





هيئة تحرير مجلة ستاردوم العلمية للدراسات " التربوية و النفسية "

رئيس التحرير د. رانيا عبدالله عبدالمنعم - فلسطين

> **مدير التحرير** د. نجيبة مطهر - اليمن

المدقق اللغوي أ. ليلى حسين العيان - تركيا

عضو هيئة تحرير

أ.دعاطف العسولي - فلسطين د. عبد الرحمن الصعفاني - اليمن د. مروة المحمدي - مصر د. إيناس السيد نصر - المغرب د. موسى محمد جودة - فلسطين أ.د زينب محمد كساب - السودان أ.د أميرة جابر الجوفي - العراق د.عبد الغنى على المسلمى - اليمن

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لمجلة ستاردوم العلمية للدراسات التربوية و النفسية

عناوين الأبحـــاث

- ▶ درجة توظيف الاتصال غير المتزامن في تعويض الفاقد التعليمي من وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الأساسية بالمحافظات الجنوبية
 - الباحث : علي أيمن أبو الوفا الباحث : بهاء حسين جحجوح
- ◄ صعوبات تنفيذ برنامج التربية العملية كما يراها الطلبة المعلمون في كليتي التربية بجامعتي سيئون والمهرة في الجمهورية اليمنية
 - د. عبدالقادر عوض محمد باجبير

شروط النشر في مجلة ستاردوم العلمية للدراسات التربوية والنفسية

التعريف بالمجلة:

مجلة ستاردوم للدراسات التربوية والنفسية مجلة علمية دورية محكّمة ومتخصصة، يشرف عليها مركز ستاردوم للدراسات والأبحاث العلمية؛ تصدر بشكل ربع سنوي، وتهتم بنشر الدراسات النظرية والتطبيقية، الأصلية والمترجمة، والتي تندرج ضمن مجال العلوم التربوية و النفسية، وتراعي شروط البحث العلمي والأكاديمي.

شروط النشر:

- 1. أن يتسم البحث بالأصالة والجدة والموضوعية، ويُمثل قيمة علمية ومعرفية جديدة في مجال العلوم التربوية والنفسية.
 - 2. تُقبل الأبحاث باللغتين العربية والانجليزية، على أن تتسم بالأصالة والجدية العلمية
- 3. ألا يكون البحث قد سبق نشره، أو نُشر جزئياً أو كلياً، أو أُرسِل للنشر في مجلة أخرى، أو تم تقديمه لمؤتمر أو أي جهة أخرى. ويُقدّم الباحث تعهداً خطياً بذلك، وبعدم إرساله لمجلة أخرى إلا بعد أخذ موافقة خطية من مجلة ستاردوم العلمية للدراسات التربوبة والنفسية.
- 4. تقبل المجلة الأبحاث المُستلة من رسائل الماجستير والدكتوراه، بعد إعادة صياغتها من جديد، والإشارة إلى أنه بحث مُستل في الصفحة الأولى من البحث، وإرفاق نسخة إلكترونية من الرسالة للمجلة، لعرضها على هيئة تحرير المجلة والمحكّمين؛ لاقتراح أي تعديلات جوهرية إذا لزم الأمر.
 - 5. للمجلة الحق بإجراء أي تعديلات شكلية على البحث بما يتناسب وطبيعة المجلة.
 - 6. الأبحاث المُرسلة للمجلة لا يُعاد إرسالها للباحثين سواءً تم قبولها أم رُفضت.
- 7. الباحث مسؤول مسؤولية كاملة عن صحة الاقتباس من المراجع المُشار إليها، كما أن هيئة تحرير المجلة غير مسؤولة عن أي سرقة علمية تتم في هذه الأبحاث، وعند ثبوت ذلك؛ يتم سحب البحث من العدد، وللمجلة الحق باتخاذ ما يلزم من إجراءات حيال الباحث.
- 8. يُكتب عنوان البحث باللغتين العربية والانجليزية، والملخص باللغتين العربية والانجليزية، على ألا يزيد عدد كلمات كل مُلخص عن (250) كلمة، بالإضافة إلى خمس كلمات مفتاحية على الأكثر.
- 9. ألا تزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة، بما في ذلك الهوامش وقائمة المصادر والمراجع وتُدرج الملاحق بعد قائمة المراجع، (مع العلم بأن الملاحق لا تُنشر، وإنما توضع بهدف التحكيم والاطلاع فقط). القواعد العامة للنشر في المجلة
 - 1. الالتزام بشروط وقواعد وأخلاقيات البحث العلمي وضوابطه المنهجية المتعارف عليها في التخصص.

- 2. الأبحاث المخالفة لشروط النشر وقواعده لن يتم النظر فيها أو الردّ عليها.
- 3. للمجلة الحق في رفض أي بحث علمي حتى بعد قبوله؛ إن اتضح وجود مخالفات لقواعد وسياسة النشر بالمجلة.
- 4. تخضع جميع الأبحاث لفحص أولي، وفحص درجة الاستلال، على ألا تزيد عن (30%)؛ للتأكّد من أهلية البحث قبل تقديمه للتحكيم، وتقوم هيئة تحرير المجلة ببيان أسباب الرفض البحث.
- 5. تخضع الأبحاث لتحكيم سري تام، وحسب الأصول العلمية من قِبل مُحكّمين اثنين على الأقل متخصصين في مجال البحث، ويتم تزويد الباحث بأسباب رفض البحث أو بالتعديلات المقترحة في غضون عشرة الى خمسة عشر يوما من تاريخ استلام الباحث كتاباً يفيد بالموافقة الأولية على البحث، ويلتزم الباحث بإجراء هذه التعديلات المطلوبة في غضون خمسة الى سبعة أيام من تاريخ استلامه قرار التعديلات، ومن ثم إعادة إرسال التعديلات للمجلة، وإلا سيُصرف النظر عن البحث.
- 6. يتم الردّ بقبول البحث بصورة نهائية أو رفضه في غضون ثلاثة الى ستة أشهر من تاريخ استلام البحث، وبعد إجراء الباحث للتعديلات المُقترحة والالتزام بها.
- 7. تُعبّر الأبحاث المنشورة عن وجهات نظر مؤلفيها فقط، ولا تُعبّر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة، كما ويتحملون مسؤولية صحة المعلومات والنتائج ودقتها.
 - 8. تعتمد المجلة نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA 6.0) للتوثيق والنشر العلمي.
 - 9. يخضع ترتيب الأبحاث عند النشر لاعتبارات فنية فقط، ولا تمس بمكانة الباحث أو بقيمة بحثه.
- 10. جميع حقوق الطباعة والنشر محفوظة للمجلة، وذلك بعد قبول ونشر البحث، ولا يجوز النقل أو النشر إلّا بالإشارة للمجلة.

عناصر البحث المقدم للنشر

- 1. عنوان البحث باللغتين العربية والإنجليزية، اسم الباحث ثلاثياً، الرتبة العلمية، المؤسسة التعليمية التي ينتمي إليها، والبريد الإلكتروني.
 - 2. ملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية، بما لا يزيد عن (250) كلمة، ويشتمل الملخص على: أهمية البحث، الهدف من البحث، المنهج المُتبع، إضافة الى إلى خمسة كلمات مفتاحية على الأكثر.
 - 3. مقدمة تحتوي على:
 - ✓ تمهيد للبحث او ما يعبر عنه بالتعريف بموضوع البحث.
 - ✓ إشكالية البحث
 - ✓ اهداف البحث

- ✓ المنهج المتبع
- 4. الخاتمة والتي يجب ان تحتوي على
 - ✓ ملخص بسيط للبحث
 - ✓ النتائج المتوصل اليها
- ✓ المقترحات التي يمكن الخروج بها من البحث
- 5. قائمة المصادر والمراجع والتي تبدأ بالعربية منها، ثم الاجنبية وتكون مرتبة زمنيا بالنسبة للنصوص الرسمية والبجديا بالنسبة لباقي المراجع.

