إستراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، وأثرها على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية

د. سعيد عبد الموجود على الأعصر

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية – جامعة المنوفية

مستخلص البحث.

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن أثر إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، حيث تم استخدام منهج البحث التطويري، وتطبيق الإستراتيجية على (٢١) طالبًا، وإعداد قائمة بالمعايير التصميمة، ومقاييس لـ: الحضور المعرفي الاجتماعي والتدريسي، التنظيم الذاتي للتعلم، الضغوط الأكاديمية، ثم المعالجات الإحصائية باستخدام: الإحصاء الوصفي، اختبار t-test للفرق بين المتوسطات، واختبار Mann Whitney، معاملات الارتباط، وتوصلت النتائج إلى فاعلية إستراتيجية التعلم المنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، الإنجاز الأكاديمي، وتقليل الضغوط الأكاديمية، ووجود دلالة إحصائية للفرق بين مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي في الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والضغوط الأكاديمية لصالح المستوى المرتفع. ووجود ارتباط موجب بين إستراتيجية التنظيم الذاتي والحضور المعرفي والإنجاز الأكاديمي، وسالب مع الضغوط الأكاديمية، وجود ارتباط موجب بين الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، وسالب بين الإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية.

الكلمات المفتاحية:

التنظيم الذاتي للتعلم، مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، الحضور المعرفي، الحضور الاجتماعي، الضغوط الأكاديمية، الإنجاز الأكاديمي.

مقدمة.

في ظل تنامي التداعيات المختلفة والتطورات المتعاقبة، وما فرضته من تحولات في نهج المؤسسات التعليمية، وتبنيها لبيئات ومجتمعات التعلم عبر الإنترنت، ظهرت تحديات عديدة، يتمثل أبرزها في كيفية الحفاظ على استمرارية المتعلمين في التعلم، والشعور بمجتمعات التعلم، والانتماء لها، وتمشيًا مع هذا التحدي، فإن الحاجة تدعو إلى تركيز البحوث والدراسات في تناول متغيرات البحث التي تدعم التفاعلات التعليمية والاجتماعية، وتُسهم في زيادة الشعور بالانتماء لمجتمع التعلم، والتوقع الإيجابي لنوايا وقابلية الاستخدام في المستقبل. وكنتيجة طبيعية لتلك التطورات أصبحت بيئات التعلم عبر الإنترنت جزءًا لا يتجزأ من الواقع التعليمي، حيث تُعد حلًا ملائمًا لزيادة معدلات الالتحاق بالتعليم، كما تعد أحد البدائل الرئيسية في مواجهة عديد من التحديات والأخطار، مما فرض على مصممي ومطوري بيئات التعلم عبر الإنترنت عامة ومجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب خاصة، عديد من التحديات من بينها الحاجة لإدراك العوامل والمتغيرات التي من شأنها تعزيز فاعلية بيئات التعلم عبر الإنترنت، كما فرضت تلك التحديات ضرورة البحث في متغيرات تصميم وتطوير مجتمعات الاستقصاء عبر الويب؛ لما لها من إسهام فاعل في تعزيز التشارك والتفاعلات التعليمية، وإتاحة الفرصة لتوظيف إستراتيجيات تعليم وتعلم تدعم عمليات البحث، والاكتشاف، والاستقصاء، وتزيد من مساهمة المتعلم في بناء مجتمعات التعلم وتشارك الموارد، والانخراط في التعلم.

وتؤكد عديد من الدراسات أن قدرة بيئات التعلم عبر الإنترنت على استيعاب تلك التحديات، وتحقيق الكفاءة والفاعلية في التعلم يرتبط بقدرتها على زيادة مستويات التفاعلات التعليمية والاجتماعية، وهذا ما كشفت عنه دراستي أندرسون ونولان جرانت[1] (Anderson, 2017 ; Nolan-Grant, 2019) حيث أكدتا على أن عنصر التفاعلات التعليمية والقدرة على التشارك في موارد التعلم، والتواصل المتزامن وغير المتزامن، من المعايير المهمة للحكم على فاعلية بيئات التعلم عبر الإنترنت، كما أشارت دراستا زهانج وزارزور (Zhang et al.,2019; Zarzour et al.,2020) إلى أنه إذا أُحسن تصميم وتوظيف بيئات التعلم عبر الإنترنت؛ فإن ذلك ينتج عنه بالتبعية تعزيز التفاعلات التعليمية وتنويعها، حيث توجد علاقة ارتباطية موجبة بين كفاءة تصميم وتنظيم بيئات التعلم عبر الإنترنت، ومستوى المشاركة في التفاعلات التعليمية، وحدوث التعلم العميق أو الأصيل.

وبالرغم من تأكد دور التفاعلات التعليمية

[1] استخدم الباحث في التوثيق وكتابة المراجع الإصدار السابع من نظام جمعية علم النفس الأميركية APA Style (V. 7) في المراجع الجنبية. أما بالنسبة للمراجع العربية فتكتب الأسماء كاملة كما هي معروفة في البيئة العربية.

والتشارك في تحقيق فاعلية التعلم؛ إلا أن لي وآخرين Lee et al.(2020) قد توصلوا إلى نتائج تُظهر وجود تصورات سلبية لدى المعلمين والمتعلمين نحو بيئات التعلم عبر الإنترنت، حيث يرونها صورة من صور بيئات التعلم التقليدية، لكن باستخدام التطبيقات الرقمية، لذا أوصت الدراسة بضرورة فهم العوامل التي من شأنها معالجة أوجه القصور، وفي السياق ذاته أكد بلومبرج Bloomberg (2020) على أنه برغم تنوع مميزات بيئات التعلم عبر الإنترنت؛ إلا أن هناك عنصرًا مفقودًا يتعلق بتعزيز الترابط الاجتماعي وتفاعلات الأقران. كما أشارت دراسة وي ونيان Wu and Nian (2021) على وجود حاجة للبحث في إستراتيجيات تكامل الأدوار بين المعلمين والمتعلمين في بيئات التعلم، وتعزيز الترابط الاجتماعي بين المتعلمين وزيادة الشعور بالانتماء لبيئة التعلم.

وفي ظل تأكيد أهمية التفاعلات الاجتماعية والتعليمية، وتعزيز الحضور الاجتماعي والمعرفي في بيئات التعلم عبر الإنترنت، ظهر مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، والذي يُعد بمثابة إطارًا لفهم وتفسير وتنظيم سلوكيات المتعلم وتفاعلاته، كما يُعد نموذجًا لتفسير العلاقات بين أنواع الحضور المعرفي، والاجتماعي والتدريسي، بما يضمن تخطيط إستراتيجيات التعزيز المناسبة لكل نوع. ويرى صوان Swan (2019) أن مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبارة عن إطار بنائي اجتماعي لعمليات التعلم في بيئات التعلم عبر الإنترنت، وأن هذا التعلم يحدث مدعومًا بثلاثة أشكال من التفاعلات هي الحضور المعرفي، والاجتماعي، والتدريسي، وهذا النوع من مجتمعات التعلم يتيح الفرصة للمتعلمين لتحقيق أهدافهم من خلال ممارسة سلوكيات الحضور الاجتماعي والمعرفي، مما يؤدي لزيادة الفهم والانخراط في التعلم.

وتُعد مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، من النماذج المدعومة بعديد من الآراء العلمية والنظريات، يأتي في مقدمتها نظرية مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت Online community of inquiry theory والتي طورت لوصف كيفية تلبية احتياجات المعلمين والمتعلمين للحضور المعرفي والتعليمي والاجتماعي، وتؤكد تلك النظرية أن المتعلم بحاجة للحضور بأنواعه الثلاثة، وتقدم عددًا من الإرشادات بشأن إستراتيجيات تعزيز الحضور بأنواعه (Garrison & Anderson, 2003)، وكذلك نظرية الفضاء المعرفي Transactional Distance Theory التي طورها ما يكل مور، حيث تفترض تلك النظرية أنه لحدوث التعلم يجب توفر ثلاثة مكونات رئيسية لبناء مجتمعات التعلم هي: التفاعلات بين المتعلمين والمعلمين، هيكل المحتوى والأنشطة التعليمية القائمة على

الاستقصاء، التحكم الذاتي واستقلالية المتعلم وسيطرته على تحديد أهدافه وأنشطة التعلم وإجراءات تنفيذه ومراقبته وتقييمه، وتؤكد النظرية على ضرورة مراعاة المساحة النفسية والتفاعلية والتواصلية بين المعلم والمتعلم خلال مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، وترتكز مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب إلى نظريات أخرى مثل: المعرفية الاجتماعية، البنائية الاجتماعية، والتواصلية أو الترابطية، والتي تلتقي جميعها في أن التعلم يحدث نتيجة التشارك والتفاعل بين المتعلم والمعلم وعناصر سياق التعلم، والذي يتطلب بدوره تنويع فرص التفاعل التي تعزز قدرة المتعلمين على توليد الأفكار، وتشارك وجهات النظر والمعارف، واتساع نطاق البحث والتفكير، وتحقيق مستوى مناسب من المهارات فوق العرفية.

وقد اهتمت عديد من الدراسات بالكشف عن فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، حيث أجرى أكويل وجارسيون Akyol and Garrison (2008) دراسة توصلت نتائجها إلى أن مجتمعات الاستقصاء عبر الويب تسهم بفاعلية في تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي، كما أشار كيلز ويلدرم Kilis and Yildirim (2018) أن مجتمعات الاستقصاء عبر الويب تحقق نتائج إيجابية بالنسبة للتنظيم الذاتي والمهارات فوق المعرفية والدافعية، أما ميلر وآخرون Miller et al. (2020) فقد توصلوا إلى وجود تأثير إيجابي لمجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت على الاتجاه نحو التعلم والإنجاز الأكاديمي، وكشفت نتائج دراسة بوبيسكو و بادى Popescu and Badea (2020) عن تحقيق مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت لتأثير إيجابي بالنسبة للحضور الاجتماعي والمعرفي، وكذلك دراسة ياندرا وآخرين Yandra et al. (2021) والتي أشارت إلى وجود علاقة إيجابية بين مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت وتحسين الكفاءة الذاتية، وبالتالي تحسين جودة التعلم، وتوصلت دراسة كاستل Castle (2014) لوجود علاقة بين مستوى المشاركة في بناء مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت ومستوى حاجة المتعلمين للإدراك، بما يحقق الانخراط في التعلم، كما أشار روهايمن وآخرون Rohimin et al.(2020) إلى فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت في تحسين معدلات الإنجاز، مقارنة بالتعلم التعاوني عبر الإنترنت، أما هريانتي وزملاؤه Herayanti et al. (2020) فتوصلوا في دراستهم إلى فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت في تنمية مهارات حل المشكلات وتحسين الاتجاهات مقارنة بالتعلم المدمج.

ولم يقتصر الأمر عند الكشف عن فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر

الإنترنت؛ بل اهتمت بعض الدراسات بالبحث في المتغيرات البنائية لتصميم وتطوير تلك المجتمعات، حيث أجرى أندرسون Anderson (2016) دراسة توصل فيها لمجموعة من الإرشادات التي توضح كيفية الاستفادة من تلك المجتمعات في التعليم والتعلم الرقمي، أما نولان-جرانيت Nolan-Grant (2019) فقدم في دراسته عددًا من التوصيات بشأن كيفية استخدام مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت كنموذج للتصميم التعليمي. وأجرى تشاينج وتشاو Xing and Gao (2018) دراسة حددا من خلالها العلاقة بين خصائص الحوار عبر الإنترنت واستمرارية المشاركة في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء، أما جيمونيس و روسنس Jimoyiannis and Roussinos (2017) فبحثا في دراستهما أنماط تشارك المتعلمين في محررات الويب التشاركية Wiki كمجتمع للتعلم الاستقصائي عبر الإنترنت. واهتمت دراسة جو Goh (2020) باستخدام تكنولوجيا تحليلات التعلم لفهم طبيعة مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت. كما أوصت عديد من الدراسات بضرورة الاستناد إلى النماذج والأطر الإرشادية لتصميم وبناء مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت (Chen et al., 2017; Tao & Zhang, 2018; Hatmanto & Pratolo, 2020; Bloomberg, 2020; Fiock, 2020; Heilporn & Lakhal, 2020).

وهناك مجموعة من التحديات المرتبطة بالتداعيات والتحولات الرقمية، وانتشار مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، ومن بين تلك التحديات: تنوع المصادر والموارد المتاحة في بيئات التعلم عبر الإنترنت، حاجة المتعلم إلى الاستقلالية والتحفيز الذاتي المستمر، الحاجة لقدر كبير من الاستقلالية وتحمل مسؤولية التعلم، حاجة المتعلم للشعور بالانتماء لمجتمع التعلم والنشاط والإيجابية وتطوير المعتقدات بشأن الفوائد المتحققة من التعلم والقيمة المُدركة له، وللتعامل مع تلك التحديات فإن المتعلم بحاجة ضرورية لأن يكون قادرًا على تنظيم وإدارة تعلمه ذاتيًا.

ويّعد التنظيم الذاتي للتعلم معيارًا للحكم على فاعلية مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، وخاصة في تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي، وتحقيق مستوى عالي من الإنجاز الأكاديمي. ويرى دينث وباتلر Dignath and Buttner (2018) أن التنظيم الذاتي للتعلم يشير إلى قدرة المتعلم على إدراك سياق التعلم وإدارته من خلال مجموعة من العمليات التي تتضمن تحديد الأهداف وتخطيط التوقعات، والتحكم الذاتي، والتقييم الذاتي، والتحفيز الذاتي وصولًا لتحقيق الأهداف المطلوبة، كما يؤكد دو لا فوينتي وآخرون de la Fuente et al. (2020a) على أن التنظيم الذاتي للتعلم أحد المتنبئات القوية بنجاح المتعلم في استخدامه

لإستراتيجيات التعامل مع الضغوط الأكاديمية وتحقيق الإنجاز الأكاديمي، وترتبط الكفاءة الذاتية في التعلم بقدرة المتعلم على التنظيم الذاتي لتعلمه، حيث إن معتقدات المتعلم عن كفاءته الذاتية وثقته بذاته، ترتبط بمهاراته في تخطيط تعلمه ومراقبة معدل تقدمه وتقييم أدائه باستمرار وتصحيح مسار تعلمه وتوجيه جهوده نحو التعلم (Zimmerman & Schunk, 2011)، ويرى لودج وآخرون Lodge et al. (2018) أن التنظيم الذاتي للتعلم يولد مستويات عالية من الدافعية والتحفيز الذاتي والتي تُعالج مشكلة بقاء المتعلمين لوقت طويل خلال مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت.

وقد اهتمت عديد من الدراسات بالكشف عن العلاقة بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وجوانب التعلم الأخرى، حيث أشارت دراسة باسدوجان Basdogan (2015) إلى وجود ارتباط إيجابي بين مستوى استخدام إستراتيجيات التعلم المُنظم ذاتيًا ومستوى الحضور الاجتماعي في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، وتوصل برودبنت وبون Broadbent and Poon (2015) لوجود علاقة بين استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والإنجاز الأكاديمي، ويأتي هذا عكس النتيجة التي توصل لها كيزلك وزملائه Kizilcec et al. (2017) حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لبعض استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والإنجاز الأكاديمي، وتوصل دو وبونك Doo and Bonk (2020) إلى وجود تأثير إيجابي للتنظيم الذاتي للتعلم على الحضور الاجتماعي والمشاركة في مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، ويرى زنج Zheng (2020) أن الطلاب ذوي المستوى المنخفض في التنظيم الذاتي للتعلم، تكون معدلات أدائهم الأكاديمي منخفضة، وهذا ما أكدته نتائج دراستي (Nasseri & Motallebzadeh, 2016; Altay & Saracaloglu, 2017) حيث أكدتا على أن الطلاب الذين يستخدمون مستويات أعلى من مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، يظهرون مستويات أعلى في التفكير والمهارات فوق المعرفية، وقبول الاستخدام لمجتمعات التعلم عبر الإنترنت، لذا أكدت دراسات (Kilis & Yildirim, 2018; de la Fuente et al., 2020-b; Wong et al., 2020; Schumacher & Ifenthaler, 2021) على مزيد من البحث في كيفية تعزيز استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وتوظيف محفزات تطوير تلك الإستراتيجيات في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.

لذلك يستخدم الباحث استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في هذا البحث بهدف تنمية الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية

ويُعد الحضور الاجتماعي بمثابة المكون المسؤول عن التفاعلات الاجتماعية، والتشارك بين المتعلمين وبعضهم، وبينهم وبين المعلم، حيث يشير الحضور الاجتماعي إلى مجموعة السلوكيات التي يمارسها المتعلم للتعبير عن ذاته، وتعزيز الترابط مع أقرانه، والتعبير عن رأيه وإبراز شخصيته ونقاط تميزه، باستخدام التعبيرات العاطفية والتلميحات الاجتماعية ووسائل التواصل المتزامنة وغير المتزامنة، وهناك عديد من التوجهات والآراء النظرية التي تدعم الحضور الاجتماعي، من بين تلك التوجهات نظرية الترابط الاجتماعي التي طورها مورتن دويتش Morton Deutsch، والتي تفترض أن الطريقة التي يتم بها هيكلة وتنظيم علاقات الترابط بين المتعلمين تؤثر إيجابًا فيحدث الترابط، أو سلبًا، فيحدث التنافس، أو ينعدم التأثير فتحدث الفردية في التعلم، وأكدت النظرية على أن التعلم هو نتاج الترابط الاجتماعي وتكوين مجتمعات التعلم (Lee & Huang, 2018)، كما أن نظرية البنائية الاجتماعية هى أيضًا من التوجهات النظرية الداعمة للحضور الاجتماعي، حيث ترى أن المتعلم لا يمكن فصله عن سياق التعلم والتأثيرات الاجتماعية التي تحدث في بيئة التعلم، ولكي يحدث التعلم الفعال، لابد من البحث في كيفية زيادة مستوى الحضور الاجتماعي للمتعلم.

وعلى مستوى نتائج الدراسات التجريبية التي تناولت أهمية الحضور الاجتماعي، كشفت دراسات عديدة عن وجود ارتباط بين مستوى توفر الحضور الاجتماعي في بيئات التعلم عبر الإنترنت، وكفاءة مخرجات التعلم، حيث أشارت نتائج دراسة أكيوال وجارسيون Akyol and Garrison (2008) إلى وجود ارتباط موجب بين الحضور الاجتماعي والرضا عن التعلم في بيئات التعلم عبر الإنترنت، ويؤكد جوكسيموفك وآخرون Joksimovic et al. (2015) أن الحضور الاجتماعي أحد المؤشرات المنبئة بالأداء الأكاديمي، ويتفق معهم كوزان Kozan (2016) في الاستناد إلى الحضور الاجتماعي كعامل منبئ بالعبء المعرفي، أما ما وزملائه Ma et al. (2017) فأشاروا إلى وجود علاقة إيجابية بين الحضور الاجتماعي والاتجاه نحو التعلم وبيئة التعلم عبر الإنترنت، وتأكد ذلك أيضًا من خلال دراسة كوستلي Costley (2019) حيث كشفت نتائجها عن ارتباط إيجابي بين الحضور الاجتماعي والعبء المعرفي الوثيق أو المرتبط، ويسهم الحضور الاجتماعي أيضًا في تعزيز مهارات التفكير الناقد (Costley & Lange, 2016).

ويمكن القول أن العلاقة بين الحضور الاجتماعي ومخرجات التعلم علاقة تبادلية، حيث أشار هورزام Horzum (2017) أن مستوى مشاركة المتعلم في التفاعلات الاجتماعية يُعد مؤشرًا قويًا للحضور الاجتماعي، كما أشار مالجانا

ولـو Muljana and Luo (2019) إلـى أن الانخراط في التعلم والشعور بالانتماء لمجتمع التعلم يرتبط إيجابيًا بالحضور الاجتماعي للمتعلم، ويؤكد كـوزان وريتشاردسـون Kozan and Richardson (2014) أن العلاقـة تبادليـة بـين الحضـور الاجتمـاعي والنـوعين الآخـرين مـن الحضور وهما التدريسي والمعرفي، حيث يؤثر كل نـوع فـي حدوث النـوعين الآخرين وطبيعـة العلاقـة بينهمـا، وهـذا مـا أكدتـه نتـائج دراسـة جـوتيرز وزملائـه Gutierrez-Santiuste et al. (2015) عندما توصلت إلى أن الحضور الاجتماعي عامل منبئ بالحضور المعرفي.

ولا تقتصر منبئات فاعلية مجتمعات التعلم عبر الإنترنـت على الحضور الاجتمـاعي فقط؛ بـل تشمل صـورة أخـرى مـن صـور الحضـور وهـو الحضـور المعرفي أو الإدراكي، حيث يشير الحضور المعرفـي إلى مستوى إدراك المتعلم لبيئة التعلم ومشاركته في بناء مجتمع التعلم، وطرح الأسئلة والاستفسارات، وتبريـر وجهـات النظـر والتفاعـل مـع المصـادر والتطبيقات المتاحـة، والفاعليـة فـي تحديد التوقعات وتخطيط الأهداف، واختيـار الاستراتيجيات الملائمـة لتحقيقهـا، ويـرتبط الحضـور المعرفـي بقدرة المـتعلم علـى الاحتفـاظ بالمعـارف والمفـاهيم، مـن خـلال ممارسـة مهـارات التفكيـر، والبحـث عن المعلومـات مـن مصـادرها، والتحفيـز الـذاتي والدافعيـة للـتعلم، وربط المعارف النظرية بالتطبيقات العملية لـها.

وفـي سـياق استكشـاف فاعليـة الحضـور المعرفـي عمليًـا، أكـد كـوزان Kozan (2016) أن الحضـور المعرفـي يُعد مؤشرًا قويًـا للتنبـؤ بالعبء المعرفي الدخيل والعبء المعرفي الكلـي. أمـا كـوزان وريتشاردسـون Kozan and Richardson (2014) فقـد توصـلا إلـى وجـود علاقـة ارتباطيـة تبادلية بين الحضور المعرفي والحضور الاجتمـاعي والحضـور التدريسـي، وأن الحضـور المعرفـي يـؤثر علـى العلاقـة بـين الحضـور الاجتمـاعي والحضـور التدريسـي، ويـرتبط إيجابيًـا مـع الرضـا عـن الـتعلم والإنجـاز الأكـاديمي، كمـا أشـار مالجانـا ولـو Muljana and Luo (2019) إلـى أن الانخـراط فـي الـتعلم والشـعور بالانتمـاء لمجتمـع الـتعلم يـرتبط بشكل إيجابي بالحضور المعرفي للمتعلم.

ويُعـد الإنجـاز الأكـاديمي مـن الأهـداف التـي تسعى دومًا بيئات التعلم لتحقيقهـا، حيث يُعد بمثابـة مؤشر لنجاح بيئة التعلم في تحقيق أهدافها، ومن ثم الرضـا عـن الـتعلم وزيـادة القابليـة لاسـتخدام بيئـات الـتعلم، وتزايـد أعـداد الملتحقـين بهـا، ومـن خـلال تحليـل نتـائج الدراسـات التـي اهتمـت بالكشـف عـن تـأثير الحضـور بأنواعـه ضـمن بيئـات الـتعلم عبـر الإنترنـت (Kozan & Richardson, 2014; Joksimovic et al., 2015; Gutierrez-Santiuste et al., 2015; Kozan, 2016; Ma et al., 2017; Richardson et al., 2017; Costley, 2019; Muljana & Luo,

(2019; Nasir, 2020) ، لوحظ أنها كشفت عن وجود ارتباط موجب بين توفر صور الحضور، ونواتج التعلم المتحققة مثل: العبء المعرفي، الرضا عن التعلم، الاتجاه نحو التعلم وبيئة التعلم، القابلية للاستخدام، الانخراط في التعلم، حيث تُعد تلك النواتج دلالة على الإنجاز الأكاديمي.

وتُعد الضغوط الأكاديمية بمثابة ظاهرة يعاني منها الطلاب، خاصة في ظل بيئات التعلم عبر الإنترنت وما يرتبط بخصائصها، سواء وفرة وتنوع المصادر والموارد، الاستقلالية وتحمل المسؤولية، كثرة المهام والتكليفات، التقييم عبر الإنترنت وتنوع أدواته، نقص الدعم الاجتماعي والتفاعلات الاجتماعية الحضورية، التقدير المنخفض للذات، نقص الكفاءة الذاتية، الخوف من الفشل في تكوين علاقات ناجحة مع الآخرين، الحاجة لقضاء وقت تعلم أطول، التصورات السلبية نحو بيئة التعلم؛ الأمر الذي ترتب عليه الحاجة لمزيد من البحث والدراسة لمصادر الضغوط الأكاديمية واستكشاف إستراتيجيات التعامل معها، بما يقلل من تأثيرها، وتشير الضغوط الأكاديمية إلى الحالة العقلية أو العاطفية أوكليهما التي يشعر بها طالب الدراسات العليا أثناء التفاعلات التعليمية والاجتماعية في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والمرتبطة بالأعباء الناتجة عن تنفيذ المهام والأنشطة التعليمية المطلوبة سواء تتعلق بالنواحي السيكولوجية أو الفسيولوجية.

واهتمت عديد من الدراسات بالبحث في تأثير الضغوط الأكاديمية على نتائج التعلم، حيث أشارت دراسة يلدرم وآخرين Yildirim et al. (2017) إلى وجود علاقة سببية بين الضغوط الأكاديمية وتقدير الذات والحضور الاجتماعي، حيث يتأثران سلبًا بزيادة الضغوط الأكاديمية، وتوصلت نتائج دراسة كارمان وواتسون Karaman and Watson (2017) لوجود علاقة بين الضغوط الأكاديمية ومستوى الدافعية للإنجاز، واتفقت معها نتائج دراسة باسكو وآخرين Pascoe et al. (2020) فتوصلوا لوجود علاقة قوية بين مستوى الضغوط الأكاديمية والتحصيل الدراسي والدافعية نحو التعلم، ويؤكد بريفكت وزملاؤه Perfect et al. (2016) أن الضغوط الأكاديمية تؤثر سلبًا على القدرات العقلية وعمليات التركيز والانتباه، وأكدت دراسة شورر وليبوفتش Shorer and Leibovich (2020) ذلك عندما توصلت لوجود ارتباط عكسي بين مستوى الضغوط الأكاديمية والإنجاز الأكاديمي والتحصيل، كما تؤكد دراسات (Zenner et al., 2014; Bedewy & Gabriel, 2015; Vohs & Baumeister, 2016; Kaunhoven & Dorgee, 2017; Mcclelland et al., 2018) وجود علاقة وثيقة بين مستوى مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، والكفاء في التعامل مع الضغوط الأكاديمية (مجموعة المعارف والمهارات المعرفية وما وراء المعرفية،

والتصورات، والمعتقدات، التي يمكن للمتعلم استخدامها في مواجهة الضغوط الأكاديمية وتقليل أثارها)، حيث يسهم التنظيم الذاتي للتعلم في زيادة الفعالية الذاتية، والكفاءة الذاتية في التعامل مع بيئة التعلم، وإدارة وقت التعلم بشكل جيد، وتنظيم الجهود، وتخطيط الأهداف، وتحديد معايير التقييم في ضوء الإمكانات والقدرات، وبالتالي تخفيف أثار الضغوط الأكاديمية.

من خلال ما سبق يتضح تأكيد نتائج الدراسات السابقة على أهمية الحضور المعرفي والاجتماعي؛ لما لهما من تأثير إيجابي على مخرجات التعلم المختلفة وبخاصة الإنجاز الأكاديمي، حيث أثبتت تلك الدراسات وجود ارتباط إيجابي بين الحضور الاجتماعي والمعرفي والإنجاز الأكاديمي، كما أشارت نتائج تحليلات التعلم أنه من خلال الحضور الاجتماعي والمعرفي يمكن التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي، مما فرض وجود حاجة للبحث في العوامل التي يمكن أن تسهم في تطوير الحضور الاجتماعي والمعرفي، وفي ضوء الفعالية التعليمية لمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب التي كشفت عنها نتائج الدراسات السابقة، ظهرت الحاجة لاستخدام مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب لتنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي، وبالتالي زيادة معدلات الإنجاز الأكاديمي، وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة التي أكدت أهمية التنظيم الذاتي للتعلم، ووجود علاقة تبادلية بينه وبين الحضور الاجتماعي والمعرفي ونواتج التعلم، وأيضًا باعتبار التنظيم الذاتي للتعلم مطلبًا رئيسيًا عند تصميم وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي التي أكدت الدراسات السابقة على ضرورة البحث فيها، ظهرت الحاجة للبحث في كيفية الاستفادة من المميزات التي تحققها إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وفي الوقت ذاته التغلب على المشكلات المرتبطة بمجتمعات الاستقصاء عبر الويب؛ بما يُحسن من فاعليتها، من خلال تصميم إستراتيجية تدمُج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب ، وتأكدت هذه الحاجة من تباين نتائج الدراسات السابقة بشأن فعالية إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وعلاقتها بمخرجات التعلم المختلفة، ومما سبق يستخلص الباحث أنه يمكن توظيف إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في تطوير مجتمعًا للتعلم الاستقصائي عبر الويب بهدف تنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا.

مشكلة البحث.

نبعت مشكلة البحث من خلال الأبعاد الآتية:

أولًا: الحاجة إلى تنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي والإنجاز الأكاديمي، وتقليل الضغوط الأكاديمية لدى لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

- لا شك أن الحضور الاجتماعي والمعرفي من

المؤشرات التي يمكن من خلالها التنبؤ بنجاح بيئات التعلم عبر الإنترنت عامة، ومجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب خاصة، وكذلك التنبؤ بمستوى التفاعلات الاجتماعية، والتشارك بين المتعلمين وبعضهم، وبينهم وبين المعلم، والتي تؤثر بدورها على الإنجاز الأكاديمي، وهذا ما دفع عديد من الباحثين إلى الكشف عن تأثيرهما وعلاقتهما بمخرجات التعلم المختلفة، ومنها دراسات (Akyol & Garrison, 2008; Joksimovic et al., 2015; Costley & Lange, 2016; Kozan, 2016; Ma et al., 2020; Costley, 2019; Muljana & Luo, 2019) ، والتي أكدت أهمية تطوير الحضور الاجتماعي؛ لما له من تأثير إيجابي على: الرضا عن التعلم، الأداء الأكاديمي، العبء المعرفي، الاتجاه نحو التعلم وبيئات التعلم عبر الإنترنت، مهارات التفكير الناقد، الانخراط في التعلم والانتماء لمجتمع التعلم، كما أكدت دراسات (Kozan & Richardson, 2014; Kozan , 2016; Muljana & Luo, 2019) فاعلية الحضور المعرفي في التنبؤ بالعبء المعرفي الدخيل والمرتبط، والرضا عن التعلم والإنجاز الأكاديمي، والانخراط في التعلم، وتطوير قدرة المتعلم على ممارسة مهارات التفكير، والبحث عن المعلومات من مصادرها، والتحفيز الذاتي والدافعية للتعلم، وربط المعارف النظرية بالتطبيقات العملية لها، ولما كانت مخرجات التعلم تلك من المتطلبات الأساسية لطلاب الدراسات العليا؛ لذا توجد حاجة ضرورية لتنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي، مما قد يسهم في تطوير تلك المخرجات لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

- ولا شك أيضًا أن للضغوط الأكاديمية تأثير كبير على مستوى كفاءة نتائج التعلم المُتحققة، واهتمت عديد من الدراسات بالبحث في تأثير الضغوط الأكاديمية على نتائج التعلم، حيث توجد علاقة سببية بين الضغوط الأكاديمية وتقدير الذات والحضور الاجتماعي (Yildirim et al. 2017)، كما يوجد علاقة بين الضغوط الأكاديمية ومستوى الدافعية للإنجاز، والتحصيل الدراسي والدافعية نحو التعلم (Karaman & Watson, 2017; Pascoe et al., 2020; Shorer & Leibovich; 2020)، كما أن الضغوط الأكاديمية تؤثر سلبًا على القدرات العقلية وعمليات التركيز والانتباه (Perfect et al., 2016).
- وقد لاحظ الباحث من خلال التدريس لطلاب الدراسات العليا في تخصصي المناهج وطرق التدريس، وتقنيات التعليم، وكذلك من خلال تدريس الباحث لمقررات تقنيات التعليم،

والحاسوب في التعليم في كليتي التربية والعلوم والآداب، عدة جوانب تمثلت في: عدم اهتمام الطلاب بالتفاعل مع بعضهم خلال مساحات التشارك (المدونات، الويكي، الرحلات المعرفية عبر الويب) التي كانت تُخصص لهم لأداء التكليفات، ضعف المعارف التي تكونت لديهم خلال التفاعل في تلك المساحات، اهتماهم يتركز في الجلسات الافتراضية مع الباحث، ضعف مستوى معالجة الأسئلة والرد عليها وعرض الآراء وتبريرها، مما دفع الباحث لمحاولة الكشف عن أسباب تدني مستويات الحضور الاجتماعي والمعرفي لدى هؤلاء الطلاب وعلاقة ذلك بمستوى الإنجاز وتعاملهم مع الضغوط الأكاديمية.

وعلى ذلك توجد حاجة ماسة لتنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي، حيث يُعدان من المتطلبات الرئيسية لطلاب الدراسات العليا؛ لما لهما من تأثير إيجابي على المهارات المتطلبة في طالب الدراسات العليا، ومن أهمها: رضاه عن التعلم، الدافعية والتحفيز الذاتي، الانخراط في التعلم والشعور بالانتماء لمجتمع التعلم، التشارك والتفاعل الايجابي مع الآخرين، ممارسة مهارات التفكير والبحث عن المعلومات من مصادرها المتنوعة.

ثانيًا: الحاجة إلى استخدام مجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي والإنجاز الأكاديمي وتطوير مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا.

- وجود تباين في نتائج الدراسات بشأن فاعلية بيئات التعلم عبر الإنترنت، ففي الوقت الذي أكدت فيه بعض الدراسات (Anderson, 2017; Nolan-Grant, 2019; Zhang et al., 2019; Zarzour et al., 2020) فاعلية بيئات التعلم عبر الإنترنت؛ إلا أن هناك بعض الدراسات (Anderson, 2016; Hatmanto & Protolo, 2020; Bloomberg, 2020; Lee et al., 2020-b)، أشارت لنواحي قصور عديدة في بيئات التعلم عبر الإنترنت، من بينها: وجود تصورات سلبية لدى المعلمين والمتعلمين نحو بيئات التعلم عبر الإنترنت، حيث يرونها صورة من بيئات التعلم التقليدية، لكن مدعومة بالتطبيقات الرقمية، ضعف عنصر الترابط الاجتماعي، وتفاعلات الأقران.
- ما أكدته نتائج الدراسات السابقة (Akyol & Garrison, 2008; Castle, 2014; Kilis & Yildirim, 2016; Herayanti et al., 2020; Rohimin et al., 2020; Miller et al., 2020; Popescu & Badea, 2020; Yandra et al, 2021)، بشأن فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب في تحسين جوانب تعلم عدة من بينها: الحضور الاجتماعي والمعرفي،

التنظيم الذاتي والمهارات فوق المعرفية والدافعية، الاتجاه نحو التعلم والإنجاز الأكاديمي، الكفاءة الذاتية والانخراط في التعلم، مما فرض وجود حاجة لاستخدام مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب في تنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي والإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا.

- توصيات عديد من الدراسات (Anderson, 2017; Jimoyiannis & Roussinos, 2017; Chen et al., 2017; Xing & Gao, 2018; Hatmanto & Pratolo, 2020; Goh, 2020; Popescu & Badea, 2020) بضرورة البحث في متغيرات تصميم بيئات التعلم عبر الإنترنت، التي تعزز دورها في تحقيق التفاعلات التعليمية والاجتماعية، لذا توجد حاجة للبحث في إستراتيجيات تعزيز التفاعلات التعليمية والاجتماعية التي يمكن تضمينها في بيئات التعلم عبر الإنترنت لمعالجة نواحي القصور التي سبق الإشارة لها، إضافة إلى حاجة الآراء والنظريات المُفسرة لكيفية حدوث التعلم وتنظيم التعليم إلى توفير مجتمعات داعمة للتعلم الاستقصائي، حيث تتطلب تلك النظريات ضرورة تطوير مجتمعات تعلم، تتغلب على مسافة البعد الناتجة عن كون المعلم والمتعلم افتراضيين أو ما يُعرف بالفضاء المعرفي، وكذلك رؤيتها لأن التعلم يحدث من خلال تشارك وتفاعل المتعلم ومسؤوليته تجاه بناء مجتمع تعلمه (Tao & Zhang, 2018; Fiock, 2020; Rezaei et al., 2020)

وبناءً عليه توجد حاجة لاستخدام مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور الاجتماعي والمعرفي والإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا، لما أثبتته تلك المجتمعات من فاعلية في تحسين الحضور الاجتماعي والمعرفي، التنظيم الذاتي والمهارات فوق المعرفية والدافعية، الاتجاه نحو التعلم والإنجاز الأكاديمي، الكفاءة الذاتية والانخراط في التعلم، باعتبار تلك المخرجات التعليمية متطلبات رئيسية لطالب الدراسات العليا خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني.

