مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: العلوم التربوية والنفسية، م٤ع١ ص ص: ٥٠٠- ٥٥٢ (٢٠٢٥م)
DOI:10.4197/Jeps.4-1.14

تخطي حاجز الخوف بعد العودة الآمنة من كوفيد-١٩: دراسة مختلطة لتأثير نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف من البيئة الصفية لدى طلاب المرحلة الثانوية

د. فهد بن سليم سالم الحافظي

أستاذ تقنيات التعليم المشارك

كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية

إيميل: falhafdi@kau.edu.sa

مستخلص. هدف البحث الحالي إلى الكشف عن تأثير نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية، وكيف يمكن من خلال هذه البيئة إيجاد تجربة تعليمية تساعد الطلبة في تحقيق أهدافهم التعليمية والاجتماعية. تم استخدام نهج بحثي مختلط يعتمد على مزيج من الأساليب الكمية والنوعية لفهم تأثير (GSRS) على خفض الخوف من البيئة الصفية. تم استخدام المنهج الكمي ذو التصميم شبه التجريبي لمقارنة المجموعة الأولى التي استخدمت منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS)، والمجموعة الثانية التي استخدمت بيئة رقمية بدون (GSRS). تم استخدام المنهج النوعي ذو التصميم الظاهراتي لاكتساب فهم أفضل لكيفية تأثير (GSRS) على خفض الخوف من البيئة الصفية. تكونت عينة البحث في الدراسة الكمية من ٦٠ طالباً من طلاب الصف الثاني ثانوي بمحافظة جدة وزعوا عشوائياً على مجموعتي البحث. كان المشاركون في البحث النوعي ستة طلاب تم اختيارهم عمدًا من بين الطلاب الذين يستخدمون (GSRS). تم تطوير مقياس الخوف من البيئة الصفية الذي تضمن خمسة محاور هي الخوف من صعوبة التكيف الصفي، الخوف من المشاركات الصفية، الخوف من التفاعلات الاجتماعية، الخوف من التقييمات الصفية، الخوف من الفشل الدراسي. حيث اشتمل كل محور على عدد مفردات بإجمالي (٣٢) مفردة. تم تطوير أداة نوعية تتضمن مجموعة من الأسئلة المفتوحة للمقابلات شبه المنظمة التي تم إجراؤها بعد الانتهاء من جمع البيانات الكمية. أظهرت النتائج الكمية تفوق المجموعة التي استخدمت (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية. قدمت مخرجات التحليل الموضوعي للبيانات النوعية أيضًا المزيد من التفسيرات المتعمقة والرؤى من منظور الطلاب حول دور (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية وتعزيز تعلمهم وتفاعلاتهم الاجتماعية بعد العودة الآمنة من الجائحة.

الكلمات المفتاحية: العودة الآمنة من جائحة كوفيد-١٩، نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب، الخوف من البيئة الصفية.

١. المقدمة

تعاملت جميع دول العالم مع جائحة كورونا بحذر شديد، وتريثت في اتخاذ القرارات التي لها صلة بصحة الإنسان، ولم تتردد في تفعيل أي إجراءات تضمن بها سلامة الجميع. يشهد على ذلك حزمة القرارات التي تم تفعيلها من قبل تلك الدول أثناء فترة الجائحة، ومن تلك القرارات تعليق الدراسة الحضورية وتفعيل آلية التعليم عن بُعد لجميع الطلبة (Oraif & Tariq, 2021). ومع تراجع خطورة المرض وانتشار اللقاحات والإقبال الكبير عليها، وكذلك صعوبة استمرار التعليم عن بُعد إلى ما لا نهاية وإن كان أثبت جدواه، ولكنه لا يسفر عن النتائج التي يحققها التعليم داخل فصل دراسي يجمع المعلم أو المعلمة مع طلابهم وجهاً لوجه (Anthony et al. 2020). شرعت المؤسسات التعليمية باستئناف الدراسة الحضورية للطلبة في جميع المراحل الدراسية مع استمرار التعليم عن بُعد من خلال مختلف المنصات للطلبة الذين يتعذّر حضورهم لأسباب صحية، ويأتي ذلك بالتزامن مع تهيئة المدارس وتكثيف الاستعدادات للعودة الحضورية الآمنة للطلبة وذلك بعد انقطاع نحو عامين بسبب جائحة كورونا (Ministry of education, 2022). وارتكزت تلك العودة الآمنة على النماذج التشغيلية المرنة، والالتزام بتطبيق البروتوكولات والإجراءات الصحية المعتمدة من الهيئات الصحية، مع التأكيد على جاهزية جميع المدارس لعملية التنفيذ (D'Agostino, 2022). بالإضافة إلى توفير جميع المستلزمات الخاصة بتطبيق الإجراءات الاحترازية في المدارس بجميع إدارات التعليم، وذلك بهدف تهيئة البيئة التعليمية داخل المدارس وجعلها مكاناً ملائماً ومناسباً وجاذباً للعودة الحضورية الآمنة، وضمان تحقيق جودة المنتجات التعليمية، وتحقيق معايير السلامة والصحة (Honein et al. 2021).

وعلى الرغم من النجاح الكبير الذي تم تحقيقه للحد من مخاطر وأضرار وتبعات جائحة كوفيد-١٩ على الطلبة؛ إلا أن حجم الجائحة وخطورتها وسرعة انتشارها، والتغييرات التي أحدثتها أكبر من القدرة على تحمل واستيعاب تلك التغيرات والتعايش معها (Atangana & Atangana, 2020). حيث أن تعليق حضور الطلبة إلى مدارسهم لفترة طويلة بلغت عامين، وتعودهم على أن يكونوا خلف الشاشات أثناء العملية التعليمية؛ أدى إلى ظهور بعض الصعوبات النفسية والاجتماعية والتربوية عند بعض الطلاب وتأثيرها على صحتهم ورفاهيتهم وصمودهم النفسي (Morgan, 2022). وحرمانهم من التفاعلات الاجتماعية وممارسة المهارات الاجتماعية والأكاديمية داخل البيئة المدرسية، وتكوين الخبرات الحياتية التي تساهم في النمو الشامل لديهم Lancker & (Parolin, 2020). ومع عودة الدراسة الحضورية في بيئة الصف الدراسي، وما صاحبه من إجراءات احترازية كإلغاء الطابور الصباحي، وتعليق الفعاليات الرياضية، وإيقاف الأنشطة الصفية، ووضع الحواجز بين الطلبة بما يحقق التباعد الاجتماعي؛ يبدو جلياً أن البيئة الصفية قبل الجائحة لن تعد كما كانت بعد الجائحة، وأن التعليم في

عصر جائحة كوفيد-١٩ وما بعدها ليس كالتعليم قبل الجائحة (Kose et al. 2022). ويتطلب ذلك ممارسات جديدة، وإجراءات نوعية لم تكن موجودة في السابق، وإيجاد بيئات صفية مستحدثة تقوم على مجموعة من الأنظمة والأدوات الرقمية التي تساعد في زيادة الدافعية لدى الطلبة، وبناء الثقة في أنفسهم، وخفض الخوف من الاختبارات والفشل في التحصيل (Jehi et al. 2022). لا سيما أن الطلبة خلال مرحلة تعليق الدراسة الحضورية أثناء الجائحة، اعتمدوا بشكل كامل على المنصات والأدوات الرقمية (Mishra et al. 2020). وأن البيئة الصفية والظروف المحيطة بها أثناء الجائحة تحتاج إلى دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية بشكل أوسع من مرحلة ما قبل الجائحة (Gyaurov et al. 2019؛ Hernández-Lara et al. 2021؛ Kim et al. 2018؛ Valverde-Berrocoso et al. 2021).

ويعتبر نظام الاستجابة القائم على الألعاب (GSRS) أحد المداخل التربوية وأهم التقنيات الواعدة التي تستهدف توفير بيئات تعليمية ذات طابع تحفيزي (Wang & Hoang, 2017). تدعم المنافسة من خلال أدواتها القائمة على التحدي للحصول على النقاط والوصول إلى الترتيب المتقدم في لوحة المتصدرين (Perera & Hervás-Gómez, 2021). وهو ما يؤدي بدوره إلى تعزيز دافعية الطلبة نحو الانخراط والمشاركة في الفصول الدراسية، والتفاعل مع المحتوى التعليمي بطريقة أكثر متعة ومرحاً وديناميكية (Ozüdogru, 2020). هذا ما أكدته مراجعة الأدبيات السابقة حول ارتباط نظام استجابة الطلاب القائمة على الألعاب بنتائج تعليمية إيجابية منها تحسين التحصيل الدراسي لدى الطلبة (Ranieri et al. 2021). وزيادة مشاركتهم داخل وخارج الصف الدراسي (Reynolds, et al. 2021). والاستمتاع والتركيز لتعزيز أداء التعلم (Sartono, 2020). ودعم التفاعلات بين المعلم والمتعلم (Skøien, 2018). وخفض قلق الاختبارات وبناء الثقة (Budiati, 2017؛ Susanti, 2017). والتخلص من التوتر والشعور بالأمان (Tan et al. 2018).

ويعد برنامج (Quizizz) أحد التطبيقات التي تدعم أنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب، وهو تطبيق تعليمي قائم على اللعبة يهدف لإنشاء مسابقات وتمارين تفاعلية بين اللاعبين (Razali et al. 2020). ويمكن استخدامه كأداة تعليمية لإجراء التقييمات التكوينية في الفصل الدراسي من خلال تصميم الاختبارات الخاصة بالمعلم والتي تتضمن أنواعًا مختلفة من الأسئلة منها الاختيار من متعدد، الصح والخطأ، الأسئلة المفتوحة، استطلاعات الرأي، وملء الفراغات (Degirmenci, 2021). كما يزخر بمجموعة من الوسائط المتعددة كالصور ومقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية (Kartiwi & Rostikawati, 2022). علاوةً على ذلك؛ فإن (Quizizz) يتيح إتاحة الاختبارات للطلاب في نفس الوقت في الصف الدراسي، ويستطيعون مشاهدة ترتيبهم بشكل مباشر

على لوحة الصدارة (Goksun & Gursoy, 2019). كما يمكن من خلال هذا البرنامج استخراج العديد من التقارير المرتبطة بنتائج الطلاب بعد انتهاء الاختبار لتقييم أداء الطلاب التي (Zhao, 2019).

الجدير بالذكر؛ أن هناك العديد من الدراسات تناولت برنامج (Quizizz) القائم على (GSRS) وتأثيراته المختلفة في العملية التعليمية وداخل البيئات الصفية والقاعات الدراسية (Al Ahqaf & Darmawaty, 2022؛ Nanda et al. 2018؛ Şahin, 2019؛ Yunus et al. 2021). ويقابل هذه الدراسات الكثيرة ندرة في الموضوعات التي تناولت برنامج (Quizizz) القائم على (GSRS) كدراسات تتبع المنهجية المختلطة، وذلك لتوسيع فهمنا لاستخدام برنامج (Quizizz) كنظام استجابة طلابي أثناء الوباء وتأثيره على خفض حدة الخوف من البيئة الصفية(Alawadhi & Abu-Ayyash, 2021). ويدعم هذا الاتجاه البحثي قلة الدراسات في السياق التعليمي الجديد المتمثل في البيئة الصفية بعد العودة الآمنة للمدارس من جائحة كوفيد-١٩، وضرورة دراسة سياق التعلم عبر أنظمة الاستجابة القائمة على الألعاب في البيئات التعليمية (Bacher-Hicks et al. 2021)، والتي تحتاج تحفيز الطلبة ورفع دافعيتهم وتعزيز انخراطهم نحو التعلم، والحد من الخوف أثناء العودة من التحصيل والتفاعل والتواصل (Naeem et al. 2021). وبالنظر إلى هذه الخلفية جاء البحث الحالي لسد الفجوة البحثية المرتبطة بتوظيف نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف من البيئة الصفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بعد العودة الآمنة من كوفيد-١٩، وتقديم فحص شامل وأعمق لتجربة الطلبة في استخدام برنامج (Quizizz) القائم على (GSRS).

٢. مشكلة البحث

انطلق البحث الحالي بدراسة موضوع الخوف من البيئة الصفية كأحد الموضوعات التي اكتسبت أهمية كبيرة واهتمام في الميدان التربوي وخصوصًا بعد العودة من جائحة كوفيد-١٩ إلى المدارس ورجوع الطلاب إلى مقاعد الدراسة (Al-Maroof et al. 2023). حيث تعد البيئة الصفية أحد المكونات الرئيسة لممارسة عمليات التعليم والتعلم التي يجب أن توفر المناخ المناسب الذي يلبي حاجات الطلاب النفسية والاجتماعية، وهو مابنعكس بدوره على تكيفهم واندماجهم واكتسابهم للمعارف والمهارات في بيئة متكاملة تشبع رغباتهم (Xu et al. 2023). ومن أهم حاجات الطلاب الشعور بالأمان والراحة والطمأنينة وعدم الخوف أثناء عمليات التعلم والتفاعلات الاجتماعية داخل الصف الدراسي؛ لأن الخوف من البيئة الصفية قد يؤدي إلى شعور العديد من الطلاب بالقلق والتوتر مما يؤثر بشكل سلبي على قدراتهم في التعلم والتحصيل، ومهاراتهم في التفاعل والتواصل، ويؤدي بهم أيضًا إلى الغياب المتكرر والفشل الدراسي والانطوائية (Jehi et al. 2022). ومع الإجراءات التي اتخذتها المدارس بعد إقرار العودة إلى المقاعد الدراسية كفرض التباعد الاجتماعي، وإلغاء الأنشطة الرياضية، والاصطفاف الصباحي؛

إضافةً إلى الخوف من انتقال العدوى والإصابة بالمرض، التي جعلت من البيئة الصفية بيئة يتخللها الخوف والقلق، وضعف الدافعية، وتجنب التفاعلات الاجتماعية المختلفة؛ كل هذه عوامل تحتاج إلى وضع بعض الحلول لتجاوزها أو الحد من تأثيراتها من خلال إجراء الدراسات التي تتناول بعض التدخلات التربوية القائمة على المستحدثات التكنولوجية التي تساعد في إيجاد بيئة صفية جاذبة محببة لدى الطلاب ويتلاشى فيها مظاهر الخوف أو القلق (Matiz et al. 2022). وفي سياق ذلك؛ تؤكد دراسة (Anaduaka & Oladosu, 2023) على أن البيئة الصفية شهدت مظاهر متفرقة بين الخوف والقلق التي امتدت إلى الشعور بالتهديد والخطر بعد العودة إلى المدارس بعد الجائحة، وأن من الواضح معاناة الطلاب من الانقطاع عن الحضور إلى المدرسة واعتيادهم على التعلم المنزلي عبر المنصات الرقمية التي تفتقر إلى التفاعل الإنساني وجهًا لوجه وكذلك البعد عن العالم الخارجي، بالتالي هناك ضرورة في تهيئة البيئة الصفية بعد الحضور الإلزامي إلى المدارس بعد الجائحة، وذلك من خلال الاعتماد على الأدوات التربوية والتقنية التي تساهم في انتقال الطلاب من حالة الانعزال والميول والفردية في التعلم إلى التفاعل والعمل بشكل محبب وتعاوني. كما أن ما دفع الباحث نحو الاهتمام بموضوع الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من الجائحة أن العديد من الدراسات السابقة أشارت إلى أن الخوف من البيئة الصفية يعد من التحديات التي تؤثر في عملية تعلم الطلاب وتحول دون تحقيق النواتج التعليمية المنشودة، فعندما يقع الخوف في نفوس الطلاب وما يتخلله من مشاعر التوتر والقلق وخاصةً بعد العودة من وباء كبير يهدد حياة الطالب ينعكس ذلك على تكيفه في البيئة الصفية وقدرته على الحضور والتركيز والتفكير وتلقي المعلومات وممارسة المهارات التي تؤثر على تحصيله الدراسي (Burak, 2023).

كما تبلورت مشكلة البحث الحالي من خلال قيام الباحث بتدريس مقررات مرحلة الدكتوراه لطلاب الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز. وهذه المقررات كمقرر مشروع تطبيقي في تقنيات التعليم على سبيل المثال يرتبط بأطر نظرية يتم تدريسها داخل حرم الجامعة، كذلك تطبيقات عملية يتم تنفيذها داخل المدارس. وحيث أن الباحث بصفته مشرفًا على التطبيقات العملية التي يقوم بها طلاب مرحلة الدكتوراه في الصفوف الدراسية بالمدارس، وأثناء الزيارات الميدانية التي قام بها لاحظ بشكل مباشر تنظيمات طلاب الصف الثاني ثانوي داخل الصفوف الدراسية أثناء العودة من الجائحة التي تعتمد على التباعد الاجتماعي ولبس الكمامات وإلغاء المجموعات التعاونية التي تؤثر بدورها على التفاعلات الاجتماعية بين الطلاب. كما تبين له قصور في استخدام الأدوات الرقمية التي تساهم في جعل العملية التعليمية أكثر متعة وديناميكية. إضافةً إلى ذلك هناك ضعف واضح في الدافعية نحو التعلم لدى الطلاب وتجنب الكثير منهم للمشاركات الصفية. وللتثبت من مشكلة البحث الحالي تم إجراء دراسة استطلاعية بالاعتماد على المنهج الوصفي على عدد (٢٠) معلمًا من معلمي مدرسة طليطلة في

محافظة جدة. وقد تضمن الاستطلاع مجموعة من البنود المتعلقة بتفاعلات الطلاب في الصف الدراسي، كذلك مشاركاتهم في الأنشطة الصفية، بالإضافة إلى تقدمهم الدراسي ومستوى تحصيلهم، أخيرًا مشاعرهم المختلفة كالخوف والقلق والتوتر نحو البيئة الصفية بعد العودة من الجائحة للمدرسة. وقد توصلت نتائج الاستطلاع أن (٨٧,٥٦%) من المعلمين أكدوا على انخفاض كبير في تفاعلات الطلاب الاجتماعية داخل الصف الدراسي بسبب الإجراءات الصارمة التي تم تطبيقها عند العودة للمدرسة بعد الجائحة والحذر الشديد بين الطلاب من انتقال العدوى. كما أشار (٩٢,٢٣%) من المعلمين إلى تدني ملحوظ في مشاركات الطلاب أثناء دراستهم للمقررات المختلفة، وأرجع المعلمين أسباب ذلك إلى أن تعليق الدراسة لمدة تراوحت بين العامين وتعلم الطلاب خلف الشاشات عبر المنصات الرقمية بشكل فردي ساهم بشكل كبير في جعلهم يشعرون بصعوبة في التواصل والمشاركة عند العودة للمدرسة بعد الجائحة. إضافةً إلى ذلك اتفق (٧٩,٤٨%) من المعلمين على ظهور العديد من مشاعر الخوف والقلق من الفشل الدراسي بسبب انتقال الدروس والتقييمات الافتراضية إلى الدروس والتقييمات الحضورية. كذلك وجود مشاعر توتر بين الطلاب فالبعض منهم في التعلم عبر المنصات الرقمية أثناء الجائحة يستطيع إعادة الدروس في الوقت المناسب له، وكذلك المشاركة مع المعلم وهو خلف الشاشة، وهذا قد يعطيه بعض الراحة والطمأنينة، أما في العودة الحضورية فقد يخجل من طلب إعادة بعض الدروس أو المشاركة أمام زملائه. وهذه النتائج التي تم الوصول إليها من الاستطلاع أثبتته العديد من الدراسات السابقة (Jehi et al. 2022؛ Oraif & Tariq 2021؛ Qiu et al. 2023) التي أشارت إلى أن هناك بعض العقبات الكبيرة التي يواجهها الطلاب بعد العودة الحضورية للمدارس منها الخوف من التواصل المباشر بين الطلاب الذي يمكن من خلاله انتقال الفايروس، كذلك القلق من استرجاع بعض المعلومات والمهارات التي الحصول عليها خلف الشاشات عبر المنصات الرقمية، أيضًا الرغبة في استمرار الدراسة عن بعد بسبب سهولة اجتيار المراحل الدراسية والحفاظ على الصحة والمال.

