مصدر التغذية الرّاجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التّعلم المعكوس وأثره على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس

د. أحمد محمد المباريدى

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية – جامعة السويس

مستخلص البحث

هدف البحث إلى التعرف على أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التّعلم المعكوس على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس، ولذلك اتبع البحث المنهج الوصفي والمنهج التّطويري (منهج تطوير المنظومات التعليمية) والمنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على (١٢٠) طالبًا من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتّعليم بجامعة السويس، تم توزيعهم إلى ثلاث مجموعات، الأولى (ن=٤٠) قُدّمت لها التغذية الراجعة من المعلم، والمجموعة الثانية (ن=٤٠) قُدّمت لها التغذية الراجعة بين الأقران، والمجموعة الثالثة (ن=٤٠) اعتمدت على التغذية الراجعة الذاتية، وتضمنت أدوات البحث اختبارًا تحصيليًا، وبطاقة ملاحظة، ومقياس خفض قلق التحدث والإلقاء، وبعد تطبيق المعالجات التجريبية وجمع البيانات وتحليلها، أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، مما يُشير إلى تساوي التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) على تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب، كما بيّنت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، وقد اتجهت الفروق لصالح التغذية الراجعة من المعلم، مع حجم تأثير كبير (وفقًا لمؤشر مربع إيتا η^2)، ممّا يُشير إلى أفضلية مصدر التغذية الراجعة من المعلم لتنمية أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال، علاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق، وتُشير هذه النتيجة

إلى تساوي التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) على خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب، ومع ذلك أظهرت النتائج وجود انخفاض ملحوظ في مستوى القلق لدى الطلاب في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي، حيث تبين وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي، مع حجم تأثير كبير (وفقًا لمؤشر مربع إيتا (η^2).

الكلمات المفتاحية: التغذية الراجعة من المعلم، التغذية الراجعة بين الأقران، التغذية الراجعة الذاتية، التّعلم المعكوس، مهارات العرض الفعّال، قلق التحدث والإلقاء

مقدمة

في ظل التطور المتسارع الذي يشهده العصر الرقمي، باتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصرًا أساسيًا في مختلف مجالات الحياة، والتي منها مجال التّعليم الذي لم يعد بعيدًا عن تأثيرات هذا التطور، كما تغيرت سمات الأجيال الحالية من الطلاب، وأصبحوا أكثر تفاعلاً مع التقنيات الرقمية، وأكثر انفتاحًا على مصادر المعرفة المتنوعة، ممّا أسفر عن تحديات جديدة أمام المؤسسات التعليمية، وفي الوقت ذاته، أصبحت البيئات التعليمية التقليدية غير مناسبة لتلبية احتياجات هؤلاء الطلاب وتنمية مهاراتهم بطريقة فعّالة؛ ولذلك برزت الحاجة إلى إعادة النظر في تصميم البيئات التعليمية وتطويرها، بحيث تتوافق مع متطلبات الجيل الرقمي من الطلاب، وتستثمر الإمكانات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة.

ومن هذا المنطلق، ظهرت بيئات التّعلم المعكوس Flipped Learning، كأحد التوجهات التّربوية التي تم تطويرها لمواكبة التحولات التكنولوجية في العصر الحالي، حيث تسعى إلى تحويل دور الطالب من متلقٍ سلبي إلى مُتعلم نشط يُشارك بفاعلية في بناء معرفته، مما يُمكّنه من تنمية مهاراته، والعمل الجماعي، بالإضافة إلى تمكينه من التّعلم وفقًا لإمكاناته الخاصة، وبذلك فإن نموذج التّعلم المعكوس يتجاوز حُدود بيئات التّعلم التقليدية، ويوفر بيئة تعلم مرنة، تُلبّي احتياجات الطلاب في ظل عصر المعرفة الرقمية.

ويُشير التّعلم المعكوس إلى توظيف التكنولوجيا بعدة طرق لإتاحة المحتوى - الذي كان مقررًا عرضه بغرفة الصف- للطالب في المنزل قبل بداية المحاضرة، واستغلال وقت المحاضرة في تنفيذ المهام والأنشطة التي تُطبّق المعرفة النظرية التي سبق تعلمها عن بُعد (Bergmann & Sams, 2014)*، كما يُعدّ التّعلم المعكوس نموذجًا

* تم الالتزام في الورقة البحثية والمراجع بالإصدار السابع من نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA V.7th ed.)،

تربويًا يعتمد على استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت لتقديم المحتوى إلى الطلاب خارج الحرم الجامعي في أي وقت ومن أي مكان عن طريق مقاطع الفيديو، وذلك من أجل الاستعداد والتحضير للأنشطة والتدريبات، والتي يتم تنفيذها مع المعلم والزملاء داخل الحرم الجامعي، وبالتالي تتغير أدوار كلٌ من المعلم والطالب، ويُصبح كل طالب مسؤولًا عن تعلمه (Reidsema et al., 2017).

ويؤكد "إنفيلد" Enfield (2013) بأن التّعلم المعكوس هو الفكرة التي يُنادي بها الكثير من الخبراء والمتخصصين من أجل تطوير التعليم، ابتداءً من "بيل جيتس" Bill Gates المؤسس والرئيس التنفيذي السابق للشركة العملاقة مايكروسوفت، وكذلك "إيرك مازور" Eric Mazur التربوي وعالم الفيزياء الكبير، حيث يرى كلاً منهما في هذا النوع من التعليم مثالاً للابتكار التعليمي المُثير والواعد.

ويستند تطوير بيئات التّعلم المعكوس على مجموعة من الأسس النظرية المستمدة من نظريات التّعلم، مثل النظرية البنائية والاجتماعية والاتصالية، حيث تؤكد النظرية البنائية على دور المتعلم ومشاركته في بناء المعلومات من خلال المنظومات والخبرات الفردية، وأنه ليس مُنظم للمعلومات فحسب، بل مستخدم لها من خلال عملية التّعلم (زيد سليمان، ومحمد الحوامدة، ٢٠١٠)، ويُشير محمد خميس (٢٠١٥) إلى أن النظرية الاتصالية ظهرت نتيجة لظهور اتجاهات حديثة في التعليم، منها أن الأدوات التكنولوجية التي نستخدمها أصبحت أساسًا للتعلم، وأن تعلم ماذا وكيف وأين نجد المعلومات التي نحتاجها أصبح هو الأساس في عمليات التّعلم، وبذلك فإن مراعاة هذه الأسس أثناء تطوير بيئات التعلم المعكوس يُعزّز من إمكانات وفاعلية هذا النموذج التعليمي، كما يُسهم في إكساب الطلاب للمعرفة، فضلاً عن تنمية مهاراتهم المختلفة.

وهناك بعض الدراسات التي تناولت التّعلم المعكوس، وأشارت إلى أهميته في التّعليم والتّدريب، وأوصت بتوظيفه في تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب، ومنها دراسة "سوهرابي وإراج" Sohrabi and Iraj (2016) والتي هدفت إلى تطبيق نموذج للتعلم المعكوس باستخدام الوسائط الرقمية المتاحة عبر مواقع الإنترنت العالمية مثل "كورسيرا" Coursera، و"محادثات تيد" TED talks، و"يوتيوب" YouTube، وأظهرت الدراسة استجابات الطلاب بشكل إيجابي للتّعلم والتفاعل من خلال نموذج التّعلم المعكوس.

وفي نفس السياق، تناولت دراسة "لونج وآخرين" Long et al. (2017) تطوير نموذج تصميم تعليمي للتّعلم المعكوس في مراحل التعليم

وأما الدراسة الثانية فهي دراسة تجريبية لقياس أثر استخدام بيئة تعلم معكوسة في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

العالي، وتوصلت إلى فاعلية النموذج في تنمية تحصيل الطلاب، فضلاً عن قبول الطلاب ورضاهم عن التّعلم المعكوس، واتفقت معها دراسة "سن ولي" Sun and Lee (2017)، والتي أظهرت تفوق المجموعة التجريبية التي درست عن طريق التّعلم المعكوس على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المُعتادة، وأشارت إلى أن نموذج التّعلم المعكوس جعل الطلاب أكثر وعيًا بتعلمهم، وحل المشكلات التي تواجههم في التّعلم، وتحسين أدائهم للمهارات.

كما توصلت دراسة "عمار وعثمان" Ammar and Osman (2022) إلى فاعلية التّعلم المعكوس في تنمية مهارات استخدام السبورة التفاعلية لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، كما توصلت دراسة زومانا كوليبالي وآخرين (٢٠٢٥) إلى فاعلية استخدام بيئات التّعلم المعكوس في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التعليم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين، وأوصت بضرورة استخدام بيئات التّعلم المعكوس في تنمية المهارات التّدريسية لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة.

يتضح مما سبق تأكيد نتائج الدراسات السابقة على التأثير الفعّال لبيئات التّعلم المعكوس في تنمية نواتج التّعلم المختلفة لدى الطلاب؛ ويرجع ذلك إلى خصائص وإمكانات هذا النموذج التعليمي في تحسين تعلم الطلاب، والتي منها تمكين التّعلم الذاتي، وتحفيز التفاعل داخل الصف، من خلال تحويل وقت التعلم الرسمي إلى مناقشات وأنشطة تفاعلية وحل مشكلات، بالإضافة إلى أن التّعلم المعكوس يُسهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب؛ حيث يمكن لكل طالب أن يتعلم وفق سرعته الخاصة، ويُعيد مُشاهدة الدروس ومقاطع الفيديو حسب حاجته، كما أن التّعلم المعكوس يُعزّز دافعية الطلاب؛ لما يوفره من تنوع في طرق العرض، والأنشطة الرقمية والعروض العملية.

وفي هذا الإطار، يُشير "بيرجمان وسامز" Bergmann and Sams (2012) إلى أن العنصر المهم في بيئات التّعلم المعكوس هو كيفية استخدام المعلم للوقت المتاح، حيث يتوجب عليه في بيئة الصف المعكوس أن يُعيد هيكلة الوقت تمامًا وبشكل مختلف عن البيئة التقليدية، فتحميل التعليم المباشر إلى مقاطع فيديو، ومشاهدة الطلاب لهذه المقاطع قبل وقت التّعلم الرسمي مكّن المعلمين من إعادة النظر في كيفية زيادة وقت التفاعل وجهًا لوجه مع الطلاب، ووفر وقتًا كبيرًا للمناقشة مع الطلاب، وكذلك ساعد الطلاب على التعاون مع أقرانهم، والمشاركة بعمق في المحتوى، والحصول على تغذية راجعة فورية.

ونتيجة لتزايد الاهتمام بتطوير بيئات التّعلم التي تُركّز على دور الطالب في المقام الأول، وتُحوّل دوره من متلقٍ للمعرفة إلى مُنتج لها؛ فإن هناك حاجة مُلحّة إلى الاعتماد على مصادر مختلفة من التغذية الراجعة التي تُقدّم للطلاب؛ حيث تساعد على

تحسين مستوى أدائهم، وتدفعهم إلى بذل المزيد من الجهد والإنجاز (إيمان إبراهيم، ٢٠٢٠)، وتُضيف ميمي إسماعيل وآخرين (٢٠٢٤) بأن التغذية الراجعة تُسهم في زيادة دافعية الطالب وتحفيزه على الاستمرار في التّعلم، ورفع مستوى أدائه، فضلاً عن تحسين مستوى مهاراته، وذلك من خلال تعزيز السوك الصحيح، وهنا تعمل التغذية الراجعة على تدعيم العملية التعليمية ككل.

ولذلك كان من أبرز العوامل التي تُعزّز استخدام بيئات التعلم المعكوس في البرامج الأكاديمية، الحاجة إلى توفير دعم وتغذية راجعة للطالب؛ لتدريبه على تجنب تكرار الوقوع في الخطأ أثناء التّعلم، واتقان المهارات والمهمات المطلوبة، وهنا يظهر دور التّعلم المعكوس، حيث يُشاهد الطالب المحاضرة في المنزل من خلال مقطع فيديو عبر الويب أو أي مصادر رقمية أخرى، ثم ينتقل إلى بيئة التّعلم الحقيقية للتّدريب على ما تعلمه تحت إشراف المعلم، بالإضافة إلى التفاعل والتعاون مع الزملاء، والاستفادة من الملاحظات والتعليقات التي توفرها التغذية الراجعة، حتي يصل جميع الطلاب إلى مرحلة الاتقان واكتساب المهارات.

ونظرًا لأن البحوث والدراسات السابقة قد اتفقت على فاعلية استخدام بيئات التّعلم المعكوس في تحقيق عديد من نواتج التعلم المختلفة؛ لذلك كان من المهم أن يعمل البحث في مجال تكنولوجيا التعليم على تحسين هذه البيئات، وزيادة فاعليتها، وذلك من خلال دراسة تأثير المتغيرات البنائية والتصميمية لبيئات التّعلم المعكوس، ومن هنا تبرز ضرورة تناول متغيرات التغذية الراجعة في هذه البيئات، حيث لُوحظ اهتمام معظم الدراسات بمتغيرات تصميمة مختلفة لبيئات التّعلم المعكوس، مثل دراسة هاني أبو الفتوح (٢٠١٨) التي تناولت نمطي التّعلم المعكوس (الفردي/ التشاركي)، في حين استهدفت دراسة سليمان حرب (٢٠١٨) التّعلم المعكوس بالفيديو الرقمي (العادي/ التفاعلي)، بينما تناولت دراسة إسلام إمبارك وآخرين (٢٠٢٣) اختلاف أسلوب عرض المحتوى (الكلي- الجزئي) ببيئة التّعلم المعكوس، وكذلك دراسة داليا شوقي وآخرين (٢٠٢٥) والتي تناولت أنماط التشارك داخل المجموعات (التآزري/ التسلسلي/ المتوازي) ببيئة الفصول المعكوسة، ودراسة إيمان مكرم وأحمد فهمي (٢٠٢٥) تناولت التفاعل بين استراتيجيات التّعلم المعكوس (حل المشكلات/ التقصي الحر) ومستوى السعة العقلية؛ ومع ذلك، هناك القليل من الدراسات التي تناولت متغيرات التغذية الراجعة في بيئات التّعلم المعكوس، مما يؤكد ضرورة تناولها بالبحث والدراسة.

وعلى الرّغم من اهتمام بعض الدراسات بالتحقق من فاعلية متغيرات التغذية الراجعة (إيمان إبراهيم، ٢٠٢٠؛ غادة عبد العاطي ورشا والي، ٢٠٢٣؛ منال مبارز، ٢٠١٤؛ نبيل عزمي وآخرين، ٢٠٢٤؛ Al-darei & Elhag, 2022؛

Bauer et al., ؛Erdoğmuş & Kurt, 2024 2025)، فإن معظم هذه الدراسات قد ركّزت على مستويات التغذية الراجعة وأنماطها المختلفة، مثل: الموجزة، التفصيلية، الإعلامية، الصريحة، التصحيحية، التفسيرية، التأكيدية، التكيفية، الذكية، الفورية، والمؤجلة، وبالتالي لا تزال هناك حاجة إلى بحث وتقصي مصدر التغذية الراجعة في البيئات التعليمية.

وتتعدد مصادر التغذية الراجعة التي يمكن تقديمها من خلال بيئات التّعلم المعكوس، ومنها: التغذية الراجعة من المعلم، حيث يكون المعلم هو المتحكم الوحيد في تقديم التغذية الراجعة التي يقوم بتقديمها للمتعلمين أثناء إنجاز المهام التعليمية؛ لما يمتلكه من معلومات وخبرات؛ وكذلك التغذية الراجعة بين الأقران، وهي التي يقوم فيها المتعلمون بتبادل التعليقات فيما بينهم، وتأكيد الاستجابات الصحيحة، وتصحيح الاستجابات الخاطئة، ويقوم المعلم بدور المراقب والموجه لسلوكيات المتعلمين، (Lechermeier & Fassnacht, 2018)، إضافة إلى ذلك، فإن التغذية الراجعة الذاتية يكون مصدرها الطالب نفسه، حيث يقوم بتقييم ذاته في ضوء معايير يحددها المعلم، ثم يستنتج نقاط القوة ونقاط الضعف في أدائه.

ولقد أشارت بعض الدراسات إلى فاعلية مصدر التغذية الراجعة من المعلم (حسن الباتع، ٢٠١٩؛ VanGinkel et al., 2017؛ Carless, 2023؛ Bae & Jung, 2024)، في حين توصلت دراسات أخرى إلى فاعلية مصدر التغذية الراجعة بين الأقران (علاء رمضان، ٢٠٢٤؛ Avery, 2014)، كما أشارت نتائج دراسة أيمن مدكور (٢٠١٧) إلى فاعلية التغذية الرجعة من المعلم في تنمية تحصيل الجوانب المعرفية، في حين كانت التغذية الرجعة بين الأقران الأنسب لتنمية أداء المهارات لدى الطلاب، بينما خلُصت دارسة إيناس أحمد وآخرين (٢٠٢٣) إلى عدم وجود فرق بين متوسط درجات الطلاب الذين درسوا وفقًا لمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران)، ومن جهةٍ أخرى، فقد توصلت دراسة "إيفانس" Evans (2013) إلى فاعلية التغذية الراجعة الذاتية، حيث أشارت إلى أن الطلاب عندما يتلقون تغذية راجعة ذاتية من خلال تقييمهم لأدائهم فإن ذلك يُحسّن من تعلمهم ومهاراتهم الذاتية.

يُلاحظ مما تقدّم وجود تبايُن واختلاف بين نتائج الدراسات السابقة حول أفضلية مصدر التغذية الراجعة في البيئات التعليمية؛ ولذلك جاء البحث الحالي لحسم هذا الاختلاف، والكشف عن أنسب مصدر للتغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التعلم المعكوس.

وتُعدّ التغذية الراجعة من المعلم أساسًا من أساسيات عمليات التعليم، وفيها يتم توصيل الخبرات اللازمة من المعلم إلى المتعلمين بطريقة

مباشرة، ويقوم المعلم فيها بتقويم عمل المتعلمين بنفسه، حيث يعتمد على نفسه في تقديم التغذية الراجعة حول أنشطة المتعلمين، وذلك من أجل تزويدهم بالتعليم والتدريب المناسبين لتلبية احتياجاتهم التعليمية (Ellis & Loughland, 2017)، بينما توفر التغذية الراجعة بين الأقران فرصة كبيرة للتفاعل، وزيادة المناقشات بين المتعلمين، وذلك باستخدام الأدوات المختلفة التي توفرها بيئات التّعلم، هذا بجانب قدرة المعلم على المتابعة الدقيقة أثناء تقديم التغذية الراجعة من خلال الأقران، وتتبُّع أداء كل متعلم بمفرده، والتدخل الفوري عند الحاجة (Misiejuk & Wasson, 2021).

وتعتمد التغذية الراجعة الذاتية على التقييم الذاتي للطلاب، وذلك في ضوء معايير محددة من قِبل المعلم، وبناءً على التقييم الذاتي يقوم كل طالب بتزويد نفسه بالتغذية الراجعة التي تُحسن من أدائه، ولقد بيّنت دراسة "ليم وآخرين" Lim et al. (2024) أن بيئات التعلم القائمة على التغذية الراجعة بين الأقران، وكذلك التغذية الراجعة الذاتية، تعدّ أسلوبًا تربويًا فعالًا في تعليم مهارات العرض التقديمي، ويدعم الطلاب لتحقيق أهداف تعلمية أعلى في مجالات تخصصاتهم.

ويعتمد تصميم مصدر التغذية الراجعة على الأسس النظرية المستمدة من مبادئ نظريات التّعلم السلوكية والمعرفية والبنائية الاجتماعية، ووفقًا لمبادئ النظرية السلوكية يتم تقديم التغذية الراجعة من المعلم حسب خصائص الطلاب، وبما يتوافق مع إمكاناتهم واحتياجاتهم، كما بينت مبادئ النظرية المعرفية أنه لا يمكن أن يحدث التّعلم في غياب التغذية الراجعة، ومن ناحيةٍ أخرى، فقد أكدت النظرية الاجتماعية على التغذية الراجعة بين الأقران، ودورها في تعزيز التّعلم لدى الطلاب (Thurlings et al., 2013).

وإذا كان مصدر التغذية الراجعة في بيئات التّعلم المعكوس يمثل عنصرًا فاعلًا في تعزيز التّعلم وتحسين الأداء الأكاديمي، فإن الأثر الإيجابي له قد يمتد ليشمل تنمية مهارات الطلاب المختلفة في التعليم الجامعي، وذلك من خلال ما يوفره من فرص لتلقي تغذية راجعة فورية وبنّاءة، ممّا يُعزّز من قدرة الطلاب على اكتشاف أخطائهم وتصحيحها، وتطوير مهاراتهم المختلفة؛ ولذلك فإن مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس قد يكون لها أثر إيجابي على تحسين مهارات العرض الفعّال لدى طلاب الجامعة.

ويُشير "تشيكوسوفا وآخرين" Csikosova et al. (2012) إلى ضرورة تعزيز التواصل والتفاعل بين طلاب الجامعات ذوي التوجه التقني، لا سيما من خلال أنشطة التّعلم الإلكتروني التي تُعدّ جزءًا لا يتجزأ من نمط حياة جيل الشباب الحالي، مع ضرورة التركيز على تطوير القدرات والمهارات اللازمة للعمل والتعليم مدى الحياة،

والتي منها مهارات العرض والتقديم الفعّال، وضرورة قيام الجامعات والكليات بتنفيذ برامج تعليمية تُمكّن الطلاب من اكتساب هذه المهارات وتحسينها باستمرار.

إن مهارات العرض الفعّال لا تقتصر على مهارة استخدام اللغة للتواصل مع الآخرين فقط، إنما تتجاوز ذلك بكثير، حيث إنها تتضمن التكامل بين مهارات الاستماع الفعّال، ومهارات التعامل مع الآخرين، ومهارات التكيف، ومستوى الثقة في التعبير عن الأفكار (Mehra, 2013)، وتُشير دعاء عبد الرحيم (٢٠١٩) إلى أن اكتساب الطالب لمهارات العرض والتقديم الفعّال يجعله قادرًا على استثاره خبرات الحضور، وجذب انتباههم والحفاظ عليه طوال مدة التقديم والعرض، واستخدام أسلوب الحوار والمناقشة المنظمة أثناء العرض، وتوظيف استراتيجيات عرض فعّالة، مما يساعده على التأثير في الحضور، والاقتصاد في الجهد المبذول.

وفي ضوء ذلك، يمكن استنتاج أن مهارات العرض والتقديم الفعّال باتت من الركائز الأساسية التي ينبغي أن يتقنها طلاب التعليم الجامعي، نظرًا لدورها المحوري في تمكينهم من التعبير عن أفكارهم بثقة ووضوح أمام الآخرين، سواء في البيئة الأكاديمية أو المهنية، حيث تمتد أهمية هذه المهارات إلى ما بعد الحياة الجامعية، إذ تُسهم بشكل مباشر في إعداد الخريجين لسوق العمل الذي يتطلب قدرة عالية على التواصل، وإقناع الآخرين، وعرض المشاريع، وإلقاء العروض التوضيحية؛ ولذلك توجد حاجة مُلحّة إلى تنمية مهارات العرض الفعّال لدى طلاب الجامعة من خلال دمجها ضمن البرامج الأكاديمية، وتوفير فرص تدريبية وتطبيقية، بما يضمن إعداد هؤلاء الطلاب لمتطلبات الحياة العملية.

وفي هذا السياق تؤكد عديد من الدراسات على أهمية مهارات تخطيط وتنفيذ العرض الفعّال، ومنها دراسة تغريد الرحيلي ومدنية أبو عوف (٢٠١٧) والتي طورت برنامجًا تدريبيًا قائمًا على استخدام السبورة التفاعلية لتنمية مهارات العرض الفعّال لدى هيئة التّدريس في جامعة طيبة، ودراسة ممدوح إبراهيم ونجلاء أمين (٢٠١٣) والتي خلُصت إلى تأثير برنامج مقترح في إكساب الطالبات المعلمات بعض المهارات الأساسية اللازمة للعرض الفعّال ضمن برامج رياض الأطفال، كما أشارت دراسة مروة المحمدي (٢٠٢٠) إلى أهمية تدريب الطلاب على استخدام برامج العرض الفعّال، مثل برنامج "الباوربوينت" Power Point، وأوصت بالاهتمام بتنمية مهارات العرض التقديمي الفعّال من خلال بيئات التّعلم الإلكترونية لدى الطلاب.

وعلى الرّغم من أهمية مهارات العرض الفعّال، وضرورة إكسابها وتنميتها لدى الطلاب، فإن طلاب الجامعات يواجهون تحديات عند تنفيذ العرض والتقديم الفعّال، ومن أبرز هذه التحديات قلق التحدث والإلقاء أمام الحضور، وينشأ هذه

القلق نتيجة عدة عوامل، منها: قلق الأفكار، والذي يمنع استكمال العمل والمهام الأكاديمية بنجاح، مثل توقعات فشل الأفكار الذاتية المهنية، والانشغال بعواقب القيام بالأداء الضعيف، ومن ثم لابد من ضرورة استخدام الصور الذهنية الإيجابية والدفاع عن الذات لجعل الأفكار أكثر إنتاجية وواقعية، كما أن قلق التحدث والإلقاء قد ينشأ نتيجة نقص المهارات لدى الطلاب، مثل ضعف القدرة على تنظيم الأفكار وتسلسلها بشكل منطقي أثناء العرض، وقلة التّدريب على استخدام أدوات الإلقاء، مثل نبرة الصوت، ولغة الجسد، والتواصل البصري، بالإضافة إلى نقص الخبرة في التعامل مع الحضور أو إدارة المواقف المفاجئة أثناء الحديث (Lan et al., 2020).

ولذلك فقد أكدت بعض الدراسات على أهمية خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب، ومنها دراسة "كوين وجودي" Quinn and Goody (2019)، والتي أشارت إلى ضرورة تنمية مهارات التحدث أمام الجمهور لدى طلاب الجامعات، واقترحت تنفيذ برامج لتمكين الطلاب من ممارسة التحدث أمام الجمهور، كما خلُصت دراسة "تشنغ وآخرين" Zheng et al. (2021) إلى أنه ينبغي توفير التقييم الذاتي للطلاب ذوي مستوى قلق التحدث والإلقاء المرتفع، بينما ينبغي تطبيق تقييم الأقران مع الطلاب ذوي مستوى القلق المنخفض، وفي هذا السياق، هدفت دراسة "روديرو ولاريا" Rodero and Larrea (2022) إلى تنفيذ برنامج تدريبي باستخدام الواقع الافتراضي (VR) لتقليل قلق طلاب الجامعات أثناء التحدث والعرض والتقديم، وتوصلت النتائج إلى تأثير البرنامج على خفض مستويات القلق لدى الطلاب.

وترتكز إجراءات التعامل مع قلق التحدث والإلقاء على عدة استراتيجيات، مثل التخطيط والإعداد الجيد، وفهم ديناميكيات الجمهور، وتعزيز الثقة في النفس، وتوفير الدعم اللازم والتغذية الراجعة لتحسين الأداء باستمرار، ويذكر إبراهيم إسماعيل (٢٠٢١) بأن الاحتفاظ بمعلومات الدعم والتوجيه المتوفرة في بيئة التعلم، والاستفادة منها وتوظيفها على نحو فعال، يترتب عليه شعور الثقة بالنفس لدى الطلاب، كما تُسهم بعض استراتيجيات تنظيم أداء المهارات في التكيف مع المواقف الضاغطة، دون الشعور بالتوتر أو القلق الذى يؤثر بالسلب على الأداء.

وبناءً عليه، فإن تصميم مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التّعلم المعكوس قد يُسهم في خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب أثناء تنفيذهم لمهارات العرض الفعّال، حيث إن التغذية الراجعة توفر نقدًا بنَّاءً داعمًا لكل طالب حول نقاط القوة والضعف، ممّا يوجهه نحو تحسين أدائه بشكل مستمر، كما أن طبيعة بيئة التّعلم المعكوس تُعزز الفهم العميق وتنمية المهارات لدى الطلاب، مما قد يكون له تأثير إيجابي

على تحويل التحدث والإلقاء من مصدر خوف إلى فرصة للنمو والتواصل الفعّال، ولذلك، فقد سعى البحث الحالي إلى الكشف عن أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.

مشكلة البحث

نبعت مشكلة البحث من خلال عدة مصادر كما يلي:

أولاً: الحاجة إلى تنمية مهارات العرض الفعّال لدى طلاب الجامعة

وقد ظهرت هذه الحاجة من خلال الملاحظة الميدانية، والدراسة الاستكشافية، وذلك على النحو الآتي:

١- الملاحظة الميدانية:

خلال عمل الباحث في الميدان التَّربوي بجامعة السويس، وأثناء تدريب الطلاب على مهارات تصميم وتنفيذ العروض التقديمية، لاحظ ضعف أداء الطلاب لمهارات العرض التقديمي، ووجود صعوبة لديهم في الوقوف على المنصة وتقديم عرض لبعض الموضوعات الدراسية، كما اتضحت هذه المشكلة أيضًا خلال حضور الباحث مناقشات مشروعات تخرج طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية وكلية التكنولوجيا والتعليم، حيث تبيّن أن الطلاب يفتقرون إلى كفاءات العرض والتقديم الفعّال، مثل تنظيم محتوى العرض، واستخدام التقنيات التعليمية، والتهيئة والتحفيز للموضوع، ولغة الجسد، وغيرها من المهارات الأخرى، كما ظهر التوتر والتردد بشكل واضح على الطلاب أثناء التقديم، مما يُشير إلى الحاجة الماسة إلى تنمية هذه المهارات لديهم.

ولقد برزت هذه المشكلة بوضوح أثناء حضور الباحث لبعض المؤتمرات الطلابية والمعارض التي عُقدت على مستوى كليات الجامعة، حيث تبيّن وجود قصور واضح في مهارات العرض لدى العديد من مجموعات الطلاب المشاركين سواء بورقة عمل أو مُلصق علمي (بوستر) Poster، وذلك من حيث الإعداد الجيد لمحتوى العرض، وطريقة الإلقاء والتفاعل مع الحضور، إلى جانب الاستخدام المحدود أو غير الفعّال للوسائط التقديمية، وقد انعكس ذلك على ضعف قدرة الطلاب على إقناع لجان التحكيم بموضوع العرض على الرغم من تقديم بعض النتائج الإيجابية والجديرة بالاهتمام، مما يُشير إلى أن المشكلة لا تتعلق بمضمون العروض بقدر ما تتعلق بضعف مهارات العرض والتقديم، والتي تُعدّ عاملًا حاسمًا في إيصال الأفكار وإظهار الجهود العلمية والبحثية بشكل فعّال.

٢- الدراسة الاستكشافية:

وللوقوف أكثر على جوانب المشكلة وتقصي أسبابها، قام الباحث بفحص وتحليل (١٠) عروض من بين العروض التي قام بها الطلاب خلال الأعوام السابقة، والمسجلة على مقاطع فيديو، سواء خلال أنشطة بعض المقررات، مثل التعليم المصغر، وتصميم العروض التقديمية، أو خلال مناقشات مشروعات تخرج طلاب الفرقة الرابعة، ولقد تبيّن أن (٨٠٪) من هذه العروض قُدّمت بشكل عشوائي، دون مراعاة لمعايير العرض والتقديم، كما أن جميع العروض (١٠٠٪) ظهر فيها الطلاب ويبدوا عليهم التوتر والقلق أثناء الوقوف على المنصة وتقديم العرض، علاوة على ذلك، كانت (٧٠٪) من العروض في اتجاه واحد، وتفتقد التفاعل والمناقشة مع الحضور.

ومن جهةٍ أُخرى، أجرى الباحث مقابلات مع عينة بلغت (٢٠) طالبًا من طلاب كلية التكنولوجيا والتعليم بجامعة السويس، حيث استهدفت تحديد مدى إلمامهم بالجوانب المعرفية والأدائية لمهارات العرض الفعّال، وأُسس التخطيط والإعداد الجيد للعرض والتقديم، والتعرف على الصعوبات التي تواجههم أثناء تقديم العروض، وقد تضمّنت المقابلة مجموعة أسئلة، مثل ما يلي:

١- هل لديك معرفة سابقة عن المواصفات التَّربوية والفنية لتخطيط عرض تقديمي فعال؟

٢- ما أكثر الصعوبات والمشكلات التي تواجهك أثناء تنفيذ العروض التقديمية خلال المحاضرات؟

٣- هل تشعر بالثقة عند الوقوف على المنصة أمام زملائك لتقديم عرض؟

٤- برأيك، ما العوامل التي تجعلك تكتسب الثقة أو تشعر بالقلق أثناء العرض؟

٥- هل تُجيد التفاعل والتواصل مع الحضور أثناء العرض التقديمي؟

٦- ما الأدوات أو الوسائل التي تستخدمها أثناء العرض؟ وهل تجد صعوبة في التعامل معها؟

٧- هل تتلقى تقييمًا وتغذية راجعة حول أداء العرض؟

٨- ما رأيك في دمج واستخدام التكنولوجيا في التّدريب على مهارات العرض الفعّال؟

ولقد بيّنت استجابات الطلاب أن (٤٢٪) منهم لديهم معرفة محدودة حول تصميم وتنفيذ العروض التقديمية، و(٥٨٪) ليس لديهم معرفة عنها، وأشار الطلاب إلى أن أبرز المشكلات التي تواجههم أثناء العرض والتقديم تتحدد في: القلق والتوتر، الوقت المحدود، عدم توفر فرص التَّدريب الكافي، وصعوبة استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية، كما أكد (٨٣٪) من الطلاب عدم رضاهم عن أساليب التّدريب على مهارات العرض التقديمي؛ حيث ترتكز على الجوانب النظرية أكثر من الجوانب التطبيقية، وأن وقت المحاضرات والتطبيقات لا

يسمح بالتفاعل والمناقشات، وبالتالي لا تتوفر تغذية راجعة حول العروض، واتفق جميع الطلاب على أن لديهم رغبة في تعلُّم وإتقان مهارات العرض الفعّال عن طريق الاستراتيجيات الحديثة القائمة على التكنولوجيا الرقمية، والتي قد تُسهم في التغلب على المشكلات والصعوبات الحالية.

وقد تُعزى أسباب هذه المشكلة إلى أن الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال تتطلب ممارسة وتدريب، ووقتًا طويلاً للوصول إلى مستويات اتقانها، وغالبًا يكون ذلك غير متاح في ظل ظروف التّعلم المُعتاد، والمُتقيّد بظروف الزمان والمكان؛ حيث لا تُتاح الفرص الكافية للطلاب لممارسة مهارات العرض الفعّال والتّدريب عليها، سوء أثناء المحاضرات، أو خلال التطبيقات العملية، وقلة الفرص المخصصة للممارسة أمام زملائهم أو جمهور خارجي، فضلاً عن غياب التّدريب على استخدام الوسائط التكنولوجية الداعمة للعروض، وعدم إلمام بعض الطلاب بأساليب تنظيم الأفكار، وصياغة المحتوى بشكل متسلسل وواضح، ممّا أدى إلى اعتماد الطلاب على أسلوب الإلقاء المباشر وقراءة النصوص دون تفاعل بصري أو حركي مع الحضور، بالإضافة إلى افتقارهم للتغذية الراجعة البنّاءة التي تساعدهم على تحسين أدائهم وتجاوز الأخطاء.

ثانيًا: نتائج وتوصيات الدراسات السابقة

على الرّغم من أهمية مهارات العرض والتقديم الفعّال، والجهود المبذولة لدمجها في البرامج الأكاديمية، فإن عديد من الدراسات تُشير إلى أن طلاب الجامعة غالبًا ما يفتقرون إلى قدرتهم على تقديم عروض فعالة تُلبّي توقعات سوق العمل، وفي هذا السياق، تؤكد دراسة "بيكر وكلارك" Bekker and Clark (2018) على ضعف المهارات اللازمة لتمكين الطلاب من عرض مشروعات تخرجهم ونتائجها بشكل فعّال، وأن أحد التحديات التي تواجههم تبرز عندما يرغبون في تضمين عناصر تفصيلية ضمن العرض، حيث تكون شاشة العرض مليئة بالمحتويات ذات الطابع النصي، ومن ثمّ يعتمد مقدمو العرض على القراءة دون الاهتمام بمهارات العرض والتقديم.

كما أشارت الدراسات السابقة إلى انخفاض مستوى أداء الطلاب في مهارات العرض والتقديم الفعّال، وأوصت بضرورة الاهتمام بتنميتها لدى الطلاب، ومنها دراسة (تغريد الرحيلي ومدنية أبو عوف، ٢٠١٧؛ دعاء عبد الرحيم، ٢٠١٩؛ مروة المحمدي، ٢٠٢٠؛ ممدوح إبراهيم ونجلاء أمين، ٢٠١٣؛ Ammar & Osman, 2022؛ Chisepa & Joseph, 2024؛ Csikosova et al., 2012؛ Lim et al., 2024؛ Mehra, 2013)؛ وقد جاءت نتائج وتوصيات هذه الدراسات متوافقة مع استنتاجات الباحث خلال الملاحظة

الميدانية والدراسة الاستكشافية، والتي تؤكد الحاجة إلى تنمية مهارات العرض والتقديم الفعّال لدى طلاب الجامعة؛ لمعالجة الفجوة بين ما يتم دراسته ومتطلبات سوق العمل.

ثالثًا: الحاجة إلى خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب

يتضح من خلال الدراسة الاستكشافية أن أبرز التحديات التي تواجه طلاب الجامعة أثناء العرض والتقديم هي التوتر والقلق، وقد يرجع ذلك إلى ضعف الثقة في النفس، أو غياب التّدريب على ضبط التوتر والتحكم في الانفعالات خلال الوقوف أمام مجموعة من الحضور، ويتفق ذلك مع تأكيد "ألوفي وآخرين" Aloufi et al. (2021) بأن طلاب الجامعة يُعانون من مستويات عالية من التوتر تتعلق بقلق التحدث والعرض أمام الجمهور، والذي لا يؤثر على أدائهم الأكاديمي فحسب، بل يؤثر أيضًا على التواصل أثناء التّدريب أو التّعليم، وهو ما يتطلب تحديد التدخلات التي تستهدف خفض التوتر أو القلق لدى الطلاب أثناء دراستهم الجامعية، ويتفق معه كلٌ من "كوين وجودي" Quinn and Goody (2019)، حيث أشارا إلى أن العديد من الطلاب يُعانون من قلق شديد أثناء التحدث والإلقاء أمام الجمهور، ومع ذلك، فإنه نادرًا ما يتم تناول هذا الأمر بالمعالجة في برامج الجامعة الحالية، كما أكدت دراسة أحمد عبد الله (٢٠٢٥) على ضرورة خفض القلق لدى طلاب كلية التّربية عن طريق بيئات التّعلم القائمة على التغذية الراجعة.

رابعًا: الحاجة إلى تطوير بيئة تعلم معكوس لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب

إن تنمية مهارات العرض والتقديم الفعّال لدى طلاب الجامعة يتطلب تدريبات مستمرة ومتكررة؛ لتحسين الأداء والوصول إلى مستوى الاتقان، وهذا غير مُتاح في بيئات التعلم المُعتادة، حيث إن التّدريب على هذه المهارات يحتاج إلى بيئة مرنة، تُتيح وقتًا أكبر للممارسة والتّدريب، وتُعزّز المناقشات والتفاعل بين المعلم والطلاب، فضلاً عن توفير التغذية الراجعة البنَّاءة، وفي هذا الإطار، يوضح ياسر رزق وزينب أمين (٢٠١٨) بأن بيئات التّعلم التقليدية التي تعتمد على الحفظ والاستظهار والتلقين لا تُساعد على تنمية مهارات العروض التقديمية؛ ولذلك ظهرت الحاجة إلى ضرورة تبني مداخل وطرق تربوية وتعليمية حديثة وفعالة، تُلبّي متطلبات وميول المتعلمين، وتحقق الأهداف التّربوية المنشودة.

وتُشير دراسة "سوهرابي وإراج" Sohrabi and Iraj (2016) إلى أن التّعلم المعكوس يمكن توظيفه لتنمية خبرات ومهارات الطلاب بما يؤهلهم لسوق العمل، وأوصت بتطبيقه في بيئات تعليمية مختلفة، كما كشفت بعض

الدراسات عن أهمية بيئات التّعلم المعكوس وفاعليتها في تنمية متغيرات مختلفة، سواء على الجانب المعرفي أو الأدائي (إسلام إمبارك وآخرين، ٢٠٢٣؛ ايمان مكرم وأحمد فهمى، ٢٠٢٢؛ حسن الباتع، ٢٠١٩؛ زومانا كوليبالي وآخرين، ٢٠٢٥؛ نبيل عزمي وآخرين، ٢٠٢٤؛ Long et al., 2017؛ Sun & Lee, 2017)، وعلى الرّغم من هذه النتائج، فإنه لا تزال هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات حول التّعلم المعكوس، وتؤكد ذلك دراسة "عمار وعثمان" Ammar and Osman (2022)، حيث أشارت إلى أن بيئات التعلم المعكوس بحاجة إلى مزيد من التجريب والتقصي، خاصةً فيما يتعلق بتنمية الجوانب المهارية والعملية لدى الطلاب، وأوصت بنشره واستخدامه في جميع كليات وجامعات الوطن العربي، وبناءً عليه، يقترح الباحث توظيف بيئات التّعلم المعكوس لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.

خامسًا: الحاجة إلى تحديد مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) الأنسب في بيئة التعلم المعكوس لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب

تُعدّ التغذية الراجعة عنصرًا أساسيًا في أي بيئة تعليمية، حيث أنها تُقدم معلومات للمتعلم حول أدائه وتقييم سلوكه، مما يساعده على تعديل الخطأ، كما أنها تُوفر الدعم اللازم للمتعلمين في كل خطوة من خطوات الأداء، وبالتالي تُسهم في تعزيز مواطن القوة ومعالجة مواطن الضعف لدى المتعلمين، وقد بيَّنت دراسة "ليم وآخرين" Lim et al. (2024) بأنه في حين أن بعض مصادر التغذية الراجعة قد تُحقق فعاليتها في تحسين تعلم الطلاب بشكل عام، فإن تصميمها واستخدامها في تعليم مهارات العرض والتقديم الفعّال نادرًا ما يتم تناوله من قبل الباحثين، وفي أغلب البرامج يقتصر التقييم وتقديم التغذية الراجعة على المعلمين فقط، وهناك نقص في مشاركة الطلاب لتقييم بعضهم البعض وتقديم التغذية فيما بينهم (بين الأقران)، حيث إن الطالب الذي يقوم بالعرض لا تُتاح له فرصة الاستماع إلى آراء أقرانه، وتحسين أدائه من منظور الأقران.

ولقد أوصت دراسة حسن الباتع (٢٠١٩) بضرورة الاهتمام بتقديم التغذية الراجعة من عدة مصادر عند تصميم بيئة التعلم المعكوس، وإجراء دراسات حول تحديد مصدر التغذية الراجعة الأنسب في بيئات التعلم المعكوس لتنمية التحصيل لدى طلاب الجامعة، كما أوصت دراسة إيناس أحمد وآخرين (٢٠٢٣) بتوظيف مصدر التغذية الراجعة (معلم/ أقران) عند تصميم بيئات التعلم الإلكترونية، وكذلك دراسة فاعليته في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لدى الطلاب.

وتأسيسًا على ما تقدم، يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي وصياغتها في العبارة الآتية: "توجد

حاجة إلى تحديد أنسب مصدر للتغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التّعلم المعكوس، وذلك بدلالة أثره على تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.