تنسيق ورقة البحث

يجب تنسيق ملف البحث على برنامج مايكروسوفت ورد (MS Word)، حسب النظام التالى:

- ✓ الورق: حجم (A4) بأبعاده القياسية (210×297) ملم.
- ✓ الهوامش للأبحاث العربية والإنجليزية: (2.54 سم) من أعلى وأسفل، (3.18 سم) من اليمين واليسار، هوامش "عادى".
 - ✓ المسافة بين الأسطر: 1 سم
 - ✓ تُدرج أرقام الصفحات في أسفل الصفحة.
 - ✓ يجب ألا يتجاوز حجم الجداول والأشكال والرسومات البيانية حجم وهوامش الصفحة.
 - √ الخطوط:
 - ✓ الأبحاث المكتوبة باللغة العربية: نوع الخط (Simplified Arabic).
 - ✓ الأبحاث المكتوبة باللغة الإنجليزية: نوع الخط (Times New Roman).
 - ✓ حجم الخط: (14) غامق للعنوان الرئيس، (12) غامق للعناوين الفرعية.

درجة توظيف الاتصال غير المتزامن في تعويض الفاقد التعليمي من وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الأساسية بالمحافظات الجنوبية

ورقة بحثية مقدمة للمشاركة في اليوم العلمي بجامعة الأقصى بعنوان: مستحدثات تكنولوجيا التعليم واستراتيجياته لعلاج الفاقد التعليمي خلال جائحة كورونا

إعداد الباحثان

بهاء حسين جحجوح معلم أحياء بوزارة التربية والتعليم ماجستير مناهج وطرق تدريس كلية التربية – جامعة الأقصى

bh**j**ahjooh1986@gmail.com

علي أيمن أبو الوفا معلم صف بوزارة التربية والتعليم باحث دكتوراة مناهج وطرق تدريس كلية التربية – جامعة الأقصى

Aliayqaz19941@gmail.com

الملخص:

هدف البحث إلى التعرف على مدى توظيف الاتصال غير المتزامن في تعويض الفاقد التعليمي من وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الأساسية بالمحافظات الجنوبية، واتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق الأداة الممثلة باستبانة خاصة بمعلمي العلوم للمرحلة الأساسية في مدارس المحافظات الجنوبية المكونة من (16) فقرة موزعة على مجالين، حيث تم اختيار عينة عشوائية بلغت (55) معلم ومعلمة من معلمي العلوم بمديريتي رفح وخانيونس، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين تعزى لمتغيرات البحث (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة التدريسية)، كما أوصت بضرورة تفعيل والاهتمام بصورة أكبر بوسائل الاتصال غير المتزامن، وتدريب كل من المعلمين والطلاب على استخدامها وطرق الاستفادة منها.

الكلمات المفتاحية: الاتصال الغير متزامن، الفاقد التعليمي، معلمي المرحلة الأساسية.

Employing The synchronous communication in compensating the educational losses from the view of science primary teachers in southern areas Abstract:

The research purpose to identify the extent of communication in compensating the educational losses from the view of primary science teachers in southern areas. the researchers followed the descriptive analytical approach, and the tool is foy a questionnaire for science teachers, in primary stage in southern areas which consist of (16) periods distributed in the fields.

Where random sample of (55) male and female teachers was selected of science teachers in the of Rafah and Khan Younis, and the results revealed that there were no statistically significant differences between the teachers responses due to the research variables (sex, academic qualification, teaching experience), and recommended the need to Activate and pay more attention to the means of asynchronous communication, and to train both teachers and students on their use and methods benefit from it.

مقدمة:

تعد مادة العلوم من أهم المواد العلمية، التي تساعد المتعلمين على بناء معارفهم بناءً عليها، وذلك نظرًا للتطورات العلمية للمجتمعات المحيطة، مما ساعد في الابتعاد قدر المستطاع عن الطرق التقليدية في التعلم، ومواكبة التطورات الحاصلة من خلال اتباع الطرق والاستراتيجيات الحديثة التي تجعل منه محورًا للعملية التعليمية.

فقد أصبح التربويون يبحثون عن أفضل الطرق والاستراتيجيات الحديثة في التدريس، خاصة بمبحث العلوم التي لها الأثر الكبير في تطوير العملية التعليمية (أبو جحجوح، 2022).

منهاج العلوم

أصبح تداول المعرفة وانتشارها أمرًا يسيرًا في حال تم مراعاة نشر السياسات العامة، والمعايير الخاصة ببنائها، وذلك بفضل التكنولوجيا الرقمية والاتصالات الحديثة ذات التطور الكبير والانفجار المعرفي المتزايد بشكل كبير يوميًا، والاستفادة منها في مختلف المجالات بما فيها التعليم الإلكتروني، وتوضيح مدى الاستفادة من التعليم الإلكتروني في مجال التعليم، خاصة في ظل تعطيل التعليم الوجاهي لما مرت به البلاد من جائحة كورونا ومساهمته في خفض الفاقد التعليمي واستمرار العملية التعليمية بكفاءة وفاعلية (حسونة، 2022).

إن التقدم الكبير في عصرنا الحالي في نواح عدة لم يسبق له مثيل على مر العصور السابقة، والذي جعل من المعلم الذي كان أساس العملية التعليمية هو المرشد والموجه نحو التعلم الإيجابي في ظل الثورة المعلوماتية والتكنولوجية التي تحيط به ما أدى لتدفق الكم الهائل من المعلومات في شتى المجالات.

كما أن الاهتمام بالاستراتيجيات والوسائل الحديثة يعد أمرًا ملحًا وذلك في ظل النهضة التكنولوجية الحديثة بما تحتويه من مصادر معلومات سهلة الوصول إليها، فمنها من مصادر موثوقة ومنها غير ذلك، فكان لزامًا على المعلمين والباحثين متابعة تلك الثورة التكنولوجية بما فيها من استراتيجيات ووسائل تمكن المتعلمين من الحصول على المعلومات من مصادر ذات مصداقية في نقلها.

لقد وفرت التكنولوجيا الحديثة خاصة التعليم الإلكتروني دورًا مهمًا في تزويد الطلبة بمجموعة الحقائق والمفاهيم التي تمكنهم من فهم الظواهر الحياتية وتفسيرها، وحل مشكلات تواجههم في ظل التعليم الإلكتروني (هارون، 2022).

لقد اعتمد التعليم الإلكتروني على وسائل الاتصال المتعددة والتي من أهمها الاتصال غير المتزامن، وهو طريقة اتصال بين المعلم والمتعلمين في بيئة صفية غير متزامنة والتي تحتاج لتخطيط وتحضير جيد من قبل المعلم لتسهيل توصيل المعلومات بأبسط صورة تمكن المتعلم من فهم محتوى المعلومات والقدرة على استيعابها بكل سهولة بعيدًا عن التعقيد المنفر من العملية التعليمية.

يعد التواصل الإلكتروني من أهم الأنماط التي فرضت نفسها على المجتمعات الحالية، والتي يجب توظيفها في عمليتي التعليم والتعليم، فهي تدعم وتعزز الاتصال مع الطلاب، لما تحويه من برامج وأدوات يسهل التعامل معها دون الحاجة لمهارات عالية من الطلاب، كذلك سهولة الوصول وتحميل التطبيقات خاصة أنها مجانية (أحمد، 2019).

إن من أهم الممارسات التي تعمل على تحسين العملية التربوية هو خلق برامج تعليمية عبر الإنترنت قائمة على وسائل الاتصال المتزامن وغير المتزامن مما يسهم في تقديم خدمة تعليمية أفضل لدى المتعلمين في شتى المجالات (موسى، 2020).