<u>ثالثًا: الحاجة إلى الاستفادة من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في تحسين فاعلية بيئات التعلم عبر الويب، بما يسهم في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، وتقليل أثار الضغوط الأكاديمية.</u>

- تأكيد عديد من الدراسات (Zimmerman & Schunk, 2011; Lodge et al., 2018; de la Fuente et al., 2020-a)،

على فاعلية التنظيم الذاتي للتعلم في التنبؤ بنجاح المتعلم في استخدامه لاستراتيجيات التعامل مع الضغوط الأكاديمية وتحقيق الإنجاز الأكاديمي، وتحسين مستوى الكفاءة الذاتية في التعلم بقدرة المتعلم على التنظيم الذاتي لتعلمه، حيث إن معتقدات المتعلم عن كفاءته الذاتية وثقته بذاته، ترتبط بمهاراته في تخطيط تعلمه ومراقبة معدل تقدمه وتقييم أدائه باستمرار وتصحيح مسار تعلمه وتوجيه جهوده نحو التعلم، توليد مستويات عالية من الدافعية والتحفيز الذاتي والتي تُعالج مشكلة بقاء المتعلمين لوقت طويل خلال مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت، وهذه المهارات جميعها تُعد متطلبات لطالب الدراسات العليا.

- ما أكدته دراسات (Zenner et al., 2014; Bedewy & Gabriel, 2015; Vohs & Baumeister, 2016; Kaunhoven & Dorgee, 2017; Mcclelland et al., 2018) من وجود لعلاقة وثيقة بين مستوى مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، والكفاء في التعامل مع الضغوط الأكاديمية (مجموعة المعارف والمهارات المعرفية وما وراء المعرفية، والتصورات، والمعتقدات، التي يمكن للمتعلم استخدامها في مواجهة الضغوط الأكاديمية وتقليل أثارها)، حيث يسهم التنظيم الذاتي للتعلم في زيادة الفعالية الذاتية، والكفاءة الذاتية في التعامل مع بيئة التعلم، وإدارة وقت التعلم بشكل جيد، وتنظيم الجهود، وتخطيط الأهداف وتحديد معايير التقييم في ضوء الإمكانات والقدرات، وبالتالي تخفيف أثار الضغوط الأكاديمية.
- وجود تباين في نتائج الدراسات بشأن العلاقة بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وجوانب التعلم الأخرى، حيث أشارت بعض الدراسات (Basdogan, 2015; Broadbent & Poon, 2015; Nasseri & Motallebzadeh, 2016; Altay & Saracaloglu, 2017; Doo &Bonk, 2020; Zheng, 2020) إلى: وجود ارتباط إيجابي بين مستوى استخدام إستراتيجيات التعلم المُنظم ذاتيًا ومستوى الحضور الاجتماعي في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، وجود ارتباط إيجابي بين استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والإنجاز الأكاديمي، وجود تأثير إيجابي للتنظيم الذاتي للتعلم على الحضور الاجتماعي والمشاركة في مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، الطلاب الذين يستخدمون مستويات أعلى من مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، يظهرون مستويات أعلى في التفكير والمهارات فوق المعرفية، وقبول الاستخدام لمجتمعات التعلم عبر الإنترنت، ويأتي هذا عكس النتيجة التي توصل لها

كيزلك وزملائه (Kizilcec et al. (2017 حيث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لبعض إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والإنجاز الأكاديمي، إضافة إلى توصيات عديد من الدراسات (Kilis & Yildirim, 2018; de la Fuente et al., 2020-a; Wong et al., 2020; Schumacher & Ifenthaler, 2021) بمزيد من البحث في كيفية تعزيز إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وتوظيف محفزات تطوير تلك الإستراتيجيات في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.

وبناءً عليه توجد حاجة لاستخدام إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم في تنمية الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؛ لما لهذه الاستراتيجيات من تأثير إيجابي في تحسين مستوى الكفاءة الذاتية لدى المتعلم، وبالتالي تطوير مهاراته في تخطيط تعلمه، ومراقبة معدل تقدمه، وتقييم أدائه باستمرار وتصحيح مسار تعلمه، وتوجيه جهوده نحو التعلم، والتحفيز الذاتي.

رابعًا: الحاجة إلى التعرف على أثر الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، وتقليل أثار الضغوط الأكاديمية.

- أكد عديد من الدراسات على فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب (Akyol & Garrison, 2008; Kilis and Yildirim, 2018; Miller et al., 2020; Popescu and Badea, 2020; Herayanti et al., 2020; Rohimin et al., 2020; Yandra et al., 2021) في تحسين جوانب التعلم المختلفة، وكذلك تأكيد عديد من الدراسات على ضرورة البحث في المتغيرات البنائية لتصميم وتطوير تلك المجتمعات، (Xing & Gao, 2018; Nolan-Grant, 2019; Goh, 2020; Bloomberg, 2020; Fiock, 2020; Heilporn & Lakhal, 2020).
- بالرغم من تلك المميزات والفاعلية التعليمية لمجتمعات الاستقصاء عبر الويب؛ إلا أن هناك تحديات عديدة ناتجة عن التداعيات والتحولات الرقمية، وانتشار مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، ومن بين تلك التحديات: تنوع المصادر والموارد المتاحة في بيئات التعلم عبر الإنترنت، حاجة المتعلم إلى الاستقلالية والتحفيز الذاتي المستمر، الحاجة لقدر كبير من الاستقلالية وتحمل مسؤولية التعلم، حاجة المتعلم للشعور بالانتماء لمجتمع التعلم والنشاط والإيجابية وتطوير المعتقدات بشأن الفوائد المتحققة من التعلم والقيمة المُدركة

لـه، وللتعامـل مـع تلـك التحـديات فـإن المـتعلم بحاجـة ضـرورية لأن يكـون قـادرًا علـى تنظـيم وإدارة تعلمــه ذاتيًــا؛ ممــا يفــرض ضــرورة إكسابه مهـارات تسـاعده علـى إدارة تعلمـه فـي تلـك البيئـات وتنظـيم جهـوده ووقتـه، وكـذلك الاختيـار المناسـب مـن بـين المصـادر التعليميـة المتنوعـة، وتحديـد الاسـتراتيجيات التعليميـة الملائمة له، لذا فإن الحاجـة تدعو للبحث فـي اســتراتيجيات تعزيــز فاعليــة مجتمعــات الاستقصـاء عبـر الويـب، وإكسـاب المتعلمـين المهــارات التــي تمكــنهم مــن التغلــب علــى مشـكلات تنـوع البـدائل والخيـارات والمصـادر التعليميــة، وكــذلك المشــكلات الناتجــة عــن ارتفاع مستوى الاستقلالية في الـتعلم والتطور المســتمر فــي أدوات وتطبيقــات الــتعلم عبــر الويـب، وقضـاء وقـت أطـول فـي الـتعلم عبـر الإنترنـت، وامـتلاك المهـارات اللازمـة لإدارة التعلم وتنظيم الوقت والجهد (Chen et al., 2017; Tao & Zhang, 2018; Hatmanto & Pratolo, 2020).

- تأكيد عديد من الدراسات على إمكانية استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في التغلب على المشكلات والتداعيات التي يمكن أن تؤثر سلبًا على فاعلية بيئات التعلم عبر الإنترنت، (Cho & Shen, 2013; Kilis & Yildirim, 2018; Min & Nasir, 2020;de la Fuente et al., 2020-b; Wong et al., 2020; Schumacher & Ifenthaler, 2021) حيث أكدت وجود علاقة بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والتأثير الإيجابي لبيئات التعلم عبر الإنترنت، كما أوصت بمزيد من البحث في كيفية تعزيز استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وتوظيف محفــزات تطــوير تلــك الاســتراتيجيات فــي مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت.

وبناءً عليه توجد حاجة للكشف عن أثر الدمج بـين إسـتراتيجية التنظـيم الـذاتي للـتعلم ومجتمعـات الاستقصـاء عبـر الويـب، علـى الحضـور المعرفـي، والاجتمــاعي، والإنجــاز الأكــاديمي، والتعامــل مــع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكليـة التربيـة؛ لمـا لهـذه الإسـتراتيجيات مـن تـأثير إيجـابي فـي تحسـين مسـتوى الكفـاءة الذاتيـة لـدى المـتعلم، وبالتالي تطوير مهاراته في تخطيط تعلمـه، ومراقبـة معدل تقدمه، وتقييم أدائه باستمرار وتصحيح مسـار تعلمه، وتوجيه جهوده نحو التعلم، والتحفيز الذاتي، كمـا توجـد حاجـة لمعرفـة أنسـب الظـروف لممارسـة اسـتراتيجيات التنظـيم الـذاتي للـتعلم فـي مجتمعـات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، من خـلال استخدام المحفزات المناسبة لتلك الإستراتيجيات.

فـي ضـوء مـا سـبق تأكـد لـدى الباحـث وجـود حاجة للكشف عن أثر استراتيجية قائمة علـى الـدمج بـين اسـتراتيجية التنظـيم الـذاتي للـتعلم ومجتمعـات

الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، بهدف تحديد مستوى توفر تلك الإستراتيجيات من خلال استخدام المحفزات الملائمة، وعلاقة ذلك بتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، وعلى ذلك يمكن تحديد المشكلة في العبارة التقريرية الآتية: "توجد حاجة إلى تصميم إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، لتنمية الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية".

أسئلة البحث.

السؤال الرئيس للبحث: من أجل الوصول إلى حل هذه المشكلة، تمكن الباحث من صياغة السؤال الرئيسي الآتي:

كيف يمكن تصميم إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، لتنمية الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما معايير تصميم استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟

٢- ما التصميم التعليمي لإستراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟

٣- ما أثر إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟

٤- ما أثر استراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم؟

٥- ما العلاقة الارتباطية بين استراتيجية الدمج المقترحة، والحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، والحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية؟

٦- ما العلاقة بين مستوى الحضور (المعرفي، الاجتماعي) في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب القائمة على استخدام إستراتيجية التنظيم الذاتي، وبين الإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية؟

٧- ما انطباعات طلاب الدراسات العليا عندما يواجهون ضغوط أكاديمية أثناء التعلم عبر الويب؟

أهداف البحث.

يهدف البحث إلى:

- تحديد معايير تصميم إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
- تقديم تصور مقترح لإستراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
- الكشف عن فاعلية استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.
- الكشف عن أثر استراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم.
- تحديد العلاقة بين مستوى الحضور (المعرفي، الاجتماعي) في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب القائمة على استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي، وبين الإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

- التعرف على انطباعات طلاب الدراسات العليا عندما يواجهون ضغوط أكاديمية أثناء التعلم عبر الويب.

متغيرات البحث.

أ- المتغير المستقل: استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

ب- المتغيرات التابعة فتتمثل في:

- الحضور المعرفي
- الحضور الاجتماعي.
- الإنجاز الأكاديمي.
- الضغوط الأكاديمية

عينة البحث.

طلاب الدراسات العليا، المستوى الثاني/ السنة الأولى (مرحلة الماجستير) وهم يدرسون مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني ضمن خطة برنامج ماجستير تقنيات التعليم وعددهم (٢١) طالبًا ذكور.

منهج البحث.

نظرًا لأن البحث الحالي من البحوث التطويرية في تكنولوجيا التعليم، فقد استخدام الباحث نموذج عبد اللطيف الجزار (2014) El-Gazzar كما يلي:

- المنهج الوصفي في مرحلة التحليل، وتضمنت الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة، وتحديد الاحتياجات التعليمية، وخصائص المتعلمين، والموارد والقيود ومصادر التعلم المتاحة، واشتقاق المعايير التصميمية لإستراتيجية التعلم المُنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في ضوء متطلبات تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية.
- منهج تطوير المنظومات فقد استخدمه الباحث في مرحلة التصميم والتطوير، حيث تم تصميم وتطوير متطلبات تنفيذ إستراتيجية التعلم المُنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.
- المنهج التجريبي فتم استخدامه في مرحلة التطبيق والتقويم، حيث تطبيق تجربة البحث الاستطلاعية والأساسية، ثم تطبيق أدوات القياس.

التصميم التجريبي للبحث.

يستخدم البحث التصميم شبة التجريبي المعروف بنمط تصميم المجموعة الواحدة ذو القياس القبلي البعدي.

التطبيق القبلي لأدوات القياس	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي لأدوات القياس
١. مقياس الحضور المعرفي والاجتماعي ٢. مقياس التنظيم الذاتي للتعلم ٣. مقياس الضغوط الأكاديمية	إستراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب	١. مقياس الحضور المعرفي والاجتماعي ٢. مقياس التنظيم الذاتي للتعلم ٣. مقياس الضغوط الأكاديمية ٤. استمارة رصد الإنجاز الأكاديمي في مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني

شكل (١)

التصميم التجريبي للبحث

فروض البحث.

للإجابة على أسئلة البحث تم صياغة الفروض الآتية:

أ- الفروض المتعلقة بفاعلية إستراتيجية الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية:

١- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الحضور (المعرفي، الاجتماعي) لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٢- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين المتوسط الفرضي ومتوسط درجات الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الضغوط الأكاديمية في بيئة التعلم عبر الويب لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٤- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥في الحضور المعرفي والاجتماعي بين طلاب الدراسات العليا ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم.

٥- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥في الإنجاز الأكاديمي بين طلاب الدراسات العليا ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم.

٦- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ في مستوى الضغوط الأكاديمية بين طلاب الدراسات العليا ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم.

ب- الفروض المتعلقة بالعلاقة الارتباطية بين الإستراتيجية المقترحة، والحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية:

٧- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والحضور المعرفي والاجتماعي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٨- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والانجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٩- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

١٠-يوجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين مستوى الحضور (المعرفي، الاجتماعي)، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

حدود البحث.

يلتزم البحث بالحدود البشرية المتمثلة في طلاب الدراسات العليا في كلية التربية الذين يدرسون مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، والحدود الموضوعية وتتمثل في المهام والتكليفات المرتبطة بموضوعات مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، أما الحدود الزمانية فتتمثل في الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٢هـ الموافق ٢٠٢١م.

المعالجات التجريبية في البحث.

تتمثل المعالجة التجريبية في الإستراتيجية القائمة على الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في ضوء متطلبات تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، وتحسين الإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

أدوات البحث.

١- مقياس الحضور (المعرفي، الاجتماعي) لطلاب الدراسات العليا.

٢- مقياس التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب

٣- مقياس الضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الويب.

٤- استمارة تقدير الإنجاز العام للطالب في المقرر بدلالة (الاختبارات الفصلية، الاختبار العملي، المهام والتكليفات، الاختبار النهائي للمقرر).

أهمية البحث.

قد يسهم هذا البحث في:

أ- الأهمية النظرية، وتتمثل في: إلقاء الضوء على المعايير التصميمة بين الإستراتيجية القائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في ضوء متطلبات تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، وتحسين الإنجاز الأكاديمي، وتطوير مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية، وتطوير وعي المعلمين ومطوري بيئات التعلم عبر الإنترنت بإستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي، والاجتماعي، فهم العوامل والمحددات التي تؤثر على فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، إدراك إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في بيئات الإنترنت عامة ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب خاصة.

ب- الأهمية التطبيقية، تتمثل في: الاستفادة من نماذج الأدوات أو التطبيقات المستخدمة ضمن مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، وإستراتيجيات التنظيم الذاتي التي يمكن توظيفها لتعزيز فاعلية تلك المجتمعات، الاستفادة من أدوات البحث والتي تشمل: مقياس التنظيم الذاتي للتعلم في بيئات التعلم عبر الويب، مقياس الحضور المعرفي الاجتماعي ومقياس الضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الويب، الاستفادة من قائمة المعايير التي تم إعدادها عند تطوير إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في مراحل عمرية أخرى ولمجالات تعلم أخرى، الاستفادة من إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمع الاستقصاء عبر الويب في البحث الحالي في تدريس المقررات الدراسية.

خطوات البحث.

في ضوء هدف البحث المتمثل في" الكشف عن أثر استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، وللإجابة على

تساؤلات البحث والتحقق من صحة فروضة تسير خطوات البحث كما يلي:

١- الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة ذات العلاقة بالمتغيرات المستقلة والتابعة في البحث.

٢- اشتقاق المعايير التصميمة للاستراتيجية القائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٣- تصميم المعالجة التجريبية (إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية) مرورًا بالخطوات الآتية:

١-٣: إعداد التصور المفاهيمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

٢-٣: التصميم التعليمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، في ضوء خطوات التصميم التعليمي لنموذج الجزار (٢٠١٤).

٤- تصميم أدوات البحث.

٥- تجربة البحث.

٦- التحليل الإحصائي للبيانات.

٧- عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

٨- تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

مصطلحات البحث.

يعرض البحث الحالي للمفاهيم الإجرائية التي تم استخدامها في ضوء طبيعة البحث وأهدافه على النحو الآتي:

- مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب: بيئة تعليمية ديناميكية تتضمن مجموعة من عمليات التشارك، والتفاعل، والتأمل في التعلم، والمهارات فوق المعرفية،

لتعزيز الحضور المعرفي، والاجتماعي، وصولاً لبناء التعلم وتحقيق أهدافه.

- التنظيم الذاتي للتعلم: عملية بنائية يقوم فيها طالب الدراسات العليا بتحديد توقعاته وتخطيط أهدافه، وتنظيم ومراقبة وتوجيه الدوافع والسلوكيات المرتبطة بتفاعلاته الاجتماعية والتعليمية في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، وصولًا لتحقيق التعلم المطلوب.
- استراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم: عبارة عن سلسلة الإجراءات التي يقوم بها طالب الدراسات العليا لتوجيه معارفه ومهاراته، وتنشيط ومراقبة دوافعه وسلوكياته نحو التعلم، وتقييم أداءه لإنجاز المهام التعليمية المطلوبة.
- استراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب: مجموعة من عمليات التشارك، والتفاعل، والتأمل في التعلم، والمعززة بسلسلة من الإجراءات التي يقوم بها طالب الدراسات العليا لتوجيه معارفه ومهاراته، وتنشيط ومراقبة دوافعه وسلوكياته نحو التعلم، وتقييم أداءه لإنجاز المهام التعليمية المرتبطة بمقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- الحضور المعرفي: عبارة عن مستوى مشاركة المتعلم في بناء مجتمع التعلم، والتشارك في المحتوى، وطرح الاستفسارات ذات المعنى، وتبرير وجهات النظر، والبحث عن المعلومات، والفاعلية في تخطيط الأهداف، واختيار الإستراتيجيات الملائمة لتحقيقها.
- الحضور الاجتماعي: عبارة عن مستوى مهارات المتعلم في التعبير عن ذاته، وتعزيز الترابط الاجتماعي بينه وبين أقرانه والمعلم، واستخدام التلميحات الاجتماعية، وإجراء الحوارات الهادفة، والتعبير عن رأيه، وإبراز نقاط تميزه، واستخدام أساليب التواصل المتزامنة وغير المتزامنة.
- الإنجاز الأكاديمي: مجموع الدرجات التي حصل عليها طالب الدراسات العليا في جميع المهام التقييمية ذات العلاقة بالمقرر مُقاسة بالاختبارات الفصلية، والنهائية، والتكليفات، والواجبات.
- الضغوط الأكاديمية: عبارة عن الحالة العقلية أو العاطفية أوكليهما التي يشعر بها طالب الدراسات العليا أثناء التفاعلات التعليمية والاجتماعية في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والمرتبطة بالأعباء الناتجة عن تنفيذ المهام والأنشطة التعليمية المطلوبة سواء تتعلق بالنواحي السيكولوجية أو الفسيولوجية.

الإطار النظري للبحث

نظرًا لأن البحث يهدف إلى الكشف عن أثر استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي

التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، لذا فإن الإطار النظري يتناول المحاور الآتية: المحور الأول: مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، المحور الثاني: التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، المحور الثالث: الحضور المعرفي والاجتماعي وعلاقتهما بمخرجات التعلم، المحور الرابع: الضغوط الأكاديمية في مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، المحور الخامس: الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، المحور السادس: العلاقة بين متغيرات البحث، المحور السابع: التصور المفاهيمي لإستراتيجية التعلم المُنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في البحث الحالي.

وفيما يلي تناول كل محور من تلك المحاور تفصيلًا:

المحور الأول: مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب.

يتضمن هذا المحور عددًا من العناصر هى: المفهوم، التوجهات النظرية، الفاعلية التعليمية، المكونات، اعتبارات ومراحل تصميم وتطوير تلك المجتمعات، أدوات وتطبيقات بناء مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب.

- مفهوم مجتمعات الاستقصاء عبر الويب وتوجهاتها النظرية.

تحظى مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، باهتمام يتزايد يومًا بعد يوم، نتيجة عدد من العوامل من بينها: التحول نحو التعلم الإلكتروني، والتوسع في استخدام بيئات التعلم عبر الإنترنت، وزيادة الاقبال على التعلم عبر الإنترنت، لمواجهة التحديات والأخطار التي قد تصاحب التعلم الحضوري، التطور الكبير في التطبيقات الرقمية والذي ترتب عليه انتشار التعلم الرقمي، الحاجة لتوظيف مضامين وتطبيقات نظريات التعلم، والتي غيرت بطبيعتها النظرة إلى التعلم والتعليم وكيفية حدوثه، وسياقات التعلم المناسبة له، مما فرض التحول والحاجة لمزيد من البحوث التي تتناول تطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، وإدراك عوامل زيادة فاعليتها، وتصميم إستراتيجيات إدارة مكوناتها.

ونتيجة للاهتمام المتزايد بمجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، لذا تناولت بعض الآراء المفاهيم المرتبطة به في صور متنوعة، حيث عرفه البعض بأنه مجموعة العمليات التي تعتمد على الاستكشاف المستمر للمعارف، والتي تُسهم في انخراط المتعلم في التعلم (Suarez et al., 2018)، وهو أيضًا عبارة عن إطار مفاهيمي ملائم لإدراك ومعالجة متغيرات التعلم عبر الإنترنت وما يرتبط بها من تفاعلات تعليمية واجتماعية، بما

يعزز التعاون والتشارك بين المتعلمين وبعضهم، ومع المعلم (Yandra et al., 2021)، كما يعرف بأنه مجموعة من الأنشطة الاستقصائية عبر الإنترنت تعتمد على التشارك وتبادل الأفكار ووجهات النظر وتحمل مسؤولية التعلم (Chen et al., 2017)، وفي ضوء ذلك يمكن تعريف مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب بأنه بيئة تعليمية ديناميكية تتضمن مجموعة من عمليات التشارك، والتفاعل، والتأمل في التعلم، والمهارات فوق المعرفية، التي تُنفذ من خلال مجموعة من الإستراتيجيات الاستقصائية الاجتماعية، لتعزيز الحضور المعرفي، والاجتماعي، وصولًا لبناء التعلم وتحقيق أهدافه، أما نموذج مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب فهو عبارة عن إطار مفاهيمي يتضمن إرشادات التصميم التعليمي لأنشطة التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، واستخدام مجموعة من الاستراتيجيات التي تهيئ للمتعلم فرص التفاعل والتشارك، لتعزيز حضوره المعرفي والاجتماعي، في إطار فاعلية المتعلم والاعتماد الايجابي المتبادل.

وتنطلق فلسفة التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب من مضامين مجموعة من النظريات يأتي في مقدمتها نظرية التعامل عن بعد Transactional Distance Theory (TDT) التي طورها مايكل مور Moor، حيث أفترض وجود مساحة فضاء معرفي بين المتعلمين والمعلمين في بيئة التعلم عبر الإنترنت، وتفسر حدوث التعلم في ضوء ثلاث مكونات: التفاعل المعرفي أو الإدراكي، التفاعل الاجتماعي، التفاعل التعليمي، وفي ضوء تلك الفلسفة طور جرشيون وزميلاه (Garrison et al. (2001 إطار لفهم طبيعة مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت أطلقوا عليه الإطار المفاهيمي لمجتمعات الاستقصاء Community Inquiry Learning Framework وتستخدمها بعض الأدبيات بعنوان نظرية مجتمعات الاستقصاء Community Inquiry Theory ، وفي الحالتين فإن الاهتمام مشترك وهو تفسير التفاعل الذي يتم في بيئات التعلم عبر الإنترنت، حيث يهتم هذا الإطار أو تلك النظرية بتقديم الإرشادات اللازمة بشأن الكيفية والاستراتيجيات التي يستخدمها المتعلم للتفاعل والتشارك، وأن المتعلم في ضوء هذا الإطار بحاجة إلى الحضور المعرفي والاجتماعي والتعليمي، ومجتمعات التعلم الاستقصائي ليست بجديدة؛ حيث دعت لها نظريات التعلم البنائية، والبنائية الاجتماعية، والتي فسرت التعلم بأنه ناتج حدوث التفاعل والتشارك التعليمي.

- الفاعلية التعليمية لمجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

وفي إطار استكشاف الأهمية التعليمية والفاعلية لمجتمعات التعلم الاستقصائي، أطلع الباحث على بعض الدراسات ذات العلاقة، ومن ثم

تلخيص فاعلية مجتمعات التعلم الاستقصائي في النقاط الأتية:

- يعمل على تحسين اتجاهات المتعلمين نحو بيئات التعلم، والاستراتيجيات المُضمنة خلالها، والأنشطة التعليمية الاستقصائية (Kumi-Yeboah., 2018).
- تزويد مطوري بيئات التعلم عبر الإنترنت بفهم واضح لأنماط تشارك وتفاعل المتعلمين والعوامل التي تؤثر في فاعليتها (Nolan-Grant, 2019).
- التنبؤ بمستوى رضا المتعلمين عن التعلم عبر الإنترنت، وتحسين مستوى الكفاءة الذاتية للمتعلم، وكذلك تحسين جودة التعلم (Yandra et al., 2021).
- تحسين رضا واتجاه المعلمين وأعضاء هيئة التدريس عن بيئات التعلم عبر الإنترنت، وتطوير مهاراتهم المرتبطة بتنظيم وتصميم الموارد والاستراتيجيات والأنشطة الاستقصائية (Lee et al., 2020-b).
- تحسين جودة المحتوى، والدافعية نحو التعلم، والقابلية للاستخدام، وتحسين الانخراط في التعلم، وتحمل المسؤولية، وإدارة المجموعات (Tao & Zhang, 2018).
- تحسين الإنجاز الأكاديمي، وتطوير النمو المهني، وتعزيز الالتزام نحو التفاعلات والتشارك في مجتمعات التعلم (Xing & Gao, 2018).
- إتاحة فرصة التنظيم الذاتي للتعلم، ومساحات لتحرير وتشارك المحتوى، وكذلك مساحات للمناقشات (Jimoyiannis & Roussinos, 2017).
- تحسن مهارات التأمل الذاتي، والتعلم التشاركي، والتعلم بالفريق، وكذلك مهارات حل المشكلات (Herayanti et al., 2020).
- تحقيق المرونة في التفكير، والنقد الذاتي، وتقدير الذات، وعرض وجهات النظر وتبريرها (Hatmanto & Pratolo, 2020).
- تطوير مهارات استخدام التطبيقات ذات العلاقة بالتشارك، والتواصل، واستخدام المحتوى الرقمي، واستراتيجيات تصميم وتنفيذ الأنشطة الاستقصائية (Fiock, 2020).

وفي ضوء نظرية التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت؛ فإن مجتمع التعلم الاستقصائي يُعد بيئة تعليمية تفاعلية، تتكون من ثلاث مكونات رئيسية هي: الحضور المعرفي أو الإدراكي، الحضور الاجتماعي، الحضور التعليمي، حيث تُعد تلك الأنواع من الحضور، عناصر لبنية مجتمع الاستقصاء عبر الإنترنت، وفي الوقت ذاته هدفًا لمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن تلك الأنواع الثلاث هي بمثابة المكونات الرئيسية لمجتمع التعلم

الاستقصائي عبر الإنترنت (Hatmanto & Pratolo, 2020; Anderson, 2017; Nolan-Grant, 2019; Heilporn & Lakhal, 2020).

وأكدت عديد من الدراسات على أهمية تطوير الحضور المعرفي، والاجتماعي، والتعليمي (Popescu & Badea, 2020; Hatmanto & Protlo, 2020; Yandra et al., 2021)، حيث توصلت نتائج تلك الدراسات إلى إن مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، توفر المساحات الكافية للمتعلم سواء للتشارك في بناء المعارف والتعلم (حضور معرفي)، أو النقاش وتبادل الآراء ووجهات النظر وطرح الأسئلة وتقييم الآراء، والتعبير عن الذات (حضور اجتماعي)، والمشاركة في تخطيط الأهداف ومهام التعلم والأنشطة الاستقصائية، وتنظيم وتسلسل الإجراءات والعمليات، واختيار إستراتيجيات التنفيذ (حضور تعليمي)، وفي الوقت ذاته أشارت بعض الدراسات إلى أن هناك ارتباط بين مستوى توفر أنواع الحضور الثلاث في مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، والإنجاز الأكاديمي للمتعلمين، ورضاهم عن التعلم، وجودة التعلم، والكفاءة الذاتية، وتطوير المهارات والقدرات العقلية العليا (Castle, 2014; Anderson, 2017; Nolan-Grant, 2019; Yandra et al., 2021).

- مكونات مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

وفي ضوء ما سبق تتضح حاجة المؤسسات التعليمية وجميع عناصر المنظومة التعليمية إلى البحث في إستراتيجيات تعزيز الأنواع الثلاث من الحضور؛ بل وأوصت بعض الدراسات بضرورة إضافة مكون رابع لمجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت، وهو حضور المتعلم، والذي يرتبط بالفاعلية الذاتية للمتعلم وسيطرته على التعلم، مما يؤدي إلى انخراطه في التعلم (Anderson, 2017; Kumi-Yeboah., 2018)، كما تتضح ضرورة دراسة العلاقة التفاعلية بين أنواع الحضور الثلاث، ومخرجات التعلم، وأهدافه المتوقعة، وفيما يلي تناول مكونات مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت بمزيد من التفصيل:

أ- الحضور المعرفي (الإدراكي) Cognitive Presence، يشير الحضور المعرفي إلى مستوى مشاركة المتعلم في بناء مجتمع التعلم، والتشارك في المحتوى، وطرح الاستفسارات ذات المعنى، وتبرير وجهات النظر، والبحث عن المعلومات، والفاعلية في تخطيط الأهداف، واختيار الاستراتيجيات الملائمة لتحقيقها، ويرتبط الحضور المعرفي بقدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعارف والمفاهيم المرتبطة بموضوع التعلم، وقدرته على تطبيقها في سياقات تعلم جديدة، ويُستدل على الحضور المعرفي لدى المتعلم من خلال

قدرته على ممارسة مهارات التفكير، والتعرف على كيفية البحث عن المعلومات واستكشافها من مصادرها المتنوعة، وتوفر الحافز والدافعية لديه، وقدرته على ربط المعارف النظرية بالجوانب التطبيقية، ومن النماذج التي تُظهر مستوى الحضور المعرفي لدى المتعلم (تقديم أوراق عمل، إعداد التقارير والملخصات، إعداد العروض التقديمية، جمع وتصنيف المواد، عمل المشروعات، تنفيذ المهام...).

وأشار تشين Chen et al., (2017) إلى أن الحضور المعرفي يمكن تنفيذه في ضوء الإجراءات الآتية:

- استدعاء الأحداث والخبرات السابقة، حيث يتم التعرف على خبرات المتعلم ومهاراته السابقة ذات العلاقة بموضوع التعلم الجديد.
- استكشاف المتعلم من حيث إتاحة فرص التفاعل له لتحديد ميوله واهتماماته وخبراته والتصورات أو المعتقدات لديه.
- استكشاف المجموعات من خلال حث المجموعات على تبادل الآراء ووجهات النظر وعمق التساؤلات والردود للتمكن من فهم المجموعات.
- اندماج وتكامل المتعلم، من خلال تهيئة الفرص المناسبة للمتعلم للتمكن من ربط المعارف والخبرات السابقة لديه، بموضوع التعلم الجديد.
- اندماج وتكامل المجموعات، من خلال إتاحة الفرص للمجموعات لتجميع الآراء والاهتمامات، وتنظيم وتكامل تلك الآراء لتكوين المعارف المتطلبة لموضوع التعلم.
- تقديم المساهمات على المستوى الفردي، حيث يتم توفير الأنشطة الاستقصائية التي تعزز من قدرة المتعلم على الاستفادة من الآراء والمعارف التي تكونت لديه في تقديم حلول تطبيقية للمهام التي كُلف بها.
- تقديم المساهمات على مستوى المجموعات، حيث يتم توفير مساحات النقاش والحوار وتبادل الآراء ووجهات النظر التي تعزز من قدرة المجموعة على الاستفادة من الآراء والمعارف التي تكونت لدى أعضائها في تقديم حلول تطبيقية للمهام الجماعية.

ويضيف فيوك Fiock (2020) أنه يمكن تعزيز الحضور المعرفي في مجتمعات التعلم الاستقصائي من خلال: حرية اختيار المتعلم للمهام التعليمية وتخطيط أهدافها وتحديد استراتيجيات تعلمها، إدارة المناقشات وممارسة لعب الأدوار، تصميم قواعد وتعليمات واضحة لعرض وجهات النظر ونقد الآراء، تأكيد دور المتعلمين في تشارك الموارد ذات العلاقة بالتعلم.

ب- الحضور الاجتماعي Social Presence، ترتكز مجتمعات الاستقصاء عبر الويب على فكرة الحضور الاجتماعي، حيث تُعد التفاعلات التعليمية والاجتماعية والتشارك بين المتعلمين وبعضهم ومع المعلم ومع مجتمع التعلم مطلبًا مهمًا يأتي في أولويات مطوري بيئات التعلم عبر الإنترنت، ويشير الحضور الاجتماعي إلى مجموعة المهارات التي يمارسها المتعلم في التعبير عن ذاته، وتعزيز الترابط الاجتماعي بينه وبين أقرانه والمعلم، واستخدام التلميحات الاجتماعية، وإجراء الحوارات الهادفة، والتعبير عن رأيه، وإبراز نقاط تميزه، واستخدام أساليب التواصل المتزامنة وغير المتزامنة، وذكر تشين Chen et al., (2017) أن الحضور الاجتماعي يتكون من ثلاث مكونات فرعية هي: السمات والمشاعر العاطفية وتشمل (التعبير عن المشاعر، استخدام التلميحات الاجتماعية، رسائل وعبارات الترحيب..)، حرية التفاعل والتواصل مع الآخرين (التعبير عن الذات، تبادل الحوار والنقاش، تبادل الخبرات والتجارب الشخصية، التعارف)، نسق وتنظيم المجموعات (التعاون، الشعور بالانتماء، توفر الدعم والمساندة).

وتوصلت دراسة ياندرا Yandra et al., (2021) إلى أن المتعلمين أظهروا ميلاً أكثر نحو الحضور الاجتماعي، وأن الحضور الاجتماعي كان العامل الأقوى في التنبؤ بالرضا عن التعلم مقارنة بالحضور المعرفي والحضور التعليمي، وبناءً عليه يمكن تطوير الحضور الاجتماعي من خلال تهيئة مجتمعات التعلم الاستقصائي بالشكل الذي يتيح الفرصة للمتعلمين للتفاعل بشكل جيد مع المعلمين وأقرانهم ومعلميهم، والتواصل الهادف في بيئة تتسم بالأمان والآلفة، وتشجع المتعلمين على تعزيز الروابط بينهم وإبراز نقاط التميز الفردية والجماعية، واستخدام الأنشطة الاستقصائية المعززة للعصف الذهني والتشارك.

ج- الحضور التعليمي (التدريسي) Teaching Presence، يرتبط الحضور التعليمي (التدريسي) بتصميم وتنظيم المهام والأنشطة التعليمية في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، حيث يشير إلى مستوى ملائمة التصميم التعليمي للمهام والأنشطة الاستقصائية وتنظيمها، وإدارتها، وإتاحة الوصول إليها، وتوفر الدعم المناسب كمًّ وكيفًا، وصولًا لتحقيق نتائج تعليمية ذات قيمة بالنسبة للمتعلم على المستوى الفردي، وبالنسبة للمتعلمين على مستوى مجتمع التعلم، ويُستدل على الحضور التعليمي من خلال تحقق سهولة الوصول والقابلية للتعلم والقابلية للاستخدام، التي تتوفر لمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، وتتنوع أشكال تعزيز الحضور التعليمي، من بينها:

إجراءات التخطيط والتنفيذ والتقييم للمهام التعليمية (تقديم عروض، تصميم مقاطع فيديو، أوراق عمل، محاضرات، عرض آراء، تقديم إرشادات بشأن كيفية تنفيذ التعلم، تصميم أنشطة ما قبل التعلم، تقديم التعليمات المباشرة، تأكيد الفهم، تشخيص المفاهيم الخاطئة).