أسئلة البحث

يستهدف البحث الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

- كيف يمكن تصميم بيئة تعلم معكوس قائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) وقياس أثرها على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؟

ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

١- ما معايير تصميم بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)؟

٢- ما التصميم التعليمي المُلائم لبيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) - في ضوء المعايير التصميمية- لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؟

٣- ما أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التّعلم المعكوس على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات العرض الفعّال لدى طلاب جامعة السويس؟

٤- ما أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التّعلم المعكوس على تنمية أداء مهارات العرض الفعّال لدى طلاب جامعة السويس؟

٥- ما أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التّعلم المعكوس على خفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؟

أهداف البحث

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- تحديد مهارات العرض الفعّال التي ينبغي توافرها لدى طلاب جامعة السويس.
- إعداد قائمة بمعايير تصميم بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية).
- تصميم بيئة تعلم معكوس قائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.
- التعرف على أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التّعلم المعكوس على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات العرض الفعّال لدى طلاب جامعة السويس.

- الكشف عن أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التّعلم المعكوس على تنمية أداء مهارات العرض الفعّال لدى طلاب جامعة السويس.
- الكشف عن أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التّعلم المعكوس على خفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث فيما يلي:

- المساهمة في تطوير مهارات العرض والتقديم الفعّال لدى طلاب الجامعة، وبما يُعزز الكفاءات الأساسية المرتبطة بمهارات القرن الحادي والعشرين.
- صقل طلاب الجامعة بالمهارات والخبرات التي تؤهلهم لمواكبة احتياجات سوق العمل.
- توجيه اهتمام المعنيين في مؤسسات التعليم العالي بأهمية إكساب الطلاب المهارات الناعمة (Soft Skills)، والتي من أبرزها مهارات الاتصال والعرض الفعّال.
- تزويد مُطوري ومُصممي بيئات التّعلم الإلكترونية، وخاصة بيئات التّعلم المعكوس، بمجموعة من المعايير والمواصفات التي تتعلق بتصميم مصادر التغذية الراجعة في هذه البيئات.
- تقديم نتائج علمية حول أنسب مصدر للتغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة.
- قد تُفيد نتائج البحث في تشجيع مؤسسات التعليم العالي على مواكبة التطور التكنولوجي في التعليم، من خلال استخدام بيئات التّعلم المعكوس، واستراتيجيات توظيفها في البرامج الأكاديمية.
- تقديم مجموعة من الأدوات البحثية، قد تُفيد الباحثين في إجراء بحوثهم المستقبلية، فضلاً عن تقديم مجموعة من النتائج والمُقترحات، يُمكن أن تفتح المجال لإجراء المزيد من البحوث والدراسات الأُخرى.

مُحدّدات البحث

- المُحدّدات الموضوعية: الجوانب المعرفة والأدائية لمهارات العرض الفعّال، ومنها: التخطيط والإعداد، التهيئة والتحفيز، العرض والإلقاء، استخدام التقنيات والوسائل البصرية، المهارات الشخصية ولغة الجسد، الاتصال والتفاعل مع الحضور، والتلخيص والإنهاء.

- مُحدّدات المعالجة التجريبية: مصادر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التّعلم المعكوس.
- المُحدّدات البشرية: طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتّعليم.
- المُحدّدات المكانية: كلية التكنولوجيا والتّعليم بجامعة السويس.
- المُحدّدات الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م.

مجتمع البحث وعينته

مجتمع البحث هم جميع طلاب الفرقة الرابعة بجامعة السويس المقيدين بالعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م، وتكونت عينة البحث من (١٢٠) طالبًا من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتعليم، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات تجريبية، المجموعة التجريبية الأولى (ن=٤٠) قُدّمت لهم التغذية الراجعة من المعلم، المجموعة الثانية (ن=٤٠) قُدّمت لهم التغذية الراجعة بين الأقران، والمجموعة الثالثة (ن=٤٠) تلقّت التغذية الراجعة الذاتية.

منهج البحث

نظرًا لأن البحث الحالي ينتمي إلى فئة البحوث التطويرية Developmental Research في تكنولوجيا التعليم؛ لذلك اتَّبع الباحث المناهج الآتية (Elgazzar, 2014):

١- المنهج الوصفي: خلال مرحلة المراجعة والدراسة، والتحليل والتصميم.

٢- المنهج التطويري (منهج تطوير المنظومات التعليمية): خلال إجراءات تصميم وتطوير بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية).

٣- المنهج التجريبي (ذو التصميم شبه التجريبي): عند قياس أثر مصدر التغذية الراجعة في بيئة التّعلم المعكوس على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.

متغيرات البحث

أولاً: المتغيرات المستقلة

مصدر التغذية الراجعة في بيئات التّعلم المعكوس، ويشمل:

- التغذية الراجعة من المعلم.
- التغذية الراجعة بين الأقران.
- التغذية الراجعة الذاتية.

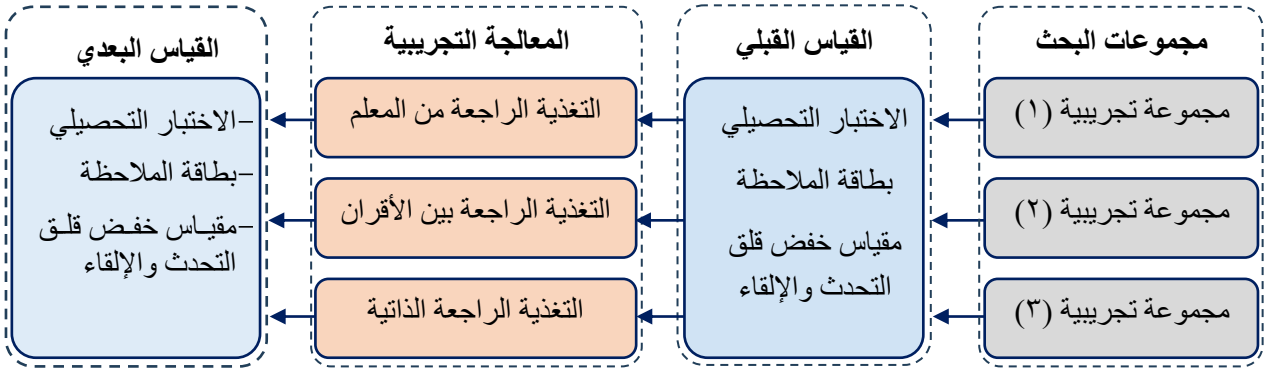
ثانيًا: المتغيرات التابعة

- التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات العرض الفعّال.
- الأداء العملي لمهارات العرض الفعّال.
- خفض قلق التحدث والإلقاء.

التصميم شبه التجريبي للبحث

اعتمد البحث على التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة التجريبية الواحدة المُمتد إلى ثلاث مجموعات (١x٣)، مع القياس القبلي والبعدي (محمد خميس، ٢٠١٣)، ويوضح ذلك الشكل الآتي:

التصميم شبه التجريبي للبحث



يُلاحظ من شكل (١) أن إجراءات التصميم شبه التجريبي للبحث تبدأ بتعرُّض مجموعات البحث التجريبية للقياس القبلي، ثم تطبيق المُعالجات التجريبية، ومن ثمَّ القياس البعدي بتطبيق جميع أدوات البحث على المجموعات التجريبية.

فروض البحث

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

٣- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

٤- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

أدوات البحث

إن تحقيق أهداف البحث الحالي، تطلَّب تطوير الأدوات الآتية واستخدامها:

أولاً: أدوات المعالجة التجريبية

- بيئة تعلم معكوس قائمة على التغذية الراجعة من المعلم.
- بيئة تعلم معكوس قائمة على التغذية الراجعة بين الأقران.
- بيئة تعلم معكوس قائمة على التغذية الراجعة الذاتية.

ثانيًا: أدوات القياس

- اختبار تحصيلي: لقياس تحصيل الطلاب للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال.
- بطاقة ملاحظة: لتقييم أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال.
- مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء: لقياس مستوى قلق التحدث والإلقاء لدى مجموعات البحث.

خطوات البحث

لتحقيق أهداف البحث، اتَّبع الباحث الخطوات الآتية:

١- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث، وإعداد الإطار النظري.

٢- إعداد قائمة بمعايير تصميم بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية).

٣- تطوير بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية).

٤- إعداد أدوات البحث، والتي تضمنت: الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، ومقياس خفض القلق.

٥- إجراء التجربة الاستطلاعية، لضبط الأدوات وتقنينها.

٦- تحديد مجتمع البحث، واختيار العينة، وتوزيعها إلى ثلاث مجموعات وفقًا لتصميم البحث.

٧- التطبيق القبلي لأدوات القياس (الاختبار التحصيلي – بطاقة الملاحظة – مقياس خفض القلق)، والتَّحقق من تكافؤ مجموعات البحث الثلاث.

٨- تنفيذ التجربة الأساسية للبحث، وتطبيق المعالجات التجريبية.

٩- التطبيق البعدي لأدوات القياس (الاختبار التحصيلي – بطاقة الملاحظة – مقياس خفض القلق).

١٠- تحليل البيانات إحصائيًا، والتحقق من صحة فروض البحث.

١١- عرض نتائج البحث، ومناقشتها وتفسيرها.

١٢- تقديم التوصيات والمُقترحات في ضوء نتائج البحث.

مصطلحات البحث

بناءً على مراجعة الباحث واطلاعه على التعريفات الواردة في الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي، ووفقًا لطبيعة المعالجة التجريبية، وعينة البحث وأدواته، تم تعريف مصطلحات البحث إجرائيًا على النحو الآتي:

التغذية الراجعة Feedback:

هي عملية إمداد الطلاب بالمعلومات والتعليقات بعد أدائهم لمهارات العرض والتقديم الفعّال في بيئة التّعلم المعكوس، وتشمل هذه المعلومات نقاط القوة والضعف في أداء الطلاب، بهدف تعزيز نقاط القوة، وعلاج نقاط الضعف، وقد تكون التغذية الراجعة من المعلم (الباحث)، أو بين الأقران، أو تغذية راجعة ذاتية.

التغذية الراجعة من المعلم Teacher Feedback:

هي التعليمات والمعلومات التي يقدمها الباحث للطلاب بناءً على التقييم البنَّاء لأدائهم في مهارات العرض الفعّال، والتي تتضمن تعريفهم بنقاط القوة والضعف لديهم، ومساعدتهم على تعزيز نقاط القوة، وعلاج نقاط الضعف، وذلك لتحسين أدائهم في مهارات العرض الفعّال.

التغذية الراجعة بين الأقران Peer Feedback:

هي التعليقات والملاحظات المتبادلة بين الطلاب، والناتجة عن المشاركة والتعاون في تقييم أداء بعضهم البعض لمهارات العرض الفعّال، والحكم عليها في ضوء معايير وقواعد محددة، وذلك لمساعدة بعضهم في تحسين أدائهم، والوصول إلى مستوى اتقان مهارات العرض والتقديم الفعّال.

التغذية الراجعة الذاتية Self-Feedback:

هي المعلومات والملاحظات التي يستنتجها الطالب نتيجة تقييمه الذاتي لأدائه في مهارات العرض الفعّال، حيث يتم تسجل أدائه عن طريق الفيديو، وبعد الانتهاء يقوم بمشاهدة مقطع الفيديو، ثم يُقيّم أدائه في ضوء معايير محددة، حتى يتعرف على نقاط القوة والضعف لديه، ومن ثمَّ يعمل على تعزيز نقاط قوته، وعلاج نقاط ضعفه في أداء مهارات العرض والتقديم.

التّعلم المعكوس Flipped Learning:

هو مدخل تعليمي – تكنولوجي، يتم فيه دراسة الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال عن بُعد- خارج نطاق الحرم الجامعي- وذلك عن طريق وسائط رقمية متعددة (فيديو – انفوجرافيك – نصوص Pdf) يتم نشرها بشكل منتظم عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، بينما يتم حضور الطلاب في قاعات الحرم

الجامعي للتنفيذ العملي، والتّدريب على مهمات العرض الفعّال، والتفاعل مع المعلم (الباحث) والزملاء، والاستفادة من التغذية الراجعة لتحسين الأداء.

مهارات العرض الفعّال Effective Presentation Skills:

مجموعة من القدرات الأدائية التي يمتلكها طلاب جامعة السويس، نتيجة التّدريب عليها أمام زملائهم وتحت إشراف المعلم (الباحث) في بيئة التّعلم المعكوس، وتشمل هذه المهارات: التخطيط والإعداد، التهيئة والتحفيز، عرض الموضوع وتقديمه، استخدام التقنيات والوسائل البصرية، المهارات الشخصية ولغة الجسد، الاتصال والتفاعل مع الحضور، والتلخيص والإنهاء، ويتم قياس الجانب المعرفي لهذه المهارات عن طريق الاختبار التحصيلي المُعد لهذا الغرض، بينما يتم تقييم الجانب الأدائي من خلال بطاقة الملاحظة.

قلق التحدث والإلقاء Speaking Anxiety:

يُعرف قلق التحدث والإلقاء بأنه حالة من التوتر والاضطراب التي يُعاني منها طلاب جامعة السويس، وذلك نتيجة للتحديات التي تواجههم أثناء العرض والتقديم أمام مجموعة من الحضور، ويظهر هذا القلق في سلوكهم وأدائهم اللغوي والجسدي أثناء الوقوف على المنصة ومواجهة الحضور، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس خفض القلق المُعد لهذا الغرض.

الإطار النظري والدراسات السابقة

لمّا كان هذا البحث يهدف إلى تصميم مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التّعلم المعكوس، وقياس أثره على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة؛ فقد جاء الإطار النظري في سبعة محاور رئيسة، حيث تناول المحور الأول بيئات التّعلم المعكوس، والمحور الثاني التغذية الراجعة في بيئة التّعلم المعكوس، بينما تناول المحور الثالث العرض الفعّال، واستعرض المحور الرابع قلق التحدث والإلقاء، في حين ارتكز المحور الخامس على العلاقات بين متغيرات البحث المستقلة والتابعة، بينما استعرض المحور السادس معايير تصميم بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة، ثم جاء المحور السابع ليُسلط الضوء على نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي، مع دعم الإطار النظري ومحاوره بالدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث.

المحور الأول: بيئات التّعلم المعكوس

يستعرض المحور الأول مفهوم التّعلم المعكوس، ومراحله، ومميزات بيئات التّعلم المعكوس، ومقوماتها، وكذلك الأسس النظرية

لتصميم بيئات التّعلم المعكوس، فضلاً عن فاعلية بيئات التّعلم المعكوس وأهميتها.

مفهوم التّعلم المعكوس:

يرجع ظهور مفهوم التّعلم المعكوس في مجال التّربية إلى "بيرجمان وسامز" Bergmann and Sams (2012) معلمي الكيمياء في أمريكا الشمالية، وذلك خلال التفكير في طريقة لمساعدة الطلاب الغائبين عن الحصص بسبب الأنشطة الرياضية أو المرض، حيث قاما بتسجيل دروس الكيمياء على فيديوهات باستخدام برامج بسيطة، ونشرها على الإنترنت ليطّلع عليها الطلاب في أي وقت، وكانت المفاجأة عندما لاحظا أن الطلاب الذين حضروا الفصل أيضًا استفادوا من الفيديوهات، حيث سمحت لهم بإعادة المشاهدة ومراجعة المفاهيم الصعبة، والأهم من ذلك، أن الوقت داخل الفصل أصبح مخصصًا للنقاش وحل المشكلات والتجارب العملية بدلًا من الشرح التقليدي، وعلى ضوء ذلك، أصدرا "بيرجمان وسامز" كتابهما بعنوان: اعكس صفك تصل لكل متعلم في كل قاعة كل يوم " Flip your classroom reaches every student in every class every day".

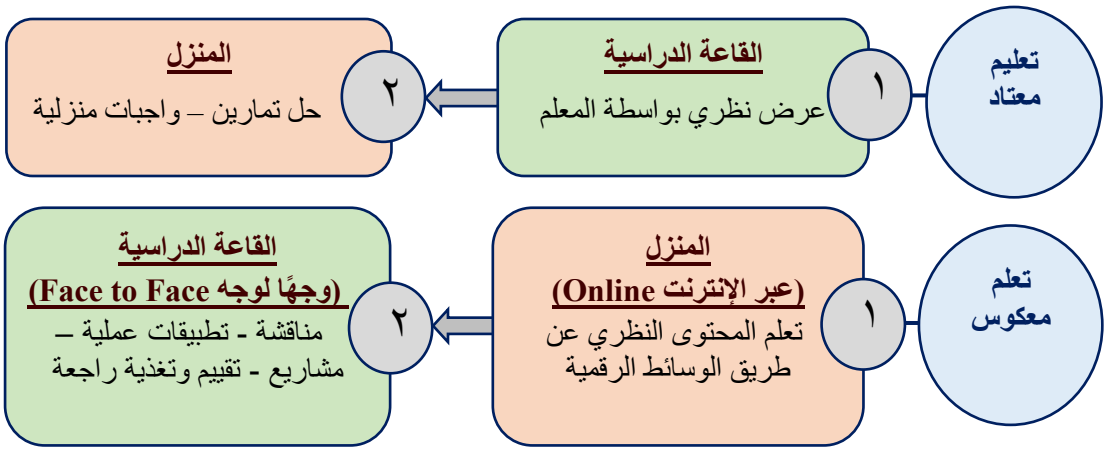
ويُعرّف عاطف الشرمان (٢٠١٥) التّعلم المعكوس بأنه نظام تعليمي يتم فيه إعادة تشكيل العملية التعليمية، فما يتم عمله في التّعلم التقليدي داخل الغرفة الصفية يتحول إلى المنزل، وكذلك ما يقوم به الطالب في المنزل يتحول إلى الغرفة الصفية، وبذلك يصبح وقت الحصة كافيًا لإتقان المهارات، ويرى محمد خلاف (٢٠١٦) أن التّعلم المعكوس عبارة عن طريقة تعليم تعتمد على تلقى الطلاب المحتوى الجديد في المنزل باستخدام ملفات الفيديو أو عبر الإنترنت، ثم مناقشة ما تلقوه والتّدريب عليه بتوجيه من المعلم في القاعة الدراسية، وذلك بدلاً من الطريقة المعتادة التي يعمل فيها المعلمون على عرض المحتوى الجديد في القاعة ويتولى الطلاب تطبيق الأنشطة في المنزل.

وقد أشار محمد الجهني ونايف السلمي (٢٠٢٤) إلى أن التّعلم المعكوس يُعدّ من الاستراتيجيات التي يمكن توظيف التقنية من خلاله، حيث تقوم فكرته على تغيير وجهة الصف، فيتم تقديم المحتوى من خلال المنصات التعليمية الرقمية قبل بدء الدرس، ويتم تحويل الفصل المدرسي إلى ورش تدريبية يتم فيها مناقشة المحتوى التعليمي وتنفيذ مهامه وتطبيقاته المختلفة.

وبمراجعة تعريفات التّعلم المعكوس، يُلاحظ اتفاقها في عدة عناصر، وهي: اعتماد بيئة التعلم المعكوس على التكنولوجيا الرقمية، سواء من خلال المنصات أو توظيف الوسائط (مثل الفيديو) لتقديم المحتوى، كذلك تقوم بيئة التعلم المعكوس على عكس نظام العملية التدريبية، فما يتلقاه الطالب في القاعة الدراسية يتلقاه في البيت والعكس، علاوة

على استثمار جزء أكبر من الوقت داخل القاعة لممارسة الأنشطة المتعلقة بالمحتوى التعليمي الذي تم دراسته في البيت، إضافة إلى أنه في بيئة التعلم شكل (٢)

نظام عمل التعلم المعكوس



المصدر: إعداد الباحث

يُلاحظ من الشكل أن نموذج التّعلم المعكوس يقلب النظام المُعتاد للتّعلم، حيث إنه يبدأ من المنزل بتقديم المحتوى النظري عن طريق الوسائط الرقمية، ومن ثم ينتقل الطلاب إلى القاعة الدراسية لتنفيذ التطبيقات والمهمات العملية.

مراحل التّعلم المعكوس:

تبدأ عملية التعلم المعكوس من المنزل، حيث يتم الاعتماد على الفيديو لتقديم شرح المادة للطلبة، ويتم توجيههم إلى التركيز على النقاط المهمة أثناء متابعة الفيديو، وخلال هذه العملية يقوم كل طالب بتدوين الملاحظات والأسئلة، حيث تكون لديه المعكوس يكون الطالب محور أساسي في العملية التعليمية، ويُبين الباحث فكرة التعلم المعكوس بشكل أوضح من خلال شكل (٢):

إمكانية إيقاف الفيديو لتدوين الملاحظات، وكذلك يستطيع الطالب إعادة جزئية معينة في الشرح، ومن الواضح أن الطالب تصبح لديه إمكانيات من الصعب أن تتوفر خلال الشرح التقليدي عن طريق المعلم، وذلك من حيث تقديم أو تأخير الفيديو، أو إعادة مشاهدته أكثر من مرة، ثم ينتقل الطلاب إلى وقت الحصة، وفيها يُطبق كل طالب المعلومات التي درسها بشكل عملي تحت إشراف المعلم، ويعزز ذلك النقاشات بين الطلبة، أو الأسئلة التي يتم طرحها على المعلم، وكذلك التطبيقات المباشرة التي تُظهر الفهم السليم للمبادئ والأفكار (Bergmann & Sams, 2012).

ويُشير كل من (Stöhr & Adawim, 2018; Klemke et al., 2018) إلى أن بيئات التعلم المعكوس تتضمن مرحلتين للتعلم، الأولى: التعلم قبل الفصل الدراسي، وفيها يتفاعل المتعلمون بصورة مستقلة مع أنشطة غير متزامنة، وذلك في بيئة تعلم رقمية تحتوي على مقاطع فيديو، وأي مصادر ووسائط تعلم أخرى، أما المرحلة الثانية: التعلم في الفصل الدراسي، وفيها يتفاعل المتعلمون مع أنشطة تفاعلية، حيث يتم تقسيم المتعلمين لمجموعات تعلم تمارس التعلم النشط، ووفقًا لتأكيد وليد يوسف (٢٠١٩)، فإن بيئة التعلم المعكوس خلال هذه المراحل تضمن إلى حد كبير الاستغلال الأمثل لوقت المعلم، حيث يعتمد المعلم على شبكة الويب بشكل أساسي لتقديم المحتوى المعرفي للطلاب، ثم يستغل الوقت المُخصص للمحاضرات في القاعة الدراسية لمتابعة الطلاب أثناء تنفيذ الأنشطة والتطبيقات العملية.

وتُضيف إيمان مكرم وأحمد فهمي (٢٠٢٢) بأن المرحلة الأولى للتعلم المعكوس، وهي: التعلم خارج الصف الدراسي التعليمي، فيها يتابع المتعلم المحتوى التعليمي من المنزل بطريقة فردية مستعينًا بالوسائط التكنولوجية الحديثة، للتعرف على المحتوى التعليمي والاطلاع على أفكاره، وموضوعاته الجزئية، بينما المرحلة الثانية، وهي: التعلم داخل الصف الدراسي التعليمي، وفيها ينخرط المتعلم مع أقرانه في صورة مجموعات عمل، ويكون المعلم هو المشرف؛ حيث يُدير المناقشات ويطرح الأسئلة ويتابع تنفيذ الأنشطة.

وفي ضوء ذلك، تم تخطيط إجراءات التّعلم المعكوس وتنفيذها عند تصميم بيئة التّعلم المعكوس في البحث الحالي بحيث يتعلم الطلاب الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال من خلال مقاطع الفيديو، ومصادر التعلم الرقمية الأخرى عبر الإنترنت Online، بينما يتم تطبيق المهمات والتّدريب عليها عند حضور الطلاب إلى القاعة الدراسية وجهًا لوجه، مع تبادل المناقشات، وتقديم التغذية الراجعة.

مميزات بيئات التّعلم المعكوس:

يُحقق التّعلم المعكوس مجموعة من المميزات لا يمكن تحقيقها في التعليم المُعتاد، وفي هذا الإطار، يُشير "بيرجمان وسامز" Bergmann and Sams (2014) إلى أن التّعلم المعكوس يتميز بما يأتي:

- يوفر فرص التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلمين.
- زيادة زمن التعلم حتى يتمكن المعلم من تنفيذ الكثير من المهام التعليمية والتدريبية، وتقديم تعليم مباشر لمحتوى التعلم من خلال محاضرات الفيديو.
- يقضي على جمود العملية التعليمية، والذي بدوره يساعد في التغلب على مشكلات

التسرب من التعلم بشكل عام، والعزوف عن المسار العلمي بشكل خاص.

- من خلاله تؤدى المستحدثات التكنولوجية دورًا أكبر في حل مشكلة الفجوة القائمة بين الدراسة النظرية، والجانب التطبيقي لها في الحياة العملية.

كما تُعدّ بيئات التّعلم المعكوس من أفضل البيئات التي تسعى للاستفادة من الإمكانات والخدمات التي تقدمها التقنيات الرقمية لتحسين عمليتي التعليم والتعلم، وأيضًا مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وإتاحة الفرصة لهم للاطلاع على المحتوى النظري قبل المحاضرة بوقت كافٍ كلٌ حسب قدراته، وبالتالي يُمكّن الطلاب من دراسة المحتوى وتحضيره في أي وقت قبل الحضور إلى قاعة الدرس، مما يساعدهم على استيعاب المعارف والمهارات الجديدة، وتسجيل ملاحظاتهم واستفساراتهم، ومن ثم مناقشتها مع المعلم والزملاء (هاني أبو الفتوح، ٢٠١٨).

وتذكر داليا شوقي وآخرين (٢٠٢٥) بأن بيئة التعلم المعكوس تساعد في جذب انتباه الطالب، وإخراجه من البيئة التي يغلب عليها الطابع التقليدي الروتيني إلى بيئة أكثر نشاطًا وتفاعلًا، وأيضا تُمكّن الطالب المتفوق من الوصول إلي التميز والابداع، لما توفره من أدوات رقمية غنية بالمصادر التعليمية، فبيئة التعلم المعكوس تعطي الطلاب فرصًا للانخراط في أنشطة ذات ذات معنى وقيمة.

ولقد أظهرت نتائج دراسة "جيلبوي وآخرين" Gilboy et al. (2015) فاعلية الفصل المعكوس في تنمية انخراط الطلاب في بيئة التعلم، حيث أن الفصل المعكوس قائم علي الطالب ودوره الأساسي في عملية تعلمه، بالإضافة إلى أنه يوفر أنشطة فردية وتشاركية، وتغذية راجعة حول تعلم الطلاب، وتتفق معها نتائج دراسة "شميدت ورالف" Schmidt and Ralph (2016)، والتي أشارت إلى أن بيئات التعلم المعكوس تُسهم في تحويل دور الطالب إلى الدور الإيجابي النشط، فهو يقوم بتحضير الدرس في المنزل ومتابعة المحتوى الرقمي، ثم ينتقل إلى المدرسة للتفاعل مع المعلم أثناء تنفيذ الأنشطة وأوراق العمل.

وفي ضوء ما سبق، يُحدد الباحث مميزات بيئات التعلم المعكوس فيما يأتي:

- التّعلم المعكوس يُعيد تشكيل بيئة التعلم بشكل أفضل، حيث يحولها من بيئة سلبية قائمة على التلقين إلى بيئة تفاعلية نشطة، مما يُعزز استيعاب الطلاب ويُعمّق فهمهم.
- يُحسّن استغلال وقت الحصة الدراسية، ويُخصصه للأنشطة التطبيقية والمناقشات والعمل الجماعي، بدلاً من الاقتصار على الشرح التقليدي.
- يُسهم في تعزيز استقلالية المتعلم، حيث يتعلم وفق سرعته الخاصة خارج الصف، مما يُعزز الشعور بالمسؤولية الذاتية عن التعلم.

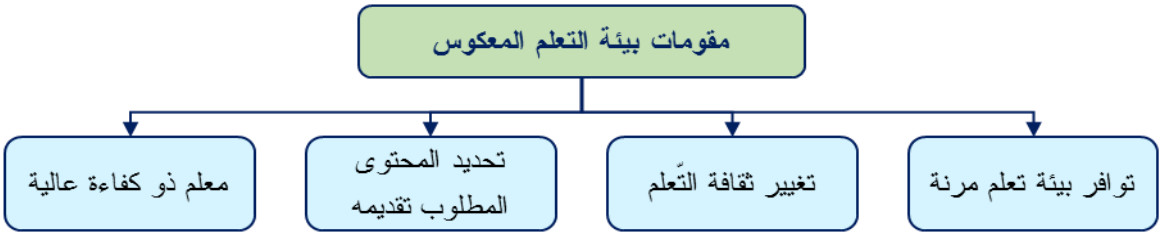
- يُمكّن الطالب من مراجعة المحتوى النظري أكثر من مرة أثناء مشاهدة الفيديو.
- يجعل دور المعلم أكثر فاعلية، وذلك كمُيسّر وموجه للتعلم، حيث ينظم تنفيذ الأنشطة والتطبيقات، ويتابع تنفيذها مع الطلاب، ويوفر الدعم والمساعدة حسب احتياجات كل طالب.
- يُتيح للمعلم تقييم أداء الطلاب بشكل فوري خلال الحصص، مما يساعده على تقديم تغذية راجعة فورية وتصحيح المسار عند الحاجة.
- التّعلم المعكوس لا يُحسّن نواتج التعلم فقط، بل إنه يُعدّ خطوة نحو تعليم أكثر مرونة وتكيفًا مع احتياجات الطلاب وإمكاناتهم التعليمية.

مقومات بيئات التّعلم المعكوس:

تقوم بيئات التعلم المعكوس على أربع ركائز أساسية، تتحدد في: توافر بيئة تعلم مرنة، تغيير ثقافة التعلم، تحديد المحتوى، معلم ذو كفاءة، ويعرض الباحث هذه المقومات من خلال الشكل الآتي:

شكل (٣)

مقومات بيئة التعلم المعكوس



ويمكن توضيح هذه المقومات كما يلي (Bergmann and Sams, 2014; Hamdan et al., 2013):

١- توافر بيئة تعلم مرنة:

ينبغي أن تُتيح بيئة التعلم المعكوس المرونة والحرية في التعلم، وذلك من خلال توافر مجموعة متنوعة من أنماط وأساليب التعلم، فالبيئة الجامدة تعوق التطبيق الفعّال لهذا المدخل التعليمي، حيث يحتاج المعلمون إلى إعادة ترتيب بيئة التعلم باستمرار بما يتناسب مع الموقف التعليمي، ومع مستويات الطلاب وحاجاتهم، وقد يتضمن ذلك تحديد جزء خاص بالدراسة الذاتية، أو بنظام المجموعات، أو البحث أو التطبيق أو غيرها، وكل ذلك يمكن تحقيقه في بيئة تعلم واحدة، ولذلك لابد من توافر المرونة الكافية في بيئة التعلم المعكوس.

٢- تغيير ثقافة التعلم:

وذلك بالانتقال من فلسفة مركزية التعلم حول المعلم (في التعلم التقليدي) ليصبح الطالب هو

محور التعلم (في بيئة التعلم المعكوس)، حيث يشارك في استكشاف الموضوعات بشكل متعمق أكثر، ويُسهم في خلق فرص تعلم أكثر ثراء، وبذلك تتحول أدوار الطلاب من كونهم نتاج التعليم إلى محور لعملية التعلم.

٣- تحديد المحتوى المطلوب تعلمه:

يجب تحديد المحتوى الذي سيتم تقديمه للطلاب، وتحليله وتنظيمه للاستفادة منه بشكل مناسب في وقت التعلم، مع تحديد طرق عرضه وتقديمه للطلاب سواء عن طريق التعليم المباشر، أو عن طريق أساليب أخرى، مثل التعلم النشط أو تعليم الأقران أو عن طريق حل المشكلات.

٤- معلم ذو كفاءة عالية:

لا يمكن الاستغناء عن المعلمين الأكفاء والمتخصصين، وإحلال مقاطع الفيديو التعليمية بدلاً منهم، ويحتاج تطبيق التعلم المعكوس إلى معلمين أكفاء، ومهنيين، لإدارة عمليتي التعليم والتعلم، والاستفادة من الوقت المتاح بفاعلية، ومتابعة تفاعل الطلاب بشكل مستمر، وتزويدهم بكافة أساليب الدعم والملاحظات، والتغذية الراجعة.

ولقد تم مراعاة هذه المقومات عند تصميم وتطوير بيئة التعلم المعكوس القائمة على التغذية الراجعة في البحث الحالي، لغرض تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب.

الأسس النظرية لبيئات التّعلم المعكوس:

تستند بيئات التعلم المعكوس على أسس ومبادئ نظريات التعلم، ومنها النظرية البنائية، حيث يذكر محمد خميس (٢٠١٥) بأن النظرية البنائية هي النظرية الرئيسة والأساسية للتعلم، وفيها يقوم المتعلم ببناء تعلمه بنفسه، وتفسيره في ضوء خبراته، فالمعرفة تبنى من خلال الخبرة المتاحة والتعلم هو التفسير الشخصي للعالم، وهو عملية نشطة يتم خلالها بناء المعاني والأفكار والمفاهيم، على أساس الخبرات، والتفاوض، والتشارك، ووجهات النظر المتعددة لحدوث تغيرات في التمثيلات المعرفية الداخلية، ومن ثم حدوث التعلم.

وترتبط بيئات التعلم المعكوس أيضًا بالنظرية الاتصالية التي وضعها "سيمنز" Siemens والتي تُشير إلى مفهوم التعلم الشبكي، حيث تتميز الشبكة بوجود عقد "Nodes" واتصال "Connection" بين هذه العقد، فتمكن من تبادل المعرفة المتمثلة في المعلومات، البيانات، الصور والفيديو، كما تركز على أن التعلم عملية اتصال تعتمد على تنوع الآراء، وأنه ينبغي الحفاظ على عملية الاتصال لتيسير التعلم المستمر، كما أن الترابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم يُعد مهارة أساسية، وهذا يعنى تغير دور المتعلم إلى الدور النشط الفعّال، وكذلك تغير دور المعلم بالتركيز على توفير بيئة المعرفة، وتزويد الطلاب بمنظومة ثرية

من الأدوات ومصادر التعلم لاستخدامها في إنتاج أفكار جديدة (Siemens, 2005).

ومن جهة أخرى، أشارت زينب خليفة (٢٠١٦) إلى أن تصميم بيئات التعلم المعكوس يرتبط بنظرية النشاط، والتي ترى أن عملية التعلم تنقسم إلى جزئين، الأول: معلومات يكتسبها الطالب، والثاني مستمد من النشاط التطبيقي للمعلومات، والتي يكون فيها الطالب في حاجة إلي مكونين أساسيين ليحدث التعلم، المكون الأول هو اكتساب المعرفة الأساسية، ويتحقق ذلك من خلال مشاهدة الفيديو في المنزل قبل وقت الحصة، والمكون الثاني وهو المترتب علي الأول، ويكون بالاشتراك في أنشطة تعلم منظمة، يُطبّق من خلالها ما تم تعلمه خلال وقت التعلم الرسمي في القاعة الدراسية بالتفاعل مع المعلم والزملاء.

وتُعدّ نظرية "فيجوتسكي" للتعلم الاجتماعي من أبرز النظريات التي يستند إليها تصميم التعلم المعكوس، حيث تركز هذه النظرية على أهمية الخبرات السابقة للمتعلم حول موضوع الدرس في تشكيل التعلم الجديد ذي المعنى، كما تؤكد على أن المتعلم قادر على التعلم المستقل ذاتيًا لأي خبرة جديدة، ووضع الأساس لها في بنيته المركزية الخاصة، إلا إنه يظل بحاجة للتوجيه، والتغذية الراجعة، ومشاركة المعلم والأقران؛ لتوظيف ما تعلمه في غرفة الصف، وتعديل مساره، وإعادة ترتيب معرفته، وصولاً إلى مستوى اتقان المهارات المطلوبة (عزيز الرويس، ٢٠١٦).

نستنتج مما سبق أن بيئات التعلم المعكوس تستند إلى مجموعة من النظريات التعليمية والتربوية، وعلى رأسها النظرية البنائية التي تؤكد أهمية بناء المتعلم للمعرفة بنفسه، والنظرية الاجتماعية التي تبرز دور التفاعل في تعزيز الفهم، إضافة إلى نظرية النشاط التي تركز على التعلم من خلال الأداء العملي، والنظرية الاتصالية التي تعكس أهمية التكنولوجيا في ربط مصادر المعرفة، وانطلاقًا من هذه الأسس، حرص الباحث عند تصميم بيئة التعلم المعكوس في البحث الحالي على مراعاة المبادئ الجوهرية لتلك النظريات، من خلال توظيف أدوات تكنولوجية تتيح التعلم الذاتي، وتوفير أنشطة صفية تفاعلية، وتفعيل أدوار المتعلمين في بناء المعرفة وتبادلها، بما يعزز من فاعلية البيئة التعليمية ويدعم تحقيق أهداف البحث.

فاعلية بيئات التّعلم المعكوس وأهميتها:

لبيئات التعلم المعكوس أهمية بارزة، وفاعلية في تحسن جوانب التعلم المختلفة، ويمكن توضيح ذلك كما يلي (إيمان مكرم وأحمد فهمي، ٢٠٢٢؛ وليد يوسف، ٢٠١٩):

- تنمية التحصيل المعرفي، والأداء المهاري بكفاءة، حيث تستخدم لزيادة التفاعل بين المتعلمين، وتنمية عمليات التشارك

والتعاون، وتنمية التعلم الذاتي في الوقت نفسه.

- تُسهم في تنمية التفكير الإبداعي والناقد لدى الطلاب، والانخراط في التعلم، وتخفيف الحمل المعرفي.
- تحسين نواتج التعلم، وجعل المتعلم فعال ونشط في عمليته تعلمه؛ حيث تزيد من دافعيته والإنجاز.
- تميز العملية التعليمية بالشمول والتكامل والتوازن، مما يُعزز تحقيق الأهداف المخطط لها، سواء بشكل فردي أو جماعي.
- تنمية المهارات الناعمة Soft Skills، والتي تشمل القدرة على اتخاذ القرار، حل المشكلات، البحث والتقصي المعرفي، التنظيم الذاتي، ومهارات التواصل الفعّال.

وفي هذا السياق، هدفت دراسة محمد خلاف (٢٠١٦) إلى تطبيق نمطين من أنماط التعلم المعكوس (تدريس الأقران والاستقصاء) باستخدام مقاطع الفيديو، وذلك لتنمية الجانب المعرفي والمهاري لاستخدام البرمجيات التعليمية والدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العامة بكلية التربية، وأظهرت النتائج تفوق طلاب نمط التعلم المعكوس القائم على تدريس الأقران مقارنة بطلاب نمط التعلم المعكوس القائم على الاستقصاء في كل من الجانب المعرفي والمهاري والدافعية للإنجاز، وقد أوصت الدراسة بإجراء المزيد من البحوث للكشف عن متغيرات تصميمية أخرى يمكن أن تزيد من فاعلية التعلم المعكوس.

كما هدفت دراسة زينب خليفة (٢٠١٦) إلى التعرف على أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه (قبل الفيديو- حسب حاجة المتعلم- بعد الفيديو) في بيئة التعلم المعكوس والأسلوب المعرفي (تحمل الغموض- عدم تحمل الغموض) على تنمية معارف ومهارات إنتاج المقررات الإلكترونية وجودة المنتج النهائي لدى أعضاء الهيئة المعاونة بالجامعات، وتوصلت النتائج إلى وجود أثر إيجابي للتفاعل بين المتغيرين المستقلين (توقيت التوجيه والأسلوب المعرفي) في تنمية التحصيل وجودة المنتج، بينما لم تكن هناك فروق دالة للجانب الأدائي الخاص بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها توظيف التعلم المعكوس في التدريب وتنمية المهارات المختلفة.

ولقد استهدفت دراسة "عمار وعثمان" Ammar and Osman (2022) الكشف عن فاعلية التعلم المعكوس في تنمية مهارات استخدام السبورة التفاعلية لدى طلاب جامعة السلطان قابوس، واعتمدت على المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٦٧) طالبًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبينت النتائج فاعلية التعلم المعكوس في تنمية

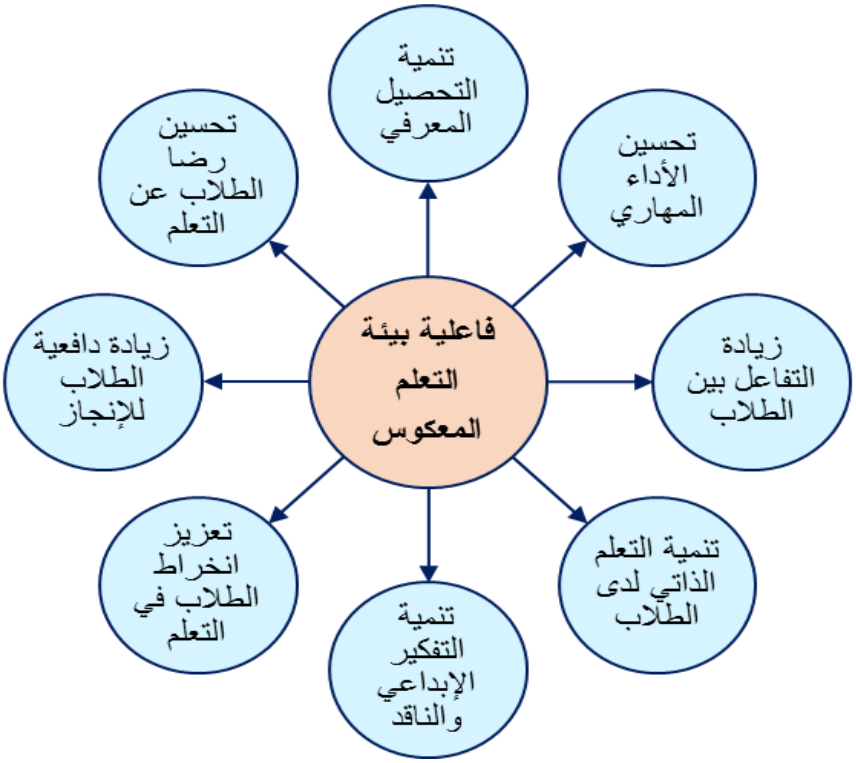
التحصيل المعرفي والجانب الأدائي لمهارات استخدام السبورة التفاعلية لدى طلاب المجموعة التجريبية.

وفي هذا السياق، تناولت دراسة زومانا كوليبالي وآخرين (٢٠٢٥) فاعلية استخدام بيئات التعلم المعكوس في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التعليم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالبًا بالمدرسة العليا بدولة مالي، وأشارت النتائج إلى وجود فاعلية لاستخدام بيئات التعلم المعكوس في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات التدريس الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين.

وبناءً عليه، يستخلص الباحث أن بيئات التعلم المعكوس لها فاعلية واضحة وأهمية في تحسين جوانب التعلم المختلفة، ويمكن توضيح ذلك من خلال شكل (٤):

شكل (٤)

فاعلية بيئات التعلم المعكوس وأهميتها



المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الشكل أن بيئات التعلم المعكوس تُسهم في تنمية التحصيل المعرفي، والأداء المهاري لدى الطلاب، وزيادة التفاعل بين المتعلمين، وتنمية التعلم الذاتي لديهم، فضلاً عن تنمية التفكير الإبداعي والناقد، وتعزيز انخراط الطلاب في التعلم، وكذلك تزيد من دافعية الطلاب للتعلم والإنجاز، بالإضافة إلى المساهمة في تنمية المهارات الناعمة، وتحسين رضا الطلاب عن التعلم.

