التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتياً/اجتماعياً) والأسلوب المعرفي في بيئة مهام الويب وأثره على عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

اعداد

د. محمد خيري محمد أحمد

مدرس تكنولوجيا التعليم والمعلومات

كلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تقصي أثر التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا / اجتماعيًا) مع الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب لتنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. واتبع الباحث المنهج التجريبي، وقد استخدم التصميم التجريبي ثنائي الاتجاه التصميم العاملي (2*2) لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة. وتمثلت أدوات البحث في مقياس تصنيف العينة وفقًا للأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي)، بطاقة معايير بيئة مهام الويب، واختبار عمق المعرفة، ومقياس التسويف الأكاديمي. وتكونت عينة البحث من 60 طالبًا وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعات وفق التصميم التجريبي المتبع. وأسفرت النتائج بالنسبة لعمق المعرفة عن تفوق ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي على ذوي الأسلوب المعرفي التحليلي، وتفوق المجموعة التجريبية ذات الأسلوب المعرفي الشمولي التي تدرس بالتعلم المنظم اجتماعيًا على باقي المجموعات. أما بالنسبة لخفض التسويف الأكاديمي فقد أسفرت النتائج عن تفوق التعلم المنظم ذاتيًا على التعلم المنظم اجتماعيًا، وتفوق ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي على ذوي الأسلوب المعرفي التحليلي، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية للتفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا / اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي / التحليلي).

الكلمات المفتاحية: بيئة مهام الويب، التعلم المنظم (ذاتيًا/ اجتماعيًا)، الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي)، عمق المعرفة، التسويف الأكاديمي.

The interaction between regulated learning (self /social) and cognitive style in the WebQuest environment and its effect on the depth of knowledge and reduction of academic procrastination among instructional technology students.

Abstract:

The current research aims to investigate the effect of the interaction between regulated learning (self/social) and cognitive style (holistic/analytical) in a WebQuest environment to develop the depth of knowledge and reduce academic procrastination among instructional technology students. The researcher followed the experimental approach and used a two-way experimental (2×2) factorial design to measure the effect of independent variables on dependent variables. The research tools were represented by the sample classification scale according to cognitive style (holistic/analytical), the WebQuest environment criteria card, the depth of knowledge test, and the academic procrastination scale. The research sample consisted of 60 male and female students who were divided into groups according to the experimental design followed. The results showed that regarding the depth of knowledge, those with a holistic cognitive style outperformed those with an analytical cognitive style, and the experimental group with a holistic cognitive style that studied through socially regulated learning outperformed the rest of the groups. As for reducing academic procrastination, the results showed that self-regulated learning was superior to socially regulated learning, and that those with a holistic cognitive style were superior to those with an analytical cognitive style. No statistically significant differences were found for the interaction between self-regulated/social learning and holistic/analytical cognitive style.

Keywords: WebQuest environment, (self-regulated/social) learning, (holistic/analytical) cognitive style, knowledge depth, academic procrastination.

مقدمة

في الآونة الأخيرة، مع انتقال مسؤولية التعلم للمتعلم بشكل أكبر لبناء تعلمه من خلال الأنشطة والمهام التعليمية، وتغير دور المعلم من ملقن للمعلومات إلى مرشد وموجه للمتعلمين استنادًا إلى النظرية البنائية والنظرية الاجتماعية والاتصالية، ومع تنوع مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت وخاصة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في الوصول للمعلومات، تطورت بيئات مهام الويب التي لها دور كبير في تنمية أداء المتعلمين في عمليات البحث والاستكشاف وتحليل المصادر المرتبطة بأهداف التعلم.

وتعتبر مهام الويب أنشطة تربوية تعتمد على البحث والتقصي في الإنترنت، تهدف إلى تنمية القدرات الذهنية المختلفة كالفهم، والتحليل، والتركيب، وتعتمد جزئيًا أو كليًا على المصادر الإلكترونية الموجودة على شبكة الإنترنت والمنتقاة مسبقًا والتي يمكن تدعيمها بمصادر أخرى كالكتب والمجلات (عادل أبو العز سلامة، محمد بن خليفة السناني، 2023)*.

ويؤكد(Irafahmi,2016) أن استراتيجية مهام الويب فعالة بالنسبة للمعلمين المهتمين باستخدام الإنترنت لمساعدة الطلاب على اكتساب التعلم الهادف بطريقة آمنة ومريحة، وهي طريقة ديناميكية تركز على استخدام المعلومات بدلاً من البحث عنها، ودعم تفكير المتعلمين والانتقال إلى مستويات التحليل والتركيب والتقويم، بالإضافة إلى توجيه الطلاب لاستخدام الإنترنت بشكل فعال.

ويرى وليد يوسف (2015) أن استراتيجية مهام الويب من المداخل التوليدية التي تعتمد على نظريتي بياجيه والبنائية، حيث إن المتعلم يقوم ببناء تعلمه بنفسه، إضافة إلى النظرية الاتصالية حيث تركز تلك النظرية على كيفية بحث المتعلمين عن المعلومات وتنقيحها وتحليلها وتركيبها للحصول على المعرفة.

* اتبع في التوثيق نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس **A**merican **P**sychological **A**ssociation 6th (APA)، بالنسبة للمراجع العربية، الاسم ثنائي (السنة)، بالنسبة للمراجع الأجنبية، الاسم الأخير مترجم(الاسم الأخير، السنة)

وقد أشارت عديد من الدراسات إلى أهمية استخدام مهام الويب، ومنها دراسة وليد يوسف(2015)؛ يسري مصطفى (2018)؛ أمين دياب، أحمد فيصل (2021)؛ (Hamzehie, Bagheri, Bakhshali, 2022) ; (Chen, 2021); (Fedoto, Bocharova, 2023) ; (Wang, 2021); في تنمية المهارات الأدائية واتخاذ القرار ومهارة إدارة الوقت، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، وتحمل مسؤولية التعلم، وتنمية التحصيل والدافعية للإنجاز والتفكير النقدي، وتوفير الدعم، وربط المعلومات وتصحيح الأخطاء والفهم العميق.

ومن المتطلبات الرئيسية لتنفيذ مهام الويب ضرورة قيام المتعلمين بتنظيم تعلمهم. حيث تحتاج مهام الويب إلى مجموعة من المهارات، مثل التخطيط لتحديد الأهداف، وكيفية استخدام المصادر، وإدارة الوقت، وتنظيم عمليات البحث والاستكشاف، ومراقبة الأداء، وتقييم المهام، وكتابة التقارير الخاصة بها.

ويفرق (Hadwin , Järvelä, & Miller, 2017) بين ثلاثة أنواع من تنظيم التعلم، وهم: التنظيم الذاتي (SRL) (self-regulation learning) الذي يشير إلى قدرة الفرد على تنظيم تعلمه بشكل مستقل، بينما التنظيم المشترك (co-portative regulation learning) (CoRL)يتضمن الأفراد الذين يعملون معًا لتنظيم تعلمهم بشكل متبادل، التنظيم الاجتماعي المشترك (socially shared regulation in learning) (SSRL) الذي يشير إلى تنظيم التعلم الذي يحدث من خلال تبادل تفاعلات جماعية، حيث يتم تطوير الأهداف والاستراتيجيات بشكل مشترك بين أعضاء المجموعة.

ويرى (Hsu, Hsieh, & Opoku, 2022)أن التعلم المنظم ذاتيًا يشير إلى قدرة الأفراد على حل المشكلات والتغلب على العقبات من خلال المناقشة والتفاعل مع أعضاء المجتمع، مما يساعدهم على اكتساب المهارات والمعرفة بشكل فعال، بينما التعلم المنظم اجتماعيًا يتعلق بتعلم الأفراد من بعضهم البعض في مجموعات لتسريع اكتساب المهارات والمعرفة خلال التدريب، ولكنه أقل فعالية في المجتمعات الافتراضية مقارنة بالواقع الحقيقي.

بينما يشير (Gesthuizen, Harrison & Latheef, 2018) إلى أنه حدث تحول من النماذج الفردية المتعلقة بالتنظيم الذاتي نحو فهم اجتماعي للتفاعل بين التنظيم الذاتي

والتنظيم الاجتماعي فالمتعلمين لا يقومون بعمليات التنظيم بشكل منعزل ولكن يتم ذلك في ضوء التفاعل الاجتماعي، مما أدى إلى ابتكار نماذج جديدة لتفسير التنظيم السلوكي وظهور نموذج اجتماعي ثقافي للتطور المعرفي وحدوث التعلم الاجتماعي، وخاصة فيما يتعلق بالمشكلات الاجتماعية للتعلم، كما يرى أن مستويات التنظيم الذاتي والاجتماعي تتكون من أربع عمليات فرعية وهي التخطيط والتنظيم والمراقبة وتقييم السلوكيات.

كما يرى (Hadwin, Järvelä, & Miller, 2017) أن التنظيم الذاتي والاجتماعي ينشئان في وقت واحد وبشكل متبادل بمرور الوقت في سياقات مادية واجتماعية، حيث يمكن أن يأتي الدعم من شخص واحد، أو من أعضاء فريق متعددين، أو من إمكانيات البيئة التكنولوجية، على سبيل المثال (تسجيل الوقت أو سجلات المساهمات)، كما يتم دعم التنظيم أو تحفيزه من خلال فرد واحد أو اجتماعيًا عبر أعضاء المجموعة، كما هو الحال عندما يغير فرد ما في المجموعة الطريقة التي ينظر بها كل فرد إلى المشكلة، حيث يحدث التنظيم الاجتماعي عندما يتم تخصيص الفرص أو القيود من قبل الأفراد (التنظيم الذاتي)، أو المجموعات (التنظيم الاجتماعي) لإثارة المراقبة والتقييم والتكيف مع المنتجات التحفيزية والسلوكية والإدراكية والعاطفية داخل مراحل التنظيم.

ويرتبط التعلم المنظم اجتماعيًا بمفهوم ما وراء المعرفة الاجتماعية والتي تسمح للمتعلمين بمراقبة أعضاء المجموعة والتحكم في معرفة بعضهم البعض، وتوزيع المسؤوليات عبر المجموعة، وتحديد الأخطاء وبناء المعرفة المشتركة، والحفاظ على دوافع المجموعة والتخفيف من تحديات عدم كفاية الموارد والتقييمات الذاتية الدقيقة وسوء تخصيص الموارد المعرفية. (عبد الهادي السيد،2021، 77).

بينما يشير (Järvelä, Nguyen, Vuorenmaa, Malmberg & Järvenoja, 2023) إلى مجموعة من التحديات التي تواجه التعلم المنظم اجتماعيًا تتمثل في صعوبة التقييم، ندرة استخدامه في الدراسات التي تناولت تنظيم التعلم، وصعوبة قياس المشاركات، وتحديات خاصه بتحقيق الأهداف المشتركة.

مما سبق، ومن خلال تنوع الدراسات التي استخدمت التعلم المنظم ذاتيًا، استخدم بعضها التعلم المنظم اجتماعيًا، أكد ذلك على مزايا كلا النمطين؛ لذا يجب التنويه إلى أهمية تنظيم التعلم في بيئات مهام الويب، حيث تتطلب هذه البيئات من المتعلمين عمليات التخطيط، وتحديد الأهداف، وإدارة الوقت، واستخدام الموارد المتاحة، والمراقبة، والتقييم. بالإضافة إلى المشاركة بين المتعلمين وتبادل الخبرات، مما يعزز قدرتهم على التعلم بفاعلية أثناء أداء مهام الويب. كما يمكن أن يتأثر تنظيم التعلم في بيئة مهام الويب بالأسلوب المعرفي للمتعلمين، حيث تختلف قدرتهم على استيعاب وإدراك ومعالجة المعلومات أثناء التعلم باستخدام هذه البيئات.

وتشير الأساليب المعرفية إلى الطرق التي يستخدمها الأفراد لمعالجة المعلومات، وتصف النمط التقليدي لتفكير الفرد وإدراكه وطرق تصرفه في مواقف معينة. فالأسلوب المعرفي يمثل عادات الفرد في حل المشكلات والإدراك والتذكر والتعامل مع المعلومات من حيث استقبالها وترميزها والاحتفاظ بها واستخدامها. والتدريب على الأساليب المعرفية ينظم الإدراك والعمليات المعرفية الأخرى، ويساعد المتعلمين في تطوير أساليب التعلم التي تساعدهم على ضبط التفكير وتوجيه التعلم (أمل الحردان، 2019 ،50).

تشير ضحى سالم (2023) إلى أن ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي يتميزون بالميل إلى إدراك الموقف بطريقة كلية، حيث يركزون على المجموع ويهملون العناصر الجزئية. في المقابل، يتميز ذوو الأسلوب التحليلي بتحليل العناصر الدقيقة والتفصيلية للمهمة أو الموقف.

يرى ربيع عبد العظيم (2018) أن المتعلم ذو الأسلوب التحليلي يواجه صعوبة كبيرة في رسم صورة شمولية لعناصر المحتوى التعليمي، لأنه يركز على جزء أو جزئين فقط من المعلومات المعروضة له في نفس الوقت. من ناحية أخرى، يواجه المتعلم ذو الأسلوب المعرفي الشمولي صعوبة في فصل محتوى التعلم وتجزئته إلى عناصر صغيرة، مما ينعكس سلبًا على قدرته على تكوين أفكار نوعية حول كل عنصر يتفاعل معه.

ومن خلال ما تم عرضة، يرتبط الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) بمهام الويب فالمتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي يتميزون بسرعة الاستكشاف حيث يفضلون تصفح

الإنترنت بشكل عام، والبحث عن الأفكار الرئيسية، واستكشاف المواقع بشكل عشوائي، بينما يفضل الأشخاص ذوي الأسلوب التحليلي البحث العميق، وتحديد الكلمات المفتاحية الدقيقة، وتنظيم النتائج بشكل منطقي.

ويستند الأسلوب المعرفي الشمولي على نظرية الجيشطالت، حيث وصف فرتهايمر الشمولية بأنها أساسية لعلم النفس الجيشطالت، حيث يتم تحديد العمليات الجزئية من خلال الطبيعة الجوهرية للكل. حيث إن الكل في الإدراك الحسي يختلف عما يتوقعه الفرد بناءً على أجزائه الفردية (عبد الهادي السيد، 2021 ،118).

ومع تضخم المعرفة وتنوعها، تبرز أهمية عمق المعرفة للتركيز على مهارات التفكير العليا، مثل التحليل والتركيب والإبداع والاكتشاف، بالإضافة إلى تطبيق المعرفة في مواقف جديدة وحل المشكلات وربطها ببعضها.

وتعرف أمل محمد (2022) عمق المعرفة بأنها أحد نماذج التفكير القائمة على تنظيم المعرفة في بنية المتعلم العقلية مع مسار متفاوت التعقيد لحدوث التعلم الهادف، كما يعتمد على طريقة التفكير التي يتبعها المتعلم في ربط المشكلات الجديدة بخبراته السابقة بطريقة أكثر تعقيداً مما يتبعها في طرق التفكير الاخر.

وقد قام ويب (Webb, 2002) في نظريته عمق المعرفة بتنقيح تصنيف بلوم للأهداف المعرفية في أربع مستويات تتمثل في التذكر، وإعادة الإنتاج، وتطبيق المفاهيم والمهارات، والتفكير الاستراتيجي، والتفكير الممتد. وتحدد مستويات عمق المعرفة ما يجب أن يعرفه الطالب وما يستطيع القيام به (عبد الرحمن بن يوسف، 2020)؛ (ابتسام علي، 2020)؛ (صباح عبد الحكم، 2021)؛ (سعودي صالح، وفاء صلاح الدين، 2022)؛ (إيمان أحمد، 2022)؛(Habeeb & Faris, 2023) .

وتختلف مستويات المعرفة في درجة التعقيد اعتماداً على المستوى أو الصف الدراسي للمتعلم وما يجب أن يكون قادراً على أدائه في مواقف التعلم المختلفة، كما يعتمد على الخلفية المعرفية التي يمتلكها المتعلم؛ لذلك فإن عمق المعرفة يمثل مدخلاً مختلفاً لتنظيم المعرفة حيث اعتمدت مستويات المعرفة على المدخل البنائي للتعلم ثم ما يجب أن يعرفه ويكون قادراً

على أدائه بدلاً من التركيز على أداء محدد للتعلم في كل مرحلة من المراحل (عبد الرحمن بن يوسف، 2020).

ويشير سعودي صالح، وفاء صلاح الدين (2022) إلى أن تمكن الطلاب من مهارات القرن الحادي والعشرين يتطلب تنمية مستويات عمق المعرفة من خلال الإبداع وتوليد الأفكار الجديدة وتقديم حلول ذكية للمشكلات وتنمية التفكير التحليلي والقدرة على التواصل الاجتماعي في ظل الانتقال من ثقافة التقييم القائم على المحتوى إلى التقييم القائم على المعايير وفق تصنيف ويب لعمق المعرفة.

ومن المتغيرات أيضًا التي تؤثر في إنجاز مهام الويب؛ التسويف الأكاديمي والذي يشير إلى تأجيل المهام التي يجب أن تُنجز في الوقت الحالي إلى وقت لاحق خوفًا من الفشل والرغبة في تجنب الأنشطة والوعد بالقيام بها متأخرًا واستخدام الأعذار لتبرير التأجيل وتجنب لوم الذات لينتج عنه عدم راحة غير موضوعية (زياد خميس، 2016).

وترى أماني فتحي (2022) أن التسويف الأكاديمي من وجهة نظر الاتجاه المعرفي يتكون من خلال معتقدات المسوِّفين الخاطئة نحو أنفسهم واعتقادهم بأنهم لا يمتلكون القدرات الكافية لأداء مهامهم وأن أدائهم سيكون سيئًا إذا ما أنجزوا المهام، ويبحثون عن أعذار منطقية ليتجنبوا المهمات والمسؤوليات، فضلًا عن اقتناعهم بفشلهم إذا ما قاموا بالمهمة.

من خلال العرض السابق نجد أن عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي من المتغيرات الهامة التي ترتبط بجودة التعلم وكلاهما يحتاج إلى عمليات تنظيم للتعلم، كما أن بيئة مهام الويب لها دور كبير في تعزيز دافعية المتعلمين لأداء المهام والتعمق المعرفي من خلال تنوع المصادر المتاحة على شبكة الانترنت؛ لذلك يري الباحث استخدام التعلم المنظم(ذاتيًا/ اجتماعيًا) ومراعاة الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) للمتعلمين في بيئة مهام الويب سوف يسهم في تنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي.