أيضًا يدعم مشكلة البحث الحالي انتشار توظيف التقنيات الرقمية في العملية التعليمية ونمو استخدامها في الفصول الدراسية حيث أصبحت جزء لا يتجزأ من عملية تعلم الطلاب. خصوصًا تلك الأدوات التي تجعل من البيئة التعليمية أكثر مرحًا وسعادةً وجاذبية، وتعزز دافعية الطلاب وانخراطهم نحو التعلم؛ مما يؤدي إلى زيادة مشاركاتهم الصفية وتفاعلاتهم الاجتماعية. وهذا ما توفره أنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب التي تجعل البيئة التعليمية تتمحور حول المتعلم وتدعم نشاطه ومشاركته وتفاعلاته بشكل محبب من خلال تضمينها للعديد من المحفزات كالشارات ولوحة المتصدرين والنقاط التي تجعل من بيئة التعلم بيئة مشوقة تعتمد على المنافسة والتحدي، مما يساعد في معالجة بعض المشكلات التي تتعلق بالخوف من البيئة الصفية، وضعف الدافعية نحو

التعلم، وتجنب المشاركات الصفية، بالإضافة إلى تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى الطلاب. وهذا ما أكدته دراسة(Pavlenko & Pastushenkov, 2024) التي أشارت إلى أن البيئات التعليمية التي تعتمد على أنظمة الاستجابة القائمة على الألعاب تسهم في تقديم تعليم مرن ومحفز يساعد في تنمية معدلات المشاركات الصفية والتفاعلات الاجتماعية والحد من التوتر والقلق لدى الطلاب. كما وضحت دراسة (Squire, 2023) أن تدني مستويات التحصيل والدافعية لدى الطلاب بعد العودة من الجائحة يمكن تجاوزه من خلال توظيف أدوات تعلم تتصف بالجاذبية والتحدي والمرح ومن أبرز تلك الأدوات ما يسمى بنظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب. وفي سياق متصل ذكرت دراسة (Almusharraf, 2023) أن هذه الأنظمة توفر بيئة تعليمية تلبي الاحتياجات النفسية والاجتماعية والتعليمية لدى الطلاب كونها تحتوي مجموعة من العناصر التي تجعل الطالب ينغمس في البيئة التعليمية، ويساهم في أنشطتها ومهامها مما يؤدي إلى انخراطه نحو التعلم.

وبناءً على ما سبق فقد تبين جليًا بأن نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب يمكن الاستعانة به في خفض الخوف من البيئة الصفية، حيث تساعد هذه الأنظمة في تقديم وعرض الدروس التعليمية بطريقة تسهم في إتاحة التفاعلات الاجتماعية، وتعزيز المشاركات الصفية، وتشجيع ممارسات التعلم بين الطلاب، وهو ما يؤدي بدوره إلى خفض حدة الخوف لديهم من البيئة الصفية؛ لأن الطالب كلما ارتفعت معدلات مشاركاته وتفاعلاته الاجتماعية داخل الصف الدراسي ومارس عمليات التعلم في جو محبب لديه، انعكس ذلك على أمانه وشعوره بالراحة والاطمئنان. كمان أن اعتماد هذه الأنظمة على عناصر التحدي والتنافس من أجل الحصول على أعلى النقاط تؤثر على ترتيب الطالب بين زملائه في لوحة المتصدرين يمثل منظومة تعليمية رقمية تسهم في تحسين تعلم الطلاب، ومشاركتهم وتفاعلهم مع المحتوى العلمي، فضلًا عن تعزيز مهارات الأدائية وتفكيرهم ومعدلات تحصليهم. يدعم ذلك أهمية تناول موضوع الخوف من البيئة الصفية كأحد المتغيرات النفسية التي تؤثر على مسيرة الطالب التعليمية. بالإضافة إلى ملاحظة الباحث التي تأكدت من خلال الدراسة الاستطلاعية وأثبتت وجود مشكلة تحتاج إلى حلول من خلال إجراء البحث الحالي. أخيرًا ضرورة الاستفادة من التقنيات الحديثة ودمجها في عملية تعلم الطلاب التي يمكن من خلالها معالجة بعض المشكلات التي قد يعاني منها الطلاب أثناء رحلة التعلم.

تأسيساً على ما سبق فإن مشكلة البحث الحالي ارتكزت على الخوف من البيئة الصفية بعد العودة من جائحة كوفيد-١٩ لدى طلاب المرحلة الثانوية الذي ينعكس على تكيفهم واندماجهم في البيئة الصفية وكذلك تأثيره على مشاركاتهم الصفية وتفاعلاتهم الاجتماعية الذي قد يؤدي إلى الخوف من الفشل الدراسي، ومحاولة تقديم حلول لهذه المشكلة من خلال نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب (Quizizz)، وكيف يمكن لهذه البيئة على إيجاد تجربة تعليمية تساعد الطلاب في تحقيق أهدافهم التعليمية وخفض الخوف لديهم من البيئة الصفية.

٣. أسئلة البحث

للتصدي لمشكلة البحث تم صياغة الأسئلة البحثية على النحو الآتي:

٣,١. ما أثر نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد-١٩؟ "أدلة مستخرجة من التحليل الكمي".

٣,٢. كيف تؤثر نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف البيئة الصفية من وجهة نظر الطلبة بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد-١٩؟ "أدلة مستخرجة من التحليل النوعي".

٤. هدف البحث

الغرض من هذا البحث المختلط يتمثل في الكشف عن تأثير نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف من البيئة الصفية، وكيف يمكن أن تؤثر هذه البيئة في خفض الخوف البيئة الصفية من وجهة نظر الطلبة بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد-١٩.

٥. أهمية البحث

١,٥. الأهمية النظرية: يتمثل الجانب النظري لأهمية البحث في تقديم رؤية للمعلمين حول أهمية نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب (GSRS) الذي أصبح وسيلة فاعلة في العملية التعليمية، ويلعب دوراً حيوياً في الصف الدراسي ويساهم في خفض الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من الجائحة التي أثرت على العالم وأدت إلى نشوء نوع من الضغوط والأزمات النفسية لدى الطلاب. بالإضافة إلى ذلك فإن نتائج البحث تساهم في توفير فهمًا أفضل وأعمق يتجاوز الاعتماد على الجانب الكمي، وإنما دعمها ببيانات نوعية للتجربة التي مر بها الطلاب، وتعتبر أداة البحث في حدود علم الباحث الأولى من نوعها التي تتعامل مع منصة (Quizizz) وقياس تأثيرها في خفض الخوف من البيئة الصفية في سياق الجائحة.

٢,٥. الأهمية العملية: تكمن أهمية البحث بجانبه العملي في التأكيد على أصحاب القرار في العملية التعليمية على سبيل المثال المشرفيين التربويين لأهمية توظيف منصة (Quizizz) كأداة من أدوات (GSRS) واعتمادها في التدريس الأمر الذي يمكن من خلاله خفض الخوف من البيئة الصفية من خلال التكيف الصفي وتحفيز النقاشات الصفية ودعم التفاعلات الاجتماعية بما ينعكس على التقييمات الصفية والنجاح الدراسي. كذلك تكمن الأهمية العملية في توضيح كيفية استخدام الاختبارات التفاعلية وتأثيرها على الطلاب في زيادة مشاركتهم الطلاب وتحفيزهم وتحقيق درجات أفضل وتقليل التوتر، من خلال تقديم دليلًا إجرائيًا لمصممي المناهج الدراسية لتوظيف منصة (Quizizz) كأداة من أدوات نظم الاستجابة القائمة على الألعاب ضمن الدروس التعليمية للاستفادة منها في خفض حدة الخوف من البيئة الصفية لدى الطلاب.

٦. حدود البحث

١,٦. الحدود الموضوعية: الوحدة الأولى (الشبكات السلكية واللاسلكية والإنترنت) من وحدات مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي، تم توظيف منصة (Quizizz) كأداة من أدوات نظم نظمم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب، وقياس تأثيرها على خفض الخوف من البيئة الصفية والكيفية التي تحدثه لدى الطلاب.

٢,٦. الحدود البشرية: طلاب الصف الثاني ثانوي.

٣,٦. الحدود الزمنية: تم تطبيق تجربة البحث على العينة المحددة في الفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠٢٢/٢٠٢١).

٤,٦. الحدود المكانية: مدرسة طليطلة بمحافظة جدة.

٧. مصطلحات البحث

١,٧. نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب

نظم استجابة الطلاب القائم على الألعاب أداة تقنية تعليمية تستخدم آليات وعناصر الألعاب لإشراك الطلاب في أدوار التعلم النشط والمنافسة والتحدي ضد بعضهم البعض، حيث تسمح هذه الأداة للمعلمين ببناء مسابقات تفاعلية يمكن للطلاب بالإجابة عنها باستخدام أجهزتهم الإلكترونية، ويمكن إنشاء أنواع متعددة من الأسئلة مثل أسئلة الاختيار من متعدد، وأسئلة الصواب والخطأ، والترتيب، والمزاوجة، ويتم عرض تلك الأسئلة التفاعلية في بيئة ماتعة وتفاعلية وجاذبة تعزز مشاركة الطلاب وتحفيزهم نحو التعلم، ومن أشهر تلك الأدوات Quizizz، Kahoot، Quizalize، Quizlet، Blooket. (Nguyen & Lee, 2023).

وتعرف نظم استجابة الطلاب القائم على الألعاب إجرائيًا بأنها" توظيف منصة Quizizz التفاعلية كنظام استجابي قائم على اللعبة وخصائصها ومبادئها التي تجعل من الصف الدراسي أكثر نشاطًا وتشويقًا من خلال إتاحة إنشاء دروس تعليمية واختبارات متنوعة يتم تصميها من قبل المعلم والرد عليها من قبل الطالب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي المتعلق بوحدة الشبكات السلكية واللاسلكية والإنترنت، وذلك في بيئة تفاعلية ومرحة غنية بالوسائط المتعددة (مثل الصور ومقاطع الفيديو ومقاطع الصوت والتسجيلات الصوتية)، قائمة على التحدي والتنافس بين الطلاب لحصد أكبر عدد من النقاط التي تؤثر في ترتيبهم في لوحة المتصدرين، من أجل تعزيز المشاركات الصفية وتشجيع التفاعلات الاجتماعية وتنمية الدافعية نحو التعلم، مما ينعكس على خفض حدة الخوف من البيئة الصفية".

٢,٧. الخوف من البيئة الصفية

الخوف من البيئة الصفية عبارة حالة نفسية تتضمن مجموعة من المشاعر المرتبطة بالقلق والتوتر التي تحدث للطالب داخل البيئة الصفية، وتسبب له عدم التكيف والاندماج والتفاعل مع معلمه وزملائه، ويعبر عن ذلك الخوف من خلال تجنب المشاركات الصفية، والإحجام عن أداء المهام التعليمية، بالإضافة إلى تجنب المواقف التعليمية المختلفة، مما ينعكس على أداء الطالب وتعرضه إلى مستويات متدنية في التحصيل الدراسي (Lewis, 2023).

ويعرف الخوف من البيئة الصفية إجرائيًا بأنه "حالة سلوكية انفعالية داخلية طبيعية تتعلق بالمشاعر والعواطف المتوترة تجاه البيئة الصفية يشعر بها طلاب الصف الثاني ثانوي أثناء عودتهم للدراسة بعد تعليقها بسبب جائحة كوفيد-١٩، وتجعلهم غير قادرين على التواصل والتفاعل داخل البيئة الصفية، وكذلك الابتعاد عن المشاركات الصفية، والقلق من التقييمات الصفية والفشل الدراسي؛ وذلك بسبب القلق من انتقال العدوى، والعودة إلى البيئة الصفية بعد فترة طويلة من التعلم عن بعد قد تمثل صدمة لبعض الطلاب، وصعوبة إعادة بناء العلاقات الاجتماعية بعد فترة العزل، والتكيف الجديد مع الإجراءات الاحترازية والتباعد الاجتماعي وارتداء الكمامات، وسوف يستدل على محاور الخوف من البيئة الصفية من الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الخوف من البيئة الصفية".

٨. فرضية البحث

تم توجيه الفرضية البحثية على النحو الآتي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ٠,٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب عبر منصة (Quizizz)، والمجموعة الضابطة التي تستخدم الطريقة التقليدية في المقياس البعدي للخوف من البيئة الصفية.

٩. الإطار النظري والدراسات السابقة

1.9. نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب (GSRS)

إن الاستخدام المتزايد للبيئات الرقمية في المؤسسات التعليمية ساهم في فتح أساليب وطرق مبتكرة للتعلم (Asmali, 2018). يحدث ذلك عندما يتم دمج الأدوات الرقمية في بيئة التعلم، التي بدورها تجعل الطلاب يشاركون بشكل أكثر نشاطًا في الدروس التعليمية (Ashtari & Taylor, 2021).وتعد أنظمة استجابة الطلاب (SRS)، من الأنظمة التي تساعد في تعزيز التعلم وزيادة حضور الطلاب في الفصل، وتحفيز مشاركتهم (Skøien,2018). حيث تعتبر هذه الأنظمة موجودة منذ الستينيات (Celik et al. 2016)، وبدأ استخدامها في أوائل السبعينيات في تدريس علم الأحياء والكيمياء (Basiriyah et al. 2020). ويشير مفهوم (SRS) الذي يسمى أيضاً أجهزة النقر إلى نظام التصويت أو الاقتراع الذي يمكن المعلمين من إضافة قدر من التفاعلية إلى دروسهم (Cárdenas-Moncada et al. 2020) عن طريق نشر الأسئلة المتنوعة وجمع الإجابات

وعرض النتائج أثناء الحصة الدراسية (Ergulec & Misirli, 2022)، وذلك لتقديم فرص عمل للطلاب لحل المشكلات معًا، مما يعزز العمل الجماعي وتفاعل الأقران وقدرات الطلاب في نفس الوقت، وتحسين بيئة الفصل الدراسي والتعلم والتقييم (Owen & Licorish, 2020).

ومع تطور (SRS) ودعمه بالتطبيقات القائمة على الويب، التي تسمح للطلاب باستخدام أي أجهزة حاسوبية ذات إمكانات اتصال بالإنترنت للقيام بالنقر المطلوب للمشاركة في الأنشطة(Hung, 2017)، ظهر مفهوم أنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب (GSRS) الذي يركز بشكل أكبر على إشراك الطلاب وتحفيزهم من خلال واجهات المستخدم الرسومية الجذابة والصوت (Turan & Meral, 2018). وتقوم فكرته على مساعدة الطلاب على تذكر المحتوى الذي سبق دراسته وتقييم تعلمهم أثناء اللعب، وتعلم مفاهيم جديدة (Kew, 2021)، وتوفر أساسًا لجعل الفصول الدراسية أكثر تفاعلية، مما يمكن الطلاب من التفاعل مع المعلم وتعلم الموضوعات بطرق جديدة دون تكلفة باهظة وجهد لإدارة وصيانة الأجهزة الخاصة (Limniou & Mansfield, 2019)، بحيث يطرح المعلم سؤالاً يمكن أن يكون في شكل نص أو صور أو مقاطع فيديو من خلال جهاز العرض، ويعطي الطلاب الذين يستخدمون هواتفهم المحمولة أو المستجيبين المناسبين ردًا عليه. وبمجرد الإجابة يتلقى الطلاب على الفور ملاحظات حول ما إذا كانت إجابتهم صحيحة أم خاطئة (Nasu & Afonso, 2018)، وباستخدام هذه المعلومات المستندة إلى ردود الطلاب، يحصل المعلم على معلومات حول المادة التي يتم تدريسها في الفصل، وما إذا كانت مفهومة للطلاب أو هناك بعض المفاهيم الخاطئة (Radulovic, 2021).

Quizizz! هو نظام استجابة طلابي قائم على اللعبة (GSRS)، وهو عبارة عن أداة تعليمية مجانية تتيح للمدرسين إجراء تقييمات تكوينية حسب وتيرة الطلاب بطريقة ممتعة وجذابة (Kohnke & Moorhouse, 2021)، حيث يمكن للمدرس الاختيار من بين الملايين من الاختبارات التي أنشأها المعلم والتي تغطي كل موضوع أو يمكنه إنشاء مادته الخاصة (Abbott, 2019). تتيح أوضاع التطبيق المختلفة للطلاب المشاركة في الفصل معًا وفي المنزل وفقًا لجداولهم الخاصة، وأثناء لعب الطلاب يحصل المعلمون على ملاحظات فورية حول تقدمهم ولا يلزم وضع درجات (Anastasiadis et al. 2018)، كما يعمل (Quizizz) على أي جهاز به متصفح، أو تطبيقات لأجهزة (Android و iOS) (Antunes et al. 2022). . تم إطلاق منصة Quizizz في عام (٢٠١٥) وأسسها (Cheenath Ankit Gupta & Deepak Joy)، وبلغ عدد مستخدميها النشطين حسب الموقع الرسمي للتطبيق حوالي (٦٥) مليون مستخدم نشط (Cetin & Solmaz, 2020). أظهرت التجارب مع النماذج الأولية المبكرة أن هذا التطبيق زاد من تحفيز الطلاب ومشاركتهم والتعلم المدرك من خلال أنشطة التعلم الاجتماعي المسلية (Ault & Horn, 2018)، حيث يتم تحويل الفصل الدراسي مؤقتًا إلى عرض ألعاب

حيث يكون المعلم هو مضيف عرض الألعاب ويكون الطلاب هم المتنافسون والمتحدون مع بعضهم البعض (Nicolaidou, 2018)، ويرتكز Quizizz على مجموعة من المتطلبات الأساسية منها أن يكون من السهل على المعلمين إنشاء محتوى خاص وتشغيل الاختبارات وتقييم الطلاب، وكذلك الدخول للمنصة دون الحاجة إلى التسجيل (Dolezal et al. 2018). بالإضافة إلى أن كلاً من الأسئلة والإجابات معروضة على أجهزة الطلاب، وليس من الضروري استخدام شاشة مُسقطة، وجلسات الإجابة غير متزامنة مما يعني أنه لا يتعين على الطالب انتظار زملائه الطلاب الآخرين قبل المتابعة إلى المرحلة التالية (Al Ahqaf & Darmawaty, 2022).

ويكتسب Quizizz أهميته في مساعدة الطلاب على تذكر الحقائق والاستعداد للاختبارات التقليدية، وتوفر قاعدة بيانات سهلة الاستخدام بها الكثير من الاختبارات والأسئلة الحالية التي يمكن الحصول عليها وتحريرها حسب الحاجة، وتمكين المدرسين من رؤية أداء الطلاب في كل سؤال واستخدام هذه المعلومات لمعرفة ما يجب إعادة تدريسه أو معالجته، وكذلك الطلاب الذين قد يحتاجون إلى بعض التعزيز الفردي أو الجماعي Khasanah (et al. 2023). حيث يتم تجميع البيانات الناتجة في جدول بيانات لإعطاء المعلم رؤية واضحة لأداء الطلاب من أجل تحليل الاتجاهات التي قد يحتاجوا فيها إلى أكبر قدر من التركيز في المستقبل، والتعليقات الفورية من قبل المعلمين لمراجعة أنشطة التعلم المستقبلية، وإجراء تقييمات تحسب تقدم الطلاب بطريقة ممتعة وجذابة للطلاب من جميع الأعمار (Fadiyah et al. 2023). إضافة إلى تصميمه البسيط للغاية، وتقديم إرشادات للمستخدم خلال عملية إجراء الاختبار خطوة بخطوة حتى لا تربكه، وتضمينه دليل إرشادي وعرض تقديمي للتدريب ومركز المساعدة، واحتوائه على قسم مدونة يسلط الضوء على الميزات أو التقنيات الجديدة لاستخدام النظام الأساسي (Jankovic et al. 2023).

وانطلاقاً من أهمية Quizizz التي جذبت انتباه العديد من الباحثين لإجراء الدراسات بهدف التعرف على تأثيرها في تنمية المخرجات التعليمية للطلاب، اتجهت دراسة (Al Ahqaf & Darmawaty, 2022) إلى وصف استخدام Quizizz كوسيلة تقييم عبر الإنترنت لتعلم اللغة العربية وتطبيقها المحتمل في تعلم اللغة العربية. وسعت دراسة (Nanda et al. 2018) في تحسين مهارات الطلاب في الفهم القرائي من خلال Quizizz، وهدفت دراسة (Razali et al. 2020) إلى تقييم تأثير Quizizz على الدوافع الداخلية والخارجية للطالب، واستكشفت دراسة (Yunus et al. 2021) أداة التعلم Quizizz في فصل اللغة الإنجليزية كلغة ثانية، وفي دراسة Zhao, (2019) تم استخدام Quizizz لدمج نشاط متعدد اللاعبين في فصل المحاسبة.