المحور الثاني: التغذية الراجعة في بيئة التّعلم المعكوس

يتناول هذا المحور عرضًا لمفهوم التغذية الراجعة، وأهميتها، وأهدافها، وكذلك وظائف التغذية الراجعة وخصائها، والأسس النظرية للتغذية الراجعة في بيئة التّعلم المعكوس، كما يُناقش أنماط التغذية الراجعة ومصادرها، مع تسليط الضوء على مصادر التغذية الراجعة التي يتناولها البحث الحالي، وهي التغذية الراجعة من المعلم، التغذية الراجعة بين الأقران، والتغذية الراجعة الذاتية.

مفهوم التغذية الراجعة:

يُشير محمد خميس (٢٠١٥) إلى أن التغذية الراجعة هي معلومات يقدمها المعلم للمتعلمين في ضوء استجابتهم، حيث يوضح للمتعلم مدى صحة استجابته للمهمة التعليمية من خطئها، مع توضيحها في حالة الجواب الصحيح أو الخطأ، ويعرف "كارلس وبود" Carless and Boud (2018) التغذية الراجعة بأنها عملية تقديم معلومات من مصادر مختلفة مثل: الزملاء أو المعلمون أو الأنظمة الإلكترونية المعتمدة على الحاسب الآلي، والتي يستخدمها المتعلمون لتعزيز عملية تعلمهم.

ويتفق معه "ويسنيفسكي وآخرين" Wisniewski et al. (2020) بأن التغذية الراجعة عبارة عن تعليقات ومعلومات مقدمة من المعلم أو الأقران، أو أصحاب الخبرات، وذلك فيما يتعلق بجوانب أداء المتعلم، أو فهمه للمهمة التعليمية، وأن الغرض منها التقليل من التناقضات بين الأداء الحالي والأهداف التعليمية، وتُضيف إيناس أحمد وآخرين (٢٠٢٣) بأن التغذية الراجعة تُمثل المعلومات المقدمة إلى المتعلم بهدف تعديل السلوك، وينبغي مراعاة المصدر الذي يتم من خلاله تقديم التغذية الراجعة، سواء من المعلم أو من الأقران؛ وذلك لتحقيق النتائج التربوية المرغوب فيها، حيث تعمل التغذية الراجعة على تغذية الطالب بمعلومات تسمح له بتعزيز أدائه، أو تعديل مساره، وذلك لتثبيت المعلومات لديه، وتعزيز الإجابة الصحيحة.

ويتفق الباحث مع ما جاءت به بعض الأدبيات والدراسات السابقة حول مفهوم التغذية الراجعة بأنها عملية تفاعلية تهدف إلى تزويد المتعلم بمعلومات وتوجيهات بنّاءة حول أدائه الأكاديمي، أو فهمه لمحتوى تعليمي معين، بحيث

تُمكّنه من التعرف على نقاط قوته، وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى تحسين، ومن ثم توجيهه نحو استراتيجيات أكثر فعالية لتحسين الأداء، مما يُعزّز تجربة التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية، ويمكن أن تأتي التغذية الراجعة من مصادر متنوعة، مثل: المعلمين، الأقران، أو نتيجة التقييم الذاتي.

أهمية التغذية الراجعة:

تكمن أهمية التغذية الراجعة في أنها تمثل حدثًا خارجيًا يهدف إلي تزويد المتعلم بنتائج أدائه، كي يتمكن من إجراء التعديل المناسب لتحقيق أهدافه، ولذلك فهي تمثل حلقة الوصل بين الأحداث الخارجية والعمليات الداخلية حتي يُنتج أداء مُعدّل صحيح ومحقق لأهدافه (عبد اللطيف الجزار، ٢٠٠٢)، ولقد أكدت الأدبيات والدراسات السابقة على أهمية استخدام وتقديم التغذية الراجعة في بيئات التعلم، ويمكن توضيح ذلك كما يلي (محمد خميس، ٢٠١٥؛ نبيل عزمي ومحمد المرادني، ٢٠٠٩؛ Narciss et al., 2014):

١- التغذية الراجعة تُخبر المتعلم بنتائج تعلمه، سواء كانت صحيحة أم خاطئة.

٢- تدعم وتساعد المتعلم على الاستمرار في عملية التعلم، خاصة إذا كانت إجابته صحيحة، مما يوجد نوعًا من الثقة لدى الطالب في قدراته التعليمية.

٣- تُضعف الارتباطات الخاطئة التي حدثت ما بين الإجابة الخاطئة والسؤال عند المتعلم، وإحلالها بارتباطات صحيحة ومعلومات إضافية.

٤- تُثري عملية التعلم، وتزود المتعلم بالمعلومات الإضافية والمراجع.

٥- توضح للمتعلم مدى الأهداف التي حققها، والمستوى الذي ينبغي الوصول إليه.

٦- تقوم بدور مهم في مجالات التربية والتعليم والإدارة والإشراف والتوجيه والتفاعل الاجتماعي.

٧- تساعد على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة طويلة المدى، وعلى عملية استرجاعها.

٨- تزيد من التحصيل الدراسي للمتعلمين، وتساعدهم على الانتباه لأخطائهم مع تصحيحها.

٩- تُنشّط عملية التعلم وتجعله أكثر تشويقًا، مما يزيد من دافعية الطالب للتعلم.

١٠-تُحمّل المتعلم المسئولية عند إعلامه بما أخطأ به من إجابات، واقتناعه بما حصل عليه من درجات، فيُضاعف جهده للاستذكار.

ويتفق ذلك مع دراسة "الشهراني وآخرين" AlShahrani et al. (2017)، والتي هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة كمدخل مدعوم بالتكنولوجيا لتمكين الطلاب المعلمين من تقييم

فهمهم في البيئة الدراسية، وبينت النتائج وجود أثر فعال للتغذية الراجعة في تقديم التوجيه اللازم للطلاب أثناء التعلم، كما أنها أضافت قيمة تربوية قوية لبيئة التعلم.

كما أن للتغذية الراجعة دور فعّال في استثارة دافعية الطلاب للتعلم، وتوجه طاقتهم نحو التعلم، كما أنها تعمل على تثبيت المعلومات وترسيخها، مما يُسهم في تحسين وتطوير أداء الطلاب في المهمات التعليمية المطلوبة، كما تعمل على تحسين مستوي التحصيل والأداء لديهم في أقل وقت وبأقل مجهود (غادة عبد العاطي ورشا والي، ٢٠٢٣).

وفي هذا السياق، تناولت دراسة مها الطاهر (٢٠١٩) التعرف على أثر توقيت عرض التغذية الراجعة (الفورية/ المؤجلة) في بيئة الفصل المعكوس على تنمية التحصيل الابتكاري والتفكير المستقبلي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة، واعتمدت على التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين مع القياس القبلي والبعدي، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لكل من اختبار التحصيل الابتكاري، والتفكير المستقبلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التغذية الراجعة الفورية).

وبناءً عليه، نستخلص أن أهمية التغذية الراجعة تكمن في تعزيز فهم الطلاب، وتحسين مستوي التحصيل، بالإضافة إلى تثبيت المعلومات وترسيخها، وتطوير أداء الطلاب للمهمات التعليمية، فضلاً عن تعريف كل طالب بجوانب القوة والضعف لديه، وكذلك تعريفه بمدى تقدمه نحو الأهداف التعليمية، وتشجيعه على الاستمرار في التعلم، كما تسهم في تطوير عملية التعلم، وتعزيز دافعية الطلاب، وتجعل كل طالب مسؤول عن عملية تعلمه وتطوير أدائه.

أهداف التغذية الراجعة:

تستهدف التغذية الراجعة الجيدة عديد من الأهداف، أبرزها ما يأتي (منال مبارز، ٢٠١٤):

- تشجيع المتعلم على البحث عن المعرفة، من خلال توجيهه إلى مصادر تعلم لتصحيح خطأه أو تفسير أسبابه.
- تعرُّف نقاط الضعف لدى المتعلم وتصحيحها؛ بغرض تقليلها والحد منها، وتعزيز نقاط القوة وتحسينها.
- تعزيز التواصل الإنساني، من خلال توفير قنوات اتصال بين المعلم والمتعلم طوال الوقت.
- توفير معلومات للمعلم يمكن استخدامها للمساعدة في إعادة صياغة عملية التعليم.

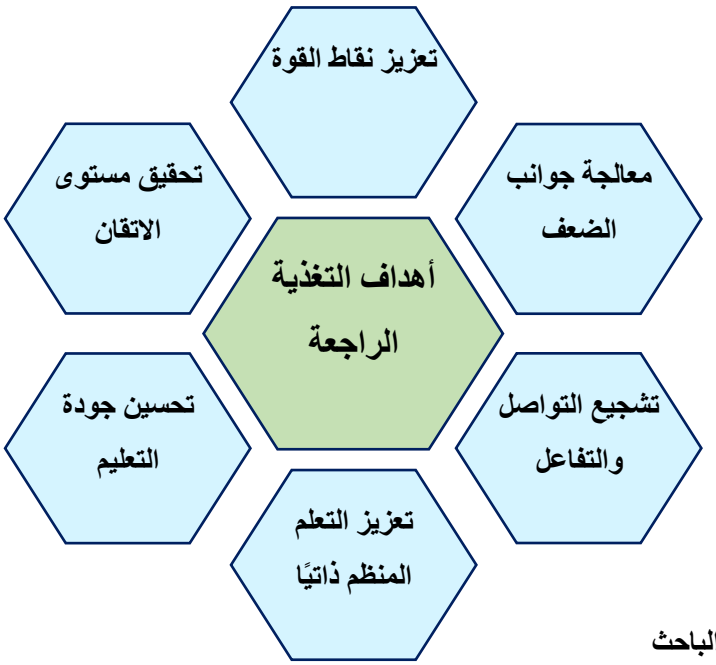
- دعم الأقران وتشجيعهم للمشاركة في تعزيز أداء زملائهم، وإقامة حوار بنّاء حول عملية التعلم.
- مساعدة المتعلم على المراقبة الذاتية لمدى تقدمه في التعلم، والتنظيم الذاتي لتعلمه.

بالإضافة إلى أن للتغذية الراجعة أهدافًا تتركز في تقديم الدعم والمساعدة للطلاب، وذلك من خلال توضيح الأداء المطلوب الوصول إليه، ويتم ذلك من خلال التعرف على الأهداف ومعايير الأداء المتوقع، كما توفر التغذية الراجعة معلومات ذات جودة عالية للطلبة حول مستوى تعلمهم، ومنحهم الفرصة لسد الفجوة بين الأداء الحالي والأداء المطلوب، وتحليل طبيعة أخطائهم أثناء الأنشطة وتنفيذ المهارات المختلفة (إيمان شعبان، ٢٠٢٠)، ولذلك تسعى التغذية الراجعة إلى المقارنة بين الأداء الحالي والأداء الذي ينبغي أن يكون عليه، وتحديد الأخطاء التي يقع فيها المتعلم أول بأول قبل تراكمها، والتعرف على الإيجابيات ودعمها، والتعرف على السلبيات ومعالجتها، وبناءً عليه يُعد الوصول إلى مستوى الاتقان أحد أهم أهداف التغذية الراجعة (غادة عبد العاطي ورشا والي، ٢٠٢٣).

وفي ضوء ما سبق، يُحدّد الباحث أهداف التغذية الراجعة كما في الشكل (٥):

شكل (٥)

أهداف التغذية الراجعة في التعليم



المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الشكل أن التغذية الراجعة في التعليم تسعى إلى الوقوف على نقط القوة والضعف في أداء الطلاب، ثم معالجة جوانب الضعف، وتعزيز تعزيز نقاط القوة في أداء الطلاب، بالإضافة إلى تشجيع التواصل والتفاعل، وتعزيز التعلم المنظم ذاتيًا، وكذلك تحسين جودة التعليم، وصولاً إلى تحقيق مستوى الاتقان في التعلم.

وظائف التغذية الراجعة وخصائصها:

للتغذية الراجعة وظائف تتحدد في: الوظيفة الإخبارية أو الموجهة، الوظيفة الدافعية، والوظيفة التعزيزية، وتستمد التغذية الراجعة خصائصها من خلال هذه الوظائف، ويمكن توضيح ذلك على النحو الآتي (محمد حمدي، ٢٠٢٠؛ Narciss et al., 2014):

- الوظيفة الإخبارية (الموجهة): تتمثل في تزويد المتعلم بمعلومات يستطيع عن طريقها معرفة ما إذا كانت استجابته صحيحة أم خاطئة، حيث تعمل على توجيه المتعلم نحو أدائه، للتعرف على الأداء المتقن فيعتمده، والأداء غير المتقن فيحذفه أو يُعدله، ومن ثم فإن خصائص التوجيه للتغذية الراجعة تسهم في الكشف عن مواطن القوة والضعف لدى المتعلم.
- الوظيفة الدافعية: وهي تجعل المتعلم يقظًا ومنتبهًا من خلال جعل الموقف التعليمي مثيرًا لاهتمامه، مما يساعده على زيادة بذل الجهد والاتجاه إلى الوسائل الفعّالة لتحسين أدائه.
- الوظيفة التعزيزية: تتمثل في تعزيز الاستجابات الصحيحة، وزيادة احتمال تكرارها مستقبلاً.

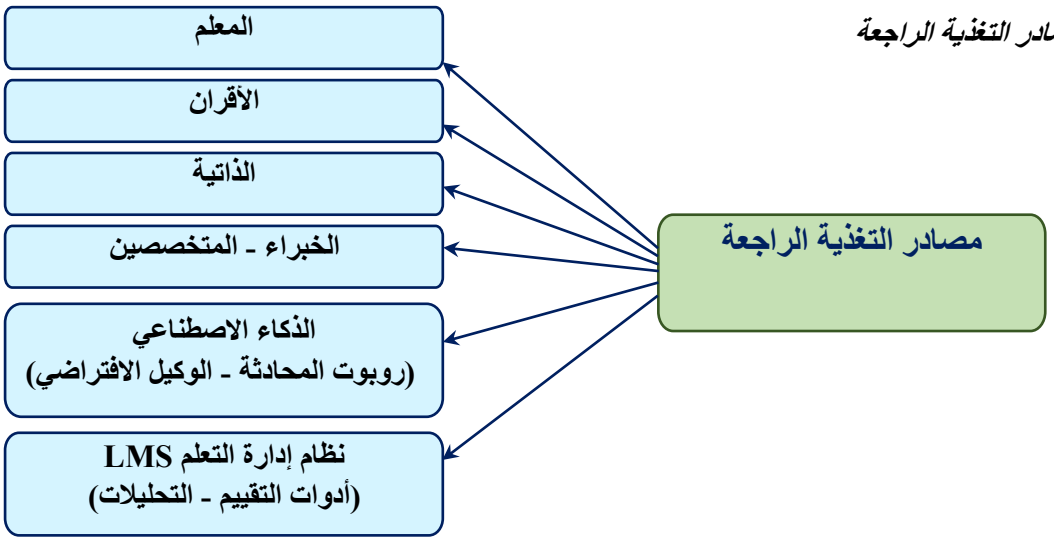
يتضح أن التغذية الراجعة تُمثل عنصرًا جوهريًا في العملية التعليمية، حيث لا تقتصر أدوارها على تصحيح الأخطاء وتحسين الأداء فحسب، بل تتجاوز ذلك إلى توجيه المتعلم نحو التعرف على مستوى أدائه، ومدى تقدمه نحو أهدافه التعليمية، فضلاً عن الوقوف على جوانب القوة وجوانب الضعف لديه، كما تُسهم التغذية الراجعة في تعزيز الدافعية وتشجيع الطلاب على الاستمرار في الأداء الجيد، وانطلاقًا من هذه الوظائف الحيوية، فقد حرص الباحث على توظيف التغذية الراجعة ضمن بيئة التعلم المعكوس مُراعيًا وظائفها متعددة الأبعاد، وخصائصها المميزة، وذلك ضمن مصادرها المختلفة (المعلم، بين الأقران، الذاتية).

مصادر التغذية الراجعة:

أشارت الأدبيات والدراسات السابقة إلى تصنيفات متنوعة لمصادر التغذية الراجعة (حسن الباتع، ٢٠١٩؛ إيناس أحمد وآخرين، ٢٠٢٣؛ Bauer et al., 2025؛ Durak & Onan, 2025؛ Liu & Lee, 2013؛ Narciss et al., 2014)، يُلخصها الباحث في الشكل الآتي:

شكل (٦)

مصادر التغذية الراجعة



المصدر: إعداد الباحث

يُلاحظ من الشكل أن مصدر التغذية الراجعة قد يكون بشري من المعلم، أو بين الأقران، أو تغذية راجعة ذاتية من الطلاب أنفسهم، أو من الخبراء والمتخصصين، وقد يكون مصدر التغذية الراجعة غير بشري، مثل التغذية الراجعة الذكية من روبوتات الذكاء الاصطناعي أو الوكيل الافتراضي، وكذلك التغذية الراجعة من نظام إدارة التعلم LMS، مثل التغذية الراجعة التي توفرها الاختبارات الإلكترونية والاستبيانات، أو التي يتم الحصول عليها من التحليلات التعليمية.

وفي هذا الإطار تناولت دراسة أيمن مدكور (٢٠١٧) التفاعل بين نمط التغذية الراجعة (الموجزة/ المفصلة) ومصدر تقديمها (المعلم/ الأقران)، وأثره على تنمية مهارات إنتاج بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وأشارت النتائج إلى وجود تأثير لمصدر تقديم التغذية الراجعة لصالح مجموعات مصدر التغذية الرجعة من المعلم عند تنمية الجوانب المعرفية فقط، ولصالح مصدر التغذية الرجعة من الأقران عند تنمية المهارات، كما جاءت دراسة محمد حمدي (٢٠٢٠) للكشف عن العلاقة بين مصدر التغذية الراجعة بين الأقران (معلومين/ مجهولين) الهوية والقدرة على (تحمل/عدم تحمل الغموض) في بيئة تدريب إلكترونية، وأثر ذلك على تنمية مهارات استخدام المنصات الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا، وأظهرت النتائج وجود أثر لمصدر التغذية الراجعة بين الأقران مجهولين الهوية بالمقارنة مع معلومين

الهوية، وكذلك وجود أثر للتفاعل بين المتغيرات على تحسين مهارات استخدام المنصات الرقمية.

وفي نفس السياق، سعت دراسة إيناس أحمد وآخرين (٢٠٢٣) إلى قياس أثر مصدر التغذية الراجعة (معلم/ أقران) في بيئة تعلم إلكترونية على تنمية مهارات مونتاج الفيديو لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتكونت العينة من (٨٠) تلميذًا، تم تقسيمها بالتساوي إلى مجموعتين تجريبيتين، وتوصلت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي اعتمدت على مصدر التغذية الراجعة من المعلم فيما يتعلق بالجانب الأدائي، بينما لم يظهر فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين فيما يتعلق بالجانب المعرفي، كما تناولت دراسة "باور وآخرين" Bauer et al. (2025) التّحقق من تأثير التغذية الراجعة التكيفية القائمة على معالجة اللغة الطبيعية (NLP) باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية على تحسين أداء المعلمين قبل الخدمة، وشملت العينة (٣٣٢) معلمًا من خمس جامعات ألمانية، وأظهرت النتائج أن التغذية الراجعة التكيفية أسهمت في تحسين أداء المعلمين قبل الخدمة، وذلك مقارنة بالتغذية الراجعة الثابتة.

وعلى الرّغم من اتفاق الدراسات السابقة فيما بينها على فاعلية التغذية الراجعة بشكل عام، فإنها اختلفت في تحديد أفضلية نمط محدد أو مصدر محدد للتغذية الراجعة مقارنة بغيره؛ ولذلك سعى البحث الحالي إلى تحديد مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) الأنسب في بيئة التّعلم المعكوس، وذلك لعدة مبررات، من أبرزها ما يلي:

- يتناسب مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) مع طبيعة التّدريب على مهارات العرض الفعّال في بيئة التّعلم المعكوس، حيث تتضمن إجراءات التدريب على تلك المهارات عرض كل طالب لمهارة محددة، ثم تقييم أدائه من قبل المعلم، وكذلك من قبل الزملاء، بالإضافة إلى التقييم الذاتي عن طريق مشاهدة الطالب للفيديو، ومن ثم الحصول على التغذية الراجعة حول مستوى الأداء.
- كما يتناسب مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) وخصائص الطلاب في مرحلة التعليم الجامعي، حيث تُتاح لهم فرصة النقد البنّاء عن طريق التقييم المتبادل بين الأقران، وكذلك فرصة التقييم الذاتي للأداء.
- اهتمام الكثير من الدراسات السابقة بتناول نمط التغذية الراجعة، سواء من حيث وظيفتها أو مستواها أو توقيت عرضها؛ ومع ذلك، هناك قلة في الدراسات التي تناولت التغذية الراجعة من حيث مصدرها (من المعلم/ الأقران/ الذاتية).

أ- التغذية الراجعة من المعلم:

تُعدّ التغذيــة الراجعــة مــن المعلــم عنصــرًا أساسـيًا فـي تحسـين تعلـم الطـلاب، وتُعـرّف بأنهـا مجموعة من المعلومـات والتوجيهـات التـي يقـدمها المعلـم للطالـب بعـد قيامـه بمهمـة تعليميـة، بهـدف مسـاعدته علـى فهـم مسـتوى أدائـه، وتحديـد أوجـه القــوة والضــعف فيــه، واقتــراح خطــوات عمليــة لتحسـين الأداء المسـتقبلي، ووفقًـا لدراسـة "تشـو وآخـرين" Zhu et al. (2024)، فـإن التغذيـة الراجعة من المعلم لا تقتصر على التصحيح فقط، بل تلعب دورًا مهمًا فـي بنـاء اسـتراتيجيات الـتعلم لـدى الطــلاب، وزيــادة الــوعي بالعمليــات المعرفيــة، وتحفيـزهم علـى مواصـلة الـتعلم وتحقيـق التقـدم، فضـلاً عـن تحسـين الأداء، وعنـدما تُقـدَّم التغذيـة الراجعـة بطريقـة منظمـة وبنّـاءة، فإنهـا تُسـهم فـي تطوير مهارات التعلم لدى الطالب، وتزيد من توجيـه جهوده نحو الأهداف التعليمية، ولقد أوضـح "زان" Zhan (2016) أهمية تقـديم التغذيـة الراجعـة مـن قبل المعلم فيما يلي:

- **المســاهمة فــي تحقيــق النتــائج التربويــة المرغوب فيها بشكل منظم.**
- **توجيـه المتعلمـين إلـى كيفيـة ممارسـة الأداء بصورة صحيحة لتحقيق الأهداف التعليمية.**
- **تقديم التغذية الراجعة وفقًا لقدرات المتعلمـين وخصائصهم بناءً على خبراتهم السابقة.**
- **تحفيز المتعلمـين علـى بـذل مزيـد مـن الجهـد والتقدم والمثابرة.**
- **تنظـيم البنيــة المعرفيــة للمـتعلم أثنــاء تقـديم التغذية الراجعة.**

كما أن التغذية الراجعة من المعلم لها أهميـة كبيرة في تحسين العملية التعليمية، حيث أنهـا تؤكـد علـى صـحة الأداء أو السـلوك المرغـوب فيـه، مـع مراعاة تكراره من قبل الطلاب، وكذلك تحديـد الأداء غير الصحيح، وبالتالي عدم تكراره من الطـلاب فـي حجرة الدراسة، وفي هذا الـنمط مـن مصـدر التغذيـة الراجعـة يقـدم المعلـم معلومـات يمكـن اسـتخدامها لتصحيح أو تحسين الأداء، أو يمكـن توجيـه الطالـب لكي يكتشف بنفسه المعلومات التي يمكن استخدامها لتصـحيح أو تحسـين الأداء، ممـا يسـهم فـي زيـادة الشعور بالسعادة (الشعور الإيجابي) المرتبط بالأداء الصـحيح، كـي تتولـد لـدى المـتعلم الرغبـة لتكـرار الأداء، وزيادة الشعور بالثقة والقبول (أيمن مدكور، ٢٠١٧).

ولقد تناولـت دراسـة حسـن البـاتع (٢٠١٩) التفاعـل بـين مصـدر التغذيـة الراجعـة (المعلـم/ الأقران) ونمط الأنشطة (الفردية/ التعاونية) في بيئة الـتعلم المعكـوس لتنميـة التحصـيل ومهـارات تنظـيم الذات لدى طلاب جامعة الطائف، حيث تكونت العينة مـن (٨٠) طالبًـا، قُسّـموا إلـى أربـع مجموعـات تجريبية وفقًا لتصميم البحث، وقد أسـفرت النتـائج عـن تفـوق مجموعـة الأنشـطة التعاونيـة، وكـذلك

المجموعة التي تلّقت تغذية راجعة من قبل المعلم فيما يتعلق بالاختبار التحصيلي ومقياس تنظيم الذات.

كما سعت دراسة "سوسيلانا وبريبادي" Susilana and Pribadi (2021) إلى قياس تأثير تقديم التغذية الراجعة البنّاءة للطلاب الدارسين في برنامج التعلم عبر الإنترنت، تضمنت العينة (٣٠) طالبًا درسوا المحتوى الرقمي في (٨) جلسات عبر الإنترنت، وخلال الأنشطة وتنفيذ التكليفات قدّم المعلمون التغذية الراجعة البنّاءة بشكل فوري، وخلُصت نتائج الدراسة إلى أن تقديم التغذية الراجعة البنّاءة ساعد في تحفيز الطلاب وزيادة دافعيتهم نحو المشاركة في برنامج التعلم عبر الإنترنت.

وعلى الرغم من أن التغذية الراجعة من قِبل المعلم قد حققت نتائج إيجابية في عديد من الدراسات، فإن هناك صعوبة لدى بعض المعلمين في تقديم التغذية الراجعة بشكل فعّال؛ وقد يرجع ذلك إلى ضيق الوقت اللازم لمساعدة جميع المتعلمين، وتقديم ما يناسبهم من تغذية راجعة؛ لذلك حظي تقديم التغذية الراجعة من الأقران باهتمام كبير كبديل للمعلم في بعض البيئات التعليمية، مما يجعل المتعلمين أكثر نشاطًا في تعلمهم، كما أنه ينقل جزءًا كبيرًا من مسؤولية تقديم التغذية الراجعة من المعلم إلى الطلاب، وبالتالي يُقلل من عبء المعلم في عمليات تقديم التغذية الراجعة (إيناس أحمد وآخرين، ٢٠٢٣).

ب- التغذية الراجعة بين الأقران:

تُعرّف التغذية الراجعة بين الأقران بأنها المعلومات التي يتلقاها الطالب من تعليقات الزملاء في بيئة التعلم، والتي ترتبط بمدى استجابته للأنشطة التعليمية المكلف بها، وتؤكد له الاستجابات الصحيحة التي توجهه نحو تصحيح الاستجابات الخطأ وعلاجها لتحقيق أهداف التعلم المرجوة (حسن الباتع، ٢٠١٩)، ويُشير "دوبل وآخرين" Double et al. (2020) إلى أن التغذية الراجعة بين الأقران تُعدّ عملية تعليمية نشطة وتعاونية، يقوم فيها الطلاب بتقييم أعمال زملائهم أو تقديم تعليقات بنّاءة بناءً على معايير محددة مسبقًا، بهدف تحسين جودة العمل، وتعزيز الفهم، وتطوير مهارات التقييم الذاتي، ولا تقتصر فائدتها على المُتلقي فحسب، بل تمتد أيضًا لتشمل المُقدّم، حيث يُطلب من الطلاب التفكير النقدي، وتطبيق معايير التقييم، والتواصل بلغة واضحة وهادفة، ويؤكد الخبراء على أن التغذية الراجعة بين الأقران تُعزز من التمكين الأكاديمي للطلاب، وتُسهم في بناء مجتمع تعلم قائم على الحوار والمُساءلة المتبادلة.

وللتغذية الراجعة بين الأقران فوائد متعددة، فهي تُتيح فرص التقييم من منظور طرف آخر، والتعلم من نقاط قوة وضعف الآخرين، ومن خلال

هذه العملية، يتعلم الطلاب تجنب أخطاء الآخرين، ومن ثم تحسين مهاراتهم في أداء أكثر فاعلية، ويُضيف أيمن مدكور (٢٠١٧) بأن التغذية الراجعة بين الأقران تلعب دورًا مهمًا في بيئات التعلم، وتعزز من عملية تبادل الآراء والخبرات، كما تعمل على تحفيز المتعلمين على استكمال تعلمهم بنجاح، فضلاً عن تغيير دورهم من دور المتلقي إلى دور المشارك في بناء المعارف الخاصة بتعلمهم، وأيضًا تساعد على زيادة التنظيم الذاتي ورفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى المتعلم.

ولقد أوصي نادر شيمي (٢٠١١) بضرورة مراعاة بعض المعايير التي تسهم في تنظيم التغذية الراجعة بين الأقران، كما يلي:

- توجيه المشاركين إلى تحضير أمثلة تساعدهم في توصيل مضمون التغذية الراجعة بشكل مفيد لأقرانهم.
- عرض نقاط القوة والضعف في تعليقات المشاركين على مهام أقرانهم.
- يسأل كل مشارك الأقران عن أية مقترحات يمكن تطبيقها من شأنها تطوير الأداء، أو جوانب ضعف يمكن تجنبها.
- أن تكون تعليقات كل مشارك ذات علاقة قوية بما يتوقعه أقرانهم، وتُلبّي احتياجاتهم.
- صياغة المشاركين للتعليقات في نقاط واضحة ومحددة.
- إعطاء وقت كاف للمشاركين لاستيعاب مضمون التغذية الراجعة من الأقران.
- أن تكون كافة التعليقات محددة وبنّاءة وداعمة للأداء، وألا تكون مُحبطة.
- يقُدم كل مشارك كافة التوضيحات اللازمة لتأكيد مضمون التغذية الراجعة التي يقدمها لأقرانه.
- استشهاد المشاركين في تعليقاتهم بمواقع إنترنت، أو ملفات فيديو، أو أي وسيط يدعم تحسين الأداء.
- التزام كافة المشاركين بالجدول الزمني المحدد لتبادل التغذية الراجعة.
- يُقيّم كل مُشارك أداء أقرانه في تقديمهم للتغذية الراجعة للتعرف على مدى إفادته منها.

وفي هذا الإطار، سعت دراسة "ليو ولي" Liu and Lee (2013) إلى استكشاف تأثير التغذية الراجعة بين الأقران وملاحظاتهم على تحسين التعلم لدى طلاب الدراسات العليا، تضمنت العينة (١٢) طالبًا بمرحلة الدراسات العليا بجامعة شمال تايوان، اتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة، وبينت النتائج تحسن أداء الطلاب بناءً على ملاحظات تقييم الأقران، حيث قام الطلاب بتعديل أعمالهم، وأعادوا كتابتها وتطويرها، واعتمدوا على التغذية الراجعة من الأقران لتوليد أفكار جديدة، علاوة على أن معظم الطلاب كان لديهم انطباع

إيجابي عن التغذية الراجعة من قبل الأقران، وذلك بعد المشاركة في الأنشطة.

كما هدفت دراسة علاء رمضان (٢٠٢٤) إلى التعرف على أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران) ببيئة الواقع المعزز على تنمية مهارات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى طلاب كلية التربية، بلغت العينة (٦٠) طالبًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، كما استخدم الباحث منهج البحث التطويري، وقد أشارت النتائج إلى تفوق التغذية الراجعة من المعلم مقارنة بالأقران، وذلك فيما يتعلق بتنمية الجانب المعرفي، بينما تفوق مصدر التغذية الراجعة من الأقران بالمقارنة بالمعلم، وذلك فيما يتعلق بتنمية الجوانب الأدائية لمهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

يتضح مما سبق أن التغذية الراجعة بين الأقران تُمثّل أحد مصادر التغذية الراجعة الفعّالة، والتي تُمكّن الطلاب من التفاعل النشط، ليس فقط كمستقبلين للمعلومة، بل مشاركين في تقييم وتحسين تعلم زملائهم، وقد كشفت الدراسات السابقة عن دور التغذية الراجعة بين الأقران في تعزيز أداء الطلاب، واتجاهاتهم الإيجابية نحوها، وتنمية التحصيل المعرفي، ودعم التعلم التعاوني، وبالنظر إلى ما تحققه من فوائد معرفية واجتماعية، فقد حرص الباحث في هذا البحث على توظيف مصدر التغذية الراجعة بين الأقران ضمن بيئة التعلم المعكوس، مع مراعاة تطبيقها وفق معايير واضحة ومحددة، بهدف تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة.

ج- التغذية الراجعة الذاتية:

التغذية الراجعة الذاتية Self-Feedback هي عملية داخلية يقوم فيها المتعلم بتقييم أدائه بشكل مستقل، وذلك بناءً على مقارنته بمعايير محددة أو أهداف تعليمية، ثم تحديد نقاط القوة والضعف، ووضع خطط لتحسين تعلمه بناءً على هذا التقييم، وقد أشارت بعض الدراسات بأن التغذية الراجعة الذاتية تُعد جزءًا أساسيًا من التعلم المنظم ذاتيًا (Self-Regulated Learning)، حيث يتحكم الطالب في مسار تعلمه من خلال التفكير الناقد والتأملي، ولذلك فإن عملية التغذية الراجعة الذاتية تتضمن التفكير التأملي (Reflection) والتقييم الذاتي (Self-Assessment)؛ لتحديد الفجوات في الأداء ووضع استراتيجيات للتحسين (Panadero et al., 2019).

وتحدث التغذية الراجعة الذاتية أثناء انخراط الطلاب في مهمة أكاديمية يحددها المعلم، وبناءً على تعليمات المهمة التي يقدمها المعلم، يصوغ الطلاب أهدافًا وخططًا لإنجاز المهمة، حيث تستند هذه الأهداف إلى مزيج من أهداف الطالب الشخصية، مع مراعاة معرفته السابقة ومعتقداته وميوله، وخبرته في مهام مماثلة، وتفسيره

لمتطلبات المهمة، وتساعد هذه الأهداف في تشكيل الاستراتيجيات التي يعدها الطلاب لتوليد النتائج وتحديد التغذية الراجعة، مما يُسهم في إحداث التغيرات التي تحدث أثناء أداء المهمة، مثل زيادة الفهم، وتنمية القدرة على الأداء (Nicol, 2020).

وخلال وضع الطلاب لأهدافهم واستراتيجياتهم لإنجاز المهام، يراقب الطلاب ذوي التنظيم الذاتي عملية تعلمهم، ويقيمونها ذاتيًا، مما يُعزز تنشيط عملية التغذية الراجعة الداخلية (الذاتية)، والتي تُساعد الطلاب على إعادة صياغة تفسيرهم للمهام والأهداف والاستراتيجيات، ومن ثم يطورون معارفهم ومهاراتهم التي يُنتجونها تدريجيًا (Grion et al., 2024)، وللتغذية الراجعة الذاتية فوائد متعددة، وأهمية بارزة في تحسين عملية التعلم، يمكن توضحها كما يلي (Ellis & Loughland, 2017؛ Panadero et al., 2019؛ Narciss et al., 2014):

- التغذية الراجعة الذاتية تُمكّن الطلاب من تحمل مسؤولية تعلمهم، وذلك من خلال تحديد الأهداف، مراقبة التقدم، وتعديل الاستراتيجيات، مما يعزز التعلم المنظم ذاتيًا لديهم.
- تحديد نقاط الضعف، ووضع خطط لمعالجتها، يُمكّن الطلاب من تحسين الأداء الأكاديمي.
- التغذية الراجعة الذاتية تساعد على سد الفجوات المعرفية لدى الطلاب.
- التغذية الراجعة الذاتية تعزز الوعي الذاتي، حيث يتعلم الطلاب تحليل أدائهم وفهم كيفية تعلمهم، هذا يساعدهم على اتخاذ قرارات تعليمية أفضل.
- تعمل على زيادة الدافعية لدى الطلاب، وشعورهم بالمسؤولية عن تعلمهم.
- التغذية الراجعة الذاتية تُؤهّل الطلاب للتعلم المستمر خارج الإطار الأكاديمي، حيث يمارسون تقييم أدائهم في بيئات العمل أو الحياة اليومية.

وفي هذا الإطار، استخدمت دراسة "توريس وآخرين" Torres et al. (2024) التقييم الذاتي والتغذية الراجعة الذاتية في بيئات التعلم لتحسين التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب التعليم الثانوي، واستخدمت المنهج النوعي من خلال تحليل تقارير الطلاب الذاتية لتحديد جوانب القوة وجوانب الضعف، وكذلك فرص التحسين والتطوير، بالإضافة إلى التعرف على مدى مساهمة التغذية الراجعة الذاتية في الربط بين الأداء والتأمل الذاتي، وأظهرت النتائج ارتفاع تقدير الطلاب لأهمية التغذية الراجعة، ودورها في تعزيز التفكير التأملي وتحسين الأداء.

كما استكشفت دراسة "جريون وآخرين" Grion et al. (2024) تصورات الطلاب فيما

يتعلق بممارسة التغذية الراجعة الذاتية أثناء التعلم، وتحديد مصادر دعم التغذية الراجعة الذاتية الأكثر فعالية من وجهة نظرهم، وكذلك الكشف عن العلاقات بين الخصائص الفردية المختلفة، وأظهرت النتائج أن الفروق الفردية بين الطلاب، والعوامل الثقافية السياقية قد تلعب دورًا حاسمًا في تهيئة بيئات مثالية تُمكّن من ممارسة التغذية الراجعة الذاتية، ويرى الطلاب أن المعلم هو الأكثر فعالية في تنشيط وتنظيم التغذية الراجعة الذاتية.

وبناءً عليه، نستنتج أن التغذية الراجعة الذاتية لها أهمية ودور فعال في تعزيز مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، وتنمية الوعي الذاتي والتأمل في الأداء، وكذلك تحسين جودة اتخاذ القرار أثناء التعلم، بالإضافة إلى زيادة فاعلية التعلم من خلال المراجعة والتقييم الذاتي المستمر، علاوة على دعم استقلالية الطالب أثناء التعلم، وتعزيز الدافعية الذاتية والمثابرة، بالإضافة إلى تنمية مهارات المراقبة الذاتية والتخطيط، ومن ثم تحسين الأداء الأكاديمي، وتطوير مهارات التفكير التأملي والنقدي.

ويوضح الباحث مقارنة بين مصادر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في الجدول الآتي:

جدول (١)

مقارنة بين مصادر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)

مصدر التغذية الراجعة	التغذية الراجعة من المعلم	التغذية الراجعة بين الأقران	التغذية الراجعة الذاتية
الخصائص	تصدر من المعلم مباشرة (شفهية/ كتابية/ إلكترونية)، وفقًا لتقييم أداء الطلاب للمهمات التعليمية.	تعتمد على تقييم الطلاب لبعضهم البعض وفق معايير مُحددة يضعها المعلم.	تعتمد على التقييم الذاتي لكل طالب، وفق معايير مُحددة (من قِبل المعلم).
المزايا	– الدقة والموثوقية. – تعتمد على الخبرة التربوية. – تتضمن مقترحات لتعزيز نقاط القوة، وعلاج نقاط الضعف. – تُحفّز الطلاب على مواصلة التعلم.	– تُعزّز التعاون والتفاعل بين الطلاب. – تُنمّي مهارات التفكير النقدي. – تُشجع على التّعلم النشط والمسؤولية المشتركة. – تُتيح فرصة التّعلم من أخطاء الآخرين.	– تُنمّي مهارة الوعي الذاتي، ومهارات ما وراء المعرفة. – تُشجع الاستقلالية وتحمل المسؤولية. – مرنة ويمكن ممارستها باستمرار.
التحديات	– قد تتأخر في بعض الأحيان. – تستغرق وقتًا ومجهودًا لتوفيرها بشكل فردي لجميع الطلاب. – تحتاج إلى معلم ذو خبرة.	– قد تكون غير دقيقة إذا افتقد الطلاب للخبرة. – احتمالية التحيّز أو المجاملة. – تحتاج تدريبًا جيدًا على التقييم باستخدام المعايير.	– تتطلب مستوى نضج عالٍ من الطالب. – قد يبالغ الطالب في تقييم نفسه سلبًا أو إيجابًا.

يتضح من الجدول أن لكل مصدر من مصادر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) خصائص ومزايا تُميّزه عن الآخر، فالتغذية الراجعة من المعلم تتميز بدقتها وموثوقيتها؛ نظرًا لاعتمادها على خبرة المعلم التربوية، بينما تُعدّ تغذية الأقران أداة فعالة لتعزيز التفاعل والتعاون بين الطلاب، في حين تُسهم التغذية الراجعة الذاتية في بناء استقلالية المتعلم، وتنمية وعيه الذاتي، ومع ذلك يواجه كل مصدر بعض التحديات التي تتعلق بدرجة الموضوعية، أو دقة التقدير، أو صعوبة التطبيق على نطاق واسع، ومن هنا تُبرز الحاجة إلى دراسة هذه المصادر بعمق، من أجل تحديد المصدر الأكثر مُلاءمة في بيئات التعلم المعكوس، وذلك بدلالة أثره على تنمية مهارات العرض الفعال وخفض القلق لدى الطلاب.

الأسس النظرية للتغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس:

تستند التغذية الراجعة إلى مجموعة من الأسس النظرية والفلسفية المستمدة من نظريات التعلم، ويمكن توضيحها كما يلي (السيد أبو خطوة، ٢٠١٠؛ محمد خميس، ٢٠١٣؛ Latifi et al., 2021):

- **النظرية السلوكية:** ترى النظرية السلوكية أن السلوك إما أن يكون موجودًا من قبل، أو تم تعديله عبر عمليتي التعليم والتعلم، لذلك اهتمت النظرية السلوكية بتهيئة الموقف التعليمي، وتزويد المتعلم بمثيرات ومحفزات تدفعه للاستجابة، ثم تعزز هذه الاستجابة، وتؤكد على أنه لا يحدث تعلم ذو جودة عالية إلا عندما يحدث تعزيز لكل مهمة تعليمية، فحصول المتعلم على التعزيز يسهم في تنمية الدافعية للحفاظ على هذا السلوك وتكراره، وقد استند مصدر التغذية الراجعة على فكرة التعزيز التي يتم تقديمها، وأيضًا على تعديل السلوك، فعند تقويم أداء الطلاب، ثم تقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم، فإن ذلك يزيد من دافعيتهم لتعلم مزيد من المهارات.
- **النظرية البنائية:** تقوم النظرية البنائية على أسس ومبادئ تؤكد تقديم التغذية الراجعة في بيئات التعلم، ويمكن توضيح هذه المبادئ والأسس على النحو الآتي:
  - **التفاوض حول الأهداف التعليمية، والمهمات التعليمية، أي يتم بين المعلم والمتعلم كشركاء في عمليتي التعليم والتعلم، ويلعب المعلم دور الموجه والمرشد من خلال تقديم التغذية الراجعة بشكل مستمر ودوري.**
  - **تنظيم وتطوير البنية المعرفية للمتعلم بتقديم النشاط التعليمي والمهمات التعليمية، حيث تضيف معلومات جديدة للبنية المعرفية للمتعلم عند كل استجابة يقوم بها، بغض النظر عن**

صحة أو خطأ تلك الاستجابة، وذلك بمساعدة المعلم.

- يعتمد التعلم على التجربة والوقوع في الأخطاء بعيدًا عن التلقين؛ وذلك لاكتساب تجارب جديدة بمساعدة المعلم.