الاحساس بمشكلة البحث:

ملاحظة الباحث:

من خلال قيام الباحث بتدريس مقررات تكنولوجيا التعليم وإعداد الاختبارات الدراسية، لاحظ الباحث تدني درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في نتائج الاختبارات التي تتضمن أسئلة تحتاج لمستويات أعمق من المعرفة. وأيضًا من خلال تكليف المتعلمين ببعض مهام الويب، تم ملاحظة أن لها أثرًا كبيرًا في ترسيخ المعلومات وتنمية مهاراتهم في البحث والاستكشاف. إضافةً إلى أن التكليفات والأنشطة التي يقوم بها المتعلمون بعضها يتم بشكل فردي وبعضها بشكل جماعي والتي تظهر بعض الفروق في جودتها. كما لاحظ الباحث أيضًا تسويف المتعلمين لبعض المهام التعليمية أثناء مراجعة الدروس السابقة من خلال طرح بعض الأسئلة عن الموضوعات السابقة والتأخير في تسليم التكليفات. ونظرًا لأهمية تنظيم التعلم، الذي أظهرته نتائج الدراسات السابقة، فقد استهدف الباحث دراسة أثر التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) بالتفاعل مع الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) في بيئة مهام الويب في تنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

الدراسات السابقة:

بالرجوع الي الدراسات والأبحاث فان عديد من الدراسات والأبحاث السابقة التي أكدت على مشكلة البحث:

فقد أكدت عديد من الدراسات على الأثر الفعال لبيئة مهام الويب، وأوصت باستخدامها في استيفاء معايير اعتماد برنامج اعداد معلم الرياضيات، تنمية التفكير الناقد، والاتجاه نحو التعلم على الأنترنت، مهارات الاستيعاب القرائي والبرامج الصوتية ونشرها على شبكة الانترنت، وتنمية التفاعل والتشارك الالكتروني، وتوظيفها في تنمية المهارات في مقررات مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا (محمد رسلان، 2017)؛ (عادل عبد الحليم، 2017)، (غادة خليل،2018)؛ (مني الزهراني ،2018)؛ (يسري مصطفي، 2018).

بالنسبة لتنظيم التعلم فقد أشارت عديد من الدراسات نحو فاعلية التعلم المنظم ذاتيا في تنمية الحضور المعرفي والاجتماعي والانجاز الأكاديمي وتقليل الضغوط الاكاديمية،

وتطوير مهارات اللغة عند الطلاب في مهارات التحدث، والقراءة، والكتابة والقواعد، حيث يساعد التنظيم الذاتي الطلاب على التعلم بفعالية، كما يرتبط بشكل إيجابي بالنتائج غير الأكاديمية المحققة من تلك الأبحاث(سعيد عبد الموجود ،2021)؛(*A*nthonysamy, (Hew, 2020)؛(Öztürk, Çakıroğlu, 2021) .

كما أشارت دراسة كل من (Järvelä, Kirschner, Hadwin, Malmberg, (Miller, & Laru, 2016) و(Isohätälä, Järvenoja & Järvelä, 2017) و(Hwang, Wang & Lai, 2021) إلى تفوق التعلم المنظم اجتماعيًا عن التعلم المنظم ذاتيًا في تحقيق التفاعل، وفهم الوعي المعرفي، والتعلم التشاركي من خلال عمليات التفاوض، والتكيف مع متطلبات المهام والأهداف والاستراتيجيات، وتدفق المناقشة الجماعية وتعزيز دافعية الإنجاز نحو تعلم الرياضيات . كما توصلت دراسة كل من (Zhou, Tsai, 2023) و (Sobocinski, Malmberg & Järvelä, 2022)إلى فاعلية التعلم المنظم اجتماعيًا في تنمية التفكير المحوسب والدافعية ومهارات التشارك، بالإضافة إلى قياس عمليات التكيف والانخراط في التعلم. كما أوصت هذه الدراسات بإجراء مزيد من البحوث حول استخدام التعلم المنظم اجتماعيًا.

وبالإشارة أيضًا إلى التحديات التي تواجه التعلم المنظم اجتماعيًا كصعوبة التقييم، وضبط عمليات التشارك، وندرة الأبحاث العربية التي تناولت هذا النمط فهناك حاجة لدراسة الفروق بين التنظيم الذاتي والاجتماعي في بعض المتغيرات التي قد تظهر فروق كعمق المعرفة والتسويف الأكاديمي.

بالنسبة للأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي)، أشارت دراسة ربيع عبد العظيم (2018) إلى تفوق الأسلوب المعرفي التحليلي على الشمولي في تنمية مفاهيم ومكونات الحاسب الآلي ومجالات استخدامه. كما أظهرت دراسة نشمي بن طريخم (2019) تفوق الأسلوب المعرفي التحليلي على الشمولي في تنمية التحصيل والتفكير الناقد. وأسفرت نتائج دراسة وسام علي، لمياء محمود (2022) أيضًا إلى تفوق الأسلوب التحليلي على الشمولي في تنمية الاندماج الأكاديمي.

بينما توصلت دراسة رضا إبراهيم (2019) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في تنمية التحصيل ومهارات تصميم الشبكات والرضا. كما أظهرت دراسة حميد محمود، حنان صلاح (2021) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بينهما في مهارات إدارة المعرفة الشخصية.

كما أظهرت دراسة (Ozudogru, Bezdenezhnykh, Sams, Jääskeläinen & Alexandrov, 2018) تفوق الأسلوب المعرفي الشمولي في حالة التشارك من حيث سعة وزمن الاستجابة، بينما أظهر الأشخاص التحليليين سهولة أكبر في اتخاذ القرار في حالة المنافسة، وسعة استجابة أعلى في الحالة الفردية مقارنةً بالظروف الجماعية.

بالنسبة لعمق المعرفة، فقد أوصت عديد من الدراسات والأدبيات كدراسة صباح عبد الحكم(2021)؛ ابتسام علي(2020)؛ سعودي صالح، وفاء صلاح الدين(2022)؛ إيمان أحمد(2022)؛ (Ozudogru, Demiralp, 2023) بالتأكيد على تضمين مقررات تكنولوجيا التعليم لمستويات عمق المعرفة الأربعة مع تحقيق التوازن والتتابع والتكامل بين المستويات، وإجراء البحوث التي تهتم بتحقيق مؤشرات مستويات المعرفة وتوظيفها في التطبيقات الخاصة بمجال تكنولوجيا التعليم مع مراعاة التدرج في المستويات، وإجراء بحوث تتناول استراتيجيات تسهم في تنمية عمق المعرفة، وضرورة استخدام أساليب تقويم الطلاب وفقًا لمستويات عمق المعرفة.

بالنسبة للتسويف الأكاديمي، فقد هدفت دراسة رحاب عارف (2018) إلى الكشف عن العلاقة بين التسويف الأكاديمي والرضا، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى تأثر الرضا عن الدراسة بشكل سلبي نتيجة التسويف الأكاديمي، وأوصت بالبحث في الأسباب التي تؤدي إلى التسويف الأكاديمي، وتقديم المزيد من الخدمات والاستراتيجيات لتنظيم الوقت تجنبًا للتسويف الأكاديمي.

ودراسة زياد خميس (2016) التي أوصت بإجراء دراسات حول المتغيرات التي يمكن أن تكون لها علاقة بالتسويف الأكاديمي لما لها من أثر في فهم هذه الظاهرة وبناء برامج قائمة على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتقليل التسويف الأكاديمي لديهم.

ودراسة (Caratıquıt& Caratıquıt, 2023) أوصت بضرورة خفض التسويف الأكاديمي من خلال تحسين التنظيم الذاتي للطلاب، بالإضافة إلى مهارات إدارة الوقت والقدرة على وضع وتحقيق الأهداف التعليمية، كما يجب على المعلمين تكليف الطلاب بالواجبات المنزلية في مواعيد استحقاق معقولة ومحاسبتهم على إنجازها في الوقت المحدد، ودراسة (Turner, Hodis, 2023) التي أوصت بحث الطلاب على التفكير في عاداتهم الدراسية وإكمال وحدات التدريب التي تعتمد على التنظيم الذاتي عبر الإنترنت، وقيام المعلمين بتقديم ملاحظات حول عمل الطلاب في صيغ مكتوبة أو مسموعة ومرئية.

الدراسة الاستكشافية:

للتأكد من مشكلة البحث قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية من خلال ما يلي :

1. تطبيق اختبار لعمق المعرفة (غير مقنن) في مقرر طرق التدريس على عينة قوامها 20 طالب من طلاب الفرقة الثانية، سبق أن درسوا هذا المقرر وتوصلت النتائج إلى متوسط درجات (13) من الدرجة العظمي المقدرة (30) درجة؛ وذلك دلالة على انخفاض مستوي عمق المعرفة لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
2. تطبيق استبانة على عينة قوامها 30 طالباً من طلاب الفرقة الأولى تكونت من 4 محاور أساسية ينبثق منها 24 بنداً. هدفت إلى التأكيد على مشكلة البحث تشمل(الاتجاه نحو الدراسة ببيئة مهام الويب، وتنظيم التعلم، والدافعية نحو الفهم العميق للمعلومات والمعرفة، وأسباب التسويف الأكاديمي لديهم)، وأشارت نتائجها إلى:

- نسبة 83.3% أبدوا اهتمامهم نحو الدراسة بمهام الويب من حيث الرغبة في توفير بيئة تسمح لهم بالبحث عن المعلومات واستكشافها وتحليلها، وخاصة البحث عن المعلومات المرتبطة بموضوع التعلم، إضافة إلى توفير مناقشات وتواصل عبر الإنترنت حول موضوع التعلم.
- نسبة 80% من المتعلمين لديهم الرغبة في القيام بمهارات تنظيم التعلم والرغبة في استخدام أدوات تساعدهم في ذلك من حيث التخطيط كتحديد الأهداف وتنظيم الوقت وإدارة المهام وتقييم أدائهم.

- نسبة 73.3% لديهم رغبة في الفهم العميق للمواد التعليمية والتركيز على مهارات تساعدهم في تطبيق التعلم واستخدامه وإنتاج المعرفة وتحليلها وتقييمها بدلاً من السطحية في التعامل مع المعلومات والمعرفة، حيث أكدوا أن استخدام المعلومات وفهمها وتطبيقها يرسخها أكثر من تذكرها وحفظها.
- نسبة 70% أبدوا أن سبب التسويف الأكاديمي لديهم هو استراتيجيات التعلم التقليدية، إضافةً إلى مشكلات في عدم فهم ما هو مطلوب منهم، وعدم وجود الارتباط أحيانًا بمواعيد محددة لإنجاز المهام تؤكد على الإحساس بالمسؤولية لديهم لإنجازها.

مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في العبارة التقريرية الآتية:

توجد حاجة إلى تحديد أنسب أسلوب من تنظيم التعلم (ذاتيًا/اجتماعيًا) وتحديد أثر تفاعله مع الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب، وأثره على عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

أسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي الإجابة على الأسئلة التالية:

1. ما التصميم التعليمي المناسب لتصميم التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/ اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي /التحليلي) في بيئة مهام الويب؟
2. ما أثر التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب على عمق المعرفة.
3. ما أثر الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب على عمق المعرفة.
4. ما أثر التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب على عمق المعرفة.
5. ما أثر التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب على خفض التسويف الأكاديمي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.

6. ما أثر الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب على خفض التسويف الأكاديمي
7. ما أثر التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب على خفض التسويف الأكاديمي.

أهداف البحث:

هدف البحث الى تحديد أنسب أسلوب من تنظيم التعلم (ذاتيًا /اجتماعيًا) وتحديد أثر تفاعله مع الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب واثرة على عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدي طلاب تكنولوجيا التعليم وذلك من خلال:

1. تحديد التصميم التعليمي المناسب لتصميم التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي /التحليلي) ببيئة مهام الويب.
2. تعرف أثر نمط تنظيم التعلم (ذاتيًا/اجتماعيًا) ببيئة مهام الويب على عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
3. تعرف أثر الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب على عمق المعرفة وخفض لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
4. تعرف أثر التفاعل بين تنظيم التعلم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب وأثرة على عمق المعرفة وخفض لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث:

- يعد أحد البحوث التي تهتم بالتفاعل بين المعالجة والاستعداد والتي تعتمد على اختيار المعالجة الأنسب مع خصائص المتعلمين، مما يساعد المعلمين في اختيار المعالجة الأفضل من تنظيم التعلم (ذاتيًا/اجتماعيًا) مع الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئات التعلم القائمة على مهام الويب.

- قد تفيد نتائج هذا البحث بتزويد المعلمين والمصممين التعليمين بإطار مرجعي لتصميم وتطوير بيئات التعلم القائمة على مهام الويب وفقاً للمعايير.
- قد يسهم البحث الحالي في توجيه نظر المتخصصين بالاهتمام بعمق المعرفة كأحد المتغيرات الهامة وتأثرها بأسلوب تنظيم التعلم والأساليب المعرفية.
- مواكبة التوجهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعلم لدراسة المشكلات المرتبطة بالتعلم كالتسويف الأكاديمي ودراسة بعض العوامل والمتغيرات المؤثرة في حدوثه.

حدود البحث:

- **حدود زمانية:** العام الدراسي 2023/2022.
- **حدود مكانية:** معامل قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية– جامعة جنوب الوادي.
- **حدود المحتوى:** مقرر طرق تدريس عامة للفرقة الأولى تكنولوجيا التعليم.
- **حدود بشرية:** طلاب الفرقة الأولي بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث الي فئة البحوث التطويرية التي يستخدم فيها المنهجين التاليين:

- المنهج التجريبي: لقياس أثر التفاعل بين المتغير التصنيفي والمتغير المستقل على المتغيرات التابعة وإجراء المعالجات الإحصائية على النتائج.

متغيرات البحث:

أولا المتغير المستقل:

- تنظيم التعلم وله مستويان (ذاتيًا/ اجتماعيًا).

ثانياً: المتغير التصنيفي

- الأسلوب المعرفي وله مستويان (الشمولي/التحليلي).

ثالثا: المتغيرات التابعة :

- عمق المعرفة.
- خفض التسويف الأكاديمي.

التصميم التجريبي:

اتبع الباحث التصميم التجريبي العاملي ذو الأربع مجموعات (2*2) وبالتالي تقسيم العينة إلى أربع مجموعات تجريبية والجدول التالي ذلك.

جدول (1) التصميم التجريبي للبحث

الأسلوب المعرفي / تنظيم التعليم	الشمولي	التحليلي
ذاتيًا	مجموعة (1) تعلم منظم ذاتيًا - شمولي	مجموعة (2) تعلم منظم ذاتيًا - تحليلي
اجتماعيًا	مجموعة (3) تعلم منظم اجتماعيًا - شمولي	مجموعة (4) تعلم منظم ذاتيًا - تحليلي

فروض البحث:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار عمق المعرفة يرجع التأثير لاختلاف التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار عمق المعرفة يرجع التأثير لاختلاف الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في اختبار عمق المعرفة يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا)، الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين على مقياس خفض التسويف الأكاديمي يرجع التأثير لاختلاف التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب.

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين على مقياس خفض التسويف الأكاديمي يرجع التأثير لاختلاف الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية على مقياس خفض التسويف الأكاديمي يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا)، الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في بيئة مهام الويب.

أدوات البحث:

أدوات جمع البيانات:

- قائمة معايير بيئة التعلم مهام الويب.
- اختبار تصنيف العينة (الشمولي/التحليلي).

مادة المعالجة التجريبية:

- بيئة تعلم قائمة على مهام الويب.

أدوات القياس:

- اختبار عمق المعرفة .
- مقياس خفض التسويف الأكاديمي.

مصطلحات البحث:

بعد اطلاع الباحث علي مجموعة من الدراسات والأبحاث التي تناولت متغيرات البحث والعلاقة بينها في ضوء أهداف البحث قام بتعريف مصطلحات البحث اجرائياً كما يلي:

بيئة مهام الويب: بيئة تعليمية إلكترونية تتيح للمتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) بعمليات البحث واستكشاف المعلومات على الإنترنت وبناء تعلمهم من خلال أدوات تسمح لهم بتنظيم التعلم (ذاتيًا/اجتماعيًا) لتنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لديهم.

التعلم المنظم ذاتيًا: أسلوب لتنظيم التعلم يستخدمه المتعلمون أثناء الدراسة في بيئة مهام الويب، يعتمد على قدرة المتعلم على إدارة تعلمه بشكل مستقل من خلال تحديد الأهداف، والتخطيط، ومراقبة الأداء، وتقييم نتائجه، لتحقيق أهدافه في تنمية عمق المعرفة، وخفض تسويف انجاز المهام.

التعلم المنظم اجتماعيًا: أسلوب لتنظيم التعلم يستخدمه المتعلمون أثناء الدراسة في بيئة مهام الويب، يعتمد على تفاعل المتعلمين مع بعضهم من خلال تبادل الأفكار، وتوفير الدعم، والقيام بعمليات التخطيط الجماعي، ومراقبة أدائهم، والتقويم، لتحقيق أهدافهم في تنمية عمق المعرفة، وخفض تسويف إنجاز المهام.

الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي): الفروق الفردية بين المتعلمين في العمليات المعرفية استقبال ومعالجة المعلومات أثناء الدراسة في بيئة مهام الويب لتنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لديهم، حيث يتميز الشموليون بالميل إلى إدراك المواقف بطريقة كلية بينما يتميز التحليليون بتحليل العناصر الدقيقة والتفصيلية للمهمة أو الموقف.

عمق المعرفة: هي القدرة على اكتساب المعرفة بمستوياتها الأربعة، وهي التذكر وإعادة الإنتاج وتطبيق المفاهيم والتفكير الاستراتيجي من خلال التعلم في بيئة مهام الويب بأسلوبي التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) ويتم تحديده من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار عمق المعرفة الذي يعده الباحث.

التسويف الأكاديمي: هو الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس التسويف الأكاديمي، وتشير الدرجة المنخفضة إلى خفض التسويف الأكاديمي.

الإطار النظري:

يتناول الإطار النظري متغيرات البحث بالدراسة والتحليل من خلال الأدبيات والدراسات المرتبطة والنظريات المفسرة، ويتكون من أربع محاور أساسية، وهي مهام الويب، التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا)، عمق المعرفة، والتسويف الأكاديمي. وفيما يلي عرض لمحاور البحث:

أولا مهام الويب:

- **مفهوم مهام الويب:**

ظهر مفهوم الويب في عديد من الدراسات والأبحاث تحت مسمى مهام الويب، الاستفسار عبر الويب، الرحلات المعرفية وباللغة الإنجليزية .WebQuestوسوف يعتمد الباحث على استخدام مصطلح مهام الويب في هذا البحث.

ويعرف (Chen, 2021) مهام الويب بأنها أداة تعليمية تهدف إلى تعزيز التعلم النشط وبناء المعرفة الشخصية لدى الطلاب، وتشجيعهم على المشاركة في التعلم التعاوني، حيث يقومون بمناقشة المشكلات وتحديدها، ومن ثم الانخراط في عملية حل المشكلات وتنظيم المفاهيم والمبادئ خلال الأنشطة التعليمية. كما يسهم في تطوير مهارات التفكير النقدي.

ويعرفها أمين دياب، أحمد فيصل (2021) بأنها أنشطة تربوية تعليمية هادفة وموجهة استقصائياً، تركز على الاستقصاء والبحث في شبكة الإنترنت، وتعتمد جزئياً أو كلياً في تنفيذ الأنشطة على المصادر الإلكترونية الموجودة على الويب.