إن أهم ما يميز الاتصال غير المتزامن هو خدمة اختلاف الوقت، واختلاف المكان والتي تكون بين الأفراد في الوقت المنصرم وليس الحقيقي، ومن الأمثلة عليه لوحة الإعلانات (Bulletin Board)، ولوحة النقاش (Discussion Board)، والبريد الإلكتروني (E- mail)، والقوائم البريدية (Audio Streaming)، والعروض القصصية المسجلة (Video Streaming)، والصوت المسجل (Audio Streaming)، والعروض القصصية ومشروعات التعلم وغيرها من الأدوات المختلفة (عطية، 2019).

إن ما مر به العالم في ظل جائحة كورونا قد أثر على سائر نواحي الحياة خاصة العملية التعليمية ما أدى لوجود فجوة علمية واضحة ممثلة بالفاقد التعليمي، بالرغم من وجود العديد من المشكلات الأخرى التي ساعدت في زيادته وتعميق تلك المشكلة الكبيرة.

تعد مشكلة الفاقد التعليمي من المشكلات الصعبة التي تعترض العملية التربوية، لعدة أسباب منها الخلل الوظيفي للعملية التعليمية لتصبح حجم المدخلات أكبر بكثير من مخرجاتها (اخضير، 2021)

كما تعد ظاهرة الفاقد التعليمي أو ما يعرف بالخسارة التعليمية واحدة من أهم المشكلات الخطيرة التي تواجه القطاع التعليمي في مختلف مناطق العالم، إذ لم تقتصر أضرار انتشار فيروس كورونا على الاقتصاد العالمي فقط، بل أثرت في جميع القطاعات بدرجات متفاوتة، ومن أكثرها التعليم، حيث أدت بتوقف التعليم مدة من الزمن، ما ألحق ضررًا واضحًا بالعملية التعليمية (الرشيدي، 2022).

لذلك كان من باب أولى دراسة الفاقد التعليمي والكشف عنه، مما يتيح وضع الخطط اللازمة وتوجيه المعلمين نحو تعويض ذلك الفاقد بشتى الطرق والوسائل، مثل طرق الاتصال الإلكترونية عن بعد كالاتصال المتزامن،

وغير المتزامن بين الطلاب ومعلميهم مما يتيح الفرصة أمامهم لتعويض أكبر كم من الخسارة التعليمية الحاصلة في مراحلهم التعليمية المختلفة من أجل مواكبة التقدم في المحتوى الدراسي دون أي عوائق تحول بين ذلك.

أسئلة البحث:

- 1) ما وسائل الاتصال غير المتزامن الأكثر استخدامًا من قبل معلمي العلوم للمرحلة الأساسية؟
 - 2) ما الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي في العلوم بالمرحلة الأساسية بفلسطين؟
- 3) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة التدريسية)؟

فروض البحث:

- 1) لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين استجابات المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم/ معلمة).
- 2) لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين استجابات المعلمين تعزى للمؤهل العلمي (بكالوربوس/ دراسات عليا).
- -5 سنوات من 5 سنوات (أقل من 5 سنوات المعلمين تعزى للخبرة التدريسية (أقل من 5 سنوات -5) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين تعزى للخبرة التدريسية (أقل من 5 سنوات -5)
 - 10 سنوات/ أكثر من 10 سنوات).

أهداف البحث:

- 1- تحديد وسائل الاتصال غير المتزامن الأكثر استخدامًا من قبل معلمي العلوم للمرحلة الأساسية.
 - 2- الكشف الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي في العلوم بالمرحلة الأساسية بفلسطين.
- 3- الكشف عن الفروق في درجة توظيف المعلمين للاتصال غير المتزامن تبعاً لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة التدريسية).

أهمية البحث:

- -1 مسايرة التطور التكنولوجي في طرق ووسائل الاتصال التربوية الحديثة خاصة في ظل جائحة كورونا.
- 2- ممكن أن تفيد مخططي مناهج العلوم العامة في اقتراح كيفية توظيف الاتصال غير المتزامن في تدريس الموضوعات الدراسية للعلوم.
 - 3- يمكن أن تسهم المقترحات التي يقدمها المعلمين لمعالجة الفاقد التعليمي بفلسطين.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

الحد الموضوعي: درجة توظيف الاتصال غير المتزامن في علاج الفاقد التعليمي من وجهة نظر المعلمين.

الحد المكانى: تم تطبيق البحث على عينة من معلمي العلوم بالمرحلة الأساسية في المحافظات الجنوبية.

الحد الزماني: تم التطبيق في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2022-2023) م.

الإطار النظري:

أولًا: الاتصال غير المتزامن:

مفهوم الاتصال غير المتزامن:

عرف مطر (2019) الاتصال غير المتزامن بأنه: نمط التعلم الذي لا يتم فيه الاشتراط بتواجد المعلم والطلبة بنفس المكان والزمان وباستخدام بيئة التعلم مثل استخدام البريد الإلكتروني ومنتديات النقاش.

بينما عرفه المتعاني (2017) بأنه: اتصال بين المتعلمين ذو نمط (اختلاف الوقت – اختلاف المكان) حيث يمكن الفرد من الدخول لبيئة التعلم في أي مكان وزمان بحيث يتبع فيه إرشادات خاصة يدونها المعلم في إتمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال مباشر معه.

ويعرف أكبان وآخرون (Akpan, et al. 2016) الفصول الافتراضية غير المتزامنة بأنها: بيئة تعلمية عبر الإنترنت، يتم إنشاؤها باستخدام الأجهزة الإلكترونية لعقد اللقاءات العلمية، دون تواجد المعلم والمتعلمين بنفس الوزمان والمكان وهو ما يسمى بالتعليم عن بعد.

بينما عرفه هارون (2022) بأنه: تطور لوسائل الاتصال بثوب جديد يقوم على عدم حضور المعلم والطلاب في نفس الوقت والمكان؛ كي يتسنّى لهم التفاعل مع الأدوات المدرجة محققًا الأهداف المرجوة.

ويعرفه الباحثان بأنه: تكنولوجيا حديثة تهدف لتوصيل المعرفة العلمية بين المعلمين وطلابهم تتيح لهم التواصل في أي زمان ومكان دون شرط لحدوث تلك اللقاءات العلمية بصورة متزامنة.

وسائل الاتصال غير المتزامن:

أشارت العديد من الأدبيات السابقة ومنها (موسى، 2020 والفالح، 2018 وشعبان وعبد الغني، 2013، وفوبالا وآخرون Vuopala, et al., 2015) إلى وسائل تكنولوجيات الاتصال غير المتزامن في التعليم ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- 1. البريد الإلكتروني (E-Mail): طريقة لإرسال واستقبال الرسائل عبر نظم الاتصالات الإلكترونية سواء كانت من خلال شبكة الإنترنت أو شبكات الاتصالات الخاصة لتبادل المعلومات والمعرفة بين المعلم والطلاب أو بين الطلاب أنفسهم.
- 2. الصفوف الافتراضية (google classroom): عبارة عن فصول افتراضية إلكترونية، يستطيع المعلم من خلالها متابعة الدروس والواجبات والاختبارات، وهي خدمة مقدمة من شركة (google)، تساعد المعلمين والطلاب على التواصل من خلال مجموعة من الأدوات المتاحة والتي تساعد في التعليم بحيث تسهل إنشاء الملفات ومشاركتها بين الطلاب والمعلمين بكل سهولة، ويمكن إنشاء الصف الافتراضي من خلال إيميل جوجل، وإضافة الطلاب أو مشاركة الفصل مع الطلاب أو من خلال تزويدهم بكود للدخول للفصل.
- 3. المنتديات العلمية: وهي صفحات على مواقع الإنترنت تتيح للمعلمين وطلابهم المناقشة والحوار والتفاعل حول موضوعات علمية تربوبة.
- 4. القوائم البريدية (Email List, Mailing List): عبارة عن قائمة تضم مجموعة عناوين بريدية إلكترونية تحتوي معلومات، تسهل عملية الاتصال وإيصال المعلومات لكل شخص على حدة.
- 5. البلاك بورد: نظام إدارة التعلم ومتابعة الطلاب، ومراقبة العملية التعليمة، يسمح للطلاب بالوصول إلى المادة التعليمية في أي وقت أو مكان.
 - 6. الفيديو التفاعلي: عبارة عن فيديو يستطيع الطالب التفاعل معه، ومشاهدته وعرضه في أي وقت.
 - 7. مجموعات النقاش: عبارة عن مجموعات خاصة تجمع طلاب ذو اهتمامات معينة ليتم مناقشتها.
- 8. منصة الكاهوت (kahoot): أداة تحتوي على اختبارات ومناقشات توظف عناصر التلعيب للطلاب بأجواء تنافسية؛ لتشجع المتعلمين على التعلم، مما يجعل عملية التعلم عملية نشطة، حيث تقدم لهم التعلم بصورة لعبة تفاعلية، تساعد على التعلم بطريقة تنافسية ممتعة، يصممها المعلم، ويستجيب لها الطلاب من خلال أجهزتهم، لتحديد إجاباتهم، ويتم في النهاية عرض النقاط التي حصلوا عليها.
- 9. منصة الأوراق التفاعلية (live worksheet): وهي منصة لإنشاء تمارين تفاعلية بتحويل أنشطة العمل التقليدية إلى تفاعلية بواسطة العديد من الخيارات المتنوعة لإنشاء الأسئلة مثل: أسئلة الصواب والخطأ، وإكمال الفراغ، والتوصيل، وأسئلة اختيار المتعدد، عبر الإنترنت ويتم إرسال التمرين التفاعلي إلى الطالب مم خلال