وأكدت عديد من الدراسات أهمية الحضور التعليمي (Yandra et al., 2021; Fiock, 2020; Heilporn & Lakhal, 2020)، كما أشارت دراسة لي وآخرون (lee et al., (2020 إلى إنه بالرغم من وجود تأثير مباشر للحضور المعرفي والحضور الاجتماعي، وأن الحضور التعليمي له تأثير غير مباشر؛ إلا أن الحضور التعليمي مكون مهم لا يجب إغفاله، وهذا ما أكدته دراسة (Tao & Zhang, 2018) حيث أشارت لضرورة الاهتمام بتصميم وتنظيم الأنشطة الاستقصائية، وعمليات التفاعل والتشارك، وضرورة الاهتمام ببناء ومعالجة المعلومات وتطبيقها في العالم الحقيقي، بما يمكن الطلاب من تحديد حاجاتهم للاستقصاء ورصد إجراءات الاستقصاء.

بناءً عليه يمكن القول إن التصميم التعليمي هو الركيزة الأساسية لتحقيق الحضور التعليمي، حيث تنظيم وتصميم المهام والأنشطة، وتقديم التعليمات المباشرة والدعم، وإتاحة فرص تبادل الأفكار، وإدراك العمليات والإجراءات التي تكمن في تصميم وتنفيذ الأنشطة.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تصميم وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب:

أ- التهيئة الاجتماعية عبر الإنترنت وتتضمن: إدارة توقعات المتعلم، تخصيص مساحة للتشارك والتعبير عن الذات وإظهار الامكانات الفردية وعرض التجارب الشخصية، نمذجة السلوكيات المناسبة، تحديد قواعد التشارك وتبادل الأدوار وطلب الدعم أو تقديمه للأقران، استثارة الدافعية وربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة، تفهم تفضيلات المتعلم أو المتعلمين، تعزيز الترابط بين أعضاء مجتمع التعلم.

ب- تصميم الدعم والتداخلات التعليمية ويشمل: الدعم القائم على تحديد الموقع سواء باستخدام GPS أو رموز الاستجابة السريعة والذي يتضمن تقديم ارشادات تساعد المتعلم على الوصول لهدفه، الدعم الإجرائي والذي يهدف إلى تقديم ارشادات إجرائية لمساعدة المتعلم على تنفيذ المهمة وقد تكون تلك الإرشادات موجهة بالأسئلة أو السيناريوهات، أو القوائم والروابط، والدعم ما وراء المعرفي والذي يتضمن ارشاد المتعلم للنقاط التي يجب التفكير فيها وتنظيمها.

ج- تصميم محتوى التعلم الاستقصائي ويتضمن: تنويع طرق الوصول للمحتوى ومصادره سواء الوصول الثابت (من خلال مستودعات تعلم ثابتة ومحتوى معد مسبقًا)، أو الوصول الديناميكي ويشمل (التصفح، الاستعراض، البحث، تطوير خرائط مفاهيم، منتديات، مدونات، ويب تشاركي) اعتماداً على نشاط المتعلم.

د- تطوير الاسئلة الاستقصائية باستخدام الهياكل المعرفية والسيناريوهات، وقد تكون الهياكل المعرفية أو السيناريوهات إما توجيهات مشتركة حول ما يجب أن يقوم به المتعلم لتنفيذ المهمة، أو توجيهات اجتماعية بشأن إدارة وتوزيع الأدوار والمسؤوليات، أو هيكلة للعمليات ونمذجة الاجراءات التي يجب القيام بها لإنجاز المهمة، أو الهيكلة القائمة على التبرير والتي تتضمن اقناع المتعلم بأهمية المهمة ولماذا يجب عليه القيام بها، وتنقسم أنماط الأنشطة الاستقصائية المهيكلة إلى أسئلة (وهى عبارة عن أسئلة واقعية، أو توضيحية، أو مثيرة للأفكار، تعميق وتفصيل)، وتنظير أو شرح تفصيلي ويشمل (تفسيرات منطقية، تفسيرات بديلة، شرح مستفيض)، جمع المواد التعليمية والأدلة ويتضمن (وصف التجارب والملاحظة وتقديم الأدلة والتبرير)، الأشارة لمصادر أو روابط أو مراجع، الدمج والتكامل من خلال تكامل الافكار المختلفة.

ه- تنفيذ أنشطة التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، وتشمل الإجراءات الآتية:

- تحديد مجالات الاستقصاء في ضوء استفسارات الطلاب وتفضيلاتهم وخبراتهم السابقة، حيث يقوم المعلم بتحديد مجال الاستقصاء وتهيئة الأنشطة والمصادر وإدارة المناقشات، ويقوم المتعلم بالمشاركة في تنفيذ الأنشطة ومشاركة الأسئلة والملاحظات مع المعلم والأقران، والانضمام لمجموعة تعلم ومناقشة الآراء المطروحة.
- تنفيذ أنشطة التعلم الاستقصائي حيث يقوم المتعلم بالمشاركة في المناقشات الفردية والجماعية وصولًا لإجابات على أسئلته، والعمل مع أقرانه وصولًا للهدف، أما المعلم فيراقب التعلم ويشارك في المناقشات في ضوء مستوى الاحتياج للتداخلات.
- تطوير أنشطة استقصاء تحفيزية للحفاظ على الاستمرارية في مجتمع الاستقصاء، حيث يراقب المعلم معدلات التقدم في التنفيذ، وفي ضوء ذلك يحدد أسئلة متعمقة وأكثر تخصصية، ثم يقوم المتعلم

برسم خريطة للموضوعات الجديدة المطلوبة لاستيفاء الاسئلة الجديدة، ويقوم بمشاركتها مع أقرانه.

- تنفيذ الأنشطة الفردية والتشاركية في جمع المعلومات من خلال عمليات: التدوين، كتابة الملاحظات، التمثيلات المعرفية، خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية، الاختبارات والاسئلة الموجهة نحو مصادر معلومات محددة.
- إدارة تفاعلات الأقران سواء المتزامنة (محادثات فورية، استشارات فورية)، أو غير متزامنة (منتديات، لوحات وحلقات نقاش، منصات عبر الإنترنت).
- توفير دعم السياق والذي يعتمد على إدراك سياق أو بيئة التعلم والمصادر المتاحة فيها لتمكين المتعلم من استكشافها.
- تنويع نماذج الاستقصاء، حيث تتنوع نماذج أنشطة التعلم الاستقصائي إلى: أنشطة استقصائية قائمة على الحوار، أنشطة استقصائية قائمة على البحث، أنشطة استقصائية قائمة على الممارسة، أنشطة استقصائية قائمة على التطبيقات الافتراضية.
- مراحل تطوير مجتمعات (إستراتيجية) الاستقصاء عبر الويب.

انطلاقًا من الفلسفة البنائية والبنائية الاجتماعية في التعلم، والتي ترى أن التعلم يحدث من خلال المشاركة الفاعلة من المتعلم في بناء تعلمه؛ فإن إستراتيجيات التعلم القائم على الاستقصاء تشير إلى مجموعة الإجراءات التي تعزز دور المتعلم النشط من خلال الاستقصاء والبحث سواء الموجه أو المستقل، للتساؤلات والمهام التعليمية للوصول إلى إجابات، وإستراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء هى إحدى إستراتيجيات التعلم التي تهيء الفرص الملائمة للمتعلمين لإنجاز التعلم، من خلال تعزيز الحضور الإدراكي والاجتماعي والتدريسي، بما يؤدي إلى عمق التعلم والتفاعلات الايجابية المتبادلة، إضافة إلى الاستفادة من بيئة التعلم كمصدر للتعلم.

وقد اهتمت عديد من الدراسات بتوضيح خطوات تصميم إستراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء، حيث عرض جودوين وكابلن Godwin and Kaplan. (2008) لمراحل إستراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء في أربعة مراحل هى: المرحلة الأولى وتتعلق بالاستكشاف أو التقصي وتشمل استدعاء الخبرات السابقة والتشارك في الأهداف التوقعات، أما المرحلة الثانية فهي مرحلة البحث وتشمل البحث عن المعلومات والوصول للمصادر، وتنفيذ المهام والتكليفات البحثية، والمرحلة الثالثة وهى مرحلة التقييم والمراجعة حيث تتضمن تقييم مدى الفائدة التي

تحققت من المصادر ومدى فائدة المعلومات التي تم تجميعها، وارتباطها بالمهام التعليمية المطلوب إنجازها، ثم المرحلة الرابعة وهى مرحلة بناء مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء، وتشمل الاستخلاص والتصنيف والمناقشة وعرض النتائج والتقييم الذاتي والجماعي.

أما بيدست وزملاؤه Pedast et al. (2015) فحدد خطوات تصميم إستراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء في خمس مراحل هى: التشارك أو استدعاء التعلم السابق، الاستكشاف أو البحث والتقصي، التوضيح وتبرير ما تم التوصل إليها، التعمق والتفاصيل، التقييم والمراجعة، وحددها دي جونج وأخران De Jong et al. (2014) في خمس مراحل بصيغ مختلفة هى: المرحلة الأولى التهيئة والتوجيه، المرحلة الثانية التصور أو التنظير والتي تتضمن طرح الاسئلة وفرض الفروض، المرحلة الثالثة وهى الاستكشاف أو البحث، أما المرحلة الرابعة فهى الاستخلاص، والمرحلة الخامسة وهى المناقشة والتأمل في التعلم.

في ضوء ما سبق واستنادًا لما أشار إليه محمد عطية خميس (٢٠٠٩) حيث عرف الإستراتيجية التعليمية بأنها خطة عامة ومنظمة، تتكون من مجموعة من الأنشطة والإجراءات التعليمية المحددة والمرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق أهداف تعليمية معينة، في فترة زمنية محددة، كما أشار إلى أن الإستراتيجية التعليمية تتكون من ست خطوات هى: استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم، تقديم التعلم الجديد، تشجيع مشاركة المتعلمين وتنشيط استجابتهم، قياس الأداء، تطبيق الاختبار النهائي، وأيضًا في ضوء الخصائص التي تكتسبها الاستراتيجيات التعليمية في بيئات التعلم الإلكترونية عبر الويب، أمكن استخلاص مراحل استراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب كما هو موضح بالشكل (٢):

شكل (٢)

مراحل إستراتيجية التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب وإجراءاتها

المرحلة	الأنشطة والإجراءات		
	الحضور التدريسي	الحضور الاجتماعي	الحضور المعرفي
التهيئة والتوجيه	التعريف بمجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، وإستراتيجية التعلم المستخدمة.	حث المشاركين على التعريف بأنفسهم سواء عن طريق تصميم مقطع فيديو، أو جلسة افتراضية.	حث المشاركين على المشاركة في المناقشات بشأن الأهداف والتوقعات التعليمية عبر لوحات النقاش، وكذلك الجلسات

المرحلة	الأنشطة والإجراءات		
	الحضور التدريسي	الحضور الاجتماعي	الحضور المعرفي
	التعريف بالمصادر التعليمية المتاحة. التعريف بالإرشادات والتعليمات. استدعاء الأحداث والاستعداد للتعلم. تطوير المهام التعليمية ذات العلاقة. توضيح ومناقشة معايير المشاركة وتقييم الأداء.	المناقشات والعصف الذهني القائم على أدوات التواصل المتزامنة وغير المتزامنة (النصية/ المسموعة/ المرئية) المتاحة. التعريف بكيفية التعبير عن الرأي وطرح الأسئلة والاستفسارات. التعريف بكيفية طلب المساعدات وقواعد الرد والتعليق على مشاركات الآخرين. تقدير المشاركات المتميزة	الافتراضية. تصميم خرائط المفاهيم لجوانب التعلم ذات العلاقة في المهمة التعليمية. حث المشاركين على تنويع أنماط التفاعل سواء مع بعضهم البعض أو مع المدرب أو مع مجتمع التعلم. حث المشاركين على المشاركة في تحديد جوانب الاستقصاء المطلوبة والموضوعات ذات العلاقة بالتعلم. حث المشاركين على ربط خبراتهم السابقة بالأسئلة
الاستكشاف أو التقصي (تقديم التعلم الجديد)	تنويع أشكال ومصادر المحتوى التعليمي. تقديم الإرشادات اللازمة بشأن كيفية الحصول على المعلومات المطلوبة من مصادر التعلم المتاحة. تقديم التغذية الراجعة بشأن مهام البحث والتقصي عن المعلومات من مصادرها.	تشارك المتعلمين للمعلومات، المصادر، الروابط التي تم التوصل إليها مع اقرانهم. الرد والتعليق على مشاركات الآخرين. عمل المناقشات الجماعية عبر لوحات النقاش أو المدونات. استخلاص النقاط المشتركة في التعلم.	تنفيذ المهام البحثية للوصول للمعلومات ذات العلاقة بالأسئلة المطروحة أو جوانب التعلم في المهمة التعليمية. تشجيع المشاركين على التنظيم الذاتي لتعلمهم. حث المشاركين على تقييم أدائهم وتحديد مدى فائدة المعلومات التي توصلوا لها وعلاقتها بالتعلم المطلوب. تنويع التفاعلات التعليمية من

المرحلة	الأنشطة والإجراءات		
	الحضور التدريسي	الحضور الاجتماعي	الحضور المعرفي
			خلال الاجتماعات عن بعد والجلسات الافتراضية
المناقشة واستخلاص النتائج	تقديم التغذية الراجعة بشأن المصادر والروابط الإضافية. حث المشاركين على إعداد تقارير تتضمن تلخيص لما تم التوصل إليه ونشره على الويكي أو المدونات. تشجيع المشاركين على طرح الأسئلة وتبرير الإجابات ونقد الآراء	تبادل الآراء ووجهات النظر بشأن ما تم التوصل إليه. تشجيع المشاركين على تنفيذ أنشطة التقييم البنائي حث المشاركين على الاستفادة من أدوات المساعدة المتاحة.	تقديم العروض الفردية والجماعية، وإبراز النقاط الرئيسية أو جوانب التعلم في المهمة. حث المشاركين على تقديم وجهات النظر بشأن علاقة ما توصلوا إليه بأهداف التعلم المخطط لها. حث المشاركين على توضيح كيفية الاستفادة من النتائج والمقترحات أو التوصيات التي توصلوا غليها مستقبلًا
التقييم وقياس الأداء	إرشاد المشاركين لأدوات التقييم المتاحة في مجتمع التعلم مثل (الاختبارات، مقاييس التقدير، الاختبارات الإنجاز الأكاديمي). تقديم الملاحظات والإرشادات الخاصة باستخدام أدوات التقييم. التذكير بمعايير تقييم كل جانب من جوانب التعلم المخطط لها.	حث المشاركين على تنفيذ أنشطة التقييم الذاتي وتقييم الأقران حث المشاركين على تقديم ملاحظاتهم بشأن أداء زملائهم.	توضح الأهداف المتوقعة من استخدام أدوات التقييم. تحديد جوانب التعلم والعناصر الرئيسة للتعلم المستهدف تقييمها. توضيح كيفية الاستفادة من نتائج التقييم في تشخيص نقاط القوة والضعف في الأداء.

- أدوات تطوير مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

لكي يتم تحقيق التكامل بين متطلبات التعلم المُنظم ذاتيًا، وخصائص مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، يجب أن يتوفر في مجتمع التعلم مجموعة من الأدوات والتطبيقات التي تمكن المتعلم من تحديد ما يناسب تعلمه من حيث (المحتوى أو ماذا سيتعلم؟، الوقت أو متى سيتعلم؟، المكان أو طبيعة بيئة التعلم؟، الإستراتيجية المستخدمة أو كيف سيتعلم؟)، وكذلك توفر الرغبة والاستعداد للمشاركة في الأنشطة التفاعلية الداعمة لبناء وتطوير مجتمع، ويحدد دباغ وكيتسانتس Dabbagh and Kitsantas (2013) مجموعة من فئات الأدوات التي يجب أن تتوفر في بيئة التعلم عبر الإنترنت لدعم التعلم المُنظم ذاتيًا وهى:

- أدوات إنشاء وتقديم المحتوى: وهى مجموعة الأدوات التي تستخدم في تقديم المحتوى والتفاعل مع مصادر التعلم، حيث تُمكن المتعلم من تخطيط أهدافه وتوقعاته، وهيكلة المهمة وتنظيمها والتقييم الذاتي.
- أدوات التواصل والتشارك، وهى مجموعة من الأدوات المتزامنة وغير المتزامنة مثل: المنتديات ولوحات النقاش وغرف الدردشة، تبادل الملفات، البريد، حيث تُمكن المتعلم من تحديد أهدافه وطلب المساعدة وإدارة وتخطيط وقت التعلم.
- أدوات الادارة، وهى تتضمن أدوات الاتاحة وطلب الدعم والبحث عن المعلومات.
- أدوات التعلم، حيث تُتيح الفرصة للمتعلم استكشاف المصادر والوصول إليها، وتطوير مجتمعات التعلم، مثل محركات البحث والمفضلات الاجتماعية وقواعد البيانات.
- أدوات التقييم وتتضمن الاختبارات وتقييم الأقران واستطلاعات الرأي، والتي تُمكن المتعلم من المراقبة الذاتية لتعلمه والتقييم الذاتي لأدائه.

وفيما يلي – على سبيل المثال لا الحصر-أمثلة لمسميات بعض الأدوات والتطبيقات التي يمكن أن تُسهم في بناء وتطوير مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب:

- أداة Storm board لإجراء الحوار والعصف الذهني وترتيب الأفكار وتنظيمها، والعمل في مجموعات وتدوين الملاحظات، كما يوجد به قوالب جاهزة لتوليد الأفكار، ويلائم عديد من التطبيقات وعديد من الأجهزة المتنقلة https://stormboard.com/
- أداة padlet أداة ويب تشاركية تتيح للمعلم والمتعلم إنشاء حائط افتراضي وتشارك الوسائط المتعددة والملاحظات عليها، حيث يمكن استخدامها في العصف الذهني وبناء

الاختبارات، وجمع المصادر والتواصل، وتبادل الخبرات وجمع المصادر وتنشيط الخبرات السابقة https://ar.padlet.com/

- أداة blogger يستخدم لرسم الخرائط الذهنية والعصف الذهني عبر الإنترنت، حيث يمكن تنظيم الأفكار والحداق والربط بينها والتعاون والتشارك https://www.blogger.com/about/
- أداة mindmeister تستخدم كأداة لرسم الخرائط الذهنية عبر الإنترنت وتدوين الملاحظات وتشاركها https://www.mindmeister.com/
- أداة bookcreator انشاء الكتب الإلكترونية ومشاركة الأفكار والآراء، ودمج الوسائط المتعددة وانشاء القصص التفاعلية والكتيبات https://bookcreator.com/
- أداة glogster انشاء الملصقات التفاعلية متعددة الوسائط https://edu.glogster.com/
- أداة qr-code-generator مولد رموز الاستجابة السريعة للوصول للمعلومات https://www.qr-code-generator.com/
- أداة Socrative انشاء الفصول الافتراضية والتشارك والتقييم وتقييم التعلم وطرح الاسئلة وانشاء الانشطة، وانشاء الاختبارات والتكليفات https://www.socrative.com/
- أداة bubbl انشاء الخرائط الذهنية والتنظيم البصري للأفكار واكتشاف الروابط والعلاقات بينها https://bubbl.us/
- أداة Google workspace. وتشمل Google (Slide, Presentation, Docs, Plus) https://workspace.google.com/
- أداة Web Quest مساحة لتقصي الويب، حيث يمكن تنفيذ الأنشطة الاستقصائية في البحث عن المعلومات والوصول إليها https://webquest.org/
- أداة Peer-assessment-tool أداة لتقييم الأقران حيث يمكن للطلاب تقييم أداء بعض وتقديم الملاحظات وتلقي التغذية الراجعة https://www.golabz.eu/app/peer-assessment-tool

المحور الثاني: التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

يتضمن هذه المحور: مفهوم التنظيم الذاتي للتعلم، الفاعلية التعليمية، إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، نماذج التنظيم الذاتي للتعلم، ومحفزات التنظيم الذاتي للتعلم.

- التنظيم الذاتي للتعلم والمفاهيم المرتبطة به.

في ظل التحولات الرقمية والتوسع في استخدام بيئات التعلم عبر الإنترنت، والتي تتطلب من المتعلمين قضاء وقت طويل خلال التعلم، والتعامل مع مصادر تعليمية متنوعة وكثيرة، دعت الحاجة إلى البحث في آليات توظيف تلك المصادر والأدوات والتطبيقات والاستفادة المثلى منها، مما تطلب حاجة المتعلمين لتطوير قدراتهم على تنظيم تعلمهم وإدارته والتحكم في وقت التعلم وتنظيمه، وكذلك إكسابهم مهارات تحمل مسؤولية التعلم والتحفيز الذاتي، كما أن التعامل مع بيئات التعلم عبر الإنترنت يتطلب مهارات عديدة منها: الاستقلالية، تحميل مسؤولية التعلم، التحفيز والدافعية، الكفاءة والفعالية الذاتية، تنظيم التفاعلات التعليمية والاجتماعية.

ويشير التنظيم الذاتي للتعلم إلى قدرة المتعلم على إدراك سياق التعلم، وإدارة تعلمه من حيث تخطيط وتحديد أهدافه، التحكم الذاتي، المراقبة الذاتية للأداء، التحفيز الذاتي، التأمل وتقييم معدل التعلم في ضوء الأهداف المخطط لها، ويشير أركا وزملائه Araka et al. (2020) إلى أن التنظيم الذاتي للتعلم يُعد معيارًا رئيسيًا للحكم على فاعلية بيئات التعلم عبر الإنترنت؛ لما تتسم به تلك البيئات من مرونة واستقلالية في التعلم وغياب للدور الحضوري للمعلم، لذا يمكن القول أن التعلم المُنظم ذاتيًا عبارة عن عملية بنائية يقوم فيها المتعلم بتحديد توقعاته وتخطيط أهدافه ، وينظمها، ويراقبها، وينظم الدوافع والسلوكيات المرتبطة بإنجازها، ويشير ديجنث وباتنر Dignath and Buttner (2018) إلى أن التنظيم الذاتي للتعلم عبارة عن توجيه ذاتي للسلوكيات المتعلقة بـ: العمليات المعرفية التي ينظم بها المتعلم أفكاره وتركيزه ودوافعه، توليد التصورات والمشاعر اللازمة لتحفيز التعلم وتخطيط سلوكياته في ضوء تلك التصورات، تحويل القدرات العقلية إلى مهارات أكاديمية.

- الفاعلية التعليمية لاستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم.

أهتمت عديد من الدراسات بالكشف عن العلاقة بين التنظيم الذاتي للتعلم وتحقُق الفعالية التعليمية المخطط لها، حيث أكد أركا وزملائه Arka et al. (2020) أن مستوى توفر التنظيم الذاتي لدى المتعلم يُعد من العوامل المنبئة بمستوى كفاءة المتعلم في التفاعل مع بيئة التعلم، وبالتالي مستوى تحقق مخرجات التعلم لديه، وتوصل آلتي وساركوغلو Altay and Saracaloglu (2017) أن المتعلمين الذين يتوفر لديهم مستويات أعلى في التنظيم الذاتي للتعلم، يظهرون مستويات أعلى في أداء مهارات التفكير الناقد، والمهارات فوق المعرفية، ويتفق معهما تشنغ وآخران Zheng et al. (2020) في أن الطلاب الذين يفتقرون لمهارات التنظيم الذاتي للتعلم يكون أدائهم التعليمي أقل، وتوصلت نتائج الدراسة التي أجراها

زيمرمان وتشنك Zimmerman and Schunk (2011) إلى وجود علاقة ارتباطية بين مستوى توفر مهارات التنظيم الذاتي للتعلم والكفاءة أو الفعالية الذاتية للمتعلم، مما يؤثر سلبًا أو إيجابًا على الكفاءة في التعلم وتحقيق الأهداف وإكمال المهام، أما باسدوجان Basdogan (2015) فقد توصلا لوجود ارتباط إيجابي بين مستوى توفر مهارات التنظيم الذاتي للتعلم والحضور بأنواعه في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، وهذا ما أكدته دراسة وانج وزملائه Wong et al. (2020) حيث توصلوا لوجود علاقة تبادلية بين التنظيم الذاتي للتعلم والكفاءة في التعامل مع بيئات التعلم عبر الإنترنت، ويؤكد كيلز ويلدرم Kilis and Yildirim (2018) على أن التنبؤ بالتنظيم الذاتي في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب لا يزال بحاجة لمزيد من البحث والدراسة.

ويعتمد التنظيم الذاتي للتعلم على أطر نظرية مستمدة من نماذج متنوعة تصف المراحل والمكونات والعمليات والتي تتلخص فيما يُعرف بإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم وهى تشمل: إدارة الوقت، استخدام المهارات فوق المعرفية، تخطيط الأهداف، تنظيم بيئة التعلم، طلب المساعدة والدعم، التأمل في التعلم والتقييم الذاتي، لذا يمكن القول أن إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم هى عبارة عن الأساليب/ العمليات المتنوعة التي يقوم بها المتعلم بغرض تخطيط تعلمة ومراقبة أداءه وإدارة وقت التعلم وتنظيم جهوده والتحكم في تعلمه من خلال التفكير في ماذا يتعلم؟، وكيف يتعلم؟، وكيف يتحقق من إنجاز التعلم؟.

واهتمت عديد من الدراسات بالكشف عن العلاقة بين مستوى استخدام أو توفر إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والنتائج التعليمية المتُحققة (Basdogan, 2015; Cho & Cho, 2017; Lodge et al., 2018; Zheng et al., 2020; Carter et al., 2020)، حيث أكدت نتائج تلك الدراسات على وجود علاقة ارتباطية بين مستوى توفر أو استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ومستوى الأداء والإنجاز التعليمي، وكذلك مستويات الحضور بأنواعه في بيئات التعلم عبر الإنترنت.

- أنواع إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

في سياق الدراسات التجريبية، أُجريت عديد من الدراسات بهدف تحديد إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في بيئات التعلم المختلفة، حيث حددتها دراستي (Ramdass & Zimmerman, 2011; Lodge et al., 2018) في ثلاث استراتيجيات هى: استراتيجيات معرفية تتضمن العمليات المطلوبة لمساعدة المتعلم على معالجة المعلومات وترميزها وحفظها واستدعائها، إستراتيجيات فوق معرفية وهى تشمل الأنشطة فوق المعرفية المرتبطة بفهم ومراقبة والتحكم في العمليات المعرفية التي تتم أثناء التعلم،

إستراتيجيات تحفيزية وتشمل المواقف والاتجاهات التي تؤثر على استخدام المتعلم وتطويره للمهارات المعرفية وفوق المعرفية، أما جو ولي Gu and Lee. (2019) فحدداها في خمس إستراتيجيات هي: إستراتيجيات معرفية وتتضمن العمليات الداخلية المرتبطة بتمثيل ومعالجة المعلومات مثل (إعطاء التعليمات والإرشادات، الإيضاح والتفصيل، التنظيم والهيكلة)، إستراتيجيات فوق معرفية وتتضمن التخطيط ومراقبة التعلم وإدارته، إستراتيجيات تحفيزية وهى عبارة عن الجهد الذي يبذله المتعلم لفهم التعلم وتوليد الدوافع له وإدراك الإستراتيجيات المستخدمة لتحقيق أهدافه مثل المعرفة الذاتية والكفاءة الذاتية، إستراتيجيات سلوكية وهى عبارة عن الإستراتيجيات القائمة على ملاحظة سلوك المتعلم والتحكم فيه، إضافة إلى قدرة المتعلم على تنظيم سلوكياته وتفاعلاته والتحكم فيها وطلب المساعدة اللازمة، استراتيجيات سياقية أو موقفيه، وهى تلك الاستراتيجيات المرتبطة بإدراك خصائص بيئة التعلم وإدارتها.

وأجرى بنترش Pintrich (2004) دراسة لاستقصاء مستوى استخدام الطلاب لاستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، حيث حدد هذه الاستراتيجيات في ثلاث فئات تتضمن سبع استراتيجيات وهى: الفئة الأولى التخطيط وتتضمن إستراتيجيتي تحليل المهام والاستدعاء والتعزيز، أما الفئة الثانية وهى المراقبة وتتضمن استراتيجيات التنظيم، التلخيص، التطبيق، والفئة الثالثة وهى التأمل وتتضمن إستراتيجيتي التقييم الذاتي والتعديل أو تصحيح المسار، أما برنارد وزملائه Barnard et al. (2009) فقد حددوا استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في ست استراتيجيات هى: تخطيط الأهداف، طلب المساعدة والدعم، إدارة الوقت، تحليل المهام، تنظيم بيئة التعلم، والتقييم الذاتي، أما ين وزملائه Yen et al. (2016) فحددوها في : المبادرة والصبر، القدرة على التحكم، التأمل الذاتي، تحديد الأهداف، تنظيم بيئة التعلم، تحليل المهمة، إدارة وقت التعلم، طلب المساعدة، التقييم الذاتي.

في ضوء ما سبق يمكن استخلاص إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والمؤشرات الدالة عليها كما هو موضح بالشكل (٣):

شكل (٣)

إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب والمؤشرات الدالة عليها.

إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم	المؤشرات الدالة عليها
تخطيط الأهداف والتوقعات	– تحديد الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها خلال بناء مجتمع الاستقصاء عبر الويب (سواء على مستوى المهمة التعليمة أو المقرر كاملًا). – تحديد معايير تقييم الأداء للمهام والأنشطة والتفاعلات التعليمية والاجتماعية في مجتمع التعلم عبر الويب – التخطيط لجدولة تنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية المطلوبة لإكمال المهمة التعليمية. – إعداد قائمة بالبدائل المحتملة للتعامل مع المشكلات المتوقع حدوثها أثناء التعلم. – إعداد قائمة بالمواد والمصادر والأساليب المتوقع أن تُفيد في إنجاز التعلم.
إدراك مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب	– التعرف على الأدوات والتطبيقات المتاحة في مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب – إعداد الجدول الزمني بأوقات التفاعلات التعليمية والاجتماعية خلال مجتمع الاستقصاء عبر الويب. – التحقق من توفر المعارف والمهارات الكافية لاستخدام أدوات وتطبيقات مجتمع الاستقصاء عبر الويب. – التنويع بين استخدام تطبيقات التعلم المتزامن وغير المتزامن تبعًا لطبيعة المهمة. – معرفة الهدف من استخدام كل أداة أو تطبيق في مجتمع الاستقصاء عبر الويب – إدراك الهدف من المهمة /النشاط/المشاركة في المناقشات في مجتمع الاستقصاء عبر الويب.
تحليل المهام التعليمية	– تحديد عناصر/ جوانب التعلم الفرعية في مهمة التعلم الرئيسية. – تدوين الملاحظات اللازمة بشأن محتوى التعلم في المهمة المطلوب إنجازها. – استدعاء الخبرات السابقة المرتبطة بجوانب التعلم في المهمة التعليمية. – إدراك الأدوات/ التطبيقات/ الأنشطة التفاعلية الملائمة لإكمال المهمة في بيئة التعلم عبر الإنترنت. – الاطلاع على مصادر وروابط عبر الإنترنت ذات علاقة بمحتوى التعلم المطلوب لإنجاز المهمة. – الاهتمام بتكوين علاقات إيجابية مع أعضاء مجتمع التعلم عبر الإنترنت. – إعداد قائمة بالأسئلة المرتبطة بجوانب التعلم في المهمة. – الاستعانة بخرائط المفاهيم/ الرسومات/ المخططات لمزيد من الفهم للتعلم.
إدارة وقت التعلم	– الالتزام بالمواعيد الزمنية المحددة لإنجاز وتسليم المهام التعليمية. – تخصيص أوقات زمنية محددة للمشاركة في المناقشات في مجتمع الاستقصاء عبر الويب. – توزيع وقت التعلم بين الأنشطة المتزامنة وغير المتزامنة تبعًا لطبيعة المهمة. – تخصيص وقت كافي لأنشطة التعلم في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب.
طلب المساعدة والدعم	– استخدام أدوات التواصل المتاحة للتواصل مع المعلم بشأن الاستفسارات أو الأسئلة المرتبطة بإكمال المهمة التعليمية. – التواصل مع الأقران وطلب استشاراتهم في إجراءات إنجاز التعلم، أو الصعوبات التي تواجه التعلم. – تشارك الاهتمامات والتوقعات والخبرات مع الآخرين بشأن التعلم – تشارك المصادر والموارد التعليمية التي يمكن أن تكون ذات فائدة لإنجاز المهام التعليمية. – استخدام وسائل طلب المساعدة أو الدعم المتوفرة في مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب.
التأمل الذاتي والتقييم	– تلخيص ما تم تعلمه بهدف التحقق من كفاءة مستوى إنجاز المهمة. – الاهتمام بتشخيص نقاط القوة والضعف في الإجراءات التي تم القيام بها لإنجاز المهمة التعليمية. – مقارنة مستوى أداء المهمة بالمعايير المحددة مسبقًا ومستويات أداء الأقران. – تقييم فاعلية الأدوات/ التطبيقات/ الأنشطة في إنجاز الأهداف التي تم استخدمها من أجلها. – استخدام جميع الموارد والمصادر والأدوات المتاحة لتعزيز التعلم. – تقييم مستوى الرضا عن الأداء والشعور بالإنجاز والفائدة المتحققة للتعلم. – الاجابة على جميع أنشطة التقييم المتاحة ذات العلاقة بالمهمة التعليمية. – تعديل خطط التعلم بناء على مستوى التقدم في إنجاز المهمة التعليمية. – الاهتمام بتعليقات المعلم والأقران بشأن مستوى إنجاز المهمة التعليمية المطلوبة. – حث الآخرين على الاستفادة من مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تجاربهم التعليمية. – الاهتمام بمعرفة جوانب التعلم التي تم الاخفاق فيها، والبحث عن أساليب أخرى لإنجازها بمستوى أداء أعلى.

خطوات بناء إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم.

تجدر الأشارة أن هناك نماذج عديدة للتعلم المُنظم ذاتيًا، منها على سبيل المثال: نموذج بتلر butler، نموذج بوكارتس Boekaerts، نموذج واين وبيري Winne and Perry، نموذج بنترش Pintrich، نموذج زيمرمان ومولان Zimmerman and Moylan، حيث تشترك تلك النماذج في ركائز أساسية هى: المتعلم مُشارك نشط في بناء تعلمه، وتخطيط أهدافه، وتحديد إستراتيجيات تعلمه، يمكن للمتعلم إدارة عملياته المعرفية، ودوافعه، وسلوكياته المرتبطة بالتعلم، المتعلم هو من يٌحدد مدى توجه تعلمه نحو تحقيق أهدافه، المتعلم يمارس مهارات للتنظيم الذاتي تعمل كوسيط بين أدائه وخصائصه الشخصية وظروف سياق التعلم (Pintrich, 2000; Zimmerman & Moylan, 2009; Barnard et al., 2009; Ramdass and Zimmerman, 2011; Carter et al., 2020).

وفي ضوء النماذج التي سبق الأشارة إليها يمكن القول إن التنظيم الذاتي للتعلم يمر بثلاث مراحل رئيسية هى:

المرحلة الأولى: مرحلة التفكر أو التهيئة والإعداد، حيث يقوم المتعلم بتحليل المهام التعليمية، وتخطيط الأهداف والتوقعات في ضوء معايير محددة للأداء، وتحديد الإستراتيجيات التي يعتقد أنها ستكون ملائمة لإنجاز المهام التعليمية، وتتضمن هذه المرحلة فئتين من الإجراءات هما:

- تحليل المهام التعليمية: حيث يقوم المتعلم بتخطيط أهدافه وتوقعاته، وتخطيط الإستراتيجيات التي سيستخدمها لإنجاز تعلمه.
- التصورات بشأن الدافعية الذاتية، وهى ترتبط بتصورات المتعلم بشأن الفعالية الذاتية له، الفائدة المتوقعة للتعلم، ومستوى الانتباه الداخلي، ومستوى توجهه نحو الهدف التعليمي.

المرحلة الثانية: مرحلة الأداء، حيث يقوم المتعلم بأداء المهمة لتحقيق أهدافه، مُستخدمًا مجموعة من الإجراءات (تدوين الملاحظات، تركيز الانتباه، التعليمات، التلخيص) وتتضمن فئتين من الإجراءات هما:

- الضبط/ التحكم الذاتي، حيث يستخدم المتعلم بعض التفاعلات الذاتية التي تمكنه من التحكم الذاتي مثل: التعليمات والإرشادات، تركيز الانتباه، إعادة الاطلاع أو القراءة، تدوين الملاحظات لمزيد من الفهم، القراءة بصوت عال، التقييم الذاتي.

- المراقبة الذاتية، حيث يراقب المتعلم عملياته المعرفية وما وراء المعرفية والترميز الذاتي للمعلومات.