وفي إطار المبادئ النظرية لأنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب فإن هذه الأنظمة تعد مدخلاً رئيساً لتدريب المتعلم على الأدوار الاجتماعية (Bawa, 2020؛ Besalti & Umit, 2021). وتخطي الانفعالات

السلبية كالخوف والقلق والتوتر النفسي أثناء العملية التعليمية (Archer et al. 2020)، بل أصبحت تساعده على إعادة تكيفه مع المادة التعليمية (Chia,2021). إضافة إلى ذلك فإنها تساهم في إكساب الطلاب مهارات التواصل والتفاعل (Byun & Joung, 2018)، وجذب انتباههم للمحتوى التعليمي بأسلوب ممتع Campillo-Ferrer et al. 2020)، ومساعدتهم على تكوين اتجاه مواقف إيجابية (Candel et al. 2021)، وتحسين نواتج التعلم (Castillo-Cuesta, 2020)، وزيادة الدافعية وتحفيز المتعلمين (Chang et al. 2021). ولكي يتحقق ذلك لابد من التوظيف الأمثل للنظريات التربوية (Chang et al. 2018) حيث تعتمد أنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب على مجموعة من النظريات يمكن طرحها على النحو الآتي:

وفقاً لنظرية الدافعية، فإن التعلم يكون محفزاً وشيقًا عندما يواجه المتعلمون تحديات وتنافس في المهام الموكلة إليهم (Goksun & Gursoy, 2019 ,Chang, 2021). ويتم إنجاز تلك المهام اعتمادًا على بيئات تجذبهم نحو التعلم متضمنةً الوسائط المتعددة كالصوت والصورة (Clark et al. 2017)، حيث تعتمد الدافعية على ثلاثة عوامل هي التحدي والخيال والفضول (Yadav & Oyelere, 2021). فمن خلال التحديات الممتعة والتنافس بين الطلبة للإجابة عن الأسئلة وجمع النقاط عبر Quizizz، يزداد تقديرهم لذاتهم وتعزيز الدافعية لديهم، وانخراطهم في التعلم (Chen & Tu, 2021). ومن حيث العامل الثاني المرتبط بالخيال، فإن بيئة Quizizz بما تحتويها من عرض للألعاب التي تحول الصف الدراسي إلى بيئة تخيلية تلبي حاجات المتعلمين العاطفية (Gillern, 2018)، ويتخيل بها المتعلمون أنفسهم في سياقات تنافسية للحصول على مستويات متقدمة (Fadda et al. 2021). كذلك فإنها تزود حيث تزود المتعلمين بخبرات تعليمية أكثر ثراءً من خلال البنية السردية، وتجعلهم أكثر مشاركة في التعلم (Zou et al. 2021). أما العامل الثالث المتعلق بالفضول فهو عامل أساسي في الدافعية، فمن خلال المؤثرات الصوتية، والموسيقى والألوان الجاذبة والتغذية الراجعة وردود الفعل الفورية التي يوفرها Quizizz، يتم تحفيز الفضول لدى المتعلمين (Wiley et al. 2021). هذا بدوره يؤدي إلى التفاعل الإيجابي في البيئة الصفية، والمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية، وممارسة التقييمات الصفية (Chase et al. 2020). وفي نفس السياق تؤكد نظرية القيمة المتوقعة أن النجاح الملحوظ الذي يلبي حاجات المتعلم يدفعه نحو الانخراط في أداء الأنشطة (Colder Carras et al. 2020)، حيث يمكن استخدام النقاط والمستويات التي يوفرها Quizizz كمكافآت مشاهدة للمتعلمين (Wu & Sung, 2021). ويستطيع المتعلم مشاهدة مقدار النقاط التي حصل عليها، وكذلك المستوى الذي وصل إليه، مما يزيد من انغماس المتعلم لمحتوى وأهداف الدرس المراد تحقيقه (Xie et al. 2021). وفي نظرية التقييم المعرفي التي تشير إلى أهمية تقديم المكافآت الخارجية للتقييم المعرفي للاعبين ومعرفة أثارها على الدوافع الذاتية (Daisy, 2019)، ووفقاً لهذه النظرية، فإن المتعلم

عندما يحصل على المحفزات الرقمية المتمثلة في النقاط والمستويات، يعبر ذلك عن مدى نجاحه في المهام المطلوبة منه (Wichadee & Pattanapichet, 2018)، مما قد يؤثر على تنظيم تعلمه وتحقيق أهداف التي تشعره بالراحة في البيئة الصفية (Zou et al. 2021). وفي سياق متصل تؤكد نظرية المقارنة الاجتماعية على دور تقييم الذات من خلال المقارنة بالآخرين والذي يمكن اعتباره محفزًا (Fokides, 2018)، ويمكن ذلك من خلال ظهور النقاط التي الحصول عليها أو المستويات التي تم الانتقال إليها بين المتعلمين (Giani Petri et al. 2019)، مما يزيد الحماس لدى اللاعبين ورفع دافعيتهم للعب، وينعكس على تفاعلاتهم الاجتماعية، وأنشطتهم داخل الصف الدراسي (Geus et al. 2020).

2.9. الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من كوفيد-١٩

انتشر فيروس كوفيد ١٩ بسرعة كبيرة في جميع أنحاء العالم، مما تسبب في إغلاق الكثير من الأنشطة الحياتية بما فيها المؤسسات التعليمية حول العالم (Oraif & Tariq 2021). ولسلامة المجتمع التعليمي بكافة فئاته وعناصره البشرية، قامت المدارس والجامعات بتعليق برامجها الدراسية القائمة على الحضور وجهًا لوجه، وحاول العديد منها أثناء تعليق الدراسة استخدام التعليم الإلكتروني عن بعد لضمان استمرار العملية التعليمية (Lancker & Parolin, 2020). ومما لا شك فيه أن اندلاع أي جائحة ينتج عنه إصابات بشرية متعددة، وعدد كبير من المرضى المشتبه بهم (Jehi et al. 2022). إضافة إلى موجة كبيرة من المشكلات النفسية كالخوف والتوتر والهلع (Shah et al. 2022)، ومع قرار إعادة فتح المدارس والمؤسسات التعليمية والعودة الحضورية للدراسة بشكل حذر، وذلك باتخاذ كافة التدابير الاحترازية من قبل المؤسسات التعليمية في دول العالم، فإن حضور المتعلمين إلى البيئة المدرسية بعد مضي فترة زمنية طويلة، قد يخلق هاجسًا لدى العديد منهم وحالةً من الخوف وعدم التكيف مع تلك البيئة التي غابوا عنها تلك الفترة (Bravata et al. 2021)، ووفقاً لما جاءت به دراسة (Baskaran et al. 2021) يرى الخبراء أن إغلاق المؤسسات التعليمية من الجامعات والمدارس قد يكون له آثار سلبية على القدرات المدرسية للمتعلمين، وأيضًا تأثير سلبي على اندماجهم وتفاعلهم مع البيئة الصفية عند فتح المدارس والعودة الحضورية، لذا أوصت المؤسسات التعليمية العالمية بضرورة العودة الحضورية للطلاب، وهذا ما أكده (Hacımustafaoglu, 2020) في دراسته التي تناولت إعادة فتح المدارس، بأن التعليم وجهًا لوجه في المدارس يحقق فرصًا تعليمية إيجابية، من الصعب تحقيقها من خلال التعليم عبر الإنترنت. وأشارت الدراسة أن هناك بعض المخاوف من قبل الطلاب وأولياء الأمور من البيئة الصفية كالخوف من الفشل الدراسي، والخوف من المشاركات الصفية، والتفاعلات الاجتماعية داخل الصف، وضعف الإنجاز الدراسي (Matiz et al. 2022).

يشير الخوف إلى الشعور بالقلق المرتبط بحدوث شيء غير مرغوب فيه، والذي قد يؤدي إلى مشاكل نفسية مختلفة وتأثير ملحوظ على الصحة العقلية (Wilder-Smith & Freedman, 2020). ويعبر الخوف عن حالة انفعالية بشرية طبيعية يشعر بها الفرد عند مروره ببعض المواقف والأحداث الحياتية التي تسبب الشعور بالتوتر وعدم القدرة على ممارسة الحياة بشكل طبيعي (Naji, 2021)، حيث تسود حياة الفرد مشاعر الخشية والارتباك نتيجة الخوف من التقييم السلبي الفعلي أو المتوقع المرتبط بمخالطة الناس والتعامل معهم (Bledsoe & Baskin, 2014)، ويتمثل في خوف واضح ومستمر في واحد أو أكثر من المواقف الحياتية، ويزداد عندما يتعرض الفرد للفحص والتدقيق، واحتمالات التقييم السلبي له من قبل الآخرين (Bonaccio & Reeve, 2010). ويعد الخوف من البيئة الصفية من أهم المشكلات التي يعاني منها الطلبة في المدارس والجامعات، حيث يؤدي إلى افتقاد الشعور بالسعادة مع النفس والآخرين (Cacciotti et al. 2016). ويعبر عنه بأنه حالة من الاضطراب الانفعالي الذي يظهر لدى الطالب أثناء التفاعل داخل الصف، أو عند المشاركة الصفية، أو التفاعل مع الآخرين (Chandra, 2021)، وتجنب المواقف والخوف من التقييمات الصفية، مما يؤثر على مسارهم التعليمي ويمنع تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة (Henry et al. 2021). وقد زاد الخوف والقلق من البيئة الصفية المتمثلة في الخوف من الفشل الدراسي والتفاعلات الصفية وضعف الإنجاز، وذلك بعد قرار العودة الآمنة للدراسة الحضورية بسبب الأثر الكبير التي تركته جائحة كورونا Covid-19 على الطلبة، وقد تناولت العديد من الدراسات العلمية موضوع العودة للتعليم التقليدي بعد السيطرة على وباء كوفيد ١٩، وما قد يصاحب هذه العودة من بعض المخاوف من قبل الطلاب والآباء، حيث أشارت دراسة (Zhan et al. 2021) إلى رغبة الآباء في عودة أبنائهم للمدارس، وتأييدهم إعادة فتح المدارس، مع بعض المخاوف من عدم قدرة الأبناء على التعامل مع البيئة الصفية الحضورية، بسبب بقائهم في المنزل لفترات طويلة أثناء الجائحة، وتلقي التعليم عن بعد. كما بحثت دراسة (Sanja & Vlado, 2021) عن التدابير اللازمة للعودة للمدارس المتعلقة في الأنشطة التعليمية، وأهمية توفير الموارد الكافية مثل المعدات العلمية وتقنيات التعلم، لتمكين المعلمين من تسهيل الأنشطة للطلبة، مما يساهم في سرعة اندماجهم في البيئة الصفية بعد العودة من الجائحة.

١٠. الإجراءات المنهجية للبحث

١,١٠. منهج البحث

استخدم البحث المنهج المختلط للكشف عن تأثير (GSRS) بمنصة (Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية وكيفية حدوث ذلك التأثير (Coe et al. 2021)، وهو منهج يتطلب جمع وتحليل ودمج الأساليب الكمية والنوعية في إطار واحد لتحقيق أهداف البحث (Punch, 2009). وقد تم اتباع الأساليب المختلطة في

البحث للوصول إلى النتائج التي توفر فهمًا أفضل لتأثير (GSRS) عبر منصة (Quizizz) في السياق التعليمي الجديد المرتبط بالعودة الآمنة من جائحة COVID-19 (Baran, 2022)، حيث تساهم الدراسات المختلطة في زيادة صحة النتائج، وتعطي فهمًا أعمق للظاهرة المدروسة، وتفسير أفضل للنتائج (Dornyei, 2007). ولمعالجة أسئلة البحث تم اعتماد المنهج شبه التجريبي في الأسلوب الكمي لدراسة العلاقة السببية الممثلة في نتائج التأثير الكمي للمتغير المستقل (GSRS) على المتغير التابع المرتبط بخفض الخوف من البيئة الصفية، حيث يتم استخدامه للتحقق من فاعلية تقنية معينة على مجموعة من المتغيرات التابعة (Singh, 2022). وفيما يتعلق بالأسلوب النوعي فقد تم الاستناد على المنهج الظاهراتي، وذلك بهدف الحصول على فهم أعمق لكيفية عمل (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية وإجراء تحليل موضوعي لتفاصيل الظاهرة من وجهة نظر المشاركين (Stewart, 2022)، والجدول ١. يوضح المناهج المستخدمة في البحث ونوعها والهدف منها.

جدول ١. المناهج الكمية والنوعية المستخدمة في البحث

م	المنهج	النوع	الهدف
١	الكمي	المنهج شبه التجريبي	دراسة العلاقة السببية المتمثلة في نتائج تأثير المتغير المستقل المتمثل في (GSRS) على المتغير التابع المرتبط بخفض الخوف من البيئة الصفية، ويعطي نتائج كمية.
٢	النوعي	المنهج الظاهراتي	التعمق في كيفية ودور (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من الجائحة، من خلال الوصول إلى فهم وتفسير أعمق وأفضل للنتائج.

٢,١٠. تصميم البحث

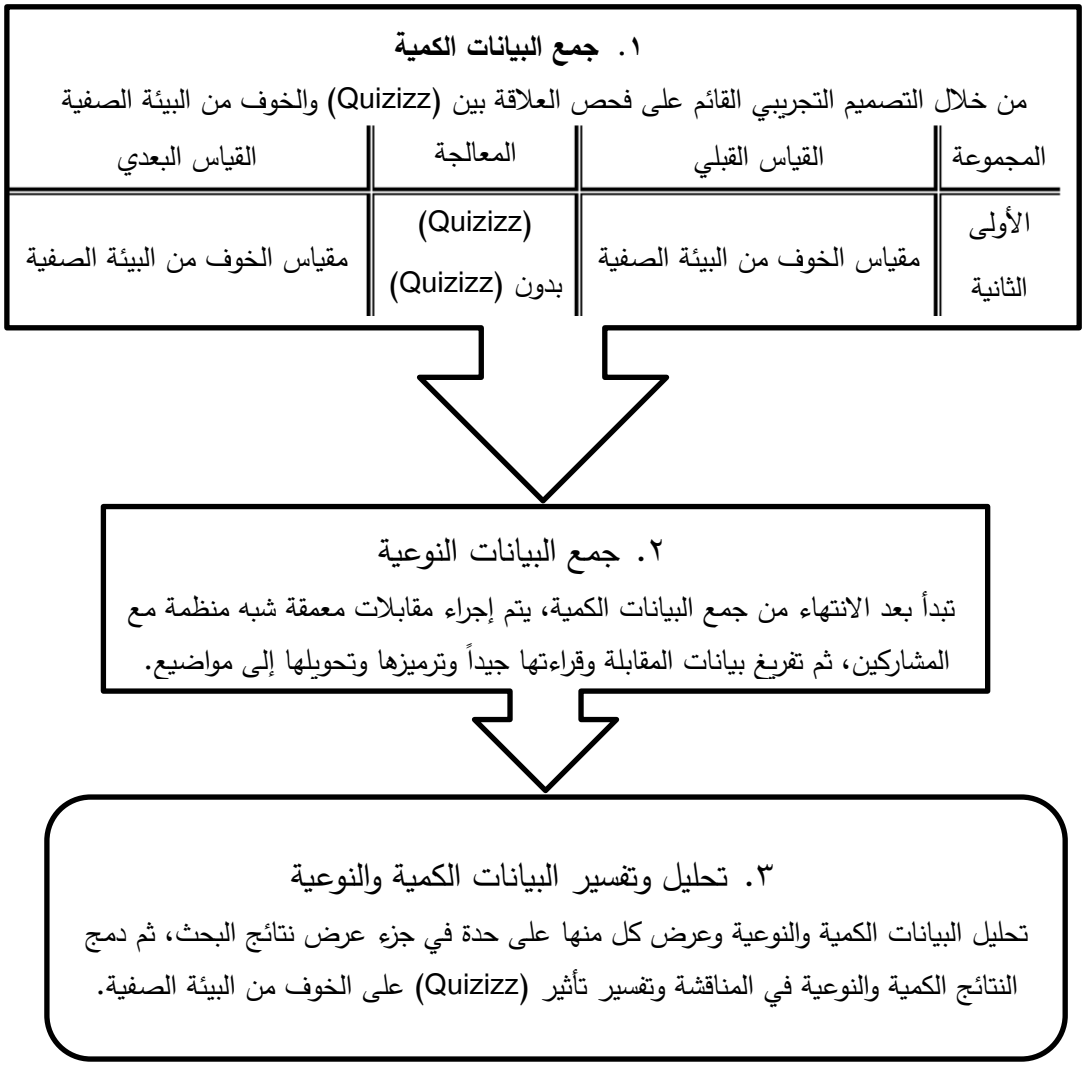
تمثل التصميم البحثي للدراسة بالتصميم المضمن. وتم اختيار هذا التصميم بسبب الحاجة للتعامل مع مسائل تتعلق بالمشاعر الداخلية للمشاركين وبعض الدوافع الداخلية حول كيفية مساهمة (Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية، التي لا يمكن التعامل معها باستخدام تصميم كمي فقط. لذلك ضمن الباحث عنصراً نوعياً ثانوياً (Creswell & Clark, 2017)، حيث يعتبر التصميم المضمن أحد تصميمات البحوث المزجية التي يتم فيها دمج المنهج النوعي في الإطار العام للمنهج الكمي (Anguera et al. 2018). الجدير بالذكر أنه عند الإجابة عن أسئلة البحث فإن التصميمات المضمنة تعطى أولوية غير متساوية للمكونات الكمية والنوعية، حيث ستكون الأولية للمرحلة الأولى التي تتضمن جمع بيانات كمية، ويكون العنصر الثانوي جمع البيانات النوعية كمرحلة ثانية (Akerblad et al. 2021). الغرض من جمع البيانات الكمية قياس تأثير (Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية، أما الغرض من جمع البيانات النوعية الحصول على فهم أعمق وأفضل عن كيفية تأثير

(Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد ١٩، ثم تتم مرحلة الدمج بين البيانات الكمية والنوعية لتفسير نتائج البحث ومناقشتها (Molina-Azorin & Fetters, 2022). يعرض الجدول ٢ مراحل تصميم البحث والانتقال بين المناهج الكمية والنوعية بهدف الإجابة عن تساؤلات البحث.

جدول ٢. مراحل التصميم المتضمنة في البحث

م	المراحل	الإجراءات	النتائج
١	جمع البيانات الكمية	- بناء أداة البحث. - تصميم (GSRS). - تطبيق أداة البحث والنظام.	- الحصول على أداة البحث (مقياس). - منصة (Quizizz). - بيانات كمية لتأثير (Quizizz).
٢	تحليل البيانات الكمية	- اختبار ت. - حجم الأثر مربع إيتا.	- أثر (Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية.
٣	جمع البيانات النوعية	- بناء أداة المقابلة. - تحديد مواصفات المشاركين بالمقابلة. - تنفيذ المقابلات شبه المنظمة مع المشاركين.	- وضع أسئلة المقابلة. - اختيار المشاركين. - محتوى المقابلات المكون من الجمل والعبارات.
٤	تحليل البيانات النوعية	- التحليل الموضوعي.	- ترميز، موضوعات.
٥	دمج التفسيرات الكمية والنوعية	- مناقشة النتائج وتفسيرها.	- الخلاصة، التوصيات، المقترحات.

كما يوضح الشكل ١. خطوات تنفيذ التصميم التجريبي للبحث، وآلية تضمين البيانات النوعية مع البيانات الكمية بهدف قياس تأثير (Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من COVID-19 لدى طلاب الصف الثاني ثانوي.



شكل ١. دمج المنهج النوعي في الإطار العام للمنهج الكمي

٣,١٠. عينة البحث والمشاركون

تكونت العينة في الدراسة الكمية من (٦٠) طالباً من الصف الثاني ثانوي بمدرسة طليطلة في محافظة جدة للفصل الدراسي الثاني (٢٠٢٢/٢٠٢١). تم توزيع الطلاب على مجموعتين بشكل متساو (٣٠) طالباً لكل مجموعة من مجموعتي البحث، حيث تدرس المجموعة الأولى باستخدام منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS)، بينما تدرس المجموعة الثانية بدون (GSRS).

أما المشاركون في الدراسة النوعية، فتم اختيارهم بعد تطبيق التجربة البحثية وجمع البيانات الكمية، حيث تم اختيار المشاركين في الدراسة النوعية من الطلاب المسجلين في المجموعة الأولى الذين درسوا باستخدام منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS). ولتوضيح ذلك بشكل أكبر؛ بعد ما انتهى طلاب المجموعة الأولى من

دراستهم لوحدة الشبكات بمقرر الحاسب الآلي عبر منصة (Quizizz)، تم اختيار (٦) مشاركين وفقاً لمجموعة من الشروط وهي: الطلاب الذين حصلوا على أعلى الدرجات في مقياس الخوف من البيئة الصفية، كذلك الطلاب الذين حصلوا على أعلى النقاط وتصدروا لوحة المتصدرين. وتم ذلك من خلال مراجعة إحصائيات الحصول على الحوافز الرقمية لكل طالب للتأكد من أن الطلاب المشاركين يعملون بفعالية داخل المنصة ويتفاعلون مع معظم أدوات المنصة.