رابط خاص للإجابة عليه، ويتم تصحيح التمرين التفاعلي بشكل تلقائي، وحصول الطالب على استجابة فورية، ثم ترسل الإجابة إلى المعلم.

خصائص الاتصال غير المتزامن:

من خلال اطلاع الباحثان على عدد من الدراسات السابقة مثل: دراسة (هارون، 2022 والفالح، 2018 والعاقل، 2015 وجونسون Johnson, 2007) تبين أن الاتصال غير المتزامن يتميز بمجموعة من الخصائص، وهي:

التفاعلية والمرونة وتوفير البدائل، والتكامل، والاستخدام حسب الحاجة، والذاتية في التعلم، وإتاحة الوقت الكافي للتفكير والاستجابة، بالإضافة لاختلاف وقت ومكان تواجد المتعلمين، والتعرف بأهداف التعلم مسبقًا، والعمل على رفع مستوى التحصيل، وتطوير المهارات الحياتية.

أهمية الاتصال غير المتزامن في التعليم

يرى (غربي، 2021 وموسى، 2020 والقحطاني، 2018 وليو، 2005) أن الاتصال غير المتزامن يتميز بفوائد:

- 1- مراجعة المواد حسب الحاجة وبأي وقت.
 - 2- يستوعب عدد كبير من الطلبة.
- 3- تنظيم الطالب لوقت دراسته كما يشاء ووفق ما يراه مناسبًا.
 - 4- الطالب محور العلمية التعليمية.
- 5- يعطى مزيداً من الفرص للمناقشات بين المتعلمين أنفسهم.
 - 6- يقلل حاجز الخوف والخجل عند المشاركة.
 - 7- يعطى الوقت الكافى للقيام بالأنشطة الإلكترونية.
 - 8-يمكن من تقديم الاستجابات بطرق إبداعية.

ومن خلال ما سبق يرى الباحثان أن أهمية الاتصال غير المتزامن تكمن في الاتصال المستمر بين المعلمين والطلاب في معظم الأوقات دون شروط مسبقة، وتوفير أكبر كم من المعلومات، ومساعدة الطلاب على اكتشاف مهارات الاتصال الإلكترونية، بالإضافة لتوفير المعلومات المدعومة بالفيديوهات التفاعلية.

ثانيًا: الفاقد التعليمي:

مفهوم الفاقد التعليمي

يعرف بير (Pier, et. al. 2021) الفاقد التعليمي بأنه الفرق بين ما يتعلمه الطالب في العام الدراسي العادي، وما يتعلمه أثناء جائحة كورونا.

كما تعرفه الرشيدي (2022) بأنه: الفجوة التي حدثت في التعليم، وهو ما تم فقدانه وخسارته من المحتوى المدرسي أثناء الانقطاع عن الدوام المدرسي في ظل الجائحة.

ويعرف الباحثان بأنه: كل ما تم استقطاعه من المحتوى المدرسي المقرر بسبب ظروف خاصة بالبلاد من أوبئة، أو حروب وغيرها.

العوامل المؤدية إلى الفاقد التعليمي

يرى كومي-موينزي (Kaume-Mwinzi, 2017) أن الفاقد التعليم ظاهرة علمية تؤدي إلى فشل عام في نظام التعليم مما يحول بينه وبين تحقيق الأهداف المنشودة ما لم يتم معالجة أسبابه من قبل أصحاب الصلة مما يؤدي لفقدان أجندة التتمية في المجتمعات.

لقد ذكرت عبد الودود (2020) مجموعة من الأسباب تسبب زيادة الفاقد التعليمي في المناهج الدراسية أهمها:

1 - تدني جودة التعليم المتمثل في عدم ملاءمة مناهجه لاهتمامات الطلاب واحتياجاتهم وخصائصهم، أو تدني مهارات المعلمين، وغياب البيئة الآمنة والمحفزة، وإهمال البدائل التعليمية كالتعليم عن بعد.

- 2- العوامل الاجتماعية كتدنى المستوى الاقتصادي للدولة، وانتشار الفقر مع وارتفاع تكاليف الدراسة.
- 3- عوامل أسرية مثل: قلة الوعي بأهمية التعليم، وعدم الاهتمام بتعليم الأبناء خاصة الإناث بينهم، مع عدم متابعة الأبناء.
 - 4- عوامل خاصة بالمتعلم نفسه كعدم قناعته بالتعليم وإقباله عليه، والتغيرات النفسية له.
 - 5- الطوارئ التي تسود البلاد كالحروب والأوبة والكوارث الطبيعية.

كما أشارت يونيسيف للشرق الأوسط وشمال إفريقيا (2021) أن تعطيل الدراسة غير المسبوق سبب في زيادة الفاقد التعليمي مما سيؤثر على المستوى البعيد على العملية التعليمية التعلمية.

ومما سبق يتضح أن أهم أسباب الفاقد التعليمي هي: عوامل خاصة بالطلاب أنفسهم، وعوامل مدرسية، وعوامل مجتمعية، وعوامل طارئة تسود البلاد.

الأسباب التي تزيد من حدة الفاقد التعليمي بالمرحلة الأساسية في البيئة الفلسطينية:

إن البيئة الفلسطينية من أكثر البيئات المعرضة لحالات الطوارئ بمختلف أنواعها مما يؤدي لزيادة حدة الفاقد التعليمي في المراحل العمرية المختلفة للطلاب.

وبناءً عليه فقد حدد الباحثان أهم الأسباب التي أدت لزيادة حدة الفاقد التعليمي وفق الآتي:

- 1- عدم رغبة الطلاب بالتعلم نتيجة تكدس المناهج الدراسية.
 - 2- قلة متابعة أولياء الأمور لأبنائهم الطلاب.
- 3- جولات التصعيد مع المحتل الصهيوني التي تسبب الانقطاع عن التعليم لفترات طويلة.
 - 4- وباء كورونا المستجد الذي عم البلاد.
 - 5- عم استعداد وزارة التربية والتعليم بالشكل المطلوب للظروف الطارئة.
 - 6- عدم خبرة الكثير من المعلمين في وسائل الاتصال الإلكترونية الحديثة.
 - 7- الفقر وعدم حيازة كثير من الطلاب لوسائل الاتصال الإلكترونية.