المرحلة الثالثة: مرحلة التأمل الذاتي، حيث يتدبر المتعلم في تعلمه، فيحدد مستوى أداءه، ويقيم فعالية إنجازه وفعالية الاستراتيجيات التي استخدمها، وتتضمن هذه المرحلة فئتين من الإجراءات هما:

- التقييم الذاتي، حيث يقوم المتعلم بتقييم مستوى تقدمه نحو تحقيق أهدافه مبررًا نتائج تعلمه.
- الاستجابة الذاتية، حيث يُحدد المتعلم رضاه عن تعلمه والاستراتيجيات التي استخدمها، وطبيعة استجاباته الناتجة عن هذا التقييم سواء تكيفية أو دفاعية أو تصحيح مسار.

ويرتبط استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بمستوى التحفيز المتاح في بيئة التعلم عبر الإنترنت، حيث أوردت عديد من الدراسات للتأثير الإيجابي لاستخدام محفزات التنظيم الذاتي، حيث أشارت دراسة دانيت وكونيكا Dent and Koenka. (2016) إلى أن تزويد الطلاب بمحفزات التنظيم الذاتي يسهم في تحسين مهاراتهم في التنظيم الذاتي للتعلم، بما يؤدي إلى تحسين التعلم وتعزيز كفاءة بيئات التعلم عبر الإنترنت، وتوصلت نتائج دراستي (Moos & Bonds, 2016; Van Alten et al., 2020) إلى أن الطلاب الذين تلقوا محفزات في صورة مقاطع فيديو لتحفيز استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي، أظهروا مستوى عالي من التعلم المُنظم ذاتيًا، ويشير Schumacher and Ifenthaler (2021) أن محفزات التنظيم الذاتي تهدف إلى تنشيط إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم.

وفي ضوء ما عرضته بعض الدراسات (Zheng, 2016; Sletten, 2017; Araka et al., 2020; Zheng et al., 2020; Lee et al., 2020-a; de la Fuente et al., 2020-b) يمكن استخلاص مجموعة من محفزات استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في النقاط الآتية:

أولاً: مرحلة ما قبل التعلم /التهيئة/ الإعداد وتتضمن عدد من الاعتبارات التحفيزية التي يمكن طلبها من المتعلم مثل:

- حث المتعلم على وصف استعداداه للتعلم، تدوين ملاحظات، تحديد الظروف التي تساعده على تركيز الانتباه، تحديد المعلومات والمهارات المتوفرة لديه وترتبط بالتعلم الجديد، الإجابة عن الاختبارات القصيرة للتحقق من استعداداه للتعلم، تحديد أهدافه من التعلم، تحديد الإستراتيجيات التي يراها مناسبة لتعلمه، ماذا يتوقع أن يتعلم؟
- إعلام المشاركين بالإستراتيجيات التي يمكنهم استخدامها في تنظيم تعلمهم تبعًا لكل مرحلة من مراحل الأداء.

- حث المشاركين على التعريف بأنفسهم من خلال مقاطع فيديو قصيرة لتقوية الروابط الاجتماعية.
- التحقق من توفر المعارف والمهارات المتطلبة للتعلم عن طريق الاختبارات القصيرة واستطلاعات الرأي، بما يعزز المعرفة والكفاءة الذاتية للمشاركين في التعلم.
- حث المشاركين في مجتمع التعلم على تحديد توقعاتهم وأهدافهم من التعلم ومشاركتها مع أقرانهم.
- مشاركة المتعلمين في تحديد معايير تقييم الأداء للمهام والأنشطة التعليمية المطلوبة للتعلم.
- تهيئة المشاركين من خلال التعريف ببيئة التعلم والمصادر المتاحة والإستراتيجيات المستخدمة والدعم المتوفر وآليات طلب الدعم.

ثانيًا: أثناء التعلم، وتتضمن عدد من الاعتبارات التحفيزية التي يمكن طلبها من المتعلم مثل:

- حث المشاركين على طلب المساعدة سواء من المعلم أو الأقران، وتوفير الأدوات والتطبيقات ذات العلاقة.
- توفير وإعلان القواعد والتعليمات والإرشادات المرتبطة بمراحل إنجاز المهمة التعليمية.
- استخدام الجلسات الافتراضية ولوحة المناقشات وغرف الدردشة لمشاركة، وتبادل وجهات النظر والاهتمامات.
- تنويع أدوات البحث، الوصول للمعلومات، التحكم في المصادر، طلب الدعم والتغذية الراجعة.
- حث المتعلم على تقديم إجابات لبعض الأسئلة مثل: ما هى المعارف والمهارات التي تعلمتها حتى الآن؟، وهل هناك موضوعات غير مفهومة بالنسبة لك؟، وما هى الصعوبات التي واجهتك أثناء التعلم؟

ثالثًا: بعد التعلم، وتتضمن عدد من الاعتبارات التحفيزية التي يمكن طلبها من المتعلم مثل:

- حث المشاركين على تدوين الملاحظات اللازمة بشأن التعلم وتلخيص ما تم تعلمه وتحديد أوجه الاستفادة من التعلم.
- استخدام مقاطع الفيديو والمحاضرات القصيرة، وطلب تقارير، ملخصات، عروض تقديمية، خرائط ومخططات للمفاهيم.
- ما هو تقييمك لمستوى أدائك فيما يتعلق بإنجاز المهام التعليمية؟
- ما هو مستوى تقييمك لفعالية الأدوات والتطبيقات والمصادر التي توفرت لك؟

المحور الثالث: الحضور المعرفي والاجتماعي في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

يشير الحضور المعرفي إلى مستوى إدراك المتعلم لبيئة التعلم ومشاركته في بناء مجتمع التعلم، وطرح الأسئلة والاستفسارات، وتبرير وجهات النظر والتفاعل مع المصادر والتطبيقات المتاحة، والفاعلية في تحديد التوقعات وتخطيط

الأهداف، واختيار الاستراتيجيات الملائمة لتحقيقها، ويرتبط الحضور المعرفي بقدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعارف والمفاهيم، من خلال ممارسة مهارات التفكير، والبحث عن المعلومات من مصادرها، والتحفيز الذاتي والدافعية للتعلم، وربط المعارف النظرية بالتطبيقات العملية لها، ويؤكد كوزان Kozan (2016) أن الحضور المعرفي يُعد مؤشر قوي للتنبؤ بالعبء المعرفي الدخيل والعبء المعرفي الكلي، أما كوزان وريتشاردسون Kozan and Richardson (2014) فقد توصلا إلى وجود علاقة ارتباطية تبادلية بين الحضور المعرفي والحضور الاجتماعي والحضور التدريسي، وأن الحضور المعرفي يؤثر على العلاقة بين الحضور الاجتماعي والحضور التدريسي، ويرتبط إيجابيًا مع الرضا عن التعلم والإنجاز الأكاديمي، كما أشار مالجانا ولو Muljana and Luo (2019) إلى أن الانخراط في التعلم والشعور بالانتماء لمجتمع التعلم يرتبط بشكل إيجابي بالحضور المعرفي للمتعلم.

ويُعد الحضور الاجتماعي بمثابة المكون المسؤول عن التفاعلات الاجتماعية، والتشارك بين المتعلمين وبعضهم، وبينهم وبين المعلم، حيث يشير الحضور الاجتماعي إلى مجموعة السلوكيات التي يمارسها المتعلم للتعبير عن ذاته، وتعزيز الترابط مع أقرانه، والتعبير عن رأيه وإبراز شخصيته ونقاط تميزه، باستخدام التعبيرات العاطفية والتلميحات الاجتماعية ووسائل التواصل المتزامنة وغير المتزامنة، وقد توصلت نتائج الدراسة التي أجراها أكيوال وجارسيون Akyol and Garrison (2008) إلى وجود ارتباط إيجابي بين الحضور الاجتماعي والرضا عن التعلم في بيئات التعلم عبر الإنترنت، كما توصلت دراسة جوكسيموفك وزملائه Joksimovic et al. (2015) إلى أن الحضور الاجتماعي أحد المؤشرات المنبئة بالأداء الأكاديمي، أما ما وزملائه Ma et al. (2017) فأشاروا إلى وجود علاقة إيجابية بين الحضور الاجتماعي والاتجاه نحو التعلم وبيئة التعلم عبر الإنترنت، وتأكد ذلك أيضًا من خلال دراسة كوستلي Costley (2019) حيث كشفت نتائجها عن ارتباط إيجابي بين الحضور الاجتماعي والعبء المعرفي الوثيق أو المرتبط، ويسهم الحضور الاجتماعي أيضًا في تعزيز مهارات التفكير الناقد (Costley & Lange, 2016)، ويؤكد هورزام Horzum (2017) أن مستوى مشاركة المتعلم في التفاعلات الاجتماعية يُعد مؤشرًا قويًا للحضور الاجتماعي، كما أشار مالجانا ولو Muljana and Luo (2019) إلى أن الانخراط في التعلم والشعور بالانتماء لمجتمع التعلم يرتبط بشكل إيجابي بالحضور الاجتماعي للمتعلم، ويؤكد كوزان وريتشاردسون Kozan and Richardson (2014) أن العلاقة تبادلية بين الحضور الاجتماعي والنوعين الآخرين من الحضور(التدريسي

والمعرفي)، حيث يؤثر كل نوع في حدوث النوعين الآخرين وطبيعة العلاقة بينهما، وهذا ما أكدته نتائج دراسة جوتيرز وزملائه Gutierrez-Santiuste et al. (2015) عندما توصلت إلى أن الحضور الاجتماعي عامل منبئ بالحضور المعرفي.

وتُعد الأنشطة التعليمية القائمة على الاستقصاء هى ركيزة بناء مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، لما لها من دور فاعل في تعزيز عمليات التشارك، والحوار، تبادل الآراء، النقد الذاتي، تحمل مسؤولية التعلم، استخدام المهارات فوق المعرفية، لكن يبقى التحدي قائماً ومتمثلاً في كيفية تصميم وتنظيم أنشطة التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، ومن خلال الاطلاع على بعض الدراسات ذات العلاقة (Chen et al., 2017; Tao & Zhang, 2018; Suarez et al., 2018; Fiock, 2020) تم التوصل لتحديد المتغيرات المنبئة بفاعلية مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت، من خلال تحديد الإستراتيجيات اللازمة لتعزيز الحضور بأنواعه الثلاث (المعرفي، الاجتماعي، التعليمي) على النحو التالي:

أ- استراتيجيات تعزيز الحضور التدريسي في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء في بيئة التعلم عبر الويب:

- تطبيق مبادئ التصميم التعليمي وتنظم وهيكلة المهام التعليمية من حيث: تصميم ارشادات وتوجيهات واضحة، مشاركة المتعلمين توقعاتهم، تداخلات المعلم أثناء تباين الآراء ووجهات النظر، جدولة إجراءات التعلم وتفصيلاتها.
- استخدام أدوات التواصل المتزامنة وغير المتزامنة مع التركيز على التواصل البصري أو المرئي قدر الامكان.
- تحفيز الطلاب خلال الأنشطة الاستقصائية من خلال التركيز على: إعلام الطلاب بما سيتم وما هو مطلوب، استخدام أدوات الاعلان، تقديم التعليقات للفرد والمجموعة، تقديم التعليمات الواضحة والمباشرة، تقديم التداخلات التفصيلية عند الحاجة، تقديم التغذية الراجعة بالشكل والوقت المناسب.
- تشجيع مشاركات الطلاب، والتأكد من وضوح الأدوار والمهام ومواعيد الاستحقاق، مع توفير الإرشادات اللازمة.
- البدء من الخبرات السابقة وتوفير فرص الحوار بشأن الأهداف المطلوبة من التعلم، وتدعيم النقاش بشأن المعنى وقيمة التعلم وجودته، مع تنويع أساليب وادوات وتوقيت التقييم.
- تشجيع الطلاب على تشارك الموارد التعليمية المرتبطة بالتعلم، والاختيار الذاتي للموضوعات والمهام الاستقصائية.
- التدرج والتنوع في تصميم الأنشطة والمهام الاستقصائية، وتنويع طرق تقديمها (بريد

الكتروني، ساحات نقاش ومنتديات، دردشات، جلسات افتراضية وعصف ذهني، أنشطة تعاونية، أسئلة استقصائية والرد عليها).

- البعد عن التداخلات الزائدة، مع جدولة المهام والأنشطة، واستخدام استراتيجيات تقييم الأقران، والتحقق من وضوح الملاحظات والتعليقات.
- مراعاة تفضيلات واهتمامات المتعلمين كأفراد ومجموعات، وتشارك وجهات نظرهم في تعزيز التعلم.
- استخدام التغذية الراجعة المرئية والمسموعة قدر الإمكان.
- عرف نفسك للمتعلمين وأطلب منهم نفس الشيء.
- عزز استمرارية الحوار والنقاش من خلال طرح الاسئلة المفتوحة

ب- إستراتيجيات تعزيز الحضور الاجتماعي في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء في بيئة التعلم عبر الويب:

- تخصيص مساحة للتشارك الاجتماعي داخل مجتمع التعلم (منتدى، مدونة، ويكي، لوحة نقاش، لوحة الإعلانات، استطلاعات الرأي) يمكن من خلالها عمل الاتي: التعارف، تبادل التجارب والخبرات، عرض معلومات وطلب معلومات، التواصل الحر، عرض الاهتمامات والتفضيلات، ملفات التعريف.
- التهيئة الاجتماعية للمتعلم/ للمتعلمين من خلال: مناقشة أهداف التعلم والتوقعات، التعريف ببيئة التعلم، عرض التعليمات والقواعد المباشرة، استخدام مقاطع الفيديو سواء ذات العلاقة بمحتوى التعلم أو التجارب الشخصية للمتعلم.
- تنويع وسائل التواصل، واستخدام الرموز التعبيرية، والتخاطب بالأسماء، استخدام التلميحات الاجتماعية، تقدير وجهات النظر، نمذجة السلوكيات والتفاعلات الجيدة.
- استخدام الأنشطة التي تتطلب تعاون، وتبادل أدوار، وتعزز الشعور بالأمن النفسي، والثقة بالنفس وتقدير الذات، وتشارك وعرض ملفات الإنجاز، إزالة الغموض وربط التعلم الجيد بالخبرات السابقة، وتنويع أنشطة التعاون مثل المشروعات والعصف الذهني وحل المشكلات.
- تنويع الأدوات والتطبيقات التكنولوجية المستخدمة في: التواصل، التشارك، التحرير، السرد القصصي، عرض التجارب السابقة باستخدام الويكي وكتابة المقالات والتدوين والمشاركة في المنتديات.
- هيكلة توزيع الأدوار وتبادلها بهدف تعزيز الترابط الاجتماعي، مشاركة التجارب والخبرات الشخصية ذات العلاقة.
- تعزيز الشمولية والتشارك من خلال: استخدام لغة حوار قائمة على المجموعة، تلخيص

وبلورة النقاط الرئيسية للحوار، الاعتراف بمساهمات المتعلمين، استخدام التداخلات التعليمية التي تحافظ على التركيز والدافعية باستمرار.

- خصص لقاءات وجلسات حوارية في بداية التعلم لتعزيز الترابط والشعور بالانتماء لمجتمع التعلم، مع استخدام مقاطع الفيديو التعريفية سواء للعمليات/ الاجراءات أو للمحتوى، وأساليب الوصول، والاتاحة، والتقييم.
- حدد قواعد واضحة لعمل المجموعات وتوزيع المهام والمسؤوليات بين أعضائها، مع توضيح آلية التعامل مع المساهمات الفردية والمساهمات الجماعية، الحرص على تدوين الملاحظات.
- حث المشاركين على التفاعلات الاجتماعية والمشاركة من خلال: تخصيص جزء من التقدير للمشاركة، تعزيز المبادأة والردود على تعليقات الآخرين.
- استخدم محفزات النقاش من خلال: دعوة المتعلم للقيام بدور قائد المناقشة، طلب التعليق على مقاطع فيديو أو مصادر تعلم وتبرير التعليقات، استخدام آليات تتبع قراءاه الرسائل والرد عليها، حث الطلاب على الاستشهاد بتعليقات وردود أقرانهم، أطلب من المتعلمين تلخيص موضوعات النقاش.

ج- إستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي (الإدراكي) في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء في بيئة التعلم عبر الويب:

- تحديد أولويات التعلم والنقاش، ومحاور الاستفسار، ونمذجة الأسئلة الاستقصائية.
- تصميم وعرض المفاهيم والمعارف في صورة مخططات وتمثيلات بصرية تبرز العلاقات والروابط بين المعلومات وبعضها.
- تحديد قواعد وارشادات ومسارات النقاش والمشاركة فيه والأدوار المرتبطة به، وتوزيع المهام والمسؤوليات.
- ربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة لدى المتعلم، مع بيان أوجه العلاقة من حيث التشابه والاختلاف.
- تنويع مصادر المعلومات وآليات البحث عنها، ووضع نقاط استرشاديه، وتطوير مراسي التعلم ذات العلاقة.
- توفير الأسئلة الاستقصائية التي تتطلب من المتعلم إظهار قدرته على النقد الذاتي، والتأمل في التعلم، وتبرير الاجابات، وتحليل التساؤلات.
- حث المتعلم على استخدام مهارات التعلم ومنها: التحليل، النقد، التلخيص، الاستنتاج، العصف الذهني.
- إتاحة تطبيقات تطوير مجتمعات الاستقصاء والتعلم عبر الإنترنت مثل: تشارك المحتوى،

مشاركة الشاشة، استخدام أدوات الحوار والدردشة، مراجعة وتقييم الأقران.

- حث المتعلم على استخدام الأنشطة الاستقصائية البنائية مثل: المدونات في الكتابة والتدوين، الويكي في التشارك والتحرير، المنتديات ولوحات النقاش، خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية.
- إتاحة التعليمات والإرشادات وسقالات التعلم بشأن: عمليات التعلم وإستراتيجياته، محتوى التعلم والمخرجات المتوقعة، تقييم وتطبيق التعلم وحل المشكلات.
- تنويع فرص التعاون والتشارك والبناء مثل: استخدام مقاطع الفيديو أو تسجيل الشاشة وتقييم ذاتي، كتابة مقالات، إنشاء صفحات ويب تشاركي، إنشاء مدونات، مشاركة في منتديات ولوحات نقاش، تقديم التغذية الراجعة للأقران أو طلبها منهم.
- تعزيز تحكم المتعلم وفاعليته في التعلم من خلال: المشاركة في تحديد الأهداف والتوقعات، حرية اختيار أساليب التعليم والتقييم، استخدام الاختبارات الذاتية، استخدام الأنشطة التفاعلية.
- تنويع التداخلات التعليمية مثل: طلب أوراق عمل، تقارير، ملخصات، عروض تقديمية، تسجيل مقاطع فيديو، بحث عن مصادر، القيام بمشروعات، تنفيذ مهام...
- استكشاف المتعلم كأفراد ومجموعات من خلال: تشخيص الخبرات السابقة، تبادل الآراء ووجهات النظر، البحث عن نقاط الاهتمام المشتركة، ربط خلاصات تعلم وآراء المتعلم أو المجموعة بالتعلم الجديد للشعور بالإنجاز والترابط والشعور بمجتمع التعلم.
- تعزيز الثقة بالنفس والدافعية للتعلم من خلال: الاستشهاد بآراء ووجهات نظر المتعلمين أثناء تأكيد التعلم وبناءه، نمذجة ودعم وتشجيع وجهات النظر ذات الفائدة لموضوع التعلم

المحور الرابع: الضغوط الأكاديمية في مجتمعات التعلم عبر الويب.

أعلنت منظمة الصحة العالمية في مارس ٢٠٢٠م جائحة كورونا (COVID-19) جائحة عالمية في مختلف دول العالم، وترتب على ذلك تحديات عديدة من بينها: التحولات في أنظمة التعليم والتوجه نحو اعتماد أنظمة التعلم عبر الإنترنت، حيث اتخذت المؤسسات التربوية إجراءات للحماية، مما فرض تحولًا نحو الحضور الافتراضي في بعض المقررات، وهذا التغير المفاجئ لم يكن الاستعداد له كاف، مما تسبب في فرض بعض الضغوط الناتجة عن أعباء إدارية وتعليمية وكذلك أعباء للأسرة، وأعباء على المتعلمين ذاتهم، وسواء كانت تلك الأعباء مرتبطة بالتغيرات النفسية أو التغيرات التكنولوجية.

ولـم تكـن التحـولات المترتبـة علـى جائحـة COVID-19 فقـط هـى مصـدر الضـغوط؛ بـل إن التطورات في بيئـات الـتعلم عبر الإنترنـت والتوسـع فـي اسـتخدامها، ومـا يتعلـق بخصائصـها مـن وفـرة وتنوع في المصادر والموارد التعليميـة، وزيـادة فـي الطلـب علـى تحمـل المـتعلم لمسـؤولية تعلمـه واسـتقلاليته، الأمـر الـذي ترتـب عليـه ارتبـاك لـدى المتعلمين، ممـا سـاهم فـي إحداث ضـغوط أكاديميـة، كمـا أن تعزيـز كفـاءة بيئـات الـتعلم عبـر الإنترنـت بالتطبيقات والأدوات الرقمية تسبب أيضًـا فـي أعبـاء وضـغوط نتجـت عـن ارتفـاع مسـتوى التوقعـات مـن هـذه الأجيـال، وترتـب علـى ذلـك حـدوث تـوتر لـدى المتعلمين (Faleel et al., 2012; Leppink et al., 2016; Reddy et al., 2018).

وتُعد الضـغوط الأكاديميـة بمثابـة ظـاهرة يعـاني منهـا الطـلاب، خاصـة فـي ظـل بيئـات الـتعلم عبـر الإنترنت وما يرتبط بخصائصها، سواء وفرة وتنـوع المصادر والموارد، الاستقلالية وتحمل المسؤولية، كثرة المهام والتكليفات، التقييم عبر الإنترنت وتنوع أدواتـه، نقـص الـدعم الاجتمـاعي والتفـاعلات الاجتماعيـة الحضـورية، التقـدير المـنخفض للـذات، نقص الكفاءة الذاتية، الخوف من الفشل في تكوين علاقـات ناجحـة مـن الآخـرين، الحاجـة لقضـاء وقـت تعلـم أطـول، التصـورات السـلبية نحـو بيئـة الـتعلم؛ الأمـر الـذي ترتـب عليـه الحاجـة لمزيـد مـن البحـث والدراسـة لمصـادر الضـغوط الأكاديميـة واستكشـاف إستراتيجيات التعامل معها، بما يقلل من تأثيرها.

وتُصنف الضـغوط الأكاديميـة (Watson & Watson, 2016; Jenaabadi et al., 2017; Ruston & Tentama, 2020) إلى:

- ضغوط بيولوجية (جسدية): عبـارة عن الجهد العقلـي النـاتج عـن اسـتجابة الجهـاز العصـبي والغدد والـذي ينـتج عنـه تفـاعلات فسيولوجية مثل التعب، الإرهاق، الصداع، سرعة ضربات القلب، التلعثم).
- ضـغوط فسـيولوجية (نفسـية): وهـى تتضـمن الضغوط النفسية المعرفية (رد الفعال المعرفـي للمتعلم عند الشعور بالضغط الأكـاديمي والـذي يتمثـل فـي نسـيان، ارتبـاك، تفكيـر سـلبي، الشـعور بعـدم الأهميـة، الصـعوبة فـي اتخـاذ القـرار، الشـعور بعـدم الإنجـاز)، والضـغوط النفسـية العاطفيـة (حيـث يقصـد بهـا مشـاعر وعواطـف المـتعلم عنـد مواجهـة ضـغوط أكاديميـة مثـل الخـوف، القلـق، الاكتئـاب، عـدم الارتيـاح النفسـي أو الضـيق)، والضـغوط النفسية السلوكية (وهى عبـارة عن سلوكيات المتعلم تجاه الآخرين نتيجـة التعرض لضـغوط أكاديميـة مثـل العزلـة، العداء، الانطواء، عـدم التعاطف مع الآخر).

واهتمـت عديـد مـن الدراسـات بالبحـث فـي تـأثير الضغوط الأكاديمية على نتـائج الـتعلم، حيـث أشـارت دراسة يلدرم وآخرون Yildirim et al. (2017) إلـى وجـود علاقـة سـببية بـين الضـغوط الأكاديميـة

وتقدير الذات والحضور الاجتماعي، حيث يتأثران سلبًا بزيادة الضغوط الأكاديمية، وتوصلت نتائج دراسة كارمان وواتسون Karaman and Watson (2017) لوجود علاقة بين الضغوط الأكاديمية ومستوى الدافعية للإنجاز، واتفقت معها نتائج دراسة باسكو وآخران Pascoe et al. (2020) فتوصلوا لوجود علاقة قوية بين مستوى الضغوط الأكاديمية والتحصيل الدراسي والدافعية نحو التعلم، ويؤكد بريفكت وزملائه Perfect et al. (2016) أن الضغوط الأكاديمية تؤثر سلبًا على القدرات العقلية وعمليات التركيز والانتباه، وأكدت نتائج دراسة شورر وليبوفتش Shorer and Leibovich (2020) ذلك عندما توصلا لوجود ارتباط عكسي بين مستوى الضغوط الأكاديمية والإنجاز الأكاديمي والتحصيل.

لذلك أوصت عديد من الدراسات بضرورة الكشف عن مصادر الضغوط الأكاديمية، بهدف التقليل من أثارها، حيث حددت دراسات (Sreeramareddy et al., 2007; Radeef et al., 2014; Yikealo et al., 2018; Reddy et al., 2018; Ramli et al., 2018; Dolfen et al., 2019; Macintyre et al., 2020; Friskawati, 2021) مصادر الضغوط الأكاديمية في عدة مصادر منها: مستوى التهيئة والاعداد للاختبارات الإلكترونية، ضعف الكفاءة والفعالية الذاتية، كثرة وتنوع المهام والتكليفات، كثرة وتنوع أشكال الموارد والمصادر التعليمية، الحاجة لقضاء وقت طويل في الدراسة والتعلم، ضعف البنية التحتية اللازمة للتعلم عبر الإنترنت، انخفاض تقدير الذات وضعف الثقة بالنفس، مشكلات إدارة وقت التعلم عبر الإنترنت، الخوف من الفشل، التوقعات العالية لمستويات الأداء، صعوبات التعامل مع الآخرين وتكوين علاقات ناجحة، عدم توفر الدعم والارشاد الكافي، التوجهات السبية نحو بيئة التعلم عبر الإنترنت، انخفاض مستويات التنظيم الذاتي للتعلم، الخوف من التعلم بالأقران أو في مجموعات.

وتؤكد عديد من الدراسات (Zenner et al., 2014; Bedewy & Gabriel, 2015; Vohs & Baumeister, 2016; Kaunhoven & Dorgee, 2017; Mcclelland et al., 2018) وجود علاقة وثيقة بين مستوى مهارات التنظيم الذاتي للتعلم، والكفاء في التعامل مع الضغوط الأكاديمية (مجموعة المعارف والمهارات المعرفية وما وراء المعرفية، والتصورات، والمعتقدات، التي يمكن للمتعلم استخدامها في مواجهة الضغوط الأكاديمية وتقليل أثارها)، حيث يُسهم التنظيم الذاتي للتعلم في زيادة الفعالية الذاتية، والكفاءة الذاتية في التعامل مع بيئة التعلم، وإدارة وقت التعلم بشكل جيد، وتنظيم الجهود، وتخطيط الأهداف وتحديد معايير التقييم في ضوء الامكانات والقدرات، وبالتالي تخفيف أثار الضغوط الأكاديمية.

وللحد من تأثير تلك المصادر أو التقليل من أثارها السلبية لابد من البحث في استراتيجيات المواجهة والتعامل مع الضغوط الأكاديمية، حيث تُعرف استراتيجيات مواجهة الضغوط الأكاديمية بأنها الإجراءات المعرفية والسلوكية التي يقوم المتعلم بها استجابة للمواقف والمهام التي تقع خارج نطاق قدرات المتعلم، وهذه الإجراءات مرنة ومتغيرة تبعًا لمسببات الضغط الأكاديمي، ومتطلبات التقليل من أثاره (de la Fuente et al., 2017)، وتنقسم إستراتيجيات مواجهة الضغوط الأكاديمية إلى نوعين من الإستراتيجيات هما: إستراتيجيات تُركز على المهمة التعليمية ذاتها (تخطيط الأهداف، طلب الدعم والمساعدة، البحث عن المصادر والمعلومات، التنظيم الجيد للمهمة التعليمية، إدارة وقت التعلم بكفاءة، الالتزام بجداول زمنية واضحة، وضوح معايير تقييم الأداء، تنوع ومرونة مصادر التعلم وسهولة الوصول إليها، توفر التعليمات والإرشادات اللازمة)، إستراتيجيات تركز على الجوانب العاطفية للمتعلم (التحفيز الذاتي، الدعم والتعزيز، تحسين الفعالية الذاتية، تقليل عوامل تشتيت الانتباه، المساعدة في تكوين روابط اجتماعية ناجحة وتعزيز الحضور الاجتماعي، تحسين تصورات المتعلم نحو بيئة التعلم، تعزيز الثقة بالنفس والشعور بالإنجاز) (Chawla & Sachdeva, 2018; Wu et al., 2018; Abouammoh et al., 2020; Ruslom & Tenlama, 2020).

المحور الخامس: الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب.

تفترض نظرية مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت **online community of inquiry theory** والتي طورت لوصف كيفية تلبية احتياجات المعلمين والمتعلمين للحضور المعرفي والتعليمي والاجتماعي، وتؤكد تلك النظرية أن المتعلم بحاجة للحضور بأنواعه الثلاثة، وتقدم عددًا من الإرشادات بشأن إستراتيجيات تعزيز الحضور بأنواعه (Garrison & Anderson, 2003)، وكذلك نظرية الفضاء المعرفي **Transactional Distance Theory** التي طورها ما يكل مور، حيث تفترض تلك النظرية أنه لحدوث التعلم يجب توفر ثلاثة مكونات رئيسية لبناء مجتمعات التعلم هي: التفاعلات بين المتعلمين والمعلمين، هيكل المحتوى والأنشطة التعليمية القائمة على الاستقصاء، التحكم الذاتي واستقلالية المتعلم وسيطرته على تحديد أهدافه وأنشطة التعلم وإجراءات تنفيذه ومراقبته وتقييمه، وتؤكد النظرية على ضرورة مراعاة المساحة النفسية والتفاعلية والتواصلية بين المعلم والمتعلم خلال مجتمعات التعلم عبر الإنترنت.

وتُعد مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، من النماذج التي يمكنها تلبية تلك الحاجات التعليمية، حيث أكد أكويل وجارسيون

Akyol and Garrison (2008) على أن مجتمعات الاستقصاء عبر الويب تسهم بفاعلية في تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي، كما أشار كيلز ويلدرم Kilis and Yildirim (2018) أن مجتمعات الاستقصاء عبر الويب تحقق نتائج إيجابية بالنسبة للتنظيم الذاتي والمهارات فوق المعرفية والدافعية، أما ميلر وآخرون Miller et al. (2020) فقد توصلوا إلى وجود تأثير إيجابي لمجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت على الاتجاه نحو التعلم والإنجاز الأكاديمي، وكشفت نتائج دراسة بوبيسكو و بادى Popescu and Badea (2020) عن تحقيق مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت لتأثير إيجابي بالنسبة للحضور الاجتماعي والمعرفي، وكذلك دراسة ياندرا وآخرون Yandra et al. (2021) والتي أشارت إلى وجود علاقة إيجابية بين مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت وتحسين الكفاءة الذاتية، وبالتالي تحسين جودة التعلم، وتوصلت دراسة كاستل Castle (2014) لوجود علاقة بين مستوى المشاركة في بناء مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت ومستوى حاجة المتعلمين للإدراك، بما يحقق الانخراط في التعلم، كما أشار روهايمن وآخرون Rohimin et al.(2020) إلى فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت في تحسين معدلات الإنجاز، مقارنة بالتعلم التعاوني عبر الإنترنت، أما هريانتي وزملاءه Herayanti et al.(2020) فتوصلوا في دراستهم إلى فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت في تنمية مهارات حل المشكلات وتحسين الاتجاهات مقارنة بالتعلم المدمج.

ولم يقتصر الأمر عند الكشف عن فاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت؛ بل اهتمت بعض الدراسات بالبحث في المتغيرات البنائية لتصميم وتطوير تلك المجتمعات، حيث أجرى أندرسون Anderson (2016) دراسة توصل فيها لمجموعة من الإرشادات التي توضح كيفية الاستفادة من تلك المجتمعات في التعليم والتعلم الرقمي، أما نولان جرانيت Nolan-Grant (2019) فقدم في دراسته عددًا من التوصيات بشأن كيفية استخدام مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت كنموذج للتصميم التعليمي، وأجرى تشاينج وتشاو Xing and Gao (2018) دراسة حددا من خلالها العلاقة بين خصائص الحوار عبر الإنترنت واستمرارية المشاركة في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء، أما جيمونيس و روسنس Jimoyiannis and Roussinos (2017) فبحثا في دراستهما أنماط تشارك المتعلمين في محررات الويب التشاركية Wiki كمجتمع للتعلم الاستقصائي عبر الإنترنت، واهتمت دراسة جو

Goh (2020) باستخدام تكنولوجيا تحليلات التعلم لفهم طبيعة مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت، كما أوصت عديد من الدراسات بضرورة الاستناد إلى النماذج والأطر الإرشادية لتصميم وبناء مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الإنترنت (Bloomberg, 2020; Fiock, 2020; Heilporn & Lakhal, 2020).

لكن برغم تلك المميزات والفاعلية التعليمية لمجتمعات الاستقصاء عبر الويب؛ إلا أن هناك تحديات عديدة ناتجة عن التداعيات والتحولات الرقمية، وانتشار مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، ومن بين تلك التحديات: تنوع المصادر والموارد المتاحة في بيئات التعلم عبر الإنترنت، حاجة المتعلم إلى الاستقلالية والتحفيز الذاتي المستمر، الحاجة لقدر كبير من الاستقلالية وتحمل مسؤولية التعلم، حاجة المتعلم للشعور بالانتماء لمجتمع التعلم والنشاط والإيجابية وتطوير المعتقدات بشأن الفوائد المتحققة من التعلم والقيمة المُدركة له، وللتعامل مع تلك التحديات فإن المتعلم بحاجة ضرورية لأن يكون قادرًا على تنظيم وإدارة تعلمه ذاتيًا (Chen et al., 2017; Tao & Zhang, 2018; Hatmanto & Pratolo, 2020)، كما أن التعلم في بيئات التعلم عبر الويب يحتاج إلى إدارة ذاتية وتحمل المتعلمين لمسؤولية التعلم، حيث يتمتع المتعلم بمستوى عالي من الاستقلالية وتنوع الخيارات والبدائل التعليمية؛ مما يفرض ضرورة إكسابه مهارات تساعده على إدارة تعلمه في تلك البيئات وتنظيم جهوده ووقته، وكذلك الاختيار المناسب من بين المصادر التعليمية المتنوعة، وتحديد الإستراتيجيات التعليمية الملائمة له، لذا فإن الحاجة تدعو للبحث في إستراتيجيات تعزيز فاعلية مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، وإكساب المتعلمين المهارات التي تمكنهم من التغلب على مشكلات تنوع البدائل والخيارات والمصادر التعليمية، وكذلك المشكلات الناتجة عن ارتفاع مستوى الاستقلالية في التعلم والتطور المستمر في أدوات وتطبيقات التعلم عبر الويب، وقضاء وقت أطول في التعلم عبر الإنترنت، وامتلاك المهارات اللازمة لإدارة التعلم وتنظيم الوقت والجهد.

ويُعد التنظيم الذاتي للتعلم معيارًا للحكم على فاعلية مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، وخاصة في تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي، وتحقيق مستوى عالي من الإنجاز الأكاديمي، ويرى دينث وباتلر Dignath and Buttner (2018) أن التنظيم الذاتي للتعلم يشير إلى قدرة المتعلم على إدراك سياق التعلم وإدارته من خلال مجموعة من العمليات التي تتضمن تحديد الأهداف وتخطيط التوقعات، والتحكم الذاتي، والتقييم الذاتي، والتحفيز الذاتي وصولًا لتحقيق الأهداف المطلوبة، كما يؤكد de la Fuente et al. (2020a) على أن التنظيم الذاتي للتعلم أحد المتنبئات القوية بنجاح المتعلم في استخدامه لإستراتيجيات التعامل مع الضغوط

الأكاديمية وتحقيق الإنجاز الأكاديمي، وترتبط الكفاءة الذاتية في التعلم بقدرة المتعلم على التنظيم الذاتي لتعلمه، حيث إن معتقدات المتعلم عن كفاءته الذاتية وثقته بذاته، ترتبط بمهاراته في تخطيط تعلمه ومراقبة معدل تقدمه وتقييم أدائه باستمرار وتصحيح مسار تعلمه وتوجيه جهوده نحو التعلم (Zimmerman & Schunk, 2011)، ويرى لودج وآخرون Lodge et al. (2018) أن التنظيم الذاتي للتعلم يولد مستويات عالية من الدافعية والتحفيز الذاتي والتي تُعالج مشكلة بقاء المتعلمين لوقت طويل خلال مجتمعات الاستقصاء عبر الإنترنت.