ويعرفها(Hamzehie, Bagheri & Bakhshali, 2022)من وجهة المنظور البنائي بأنها منصة تعليمية تستخدم الاتصال بالموارد اللازمة من شبكة الويب العالمية لتحفيز الطلاب على الإجابة المركزة والمفتوحة عن الأسئلة لتنمية خبرات الطلاب وتشجيعهم على المشاركة في العمليات الجماعية من أجل نقل المعلومات التي تم تعلمها مؤخرًا إلى مفاهيم تعليمية أكثر تعقيدًا.

ومن خلال التعريفات السابقة يستخلص الباحث مجموعة من النقاط حول مهام الويب لتوظيفها في هذا البحث:

- أنشطة تربوية تعليمية تعاونية هادفة وموجهه.
- تتيح عديد من المورد والمصادر المتاحة على شبكة الانترنت.
- تهدف لتنمية قدرة المتعلمين على استخدام عمليات التفكير العليا.
- يقوم فيها المتعلمين باستكشاف المعلومات والبحث عنها المرتبطة بموضوع تعلمه.

- يتم فيها تنظيم عمليات البحث وتحديد الأهداف وبناء التعلم بشكل منظم ذاتيًا او اجتماعيًا.

- **أنواع مهام الويب:**

اتفق كل من وليد يوسف (2015)؛ مني الزهراني (2018)؛ محمد جمال(2021)؛ امين دياب، احمد فيصل(2021) أن مهام الويب تنقسم إلى نوعين أساسين:

1. **مهام الويب قصيرة المدي :short-term web quest** وهي التي تمتد من حصة واحدة إلى ثلاث حصص صفية، وهدفها إكساب المتعلمين المعرفة وتكامل فهمها واسترجاعها، وذلك من خلال تيسير الوصول إلى مصادرها. ويستخدم هذا النوع من الرحلات المعرفية مع المبتدئين غير المتمرسين على تقنيات استعمال محركات البحث، وقد تستخدم كمرحلة أولية للتحضير للرحلات طويلة المدى.
2. **مهام الويب طويلة المدى :long-term web quest** وهي التي تمتد من أسبوع إلى شهر كامل، فهي تتمركز حول أسئلة تتطلب عمليات ذهنية متقدمة كعمليات التحليل والتركيب والتقويم، حيث يتم تقديم مخرج هذا النوع في شكل تقارير، أو أبحاث، أو أوراق عمل، أو عروض تقديمية تُقدم في غرفة الصف أو على الشبكة.

وسوف يعتمد الباحث على اختيار مهام الويب من النوع طويلة المدى، حيث يصمم الباحث أربع مهام ويب تتفق مع أهداف البحث في تنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي في مقرر طرق تدريس عامة للفرقة الأولى بقسم تكنولوجيا التعليم، وينفذ الطلاب من خلالها عمليات التعلم المنظم(ذاتيا/اجتماعيا)، ويقدم الطلاب عرض تقديمي بعد الانتهاء من كل مهمة.

- **عناصر مهام الويب:**

تصميم مهام الويب يتم بناء على مجموعة من الخطوات بناء على نموذج دودج (dodge, 2004) ولقد تناولت عديد من الأبحاث كدراسة وليد يوسف (2015)، محمد جمال(2021) ذلك النموذج في تصميم مهام الويب بناء على العناصر التالية:

1. **المقدمة:** يتم فيها التمهيد للدرس وإعطاء فكرة واضحة عن موضوع الدرس وعناصره وتهيئة المتعلم وجذب انتباهه وتشكيل تصور مسبق لدية عن الدرس وهي تهدف لتقديم السياق العام للمهمة المنوطة بالمتعلمين وتشجيعه على اكتشاف المطلوب وتقديم محصلة الرحلة في شكل تقرير.
2. **المهام:** وهي أساس مهام الويب ويتم توضيح فيها المهام المطلوبة من المتعلم المطلوب إنجازها والتي تمكنهم من تحقيق الأهداف التعليمية ويتطلب تصميمها تحديد الخطوات الذهنية التي يقوم بها المتعلم لينمكن من الإجابة عن الأسئلة المناسبة لمستوياتهم التعليمية، وهذه المهمات يمكن وصفها بانها مجموعة من المهارات الذهنية.
3. **المصادر**: في هذه المرحلة سيقدم المعلم للمتعلمين مجموعة مقترحة من مواقع الانترنت التي على المتعلمين زيارتها من اجل إتمام المهمة وربطها بالأسئلة المحورية.
4. **العمليات (النشاط):** في هذه المرحلة يتم وصف خطوات العمل وصفا تفصيليا يشمل قواعد العمل (نشاط المتعلم واستراتيجيات التدريس وأساليب التدريس والتقويم المتبعة.
5. **التقويم:** سيطلب في هذه المرحلة من المتعلم تقييم عملة من خلال جدول به مجموعة من المحكات التقييمية حيث يتضمن تقييم اداءه ومدي تعاونه مع زملائه ومهاراته التقنية واخبار المتعلمين بهذه المعايير قبل بداية المهمات من اجل توجيه جهودهم.

وسوف يتم تصميم مهام الويب وفقا للعناصر السابقة التي تم عرضها والالتزام بمعايير كل عنصر من العناصر المعروضة في تنفيذ مهام الويب في إجراءات البحث.

- **النظريات والفلسفة التي تستند اليها مهام الويب:**

تستند مهام الويب الي مجموعة من النظريات والمبادي التربوية ومنها:

- **النظرية البنائية:** استخدام النظرية البنائية في مهام الويب يتمحور حول كيفية تمكين المتعلمين من بناء معرفتهم بأنفسهم من خلال البحث عن المعلومات والتفاعل مع المحتوى، حيث تقوم النظرية البنائية على مبدأ أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يقوم

المتعلمون بربط المعرفة الجديدة بخبراتهم السابقة بدلاً من استقبال المعلومات بشكل سلبي. إضافةً إلى المسؤولية الفردية التي تقع على المتعلم، وتنفيذ الطالب لخطوات الاستراتيجية يمكنه من اكتشاف معارف واكتساب خبرات جديدة، فتُنظم هذه الخبرات في الإطار المفاهيمي الموجود لديه بالفعل لتؤدي إلى إبداع تراكيب معرفية جديدة تساعده على إعطاء معنى لخبراته التي مر بها. وبالتالي، يعد حفظ واستظهار المعلومات لا يعد غايةً في حد ذاته، بل أصبح الوصول لتلك المعرفة وإنتاجها واستخدامها والاستفادة منها في مواجهة التحديات وحل المشكلات هو الأهم (أمين دياب، أحمد فيصل، 2021).

- **نظرية النشاط:** تستند مهام الويب إلى نظرية النشاط، والتي تعتمد على فكرة أن التعلم يحدث من خلال المشاركة في الأنشطة، حيث تساعد استراتيجية مهام الويب المتعلمين على التفاعل مع المهام والقيام بها بدلاً من التلقي السلبي. وتتمثل الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون في بيئات مهام الويب في البحث عن المعلومات واستكشافها على شبكة الإنترنت، والقيام بأنشطة تعاونية في التواصل ومشاركة المعلومات وتحليلها، وكتابة التقارير وإنشاء العروض.
- **النظرية الاتصالية:** وتركز هذه النظرية في تفسير أن التعلم يبنى من خلال إنشاء الروابط بين الأفراد والمصادر الرقمية المتاحة على الإنترنت، وتستند استراتيجية مهام الويب على تلك النظرية في توفير الاتصال المستمر بين المتعلمين والمعلومات والموارد المختلفة المتاحة على شبكة الإنترنت، مثل المقالات والأبحاث والفيديوهات التعليمية، والوصول إليها في أي وقت وأي مكان.

- **أهمية مهام الويب:**

تشير الدراسات والأبحاث، كدراسة كل من محمد رسلان (2021)، محمد جمال (2021)؛ دعاء عبد المجيد(2021) ؛ (Chen, 2021)؛ (Fedoto, Bocharova, 2023) إلى أن مهام الويب توفر العديد من المزايا؛ حيث تعد نمطاً تربوياً يساعد على بناء معارف وخبرات المتعلمين في جميع المواد، كما أنها تسهم في تنمية احترام الذات لدى المتعلمين، وزيادة الدافعية، وفعالية التعلم، وتنمية مهارات العمل الجماعي، والقدرة

على تقييم العمل، وتنمية مهارات التعامل مع مصادر المعرفة المختلفة، وتوفير الوقت والجهد بتوجيه الطلاب وتكثيف جهودهم باتجاه النشاط المحدد.

كما تساعد الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي من خلال السماح لهم بالانخراط في تحليل عميق ونقد وتقييم. كما يشجع الطلاب على تحليل المعرفة العميقة لموضوع ما وتحويلها ونقلها، مما يساهم في تطوير مهارات التفكير النقدي لديهم. توفر هيكلية وتنظيم بيئة شبكة آمنة تتحدى ذكاء الطلاب وقدرتهم على الأداء الأكاديمي بدلاً من مجرد مهارات البحث لديهم.

- **التحديات التي تواجه استخدام مهام الويب:**

يشير (Irafahmi, 2016) إلى أن مهام الويب تواجهها العديد من التحديات ويمكن تصنيفها الي فئتين من التحديات:

- **تحديات الخاصة بالتصميم:** حيث تختلف مهام الويب المنشورة على الإنترنت بشكل كبير عن مهام الويب التي تم تصميمها وتنسيقها بشكل صحيح، حيث يعتبر الوقت المستغرق لإنجاز المهمة بالنسبة للطلاب أمرًا يجب مراعاته، حيث يسبب زمن المهمة نوعًا من القلق عند الطلاب، بالإضافة إلى الجودة المتفاوتة للمصادر المتاحة على الإنترنت.
- **تحديات خاصة بالاستخدام:** حيث يمكن تصميم المهام على أكمل وجه، ولكن توجد بعض المشكلات أثناء التنفيذ تتمثل في عدم تحقيق نتائج مرضية في الوصول إلى المحتوى؛ حيث لا يكون تنفيذ المهام والحصول على نتائج بالشكل المتوقع، وعدم استخدام مهارات التفكير العليا؛ حيث يمكن أن يكون بعضها مجرد تلخيص للمعلومات فقط، دون استخدام مهارات التحليل والاكتشاف والتركيب. فهي عادة ما تُقدَّم في شكل بعض روابط تطلب ببساطة من المتعلمين قراءتها وتحويلها إلى ملف عرض تقديمي، الذي لا يجذب مستويات التفكير العليا لأنها مجرد تلخيص أو إعادة سرد.

ثانيا تنظيم التعلم:

تنظيم التعلم : يشير إلى كيفية تخطيط وتنفيذ وتقويم الأنشطة التعليمية لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، مما يساعد المتعلمين على إنجاز المهام وتقليل التوتر وتحفيزهم لتحقيق تلك الأهداف والقضاء على التسويف الأكاديمي.

ويعرفه (Järvelä, et all,2016) بأنه نشاط معرفي مقصود وموجه نحو الهدف، حيث يتولى المتعلمون السيطرة الاستراتيجية على أفعالهم (سلوكهم)، وتفكيرهم (إدراكي) ومعتقداتهم (الدافع والعواطف)، نحو إكمال مهمة.

- **عمليات تنظيم التعلم:**

يوضح (Hadwin Järvelä, & Miller, 2017) العمليات التي تتم أثناء تنظيم التعلم كما يلي:

التخطيط(Planning) ، المراقبة(Monitoring) ،تنظيم الوقت وبيئة الدراسة (Regulating Time and Study Environment)، تنظيم الجهد (Effort regulation)، التعلم من الأقران(Peer learning) ، طلب المساعدة (Help Seeking.

- **مفهوم التعلم المنظم ذاتيًا:**

يعرفه (Seufert, 2018) بأنه عملية تتطلب من المتعلمين إدارة تعلمهم بأنفسهم، حيث يتطلب منهم تحديد الأهداف، والتخطيط لعملية التعلم، واستخدام استراتيجيات، ومراقبة وتقييم ما إذا كانوا قادرين على تحقيق أهدافهم)

بينما تعرفة صبرين صلاح (2021) بأنه عملية فعالة وبناءة تتضمن ثلاث مكونات أساسية وهي المعرفة والتحفيز وما وراء المعرفة تمكن المتعلمين من التحكم في تعلمهم.

- **مراحل التعلم المنظم ذاتيًا:**

يرى سعيد الاعصر (2021) أن التعلم المنظم ذاتيًا يمر بثلاث مراحل رئيسية كالتالي:

المرحلة الأولى: وهي مرحلة التفكير أو التهيئة، حيث يقوم المتعلم بتحليل المهام التعليمية وتخطيط الأهداف والتوقعات وفقًا لمعايير محددة للأداء. كما يحدد الاستراتيجيات الملائمة لإنجاز المهام التعليمية. تتضمن هذه المرحلة فئتين من الإجراءات: تحليل المهام التعليمية، حيث يقوم المتعلم بتخطيط أهدافه وتوقعاته، وتخطيط الاستراتيجيات التي سيستخدمها لإنجاز تعلمه. تتعلق التصورات بالدافعية الذاتية بتصور المتعلم حول الفعالية الذاتية، والفائدة المتوقعة من التعلم، ومستوى الانتباه الداخلي، ومعدل توجهه نحو الهدف التعليم.

المرحلة الثانية: مرحلة الأداء، حيث يقوم المتعلم بأداء المهمة لتحقيق أهدافه، مستخدمًا مجموعة من الإجراءات مثل تدوين الملاحظات، وتركيز الانتباه، والتعليمات، والتلخيص. تتضمن هذه المرحلة فئتين من الإجراءات: الضبط الذاتي، حيث يستخدم المتعلم بعض التفاعلات الذاتية التي تُمكّنه من التحكم الذاتي، مثل التعليمات والإرشادات التي تركز الانتباه، وإعادة الاطلاع أو القراءة، وتدوين الملاحظات، والتقييم الذاتي. كما تشمل المراقبة الذاتية، حيث يراقب المتعلم عملياته المعرفية وما وراء المعرفة والترميز الذاتي للمعلومات.

المرحلة الثالثة: مرحلة التأمل الذاتي، حيث يتأمل المتعلم في تعلمه، فيحدد مستوى أدائه، ويقيم فعالية إنجازه وفعالية الاستراتيجيات التي استخدمها. تتضمن هذه المرحلة فئتين من الإجراءات: التقييم الذاتي، حيث يقوم المتعلم بتقييم مستوى تقدمه نحو تحقيق أهدافه، مبرزًا نتائج تعلمه، والاستجابة الذاتية، حيث يُحدد المتعلم رضاه عن تعلمه والاستراتيجيات التي استخدمها، وطبيعة استجاباته الناتجة عن هذا التقييم، سواء كانت تكيفية أو دفاعية أو تصحيح مسار.

- **النظريات التي يستند إليها التعلم المنظم ذاتيًا:**
  - **النظرية السلوكية:** يستند التعلم المنظم ذاتيًا الي النظرية السلوكية والتي تركز على دوافع المتعلم الداخلية تؤكد النظرية السلوكية على ان السلوك هو نشاط موجه يقوم به الافراد لتحقيق اهداف معينة.(رائد أحمد، 2021، 325)، ويري الباحث ان تحديد

اهداف التعلم الذي تؤكد علية النظرية السلوكية هو من اهم العمليات التي يقوم بها المتعلم أثناء عملية التنظيم الذاتي.

- **النظرية البنائية:** يستند التعلم المنظم ذاتيًا الي النظرية البنائية حيث يكون المتعلم أكثر وعيا بتعلمة وأكثر قدرة على التحكم في مسار التعلم، فالتعليم البنائي يساعد المتعلم على ان يتعلم تعلما فعالا أي يعرف ويعمل ويطبق ويستخدم عملياته الخاصة بحيث يتفاعل المتعلم مع الموقف التعليمي ويحرك تفكيره ويثير دوافعه ومشاركته الإيجابية. (إبراهيم السيد،2021، 72).

ويري الباحث أن الاعتماد على بيئة مهام الويب أثناء تطبيق التعلم المنظم ذاتيًا يوفر للمتعلمين القدرة على بناء تعلمهم بأنفسهم والتخطيط له من خلال مجموعة من الأدوات التي تساعد المتعلمين في عمليات التنظيم الذاتي.

- **نظرية الإرادة الذاتية:** تركز تلك النظرية على ما يتبناه الفرد من معني لما يسلكه من أجل تحقيق الأهداف، حيث يرى أصحاب تلك النظرية أن الفرد الذي يعرف ما يسع له من أهداف وسلوك يتقدم بإرادته القوية لذلك بالتغاضي عن المعاناة أو المعوقات التي يواجهها.(محمد زياد ،2015، 101)، ويرى الباحث أن نجاح التعلم المنظم ذاتيا يتوقف على الإرادة الذاتية للمتعلمين حيث إن تحديد الأهداف يساعدهم على تخطي العقبات التي تواجههم من أجل تحقيق تلك الأهداف.

- **مفهوم التعلم المنظم اجتماعيًا:**

يعرفه (Isohätälä, Järvenoja, & Järvelä, 2017) بأنه عملية ذهنية معرفية وتكيفية يتم التفاوض عليها وضبطها من خلال عمليات التشارك.

يعرفه (Järvelä, et all, 2023) بأنه عملية مراقبة وإدارة سلوك المجموعة وتحديد أهداف مشتركة في التعلم التعاوني من خلال التفاوض،ويشير التنظيم الاجتماعي المشترك للتعلم إلى التخطيط المتبادل وتنفيذ المهام والتأمل والتكيف بين الأشخاص أثناء عملهم استراتيجيًا نحو تحقيق أهداف مشتركة أثناء أنشطة التعلم. وهو يتضمن قيام العديد من الأفراد

بتوليد المعرفة التنظيمية والمعتقدات والسلوكيات معا والتي تساعد المجموعة على التقدم نحو هدف مشترك.

ويري (Sobocinski, Malmberg& Järvelä, 2022) أن التعلم المنظم اجتماعيًا يعتبر شرطا أساسيا للتعلم التعاوني الناجح من حيث انجاز المهام المشتركة وجودة التفاعل التعاوني حيث يحقق عمليات التخطيط الاستراتيجي للمجموعة وتنفيذ المهام والتكيف.

- **النظريات التي يستند اليها التعلم المنظم اجتماعيًا**

- **نظرية التعلم الاجتماعي:** نظرية التعلم الاجتماعي وثيقة العلاقة بالتعلم المنظم اجتماعيًا فكلاهما يؤكدان علي سياق التعلم الاجتماعي، وتقوم تلك النظرية علي بناء المعرفة من خلال التعاون والتفاعل بين المتعلمين ويعتمد هذا النهج علي فكرة ان التعلم يحدث بشكل أفضل عندما يعمل الافراد معا لاستكشاف المعلومات والتخطيط معا لإنجاز المهام، وتقترح نظرية باندورا للتعلم الاجتماعي، أن سلوك المتعلم يتأثر بالعمليات التفاعلية بين التأثيرات المعرفية والشخصية والتأثيرات الخارجية والتأثيرات للسلوك نفسة ووفقا لتلك النظرية يستخدم المتعلمون الملاحظة واللغة والحديث الذاتي لفهم العالم والمساعدة في اختيار السلوك. (عبد الهادي السيد،2021، 344).
- **نظرية الدور الاجتماعي:** تركز تلك النظرية على الوظيفة او الدور الذي يقوم به كل فرد في المجموعة وبالتالي فانه تهتم بديناميات تفاعل المجموعات وتقوم تلك النظرية على افتراض أن الأفضلية الفاعلة تتمثل في الكل (النظام الاجتماعي العام) والاعتماد الاجرائي المشترك يحدث داخل هذا الكل أي ان السلوك الاجتماعي للأفراد يحدث من خلال علاقاتهم المشتركة (محمد زياد،2015، 99). ويرى الباحث تدعم تلك النظرية التعلم المنظم اجتماعيًا حيث يتحدد دور لكل متعلم أثناء القيام بمهام الويب وترتبط به التزامات نحو أداءه في المجموعة أثناء التشارك مع زملائه في عمليات التخطيط ومراقبة الأداء لتحقيق أهداف التعلم.