وقد تم الحصول على موافقة إدارة المدرسة والتنسيق معها في جميع الخطوات المتعلقة بالبحث، بالإضافة إلى التفاهم مع مدرس المقرر لمساعدة الباحث في اختيار مجموعتي البحث، وكذلك تطبيق أدوات ومعالجات البحث. وتم التواصل من قبل إدارة المدرسة مع أسر الطلاب وذلك لأخذ موافقتهم على تطبيق البحث، وإخطار الطلاب وأسرهم بسرية جميع بيانات الطلاب المشاركين. تم إعطاء المجموعة الأولى التي تدرس باستخدام منصة (Quizizz) رمز (F) وتتكون من (٣٠) طالباً تم ترقيمهم من ١-٣٠ بحيث تبدأ هذه المجموعة من الطالب (F1) وتنتهي بالطالب (F30). أما المجموعة الثانية التي تدرس بدون استخدام منصة (Quizizz) وأعطيت الرمز (S) تتكون من (٣٠) طالباً تم ترقيمهم من ١-٣٠، بحيث تبدأ هذه المجموعة من الطالب (S1) وتنتهي بالطالب (S30). كان المشاركون في الدراسة النوعية ستة طلاب هم على النحو الآتي (F4- F7-F14-F19-F24- F25).

٤,١٠. أدوات البحث

١,٤,١٠. أداة جمع البيانات الكمية (مقياس الخوف من البيئة الصفية)

بالرجوع إلى الدراسات السابقة المرتبطة بمختلف المقاييس ذات الصلة بالخوف من البيئة الصفية (Arribathi et al. 2021؛ Hasan & Bao, 2020؛ Koys & DeCotiis, 1991؛ Trickett & Moos, 1973)، تم إعداد مقياس الخوف من البيئة الصفية لتكون متوافقة مع طبيعة البيئة التعليمية بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد ١٩. اعتمد المقياس على خمسة محاور هي: الخوف من صعوبة التكيف الصفي، الخوف من المشاركات الصفية، الخوف من التفاعلات الاجتماعية، الخوف من التقييمات الصفية، الخوف من الفشل الدراسي. تم صياغة مفردات المقياس وفقاً للمحاور الخمسة، حيث اشتمل كل محور على عدد مفردات بإجمالي (٣٢) مفردة. تم الاعتماد على مقياس (Likert) الثلاثي، حيث طُلب من الطلاب تقييم كل عنصر وفقًا للكلمات (ينطبق – أحيانًا – لا ينطبق). تم تقديم المقياس إلى مجموعة من المحكمين المتخصصين في تقنيات التعليم، وبعضاً من المعلمين والمشرفين التربويين أصحاب الخبرة في المجال التعليمي بهدف التأكد من صلاحية وصدق المقياس، وللتأكد أيضاً من مناسبة المفردات ودقة صياغتها ووضوح عباراتها، وكذلك ارتباط المفردات بمحاور المقياس.

وتم حساب نسب اتفاق المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس باستخدام معادلة لاوشي (Lawshe) لحساب نسبة صدق المحتوى (CVR) (Content Validity Ratio). وأظهرت النتائج أن نسب اتفاق المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس تتراوح ما بين (٨٠-١٠٠%) بنسبة اتفاق كلية بلغت (٩٣,١١١%). وللتأكد من ثبات المقياس قبل التطبيق، تم حساب الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، حيث بلغ (= Cronbach's α 0.799) وهو دال عند مستوى دلالة (٠,٠٥). وتم تأكيد ثبات المقياس كذلك باستخدام طريقة إعادة التطبيق، حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق للبطاقة ككل بلغ (٠,٧٢٨*) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٢,٤,١٠. أداة جمع البيانات النوعية (أداة المقابلة شبه المنظمة)

اعتمد البحث الحالي على مقابلات متعمقة لجمع البيانات النوعية من الطلاب الذين درسوا من خلال منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) لتحديد آرائهم ومعتقداتهم فيما يتعلق بدور (GSRS) في خفض حدة الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد ١٩. ولتنفيذ تلك المقابلات تم الاعتماد على السؤال الثاني للبحث الذي يبحث عن كيفية تأثير (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية، حيث تم طرح عدة أسئلة. الأسئلة مفتوحة ساهمت في توفير فرصة لمناقشة التفاصيل التي قدمها المتعلم مثل: كيف تشعر عندما تلعب (Quizizz)؟ ما الذي يعجبك أكثر في (Quizizz)؟ ما المميزات التي تعجبك في (Quizizz)؟ كيف ساعدك (Quizizz) في التكيف مع البيئة الصفية؟ كيف تمكنت من التغلب على الخوف من الفشل الدراسي باستخدام (Quizizz)؟ ما العوامل التي اعتمدت عليها في (Quizizz) لكي تعزز تفاعلك داخل الصف الدراسي؟ ما الذي يجعل (Quizizz) داعماً لثقة المتعلم؟ الجدير بالذكر هنا أن دور الباحث لا يقتصر على طرح الأسئلة فقط، وإنما تشجيع المتعلم على إعطاء تفصيلات عميقة للإجابات من خلال إعادة صياغة السؤال بطريقة أخرى، وضرب بعض الأمثلة (Caulley, 2007).

٥,١٠. التصميم التعليمي للبحث

1,٥.10. مرحلة التحليل

١,١,٥,١٠. تحديد المشكلة وتقدير الحاجات

لمعالجة أوجه القصور لدى طلاب الصف الثانوي الثانوي المتعلق بالخوف من البيئة الصفية بعد الانتقال من التعليم عن بعد عبر المنصات الرقمية إلى التعليم الحضوري، وذلك بالاستناد على الدراسة الاستطلاعية التي أكدت على وجود هذه المشكلة والحاجة الملحة لمواجهتها؛ لما لها من تأثير على الطلاب من الناحية النفسية والتعليمية والاجتماعية، ويمكن من خلال توظيف نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب التي تعد من

المستحدثات التكنولوجية التي أثبتت فاعليتها مواجهة هذه المشكلة كونها تسهم في تعزيز دافعية الطلاب نحو التعلم، وتدعم التفاعلات الاجتماعية، وتشجيع المشاركة والاندماج في البيئة الصفية.

٢,١,٥,١٠. تحليل خصائص المتعلمين

تم تحليل خصائص المتعلمين وهم طلاب طلاب الصف الثانوي الثانوي الذين يدرسون مقرر الحاسب الآلي في الفصل الدراسي الثاني من العام (2021- 2022). وتم تحليل خصائصهم المتعلقة باستخدام الإنترنت والأجهزة الذكية وتطبيقات الألعاب المتنوعة. وقم تم التأكد من استخدامهم للإنترنت بنسبة (١٠٠%). كذلك امتلاكهم للأجهزة الذكية بنسبة (٩٦%). أيضًا أبدى العديد من الطلاب بنسبة (٩١%) رغبتهم واهتمامهم في التعامل مع تطبيقات الألعاب الرقمية الطلاب للأجهزة الذكية وتطبيقاتها المختلفة.

٣,١,٥,١٠. تحديد الأهداف العامة

الهدف العام من نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب هو خفض الخوف من البيئة الصفية المتضمن المحاور (الخوف من صعوبة التكيف الصفي، الخوف من المشاركات الصفية، الخوف من التفاعلات الاجتماعية، الخوف من التقييمات الصفية، الخوف من الفشل الدراسي).

٤,١,٥,١٠. تحديد المهمات الأساسية للبرنامج

تمثلت المهمات الأساسية بموضوع (الشبكات السلكية واللاسلكية والإنترنت) في مقرر الحاسب الآلي لطلاب الصف الثاني ثانوي. وتم ربط كل مهمة بهدف محدد حيث بلغت عدد المهمات (١٢) مهمة تغطي جميع مهام الوحدة. وقد تم تحديد فترة زمنية لقيام الطلاب على تنفيذ تلك المهمات.

٥,١,٥,١٠. تحليل البيئة التعليمية

تتكون بيئة نظم الاستجابة القائمة على الألعاب (Quizizz) من عرض المحتوى التعليمي الغني بالوسائط المتعددة، وكذلك الأنشطة الصفية التي تعتمدج على التقييمات الرقمية المعززة بعناصر اللعبة كالنقاط والشارات ولوحة المتصدرين. وهناك مجموعة من المتطلبات لتنفيذ هذه الأنشطة التعليمية المصحوبة بعناصر اللعبة وهي توافر حاسوب للمعلم متصل بجهاز العرض يتم من خلاله عرض الدروس والأنشطة التعليمية وكود المسابقات، كذلك توافر أجهزة الجوال الذكية المتصلة بخدمة الإنترنت لدى الطلاب لاستقبال الكود المرسل من قبل المعلم والذي يمكن من خلاله التفاعل مع الأسئلة والإجابة عليها وإرسالها بشكل تنافسي.

٢,٥.10. مرحلة التصميم

١,٢,٥,١٠. تصميم الأهداف التعليمية

الأهداف التعليمية للبحث الحالي ارتبطت بوحدة (الشبكات السلكية واللاسلكية والإنترنت) التي تعتبر الوحدة الأولى في مقرر الحاسب الآلي لطلاب الصف الثاني ثانوي. حيث تم تصميم (١٢) هدفًا تعليميًا تغطي جميع الجوانب التعليمية.

٢,٢,٥,١٠. تصميم المحتوى التعليمي

تم الاعتماد على الأهداف التعليمية التي تصميمها في عرض المحتوى التعليمي، وارتكزت على الموضوعات (مقدمة في الشبكات الإلكترونية، شبكات الحاسب، تقنيات التبديل الشبكي، الشبكات اللاسلكية، شبكة الإنترنت). وقم استخدام نظام الاستجابة القائمة على الألعاب (Quizizz) في شرح المحتوى التعليمي، يلي ذلك تفعيل أنشطة النظام المتضمن الأسئلة والمسابقات المدعومة بعناصر اللعبة في تحسين أداء الطلاب وتزير نشاطهم داخل الصف الدراسي.

٣,٢,٥,١٠. تصميم الوسائط المتعددة

تأسيسًا على الأهداف العامة والتعليمية التي سبق ذكرها في الخطوات السابقة تم اختيار مجموعة من الوسائط المتعددة التي تشمل الصور والأشكال ومقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية، والاستفادة منها داخل بيئة نظم الاستجابة القائمة على الألعاب (Quizizz).

٤,٢,٥,١٠. تصميم المهام التعليمية

وفقًا لموضوعات المحتوى التعليمي الذي سبق ذكره تم تصميم المهام التعليمية المكونة من (١٢) مهمة عبر نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب (Quizizz). بحيث تركز كل مهمة حول استجابة الطلاب للأسئلة التفاعلية التي يتم عرضها في النظام، ويستطيع الطالب من خلال إجاباته التقدم في جمع النقاط وتغيير ترتيبه بين زملائه في لوحة المتصدرين. مما يضمن استمرار نشاطه وانخراطه في عملية التعلم في بيئة تنافسية مرحة. وينعكس على تكيفه في البيئة الصفية وتفاعلاته الاجتماعية ومشاركته الصفية الفاعلة بما يساهم في خفض الخوف من البيئة الصفية.

٥,٢,٥,١٠. تصميم عناصر اللعبة

تعتمد أنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب (Quizizz) على العناصر التحفيزية التي يتم توظيفها في دعم مشاركة الطلاب وتحفيزهم والرفع من دافعيتهم نحو التعلم في جو يتسم بالاستمتاع والسعادة. وفي ضوء

المهام التعليمية يتم منح الطلاب بشكل آلي مكافآت مكونة من (نقاط – الشارات – لوحة متصدرين) نتيجة تنفيذهم لمهام التعلم. كما تصميم عناصر اللعبة بأسلوب التحدي والمنافسة على مستوى الطلاب والمجموعات.

٦,٢,٥,١٠. تصميم استراتيجيات التعلم

لتنفيذ المهام التعليمية المنوطة بالطلاب تم تصـميم عدد من الاسـتراتيجيات بشـكل تبادلي وتتمحور حول التعلم الذاتي، التعلم النشط، حل المشكلات، العصف الذهني، التعلم التعاوني، التعلم التنافسي، التعلم التشاركي.

٧,٢,٥,١٠. تصميم التفاعلات التعليمية

نظرًا لطبيعة البيئة التعليمية لنظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب (Quizizz) التي تدعم التعلم النشط والتفاعلات الاجتماعية التي تتسم بالمرونة من خلال توفيرها الأسئلة المتنوعة كالاختبارات القصيرة والاختيار من متعدد وأسئلة الصواب والخطأ، كذلك عمليات التقييم التي ترتكز على فإن على المكافآت وليس الدرجات التي تعطي فرصة للطلاب للتعلم بالمحاولة والخطأ وتقديم التغذية الراجعة، فقد تم الاعتماد على التفاعلات التعليمية التي تركز على تفاعل الطلاب مع بيئة النظام التي تتضمن مجموعة من المهام والتحديات التي يجب تنفيذها، أيضًا تفاعل الطلاب مع عناصر اللعبة، بالإضافة إلى تفاعل الطلاب مع بعضهم، وتفاعل الطلاب مع المعلم.

٨,٢,٥,١٠. تصميم استراتيجيات خفض الخوف من البيئة الصفية

لتعزيز التكيف في البيئة الصفية ودعم التفاعلات الاجتماعية وتشجيع المشاركات الطلابية وخفض الخوف من التققيمات الصفية والفشل الدراسي، تم اتباع مجموعة من الإجراءات المتمثلة في توجيه الطلاب نحو المهام المرتبطة بالإجابة عن الأسئلة المطروحة من خلال منصة (Quizizz)، حيث يتطلب الإجابة عن تلك الأسئلة كيفية الحصول على الحوافز الرقمية المتمثلة بالنقاط والشارات ولوحة المتصدرين، والبحث عن المعلومات التي تساعد الطلاب في الإجابة عن الأسئلة، وتشجيع الطلاب نحو التعاون والمشاركة وطلب المساعدة الاجتماعية لإنجاز المهام المطلوبة، وإجراء عمليات التقييم الذاتي من خلال المراجعة المستمرة لعناصر اللعبة التي يتم الحصول عليها وفقًا لأداء الطالب وتنفيذ المهام.

٣,٥.10. مرحلة التطوير

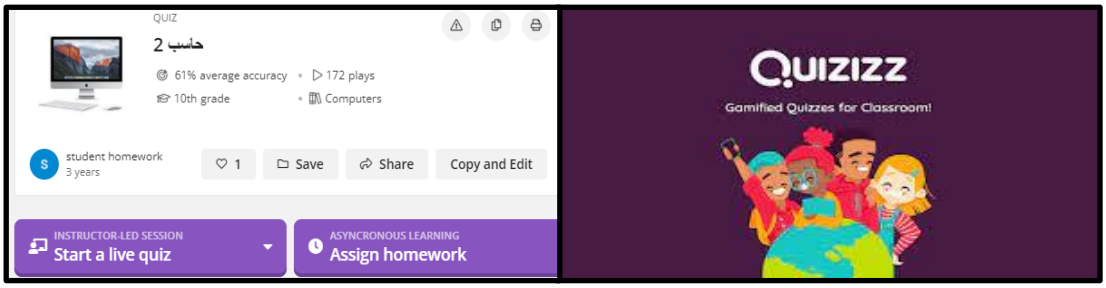
١,٣,٥,١٠. إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي

في هذه المرحلة تم إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي بالاعتماد على برنامج محرر النصوص (Word) لكتابة نصوص المحتوى التعليمي. كذلك استخدام برنامج (Canva) لإنتاج وتعديل الصور. بالإضافة إلى إنتاج الفيديوهات من خلال برنامج (Adobe Premiere Pro). أخيرًا برنامج (Audio Cutter) لتسجيل المقاطع الصوتية. يوضح الشكل ٢. إنتاج مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو التي تم استخدامها في منصة (Quizizz)

شكل ٢. دمج مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو التي تم استخدامها في منصة (Quizizz)

٢,٣,٥,١٠. تطوير حسابات منصة (Quizizz)

في هذه المرحلة تم فتح حساب في منصة (Quizizz) بعنوان حاسب ٢. كما تم إضافة النصوص والصور ومقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية المرتبطة بموضوعات الوحدة داخل المنصة، أيضًا تفعيل المهام التعليمية لكل موضوع كما يبينها الشكل ٣.



شكل ٣. فتح حساب في منصة (Quizizz)

٣,٣,٥,١٠. التقويم المبدئي للبرنامج

في هذه المرحلة تم عرض التصميم التعليمي لنظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب (Quizizz) للبحث الحالي على مجموعة من المحكمين؛ للتثبت من صلاحيته وإمكانية الاعتماد عليه في خفض الخوف من البيئة الصفية. وعلى ضوء ملاحظات المحكمين وآرائهم للتصميم التعليمي تم توجيه الباحث إلى بعض التعديلات البسيطة التي تم الأخذ بها، بالتالي فإن التصميم التعليمي مناسب للتطبيق على عينة البحث.

٤,٥.10. مرحلة التطبيق والتقويم

يتم عرض جميع الإجراءات المرتبطة بالتطبيق والتقويم في إجراءات تجربة البحث والنتائج.

٦.10. إجراءات تجربة البحث

١,٦.10. الإجراء الكمي

١,١,٦,١٠. التطبيق القبلي

تم تطبيق أداة البحث (مقياس الخوف من البيئة الصفية) قبلياً على المجموعتين؛ للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث من خلال المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وإيجاد قيمة (ت) لدرجات أفراد المجموعتين في القياس القبلي للمقياس، وذلك على النحو الموضح بالجدول ٣.

جدول ٣. المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات أفراد المجموعتين في القياس القبلي للمقياس الكلي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	اختبار ت	قيمة (sig)	الدلالة
الأولى	١٠,٦٦٦	٣,٢٠٩	٥٨	٠,٤٩٥	٠,٦٢٤	غير دال
الثانية	١٠,٣٠٠	٢,٧٤٣				

من الجدول ٣. يتضح عدم وجود فروق بين متوسطات المجموعتين في التطبيق القبلي على محاور المقياس وهذا يدل على تجانس العينتين. كما تم استخدام اختبار كولموجراف وشبيرويلك للتحقق من اعتدالية التوزيع على مقياس الخوف من البيئة الصفية كما هو موضح في الجدول ٤.

جدول ٤. دلالات اختبار كولموجوروف شابيرو ويلك للتحقق من اعتدالية التوزيع على مقياس الخوف من البيئة الصفية

المقياس الكلي	اختبار كولموجوروف Df 60	اختبار شابيرو ويلك Df 60
Z	٠,١١٩	٠,٩٥٨
Sig	٠,٠٣٤	٠,٠٢٩

بالنظر إلى جدول ٤. يتبين اعتدالية التوزيع على المقياس ككل وقد تم استخدام هذا لأن المتغيرات نسبية بالتالي هذا الأسلوب الإحصائي هو الأنسب، وكذلك للدقة التي يمكن الحصول عليها من هذا الأسلوب.

٢,١,٦,١٠. تنفيذ التجربة

تم اتخاذ مجموعة من الخطوات لتنفيذ تجربة البحث وهي على النحو الآتي:

- التفاهم مع معلم الحاسب الآلي في المدرسة لمعاونة الباحث في تطبيق تجربة البحث.
- عقد لقاء تمهيدي لعينة البحث من الطلاب لتعريفهم بطبيعة البحث وأهميته وهدفه والمهام المطلوبة منهم.

- عرض المحتوى الرقمي لوحدة الشبكات بمقرر الحاسب الآلي للصف الثاني ثانوي كما هو موضح بالشكل ٤.