وأجرى ماين ونيزار Min and Nasir, (2020) دراسة توصلت نتائجها إلى أن التنظيم الذاتي للتعلم من العوامل الرئيسية التي تسهم في زيادة فعالية منصات التعلم القائمة على MOOC ، كما أجرى شو وتشين Cho and Shen (2013) دراسة أسفرت نتائجها عن أن إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم تعد من العوامل الرئيسية المنبئة بنجاح الطلاب في بيئات التعلم عبر الإنترنت، وأكدت دراسات (Kilis & Yildirim, 2018; de la Fuente et al., 2020-b; Wong et al., 2020; Schumacher & Ifenthaler, 2021) على مزيد من البحث في كيفية تعزيز إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم، وتوظيف محفزات تطوير تلك الإستراتيجيات في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.

لذا يحاول البحث الحالي الاستفادة من المميزات التي تحققها إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في زيادة فعالية مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والتغلب على المشكلات المرتبطة بها – والتي سبق الإشارة لها-من خلال إستراتيجية تدُمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والانجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

المحور السادس: العلاقة بين متغيرات البحث.

من خلال الدراسات السابقة يتضح ما يلي:

- وجود علاقة بين التعلم المُنظم ذاتيًا وفاعلية مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، (Kilis & Yildirim, 2016)، كما أن التفاعلات التعليمية والاجتماعية التي تتم في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب تُسهم في تنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم (Noloan-Grant, 2019).
- وجود علاقة بين مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب، والأداء الأكاديمي والرضا عن التعلم والاتجاه نحو التعلم.

- وجود علاقة بين التنظيم الذاتي للتعلم والحضور المعرفي والاجتماعي، وتقليل العبء المعرفي (Broadbent & Poons, 2015; Basdogan. 2015; Littlejohn et al., 2016) ، ووجود علاقة بين التنظيم الذاتي للتعلم وتحسين الأداء والرضا عن التعلم والاتجاه نحو بيئات التعلم عبر الإنترنت (Carter et al., 2020; Zheng et al., 2020).
- الحضور الاجتماعي مؤشر منبئ برضا المتعلمين ومستوى الإنجاز الأكاديمي والعبء المعرفي ومهارات التفكير (Costley & Lange, 2016; Richardson et al., 2017; Costley, 2019; Nasir, 2020)، كما أن الحضور المعرفي مؤشر منبئ بالعبء المعرفي (Kozan, 2016).
- العلاقة بين الحضور الاجتماعي والحضور المعرفي علاقة تبادلية (Kozan & Richardson, 2014).
- يوجد علاقة بين التنظيم الذاتي للتعلم والضغوط الأكاديمية (McClelland et al., 2018; de la Fuente et al., 2020-a).
- يرتبط مستوى الضغوط الأكاديمية بمستوى الحضور الاجتماعي للمتعلم في بيئات التعلم عبر الإنترنت (Yildirim et al., 2017).
- مستوى الضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الإنترنت أعلى منها في بيئات التعلم التقليدية (Yikealo et al., 2018; Delfen et al., 2019; Macintyre et al., 2020).

في ضوء ما سبق يتضح أن العلاقات متداخلة بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة وكذلك المتغيرات وبعضها البعض، مما يدعو إلى دراسة وكشف نوع وتأثير ارتباط تلك المتغيرات ببعضها البعض، في مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب لدى طلاب الدراسات العليا.

المحور السابع: التصور المفاهيمي للإستراتيجية القائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

أ- التوجه النظري لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

عرف محمد عطية خميس (٢٠٠٩، ٣٢٠) بيئة التعلم بأنها كيان ديناميكي، يتكون من مجموعة من العوامل والظروف والتسهيلات المادية والفكرية

والنفسية والاجتماعية، التي تعطي للموقف التعليمي شخصيته وتفرده، وتؤثر في المتعلم عندما يتفاعل معها، فتساعد في التعلم وتُسهل حدوثه، وبناءً عليه يُعرف مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب بأنه بيئة تعليمية ديناميكية تتضمن مجموعة من عمليات التشارك، والتفاعل، والتأمل في التعلم، والمهارات فوق المعرفية، لتعزيز الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي ، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية، وصولًا لبناء التعلم وتحقيق أهدافه، كما يُعرف نموذج مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب بأنه إطار مفاهيمي يتضمن إرشادات التصميم التعليمي لأنشطة التعلم الاستقصائي عبر الويب، واستخدام مجموعة من إستراتيجيات التعلم المُنظم ذاتيًا، التي تهيئ للمتعلم فرص التفاعل والتشارك، لتعزيز حضوره المعرفي والاجتماعي، وإنجازه الأكاديمي، وتُقلل من الضغوط الأكاديمية لديه، في إطار الفاعلية الذاتية للمتعلم والاعتماد الايجابي المتبادل.

ويستمد الإطار المفاهيمي لاستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب مرتكزاته من مبادئ ومضامين عدد من النظريات على النحو الاتي:

- المتعلم بحاجة لتحقيق الحضور المعرفي، والاجتماعي، والتعليمي، لحدوث التعلم العميق الناتج عن المشاركة الفاعلة في بناء التعلم، في ضوء مجموعة الإرشادات والتعليمات الموجهة لإجراءات وإستراتيجيات التعلم (نظرية مجتمع الاستقصاء عبر الإنترنت COI).
- الترابط الاجتماعي محورًا أساسيًا للتعلم، وتنظيم وتصميم الهياكل والمخططات ضرورة لإدراك المفاهيم والعلاقات بين المتعلمين لتحقيق الاعتماد الايجابي المتبادل (نظرية الترابط الاجتماعي).
- يحدث التعلم بصورة أفضل عندما يتم إدراك الكيفية التي يتم بها تهيئة وتصميم التفاعلات الاجتماعية والتعليمية لتمكين المتعلم من المشاركة الفاعلة في بناء التعلم، كما أن الحوار والمناقشة يُسهمان في بناء المعارف التي هى متطلب لبناء التعلم (النظرية البنائية الاجتماعية).
- التعلم يحدث من خلال تفاعل ثلاث مكونات رئيسية، يجب أن تتكامل مع بعضها لإيجاد بيئة تعليمية فعالة، وهذه المتطلبات هى: التفاعلات التعليمية، تصميم وتنظيم المهام والأنشطة، فعالية المتعلم أو سيطرة المتعلم على أبعاد عملية التعلم، وأنه يجب إدراك مسافة التعاملات عن بعد وما يتخللها من عمليات/ إجراءات نفسية، وتفاعلية (نظرية التعاملات عن بعد).
- يحدث التعلم بشكل أفضل عندما يتم الاهتمام باحتياجات المتعلم، وتلبية رغباته، وتوفير

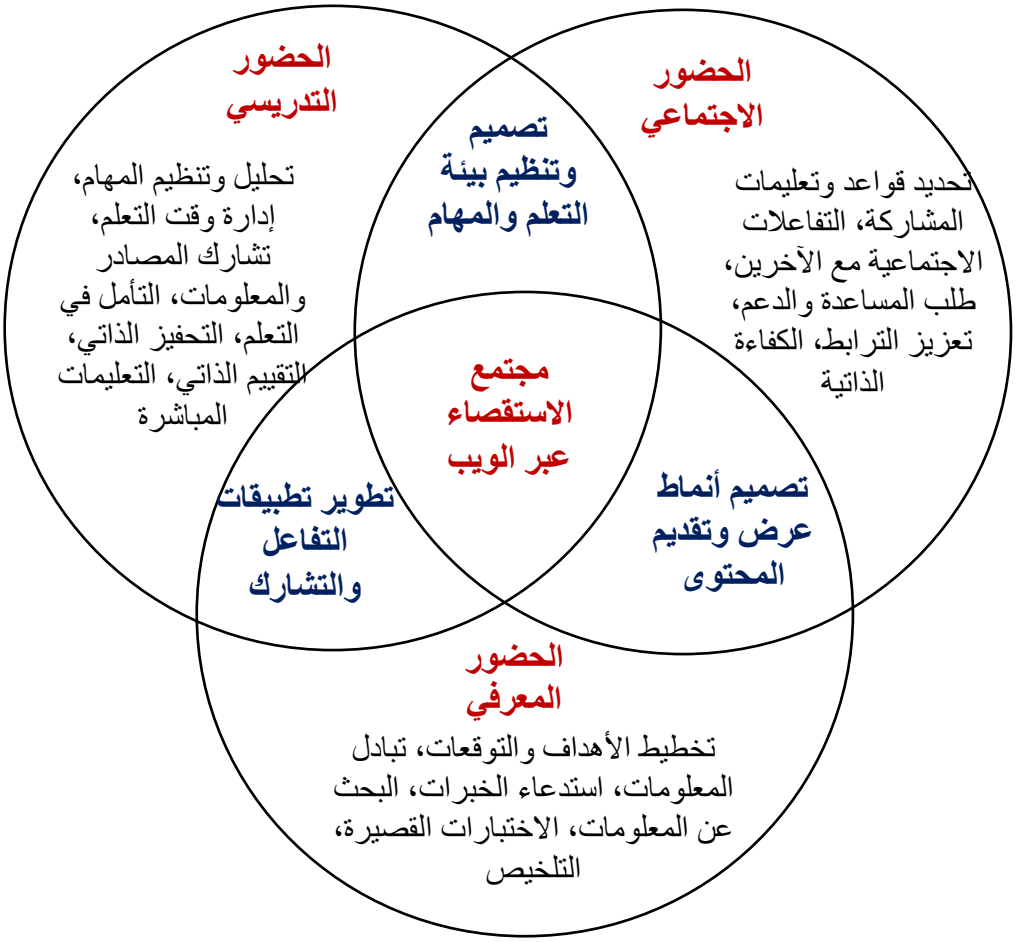
الآلفة بينه وبين عناصر عملية التعلم (النظريات المعرفية).

- لحدوث التعلم يجب إدراك سياق التعلم، وتوضيح أسس واجراءات التعلم (النظريات السلوكية).
- التعلم عبارة عن مجموعة من العقد والارتباطات، وتغير في الاستجابات، وكلما زاد عدد العقد وارتباطها، وتمكن المتعلم من إدراكها، كلما زاد معدل تحقق التعلم (النظرية التواصلية/ الترابطية).

بناءً على ما سبق يمكن تحديد المكونات الرئيسية للإطار المفاهيمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية من خلال الشكل (٤):

شكل (٤)

نموذج مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب في ضوء إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم



ويمكن تفصيل تلك العناصر في الجدول (١):

جدول (١)

عناصر الإطار المفاهيمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، *والأدوات المرتبطة اللازمة لبناء كل عنصر*

العناصر	الإستراتيجيات / الأنشطة الاستقصائية	الأدوات
الأهداف التعليمية وتوقعات المتعلمين.	▪ مشاركة المتعلمين الاهتمامات والتوقعات من خلال (التأكد من دراية المتعلمين بأهداف التعلم، وعلاقتها بتوقعاتهم، توفير مساحات التعلم التي تسمح للمتعلم مشاركة توقعاته) ▪ تعزيز التفاعل والتشارك بشأن أهداف مجتمع التعلم الاستقصائي من خلال (ربط أهداف مجتمع التعلم بتجارب المتعلم وخبراته السابقة، المواءمة بين أهداف التعلم وأهداف مجتمع التعلم الاستقصائي، التذكير المستمر بالعلاقة بين أهداف التعلم وتوقعات المتعلمين وأهداف مجتمع التعلم الاستقصائي، توفير الأسئلة المحفزة على الاستقصاء). ▪ تعزيز تحكم وفاعلية المتعلم من خلال (تعزيز الشعور بالانتماء والثقة بالنفس، تهيئة المتعلمين لممارسة الأدوار المختلفة خلال المناقشات مثل قيادة المناقشة، التحفيز، التيسير).	الصفحات الشخصية للمتعلم، رسائل التذكير عبر البريد، الاعلانات، المنشورات في لوحة المناقشات أو الويكي أو المدونات. أدوات إنشاء خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية
قواعد وتعليمات التشارك والتفاعل الإلكتروني	▪ تصميم قواعد وتعليمات المشاركة والتفاعل بالاتفاق بين المعلم والمتعلمين. ▪ تضمين قواعد وتعليمات المشاركة لمتطلبات التحفيز الذاتي والدافعية للتعلم والتعلم الذاتي. ▪ ضمان وضوح قواعد وتعليمات المشاركة والتفاعل من خلال نمذجة السلوكيات المطلوبة. ▪ تنويع أشكال تقديم قواعد وتعليمات المشاركة وإتاحتها وضمان الوصول إليها. ▪ تنويع الهدف من قواعد وتعليمات المشاركة بحيث تتضمن تعليمات	الاعلانات، مقاطع الفيديو، لوحات النقاش، المنتديات، الويكي، الجلسات الافتراضية، روابط للدعم والمساندة، مخططات معرفية، خرائط المفاهيم.

العناصر	الإستراتيجيات / الأنشطة الاستقصائية	الأدوات
	موجهة بالهدف النهائي وأخرى موجهة لإجراءات تنفيذ التعلم. ▪ توفير الإرشادات اللازمة بخصوص مصادر التعلم وكيفية الوصول. ▪ تحديد آليات إدارة الاختلافات في وجهات النظر، والتعريف بها.	
مساحات وأدوات التفاعل والتشارك	▪ إتاحة الفرصة للمتعلمين للتعبير عن الذات من خلال مشاركة الانطباعات، الأفكار، التوقعات، الأهداف، التحديات، المخاوف. ▪ إرشاد المتعلم لمعرفة (لماذا؟، وماذا؟، وكيف؟) يشارك. ▪ حث المتعلمين على تشارك المعارف، والخبرات، والآراء ▪ استخدام المقاطع، واللقاءات التعريفية لتهيئة المتعلمين من خلال أنشطة تعاونية تسهم في زيادة الألفة والترابط. ▪ حث المتعلمين على تحمل مسؤولية تعلمهم وتعلم الآخرين. ▪ توفير التغذية الراجعة بالشكل والكيف والتوقيت المناسب. ▪ تطوير الأنشطة القائمة على التطبيقات الرقمية لتوسيع نطاق مجتمع التعلم. ▪ توفير الإرشادات المتكررة والمستمرة التي يجب مراعاتها عند اختيار ونقد مصدر التعلم.	الاعلانات، لوحات النقاش، المدونات، الويكي، الصفحات الشخصية، الخرائط الذهنية وخرائط المفاهيم، القوائم والروابط، استخدام السيناريوهات لتوليد الاستجابات، ملفات الإنجاز، الاختبارات القصيرة
المحتوى ومهام التعلم الاستقصائي	▪ توفير المحتوى التعليمي بأشكال متنوعة (مقالات، عروض، تدوين، ويكي، مقاطع فيديو، مهام نقاشية...). ▪ توضيح الارتباط بين المصادر التعلمية وأهداف التعلم وأهداف المجتمع الاستقصائي. ▪ تنويع خيارات العرض والاتاحة والوصول أمام المتعلمين لتحقيق أهدافهم (ارسال ملف أو بحث أو تقرير، إعداد ملخص، إعداد عرض تقديمي، إنشاء مدونة أو ويكي). ▪ تطوير المهام التي تضمن تحقيق أهداف التعلم على مستوى الفرد ومستوى المجموعة ومستوى مجتمع التعلم. ▪ تخصيص مساحات تعلم مرنة تُمكن أعضاء مجتمع التعلم من تخديد	المخططات، خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية، انشاء المدونات والويكي

العناصر	الإستراتيجيات / الأنشطة الاستقصائية	الأدوات
	أهدافهم وتوقعاتهم على مستوى الفرد والمجموعات. ▪ التأكيد على ارتباط التعليمات وتكاملها مع أداء التعلم. ▪ تطوير المهام الاستقصائية التي تسهم في توفير محفزات التعلم الذاتي وتحمل المسؤولية.	
التأمل في التعلم والتقييم	▪ إتاحة الفرصة للمتعلمين لتقييم أدائهم والتأمل في التعلم. ▪ حث المتعلمين على اقتراح مجالات استقصاء جديدة ذات علاقة بالمهام الرئيسية أو مُكملة لها. ▪ تخصيص مساحة للتشارك عقب كل مهمة للتأمل والتفكير في النتائج التي تم التوصل إليها. ▪ استخدام أساليب التقييم الذاتي وتقييم الأقران والاختبارات القصيرة والأسئلة الموجهة. ▪ تطوير مهام وأنشطة للربط بين مخرجات التعلم والخبرات الواقعية والمشكلات الحياتية في محيط المتعلم.	العروض التقديمية، التلخيص، التقارير، الاختبارات، ملفات الإنجاز، التعليق على مقطع فيديو.

ب- نموذج التصميم التعليمي لمجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب لتطوير الحضور المعرفي والاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

من خلال الاطلاع على بعض نماذج التصميم التعليمي التي اهتمت بتطوير بيئات التعلم عبر الويب (محمد الدسوقي، ٢٠١٢، محمد عطية خميس، ٢٠٠٩؛ عبد اللطيف الجزار، ٢٠١٤) أستقر الرأي على اختيار نموذج الجزار في نسخته الانجليزية (El-Gazzar, 2014) الموضح بالشكل (٥)، مع مراعاة دمج بعض الخطوات وفق أهداف وإجراءات البحث.

شكل (٥)

نموذج عبد اللطيف الجزار (El-Gazzar, 2014) للتصميم التعليمي

الإجراءات المنهجية للبحث

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية؛ لذلك فقد قام الباحث بالإجراءات المنهجية الآتية:

- اشتقاق المعايير التصميمة للاستراتيجية القائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.
- تصميم المعالجة التجريبية (استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية) مرورًا بالخطوات الآتية:
- ٣-١: إعداد التصور المفاهيمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.
- ٣-٢: التصميم التعليمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، في ضوء خطوات التصميم التعليمي لنموذج الجزار (٢٠١٤).
  - تصميم أدوات البحث.
  - تجربة البحث.
  - التحليل الإحصائي للبيانات.
  - عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.
  - تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

وذلك على النحو الآتي:

أولاً: تحديد اشتقاق المعايير التصميمة للإستراتيجية القائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي،

والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

ترتبط جودة التصميم التعليمي لمجتمعات الاستقصاء عبر الويب بالقدرة على إتاحة إستراتيجيات وأنشطة ومهام تعليمية تهيء للمتعلمين فرص الاستقصاء والبحث وتشارك المعارف وبناءها، في ضوء متطلبات التعلم الرقمي، كما جاء الاهتمام بالتصميم التعليمي لمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، كنتيجة للتحديات والتطورات الراهنة التي فرضت التوجه نحو بيئات التعلم عبر الويب، مما ترتب عليه الحاجة إلى زيادة التفاعلات الاجتماعية وإدراك سياق التعلم والعلاقات بين المفاهيم والمحتوى الرقمي، ولإعداد معايير تصميم إستراتيجية الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، تم اتباع الخطوات الآتية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة وقوائم المعايير التي تناولت تصميم بيئات التعلم عبر الويب (Kumar & Ritzhaupt, 2014; Rogers & Van Haneghan, 2016; Suarez et al., 2018; Tao & Zhang, 2018; Baldwin & Ching, 2019)، حيث تم تحديد العوامل الرئيسية المرتبطة بالتصميم التعليمي والتقني لمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب.
- تحديد الهدف من قائمة المعايير: والذي تمثل في تحديد متغيرات أو عوامل التصميم التعليمي والتقني لمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب، في ضوء متطلبات تطوير الحضور المعرفي، الاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات بكلية التربية.
- إعداد الصور الأولية لقائمة المعايير، حيث تم استخلاص مجموعة من المعايير الرئيسية والمؤشرات الفرعية التي يمكن من خلالها قياس مدى توفر المعايير الرئيسية، حيث تضمنت الصور المبدئية ثمانية معايير رئيسية تُقاس باستخدام (٧٩) مؤشرًا.
- عرض الصور المبدئية لقائمة المعايير على الخبراء والمتخصصين، لضمان دقة المعايير واتساقها وخلوها من الأخطاء العلمية واللغوية، ووضوح المؤشرات التي تُقاس من خلالها المعايير الرئيسية، وأيضًا التحقق من ارتباط المؤشرات بالمعيار الذي تنتمي إليه، وفي ضوء ملاحظات وآراء المقيمين والذين بلغ عددهم إحدى عشر محكمًا، تم إعادة صياغة بعض المؤشرات وذلك لعدم وضوحها، استبدال بعض المؤشرات لعدم ارتباطها بالمعيار الذي تقيسه، إضافة مؤشر لكل من المعيار الأول والمعيار الثالث، وتفصيل المعيار التاسع بحيث يتم تخصيص مؤشرات

لكل مكون من مكونات نموذج التعلم الاستقصائي عبر الويب.

- الصورة النهائية لمعايير تصميم إستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، وتحسين الإنجاز الأكاديمي، وتنمية مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية، بعد أن تم إجراء التعديلات التي أقترحها المحكمين، تم التوصل للصورة النهائية للقائمة، والتي تكونت من (٩) معايير رئيسية، تُقاس باستخدام (٩٠) مؤشرًا (ملحق ١)، كما هو موضح بالجدول (٢):

جدول (٢)

المعايير الرئيسية لتصميم إستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب *والمؤشرات المرتبطة بها*

م	المعيار	عدد المؤشرات
١	دعم المواطنة الرقمية لدى فئات المستفيدين ذوي العلاقة	٨
٢	الارتكاز لمبادئ التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة، والنظريات ذات العلاقة	٨
٣	تصميم الهياكل، التعليمات، الإرشادات	٩
٤	تصميم فاعلية المتعلم وسيطرته على التعلم	٦
٥	تصميم التحفيز أو الاسئلة الاستقصائية	٧
٦	تصميم أنشطة ومهام التعلم الاستقصائي عبر الويب	١٠
٧	تصميم أدوات وتطبيقات التعلم الاستقصائي عبر الويب	١٢
٨	تصميم أساليب تقييم ومراقبة التعلم	٨
٩	تصميم المعايير التخصصية لمكونات مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب (الحضور المعرفي، الاجتماعي، التعليمي).	٢٢

ثانيًا: تصميم المعالجة التجريبية (إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية) مرورًا بالخطوات الآتية:

يهدف البحث إلى بناء إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم

ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والكشف عن أثرها على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا (الماجستير- المستوى الثاني/ السنة الأولى) في كلية التربية ، وتم تصميم خطوات هذه الإستراتيجية، في ضوء نموذجي الجزار، وجاريسون (El Gazzar, 2014; Garrison et al., 2001)، وفيما يلي الخطوات الإجرائية التي قام بها الباحث في كل مرحلة من المراحل بعد عمل التعديلات اللازمة في ضوء طبيعة البحث:

١- مرحلة الدراسة والتحليل:

اشتملت هذه المرحلة الإجراءات التالية:

١-١: اشتقاق أو وضع معايير التصميم التعليمي إستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب:

تم التوصل لقائمة معايير التصميم التعليمي لإستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لتنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، في (أولًا من خطوات البحث)، والقائمة اشتملت على (٩) معايير رئيسية، تُقاس باستخدام (٩٠) مؤشرًا ملحق (١).

٢-١: تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين والتعلم المسبق والتعلم المتطلب:

تكونت عينة البحث من طلاب الدراسات العليا بكلية التربية جامعة نجران، وعددهم (٢١)، وهم يدرسون مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني في المستوى الثاني/السنة الأولى، ولديهم المعارف والمهارات الأساسية لاستخدام نظام إدارة التعلم Blackboard، وتتوفر لديهم المعارف والمهارات المرتبطة باستخدام أدوات المدونات والويكي ضمن نظام البلاك بورد، ولديهم الرغبة والاستعداد للتعلم في بيئات التعلم عبر الويب- نظرًا للمتغيرات المرتبطة بجائحة كورونا (COVID-19)، مع العلم أن (١٧) منهم يعمل في مهنة التعليم – كما أظهرت الدراسة الاستطلاعية، ونتائج الدراسات السابقة وجود حاجة ملحة إلى تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي، وتحسين الإنجاز الأكاديمي، وتطوير إستراتيجيات التعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا، من خلال تطوير مجتمع للتعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب مدعوم بإستراتيجيات التعلم المُنظم ذاتيًا؛ لما قد يحدثه من تأثير إيجابي على الإنجاز الأكاديمي وتطوير مهارات مواجهة الضغوط الأكاديمية، وكذلك حاجة طلاب الدراسات العليا إلى تطوير مهاراتهم المرتبطة باستخدام أدوات وتطبيقات تصميم وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب.

٣-١: تحديد الاحتياجات التعليمية:

تم تحديد الاحتياجات التعليمية في ضوء متطلبات مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، وخاصة ما يتعلق منها بإستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، وتطوير مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية، ومهارات استخدام أدوات إنشاء مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب مثل: المنتديات، المدونات، الويكي، تقييم الأقران، إنشاء المهام، تكوين المجموعات، نماذج تصميم الأنشطة الاستقصائية عبر الإنترنت، وبناء عليه تتحدد الحاجات التعليمية لطلاب الدراسات العليا في القائمة الآتية:

- الحاجة لمعرفة المفاهيم المرتبطة بنظم إدارة التعلم الإلكترونية.
- الحاجة لمعرفة مكونات نظم إدارة التعلم الإلكترونية والخدمات أو المميزات التي تقدمها.
- الحاجة لمعرفة تصنيف نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- الحاجة لمعرفة معايير تصميم وتطوير واختيار نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- الحاجة لإتقان مهارات تصميم وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب.
- الحاجة لاكتساب مهارات تطبيق إستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي.
- الحاجة لتطوير مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية.
- الحاجة لتطوير إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات التعلم عبر الويب.

٤-١: تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة، ونظام إدارة التعلم LMS والمحددات والقيود:

نظرًا لأن نظام إدارة التعلم الإلكتروني Blackboard هو النظام المعتمد للتعلم الإلكتروني داخل الجامعة، فإن جميع الخدمات والامكانات المرتبطة به متوفرة لدى الطلاب، حيث يحصل كل طالب على حساب خاص به على الـ Blackboard وبالتالي إتاحة النظام وسهولة الوصول إليه وتوفر الأدلة الارشادية اللازمة لاستخدامه، كما أن شبكة الإنترنت متاحة بكفاءة للطلاب، وتم التحقق من توفر جهاز كمبيوتر محمول أو كمبيوتر مكتبي أو جهاز لوحي أو الجوال لدى كل طالب، أما فيما يتعلق بالقيود فتمثلت في عدم تخصيص مساحة لكل طالب لإنشاء مجتمع التعلم الخاص به، وذلك وفق أنظمة الجامعة، لكن تم التغلب على ذلك بمخاطبة عمادة التعلم الإلكتروني لإتاحة خاصية قيام الطالب بإنشاء وتطوير مجتمع تعلم استقصائي عبر الإنترنت خاص به، حيث تم إعطاء الصلاحيات لكل طالب، لتصبح لديه صلاحيات أستاذ المقرر وبالتالي إنشاء وتطوير مساحات التعلم واستخدام أدوات إنشاء مجتمعات التعلم الاستقصائي.

٢- مرحلة التصميم:

اشتملت على الإجراءات الآتية:

٢-١: تصميم مكونات إستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب مرورًا بالخطوات الآتية:

٢-١-١: اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها بنموذج ABCD:

في ضوء نتائج تحديد الحاجات التعليمية، تم تحديد الهدف العام والأهداف التعليمية لمجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب، حيث تمثل الهدف العام في" تطوير الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، وتطوير مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا من خلال إكسابهم مهارات تطوير مجتمع التعلم الاستقصائي باستخدام نظام إدارة التعلم Blackboard"، وتفرع عن هذا الهدف مجموعة أهداف فرعية كما يلي:

- معرفة المفاهيم المرتبطة بنظم إدارة التعلم الإلكترونية.
- معرفة المفاهيم المرتبطة بمجتمع التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.
- تمييز أنواع نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- معرفة معايير تصميم وتطوير واختيار نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- التعرف على أدوات وتطبيقات إنشاء مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.
- إتقان مهارات استخدام كل مكون من مكونات نظم إدارة التعلم الإلكترونية والخدمات التي يقدمها.
- إتقان مهارات تصميم وإنتاج وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.
- اتقان مهارات تطبيق إستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي.
- تطوير مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية.
- تطوير إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات التعلم عبر الويب.

٢-١-٢: تحديد عناصر المحتوى التعليمي:

تم تحديد قائمة موضوعات المقرر في ضوء الأهداف التعليمية، لتشمل القائمة الموضوعات الآتية:

- المفاهيم المرتبطة بنظم إدارة التعلم الإلكترونية.
- المفاهيم المرتبطة بمجتمع التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.
- أنواع نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- معايير تصميم وتطوير واختيار نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- أدوات وتطبيقات إنشاء مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.
- مهارات استخدام كل مكون من مكونات نظم إدارة التعلم الإلكترونية والخدمات التي يقدمها.
- تصميم وإنتاج وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الإنترنت.

- إستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي.
- مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية.
- إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات التعلم عبر الويب.

وتم توزيع تلك الموضوعات على أنشطة التعلم الاستقصائي التي تضمنها مجتمع التعلم الاستقصائي للمقرر، مع بيان المصادر ذات العلاقة.

٣-١-٢: تصميم أدوات ومهام التقييم:

تم تصميم أنشطة ومهام التقييم في ضوء الأهداف التعليمية والتي اشتملت على (اختبارات قصيرة، تنفيذ مهام، اختبارات عملية، اختبار نهائي للمقرر، مقياس للحضور المعرفي والاجتماعي، مقياس التنظيم الذاتي للتعلم، مقياس الضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الويب) والتي سيرد تفصيلها لاحقًا في أدوات البحث.

٤-١-٢: تصميم خبرات وأنشطة التعلم:

من خلال الاطلاع على بعض نماذج بناء أنشطة ومهام التعلم الاستقصائي، تم استخلاص نموذج يتضمن مجموعة من العناصر التي يجب أن يتضمنها النشاط الاستقصائي عبر الويب (ملحق٢)، وفي ضوء الأهداف التعليمية والنموذج المستخدم تم تصميم الأنشطة والمهام الاستقصائية عبر الويب، كما تم مراعاة التنويع بين أنشطة التعلم الفردية والتي يقوم الطالب بتنفيذها في مجتمع التعلم الخاص به، وأخرى جماعية والتي يقوم الطالب بالتشارك في تنفيذها مع زملاءه في مجتمع التعلم الاستقصائي العام الخاص بالمقرر، وتم مراعاة تنويع أدوات تقديم وعرض الأنشطة والمهام الاستقصائية لتشمل (أنشطة قائمة على المنتديات أو لوحات النقاش، أنشطة قائمة على المدونات، أنشطة قائمة على الويكي، أنشطة قائمة على البحث الاستقصائي، أنشطة باستخدام تطوير الخرائط الذهنية)، وروعي تنويع خبرات التعلم لتشمل: زيارة روابط صفحات، الاطلاع على مقاطع فيديو، الاطلاع على أدلة ارشادية، عروض تقديمية، صور ورسومات، ملفات PDF للمحتوى التعليمي، زيارة مدونات أو ويكي، وتضمنت الأنشطة والمهام الاستقصائية أيضاً: الاجابة على تساؤلات، إعداد ملخصات، إعداد مقاطع فيديو تعريفية، تحليل أو التعليق على محتوى أو مقطع فيديو.

٥-١-٢: اختيار بدائل عناصر الوسائط التعليمية:

تم تحديد المحتوى التعليمي، والعروض التعليمية والأدلة الارشادية ومقاطع الفيديو اللازمة في ضوء أهداف التعلم، وكذلك المحاضرات المسجلة، والجلسات الافتراضية التي يحتاجها الطلاب.

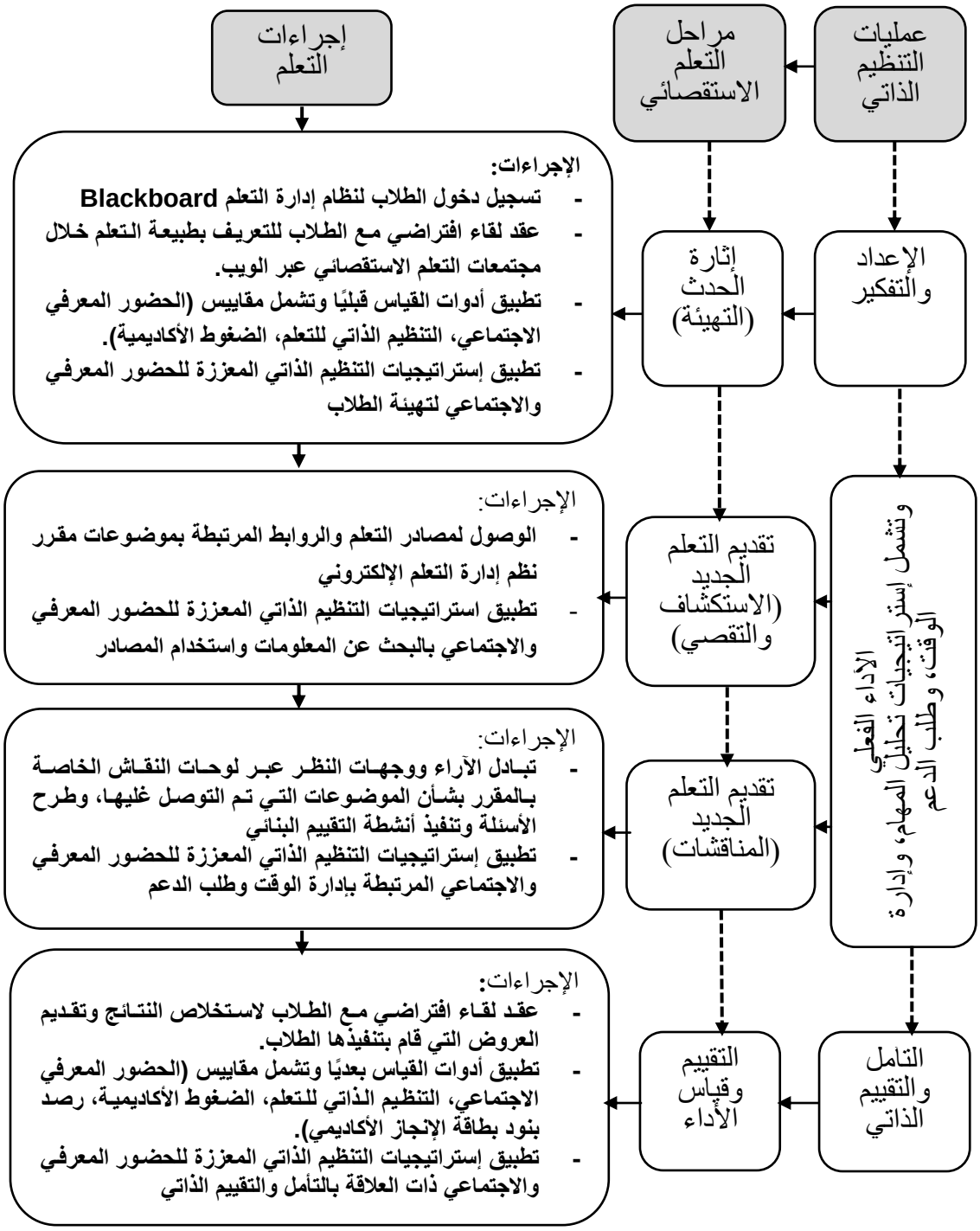
٦-١-٢: تصميم أساليب الابحار والتحكم التعليمي وواجهة التفاعل.

نظرًا لأن تطوير إستراتيجية الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات

الاستقصاء عبر الويب في البحث الحالي قائم على استخدام نظام إدارة التعلم Blackboard ضمن مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، لذا يوجد صفحة مخصصة للمقرر، وقام الباحث بإعادة تهيئة الصفحة الرئيسية للمقرر بما يناسب طبيعة البحث والهدف من تطوير مجتمع التعلم الاستقصائي، حيث تم إعادة تهيئة القائمة الرئيسية للمقرر، وتجهيز الروابط للصفحات الرئيسية لأدوات التعلم الاستقصائي التي تم استخدامها في البحث الحالي.

٧-١-٢: تصميم التعلم/ نماذج التعلم، وتصميم المتغيرات (الإستراتيجية المقترحة القائمة على الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب).

نظرًا لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية؛ لذلك فقد استخدم الباحث إستراتيجية قائمة على الدمج بين استراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم؛ ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، وذلك على النحو الموضح في الشكل (٦):



شكل(٦)

مخطط توضيحي للاستراتيجية المقترحة القائمة على **الدمج بين استراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب** ***والإجراءات المرتبطة بها***

٨-١-٢: اختيار أدوات وتطبيقات إنشاء مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب:

تم تحديد مجموعة من الأدوات لتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي ضمن Blackboard تمثلت في:

- لوحة المناقشات أو المنتديات Discussion Board & Forum.