أساليب الحد من الفاقد التعليمي

إن الفاقد التعليم من أهم المشكلات التي واجهت العملية التعليمية التي تازم الجميع لوضع حد لها والعمل تعويض ما سببته تلك المشكلات في شتى المراحل الدراسية

فقد حدد الرشيدي (2022) مجموعة من الحلول التي بدورها قد تساعد في تقليص مشكلة الفاقد التعليمي أهمها:

- 1- التركيز على الفاقد التعليمي في بداية العام الدراسي عبر الأنشطة اللامنهجية.
 - 2- سد الفجوة بالتعاون مع أولياء الأمور والمجتمع المحلى.
- 3- وضع خطة متكاملة في المدارس مثل زيادة وقت الحصص الدراسية ووضع مواد إثرائية مع تحديد الوقت الكافي لتطبيقها.
 - 4- تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي.
 - 5- المتابعة المستمرة للطلاب ومستوياتهم العلمية لضمان تحصيل أكبر قدر من المعرفة.

بينما ذكر ناصر (2021)، والعنزي (2022) مجموعة من الحلول كما يلي:

1 وضع منصات التدريس الإلكترونية ومواقع التواصل الإلكترونية التكنولوجية التي تخدم التعليم عن بعد لدعم وإسناد ومؤازرة المعلم، أي أنها لا تأخذ مكانه ودوره كمعلم أساسي وعدم استثناءه وتهمّشه.

- 2- تهيئة نظام تعليمي أكاديمي تربوي شامل ومتكامل سواء بما يخص الإدارة المدرسية أو المعلمين والطلبة على حد سواء، إذ إن وضع التعليم في سلم أولويات الدول يجعل من التعليم شمعة لا تنطفئ.
- 3- التعاضد والتعاون لدعم الجهود الجبارة المبذولة من كافة الجهات المعنية والمؤسسات المحلية والدولية لتقليل وحل مشكلة الفاقد التعليمي .
- 4- ألّا تكون الإدارة المدرسية متشددة كثيرًا في عملها، فلا تهاون في عمليات النجاح والرسوب للطلاب، ولا يجب أن تتغافل عما قد يسبب الخلل في رحلة تعويض الفاقد التعليمي .
- 5- إشراك الحواس جميعها لدى الطلبة في مرحلة تعويض الفاقد التعليمي، إذ ثبت أن التجارب العملية التي تُشرك الحواس بها تعد أفضل أنواع التعليم وأجودها .
- 6- إشراك الطلبة بأنشطة مختلفة فنية ومهنية ورياضية لإعادة الروح والحيوية لديهم بعد فترة طويلة من الجلوس خلف شاشات الحاسوب والهواتف لمتابعة المنصات .
- 7- تعليم وتلقين الطلبة القيم والمبادئ الاجتماعية والوطنية بالقدر الذي يتلقون فيه العلوم الأساسية في مناهجهم الدراسية.

ومما سبق فقد حدد الباحثان أهم أساليب الحد من الفاقد التعليم وفق الآتى:

- 1- تدريب المعلمين على الأساليب الإلكترونية الحديثة.
- 2- توفير مختبرات حاسوب مجهزة بالوسائل الحديثة وتعليم الطلاب عليها.
 - 3- الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني بصورة عامة.
 - 4- تعزيز الطلاب الأكثر مشاركة بالصفوف الافتراضية.
 - 5 عمل مسابقات إلكترونية منهجية.

الدراسات السابقة

يتناول هذا المحور استعراضًا للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة ومتغيراتها، وقد تم تقسيمها إلى محورين، تناول المحور الأول الدراسات المتعلقة بالاتصال غير المتزامن، في حين تناول المحور الثاني الدراسات المتعلقة بالفاقد التعليمي، ويمكن تناولها على النحو التالي:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت الاتصال غير المتزامن:

اطلع الباحثان على الدراسات التي تناولت الاتصال غير المتزامن وتوظيفها في التدريس، وكان من أهمها ما يلى:

دراسة كيالر (Kayalar, 2021):

هدفت الدراسة الكشف عن وجهات نظر طلاب الجامعة حول كفاءة التعلم المتزامن وغير المتزامن، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج الوصفي، وأعد أدوات الدراسة، وهي عبارة عن (4) أسئلة مفتوحة للمشاركين، وحصل على الردود من خلال البريد الإلكتروني، طُبقت الدراسة على طلاب الجامعة في أقسام الجغرافيا في جامعتين مختلفتين، وبلغت العينة من (56) طالبًا بشكل متزامن و (52) طالبًا بشكل غير متزامن، وأظهرت النتائج أن معظم الطلاب لا يؤيدون نموذج التعليم عن بعد المتزامن وغير المتزامن، وهذه طرق محببة فقط للمعلمين الذي يجيدون استخدام التكنولوجيا ومتابعة التطورات في هذا الاتجاه، وأوصت الدراسة: بأن تكون المحاضرة مدعومة بأنشطة التعلم المدمج، وأن يتمتع المعلمين بمهارات الاتصال الجيد.

دراسة الطوبل (Al Tawil, 2019)

هدفت الدراسة التعرف على أثر التواصل غير اللفظي في التعليم عبر الإنترنت المستند لنمط التواصل غير المتزامن، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج المختلط (التصميم الاستكشافي المختلط) على مرحلتين، وأعد أداتي الدراسة، وهي: مقابلة واستبيان عبر الإنترنت، طبقت على عينة من أعضاء هيئة تدريس طلاب للإجابة على عشر أسئلة مقابلة مفتوحة حول خبراتهم التعليمية عبر الإنترنت، وأظهرت النتائج أن ENVC (عواطف المتعلمين ومواقفهم وخصائصهم الموجودة في النص) موجودة وتوصل رسائل بخلاف الرسائل المرسلة والمستلمة من خلال الكلمات المطبوعة في بيئة التعلم غير المتزامن عبر الإنترنت، حيث ساهمت على التأثير على مستويات مشاركة الطلاب وتحفيزهم، وأوصت الدراسة بإجراء دراسات حول المتعلمين الذين يقلدون تنسيق النص الخاص بمدرسهم عبر الإنترنت.

دراسة هيونج (Hwang, 2019)

هدفت الدراسة التعرف على استخدام ألعاب المحاكاة لتدريس المفاهيم المتعلقة بالأعمال في فصول الافتراضية غير المتزامنة، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج التجريبي، وأعد الباحث أدوات الدراسة، وهي استبيان ودليل لتعرف على مدى رضا الطلاب من خلال تقييم نهاية الفصل الدراسي ومقياس مواقف اتجاه اللعبة، طُبقت على طلبة ماجستير إدارة الأعمال عبر الإنترنت، وأظهرت النتائج وجود تحسن كبير لدى الطلبة بعد استخدام الألعاب من خلال الاتصال غير المتزامن ومدى رضا الطلاب عن التجربة، وأوصت الدراسة: بضرورة استخدام مثل هذه الألعاب وأن يتم تبنيها من قبل المعلمين ودمجها في فصولها عبر الإنترنت.

دراسة الزهراني وعلام (2020)

هدفت الدراسة تقصى أثر اختلاف نمطي الفصول الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة على تنمية مهارات مادة الحاسب ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرجلة المتوسطة ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج التجريبي، وأعد الباحث أدوات الدراسة، وهي اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري ومقياس الدافعية،

طُبقت على عينة بلغ عددها (60) طالبًا من طلاب الصف الثالث المتوسط، تم اختيارهم بطريقة قصدية بواقع (30) طالب في المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام النمط المتزامن، و (30) طالبًا في المجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس باستخدام النمط الغير متزامن، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي يعزى إلى اختلاف نمط التفاعل، لصالح النمط غير المتزامن، وأوصت الدراسة: بأهمية الجمع بين النمطين للاستفادة من مزايا كل منهما.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت الفاقد التعليمي:

دراسة حبيبكي وبيرتز وآنن (Hebebci, Bertiz & Alan, 2020)

هدفت الدراسة الكشف عن آراء المعلمين والطلاب حول تطبيقات التعليم عن بعد التي تم استخدامها كبديل عن المدرسة، وتكون مجتمع الدراسة من (16) معلم و (20) طالب، وتم تحليل البيانات بطريقة تحليل المحتوى، وكان من أهم النتائج: أن الطلاب والمعلمين لديهم من الآراء الإيجابية والسلبية حول أنشطة التعليم عن بعد، كما أنهم يشعرون بأنهم مقيدون وغير قادرون على التفاعل أثناء العملية التعليمية.