- **تحديات التعلم المنظم اجتماعيًا:**

يري (Järvelä, et all 2023) أن التعلم المنظم اجتماعيًا يواجه مجموعة من التحديات والتي تتمثل في:

- **صعوبة التقييم** : بسبب الطبيعة المعقدة للعمليات المعرفية والاجتماعية المشاركة في عمليات التعلم الاجتماعي.
- **ندرة استخدام التعلم المنظم اجتماعيًا:** أظهرت الدراسات السابقة أن التعلم المنظم اجتماعيًا نادرًا ما يحدث في بيئات التعلم التعاوني في الفصول الدراسية .
- **تحديات قياس المشاركة** : من أبرز التحديات عملية قياس المشاركة العاطفية والمعرفية والسلوكية بين المتعلمين اثناء القيام بالتعلم النظم اجتماعيًا
- **تحديات في تحقيق الأهداف المشتركة** :يمكن أن يكون من الصعب إنشاء شعور بالمشاركة والعمل نحو الأهداف.

- **الفرق بين التنظيم (الذاتي / الاجتماعي) للتعلم:**

يشير (Hadwin Järvelä, & Miller, 2017)إلى وجود بعض الاختلافات بين التنظيم الذاتي والاجتماعي تتمثل في:

1. **التركيز** :يشير التنظيم الذاتي إلى المتعلمين الذين يتخذون السيطرة ما وراء المعرفية على حالاتهم المعرفية والسلوكية والدافعية والعاطفية من خلال عمليات مثل التخطيط، والمراقبة، والتقييم، والتغيير. في المقابل، يتضمن التنظيم الاجتماعي مجموعات تأخذ السيطرة ما وراء المعرفية على المهمة معًا من خلال التفاوض والتعديل المتكرر لهذه الحالات حسب الحاجة.
2. **المسؤولية** :في التنظيم الذاتي للتعلم يكون المتعلم بمفردة مسؤولًا عن عملياته التعليمية الخاصة، بينما في التنظيم الاجتماعي تكون المسؤولية مشتركة بين أعضاء المجموعة حيث ينظمون تعلمهم بشكل تعاوني.

3. **العملية** :يتميز التنظيم الذاتي للتعلم بالمسؤولية الشخصية والتكيف الفردي، بينما يركز التنظيم الاجتماعي على التنظيم الجماعي والتفاوض حول الأهداف والاستراتيجيات بين أعضاء المجموعة.

ثالثا الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي):

- **تعريف الأسلوب المعرفي:**

يعرفه نشمي بن طريخم (2019) بأنه الأسلوب او الطريقة التي يفضلها كل فرد أكثر من غيرها عندما يتفاعل مع المعلومات داخل بيئة التعلم التي يتعلم من خلالها.

ويعرفه حميد محمود، حنان صلاح(2021) بأنه طريقة استقبال الفرد للمعلومات وترتيبها وتنظيمها في مخزونة المعرفي ثم يسترجعها ويعبر عنها بوسيلة حسية مادية أو شبة صورية او رمزية.

الأسلوب المعرفي الشمولي يتعلق بأسلوب تعامل الأفراد مع الموقف من حيث التركيز على جميع جوانبه بشكل شمولي او التركيز على بعض جوانبه الأخرى. (صاحب عبد مرزوق،2019، 124).

والأسلوب المعرفي التحليلي يشير إلى فرز وتجزئة العناصر عن بعضها البعض، ويركز على سمات وخصائص العناصر لأجل تصنيفها إلى مجموعات.(رضا إبراهيم، 2019)

- **الفرق بين الأسلوب المعرفي الشمولي والأسلوب المعرفي التحليلي:**

تناولت عديد من الدراسات الفروق بين الأسلوب المعرفي الشمولي والأسلوب المعرفي التحليلي كدراسة ربيع عبد العظيم (2018)؛ رضا إبراهيم (2019) .

الأسلوب المعرفي الشمولي يتضمن التركيز على السياق ككل، مع إعطاء أهمية للعلاقات بين العنصر المحوري والمجال. يفضل هذا الأسلوب الشرح والتنبؤ بالأحداث استنادًا إلى تلك العلاقات. بينما، ينطوي الأسلوب المعرفي التحليلي على فرز العناصر عن سياقها، مع التركيز على خصائصها وتصنيفها إلى فئات. يفضل هذا الأسلوب استخدام القواعد المرتبطة بالفئات للتنبؤ بسلوك العناصر.

والطلاب ذوو الأسلوب المعرفي الشمولي يتميزون بالتركيز على الصورة الكبيرة وتجاهل التفاصيل، ويفضلون التجريد والتعامل مع التعميمات والمفاهيم، بينما يركز ذوو الأسلوب التحليلي على التفاصيل.

يساعد الأسلوب التحليلي الأفراد في النظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة، ويجبرهم على التركيز على التأثير الحقيقي للقرارات التي يتخذونها. كما أنه يجيد جمع المعلومات وزيادة مشاركة المجموعة، ويقدم معلومات قيمة. يُعتبر هذا الأسلوب مفيدًا عندما يكون الموقف ذا أبعاد منطقية وتحليلية، لكنه قد يستغرق وقتًا طويلاً وقد لا يكون ملائمًا في بعض الأحيان.

- **سمات المتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي (الشمولي /التحليلي):**

تناولت دراسة ربيع عبد العظيم (2018)؛ (Apanovich,et all, 2018)؛ نشمي بن طريخم (2019) سمات وخصائص ذوي الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي).

المتعلم ذو الأسلوب المعرفي الشمولي:

- يميل إلى الادراك الكلي حيث يدرك الكل ثم الجزء.
- يتعلم بشكل أفضل عندما يبدا بمقدمة عامة وشاملة.
- يفضل التعلم من خلال مجموعا استكشافية.
- يتعلم بشكل أفضل عندما يبدأ بمقدمة عامة وشاملة.
- يفضل التعلم من خلال مجموعات استكشافية.
- يفضل المهمات الحسية التي يمكن ترجمتها إلى مشاريع عملية.
- يستفيد من الأنشطة التعليمية التي تتطلب رسم أشكال وكتابة تقارير وألعاب تعليمية.

المتعلم ذو الأسلوب المعرفي التحليلي:

- يتعلم بشكل أفضل عندما يكون المتوقع منهم محدد وواضح.
- يفضل وجود خطة مكتوبة للموضوعات التي سيتعلمها بشكل متسلسل مزوده بالتواريخ.

- استفادته تكون أكثر عندما يوجد مخطط يوضح العلاقة بين الموضوعات التي سيتم تعلمها.
- يفضل وجود تعليمات مكتوبة لجميع التعيينات والمشاريع.

- **قياس الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي):**

يري (Apanovich,et all, 2018) أنه يتم تصنيف ذوي الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) إما باستخدام الاستبيانات أو الأساليب التجريبية المختلفة حيث يستخدم الأفراد التحليليون معايير واضحة محددة مسبقًا، بينما يصنف الأفراد الشموليون الأشياء على أساس تشابهها العام.

وقد تعددت المقاييس التي تصنف ذوي الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) ومنها مقياس (طارق بدر،2006)، (Choi, Koo, & Choi, 2007) ، (علي صبحي ، هبة جواد، 2017).

رابعا: **عمق المعرفة**:

- **تعريف عمق المعرفة:**

يعرفها (Habeeb& Faris, 2023) بأنها مستويات المعرفة التي تهتم بتطوير المعلومات المقدمة للطلاب وتعزيز فهمهم ووعيهم بكيفية اتخاذ إجراءات فعالة.

تعرفها أفنان بنت عبد الرحمن(2022) بأنها مستويات التفكير التي يجب علي الطالب اتقانها في معالجة المعرفة.

يعرفها (Demiralp& Ozudogru, 2023) بأنها نموذج تم تطويره لتصنيف الأنشطة التعليمية وفقًا لمستوى التعقيد في التفكير يركز على المعرفة المطلوبة للطلاب لإكمال مهمة معينة، مما يكشف مدى عمق فهمهم للمحتوى كما يهدف إلى تحليل التعقيدات المعرفية على مستويات مختلفة في المعايير الأكاديمية والمناهج الدراسية .

يتضح مما سبق أن عمق المعرفة:

- تعتمد على عمليات التفكير العليا في ربط وتحليل المعرفة.
- تعزز قدرة المتعلمين على الفهم والوعي باتخاذ القرار.
- لها مستويات تتدرج في مستوي التعقيد المعرفي وليس صعوبة المعلومات.

- **مستويات عمق المعرفة:**

تناولت عديد من الدراسات كدراسة صباح عبد الحكم(2021)؛ عبد الرحمن بن يوسف(2020)؛ ابتسام علي(2020)؛ سعودي صالح، وفاء صلاح الدين(2022)؛ ايمان أحمد(2022)؛ (Habeeb& Faris, 2023) تصنيف ويب للعمق المعرفي كالتالي:

المستوي الأول: التذكر وإعادة الإنتاج: recall /reproduction : في هذا المستوى يسترجع المتعلم الحقائق والتعريفات والمصطلحات، أو ينفذ مهام بسيطة وعادة ما يتضمن هذا المستوى أفعالاً ذات خطوة واحدة فقط مثل: حدّد، أذكر ، تعرف على استخدام قم بقياس. كما يتضمن المشكلات اللفظية البسيطة التي يمكن ترجمتها مباشرة وحلها بصيغة معينة وتتمثل عناصر هذا المستوى في تحديد الأداء المتوقع من المتعلم، والذي يتمثل في تنفيذ بعض الإجراءات بصورة آلية، ويتحدد دور أستاذ المقرر في التوجيه والعرض، وطرح الأسئلة التي تتطلب ما تم شرحه، والفحص والتقويم.

المستوي الثاني: تطبيق المفاهيم والمهارات basic application of skill concepts/ في هذه المرحلة يقوم المتعلم باستخدام المعرفة في خطوتين أو أكثر، أو حل المشكلات وإجراء المقارنات، واستخدام المعرفة، والتصنيف، والتوضيح. وتتضمن أنشطة هذا المستوى: تدوين الملاحظات وجمع البيانات، وتصنيفها، ومقارنتها وتنظيمها، وعرضها في جداول أو أشكال بيانية أو رسومات واستخلاص النتائج، والتنبؤ في ضوء الملاحظات. ومن أمثلة هذا المستوى توضيح العلاقة بين الحقائق والمصطلحات والخصائص أو المتغيرات، ووصف وشرح الأمثلة التي تنطبق والتي لا تنطبق، واختيار إجراءات وفقا لمعايير محددة وتنفيذها، وتنظيم وتمثيل وتفسير البيانات ويتحدد دور أستاذ المقرر في هذه المرحلة في العرض والملاحظة، والتنظيم، والتيسير، والتقويم.

المستوي الثالث: التفكير الاستراتيجي strategic thinkingيتطلب هذا المستوى درجة أعلى من التفكير عن المستوى السابق؛ فالمتطلبات العقلية لهذا المستوى تكون معقدة ومجردة. والتعقيد لا ينتج عن وجود أكثر من إجابة أو حل فقط، ولكنه ينتج أيضا عن وجود خطوات متعددة للمهمة واحتياجها إلى كثير من التفكر والتدبر، وتشمل أنشطة المستوى الثالث استخلاص استنتاجات من الملاحظات والاستشهاد بالأدلة، وتطوير الحجج المنطقية للمفاهيم، وشرح الظواهر، وتفسيرها، واستخدام المفاهيم في حل المشكلات غير المألوفة. ومن أمثلة هذا المستوى: القيام بسلسلة من الخطوات (ثلاث فأكثر) للوصول إلى الحل، وتحديد الأسئلة البحثية وتصميم الاستقصاءات لمشكلة علمية وحل المشكلات غير الروتينية، وتطوير نموذج علمي لموقف معقد، وتكوين استنتاجات من بيانات تجريبية. ويتمثل دور أستاذ المقرر في طرح أسئلة تثير التفكير التحليلي، وتساعد في التوصل إلى خطوات واستراتيجيات حل المشكلة. لا ينظر إلى الفعل في تصنيف المعرفة وفقا لمستويات Webb لعمق المعرفة كما هو الحال في تصنيف بلوم للمجال المعرفي، ولكن ينظر إلى ما وراء الفعل (درجة تعقد ناتج التعلم، على سبيل المثال: تفسير ظاهرة ما مألوفة للمتعلم لا ينظر إلى الفعل في تصنيف المعرفة

وفقا لمستويات Webb لعمق المعرفة كما هو الحال في تصنيف بلوم للمجال المعرفي، ولكن ينظر إلى ما وراء الفعل (درجة تعقد ناتج التعلم، على سبيل المثال: تفسير ظاهرة ما مألوفة للمتعلم وواضحة المعالم؛ فيكون التفسير في المستوى الأول لعمق المعرفة. وقد يكون التفسير قراءة شكل بياني أو جدول بسيط؛ فيكون في المستوى الثاني. وقد يتطلب التفسير قراءة أشكال معقدة؛ فيكون التفسير في مستوى عمق المعرفة الثالث؛ وعليه يمكن استخدام أفعال مثل صف اشرح فسر قارن. في أكثر من مستوى من مستويات عمق المعرفة وفقا لتعقد الشيء المطلوب.

المستوى الرابع: التفكير الممتد extended thinking: تتضمن مهام هذا المستوى متطلبات معرفية بالغة التعقيد، مثل: الاستقصاء، ومعالجة المشكلات، فالطلاب مطالبون بعمل ارتباطات متعددة بين الأفكار في مجال دراسي واحد أو بين مجالات دراسية متنوعة. ويتطلب هذا المستوى الاستخدام الموسع لعمليات التفكير العليا مثل

التركيب والتأمل، والتقويم. وقد يتطلب فترة طويلة من الزمن من أجل الاستقصاء العلمي، ويستدعي ذلك من الطلاب القيام بعدة أنشطة مثل: تحديد بديل من بدائل متعددة لحل مشكلة معينة، أو إجراء مشروعات تتطلب تحديد مشكلة، تصميم وإجراء التجارب وتحميل نتائجها وتحميل وتجميع المعلومات من مصادر لإجراء تجربة معقدة وجديدة وغير مألوفة له. في هذا المستوى يتحدد دور أستاذ المقرر في طرح أسئلة توسع دائرة التفكير ووجهات النظر، وتسهل التعاون بين الطلاب.

- **أهمية عمق المعرفة:**

تشير عديد من الدراسات كدراسة كل من صباح عبد الحكم(2021)؛ عبد الرحمن بن يوسف(2020)؛ سعودي صالح، وفاء صلاح الدين(2022)؛ أمل محمد(2022)؛ (Habeeb, Faris, 2023) الي أهمية العمق المعرفي حيث يحقق معايير الاستمرارية في بناء المنهج، ويبتعد عن السطحية والتفكيك، عكس مستوي المهمة المطلوبة من المتعلم وبالتالي يصف الأداء الأمثل والبارع، واستخدام وظائف العلم الرئيسية كالتفسير والتوقع والتحكم، و تنمية مهارات التفكير العليا واستيعاب الحقائق الجديدة دون اخلال التنظيم المعرفي لها، وتنظيم المعلومات في أنماط محددة وتحقيق جودة التعلم والتعليم، وبقاء اثر التعلم، تحسين عملتي الاستقراء والاستنتاج، والتركيز علي المعرفة النشطة وتمكن المتعلم من الربط بين الخبرات والأفكار السابقة والجديدة، يناسب جميع المواد الدراسية، ويؤثر بشكل إيجابي على مهارات التفكير وحل المشكلات ويسهم في بقاء اثر التعلم.

ويرى الباحث أن التعلم المنظم (ذاتيًا/ اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب قد يسهم الي حد كبير في تنمية عمق المعرفة حيث يركز تنظيم التعلم على قدرة المتعلم على التحكم في عملية من خلال عمليات التخطيط وإدارة الوقت والمراقبة وعمليات التفكير العليا لتحقيق فهم أعمق للمعرفة، كما تسمح بيئة مهام الويب بتوفير مصادر متنوعة وغير محدودة والقيام بعمليات التعلم النشط من خلال البحث عن المعلومات والحقائق

واستكشافها والانتقاء منها والقيام بعمليات الاستنتاج والاستقراء مما يكون له دور كبير في تنمية عمق المعرفة.

خامسا التسويف الأكاديمي:

- **مفهوم التسويف الأكاديمي:**

تعددت تعريفات التسويف الأكاديمي

فيعرفه وليد شوقي(2014) بأنه تأجيل الطلاب البدء في المهام الاكاديمية او اكمالها.

ويعرفه (Turner& Hodis, 2023) بأنه شكل من أشكال فشل التنظيم الذاتي، حيث يقوم الطلاب بتأجيل المهام الأكاديمية التي يعتزمون إكمالها طواعية، وذلك بهدف تقليل أو تغيير مشاعرهم السلبية، على الرغم من معرفتهم بأن هذا التأجيل قد يؤدي إلى نتائج سلبية.

تعرفة أماني محمد(2022) بأنه تأجيل بدء واكمال المهام الاكاديمية عن وقتها المحدد نتيجة صعوبة استثمار الوقت وعدم القدرة على تخطيط وترتيب المهام، والخوف من الفشل.

- **أسباب التسويف الأكاديمي:**

تناولت مجموعة من الدراسات كدراسة كلا من رحاب عارف (2018)؛ نصار رمضان (2021) ؛ وليد شوقي(2014) الأسباب التي تؤدي الي التسويف الأكاديمي والتي تتمثل في الرغبة في تجنب النشاط ، الخوف من الفشل او الكسل، عدم القدرة على إدارة الوقت، قلة الثقة بالنفس من الناحية الاكاديمية، محتوي المادة الدراسية، الخوف من المقاومة التمرد ضد السيطرة، الضبط الداخلي، الضبط الخارجي والتأثر بالأصدقاء والاقارب والضوضاء وعدم القدرة على التنظيم.