عبارة عن مساحة تواصل تتيح للطلاب التفاعل والتشارك معًا في الرأي والتعليق وتلقي التغذية الراجعة، حيث يمكن النشر والتعليق أو الرد بطريقة غير متزامنة، حيث تتميز لوحات المناقشات أو المنتديات بأنها تتيح للمشاركين الفرصة لتقديم تعليقات أو ردود مدروسة جيدًا ناتجة عن تأمل وتفكير في التعلم، وتم توظيف لوحات المناقشات أو المنتديات في مجتمع التعلم الاستقصائي الخاص بالبحث الحالي على النحو الآتي:

- التعارف بين الباحث والمشاركين وبعضهم البعض، حيث تم طلب مقطع فيديو من كل مشارك عبارة عن ١٢٠ ث يقدم فيه المشارك نفسه للآخرين موضحاً تفضيلاته وخلفياته بشأن موضوع التعلم وهو نظم إدارة التعلم الإلكتروني وتطوير مجتمعات التعلم الاستقصائي ومدى رغبته في تعلمه ودافعيته نحو الاستفادة منه في عمله كمعلم.
- تخصيص مساحة لتشارك اهتمامات المشاركين وتوقعاتهم بشأن أهداف التعلم، سواء كان ذلك عن طريق مشاركة مقالة، أو صورة، أو مقطع فيديو، أو رأي، أو رابط، أو طرح استفسار، وكذلك التوعية بأهمية المشاركة والإشارة للمعوقات المحتملة وكيفية التغلب عليها.
- توفير روابط لموارد ومصادر التعلم ذات العلاقة بأهداف التعلم مثل: صفحات الويب، مقاطع الفيديو، عناصر المحتوى الرقمي بأشكالها، وحث المشاركين على الوصول إليها واستخلاص إجابات الاسئلة المطروحة، وتحديد مدى ارتباطها بأهداف التعلم.
- مطالبة المشاركين بمشاهدة مقطع فيديو وعرض تقديمي يتضمن تعريف بمجتمع التعلم الاستقصائي وفلسفته والنظريات التي يقوم عليها وأنواع الحضور وأدوات بناء مجتمعات التعلم الاستقصائي وفوائده في عمليات التعليم والتعلم.
- مطالبة المشاركين بالحضور لجلسات افتراضية ذات علاقة بأهداف التعلم ومحتواه وطبيعة مجتمع التعلم ومكوناته، وآليات العمل، وتعليمات المشاركة والتفاعل.
- مطالبة المشاركين بالاستجابة على مقاييس (الحضور المعرفي الاجتماعي، التنظيم الذاتي للتعلم، الضغوط الأكاديمية).
- المدونات Blogs.

تُعد المدونة بمثابة مساحة عبر الويب لتشارك الآراء والمعلومات، والتشارك والتفاعل الإلكتروني،

حيث تتيح الفرصة للمتعلمين المشاركين في التفكير العميق والتأمل في التعلم، وتبادل الآراء ووجهات النظر بشأن التعلم، ويطلق عليها أيضًا سجلات الويب حيث تسمح بنشر الآراء، قد يكون مسؤولًا عنها فرد أو مجموعة، وتسمح بتضمين ارتباطات تشعبية لصفحات ومواقع ويب وكذلك صور ومقاطع فيديو ومحتوى نصي ومقاطع صوتية، وتم توظيف المدونات في مجتمع التعلم الاستقصائي في البحث الحالي من خلال المهام الاستقصائية الآتية:

- طرح أسئلة استقصائية استرشاديه تساعد المشاركين على استنتاج مجالات التعلم اللازمة لتحقيق الأهداف التعليمية.
- نشر تعليقات أو ارشادات تتعلق بمحفزات المشاركة في التعليق والحوار مثل الإشارة لمصادر تعليمية خارجية أو روابط لقوائم أو مراجع أو صور أو مقاطع فيديو.
- حث المشاركين على المشاركة بالتعليق أو كتابة مقالات مصغرة تسهم في تحقيق أهداف أو هدف محدد من أهداف مجتمع التعلم.
- حث المشاركين للاطلاع على مساهمات الآخرين والتعليق عليها وتقديم الملاحظات البناءة بشأنها وتبرير الملاحظات أو التعليقات المقدمة.
- مطالبة المشاركين بالتعليق على محتوى (مرئي، نصي، سمعي) شاهدوه في لوحة المناقشات من حيث علاقته وارتباطه بأهداف مجتمع التعلم.
- مطالبة المشاركين بإبداء الرأي بشأن مهمة تعلم محددة قبل الاطلاع على محتوى التعلم الجديد، ثم رأيهم بعد الاطلاع على محتوى التعلم الجديد مع تبرير ذلك.
- مطالبة المشاركين بالحضور لجلسات افتراضية أو مشاهدة جلسات مسجلة ذات علاقة بأهداف التعلم ومحتواه وطبيعة مجتمع التعلم ومكوناته، وآليات العمل، وتعليمات المشاركة، والتفاعل.
- محررات الويب التشاركي/ الويكي **Wiki**.

عبارة عن أداة غير تزامنية لتأليف وتشارك المحتوى، حيث يمكن للمشاركين تشارك المعارف والآراء والمحتوى الرقمي بأشكاله المتنوعة، سواء ضمن الصفحة ذاتها، أو بإنشاء صفحة ويكي جديدة، حيث تُعد الويكي من الأدوات الفاعلة في إنشاء مجتمعات التعلم الاستقصائي، كما أنها تتميز بسهولة الاستخدام، وتم توظيف الويكي في مجتمع التعلم الاستقصائي الخاص بالبحث الحالي على النحو الاتي:

- مطالبة المشاركين بأن يقوم كل منهم بإعداد مستخلص وتقرير في حدود صفحتين بشأن محاور التعلم ودلائل إنجاز كل هدف من أهداف التعلم، على أن يكون

ذلك على الويكي الفردي للمشارك، ويتم مشاركتها في الويكي الجماعي للمقرر.

- مطالبة المشاركين بإعداد خريطة ذهنية لمحاور التعلم وجوانب الأهداف التعليمية، يوضح من خلالها أوجه استفادته من إنجاز التعلم الخاص بهدف معين.
- مطالبة المشاركين بإعداد عرض تقديمي يتضمن مستخلص لأبرز النقاط التي استفاد منها المشارك خلال إنجازه للمهام التعليمية، وكذلك التحديات والصعوبات التي واجهته، وكيف يمكن الاستفادة من إنجازه لتلك المهام في مجال عمله مستقبلًا.
- مطالبة المشاركين بإعداد قائمة تتضمن (٥: ١٠) روابط لمصادر تعلم ذات علاقة بأهداف التعلم ومشاركتها عبر لوحة المناقشات العامة في المقرر.
- مطالبة المشاركين بإنشاء مقطع فيديو أو عرض تقديمي ١٨٠ ث بعنوان تجربتي أثناء مجتمع التعلم، يوضح من خلاله كيف استفاد من المهام الاستقصائية والأنشطة التي تم تنفيذها، ويذكر أمثلة لبعض إستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي في بيئة التعلم، ويشير إلى مصدر تعلم تم الرجوع إليه لإنجاز المهام المطلوبة منه.
- أدوات مساعدة.
- استخدام لوحة الاعلانات والبريد الإلكتروني وصفحة المهام وغرف الدردشة لحث المشاركين على التفاعل والمشاركة في مساحات التشارك مثل الويكي والمدونات ولوحات المناقشات.
- استخدام الاختبارات القصيرة MCQs المنشورة عبر لوحة المناقشات والتكليفات لتوجيه مسار المناقشات نحو أهداف التعلم.

٩-١-٢: تصميم التعلم/ نماذج التعليم، تصميم المتغيرات، ونظريات التعلم.

- أنشطة التهيئة وتتضمن (إنشاء منتدى (يقوم كل طالب بمشاركة تعليق تمهيدي تعريفي خاص به)، إنشاء ويكي (يطلب من كل طالب إنشاء صفحة ويكي تعريفية تتضمن بياناته واهتماماته وتوقعاته وخبراته وتجاربه الشخصية بشأن مهمة التعلم)، إنشاء إعلانات، تقسيم المجموعات، إنشاء عروض تقديمة تشاركية، حيث يتم تخصيص شريحة لكل طالب يعرض اهتماماته وتوقعاته، قيام كل طالب بإعداد مقطع فيديو تعريفي له، الإجابة عن اختبار قصير).
- أنشطة تقديم التعلم الجديد (تقديم الأسئلة أو محفزات الاستقصاء، وضع روابط في المنتدى تتضمن الإحالة لمصدر/ مقطع فيديو/ بحث/ صفحة ويب، ويطلب من المتعلم كتابة تعليق

عليه، المناقشات الجماعية، عقد جلسات افتراضية) مع مراعاة التذكير دائمًا بأهمية التشارك الاجتماعي مثل: الويكي، المدونات، المناقشات مع توفير إرشادات الاتاحة والوصول والاستخدام.

- أنشطة تعزيز الحضور الاجتماعي وتشمل (استخدام المعلم للإعلانات، رسائل البريد، النشر في لوحة المناقشات والمدونات ورسائل الدردشة، استخدام مواقع الويكي والمدونات).
- أنشطة تعزيز الحضور المعرفي وتشمل (مشاركة الأهداف والتوقعات والتعليمات، مع بيان مستوى المشاركة وتوقيتاتها وأدواتها، وأنماطها، يقوم المعلم بالتعريف بنفسه ويطلب من المتعلمين فعل نفس الشيء، عقد جلسة افتراضية تمهيدية، تحديد معايير المناقشات وقواعد السلوك المرتبطة بها، طرح الاسئلة المفتوحة ومحفزات النقاش، تدعيم مناقشات المتعلمين بالمراجع العلمية، تقديم التغذية الراجعة متنوعة الاشكال والأدوات والتوقيت المناسب، جدولة الجلسات الافتراضية المتزامنة).

١٠-١-٢: تحديد وتصميم أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة داخل وخارج مجتمع التعلم.

نظرًا لأن نظام إدارة التعلم Blackboard هو النظام الذي تم الاعتماد عليه في تطوير مجتمع التعلم الاستقصائي، لذا تم مراعاة الاستفادة من وسائل التواصل المتزامنة مثل الفصول الافتراضية وغرف الدردشة، ووسائل التواصل غير المتزامنة مثل الاعلانات والبريد الإلكتروني والمحاضرات المسجلة.

تصميم طريقة تسجيل المتعلمين وإدارتهم، وتجميعهم، وتوفير نظام الدعم لهم.

يتطلب دخول المشاركين تسجيل اسم مستخدم وكلمة سر، ونظرًا لأن نظام إدارة التعلم Blackboard هو النظام المستخدم، فإن كل طالب له حساب للدخول على نظام إدارة التعلم، والوصول للصفحة الرئيسية للمقرر ومكونات مجتمع التعلم الاستقصائي والمحتوى والصفحات الخاصة به في أي توقيت ومن أي مكان، كما يتوفر في الصفحة الرئيسية للمقرر مقاطع فيديو وكذلك أدلة إرشادية ووسائل لتقديم الدعم سواء وسائل اتصال مباشر أو اتصال عبر الواتساب، كما يتوفر مقطع فيديو تعريفي بمجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب.

٣- مرحلة الانتاج والانشاء.

١-٣: إنتاج مكونات مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب.

قام الباحث بإعادة تهيئة صفحة المقرر الدراسي والصفحات العامة لأدوات مجتمع التعلم الاستقصائي (Discussion board & Forum, Blogs, Wikis) ضمن الصفحة الرئيسية للمقرر مع تصميم روابطها ضمن قائمة المقرر، وتجهيز

العروض التقديمية والجلسات المسجلة وكذلك صفحة الجلسات الافتراضية للمقرر، وتجهيز المحتوى النصي الذي سيتم تضمينه، مع تجهيز قوالب الأنشطة والمهام الاستقصائية التي سيتم استخدامها.

٢-٣: إنتاج معلومات مجتمع التعلم الاستقصائي وشكل المكونات.

تم إنشاء قائمة المقرر الرئيسية والقائمة الفرعية الخاصة بمجتمع التعلم الاستقصائي، وروابط الأدوات المستخدمة لبناء مجتمع التعلم الاستقصائي، والأدوات المساعدة مثل أدوات الدردشة والبريد الإلكتروني وصفحات المهام، والجلسات الافتراضية والأدلة الارشادية اللازمة.

٤- مرحلة التقويم.

تم التحقق من صحة القوائم والروابط الموجودة، كما تم تطبيق مجتمع التعلم الاستقصائي الذي تم إنشاءه على مجموعة من طلاب التدريب الميداني وعددهم (١١) حيث تم دعوتهم كضيوف في نظام إدارة التعلم الإلكتروني **Blackboard** وبالتالي الدخول لأدوات إنشاء مجتمع التعلم الاستقصائي، ومعرفة أراءهم من حيث سهولة الوصول ووضوح الأدوات والقوائم، وكذلك وضوح نماذج تصميم الأنشطة والمهام الاستقصائية، وسهولة تحميل وتشغيل عناصر الوسائط المتعددة المضمنة والوصول للجلسات الافتراضية، وارسال بريد الكتروني واستخدام غرف الدردشة، مع التحقق من إمكانية رفع ملفات إلى أدوات انشاء مساحات مجتمع التعلم الاستقصائي، ليصبح مجتمع التعلم الاستقصائي جاهز للاستخدام.

٥- مرحلة الاستخدام.

تضمنت هذه المرحلة الإجراءات المتعلقة بالتجربة الاستطلاعية وكذلك التجربة الأساسية للبحث، وتنفيذ إجراءات البحث، وتطوير الطلاب للصفحات العامة والفردية، وكذلك تطبيق أدوات القياس، ورصد الدرجات وكذلك مؤشرات رصد الحضور المعرفي والاجتماعي، والتنظيم الذاتي للتعلم، والضغوط الأكاديمية.

ثالثاً: تصميم أدوات البحث.

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية خلال مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، لذا تضمنت أدوات القياس في البحث الحالي (مقياس الحضور المعرفي الاجتماعي، مقياس التنظيم الذاتي للتعلم، مقياس الضغوط الأكاديمية)، فيما يلي الخطوات التي تم اتباعها لإعداد هذه الأدوات:

١- مقياس الحضور (المعرفي، الاجتماعي، والتعليمي) لدى طلاب الدراسات العليا.

تم إعداد المقياس لأنواع الحضور الثلاث، لكن عند التطبيق والرصد تم تفعيل محوري الحضور المعرفي والاجتماعي فقط؛ وفق هدف البحث.

١-١: تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى التعرف على مدى إسهام مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب في تطوير الحضور بصوره الثلاث (معرفي، اجتماعي، تعليمي أو تدريسي) لدى طلاب الدراسات العليا.

٢-١: الصورة الأولية للمقياس: تم الاطلاع على بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بمجتمعات التعلم الاستقصائي والحضور بأنواعه (Garriso et al., 2001; Kumar & Ritzhaupt, 2014; Rogers & Van Haneghan, 2016; Baldwin & Ching, 2019; Fiock, 2020)، حيث تم الاستقرار على ثلاث أبعاد هي (المعرفي/الادراكي، الاجتماعي، التعليمي/التدريسي)، حيث تضمن كل بعد مجموعة من البنود المستخدمة كدلالة على مستوى توفره.

٣-١: صياغة تعليمات المقياس وتقدير الاستجابات: تم صياغة تعليمات المقياس، حيث اشتملت التعليمات المتعلقة بالهدف من المقياس، وتعريف المصطلحات الرئيسية، وكذلك طريقة الاستجابة، ونظام تقدير الاستجابات، وتم استخدام تدريج Likert الثلاثي (موافق وتقدر كميًا بثلاث درجات، لا أعرف وتقدر كميًا بدرجتين، غير موافق وتقدر كميًا بدرجة)، ليصبح المقياس مكون من (٣٦) مؤشر لقياس الحضور المعرفي، الاجتماعي، التدريسي في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب.

٤-١: ضبط المقياس مرورًا بالخطوات الآتية:

١-٤-١: صدق محتوى المقياس: يشير صدق المقياس إلى صحة الاستدلالات التي يتم التوصل إليها من درجات المقياس من حيث فائدتها ومعناها (رجاء أبو علام، ٢٠٠٦)، ولصدق المحتوى بُعدان: الأول هو الصدق الظاهري، الذي يرتبط بمدى وضوح فقرات المقياس (سهولة القراءة، الوضوح، ارتباط الفقرات بالهدف، الخلو من الأخطاء)، أما البعد الثاني فيتعلق بمدى تمثيل الفقرات للمجال المُحدد من وجهة نظر المحكمين، وللتحقق من صدق المحتوى تم عرض المقياس على مجموعة من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم والمناهج وطرق التدريس، لإبداء الرأي في خلو المقياس من الأخطاء العلمية والطباعية واللغوية، وارتباط فقرات المقياس بالأبعاد الرئيسية التي تشملها، وتم إجراء التعديلات في الصياغة والدمج والحذف لبعض الفقرات في ضوء اتفاق المحكمين.

٢-٤-١: صدق الاتساق الداخلي، تم حساب معاملات تمييز فقرات المقياس: بعد تطبيق المقياس على عينة استطلاعية (١١) طالب من طلاب التدريب الميداني، تم حساب الصدق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرة

والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، حيث يتضح من الجدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط جاءت دالة لارتباط الفقرة بالبعد الذي تنتمي إليه:

جدول (٣)

نتائج حساب معاملات تمييز فقرات المقياس (الصدق الداخلي)

الحضور المعرفي		الحضور الاجتماعي		الحضور التدريسي	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	*٠.٤٦٧	١٢	**٠.٦٣١	٢١	**٠.٥٣٣
٢	**٠.٦٥١	١٣	**٠.٦٤٩	٢٢	**٠.٦١١
٣	**٠.٧٠١	١٤	*٠.٤٨٩	٢٣	**٠.٧٢٤
٤	**٠.٥٣٨	١٥	**٠.٥٦٤	٢٤	**٠.٦٦١
٥	*٠.٥٢٢	١٦	**٠.٥٣٩	٢٥	**٠.٥٧٢
٦	**٠.٧١٤	١٧	*٠.٤٨٨	٢٦	**٠.٥٨٢
٧	**٠.٦٤١	١٨	**٠.٦٧٤	٢٧	**٠.٥٠٣
٨	**٠.٥٩١	١٩	**٠.٦١٨	٢٨	**٠.٧٦١
٩	**٠.٧١٩	٢٠	**٠.٧٢٣	٢٩	**٠.٥٨٧
١٠	**٠.٦٥٥			٣٠	**٠.٥١٩
١١	**٠.٥٧٩			٣١	*٠.٤٩٨
				٣٢	**٠.٥٦٧
				٣٣	**٠.٦١٨
				٣٤	**٠.٦٤٣

كما تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس الثلاث والدرجة الكلية للمقياس، حيث جاءت قيمها (٠.٦٥، ٠.٥٣، ٠.٥٩) لأبعاد الحضور المعرفي، والاجتماعي، التدريسي، على الترتيب، وبالتالي فإن المقياس يتسم بالصدق.

٣-٤-١: حساب ثبات المقياس، يشير مفهوم الثبات إلى اتساق نتائج المقياس، أي إمكانية الحصول على نفس النتائج إذا ما أُعيد التطبيق (رجاء أبو علام، ٢٠٠٦)، ولحساب ثبات المقياس تم حساب الاتساق الداخلي واستخدام معامل الفا كرونباخ، حيث بلغت

قيمة معامل الثبات للمقياس (٠.٨٣) وتدُل هذه القيمة على معامل ثبات مقبول للمقياس.

٤-٤-١: الصورة النهائية للمقياس، بعد إجراء التعديلات اللازمة في ضوء نتائج حساب الصدق والثبات تم التوصل للصورة النهائية للمقياس الحضور بأنواعه في مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب لدى طلاب الدراسات العليا (ملحق ٣)، ثم برمجة المقياس باستخدام برنامج Microsoft forum وتهيئة الرابط الخاص به لتضمينه ضمن مجتمع التعلم الاستقصائي.

٢- مقياس التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

٢-١: تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تحديد مستوى توفر مهارات التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب لدى طلاب الدراسات العليا.

٢-٢: الصورة الأولية للمقياس: تم الاطلاع على بعض الدراسات التي اهتمت بتطوير أدوات لقياس التعلم المُنظم ذاتيًا (Pintrich et al., 2000; Zimmerman & Moylan, 2009; Dabbagh & Kitsantas, 2013; Yen et al., 2017; Araka et al., 2020; Carter et al., 2020; Zheng et al., 2020)، ومن خلالها أستقر الرأي على تحديد أبعاد مقياس التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب في الأبعاد الآتية: تخطيط الأهداف والتوقعات، إدراك بنية وتنظيم مجتمع الاستقصاء عبر الويب، هيكلة وتنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية عبر الويب، إدارة وقت التعلم المتزامن وغير المتزامن، طلب الدعم والوصول للمعلومات، التأمل والتقييم الذاتي، وفي ضوء تلك الأبعاد تم صياغة المؤشرات الدالة على كل بعد منها، ليصبح المقياس مكون من ست أبعاد تُقاس باستخدام (٥٥) مؤشرًا.

٢-٣: صياغة تعليمات المقياس وتقدير الاستجابات: تم صياغة تعليمات المقياس، حيث اشتملت التعليمات المتعلقة بالهدف من المقياس، وتعريف المصطلحات الرئيسية، وكذلك طريقة الاستجابة، ونظام تقدير الاستجابات، وتم استخدام تدريج Likert الثلاثي (موافق وتُقدر كميًا بثلاث درجات ويتدرج حتى غير موافق وتُقدر كميًا بدرجة واحدة فقط).

٢-٤: حساب صدق المقياس:

٢-٤-١: حساب الصدق الظاهري: تم حساب الصدق من خلال عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم والمناهج وطرق التدريس، لإبداء الرأي في خلو المقياس من الأخطاء العلمية والطباعية واللغوية، وارتباط فقرات المقياس بالأبعاد الرئيسية التي تشملها، وتم إجراء التعديلات في الصياغة والدمج والحذف لبعض الفقرات في ضوء اتفاق المحكمين.

٢-٤-٢: حساب صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية (١١) طالب من طلاب التدريب الميداني، ثم حساب الصدق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، حيث يتضح من الجدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط جاءت دالة لارتباط الفقرة بالبعد الذي تنتمي إليه، كما تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس الست والدرجة الكلية للمقياس، كما هو موضح في الجدول (٤):

جدول(٤)

نتائج حساب معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس التنظيم الذاتي للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب والدرجة الكلية للمقياس

البعد	معامل الارتباط	الدلالة
تخطيط الأهداف والتوقعات	**٠.٥٢١	دال
إدراك بنية وتنظيم مجتمع الاستقصاء عبر الويب	*٠.٤٣٩	دال
تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية عبر الويب	**٠.٥٤٩	دال
إدارة وقت التعلم	*٠.٤٧٣	دال
طلب الدعم والوصول للمصادر	*٠.٤٨٩	دال
التأمل والتقييم الذاتي	**٠.٥٦٣	دال

٢-٥: حساب ثبات المقياس، لحساب ثبات المقياس تم حساب الاتساق الداخلي واستخدام معامل الفا كرونباخ، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (٠.٧٨) وتدُل هذه القيمة على معامل ثبات مقبول للمقياس.

٢-٦: الصورة النهائية للمقياس، بعد إجراء التعديلات اللازمة في ضوء نتائج حساب الصدق والثبات تم التوصل للصورة النهائية للمقياس (ملحق ٤)، ثم برمجة المقياس باستخدام برنامج Microsoft forum وتهيئة الرابط الخاص به لتضمينه ضمن مجتمع التعلم الاستقصائي.

٣- مقياس الضغوط الأكاديمية في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

٣-١: تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تحديد طبيعة استجابات، ومظاهر السلوك، وإستراتيجيات التعامل، المرتبطة بالضغوط الأكاديمية التي يشعر بها طالب الدراسات العليا في مجتمع التعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب.

٣-٢: الصورة الأولية للمقياس:

تم إعداد الصورة الأولية للمقياس من خلال إجرائيين هما:

الأجراء الأول: عمل دراسة استطلاعية لطلاب كلية التربية – حيث مر عام على تعاملهم مع بيئات التعلم عبر الإنترنت – بهدف التعرف على مسببات ومظاهر الضغوط الأكاديمية التي شعروا بها خلال تفاعلهم مع بيئات التعلم عبر الإنترنت، وتم تطبيق استطلاع الرأي على عينة مكونة من (٧٦) طالب من طلاب كليتي التربية والعلوم والآداب والذين يدرسون مقررات تربوية -لضمان تشابه طبيعة المقررات كي لا تكون متغير دخيل يؤثر في أراءهم- ومن خلال نتائج استطلاع الرأي أمكن تحديد مجموعة من الأبعاد ومجموعة من العوامل المسببة أو مظاهر السلوك المرتبطة بالضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الويب، كما هو موضح في الجدول (٥):

جدول (٥)

نتائج استطلاعات رأي الطلاب في مظاهر الضغوط الأكاديمية المرتبطة بالتعلم في بيئات التعلم عبر الويب

م	مؤشرات/ مظاهر السلوك المرتبطة بالضغوط الأكاديمية في بيئة التعلم عبر الويب	ك	%
١	أشعر بالخوف من الفشل في أداء الاختبارات الإلكترونية	٦٣	%٨٢.٩
٢	كثرة التكليفات والأنشطة التي يكلفنا بها أستاذ المقرر في التعلم عبر الإنترنت	٧١	%٩٣.٤
٣	أشعر بالضيق لكثرة الوقت اللازم للتعلم عبر الإنترنت	٥٢	%٦٨.٤
٤	أشعر بالقلق من الأعطال التقنية التي تحدث أثناء التعلم عبر الإنترنت	٦٩	%٩٠.٨
٥	لا تتوفر لدي المهارات الكافية لاستخدام أدوات وتطبيقات التعلم عبر الإنترنت	٥١	%٦٧.١
٦	كثرة المصادر والمراجع التي تتاح لي عبر الإنترنت يشعرني بالتشتت وعدم التركيز	٤٩	%٦٤.٥
٦	يزعجني عدم تقدير زملائي للتعليقات ووجهات النظر التي أطرحها في أدوات النقاش	٤٦	%٦٠.٥
٧	أشعر بالتوتر عندما أُكلف بمهام أو أنشطة جماعية أو العمل في مجموعات عبر الإنترنت	٤٧	%٦١.٨
٨	أشعر أن التعلم عبر الإنترنت لا يساعدني على فهم بعض الموضوعات وخاصة المهارات العملية.	٥٣	%٦٩.٧
٩	أرى أن شعوري بالارتياح والأمان في بيئات التعلم التقليدية أعلى منه في بيئات التعلم عبر الإنترنت	٦٨	%٨٩.٥
١٠	أشعر بصعوبة أداء المهام عبر الإنترنت مما يزيد المجهود الذي أبذله لمقاومة الرغبة في عدم الاستمرار.	٦٤	%٨٤.٢

الإجراء الثاني: الاطلاع على بعض الدراسات التي اهتمت بتطوير أدوات لقياس مستوى الضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عامة (Bedewy & Gabriel, 2015; Ramli et al., 2018;

(Reddy et al., 2018)، وبيات التعلم عبر الإنترنت خاصة (Yikealo et al., 2018; Dolfen et al., 2019; Macintyre et al., 2020; Joseph et al., 2020; Friskawati, 2021)، ومن خلالها أستقر الرأي على تقسيم المقياس إلى ثلاثة أقسام على النحو الآتي:

- القسم الأول: الاستجابات أو المواقف المصاحبة للشعور بالضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الويب، حيث تم صياغة مجموعة من العبارات والاستجابات المرتبطة بها.
- القسم الثاني: المؤشرات الدالة أو مظاهر الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم عبر الويب، ويتضمن خمسة ابعاد هى: خصائص وطبيعة بيئات التعلم عبر الويب، المناقشات والتفاعلات التعليمية والاجتماعية في بيئات التعلم عبر الويب، التواصل مع أستاذ المقرر والأقران، طبيعة أنشطة التقييم في بيئات التعلم عبر الويب، مستوى الدعم والمساندة في بيئات التعلم عبر الويب، ولكل بعد تم صياغة مجموعة من المؤشرات أو مظاهر الضغوط المرتبطة به.
- القسم الثالث: إستراتيجيات التعامل مع الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم عبر الويب، وتضمن قائمة بالإستراتيجيات المتوقع أن يستخدمها طالب الدراسات العليا في التعامل مع الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم عبر الويب.

٣-٣: صياغة تعليمات المقياس وتقدير الاستجابات: تم صياغة تعليمات المقياس، حيث اشتملت التعليمات المتعلقة بالهدف من المقياس، وتعريف المصطلحات الرئيسية، وكذلك طريقة الاستجابة، ونظام تقدير الاستجابات، وتم استخدام تدريج Likert الثلاثي (مرتفعة، متوسطة، منخفضة).

٤-٣: حساب صدق المقياس:

١-٤-٣: حساب الصدق الظاهري: تم حساب الصدق من خلال عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم والمناهج وطرق التدريس، لإبداء الرأي في خلو المقياس من الأخطاء العلمية والطباعية واللغوية، وارتباط فقرات المقياس بالأقسام والأبعاد التي تنتمي لها، وتم إجراء التعديلات في الصياغة والدمج والحذف لبعض الفقرات في ضوء اتفاق المحكمين.

٢-٤-٣: حساب صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية (١١) طالب من طلاب التدريب الميداني، ثم حساب الصدق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للقسم أو البعد الذي تنتمي إليه، حيث يتضح من الجدول (٦) أن قيم معاملات الارتباط جاءت دالة لارتباط الفقرة بالقسم أو البعد

الذي تنتمي إليه، كما تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس – في القسم الثاني-والدرجة الكلية للمقياس، كما هو موضح في الجدول (٦):

جدول(٦)

نتائج حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب والدرجة الكلية للقسم الذي تنتمي إليه (القسم الثاني من المقياس).

البعد	معامل الارتباط	الدلالة
البعد الأول: خصائص وطبيعة بيئات التعلم عبر الويب	**٠.٥٢٣	دال
البعد الثاني: المناقشات والتفاعلات التعليمية والاجتماعية في بيئات التعلم عبر الويب	**٠.٦١١	دال
البعد الثالث: التواصل مع أستاذ المقرر والأقران	*٠.٤٨٩	دال
البعد الرابع: طبيعة أنشطة التقييم في بيئات التعلم عبر الويب	**٠.٥٣١	دال
البعد الخامس: مستوى الدعم والمساندة في بيئات التعلم عبر الويب	*٠.٤٧١	دال

٥-٣: حساب ثبات المقياس، لحساب ثبات المقياس تم حساب الاتساق الداخلي واستخدام معامل الفا كرونباخ، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (٠.٧١) وتدُل هذه القيمة على معامل ثبات مقبول للمقياس.

٦-٣: الصورة النهائية للمقياس، بعد إجراء التعديلات اللازمة في ضوء نتائج حساب الصدق والثبات تم التوصل للصورة النهائية للمقياس (ملحق٥)، ثم برمجة المقياس باستخدام برنامج Microsoft forum وتهيئة الرابط الخاص به لتضمينه ضمن مجتمع التعلم الاستقصائي.

٤- بطاقة رصد مؤشرات الإنجاز الأكاديمي.

يقصد بالإنجاز الأكاديمي مجموع الدرجات التي حصل عليها المتعلم في جميع أعمال التقييم ذات العلاقة بالمقرر مُقاسة بالاختبارات الفصلية، والنهائية، والتكليفات، والواجبات، وفي ضوء الهدف من البحث الحالي، تم تصميم بطاقة لرصد مؤشرات الإنجاز الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا في مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب مروراً بالخطوات الآتية:

١-٤: تحديد الهدف من البطاقة: تهدف البطاقة إلى رصد مؤشرات الإنجاز الأكاديمي (الاختبارات الفصلية، المهام والتكليفات والأنشطة الاستقصائية، الاختبار النهائي للمقرر) لطلاب الدراسات العليا في مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب.

٢-٤: تحديد أبعاد البطاقة: في ضوء الهدف من البطاقة تم تحديد أبعادها على النحو الاتي:

- البعد الأول: نتائج الطلاب في الاختبار الفصلي والنهائي.

- البعد الثاني: نتائج الطلاب في المهام والتكليفات وأنشطة بناء مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب في ضوء قواعد تقييم Rubrics لكل مهمة أو نشاط (بناء لوحة النقاش، بناء المدونة، بناء الويكي).

٣-٤: التقدير الكمي لأبعاد البطاقة: تم تقدير أبعاد البطاقة في ضوء الوزن النسبي المخصص لكل بعد كما هو موضح بالجدول (٧):

جدول (٧)

التقدير الكمي لأبعاد بطاقة رصد مؤشرات أداء الإنجاز الأكاديمي

البعد	الوزن النسبي	التقدير الكمي
نتائج الطلاب في الاختبار الفصلي والنهائي	٥٠%	٥٠
نتائج الطلاب في المهام والتكليفات وأنشطة بناء مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب في ضوء قواعد تقييم Rubrics لكل مهمة	٥٠%	٥٠

٤-٤: إعداد الصورة الأولية للأدوات الفرعية التي تضمنتها بطاقة رصد مؤشرات الإنجاز الأكاديمي مرورًا بالخطوات الآتية:

١-٤-٤: تصميم الاختبار الفصلي، وهو عبارة عن اختبار من نوع Tack home exam، وتم صياغة تعليمات الاجابة على فقرات الاختبار مع تحديد موعد الاستحقاق، وتم تخصيص عشرون درجة من الدرجة المخصصة للأعمال الفصلية (٥٠).

٢-٤-٤: تصميم الاختبار النهائي، تم تصميم الاختبار النهائي في ضوء الأهداف التعليمية المخطط لها في المقرر، والموضوعات التي تم تدريسها للطلاب، حيث تضمن أسئلة موضوعية وأسئلة مقاليه لضمان قياس مستويات متنوعة وفق تصنيف بلوم، وكذلك مواءمة قياس مدى تحقق كل هدف من أهداف التعلم المُخطط لها في مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، ثم صياغة تعليمات الاختبار وكيفية الاجابة ونظام تقدير الدرجات وحساب زمن الاختبار، ويخصص للاختبار النهائي (٥٠) درجة من الدرجة الكلية للمقرر.

٣-٤-٤: تصميم استمارة قواعد تقييم أدوات إنشاء مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب التي أنشأهما الطلاب، والتي شملت (لوحة مناقشات/ المنتدى، مدونة، ويكي)، حيث تم تقسيم استمارة قواعد التقييم Rubrics إلى ثلاثة أبعاد، يتعلق البعد الأول بقواعد تقييم لوحة المناقشات/ المنتدى، ويتعلق البعد الثاني بقواعد تقييم المدونة، أما البعد الثالث فيتعلق بقواعد تقييم الويكي، وتم تخصيص

ثلاثون درجة من الدرجة المخصصة للأعمال الفصلية وهى (٥٠).

رابعاً: تجربة البحث.

- الاستعداد لتنفيذ تجربة البحث، حيث تم مخاطبة عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بشأن إعطاء الصلاحية لطلاب الدراسات العليا في مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، ليتمكنوا من إدارة وتحرير صفحات المقرر وممارسة نفس الصلاحيات المخصصة لأستاذ المقرر.
- تنفيذ إستراتيجية الدمج بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب مرورًا بالمراحل الموضحة في الشكل (٦) حيث تم تنفيذ الإجراءات الأتية:

١- مرحلة الإعداد/ التفكير (التهيئة): تم تنفيذ هذه المرحلة في الأسبوع الثاني بمعدل يومين في الأسبوع (ساعتين يوميًا) وتم فيها تنفيذ الإجراءات التالية:

أ- تسجيل دخول الطلاب لنظام إدارة التعلم Blackboard

ب- عقد لقاء افتراضي مع الطلاب للتعريف بطبيعة استراتيجية الدمج بين استراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

ج- تطبيق أدوات القياس قبليًا وتشمل مقاييس (الحضور المعرفي الاجتماعي، التنظيم الذاتي للتعلم، الضغوط الأكاديمية).

د- تطبيق إستراتيجيات التنظيم الذاتي المعززة للحضور المعرفي والاجتماعي لتهيئة الطلاب على النحو التالي:

- إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم التي تم تطبيقها في هذه المرحلة: تخطيط الأهداف والتوقعات، وإدراك سياق التعلم والامكانات المتاحة فيه.
- إستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والتي تضمنت: حث الطلاب على كتابة توقعاتهم بشأن الأهداف التعليمية المتوقع إنجازها (عبر صفحة ال Wiki الخاصة بالمقرر)، وتبادل وجهات النظر بشأن آليات التقييم وأدوات التقييم وتوزيع الدرجات، والتعريف بالجدول الزمني لتنفيذ المهام والأنشطة الخاصة بالمقرر (عبر المنتدى العام الخاص بالمقرر)، والاجابة على أدوات التقييم القبلي.
- استراتيجيات تعزيز الحضور الاجتماعي: تم إنشاء منتدى وحث الطلاب على إنشاء مقطع فيديو تعريفي يتضمن تعريف مرئي مختصر عن كل طالب يوضح فيه التعريف بنفسه واهتماماته وخبراته السابقة بشأن المقرر وموضوعاته، وحث الطلاب أيضًا على طرح الأسئلة ذات العلاقة واستخدام أدوات التواصل المتزامنة وغير المتزامنة، عقد جلسة افتراضية تمهيدية، تحديد

معايير المناقشات وقواعد السلوك المرتبطة بها، طرح الاسئلة المفتوحة ومحفزات النقاش.