دراسة أورهان وبيهان (Orhan & Beyhan, 2020)

هدفت الدراسة تقصي تصورات المعلمين وخبراتهم التدريسية حول التعليم عن بعد خلال جائحة كوفيد-19، وتم اتباع منهج دراسة الحالة، وصممت بطاقة مقابلة طبقت على (15) معلم، وبعد إجراء تحليل محتوى الأداة، كانت النتائج: أن المعلمون يرون أن التعليم عن بعد عملية تعليميًا جديدًا، كما يرون أن الطالب يشاركون موجهة نحو التكنولوجيا وليس نموذجًا فقط لإرضاء المعلم، كما يرى المعلمون أن التعليم عن بعد أقل نجاحًا من التعليم التقليدي بسبب قلة التواصل بين الطالب والمعلم.

دراسة مقدادي (2020)

هدفت الدراسة الكشف عن تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (167) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وكشفت النتائج عن التالي: أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.60- 4.78) حيث جاءت الفقرة والتي تنص على "يعمل التعليم عن بعد في إثراء التعليم لدي" في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة ونصها "ساعد في القضاء على العديد من المشكلات الطالبية" بالمرتبة الأخيرة، كما وأظهرت نتائج التحليل المتعلقة أثرًا إيجابيًا لاستخدام التعليم عن بعد في ضوء أزمة كورنا المستجد، بالإضافة لعدم وجود فروق في تقديرات أفراد العينة على متوسطات الأداة ككل.

دراسة أبو شخيدم وآخرون (2020)

هدفت الدراسة الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة خضوري، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (50) عضو هيئة تدريس ممن قاموا بالتدريس خلال فترة انتشار فايروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني، وجرى جمع البيانات اللازمة باستخدام استبيان، حيث كشفت نتائج الدراسة أن تقييم عينة الدراسة لفاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظرهم كان متوسط، ومجال معيقات استخدام التعليم الإلكتروني ومجال تفاعل أعضاء هيئة التدريس مع التعليم الإلكتروني، ومجال تفاعل الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني متوسطًا، وأوصى الباحثون بعقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني لكل من المدرسين الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني في مؤسسات المتعليم الإلكتروني متوسطًا، وضرورة المزاوجة بين التعليم الوجاهي والتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالى مستقبلًا.

منهجية البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ الوصف الواقع والحقائق العلمية الموجودة في التعلم والتقييم عن بعد باستخدام التكنولوجيا الرقمية فعلًا من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية، عن طريق جمع البيانات التي يمكن الحصول عليها من خلال الاستبيان؛ للوصول إلى تعميمات وتحديد العلاقات بين هذ الظواهر ونتائجها (ضامن، 2007).

مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث من جميع معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية للعام (2022- 2023)، والبالغ عددهم (....) معلم ومعلمة، وفقًا لإحصائية وزارة التربية والتعليم.

عينة الدراسة:

تكونت عينة البحث من (55) من معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية بمديرتي خان يونس ورفح التعليمية.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

- 1. الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على واقع توظيف الاتصال غير المتزامن في تعويض الفاقد التعليمي من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية بالمحافظات الجنوبية.
- 2. الحدود البشرية: طبقت الدراسة على عينة من معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية بمديرتي خان يونس ورفح التعليمية.
 - 3. الحدود المكانية: طبقت الدراسة في مدارس خان يونس ورفح.
 - 4. الحدود الزمانية: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2022-2023).

أداة البحث:

قام الباحثين ببناء استبانة، وتكونت الاستبانة من (16) بندًا موزعة على محورين وهي محور التطبيقات المستخدمة في الاتصال الغير متزامن تسع تطبيقات، ومحور الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعلمي سبعة أسباب.

وقد اتبع الباحثين لبناء الاستبانة الخطوات التالية:

- 1. هدف الاستبانة: تهدف الاستبانة إلى الوقوف على دور توظيف الاتصال غير المتزامن في تعويض الفاقد التعليمي من وجهة نظر المعلمين.
- 2. تحديد محاور الاستبانة: في ضوء الاطلاع على بعض الأدبيات السابقة والدراسات والبحوث التي تناولت الاتصال غير المتزامن، والفاقد التعليمي الرشيدي (2022)، ودراسة حسونة (2022)، ودراسة هارون (2022)، ودراسة موسى (2020)، بالإضافة إلى التواصل مع الخبراء في تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، والتعرف إلى توجهاتهم نحو الاستبانة للوقوف على المحاور التي يمكن وضعها.
- 3. الصورة الأولية للاستبانة: تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (20) بندًا موزعة على محورين وهي محور التطبيقات المستخدمة في الاتصال الغير متزامن تسع تطبيقات، ومحور الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعلمي سبعة أسباب، واستخدم التدرج الخماسي للإجابة على الاستبانة وفق مقياس الرتب الخماسي (كبيرة جدًا 5 درجات، كبيرة 4 درجات، متوسطة 3 درجات، قليلة درجتان، قليلة جدًا درجة واحدة).
 - 4. صدق الاستبانة: تم التأكد من صدق الاستبانة من خلال:
- أ- صدق المحكمين: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في محور الدراسة؛ وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى مناسبة الاستبانة للغرض الذي أُعد لأجله، ومدى مناسبة الأبعاد للاستبانة ومناسبة بنودها، وحذف و/أو تعديل ما يرونه مناسبًا، وقد أشار المحكمون إلى تعديل بعض بنود الاستبانة وإضافة بند آخر، فتكونت الاستبانة من (16) بندًا.

ب-صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية، ومن ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل بند والمجموع الكلي للمحور الذي تنتمي إليه وذلك بعد تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية، جدول (2) يبين معاملات الارتباط المحسوبة.

جدول 2 معاملات ارتباط كل بند من الاستبانة ودرجة المحور المدرجة فيه

الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة
.492**	13	.863**	9	.915**	5	.863**	1
.461*	14	.740**	10	.899**	6	.899**	2
.899**	15	.915**	11	.817**	7	.817**	3
.863**	16	.668**	12	.846**	8	.805**	4

**. دالة عند 0.01، *. دالة عند 0.05

يتبين من جدول (2) أن جميع بنود الاستبانة مرتبطة بمحورها ارتباطًا دالًا إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01، 0.05)، مما يدل على أن الاستبانة على درجة عالية من الاتساق الداخلي، وأن فقراتها تصب في الخصائص العامة لها، وأنها تقيس في مجموعها ما أعدت لها.

ج-صدق البناء: تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة، والجدول (3) يبين معاملات الارتباط المحسوبة.

جدول 3

معاملات ارتباط درجة كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	محاور الاستبانة
0.01	.990**	التطبيقات المستخدمة
0.01	.975**	الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي

يتضح من جدول (3) أن معاملات ارتباط درجات محاور الاستبانة بالدرجة الكلية تراوحت ما بين (**990. إلى **975.) وهي معاملات دالة عند مستوى دلالة (0.01) مما يشير إلى صدق البناء لمحاور الاستبانة. 5. ثبات الاستبانة:

تم التأكد من ثبات الاستبانة الكلي بحساب معامل (ألفا كرونباخ) والذي بلغ (0.962)، كما تم حساب معاملات الثبات لكل محور من محاور الاستبانة.

- 6. الصورة النهائية للاستبانة: تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (16) بندًا، موزعة على محورين
 كالتالى:
 - -1 المحور الأول: التطبيقات المستخدمة، وتضمن خمسة بنود من (1-9).
 - المحور الثاني: الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي، وتضمن خمسة بنود من (10- 16).