وفي ضوء هذه المبادئ، فإنه التغذية الراجعة تستخدم لإرشاد المتعلمين نحو الواقع الداخلي، وتسهيل بناء المعرفة، كما تساعد المتعلمين على بناء الرموز، وتكون التغذية الراجعة في سياق الخبرة الإنسانية وليست بعيدة عنها، كما تزود المتعلمين بالبناء العقلي والتوليدي، أو بمعنى آخر بمجموعة الأدوات اللازمة للبناء العقلي للمعارف لدى المتعلمين.

- النظرية المعرفية الاجتماعية: ترى النظرية المعرفية الاجتماعية أن المتعلمين يمكنهم التعلم بشكل أفضل عن طريق ملاحظة الأقران الآخرين، وأن عملية التعلم يجب أن تتم من خلال تعلم حل المشكلات، ولعب الأدوار مع الأقران، وعدم إهمال الجانب الاجتماعي، حيث الترابط والتعاون مع الأقران شرط أساسي لتطور المعرفة، كما أن المتعلمين يمكنهم تحليل تجاربهم، وتعديل تفكيرهم من خلال التأمل الذاتي، بالإضافة إلى أن التعلم يحدث نتيجة لتفاعل ديناميكي وتبادلي مستمر بين البيئة والسلوك والعوامل الشخصية.

يتبيّن من العرض السابق أن التغذية الراجعة في بيئات التعلم لا تنطلق من فراغ، بل تستند إلى أسس نظرية ومبادئ مستمدة من نظريات التعلم، تعكس أبعادًا معرفية وسلوكية واجتماعية، فالنظرية السلوكية تؤكد على دور التغذية الراجعة كأداة للتعزيز وتصحيح السلوك، في حين تنظر النظرية المعرفية الاجتماعية إلى التغذية الراجعة كوسيط فاعل في التعلم من خلال النمذجة والتفاعل الاجتماعي، بينما تركز النظرية البنائية على دورها في دعم بناء المعرفة الذاتية من خلال التفاعل والتأمل، ومن هذا المنطلق، تم مراعاة هذه الأسس والمبادئ النظرية عند تصميم مصادر التغذية الراجعة (من المعلم، بين الأقران، الذاتية) في بيئة التعلم المعكوس، بما يحقق تكاملًا بين الأطر النظرية والتطبيق العملي، ويعزز فاعلية البيئة في تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب.

المحور الثالث: العرض الفعّال

يناقش هذا المحور العرض الفعّال، حيث يتناول مفهوم العرض الفعّال، وأهدافه، وكذلك عناصره وأركانه، كما يستعرض مهارات العرض الفعال وتصنيفها.

مفهوم العرض الفعّال:

يُعدّ العرض والتقديم الفعّال من أبرز العمليات التي تُمكّن الأفراد من التعبير عن أفكارهم

بوضوح، والتأثير في الآخرين بكفاءة؛ حيث يُشكّل وسيلة لنقل المعرفة، وإيصال المعلومات، وبناء التفاعل مع الجمهور، ومن هذا المنطلق، أصبح تنمية مهارات العرض الفعّال لدى طلاب الجامعة ضرورة تربوية، تُسهم في إعدادهم لمتطلبات الحياة الجامعية وسوق العمل، وتُعزّز من قدراتهم على التواصل الفعّال، وتنمية الثقة بالنفس، وتنظيم الأفكار وتقديمها بأسلوب فعّال ومؤثر.

ويُشير العرض الفعّال إلى نقل منظم للمعلومات من مقدم العرض إلى جمهور معين بهدف الإقناع أو الإعلام أو التفاعل، باستخدام تقنيات لفظية وغير لفظية ووسائل مساعدة متنوعة، وتُعد مهارات العرض الفعّال من المهارات الاتصالية الأساسية التي تسهم في تعزيز التواصل الأكاديمي والمهني، حيث تشمل عملية إعداد المحتوى، وتنظيمه، وتقديمه بطريقة فعّالة تُراعي الجمهور والموقف والسياق (Robbins & Hunsaker, 2012).

ويُعرف "فان جينكل وآخرين" Van Ginkel et al. (2017) العرض الفعّال بأنه مزيج متكامل من المعرفة، والمهارات، والمواقف الذهنية اللازمة لتقديم المحتوى أمام جمهور، وذلك بهدف:

- إعلامي (Inform): من خلال نقل معلومات واضحة ودقيقة.
- تعبير عن الذات (Self-expression): عن طريق عرض المعارف والأفكار الشخصية.
- بناء علاقة (Relate): عن طريق إقامة تواصل فعّال مع الجمهور.
- إقناع (Persuade): من خلال التأثير في توجهات وآراء المستمعين.

ويُضيف "ليم وآخرين" Lim et al. (2024) بأن العرض الفعّال هي قدرة طلاب الجامعة والخريجين على نقل الأفكار أو المعلومات المعقدة أمام جمهور معيّن بوضوح ودقّة، مع القدرة على الإقناع وجذب انتباه الجمهور باستخدام أنماط لفظية وتقنيات تواصل فعّالة.

وفي ضوء ما تقدم، يُمكن تعريف العرض الفعّال بأنه مجموعة من القدرات المعرفية والمهارية والسلوكية التي يمتلكها طالب الجامعة، وتُمكّنه من إعداد محتوى علمي منظم، وتقديمه أمام جمهور باستخدام وسائل لفظية وغير لفظية (مثل التهيئة والتحفيز، المهارات الشخصية، لغة الجسد، استخدام الوسائل البصرية)، بهدف نقل المعلومات بوضوح، والتعبير عن الذات، والتفاعل مع الجمهور، وإقناعه بموضوع العرض.

أهداف العرض الفعّال:

يُمثّل العرض الفعّال ركيزة أساسية في بناء شخصية الطالب الجامعي الأكاديمية والمهنية؛ نظرًا

لما يُتيحه من فرص للتعبير المنظم عن الأفكار، والتواصل الفعّال مع الآخرين، وبناء الثقة بالنفس أمام الجمهور، بالإضافة إلى تدريب الطلاب على التفكير النقدي، وتنمية مهارات الإقناع والتفاعل، فضلًا عن دوره في تعزيز جاهزية الخريجين لسوق العمل، ومن هذا المنطلق، أصبحت مهارات العرض والتقديم الفعّال عنصرًا محوريًا في إعداد الطالب لمتطلبات الحياة الأكاديمية والمهنية.

ولقد أشارت بعض البحوث والدراسات إلى أهداف العرض الفعّال، وذلك على النحو الآتي (عبد التواب يوسف، ٢٠٢٢؛ Ammar & Osman, 2022؛ Robles, 2012):

- تنمية مهارات الاتصال الفعّال.
- تعزيز الثقة بالنفس لدى الطلاب.
- التغلب على رهبة مواجهة الجمهور.
- تنمية مهارات التنظيم والتخطيط.
- رفع مستوى التفاعل داخل القاعة الدراسية.
- بناء الشخصية الأكاديمية.
- دعم القدرة على الإقناع والتأثير.
- تحسين مهارات التعبير الشفهي.
- الاستعداد للمواقف المهنية الواقعية.
- دعم العمل الجماعي من خلال العروض التشاركية.
- تنمية مهارات استخدام الوسائط والتقنيات الحديثة.
- تقوية القدرة على إدارة الوقت أثناء العرض.
- تنمية الذكاء الاجتماعي في التعامل مع الجمهور.

وفي هذا السياق، اقترحت دراسة "طاهري وتان" Taheri and Tan (2024) استخدام المحاكاة القائمة على الواقع الافتراضي مع دمج الذكاء الاصطناعي لتعزيز مهارات العرض الفعّال، حيث يتم تحويل الكلمات المنطوقة إلى نص، ثم استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد أسئلة ذات صلة بالتدريب على العرض، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نظام المحاكاة المقترح، وأكدت على ضرورة الاهتمام بالتطوير المستمر لمهارات العرض الفعّال لدى الطلاب، كما اقترحت دراسة "ليم وآخرين" Lim et al. (2024) نهجًا متكاملاً للملاحظة التفاعلية، أطلقت عليه اسم POPTPFSRK، وذلك لتنمية مهارات العرض الفعّال لدى طلاب التعليم الجامعي، وتوصلت النتائج إلى فاعلية النموذج المقترح، وأنه يُعد أسلوبًا تربويًا فعالًا في تعليم مهارات العرض، ويُعزز تعلم الطلاب لأهداف متقدمة في مجال التخصص.

وبناءً على ما تقدم، نستخلص أن العرض والتقديم الفعال يستهدف تعزز ثقة الطلاب بأنفسهم،

وتحسين التواصل الفعّال، وتنمية القدرة على إيصال الأفكار بوضوح، وذلك من خلال التدريب على مهارات العرض الفعال، حيث يتعلم الطلاب كيفية هيكلة الأفكار وتحليلها، وعرضها بطريقة مُقنعة ومنظمة، كما يسعى العرض الفعال إلى بناء الشخصية القيادية، وذلك من خلال تنمية القدرة على الإقناع والتأثير في الآخرين، بالإضافة إلى أن العرض الفعّال يُعدّ من المهارات الأساسية في معظم الوظائف، حيث يُستخدم في الاجتماعات والعروض المهنية والتسويقية؛ ولذلك فإن تطوير هذه المهارات لا يقتصر على الجانب الأكاديمي فقط، بل يمتد ليشمل الجوانب المهنية المستقبلية للطلاب.

عناصر العرض الفعّال:

لم يعد العرض الفعّال مجرد قراءة للمعلومات أو استعراض للشرائح التقديمية، بل أصبح عملية تواصل متكاملة تتداخل فيها الجوانب اللغوية والمعرفية والتقنية والانفعالية في آن واحد، فالعرض الفعال الناجح يعكس مدى إلمام مُقدم العرض بالمحتوى، وقدرته على تبسيطها وتنظيمها بصورة مُقنعة، كما يبرز شخصيته وثقته بنفسه، ويتيح له بناء علاقة تفاعلية مع الجمهور عن طريق الاتصال الفعال وأدواته، ومن هنا، فإن عملية العرض الفعال تشمل عدة عناصر وأركان أساسية، تتكامل فيما بينها لتُشكّل منظومة متكاملة تضمن نجاح العرض وتحقيق أهدافه.

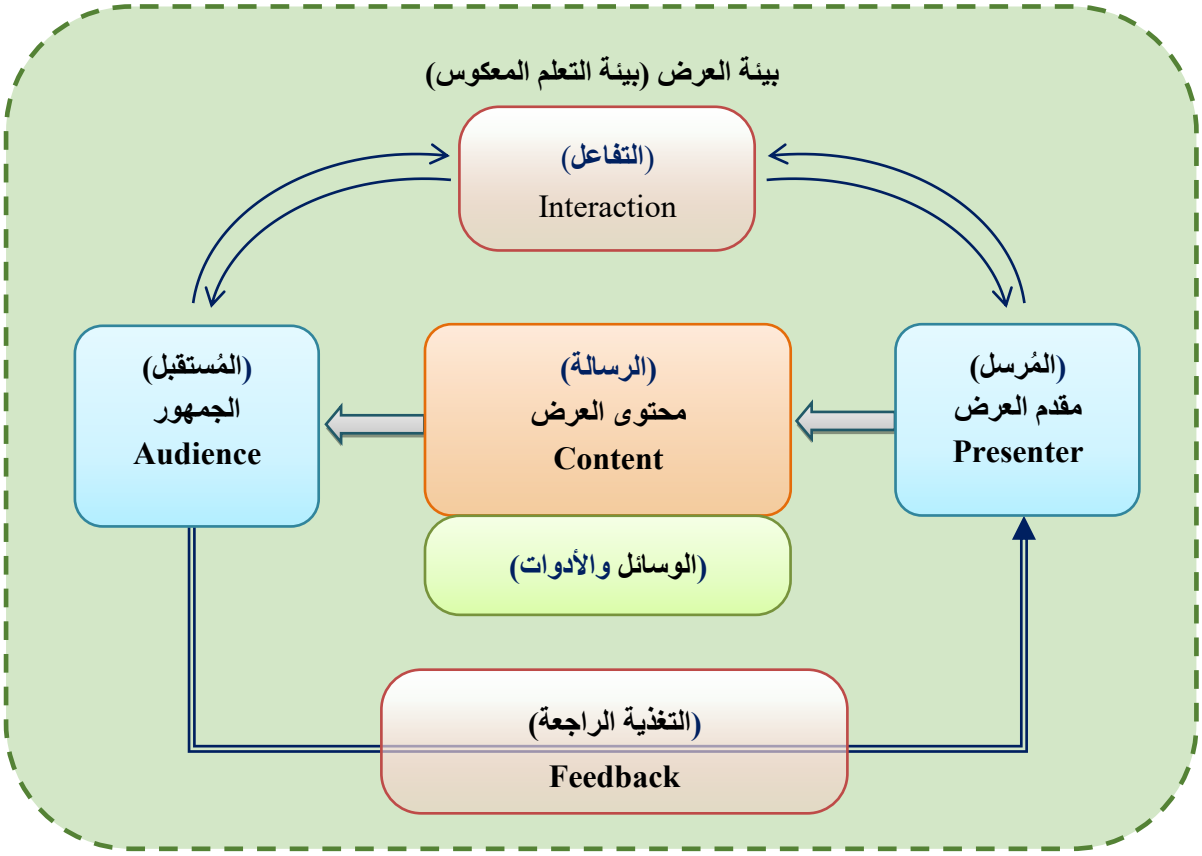
شكل (٧)

ويذكر محمود رضوان (٢٠١٢) أن العرض والتقديم الفعال يقوم على عدة عناصر وأركان كما يلي:

- العنصر الأول: المُرسل، ويمثل المصدر الذي يرغب في تقديم المعلومات والأفكار.
- العنصر الثاني: المُستقبل، وهي الفئة المطلوب تزويدها بالمعلومات والأفكار التي يقدمها المرسل.
- العنصر الثالث: الرسالة، وتعني محتوى المعلومات والأفكار والخبرات التي يرغب المرسل في تقديمها إلى المستقبل.
- العنصر الرابع: الوسيلة، وتشير إلى طريقة تقديم الرسالة، وقد تكون شفهية أو كتابية.
- العنصر الخامس: رد فعل المستقبل (التغذية الراجعة)، ويتوقف رد فعل المستقبل على طريقة فهمه للرسالة، واقتناعه بها.

ويُضيف الباحث إلى العناصر السابقة بيئة العرض والتقديم، وهي عبارة عن المكان الذي يشمل جميع العناصر السابقة، وتتم فيه إجراءات العرض والتقديم الفعال، وفي ضوء ذلك يمكن توضيح عناصر العرض الفعال في بيئة التعلم المعكوس المستخدمة في البحث الحالي كما في شكل (٧):

عناصر العرض الفعال في بيئة التعلم المعكوس



المصدر: إعداد الباحث

يتبين من الشكل أن العرض الفعال في بيئة التعلم المعكوس يتضمن العناصر والأركان الآتية:

- **مقدم العرض Presenter: وهو العنصر المحوري في عملية العرض الفعال، ويتطلب امتلاك مهارات العرض والتقديم الفعال، مثل الثقة بالنفس، وضوح الصوت، لغة جسد مناسبة، القدرة على التفاعل مع الجمهور، واستخدام وسائل وأدوات العرض.**
- **الجمهور Audience: وهم الحضور الذين يستقبلون محتوى العرض، ويتفاعلون مع مقدم العرض، ويقدمون التغذية الراجعة.**
- **محتوى العرض Content: وهي المادة العلمية التي يقوم مقدم العرض بتقديمها وعرضها أمام الحضور، ويتم عرضها في صورة وسائط متعددة رقمية.**
- **الوسائل والأدوات Media & Tools: وتشمل العروض التقديمية PowerPoint،**

ومقاطع الفيديو، ومخططات الانفوجرافيك، وغيرها من الأجهزة والأدوات، مثل جهاز عرض البيانات والسبورة الذكية التفاعلية.

- التفاعل Interaction: وهو عنصر أساسي للحفاظ نشاط الحضور وفاعلية العرض، ويشمل التواصل مع الجمهور عن طريق الأسئلة، والنقاشات، أو الأنشطة والتطبيقات العملية.
- التغذية الراجعة Feedback: وتشمل المعلومات والملاحظات حول العرض التقديمي، وفي بيئة التعلم المعكوس في البحث الحالي تختلف التغذية الراجعة حسب مصدرها (المعلم/ الأقران/ الذاتية).
- بيئة العرض Environment: وتمثل نطاق تنفيذ العرض والتقديم الفعال، وفي البحث الحالي تحددت في بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة.

مهارات العرض الفعّال:

يشمل العرض والتقديم الفعّال مهارات مرئية وأخرى خفية، المهارات الخفية تتمثل في التحضير والتدريب قبل العرض، أما المهارات المرئية تشمل الاختصار والبساطة في العرض؛ ليتمكن الحضور من المتابعة، والاهتمام بجذب انتباه الحضور، ومن المهم الالتزام بالوقت المخصص، وأيضًا السعي نحو إيصال الصوت، وعدم مواجهة شاشة العرض، لأنه سيؤدي إلى فقط انتباه الحضور، كذلك الوقوف باستقامة والتحدث بكل ثقة، ومتابعة ردود فعل الحضور (Grimble et al., 2023).

وفي هذا الإطار، حدّد محمود رضوان (٢٠١٢) مهارات العرض الفعال في: التخطيط للعرض والتقديم، تنظيم الأفكار، الإلقاء والعرض، والمُلخص والخاتمة، ومن جهة أخرى، هدفت دراسة تغريد الرحيلي ومدنية أبو عوف (٢٠١٧) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات العرض الفعال لدى عضوات هيئة التدريس في جامعة طيبة، وقد حددت مهارات العرض الفعال في (٢٩) مهارة مطلوب تنميتها لدى عضوات هيئة التدريس، كما تناولت دراسة إيمان بيومي (٢٠٢٠) تطوير نموذج قائم على التعلم النقال لتنمية مهارات العرض والاتصال الفعّال لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وقد حددت مهارات العرض والاتصال الفعال في (٨) مهارات رئيسة و(٢٠) مهارة فرعية، وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير للنموذج المقترح على تنمية مهارات العرض والاتصال الفعّال لدى الطلاب، وأوصت بتنمية تلك المهارات لدى طلاب الجامعة لما لها من أهمية بالغة في تحسين الكفاءات الأكاديمية لدى الطلاب وتعزيز الثقة في أنفسهم، بالإضافة إلى ذلك، فقد تناولت بعض الدراسات الأخرى (مروة المحمدي، ٢٠٢٠؛ ياسر رزق وزينب أمين، ٢٠١٨؛ Csikosova et al., 2012؛ Grimble et al., 2023؛ Lim et al.,

2024؛ Van Taheri & Tan, 2024؛ Ginkel et al., 2017) تحديد مهارات العرض والتقديم الفعال، وتحليلها إلى مهارات رئيسة وأخرى فرعية.

وفي ضوء ما تقدم، يمكن تصنيف مهارات العرض الفعّال كما يلي:

- مهارات الإعداد والتخطيط للعرض: وتشمل مهارات مثل: تخطيط محتوى العرض، تحديد الهدف، تحليل خصائص الجمهور المستهدف، وتنظيم الأفكار بطريقة منطقية ومتسلسلة، وتصميم العرض باستخدام أحد برامج العروض التقديمية.
- مهارات التهيئة والتحفيز: وترتكز على تهيئة الحضور، وتحفيزهم لموضوع العرض، وذلك عن طريق طرح سؤال، عرض لغز، أو مقطع فيديو، وغيرها من أساليب التحفيز.
- مهارات العرض والإلقاء: وتتضمن عروض وتقديم محتوى العرض، وذلك بشكل منظم ومنطقي، وكذلك الانتقال السلس بين أجزاء العرض.
- استخدام وسائل وتقنيات العرض: وتتضمن مهارات توظيف العروض التقديمية PowerPoint، استخدام الصور والرسومات، أو المقاطع المرئية، ومهارات استخدام جهاز عرض البيانات أو السبورة التفاعلية.
- المهارات الشخصية ولغة الجسد: وتشمل تعبيرات الوجه، الإيماءات، الوقوف على منصة العرض بثقة، حركة اليدين، والاتصال البصري مع الجمهور.
- مهارات الاتصال والتفاعل مع الحضور: تشمل مهارات طرح أسئلة أو فتح نقاشات، قراءة ردود أفعال الحضور والاستجابة لها، والقدرة على التكيف أثناء العرض.
- مهارات التلخيص والإنهاء (الخاتمة): وتأتي في نهاية العرض، حيث تشمل تلخيص النقاط الرئيسة باختصار، والتأكيد على الأفكار الجوهرية التي طُرحت أثناء العرض، ثم إنهاء العرض بطريقة مناسبة.

المحور الرابع: قلق التحدث والإلقاء

يستعرض المحور الرابع مفهوم قلق التحدث أمام الجمهور، ومظاهره، وأسبابه، كما يتناول استراتيجيات خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب.

مفهوم قلق التحدث والإلقاء:

القلق عبارة عن خبرة انفعالية غير سارة يعاني منها الفرد عندما يشعر بخوف أو تهديد من شيء دون أن يستطيع تحديده، وغالبًا ما تصاحب هذه الحالة بعض التغيرات الفسيولوجية، مثل ازدياد ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم، وقد يصل الأمر إلى فقدان الشهية والغثيان، وقد يصاحب القلق توتر

عضلي وازدياد في النشاط الحركي، بجانب شعور عام بعدم القدرة على السيطرة على ما يقوم به الفرد من عمل، وعدم القدرة على التفكير بصورة مناسبة (Peker, 2009).

ويُعدّ التحدث أمام جمهور من الناس أحد المواقف الضاغطة التي يتعرض لها الفرد ويترتب عليها الشعور بالقلق، حيث يشعر الفرد بالقلق نتيجة إدراكه أن هناك خطرًا ما يهدده، وقد تتفاوت حدة الشعور بالقلق، حيث قد يبدأ بتوتر غامض وينتهى بأعراض جسدية تفقد الفرد توازنه، وتتعدد مصادر القلق فقد يحدث بسبب فكرة، أو موقف ضاغط، أو الشعور بالعجز، أو الشعور باحتمال فقدان أمر يحظى بأهمية لدى الفرد (إبراهيم إسماعيل، ٢٠٢١).

وبناءً عليه، فإن القلق من التحدث والإلقاء يُعد من المشكلات التي تواجه الطالب عند العرض التقديمي، هذا القلق عبارة عن ردود فعل انفعالية تجاه موقف العرض، وقد يكون هذا القلق عاديًا ومصدر تحفيز وتشجيع للطالب، إلا أنه إذا تعدى الحد الطبيعي فانه ينعكس على الطالب بالارتباك والخوف، مما يؤدي الى ظهور الكثير من المشاعر السلبية، يرافقها بعض التأثيرات الجانبية النفسية والجسمية؛ كالغياب أو الانسحاب من العرض والتقديم، وعادة ما يتم تشخيص القلق من التحدث أمام الجمهور على أنه أحد أشكال اضطراب القلق الاجتماعي Social Anxiety Disorder (Glazier & Alden, 2019).

وفي ضوء ما تقدم، يُعرّف الباحث قلق التحدث والإلقاء بأنه حالة مؤقتة من التوتر والاحساس بالخوف التي تصيب الطالب الجامعي أثناء العرض والتقديم أمام مجموعة من الحضور، مما يؤثر سلبًا على أدائه أثناء العرض، ويُحد من الاتصال والتفاعل مع الحضور.

مظاهر قلق التحدث والإلقاء:

تتنوّع مظاهر قلق التحدث أمام الجمهور لتشمل جوانب نفسية وسلوكية، حيث قد تظهر على شكل أعراض داخلية يشعر بها الفرد، أو مظاهر خارجية يمكن ملاحظتها من قبل الآخرين، مما يعكس التأثير الشامل لهذا النوع من القلق على الجوانب النفسية والتعبيرية لدى الفرد، وفي هذا السياق يُحدد "تاجوري" Tadjouri (2016) مظاهر قلق التحدث أمام الجمهور على النحو الآتي:

- أولاً: المظاهر الفسيولوجية Physiological Symptoms: وتتمثل في زيادة نبضات القلب، وزيادة تعرّق الأيدي، والشعور بالغثيان، واضطراب المعدة، وارتعاش الأيدي والأرجل، وجفاف الفم، وذلك يتسبب في صعوبة التعبير حتى بكلمات بسيطة، بل إن التنفس يكون أسرع ويصل إلى أقصى حالاته.

- **ثانيًا: المظاهر السلوكية Behavioral Symptoms: ويكون السلوك الأول الشائع لدى الشخص الذي يعاني من قلق الإلقاء هو تجنب موقف التحدث، حيث يتجنب الاتصال، كما يفضل أن يظل صامتًا وهادئًا، فهو غير متأكد من التعبير عن آرائه.**
- **ثالثًا: الأعراض النفسية Psychological Symptoms: وتشمل الأفكار المشوشة، ونسيان الفرد لما كان يخطط لقوله، والشعور بعدم الكفاءة، والتحدث الذاتي السلبي.**

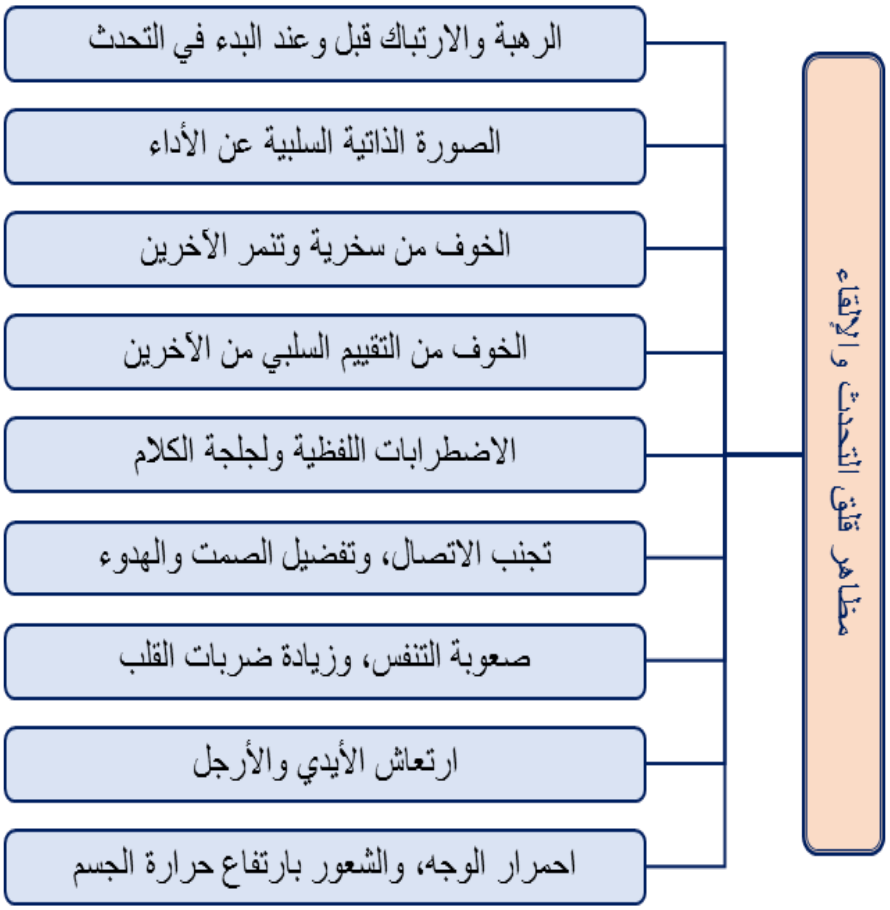
ويُضيف إبراهيم إسماعيل (٢٠٢١) بأن الأشخاص الذين يعانون من قلق التحدث والإلقاء يبدو عليهم مظاهر أساسية كما يلي:

- **التوتر النفسي: ويظهر في شعور الفرد بعدم الارتياح والعصبية والرهبة والارتباك قبل البدء في التحدث أمام الآخرين وكذلك أثناء التحدث والإلقاء.**
- **الادراكات المعرفية السلبية للذات: وتتمثل في اعتقاد الفرد بأنه يصعب عليه توصيل أفكاره للآخرين، وأنه عندما يقف للتحدث أمام مجموعة من الناس سيصبح مشوشًا وسيصعب عليه تذكر المعلومات.**
- **الاضطرابات اللفظية: وهى ردود فعل لفظية تظهر على الفرد في مواقف التحدث أمام مجموعة من الأشخاص، وتتمثل في: نطق أصوات الحروف نطقًا غير واضحًا وغير صحيحًا، ونطق الكلمات والجمل نطقا به لجلجة أو تهتهة، وتكرار بعض الكلمات بصورة رتيبة تنفر المستمع، وصعوبة التحكم والتنويع في نبرات الصوت، وصعوبة انتقاء الكلمات والجمل المناسبة للموقف، ومعدل في سرعة التحدث، وإسقاط بعض الحروف أو إبدالها.**
- **الاضطرابات الفسيولوجية: وهى ردود فعل جسمية، وتتمثل في: ارتجاف الصوت، والارتعاش في الأيدي، واحمرار الوجه، والشعور بارتفاع حرارة الجسم، وتصبب العرق، وصعوبة التنفس، وزيادة ضربات القلب، وجفاف في الفم والحلق، والاحساس بالصداع.**
- **الخوف من التقييم السلبى من الآخرين: ويتمثل في امتناع الفرد من التعبير عن أرائه وأفكاره علانية خوفًا من سخرية الآخرين منها، وخوفه من أن يعتقد الناس أنه لا يجيد التحدث، بالإضافة إلى خوفه من تعليقات الناس حول أدائه، وأن ينتقد الناس طريقة كلامه.**

وفي ضوء ما سبق، يُلخص الباحث مظاهر قلق التحدث والإلقاء كما في الشكل الآتي:

شكل (٨)

مظاهر قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب



المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الشكل أن مظاهر قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب تتلخص في ظهور رهبة وارتباك لدى الطلاب خلال العرض والتقديم، ووجود صورة ذاتية سلبية عن الأداء، وبالتالي فهم يواجهون صعوبة في التنفس، وزيادة ضربات القلب، وكذلك خوف الطلاب من سخرية وتنمر الحضور، فضلاً عن خوفهم من التقييم السلبي، كما يبدو على هؤلاء الطلاب الاضطرابات اللفظية ولجلجة الكلام، وبالتالي فهم يتجنبون الاتصال، ويفضلون الصمت والهدوء.

أسباب قلق التحدث والإلقاء:

هناك مدارس نفسية حاولت وضع تفسير لنشأة الخوف الاجتماعي أو قلق مواجهة الجمهور، وتعد المدرسة المعرفية السلوكية الأكثر قبولاً في

هذا المجال؛ نظرًا لما حققته من نجاحات في تفسير وعلاج الكثير من الاضطرابات النفسية، حيث كانت تساؤلات المُنظّرين الأوائل في هذا الجانب عن أهمية معرفة تعدد الاستجابات بين الأفراد لمثير واحد، حتى توصلوا إلى أن أسباب هذا التعدد والتباين ما هو إلا نتاج عمليات معرفية داخلية، حيث قد ينشأ الاضطراب من وجود أخطاء في المعالجة المعرفية للمثيرات، فالفرد القلِق اجتماعيًا يكون لديه بناء معرفي يُطلق عليه المخططات، يتضمن قناعات وأفكار متصلّبة عن الذات والآخرين، وذلك يجعله سريع التأثر، وشديد الانتباه لأى مصادر مهددة محتملة، ونتيجة لذلك يميل إلى التفسيرات السلبية للمواقف والأحداث (جلال الحسن، ٢٠٢٠).

ووفقًا لتأكيد "اسيسيفا وآخرين" Asysyfa et al. (2019) فإن هناك العديد من العوامل التي تجعل الطلاب يشعرون بالقلق عند التحدث والإلقاء، منها عدم التحضير والإعداد الجيد، والخوف من عدم الإلمام الكامل بموضوع المحتوى وفهمه جيدًا، وكذلك الخوف من ارتكاب الأخطاء في أثناء التحدث، والقلق أيضًا من سخرية الزملاء؛ ولذلك، يجب أن يكون الطلاب مستعدون للتغلب على هذه التحديات، ويُضيف "دانسيه وآخرين" Dansieh et al. (2021) بأن التنمر على الأشخاص الذين حدثت لهم زلة لسان أو تعثروا في نطق بعض الكلمات أو استخدامها بشكل خاطئ أثناء التحدث والإلقاء قد يكون سببًا في الخوف الزائد وتجنب مواجهة المواقف التي يواجهون فيها الآخرين، وكلما تذكر الإنسان تلك التجربة الفاشلة أو الخبرة السيئة من وجهة نظره فإنه يحدث له اضطراب أثناء التحدث أمام الأخرين.

ولقد هدفت دراسة "روديرو ولاريا" Rodero and Larrea (2022) إلى تنفيذ برنامج تدريبي باستخدام الواقع الافتراضي (VR) لتقليل قلق طلاب الجامعات أثناء التحدث والعرض والتقديم، وأشارت إلى أن أبرز أسباب قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعات تتحدد في الخوف من ارتكاب أخطاء أمام الآخرين، أو فقدان السيطرة على الموقف، وكذلك نقص الممارسة في التحدث أمام الجمهور أو المشاركة في المناقشات الصفية، فضلاً عن صعوبة التعبير بطلاقة بسبب نقص المعرفة اللغوية، بالإضافة إلى ضغط التقييم، والذي يتمثل في الخوف من تأثير أداء التحدث والإلقاء على الدرجات الأكاديمية.

ويُلخص الباحث أسباب قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة في الصورة السلبية عن الذات، وعدم الإعداد الجيد للعرض والتقديم، والخوف من حُكم الآخرين، وانعدام الثقة في النفس، والتجارب السلبية السابقة، بالإضافة إلى عدم التدريب على التحدث والإلقاء أمام الجمهور وممارسة هذه المهارات، وكذلك الخوف من ارتكاب الأخطاء أثناء

التحدث والإلقاء، والخوف من التعرض للسخرية والتنمر من الزملاء أو الحضور.

استراتيجيات خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب:

نظرًا لأهمية خفض الشعور بقلق التحدث والإلقاء أمام الجمهور، وضع الباحثون عددًا من النصائح والاستراتيجيات للتعامل مع هذا النوع من القلق، حيث يرى "رجا" Raja (2017) أن الناس لا يولدون متحدثين، ولكن يتم تدريبهم ليصبحوا كذلك، وأن الخوف من التحدث أمام الجمهور مُكتسب ويمكن التغلب عليه من خلال الممارسة والتدريب، وأن الطلاب الذين يخشون التحدث أمام الجمهور يمكن أن يؤدوا أداء جيد إذا استخدموا استراتيجيات معينة لمواجهة قلقهم.

ولقد تناولت دراسة "اسيسيفا وآخرين" Asysyfa et al. (2019) قلق التحدث لدى طلاب الصف الأول المهني، وركّزت على مستوى القلق والعوامل المسببة له واستراتيجيات تخفيفه، وتوصلت إلى أن الاستراتيجيات التي ينبغي على الطلاب اتباعها لتخفيف قلقهم: التحضير الجيد قبل التحدث، ومحاولة تعزيز ثقتهم بأنفسهم عند نطق الكلمات الإنجليزية، وممارسة النطق السليم، كما هدفت دراسة "بديوي" Bedaiwy (2022) إلى التحقق من أثر محادثات "تيد" TED في تنمية مهارات التحدث الإقناعية وخفض قلق التحدث لدى طلاب الفرقة الرابعة بشعبة إدارة الأعمال الدولية، استخدمت الدراسة المنهج شبة التجريبي، وتكونت العينة من (٧٤) طالبًا، وبيّنت النتائج خفض مستوى قلق التحدث لدى الطلاب، حيث أظهر الطلاب قدرة على التحدث بطلاقة دون قلق من التحدث أمام زملائهم.

كما أكدت دراسة "روديرو ولاريا" Rodero and Larrea (2022) على أنه يمكن خفض قلق التحدث والإلقاء أمام الجمهور عن طريق التحضير الجيد للمحتوى، والتّدريب والممارسة قبل العرض، واستخدام التسجيلات الصوتية أو المرئية لمراجعة الأداء، بالإضافة إلى بعض التقنيات النفسية، مثل التنفس العميق لتقليل التوتر الفوري قبل التحدث، والتخيل الإيجابي للنجاح أمام الجمهور، وتغيير الأفكار السلبية، فضلاً عن المشاركة في أنشطة تدريبية فردية، مثل التحدث أمام المرآة، واستخدام تطبيقات أو منصات تعليمية لتحسين المهارات الخطابية، بالإضافة إلى طلب ملاحظات (تغذية راجعة) من الأساتذة أو الزملاء لتحسين الأداء.

ويرى الباحث أن خفض قلق التحدث لدى طلاب الجامعة يتطلب نهجًا متكاملاً في بيئة تعلم تُعزز الجهد الفردي والدعم التعليمي، حيث يُعد الإعداد الجيد والممارسة المتكررة مع استخدام تقنيات التحكم في القلق عوامل حاسمة لتعزيز الثقة بالنفس، ومن جهةٍ أخرى، تلعب بيئة التعلم دورًا

محوريًا من خلال تشجيع الطلاب على التحدث والإلقاء، وأن توفير التغذية الراجعة البنّاءة، سواء من المعلم أو من الأقران، أو من خلال تسجيل العرض والإلقاء ثم مراجعته للحصول على التغذية الراجعة الذاتية، جميعها تُسهم في توفير مساحات آمنة تسمح بالتعلم من الأخطاء دون خوف من التقييم السلبي، ولذلك سعى البحث الحالي إلى توفير هذه الأساليب من خلال بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة.

المحور الخامس: العلاقات بين متغيرات البحث المستقلة والتابعة

يتناول المحور الخامس العلاقات بين متغيرات البحث المستقلة والتابعة، حيث يستعرض العلاقة بين مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس ومهارات العرض الفعّال، وكذلك العلاقة بين مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة.

أولاً: العلاقة بين مصدر التغذية الراجعة في بيئة التّعلم المعكوس ومهارات العرض الفعّال

لمّا كان لمهارات العرض الفعّال ثلاثة جوانب معرفية وأدائية ووجدانية، فإنه لابد من استخدام بيئة تعلم تهتم بتنمية هذه الجوانب الثلاثة، ويمكن تحقيق ذلك في بيئة الفصل المعكوس، حيث يكتسب الطلاب الجوانب المعرفية المطلوبة للمهارات بشكل ذاتي في المنزل باستخدام التقنيات الرقمية، أما بالنسبة للجوانب الأدائية، فإن بيئة التعلم المعكوس تجعل الطالب محورًا للعملية التعليمية، وتساعده على ممارسة واكتساب مهارات العرض الفعّال، وذلك من خلال تخصيص وقت المحاضرات للنقاشات، والتدريبات العملية على العروض، وهنا تظهر فعالية التغذية الراجعة، حيث يمكن أن تُقدَّم بشكل مباشر عقب كل نشاط عرض، مما يُسهم في تعزيز نقاط القوة، وتطوير نقاط الضعف لدى الطلاب.

ولقد أكدت بعض الدراسات السابقة هذه العلاقة بين بيئة التعلم المعكوس وتنمية المهارات لدى الطلاب (إسلام إمبارك وآخرين، ٢٠٢٣؛ زومانا كوليبالي وآخرين، ٢٠٢٥؛ Ammar & Osman, 2022؛ Bergmann & Sams, 2014)، حيث أشارت إلى أن بيئة التعلم المعكوس لها أثر إيجابي وفعّال في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى الطلاب.

كما أن التغذية الراجعة قد لا يقتصر مصدرها على المعلم فقط، بل قد تشمل التغذية الراجعة من الأقران، مما يُعزز من تبادل الخبرات، وتنمية الوعي النقدي، والانفتاح على التقييم البنّاء، بالإضافة إلى التغذية الراجعة الذاتية، والتي تُتيح للطلاب التقييم الذاتي، ولذلك فإن المعلومات التي يتلقاها الطلاب من التغذية الراجعة تُكسبهم الثقة بالنفس، وتُحسّن من أدائهم التواصلي، وتُنمّي قدراتهم على تنظيم أفكارهم وعرضها بطريقة

فعالة، ويتفق ذلك مع تأكيد الدراسات السابقة على دور التغذية الراجعة ومصادرها في تعزيز تعلم الطلاب (إيمان إبراهيم، ٢٠٢٠؛ علاء عبد الله، ٢٠٢٤؛ محمود عبد الناصر وآخرين، ٢٠٢١؛ Wisniewski et al., 2020؛ Susilana & Pribadi, 2021).

ثانيًا: العلاقة بين مصدر التغذية الراجعة في بيئة التّعلم المعكوس وخفض قلق التحدث والإلقاء

تُعدّ التغذية الراجعة عنصرًا جوهريًا في بيئة التعلم المعكوس، لما توفره من فرص متعددة لتعزيز تعلم الطلاب، وتطوير أدائهم في مهام العرض والتقديم، ففي هذه البيئات، يتلقى الطالب تغذية راجعة مباشرة من المعلم تتسم بالدقة والتوجيه، تساعده على تصحيح الأخطاء، وتدعيم الجوانب الإيجابية في أدائه، كما أن الأنشطة الصفية التفاعلية تُتيح تبادل التغذية الراجعة بين الأقران، وهو ما يُعزز من شعور الطالب بالدعم الجماعي، ويخفف من حدة القلق الناتج عن الخوف من التقييم الفردي أو السلبي.

كما أن التغذية الراجعة الذاتية تمنح الطالب فرصة مراجعة أدائه الشخصي، وذلك من خلال مشاهدة تسجيلات الفيديو، مما يُساعده على التعرف على نقاط القوة والضعف بشكل مستقل، وبالتالي تعزيز الوعي الذاتي لديه، ودعم بناء الثقة بالنفس، وهو ما يسهم بدوره في تخفيف القلق المرتبط بالتحدث والإلقاء، خاصة لدى الطلاب الذين يخشون الحكم الخارجي، أو يشعرون بعدم الأمان أثناء الأداء العلني، ومن هنا، فإن مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس يسهم في بناء بيئة تعليمية داعمة، تُشجع الطلاب على التدريب المستمر، والتحدث والإلقاء بثقة، مما يساعدهم تدريجيًا في خفض مستويات قلق التحدث، ويؤهلهم لأداء أكثر فعالية في مواقف العرض والتقديم.

ويتفق ذلك مع تأكيد بعض الدراسات (أيمن مدكور، ٢٠١٧؛ منال مبارز، ٢٠٢٤؛ Wisniewski et al., 2020) على أن التغذية الراجعة يمكن أن تلعب دورًا فعالًا في تعزيز كفاءة التعلم لدى الطلاب، وبالتالي خفض القلق لديهم، حيث تساعد الطلاب على تحسين أدائهم التدريجي، مما يُعزز ثقتهم، ويُقلل من خوفهم من التقييم السلبي، كما أن التفاعلات المتكررة والتغذية الراجعة الإيجابية في بيئات التعلم المعكوس تُسهم في تعزيز الشعور بالأمان النفسي لدى الطلاب، ويقلل من الاضطرابات المرتبطة بالعرض أمام الجمهور.

المحور السادس: معايير تصميم بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)

إن عمليات تصميم وتطوير البيئات التعليمية- مثل بيئات التعلم المعكوس- ليست

بعمليات عشوائية، وإنما عمليات منظمة تتم في ضوء أسس ومعايير فنية وتربوية، والتي بدورها تؤدي إلى تحقيق أهداف التّعلم بجودة عالية، حيث أشار كلٌ من زينب السلامي ومحمد خميس (٢٠٠٩) إلى أن تصميم وتطوير بيئات وبرامج التعلم يحتاج إلى تحديد وتطبيق مجموعة من المعايير والمواصفات، تشمل معايير التحليل والتصميم والتطوير، ومعايير تربوية وعلمية، ومعايير فنية وتكنولوجية، ومعايير الإدارة والاستخدام حتى تتماشى مع مدخل الجودة الشاملة.