شكل ٤. محتوى وأهداف وحدة الشبكات

- تدريس طلاب المجموعة الأولى بمختلف الأساليب والاستراتيجيات وتضمين منصة (Quizizz) في عملية التعلم. وقد تتطلب استخدام هذه البيئة التعليمية جهاز حاسب آلي أو هاتف ذكي لكل طالب، جهاز حاسب متصل بالإنترنت، جهاز عرض بيانات. يتم الدخول من قبل المعلم إلى المنصة بالجهاز المتصل بعرض البيانات، ثم يقوم بعرض المحتوى والأنشطة التعليمية القائم على اللعبة على شاشة العرض، يظهر رمز يزود به الطلاب لكي يتمكنوا من دخول اللعبة عبر أجهزتهم دون الحاجة إلى التسجيل، يظهر بعد ذلك الطلاب الذين انضموا إلى اللعبة، حينها تبدأ اللعبة من قبل المعلم فتظهر الأسئلة على شاشة العرض، والشكل ٥. يوضح تصميم الأسئلة في المنصة.

Questions

No.	Question	Time	Accuracy	Responses		
				Correct	Incorrect	Unattempted
1	من الامثلة على شبكة الحاسب الشخصية	8 secs	52%	13	6	0
2	من الأمثلة على شبكة الحاسب المحلية ؟	8 secs	44%	11	7	0
3	من الأمثلة على شبكة الحاسب المدنية ؟	12 secs	32%	8	10	0
4	من الأمثلة على شبكة الحاسب الموسعة ؟	14 secs	52%	13	4	0
5	تقوم بحجز المسار ويتم ارسال الملف اكملا دون تجزئة	92 secs	40%	10	8	0
6	لا يحجز المسار ويتم تقسيم البيانات وتجزئتها	9 secs	36%	9	11	0
7	تقوم بحجز المسار وتقوم بتقسيم البيانات	12 secs	28%	7	11	0
8	يستخدم لربط جهاز الحاسب بقناة الشبكة	13 secs	36%	9	9	0
9	يقوم بتحويل الاشارة الهاتفية الى اشارة رقمية	9 secs	36%	9	10	0

شكل ٥. تصميم الأسئلة في منصة (Quizizz)

- يقوم الطلاب بقراءة الأسئلة والإجابة عليها، وتعتمد الدرجة والترتيب والنقاط على سرعة الاستجابة كما يوضحها الشكل ٦.

Rank	Player Name	Avg. Time	Score	Accuracy	Correct
1	ياسر عمر	6 secs	10020	73%	11 / 15
2	سامي تركي الجارثي	19 secs	9840	80%	12 / 15
3	سلطان الغامدي	11 secs	9590	73%	11 / 15
4	Waleed J (Waleed J)	7 secs	9120	67%	10 / 15
5	ياسل الغامدي	13 secs	9040	73%	11 / 15
6	Yasser	14 secs	8290	67%	10 / 15
7	Waleed J (وليد الجريسي)	6 secs	7260	53%	8 / 15
8	رجب حبيب (رجب احمد حبيب)	38 secs	7050	60%	9 / 15
9	Ammar	5 secs	6540	47%	7 / 15
10	سالم العتيبي	10 secs	6060	47%	7 / 15
11	Bahi Mohammed	1 secs	5900	40%	6 / 15
12	محمد احمد علي	8 secs	5250	40%	6 / 15
13	عادل أيمن بركة	6 secs	4810	33%	5 / 15
14	يوسف	34 secs	4510	40%	6 / 15
15	سلطيع	9 secs	4450	33%	5 / 15

شكل ٦. مراكز المشاركين مع النقاط التي تم تحقيقها في منصة (Quizizz)

- تقديم الدعم القائم على التغذية الراجعة التي تقدمها المنصة من خلال عرض عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة، وكذلك الذين أجابوا إجابة خاطئة، علاوة على ذلك يمكن تمثيل تلك الإجابات بالرسم البياني، كما يوضحها الشكل ٧.

Participant names	Score	Q1 52%	Q2 44%	Q3 32%	Q4 52%	Q5 40%	Q6 36%	Q7 28%	Q8 36%	Q9 36%	Q10 24%	Q11 28%	Q12 32%	Q13 52%
ياسر عمر	10020 (73%)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓
سامي تركي الجارثي	9840 (80%)	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
سلطان الغامدي	9590 (73%)	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗
Waleed J (Waleed J)	9120 (67%)	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
ياسل الغامدي	9040 (73%)	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓
Yasser	8290 (67%)	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Waleed J (وليد الجريسي)	7260 (53%)	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓
رجب حبيب (رجب احمد حبيب)	7050 (60%)	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗
Ammar	6540 (47%)	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
سالم العتيبي	6060 (47%)	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Bahi Mohammed	5900 (40%)	✓	✓	!	!	!	✗	✗	✓	✓	✗	!	✗	✓
محمد احمد علي	5250 (40%)	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓
عادل أيمن بركة	4810 (33%)	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
يوسف	4510 (40%)	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
سلطيع	4450 (33%)	!	!	✓	!	✓	✓	!	!	!	!	✗	✓	✓

شكل ٧. الإجابات الصحيحة والخاطئة للمشاركين في منصة (Quizizz)

- الإعلان عن الفائزين النهائيين وفقًا للنقاط التي تم الحصول عليها، والتي تنعكس على لوحة المتصدرين كما يوضحها الشكل ٨.

شكل ٨. الفائزين النهائيين في منصة (Quizizz)

- في المجموعة الثانية تم تدريسهم من خلال عرض نفس المحتوى الإلكتروني، ولكن بدون استخدام منصة (Quizizz)، حيث تم طرح الأسئلة الشفهية والكتابية في عملية التعلم، وتم تقديم التغذية الراجعة من قبل المعلم بالطرق التقليدية.
- تم خفض الخوف من البيئة الصفية من خلال المنصة من خلال توظيف العديد من الإجراءات والاستراتيجيات، حيث تم توجيه الطلاب نحو المهام المرتبطة بالإجابة عن الأسئلة المطروحة من خلال المنصة، حيث يتطلب الإجابة عن تلك الأسئلة كيفية الحصول على الحوافز الرقمية المتمثلة بالنقاط ولوحة المتصدرين، والبحث عن المعلومات التي تساعد الطلاب في الإجابة عن الأسئلة، وتوجيه الطلاب نحو التعاون والمشاركة وطلب المساعدة الاجتماعية لإنجاز المهام المطلوبة، وإجراء عمليات التقييم الذاتي من خلال المراجعة المستمرة للمحفزات الرقمية التي يتم الحصول عليها وفقًا لأداء الطالب وتنفيذ المهام التعليمية. استمرت تلك العملية مدة ٦ أسابيع دراسية تم فيها تطبيق إجراءات البحث على المجموعتين الأولى والثانية.

٣,١,٦,١٠. التطبيق البعدي

بعد الانتهاء من تنفيذ تجربة البحث تم تطبيق أداة البحث بعديًا ومعالجتها إحصائيًا

٢,٦.10. الإجراء النوعي

بدأت الإجراءات النوعية للبحث بعد الانتهاء من تجربة البحث الكمية والتطبيق البعدي لمقياس الخوف من البيئة الصفية. تم التخطيط للمقابلات شبه المنظمة مع أفراد المجموعة الأولى الذين درسوا باستخدام منصة (Quizizz). يسعى الباحث إلى الكشف عن نجاح المعالجة التجريبية؛ لذلك لا توجد حاجة إلى إجراء مقابلات مع المجموعة التي لا تشمل المتغير المستقل قيد الدراسة (Caulley, 2007؛ Creswell & Clark, 2017). تم تحديد جدول زمني للمقابلات النوعية مع ٦ طلاب، حيث أجريت المقابلات على مدى ٦ أيام بمعدل مقابلة

واحدة في اليوم. تم طرح مجموعة من الأسئلة التي تم صياغتها للكشف عن أثر منصة (Quizizz) في خفض الخوف من البيئة الصفية. الوقت المستغرق لكل مقابلة تراوح بين ٣٠ إلى ٤٠ دقيقة، وأجريت في الفترة الصباحية من الساعة ١٠:٠٠ إلى ١١:٠٠ صباحاً أثناء اليوم الدراسي. حصل ذلك بعد التنسيق مع إدارة المدرسة وأولياء الأمور بخصوص موعد المقابلة. تم إجراء المقابلات في غرفة المرشد الطلابي حيث تم تجهيز المكان بشكل مناسب. تم تسجيل المقابلات بالصوت بالكامل ثم إجراء التحليلات الموضوعية باستخدام برنامج Maxqda.

١١. نتائج البحث

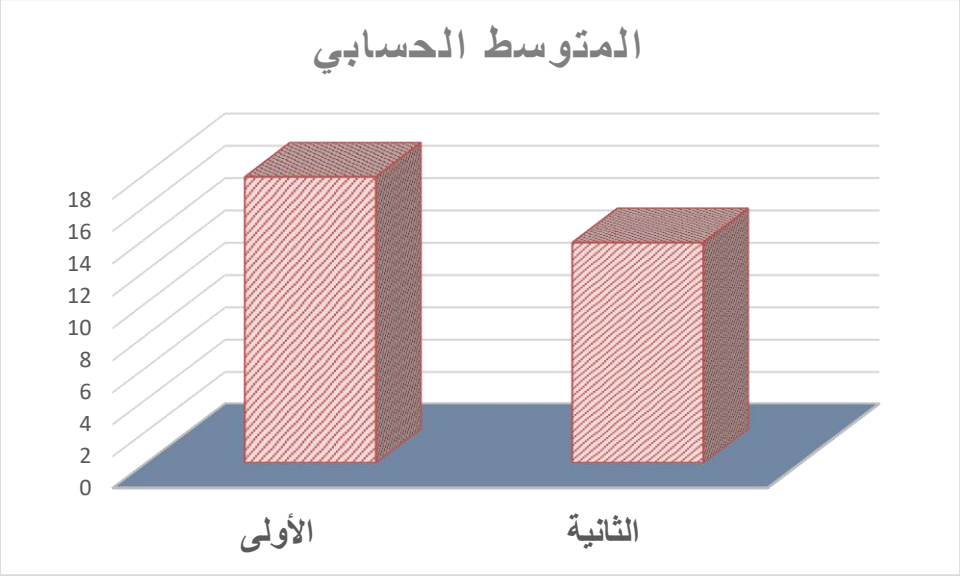
١,١١. النتائج المرتبطة بسؤال البحث الكمي

نص السؤال على "ما أثر نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد-١٩؟ للإجابة عن هذا السؤال والتحقق من فرضية البحث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ٠,٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب عبر منصة (Quizizz)، والمجموعة الضابطة التي تستخدم الطريقة التقليدية في المقياس البعدي للخوف من البيئة الصفية. تم استخدام اختبار t لتحديد الفروق بين المجموعتين كما يبينها الجدول ٥.

جدول ٥. المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات أفراد المجموعتين في القياس البعدي للمقياس الكلي.

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	اختبار ت	قيمة (sig)	الدلالة
الأولى	١٨,٧٦٦	٢,٧٧٥	٥٨	٦,٢٠٤	٠,٠٠٠	دالة
الثانية	١٣,٧٠٠	٢,٣٦٥				

باستقراء نتائج جدول ٥. يظهر تفضيل المجموعة الأولى التي تدرس باستخدام (Quizizz) مقارنة بالمجموعة الثانية التي تدرس بدون استخدام (Quizizz) في القياس البعدي للمقياس، حيث بلغ متوسط درجات المجموعة الأولى في القياس البعدي (١٧,٧٦٦) بانحراف معياري (٢,٧٧٥)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الثانية في القياس البعدي (١٣,٧٠٠) بانحراف معياري (٢,٣٦٥)، وجاءت قيمة (ت) المحسوبة (٦,٢٠٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0,05). وبذلك توجه الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة الأعلى في المتوسط وهي المجموعة الأولى التي درست (Quizizz)، وبناء على تلك النتيجة تم رفض الفرض الصفري. يعرض الشكل ٨. المقارنة بين المتوسط الحسابي للمجموعتين الأولى والثانية في مقياس الخوف من البيئة الصفية.



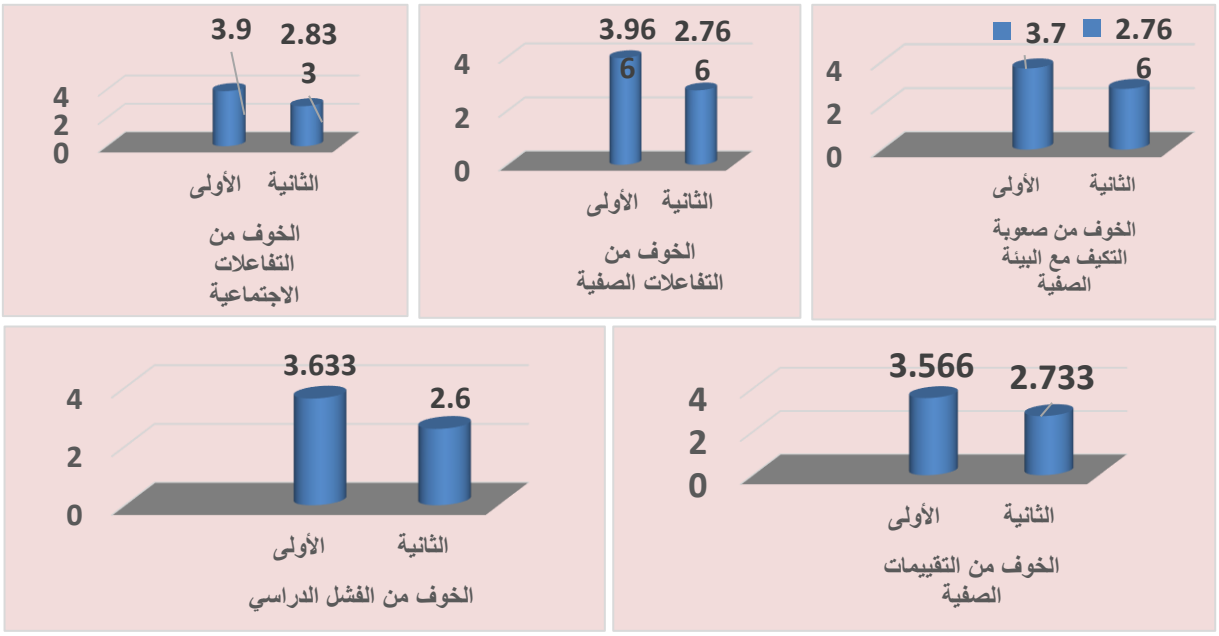
شكل ٩. الفرق بين المجموعتين في المتوسط الحسابي لمقياس الخوف من البيئة الصفية

كما تم التحقق من الاختلافات بين المجموعتين الأولى والثانية فيما يتعلق بالمحاور الفرعية التي تشكل مقياس الخوف من البيئة الصفية، كما هو موضح في الجدول ٦.

جدول ٦. المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمحاور المقياس

المحاور	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	اختبار ت	قيمة (sig)	الدلالة
الخوف من صعوبة التكيف الصفي	الأولى	٣,٧٠٠	٠,٧٤٩	٥٨	٣,٧٥١	٠,٠٠١	دالة
	الثانية	٢,٧٦٦	١,٠٧٢				
الخوف من المشاركات الصفية	الأولى	٣,٩٦٦	٠,٨٧٩		٣,٦٩١	٠,٠٠٠	دالة
	الثانية	٢,٧٦٦	١,١٩٤				
الخوف من التفاعلات الاجتماعية	الأولى	٣,٩٠٠	١,٠٢٨		٤,٠٦٦	٠,٠٠٠	دالة
	الثانية	٢,٨٣٣	٠,٨٧٤				
الخوف من التقييمات الصفية	الأولى	٣,٦٣٣	٠,٦١٤٩		٤,٤٤٧	٠,٠٠٠	دالة
	الثانية	٢,٦٠٠	١,٠٣٧				
الخوف من الفشل الدراسي	الأولى	٣,٥٦٦	١,٠٤٠		٣,٥٤٢	٠,٠٠٠	دالة
	الثانية	٢,٧٣٣	٠,٩٨٠				

يتضح من الجدول ٦. أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة الأولى التي تدرس من خلال (Quizizz). ويظهر ذلك في الخمسة محاور المرتبطة بمقياس الخوف من البيئة الصفية وهي: الخوف من صعوبة التكيف الصفي، الخوف من المشاركات الصفية، الخوف من التفاعلات الاجتماعية، الخوف من التقييمات الصفية، الخوف من الفشل الدراسي. ويوضح الشكل ٩. المقارنة بين المجموعتين الأولى والثانية في كل محاور المقياس.



شكل ١٠. المقارنة بين المجموعتين الأولى والثانية في كل محور من محاور المقياس

٢,١١. النتائج المرتبطة بسؤال البحث النوعي

نص السؤال على "كيف تؤثر نظم استجابة الطلاب القائمة على الألعاب في خفض الخوف البيئة الصفية من وجهة نظر الطلبة بعد العودة الآمنة من جائحة كوفيد-١٩؟" للإجابة عن السؤال تم ترميز المقابلات شبه المنظمة التي تم إجراؤها مع طلاب المجموعة الأولى الذين درسوا من خلال (Quizizz)، تم تجميع الرموز المتشابهة وذات الصلة إلى مجموعة من الفئات، ونتيجة لذلك تم الحصول على الموضوعات، كما هو معروض في الجدول ٧.

جدول ٧. تكويد البيانات النوعية

الترميز	الفئات	الموضوعات الفرعية	الموضوعات
بناء الشجاعة التوتر الانخراط التحدي سرعة التعلم الاحتفاظ بالمعرفة الإدراك تطوير المهارات النشاط ديناميكية الفصل الأمان الرتابة والملل البساطة الجاذبية المراجعة التقييم الذاتي سهولة الإجابة عن الأسئلة **التواصل** التنافس الإحماء الحافز الاستمرارية التعلم العميق **الراحة** **الحماس** **السعادة** **التشويق** **الانغماس** الإحباط الإنتاجية الإنجاز	**تحسين الجو الصفي** الشعور بالأمان عند الرد على الأسئلة إضافة روح الدعابة إلى الصف ديناميكية الفصل الرتابة والملل البساطة الجاذبية **الراحة** **السعادة** التشويق **الانغماس** **الرغبة** **الرضا** **الفائدة** **المتعة** **الاستمتاع**	الراحة والأمان المرح والاستمتاع التشويق والجاذبية الفائدة والرضا	**التكيف الصفي**
	تشجيع المشاركة دون الحكم عليك المشاركة الانتباه التركيز بناء الشجاعة التوتر الانخراط التحدي النشاط طرح الأسئلة	الانتباه والتركيز الثقة والمشاركة الحماس والتحدي النشاط والطاقة	**المشاركات الصفية**

زيادة التحصيل **التعاون** العمل الفردي والجماعي مشاركة المعرفة **الرغبة** تكرار المعلومة الاحتفاظ الممارسة **الرضا** **الفائدة** **المتعة** **المرونة** **الاستمتاع** البيئة التشاركية التفاعل القلق التعلم الذاتي سهولة الإجابة عن الأسئلة التحضير للاختبارات تشجيع المشاركة دون الحكم عليك الثقة المشاركة الانتباه التركيز فهم الموضوعات تحسن الأداء الثقة الخيال تقليل ضغوط التعلم التفكير الفضول تعزيز المناقشات الفرص	المناقشة الثقة بالنفس الخيال الفضول تعزيز المناقشات الفرص الطاقة		
	التعاون العمل الفردي والجماعي مشاركة المعرفة البيئة التشاركية التفاعل القلق **التواصل** التنافس المو اقف الإيجابية تقليل الخوف الاهتمام **المرونة**	التفاعل والارتباط التحفيز والتنافس التعاون والتواصل المرونة والإيجابية	**التفاعلات الاجتماعية**
	الإحباط الإنتاجية الإنجاز زيادة التحصيل فهم الموضوعات تحسن الأداء المراجعة التعلم الذاتي التقييم الذاتي سهولة الإجابة عن الأسئلة	الإنجاز والإنتاجية المراجعة والاستعداد التحصيل والأداء التعلم والتقييم الذاتي	**التقييمات الصفية**

الطاقة الإيجابية تقليل الخوف الاهتمام **تحسين الجو الصفي** الشعور بالأمان عند الرد على الأسئلة إضافة روح الدعابة إلى الصف التشجيع طرح الأسئلة المناقشة الثقة بالنفس الارتباط	التحضير للاختبارات		
	الإحماء الحافز الاستمرارية التعلم العميق سرعة التعلم الاحتفاظ بالمعرفة الإدراك تطوير المهارات تكرار المعلومة الاحتفاظ الممارسة تقليل ضغوط التعلم التفكير	التعلم والاحتفاظ بالمعرفة الاستمرارية والتطوير الممارسة والتكرار الإحماء	**الفشل الدراسي**

١٢. مناقشة نتائج البحث وتفسيرها

تشير النتائج التي كشفت عنها تحليل البيانات الكمية المرتبط بالاختلافات الإحصائية، وكذلك تحليل البيانات النوعية المتعلق بآراء الطلاب حول كيفية تأثير منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) في خفض الخوف من البيئة الصفية، أن الطلاب في بيئات (GSRS) لديهم نتائج أداء أعلى من الطلاب الذين يدرسون بدون (GSRS) على كل مستويات المقياس، حيث لعب (GSRS) دوراً هاماً في دعم العملية التعليمية، ويمكن مناقشة النتائج وفقاً للمجالات الخمسة لمقياس الخوف من البيئة الصفية وهي على النحو الآتي:

١,١٢. الخوف من صعوبة التكيف الصفي

يمكن القول أن استخدام منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) ساهمت في تحسين الجو الصفي وتغيير البيئة التقليدية التي قد يصاحبها الجهد والرتابة والملل إلى بيئة سعيدة، عن طريق توفير المتعة والترفيه التي تجعل المتعلم منغمس في تعلمه، حيث يمكن تحقيق مستويات المرح وتعزيز التعلم الممتع من خلال البساطة في استخدام المنصة وسهولة التعامل مع أدواتها ودعمها للأجهزة الذكية. وهذا ما أكده (Lin et al. 2018) أن سهولة الاستخدام أمر بالغ الأهمية في التعلم القائم على الألعاب، بالإضافة إلى تصميمها بشكل جذاب ومشوق واحتوائها على خلفيات موسيقية حيث يميلون الطلاب في هذه المرحلة إلى سماع الموسيقى (Wiley et al. 2021).

