الإنجاز المدرسي : أسبابه و علاجه ، دار وائل للنشر و التوزيع ، عمان .
١٦. الهاجري، خلود. (٢٠٢٠). واقع منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا: بوابة المستقبل أنموذجاً، المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية، ٢ (٣)، ص ص ٢١ - ٥٥.
١٧. هوش ، دلال وعبد الجبار ، سيناريا .(٢٠٢٠) . فاعلية برنامج تعليمي محوسب في تنمية التحصيل الدراسي بمبحث العلوم ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة الصف السابع الأساسي ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، ٢٨(١) ، ٤٧٧ - ٤٩٩ .
١٨. وزارة التربية والتعليم الأردنية (٢٠٢٠). منصة درسك الالكترونية للتعليم عن بعد. <https://www.npa7sry.com/darsak-gov-jo/> استرجع بتاريخ ٢٠٢١/٧/٤ .

## ثانياً - المراجع بالإنجليزية:

1. Basilaia, G., &Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4), em0060. <https://doi.org/10.29333/pr/7937> Retrieved, 27/5/2020.
2. Kaliobi, Kazi-Haq, and Tigran, Shamis. (2020). Coronavirus emerging on educational systems around the world, the World Bank Group, retrieved on 4/27/2021, available at the following link: <https://blogs.worldbank.org/ar/education>.
3. Koumi, J (2006). Designing Educational Video and Multimedia for Open and Distance Learning. Routledge, England.
4. Mustafa, Nasir. (2020). Impact of The 2019-20 Coronavirus Pandemic On Education, International Journal of Health Preferences Research , 3(14) , 1-7.
5. Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. ETERNAL (English Teaching Journal). 11(1) .