- **النظريات المفسرة للتسويف الأكاديمي:**

تري انعام مجيد (2018) أنه يمكن تفسير التسويف الأكاديمي في ضوء النظريات الاتية:

- **نظرية إليس ونويس** (Ellis &knaus,1977) يرى أصحاب هذه النظرية أن التسويف يتمثل في ضعف القدرة المتخيلة لدى المماطلين على إنجاز واجباتهم ومهامهم الموكلة إليهم، فيظهرون تأخراً في إنجاز هذه المهام. ويفسر إليس ونويس (1977) هذا السلوك التسويفي بالاعتقادات الخاطئة حول ضعف قدراتهم والخوف غير العقلاني من المهام الموكلة إليهم.
- **نموذج الكفاءة الذاتية:** هذا النموذج الذي قدمه العالم باندورا سنة 1977م، أوضح أن التسويف مرتبط بالكفاءة الذاتية للفرد، والتي عرفها بأنها معتقدات الأفراد المتعلقة بقدراتهم الذاتية على إظهار سلوكيات ناجحة في مواقف معينة، فإذا كانت الكفاءة الذاتية للفرد مرتفعة فإنه يظهر دافعية عالية وسلوكاً داعماً لإنجاز واجباته، أما إذا كانت الكفاءة الذاتية منخفضة فإن الفرد سوف يتجنب أداء مهامه ومسؤوليات

- **مقاييس التسويف الأكاديمي:**

يتم قياس التسويف الأكاديمي من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب علي مقياس التسويف الأكاديمي وهناك العديد من الدراسات والأبحاث التي عرضت مقاييس للتسويف الأكاديمي ومن ضمنها مقياس رحاب عارف (2018)؛ نصار رمضان (2021)؛ أسماء شعبان، أنور رياض، هيبة ممدوح(2023) وتمثلت المحاور التي تم التركيز عليها لقياس التسويف الأكاديمي في الكسل، سوء إدارة الوقت، المعتقدات النفسية الخاطئة عن القدرات، نقص المبادرة الذاتية، مشتتات الانتباه، الإهمال الأكاديمي ، انخفاض دافعية الدراسة، الضغوط النفسية والاجتماعية.

إجراءات البحث:

قام الباحث بتحليل عدة نماذج للتصميم التعليمي وخاصة النماذج المرتبطة بمهام الويب، ولاحظ أن معظم تلك النماذج تُبنى وفقًا للمراحل الرئيسية للنموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) وفي ضوء ذلك اعتمد عليه الباحث في التصميم التعليمي للبحث كونه بحث علمي يسعى لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

التصميم التعليمي المستخدم لبناء بيئة مهام الويب بأسلوبي التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا):

أولاً، مرحلة التحليل:

1. **تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:** تم تحليل المشكلة بناءً على ملاحظة الباحث الشخصية والدراسات السابقة، وقد أكدت الدراسة الاستكشافية التي أجراها الباحث على وجود مشكلة البحث التي تتمثل في:
   - الحاجة إلى تنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
   - يُعتبر هذا البحث ضمن البحوث التطويرية التي تسعى إلى تفاعل المعالجة مع الاستعداد واختيار الأسلوب الأمثل وفق خصائص المتعلمين. يهدف هذا البحث إلى اختيار أسلوب التعلم المنظم(ذاتيًا/اجتماعيًا) الأنسب وفق خصائص الطلاب في الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي).
2. **تحليل الأهداف العامة:** تمثل الأهداف العامة الغايات الرئيسية من هذا البحث، ومن خلال تحليل المشكلة، تم تحديد الأهداف العامة للبحث والتي تتمثل في تنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. وقد تم اختيار مقرر طرق تدريس للفرقة الأولى بقسم تكنولوجيا التعليم.
3. **تحليل خصائص المتعلمين:** الهدف من هذه المرحلة هو دراسة الخصائص المختلفة للمتعلمين. تم اختيار طلاب الفرقة الأولى بقسم تكنولوجيا التعليم للعام الدراسي (2023/2022). ويتصف هؤلاء الطلاب بأن لديهم خصائص عمرية متقاربة، ولم يدرسوا مقرر طرق تدريس من قبل، كما أن لديهم خبرة في استخدام الكمبيوتر وشبكة الإنترنت. جميعهم لم يدرسوا في بيئة تعلم قائمة على مهام الويب من قبل. تم تحليل خصائص الطلاب وفق الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) باستخدام مقياس طارق بدر (2006)، ونتج عن هذا التحليل مجموعتين:
   - المجموعة الأولى (الشموليون): تتصف خصائص هؤلاء الأفراد بالنظر إلى الموضوعات من الزاوية الكلية والمجردة دون الاهتمام بالتفاصيل. فهم يعملون بدقة

وبشكل هادف وشامل قائم على معايير عقلية، مع التركيز على العلاقات بين المجال والعنصر المحوري كاملاً.

- المجموعة الثانية (التحليليون): تتصف خصائص هؤلاء الأفراد بالقدرة على تحديد الفكرة الأساسية وتجزئتها إلى عناصر، ومن ثم تنظيم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار، وتصنيف المثيرات الي عناصر فرعية وإدراك العلاقة بينها وإمكانية تنظيمها وترتيبها وتحليل تفاصيل الموقف أجزاء تفصيلية بسيطة.

4. **تحليل البيئة التعليمية:** هذا البحث يعتمد على الدراسة من خلال بيئة مهام الويب، وقد تم تحديد الأنشطة والمهام التي يقوم بها المتعلمون من خلال البيئة. كما تم تحليل البيئة الفيزيائية وتحديد الموارد والتحديات التي تتمثل في حاجة الطلاب إلى أجهزة كمبيوتر متصلة بالإنترنت، إضافة إلى ضرورة توفر بريد جامعي للطلاب له نفس المجال(@svu.edu.eg)، حتى يتمكنوا من استخدام خدمات مايكروسوفت التي يتم الاعتماد عليها أثناء التعلم، سواء في عمليات التنظيم وإدارة الوقت، وعمليات التواصل والتفاعل. وبالنسبة للطلاب الذين لا يمتلكون بريدًا جامعيًا، فقد تم الرجوع إلى وحدة تكنولوجيا المعلومات بالكلية لاستخراج البريد الجامعي الخاص بهم.

ثانياً، مرحلة التصميم:

وتعتبر عملية التصميم هي جوهر تكنولوجيا التعليم، وتضمنت تلك المرحلة:

5. **تحديد الأهداف التعليمية:** في هذه المرحلة، تم صياغة الأهداف التعليمية في ضوء الأهداف العامة والمحتوى العلمي الذي تم اختياره، وقد تم صياغة الأهداف في ضوء تصنيف (Webb) الرباعي للأهداف لتنمية عمق المعرفة لدى المتعلمين، وهو تصنيف يحتوي على أربع مستويات كما تم توضيحه في الإطار النظري، وقد تم صياغة الأهداف بحيث تراعي شروط صياغة الهدف الصحيح، بحيث تكون: قابلة للتحقيق، واضحة وقابلة للقياس، متنوعة في مستوياتها.
6. **تصميم المحتوى العلمي:** تم تحديد المحتوى العلمي في ضوء الأهداف العامة والأهداف الإجرائية التي تم تحديدها، وذلك بالرجوع إلى توصيف مقرر طرق تدريس عامة بلائحة

قسم تكنولوجيا التعليم بالساعات المعتمدة للفرقة الأولى بالفصل الدراسي الثاني 2023/2022، وتناول المحتوى العلمي أربع موضوعات رئيسية كالتالي:

أ- دراسة المفاهيم المرتبطة بطرق التدريس العامة.

ب-دراسة مهارات التدريس.

ج- تطبيق مهارات التدريس من خلال التدريس المصغر والتربية العملية.

د- استراتيجيات التدريس وتصنيفها.

وفي ضوء هذه الموضوعات، تم تقسيم المهام إلى أربع مهام رئيسية في بيئة مهام الويب، وقد تم مراعاة الصياغة العلمية واللغوية للمحتوى وارتباطه بالأهداف وقابليته للتطبيق ومراجعته من قبل المحكمين.

7. **تصميم الأنشطة والمهام التعليمية:** تتمركز الأنشطة في بيئة التعلم حول قيام المتعلمين بمهام الويب، حيث تكونت المهام من أربع مهام رئيسة، كل فصل يمثل مهمة، وتحتوي كل مهمة على مجموعة من الأسئلة والاستفسارات التي يجيب عنها الطلاب من خلال القيام بمجموعة من الأنشطة والبحث والاستكشاف على الإنترنت، وعمليات التفاعل والتواصل مع زملائهم. وقد تمت تلك الأنشطة وفقًا لأسلوبي تنظيم التعلم اللذين تم اختيارهما في البحث وهما (التعلم المنظم ذاتيًا / التعلم المنظم اجتماعيًا). وكانت الأنشطة تتم كالتالي:

أ- في المجموعتين الأولى والثانية اللتين تم تطبيق أسلوب تنظيم التعلم المنظم ذاتيًا عليهما: كانت تطرح المهمة ويتم الوصول إليها من الصفحة الرئيسية لبيئة التعلم، يقوم الطالب بتنظيم تعلمه من خلال استخدام التخطيط، ووضع الأهداف، بمساعدة بعض الأدوات كتطبيق (Planner) الذي يتيح للطالب كتابة المهام وتحديد إجراءات القيام بها، بالإضافة إلى أداة (التقويم) المتاحة على مايكروسوفت تيمز التي تتيح للمتعلمين إدارة الوقت ووضع التنبيهات. ويتم القيام بالمهمة بشكل ذاتي، ويقوم الطالب بالإجابة عن جميع الاستفسارات الخاصة بالمهمة وتلخيصها وكتابتها على ملف وورد وتسليمها إلى المعلم من خلال إرسالها عبر خدمة الرسائل المتاحة عبر تطبيق تيمز، وأيضًا حفظها على السحابة الإلكترونية المتاحة من خلال .OneDrive جميع العمليات السابقة يقوم بها الطلاب بشكل ذاتي.

ب- في المجموعتين الثالثة والرابعة اللتين تم تطبيق أسلوب تنظيم التعلم المنظم اجتماعيًا: أيضًا كانت تطرح المهمة ويتم الوصول إليها من الصفحة الرئيسية لبيئة التعلم، يقوم المتعلمون بالقيام بالمهام اعتمادًا على التنظيم المنظم اجتماعيًا. كانت المهام تتم بالتفاعل بين المتعلمين مع بعضهم في تنظيم العمل والتخطيط للإجابة عن استفسارات وأسئلة المهمة اعتمادًا على الدردشات الجماعية والتواصل عبر مجموعات (WhatsApp)مع وضع مخطط زمني لإنجاز المهمة، حيث كان المتعلمون يقسمون المهام فيما بينهم، كما ظهر التنظيم الذاتي للمتعلمين ضمن المجموعة، حيث كان على كل فرد من أفراد المجموعة مسؤولية ذاتية في تخطيط وقته وتنظيم عمله لإنجاز المهام المكلف بها من قبل المجموعة. ثم يقوم أفراد المجموعة بالإجابة على أسئلة واستفسارات المهمة من خلال تلخيصها وكتابتها في Google Document ومشاركته مع جميع أعضاء المجموعة وإرسال الرابط للمعلم.

8. **تصميم بيئة التعلم مهام الويب:**

أ. بناء قائمة معايير بيئة مهام بأسلوبي التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا):

1. **الهدف من قائمة المعايير:** تحديد المعايير التربوية والتقنية لبيئة مهام الويب، لتنمية عمق المعرفة وخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات.
2. **مصادر اشتقاق قائمة المعايير:** اعتمد الباحث في بناء قائمة المعايير على ما يلي:
   - النظريات والمبادئ التي تستند إليها استراتيجية مهام الويب.
   - الأدبيات والأبحاث التي تناولت معايير البيئات الإلكترونية.
   - آراء الخبراء والأساتذة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم.
3. **الصورة المبدئية لقائمة المعايير:** تم إعداد الصورة المبدئية لقائمة المعايير، والتي تكونت من مجالين رئيسين: المجال الأول هو المعايير التربوية، والذي يتكون من (5) معايير، تندرج تحتها (25) مؤشراً، والمجال الثاني هو المعايير التقنية، والذي يتكون من (5) معايير، تندرج تحتها (40) مؤشراً.

4. **صدق قائمة المعايير:** للتأكد من صدق قائمة المعايير، تم عرض القائمة على مجموعة من الخبراء في تخصص تكنولوجيا التعليم، للاستفادة من آرائهم بشأن أهمية البنود، السلامة العلمية، والدقة اللغوية، وارتباط المؤشرات بالمعايير.
   - إعادة صياغة بعض المعايير والمؤشرات، كما يوضح الجدول التالي:

جدول (2) يوضح التعديلات المقترحة لبعض البنود في قائمة المعايير

م	الصياغة قبل التعديل	الصياغة بعد التعديل
1	يتوفر في بيئة مهام الويب إمكانيات تساعد في تخطيط وتنظيم تعلم المتعلمين.	تتوفر في بيئة مهام الويب أدوات تعزز التعلم المنظم ذاتيًا واجتماعيًا.
2	تحديد المدي الزمني لتنفيذ المهام	توفير جدول زمني لإنجاز المهام.

5. **الصورة النهائية لقائمة المعايير:** تم إجراء التعديلات بناءً على آراء السادة المحكمين، وتوصل الباحث إلى القائمة النهائية لمعايير بيئة مهام الويب، والتي تكونت من مجالين رئيسين: المجال الأول هو المعايير التربوية، والذي يتكون من (5) معايير، تندرج تحته (25) مؤشراً، والمجال الثاني هو المعايير التقنية، والذي يتكون من (5) معايير، تندرج تحته (40) مؤشراً.

ب. تصميم الصفحات: تم تصميم صفحات بيئة مهام الويب بأسلوبي التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) بما يتوافق مع الأهداف المراد تحقيقها ومعايير بيئة مهام الويب التي تم تحديدها. ويمكن تصنيف تلك الصفحات كما يلي:

1. **الواجهة الرئيسية لبيئة التعلم:** تعتبر هذه الواجهة هي الواجهة العامة لبيئة التعلم، وتتيح الوصول إليها لجميع أفراد العينة المسجلين بالبيئة. تحتوي هذه الواجهة على مجموعة من التبويبات وهي ملفات البيئة، مهام الويب، اختبار عمق المعرفة، مقياس التسويف الأكاديمي، تبويب (YouTube) كما أنها تسمح بإمكانية إجراء مؤتمرات الفيديو للطلاب كما هو موضح بالشكل (1). ومن خلالها أيضاً يوجد تصنيف للمجموعات، مما يتيح ظهور المجموعة للطالب المسجل بها دون القدرة

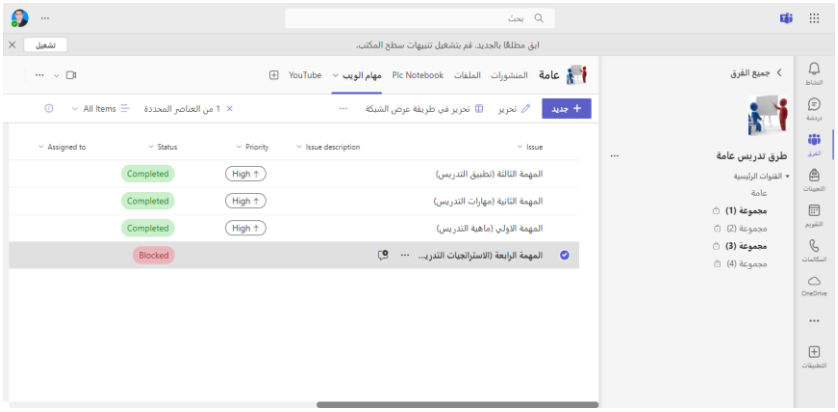
على الاطلاع على المجموعات الأخرى. حيث تم تصميم أربع واجهات فرعية من الواجهة الرئيسية كما يلي:

أ. المجموعة الأولى: ذوو الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يدرسون بأسلوب التعلم المنظم ذاتيًا.

ب. المجموعة الثانية: ذوو الأسلوب المعرفي التحليلي الذين يدرسون بأسلوب التعلم المنظم ذاتيًا.

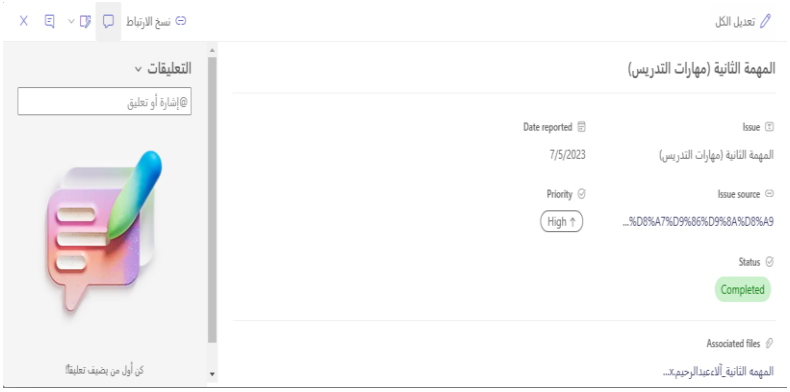
ج. المجموعة الثالثة: ذوو الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يدرسون بأسلوب التعلم المنظم اجتماعيًا.

د. المجموعة الرابعة: ذوو الأسلوب المعرفي التحليلي الذين يدرسون بأسلوب التعلم المنظم اجتماعيًا.



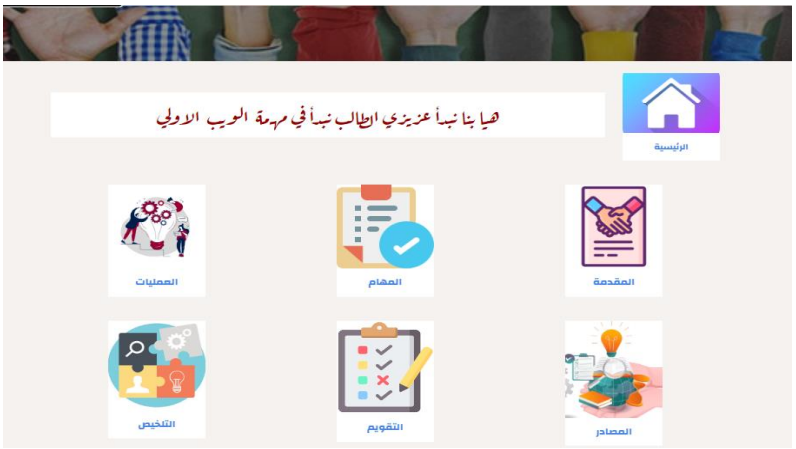
شكل (1) الواجهة الرئيسية لبيئة التعلم

2. **صفحات مهام الويب:** ويتم الوصول إلى تلك الصفحات من خلال واجهة بيئة التعلم الرئيسية حيث تظهر كل مهمة والوقت المخصص لها ورابط الوصول إليها وإمكانية إضافة بعض التعليقات والملاحظات عليها كما هو موضح بالشكل (2).



شكل (2) التصميم العام لخطوات مهام الويب

وتم تصميم الصفحات بالاعتماد على الخطوات التي تم سردها في الإطار النظري والتي أشارت إليها البحوث والدراسات، وقد تم استخدام أداة(Google Sites) ، وتم تصميمها وفق معايير مهام الويب كما هو موضح بالشكل (3)، وتحتوي كل مهمة على العناصر الرئيسية لإجراء المهمة وهي:



شكل (3) التصميم العام لخطوات مهام الويب

العنصر الأول، المقدمة: وفي هذا العنصر تبدأ بمقدمة عامة عن المهمة المطلوب تنفيذها مع التحفيز وإثارة الدافعية واستخدام الوسائط المرتبطة بهذه الخطوة بشكل يثير اهتمام المتعلمين.