٢- مرحلة الأداء الفعلي (تقديم التعلم الجديد): تم تنفيذ هذه المرحلة في الأسابيع من الثالث حتى الحادي عشر من الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤٢هـ / الموافق ٢٠٢١م، واشتملت على الإجراءات الأتية:

أ- الاستكشاف والتقصي من خلال الوصول لمصادر التعلم والروابط المرتبطة بموضوعات مقرر نظم إدارة التعلم الإلكتروني، إضافة إلى عقد جلسات افتراضية تضمنت محاضرات قصيرة وعروض عملية من خلال مشاركة الشاشات بين استاذ المقرر والطلاب.

ب- المناقشات وتنفيذ المهام من خلال تبادل الآراء ووجهات النظر عبر لوحات النقاش الخاصة بالمقرر بشأن الموضوعات التي تم التوصل إليها، وطرح الأسئلة وتنفيذ أنشطة التقييم البنائي، إضافة إلى عروض عملية افتراضية من خلال مشاركة الشاشات بين استاذ المقرر والطلاب.

ج- إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم التي تم دمجها ضمن إجراءات التعلم الاستقصائي عبر الويب هى: تحليل المهام، إدارة وقت التعلم، طلب الدعم والمساعدات.

د- تنفيذ أنشطة تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي والتي تضمنت: تقديم الأسئلة أو محفزات الاستقصاء، وضع روابط في المنتدى تتضمن الإحالة لمصدر/ مقطع فيديو/ بحث/ صفحة ويب، ويطلب من الطالب كتابة تعليق عليه، المناقشات الجماعية، عقد جلسات افتراضية، مع مراعاة التذكير دائمًا بأهمية التشارك الاجتماعي مثل: الويكي، المدونات، المناقشات مع توفير إرشادات الاتاحة والوصول والاستخدام.

٣- مرحلة التأمل والتقييم الذاتي (التقييم وقياس الأداء)، حيث تضمنت هذه المرحلة التلخيص واستخلاص النتائج وقياس الأداء، وتمت في الأسابيع الثاني عشر وحتى الخامس عشر وفق خطة التقييم المعتمدة في المقرر، وتم في هذه المرحلة تنفيذ الإجراءات الأتية:

أ- عقد لقاء افتراضي مع الطلاب لاستخلاص النتائج وتقديم العروض التي قام بتنفيذها الطلاب.

ب- تطبيق إستراتيجيات التنظيم الذاتي المعززة للحضور المعرفي والاجتماعي ذات العلاقة بالتأمل والتقييم الذاتي، مثل طلب تلخيص ما تم الاستفادة منه في شكل تقرير ورفعه على صفحة الويكي أو المدونة التي أنشأها الطالب، تكليف كل مجموعة بعمل عرض

تقديمي لأحد الموضوعات التي تم إعداد قائمه بها لهم، وتنفيذ هذا العرض لكل مجموعة أمام زملائهم ومن ثم تلقي تعليقات ومقترحات زملائهم على الأداء.

ج- تطبيق أدوات القياس بعديًا وتشمل مقاييس (الحضور المعرفي الاجتماعي، التنظيم الذاتي للتعلم، الضغوط الأكاديمية، رصد بنود بطاقة الإنجاز الأكاديمي).

خامساً: التحليل الإحصائي للبيانات.

تم استخدام برنامج SPSS V23 حيث تم تطبيق أساليب التحليل الإحصائي الأتية:

- الإحصاء الوصفي مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والتكرارات والنسب المئوية.
- اختبار t-test للفروق بين متوسطات مجموعتين مرتبطتين Paired sample t-test.
- اختبار Mann Whitney للفروق بين مجموعتين مستقلتين.
- معامل الارتباط Pearson Correlation
- نسبة الفاعلية لـ McGuigan

سادساً: عرض نتائج البحث، ومناقشتها، وتفسيرها.

فيما يلي عرض للنتائج التي توصل إليها البحث في ضوء تساؤلات البحث على النحو الآتي:

الإجابة على السؤال الأول:

نص السؤال الأول على " ما معايير تصميم استراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟

" وتم الإجابة عن هذا السؤال في أولًا من خطوات البحث، حيث تم التوصل إلى قائمة المعايير، والتي تكونت من (٩) معايير رئيسية، تُقاس باستخدام (٩٠) مؤشرًا.

الإجابة عن السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على " ما التصميم التعليمي لإستراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟"، وتم الإجابة عن هذا السؤال في ثانيًا من خطوات البحث، حيث تم التوصل إلى النموذج التصميم المقترح في ضوء نموذج التصميم التعليمي للجزار ٢٠١٤.

الإجابة عن السؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على " ما أثر إستراتيجية قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم

ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية؟"، وللإجابة عن هذا السؤال أقترض البحث الحالي الفروض الأول والثاني الثالث، وفيما يلي إجراءات التحقق من صحة هذه الفروض، تم تطبيق أدوات القياس قبليًا وبعديًا ثم رصد الدرجات ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V23 كما يلي:

أ- الفروض المتعلقة بفاعلية إستراتيجية الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

اختبار صحة الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الأول الذي نص على " توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الحضور (المعرفي، الاجتماعي) لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية"، تم تطبيق مقياس الحضور في بعدي المعرفي والاجتماعي قبليًا وبعديًا ثم رصد الدرجات ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V 23 كما في الجدول (٨):

جدول (٨)

نتائج حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الحضور المعرفي الاجتماعي

الأبعاد	التطبيق	م	ع	د.ح	t	الدلالة
المعرفي	القبلي	١٧.٣٣	٢.٣٧	٢٠	٢٣.٧٦	**٠.٠٠
	البعدي	٢٩.٦٢	١.٨٦			
الاجتماعي	القبلي	١٤.٩٥	٢.٣٣	٢٠	٣٠.٤٩	**٠.٠٠
	البعدي	٢٣.٨٦	١.٤٩			
المقياس ككل	القبلي	٣٢.٢٩	٣.٥٤	٢٠	٣٤.٢٠	**٠.٠٠
	البعدي	٥٣.٤٨	٢.٢٣			

من خلال الجدول (٨) يتضح أن قيم "ت" للفروق بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الحضور المعرفي والاجتماعي، جاءت جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبالتالي قبول الفرض الأول، حيث يوجد فروق بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الحضور المعرفي والاجتماعي لصالح التطبيق البعدي، ولحساب الفعالية تم

استخدام معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان McGuigan، وجاءت على الترتيب (٠.٧٨، ٠.٧٤، ٠.٧٦) وجميعها دالة مقارنة بالنسبة التي حددها ماك جوجيان وهى (٠.٦٠) للفاعلية المقبولة.

اختبار صحة الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض الثاني الذي نص على " توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين المتوسط الفرضي ومتوسط درجات الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية"، تم تنفيذ إستراتيجية التعلم المُنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، ثم رصد درجات الطلاب في استمارة تقدير الإنجاز الأكاديمي (الاختبارات الفصلية، العملية، المهام والتكليفات، الاختبار النهائي للمقرر)، ثم معالجة الدرجات إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V 23 كما في الجدول (٩):

جدول (٩)

نتائج حساب دلالة الفروق بين المتوسط الفرضي ومتوسطات درجات الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

الإنجاز الأكاديمي	المتوسط الفعلي	الانحراف المعياري	د.ح	المتوسط الفرضي	t	الدلالة
البعدي	٨٤.٣٣	٣.٥٩	٢٠	٦٠	١٤.٤٦	**٠.٠٠

من خلال الجدول (٩) يتضح أن قيم "ت" للفروق بين المتوسط الفرضي ومتوسطات درجات الإنجاز الأكاديمي، دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠.٠وبالتالي قبول الفرض الثاني، حيث يوجد فروق بين المتوسط الفرضي ومتوسطات درجات الإنجاز الأكاديمي، كما أن نسبة الفاعلية لماك جوجيان McGuigan بلغت(٠.٦١) وهى مقبولة في ضوء القيمة التي حددها ماك جوجيان.

اختبار صحة الفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض الثالث الذي نص على " توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الضغوط الأكاديمية في بيئة التعلم عبر الويب لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية"، تم تطبيق المقياس قبليًا وبعديًا ثم رصد الدرجات ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V 23 كما في الجدول (١٠):

جدول (١٠)

نتائج حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الضغوط الأكاديمية

الأبعاد	التطبيق	م	ع	د.ح	t	الدلالة
طبيعة بيئات التعلم عبر الويب	القبلي	٢٢.٦٢	١.١١	٢٠	١٦.٣٥	**٠.٠٠
	البعدي	١٢.٧٦	٢.٦٦			
المناقشات والتفاعلات التعليمية والاجتماعية عبر الويب	القبلي	١٧.٥٧	١.٠٣	٢٠	١٢.٥٢	**٠.٠٠
	البعدي	١٠.٥٢	١.٩١			
التواصل مع أستاذ المقرر والأقران	القبلي	٩.٦٢	١.٣٩	٢٠	١.٧٥	٠.٠٩
	البعدي	٨.٧١	١.٨٢			
طبيعة أنشطة التقييم عبر الويب	القبلي	١٣.٧٦	٠.٤٤	٢٠	١٤.٣١	**٠.٠٠
	البعدي	١٠.٠٥	١.٢٨			
مستوى الدعم والمساعدات	القبلي	١٤.٣٣	١.٢٨	٢٠	١٧.٥٧	**٠.٠٠
	البعدي	٩.٣٣	١.٢٠			
المقياس ككل	القبلي	٧٧.٩٠	٢.٦	٢٠	٢١.٧٤	**٠.٠٠
	البعدي	٥١.٣٨	٥.١٤			

من خلال الجدول (١٠) يتضح أن قيم "ت" للفروق بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الضغوط الأكاديمية (الكلي)، دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠.٠وبالتالي قبول الفرض الثالث، حيث يوجد فروق بين بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الضغوط الأكاديمية (الكلي)، كما أن قيم "ت" للفروق بين مصادر الضغوط الأكاديمية في التطبيق القبلي والبعدي جاءت جميعها دالة لصالح التطبيق البعدي عدا الفروق المرتبطة بالتواصل مع أستاذ المقرر باعتباره مصدرًا للضغوط الأكاديمية، فإنها لم تحقق مستوى الدلالة المطلوبة، كما أن نسبة الفاعلية لماك جوجيان McGuigan بلغت(٠.٥٦) وهى مقبولة في ضوء القيمة التي حددها ماك جوجيان.

الإجابة على السؤال الرابع.

نص السؤال الرابع على " ما أثر استراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، على الحضور المعرفي، والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والتعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى

طلاب الدراسات العليا بكلية التربية ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم؟"،وتمت الإجابة عن هذا السؤال باختبار صحة الفروض الرابع والخامس والسادس على النحو التالي:

اختبار صحة الفرض الرابع:

للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥في الحضور المعرفي والاجتماعي بين طلاب الدراسات العليا ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم، تم رصد درجات الطلاب، ثم استخدام اختبار الاحصاء اللامعلمي المعروف باسم Mann Whitney لمعرفة الفروق بين درجات (٢٥%) الأعلى في مستوى التنظيم الذاتي للتعلم، وفئة (٢٥%) الأدنى في مستوى التنظيم الذاتي للتعلم كما هو موضح في الجدول (١١):

جدول (١١)

نتائج حساب دلالة الفروق في الحضور المعرفي والاجتماعي بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم

البعد	مستوى التنظيم الذاتي للتعلم	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	الدلالة
المعرفي	منخفض	٦	٦.٠٨	٣٦.٥	٥.٠٥	دالة عند ٠.٠٥
	مرتفع	٦	٨.٠٢	٥١.٥		
الاجتماعي	منخفض	٦	٤.٠٨	٢٤.٥	٣.٥	دالة عند ٠.٠١
	مرتفع	٦	٨.٩٢	٥٣.٥		

من خلال الجدول (١١) يتضح وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم في الحضور المعرفي، حيث بلغت (U) لـ Mann Whitney (٥.٠٥) وهى دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥، كما يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم في الحضور الاجتماعي، حيث بلغت (U) لـ Mann Whitney (٣.٥) وهى دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١، وبناءً عليه تم قبول الفرض الرابع.

اختبار صحة الفرض الخامس:

للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥في الإنجاز الأكاديمي بين طلاب الدراسات العليا ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم، تم رصد درجات

الطلاب، ثم استخدام اختبار الاحصاء اللامعلمي المعروف باسم Mann Whitney لمعرفة الفروق بين درجات (٢٥%) الأعلى في مستوى التنظيم الذاتي للتعلم، وفئة (٢٥%) الأدنى في مستوى التنظيم الذاتي للتعلم كما هو موضح في الجدول (١٢):

جدول (١٢)

نتائج حساب دلالة الفروق في الإنجاز الأكاديمي بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم

البعد	مستوى التنظيم الذاتي للتعلم	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	الدلالة
الإنجاز الأكاديمي	منخفض	٦	٣.٨٣	٢٣.٠	٢.٠٠	دالة عند مستوى ٠.٠١
	مرتفع	٦	٩.١٧	٥٥.٠		

من خلال الجدول (١٢) يتضح وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم في الإنجاز الأكاديمي، حيث بلغت (U) لـ Mann Whitney (٢.٠) وهى دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١، وبناءً عليه يتم قبول الفرض الخامس، حيث توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ في الإنجاز الأكاديمي ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض).

اختبار صحة الفرض السادس:

للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ في مستوى الضغوط الأكاديمية بين طلاب الدراسات العليا ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض) لديهم، تم رصد درجات الطلاب، ثم استخدام اختبار الاحصاء اللامعلمي المعروف باسم Mann Whitney لمعرفة الفروق بين درجات (٢٥%) الأعلى في مستوى التنظيم الذاتي للتعلم، وفئة (٢٥%) الأدنى في مستوى التنظيم الذاتي للتعلم كما هو موضح في الجدول (١٣):

جدول (١٣)

نتائج حساب دلالة الفروق في مستوى الضغوط الأكاديمية بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم

البعد	مستوى التنظيم الذاتي للتعلم	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	الدلالة
الضغوط الأكاديمية	منخفض	٦	٨.٣٣	٥٠.٠	٦.٥٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥
	مرتفع	٦	٤.٦٧	٢٨.٠		

من خلال الجدول (١٣) يتضح وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم في الضغوط الأكاديمية، حيث بلغت (U) لـ Mann Whitney (٦.٥٢) وهى دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥، وبناءً عليه يتم قبول الفرض السادس، حيث توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ في الضغوط الأكاديمية ترجع لتأثير مستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، منخفض).

ب- الفروض المتعلقة بالعلاقة الارتباطية بين الإستراتيجية المقترحة، والحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

الإجابة على السؤال الخامس.

نص السؤال الخامس على " ما العلاقة الارتباطية بين إستراتيجية الدمج المقترحة، والحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية؟"، تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال التحقق من صحة الفروض السابع والثامن والتاسع على النحو الآتي:

اختبار صحة الفرض السابع.

للتحقق من صحة الفرض السابع الذي نص على " توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ≤٠.٠٥ بين الاستراتيجية القائمة على دمج استراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والحضور المعرفي والاجتماعي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية "، تم رصد درجات تطبيق المقياس بعديًا، ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V 23 كما في الجدول (١٤):

جدول (١٤)

نتائج حساب معامل الارتباط بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والحضور المعرفي والاجتماعي

إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم	الحضور المعرفي		الحضور الاجتماعي	
	معامل الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	الدلالة
تخطيط الأهداف والتوقعات	-(٠.٠٥٥)	غير دالة	-(٠.٢٩١)	غير دالة
إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب	**٠.٥٦٢	دالة	٠.٣١١	غير دالة
تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية	**٠.٥٥٠	دالة	٠.٢٠٠	غير دالة
إدارة وقت التعلم	٠.٣٣٠	غير دالة	-(٠.٠٨)	غير دالة
طلب الدعم والوصول للمصادر	٠.٣٧٥	غير دالة	٠.٠٩	غير دالة
التأمل والتقييم الذاتي	-(٠.١٣١)	غير دالة	-(٠.٣٣٧)	غير دالة
المقياس ككل	*٠.٥٣٤	دالة	٠.٠٢	غير دالة

من خلال الجدول (١٤) يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والحضور المعرفي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، في حين وجدت علاقة ارتباطية ضعيفة وغير دالة إحصائيًا بين الإستراتيجية القائمة على دمج استراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والحضور الاجتماعي، وبناء عليه تم قبول الفرض السابع فيما يتعلق بالحضور المعرفي ورفضه فيما يتعلق بالحضور الاجتماعي، كما يتضح الآتي:

- وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب، تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية) والحضور المعرفي.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (إدارة وقت التعلم، طلب الدعم والوصول للمصادر) والحضور المعرفي.
- وجود علاقة ارتباطية سالبة وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجيات النظيم الذاتي للتعلم (تخطيط الأهداف والتوقعات، التأمل والتقييم الذاتي) والحضور المعرفي.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب،

تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية، طلب الدعم والوصول للمصادر) والحضور الاجتماعي.

- وجود علاقة ارتباطية سالبة وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (تخطيط الأهداف والتوقعات، إدارة وقت التعلم، التأمل والتقييم الذاتي) والحضور الاجتماعي.

اختبار صحة الفرض الثامن.

للتحقق من صحة الفرض الثامن الذي نص على " توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والانجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية "، تم رصد درجات تطبيق المقياس بعديًا، ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V 23 كما في الجدول (١٥):

جدول (١٥)

نتائج حساب معامل الارتباط بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والإنجاز الأكاديمي

إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم	الإنجاز الأكاديمي	
	معامل الارتباط	الدلالة
تخطيط الأهداف والتوقعات	٠.١٩٨	غير دالة
إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب	**٠.٦١٣	دالة
تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية	*٠.٤٢٠	دالة
إدارة وقت التعلم	٠.٢٠٨	غير دالة
طلب الدعم والوصول للمصادر	٠.٣٤٥	غير دالة
التأمل والتقييم الذاتي	٠.١٤٢	غير دالة
المقياس ككل	**٠.٥٦٢	دالة

من خلال الجدول (١٥) يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب ، والإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، وبناء عليه تم قبول الفرض الثامن، كما يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب، تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية) والإنجاز الأكاديمي، في حين توجد علاقة ارتباطية موجبة

وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (تخطيط الأهداف والتوقعات، إدارة وقت التعلم، طلب الدعم والوصول للمصادر، التأمل والتقييم الذاتي) والإنجاز الأكاديمي.

اختبار صحة الفرض التاسع.

للتحقق من صحة الفرض التاسع الذي نص على " توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ≤٠.٠٥ بين الاستراتيجية القائمة على دمج استراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية "، تم رصد درجات تطبيق المقياس بعديًا، ومعالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS V 23 كما في الجدول (١٦):

جدول (١٦)

نتائج حساب معامل الارتباط بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ومستوى الضغوط الأكاديمية

إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم	مستوى الضغوط الأكاديمية	
	معامل الارتباط	الدلالة
تخطيط الأهداف والتوقعات	-(٠.٥١٦*)	دالة
إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب	-(٠.٧٣٥**)	دالة
تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية	-(٠.٢٩٨)	غير دالة
إدارة وقت التعلم	-(٠.٣٦٠)	غير دالة
طلب الدعم والوصول للمصادر	٠.١٣٧	غير دالة
التأمل والتقييم الذاتي	-(٠.٠٦٨)	غير دالة
المقياس ككل	-(٠.٣٩٨*)	دالة

من خلال الجدول (١٦) يتضح وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، وبناء عليه تم قبول الفرض التاسع، كما أشارت النتائج لوجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم (تخطيط الأهداف والتوقعات، إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب)، وتوجد علاقة ارتباطية سالبة وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجيات (تنظيم وتحليل المهام والنشطة الاستقصائية، إدارة وقت التعلم، التأمل والتقييم الذاتي) والضغوط الأكاديمية،

وتوجد علاقة ارتباطية موجبة ضعيفة وغير دالة إحصائيًا بين إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم (طلب الدعم والوصول للمصادر) والضغوط الأكاديمية.

الإجابة على السؤال السادس.

نص السؤال السادس على " ما العلاقة بين مستوى الحضور (المعرفي، الاجتماعي)، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية؟"، تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال التحقق من صحة الفرض العاشر:

اختبار صحة الفرض العاشر.

للتحقق من صحة الفرض العاشر الذي نص على أنه " يوجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين مستوى الحضور (المعرفي، الاجتماعي)، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية "، تم إجراء تحليل الارتباط باستخدام برنامج SPSS V23 كما هو موضح في الجدول (١٧):

جدول(١٧)

نتائج حساب معاملات الارتباط بين مستوى الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية.

	الحضور الاجتماعي	الإنجاز الأكاديمي	الضغوط الأكاديمية
الحضور المعرفي	*٠.٥٠٧	**٠.٧٣٧	- (٠.٢٨٦)
الحضور الاجتماعي	-	٠.٠٨	٠.٠٠٥
الإنجاز الأكاديمي	-	-	*(٠.٤٤٧)-

من خلال الجدول (١٧) يتضح الآتي:

- وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائيًا بين الحضور المعرفي والحضور الاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، ووجود علاقة ارتباطية سالبة وغير دالة إحصائيًا بين الحضور المعرفي والضغوط الأكاديمية.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة ضعيفة وغير دالة إحصائيًا بين الحضور الاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية.
- وجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية.

وبناءً عليه تم قبول الفرض العاشر فيما يتعلق بوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الحضور المعرفي والحضور الاجتماعي والضغوط الأكاديمية، وكذلك بين الإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية، وتم رفض الفرض فيما يتعلق بوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند

مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الحضور الاجتماعي والإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية.

الإجابة على السؤال السابع.

نص السؤال السابع على " ما انطباعات طلاب الدراسات العليا عندما يواجهون ضغوط أكاديمية أثناء التعلم عبر الويب؟"، تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال تطبيق المقياس وحساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات الطلاب على بنود القسم الثالث في مقياس الضغوط الأكاديمية، كما هو موضح في الجدول (١٨):

جدول (١٨)

التكرارات والنسب المئوية لإستراتيجيات المواجهة التي يستخدمها الطلاب للتعامل مع الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم في بيئات عبر الويب

البنود	ك	%	الترتيب
عندما أشعر بضغوط أكاديمية أثناء التعلم عبر الويب فأنني:			
• أحصل على بعض الوقت للهدوء ثم العودة لإكمال المهام المطلوبة مني.	١٩	٩٠%	٣
• أعيد التفكير في تجزئة وتفصيل الخطوات والإجراءات التي يجب أن أقوم بها لإنجاز المهمة.	٢٠	٩٥%	٢
• أبحث عن المعلومات والمصادر التي تساعدني على إنجاز تعلمي بالشكل المطلوب.	٢٠	٩٥%	٢
• أطلع على بعض الأدلة والإرشادات التي تساعدني على استيعاب بيئة التعلم والأدوات والتطبيقات المتاحة فيها.	٢١	١٠٠%	١
• أحضر ورشة عمل أو دورة تدريبية لزيادة كفاءتي في مهارات استخدام بيئات التعلم عبر الويب والاختبارات الإلكترونية.	١٧	٨١%	٥
• أقنع نفسي بأن المهام كثيرة وبالتالي عدم إنجاز بعضها، أو إنجازها دون المستوى المطلوب	٤	١٩%	٨
• أعتبر أن الصعوبات التي أوجهها بمثابة تحدي يدفعني لمزيد من الجهد للإنجاز.	١٦	٧٦%	٦
• أتشارك مع زملائي الأهداف والتوقعات والخبرات السابقة لتقليل الأعباء المفروضة علي.	١٨	٨٥%	٤
• أطلب من أستاذ المقرر أو من زملائي مساعدتي وتقديم الدعم لي.	١٩	٩٠%	٣

البنود	ك	%	الترتيب
• اهتم بتشجيع ذاتي كلما أنجزت جزء من المهام المطلوبة مني.	١٧	٨١%	٥
• أعيد النظر في تخطيط أهداف التعلم وترتيب أولوياتي.	١٧	٨١%	٥
• أقلل من توقعاتي ومستوى المعايير التي حددتها من قبل لأدائي للمهام.	٦	٢٨%	٧
• أعيد ترتيب وقت التعلم المخصص لأداء المهام المطلوبة مني.	١٦	٧٦%	٦

من خلال ما سبق يمكن استخلاص النتائج الأتية:

- وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمتغيرات: الحضور المعرفي والاجتماعي، الإنجاز الأكاديمي، الضغوط الأكاديمية لصالح التطبيق البعدي نتيجة تأثير الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.
- وجود فاعلية (مُقاسه بنسبة الفاعلية لماك جوجيان)الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب بالنسبة لمتغيرات: الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.
- وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم في الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، والضغوط الأكاديمية.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ككل، والحضور المعرفي، الإنجاز الأكاديمي، وأن استراتيجيات (إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب، تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية) هما أكثر الاستراتيجيات ارتباطًا إيجابيًا بالحضور المعرفي والإنجاز الأكاديمي.
- عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ككل، والحضور الاجتماعي.
- وجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ككل، والضغوط الأكاديمية، وأن إستراتيجيات (تخطيط الأهداف والتوقعات، إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب) هما أكثر الإستراتيجيات إسهامًا في تقليل مستوى الضغوط الأكاديمية في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب.

- وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائيًا بين الحضور المعرفي والحضور الاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، ووجود علاقة ارتباطية سالبة وغير دالة إحصائيًا بين الحضور المعرفي والضغوط الأكاديمية.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة ضعيفة وغير دالة إحصائيًا بين الحضور الاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية.
- وجود علاقة ارتباطية سالبة (عكسية) ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإنجاز الأكاديمي والضغوط الأكاديمية.

مناقشة وتفسير نتائج البحث.

سيتم مناقشة نتائج البحث استنادا إلى ما لاحظه الباحث أثناء تجربة البحث، وما أوردته النظريات التربوية من مبادئ وافتراضات لحدوث التعلم، وكذلك ما توصلت إليه الدراسات السابقة ذات العلاقة.

(١) تفسير النتائج المرتبطة بفاعلية الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين متوسطات درجات التطبيق القبلي والبعدي لمقاييس الحضور المعرفي والاجتماعي، الإنجاز الأكاديمي، الضغوط الأكاديمية، لصالح التطبيق البعدي، نتيجة استخدام الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب ، كما أشارت النتائج إلى فاعلية الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، ويمكن تفسير هذه النتائج على النحو التالي:

<u>وفقًا لنتائج الفرض الأول والذى تم قبوله</u>، حيث أشارت النتائج إلى فاعلية الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتب التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى:

- مميزات ترتبط بمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب في البحث الحالي مثل: مرحلة التهيئة الاجتماعية التي تمت في بداية التعلم، حيث مناقشة الأهداف ومشاركة التوقعات والاهتمامات، والتعريف بمجتمع التعلم وكيفية التعلم، وتقديم مقاطع فيديو تعريفية لكل طالب، عرض القواعد والتعليمات الخاصة بالتعلم في بداية التعلم، وضوح معايير التقييم ومواعيد الاستحقاق، تخصيص مساحات لتشارك

وتبادل الآراء ووجهات النظر مثل لوحات النقاش والويكي والمدونة، تخصيص لقاءات افتراضية في بداية التعلم وخلاله، استخدام محفزات للمشاركة مثل تخصيص نقاط، والدعوة للمشاركة وتعزيز المبادأة والرد على تعليقات الآخرين، استدعاء الأحداث وربط التعلم بالخبرة السابقة، حث الطلاب على تطوير مساحات التعلم الخاصة بهم مثل المدونات والويكي والمنتديات، تنويع المحفزات مثل طلب عروض وأوراق عمل وملخصات من الطلاب، حث الطلاب على إنشاء خرائط مفاهيم لموضوعات التعلم، تحديد محاور النقاش مما ساهم في تركيز المناقشات.

- مميزات ترتبط باستخدام مهارات وإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مثل: تخصيص مساحات لتشارك التوقعات وتخطيط الأهداف التعليمية، التعريف بمجتمع التعلم الاستقصائي مما ساهم في إدراك المتعلمين لطبيعة بيئة التعلم، توفير فرص التأمل والتقييم الذاتي من خلال تخصيص مساحات فردية للتعلم وطلب ملخصات وتقارير، إطلاع الطلاب على مصادر إضافية للتعلم، الاستفادة من المخططات وخرائط المفاهيم، تدوين الملاحظات أثناء التعلم، جدولة المهام ووضوح مواعيد الاستحقاق، توفير وتنويع أدوات تقديم الدعم، تقديم تغذية راجعة للطلاب بشأن أدائهم.
- الاستناد لمبادئ التصميم التعليمي عند تصميم إستراتيجية التعلم المُنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب مثل استخدام نموذج للتصميم التعليمي وكذلك الاستناد للمعايير التصميمة المرتبطة بتصميم الاستراتيجية المقترحة، مما ساهم في وضوح إجراءات التعليم والتعلم.
- الاستناد للمبادئ والآراء النظرية المشتقة من نظريات التعلم ذات العلاقة: حيث تتفق نتائج البحث الحالي مع متطلبات نظرية مجتمع الاستقصاء عبر الإنترنت، والتي تؤكد على أن المتعلم بحاجة لثلاثة أنواع من الحضور هى المعرفي، الاجتماعي، التدريسي، وأيضًا نظرية التعاملات عن بعد أو ما يُطلق عليها الفضاء المعرفي والتي ترى أنه لحدوث التعلم يجب توفير ثلاثة مكونات رئيسية هى: التفاعلات التعليمية والاجتماعية، هيكلة وتنظيم بنية التعلم، المراقبة والاستقلالية والتقييم الذاتي، إضافة إلى النظريات المعرفية والاجتماعية والبنائية والترابطية والتي تلتقي جميعها في أن التعلم يحدث نتيجة التشارك والتفاعلات التعليمية مع مجتمع التعلم.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات (Akyol & Garrison, 2008; Kumi-Yeboah et al., 2017; Popescu & Badea, 2020; Hatmanto & Pratolo, 2020)، وتتفق أيضًا مع نتائج دراسة كو وكو Cho and Cho (2017) ودراسة دو وبونك Doo and Bonk (2020) واللتان أشارتا إلى وجود تأثير إيجابي لإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم على الحضور المعرفي، كما تتفق أيضًا مع نتائج دراسة باسدوجان Basdogan (2015) ودراسة أركا وزملائه Arka et al. (2020) واللتان أكدتا وجود تأثير إيجابي للتنظيم الذاتي للتعلم على الحضور الاجتماعي.

<u>وفيما يتعلق بنتائج الفرض الثاني والذي تم قبوله،</u> حيث أشارت النتائج إلى فاعلية الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تحسين الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى:

- مميزات ترتبط بمجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب في البحث الحالي مثل: تنفيذ مرحلة تقديم التعلم الجديد والتي تضمنت التقصي والمناقشات واستخلاص النتائج، وصول المتعلمين لمجموعة متنوعة من المصادر والروابط، دراية المتعلمين بمعايير التقييم وبالتالي تركيز الجهد والوقت نحو تحقيق الأهداف التي تلبي تلك المعايير، تنوع وجهات النظر وتبادل الآراء ساهم في زيادة الثروة المعرفية، تقديم التقارير والملخصات وخرائط المفاهيم وتدوين الملاحظات ساهم في زيادة الفهم.
- مميزات ترتبط باستخدام مهارات وإستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم مثل: استخدام الطلاب لإستراتيجية تحليل وتنظيم المهام التعليمية ساهم في زيادة إدراك الطلاب للتعلم، التلخيص والتقييم الذاتي ساهم في زيادة الفهم، تنويع أدوات طلب الدعم والحصول على التغذية الراجعة، مشاركة المتعلم في تحديد أهدافه وتصميم معايير تقييم الأداء ساهم في زيادة الانخراط في التعلم وبالتالي زيادة معدلا الأداء.
- إتباع خطوات ومراحل منهجية منظمة تستند لمراحل التصميم التعليمي عند تصميم الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تحسين الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، حيث اشتملت تلك الإستراتيجية على مراحل التهيئة واستدعاء الخبرات السابقة وتقديم التعلم الجديد والتغذية الراجعة والدعم والتأمل والتقييم الذاتي، مما ساهم في وضوح

الإجراءات والتركيز نحو تحقيق أهداف التعلم المطلوبة.

- الأسس والمبادئ التي أستند عليها البحث، والمستمدة من نظريات التعلم المعرفية ونظرية العبء المعرفي والنظرية الترابطية والبنائية الاجتماعية، حيث التقت تلك النظريات في أن الأداء والإنجاز الأكاديمي يتحقق بمستوى مرتفع في حال توفرت الفرص الكافية للمتعلمين لممارسة الاستقصاء والبحث وتنوع المصادر والدعم، وتبادل الآراء ووجهات النظر، وتقديم أنشطة تعتمد المراجعة والتلخيص وتقديم مخططات رسومية لما تم تعلمه، وتحليل المهمة التعليمية وهيكلتها.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسة ميلر وزملائه Miller et al. (2020)، ودراسة روحيمان وزملائه Rohimin et al. (2020) ودراسة هريانتي وزملائه Herayanti et al. (2020)، حيث أكدت على وجود فاعلية مقبولة لمجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تحسين الأداء الأكاديمي، وأيضًا مع نتائج دراسة بردودبنت وبون Broadbent and Poon (2015)، وتختلف نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة كيزلك وزملائه Kizilcec et al, (2017) التي أشارت لعدم وجود تأثير إيجابي للتنظيم الذاتي للتعلم على الأداء الأكاديمي.

وبالنسبة لنتائج الفرض الثالث والذي تم قبوله، حيث أشارت النتائج إلى فاعلية الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجيتي التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب في تحسين مهارات التعامل مع الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى:

- مميزات تتعلق بخصائص وطبيعة مجتمعات الاستقصاء عبر الويب، حيث تم التعريف بطبيعة بيئة التعلم ومساعدة الطلاب على إدراك سياق التعلم، مما قلل التخوف من التعلم في بيئات التعلم عبر الويب، توفير تطبيقات التواصل المتنوعة وتعزيز التشارك والتفاعل مع الآخرين مما قلل من الخوف من التعامل مع الآخرين، هيكلة وتنظيم المهام التعليمية ساهم في تبسيط التعلم وعدم وجود تعقيد وتقليل العبء المعرفي، جدولة المهام التعليمية ساعد على تنظيم التعلم وتنظيم الجهد والوقت، مرحلة التهيئة التي تمت ساهمت في تقليل مخاوف الطلاب من الاختبارات عبر الإنترنت.
- استخدام محفزات التنظيم الذاتي للتعلم ساعد على زيادة الفاعلية والكفاءة الذاتية للطلاب في التعامل مع مجتمع التعلم، كما أن جدولة المهام ساعدت على تنظيم الجهود، وتنوع أدوات طلب الدعم ومصادر التعلم وتقديم

الدعم اللازم للوصول للمعلومات المطلوبة ساهم في تقليل مستوى الضغوط الأكاديمية، مشاركة الطلاب في تخطيط أهداف التعلم وتحديد معايير التقييم ساهم في زيادة مستوى التحفيز والدافعية للتعلم والسعي لتحقيق الأهداف.

- إتباع خطوات ومراحل منهجية منظمة عند تنفيذ إستراتيجية التعلم المُنظم ذاتيًا في مجتمعات الاستقصاء عبر الويب والتي اشتملت على: مرحلة التفكير والإعداد أو التهيئة، ومرحلة الأداء، ومرحلة التقييم الذاتي، وهى مراحل تتفق في طبيعتها مع إجراءات حدوث التعلم، حيث ساهمت تلك الإجراءات في تسلسل عمليات التعلم ووضوح الإجراءات والتقليل من الأعباء المعرفية الخارجية.
- الأسس والمبادئ التي أستند عليها البحث، والمستمدة من نظرية العبء المعرفي، ونظرية التعاملات عن بعد والنظرية المعرفية والبنائية الاجتماعية والتي اتفقت جميعها على مبدأ أنه يمكن تقليل الضغوط الأكاديمية من خلال تقليل عوامل التشتت وزيادة التركيز وتنظيم وهيكلة المهام وجدولتها ووضوح تعليمات وقواعد التفاعل ومعايير التقييم، وهذا ما ساهمت في تعزيزه الإستراتيجية المقترحة في البحث الحالي.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه نتائج دراسة ماكللاند وزملائه Mcclelland et al. (2018)، ودراسة دو لا فونت وزملائه Fuent et al. (2020)، اللتين أشارتا لوجود فاعلية لاستخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في زيادة الفعالية والكفاءة الذاتية والكفاءة في التعامل مع مجتمعات التعلم عبر الويب وتنظيم الوقت والجهد، بما يسهم في تقليل الضغوط الأكاديمية، وأيضًا دراسة ياندرا وآخرون Yandra et al. (2021).