واستمتع الطلاب بالأسئلة التي يتم عرضها لأنها مكنتهم من مقارنة أدائهم بأداء أقرانهم ورؤية ترتيبهم والنقاط التي حصلوا عليها في نفس الوقت. وتعتبر المنصة أداة تعليمية ذات فائدة وفعالية وتلعب دورًا أساسيًا في التكيف الصفي، حيث أن المتعلم عندما يمارس الألعاب عبر (Quizizz) فإنه يدخل بجو من الراحة والأمان بسبب تحول الصف الدراسي إلى بيئة تخيلية تلبي حاجاته العاطفية (Gillern, 2018) وفي هذا السياق قال الطلاب:

"*ما حسيت بالطفش ولا الملل وأنا أشتغل على* (Quizizz) حسيت الوقت يعدي بسرعة وكنت مرا مستمتع ومبسوط وأضحك مع أصحابي ياليت يستخدموه كل المدرسين" *(F19)*.

"*ما كنت أحب المدرس يسألني في الحصة لأني أرتبك وأخاف وأتوتر الحين مع* المنصة صار الموضوع عادي أجاوب بدون خوف وصرت أستفيد من المعلومات" *(F25)*.

"*زمان كنت أزهق بسرعة في الحصة وبالذات في الحصص الأخيرة ولما المدرس أعطانا الدرس بالبرنامج الجديد* (Quizizz) كنت أبغاه يستمر ولا تدق الحصة حلو مرا البرنامج" *(F7)*.

"*عجبني البرنامج إنه سهل وبسيط وألوانه حلوه وأقدر أدخله من جوالي بسرعة وأشارك في حل الأسئلة وانبسط وأفرح لما أشوف ترتيبي ويصفقون لي زملائي والمدرس*" *(F14)*.

بالنظر إلى الاقتباسات السابقة يتضح أن منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) يمكن بسهولة التعامل معها بسهولة، وتوفيرها بيئة تعليمية مشوقة تساعد في جعل المتعلمين يدرسون لفترات طويلة من الزمن بدون ملل أو رتابة ومحاولة الحصول على النقاط والانضمام للمتصدرين، وعرض الأسئلة بطريقة جميلة مصاحبة للموسيقى (Razali et al. 2020). يمكن لهذه المميزات الفريدة أن تزيد من اهتمام المتعلمين ورضاهم وسعادتهم في التعلم مما يساهم في تكيفهم الصفي(Nuci et al. 2021)، والتغلب على حالة الخوف والقلق والتوتر أثناء العودة الآمنة للمدارس بعد الوباء (Saleme et al. 2021).

وتتوافق هذه النتيجة مع نظرية المقارنة الاجتماعية التي تشير في محتواها إلى أن المتعلم يحصل على المتعة والسعادة حينما يقارن تقدمه مع تقدم زملائه وحاجته للانغماس في التعلم لكي يلبي حاجاته من النجاح والتكيف الصفي (Lin et al. 2018). ووفقاً لنظرية القيمة المتوقعة فإن رؤية جهود المتعلم والاعتراف بها والاحتفال بإنجازاته واستخدام النقاط والمستويات كشواهد لتحقيقه للأهداف تزيد من تأقلم المتعلم وأمنه وراحته في البيئة الصفية (Tokarieva et al. 2019). وطبقاً لنظرية التحفيز التي تشير في الحوافز تساعد في إيجاد دوافع داخلية تساعد المتعلم للوصول إلى الترتيب المطلوب من خلال التكيف الصفي (Lux et al. 2021).

٢,١٢. الخوف من المشاركات الصفية

تظهر نتائج تطبيق منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) الفوائد الكبيرة التي تنعكس على معدل استجابة الطلاب بشكل إيجابي نحو التعلم، حيث أوجدت تلك البيئة مناخاً جيداً وآمناً يدعم ثقة ومشاركة الطلاب (Silva et al. 2020)، ويشجعهم على المناقشات الصفية دون خوف أو تردد من خلال تحفيز المناقشات مع أقرانهم (Pan et al. 2021). بالإضافة إلى جعل المتعلم في حالة نشاط وطاقة ويقظة بسبب جاذبية بيئة التعلم والفرصة المتاحة، بالإضافة إلى القدرة على طرح التساؤلات التي تساهم في الانخراط في أنشطة التعلم بالتزامن مع الحماس والتحدي أثناء اللعب مع Quizizz (Skulmowski & Xu, 2021). علاوة على ذلك، فإن (Quizizz) عززت الحفاظ على انتباه الطلاب وتركيزهم أثناء التعالم مع أدوات هذه البيئة للحصول على النقاط وتحقيق المراتب الأولى في لوحة المتصدرين (Talan et al. 2020). هذه التحسينات في عملية التعلم أثناء استخدام (Quizizz) التي أدت إلى الانتباه والتركيز داخل الصف الدراسي، وبناء الثقة والشجاعة للمشاركة بشكل إيجابي أثناء تلقي الدروس التعليمية، وبيئة الحماس والإصرار والتحدي للحصول على أكبر عدد من النقاط للحصول على ترتيب عالي بين الطلاب. كذلك البيئة المفعمة بالنشاط والطاقة التي تركز على التعلم النشط ونشاط المتعلم؛ أدت بشكل كبير إلى الاندماج في البيئة الصفية والمشاركة الفاعلة في أنشطة التعلم، مما انعكس على خفض الخوف من المشاركات الصفية بعد العودة الآمنة من الجائحة التي ألقت بظلالها على المتعلم وقدرته على العودة إلى نشاطه ومشاركاته الصفية كما كان قبل الجائحة. وفي هذا الإطار صرح الطلاب:

"ساعدني اللعب بالبرنامج على الاهتمام والتركيز وجعلني منتبه أثناء الدراسة "" (F24).

"الموسيقى الموجودة في العرض تجعلني متحمس ونشيط وتشجعني على التركيز والعمل بجدية أكبر (F7).

"Quizizz *أعطاني ثقة كبيرة داخل نفسي وساعدني في المشاركة في الفصل بدون خوف وتردد كنت دائماً أتعمد أجلس آخر ولا أحب المشاركة لكن الآن أشارك وأناقش مع المدرس ومع زملائي" (F4).*

"أنبسط عندما ألعب ضد الطلاب الآخرين يجعلني أعيش داخل تحدي للفوز عليهم" (F14).

باستقراء ما سبق من تصريحات الطلاب، يتبين يتضح أن منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) تساهم في جعل الطالب متيقظاً ومنتبهاً ومركزاً أثناء التعلم داخل الفصل؛ وذلك لما تتمتع به من أدوات كالموسيقى والحوافز كالنقاط ولوحة المتصدرين التي تجعل الطالب في جو من النشاط والحماس والعمل بشكل كبير لإنجاز المهام والإجابة عن الأسئلة التي تحتاج إلى مزيد من التركيز والاستعداد والمشاركات والنقاشات الفاعلة. يمكن لهذه البيئات وما تمتلكه من أدوات جاذبة وتتناسب مع الطلاب أن تساعدهم وتشجعهم على النقاشات داخل الفصل وطرح الأسئلة وتقليل التوتر مما يزيد انخراطهم في التعلم، وينعكس على دعم مشاركاتهم الصفية.

ووفقاً لنظرية القيمة المتوقعة، فإن الطالب يتم تحفيزه من خلال النتائج التي يتوقعها ويبني عليها خياله والجوائز التي يمكن الحصول عليها من خلال اللعبة فتستمر مشاركته الفعالة في عملية التعلم من أجل الحصول النقاط وتصدر الترتيب في لوحة المتصدرين (Saleme et al. 2021). كذلك ترتبط هذه النتيجة بالنظرية المبنية على الهدف، حيث يتم تحديد مجموعة من الأهداف للمتعلم التي تتطلب من المتعلم التركيز والانتباه والتخطيط والعمل بجد ونشاط لكي يتم تحقيقها. وهنا الأهداف متمثلة في الوصول إلى جمع أكبر عدد من النقاط والذي ينعكس على ترتيبه في لوحة المتصدرين، ولا يمكن تحقيق تلك الأهداف إلا في حالة التركيز في التعلم والمشاركة وبناء النقاشات الإيجابية (Salgarayeva et al. 2021). أخيراً، فإن النتيجة التي تم التوصل إليها تتوافق مع نظرية الدافعية التي تشير إلى أن المحفزات الرقمية في (Quizizz) تعزز من دافعية المتعلم نحو الاستمرار في التعلم والانخراط في إنجاز المهام، حيث يتم عرض النقاط والترتيبات بشكل مرئي أمام المتعلمين لتحفيزهم ورفع دافعيتهم نحو التعلم مما يؤدي إلى مزيز من المشاركات الصفية (Tokarieva et al. 2019).

٣,١٢. الخوف من التفاعلات الاجتماعية

شجعت منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) الطلاب على التفاعل والاهتمام والتنافس من خلال نظام التحفيز المرتبط بالنقاط ولوحة المتصدرين وهذا ما أكدته دراسة (McFarland, 2019؛ Razali et al. 2020)، وتشير النتائج أن (Quizizz) أداة مفيدة لتعزيز التفاعلات الاجتماعية بين الطلاب وذلك بسبب دعمها البيئة التشاركية والعمل التعاوني ومشاركة المعرفة وبناء جسر التواصل لتحقيق الأهداف Kartiwi & (Rostikawati, 2022). كما أن عنصر المنافسة المدفوع بجمع النقاط للفوز للحصول على أفضل ترتيب بين الأقران في لوحة المتصدرين ساهم في الحفاظ على الدوافع الذاتية لدى الطلاب وبذل العمل الجاد للفوز باللعبة، مما ينعكس على الانخراط في التفاعلات الاجتماعية (Degirmenci, 2021). وتشير التحليلات التي تم الوصول إليها أن طرح الأسئلة عبر منصة (Quizizz) بطريقة جذابة ومشوقة، والإجابة عنها من قبل الطلاب سواء بالعمل الفردي أو الجماعي وكذلك تنفيذ الاختبارات والحصول على التغذية الراجعة ساعد بشكل واسع على تفاعل الطلاب وزيادة اهتمامهم وتكوين مواقف إيجابية نحو هذه الأنظمة. كل هذه العوامل انعكست تأثيرات على التفاعلات الصفية لدى الطلاب، وفي هذا الجانب عبر الطلاب:

"أشعر أن Quizzes زاد من تفاعلي داخل الفصل أتكلم مع زملائي وأسألهم عن بعض الأشياء التي لا أفهمها وأقوم بمراجعتها لتحقيق مستوى جيد" (F19).

"يحفزني الاختبار لأني أرغب أن أصبح الأول في الترتيب ولا أستطيع إلا إذا ذاكرت ودرست قبل وعملت بجد أكبر للفوز " (F25).

"ناسبني كثيراً البرنامج جعلني أعطاني حرية في مناقشة زملائي والمعلم وأتعاون معهم في الدرس لقد أعطاني قدرة جديدة وتحسن في مهارة التعاون" (F24).

"المنافسة الودية بيني وبين زملائي لتصدر لوحة النتائج جعلتني أكثر إيجابية داخل الفصل أعتقد أن لدي ميول واهتمام نحو البرنامج" (F4).

من تعبيرات الطلاب السابقة يتأكد أن منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) تمنح الفرصة للطلاب للتفاعل مع المدرس والأقران بكل بساطة من خلال التواصل والتعاون في الإجابة عن الأسئلة، حيث يقوم الطالب بالتفاعل مع أقرانه ومدرسه للحصول على مساعدات تسمح له بالإجابة والحصول على نقاط. كذلك توفر الجانب التنافسي الذي يعتبر من أهم أدوات التحفيز التي يؤدي إلى تعزيز التفاعلات الاجتماعية، حيث يتطلع الطلاب إلى مشاهدة ترتيبهم في لوحة المتصدرين وذلك بعد التنافس مع الطلاب الآخرين للحصول على أعلى الدرجات.

تتماشى هذه النتيجة مع النظرية الاجتماعية كون (GSRS) تساعد في تعزيز مهارات التعاون والاتصال مع الأقران من خلال تحفيز تواصل المتعلمين فيما بينهم عبر المناقشات والتفاعلات الاجتماعية التي تستهدف إنجاز المهام وتحقيق الأهداف (Hernández-Lara et al. 2021). كذلك تتوافق هذه النتيجة مع ما ذهبت إليه نظرية المقارنة الاجتماعية من خلال استعراض ترتيب الطلاب في لوحة المتصدرين ومقارنة الطالب نفسه بمن هو أعلى منه بالتالي تضيف له التحفيز لكي يحصل على ترتيب أعلى من جميع الطلاب. وهذا ينعكس على تفاعلاته الاجتماعية داخل الفصل (Nuci et al. 2021). ووفقاً لنظرية الدافعية فإن التنافس بين الطلبة للحصول على أكبر كم من النقاط يتطلب بذل جهد كبير في التعلم وزيادة التفاعلات الاجتماعية للحصول على المعرفة والدعم والإجابة عن الأسئلة (Fokides, 2018).

٤,١٢. الخوف من التقييمات الصفية

تؤكد النتائج التي تم التوصل إليها أن منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) ساعدت في خفض الخوف من التقييمات الصفية، حيث أظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لصالح المجموعة الأولى التي درست باستخدام (Quizizz) على المقياس في محور التقييمات الصفية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بسبب تأثير (Quizizz) بشكل إيجابي على إنجاز الطلاب وإنتاجيتهم، حيث يتطلب التعامل مع هذه البيئة الإجابة عن أسئلة اللعبة التي تحتاج إلى القراءة والتحضير والاستعداد لمساعدة الطالب على إنجاز المهام المطلوبة منه التي تنعكس على تحصيله وأدائه إنتاجيته. وهذا ما أكدته دراسة (Tan et al. 2018) بتأثير (GSRS) على إنجاز الطلاب وتمكنهم من أداء المهام التعليمية ورفع مستواهم التحصيلي، كذلك فإن تقديم التغذية الراجعة والتعليقات الفورية عبر (Quizizz) ساهم في التقييم الذاتي للطلاب ومراجعة إجاباتهم ومعرفة الأخطاء التي وقعوا فيها

والإجابات الصحيحة، حيث أشار (Ashtari & Taylor, 2021) إلى قدرة تلك الأنظمة على جعل المتعلم مستعداً للتقييمات الصفية ومعتاداً عليها، وفي هذا الصدد ذكر الطلاب الآتي:

"تعودت على أسئلة الاختبارات وأصبحت مستعد لأي اختبار لقد ذهب عني الخوف من أسئلة المدرس الآن أستطيع مواجهة أي سؤال ولا أخجل من الإجابة حتى لو كانت خطأ" (F14).

" التعليقات والنتيجة الفورية التي أحصل عليها أفادتني كثيراً في معرفة إجاباتي الصحيحة وتقدمي في إنجاز المهام المطلوبة إنها مناسبة لي وسهلت تقييمي لنفسي" *(F19).*

"كل مهمة احتاج إلى إنجازها لا بد من المراجعة والدراسة والفهم والاستعداد لكي أنجزها ولقد تحسنت درجاتي في المادة وزاد تحصيلي ومهاراتي" (F7).

"أحب اللعب والمسابقات ولا أحب الإخفاق إذا سألني المدرس وعندما كان يسألني المدرس ولا أستطيع الإجابة أحبط كثيراً وتقل إنتاجيتي ولكن مع Quizizz أصبحت مندفع نحو اللعب بدون خوف من الخطأ " *(F25).*

من خلال ما ذكره الطلاب نصاً؛ يتبين أن (Quizizz) القائمة على (GSRS) لها دور كبير في تقديم الإرشادات التعليمية المتمثلة في التغذية الراجعة المقدمة من المنصة على إجابات الطلاب، التي بدورها تساعد المتعلم في معرفة المهام المنجزة وتقييم ذاته ومدى فهمه للموضوعات، مما يعزز من أدائه واكتسابه للمعلومات وزيادة التحصيل. علاوة على ذلك، فإن طرح الأسئلة على الطلاب عبر المسابقات التي تدعمها المنصة تشجعهم على الإجابة وعدم الخوف من التقييمات الصفية بعكس لو كانت الأسئلة مباشرة من قبل المعلم، ويكمن السبب في ذلك في أن الطالب يتعامل مع بيئة ذات جاذبية وتشعره بالأمان والراحة، إضافة إلى تصحيح أخطائه وتحفيزه من خلال الحصول على النقاط وتصدر لوحة النتائج.

تتوافق هذه النتيجة مع نظرية الدافعية التي تقترح أن المهام يمكن إنجازها إذا كانت البيئة محفزة وجاذبة (Goksun & Gursoy, 2019)؛ حيث يمكن إنجاز المهام المتمثلة بالإجابة عن الأسئلة المعروضة في (Quizizz) والحصول على الحوافز المضمنة داخل المنصة كالنقاط ولوحة المتصدرين، ويتم التعامل مع تلك الأسئلة بكل إثارة وشوق وسعادة مما يؤثر في خفض الخوف من التقييمات الصفية (Reynolds et al. 2021). كذلك فإن بذل المزيد من الجهد للفوز باللعبة تنعكس على دافعية المتعلم ورغبته في الاستعداد من خلال اكتساب المعارف وتحسين الأداء وقدرته على إجراء التقييمات الصفية بدون خوف أو تردد (Sartono, 2020). ووفقاً لنظرية التقييم المعرفي التي تشير إلى أن التغذية الراجعة والتعليقات الفورية التي يوفرها Quizizz تعبر عن مدى نجاح المتعلم في إنجاز المهام المطلوبة منه وتساهم في التقييم الذاتي والمعارف والمهارات المكتسبة (Bravata et al. 2021)، ويستطيع المتعلم من خلالها تقييم معارفه ومعلوماته مما يعطيه قدرة على المراجعة وإعادة التقييم

مرة أخرى (Candel et al. 2021). بالتالي ينعكس على الثقة والممارسة لتقديم الإجابات عن الأسئلة بدون تردد أو الخوف من التعرض للتقييمات الصفية (Nuci et al. 2021).