العنصر الثاني، المهام: وفي هذا العنصر يتم سرد الاستفسارات التي يجب أن يجيب المتعلمون عنها وعمليات التلخيص والمقارنة وعرض كل هذه المعلومات في ملف لما تم التوصل إليه بعد الانتهاء من المهمة كما هو موضح بالشكل (4).

العنصر الثالث، العمليات: وفي هذا العنصر يتم تحديد الخطوات التي يتبعها المتعلمون لإنجاز المهمة المطلوبة، وفي هذه المرحلة تظهر أهمية تنظيم التعلم بشكل واضح حيث يتم التخطيط للمهمة والزمن اللازم لإنجازها، وفي التعلم المنظم اجتماعيًا يتم تقسيم العمل وتحديد مهام كل فرد.

العنصر الرابع، المصادر: وفي هذا العنصر تم سرد الروابط المتعلقة بالمهام المطلوبة مما يسهل على المتعلم عملية البحث عن المعلومات، كما تم أيضاً الربط بملفات فيديو وملفات نصية متاحة على شبكة الإنترنت.

العنصر الخامس، التقويم: آلية التقويم لكل مهمة كانت تتم على مرحلتين، تتمثل المرحلة الأولى في وضع المعايير اللازمة لإنجاز المهمة كما ينبغي، والمرحلة الثانية بمثابة اختبار مقالي يتضمن مجموعة من الأسئلة الخاصة بالمهمة إضافة إلى أسئلة خاصة بإنجازها والمعوقات المواجهة أثناء أدائها، إضافة إلى إتاحة رفع ملف المهمة أو الرابط.

شكل (4) واجهة من واجهات التفاعل لخطوات مهام الويب

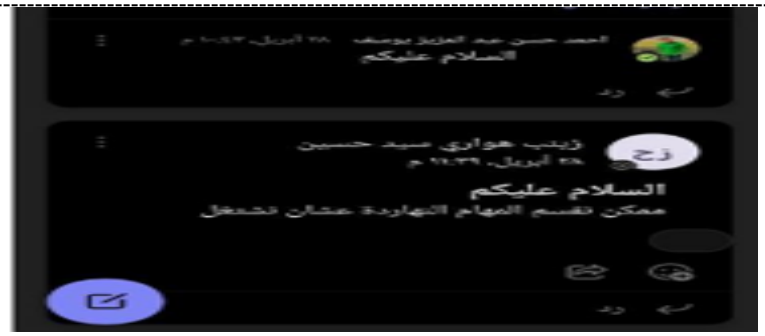
العنصر السادس: التلخيص: تضمن التلخيص ملخصًا للمهمة التي تم إنجازها وتمهيدًا للمهمة التي تليها ..

3. **أدوات التواصل:** تنوعت أدوات التواصل في بيئة التعلم، سواء التي تتيح التواصل الشخصي أو التواصل الاجتماعي، ومنها الرسائل المتاحة في البيئة والتي يمكن إضافة أكثر من شخص للمشاركة فيها، إضافةً إلى مساحات التواصل التي تتيح التفاعل والتعليقات من أفراد المجموعة ككل، ومؤتمرات الفيديو التي تتيحها البيئة لأفراد المجموعة.
4. **أدوات التنظيم الذاتي والاجتماعي:** تنوعت أدوات التنظيم الذاتي والاجتماعي في بيئة التعلم، وتتضمن:

- أداة التقويم: تساعد هذه الأداة المتعلمين في تنظيم الوقت وأضافه المها والاحداث وربط المهام والأنشطة بتواريخ واوقات محددة واعداد رسائل التذكير والتنبيه واضافة الروابط والتلميحات ومشاركتها مع زملائه لذلك فهي اداة تصلح للتخطيط قصير وطويل الأمد.
- أداة planner: وهي أداة تابعة لمايكروسوفت تسمح للمتعلمين بضع الخطط وتنظيم المهام وادارتها وتحديد الأولويات لكل منها ومشاركتها مع زملائه.
- Google Document: وهي أداة تم تضمينها في بيئة التعلم تسمح للمتعلمين بالمشاركة في كتابة المحتوي والتعديل عليه وسهولة الوصول الية في أي وقت وتم توظيفه في كتابة التقارير الجماعية للمهمة.

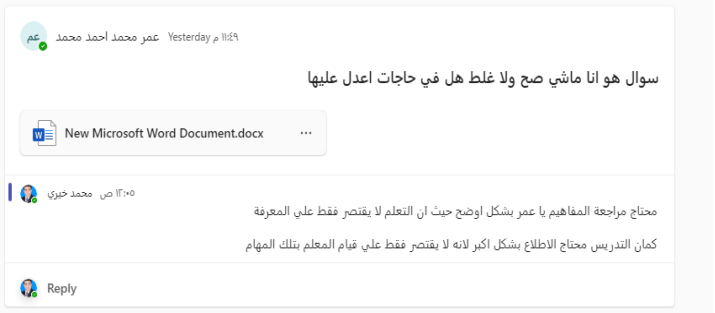
9. تصميم التفاعلات: يمكن وصف التفاعلات في بيئة التعلم إلى ثلاث جوانب:

أ- **تفاعل المتعلم مع زملائه:** من خلال الدردشات والتواصل عبر الرسائل التي تتيحها بيئة التعلم سواء بشكل شخصي أو جماعي، إضافة إلى المشاركة في رفع بعض الروابط من زملائه كما هو موضح بالشكل (5).



شكل (5) تفاعل الطلاب مع زملائهم

ب- **تفاعل المتعلم مع المعلم:** دور المعلم في نشر المهام وتحديد تعليمات القيام بها وموعد تسليم المهمة ونشر بعض المصادر التي تساعد المتعلمين على القيام بالمهمة، إضافة إلى الإجابة عن أسئلة واستفسارات الطلاب من خلال قنوات الاتصال المختلفة المتاحة عبر بيئة التعلم سواء الجماعية أو الفردية، إضافة إلى تقديم التغذية الراجعة للمتعلمين وتشجيعهم وحثهم على إنجاز المهام. كما هو موضح بالشكل (6).



شكل (6) تفاعل الطلاب مع معلمهم

ج- **تفاعل المعلم مع البيئة:** تتيح بيئة التعلم العديد من عمليات التفاعل من خلال إتاحة التعليقات والتفاعل بالرموز، وتلقي الإشعارات، ومساحات للتواصل، وإمكانية إجراء مؤتمرات الفيديو والإجابة عن الاختبارات داخل البيئة.

10. **تصميم أدوات القياس والتقويم:** تضمن البحث على أداتين قياس وفقًا لأهداف البحث وهما اختبار عمق المعرفة ومقياس التسويف الأكاديمي، وسوف يتم تناولهما بالتفصيل في مرحلة التطوير.

أ- **اختبار عمق المعرفة:** تمت صياغة اختبار عمق المعرفة في ضوء مستويات ويب لعمق المعرفة حيث يتضمن الاختبار أربع مستويات هي (التذكر وإعادة الإنتاج، وتطبيق المفاهيم والمهارات، والتفكير الاستراتيجي، والتفكير الممتد). مفردات الاختبار في صورة أسئلة (اختيار من متعدد وأسئلة مقالية). يتكون الاختبار من (58) كما تم اختيار الشكل الإلكتروني في عرضه على الطلاب وتم تصميم الاختبار بمجموعة من المراحل وهي:

- **تحديد الهدف من الاختبار**: هدف اختبار عمق المعرفة هو قياس عمق المعرفة في مقرر طرق تدريس عامة للفرقة الأولى بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا
- **إعداد جدول المواصفات:** قام الباحث بإعداد جدول للمواصفات حتى يمكن تحديد عدد الأسئلة لكل موديول بناءً على الوزن النسبي للموضوعات والأهداف كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (3) جدول المواصفات لاختبار عمق المعرفة

الموضوعات وعدد الجلسات	الأهداف التعليمية				الاوزان النسبية للموضوعات
	التذكر وإعادة الإنتاج	تطبيق المفاهيم والمهارات	والتفكير الاستراتيجي	والتفكير الممتد	
المفاهيم المرتبطة بطرق التدريس العامة	5	5	3	1	25
مهارات التدريس.	6	5	4	2	30
تطبيق مهارات التدريس	3	4	2	1	20
استراتيجيات التدريس وتصنيفها.	5	5	3	1	25
مجموع الأسئلة	19	19	13	6	%100
الاوزان النسبية	32.75	32.75	22.5	10.34	

- **الصورة المبدئية للاختبار**: قام الباحث بإعداد الاختبار في صورته المبدئية، ويتكون من 60 مفردة، منها 20 مفردة صواب وخطأ، و30 مفردة اختيار من متعدد، و10

مفردات من النوع المقالي. وقد تم مراعاة شروط الاختبارات من حيث وضوح العبارات وتدرج الأسئلة، وعدم وجود أي تلميحات للإجابة الصحيحة، وتوازن البدائل في الاختيار من متعدد.

- **صدق الاختبار:** للتأكد من صدق الاختبار، قام الباحث بعرضه على مجموعة من الخبراء في تخصص تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس للحكم على صلاحية العبارات من حيث ارتباطها بالأهداف وأهميتها وسلامتها العلمية، وإضافة الملاحظات التي يرونها. وبعد العرض على السادة المحكمين، تم حساب نسبة الاتفاق والتأكد من سلامة الاختبار مع إجراء بعض التعديلات عليه.
  - حذف عبارتين.
  - اجراء التعديل على بعض العبارات.
- **ثبات الاختبار:** قام الباحث بحساب ثبات الاختبار من خلال معادلة كودر–ريتشاردسون والتي بلغت 0.75.
- **التقدير الكمي للاختبار:** يتكون الاختبار بعد حساب الصدق والثبات من 58 مفردة، وفقًا لجدول المواصفات، مقسمة إلى 19 سؤالًا في مرحلة التذكر وإعادة الإنتاج، لكل مفردة درجة واحدة في حالة الإجابة الصحيحة وصفر في حالة الإجابة الخطأ أو عدم الإجابة عنها، و19 سؤالًا في مرحلة تطبيق المفاهيم والمهارات، لكل مفردة درجتين في حالة الإجابة الصحيحة، ودرجة واحدة للإجابة الخطأ، و13 سؤالًا في مرحلة التفكير الاستراتيجي، لكل مفردة درجتين في حالة الإجابة الصحيحة وصفر في حالة الإجابة الخطأ، و6 أسئلة في مرحلة التفكير الممتد، لكل مفردة درجتين في حالة الإجابة الصحيحة وصفر في حالة الإجابة الخطأ، وبالتالي تكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب في هذا الاختبار هي 120، وأقل درجة صفر.
- **زمن الاختبار:** تم حساب زمن الاختبار من خلال استخدام معادلة فؤاد البهي لحساب زمن الاختبار، وقد بلغ زمن الاختبار 90 دقيقة تقريبًا.
- **الصورة النهائية للاختبار:** بعد صياغة الأسئلة وحساب الصدق والثبات لاختبار عمق المعرفة، تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار والتي تكونت من 58 مفردة كالتالي:

20 مفردة صواب وخطأ، و28 مفردة اختيار من متعدد، و10 مفردات من النوع المقالي.

ب- مقياس التسويف الأكاديمي:

- **هدف المقياس:** هدف المقياس هو قياس مدى خفض التسويف الأكاديمي في الأربع مجموعات الذين يدرسون من خلال بيئة مهام الويب.
- **مصادر اشتقاق عبارات المقياس:** تم اشتقاق عبارات المقياس من خلال:
  - الاطلاع على الدراسات والأبحاث ذات الصلة.
  - الاطلاع على بعض مقاييس التسويف الأكاديمي كمقياس كل من رحاب عارف (2018)؛ نصار رمضان (2021) ؛ أسماء شعبان، أنور رياض، هيبة ممدوح(2023).
  - آراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وعلم النفس.
- **بناء المقياس:** تم إعداد الصورة المبدئية للمقياس يحتوي على خمس محاور متمثلة في (تأجيل القرارات، إدارة الوقت، مشتتات الانتباه، استخدام الموارد الالكترونية، الضغوط النفسية والاجتماعية) ينبثق منها 25 فقرة تحتوي على 5 فقرات سلبية.
- **قياس شدة الاستجابة:** أسلوب ليكرت الخماسي بحيث تكون (1) تنطبق بدرجة منخفضة جداً، (2) تنطبق بدرجة منخفضة، (3) تنطبق بدرجة متوسطة، (4) تنطبق بدرجة مرتفعة، (5) تنطبق بدرجة مرتفعة جداً، ويعني ذلك أنه كلما انخفضت الدرجة على المقياس كانت دلالة ذلك على خفض مستوى التسويف، وتكون أقصى درجة للمقياس هي 105 وأقل درجة هي 45.
- **صدق المقياس:** تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في تخصص تكنولوجيا التعليم وعلم النفس، وقد أشار السادة المحكمون إلى صلاحية تطبيق المقياس بعد إجراء التعديلات المطلوبة.
- **ثبات المقياس:** بعد تطبيق المقياس على عينة من الطلاب في التجربة الاستطلاعية، تم إجراء الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ على المقياس، وتم التوصل إلى معامل ثبات 0.705 وهو مقبول لتطبيق المقياس على العينة.

- **الصورة النهائية للمقياس:** بعد تطبيق الإجراءات السابقة، تم الوصول إلى الصورة النهائية للمقياس، في صورته النهائية يتكون من 25 فقرة لقياس خفض التسويف الأكاديمي صالحة للتطبيق.

ثالثا، مرحلة التطوير:

1. **التخطيط للإنتاج:**

أ- **تحديد واختيار الوسائط ومصادر التعلم: اعتمد** الباحث في اختيار الوسائط على التركيز على النصوص والصور عند تصميم واجهة بيئة التعلم، والتي تم مراعاة أن تكون وفق المعايير الخاصة بقائمة معايير بيئة مهام الويب. أما بالنسبة لمصادر التعلم فقد قام الباحث باختيار مجموعة من المواقع التي تتصف بموثوقية المعلومات، إضافة إلى بعض الروابط التي تحتوي على شرح للمادة العلمية في شكل فيديو وعروض تقديمية تساعد المتعلمين في الوصول إلى المعلومات والقدرة على استخلاص المعلومات الهامة منها التي تساعدهم في إنجاز المهام.

ب- **التخطيط لبيئة مهام الويب:** تم الاعتماد على (Microsoft Teams) في تصميم بيئة مهام الويب حيث تتيح العديد من الخدمات المجانية التي تساعد المتعلمين في عملية التنظيم الذاتي والاجتماعي مع إمكانية إنشاء المجموعات والتسجيل عليها من خلال البريد الجامعي وإتاحة التواصل الشخصي والاجتماعي، إضافة إلى إضافة الروابط والمواقع التي يستطيع المتعلمون من خلالها القيام بمهام الويب، وإتاحة الوصول إليها من خلال الكمبيوتر الشخصي أو الهواتف النقالة، كما تم اختيار خدمة (Google Sites)لتصميم صفحات مهام الويب من خلال تضمينها ببيئة التعلم.

2. **الإنتاج الفعلي لبيئة مهام الويب:**

في هذه المرحلة تمت عملية الإنتاج الفعلي بإنشاء قناة جديدة بحساب الباحث على (Microsoft Teams) وتخصيص أربع مجموعات بها تمثل مجموعات عينة البحث، مع التأكد من امتلاك كل طالب من أفراد العينة لبريد جامعي له نفس المجال (@sed.svu.edu.eg)والاستعانة بشئون الطلاب للحصول على البريد الإلكتروني المخصص للطلاب، وإضافتهم إلى بيئة التعلم، كل طالب وفق المجموعة المخصصة

له. كما قام الباحث بتصميم صفحات مهام الويب وتضمين الروابط في بيئة التعلم وتخصيص التعليمات الخاصة بكل مهمة من حيث موعد التسليم وتعليمات التنفيذ وملاحظات حول المهمة.

رابعا، مرحلة التنفيذ:

تم تنفيذ التجربة من خلال مرحلتين: الأولى من خلال التجربة الاستطلاعية، والثانية من خلال التجربة الأساسية:

1. التجربة الاستطلاعية:

أ- الهدف من تطبيق التجربة الاستطلاعية:

هدفت التجربة الاستطلاعية إلى التأكد من كفاءة تصميم بيئة مهام الويب، وتجريب التطبيقات التي تم تضمينها في البيئة من عدم وجود مشاكل تقنية، والتأكد من صياغة مهام الويب بشكل واضح، والتأكد من صلاحيتها للتطبيق على عينة البحث، وتحديد الوقت الكافي لإجراء التجربة الأساسية، وتقنين أدوات البحث.

ب- إجراء التجربة الاستطلاعية:

- اختيار عينة عشوائية لها نفس خصائص العينة التي يتم التطبيق عليها، تكونت من 15 طالبا من طلاب الفرقة الأولى في تكنولوجيا التعليم.
- ثم إجراء جلسة تمهيدية مع طلاب العينة الاستطلاعية لتعريفهم بكيفية سير عملية التعلم
- بدأ الطلاب في مهام الويب.
- تم تطبيق أدوات البحث على طلاب التجربة الاستطلاعية ورصد النتائج.
- تم إجراء جلسة مع طلاب التجربة الاستطلاعية لتسجيل ملاحظاتهم أثناء التجربة.

ج- نتائج التجربة الاستطلاعية:

أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عن ثبات أدوات البحث، التي تمثلت في (اختبار عمق المعرفة، مقياس التسويف الأكاديمي)، وتحديد الوقت اللازم لإجراء التجربة الأساسية وهو تقريبا 4 أسابيع.

2. **تطبيق التجربة الأساسية:**

أ- اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الأولى بقسم تكنولوجيا التعليم.

ب- تقسيم عينة البحث وذلك من خلال:

أولا: تم تطبيق مقياس الأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) على عينة البحث وتقسيمهم إلى مجموعتين بعد استبعاد المجموعة المحايدة ليصبح عدد العينة 60 طالبا.

ثانيا: تم تقسيم طلاب ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي إلى مجموعتين وفق أسلوب تنظيم التعلم (ذاتي/ اجتماعي)، وبالتالي أصبح عدد المجموعات الكلي لعينة البحث أربع مجموعات كالتالي:

- المجموعة الأولى: الطلاب ذوو الأسلوب المعرفي الشمولي يستخدمون التعلم المنظم ذاتيًا.
- المجموعة الثانية: الطلاب ذوو الأسلوب المعرفي التحليلي يستخدمون التعلم المنظم ذاتيًا.
- المجموعة الثالثة: الطلاب ذوو الأسلوب المعرفي الشمولي يستخدمون التعلم المنظم اجتماعيًا.
- المجموعة الرابعة: الطلاب ذوو الأسلوب المعرفي التحليلي يستخدمون التعلم المنظم اجتماعيًا

3. تطبيق اختبار عمق المعرفة ومقياس التسويف الأكاديمي قبليا لحساب تكافؤ المجموعات:

تم استخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه (one-way Analysis of Variance) (ANOVA)للتأكد من تكافؤ المجموعات. تم تطبيق اختبار القبلي لعمق المعرفة ومقياس خفض التسويف الأكاديمي على المتعلمين عينة البحث، والجدول التالي يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات الأربع في التطبيق القبلي لاختبار عمق المعرفة، ومقياس التسويف الأكاديمي.

جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات الأربع في التطبيق القبلي لاختبار عمق المعرفة ومقياس التسويف الأكاديمي

المجموعة	اختبار عمق المعرفة		مقياس خفض التسويف الأكاديمي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
المجموعة الاولي	19.33	3.08	82.86	4.68
المجموعة الثانية	20.4	2.94	81.40	5.93
المجموعة الثالثة	20	3.70	80.4	5.22
المجموعة الرابعة	19.60	2.94	79.80	6.10

يتضح من الجدول السابق أن المتوسطات والانحرافات المعيارية للأربع مجموعات متقاربة في التطبيق القبلي لاختبار عمق المعرفة ومقياس خفض التسويف الأكاديمي، وهذا يعني تكافؤ المجموعات. ويؤكد هذا الجدول اختبار (ANOVA) وحساب القيمة ف (ف) لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعات، كما يظهر في الجدول التالي:

جدول (5) اختبار (ANOVA) **لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعات الأربع في التطبيق القبلي لاختبار عمق المعرفة ومقياس التسويف الأكاديمي**

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة	الدلالة عند 0.05
اختبار عمق المعرفة	بين المجموعات	9.8	3	3.26	0.322	0.810	غير دال
	داخل المجموعات	568.53	56	10.15			
	المجموع	578.33	59				
مقياس التسويف الأكاديمي	بين المجموعات	80.85	3	26.95	0.885	0.455	غير دال
	داخل المجموعات	1705.33	56	30.45			
	المجموع	1786.18	59				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بالنسبة للأربع مجموعات في اختبار عمق المعرفة ومقياس خفض التسويف الأكاديمي، وبالتالي تكافؤ الأربع مجموعات وصلاحية التطبيق عليهم في التجربة.

4. الجلسة التمهيدية: قام الباحث بتقديم شرح تمهيدي مختصر عن بيئة التعلم، مهام الويب، وكيفية تطبيق التعلم المنظم ذاتيًا والمنظم اجتماعيًا أثناء تنفيذ المهام، والأدوات التي تدعم ذلك من خلال البيئة، وشرح كيفية تنفيذ المهام وتسليمها من خلال البيئة والفائدة التي تعود عليهم من ذلك.
5. تسجيل المتعلمين ببيئة التعلم: تم تسجيل المتعلمين ببيئة التعلم التي أعدها الباحث من خلال البريد الإلكتروني المؤسسي المتاح لهم من خلال الجامعة (البريد الجامعي)، وكل متعلم في المجموعة الخاصة به.
6. القيام بمهام الويب.
7. تقديم الدعم.
8. .الانتهاء من جميع مهام الويب وتلخيص المحتوى والمراجعة وتقديم التقارير، وذلك في يوم الخميس الموافق 2023/5/30م.
9. تطبيق أدوات البحث بعدياً: بعد الانتهاء من تطبيق مادة المعالجة التجريبية، قام الباحث بتطبيق اختبار عمق المعرفة ومقياس التسويف الأكاديمي على مجموعات البحث الأربعة، وذلك في يوم الأحد 2023/6/2م، ورصد الدرجات لإجراء المعالجات الإحصائية.

خامسا، مرحلة التقويم:

أ- **التقويم البنائي لبيئة التعلم:** تمت عملية التقويم بشكل مستمر بعد كل مرحلة من مراحل التصميم التعليمي قبل الانتقال إلى المرحلة التي تليها. وتمثلت العمليات الأساسية للتقويم البنائي في العرض على السادة المحكمين والخبراء في تخصص تكنولوجيا التعليم، حيث تم عرض الأدوات التي تم تصميمها وبيئة مهام الويب في شكلها النهائي، وتم إجراء التعديلات. إضافة إلى التجربة الاستطلاعية والتي تم فيها حل المشكلات التي واجهت طلاب العينة الاستطلاعية أثناء مرحلة التنفيذ والحكم على مدى صلاحية الأدوات وتطبيقها.

ب- مرحلة التقويم النهائي: تمت هذه العملية من بعد تطبيق البيئة وأدوات البحث في التجربة الأساسية، والتوصل إلى النتائج وتحليلها وإجراء المعالجات الإحصائية عليها واستقصاء آراء الطلاب حول التجربة من حيث الإيجابيات ونقاط القصور. وتمثلت بعض آرائهم في التالي:

- الاستفادة من التجربة البحثية لتعميق الفهم.
- الاستفادة من بعض البرامج والخدمات التي تساعدهم في عمليات تنظيم الوقت.
- الاستفادة من عمليات البحث والاستكشاف والتنظيم من خلال القيام بالمهام.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

تم عرض نتائج البحث من خلال الإجابة على أسئلة البحث، والتحقق من الفروض، وتفسيرها كما يلي:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول :

نص السؤال الأول على: ما التصميم التعليمي المناسب لتصميم بيئة مهام الويب؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال اختيار النموذج العام للتصميم التعليمي والعمل في مراحله.

ثانيًا: تمت الإجابة عن الأسئلة من الثاني إلى الرابع كما يلي:

للإجابة عن تلك الأسئلة تم عرض وتفسير النتائج الخاصة باختبار عمق المعرفة لطلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات:

1. **الإحصاء الوصفي لنتائج اختبار عمق المعرفة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات:** تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة عمق المعرفة. وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (6) الاحصاء الوصفي للتفاعل ثنائي الاتجاه على عمق المعرفة

المجموعة		اسلوب تنظيم التعلم		
		الذاتي	الاجتماعي	المجموع
الاسلوب المعرفي (الشمولي / التحليلي)	الشمولين	م=96.26 ع=6.97	م=104.86 ع=7.92	م=100.56 ع=8.54
	التحليليين	م=98 ع=6.72	م=95.53 ع=6.62	م=96.76 ع=6.67
المجموع		م=97.13 ع=6.79	م=100.2 ع=8.60	م=98.66 ع=7.83

يوضح الجدول السابق نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة لعمق المعرفة، ويلاحظ أنه توجد فروق ملحوظة بين متوسطي الدرجات في المتغير المستقل الأول (تنظيم التعلم) وذلك لصالح التعلم المنظم اجتماعيًا، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب الذين درسوا بالتعلم المنظم اجتماعيًا (100.2) مقابل متوسط درجات (97.13) بالنسبة للطلاب الذين درسوا بأسلوب تنظيم التعلم الذاتي.

كما يلاحظ أيضًا وجود فروق ملحوظة بين متوسطي الدرجات في المتغير المستقل الثاني: الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) وذلك لصالح الشموليين، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي (100.56) مقابل متوسط درجات (96.66) بالنسبة للطلاب الذين درسوا بالأسلوب المعرفي التحليلي.

كما يلاحظ أيضًا من خلال الجدول السابق ارتفاع متوسط درجات الطلاب في حالة تفاعل التعلم المنظم اجتماعيًا مع الأسلوب المعرفي الشمولي والذي بلغ (104.86)، وأقل متوسط في حالة تفاعل التعلم المنظم اجتماعيًا مع الأسلوب المعرفي التحليلي والذي بلغ (95.53)، وهذا يدل على وجود تفاعل بين المتغيرين المستقلين.

2. عرض وتفسير النتائج الاستدلالية للعمق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات. ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لنتائج اختبار عمق المعرفة:

جدول (7) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين اسلوب تنظيم التعلم والاسلوب المعرفي على اختبار عمق المعرفة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة	الدلالة عند < (0.05)
(أ) اسلوب تنظيم التعلم (الذاتي/ الاجتماعي)	141.06	1	141.06	2.81	0.099	غير دالة
(ب) الاسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي)	216.6	1	216.6	4.31	0.042	دالة
(أ) X (ب)	459.26	1	459.26	9.15	0.004	دالة
تباين الخطأ	2808.4	56	50.15			
التباين الكلي	587732	60				

من خلال نتائج الجدول السابق، تم استعراض النتائج من حيث أثر تفاعل المتغيرين المستقلين للبحث على عمق المعرفة في ضوء الفروض من الرابع إلى السادس كالتالي:

الفرض الأول:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في عمق المعرفة، يرجع التأثير الأساسي لاختلاف التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب.

وباستقراء النتائج من الجدول السابق، يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أسلوبي التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في اختبار عمق المعرفة، وبالتالي فقد تم **رفض الفرض الأول**، أي أنه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في عمق المعرفة، يرجع التأثير الأساسي لاختلاف التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب".

تفسير نتيجة الفرض الاول:

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث؛ إلى أن كلا من التعلم المنظم ذاتيًا والتعلم المنظم اجتماعيًا أعطى نتائج متقاربة في تنمية عمق المعرفة، ويمكن تفسير ذلك نتيجة التكامل بين التنظيم الذاتي والاجتماعي فلاحظ الباحث اعتماد بعض الطلاب على مهارات تنظيم ذاتية داخل المجموعات، ويتفق ذلك مع دراسة (Hadwin, Järvelä, & Miller, 2017) التي ترى أن التنظيم الذاتي والاجتماعي ينشئان في وقت واحد وبشكل

متبادل في سياقات مادية واجتماعية، حيث يمكن أن يأتي الدعم من شخص واحد، أو من أعضاء فريق متعددين، أو من إمكانيات البيئة التكنولوجية.

وقد تُعزى تلك النتيجة في تنمية عمق المعرفة إلى تصميم بيئة مهام الويب، فقد وفرت دعماً كافياً لكلا النمطين والذي شمل مجموعة من الأنشطة والأدوات التي ساعدتهم في التخطيط للمهام وتحديد الأهداف وإدارة الوقت، مما أعطى نتائج متقاربة للطلاب في اختبار عمق المعرفة. ويتفق ذلك مع **نظرية النشاط**، التي تعتمد على فكرة أن التعلم يحدث من خلال المشاركة في الأنشطة، حيث ساعدت استراتيجية مهام الويب المتعلمين على التفاعل مع المهام والقيام بها بدلاً من التلقي السلبي. كما تتفق أيضاً تلك النتيجة مع دراسة أمين دياب، أحمد فيصل (2021)، التي ترى من خلال الاعتماد على **النظرية البنائية** في مهام الويب يتُمكن المتعلمين من اكتشاف معارف واكتساب خبرات جديدة، فتُنظم هذه الخبرات في الإطار المفاهيمي الموجود لديهم بالفعل، لتؤدي إلى إبداع تراكيب معرفية جديدة تساعدهم على إعطاء معنى لخبراتهم، وهذا ما يؤكد على الفهم العميق للمعرفة.

وتتفق تلك النتيجة مع العديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية بيئة مهام الويب كدراسة وليد يوسف(2015)؛ يسري مصطفى (2018)؛ أمين دياب، أحمد فيصل (2021)؛(Hamzehie, Bagheri, Bakhshali, 2022) . وقد يظهر اختلاف عند تطبيق التعلم المنظم (ذاتيا/اجتماعيا) في بيئة مختلفة عن بيئة مهام الويب.

الفرض الثاني:

والذي نص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في عمق المعرفة يرجع التأثير لاختلاف التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب".

وباستقراء النتائج من الجدول السابق يتضح أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) في اختبار عمق المعرفة، وباستقراء الجدول (6) نجد أن الفروق لصالح الأسلوب الشمولي، وبالتالي فقد تم **قبول الفرض الثاني**.

تفسير نتيجة الفرض الثاني:

تشير هذه النتيجة إلى تفوق الشموليين عن التحليلين في عمق المعرفة، ويُعزي الباحث ذلك إلى أن الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي يتميزون بإهمال التفاصيل التي تعوق تعلمهم وتعطل عمليات التفكير العليا وربط الأفكار وإدراك الحقائق بشكل كامل، كما أنهم لا يتقيدون بالضوابط وإيجاد حلول مبدعة ومبتكرة، وهذا هو جوهر عمق المعرفة. وقد ظهر ذلك أيضًا أثناء القيام بالمهام في بيئة مهام الويب حيث إنها تعتمد على التوسع وعدم التقيد بالعلاقات بين العناصر في عمليات البحث والاستكشاف والوصول إلى المعلومات والتنظيم المنطقي في الاطلاع على المصادر، مما أدى إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين زملائهم من ذوي الأسلوب المعرفي التحليلي.

كما تتفق تلك النتيجة مع **نظرية الجيشطالت** التي ترى أن الأفراد يميلون إلى إدراك الأشياء والمعلومات ككل بدلاً من تفكيكها إلى أجزاء، مما ساعد المتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي على تكوين العلاقات، ويمكن أن يرجع ذلك إلى طبيعة تصميم بيئة مهام الويب في عرض المعلومات بشكل غير منتظم ومتنوع والتي تحتاج من المتعلمين إدراكها بشكل كلي. وقد تكون بيئات مهام الويب مربكة بالنسبة للمتعلمين التحليليين حيث يفضلون التسلسل الواضح، وهي إحدى التحديات في استخدام بيئة مهام الويب التي أوضحها.(Irafahmi, 2016)

وتتفق تلك النتيجة أيضًا مع دراسة (Apanovich, et all, 2018) في تفوق الأسلوب المعرفي الشمولي عن التحليلي، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة ربيع عبد العظيم (2018)، ودراسة نشمي بن طريخم (2019)، ودراسة وسام علي، لمياء محمود (2022) التي أشارت إلى تفوق الأسلوب المعرفي التحليلي على الشمولي، كما تختلف أيضًا مع دراسة رضا إبراهيم (2019) التي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بينهما في التحصيل ومهارات تصميم الشبكات.

الفرض الثالث:

والذي نص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين

متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في عمق المعرفة يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/ اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) في بيئة مهام الويب".

وباستقراء النتائج من الجدول السابق يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية للتفاعل بين أسلوب تنظيم التعلم (ذاتيًا/ اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) في اختبار عمق المعرفة، وبالتالي فقد تم **قبول الفرض الثالث.**

ولتحديد مصدر واتجاه الفروق، قام الباحث بإجراء اختبار توكي للمقارنات البعدية، لتحديد مصدر اتجاه الفروق بين المجموعات في تنمية عمق المعرفة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (8) اختبار توكي للمقارنات البعدية لتحديد مصدر اتجاه الفروق بين المجموعات في تنمية عمق المعرفة

التفاعل		تنظيم ذاتي /شموليين	تنظيم ذاتي /تحليليين	تنظيم اجتماعي /شموليين	تنظيم اجتماعي / تحليليين
تنظيم ذاتي /شموليين	96.26		0.908 غير دال	0.008 دال	0.992 غير دال
تنظيم ذاتي /تحليليين	98			0.049 دال	0.776 غير دال
تنظيم اجتماعي /شموليين	104.86				0.004 دال
تنظيم اجتماعي / تحليليين	95				

وباستقراء النتائج من الجدول السابق، يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 ناتجة عن التفاعل بين أسلوب تنظيم التعلم (ذاتي/اجتماعي) والأسلوب المعرفي (شمولي/تحليلي) في اختبار عمق المعرفة، كالتالي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يتبعون التعلم المنظم ذاتيًا وذوي الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يتبعون التعلم المنظم اجتماعيًا، لصالح الشموليين الذين يستخدمون التعلم المنظم اجتماعيًا.

2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوي الأسلوب المعرفي التحليلي الذين يتبعون التعلم المنظم ذاتيًا وذوي الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يتبعون التعلم المنظم اجتماعيًا، لصالح الشموليين الذين يستخدمون التعلم المنظم اجتماعيًا.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوي الأسلوب المعرفي التحليلي الذين يتبعون التعلم المنظم اجتماعيًا وذوي الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يتبعون التعلم المنظم اجتماعيًا، لصالح الشموليين الذين يستخدمون التعلم المنظم اجتماعيًا.

وتعني هذه النتائج تفوق المجموعة ذات الأسلوب المعرفي الشمولي التي تستخدم أسلوب التعلم المنظم اجتماعيًا على باقي المجموعات.

تفسير نتيجة الفرض الثالث:

ويُعزي الباحث تلك النتيجة إلى أن ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي يتميزون بالنظرة إلى الصورة الكلية، والتعلم المنظم اجتماعيًا يعزز هذا النوع من خلال التعلم التعاوني وتبادل الأفكار. كما أن الأشخاص الشموليين يتميزون بالمرونة في التفكير وتقبل الآراء المختلفة وربطها ببعضها، واتباع التعلم المنظم اجتماعيًا أتاح للطلاب التفاعل مع زملائهم وتبادل الأفكار، وخاصة في بيئة مهام الويب التي تتطلب تلك المهارات؛ نظرًا لتعدد المصادر على شبكة الإنترنت من خلال الاستكشاف، مما كان له دور في تفوق ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي الذين يتبعون التعلم المنظم اجتماعيًا على باقي المجموعات في اختبار عمق المعرفة.

وترتبط هذه النتيجة أيضًا **بنظرية الجيشطالت** التي ترى أن الأشياء تُدرك بشكل كلي، وأن التركيز على التفاصيل يعوق عملية التعلم، حيث يتميز الشموليون بالإدراك الكلي للعلاقات بين المعلومات. وأيضًا تستند تلك النتيجة إلى نظرية **التعلم الاجتماعي**، والتي تركز على كيفية تطور التعلم والمعرفة في سياق اجتماعي من خلال التفاعل بين المتعلمين وتبادل الأفكار وتعميق المعرفة. **ونظرية الدور الاجتماعي**، حيث يتحدد دور لكل متعلم أثناء القيام بمهام الويب، وترتبط به التزامات نحو أدائه في المجموعة أثناء التشارك مع زملائه. وتقوم تلك النظرية على افتراض أن الأفضلية الفاعلة تتمثل في الكل (النظام الاجتماعي العام) والاعتماد الإجرائي المشترك يحدث داخل هذا الكل، مما كان

له أثر كبير في تفوق الشموليين الذين يتبعون التعلم المنظم اجتماعيًا على باقي المجموعات.

وتتفق تلك النتيجة مع دراسة كل من (Järvelä, Kirschner, Hadwin, Malmberg, Miller, & Laru, 2016) و (Isohätälä, Järvenoja & Järvelä, 2017) و(Hwang, Wang & Lai, 2021) التي تشير إلى تفوق التعلم المنظم اجتماعيًا عن التعلم المنظم ذاتيًا، كما تتفق تلك النتيجة مع دراسة (Apanovich, et all, 2018) والتي توصلت إلى تفوق الأسلوب المعرفي الشمولي في حالة التشارك من حيث سعة وزمن الاستجابة، بينما حقق للتحليلين سعة أعلى في الحالة الفردية مقارنةً بالظروف الجماعية.