<u>ووفقًا لنتائج الفرض الرابع والذى تم قبوله</u>، حيث توصلت نتائج البحث لوجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ في الحضور المعرفي والاجتماعي، بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى الاهتمام بالمشاركة في بناء التعلم، وإتاحة الفرصة لكل طالب لإنشاء مساحة التعلم الخاصة به، وتوفير الدعم اللازم للوصول للمصادر التعليمية، والمشاركة في تخطيط الأهداف وتصميم معايير تقييم الأداء، وكذلك المشاركة في الأنشطة والتفاعلات الاجتماعية، وإدراك سياق التعلم بشكل مناسب، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة باسدوجان Basdogan (2015) ودراسة وانج وزملائه Wong et al. (2020)، اللتين أكدتا على أن الطلاب ذوى مستويات التنظيم الذاتي المرتفعة ينخرطون في التعلم ويحققون معدلات إنجاز أعلى.

وفيما يرتبط بنتائج الفرض الخامس والذي تم قبوله، حيث توصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ في الإنجاز الأكاديمي بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى تنوع مصادر التعلم التي توفرت في مجتمع الاستقصاء عبر الويب، مشاركة الطلاب في تخطيط أهداف التعلم، معرفة الطلاب بمعايير التقييم، وضوح مواعيد الاستحقاق وجدولة المهام، تنوع فرص المشاركة في إنشاء مساحات للتعلم، توفير التغذية الراجعة، إتاحة فرص التأمل والتقييم الذاتي من خلال المراجعة والتلخيص وتدوين الملاحظات وكتابة التقارير، كما يمكن تفسير تلك النتائج في ضوء المبادئ المشتقة من نظريات التعلم البنائية والترابطية حيث أكدتا على أن التعلم يحدث من خلال مشاركة المتعلم في بناء تعلمه، وكذلك نظرية العبء المعرفي التي ترى أن تنظيم بنية المهام التعليمية وهيكلتها وإدراك بيئة التعلم يسهمان في تقليل العبء المعرفي الخارجي، كما أن توفر محفزات التنظيم الذاتي يؤدي إلى زيادة الدافعية للإنجاز والاستعداد للتعلم والاستمرارية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة نصير ومطلب زاده Nasseri and Motallebzadeh (2016) ودراسة آلتي وسركالوجل Altay and Saracaloglu (2017) ودراسة شينج Zheng (2020)، حيث أكدت تلك الدراسات على أن المتعلمين ذوي مستويات التنظيم الذاتي المرتفعة يحققون أداء أعلى وإنجاز أكاديمي أفضل.

ووفقًا لنتائج الفرض السادس والذي تم قبوله، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ في مستوى الضغوط الأكاديمية بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي للتعلم، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى أن مرحلة التهيئة التي تمت ساهمت في زيادة الانخراط في التعلم، مما ترتب عليه شعور بالانتماء لمجتمع التعلم وعدم الخوف من التفاعل مع بيئة التعلم، كما أن محفزات التنظيم الذاتي للتعلم التي تم تقديمها ساهمت في تقليل العبء المعرفي، ومساعدة الطلاب على تنظيم جهودهم وإدارة وقتهم في التعلم، كما أن وضوح التعليمات ومعايير تقييم الأداء ساهم في وضوح مستوى الأداء المطلوب، إضافة إلى أن تنظيم وتحليل المهام واستدعاء التعلم السابق وربطه بالتعلم الجديد ساهم في زيادة الفعالية الذاتية، كما أن الطلاب ذوي المستويات المرتفعة من التنظيم الذاتي يستخدمون إستراتيجيات التنظيم الذاتي بمستوى أعلى، مما يساعدهم على إدراك سياق التعلم، والوصول بسهولة لمصادر التعلم، والتعامل مع الآخرين دون خوف، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء مضامين النظرية البنائية الاجتماعية ونظرية العبء المعرفي حيث مشاركة المتعلم بفاعلية في بناء تعلمه وشعورة بالمسؤولية تجاه تعلمه، وعدم وجود

عوامل تشتيت مما أسهم في تقليل العبء المعرفي الخارجي الذي يؤثر على الأداء مما يزيد من الضغوط الأكاديمية، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة زيمرمان (2010) Zimmerman ، ودراسة تشنج (2020) Zheng، ودراسة دا لا فينت (2020) Fuente et al. في أن الطلاب ذوى المستويات المرتفعة من التنظيم الذاتي لديهم القدرة على مواجهة الضغوط الأكاديمية بكفاءة.

(٢) تفسير النتائج المتعلقة بالعلاقة الارتباطية بين الإستراتيجية المقترحة، والحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

أشارت نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والحضور المعرفي والإنجاز الأكاديمي، في حين أشارت النتائج لوجود علاقة ارتباطية قوية عكسية ودالة إحصائيًا مع الضغوط الأكاديمية، ولم تُحقق العلاقة الارتباطية مع الحضور الاجتماعي دلالة إحصائية، ويمكن تفسير هذه النتائج على النحو التالي:

<u>بالنسبة لنتائج الفرض السابع والذى تم قبوله فيما يتعلق بمكون الحضور المعرفي ورفضه فيما يتعلق بمكون الحضور الاجتماعي</u>، حيث أشارت النتائج لوجود ارتباط موجب قوي دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والحضور المعرفي، وأن أكثر إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ارتباطًا وإسهامًا في تفسير تحسن الحضور المعرفي هما (إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب، تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية عبر الويب)، فإنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى أن إستراتيجيات التنظيم الذاتي ساهمت في تدريب الطلاب على تخطيط الأهداف، وبالتالي معرفة ماذا يجب عليهم أن يتعلموه، وكذلك وضوح التعليمات والارشادات مما أكسبهم مهارات تحديد كيف سيتعلمون، كما أن إستراتيجيات التنظيم الذاتي أكسبت الطلاب مهارات إدراك مجتمع التعلم وكيفية الوصول للمعلومات من مصادرها المتنوعة، إلى جانب معرفة الطلاب لمعايير التقييم منذ البداية ساهم في التحفيز الذاتي لهم، وكذلك توفر التغذية الراجعة، وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كو وكو (2017) Cho and Cho، ودراسة دو وبونك (2020) Doo and Bonk، كما أشارت النتائج لوجود ارتباط ضعيف غير دال إحصائيًا بين مستوى استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي والحضور الاجتماعي، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى تركيز اهتمام الطلاب على البحث عن المعلومات والتعرف على بيئة التعلم وتنفيذ المهام

والأنشطة المطلوبة في التوقيت المحدد لها، وهذا ما يُفسر سبب التأثير السلبي لاستخدام استراتيجيات (تخطيط الأهداف والتوقعات، التأمل والتقييم الذاتي) حيث غلب على الطلاب طابع العمل الفردي أكثر من التعلم الاجتماعي، وتتفق نتائج البحث الحالي مع ما أشارت له دراسة كيزلاك وزملائه Kizilcec et al. (2017) ، في حين تختلف مع ما توصلت له دراسة باسدوجان Basdogan (2015) ودراسة أركا وزملائه Arka et al. (2020)، ويمكن القول أيضًا أن صغر حجم العينة - الناتج عن تصنيف الطلاب إلى نسبة (٢٥%) للفئة ذات مستوى التنظيم الذاتي المرتفع، ونسبة (٢٥%) للفئة ذات مستوى التنظيم الذاتي المنخفض- يُعد من محددات الدراسة وتعميم تلك النتيجة.

<u>ووفقًا لنتائج الفرض الثامن والذي تم قبوله،</u> حيث أشارت النتائج لوجود ارتباط موجب قوي دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب والإنجاز الأكاديمي، وأن أكثر إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ارتباطًا وإسهامًا في تفسير زيادة معدل الإنجاز الأكاديمي هى (إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب، تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية عبر الويب، يليهم طلب الدعم والوصول للمصادر)، فإنه يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى: وضوح أهداف التعلم ومشاركة الطلاب في تحديدها، وضوح معايير التقييم، وضوح التعليمات والإرشادات الخاصة بالتعلم، تنوع مصادر المعلومات، الجدولة الزمنية للمهام، استخدام محفزات التنظيم الذاتي للتعلم مثل التلخيص وتدوين الملاحظات ورسم خرائط مفاهيم، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة بردوبنت وبون Broadbent and Poon (2015) لكنها تختلف مع النتيجة التي توصلت لها دراسة كيزلاك وزملائه Kizilcec et al. (2017) ، حيث توصلت إلى إن إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم تؤثر سلبًا على أداء المتعلم وتحصيله الدراسي.

<u>وبالنسبة لنتائج الفرض التاسع والذي تم قبوله،</u> حيث أشارت النتائج لوجود ارتباط سالب (عكسي) قوي دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين الإستراتيجية القائمة على دمج إستراتيجية التنظيم الذاتي للتعلم ومجتمعات الاستقصاء عبر الويب، والضغوط الأكاديمية، وأن أكثر إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ارتباطًا وإسهامًا في تفسير زيادة معدل الإنجاز الأكاديمي هى (تخطيط الأهداف والتوقعات، إدراك مجتمع الاستقصاء عبر الويب، يليهم تنظيم وتحليل المهام والأنشطة الاستقصائية عبر الويب)، فإنه يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ساهمت في: زيادة الفعالية الذاتية للطلاب، تحسين كفاءتهم الذاتية في التعامل مع مجتمع التعلم الاستقصائي عبر الويب والتطبيقات المتاحة فيه، إدارة وتنظيم

الوقت والجهود، تحليل المهام التعليمية وتحديد مكوناتها الفرعية، المشاركة في تخطيط الأهداف والتوقعات بما يسهم في تنمية الإحساس بمجتمع التعلم والانخراط في التعلم، تنفيذ مرحلة التهيئة، وتنويع أدوات التواصل مع الآخرين وتحديد معايير المشاركة وتقييم الأداء، حيث أدت كل هذه العوامل إلى تخفيف الضغوط الأكاديمية وإكساب الطلاب مهارات التعامل معها، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة زينير وزملائه Zenner et al. (2014)، ودراسة بديوي وجبريل Bedewy and Gabriel (2015) ودراسة كونهوفن ودورجي Kaunhoven and Dorgee (2017) والتي أسفرت نتائجها عن أن المتعلمين ذوي مستوى التنظيم الذاتي المرتفع هم أكثر قدرة على التعامل مع الضغوط الأكاديمية والتقليل من آثارها.

(٣) تفسير النتائج المتعلقة بالعلاقة الارتباطية بين الحضور المعرفي والاجتماعي، والإنجاز الأكاديمي، ومستوى الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا في كلية التربية.

وفقًا لنتائج الفرض العاشر والذي تم قبول نتائجه جزئيًا، حيث أشارت النتائج لوجود ارتباط موجب قوي ودال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين مستوى الحضور المعرفي والحضور الاجتماعي، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كوزان وريتشاردسون Kozan and Richardson (2014) ودراسة جيوتيرز وزملائه Gutierrez-Santiuste et al. (2015) وبين الحضور المعرفي والإنجاز الأكاديمي، واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Kozan and Richardson (2014) ودراسة Muljana and Luo (2019)، كما أشارت النتائج لوجود ارتباط سالب (عكسي) قوي ودال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤٠.٠٥ بين مستوى الحضور المعرفي والضغوط الأكاديمية، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Kozan (2016) ونتيجة دراسة Perfect et al. (2016) ، وبين الضغوط الأكاديمية والإنجاز الأكاديمي، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Pascoe et al. (2020) ونتيجة دراسة Shorer and Leibovich (2020)، وتوصلت النتائج أيضًا لوجود ارتباط ضعيف وغير دال إحصائيًا بين الحضور الاجتماعي والإنجاز الأكاديمي، والحضور الاجتماعي والضغوط الأكاديمية، وتختلف هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسات (Horzum, 2017; Yildirim et al., 2017; Costley, 2019).

توصيات ومقترحات.

أ- توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن التوصية بما يلي:

- الاهتمام بتنمية مهارات استخدام إستراتيجيات التنظيم الذاتي لدى الطلاب للتعامل بكفاءة مع بيئات التعلم عبر الإنترنت.
- تأكيد أهمية تطوير مجتمعات التعلم القائم على الاستقصاء وتوفير الأدلة الإرشادية اللازمة لتصميمها وتطويرها في ضوء المعايير التصميمة التي توصل لها البحث الحالي.
- تأكيد أهمية التوعية بإستراتيجيات تعزيز الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي التي وردت في البحث الحالي، وأهمية التدريب عليها وتوظيفها في التعلم عبر الإنترنت.
- الوضع في الاعتبار مصادر الضغوط الأكاديمية التي تم التوصل إليها في البحث الحالي، وتدريب الطلاب على إستراتيجيات التعامل مع الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم القائم على الإنترنت.
- تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس على استخدام إستراتيجية التعلم المنظم ذاتيا في مجتمعات التعلم الاستقصائي عبر الويب التي تم التوصل إليها في البحث الحالي.
- الاستفادة من المقاييس التي تم تصميمها في البحث الحالي وهي مقياس الحضور المعرفي والاجتماعي والتدريسي، مقياس التنظيم الذاتي للتعلم، مقياس الضغوط الأكاديمية في بيئات التعلم عبر الويب.
- الاستفادة من المراحل التي تم تحديدها في البحث لإستراتيجي التعلم المنظم ذاتيًا والتعلم القائم على الاستقصاء عبر الويب.

ب- مقترحات بحثية.

في ضوء ما تم التوصل إليه وحدود الدراسة يمكن اقتراح ما يلي:

- بحث العلاقة بين مستويات التنظيم الذاتي (مرتفعة، متوسطة، ومنخفضة) وأسلوب التعلم لدى طلاب المرحلة الجامعة، وتأثيرها على جوانب تعليمية أخرى.
- بحث التفاعل بين نمط الاستقصاء (حر، موجه، معتدل) ومستوى التنظيم الذاتي للتعلم (مرتفع، متوسط، منخفض) على الانخراط في التعلم وبقاء أثره لدى طلاب المرحلة الابتدائية أو الإعدادية.
- استخدام تكنولوجيا تحليلات التعلم للتنبؤ بإستراتيجيات التنظيم الذاتي المستخدمة للتعامل مع مواجهة الضغوط الأكاديمية المصاحبة للتعلم عبر الإنترنت.
- تأثير اختلاف التنظيم (الذاتي، الخارجي) للتعلم على نوع إستراتيجيات مواجهة الضغوط الأكاديمية (موجهة نحو المشاعر، موجهة نحو المهمة) والكفاءة الذاتية لدى طلاب المرحلة الجامعية.

- دراسة العلاقة بين إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا ومستوى المعالجة المعرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء.
- تكرار إجراءات تنفيذ الإستراتيجية المقترحة في البحث الحالي في ضوء متغيرات أخرى مثل: حجم عينة أكبر، مرحلة عمرية أصغر، فترة زمنية أطول للتجربة –ربما تؤثر تلك المتغيرات في النتائج التي سيتم التوصل إليها.

A proposed strategy based on a combination of self-regulation learning strategy and online inquiry communities, and its effect on cognitive and social presences, academic achievement and dealing with academic pressures for graduate students in faculty of education.

Said abdelmawgoud El-aasar.

Assistant Professor of instructional Technology and Computer

Faculty of Specific Education, Menoufia Unversity

Faculty of Education, Najran Unversity

Abstract.

This research aims to conduct the effect of a proposed strategy based on a combination of self-regulation learning strategy and online inquiry communities, on cognitive and social presences, academic achievement and dealing with academic pressures for graduate students in faculty of education. Where the developmental research method was used, and the strategy was applied to (21) Student, preparing a list of design criteria, and Scales for: Cognitive, Social and teaching Presence, self-regulation learning, academic stress. Then using statistical treatments: descriptive statistics, t-test, Mann Whitney test, correlation coefficients. The results reached to the effectiveness of a strategy Self-organized learning in OCI in developing cognitive and social presence, academic achievement, and reducing academic stress, there is a statistical significance for the difference between high and low self-regulation in cognitive and social presence, academic achievement, and academic stress in favor of the high level. There is a positive correlation between the self-regulation strategies, cognitive presence, academic achievement, negative correlation with academic stress. There is a positive correlation between cognitive presence, social presence, and academic achievement, and negative correlation between academic achievement and academic stress

Key Words:

Self-Regulated Learning, Online Community of Inquiry, Cognitive Presence, Social Presence, Academic pressures, and Learning Achievement.

مراجع البحث

رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٦). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*، القاهرة: دار النشر للجامعات.

محمد عطية خميس (٢٠٠٩). *تكنولوجيا التعليم والتعلم*. ط٢، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

Abouammoh, N., Irfan, F., & AlFaris, E. (2020). Stress coping strategies among medical students and trainees in Saudi Arabia: a qualitative study. *BMC medical education, 20,* 1-8.

Akyol, Z., & Garrison, D. (2008). The Development of a Community of Inquiry over Time in an Online Course: Understanding the Progression and Integration of Social, Cognitive and Teaching Presence. *Journal of asynchronous learning networks, 12,* 3-22.

Altay, B., & Saracaloglu, A. S. (2017). Investigation on the Relationship among Language Learning Strategies, Critical Thinking and Self-Regulation Skills in Learning English. *Novita's-ROYAL (Research on Youth and Language), 11*(1), 1-26.

Anderson, T. (2016). Theories for learning with emerging technologies. *Emergence and innovation in digital learning: Foundations and applications, 1,* 35-50.

Anderson, T. (2017). How communities of inquiry drive teaching and learning in the digital age. *North Contact,* 1-16.

Araka, E., Maina, E., Gitonga, R., & Oboko, R. (2020). Research trends in measurement and intervention tools for self-regulated learning for e-learning environments—systematic review (2008–2018). *Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 15*(1), 1-21.

Baldwin, S. J., & Ching, Y. H. (2019). An online course design checklist: development and users' perceptions. *Journal of Computing in Higher Education, 31*(1), 156-172.

Barnard, L., Lan, W. Y., To, Y. M., Paton, V. O., & Lai, S. L. (2009). Measuring self-regulation in online and blended learning environments. *The internet and higher education*, *12*(1), 1-6.

Başdoğan, M. (2015). *Community of inquiry framework as a predictor of self-*regulated *learning in an online certificate program* (Master's thesis).

Bedewy, D., & Gabriel, A. (2015). Examining perceptions of academic stress and its sources among university students: The Perception of Academic Stress Scale. *Health psychology open*, *2*(2), 2055102915596714.

Bloomberg, L. D. (2020). Developing a Learning Community through an Online University's Community Engagement Platform: An Analysis of the Experiences of Students and Faculty. *International Journal of Online Graduate Education*, *3*(1).

Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, *27*, 1-13.

Carter Jr, R. A., Rice, M., Yang, S., & Jackson, H. A. (2020). Self-regulated learning in online learning environments: strategies for remote learning. *Information and Learning Sciences*.

Castle Jr, T. D. (2014). The impact of cooperative learning on the development of need for cognition among first-year college students.

Chawla, K., & Sachdeva, V. (2018). Domains of stress and coping strategies used by 1st year medical students. *National Journal* of *Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, *8*(3), 366-369.

Chen, B., Denoyelles, A., Patton, K., & Zydney, J. (2017). Creating a community of inquiry in large-enrollment online courses: An exploratory study on the effect of protocols within online discussions. *Online Learning, 21*(1), 165-188.

Cho, M. H., Kim, Y., & Choi, D. (2017). The effect of self-regulated learning on college students' perceptions of community of inquiry and affective outcomes in online learning. *The Internet and Higher Education, 34*, 10-17.

Costley, J. (2019). The relationship between social presence and cognitive load. *Interactive Technology and Smart Education*, 12(2), 172-182.

Costley, J., & Lange, C. (2016). The Relationship between Social Presence and Critical Thinking: Results from Learner Discourse in an Asynchronous Learning Environment.

Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2013). Using learning management systems as metacognitive tools to support self-regulation in higher education contexts. In *International handbook of metacognition and learning technologies* (pp. 197-211). Springer, New York, NY.

De Jong, T., Sotiriou, S., & Gillet, D. (2014). Innovations in STEM education: The Go-Lab federation of online labs. *Smart Learning Environments, 1*(1), 1-16.

de la Fuente, J., Amate, J., González-Torres, M. C., Artuch, R., García-Torrecillas, J. M., & Fadda, S. (2020-a). Effects of levels of self-regulation and regulatory teaching on strategies for coping with academic stress in undergraduate students. *Frontiers in psychology, 11*, 22

.

de la Fuente, J., Fernández-Cabezas, M., Cambil, M., Vera, M. M., González-Torres, M. C., & Artuch-Garde, R. (2017). Linear relationship between resilience, learning approaches, and coping strategies to predict achievement in undergraduate students. *Frontiers in psychology*, *8*, 1039.

de la Fuente, J., Sander, P., Kauffman, D. F., & Yilmaz Soylu, M. (2020). Differential Effects of Self-vs. External-Regulation on Learning Approaches, Academic Achievement, and Satisfaction in Undergraduate Students. *Frontiers in Psychology*, *11*, 2678.

Dent, A. L., & Koenka, A. C. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, *28*(3), 425-474.

Dignath, C., & Büttner, G. (2018). Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school mathematics classes–insights from video-based classroom observations and teacher interviews. *Metacognition and Learning*, *13*(2), 127-157.

Dolfen, N., King, B. R., Schwabe, L., Swinnen, S., & Albouy, G. (2019). Glucocorticoid response to stress induction prior to learning is negatively related to subsequent motor memory consolidation. *Neurobiology of learning and memory*, *158*, 32-41.

Doo, M. Y., & Bonk, C. J. (2020). The effects of self-efficacy, self-regulation, and social presence on learning engagement in a large university class using flipped Learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, *36*(6), 997-1010.

Faleel, S. F., Tam, C. L., Lee, T. H., Har, W. M., & Foo, Y. C. (2012). Stress, perceived social support, coping capability and depression: A study of local and foreign students in the Malaysian context. ***International Journal of Psychological and Behavioral Sciences, 6*****(1), 1-7.**

Fiock, H. (2020). Designing a community of inquiry in online courses. ***The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 21*****(1), 135-153**

Flynn, C., Olson, J., & Reinhardt, M. (2020). Self-regulated learning in online graduate business communication courses: a qualitative inquiry. ***Business and Professional Communication Quarterly, 83*****(1), 80-95.**

Friskawati, G. F. (2021). Students' Academic Level Stress during Online Learning in Physical Education. JUARA***: Jurnal Olahraga, 6*****(1), 79-87.**

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. ***American Journal of distance education, 15*****(1), 7-23.**

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2003). A theory of critical inquiry in online distance education. ***Handbook of distance education, 1*****, 113-127.**

Godwin, L., & Kaplan, S. (2008). AI version 2.0: new models of appreciative inquiry in the digital age. ***AI Practitioner, 14*****(2), 8-13.**

Goh, L. H. (2020). The Gathering of the Community of Inquiry in Online Learning. ***International Journal of Information and Education Technology, 10*****(7), 494-499.**

Gu, X., Yu, Y., Li, Y., Li, J., Askari, M., & Samali, B. (2019). Experimental study of semi-active magneto rheological elastomer base isolation system using optimal neuro fuzzy logic control. ***Mechanical Systems and Signal Processing, 119,*** **380-398.**

Gutierrez-Santiuste, E., Rodríguez-Sabiote, C., & Gallego-Arrufat, M. (2015). Cognitive presence through social and teaching presence in communities of inquiry: A correlational-predictive study. ***Australasian Journal of Educational Technology, 31,*** **349-362.**

Hatmanto, E., & Pratolo, B. (2020). The articulation of the Community of Inquiry Framework in the Online Discussion. ***International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24*****(8), 10928-10940.**

Heilporn, G., & Lakhal, S. (2020). Investigating the reliability and validity of the community of inquiry framework: An analysis of categories within each presence. ***Computers & Education, 145,*** **103712.**

Herayanti, L., Widodo, W., Susantini, E., & Gunawan, G. (2020). The effectiveness of blended learning model based on inquiry collaborative tutorial toward students' problem-solving skills in physics. ***Journal for the Education of Gifted Young Scientists, 8*****(3), 959-972.**

Horzum, M. B. (2017). Interaction, structure, social presence, and satisfaction in online learning. ***Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 11*****(3), 505-512.**

Jenaabadi, H., Nastiezaie, N., & Safarzaie, H. (2017). The relationship of academic burnout and academic stress with academic self-efficacy among graduate students. ***The Educational Review, 49*****(3), 65-76.**

Jimoyiannis, A., & Roussinos, D. (2017). Students' collaborative patterns in a wiki-authoring project. *Journal of Applied Research in Higher Education*

Joksimović, S., Gašević, D., Kovanović, V., Riecke, B., & Hatala, M. (2015). Social presence in online discussions as a process predictor of academic performance. *J. Comput. Assist. Learn., 31,* 638-654.

Joseph, N., Nallapati, A., Machado, M. X., Nair, V., Matele, S., Muthusamy, N., & Sinha, A. (2020). Assessment of academic stress and its coping mechanisms among medical undergraduate students in a large Midwestern university. *Current Psychology,* 1-11.

Karaman, M. A., & Watson, J. C. (2017). Examining associations among achievement motivation, locus of control, academic stress, and life satisfaction: A comparison of US and international undergraduate students. *Personality and Individual Differences, 111,* 106-110.

Kaunhoven, R. J., & Dorjee, D. (2017). How does mindfulness modulate self-regulation in pre-adolescent children? An integrative neurocognitive review. *Neuroscience & Bio behavioral Reviews, 74,* 163-184.

Kilis, S., & Yıldırım, Z. (2018). Investigation of community of inquiry framework regarding self-regulation, metacognition, and motivation. *Computers & Education, 126,* 53-64.

Kizilcec, R. F., Pérez-Sanagustín, M., & Maldonado, J. J. (2017). Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in Massive Open Online Courses. *Computers & education, 104,* 18-33.

Kozan, K. (2016). The incremental predictive validity of teaching, cognitive and social presence on cognitive load. *Internet High. Educ., 31,* 11-19.

Kozan, K., & Richardson, J. C. (2014). Interrelationships between and among social, teaching, and cognitive presence. *The Internet and higher education, 21,* 68-73.

Kumar, S., & Ritzhaupt, A. D. (2014). Adapting the community of inquiry survey for an online graduate program: Implications for online programs. *E-learning and Digital Media, 11*(1), 59-71.

Kumi-Yeboah, A. (2018). Designing a cross-cultural collaborative online learning framework for online instructors. *Online Learning, 22*(4), 181-201

Lee, D., Watson, S. L., & Watson, W. R. (2020-a). The Relationships between Self-Efficacy, Task Value, and Self-Regulated Learning Strategies in Massive Open Online Courses. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 21*(1), 23-39.

Lee, R., Hoe Looi, K., Faulkner, M., & Neale, L. (2020-b). The moderating influence of environment factors in an extended community of inquiry model of e-learning. *Asia Pacific Journal of Education,* 1-15.

Lee, S. J., & Huang, K. (2018). Online interactions and social presence in online learning. *Journal of Interactive Learning Research, 29*(1), 113-128.

Leppink, E. W., Odlaug, B. L., Lust, K., Christenson, G., & Grant, J. E. (2016). The young and the stressed: Stress, impulse control, and health in college students. *The Journal of nervous and mental disease, 204*(12), 931-938.

Littlejohn, A., Hood, N., Milligan, C., & Mustain, P. (2016). Learning in MOOCs: Motivations and self-regulated learning in MOOCs. *The Internet and Higher Education, 29,* 40-48.

Lodge, J. M., Panadero, E., Broadbent, J., & de Barba, P. G. (2018). Supporting self-regulated learning with learning analytics. In *learning analytics in the classroom* (pp. 45-55). Routledge.

Ma, N., Du, L., Zhang, Y. L., Cui, Z. J., & Ma, R. (2020). The effect of interaction between knowledge map and collaborative learning strategies on teachers' learning performance and self-efficacy of group learning. *Interactive Learning Environments,* 1-15

Ma, Z., Wang, J., Wang, Q., Kong, L., Wu, Y., & Yang, H. (2017). Verifying Causal Relationships among the Presences of the Community of Inquiry Framework in the Chinese Context. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 18, 213-230.

MacIntyre, P. D., Gregersen, T., & Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing, and negative emotions. *System, 94,* 102352.

McClelland, M., Geldhof, J., Morrison, F., Gestsdóttir, S., Cameron, C., Bowers, E., ... & Grammer, J. (2018). Self-regulation. *Handbook of life course health development,* 275-298.

Miller, M. E., Newton, K., Stover, S., Miller, B., & Buttolph, J. (2020). Comparing Delivery Methods of an Introductory Nutrition Course Using the Community of Inquiry. *Journal of nutrition education and behavior, 52*(4), 401-406

Min, H., & Nasir, M. K. M. (2020). Self-Regulated Learning in A Massive Open Online Course: A Review of Literature. ***European Journal of Interactive Multimedia and Education, 1*****(2), 1-6.**

Moos, D. C., & Bonde, C. (2016). Flipping the classroom: Embedding self-regulated learning prompts in videos. ***Technology, Knowledge and Learning, 21*****(2), 225-242.**

Muljana, P. S., & Luo, T. (2019). Factors contributing to student retention in online learning and recommended strategies for improvement: A systematic literature review. ***Journal of Information Technology Education: Research, 18*****.**

Naseri, S., & Motallebzadeh, K. (2016). Podcasts: a factor to improve Iranian EFL learner 'self-regulation ability and use of technology. ***Journal of Educational Technology & Society, 19*****(2), 328-339.**

Nasir, M. (2020). The Influence of Social Presence on Students' Satisfaction toward Online Course. ***Open Praxis, 12*****, 485-493.**

Nolan-Grant, C. R. (2019). The Community of Inquiry framework as learning design model: a case study in postgraduate online education. ***Research in Learning Technology, 27*****.**

Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. ***International Journal of Adolescence and Youth, 25*****(1), 104-112.**

Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., De Jong, T., Van Riesen, S. A., Kamp, E. T., & Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. ***Educational research review, 14*****, 47-61.**

Perfect, M. M., Turley, M. R., Carlson, J. S., Yohanna, J., & Saint Gilles, M. P. (2016). School-related outcomes of traumatic event exposure and traumatic stress symptoms in students: A systematic review of research from 1990 to 2015. *School Mental Health*, *8*(1), 7-43.

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. Educational *psychology review*, *16*(4), 385-407.

Popescu, E., & Badea, G. (2020). Exploring a Community of Inquiry Supported by a social media-Based Learning Environment. *Educational Technology & Society*, *23*(2), 61-76.

Radeef, A. S., Faisal, G. G., Ali, S. M., & Ismail, M. K. H. M. (2014). Source of stressors and emotional disturbances among undergraduate science students in Malaysia. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, *3*(2), 401-410.

Ramdass, D., & Zimmerman, B. J. (2011). Developing self-regulation skills: The important role of homework. *Journal of advanced academics*, *22*(2), 194-218.

Ramli, N. H., Alavi, M., Mehrinezhad, S. A., & Ahmadi, A. (2018). Academic stress and self-regulation among university students in Malaysia: Mediator role of mindfulness. *Behavioral Sciences*, *8*(1), 12.

Reddy, K. J., Menon, K. R., & Thattil, A. (2018). Academic stress and its sources among university students. Biomedical and *Pharmacology Journal*, *11*(1), 531-537.

Rezaei, E., Nili, M., Fardanesh, H., & Shahalizadeh, M. (2020). Qualitative Content Analysis of Connectivism Theory and Introducing a Conceptual Model of Learning Ecology Design. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, *5*(1), 33-45.

Richardson, J. C., Maeda, Y., Lv, J., & Caskurlu, S. (2017). Social presence in relation to students' satisfaction and learning in the online environment: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, *71*, 402-417.

Rogers, S., & Van Haneghan, J. (2016, March). Rubric to evaluate online course syllabi plans for engendering a community of inquiry. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 346-354). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Rohimin, R., Mukti, W. A. H., Oktaviani, S., Erfan, M., & Ratu, T. (2020). Comparison of Learning Outcomes Inquiry Learning Model with Cooperative Learning Model Type Number Head Together (NHT) Learning In Natural Sciences Class V In Public Elementary School 66 Bengkulu City. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*, *2*(2), 114-118.

Rustam, H. K., & Tentama, F. (2020). Creating academic stress scale and the application for students: Validity and reliability test in psychometrics. *International Journal of Scientific and Technology Research*, *9*(01), 661-667.

Schumacher, C., & Ifenthaler, D. (2021). Investigating prompts for supporting students' self-regulation–A remaining challenge for learning analytics approaches? *The Internet and Higher Education*, *49*, 100791.

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2001). Self-Regulated. ***Learning and Academic Achievement:*** **Theoretical,** ***Perspectives 2nd ed., Lawren, ce Erlaum Assoc*****.**

Shorer, M., & Leibovich, L. (2020). Young children's emotional stress reactions during the COVID-19 outbreak and their associations with parental emotion regulation and parental playfulness. ***Early Child Development*** **and** ***Care,*** **1-11.**

Sletten, S. R. (2017). Investigating flipped learning: Student self-regulated learning, perceptions, and achievement in an introductory biology course. ***Journal of Science Education and Technology, 26*****(3), 347-358.**

Sreeramareddy, C. T., Shankar, P. R., Binu, V. S., Mukhopadhyay, C., Ray, B., & Menezes, R. G. (2007). Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal. ***BMC Medical education, 7*****(1), 1-8.**

Suarez, A., Specht, M., Prinsen, F., Kalz, M., & Ternier, S. (2018). A review of the types of mobile activities in mobile inquiry-based learning. ***Computers & Education, 118,*** **38-55**

Swan, K. (2019). Social Construction of Knowledge and the Community of Inquiry Framework.

Tao, D., & Zhang, J. (2018). Forming shared inquiry structures to support knowledge building in a grade 5 community. ***Instructional Science, 46*****(4), 563-592**

Van Alten, D. C., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2019). Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis. ***Educational Research Review, 28,*** **100281.**

Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (Eds.). (2016). ***Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*****. Guilford Publications.**

Watson, J. C., & Watson, A. A. (2016). Coping self-efficacy and academic stress among Hispanic first-year college students: The moderating role of emotional intelligence. ***Journal of College Counseling, 19*****(3), 218-230.**

Wong, T. L., Xie, H., Zou, D., Wang, F. L., Tang, J. K. T., Kong, A., & Kwan, R. (2020). How to facilitate self-regulated learning? A case study on open educational resources. ***Journal of Computers in Education, 7*****(1), 51-77.**

Wu, F., Qiu, J., Fan, Y., Zhang, Q., Cheng, B., Wu, Y., & Bai, B. (2018). Apelin-13 attenuates ER stress-mediated neuronal apoptosis by activating Gαi/Gαq-CK2 signaling in ischemic stroke. ***Experimental neurology, 302,*** **136-144.**

Wu, J. Y., & Nian, M. W. (2021). The dynamics of an online learning community in a hybrid statistics classroom over time: Implications for the question-oriented problem-solving course design with the social network analysis approach. ***Computers & Education,*** **104120**

Xing, W., & Gao, F. (2018). Exploring the relationship between online discourse and commitment in Twitter professional learning communities. ***Computers & Education, 126,*** **388-398.**

Yandra, F. P., Alsolami, B., Sopacua, I. O., & Prajogo, W. (2021). The role of community of inquiry and self-efficacy on accounting students' satisfaction in online learning environment. ***Jurnal Siasat Bisnis, 25*****(1).**

Yen, C. J., Tu, C. H., Sujo-Montes, L. E., Armfield, S. W., & Chan, J. Y. (2016). The Relationship between Self-Regulated Learning and PLE Management. In *Revolutionizing Education through Web-Based Instruction* (pp. 253-280). IGI Global.

Yikealo, D., Tareke, W., & Karvinen, I. (2018). The level of stress among college students: A case in the college of education, Eritrea Institute of Technology. *Open Science Journal, 3*(4).

Yıldırım, N., Karaca, A., Cangur, S., Acıkgoz, F., & Akkus, D. (2017). The relationship between educational stress, stress coping, self-esteem, social support, and health status among nursing students in Turkey: A structural equation modeling approach. *Nurse education today, 48,* 33-39.

Zarzour, H., Bendjaballah, S., & Harirche, H. (2020). Exploring the behavioral patterns of students learning with a Facebook-based e-book approach. *Computers & Education, 156,* 103957

Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology, 5,* 603.

Zhang, J. (2020). The Construction of College English Online Learning Community under ADDIE Model. *English Language Teaching, 13*(7), 46-51

Zhang, S., Wen, Y., & Liu, Q. (2019). Exploring student teachers' social knowledge construction behaviors and collective agency in an online collaborative learning environment. *Interactive learning environments,* 1-13

Zheng, L. (2016). The effectiveness of self-regulated learning scaffolds on academic performance in computer-based learning environments: A meta-analysis. *Asia Pacific Education Review, 17*(2), 187-202.

Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-Regulation: Where Metacognition and Motivation Intersect. In *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 311-328). Routledge.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated learning and performance. *Handbook of self-regulation of learning and performance*, 1-12.