وفي هذا السياق، أُجريت عدة دراسات وبحوث حول معايير تصميم بيئات التعلم المعكوس وتطويرها؛ بهدف التوصل إلى أفضل الشروط والمواصفات الفنية والتربوية التي تضمن تطوير هذه البيئات بجودة عالية، ومثال ذلك دراسة "أرسلان" Arslan (2020) التي تناولت معايير التصميم التعليمي لبيئات التعلم المعكوس، وذلك من خلال مراجعة منهجية لعينة بلغت (٧٨) دراسة تناولت بيئات التعلم المعكوس، وخلُصت النتائج إلى (٥) معايير، و(١٢٧) مؤشرًا ينبغي مراعاتها عند تصميم بيئات التعلم المعكوس، كما حدّدت دراسة محمد حمدي (٢٠٢٠) (١٠) معايير و(١٠٠) مؤشر ينبغي مراعاتها عند تصميم مصدر التغذية الراجعة في البيئات الإلكترونية عبر الإنترنت، وفي نفس الإطار توصلت دراسة إيناس أحمد وآخرين (٢٠٢٣) إلى قائمة معايير تصميمية تضمنت (١٣) معيارًا، و(٧١) مؤشرًا لتصميم مصدر التغذية الراجعة (معلم/ أقران) ببيئات التعلم الإلكترونية، بينما حدّدت داليا شوقي وآخرين (٢٠٢٥) مجموعة معايير شملت (١٠) معايير و(٩٣) مؤشرًا لتصميم بيئات التعلم المعكوسة، وكذلك دراسة زومانا كوليبالي وآخرين (٢٠٢٥) والتي حدّدت مجموعة من المعايير والمؤشرات التربوية والفنية لتصميم وتطوير بيئة تعلم معكوس، تضمنت مجالين رئيسيين، هما مجال المعايير التربوية ومجال المعايير الفنية، ويتفرع منهما (٣٢) معيارًا فرعيًا.

وتأسيسًا على ما سبق، يمكن تصنيف المعايير التربوية والفنية لتصميم بيئات التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة كما يلي:

١- معايير تصميم الأهداف التعليمية لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة.
٢- معايير تصميم المحتوى وعرضه في بيئة التعلم المعكوس.
٣- معايير مراعاة خصائص المتعلمين في بيئة التعلم المعكوس واحتياجاتهم.
٤- معايير تصميم الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المعكوس.

٥- معايير تصميم مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

٦- معايير تصميم الاختبارات والتقويم في بيئة التعلم المعكوس.

٧- معايير تصميم واجهة المستخدم لبيئة التعلم المعكوس.

٨- معايير تصميم الوسائط المتعددة وعرضها في بيئة التعلم المعكوس.

٩- معايير تصميم أساليب التنقل والإبحار داخل بيئة التعلم المعكوس.

ويتضمن كل معيار من هذه المعايير مجموعة مؤشرات توضح شروط ومواصفات تحقق المعيار في بيئة التّعلم المعكوس، ومثال ذلك، تشمل معايير تصميم الأهداف التعليمية مؤشرات مثل: صياغة الأهداف بلغة واضحة ودقيقة، وصياغتها بصورة سلوكية قابلة للمُلاحظة والقياس، وشمولها لمجالات الأهداف، ومُلاءمتها لخصائص الطلاب، بينما تشمل معايير تصميم المحتوى مؤشرات مثل: توافق المحتوى مع الأهداف، تسلسل المحتوى وتنظيمه بشكل منطقي، وتقسيمه إلى وحدات مصغرة، وهكذا.

المحور السابع: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي لتطوير بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية):

يُشير محمد خميس (٢٠١٠) إلى أن نموذج التصميم التعليمي لابد أن يكون موجّه نظريًا، أي أنه يقوم على مبادئ وأسس نظرية واضحة المعالم، كما ينبغي أن يشتمل على خطوات إجرائية تقود المُصمّم إلى الهدف المُحدّد لكل خطوة، حيث إن النموذج يجب أن يتصف بالاكتفاء الذاتي، بحيث يوضح للمُصمّم كل شيء بالتفصيل، علاوة على أن النموذج لابد وأن يكون مصحوبًا برسم خطي، يوضح المكونات والعلاقات المختلفة بينها، والتي تُبيّن سير عملية التصميم، وأن مخرجات كل عملية تكون مدخلات للعملية التالية.

وفي ضوء هذه الشروط، ولتحديد نموذج التصميم التعليمي المناسب لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة، اطلع الباحث على بعض نماذج التصميم التعليمي العربية والأجنبية، مثل (الغريب إسماعيل، ٢٠٠٩؛ محمد خميس، ٢٠١٥؛ محمد الدسوقي، ٢٠١٥؛ نبيل عزمي، ٢٠٢٥؛ Elgazzar, 2014؛ Lee et al., 2017)؛ وبناءً عليه يستخدم البحث الحالي نموذج "لي وآخرين" Lee et al. (2017)؛ ويرجع ذلك إلى المبررات الآتية:

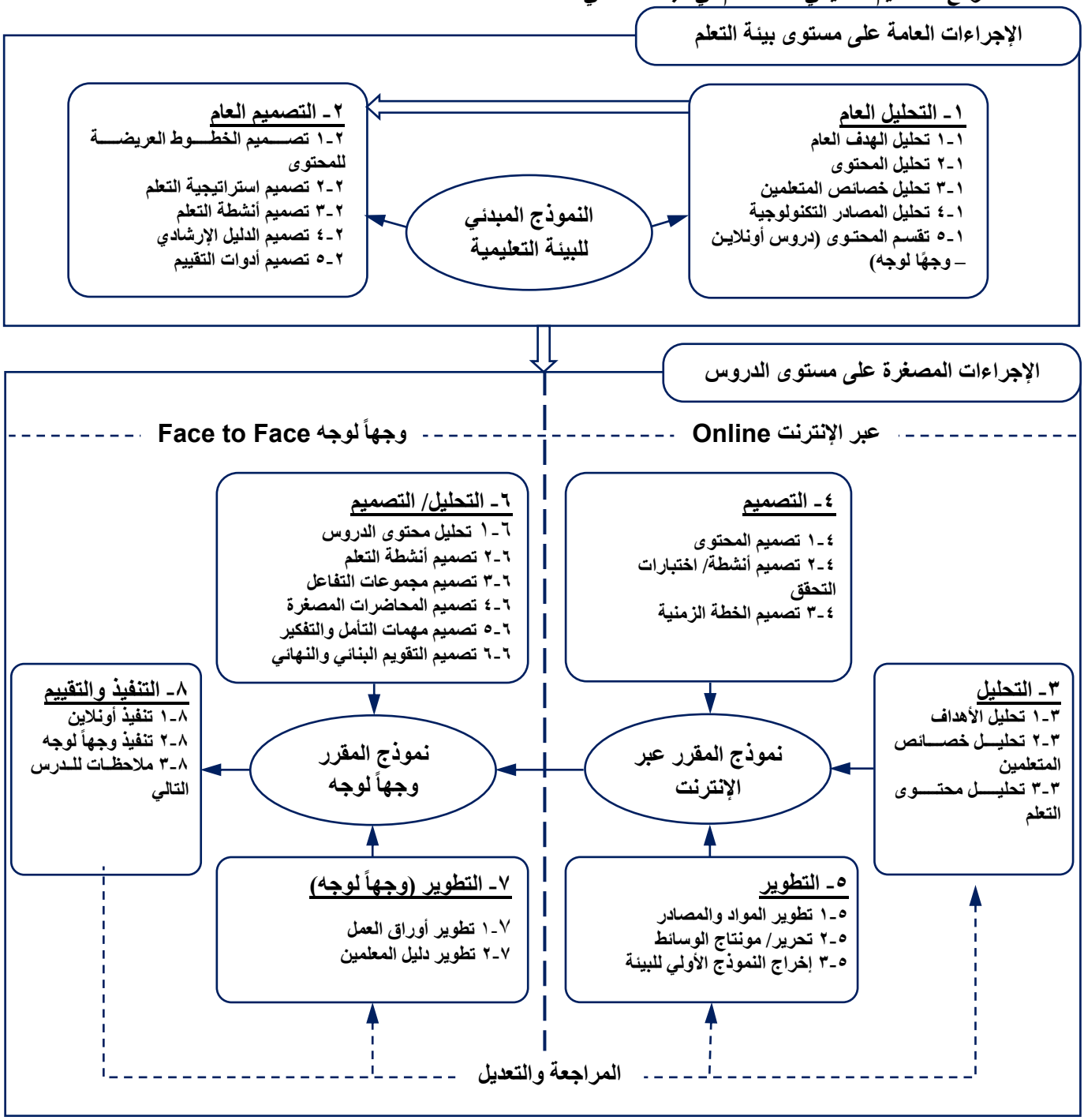
- يتناسب بدرجة كبيرة مع أهداف البحث الحالي ومتغيراته؛ حيث إنه أُعدّ خصيصًا لبناء بيئات التعلم المعكوس.

- **يتميز بالشمول، حيث إنه يشمل جميع خطوات التصميم التعليمي، والإجراءات التفصيلية لكل خطوة.**
- **يقوم على أسس ومبادئ نظرية واضحة.**
- **يقدم إرشادات محددة للمصمم التعليمي أثناء تطوير مكونات البيئة، وذلك خلال مسارين للتصميم، مسار التصميم عبر الإنترنت Online، ومسار التصميم وجهًا لوجه Face to Face.**
- **يُعدّ نموذجًا معتمدًا وموثوقًا، ومنشورًا ضمن ورقة بحثية في مجلة علمية محكمة.**

ويوضح الشكل الآتي تخطيط النموذج، وخطواته، وإجراءاته التفصيلية:

شكل (٩)

نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي



المصدر: Lee et al. (2017) – ترجمة الباحث.

يتضح من شكل (٩) أن نموذج "لي وآخرين" Lee et al. (2017) يرتكز بشكل أساسي على تطوير بيئات التعلم المعكوس، حيث يتضمن مستويين للتصميم والتطوير التعليمي، الأول يتضمن إجراءات عامة للتصميم على مستوى الفصل الدراسي، والثاني يتضمن إجراءات محددة ومصغرة على مستوى الدروس التعليمية، وتنقسم هذه الإجراءات إلى مسارين، الأول مسار تصميم الدروس عبر الإنترنت Online، ويتضمن خطوات التحليل، التصميم، التطوير (الرقمي)، والمسار الثاني خاص بالتصميم الدروس في بيئة التعلم وجهًا لوجه Face to Face، ويتضمن أيضًا خطوات التحليل/التصميم، التطوير، والمرحلة الأخيرة لكلا المسارين هي التنفيذ والتقييم مع المراجعة والتغذية الراجعة.

الإجراءات المنهجية للبحث:

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؛ لذلك تحددت الإجراءات المنهجية للبحث كما يأتي:

أولاً: تحديد معايير تصميم بيئة التّعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)

لتحديد معايير التصميم (والإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، والذي نصّه: ما معايير تصميم بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)؟) اتبع الباحث الإجراءات الآتية:

١- تحديد الهدف من قائمة المعايير:

هدفت قائمة المعايير إلى تحديد الشروط والمواصفات التربوية والفنية اللازمة لتصميم بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس.

٢- مصادر اشتقاق قائمة المعايير:

لاشتقاق المعايير والمؤشرات التصميمية، رجع الباحث إلى عديد من الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بتصميم بيئات التعلم الرقمية عبر الإنترنت، وكذلك بيئات التعلم المعكوس، ومنها (حسن الباتع، ٢٠١٩؛ داليا شوقي وآخرين، ٢٠٢٥؛ عاطف الشرمان، ٢٠١٥؛ محمد خميس، ٢٠١٥؛ Enfield, 2013؛ Sohrabi & Iraj, 2016؛ Sun & Lee, 2017).

٣- إعداد القائمة المبدئية للمعايير التصميمية:

صاغ الباحث المعايير التي توصّل إليها من مصادر اشتقاقها السابق الإشارة إليها، حيث تضمنت مجموعة من المعايير التربوية والفنية، وكل معيار يندرج تحته مجموعة من المؤشرات،

حيث بلغ عدد المعايير (٩) معايير، وعدد المؤشرات (٧٥) مؤشرًا، وقد تم مراعاة أن تكون القائمة شاملة للمعايير، وارتباط المؤشرات بالمعيار التابعة له.

٤- تحكيم وضبط قائمة المعايير التصميمية:

تم عرض قائمة المعايير المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التَّعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي، والمناهج وطرق التدريس؛ وذلك للتأكد من مدى صلاحيتها وشموليتها للمعايير والمؤشرات، وكذلك دقة الصياغة العلمية، فضلاً عن الإضافة أو الحذف أو تعديل أي مؤشر من مؤشرات القائمة، وقد أسفرت آراء المحكمين عن أهمية المعايير المقترحة وصلاحيتها، مع التوصية بتعديل صياغة بعض المؤشرات، وإعادة ترتيب بعض المؤشرات بشكل منطقي، بالإضافة إلى حذف مؤشرات أخرى متكررة، ومثال ذلك ما يلي:

- تعديل صياغة المعيار الثالث: "خصائص الطلاب في بيئة التعلم المعكوس" إلى: "مراعاة خصائص المتعلمين في بيئة التعلم المعكوس واحتياجاتهم".
- تعديل المؤشر: "مراعاة التوازن بين موضوعات بيئة التعلم المعكوس" إلى مراعاة التوازن بين المحتوى النظري والتطبيقي لبيئة التعلم المعكوس.
- تقسيم المؤشر: "توفير اختبارات بنائية ونهائية.." إلى مؤشرين منفصلين: "توفير اختبارات بنائية مستمرة..." و"توفير اختبارات نهائية شاملة لموضوعات...."

ولقد تم الالتزام بتنفيذ جميع الملاحظات والتعديلات التي أشار إليها الخبراء والمحكمون.

٥- إعداد قائمة للمعايير في صورتها النهائية:

بعد إجراء جميع التعديلات التي أوصى بها المحكمون، أصبحت قائمة المعايير في صورتها النهائية (ملحق٢) مكونة من (٩) معايير، ويتضمن كل معيار مجموعة من المؤشرات بإجمالي (٧٦) مؤشرًا، كما يوضح ذلك الجدول الآتي:

جدول (٢)

معايير تصميم بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة

م	المعايير	إحصائية المؤشرات
١	تصميم الأهداف التعليمية لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة	٧
٢	تصميم المحتوى وعرضه في بيئة التعلم المعكوس	١٢
٣	مراعاة خصائص المتعلمين في بيئة التعلم المعكوس واحتياجاتهم	٧
٤	تصميم الأنشطة التعليمية لمهارات العرض الفعّال في بيئة التعلم المعكوس	٧
٥	تصميم مصدر التغذية الراجعة (معلم/ الأقران/ ذاتية) في بيئة التعلم المعكوس	٨
٦	تصميم الاختبارات والتقويم في بيئة التعلم المعكوس	٦
٧	تصميم واجهة استخدام بيئة التعلم المعكوس	١١
٨	تصميم الوسائط المتعددة وعرضها في بيئة التعلم المعكوس	١٢
٩	تصميم أساليب التنقل والإبحار داخل بيئة التعلم المعكوس	٦

يتبين من جدول (٢) أن قائمة المعايير التصميمية ارتكزت على معايير مثل تصميم الأهداف التعليمية لبيئة التعلم المعكوس وصياغتها، خصائص المتعلمين في بيئة التعلم المعكوس، تصميم المحتوى وعرضه، تصميم الأنشطة التعليمية، تصميم التغذية الراجعة، تصميم الاختبارات والتقويم، تصميم واجهة الاستخدام، تصميم الوسائط المتعددة، وتصميم أساليب التنقل والإبحار.

ثانيًا: التصميم التعليمي لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب الجامعة

تضمنت مواد المعالجة التجريبية للبحث الحالي ثلاث معالجات مختلفة وفقًا لمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، وذلك لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس، ولتصميم وتطوير المعالجات التجريبية (والإجابة عن السؤال الثاني

من أسئلة البحث، والذي نصّه: ما التصميم التعليمي المُلائم لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) - في ضوء المعايير التصميمة- لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؟) اتبع الباحث خطوات نموذج "لي وآخرين" Lee et al. (2017) - كما سبق الإشارة إليه في شكل (٩) - وذلك كما يأتي:

أولاً: الإجراءات العامة على مستوى بيئة التّعلم

١- مرحلة التحليل العام:

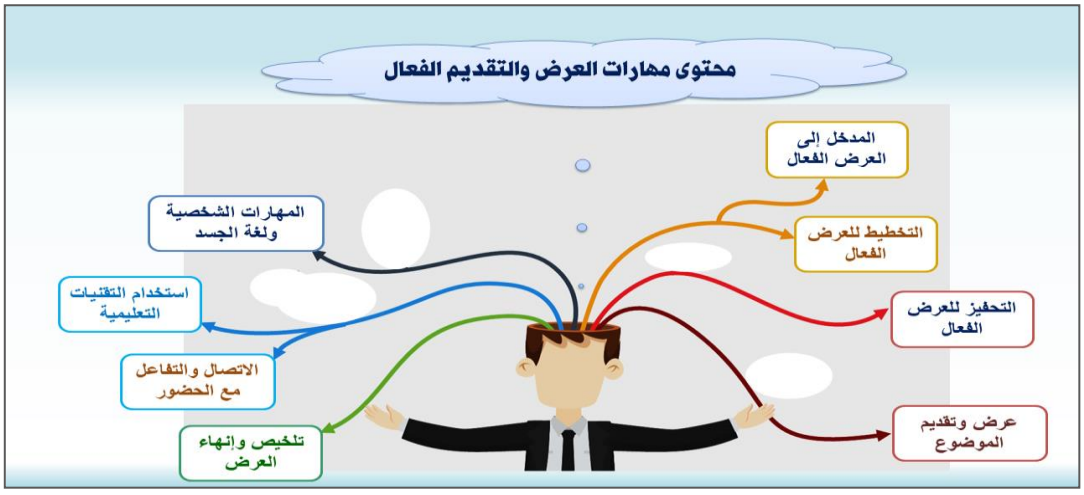
١-١ تحليل الهدف العام:

تحدّد الهدف العام لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في "معالجة الضعف والقصور لدى طلاب جامعة السويس في مهارات العرض الفعّال، وإكسابهم الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بتلك المهارات، فضلاً عن خفض قلق التحدث والإلقاء لديهم أثناء العرض والتقديم".

١-٢ تحليل المحتوى (وإعداد قائمة مهارات العرض الفعال):

في هذه الخطوة تم تحليل الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات العرض الفعّال، حيث تم تحديد المعارف والمفاهيم النظرية، والتي سيتم تقديمها عبر الإنترنت Online، كذلك تحليل الأنشطة والمهمات الأدائية وتحديدها، والتي سوف يتم تنفيذها وجهًا لوجه Face to Face، ويوضح شكل (١٠) خريطة محتوى مهارات العرض الفعّال:

خريطة محتوى مهارات العرض الفعّال



المصدر: إعداد الباحث

ولقد ارتكزت بيئة التعلم المعكوس في البحث الحالي (بأنماطها الثلاثة) على مجموعة من المهمات التعليمية المرتبطة بالعرض والتقديم الفعّال، والمطلوب تنميتها لدى طلاب جامعة السويس، حيث تم تحليلها، وإعداد قائمة بها وفقًا للإجراءات الآتية:

- تحديد الهدف من قائمة المهارات:

الهدف من القائمة هو تحديد مهارات العرض الفعّال المطلوب تنميتها لدى طلاب جامعة السويس، وتحليلها إلى مهمات رئيسة وأخرى فرعية، حيث تُعدّ هذه القائمة أداة مرجعية لبناء المحتوى وتصميم الأنشطة، وكذلك إعداد أدوات تقييم أداء الطلاب.

- إعداد القائمة المبدئية لمهارات العرض الفعّال:

لاشتقاق المهارات الرئيسة والفرعية للعرض الفعّال بصورة مبدئية، رجع الباحث إلى الأدبيات والدراسات السابقة، والتي تناولت مهارات العرض والتقديم، ومنها (تغريد الرحيلي ومدنية أبو عوف، ٢٠١٧؛ محمود رضوان، ٢٠١٢؛ مروة المحمدي، ٢٠٢٠؛ ياسر رزق وزينب أمين، ٢٠١٨؛ Csikosova et al., 2012؛ Grimble et al., 2023؛ Lim et al., 2024؛ Taheri & Tan, 2024؛ Van Ginkel et al., 2017)، حيث تم تحديد وصياغة المهارات الرئيسة، وتحليلها إلى أداءات فرعية باستخدام أسلوب التحليل الهرمي من أعلى إلى أسفل، حيث يكتب الهدف النهائي الذي يُشكّل الأداء المرغوب لتنفيذ مهارات العرض الفعّال، وما ينبغي على الطلاب عمله من مهمات فرعية للتمكّن من الوصول إلى الهدف العام، وفي ضوء ذلك تم التوصل إلى قائمة مبدئية بمهارات العرض الفعّال المطلوب تنميتها لدى طلاب الجامعة.

- صدق قائمة مهارات العرض الفعّال:

للتحقق من صدق قائمة المهارات تم الاعتماد على صدق المحتوى، وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التَّعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي؛ لإبداء آرائهم حول قائمة المهارات، ومدى شموليتها للمهارات الرئيسة والمهمات الفرعية، ووضوح صياغتها، ومدى صلاحيتها للتطبيق والاستخدام، مع تعديل أو حذف ما يرونه مناسبًا، وبعد تحليل الآراء والملاحظات التي أشار إليها المحكمون، تم حساب نسبة الاتفاق على كل مهارة، واعتماد المهارات التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٠٪) فأكثر، ولقد تجاوزت جميع المهارات هذه النسبة، مع إشارة المحكمين إلى إعادة صياغة بعض المهارات الفرعية بشكل مختصر.

- إعداد القائمة النهائية لمهارات العرض الفعّال:

بعد تنفيذ جميع التعديلات والملاحظات التي أشار إليها المحكمون، أعدّ الباحث قائمة مهارات

العـرض الفعّـال بشـكل نهـائي (ملحـق٣)، حيـث اشـتملت علـى (٧) مهـارات رئيسـة، و(٨٠) مهمـة فرعية، ويوضح ذلك جدول (٣):

جدول (٣)

مهارات العرض الفعّال

م	المهارات الرئيسة	إحصائية المهمات الفرعية
١	التخطيط للعرض الفعّال	١٥
٢	التهيئة والتحفيز للعرض الفعّال	٨
٣	تقديم المحتوى وعرضه	١٣
٤	المهارات الشخصية ولغة الجسد	١٧
٥	استخدام التقنيات التعليمية	٩
٦	الاتصال والتفاعل مع الحضور	١٢
٧	تلخيص العرض وإنهائه	٦

١-٣ تحليل خصائص المتعلمين:

تـم تحليـل خصـائص المتعلمـين المعرفيـة والاجتماعية والنفسية، وكذلك حاجاتهم التعليميـة، وتحديد ميولهم واتجاهاتهم، وتتمثل هذه الخصائص فيما يلي:

- طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتعليم بجامعـة السـويس، الدارسـين بالعـام الجـامعي ٢٠٢٤-٢٠٢٥، وعددهم (١٢٠) طالبًا.
- تتراوح أعمار الطلاب بين ٢٠-٢٢ عام.
- لديهم ضعف وقصور في أداء مهـارات العـرض والتقـديم الفعّـال، وكـذلك لـديهم قلـق وخـوف واضـح مـن الوقـوف علـى منصـة العـرض، والتحدث والإلقـاء أمـام الحضـور؛ ولـذلك فهـم بحاجـة إلـى تنميـة مهـارات العـرض الفعـال وخفض القلق لديهم.
- سـلوكهم المـدخلي الخـاص بمهـارات العـرض والتقـديم متسـاوي، ويتضـح ذلـك مـن خـلال

تقييمهم السابق في مشروعات وأنشطة تتعلق بالعروض التقديمية.

١-٤ تحليل المصادر التكنولوجية:

تضمنت المصادر التكنولوجية بيئة التعلم عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، وما تحتويه من مقاطع فيديو، وملفات نصية pdf، وتصميمات انفوجرافيك Infographics لعرض الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال، وذلك في ضوء المعايير التصميمية للوسائط المتعددة التكنولوجية.

١-٥ تقسيم المحتوى (دروس عبر الإنترنت Online – وجهًا لوجه Face to Face):

في هذه المرحلة تم تقسيم المحتوى إلى مواد تعلم معرفية يتم تقديمها بشكل رقمي عبر الإنترنت Online، وكذلك مواد تعلم مهارية وأدائية يتم تنفيذها وتطبيقها حضوريًا وجهًا لوجه، وذلك كما يلي:

- تحديد المفاهيم والمعارف النظرية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال، والتي يسهل تعلمها بشكل ذاتي ليتم عرضها Online عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams.
- من أمثلة هذه المفاهيم والمعارف: مفاهيم عامة حول العرض الفعّال- مفاهيم التخطيط للعرض الفعّال- مفاهيم التحفيز للعرض الفعّال- مفاهيم المهارات الشخصية ولغة الجسد- مفاهيم التقنيات التعليمية.
- تحديد مواد التعلم المهارية التي تحتاج إلى ممارسة وتدريب عملي، ليتم تنفيذها في الحرم الجامعي وجهًا لوجه تحت إشراف الباحث والتفاعل مع الأقران، ومن أمثلة ذلك: مهمات التخطيط للعرض الفعّال- تطبيق مهمات التحفيز للعرض الفعّال- التدريب على المهارات الشخصية ولغة الجسد- تطبيق مهمات عرض وتقديم المحتوى – التدريب على استخدام التقنيات التعليمية.
- تم مراعاة أن ترتبط الدروس الرقمية عبر الإنترنت بأنشطة التعليم المباشر ارتباطًا وثيقًا، وأن تُعامل جميعها كمكونات أساسية في بيئة التعلم.

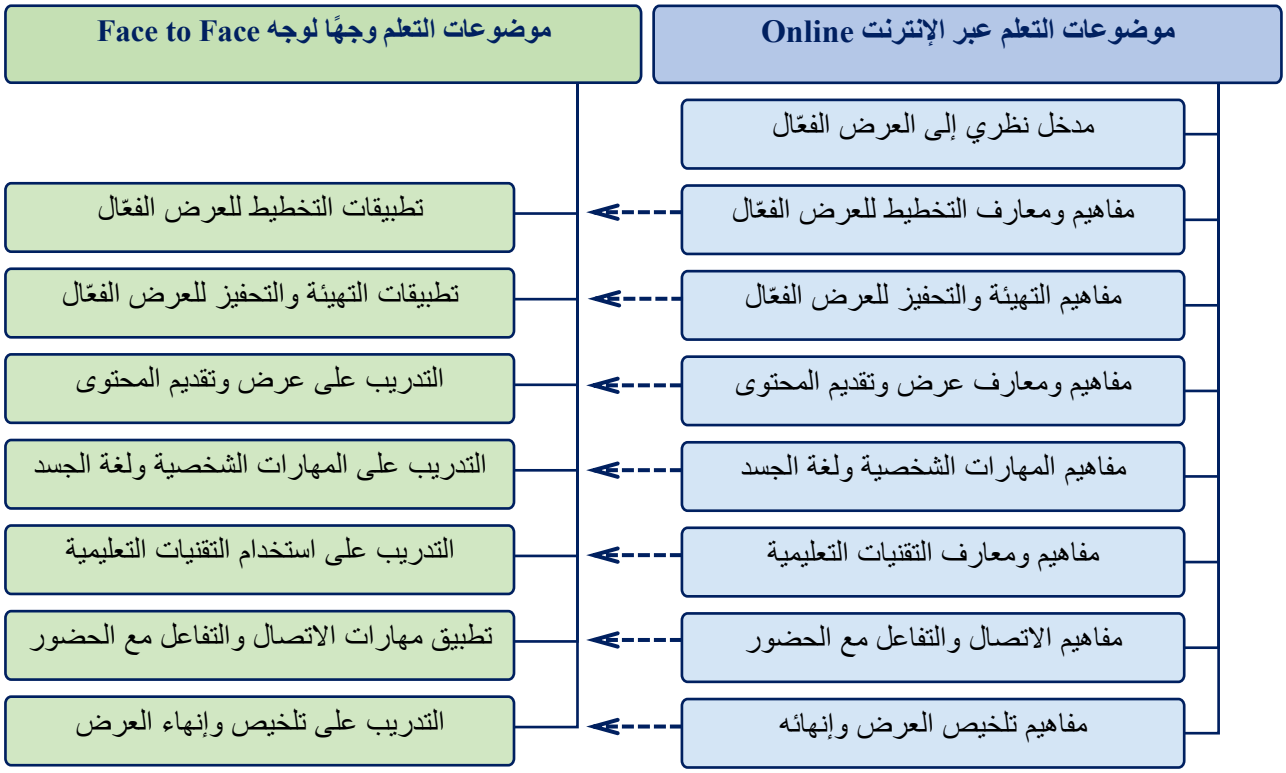
٢- مرحلة التصميم العام:

٢-١ تصميم الخطوط العريضة للمحتوى:

في ضوء الأهداف العامة، وتحليل المهمات التعليمية، تم تحديد الخطوط العريضة للمحتوى، حيث تم تحديد الموضوعات الأساسية للدروس الرقمية عبر الإنترنت، وكذلك المحاضرات المباشرة وجهًا لوجه، فضلاً عن تحديد العناصر الرئيسة لكل موضوع، وما يتضمنه من أنشطة تعليمية وتطبيقات، ويوضح الشكل الآتي الموضوعات الأساسية لمحتوى مهارات العرض الفعّال:

شكل (١١)

الموضوعات الأساسية لمحتوى مهارات العرض الفعّال



المصدر: إعداد الباحث

يتبين من شكل (١١) أن الموضوعات الرقمية عبر الإنترنت شملت (٨) موضوعات نظرية لمعارف ومفاهيم العرض الفعّال، في حين تضمنت موضوعات التعلم المباشر وجهًا لوجه (٧) مهمات تطبيقية لأداء مهارات العرض والتقديم الفعّال.

٢-٢ تصميم استراتيجية التعلم:

في هذه الخطوة تم تحديد استراتيجية تعلم المحتوى من خلال وضع خطة منظمة بالإجراءات التعليمية المحددة؛ بهدف تحقيق الأهداف التعليمية داخل بيئة التعلم المعكوس، ولقد تضمنت هذه الخطة الإجراءات الآتية:

- **خلال مرحلة التعلم الرقمي عبر الإنترنت Online:**
  - **تحفيز المتعلمين والاستعداد للتعلم، من خلال استثارة دافعية الطلاب نحو تعلم مفاهيم ومهارات العرض الفعّال عبر منصة مايكروسوفت تيمز Teams.**
  - **عرض الأهداف التعليمية من خلال صفحة الأهداف في منصة مايكروسوفت تيمز، والتي**

بدروها تساعد الطالب على معرفة ما يجب عليه تحقيقه بعد إتمام دراسة المحتوى.

- عرض المحتوى النظري على المنصة، والذي يتضمن مفاهيم ومعارف العرض الفعّال.
- تشجيع الطلاب على استكشاف عناصر المحتوى، ومتابعة العرض، والتفاعل مع مقاطع الفيديو والوسائط الرقمية الأخرى، وتنفيذ الأنشطة والواجبات المطلوبة.
- تقديم التغذية الراجعة باختلاف مصدرها (معلم/ الأقران/ الذاتية) بهدف تعزيز الفهم، وتصحيح الأخطاء، وتوجيه المتعلم نحو تحسين أدائه بشكل مستمر.

➢ خلال مرحلة التعليم وجهًا لوجه Face to Face:

- تعريف الطلاب بالمهمة المطلوب تنفيذها، ووضع مجموعة من الخطوات المنظمة للتدريب عليها.
- تحديد معايير التقييم والتغذية الراجعة لكل مجموعة من المجموعات الثلاث، وفقًا لمصدر التغذية الراجعة (معلم/ الأقران/ الذاتية).
- يقوم كل طالب بتنفيذ المهمة المطلوبة من خلال موقف محاكاة للعرض والتقديم أمام المعلم (الباحث) والزملاء.
- في المجموعة الأولى يتم ملاحظة أداء كل طالب، ثم تقديم التغذية الراجعة من قِبل المعلم (الباحث)، أما المجموعة الثانية يتم تبادل التغذية الراجعة بين الأقران، بينما في المجموعة الثالثة يقوم كل طالب بمراجعة أدائه ذاتيًا من خلال مشاهدة الفيديو المسجل أثناء تنفيذ المهارة، ومن ثم استنتاج التغذية الراجعة، ومعرفة نقاط قوته ونقاط ضعفه.

علاوة على ذلك، تم الاعتماد على استراتيجيات التعلم الذاتي والاكتشاف والتقصي لتعلم المحتوى الرقمي عبر منصة مايكروسوفت تيمز Teams، بينما تم توظيف استراتيجيات التعلم النشط مثل لعب الأدوار ومحاكاة المواقف الحقيقية للتدريب على مهارات العرض الفعّال في قاعة المحاضرات وجهًا لوجه.

٢-٣ تصميم أنشطة التعلم:

تم تصميم مجموعة من أنشطة التعلم الموجّهة، حيث تضمنت توجيه الطلاب نحو مشاهدة مقاطع الفيديو والتفاعل مع الوسائط المتعددة، ثم الإجابة عن بعد الأسئلة القصيرة، وذلك خلال مرحلة التعلم عبر الإنترنت، بينما في مرحلة التطبيق العملي وجهًا لوجه، تحددت أنشطة التعلم في توجيه الطلاب نحو تطبيق مهمات العرض الفعّال وتنفيذ خطواتها، بالإضافة إلى المشاركة في ملاحظة أداء الزملاء وتوفير التغذية الراجعة (مجموعة التغذية الراجعة بين الأقران)، وكذلك إجراء التقييم الذاتي للحصول على تغذية راجعة ذاتية (مجموعة التغذية الراجعة الذاتية).

٢-٤ تصميم الدليل الإرشادي:

في هذه الخطوة تم إعداد دليل إرشادي موجّه للطلاب (ملحق٦)، بهدف تعريفهم بفكرة التعلم المعكوس وتوضيح كيفية التعلّم الذاتي للجوانب النظرية من خلال منصة مايكروسوفت تيمز، ثم الانتقال لاحقًا إلى بيئة القاعة الدراسية لتطبيق الجانب العملي، والتدريب على المهارات تحت إشراف الباحث وبمشاركة الزملاء، ولقد تضمن الدليل مجموعة من العناصر الأساسية، من أبرزها ما يلي:

- **مقدمة عند الدليل والهدف منه.**
- **توضيح مفهوم التعلم المعكوس ومقارنته بالتعليم التقليدي.**
- **تحديد دور الطالب في كل مرحلة من مراحل التعلم (أونلاين – وجهًا لوجه).**
- **شرح خطوات الدخول إلى منصة مايكروسوفت تيمز، وكيفية استخدامها.**
- **الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها بنهاية تعلم المحتوى.**
- **قائمة موضوعات محتوى العرض الفعّال.**

وقد تم إعداد الدليل بصورة إلكترونية PDF، ونشره عبر منصة مايكروسوفت تيمز؛ حتى يسهل على الطلاب الاطلاع عليه، والرجوع إليه في أي وقت.

٢-٥ تصميم أدوات التقييم:

تضمنت أدوت التقييم ما يلي:

أ- اختبار تحصيلي: لقياس تحصيل الطلاب للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال.

ب- بطاقة ملاحظة: لتقييم أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال.

ج- مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء: لقياس مستوى قلق التحدث والإلقاء لدى مجموعات البحث.

وسوف يتم عرض إجراءات تصميم أدوات القياس بالبحث الحالي بشكل تفصيلي لاحقًا.

ثانيًا: الإجراءات المصغرة على مستوى الدروس التعليمية

<u>إجراءات التصميم التعليمي عبر الإنترنت Online:</u>

٣- مرحلة التحليل:

٣-١ تحليل الأهداف:

بناءً على تحليل الأهداف العامة وتحليل المهمات التعليمية، تم تحليل الأهداف التعليمية للمحتوى المعرفي عبر الإنترنت، وصياغتها وفقًا لمعايير (SMART)، حيث تم مراعاة أن تكون الصياغة محددة Specific، وقابلة للمُلاحظة والقياس Measurable، وقابلة للتحقيق

Achievable، ومرتبطة بمحتوى العرض الفعّال Relevant، ومحددة زمنيًا Time-bound، وبعد الانتهاء من صياغة قائمة الأهداف، تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي والمناهج وطرق التدريس؛ للتعرف على آرائهم في دقة صياغة الأهداف، ومدى ارتباطها بموضوعات التعلم، وبناءً عليه تم تنفيذ التعديلات المطلوبة، وإعداد قائمة الأهداف في صورتها النهائية (ملحق٤)، حيث اشتملت على (٣٣) هدفًا معرفيًّا وفقًا لتصنيف بلوم للمجال المعرفي.

٣-٢ تحليل خصائص المتعلمين:

المتعلمين (مجموعات البحث) لديهم المهارات الأساسية لاستخدام الحاسب الآلي، والتعامل مع الإنترنت، حيث سبق لهم دراسة مقرر الحاسب الآلي، كما لديهم القدرة على استخدام البريد الإلكتروني الجامعي التابع لشركة مايكروسوفت، ولذلك بإمكانهم التعامل مع منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams؛ وجميعهم لديهم أجهزة حاسب آلي أو أجهزة محمولة Laptop متصل بشبكة الإنترنت.

٣-٣ تحليل محتوى التّعلم:

وفي هذه الخطوة تم تحليل محتوى التعلم عبر الإنترنت، وذلك في ضوء الأهداف التعليمية، وقد استند هذا التحليل إلى المبادئ التربوية المتعلقة ببناء المحتوى الرقمي، وعلى رأسها مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب، ومن العام إلى الخاص، ومن المعرفة إلى التطبيق، ولذلك شمل المحتوى تحديد المفاهيم الرئيسة، والمصطلحات الأساسية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال، ومثال ذلك: مفهوم العرض الفعّال وأهميته- مفهوم التخطيط للعرض الفعّال وخطواته- مفهوم التحفيز للعرض الفعّال- مفاهيم المهارات الشخصية ولغة الجسد – عرض المحتوى وخطواته - مفاهيم الاتصال والتفاعل – مفاهيم تلخيص العرض وإنهائه.

٤- مرحلة التصميم:

٤-١ تصميم المحتوى:

بناءً على التحليل السابق، تم تجميع المحتوى وتجهيزه، تمهيدًا لإنتاجه في شكل وسائط متعددة تفاعلية، ومقاطع فيديو تعليمية، ومن ثم رفعه على الإنترنت، ولقد تم مراعاة تنظيم المحتوى بالشكل الهرمي، بحيث يبدأ بالمفاهيم والمعارف الأساسية والرئيسة، ثم ينتقل تدريجيًا إلى المفاهيم الفرعية والعناصر التفصيلية التي تُشكّل كل مفهوم رئيس، كما رُوعي في هذا التنظيم أن يكون المحتوى متسلسلًا ومترابطًا، بحيث يسهل على الطالب فهم كل موضوع في سياقه المنطقي، تمهيدًا لتطبيقه لاحقًا في بيئة التدريب وجهًا لوجه.

٤-٢ تصميم أنشطة/ اختبارات التّحقق:

حددّ الباحث مجموعة من الأنشطة الإلكترونية والاختبارات القصيرة Quizzes، بهدف التحقق من مدى استيعاب الطلاب للمحتوى المقدم

عبر الإنترنت، وقد شمل ذلك أنشطة موجهة للطلاب لمشاهدة الفيديو ومتابعته حتى نهايته، ثم كتابة تعليق يُلخص ما تم فهمه، بينما تضمنت الاختبارات القصيرة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد MCQ بنهاية كل درس للتحقق من مدى فهم الطلاب.

٤-٣ تصميم الخطة الزمنية:

نظرًا لأن طبيعة مهارات العرض والتقديم تتطلب نهجًا تدريجيًا وتكامليًا، بحيث يتم تقديم المحتوى النظري والتطبيقي بشكل مترابط؛ لذلك أعدّ الباحث خطة زمنية منظمة لتعلم الجوانب المعرفية بالتكامل مع التطبيقات العملية، حيث يتم تقديم مفاهيم ومعارف المهمة الأولى عبر الإنترنت، ثم يليها جلسة تطبيقية للتدريب على هذه المهمة داخل قاعة المحاضرات وجهًا لوجه، وهكذا تسير الخطة: نظرية – تطبيق – تغذية راجعة – تحسين، مما يحقق التفاعل المستمر بين ما يتعلمه الطالب ذاتيًا، وما يطبّقه فعليًا، ولقد تضمنت الخطة الزمنية (١٠) أسابيع، في الفترة من ٢٠٢٤/١٠/٢م إلى ٢٠٢٤/١٢/٤م، خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م.

٥- مرحلة التطوير:

٥-١ تطوير المواد والمصادر:

مقاطع الفيديو: أنتج الباحث سلسلة من مقاطع الفيديو القصيرة التي تتناول المفاهيم الأساسية والمعارف النظرية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال، بمدة لا تتجاوز ٥–١٠ دقائق لكل فيديو، وذلك باستخدام برنامج Camtasia Studio.

النصوص وملفات PDF: استخدم الباحث برنامج "مايكروسوفت وورد Microsoft Word لكتابة وتنسيق نصوص المحتوى، وإعداد ملفات الـ pdf، مع مراعاة أن تكون الكتابة بأنماط الخطوط المألوفة للطلاب، وأن يكون حجم الخط مناسبًا، مع تمييز العناوين والجمل المُهمة بتأثير مناسب.

الرسوم ومخططات الانفوجرافيك: تم تطوير مخططات الإنفوجرافيك Infographics وإعدادها باستخدام برنامج "مايكروسوفت باوربوينت" Microsoft PowerPoint، وأيضًا باستخدام تطبيق كانفا Canva، ومن ثَمَّ حفظ التصاميم تمهيدًا لرفعه ضمن منصة التعلم.

منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams: اختار الباحث منصة مايكروسوفت تيمز لتقديم المحتوى بشكل رقمي عبر الإنترنت، ويرجع اختيار الباحث لهذه المنصة إلى المبررات الآتية:

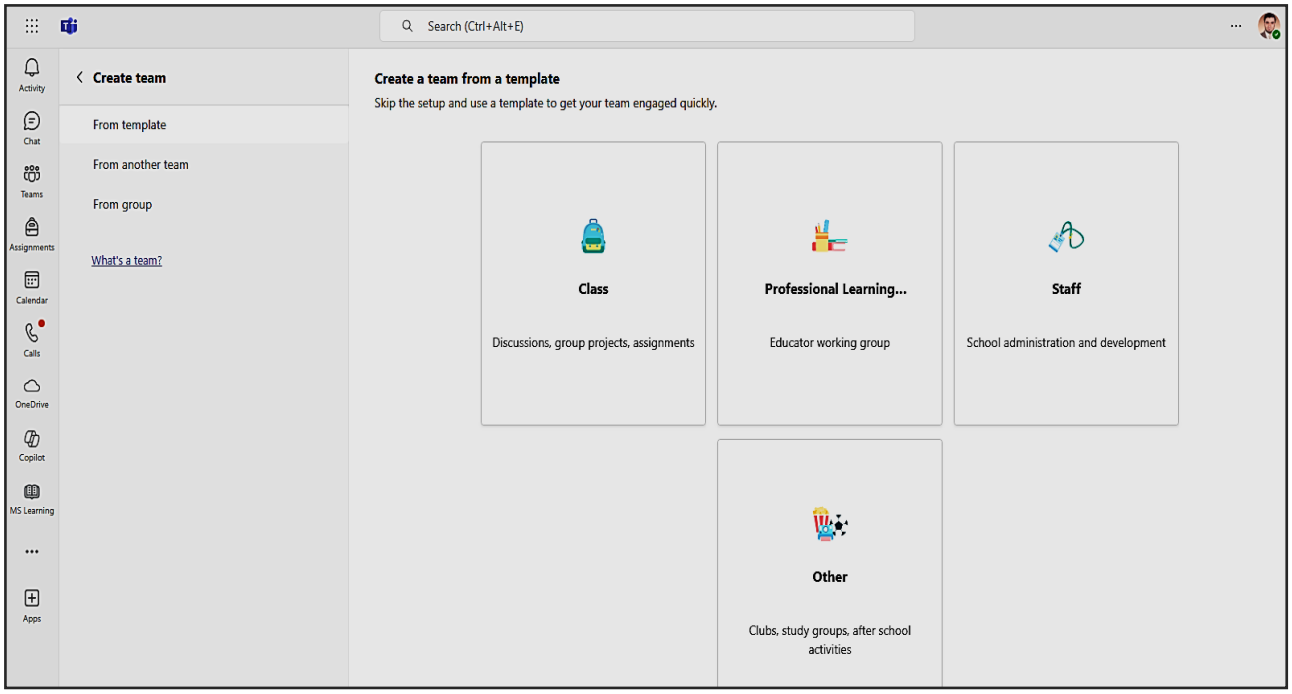
- تُعدّ من المنصات المعتمدة رسميًا في جامعة السويس، حيث يمكن لجميع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس استخدامها بشكل كامل عن طريق البريد الإلكتروني الجامعي، وذلك في إطار اتفاقية التعاون بين الجامعة وشركة مايكروسوفت.

- توفر إمكانية إنشاء مقرر إلكتروني، وإضافة الطلاب إليه، وإدارة تسجيل الطلاب وتتبُّع تعلمهم.
- سهولة إدارة المقرر الإلكتروني، ورفع وتنظيم مواد التعلم، بما في ذلك مقاطع الفيديو التعليمية.
- التكامل مع نماذج مايكروسوفت Microsoft Forms، بما يُمكّن من تصميم الاختبارات الإلكترونية.
- سهولة تعيين التكليفات والمهمات للطلاب، ومتابعة تنفيذها وتقييمها، وإرسال التغذية الراجعة للطلاب.

ويوضح شكل (١٢) الواجهة الرئيسة لمنصة مايكروسوفت تيمز المستخدمة في البحث الحالي:

شكل (١٢)

الواجهة الرئيسة لمنصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams المستخدمة في البحث الحالي



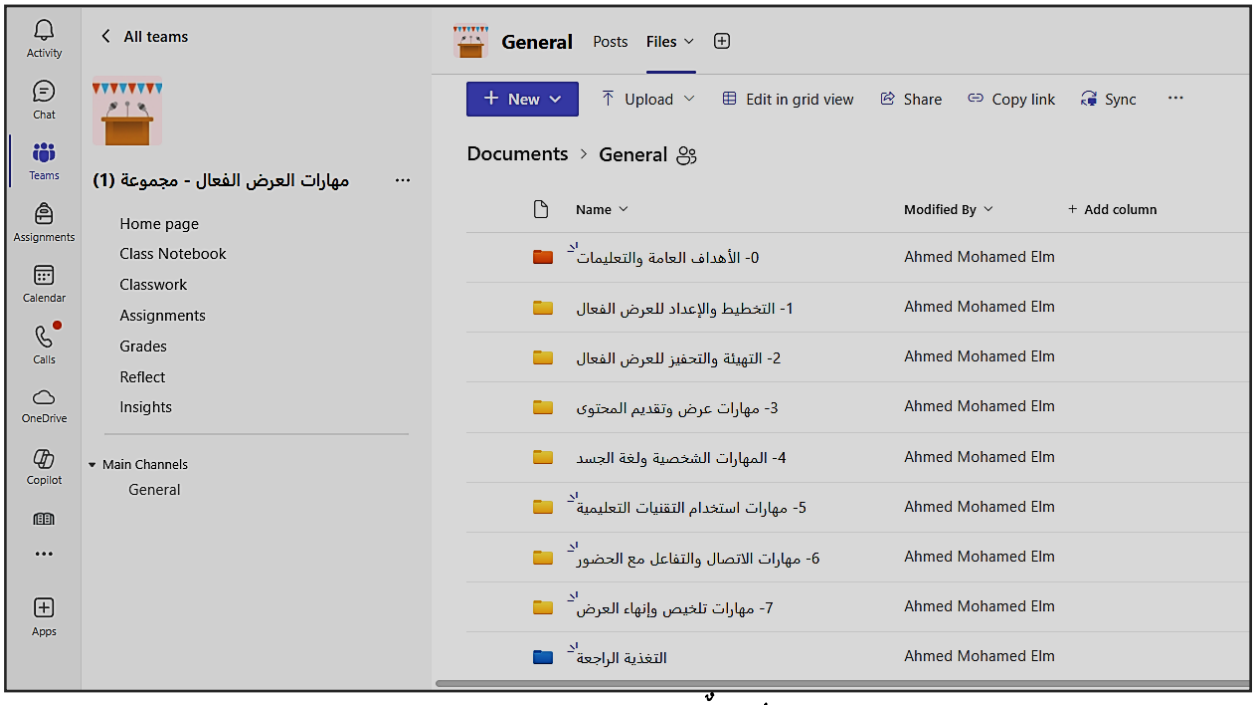
ولقد تم إنشاء ثلاث بيئات مختلفة عبر منصة مايكروسوفت تيمز وفقًا لاختلاف مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، حيث تضمنت كل بيئة مجموعة صفحات وأدوات لتنظيم وإدارة عملية التعلم، ومثال ذلك ما يلي:

- الصفحة الرئيسة Home page: وتتضمن بيانات المقرر والهدف العام، وأي إعلانات أو تحديثات.
- قائمة الملفات Files: وفيها تم رفع جميع مواد التعلم ومصادره، بما في ذلك مقاطع الفيديو.
- المهمات والواجبات Assignments: وشملت تعيين الواجبات للطلاب، وتحديد مواعيد تسليمها، وتقييمها، وإرسال نتائج التقييم مع التغذية الراجعة للطلاب.
- الدرجات Grades: وتشمل درجات الطلاب في جميع المهمات التي تم إنجازها على المنصة.
- إدارة المقرر Manage team: وتوفر إدارة كاملة للمقرر من حيث تعديل الاسم والوصف، توليد كود الانضمام إلى المقرر.
- المشاركون Members: وتضم جميع الأعضاء المشاركين من مدير المقرر، والمعلم، وجميع الطلاب المسجلين في المقرر، مع إمكانية الإدارة وتحديد الصلاحيات لكل فئة من المشاركين.

التطبيقات الإضافية Apps: وتسمح بإدارة التطبيقات المتكاملة مع منصة مايكروسوفت تيمز، مثل: Forms -Share point -One drive -Copilot، ويوضح ذلك شكل (١٣):

شكل (١٣)

مكونات وأدوات إدارة التعلم في منصة مايكروسوفت تيمز



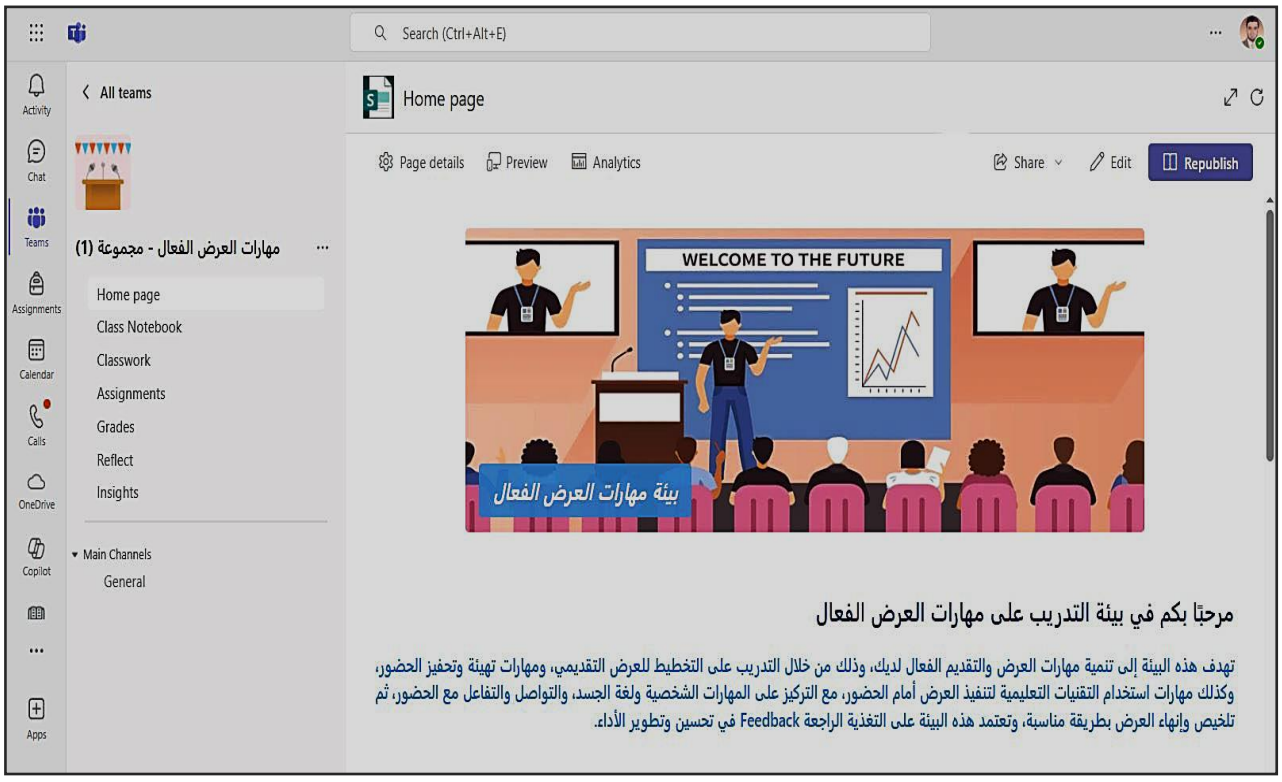
٥-٢ تحرير/ مونتاج الوسائط:

اعتمد الباحث على برنامج Camtasia Studio لعمل المونتاج اللازم لمقاطع الفيديو التي تم تسجيلها؛ حيث يوفر هذا البرنامج أدوات وتقنيات متنوعة لمعالجة ومونتاج الفيديو، كما يوفر مكتبة وسائط تتضمن نماذج جاهزة لمقدمة الفيديو intro، والتأثيرات الصوتية Sound، والخلفيات المتحركة Animation، ولقد تم مراعاة أن يكون الفيديو بجودة عالية 4K – HD، وأن يكون خالي من أي تشتت، ومراعاة التزامن بين الصوت والصورة، وبعد الانتهاء من تصميم وإخراج جميع مقاطع الفيديو تم رفعها ونشرها داخل بيئات منصة Microsoft Teams.

٥-٣ إخراج النموذج الأولي لبيئات التعلم:

بعد تهيئة نماذج بيئات التعلم عبر المنصة الرقمية، وإعداد المحتوى وتنظيمه، تم إخراج النموذج الأولي لكل بيئة من البيئات الثلاث باختلاف مصدر التغذية الراجعة في كل بيئة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، ويوضح الشكل الآتي النموذج الأولي لبيئة التعلم عبر منصة مايكروسوفت Microsoft Teams:

النموذج الأولي لبيئة التعلم عبر منصة مايكروسوفت Microsoft Teams



إجراءات التصميم التّعليمي وجهًا لوجه Face to Face:

٦- مرحلة التحليل/ التصميم:

٦-١ تحليل محتوى الدروس:

بناءً على التحليل الأولي للمهمات التعليمية، تم تحليل محتوى التعلم وجهًا لوجه، والذي شمل أنشطة وتطبيقات العرض الفعّال، حيث تم تحديد المهمات المطلوب تنفيذها تحت إشراف المعلم (الباحث) وبالتفاعل مع الزملاء، وتحليل كل مهمة رئيسة إلى مجموعة أداءات فرعية، ومثال ذلك: مهارات تخطيط العرض الفعّال- مهارات التحفيز والتهيئة للعرض الفعّال- مهارات عرض وتقديم المحتوى- المهارات الشخصية ولغة الجسد- مهارات استخدام التقنيات التعليمية- مهارات التواصل مع الحضور، تلخيص العرض وإنهائه.

٦-٢ تصميم أنشطة التّعلم:

خلال جلسات التدريب العملي للثلاث مجموعات التجريبية، تم تنظيم وتوزيع الأنشطة داخل قاعة التدريب، بحيث يبدأ اللقاء مع كل مجموعة بمناقشة الطلاب في المحتوى النظري الذي سبق لهم دراسته عبر الإنترنت، والإجابة عن أي استفسارات لديهم، ثم الانتقال إلى تنفيذ المهارات المطلوبة، حيث طُلب من كل طالب تقديم عرض قصير أمام زملائه، ثم تقييم الأداء وتقديم التغذية الراجعة باختلاف مصدرها في كل مجموعة، وذلك كما يلي:

- **المجموعة الأولى (التغذية الراجعة من المعلم): يقوم الباحث بملاحظة أداء كل طالب وتقييمه، ثم تقديم التغذية الراجعة بهدف تحسين الأداء.**
- **المجموعة الثانية (التغذية الراجعة بين الأقران): يقوم كل طالب بملاحظة أداء زميله وتقييمه باستخدام بطاقة معايير مخصصة لذلك، ثم تقديم التغذية الراجعة، وهكذا يتم تبادل التقييم بين طلاب المجموعة.**
- **المجموعة الثالثة (التغذية الراجعة الذاتية): يتم تسجيل فيديو لأداء كل طالب أثناء العرض والتقديم، وبعد الانتهاء يقوم الطالب بمشاهدة الفيديو، وتقييم ذاته ومعرفة مواطن القوة والضعف لديه.**

٦-٣ تصميم مجموعات التفاعل:

تضمنت التفاعلات التعليمية خلال جلسات التطبيق العملي التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم (الباحث)، كما تم تخصيص وقت في نهاية كل جلسة لإجراء مناقشة مفتوحة بإشراف الباحث، لتبادل الآراء حول العروض المقدمة، وتوضيح أوجه التميز أو مواطن التحسين، مما عزز من تطوير أداء الطلاب.

٦-٤ تصميم المحاضرات المصغرة:

صمّم الباحث محاضرات قصيرة تمهيدية وختامية في كل جلسة تدريبية، تراوحت مدتها بين ٥-١٠ دقائق، المحاضرة التمهيدية كانت في بداية اللقاء للتأكيد على المحتوى النظري السابق دراسته عبر الإنترنت، ومناقشة الطلاب فيه، وربطة بالجانب التطبيقي، أما المحاضرة الختامية تم تنفيذها في نهاية اللقاء بهدف تلخيص الأنشطة والتطبيقات، ومساعدة الطلاب على تنظيم ما تعلموه وربطه بالمهمات التعليمية القادمة.

٦-٥ تصميم مهمات التأمل والتفكير:

هدفت هذه الخطوة إلى تعزيز أنشطة التعلم، ومساعدة الطلاب على اتقان مهارات العرض الفعّال، فبعد الانتهاء من تنفيذ المهارات، تم توجيه الطلاب إلى مراجعة التغذية الراجعة التي قدمت لهم باختلاف مصدرها (معلم- بين الأقران- الذاتية)، وتسليط الضوء على مواطن القوة والضعف لديهم، والعمل على تعزيز نقاط القوة، وتحسين نقاط الضعف.

٦-٦ تصميم أدوات التقويم البنائي والختامي:

تحددت أدوات التقويم البنائي في بطاقة معايير أداء مهمات العرض الفعّال خلال جلسات التطبيق العملي، حيث أعدّها الباحث في ثلاثة نماذج مختلفة، النموذج الأول: بطاقة المعلم، ويستخدمها لتقييم أداء الطلاب وتقديم التغذية الراجعة، والنموذج الثاني: بطاقة الأقران، ويستخدمها الطلاب لتبادل التقييم بينهم، ثم تقديم التغذية الراجعة، والنموذج الثالث: بطاقة التقييم الذاتي، ويستخدمها الطالب لتقييم ذاته، ومن ثم استنتاج التغذية الراجعة، والتعرف على نقاط قوته ونقاط ضعفه، أما أدوات التقويم النهائي فقد تحددت في أدوات البحث الحالي، والمتمثلة في الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، ومقياس خفض قلق التحدث والإلقاء.

٧- مرحلة التطوير (وجهًا لوجه):

٧-١ تطوير أوراق العمل والأنشطة:

في هذه الخطوة تم تطوير مجموعة من أوراق العمل في ضوء التسلسل المنطقي لخطوات كل مهارة من مهارات العرض الفعّال، حيث ساعدت على توجيه أداء الطلاب أثناء التطبيق العملي للمهارات، وقد رُوعي أن تكون مرتبطة ارتباطًا مباشرًا بالأهداف التعليمية، وأن تتضمن إرشادات واضحة عن تنفيذ المهمة.

٧-٢ تطوير دليل المعلم:

تم إعداد دليل إرشادي مخصص للمعلم (عضو هيئة التّدريس) بهدف تمكينه من تطبيق إجراءات التعلم المعكوس لتنمية مهارات العرض الفعّال لدى الطلاب، ومساعدته على التعامل بفاعلية مع منصة مايكروسوفت تيمز (ملحق٧)، وقد شمل الدليل المحاور الآتية:

- مقدمة الدليل والهدف منه.
- الفلسفة العامة للتعلم المعكوس.
- هيكل موضوعات ودروس العرض الفعال.
- خطة تنفيذ الدروس في بيئة التعلم المعكوس.
- الأدوار والمسؤوليات (أدوار الطالب- أدوار المعلم).
- أساليب تقييم الأداء.

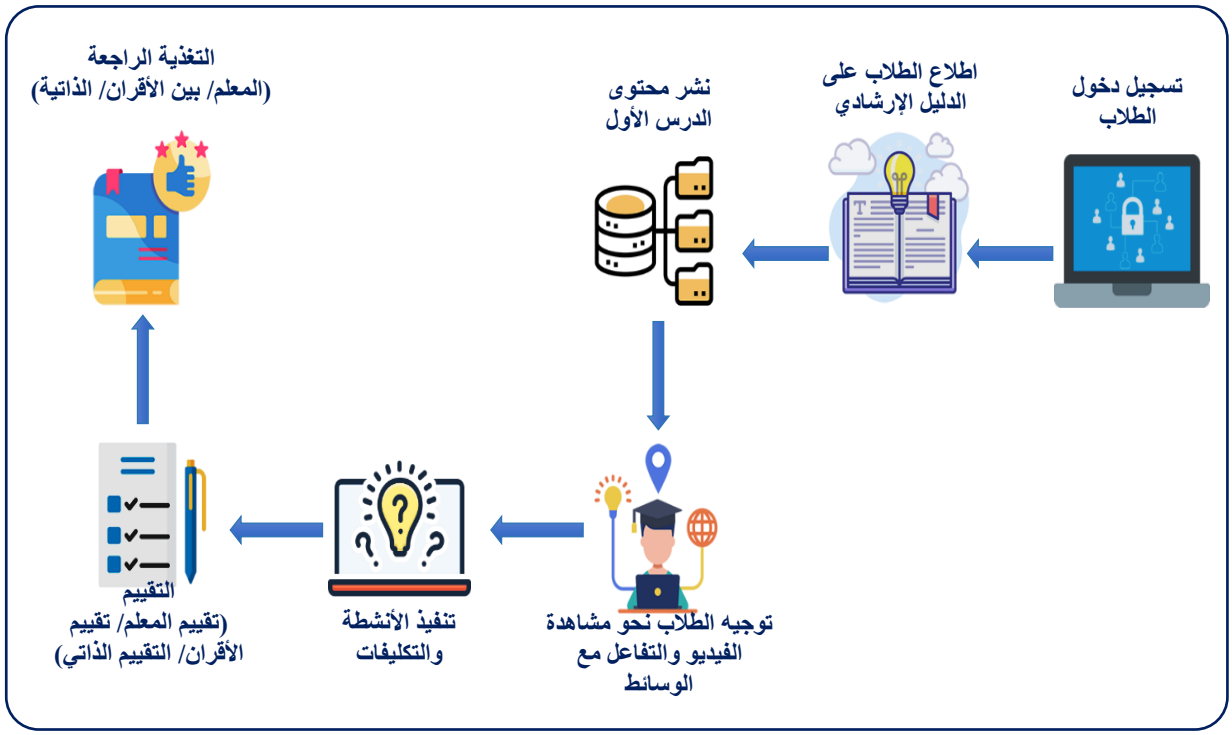
٨- مرحلة التنفيذ (عبر الإنترنت - وجهًا لوجه):

٨-١ تنفيذ عبر الإنترنت Online:

بدأت إجراءات التنفيذ خلال مرحلة التعلم عبر الإنترنت بتسجل مجموعات الطلاب في مقرر مهارات العرض الفعّال عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams، ثم اطلاع الطلاب على الدليل الإرشادي، ثم إتاحة مواد ومصادر الدرس الأول وفقًا للجدول الزمني المحدد، وتوجيه الطلاب نحو مشاهدة مقاطع الفيديو والتفاعل مع الوسائط المتعددة، ثم التقييم والتغذية الراجعة، ويوضح الباحث هذه الإجراءات في الشكل الآتي:

شكل (١٥)

إجراءات تنفيذ التعلم Online عبر منصة مايكروسوفت تيمز

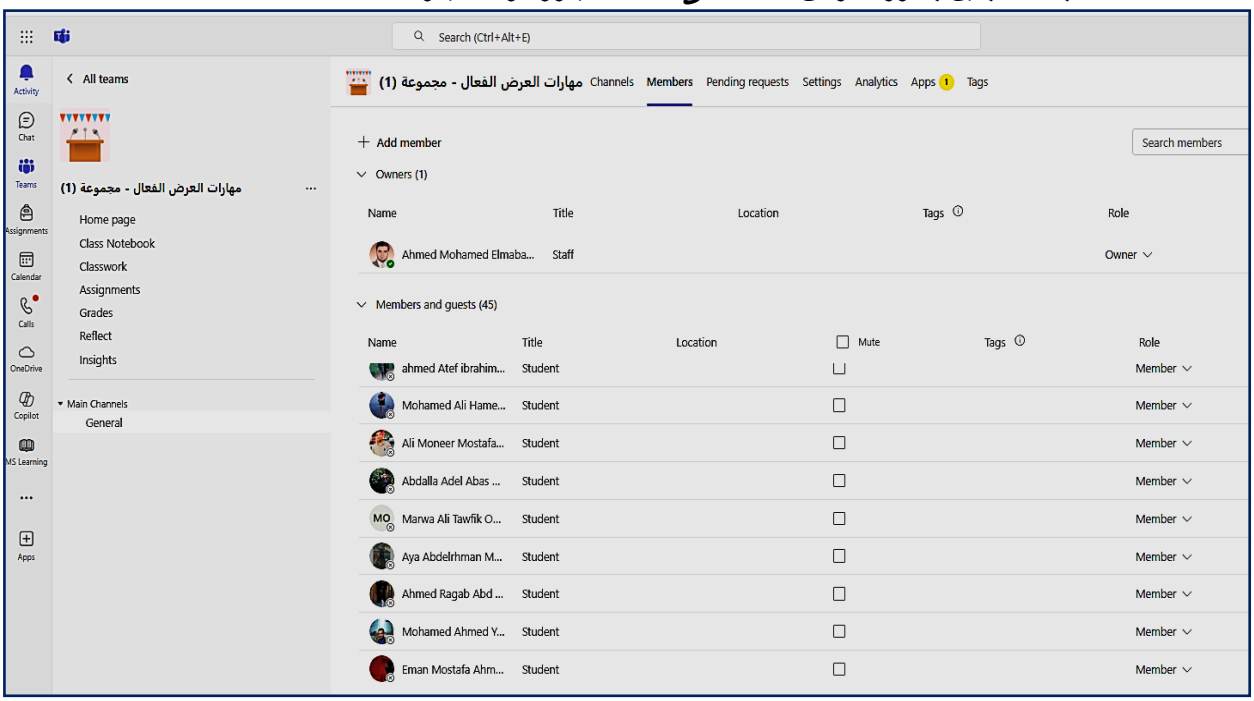


المصدر: إعداد الباحث

ويوضح الشكل الآتي قائمة الطلاب المسجلين بالمقرر على منصة مايكروسوفت تيمز (نموذج بيئة المجموعة الأولى: التغذية الراجعة من المعلم).

شكل (١٦)

قائمة الطلاب المسجلين بمقرر العرض الفعّال على منصة مايكروسوفت تيمز

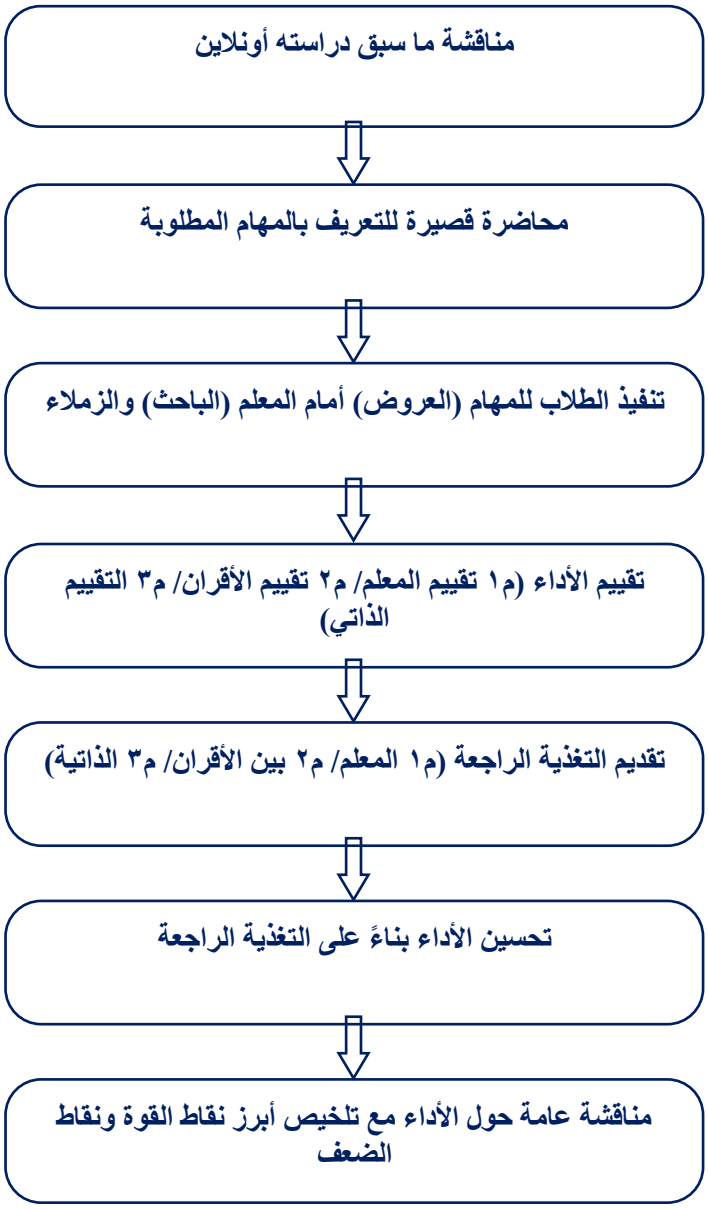


٨-٢ تنفيذ وجهًا لوجه:

تضمنت هذه المرحلة تنفيذ إجراءات أنشطة التطبيق العملي وجهًا لوجه، حيث بدأت بمناقشة الطلاب في المحتوى السابق تعلمه عبر الإنترنت، ثم تقديم محاضرة قصيرة تمهيدية، ثم قيام الطلاب بتنفيذ المهمة المطلوبة، ثم التقييم وتقديم التغذية الراجعة، ويختتم اللقاء بالمحاضرة القصيرة الختامية لتلخيص ما تم إنجازه، ويوضح ذلك شكل (١٧):

شكل (١٧)

تنفيذ إجراءات أنشطة التطبيق العملي وجهًا لوجه (م: تشير إلى المجموعة التجريبية)



ويوضح الشكل الآتي بعض اللقطات المصورة من

داخل القاعة في أثناء الجلسات التطبيقية:

شكل (١٨)

بعض اللقطات من داخل القاعة أثناء الجلسات التطبيقية

٨-٣ ملاحظات للدرس التالي:

خلال إجراءات التنفيذ (أونلاين- وجهًا لوجه) تم تسجل أي ملاحظات تتعلق بتصميم وتطوير بيئة التعلم المعكوس، واستكشاف أي أخطاء، وكذلك معرفة آراء الطلاب؛ وذلك بعد كل درس، بهدف التحسين والتطوير المستمر في الدروس التالية.

مراجعة وتحكيم البيئة:

بعد الانتهاء من تصميم وتطوير نماذج بيئات التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي والمناهج وطرق التّدريس؛ وذلك بهدف التحقق من صلاحيتها، وصدق محتواها، والتأكد من مناسبتها للأهداف التعليمية، ومدى تسلسل موضوعات التعلم وتكاملها، وقد

أشار المحكمون إلى إجراء بعض التعديلات، ومثال ذلك: إضافة بطاقة معايير التقييم والتغذية الراجعة ضمن مكونات كل بيئة على حدة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، وحذف بعض الصور الزائدة، والتركيز على ملفات الفيديو في جميع الدروس، بالإضافة إلى تنظيم تسلسل الملفات والروابط داخل قائمة الملفات Files، وفي ضوء ذلك، تم تنفيذ جميع التعديلات التي أوصى بها المحكمون، وإخراج نماذج بيئات التعلم بالشكل النهائي (ملحق٥).

ثالثًا: بناء أدوات القياس

شملت أدوات القياس في البحث الحالي اختبارًا تحصيليًا، وبطاقة ملاحظة، ومقياس خفض قلق التحدث والإلقاء، ولقد أعدّ الباحث هذه الأدوات كما يلي:

أ- الاختبار التحصيلي:

تم إعداد الاختبار التحصيلي وفقًا للإجراءات الآتية:

١- الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس تحصيل الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال لدى طلاب كلية التكنولوجيا والتعليم بجامعة السويس.

٢- تحديد الأهداف التعليمية التي يقيسها الاختبار التحصيلي:

تحدّدت الأهداف التعليمية للاختبار التحصيلي فيما هو متوقع من طلاب جامعة السويس اكتسابه من معارف ومفاهيم مرتبطة بمهارات العرض الفعّال، وذلك بعد دراسة المحتوى في بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة، ولقد أعدّ الباحث قائمة بهذه الأهداف التعليمية (ملحق٤).

٣- تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغتها:

صاغ الباحث أسئلة الاختبار التحصيلي من نوع الاختيار من متعدد MCQ؛ نظرًا لما تتمتع به من مزايا وخصائص، والتي من أبرزها انخفاض نسبة التخمين مقارنة بالأنماط الأخرى للأسئلة الموضوعية، والشمولية في بناء الاختبار، والموضوعية في التصحيح، ولقد شمل الاختبار (٣٠) مفردة، ورُوعي أن تُصاغ بوضوح في ضوء الأهداف التعليمية، وتقيس مدى تحققها، وأن تكون المفردات صحيحة علميًا ولغويًا، وأن تخلو من وجود تلميحات توحي بالإجابة الصحيحة.

٤- إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي:

أعدّ الباحث جدول مواصفات الاختبار التحصيلي؛ لربط المحتوى بالأهداف التي يقيسها الاختبار، بالإضافة إلى توزيع جميع أسئلة الاختبار بشكل متوازن وفقًا للأوزان النسبية لمستويات الأهداف (التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل) ونسب الأهمية للموضوعات، ويوضح ذلك الجدول الآتي:

جدول (٤)

مواصفات الاختبار التحصيلي

موضوعات المحتوى	الأهداف المعرفية				المجموع	نسب الأهمية للموضوعات
	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل		
الموضوع الأول: مدخل العرض الفعّال	٢	١	١	١	٥	٪١٧,١٤
الموضوع الثاني: التخطيط للعرض الفعّال	١	١	١	١	٤	٪١٤,٢٨
الموضوع الثالث: التحفيز والتهيئة	١	١	١	١	٤	٪١١,٤٣
الموضوع الرابع: العرض والتقديم	١	١	١	-	٣	٪١١,٤٠
الموضوع الخامس: المهارات الشخصية ولغة الجسد	١	١	١	١	٤	٪١١,٤٣
الموضوع السادس: استخدام التقنيات التعليمية	١	١	١	١	٤	٪١٤,٢٨
الموضوع السابع: الاتصال والتفاعل	١	١	١	١	٤	٪١١,٤٣
الموضوع الثامن: مهارات التلخيص والإنهاء	١	١	-	-	٢	٪٨,٥٧
المجموع	٩	٨	٧	٦	٣٠	
الوزن النسبي للأهداف	٪٣١,٤٣	٪٢٥,٧	٪٢٢,٨٦	٪٢٠		٪١٠٠

يتبين من جدول (٤) أن نسب الأهمية لموضوعات العرض الفعّال تراوحت ما بين (٨,٥٧٪-١٧,١٤٪)، في حين تراوحت الأوزان النسبية لمستويات الأهداف ما بين (٢٠٪-٣١,٤٣٪)، وفي ضوء ذلك تم توزيع جميع أسئلة الاختبار بشكل متناسب على جميع الموضوعات.

٥- تقدير الدرجة وطريقة تصحيح الاختبار:

تم تخصيص درجة واحدة لكل مفردة يُجيب عنها الطالب إجابة صحيحة، وصفر لكل مفردة يتركها الطالب أو يُجيب عنها إجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.

٦- وضع تعليمات الاختبار:

تُعدّ تعليمات الاختبار بمثابة المرشد الذي يساعد الطلاب علي فهم طبيعة الاختبار؛ ولذلك حرص الباحث عند صياغة تعليمات الاختبار على أن تكون واضحة ومباشرة، حيث اشتملت علي تحديد الهدف من الاختبار، وعدد الأسئلة ونوعها، وكيفية الإجابة عنها، وكذلك زمن الإجابة عن الاختبار، والدرجة الكلية.

٧- إنتاج الاختبار إلكترونيًا:

استخدم الباحث نماذج مايكروسوفت Microsoft Forms لتصميم الاختبار وإنتاجه إلكترونيًا؛ نظرًا لأن هذه النماذج متوافقة مع منصة مايكروسوفت تيمز، وبالتالي كان من السهل تضمين ونشر الاختبار الإلكتروني داخل المنصة، كما وفرت نماذج مايكروسوفت التصحيح التلقائي للاختبار وإصدار الدرجات.

٨- صدق الاختبار:

للتأكد من صدق الاختبار عرضه الباحث على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي والمناهج وطرق التدريس؛ لمعرفة آرائهم في الاختبار من حيثُ مدى ارتباط مفرداته بالأهداف، ومدى شموليته للمحتوى، ودقة الصياغة اللغوية للمفردات، وكذلك إضافة أو حذف ما يرونه مناسبًا، وبناءً عليه التزم الباحث بتنفيذ جميع التعديلات التي أشار إليها المحكمون.

٩- التجريب الاستطلاعي للاختبار التحصيلي:

تضمنت إجراءات التجريب الاستطلاعي للاختبار التحصيلي تطبيقه على عينة استطلاعية (غير العينة الأساسية) بلغت (٢٠) طالبًا من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتعليم بجامعة السويس؛ وذلك بهدف التحقق من ثبات الاختبار، وحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار، وكذلك حساب الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار، وذلك على النحو الآتي:

- معامل ثبات الاختبار:

تحقّق الباحث من ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل "ألفا كرونباخ" Cronbach's Alpha، وذلك باستخدام برنامج SPSS، وقد بلغت

قيمة معامل الثبات (٠,٨٦)، وهي قيمة تدل على أنَّ الاختبار على درجة عالية من الثبات.

- حساب معاملات السهولة والصعوبة:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، واعتبر الباحث أن المفردة التي يبلغ معامل سهولتها أكبر من (٠,٨) مفردة شديدة السهولة، والمفردة التي يبلغ معامل سهولتها أقل من (٠,٢) مفردة شديدة الصعوبة، وقد جاءت قيم معاملات السهولة المُصحّحة من أثر التخمين ضمن هذا النطاق المقبول للسهولة والصعوبة، حيث تراوحت ما بين (٠,٢٥ - ٠,٧٥).

- حساب معاملات التمييز:

لحساب معاملات التمييز، تم ترتيب درجات الطلاب تنازليًا، ثم تحديد أعلى (٢٧٪) والذين يمثلون الفئة العليا (إرباعي أعلى)، وكذلك تحديد أدنى (٢٧٪) والذين يمثلون الفئة الدنيا (إرباعي أدنى)، ثم تطبيق معادلة معامل التمييز، بحساب عدد الإجابات الصحيحة في الفئة العليا وطرح منها عدد الإجابات الصحيحة في الفئة الدنيا، مقسومًا على عدد طلاب إحدى الفئتين، ولقد تراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار ما بين (٠,٢٥ - ٠,٦٧) وهي تُشير إلى القدرة التمييزية المرتفعة لمفردات الاختبار.

- حساب الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار:

تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن مفردات الاختبار عن طريق تسجيل الأزمنة التي استغرقها جميع الطلاب الذين أجابوا عن أسئلة الاختبار خلال التجربة الاستطلاعية، وبحساب متوسط جميع الأزمنة، تبيَّن أن الزمن المناسب للاختبار هو (٢٠) دقيقة.

١٠- الصورة النهائية للاختبار:

بناءً على الإجراءات السابقة، وبعد ضبط وتقنين مفردات الاختبار التحصيلي، أعدَّه الباحث في صورته النهائية بشكل إلكتروني، يتكون من (٣٠) مفردة من نمط الاختيار من متعدد MCQ (ملحق٨)، وأصبح صالحًا للتطبيق على مجموعات البحث عبر منصة مايكروسوفت تيمز.

ب- بطاقة الملاحظة:

طوّر الباحث بطاقة الملاحظة وفقًا للإجراءات الآتية:

١- الهدف من البطاقة:

هدفت بطاقة الملاحظة إلى تقييم أداء طلاب جامعة السويس لمهارات العرض الفعّال، حيثُ يتم تطبيقها قبليًا وبعديًا على مجموعات البحث التجريبية.

٢- تحديد الأداءات التي تتضمنها بطاقة الملاحظة:

حدّد الباحث الأداءات التي تتضمنها البطاقة، وصاغها في شكل عبارات تصف بدقة الإجراءات التي يجب على الطلاب تنفيذها، حيث رجع الباحث إلى عدة مصادر لاشتقاق هذه الأداءات، أبرزها قائمة مهمات العرض الفعّال السابق بنائها، وكذلك قائمة الأهداف التعليمية، فضلاً عن مراجعة بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالعرض والتقديم الفعّال، ولقد تم ترتيب الأداءات ترتيبًا منطقيًا، جدول (٥)

نظام تقدير الأداء ببطاقة الملاحظة

المهارة	مقياس التقدير			
يُصمم العرض باستخدام برنامج الباوربوينت	٣	٢	١	٠

المستوى (٣) يتم اختياره إذا أدى الطالب المهارة بشكل صحيح، والمستوى (٢) إذا أدى الطالب المهارة بشكل خاطئ، ثُمَّ يكتشف الخطأ ويُصححه بنفسه، بينما يتم اختيار المستوى (١) إذا أدى الطالب المهارة بشكل خاطئ، ثُمَّ يُصححه بتوجيه المُلاحظ، أما المستوى "صفر" يتم اختياره في حالة لم يؤدِّ الطالب المهارة.

٤- وضع تعليمات البطاقة:

حرص الباحث على توفير تعليمات لبطاقة المُلاحظة، بحيث تكون واضحة ومحددة لأي مُلاحظ آخر يستخدم البطاقة، وقد تضمنت بيان طريقة ومراعاة وصف كل أداء بعبارة محددة وقصيرة، وارتباط الأداءات الفرعية بالمهارة الرئيسة التي تنتمي إليها.

٣- وضع نظام تقدير الأداء:

تحدَّد نظام تقدير الأداءات ببطاقة المُلاحظة في أسلوب التقدير الكمي، حيثُ يتم تقدير أداء الطلاب لكل مهارة وفقًا لأربعة مستويات، كما هو مبين في جدول (٥):

ملاحظة كل أداء وتقييمه، وتوضيح أسلوب التقدير الكمي للأداء.

٥- صدق بطاقة الملاحظة:

تأكّد الباحث من صدق بطاقة المُلاحظة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وإعداد معلم الحاسب الآلي والمناهج وطرق التَّدريس، حيث طُلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول صياغة أداءات البطاقة، ومدى ارتباطها بالأهداف، ومدى انتماء كل أداء للمهارة الرئيسة، وكذلك الحذف أو الإضافة أو إجراء أي تعديلات يرونها مناسبة، وبناءً على آراء

المحكمين، قام الباحث بتنفيذ جميع التعديلات والملاحظات، ومثال ذلك ما يلي:

- تعديل العبارة: "يستخدم مدخل مناسب لتهيئة العرض" إلى: "يستخدم أسلوب تهيئة مناسب (سؤال/ قصة/ فيديو/ لغز...) لتحفيز الحضور.
- نقل العبارة: "يحافظ على الاتصال البصري مع الحضور أثناء العرض" من المهارات الشخصية إلى مهارات الاتصال والتفاعل مع الحضور.

٦- حساب ثبات بطاقة الملاحظة:

تم حساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام أسلوب اتفاق واختلاف الملاحظة لثلاثة طلاب، وبتطبيق معادلة كوبر Cooper جاءت نتائج نسب الاتفاق كما في الجدول الآتي:

جدول (٦)

نسب الاتفاق في ملاحظة أداء ثلاثة طلاب باستخدام بطاقة الملاحظة

الطلاب	الأول	الثاني	الثالث	متوسط نسبة الاتفاق
نسبة الاتفاق	٪٩٧,٤	٪٨٨,٤٢	٪٩١,١٢	٪٩٢,٣١

يُلاحظ من جدول (٦) أنَّ متوسط نسب الاتفاق بلغ (٩٢,٣١٪)، ويُشير إلى أن بطاقة الملاحظة على درجة عالية من الثبات.

٧- إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية:

بعد الانتهاء من ضبط بطاقة الملاحظة، والتحقق من صدقها وثباتها، أَعدَّها الباحث في صورتها النهائية مكونة من (٧) مهارات رئيسة، ويتفرع منها (٩٢) أداء، وأصبحت صالحة للتطبيق والاستخدام لقياس أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال (ملحق٩).

ج- مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء:

أعدّ الباحث مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء وفقًا للإجراءات الآتية:

١- الهدف من المقياس:

هدف المقياس إلى تحديد مستوى قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس، وذلك قبل دراسة مهارات والتقديم الفعّال، وبعد دراستها من خلال بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة.