٥,١٢. الخوف من الفشل الدراسي

أفادت النتائج التي تم التوصل إليها أن التعلم عبر منصة (Quizizz) القائمة على (GSRS) يقلل من خوف الطلاب من الفشل الدراسي لأن التعلم من خلال هذه البيئة يعزز فهم المقرر واستيعابه عبر أدوات المنصة المتنوعة التي تزيل ضغوطات التعلم باستخدام الموسيقى الجاذبة والمرئيات والرسومات المشوقة(Asmali, 2018. كما يساعد على الاحتفاظ بالمعرفة وتذكرها بسبب عرض الأسئلة وخيارات الإجابة عن طريق استخدام الصور ومقاطع الفيديو للأسئلة وخيارات الإجابة، التي تساعد الطالب في تذكر المعلومات والاحتفاظ بها لفترة زمنية أطول (Campillo-Ferrer et al. 2020). كذلك قدمت النتائج نظرة إيجابية لتأثير استخدام (Quizizz) في رغبة الطلاب بالاستمرار وتطوير معارفهم وتحسين أدائهم من خلال الاستعداد الجيد للاختبارات عبر المنصة والتعرف على الأخطاء التي وقعوا فيها، مما انعكس على تحصيلهم ومهاراتهم حيث شعروا بالفوائد الكبيرة للتعلم عبر المنصة والثقة بالمعلومات والمعارف التي لديهم (Cárdenas-Moncada et al. 2020). أيضاً فإن (Quizizz) توفر للطلاب إمكانية ممارسة التعرض للأسئلة والإجابة عنها وتكرارها، مما يساعد فيتحسين مستوياتهم وزيادة الدرجات وفهم المواد بسرعة، حيث يمكن استخدام المنصة لضمان فهم الطالب ومناقشة إجاباته Chen (& Tu, 2021). علاوة على ذلك، فإن Quizizz تعتبر أداة رائعة للإحماء والاستعداد الجيد للاختبارات، حيث تساعد في عملية مراجعة الاختبار والدراسة بشكل مركز وطرح الأسئلة والنقاشات والتفاعل مع الأنشطة ,Bawa (2020). وفي هذا السياق وصف الطلاب ما شعروا به أثناء استخدام Quizizz على النحو الآتي:

"نعم عندما أتعلم ب Quizizz يزيد من قدرتي على حفظ معلومات الدرس وأشعر إني أتذكر المعلومات بسرعة في الاختبار ماصار عندي خوف إني ما أحل في الاختبار " (F24).

"صراحة اختبارات *Quizizz* حلوة وتفيدني كثير لأنها حسنت درجاتي وعرفت إجاباتي الخاطئة أتمنى كل مدرس يستخدم البرنامج " *(F25).*

"دائما كنت أشيل هم الاختبارات وأخاف وأقلق منها لكن بعد ما استخدم المدرس Quizizz وصرت أمارس الاختبارات بشكل أسبوعي وأعرف أخطائي وأعيد الاختبار مرة ومرتين عشان أحصل على الدرجة الكاملة " (F4).

"قبل ما يستخدم المدرس Quizizz إذا سمعت موعد الاختبار أشعر بضيق وحر وكآبة وأشك في نجاحي وكنت متأكد إني بفشل لكن الآن صرت أختبر دايماً بالبرنامج ومستعد لأي اختبار والأسئلة أغلبها مرة علي وصار عندي معلومات كثيرة " (F7).

يتضح من وصف الطلاب؛ أهمية منصة Quizizz القائمة على (GSRS) في اكتساب المعلومات والمهارات وتنميتها بشكل أسهل وأسرع في بيئة نشطة وديناميكية، بالإضافة إلى القدرة على تثبيت المعلومة واسترجاعها في أي وقت، كذلك دورها في استمرارية التعلم بما يضمن استيعاب المعلومات بشكل أعمق والدراسة بشكل أكثر تركيزاً. علاوة على ذلك، مساهمتها في جعل المتعلم يمارس بشكل عملي ومتكرر للاختبارات التي تحتوي على مجموعة من معلومات المقرر والإجابة عنها والتعلم بالمحاولة والخطأ بهدف الوصول إلى قمة لوحة النتائج وأن يكون الأفضل في الفصل. أخيراً، اعتبارها أداة هامة لمراجعة الاختبار والاستعداد له من خلال التفاعل مع المحتوى التعليمي والاهتمام بالحضور والمشاركة والتفاعل، مما ينعكس على خفض الخوف من الفشل الدراسي.

وتتفق هذه النتيجة مع نظرية الهدف التي تشير إلى أن المتعلم عندما يقوم بالإجابة عن أسئلة الاختبار في Quizizz تظهر له نتيجة الإجابة بشكل فوري، بالتالي يمكن للمتعلم قياس مستوى تقدمه فيما يتعلق بأهدافه، والذي بدوره يساهم في استمرار تعلمه وتطويره ومعرفة ما إذا كان بحاجة إلى تعديل اتجاهاته أو استراتيجياته أو من الأفضل متابعة أهدافه (Kim et al. 2018). ووفقاً لنظرية الكفاءة الذاتية المرتبطة بالتوقعات الذاتية حول المتعلم ومدى قدرته على التعامل مع المواقف المحتملة والمهمات المختلفة بشكل ناجح والجهد المبذول للتغلب على المتطلبات والتحديات، فإن تعرض المتعلم للاختبارات عبر Quizizz وإجابته عنه يؤدي إلى تنمية الكفاءة الذاتية لديه من خلال قياس تقدمه وتزويده بملاحظات مباشرة على أدائه؛ مما ينعكس على استعداده للاختبارات والإحماء لها (Nicolaidou, 2018). وبناءً على نظرية التكييف الفعال فإن استخدام النقاط ولوحة المتصدرين في اختبارات Quizizz تؤدي إلى تشجيع السلوك ورفع معدل استجابة المتعلم مما ينعكس على تكرار إجراءات معينة تؤدي إلى الحفاظ على المعلومات والمهارات المكتسبة، التي تؤثر على قدرته في استدعائها أثناء الاختبار وعدم خوفه في الاختبارات (Fadda et al. 2021).

١٣. خلاصة البحث

تقدم GSRS دعم وتعزيز للجوانب التعليمية والاجتماعية والنفسية للطلاب وإيجاد تجربة تعليمية فريدة وتحسين جودة التدريس. ركز البحث الحالي على كيفية تأثير Quizizz كأداة حديثة ذات جاذبية كبيرة وتمتلك العديد من العناصر التحفيزية في خفض الخوف من البيئة الصفية بعد العودة الآمنة من الجائحة حيث تعتبر بيئة التعلم بعد الجائحة ذات سياق تعليمي جديد يجب التعامل معها بطريقة مختلفة، قدم البحث الحالي تصميمًا فعالًا للمحتوى والاختبارات داخل Quizizz. تم التعامل مع خمسة مجالات لمقياس الخوف من البيئة الصفية تمثلت في الخوف من صعوبة التكيف الصفي، الخوف من المشاركات الصفية، الخوف من التفاعلات الاجتماعية، الخوف من

التقييمات الصفية، الخوف من الفشل الدراسي. تساهم مخرجات البحث في تطوير بنية مرنة وفعالة لتقنيات التعليم أثناء العودة الآمنة من الأزمات والطوارئ.

١٤. توصيات البحث

١,١٤. العمل على تفعيل نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب كأداة رقمية واعدة في البيئات التعليمية؛ كونها تسهم في تعزيز تعلم الطلاب وترفع من أدائهم في الجوانب التعليمية، ودورها في خفض الخوف من البيئة الصفية من خلال دعم تكيف الطلاب ودمجهم في التفاعلات الاجتماعية.

٢,١٤. أهمية توفير الإمكانيات التربوية والمادية المناسبة لتنفيذ بيئات التعلم القائمة على نظام استجابة الطلاب عبر الألعاب (Quizizz) داخل وخارج الصفوف الدراسية.

٣,١٤. بناء دليل إرشادي يتضمن جميع الإجراءات اللازمة لتطبيق نظم استجابة الطلاب القائم على الألعاب (Quizizz) في البيئة التعليمية.

٤,١٤. ضرورة تبني المؤسسات التعليمية نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب (Quizizz)، بحيث تصبح أحد المكونات الأساسية في منظومة التعليم الإلكتروني؛ لدورها الفعال في انتقال التعلم من السلبية إلى الإيجابية.

٥,١٤. العمل على تطوير مهارات المعلمين والطلاب في استخدام نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب (Quizizz) من خلال بناء وتنفيذ الدورات التدريبية ذات الصلة.

٦,١٤. الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تطوير أنظمة تعليمية حديثة تعتمد على أنظمة استجابة الطلاب القائمة على الألعاب (Quizizz) لمعالجة المشكلات النفسية التي يمكن أن يمر بها الطلاب ومن أهمها الخوف من البيئة الصفية، وضعف الدافعية الأداء التعليمي.

١٥. بحوث مقترحة

١,١٥. أثر اختلاف عرض المحتوى في نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب على تنمية الدافعية والتحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٢,١٥. أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة عبر نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب في تعزيز الانخراط والاتجاه لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٣,١٥. تصميم بيئة تعلم تكيفية قائمة على نظام استجابة الطلاب القائم على الألعاب وأثرها في تنمية الذكاء العاطفي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

16. المراجع

Alawadhi, A., Abu-Ayyash, E.A.S. (2021). Students' perceptions of Kahoot! An exploratory mixed-method study in EFL undergraduate classrooms in the UAE. *Educ Inf Technol* 26, 3629–3658 (2021). https://doi.org/10.1007/s10639-020-10425-8.

Abbott, D. (2019). Game-Based Learning for postgraduates: An empirical study of an educational game to teach research skills. *Higher Education Pedagogies*, 4(1), 80–104. https://doi.org/10.1080/23752696.2019.1629825.

Akkus, I., Ozhan, U., & Cakir, H. (2021). Student Views on the Use of Online Student Response Systems: The Kahoot! Case. Egitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 9(1), 235-254. https://doi.org/10.14689/enad.25.10.

Åkerblad, L., Seppänen-Järvelä, R., & Haapakoski, K. (2021). Integrative strategies in mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 15(2), 152-170.

Aktekin, N. Ç. Çelebi, H., & Aktekin, M. (2018). Let's Kahoot! Anatomy. *International Journal of Morphology*, 36(2), 716–721.

Al Ahqaf, M. I., & Darmawaty, R. (2022). Istifadah Tathbiqat Quizizz fi Taqwim Ta'lim Al-Lughah Al-'Arabiyyah. HuRuf *Journal: International Journal of Arabic Applied Linguistic*, 1(2), 199-214.

Al-Maroof, R. S., Salloum, S. A., Hassanien, A. E., & Shaalan, K. (2023). Fear from COVID-19 and technology adoption: the impact of Google Meet during Coronavirus pandemic. *Interactive Learning Environments*, 31(3), 1293-1308.

Almusharraf, N., Aljasser, M., Dalbani, H., & Alsheikh, D. (2023). Gender differences in utilizing a game-based approach within the EFL online classrooms. *Heliyon*, 9(2).

Anaduaka, U. S., & Oladosu, A. O. (2023). School closures and well-being-related topic searches on Google during the COVID-19 pandemic in Sub-Saharan Africa. *BMC Public Health*, 23(1), 1-10.

Anastasiadis, T., Lampropoulos, G., & Siakas, K. (2018). Digital game-based learning and serious games in education. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 4(12), 139-144. https://doi.org/10.31695/IJASRE.2018.33016.

Anguera, M. T., Blanco-Villasenor, A., Losada, J. L., Sánchez-Algarra, P., & Onwuegbuzie, A. J. (2018). Revisiting the difference between mixed methods and multimethods: Is it all in the name?. *Quality & Quantity*, 52(6), 2757-2770.

Anthony Mann, Markus Schwabe, Pablo Fraser, Gabor Fülöp & Grace Adoley Ansah. (2020). how the covid-19 pandemic is changing education: a perspective from saudi arabia. *Oecd* https://www.oecd.org/education/How-coronavirus-covid-19-pandemic.

Antunes, T. P. C., de Mello Monteiro, C. B., Crocetta, T. B., de Lima Antao, J. Y. F., Leitao, F. N. C., da Rocha, J. B. F., ... & de Abreu, L. C. (2022). Digital games in the computer classes to reduce loneliness of individuals during aging. *Current Psychology*, 1-9.

Archer, L., Moote, J., & MacLeod, E. (2020). Learning that physics is 'Not for Me': Pedagogic work and the cultivation of habitus among advanced level physics students. *Journal of the Learning Sciences*, 29(3), 347-384. https://doi.org/10.1080/10508406.2019.1707679.

Arribathi, A., Suwarto, A., Budiarto, M., Supriyanti, D., & Mulyati. (2021). an analysis of student learning anxiety during the COVID-19 Pandemic: Higher Education. *The Journal of Continuing Higher Education*, 69(3), 192-205.

Ault, M. J., & Horn, C. K. (2018). Increasing Active Engagement: Guidelines for Using Student Response Systems. *Journal of Special Education Technology*, 33(3), 207–216. https://doi.org/10.1177/0162643418775745.

Ashtari, S., Taylor, J. (2021). Winning Together: Using Game-Based Response Systems to Boost Perception of Learning. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 17(1), 123–141.

Asmali, M. (2018). Integrating technology into ESP classes: Use of student response system in English for specific purposes instruction. *Teaching English with Technology*, 18(3), 86-104. https://www.researchgate.net/publication/326866834.

Atangana, E., & Atangana, A. (2020). Facemasks simple but powerful weapons to protect against COVID-19 spread: Can they have sides effects?. *Results in physics*, 19, 103425. https://doi.org/10.1016/j.rinp.2020.103425.

Bacher-Hicks, A., Goodman, J., Mulhern, C. (2021). Inequality in household adaptation to schooling shocks: Covid-induced online learning engagement in real time, *Journal of Public Economics*, 193, 104345.

Baran, M. L. (2022). Mixed methods research design. *In Research Anthology on Innovative Research Methodologies and Utilization across Multiple Disciplines*, 312-333. IGI Global.

Basiriyah, S., Listiowarni, I., & Hapantenda, A. (2020). Analisis Penerapan game-based student response system PADA flipped classroom biologi sman 5 pamekasan. *konvergensi*, 16(2).62-69. https://doi.org/10.30996/konv.v16i2.4041.

Baskaran, P., Raghav, P., Naveen, K. H., & Saurabh, S. (2021). Enabling Readiness of a School to Reopen During a Pandemic–A Field Experience. *Disaster medicine and public health* preparedness,١ 3, 1-5. doi: 10.1017/dmp.2021.239.

Bawa, P. (2020). Game On!: Investigating Digital Game-Based Versus Gamified Learning in Higher Education. International *Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 10(3), 16-46.

Besalti, M., & Umit, K. U. L. (٢٠٢١). Effects of a Game-Based app on Primary Students' Self Efficacy and Achievements in Learning Fractions During Distance Education. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 11(63), 505-520. https://doi.org/10.17066/tpdrd.1051383.

Bledsoe, T., & Baskin, J. (2014). Recognizing student fear: The elephant in the classroom. *College Teaching*, 62(1), 32–41.

Bonaccio, S., & Reeve, C. L. (2010). The nature and relative importance of students' perceptions of the sources of test anxiety. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 617–625. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.007.

Bravata, D., Cantor, J. H., Sood, N., & Whaley, C. M. (2021). Back to school: The effect of school visits during covid-19 on covid-19 transmission. *National Bureau of Economic Research*, w28645.
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28645/w28645.pdf

Burak, D. (2023). The effect of risk and protective factors on primary school students' COVID-19 anxiety: Back to school after the pandemic. Child Indicators Research, 16(1), 29-51.

Budiati, B. (2017). Use: Kahoot program for English students 'learning booster. *In Proceedings education and language international conference*, 1(1).

Byun, J., & Joung, E. (2018). Digital game-based learning for K–12 mathematics education: A meta-analysis. *School Science and Mathematics*, 118(3-4), 113-126. https://doi.org/10.1111/ssm.12271.

Cacciotti, G., Hayton, J. C., Mitchell, J. R., & Giazitzoglu, A. (2016). A reconceptualization of fear of failure in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 31(3), 302–325. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2016.02.002.

Campillo-Ferrer, J. M., Miralles-Martínez, P., & Sánchez-Ibáñez, R. (2020). Gamification in higher education: Impact on student motivation and the acquisition of social and civic key competencies. *Sustainability*, 12(12), 4822.

Candel, E. C., Agustín, M. P., & De Ory, E. G. (2021). ICT and gamification experiences with CLIL methodology as innovative resources for the development of competencies in compulsory secondary education. *Digital Education Review*, (39), 238-256. https://doi.org/10.1344/der.2021.39.238-256.

Cárdenas-Moncada, C., Véliz-Campos, M., & Véliz, L. (2020). Game-based student response systems: The impact of Kahoot in a Chilean vocational higher education EFL classroom. *Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal (CALL-EJ)*, 21(1), 64-78. http://callej.org/journal/21-1/Cardenas-Veliz-Veliz2020.pdf

Castillo-Cuesta, L. (2020). Using Digital Games for Enhancing EFL Grammar and Vocabulary in Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(20), 116-129.https://doi.org/10.3991/ijet.v15i20.16159.

Caulley, D. N. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Qualitative Research Journal, 6(2), 229-230.

Celik, Ufuk. , Akçetin, Eyüp. & Asmalı, Mehmet. (2016). *Game Based Learning by Using Student Response Systems*.

Çetin, E., & Solmaz, E. (2020). Gamifying the 9 events of instruction with different interactive response systems: The views of social sciences teacher candidates. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 8(2), 1–15. https://doi.org/10.17220/mojet.2020.02.001.

Chandra, Y. (2021) .Online education during COVID-19: perception of academic stress and emotional intelligence coping strategies among college students, *Asian Education and Development Studies*, 10(2), 229-238. https://doi.org/10.1108/AEDS-05-2020-

Chang, C. Y., Chung, M. H., & Yang, J. C. (2021). Facilitating nursing students' skill training in distance education via online game-based learning with the watch-summarize-question approach during the COVID-19 pandemic: A quasi-experimental study. *Nurse education today*, 105256.

Chang, C., Warden, C., Liang, C., & Lin, G. (2018). Effects of digital game-based learning on achievement, flow and overall cognitive load. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(4). https://doi.org/10.14742/ajet.2961.

Chang, Y. (2021). Applying the ARCS motivation theory for the assessment of AR Digital Media Design Learning Effectiveness. *Sustainability*, 13(21), 12296. https://doi.org/10.3390/su132112296 .

Chase, C., Malkiewich, J., Lee, A., Slater, S., Choi, A., & Xing, C. (2020). Can typical game features have unintended consequences? A study of players' learning and reactions to challenge and failure in an educational programming game. *British Journal of Educational Technology*, 52(1), 57–74. https://doi.org/10.1111/bjet.13021.

Chen, C & Tu, H. (2021). The effect of digital game-based learning on learning motivation and performance under Social Cognitive Theory and entrepreneurial thinking. *Frontiers in Psychology*, 12:750711. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.750711.

Clark, D. B., Tanner-Smith, E., Hostetler, A., Fradkin, A., & Polikov, V. (2017). Substantial integration of typical educational games into extended curricula. *Journal of the Learning Sciences*, 27(2), 265-318, https://doi.org/10.1080/10508406.2017.1333431.

Coe, R., Waring, M., Hedges, L. V., & Ashley, L. D. (Eds.). (2021). *Research methods and methodologies in education*. Sage.

Colder Carras, M., Carras, M., & Labrique, A. B. (2020). Stakeholders' Consensus on Strategies for Self- and Other-Regulation of Video Game Play: A Mixed Methods Study. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 3846. https://doi.org/10.3390/ijerph17113846.

Creswell, J & Clark, V. (2017). Designing and conducting mixed methods research: Sage publications.

D'Agostino, E. M., Haroz, E. E., Linde, S., Layer, M., Green, M., & Ko, L. K. (2022). School-academic partnerships in support of safe return to schools during the COVID-19 pandemic. *Pediatrics*, 149(Supplement_2).https://doi.org/10.1542/peds.2021-054C.

Daisy, A. (2019). Game-based learning for postgraduates: an empirical study of an educational game to teach research skills, *Higher Education Pedagogies*, 4:1, 80-104, doi: 10.1080/23752696.2019.1629825.

Degirmenci, R. (2021). The Use of Quizizz in Language Learning and Teaching from the Teachers' and Students' Perspectives: A Literature Review. *Language Education and Technology*, 1(1), 1-11.

Dolezal, D., Posekany, A., Motschnig, R., Kirchweger, T., & Pucher, R. (2018). Impact of game-based student response systems on factors of learning in a person-centered flipped classroom on C programming. *In EdMedia + Innovate Learning*, 143-1153, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Dolezal, D., Posekany, A., Motschnig, R., & Pucher, R. (2018). Effects of introducing a game-based student response system into a flipped, person-centered classroom on object-oriented design. *In International conference on web-based learning*, 132-139, Springer, Cham.

Dornyei, Z. (2007). *Research Methods in Applied Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.

Ergulec, F., & Misirli, Ö. (2022). *A Game-Based Student Response System: Engaging Assessment in the Classroom*. IGI Global. https://www.igi-global.com/viewtitle.aspx?titleid=236850.

Fadda, D., Pellegrini, M., Vivanet, G., & Zandonella Callegher, C. (2021). Effects of digital games on student motivation in mathematics: A meta-analysis in K-12. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(1), 304-325. https://doi.org/10.1111/jcal.12618.