7. نتائج البحث والإجابة عن أسئلته:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول، والذي ينص على "ما وسائل الاتصال غير المتزامن الأكثر استخدامًا من قبل معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية؟"

جدول 4 وسائل الاتصال غير المتزامن الأكثر استخدامًا من قبل معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن
		الحسابي	المعياري	النسبي
1	الفصول الافتراضية.	4.07	0.92	0.61
2	الواتس آب.	4.13	0.79	0.62
3	اليوتيوب التعليمي، والفيديو التفاعلي.	4.29	0.74	0.64
4	التيلجرام.	4.07	0.92	0.61
5	الفيس بوك.	0.07	0.92	0.61
6	القوائم البريدية مثل (gmail).	4.12	0.79	0.62
7	الاختبارات الالكترونية (google	4.29	0.73	0.64
	.(forms			
8	المواقع التعليمية مثل (روافد، منصة	4.38	0.78	0.66
	الكاهوت، منصة التعلم الذاتي للأونروا).			
9	قناة الأونروا الفضائية.	3.96	0.84	0.60

من خلال جدول (4) يتبين أن درجة استخدام معلمي ومعلمات العلوم للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية بمديرتي خان يونس ورفح التعليمية لوسائل الاتصال غير المتزامن جاءت بنسب متقاربة، حيث كانت نسبة المواقع التعليمية بنسبة 0.66، يليها الاختبارات الإلكترونية، اليوتيوب التفاعلي، والفيديو التفاعلي بنسبة 40.60، وكان أدناها الفصول الافتراضية، والتيليجرام، والفيس بوك بنسبة 61.0، ومن خلال ما سبق يرى الباحثان أن استخدام معلمي ومعلمات العلوم لوسائل الاتصال غير المتزامن بنسب متساوية لحد ما بسبب أهميتها جميعًا، وأدوارها المتكاملة في العملية التعليمية، بالإضافة لسهولة الوصول إليها واستخدامها من قبل المعلمين والطلبة، وعدم حاجتها لأجهزة تكنولوجية متطورة حيث يمكن استخدامها من خلال الجوالات و غيرها من الأجهزة سهلة الاستخدام.

جدول 5

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني، والذي ينص على "ما الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي في العلوم لدى طلبة المرحلة الأساسية بالمحافظات الجنوبية؟"

المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال للأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي في العلوم

	•	•	• •	,
م	الأسباب	المتوسط	الانحراف	الوزن
	۱۶سبب	الحسابي	المعياري	النسبي
1	تدني القناعة بقيمة التعليم الإلكتروني، والدافعية	4.22	1.03	0.63
	للتعلم.			
2	قلة متابعة أولياء الأمور لأبنائهم علميًا.	4.25	0.78	0.64
3	عدم ملاءمة المناهج التعليمية لاهتمامات	4.58	0.57	0.69
	واحتياجات الطلاب وخصائصهم.			
4	تدني مهارات المعلمين واتجاهاتهم السلبية نحو	3.47	1.1	0.52
	التعليم الإلكتروني.			
5	تدني المستوى الاقتصادي للدولة وما يرافقه من	3.89	0.94	0.58
	ضعف الدخل، والفقر.			
6	عدم توفر متطلبات ومقومات التعليم الإلكتروني	4.56	0.66	0.69
	وارتفاع تكاليف الأجهزة المستخدمة فيه.			
7	تدني الوعي بالمواقع التعليمية وما توفره من خدمات	4.15	0.95	0.62
	وتسهيلات.			

من خلال جدول (5) يتبين أن الأسباب التي أدت لتفاقم الفاقد التعليمي في العلوم لدى طلبة المرحلة الأساسية بالمحافظات الجنوبية كانت بنسب متفاوتة حيث كان أعلاها عدم ملاءمة المناهج التعليمية لاهتمامات واحتياجات الطلاب وخصائصهم، وعدم توفر متطلبات ومقومات التعليم الإلكتروني وارتفاع تكاليف الأجهزة المستخدمة فيه بنسبة 0.69، وأدناها الفقرة الرابعة بنسبة 0.52 وهي تدني مهارات المعلمين واتجاهاتهم السلبية نحو التعليم الإلكتروني.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث، والذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين تعزى لمتغيرات البحث (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة التدريسية)؟"

للإجابة عن السؤال قام الباحثان باختبار صحة الفروض الآتية:

الفرض الأول، والذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (α≤ 0.05) بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم/ معلمة). ولفحص الفرض والتحقق من صحته تم استخدام اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم/ معلمة)، وكانت النتائج كما في جدول (6).

جدول 6 نتائج اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الجنس

مستوى	درجات	قيمة	الانحراف	المتوسط	العدد	المتوسد	7- 11	الأداة
الدلالة	الحرية	Т	المعياري	الحسابي		المجموعة	الإداه	
غير	52	0.102	4.6	66.6	25	معلم	7-1 - 211	
دالة	33	0.103	4.9	66.5	30	معلمة	الاستبانة	

يتضح من جدول (6) عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (α≤ 0.05) بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الجنس (معلم/ معلمة).

• الفرض الثاني، والذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (α≤ 0.05) بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس/ دراسات عليا). ولفحص الفرض والتحقق من صحته تم استخدام اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس/ دراسات عليا)، وكانت النتائج كما في جدول (7).

جدول 7 نتائج اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطي درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي

مستوى	درجات	قيمة	الانحراف	المتوسط	العدد	المجموعة	الأداة
الدلالة	الحرية	Т	المعياري	بموعه العدد الحسابي ال			الاداه
•			4.56	66.96	24	بكالوريوس	
غیر دالة	53	0.59	4.87	66.20	31	دراسات علیا	الاستبانة

يتضح من جدول (7) عدم وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05 ≥α) بين درجات بين استجابات المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس/ دراسات عليا).

• الفرض الثالث، والذي ينص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية (أقل من 5 سنوات/ من 5 – 10 سنوات/ أكثر من 10 سنوات). ولفحص الفرض والتحقق من صحته تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وكانت النتائج كما في جدول (8).

جدول 8 نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة لفروق بين متوسطات درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية

مستوى	قيمة	متوسط	درجات	مجموع	مصدر
الدلالة	F	المربعات	الحرية	المربعات	التباين
		5.470	2	10.940	بين المجموعات
0.788	0.239	22.861	52	1188.769	داخل
					المجموعات
			54	1199.709	المجموع

يتضح من جدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.05) بين متوسطات درجات استجابات المعلمين تعزى لمتغير الخبرة التدريسية (أقل من 5 سنوات/ من 5– 10 سنوات/ أكثر من 10 سنوات).

وتعزى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في الجداول الثلاثة سابقة الذكر لأهمية وسائل الاتصال غير المتزامن في تعويض الفاقد التعليمي، نظرًا لما مرت به البلاد من ظروف طارئة تمثلت بجائحة كورونا، والحروب التي أدت لزيادة الفاقد التعليمي وغيرها من الظروف التي تم ذكرها سابقًا، حيث ظهر التقارب في استجابات المعلمين بمختلف مستوياتهم الجنسية والمهنية والعلمية.

التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة يوصى الباحثان بما يلي:

- 1. ضرورة تفعيل والاهتمام بصورة أكبر بوسائل الاتصال غير المتزامن.
- 2. عمل ورشات عمل للمعلمين والمعلمات وتدريبهم على استخدام وسائل الاتصال غير المتزامن.
- 3. تدريب الطلبة على استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية وطرق الاستفادة منها وتوضيح مدى أهميتها.