٢- مصادر اشتقاق عبارات المقياس:

لاشتقاق عبارات مقياس خفض القلق وتحديد بنوده، قام الباحث بالاطلاع على بعض

المقاييس التي أُعدّت سابقًا لقياس القلق، بالإضافة إلى مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة، ومنها (إبراهيم إسماعيل، ٢٠٢١؛ أحمد عبد الله، ٢٠٢٥؛ جلال الحسن، ٢٠٢٠؛ مروة المحمدي، ٢٠٢٠؛ Asysyfa et al., 2019؛ Bedaiwy, 2022؛ Dansieh et al., 2021؛ Glazier & Alden, 2019؛ Rodero & Larrea, 2022؛ Tadjouri, 2016).

٣- إعداد مقياس خفض القلق في صورته الأولية:

صاغ الباحث محتوى مقياس خفض القلق في صورته الأولية متضمنًا (٣٥) عبارة، وقد رُوعي أن تكون واضحة ومحددة، وتصف الشعور المطلوب قياسه لدى الطلاب في عبارات قصيرة ومباشرة.

٤- تحديد نظام التقدير:

اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي Likart لتقدير عبارات المقياس، بحيث يقابل كل عبارة خمسة مستويات متدرجة (تنطبق تمامًا – تنطبق كثيرًا – تنطبق أحيانًا – تنطبق قليلاً – لا تنطبق)، وتعطى درجات: (٥-٤-٣-٢-١) للعبارات الموجبة، أمَّا في حالة العبارات السالبة فيتم عكس الدرجات، وتشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى زيادة قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب.

٥- كتابة تعليمات المقياس:

تضمنت التعليمات تعريف الطلاب بطبيعة المقياس والهدف منه، وكيفية الإجابة عن عباراته وفقًا لمستوى التقدير الخماسي، مع التأكيد على ضرورة قراءة جميع العبارات بعناية، وأنه لا توجد إجابات صحيحة أو خاطئة، وأن المطلوب هو التعبير الصادق عن الشعور الشخصي لضمان دقة النتائج.

٦- صدق مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء:

تحقق الباحث من صدق المقاس بالطرق الآتية:

أولاً: صدق المحكمين

وذلك بعرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والقياس والتقويم؛ لإبداء آرائهم حول صلاحية المقياس، ومدى وضوح صياغة العبارات ودقتها، بالإضافة إلى الحذف والإضافة أو إجراء أي تعديلات يرونها مناسبة، وقد جاءت توصيات المحكمين بحذف عبارتين؛ نظرًا للتشابه مع عبارات أخرى، وبناءً عليه، أجرى الباحث التعديلات التي أوصى بها المحكمون.

ثانيًا: صدق الاتساق الداخلي

وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، وهو

مـا يُعرف بمعامـل ارتبـاط "بيرسـون" Pearson Correlation، ويوضح ذلك الجدول الآتي:

جدول (٧)

معاملات ارتباط بيرسون لعبارات مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٦٤٩**	٨	٠,٤٠٦**	١٥	٠,٢٩٩*	٢٢	٠,٧١٠**	٢٩	٠,٦٤١**
٢	٠,٦٦٦**	٩	٠,٨٣٦**	١٦	٠,٣٧٢**	٢٣	٠,٣٥٠*	٣٠	٠,٦٧٢**
٣	٠,٥٨٣**	١٠	٠,٧١٨**	١٧	٠,٤٧٩**	٢٤	٠,٥٥٥**	٣١	٠,٧٦٠**
٤	٠,٣٥١*	١١	٠,٦٢٧**	١٨	٠,٦٩٣**	٢٥	٠,٥٤٤**	٣٢	٠,٦٠٠**
٥	٠,٥٢٥**	١٢	٠,٧١٣**	١٩	٠,٦٦٨**	٢٦	٠,٦٨٧**	٣٣	٠,٥٤٦**
٦	٠,٧٠٠**	١٣	٠,٤١١**	٢٠	٠,٤١٩**	٢٧	٠,٥٧١**		
٧	٠,٤٥٥**	١٤	٠,٣٣٤*	٢١	٠,٥٨٣**	٢٨	٠,٥٧٦**		

*دالة عند مستوى (٠,٠٥)

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من جدول (٧) أنَّ جميع عبارات المقياس لها معامل ارتباط دال إحصائيًّا، ممكن يُشير إلى صدق التجانس الداخلي لمقياس خفض قلق التحدث والإلقاء.

٧- حساب ثبات المقياس:

لحساب ثبات مقياس القلق، قام الباحث بتطبيقه استطلاعيًا على عينة مكونة من (٢٠) طالبًا من طلاب الفرقة الرابعة بجامعة السويس، ومن ثم استخدم طريقة ألفا "كرونباخ" Cronbach's Alpha للتحقق من الثبات، وذلك بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS، وقد بيَّنت النتائج أنَّ قيمة معامل الثبات للمقياس بلغت (٠,٨٩)، مما يؤكد أن المقياس على درجة عالية من الثبات.

٨- تحديد الزمن اللازم للإجابة عن المقياس:

حدّد الباحث الزمن المناسب للإجابة عن المقياس عن طريق تسجيل الأزمنة التي استغرقها جميع طلاب التجربة الاستطلاعية في الإجابة عن بنود المقياس، وبحساب متوسط جميع الأزمنة، تبيَّن أن الزمن المناسب للمقياس هو (١٣) دقيقة.

٩- إخراج مقياس خفض القلق في صورته النهائية:

بناءً على الإجراءات السابقة، أعدَّ الباحث مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء في صورته النهائية (ملحق١٠)، حيث اشتمل على (٣٣) عبارة، وتتم الإجابة عنها وفق مستوى تقدير خماسي.

رابعًا: التجربة الاستطلاعية للبحث

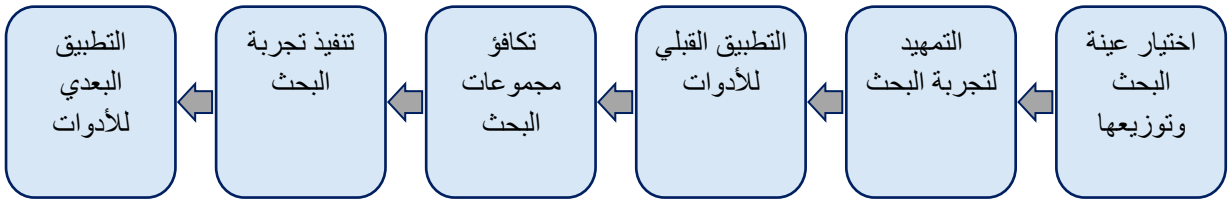
أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٢٠) طالبًا من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتعليم بجامعة السويس (غير عينة البحث الأساسية)، وقد هدفت التجربة الاستطلاعية إلى استكمال ضبط أدوات القياس وتقنينها، بالإضافة إلى الكشف عن أي صعوبات أو مشكلات تتعلق ببيئة التعلم المعكوس، والتي قد تظهر أثناء تجربة البحث الأساسية، والعمل على معالجتها وتحسينها، وكذلك التأكد من إجراءات توظيف التغذية الراجعة عبر بيئة التعلم المعكوس، ومدى ملاءمتها للطلاب، وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية عن اتفاق جميع الطلاب على سهولة التعلم عبر بيئة التعلم المعكوس، وخاصة الجانب الإلكتروني عبر منصة مايكروسوفت تيمز، ومع ذلك واجه بعض الطلاب صعوبة في تسجيل الدخول إلى المنصة، بسبب عدم تنشيط بريدهم الإلكتروني الأكاديمي، مما تطلّب التواصل مع وحدة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة IT؛ لتحديث بيانات الطلاب وتنشيط حساباتهم، وبناءً عليه تم تجميع الملاحظات التي كشفت عنها الدراسة الاستطلاعية، ووضعها ضمن الاعتبار خلال الإعداد للتجربة الأساسية للبحث.

خامسًا: تجربة البحث الأساسية

تضمنت تجربة البحث الأساسية مجموعة من الإجراءات، يوضحها الباحث في شكل (١٩):

شكل (١٩)

إجراءات تجربة البحث الأساسية



١- اختيار عينة البحث وتوزيعها:

اختار الباحث عينة البحث من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التكنولوجيا والتعليم بجامعة السويس، وتكونت من (١٢٠) طالبًا، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات تجريبية كما في الجدول الآتي:

جدول (٨)

توزيع مجموعات البحث التجريبية

المجموعات	(ن) حجم العينة	المعالجة التجريبية – مصدر التغذية الراجعة
التجريبية الأولى	٤٠	التغذية الراجعة من المعلم
التجريبية الثانية	٤٠	التغذية الراجعة بين الأقران
التجريبية الثالثة	٤٠	التغذية الراجعة الذاتية

يُلاحظ من الجدول أنه تم توزيع عينة البحث إلى ثلاث مجموعات تجريبية، الأولى (ن=٤٠) قُدّمت لهم التغذية الراجعة من المعلم، الثانية (ن=٤٠) قُدّمت لهم التغذية الراجعة من الأقران، والمجموعة التجريبية الثالثة (ن=٤٠) اعتمدت على التغذية الراجعة الذاتية.

٢- التمهيد لتجربة البحث:

وتضمن تنفيذ الإجراءات الآتية:

- **عقد لقاء مع كل مجموعة من مجموعات البحث التجريبية؛ بهدف تعريفهم ببيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة، وكيفية التعامل معها، ودراسة مهارات العرض الفعّال من خلالها، فضلاً عن توضيح كيفية استخدام البريد الإلكتروني الجامعي لتسجيل الدخول إلى منصة مايكروسوفت تيمز.**
- **تم تسجيل دخول الطلاب إلى مقرر مهارات العرض الفعّال عبر منصة مايكروسوفت تيمز، من خلال تزويدهم بكود الانضمام (Access Code)، مع تعريفهم بخطوات استخدام الكود بطريقة صحيحة، لضمان انضمامهم إلى المقرر الإلكتروني بنجاح.**

٣- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم التطبيق القبلي لأدوات البحث والمتمثلة في: الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، ومقياس خفض قلق التحدث والإلقاء؛ وذلك بهدف التحقق

من تكافؤ مجموعات البحث التجريبية في الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات العرض الفعّال، وكذلك في مستوى قلق التحدث والإلقاء لديهم.

٤- التأكد من تكافؤ مجموعات البحث:

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي للأدوات، تم تجميع الدرجات ورصدها، ومن ثم التحقق من التكافؤ بين مجموعات البحث، حيث اعتمد الباحث على البرنامج الإحصائي SPSS واستخدم تحليل التَّبـايُن الأُحـادي ANOVA للمقارنة بين المجموعات، كما يوضح ذلك جدول (٩):

جدول (٩)

نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي للفروق بين درجات مجموعات البحث في التطبيق القبلي لأدوات البحث

القياس القبلي	مصدر التَّبايُن	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة عند (٠,٠٥)
الاختبار التحصيلي	بين المجموعات	٢,٥٢	٢	١,٢٥٨	٠,١٦٨	٠,٨٤٦	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٧٧,٤٧	١١٧	٧,٥٠			
	الإجمالي	٨٧٩,٩٩	١١٩				
بطاقة المُلاحظة	بين المجموعات	٢٨,٠٧	٢	١٤,٠٣	٠,١٩٨	٠,٨٢١	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٢٩٣,٨	١١٧	٧٠,٨٩			
	الإجمالي	٨٣٢١,٩	١١٩				
مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء	بين المجموعات	٧٦,٢	٢	٣٨,١٠	٠,١٢٨	٠,٨٨	غير دالة
	داخل المجموعات	٣٤٩٣٨,١٣	١١٧	٢٩٨,٦			
	الإجمالي	٣٥٠١٤,٣	١١٩				

يتبين من جدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي؛ حيثُ بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٠,١٦٨)، عند مستوى دلالة (٠,٨٤٦) وهو أكبر من (٠,٠٥)، مما يُشير إلى تكافؤ مجموعات البحث في التحصيل المعرفي، ومن جهة أخرى، يُلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة؛ حيثُ بلغت قيمة "ف" (٠,١٩٨)، عند مستوى دلالة (٠,٨٢١) وهو أكبر من (٠,٠٥)، مما يدل على تكافؤ مجموعات البحث في الجانب الأدائي لمهارات العرض الفعّال، كما يتضح أيضًا من الجدول عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق القبلي لمقياس خفض القلق، حيثُ بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٠,١٢٨)، عند مستوى دلالة (٠,٨٨) وهو أكبر من (٠,٠٥)، مما يؤكد تكافؤ مجموعات البحث في مستوى قلق التحدث والإلقاء.

٥- تنفيذ تجربة البحث:

بدأت إجراءات تجربة البحث مع بداية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م، وذلك من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/١٠/٢م حتى يوم الأربعاء ٢٠٢٤/١٢/٤م، وبذلك استمرت فترة التجريب ما يقرب من (١٠) أسابيع، وقد تضمنت التجربة تنفيذ الإجراءات الآتية:

- عقد محاضرة قصيرة بشكل مستقل مع كل مجموعة، بهدف تعريفهم بطبيعة مهارات العرض الفعّال، وتسليط الضوء على أهميتها، وما يمكن أن يكتسبه الطلاب من مهارات عملية تعزز من كفاءتهم في المواقف التعليمية والمهنية المستقبلية.
- نشر الدليل الإرشادي للطلاب على منصة مايكروسوفت تيمز ضمن قسم التعليمات، وتوجيه الطلاب نحو الاطلاع عليه.
- إتاحة الدروس النظرية عبر الإنترنت Online، عن طريق منصة مايكروسوفت تيمز، وتوجيه كل مجموعة من مجموعات البحث التجريبية - وفقًا لمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) - نحو التفاعل مع الدرس الأول، ومشاهدة مقاطع الفيديو، ومتابعة الوسائط الرقمية الأخرى، ثم تنفيذ التكليفات Assignments والإجابة عن الاختبارات القصيرة Quizzes، وبناءً عليه تتم عملية التقييم وتقديم التغذية الراجعة باختلاف مصدرها ضمن كل مجموعة من المجموعات.
- انتقال الطلاب إلى جلسة تطبيق عملي وجهًا لوجه (كل مجموعة في جلسة مستقلة)؛

للتدريب على المهمات المتعلقة بالدرس الأول، حيث تُقدّم لهم أوراق العمل (المهمات)، ثم يقوم كل طالب بتنفيذ المهمة المحددة أمام المعلم (الباحث) والزملاء، وتتم ملاحظته وتقييم أدائه، ثم تقديم التغذية الراجعة باختلاف مصدرها في كل مجموعة (المعلم/ الأقران)، أما في مجموعة التغذية الراجعة الذاتية، يتم تسجل أداء الطالب فيديو، ثم يقوم بمشاهدته، وتقييم أدائه بنفسه للحصول على التغذية الراجعة الذاتية.

- قام كل طالب بتطوير أدائه، مُحسّنًا مواطن الضعف لديه، وفقًا لما تلقاه من معلومات وتعليقات في التغذية الراجعة.
- استمرت مجموعات الطلاب في دراسة المحتوى وفق نموذج التعلم المعكوس، من خلال التتابع المنظم بين الجانب النظري والتطبيقي، حيث يسبق كل جلسة تطبيقية (وجهًا لوجه) درس تعلم إلكتروني عبر الإنترنت (أونلاين) لدراسة الجزء النظري من المحتوى، بما يضمن التكامل بين الفهم المعرفي والتطبيق العملي لمهارات العرض الفعّال.

٦- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

عقب انتهاء مجموعات البحث من دراسة مهارات العرض الفعّال عبر بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة، تم تطبيق أدوات البحث بعديًا (الاختبار التحصيلي- بطاقة الملاحظة- مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء)، ومن ثمَّ جُمعت الدرجات، واستُخلصت النتائج الأولية، تمهيدًا لإجراء المعالجة الإحصائية وتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

خلال إجراءات البحث السابقة، تم استعراض الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، والذي نصّ على: "ما معايير تصميم بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)؟ وكذلك الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث، والذي نصّ على: "ما التصميم التعليمي الملائم لبيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) - في ضوء المعايير التصميمية- لتنمية مهارات العرض الفعّال وخفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؟ وفيما يلي عرضًا للإجابة عن باقي أسئلة البحث، واختبار صحة الفروض.

نص السؤال الثالث من أسئلة البحث على: "ما أثر مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التعلم المعكوس على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات العرض الفعّال لدى طلاب جامعة السويس؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم

اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث كما يلي:

اختبار صحة الفرض الأول:

نصّ الفرض الأول من فروض البحث على: "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA اعتمادًا على برنامج SPSS، ويوضح جدول (١٠) الإحصاء الوصفي لنتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

جدول (١٠)

الإحصاء الوصفي لنتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

القياس البعدي	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاختبار التحصيلي	(م١) التغذية الراجعة من المعلم	٤٠	١٩,٣٢	٤,٦٦
	(م٢) التغذية الراجعة بين الأقران	٤٠	١٩,٥٨	٣,٣٨
	(م٣) التغذية الراجعة الذاتية	٤٠	٢٠,٦٠	٣,٠٢
	المجموع	١٢٠	١٩,٨٣	٣,٧٦

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات المجموعة الأولى في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بلغ (١٩,٣٢)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الثانية (١٩,٥٨)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الثالثة (٢٠,٦٠)، ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

جدول (١١)

نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي للفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

مصدر التَّبايُن	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة عند (٠,٠٥)
بين المجموعات	٣٦,٥٢	٢	١٨,٢٦	١,٣٠	٠,٢٧٨	غير دالة
داخل المجموعات	١٦٥٠,١٥	١١٧	١٤,١٠			
الإجمالي	١٦٨٦,٦٧	١١٩				

باستقراء النتائج الواردة بجدول (١١) يتبين عدم وجود فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي؛ حيثُ بلغت قيمة "ف" المحسوبة (١,٣٠)، وهي غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)؛ وبالتالي يتم قبول فرض البحث الأول، أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

تفسير نتائج اختبار صحة الفرض الأول ومناقشتها:

بيّنت نتائج اختبار صحة الفرض الأول أن التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة (معلم/ الأقران/ ذاتية) على تحسين التحصيل المعرفي لدى مجموعات البحث الثلاث كان متساويًا، حيث إنه لم تظهر فروق بين متوسطات درجات الطلاب في القياس البعدي للاختبار التحصيلي، مما يوفر مرونة في استخدام مصادر التغذية الراجعة الثلاثة في بيئة التعلم المعكوس عند الحاجة إلى تنمية الجوانب المعرفية لدى الطلاب، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء مجموعة من العوامل كما يلي:

- طبيعة بيئة التعلم المعكوس في إعادة توزيع أدوار التعلم، بحيث ينتقل الجانب المعرفي النظري إلى خارج قاعة المحاضرات عبر مصادر رقمية مُعدة مسبقًا، مثل الفيديوهات التعليمية والوسائط المتعددة، مما أتاح للطلاب فرصة دراسة المحتوى النظري، كل طالب حسب سرعته الذاتية وظروفه الخاصة، مع دعم

ذلك بالتغذية الراجعة باختلاف مصدرها، ثم الانتقال إلى قاعة التدريب لتنفيذ الأنشطة والتدريب على المهارات؛ لذلك تعلَّم جميع الطلاب المحتوى النظري بشكل متكامل، ومن ثمَّ حدثت تنمية معرفية لجميع الطلاب في الثلاث مجموعات باختلاف مصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية).

- خصائص مصادر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، وأدوارها المعرفية المشتركة، والمتمثلة في تصحيح الفهم، وتعزيز المفاهيم، وتوضيح الجوانب الغامضة، انعكس بالإيجاب على تحسين التحصيل المعرفي، وبالتالي حقّق جميع الطلاب الأهداف المعرفية المرجوة بشكل مُتكافئ.

- تقديم التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في ضوء معايير واضحة ومحددة، والالتزام بها عند توجيه الطلاب في المجموعات الثلاث، ساعد ذلك في تنظيم المعلومات والملاحظات المقدمة لجميع الطلاب، مما أدى إلى تحقيق قدر من الاتساق في الخبرات التعليمية بينهم، وتعزيز تعلم الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات العرض الفعّال لدى جميع الطلاب.

- ويمكن تفسير هذه النتيجة المرتبطة بالتحصيل المعرفي في ضوء النظرية البنائية، والتي تؤكد أن التعلم عملية نشطة يقوم فيها المتعلم ببناء معرفته من خلال التفاعل مع البيئة التعليمية والخبرات المتاحة، حيث إن بيئة التعلم المعكوس وفّرت فرصًا واسعة للطلاب للانخراط في تعلم ذاتي عبر الإنترنت (Online)، متبوع بأنشطة تفاعلية مدعمة بالتغذية الراجعة، ممّا عزَّز من نشاط الطلاب، وحصولهم على مدخلات معرفية منظمة، ساعدتهم على التحقق من فهمهم، وإعادة بناء تصوراتهم حول المهمات المستهدفة، وهذا يؤكد مبادئ النظرية البنائية التي ترى أن التغذية الراجعة أحد المحفزات الأساسية للتعلم، سواء تم تلقيها من خبير (المعلم)، أو من الزملاء ضمن تفاعل اجتماعي، أو بشكل ذاتي وفق معايير محددة.

- كما تتفق هذه النتيجة مع نظرية التعلم الاجتماعي لـ "فيجوتسكي" Vygotsky، حيث إن تلقي الطلاب للتغذية الراجعة باختلاف مصدرها، ساعدهم على تفسير الأفكار، والحكم على الأداء، وتقديم تبريرات مدعومة حول المعلومات المعرفية المرتبطة بالعرض الفعّال، مما نشَّط لديهم عمليات التفكير العليا كالتحليل والتقويم، وبالتالي تعزيز الفهم المعرفي للمحتوى لدى جميع الطلاب.

- ومن جهةٍ أخرى، يمكن تفسير نتائج الفرض الأول في ضوء النظرية الاتصالية، والتي ترى أن التعلم يحدث من خلال إنشاء روابط بين مصادر متعددة للمعلومة ضمن شبكات معرفية

مرنة ومتغيرة، وفي ضوء ذلك، فإن عدم وجود فرق دال بين المجموعات في القياس البعدي للتحصيل المعرفي قد يُعزى إلى استفادة جميع المتعلمين من بنية تعليمية تفاعلية قائمة على الاتصال بمصادر معرفية متنوعة، سواء عبر المحتوى الرقمي خارج الحرم الجامعي، أو خلال التفاعل مع الزملاء والمعلم (الباحث) داخل قاعة التدريب، وتُبرز النظرية الاتصالية أهمية قدرة المتعلم على الوصول إلى المعرفة، وتقييمها، وتوظيفها في سياقات جديدة، وهو ما وفرته بيئة التعلم المعكوس المدعومة بمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، وبالتالي وصول جميع الطلاب إلى الأهداف المعرفية المرجوة، وتحقيقها بنجاح.

- وتؤكد هذه النتيجة أيضًا مبادئ النظرية السلوكية، حيث إن تقديم التغذية الراجعة- باختلاف مصدرها- حسب خصائص الطلاب، وبما يتوافق مع إمكاناتهم واحتياجاتهم، أدى إلى تزويد طلاب المجموعات الثلاث بمثيرات ومحفزات دفعتهم للاستجابة للتفاعل مع المحتوى المعرفي عبر الإنترنت، ثم تعزيز هذه الاستجابة عن طريق المعلومات المقدمة بشكل ضمني مع التغذية الراجعة، مما أسهم بشكل فعّال في تعزيز التحصيل المعرفي لدى الطلاب.
- وتتفق نتيجة البحث المرتبطة بالتحصيل المعرفي مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل دراسة إيناس أحمد وآخرين (٢٠٢٣) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق بين مجموعات البحث التجريبية في درجات التحصيل المعرفي ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة، كما تتفق مع دراسة كل من (Al-darei & Elhag, 2022; Susilana & Pribadi, 2021)، والتي توصلت إلى فاعلية التغذية الراجعة بشكل عام عبر الإنترنت في تحسين التحصيل المعرفي لدى الطلاب.
- كما تتفق هذه النتيجة أيضًا مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل (إسلام إمبارك وآخرين، ٢٠٢٣؛ إيمان مكرم وأحمد فهمي، ٢٠٢٢؛ زينب خليفة، ٢٠١٦؛ زومانا كوليبالي وآخرين، ٢٠٢٥؛ سليمان حرب، ٢٠١٨؛ Ammar & Enfield, 2013؛ Osman, 2022)، والتي توصلت إلى دور بيئات التعلم المعكوس في تعزيز تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب.
- بينما تختلف نتيجة البحث الحالي مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل (إيمان إبراهيم، ٢٠٢٠؛ حسن الباتع، ٢٠١٩؛ علاء عبد الله، ٢٠٢٤)، والتي أشارت إلى وجود فروق بين مجموعات البحث في التحصيل المعرفي يرجع إلى اختلاف نمط التغذية الراجعة.

وفيما يتعلق بالسؤال الرابع من أسئلة البحث، والذي نصّه: "ما أثر مصدر التغذية

الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التعلم المعكوس على تنمية أداء مهارات العرض الفعّال لدى طلاب جامعة السويس؟" للإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث كما يلي:

اختبار صحة الفرض الثاني:

نص الفرض الثاني من فروض البحث على: "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA، ويوضح جدول (١٢) الإحصاء الوصفي لنتائج التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال.

الإحصاء الوصفي لنتائج التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

القياس البعدي	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بطاقة الملاحظة	(م١) التغذية الراجعة من المعلم	٤٠	٢٦٠,٤٥	١,٩٢
	(م٢) التغذية الراجعة بين الأقران	٤٠	٢٤٦,٥٥	١,٢٠
	(م٣) التغذية الراجعة الذاتية	٤٠	٢٤٨,٠٨	١,٧٠
	المجموع	١٢٠	٢٥١,٦٩	١,٢١

يتبين من جدول (١٢) أن متوسط درجات المجموعة الأولى في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة بلغ (٢٦٠,٤٥)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الثانية (٢٤٦,٥٥)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الثالثة (٢٤٨,٠٨)، ويوضح جدول (١٣) نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

جدول (١٣)

نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي للفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

مصدر التَّبايُن	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة عند (٠,٠٥)
بين المجموعات	٣٦٤٩,٠٢	٢	٢٣٢٤,٥	١٦,٦١	٠,٠٠٠	دالة
داخل المجموعات	١٦٣٧٤,٥	١١٧	١٣٩,٩٥			إحصائيًا
الإجمالي	٢١٠٢٣,٦	١١٩				

يُلاحظ من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة؛ حيثُ بلغت قيمة "ف" المحسوبة (١٦,٦١)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)؛ وبالتالي يتم رفض فرض البحث الثاني (الصفري) وقبول الفرض البديل، أي أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في جدول (١٤)

التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في بيئة التعلم المعكوس.

ولتحديد اتجاه الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث، استخدم الباحث اختبار توكي Tukey للمقارنات البعدية بين المتوسطات، كما يوضح ذلك الجدول الآتي:

نتائج اختبار توكي Tukey HSD للمقارنات البعدية لمتوسطات الفروق في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

المجموعات	(مج١) معلم	(مج٢) أقران	(مج٣) ذاتية
(م١) التغذية الراجعة من المعلم	-	١٣,٩٠*	١٢,٣٨*
(م٢) التغذية الراجعة بين الأقران	-١٣,٩٠*	-	-١,٥٦
(م٣) التغذية الراجعة الذاتية	-١٢,٣٨*	١,٥٦	-

***متوسط الفروق دال إحصائيًا عن مستوى (٠,٠٥)**

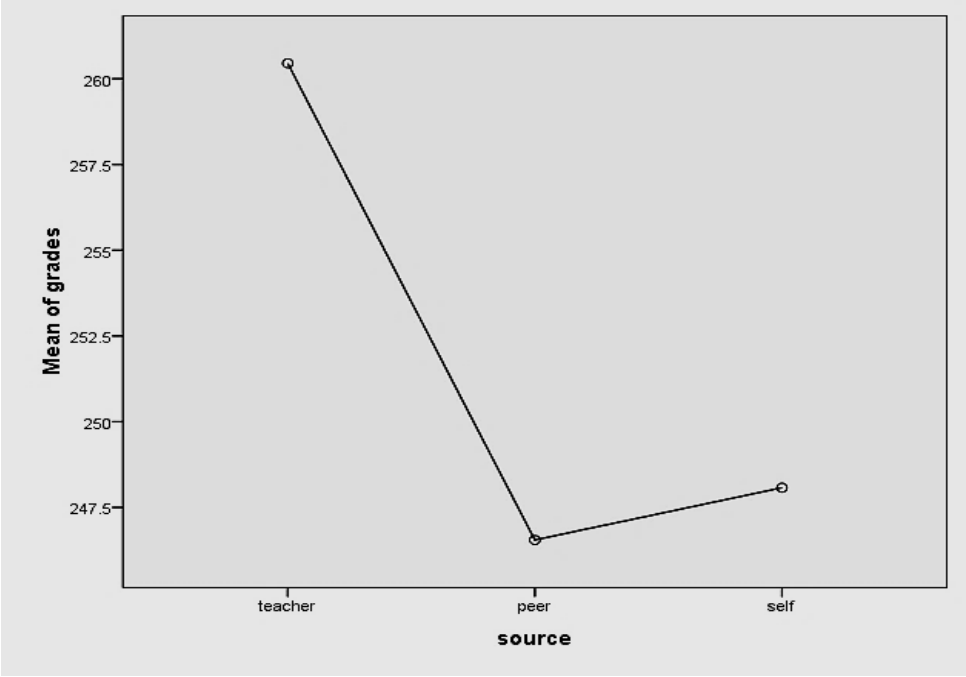
يتضح من جدول (١٤) ما يلي:

- **وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات مجموعتي البحث الأولى (تغذية راجعة من المعلم) والثانية (تغذية راجعة بين الأقران)، وأن اتجاه الفروق لصالح المجموعة الأولى؛ حيث بلغ متوسط الفروق (١٣,٩٠) وهي دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥).**
- **وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات مجموعتي البحث الأولى (تغذية راجعة من المعلم) والثالثة (تغذية راجعة ذاتية)، وأن اتجاه الفروق لصالح المجموعة الأولى؛ حيث بلغ متوسط الفروق (١٢,٣٨) وهي دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥).**
- **عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات مجموعتي البحث الثانية (تغذية راجعة بين الأقران) والثالثة (تغذية راجعة ذاتية)؛ حيث بلغ متوسط الفروق (١,٥٦) وهي غير دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥).**

وبناءً عليه نستنتج أن اتجاه الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة كان لصالح المجموعة الأولى (التغذية الراجعة من المعلم)، ويوضح ذلك الشكل الآتي:

متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

شكل (٢٠)



يتضح من الشكل أن المتوسط الأعلى كان للمجموعة الأولى (تغذية راجعة من المعلم)، يليها المجموعة الثالثة (التغذية الراجعة بين الأقران)، ثم المجموعة الثانية (التغذية الراجعة الذاتية).

ولتحديد حجم تأثير اختلاف مصدر التغذية الراجعة (معلم/ الأقران/ ذاتية) على تحسين أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال، تم حساب مؤشر حجم التأثير باستخدام معادلة مربع إيتا (η^2) Eta Squared، ويوضح ذلك جدول (١٥):

جدول (١٥)

حجم تأثير مصدر التغذية الراجعة في تحسين أداء مهارات العرض الفعّال لدى الطلاب

المتغير المستقل	المتغير التابع	مؤشر حجم التأثير η^2	دلالة التأثير
مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس	الأداء العملي لمهارات العرض الفعّال	٠,١٧٤	كبير

يتبين من الجدول السابق أن قيمة حجم التأثير بلغت (٠,١٧٤)، وتُشير إلى حجم تأثير كبير لمصدر التغذية الراجعة على تنمية أداء مهارات العرض الفعّال لدى مجموعة البحث.

تفسير نتائج اختبار صحة الفرض الثاني ومناقشتها:

بيّنت نتائج اختبار صحة الفرض الثاني تفوّق مجموعة البحث الأولى التي تلقّت تغذية راجعة من المعلم على مجموعتي البحث الثانية والثالثة (تغذية راجعة بين الأقران/ تغذية راجعة ذاتية) في أداء مهمات العرض الفعّال؛ حيث كان معامل التأثير كبيرًا وفقًا لمؤشر مربع إيتا η^2، أي أن مصدر التغذية الراجعة من المعلم يؤثر بشكل كبير في تحسين أداء الطلاب لمهارات العرض الفعّال في بيئة التعلم المعكوس، وذلك مقارنة بمصدري التغذية الراجعة الأخرى (بين الأقران/ الذاتية)، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء مجموعة من العوامل كما يلي:

- طبيعة التطبيقات العملية لمهارات العرض الفعّال، والتي تتطلب قدرًا مرتفعًا من الدقة في الأداء، وتوجيهات فنية متخصصة، وتدريبًا موجهًا يقوم على الملاحظة الدقيقة والتصحيح الفوري؛ لذلك فإن التغذية الراجعة المقدمة من المعلم تميزت بالخبرة الأكاديمية، والقدرة على تحديد نقاط القوة والضعف بدقة، وتقديم مقترحات عملية لتحسين الأداء، كما أن الطلاب قد يُظهرون مستوى أعلى من الالتزام بتطبيق

توصيات المعلم (مقارنة بتوصيات الأقران/ الذاتية)، نظرًا لموثوقيته وخبرته، مما أسهم في تحسين أدائهم الفعلي للمهمات المطلوبة، وبناءً عليه، تفوّق مجموعة التغذية الراجعة من المعلم في أداء المهمات.

- كما أن التغذية الراجعة من المعلم تتميز برؤية شاملة تربط بين الجوانب الفنية والمعرفية والنفسية للأداء، وتوفر ملاحظات تصحيحية فورية تمنع ترسيخ السلوكيات الخاطئة، وتُعزز التكرار المدعوم بالتوجيه، بالإضافة إلى أن المعلم يمكنه تخصيص ملاحظاته وفق احتياجات كل طالب، فضلاً عن تحليل أخطاء معقدة قد لا يدركها الأقران أو الطلاب أنفسهم، مما أدى إلى تحسين ملحوظ في أداء طلاب المجموعة الأولى (التغذية الراجعة من المعلم).

- وعلى الرّغم من أن التغذية الراجعة للثلاث مجموعات (المعلم/ الأقران/ الذاتية) قد تمت في ضوء معايير واضحة ومحددة تم الالتزام بها أثناء التطبيق، فإن طبيعة التغذية الراجعة المقدمة من المعلم تمتاز بدرجة أعلى من الموضوعية والدقة، في حين أن التغذية الراجعة بين الأقران/ الذاتية قد تتأثر أحيانًا بعوامل ذاتية أو أهواء شخصية، مثل التحيز لبعض الأقران، أو التردد في توجيه النقد المباشر، مما قد يحدّ من فاعليتها في تقديم ملاحظات حقيقية حول الأداء العملي.

- خصائص بيئة التعلم المعكوس وإمكاناتها، حيث إن اكتساب الطلاب للأساس المعرفي مسبقًا Online عبر منصة مايكروسوفت تيمز، ساعدهم على التهيئة للمهمات المطلوبة، فضلاً عن تركيز وقت المحاضرة على التدريب العملي للمهارات، والاستفادة من التغذية الراجعة، حيث قام الطلاب بتنفيذ المهمات وجهًا لوجه تحت إشراف المعلم وبالتفاعل مع الزملاء، مما أدى إلى تنمية مهارات العرض الفعّال لديهم.

- بالإضافة إلى أن التغذية الراجعة المقدمة من المعلم ساعدت الطلاب على التعرف على بيئة التعلم بسهولة، وفهم التعليمات والإرشادات المقدمة، والربط بين المعلومات النظرية التي تعلموها Online عبر منصة مايكروسوفت تيمز، والمهمات العملية التي تدرّبوا عليها وجهًا لوجه.

- ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء النظرية السلوكية، والتي تؤكد على دور التعزيز الفوري والمباشر في تعديل السلوك وتثبيته، فإن التغذية الراجعة التي قدمها المعلم أثناء الأداء العملي للعرض الفعّال قد مثّلت استجابة مُعزّزة أدت إلى توجيه الطلاب نحو السلوك الصحيح وتجنب الأخطاء، هذا التعزيز الفوري أسهم في خلق ارتباط مباشر بين السلوك المطلوب والمكافأة المعنوية المتمثلة في إقرار المعلم أو تصويبه،

مما زاد من احتمالية تكرار الأداء الصحيح لمهمات العرض الفعّال.

- وتتفق هذه النتيجة مع مبادئ النظرية المعرفية الاجتماعية، والتي تؤكد على أن المتعلمين يمكنهم التعلم بشكل أفضل عن طريق ملاحظة الأقران، وأن عملية التعلم يمكن أن تتم من خلال لعب الأدوار في بيئة التعلم، وأن المتعلمين يمكنهم تحليل تجاربهم وتعديل تفكيرهم من خلال التأمل الذاتي؛ ولذلك فإن تنفيذ الطلاب لمواقف تحاكي العرض الفعّال الحقيقي أمام زملائهم، وتبادل الخبرات فيما بينهم عن طريق الملاحظة، والاستفادة من التغذية الراجعة من المعلم/ الأقران/ الذاتية في بيئة التعلم المعكوس، ساعد الطلاب على اتقان مهمات العرض الفعّال المطلوبة.

- وفي ضوء نظرية النشاط التي ترى أن عملية التعلم تنقسم إلى جزئين، الأول: معلومات يكتسبها الطالب، والثاني مستمد من النشاط التطبيقي للمعلومات، لذلك فإن بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة أسهمت في تعلم الطلاب لمهارات العرض الفعّال خلال مرحلتين، المرحلة الأولى: اكتسب فيها الطلاب المعرفة الأساسية (Online) من خلال منصة مايكروسوفت تيمز، والمرحلة الثانية وهي المترتبة على الأولى، وفيها قام الطلاب بالتطبيق الفعلي لمهمات العرض الفعّال وجهًا لوجه في قاعة التدريب بالتفاعل مع المعلم (الباحث) والزملاء.

- وتتفق نتيجة البحث الحالي المرتبطة بتحسين الأداء المهاري مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل (إيناس أحمد وآخرين، ٢٠٢٣؛ Bae & Jung, 2024؛ Van Ginkel et al., 2017)، والتي توصلت إلى وجود تأثير كبير لمصدر التغذية الراجعة من المعلم في تحسين أداء المهارات المختلفة لدى الطلاب، وذلك مقارنة بمصادر التغذية الراجعة الأخرى، كما تتفق أيضًا مع دراسة تغريد الرحيلي ومدنية أبو عوف (٢٠١٧)، والتي خلصت إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية مهارات العرض الفعّال لدى هيئة التدريس بجامعة طيبة، وكذلك دراسة "طاهري وتان" Taheri & Tan (2024) والتي توصلت إلى وجود تأثير لبيئة تعلم مقترحة على تحسين أداء مهارات العرض التقديمي لدى الطلاب.

- بينما تختلف نتيجة البحث الحالي مع دراسة كل من (أيمن مدكور، ٢٠١٤؛ علاء عبد الله، ٢٠٢٤)، والتي توصلت إلى تأثير مصدر التغذية الراجعة بين الأقران في تنمية المهارات لدى الطلاب مقارنة بمصدر التغذية الراجعة من المعلم.

ومن جهة أخرى، نصّ السؤال الخامس من أسئلة البحث على: "ما أثر مصدر التغذية الراجعة

(المعلم/ الأقران/ الذاتية) ببيئة التعلم المعكوس على خفض قلق التحدث والإلقاء لدى طلاب جامعة السويس؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرضين الثالث والرابع من فروض البحث كما يلي:

اختبار صحة الفرض الثالث:

نص الفرض الثالث من فروض البحث على: "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس" وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA، ويوضح جدول (١٦) الإحصاء الوصفي لنتائج التطبيق البعدي لمقياس خفض قلق التحدث والإلقاء.

جدول (١٦)

الإحصاء الوصفي لنتائج التطبيق البعدي لمقياس خفض قلق التحدث والإلقاء

القياس البعدي	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مقياس خفض قلق التحدث والإلقاء	(م١) التغذية الراجعة من المعلم	٤٠	٦٨,٢٠	٢,٠٥
	(م٢) التغذية الراجعة بين الأقران	٤٠	٦٦,٠٥	٢,٠٤
	(م٣) التغذية الراجعة الذاتية	٤٠	٦٤,٦٢	١,٨٦
	المجموع	١٢٠	٦٦,٢٩	١,١٤

يتضح من جدول (١٦) أن متوسط درجات المجموعة الأولى في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق بلغ (٦٨,٢٠)، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة الثانية (٦٦,٠٥)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الثالثة (٦٤,٦٢)، ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لمقياس خفض قلق التحدث والإلقاء.

جدول (١٧)

نتائج تحليل التَّبايُن الأُحادي للفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق

مصدر التَّبايُن	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة عند (٠,٠٥)
بين المجموعات	٢٥٩,١٢	٢	١٢٩,٥٦	٠,٨٢٣	٠,٤٤٢	غير دالة
داخل المجموعات	١٨٤٢١,٦	١١٧	١٥٧,٤٥			
الإجمالي	١٨٦٨٠,٨	١١٩				

تُشير النتائج الواردة بجدول (١٧) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًّا بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق؛ حيثُ بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٠,٨٢٣)، وهي غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)؛ وبالتالي يتم قبول فرض البحث الثالث، أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية الثلاث في التطبيق البعدي لمقياس خفض قلق التحدث والإلقاء، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.

تفسير نتائج اختبار صحة الفرض الثالث ومناقشتها:

أظهرت نتائج اختبار صحة الفرض الثالث أن التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة (معلم/ الأقران/ ذاتية) على خفض قلق التحدث والإلقاء لدى مجموعات البحث كان متساويًا، حيث إنه لم تظهر فروق بين متوسطات درجات الطلاب في القياس البعدي لمقياس خفض القلق، مما يوفر مرونة في استخدام مصادر التغذية الراجعة الثلاثة في بيئة التعلم المعكوس عند الحاجة إلى تعزيز الثقة بالنفس وخفض القلق لدى الطلاب، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء مجموعة من العوامل كما يلي:

- تقديم التغذية الراجعة (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في ضوء معايير واضحة ومحددة، ضمن مناخ بنّاء وخالٍ من النقد السلبي، ساعد على تقديم الملاحظات بأسلوب يدعم الطالب ويُعزّز من ثقته بنفسه، ممّا أسهم بدوره في خفض قلق

التحدث والإلقاء لدى جميع الطلاب في الثلاث مجموعات.