Fadiyah, F., Fuadi, A., Nurjannah, N., Irmayanti, I., & Lita, W. (2023). Quizizz Application-Based Interactive Learning Media Development Workshop for Junior High School Teacher. *Pengabdian: Jurnal Abdimas*, 1(2), 59-65.

Fokides, E. (2018). Digital educational games and mathematics. Results of a case study in primary school settings. *Education and Information Technologies*, 23(2), 851-867. https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1007/s10639-017-9639-5.

Geus, K., Beê, R., Corrêa, V., Santos, R., Faria, A., Sato, E., Swinka-Filho, V., Miquelin, A., Scheer, S., Siqueira, P., Godoi, W., Rosendo, M., & Gruber, Y. (2020). Immersive serious game-style virtual environment for training in electrical live line maintenance activities. *Proceedings of the 12th International Conference on Computer Supported Education*. 2 .42-53.

https://doi.org/10.5220/0009343200420053.

Giani Petri, Christiane Gresse von Wangenheim, Jean Carlo Rossa Hauck, & Adriano Borgatto. (2019). Effectiveness of Games in Software Project Management Education: An Experimental Study. *Journal of Universal Computer Science*, 25(7), 840–865. https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.3217/jucs-025-07-0840.

Gillern, S. (2018). Games and their embodied learning principles in the classroom. *Gamification in Education*, 554–582. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5198-0.ch029 .

Goksun, D. O., & Gursoy, G. (2019). Comparing success and engagement in gamified learning experiences via Kahoot and Quizizz. *Computers & Education*, 135, 15-29. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.015.

Gyaurov, D., Fabricatore, C., & Lopez, X. (2019). An analysis instrument for gameplay information flows supporting sustainability complex problem-solving. *Proceedings of the 12th European Conference on Game Based Learning*. 19(171).863-871. https://doi.org/10.34190/gbl.19.171.

Hacımustafaoğlu, M. (2020). COVID-19 and re-opening of schools: Opinions with scientific evidence. Turkish Archives of Pediatrics,*Türk Pediatri Arşivi*, 55(4), 337 – 334. 10.14744/TurkPediatriArs.2020.90018.

Hasan, N., & Bao, Y. (2020). Impact of "e-Learning crack-up" perception on psychological distress among college students during COVID-19 pandemic: A mediating role of "fear of academic year loss". *Children and youth services review*, 118, 105355. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105355

Hernández-Lara, A. B., Perera-Lluna, A., & Serradell-López, E. (2021). Game learning analytics of instant messaging and online discussion forums in higher education. *Education and Training*. doi10.1108/et-11-2020-0334.

Henry, M.A., Shorter, S., Charkoudian, L.K. (2021) .Quantifying fear of failure in STEM: modifying and evaluating the Performance Failure Appraisal Inventory (PFAI) for use with STEM undergraduates. *IJ STEM Ed* 8, 43.
https://doi.org/10.1186/s40594-021-00300-4

Honein MA, Barrios LC & Brooks JT. (2021). Data and Policy to Guide Opening Schools Safely to Limit the Spread of SARS-CoV-2 Infection. *JAMA*. 325(9), 823–824. doi:10.1001/jama.2021.0374.

Hung, H. T. (2017). The integration of a student response system in flipped classrooms. *Language Learning & Technology*, 21(1), 16-27.

Janković, A., Maričić, M., & Cvjetićanin, S. (2023). Comparing science success of primary school students in the gamified learning environment via Kahoot and Quizizz. *Journal of Computers in Education*, 1-24

Jehi, T., Khan, R., Dos Santos, H. & Majzoub, N. (2022). Effect of COVID-19 outbreak on anxiety among students of higher education; a review of literature. *Curr Psychol*. https://doi.org/10.1007/s12144-021-02587-6.

Kartiwi, Y. M., & Rostikawati, Y. (2022). Pemanfaatan media canva dan aplikasi quizizz pada pembelajaran teks fabel peserta didik smp. *Semantik*, 11(1), 61-70.

Kew, S. N. (2021). Japanese students' English language learning experience through computer game-based student response systems. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(3), 1993-1998. https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i3.1036

Khasanah, I., Anggraeni, N. N. H., & Chotimah, U. (2023). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VII. 2 dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila melalui Penggunaan Media Quizizz Paper Mode di-SMPN 33 Palembang. EDUKASIA: *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 765-770.

Kim S., Song K., Lockee B., Burton J. (2018). What is Gamification in Learning and Education?. In: Gamification in Learning and Education. *Advances in Game-Based Learning. Springer, Cham*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47283-6_4.

Kohnke, L., & Moorhouse, B. L. (2021). Using Kahoot! to gamify learning in the language classroom. *Relc Journal*. https://doi.org/10.1177%2F00336882211040270.

Kose, H. B., Kalanee, I., & Yildirim, Y. (2022). Recovering Higher Education During and After the Pandemic. In S. Ramlall, T. Cross, & M. Love (Ed.), *Handbook of Research on Future of Work and Education: Implications for Curriculum Delivery and Work Design*, 14-26, IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8275-6.ch002.

Koys, D. J., & DeCotiis, T. A. (1991). Inductive measures of psychological climate. *Human relations*, 44(3), 265-285. https://doi.org/10.1177/001872679104400304.

Lancker, W. V., & Parolin, Z. (2020). COVID-19, school closures, and child poverty: A social crisis in the making. *The Lancet*, 5(5), E243–E244.DOI:https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30084-0.

Lee, J. (2020). Problem-based gaming via an augmented reality mobile game and a printed game in foreign language education. *Education and Information Technologies*, 27, 743–771. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10391-1.

Lewis, E. (2023). *Pressure, Threat, and Fear in the Classroom: Pupils' and Teachers' Perceptions of Soft Failure in an 11+ Context* (Doctoral dissertation, University of East London).

Limniou, M., & Mansfield, R. (2019). (Game-based) student response systems engage students with research- teaching nexus activities and support their skills development. Creative Education, 10, 36-47. https://doi.org/10.4236/ce.2019.101003.

Lin, C. & Chen, C. & Shih, J. & Huang, S. & Tseng, C. (2018). An Investigation of the Influence of Learning Effectiveness and Motivations in Taiwan History Digital Game – Govern Formosa. *Proceedings of the 26th International Conference on Computers in Education*, Philippines, 601-606. https://shortest.link/2Qkv.

Lux, J. D., Budke, A., & Guardiola, E. (2021). Games Versus Reality? How Game Designers Deal with Current Topics of Geography Education. *Multimodal Technologies and Interaction*, 5(11), 70. https://doi.org/10.3390/mti5110070.

Matiz, A, Fabbro, F, Paschetto, A, Urgesi, C, Ciucci, E, Baroncelli, A & Crescentini, C. (2022) .The Impact of the COVID-19 Pandemic on Affect, Fear, and Personality of Primary School Children Measured During the Second Wave of Infections in 2020, *Frontiers in Psychiatry*, 12 , DOI=10.3389/fpsyt.2021.803270.

McFarland, J. (2019). Review of Education to better their world: Unleashing the power of 21st-century kids by M. Prensky. *Education Review*, 26. http://dx.doi.org/10.14507/er.v26.2451.

Ministry of education. (2022). *Safe attendance* . https://www.moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/sc-b-1443-23.aspx.

Mishra, L., Gupta, T. & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic، *International Journal of Educational Research Open*، 1, ١٠٠٠١٢, https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012.

Molina-Azorin, J. F., & Fetters, M. D. (2022). Books on mixed methods research: A window on the growth in number and diversity. *Journal of Mixed Methods Research*, 16(1), 8-16.

Morgan, H. (2022). Alleviating the Challenges with Remote Learning during a Pandemic. *Education Sciences*, 12(2), 109.
https://doi.org/10.3390/educsci12020109.

Naeem, M., Zafar, N., Ashiq, U., Anjem, R., Zohaib, N., Imran, M., & Zehra, A. (2021). Challenges faced by school going children during school closure and reopening in Covid times. *Children Rights Journal of Rawalpindi Medical University*, 1(1), 55-62. http://crjrmu.com/index.php/crjrmu/article/view/14/14.

Naji, F.(2021). The Fear of COVID-19 Scale of Student's University. *Al-Adab Journal*, (136), 373-390. https://www.iasj.net/iasj/article/200471

Nanda, S. R., Abdul, N. B., & Daddi, H. (2018). The Use Of Quizizz Application In Improving Students' Reading Comprehension Skill At SMKN 3 Takalar. *An Experimental Research*, 1(2).

Nasu, V. H., & Afonso, L. E. (2018). Professor, Can I Use my Mobile Phone? A Study on the Use of the Student Response System (SRS) in the Educational Process of Accounting Students. *Journal of Education and Research in Accounting*, 12(2), 201-228. https://repec.org.br/repec/article/view/1811/1347.

Nguyen, L. M., Le, C., & Lee, V. D. (2023). Game-based learning in dental education. *Journal of Dental Education*, 87(5), 686-693.

Nicolaidou, I. (2018). Turn your classroom into a gameshow with a game-based student response system. *In European conference on games based learning*, 487-494. https://ktisis.cut.ac.cy/handle/10488/13482.

Nuci, K. P., Tahir, R., Wang, A. I., & Imran, A. S. (2021). Game-based digital quiz as a tool for improving students' engagement and learning in online lectures. *IEEE Access*. 9, 91220-91234. http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3088583.

Oraif, Iman, and Tariq Elyas. (2021). the Impact of COVID-19 on Learning: Investigating EFL Learners Engagement in Online Courses in Saudi Arabia. *Education Sciences*, 11(3), 99, https://doi.org/10.3390/educsci11030099.

Owen, H., & Licorish, S. (2020). Game-based student response system: The effectiveness of Ka-hoot! on junior and senior information science students' learning. *Journal of Information Technology Education: Re- search*, 19 (41), 511-553. https://doi.org/10.28945/4608.

Ozüdogru, M. (2020). The Use of a Student Response System in Teacher Training Classrooms and Its Effect on Classroom Environment. *Acta Didactica Napocensia*, 13(1), 29-42. https://doi.org/10.24193/adn.13.1.4

Pavlenko, O., & Pastushenkov, D. (2024). Game-based learning in L2 Russian classrooms: Interaction, multimodality, and practical suggestions. *In Dynamic Teaching of Russian* (pp. 138-151). Routledge.

Pan, L., Tlili, A., Li, J., Jiang, F., Shi, G., Yu, H., & Yang, J. (2021). How to Implement Game-Based Learning in a Smart Classroom? A Model Based on a Systematic Literature Review and Delphi Method. *Frontiers in psychology*, 12, 749837-749837. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.749837.

Perera, V. H., & Hervás-Gómez, C. (2021). University students' perceptions toward the use of an online student response system in game-based learning experiences with mobile technology. *European Journal of Educational Research*, 10(2), 1009-1022. https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.2.1009.

Punch, K. (2009). *Introduction to research methods in education*. Los Angeles: Sage.

Qiu, T., Fu, S., Yeom, E. Y., & Hong, J. H. (2023). "I Feel Your Fear":(Counter) stories of East Asian International Doctoral Students About Awakening, Resistance, and Healing. *Equity & Excellence in Education*, 56(1-2), 240-254.

Radulovic, B. (2021). Educational Efficiency and Students' Involvement of Teaching Approach Based on Game-Based Student Response System. Journal of Baltic Science Education, 20(3), 495–506.https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.33225.

Ranieri, M., Raffaghelli, J. E., & Bruni, I. (2021). Game-based student response system: Revisiting its potentials and criticalities in large-size classes. *Active Learning in Higher Education*, 22(2), 129-142. https://doi.org/10.1177/1469787418812667.

Razali, N., Nasir, N. A., Ismail, M. E., Sari, N. M., & Salleh, K. M. (2020). Gamification elements in Quizizz applications: Evaluating the impact on intrinsic and extrinsic student's motivation. *In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 917(1) 012-024). IOP Publishing.

Reynolds, E. D., Fuchs, R. W., & Johnson, P. (2021). Game On With Kahoot!: Effects on Vocabulary Learning and Motivation. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching*, 11(4), 40-53. https://doi.org/10.4018/ijcallt.20211.

Shah, S. S., Memon, F. A., Qureshi, F., Soomro, A. B., Kemal, A. A., & Shah, A. A. (2022). Mental well-being during COVID-19 pandemic: the role of fear, social isolation and psychological resilience. *Cogent Psychology*, 9(1), 2006993.
https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1080/23311908.2021.2006993

Şahin, M. (2019). Classroom response systems as a formative assessment tool: investigation into students' perceived usefulness and behavioural intention. International *Journal of Assessment Tools in Education*, 6(4), 693-705.

Saleme, P., Dietrich, T., Pang, B., & Parkinson, J. (2021). Design of a digital game intervention to promote socio-emotional skills and prosocial behavior in children. *Multimodal Technologies and Interaction*, 5(10), 58. https://doi.org/10.3390/mti5100058

Salgarayeva, G., Iliyasova, G., & Abdrayimov, R. (2021). The effects of using digital game-based learning in primary classes with Inclusive Education. *European Journal of Contemporary Education*, 10(2).450-461. https://doi.org/10.13187/ejced.2021.2.450.

Sanja, M,, & Vlado, Si. (2021) Exploring e-learning critical success factors in digitally underdeveloped countries during the first wave of the COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 1-13 https://doi.org/10.1080/03323315.2021.1915838

Sartono, E. K. E. (2020). The Implementation of Kahoot! (A Game-Based Student Response System): A Tool Used in Improving Learning Motivation of Elementary School Students. *In Proceedings of the 2020 11th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management, and E-Learning*, 275-278. doi: https://doi.org/10.1145/3377571.3377620.

Silva, P., Almas, L., Oliveira, J., Franco, A. & Brandao, L. (2020). Computational games in STEM courses: A systematic review of the literature. *2020 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*. https://doi.org/10.1109/fie44824.2020.9274071.

Singh, K. K. (2022). *Research Methodology in Social Science*. KK Publications.

Skøien, J. A. (2018). *User Engagement in Game-based Student Response Systems: A Case Study on Kahoot!*, Master's thesis, NTNU.
http://hdl.handle.net/11250/2562794.

Skulmowski, A., & Xu, K. (2021). Understanding cognitive load in digital and online learning: A new perspective on extraneous cognitive load. *Educational Psychology Review*.33 (2). https://doi.org/10.1007/s10648-021-09624-7.

Squire, N. (2023). Undergraduate Game-Based Student Response Systems (SRSs): A Systematic Review. Technology, *Knowledge and Learning*, 1-34.

Stewart, D. L. (2022). Performing goodness in qualitative research methods. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 35(1), 58-70.

Susanti, S. (2017). Fun activities in teaching English by using kahoot! In 2nd international seminar on education, Batusangkar, Indonesia 1(2), https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php.

Talan, T., Doğan, Y., & Batdı, V. (2020). Efficiency of digital and non-digital educational games: A comparative meta-analysis and a meta-thematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(4), 474-514. https://doiorg.sdl.idm.oclc.org/10.1080/15391523.2020.1743798.

Tan, D., Ganapathy, M., & Kaur, M. (2018). Kahoot! It: Gamification in higher education. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26(1), 565-582.https://www.researchgate.net/publication/320182671

Tokarieva, A. V., Volkova, N. P., & Harkusha, I. V. (2019). Educational digital games: models and implementation. *Educational Dimension*, 1(53), 5-26. https://doi.org/10.31812/educdim.v53i1.3872.

Trickett, E. J., & Moos, R. H. (1973). Social environment of junior high and high school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 65(1), 93 102. https://doi.org/10.1037/h0034823

Turan, Z., & Meral, E. (2018). Game-Based versus to Non-Game-Based: The Impact of Student Response Systems on Students' Achievements, Engagements and Test Anxieties. *Informatics in Education*, 17(1), 105-116. doi: 10.15388/infedu.2018.07.

Valverde-Berrocoso, J,. Fernández-Sánchez, MR,. Revuelta Dominguez, FI & Sosa-Díaz, MJ. (2021). The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE*, 16(8): e0256283. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283

Wang, A. I., & Hoang, T. T. (2017). Reaction vs. completeness in game-based learning: Comparing two game modes in a game-based student response system. *In European Conference on Games Based Learning*, 736-743, Academic Conferences International Limited. http://hdl.handle.net/11250/2489645.

Wichadee, S., & Pattanapichet, F. (2018). Enhancement of performance and motivation through application of digital games in an English language class. *Teaching English with Technology*, 18(1), 77-92. https://eric.ed.gov/?id=EJ1170635.

Wilder-Smith, A., & Freedman, D. O. (2020). Isolation, quarantine, and social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of travel medicine*, 27(2), https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1093/jtm/taaa020.

Wiley, K., Robinson, R., & Mandryk, R. (2021). The making and evaluation of Digital Games used for the assessment of attention: Systematic review. *JMIR Serious Games*, 9(3).29. https://doi.org/10.2196/26449

Wu, T. T., & Sung, T. W. (2021). Analysis of the effects of a game-based review system integrated with the hierarchy of learning on learning outcomes in an elementary social science course. *Interactive Learning Environments*, 1-21. https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1948870.

Xie, J., Wang, M., & Hooshyar, D. (2021). Student, parent, and teacher perceptions towards digital educational games: How they differ and influence each other. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 13(2), 142–160. https://doi.org/10.34105/j.kmel.2021.13.008.

Xu, Q., Fan, K., Wei, D., Liu, P., Wang, J., Wang, X., ... & Mao, Z. (2023). Worry and fear during the COVID-19 epidemic normalization: Analyzing prevalence and risk factors among 182,991 high school students in China. *Psychology in the Schools*, 60(4), 1083-1093.

Yadav, A. K., & Oyelere, S. S. (2021). Contextualized mobile game-based learning application for computing education. *Education and Information Technologies: The Official Journal of the IFIP Technical Committee on Education*, 26(3), 2539–2562. https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1007/s10639-020-10373-3.

Yunus, A., Callista, C., & Hua, T. K. (2021). Exploring a Gamified Learning Tool in the ESL Classroom: The Case of Quizizz. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(1), 103-108.

Zhan, Z., Li, Y., Yuan, X., & Chen, Q. (2021). To Be or Not to Be: Parents' Willingness to Send Their Children Back to School After the COVID-19 Outbreak. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 1-12.https://doi.org/10.1007/s40299-021-00610-9

Zhao, F. (2019). Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37-43.https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37.

Zou, D., Huang, Y., & Xie, H. (2021). Digital game-based vocabulary learning: where are we and where are we going? *Computer Assisted Language Learning*, 34(5-6), 751-777. https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1640745.

Zou, D., Zhang, R., Xie, H., & Wang, F. L. (2021). Digital game-based learning of information literacy: Effects of gameplay modes on university students' learning performance, motivation, self-efficacy and flow experiences. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(2), 152-170. doi: 10.14742/ajet.6682.

Overcoming Fear After Safe Return from COVID-19: A Mixed-Method Study of the Effect of Game-Based Student Response Systems on Reducing Classroom Fear in High School Students

Dr. Fahd Bin Salim Salem Al-Hafizi
Associate Professor of Educational Technology
Faculty of Education, King Abdulaziz
University, Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia

Abstract. the current research aims to reveal the effect of game-based student response systems (GSRS) in reducing fear of the classroom environment, and how this environment can create an educational experience that helps students achieve their educational and social goals. A mixed research approach was used that relies on a combination of quantitative and qualitative methods to understand the effect of ((GSRS on reducing fear of the classroom environment. The quantitative approach with a quasi-experimental design was used to compare the first group that used the (Quizizz) platform based on (GSRS), and the second group that used a digital environment without GSRS). The qualitative approach with a phenomenological design was used to gain a better understanding of how (GSRS) affects reducing fear of the classroom environment. The research sample in the quantitative study consisted of 60 second-year secondary school students in Jeddah Governorate who were randomly distributed into two research groups. The participants in the qualitative research were six students who were intentionally selected from among the students who use ((GSRS. A scale for fear of the classroom environment was developed that included five axes: fear of difficulty in class adaptation, fear of class participation, fear of social interactions, fear of class assessments, and fear of academic failure. Each axis included a total of (32) items. A qualitative tool was developed that included a set of open-ended questions for semi-structured interviews that were conducted after completing the collection of quantitative data. The quantitative results showed the superiority of the group that used (GSRS) in reducing fear of the classroom environment. The outputs of the objective analysis of the qualitative data also provided more in-depth interpretations and insights from the students' perspective about the role of (GSRS) in reducing fear of the classroom environment and enhancing their learning and social interactions after the safe return from the pandemic. Keywords: Safe return from the Covid-19 pandemic, game-based student response systems, fear of the classroom environment.