المقترحات:

- 1. فاعلية وسائل الاتصال الإلكتروني (المتزامن/ غير المتزامن) في تنمية التحصيل ومهارات استخدامها.
 - 2. دور وسائل الاتصال الإلكتروني في تعويض الفاقد التعليمي.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

أبو جحجوح، يحيى وأبو جامع، ليندا (2022). فاعلية إستراتيجية التشبيهات الإيمانية في تنمية المهارات الحياتية والحس العلمي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في فلسطين، مجلة جامعة الأقصى للعلوم الإنسانية، 26(3)، 2016–253.

أبو شخيدم، سحر سالم وآخرون (2020). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري). المجلة العربية للنشر العلمي، (21) أثر التعلم الاكتروني في المتناون على الشعور بالدخل في ما التعلم التعلم

أحمد، إيمان (2019). أثر التواصل الإلكتروني (المتزامن/ غير المتزامن) على الشعور بالرضا نحو التربية العملية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة السويس، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، 14)، 13-44.

اخضير، منصور (2021). تعويض الفاقد التعليمي (السبل والمُخرجات)، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، 14)، 145-157.

حسونة، إسماعيل (2022). واقع التعلم والتقييم عن بعد باستخدام التكنولوجيا الرقمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة بكلية التربية في جامعة الأقصى، مجلة جامعة الأقصى للعلوم الإنسانية، 26(3)، 340-372.

الرشيدي، العنود (2022)، مشكلات تفاقم الفاقد التعليمي في ظل جائحة (كوفيد-19) ومقترحات علاجها بمرحلة التعليم الثانوي بدولة الكويت من وجهة نظر الطلاب والمعلمين والموجهين، مجلة التربية، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، 1(193، ج1)، 316-376.

الزهراني، محمد، وعلام، إسلام (2020) أثر اختلاف نمطي الفصول الافتراضية المتزامن وغير المتزامن على تنمية مهارات مادة الحاسب ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة كلية التربية، 36(3)، 362- 388.

شعبان، حمدي وعبد الغني، أميرة (2013) فاعلية بيئة تعليمية قائمة على الاتصال المتزامن وغير المتزامن في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمقرر شبكات الحاسب الآلي لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة معلم حاسب آلى بكلية التربية النوعية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 4(36)، 10-67.

العاقل، سهام (2015) الوصايا في التعليم المفتوح عن بعد نحو أشكال جديدة للاتصال والتفاعل بين المعلم والمتعلم. مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، (32)، 229 – 250.

عبد الودود، مها (2020). مفهوم الفاقد التعليمي وأسبابه.. ما الفاقد التعليمي. الموسوعة العربية الشاملة، https://www.mosoah.com/career-and-education/education/educational-wastage/ تاريخ الدخول للموقع 2023/03/17.

عطية، أسماء (2019). فاعلية التفاعل بين النمطي (المتزامن والغير متزامن) ببيئة الحوسبة السحابية في تتمية الكفايات المهنية الإلكترونية لدى معلمي الرياضيات، مجلة كلية التربية بالمنصورة، 107(6)، 1001-1005.

العنزي، سلامة (2022)، "الفاقد التعليمي بين الوقاية والعلاج"، تعليم جديد، اطّلع عليه بتاريخ 3/16/2023.

غربي، أحسن (2021). جودة التعليم الإلكتروني "التعليم عن بعد نموذجًا"، الملتقى الوطني: طرائق التدريس http://dspace.univ في الجامعة بين ضرورات الرقمنة ومقتضيات تحقيق الجودة، guelma.dz/jspui/handle/

الفالح، مريم (2018) مدى تمكين الطالبة المعلمة من توظيف أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن في بيئات التعلم الإلكتروني واتجاهاتهن نحو استخدامها، مكتب التربية العربي لدول الخليج، 39 (149)، 75-93.

القحطاني، محمد (2018) تقويم رضا طلاب جامعة بيئة عن بيشة عن جودة تعلمهم في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على التكامل بين أدوات الاتصال التزامني وغير التزامني، مجلة جامعة الملك خالد – كلية التربية – مركز البحوث التربوية، 105)، 64– 106.

المتعاني، عابد (2017) فعالية اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الالكتروني على تحسين مهارات استخدام الحاسب الالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة الدولية للبحوث العلمي والتنمية البشرية، (2)، 187-204.

مطر، رياض (2019) أثر التفاعل بين نمطين للتعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي علة تنمية المهارات الحاسوبية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة الإسلامية، غزة.

مقدادي، محمد أحمد (2020). تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها. المجلة العربية للنشر العلمي، 19، 96- 114.

موسى، علي (2020). أثر اختلاف نمط التفاعل (متزامن-غير متزامن) في برامج التعلم عبر الإنترنت على تنمية مهارات المعالجة الرقمية للصور والرسومات التعليمية لدى الطلاب المعلمين، مجلة كلية التربية-جامعة الإسكندرية، 30(4)، 193-260.

ناصر، رودينا (2021)، مفهوم الفاقد التعليمي أسبابه وعلاجه، الموسوعة العربية الشاملة، اطلع عليه بتاريخ 2023/3/16.

هارون، أحمد (2022). فاعلية نمطين من الاتصال غير المتزامن (زمري/ جماعي) في تنمية مهارات التفاعل الإلكتروني واليقظة التكنولوجية في مبحث التكنولوجيا لدى طلاب الصف العاشر بفلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأقصى، فلسطين.

يونيسيف للشرق الأوسط وشمال إفريقيا (2021). الفاقد التعليمي الناجم عن جائحة كوفيد- 19 (إعادة تعزيز التعلم الجيد للجميع في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا) https://www.unicef.org/mena/ar تاريخ الدخول للموقع 2023/02/11م.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Akpan, S., Etim, P., Ogechi, U (2016) Virtual Classroom Instruction and Academic Performance of Educational Technology Students in Distance Education, Enugu State, World Journal of Education, 6(6), PP:83–88.

Al Tawil, R (2019). Nonverbal communication in text-based, asynchronous online education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 20(1), 145–164. https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i1.3705.

Hebebci, M. T., Bertiz, Y., & Alan, S (2020). Investigation of views of students and teachers on distance education practices during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 4(4), 267-282.

Hwang, M. (2019). ERP simulation games in asynchronous online classes. *E–Journal of Business Education and Scholarship of Teaching*, 13(3), 37–45. http://www.ejbest.org.

Johnson, G. M. (2007). Synchronous and asynchronous text-based CMC in educational contexts: A review of recent research, TechTrends, 50 (4), 46-53. Retrieved

http://jan.ucc.nau.edu/~ct68/ETC599DE/Johnson2006,%20Synchronous%20and %20Asynchronous%20CMC.pdf Or http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED496130

Kaume–Mwinzi, R. K. (2017). Causes of education wastage and mitigation strategies in public secondary schools in Kitui central sub county in Kitui county, Kenya. International Journal of Academic Research in Education, 3(1), 21-32.

Liu, P. L et al. (2005). Factors That Affect Students Involvement In Synchronous Online Communication. Proceedings of ED-MEDIA 2005—World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications (pp. 743–747). Montreal, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved August 16, 2018 from https://www.learntechlib.org/primary/p/20171/.

Orhan, G., & Beyhan, Ö (2020). Teachers' perceptions And Teaching Experiences on Distance Education Through Synchronous Video Conferencing During Covid–19 Pandemic. *Social Sciences and Education Research Review, 7*(1), 8–44. Pier, L., Hough, H., Christian, M., Bookman, N., Wilkenfeld., B. & Miller, R. (2021). COVID–19 and the Educational Equity Crisis: Evidence on Learning Loss from the CORE Data Collaborative. PACE, Policy Analysis for California Education.

Tolga Kayalar, M., Professor, A., & Binali, E (2021). Perspectives of University Students on the Efficiency of Synchronous and Asynchronous Learning. Journal of Educational Leadership and Policy Studies.

Vuopala, E., Hyvönen, P., Järvelä,S (2015). Interaction forms in successful collaborative learning in virtual learning environments, Active Learning in Higher Education, 17(1), PP: 25-38