- كما أن التغذية الراجعة كانت فورية وبنّاءة باختلاف مصدرها في الثلاث مجموعات (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، أي أنها قُدّمت مباشرة بعد تنفيذ الأنشطة والمهمات، سواء في مرحلة التعلم عبر الإنترنت Online أو خلال مرحلة التطبيق العملي وجهًا لوجه، مع التركيز على النقاط الإيجابية قبل الإشارة إلى نقاط الضعف التي تحتاج إلى تحسين، وهو ما عزَّز الشعور بالإنجاز، وتقليل التوتر الناتج عن الخوف من الفشل.
- خصائص بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة في تنويع مصادر تقديم المحتوى الالكتروني، تنوع المثيرات البصرية، إتاحة التعليمات والارشادات اللازمة، توفير مصادر وأدوات تقديم التغذية الراجعة وتنوعها، إتاحة فرص التفاعل والتشارك بين الطلاب، وتبادل التعليقات والمناقشات البنّاءة، حيث أدت تلك العوامل إلى شعور الطلاب بالراحة أثناء التعلم، وتعزيز الثقة في أنفسهم، وبالتالي وصول جميع الطلاب إلى مستوى مناسب من خفض القلق أثناء العرض والتقديم.
- دور التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، حيث ساعدت كل طالب على تعرف نقاط ضعفه وتصحيحها؛ بغرض تقليلها والحد منها، وتعزيز نقاط القوة وتحسينها، بالإضافة إلى دعم الطالب ومساعدته على الاستمرار في عملية التعلم، خاصة إذا كانت إجابته صحيحة، مما أوجد نوعًا من الثقة لدى الطالب في قدراته التعليمية.
- تقديم التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس وفق مجموعة من المعايير والتعليمات والإرشادات التي يتبعها الطالب أثناء تنفيذ مهمات العرض الفعّال، وكيفية الاستفادة من المعلومات المقدمة في تصحيح مسار التعلم.
- مراعاة الأسس النظرية التربوية والنفسية المفسرة للقلق عند تصميم التغذية الراجعة ببيئة التعلم المعكوس باختلاف مصدرها (المعلم/ الأقران/ الذاتية)، ومنها: النظرية السلوكية، والتي تنظر إلى القلق على أنه سلوك متعلم من البيئة تحت شروط التعزيز الإيجابي أو السلبي، وأنه استجابات شرطية أو متعلمة لمثير محايد اكتسب دلالة مُقلقة أو مؤلمة، كما أنه دافع من ناحية ومصدر للتعزيز من ناحية أخرى، وبذلك فإن توفير التغذية الراجعة للطلاب والمعززة بالدعم الإيجابي في بيئة التعلم المعكوس كان لها دور فعّال في خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب أثناء تنفيذ مهمات العرض الفعّال.
- وتتفق هذه النتيجة مع مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية، حيث إن توفير بيئة تعلم رقمية

تتضمن مصادر تعلم متنوعة، يكتسب الطلاب من خلالها المعلومات اللازمة لإنجاز مهمات العرض والتقديم، أتاحت انخراط الطلاب في المهمات المطلوبة، والاشتراك في المناقشات والتفاعلات مع زملائهم، فضلاً عن بناء الخبرات والممارسات الجديدة، والاستفادة من الدعم والمساعدة التي توفرها التغذية الراجعة بصفة منتظمة خلال مراحل التعلم.

- وفي ضوء مبادى النظرية الارتباطية، والتي تؤكد على أن المتعلم يقوم بتغيير سلوكه الحالي عندما يعرف نتائج سلوكه السابق، مع التأكيد على الدور التعزيزي للتغذية الراجعة؛ حيث تعمل على زيادة فاعلية التعلم لدى المتعلمين وتشجيعهم على مواصلة التعلم، وتعزيز ثقتهم في أنفسهم، وبالتالي التخلص من أي قلق أو توتر أثناء تنفيذ مهمات العرض والتقديم أمام الآخرين.

وللكشف عن مستوى انخفاض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب بعد تعلم مهارات العرض الفعّال في بيئة التعلم المعكوس باختلاف مصدر التغذية الراجعة، تم اختبار صحة الفرض الرابع كما يلي:

اختبار صحة الفرض الرابع:

نص الفرض الرابع من فروض البحث على: "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس" وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدم الباحث اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين Paired samples T-Test، ويوضح ذلك جدول (١٨):

جدول (١٨)

نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض قلق التحدث والإلقاء

المجموعة	القياس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة عند (٠,٠٥)	مربع إيتا η^2	حجم التأثير
(م١) التغذية الراجعة من المعلم	القبلي	٤٠	١١٦,٨٨	٢,٩٩	١٣,٩٥	٣٩	٠,٠٠٠	دالة إحصائيًا	٠,٨٣	كبير
	البعدي	٤٠	٦٨,٢	٢,٠٥						
(م٢) التغذية الراجعة بين الأقران	القبلي	٤٠	١١٧,٩٢	٢,٨	١٥,١٤	٣٩	٠,٠٠٠	دالة إحصائيًا	٠,٨٥	كبير
	البعدي	٤٠	٦٦,٠٥	٢,٠٤						
(م٣) التغذية الراجعة الذاتية	القبلي	٤٠	١١٥,٩٨	٢,٣	١٦,٥٠	٣٩	٠,٠٠٠	دالة إحصائيًا	٠,٨٧	كبير
	البعدي	٤٠	٦٤,٦٢	١,٩						
اجمالي المجموعات	القبلي	١٢٠	١١٦,٩٢	١,٥٦	٢٦,٣٧	١١٩	٠,٠٠٠	دالة إحصائيًا	٠,٨٥	كبير
	البعدي	١٢٠	٦٦,٢٩	١,١٤						

يُلاحظ من جدول (١٨) وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعة الأولى (التغذية الراجعة من المعلم) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي؛ حيثُ كان متوسط القياس القبلي (١١٦,٨) بينما انخفض في القياس البعدي إلى (٦٨,٢)، وبلغت قيمة "ت" (١٣,٩٥)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، وقد بلغ معامل التأثير η^2 (٠,٨٣)، ويُشير إلى حجم تأثير كبير، كما يتبين من الجدول وجود فرق دال إحصائيًّا بين

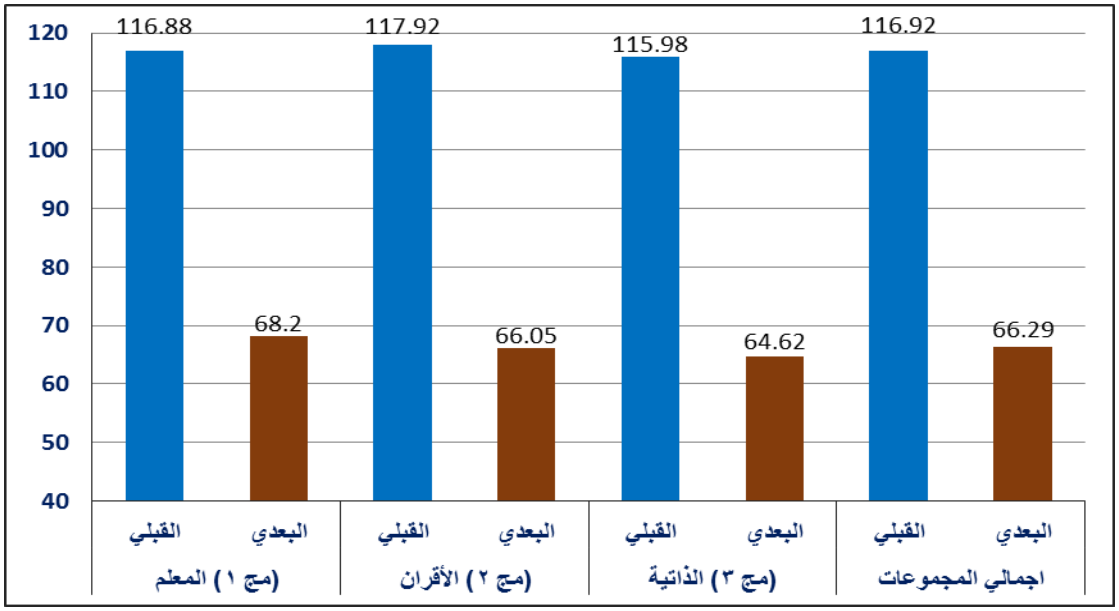
متوسطي درجات المجموعة الثانية (التغذية الراجعة بين الأقران) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي؛ حيث كان متوسط القياس القبلي (١١٧,٩٢) بينما اخفض في القياس البعدي إلى (٦٦,٠٥)، وبلغت قيمة "ت" (١٥,١٤)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، وبلغ معامل التأثير η^2 (٠,٨٥)، ويُشير إلى حجم تأثير كبير.

كما يُلاحظ من الجدول وجود فرق دالة إحصائيًّا بين متوسطي درجات المجموعة الثالثة (التغذية الراجعة الذاتية) في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي؛ حيثُ كان متوسط القياس القبلي لهذه المجموعة (١١٥,٩٨) بينما اخفض في التطبيق البعدي إلى (٦٤,٦٢)، وبلغت قيمة "ت" (١٦,٥٠)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، وبلغ معامل التأثير η^2 (٠,٨٧)، ويُشير إلى حجم تأثير كبير، وعلى مستوى اجمالي المجموعات بغض النظر عن مصدر التغذية الراجعة، يتبين وجود فرق دال إحصائيًّا بين متوسطي درجات مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي؛ حيثُ كان متوسط القياس القبلي (١١٦,٩٢) بينما اخفض في التطبيق البعدي إلى (٦٦,٢٩)، وبلغت قيمة "ت" (٢٦,٣٧)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ (٠,٠٥)، كما بلغ معامل التأثير η^2 (٠,٨٥)، ويشير إلى حجم تأثير كبير.

وبناءً عليه يتم رفض فرض البحث الرابع (الصفري) وقبول الفرض البديل الموجّه، أي أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق لصالح التطبيق البعدي، ترجع إلى التأثير الأساسي لمصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس، ويوضح شكل (٢١) الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث.

شكل (٢١)

الفروق بين متوسطات درجات مجموعات البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس خفض القلق



يتضح من الشكل انخفاض مستوى قلق التحدث والإلقاء لدى مجموعات البحث (المعلم/ الأقران/ الذاتية) في التطبيق البعدي لمقياس خفض القلق مقارنة بالتطبيق القبلي.

تفسير نتائج اختبار صحة الفرض الرابع:

أشارت نتائج اختبار صحة الفرض الرابع إلى انخفاض مستوى قلق التحدث والإلقاء لدى مجموعات البحث التجريبية، وذلك بعد تعلم مهمات العرض الفعّال عبر بيئة التعلم المعكوس القائمة على مصدر التغذية الراجعة، وأن معامل التأثير كان كبيرًا وفقًا لمؤشر مربع إيتا η^2، ويمكن تفسير هذه النتيجة ومناقشتها في ضوء مجموعة من العوامل كما يلي:

- إمكانات بيئة التعلم المعكوس، بما توفره من فرص للتعلم المسبق للمحتوى Online خارج الحرم الجامعي، والذي بدوره يقلل من رهبة الموقف التعليمي، ثم الانتقال إلى قاعة المحاضرات وجهًا لوجه للتطبيق العملي تحت إشراف المعلم (الباحث) والتفاعل مع الزملاء، وذلك في بيئة داعمة وآمنة نفسيًا، حيث أتاحت فرصًا متعددة للتجربة والخطأ ضمن مناخ داعم، أسهم في التقليل من رهبة الأداء أمام الآخرين، مما انعكس على خفض قلق التحدث والإلقاء لدى الطلاب.
- تنوع أنشطة ومهمات العرض الفعّال في بيئة التعلم المعكوس، والتي شملت عروضًا تقديمية

مدعومة بالوسائط المتعددة الرقمية، واستخدام أدوات وتقنيات العرض المختلفة، بالإضافة إلى المناقشات والتعليقات التفاعلية، وفر للطلاب فرصًا متعددة للتجربة والتعبير عن أنفسهم بطرق متنوعة، هذا التنوع مكّنهم من اختيار أسلوب العرض الذي يتناسب مع نقاط قوتهم، مما عزَّز لديهم الثقة بالنفس، وبالتالي أسهم في خفض مستويات القلق والتوتر وتحفيز المشاركة الفعّالة.

- تشجيع الطلاب على تنفيذ مهمات العرض الفعّال لموضوعات من تخصصاتهم، والتي يمتلكون معرفة وخلفية جيدة عنها، أتاح لهم الشعور بالسيطرة على المحتوى، والقدرة على توظيف خبراتهم السابقة في تقديمه، كما ساعدهم على التركيز على أسلوب الإلقاء والتفاعل مع الجمهور بدلًا من القلق حول دقة المعلومات، هذا التوافق بين موضوع العرض واهتمامات الطالب وخبراته جعل المهمة أكثر سهولة وأقل تهديدًا، مما أسهم في خفض القلق لديه.
- التأكيد على تجنب الطلاب لبعض السلوكيات أثناء قيام زملائهم بتنفيذ مهارات العرض الفعّال، والتي منها النقد السلبي أو السخرية، وتشجيع الطلاب على تحسين العلاقات مع بعضهم البعض، وعدم الانعزال والخوف من الظهور والمواجهة، هذا المناخ الإيجابي ساعد في خلق بيئة اجتماعية، يشعر فيها الطالب بالاحترام والتقدير بغض النظر عن مستوى أدائه، مما خفّف من الضغوط النفسية المصاحبة لمهام العرض والتقديم.
- شعور الطالب بأهمية مهارات العرض الفعّال، ودورها في تعزيز فرصه في سوق العمل، ودعم نجاحه في مساره المهني بعد التخرج، جعله أكثر دافعية للتدريب على هذه المهارات وتحسينها، هذا الوعي حوّل الموقف من كونه مصدرًا للقلق إلى فرصة تحفيزية للتطوير، مما أسهم في خفض مستويات القلق المرتبطة بالتحدث والإلقاء أمام الآخرين.
- وتتفق هذه النتيجة مع مبادئ النظرية البنائية، والتي تؤكد على أن التعلم يحدث بشكل أكثر فعالية عندما يكون الطالب مشاركًا فعالًا في بناء المعنى وليس متلقيًا سلبيًا للمعلومات، حيث إن إتاحة الفرصة للطلاب لتطبيق مهاراتهم المرتبطة بمهمات العرض الفعّال، ثم الحصول على ملاحظات بنّاءة تساعدهم على تعديل استراتيجياتهم، وتحسين أدائهم في ضوء تجاربهم الشخصية، الأمر الذي عزّز الإحساس بالتحكم في عملية التعلم، وخفف من القلق الناتج عن الخوف من الوقوع في الخطأ، والتوتر الناتج عن توقع التقييم السلبي، كما أن التفاعل بين الطلاب في بيئة التعلم أتاح لهم فرصة تبادل الخبرات والملاحظات، وبناء

المعرفة بشكل جماعي، مما وفَّر دعمًا اجتماعيًا وعاطفيًا قلّل من التوتر، وجعل مواقف التقييم أقل تهديدًا وأكثر ارتباطًا بالنمو الشخصي والمهني.

- ووفقًا لمبادئ النظرية السلوكية، تُعد التغذية الراجعة أحد أشكال التعزيز الذي يؤثر بشكل مباشر في تعديل السلوك، وبذلك فإن التغذية الراجعة باختلاف مصدرها قد أسهمت في تعزيز السلوكيات الصحيحة المرتبطة بأداء مهمات العرض والتقديم، وذلك من خلال الإشادة بالممارسات الجيدة، وتصحيح الأخطاء بأسلوب بنّاء، هذا التعزيز الإيجابي المتكرر خلق ارتباطًا شرطيًا بين مواقف العرض والشعور بالنجاح والتقدير، بدلًا من القلق والتوتر، وبمرور الوقت، أدى هذا إلى إضعاف الاستجابات الانفعالية السلبية (القلق) المرتبطة سابقًا بمواقف التحدث أمام الآخرين، مما أسهم في تحسين الأداء وزيادة الثقة بالنفس.

- وتتفق نتائج البحث المرتبطة بخفض قلق التحدث والإلقاء مع نتائج بعض الدراسات السابقة، مثل (مروة المحمدي، ٢٠٢٠؛ Bedaiwy, 2022؛ Rodero & Larrea, 2022)، والتي توصلت إلى وجود تأثير للتعلم في بيئات التعلم القائمة على التكنولوجيا الرقمية في خفض قلق التحدث وتعزيز الثقة بالنفس لدى الطلاب، كما تتفق مع نتائج دراسة أحمد عبد الله (٢٠٢٥)، والتي توصلت إلى وجود تأثير لنمط التغذية الراجعة في بيئة التعلم النقال على خفض مستوى القلق لدى طلاب كلية التربية، بينما جاءت هذه النتيجة مختلفة مع نتائج دراسة "زينج وآخرين" Zheng et al. (2021) والتي توصلت إلى تأثير التغذية الراجعة الذاتية في خفض قلق التحدث أمام الجمهور لدى الطلاب، وذلك مقارنة بالتغذية الراجعة بين الأقران.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يوصي الباحث بما يلي:

- الاستفادة من معايير التصميم التعليمي التي قدّمها البحث الحالي، والمرتبطة بتصميم مصدر التغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس.
- توظيف التغذية الراجعة من المعلم في البيئات الرقمية، وخاصة بيئات التعلم المعكوس، وذلك عند الحاجة إلى تنمية المهارات المختلفة لطلاب الجامعة.
- إجراء المزيد من البحوث حول المتغيرات التصميمية البنائية الأخرى للتغذية الراجعة في بيئات التعلم المعكوس.

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على توظيف بيئات التعلم المعكوس القائمة على التغذية الراجعة في البرامج الأكاديمية المختلفة؛ لما لها من تأثير على تحسين التحصيل والأداء وخفض القلق لدى الطلاب.
- الاهتمام بتطوير بيئات تعليمية داعمة، تعمل على تعزيز ثقة الطلاب بأنفسهم، وخفض مستويات القلق لديهم، وتشجيع الممارسات الإيجابية التي تُعزّز الإحساس بالإنجاز وتقدير الذات.
- الاهتمام بتنمية مهارات العرض والتقديم الفعّال لدى طلاب الجامعة؛ نظرًا لأهميتها في تعزيز التميز الأكاديمي والمهني.
- ضرورة العمل على تنمية الثقة في النفس، وخفض قلق التحدث لدى الطلاب بجميع مراحل التعليم الجامعي.
- ضرورة مراعاة الأسس والمبادئ التربوية المستمدة من نظريات التعليم والتعلم، ووضعها ضمن الاعتبار عند تصميم وتطوير التغذية الراجعة في بيئات التعلم المعكوس.
- استخدام بيئة التعلم التي قدّمها البحث الحالي لمعالجة متغيرات تابعة أخرى؛ نظرًا لما حققته من نتائج إيجابية في تنمية مهارات العرض الفعّال وخفض القلق لدى طلاب الجامعة.

مُقترحات البحث

بناءً على نتائج البحث، وما قدّمه من توصيات، يقترح الباحث إجراء الدراسات والبحوث الآتية:

- دراسة أثر اختلاف مصدر التغذية الراجعة في بيئة تعلم رقمية على تنمية مهارات العرض والتقديم لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.
- دراسة تطوير نظام تغذية راجعة ذكي قائم على النظم الخبيرة لتنمية مهارات العرض التقديمي والثقة في النفس لدى طلاب الجامعة.
- دراسة التفاعل بين مصدر التغذية الراجعة وأسلوب التعلم وأثره على تنمية بعض نواتج التعلم الأخرى لدى طلاب الجامعة.
- دراسة أثر مصادر أخرى للتغذية الراجعة في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الجامعة.
- إجراء بحوث لقياس أثر مصدر التغذية الراجعة (معلم/ أقران/ ذاتية) في بيئات رقمية أخرى على مجموعات طلاب من كليات وتخصصات مختلفة؛ حيث إنه قد يختلف تأثير مصدر التغذية الراجعة نتيجة اختلاف خصائص الطلاب، وطبيعة بيئة التعلم.

The Source of Feedback (Teacher/Peers/Self) in the Flipped Learning Environment and Its Impact on Developing Effective Presentation Skills and Reducing Speaking Anxiety among Suez University Students

Abstract

The research aimed to investigate the impact of feedback sources (teacher/peers/self) in the flipped learning environment on developing effective presentation skills and reducing anxiety among Suez University students. The research adopted descriptive, developmental, and experimental approaches. The research sample included 120 fourth-year students at Suez University, who were divided into three groups: the first (n=40) received feedback from the teacher, the second (n=40) received feedback from peers, and the third group (n=40) relied on self-feedback. The research tools included an achievement test, an observation card, and an anxiety reduction scale. The results showed no statistically significant differences between the mean scores of the research groups in the post-test of the achievement test. Also, the results showed statistically significant differences between the mean scores of the research groups in the post-test of the observation card in favor of teacher feedback. Moreover, the results indicated no statistically significant differences between the mean scores of the research groups in the post-test of the anxiety reduction scale. However, the results showed statistically significant differences between the mean scores of the research groups in the pre- and post-test of the anxiety reduction scale in favor of the post-test.

***Keywords*: teacher feedback, peer feedback, self-feedback, flipped learning, effective presentation skills, speaking and delivery anxiety**

المراجع

أولاً: المراجع العربية

إبراهيم إسماعيل. (٢٠٢١). كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات واستراتيجيات تنظيم الانفعال المعرفية وعلاقتهما بقلق التحدث أمام الآخرين لدى طالبات كلية التربية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢٢ (٣)، ٢٦١-٣٢٠.

أحمد مصطفى عبد الله. (٢٠٢٥). نمط التغذية الراجعة (تصحيحية/ تفسيرية) القائمة على تحليلات التعلم ببيئة تعلم نقال وأثر تفاعلهما مع الأسلوب المعرفي (الاندفاع/ التروي) على تنمية التحصيل ومهارات التحول الرقمي وخفض القلق لدى طلاب كلية التربية. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٣٥ (٤)، ٣٤٥-٥٤٩.

إسلام عبد المجيد إمبارك، محمد أحمد المقدم، وأحمد إبراهيم العشماوي. (٢٠٢٣). أثر اختلاف أسلوب عرض المحتوى ببيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية لدى طلاب كلية التربية جامعة الأزهر. *مجلة التربية (الأزهر)*، ٤٢ (١٩٧)، ٤١٩-٤٦٦.

إيمان شعبان إبراهيم. (٢٠٢٠). أثر مستوى التغذية الراجعة الموجزة والتفصيلية في بيئة التعلم المصغر عبر الويب النقال على تنمية مهارات برمجة مواقع الإنترنت التعليمية لدى طلاب معلمي الحاسب الألي. *المجلة التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج*، ٧٣ (٧٣)، ٦٩-١٣٧.

إيمان عطيفي بيومي. (٢٠٢٠). تطوير نموذج لاستخدام التعلم النقال في بيئة التعلم المدمج في ضوء النظرية البنائية والتعلم النشط وأثره على تنمية مهارات الاتصال الفعّال والاتجاه نحوها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٣٠ (٦)، ١٧-١٢٦.

إيمان محمد مكرم وأحمد محمد فهمي. (٢٠٢٢). أثر التفاعل بين استراتيجيتي الصف المقلوب (حل المشكلات/ التقصي الحر) ومستوى السعة العقلية (مرتفعة/ منخفضة) على زيادة التحصيل وخفض العبء المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٣٢ (٥)، ١٠٧-١٦٣.

أيمن فوزى خطاب مدكور. (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نوع التغذية الراجعة ومصدر تقديمها في التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات على تنمية مهارات إنتاج بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٧ (٣)، ١٧٣-٢٨٥.

إيناس السيد أحمد، مروة محمد المحمدي، ومحمود محمد مبروك. (٢٠٢٣). مصدر التغذية الراجعة (معلم/ أقران) ببيئة تعلم إلكترونية قائمة على حشد المصادر وأثره على تنمية مهارات مونتاج الفيديو لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. *مجلة تكنولوجيات التربية: دراسات وبحوث*، يوليو، ٥٩٠-٥٦٥.

تغريد عبد الفتاح الرحيلي ومدنية حامد أبو عوف. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارات العرض الفعّال لدى عضوات هيئة التدريس في جامعة طيبة من وجهة نظر الطالبات واتجاهاتهن نحوها. *المجلة الدولية للبحوث التربوية: جامعة الإمارات، ٤١* (٣)، ١٦٥-١٩٥.

جلال سعود الحسن. (٢٠٢٠). الخوف الاجتماعي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم التربوية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، ٥* (١)، ٢٠٧-٢٣٨.

حسن الباتع عبد العاطي. (٢٠١٩). التفاعل بين نمطين للأنشطة التعليمية (الفردية/ التعاونية) ومصدرين للتغذية الراجعة (المعلم/ الأقران) في بيئة التعلم المعكوس وأثره على تنمية التحصيل ومهارات تنظيم الذات لدى طلاب الجامعة. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث، ٢٩* (٦)، ٣٦١-٤٦٤.

داليا أحمد شوقي، زينب حسن السلامي، ولاء أحمد عباس، وسلوى خلف السيد. (٢٠٢٥). التفاعل بين أنماط التشارك داخل المجموعات وأسلوب التعلم في بيئة الفصول المعكوسة وأثره علي رضا الطلاب المتفوقين دراسيا عنها. *المجلة المصرية للدراسات المتخصصة. ١٣* (٤٥)، ٢٩١-٤٠٩.

دعاء محمد سيد عبد الرحيم. (٢٠١٩). فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر طرق التدريس على تنمية مهارات التدريس الفعّال. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط، ٣٥* (٦)، ٢٤٧-٢٧٢.

زومانا كوليبالي، هناء رزق محمد، وأميرة فتحي مرسي. (٢٠٢٥). فاعلية بيئة تعلم معكوس لتنمية مهارات التدريس الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بدولة مالي. *دراسات في التعليم الجامعي*، ٦٦ (٦٦)، ١٤١-٢٠١.

زيد سليمان العدوان، ومحمد فؤاد الحوامدة. (٢٠١٠). *تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

زينب محمد خليفة. (٢٠١٦). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس علي تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدي أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٧٧* (٧٧)، ٦٥-١٣٨.

سليمان أحمد حرب. (٢٠١٨). فاعلية التعلم المقلوب بالفيديو الرقمي (العادي/ التفاعلي) في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الفيديو التعليمي لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، ٦ (١٢)، ٦٥-٧٨.

السيد عبد المولى أبو خطوة. (٢٠١٠). *مبادئ التعلم الإلكتروني المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية* [عرض ورقة علمية]. مؤتمر التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، البحرين، جامعة البحرين، ٦-٨ أبريل.

عاطف أبو حميد الشرمان. (٢٠١٥). *التعلم المدمج والتعلم المعكوس*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد التواب سيد يوسف. (٢٠٢٢). تنمية مهارات سوق العمل لطلاب التعليم الجامعي على ضوء مبادئ التعليم الريادي. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، ٢٨ (١٢)، ١٢١-٢٦٨.

عبد اللطيف الصفي الجزار. (٢٠٠٢). فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج "فراير" لتقويم المفاهيم. *مجلة البحوث التربوية والنفسية: جامعة الأزهر*، (٢١٤).

عزيزة سعد الرويس. (٢٠١٦). التعلم المقلوب في التعليم الجامعي. *مجلة آفاق: تربوية – نفسية: الجمعية السعودية للعلوم التربوية النفسية*، (٤٩)، ٣٦-٤٠.

علاء رمضان عبد الله. (٢٠٢٤). مصدر التغذية الراجعة ببيئة الواقع المعزز وفق نموذج التصميم التحفيزي ARCS وأثره في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحو أخلاقياته لدى طلاب كلية التربية بسوهاج. *مجلة تكنولوجيات التربية: دراسات وبحوث*، ١٥ (٢)، ٢٥٣-٣٤١.

غادة عبد العاطي علي عبد العاطي ورشا على عبد العظيم والي. (٢٠٢٣). التفاعل بين نمطي التغذية الراجعة (الإعلامية/ التصحيحية) في بيئة للتعلم الإلكتروني المتباعد ومستويي المثابرة الأكاديمية (المرتفع/ المنخفض) وأثره على تنمية مهارات الثقافة الرقمية والتنور التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٣٣ (٧)، ٣-١٠٢.

الغريب زاهر إسماعيل. (٢٠٠٩). *المقررات الإلكترونية: تصميمها- إنتاجها- نشرها - تطبيقها - تقويمها*. عالم الكتب.

محمد إبراهيم الدسوقي. (٢٠١٥). تصميم وإنتاج بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني. *مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*. ٢ (١)، ٢٥-٢٨.

محمد حسن خلاف. (٢٠١٦). أثر نمطي التعلم المعكوس (تدريس الأقران/ الاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العامة في بكلية التربية جامعة الأسكندرية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٧٢)، ١٥-٨٩.

محمد حمدي أحمد السيد. (٢٠٢٠). التفاعل بين مصدر إتاحة التغذية الراجعة الإلكترونية بين الأقران (معلومين/ مجهولين) الهوية داخل بيئة تدريب إلكترونية والقدرة على (تحمل/ عدم تحمل الغموض) وأثرها في تنمية استخدام المنصات الرقمية التعليمية لدى طلاب الدراسات العليا والرضا عنها. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية: جامعة عين شمس*، ٤٤ (٤)، ٣٠٣-٤٩٠.

محمد عطية خميس. (٢٠١٠). تحذير مهم لجميع الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم: لا تستخدم هذا النموذج. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، ٢٠ (٢)، ١-٢.

محمد عطية خميس. (٢٠١٣). *النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم*. دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس. (٢٠١٥). *مصادر التعلم الإلكتروني: الجزء الأول: الأفراد والوسائط*. دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمد غازي الجهني ونايف مستور السلمي. (٢٠٢٤). اتجاهات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية نحو توظيف استراتيجية الصف المقلوب عبر المنصات التعليمية. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٧ (١)، ١٧٦-٢٠٤.

محمود عبد الفتاح رضوان. (٢٠١٢). *مهارات العرض والتقديم*. ط١، المجموعة العربية للتدريب والنشر.

محمود محمد عبد الناصر، محمد عطية خميس، وحنان إسماعيل محمد. (٢٠٢١). تقييم الأقران بين المجموعات في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على تطبيقات الحوسبة السحابية لتنمية مهارات البرمجة والرضا لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة بحوث*، ١ (٧)، ٢٦٣-٣١٥.

مروة محمد جمال الدين المحمدي. (٢٠٢٠). التفاعل بين نمط التحدي ونمط اللاعب ببيئة تعلم إلكترونية قائمة على محفزات الألعاب الرقمية وأثره في تنمية مهارات التخطيط لمشروع عرض تقديمي وخفض القلق وتعزيز الثقة بالنفس لدي تلاميذ الحلقة الابتدائي. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٠ (٥)، ١٢٧-١٦٨.

ممدوح عبد الحميد إبراهيم ونجلاء أحمد أمين. (٢٠١٣). فاعلية برمجية تدريبية مقترحة في إكساب الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال بعض مهارات إنتاج عروض تقديمية تعليمية للأطفال وتحسين دافعيتهن للتعلم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٤٠ (٢)، ٢١٧-٢٥٥.

منال عبدالعال مبارز. (٢٠١٤). أنواع التغذية الراجعة التصحيحية ببيئة التعلم المدمج الدوار وأثرها على كفاءة التعلم والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٤ (٤)، ١٤٧-٢١٠.

مها محمد الطاهر. (٢٠١٩). توقيت تقديم التغذية الراجعة (الفورية/ المؤجلة) عبر الويب في بيئة التعلم المقلوب وأثره على تنمية التحصيل الابتكاري والتفكير المستقبلي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٩ (٩)، ٢٣-١٣٥.

نادر سعيد شمي. (٢٠١١). نمطان للتفاعل (المتزامن/ اللامتزامن) في استراتيجية للتغذية الراجعة بين الأقران peer feedback ببيئات التعلم الإلكترونية وأثرها على التحصيل والدافعية نحو التعلم والاتجاه نحوها. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٣ (١٢)، ٨٧٥-٩١٣.

نبيل جاد عزمي. (٢٠٢٥). *تطور التصميم التعليمي*. دار الفكر العربي.

نبيل جاد عزمي، أيمن مصطفى عبد القادر، كرامي بدوي أبو مغنم، وإيمان محمود عاطف. (٢٠٢٤). التفاعل بين نمط المحفزات (الشارات/ قوائم المتصدرين) والتغذية الراجعة (موجزة/ تفصيلية) في بيئة الصف المعكوس وأثره على تنمية الانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية. *مجلة جامعة مطروح للعلوم التربوية والنفسية*. ٦ (٨)، ٢٠٩-٢٤٨.

هاني أبو الفتوح جاد إبراهيم. (٢٠١٨). فاعلية نمطي التعلم المقلوب (الفردي، التشاركي) المعتمد على الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني ببيئة الحوسبة السحابية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل. *تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث*، ٢٨ (٤)، ٣٧٣-٤٥١.

وليد يوسف محمد إبراهيم. (٢٠١٩). الفصول المقلوبة Flipped Classroom. ***تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث، ٢٩*** **(٩)، ٣-١٨.**

ياسر صبري رزق وزينب محمد أمين. (٢٠١٨). أثر التعلم المدمج في تنمية مهارات استخدام برنامج العروض التقديمية والتفاعل الاجتماعي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي التجاري. ***مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ٤*** **(١٧)، ١٥١-١٧٦.**

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Al-darei, S., & Elhag, A. (2022). The effect of feedback type in the e-learning environment on students' achievement and motivation. ***Journal of Educational Technology and Online Learning, 5*****(3), 694-705.**

Aloufi, A., Jarden, J., Gerdtz, F., & Kapp, S. (2021). Reducing stress, anxiety and depression in undergraduate nursing students: Systematic review. ***Nurse education today*****,** ***102*****, 104877.**

Alshahrani, A., Mann, S., & Joy, M. (2017). Immediate feedback: A new mechanism for real-time feedback on classroom teaching practice. ***International Journal on Integrating Technology in Education (IJITE), 6*****(2), 17-32.**

Arslan, A. (2020). Instructional design considerations for flipped classroom. ***International Journal of Progressive Education, 16*****(6), 33-59.**

Ammar, M., & Osman, M. (2022). The effectiveness of using flipped learning in developing students' skills of using the interactive whiteboard software at Sultan Qaboos University. ***International Journal for Research in Education, 46*****(3), 182-218.**

Asysyfa, A., Handyani, M., & Rizkiani, S. (2019). Students' speaking anxiety in EFL classroom. ***PROJECT (Professional Journal of English Education), 2*****(4), 581-587.**

Avery, J. (2014). Leveraging crowdsourced peer-to-peer assessments to enhance the case method of learning. ***Journal for Advancement of Marketing Education, 22*****(1).**

Bae, Y., & Jung, Y. (2024). The effect of feedback types on learner engagement and l2 writing development. ***English Teaching, 79*****(3), 159-180.**

Bauer, E., Sailer, M., Niklas, F., Greiff, S., Sarbu-Rothsching, S., Zottmann, M., Kiesewetter, J., Stadler, M., Fischer, R., Seidel, T., Urhahne, D., Sailer, M., & Fischer, F. (2025). AI-based adaptive feedback in simulations for teacher education: An experimental replication in the field. ***Journal of Computer Assisted Learning, 4*****.**

Bedaiwy, A. (2022). The effect of TED talks on developing university students' persuasive speaking skills and reducing anxiety, ***Journal of Scientific Research in Education, 23*****(3), 287-329.**

Bekker, S., & Clark, M. (2018). Improving qualitative research findings presentations: Insights from genre theory. ***International Journal of Qualitative Methods, 17*****(1), 1–10.**

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). ***Flip Your Classroom Reaches Every Student in Every Class Every Day.*** **Washington, DC, International Society for Technology in Education.**

Bergmann, J., & Sams, A. (2014). ***Flipped Learning: Gateway to Student Engagement.*** **International Society for Technology in Education.**

Carless, D. (2023). Teacher feedback literacy, feedback regimes and iterative change: Towards enhanced value in feedback processes. ***Higher Education Research & Development, 42*****(8), 1890–1904.**

Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. ***Assessment & Evaluation in Higher Education, 43*****(8), 1315-1325.**

Chisepa, B., & Joseph, R. (2024). Communication skills challenges experienced by first-year university students: a systematic review. ***Journal of Education, Society and Behavioral Science, 37*****(4), 10–18.**

Csikosova, A., Senova, A., & Culkova, K. (2012). Improving communication and presentation skills of the university's students through e-learning. ***Procedia - Social and Behavioral Sciences, 46*****, 2847-2851.**

Dansieh, S., Owusu, E., & Seidu, G. (2021). Glossophobia: The fear of public speaking in ESL students in Ghana. ***Language Teaching, 1*****(1), 22-35.**

Double, S., McGrane, A. & Hopfenbeck, N. (2020). The impact of peer assessment on academic performance: A Meta-analysis of control group studies. ***Educ Psychol Rev, 32*****, 481–509.**

Durak, H., Onan, A. (2025). A systematic review of AI-based feedback in educational settings. ***Journal of Computational Social Science,*****8, 96.**

Elgazzar, A. (2014). Developing e-learning environments for field practitioners and developmental researchers: A third revision of an ISD model to meet e-learning and distance learning innovations. ***Open Journal of Social Sciences, 2*****, 29-37.**

Ellis, J., & Loughland, T. (2017). Where to next? Examining feedback received by teacher education students. ***Issues in Educational Research, 27*****(1), 51-63.**

Enfield, J. (2013). Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. *Journal of TechTrends, Springer, 57*(6), 14–27.

Erdoğmuş, K., & Kurt, A. (2024). Digital game-based learning: Pedagogical agent and feedback types on achievement, flow experience, and cognitive load. *Education and Information Technologies, 29*, 12943–12968.

Evans, C. (2013). Making sense of assessment feedback in higher education. *Review of Educational Research, 83*(1), 70-120.

Gilboy, M., Heinerichs, S., & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of Nutrition Education and Behavior, 47*(1), 109-114.

Glazier, L., & Alden, E. (2019). Social anxiety disorder and memory for positive feedback. *Journal of Abnormal Psychology, 128*(3), 228–233.

Grimble, G., Lobo, D., Delzenne, N., & Deutz, N. (2023). Presentation and publication skills: How to present a paper. *Clinical Nutrition ESPEN. 57*, 410-413.

Grion, V., Raffaghelli, J., Doria, B., & Serbati, A. (2024). Students' perceptions on different sources of self-feedback. *Educational Research and Evaluation*, *29*(5–6), 299–321.

Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, M. (2013). *A Review of Flipped Learning*. Flipped Learning Network, George Mason University: Harper and Row Ltd.

Klemke, R., Eradze, M., & Antonaci, A. (2018). The flipped MOOC: Using gamification and learning analytics in MOOC design: A conceptual approach. ***Education Sciences, 8*****(1), 25.**

Lan, H., Long, N., & Van Hanh, N. (2020). Validation of depression, anxiety and stress scales (DASS-21): Immediate psychological responses of students in the e-learning environment. ***International Journal of Higher Education, 9*****(5), 125-133.**

Lee, J., Lim, C., & Kim, H. (2017). Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. ***Education Tech Research, 65*****, 427–453.**

Lim, C., Warrie, P., Chin, B., & Wong, W. (2024). ***Enhance learning of presentation skills through interactive peer observation, feedback and reflection*** **[Paper presented]. Proceedings of the International Academic Conference on Teaching, Learning and Education, 1(1), Malaysia.**

Liu, F., & Lee, Y. (2013). Using peer feedback to improve learning via online peer assessment. ***Turkish Online Journal of Educational Technology, 12*****(1), 187-199.**

Long, T., Cummins, J., & Waugh, M. (2017). Use of the flipped classroom instructional model in higher education: instructors' perspectives. ***Journal of Computing in Higher Education, Springer, 29*****(2), 179–200.**

Mehra, D. (2013). Communication skills for enhanced employability of engineers: A review of literature. ***The Confluence Journal (E-Journal)*****,** ***3*****, 70-76.**

Misiejuk, K., & Wasson, B. (2021). Backward evaluation in peer assessment: A scoping review. *Computers & Education, 175*, 104319.

Narciss, S., Sosnovsky, S., Schnaubert, L., Andrès, E., Eichelmann, A., Goguadze, G., & Melis, E. (2014). Exploring feedback and student characteristics relevant for personalizing feedback strategies. *Computers & Education, 71*, 56-76.

Nicol, D. (2020). The power of internal feedback: Exploiting natural comparison processes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *46*(5), 756–778.

Panadero, E., Lipnevich, A., & Broadbent, J. (2019). Turning Self-Assessment into Self-Feedback. In M. Henderson, R. Ajjawi, D. Boud, E. Molloy (Eds.), *The Impact of Feedback in Higher Education*. Palgrave Macmillan, Cham.

Peker, M. (2009). The effects of instruction using problem solving strategies in mathematics on the teaching anxiety level of the pre-service primary school teachers. *The New Educational Review, 19*(3-4), 95-114.

Quinn, S., & Goody, A. (2019). An evaluation of a course aimed at reducing public speaking anxiety among university students. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 31*(3), 403-511.

Raja, F. (2017). Anxiety level in students of public speaking: Causes and remedies. *Journal of Education and Educational Development, 4*(1), 94-110.

Reidsema, C., Hadgraft, R., & Kavanagh, L. (2017). Introduction to the flipped classroom. In C. Reidsema, L. Kavanagh, R. Hadgraft, & N. Smith (Eds.), *The Flipped Classroom* (pp. 3-14), Springer.

Robbins, P., & Hunsaker, L. (2012). *Training in Interpersonal Skills: Tips for Managing People at Work* (6th ed.). Pearson Education.

Robles, M. (2012). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. *Business Communication Quarterly, 75*(4), 453-465.

Rodero, E., & Larrea, O. (2022). Virtual reality with distractors to overcome public speaking anxiety in university students. *Comunicar, 72*, 87-99.

Schmidt, S., & Ralph, L. (2016). The flipped classroom: A twist on teaching. *Contemporary Issues in Education Research (CIER), 9*(1), 1–6.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2*(1).

Sohrabi, B., & Iraj, H. (2016). Implementing flipped classroom using digital media: A comparison of two demographically different groups perceptions. *Computers in Human Behavior, Elsevier, 60*, 514-524.

Stöhr, C., & Adawi, T. (2018). Flipped classroom research: From "Black Box" to "White Box" evaluation. *Education Sciences, 8*(1), 22.

Sun, J., & Lee, Y. (2017). The effect of the flipped classroom approach to open courseware instruction on students' self-regulation. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 713-729.

Susilana, R., & Pribadi, A. (2021). Constructive online feedback to enhance learning achievement of open and distance students. *World Journal on Educational Technology: Current Issues, 13*(3), 514–528.

Tadjouri, A. (2016). An exploration into speaking anxiety and its effects in the EFL classrooms: The case of second year license students at Abu Bakr Belkaid University of Tlemcen. *Abou Bakr Belkaid University-Tlemcen*.

Taheri, M., & Tan, K. (2024). Enhancing presentation skills: A virtual reality-based simulator with integrated generative AI for dynamic pitch presentations and interviews. In T. De Paolis, P. Arpaia & M. Sacco (Eds.), ***Extended Reality, XR Salento 2024*****, Lecture Notes in Computer Science, 15027, Springer.**

Thurlings, M., Vermeulen, M., Bastiaens, T., & Stijnen, S. (2013). Understanding feedback: A learning theory perspective. ***Educational Research Review, 9*****, 1–15.**

Torres, A., Duarte, M., Pinto, D., & Mouraz, A. (2024). Self-regulated learning in secondary school: Students' self-feedback in a peer observation program. ***Studies in Educational Evaluation, 83*****.**

Van Ginkel, S., Gulikers, J., Biemans, H., & Mulder, M. (2017). The impact of the feedback source on developing oral presentation competence. ***Studies in Higher Education, 42*****(9), 1671-1685.**

Wisniewski, B., Zierer, K., & Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: a meta- analysis of educational feedback research. ***Frontiers in Psychology, 10*****, 3087.**

Zhan, L. (2016). Written teacher feedback: Student perceptions, teacher perceptions, and actual teacher performance. ***English Language Teaching, 9*****(8), 73-84.**

Zheng, C., Wang, L., & Chai, S. (2021). Self-assessment first or peer-assessment first: effects of video-based formative practice on learners' English public speaking anxiety and performance. ***Computer Assisted Language Learning*****,** ***36*****(4), 806–839.**

Zhu, J., Yang, Y., & Yan, Z. (2024). Relationships between teacher feedback and English writing proficiency in Chinese students: The mediating effect of writing self-regulated learning strategies. ***International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics, 123*****.**