ثالثا: تمت الإجابة عن الأسئلة من الرابع إلى السادس كما يلي:

للإجابة عن تلك الاسئلة تم عرض وتفسير النتائج الخاصة بمقياس التسويف الأكاديمي لطلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات:

1. الإحصاء الوصفي لخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة لخفض التسويف الأكاديمي؛ وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (9) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين تنظيم التعلم والاسلوب المعرفي على خفض التسويف الاكاديمي

المجموعة		اسلوب تنظيم التعلم		
		الذاتي	الاجتماعي	المجموع
الاسلوب المعرفي (الشمولي / التحليلي)	الشمولين	م=55.53 ع=5.55	م=56.86 ع=6.01	م=56.200 ع=5.72
	التحليليين	م=56.46 ع=5.6	م=62.60 ع=7.55	م=59.53 ع=7.36
المجموع		م=56 ع=5.65	م=59.73 ع=7.31	م=57.86 ع=6.75

يوضح الجدول السابق نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة لخفض التسويف الأكاديمي، ويلاحظ أنه توجد فروق بين متوسطي الدرجات في المتغير المستقل الأول التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) وذلك لصالح التعلم المنظم ذاتيًا وهو المتوسط الأقل، حيث بلغ متوسط درجات الطلاب الذين درسوا بالتعلم المنظم ذاتيًا (56) مقابل متوسط درجات (59.73) بالنسبة للطلاب الذين درسوا بالتعلم المنظم اجتماعيًا.

ويلاحظ أيضًا وجود فروق بين متوسطي الدرجات في المتغير المستقل الثاني الأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) وذلك لصالح الشموليين، وهو المتوسط الأقل حيث بلغ متوسط درجات الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي (56.200) مقابل متوسط درجات (59.53) بالنسبة للطلاب ذوي الأسلوب المعرفي التحليلي.

كما يلاحظ أيضًا من خلال الجدول السابق انخفاض متوسط درجات الطلاب على مقياس التسويف الأكاديمي في حالة تفاعل أسلوب تنظيم التعلم الذاتي مع الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي والذي بلغ (55.53)، كما يظهر من الجدول أيضًا ارتفاع التسويف الأكاديمي لذوي الأسلوب المعرفي التحليلي الذين يدرسون بالتعلم المنظم اجتماعيًا.

جدول (10) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين تنظيم التعلم والاسلوب المعرفي على خفض التسويف الأكاديمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة (ف)	مستوي الدلالة	الدلالة عند < (0.05)
(أ) اسلوب تنظيم التعلم (الذاتي/ الاجتماعي)	209.06	1	209.06	5.25	0.026	دالة
(ب) الاسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي)	166.66	1	166.66	4.19	0.045	دالة
(أ) X (ب)	86.40	1	86.40	2.17	0.146	غير دالة
تباين الخطأ	2226.8	56	39.76			
التباين الكلي	203602	60				

2. عرض وتفسير النتائج الاستدلالية لمقياس التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلومات، ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لخفض التسويف الأكاديمي:

من خلال نتائج الجدول السابق تم استعراض النتائج من حيث أثر تفاعل التغييرين المستقلين للبحث على خفض التسويف الأكاديمي في ضوء الفرض الرابع والخامس والسادس كالتالي:

الفرض الرابع:

والذي نص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في خفض التسويف الأكاديمي يرجع التأثير لاختلاف التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في بيئة مهام الويب".

وباستقراء النتائج من الجدول السابق يتضح أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين أسلوبي التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) في مقياس خفض التسويف الأكاديمي، وباستقراء الجدول (9) نجد أن الفروق لصالح التعلم المنظم ذاتيًا وبالتالي فقد تم **قبول الفرض** الرابع.

تفسير نتيجة الفرض الرابع:

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلى تفوق التعلم المنظم ذاتيا عن المنظم اجتماعيًا في خفض التسويف الأكاديمي، ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى أن المتعلمين الذين اعتمدوا على التعلم المنظم ذاتيًا كان لديهم تحكم كامل في عملية التعلم وإدارة الوقت وفق أولوياتهم الشخصية، دون الحاجة للتنسيق مع الآخرين. في المقابل، فإن المتعلمين الذين اعتمدوا على التعلم المنظم اجتماعيًا يتعرضون لتشتت وتأخير نتيجة النقاشات الجماعية والاعتماد على الآخرين، مما يؤثر على تركيزهم في إنجاز المهام أو تحقيق الأهداف. تعد هذه من التحديات التي أشار إليها (Järvelä et all, 2023) في سياق تحقيق الأهداف المشتركة في التعلم المنظم اجتماعيًا، وصعوبة بناء شعور بالمشاركة والعمل نحو الأهداف، مما عكس تفوق التنظيم الذاتي في خفض التسويف الأكاديمي.

كما يُعزى الباحث هذه النتيجة إلى التصميم التعليمي لبيئة مهام الويب، التي ساعدت في توفير أدوات مثل (planner،calendar)، وآليات تساعد المتعلمين على تحقيق عمليات التنظيم الذاتي، مما حقق الالتزام بالمهام وإدارة الوقت بفاعلية، وزيادة شعورهم بالرضا نتيجة الإنجاز، مما ساهم في خفض التسويف الأكاديمي لديهم.

وتستند هذه النتيجة إلى **النظرية البنائية** والتي تقوم على أن المتعلمين يتبعون خطوات وإجراءات واضحة في بناء تعلمهم، وقد يميلون إلى التسويف الأكاديمي في حال افتقادهم للدوافع الداخلية وعدم السيطرة على تعلمهم. حيث يعزز التعلم الذاتي الاستقلالية والالتزام، مما يجنبهم التسويف. كما تستند هذه النتيجة إلى نظرية **الإرادة الذاتية** المفسرة للتعلم المنظم ذاتيا، التي تركز على المعنى الذي يكتسبه الفرد من سلوكياته لتحقيق الأهداف، حيث إن الفرد الذي يعرف ما يسعى إليه من أهداف وسلوك يتقدم بإرادة قوية، متغاضيًا عن المعوقات التي قد يواجهها، مما يساهم في خفض التسويف الأكاديمي.

كما تتفق هذه النتيجة العديد من الدراسات التي أكدت فاعلية التعلم المنظم ذاتيًا، مثل دراسة سعيد عبد الموجود (2021)، ودراسة(Öztürk, Çakıroğlu, 2021) ، ودراسة .(Anthonysamy & Hew, 2020) في المقابل، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (Järvelä, Kirschner, Hadwin, Malmberg, Miller & Laru, 2016) و (Isohätälä, Järvenoja & Järvelä, 2017) و (Hwang, Wang & Lai, 2021)التي تشير إلى تفوق التعلم المنظم اجتماعيًا.

الفرض الخامس:

والذي نص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في خفض التسويف الأكاديمي يرجع التأثير لاختلاف الأسلوب المعرفي (الشمولي / التحليلي) في بيئة مهام الويب".

وباستقراء النتائج من الجدول السابق يتضح أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين الأسلوب المعرفي (الشمولي / التحليلي) في بيئة مهام الويب في مقياس التسويف الأكاديمي، وباستقراء الجدول (9) نجد أن الفروق لصالح الأسلوب المعرفي الشمولي. وبالتالي فقد **تم قبول الفرض الخامس.**

تفسير نتيجة الفرض الخامس:

تشير هذه النتيجة إلى تفوق الشموليين عن التحليلين في خفض التسويف الأكاديمي، ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى أن الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي الشمولي يركزون على الأهداف والنظرة الكلية في إنجاز المهام، بعكس التحليليين الذين يركزون على التفاصيل

مما يعوق تقدمهم. وبالتالي، فإن الشموليين كانوا الأكثر فعالية في خفض التسويف الأكاديمي.

ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة أيضًا إلى تصميم بيئة مهام الويب التي لا تتطلب تسلسلاً محدداً، مما وفر للمتعلمين حرية التصفح واستكشاف المعلومات دون قيود، وهو ما يتماشى مع خصائص الشموليين الذين يفضلون الأنشطة التعليمية التي تتطلب كتابة تقارير والتعلم من خلال مجموعات استكشافية، مما أدى إلى انخفاض درجاتهم في مقياس التسويف الأكاديمي.

وترتبط هذه النتيجة أيضاً **بنموذج الكفاءة الذاتية** المفسر للتسويف الأكاديمي، الذي يؤكد على ارتباط التسويف بالكفاءة الذاتية للأفراد، حيث يمتلك الشموليون القدرة على رؤية الصورة الكبيرة وإدراك العلاقات بين المهام المطلوبة، مما أدى إلى تشكيل معتقدات أقوى لديهم حول قدراتهم الذاتية في إنجاز المهام والأنشطة بسرعة دون تسويف.

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Apanovich et all, 2018) التي أظهرت تفوق الأسلوب المعرفي الشمولي على الأسلوب التحليلي، بينما تختلف مع دراسة وسام علي، لمياء محمود (2022) التي أشارت إلى تفوق الأسلوب المعرفي التحليلي، وكذلك مع دراسة حميد محمود، حنان صلاح (2021) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بينهما في مهارات إدارة المعرفة الشخصية.

الفرض السادس:

والذي نص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين على مقياس خفض التسويف الأكاديمي يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) في بيئة مهام الويب".

وباستقراء النتائج من الجدول السابق يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية للتفاعل بين أسلوب تنظيم التعلم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي / التحليلي) في مقياس خفض التسويف الأكاديمي، وبالتالي فقد تم رفض الفرض السادس، أي أنه "لا يوجد فرق

ذو دلالة إحصائية عند مستوى ≤ 0.05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين على مقياس خفض التسويف الأكاديمي يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/ التحليلي) في بيئة مهام الويب".

تفسير نتيجة الفرض السادس:

بالرجوع إلى متوسطات التسويف الأكاديمي في الجدول (9) في المجموعات الأربع، والتي تكاد تكون متقاربة مع ارتفاع في مجموعة التحليليين الذين يدرسون بالتعلم المنظم اجتماعيًا، والتي لا تظهر فروقًا دالة إحصائيًا عن باقي المجموعات.

وبناءً على نتيجتي الفرض الرابع والخامس، فإن التكامل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (الشمولي/التحليلي) أدى إلى تأثير متماثل في خفض التسويف الأكاديمي. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة رضا إبراهيم (2019) ودراسة حميد محمود وحنان صلاح (2021) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأسلوب المعرفي (الشمولي والتحليلي).

يمكن أن يُعزى التأثير إلى التصميم التعليمي لبيئة مهام الويب ، والتي تضمنت تنوع في الأدوات والأنشطة وأشكال التفاعل المختلفة، مما أثري التنظيم الذاتي والاجتماعي على حد سواء في خفض التسويف الأكاديمي. كما أن المهام المطلوبة في هذه البيئة كانت ملائمة لكل من المتعلمين الشموليين والتحليليين، مع تحديد إطار زمني لتسليم المهام. وقد أتاح ذلك لجميع الطلاب، بغض النظر عن الأسلوب المعرفي، حافزًا لتسليم المهام في مواعيدها، مما ساهم في خفض التسويف الأكاديمي. بالإضافة إلى ذلك، تم تقسيم المهام إلى مكونات أصغر، مما سهل على المتعلمين إنجازها وإكمالها.

يمكن تفسير هذه النتيجة أيضًا من خلال **النظرية الاتصالية**، حيث وفرت بيئة مهام الويب الاتصال المستمر بين المتعلمين والمعلومات والموارد المتاحة على شبكة الإنترنت، مما حفزهم على إنجاز المهام والحصول على الدعم في أي وقت، مما ساهم بشكل كبير في خفض التسويف الأكاديمي لدى جميع المجموعات. كما أن **النظرية البنائية**، التي تركز على مسؤولية المتعلم في بناء تعليمه، قد لعبت دورًا في تعزيز وعي المتعلمين من

خلال تنظيم التعلم، وتحديد الأهداف، والتخطيط، وعمليات المراقبة، مما أثر بشكل إيجابي على خفض التسويف الأكاديمي لديهم.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، يقدم البحث مجموعة من التوصيات المتمثلة في الآتي:

1. الاهتمام بتطوير بيئات مهام الويب في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخدام أدوات تدعم تنظيم المتعلمين في عمليات البحث والاستكشاف وتعزز تفاعلهم.
2. استخدام نمط التعلم المنظم اجتماعيًا مع الطلاب الشموليين لتحقيق الأهداف المرتبطة بعمق المعرفة.
3. تطبيق استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في مختلف المقررات الدراسية خاصة عندما يكون الهدف خفض التسويف الأكاديمي.
4. مراعاة خصائص الطلاب المعرفية وتصنيفهم وفق نمط أسلوب تنظيم التعلم المناسب.
5. اهتمام المصممين التعليمين بتوظيف الأدوات والاستراتيجيات التي تعزز تطبيق التعلم المنظم ذاتيًا واجتماعيًا.
6. التركيز على خفض التسويف الأكاديمي للطلاب والبحث في الاستراتيجيات التي تحفز المتعلمين وتعزز إحساسهم بالمسؤولية تجاه تعلمهم.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث، يمكن اقتراح مجموعة من الدراسات والأبحاث:

1. دراسة أثر بيئة مهام الويب القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتنمية الإنجاز الأكاديمي.
2. دراسة أثر الاختلاف بين التعلم المنظم (ذاتيًا/ اجتماعيًا) في بيئة التعلم القائمة على المشروعات الإلكترونية على تنمية المهارات المختلفة.

3. دراسة أثر التفاعل بين التعلم المنظم (ذاتيًا/ اجتماعيًا) والأسلوب المعرفي (المستقل/ المعتمد) على تنمية عمق المعرفة.
4. دراسة أثر بيئة تعلم تشاركية على تنمية التعلم المنظم اجتماعيًا لذوي الأسلوب المعرفي الشمولي.
5. دراسة أثر بيئة تعلم شخصية قائمة على التعلم المنظم ذاتيًا لخفض التسويف الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

المراجع:

ابتسام على أحمد إبراهيم تمساح. (2020). فاعلية تنظيم محتوى وحدة في العلوم وفق نموذج "VARK"في تنمية مستويات عمق المعرفة "DOK" والتصور الخيالي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي أنماط التعلم المختلفة .*المجلة التربوية، ج74* ، 1221 – 1276.

إبراهيم السيد عيسى غنيم.(2021). *التطبيقات التربوية للتعلم الدماغي " الإثراء البيئي – المنهج المتناغم مع الدماغ – التعاون – الحركة – البدائل والخيارات – الوقت – التغذية الراجعة الفورية – الإتقان – تجنب التهديد*" .الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.

أسماء شعبان رجب عبد الوهاب، أنور رياض عبد الرحيم ،هيبة ممدوح محمود حسن. (2023). الخصائص السيكومترية لمقياس التسويف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة .*مجلة كلية التربية، مج20, ع119* ، 123–155.

أفنان بنت عبد الرحمن العبيد.(2020).أثر توظيف التعلم القائم على المشروعات لتطوير مهارات التصميم التعليمي للتعلم المتنقل وتنمية مستويات عمق المعرفة لدى طالبات دبلوم التعلم الإلكتروني في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.*مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، مج ,18ع – 121.

أماني محمد فتحي حامد. (2022). اليقظة العقلية وعلاقتها بالتسويف الأكاديمي والتنظيم الانفعالي لدى طلبة المرحلة الثانوية: دراسة مقارنة بين "التعليم العام والتعليم الفني ."*مجلة كلية التربية، مج19, ع114* ، 113 -172.

امل شامان الحردان .(2019) .*العصف الذهني وتطبيقاته في التعليم* .عمان :دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.

أمل محمد مختار الحنفي. (2022). فاعلية بيئة تعلم تكيفية في تنمية مستويات عمق المعرفة الرياضية ومهارات التعلم الذاتي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .*مجلة تربويات الرياضيات، مج25, ع4* ، 32 -106.

امين دياب صادق، احمد فيصل عنتر .(2021). أثر التفاعل بين نمط الإبحار في استراتيجية مهام الويب ووجهة الضبط على تنمية مهـــارات إنتاج البرامج الصوتية التعليمية ونشرها عبر شبكة الإنترنت لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم. *مجلة التربية*. مج 40.ع192. 271-361.

إيمان أحمد عبدالله أحمد. (2022). برنامج تدريبي إلكتروني قائم على نموذج Stanford للتفكير التصميمي وفاعليته في تنمية عمق المعرفة المهنية والأداءات الإبداعية في التدريس الإلكتروني لدى معلمي التعليم الصناعي .*المجلة التربوية، ج100* ، 529-576.

حميد محمود حميد السباحي ، حنان صلاح الدين صالح. (2021). نمط التدريب الإلكتروني ببيئة الفصل المقلوب وأثره في تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية والانخراط في التعلم لطلاب تكنولوجيا التعليم ذوي الأسلوب المعرفي "التحليلي / الشمولي ."*دراسات تربوية واجتماعية، مج27, ع12* ، 175 -283.

رائد أحمد إبراهيم الكريمين.(2021).*إستراتيجيات التدريس الفعّال بين الكفايات التعليمية ونظريات التعلّم*. الأردن: شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع.

ربيع عبد العظيم أحمد. (2018). العلاقة بين تكنولوجيا الواقع المعزز وأسلوب التعلم "التحليلي، الشمولي" وأثرها في تنمية مفاهيم مكونات الحاسب الآلي ومجالات استخدامه والسعة العقلية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوها .*مجلة التربية، ع178, ج2* ، 12 -99.

رحاب عارف السعدي.(2018). التسويف الأكاديمي وعلاقته بالرضا عن الدراسة الجامعية لدي طلبة جامعة الاستقلال مدينة اريحا. *مجلة جامعة الأقصى للعلوم التربوية والنفسية* .مج1 .ع1 .33-73.

رضا إبراهيم عبد المعبود إبراهيم. (2019). التفاعل بين نمط التدريب الإلكتروني "الموزع- المكثف" في بيئة تعلم مقلوب وأسلوب التعلم "التحليلي – الشمولي" وأثره على تنمية مهارات تصميم شبكات الحاسب الآلي والرضا عن بيئة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .*مجلة التربية، ع184, ج2* ، 413 -509.

زياد خميس رشيد. (2016). التسويف الأكاديمي وعلاقته باستراتيجيات ما وراء المعرفة لدى عينة من الطلبة الجامعيين .*مجلة التربية*، ع168, ج1، 203-231.

سعودي صالح عبد العليم، والدسوقي، وفاء صلاح الدين إبراهيم. (2022). فاعلية موقع ويب قائم على نموذج عمق المعرفة في تنمية مستويات العمق المعرفي المرتبط بمهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .*تكنولوجيا التعليم*، مج32, ع2، 3-47.

سعيد عبد الموجود علي الأعصر. (2021). 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 .*تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج31, ع9* ، 113 -240.

صاحب عبد مرزوق الجنابي.(2019). *علم النفس المعرفي: رؤية تربوية معاصرة*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

صباح عبدالحكم محمد علي. (2021). استخدام استراتيجية التدريس التبادلي القائمة على منصة الموودل Moodel وأثرها في تنمية مهارات تصميم المواقف التعليمية ومستويات عمق المعرفة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية .*مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، مج45, ع1 ، 379-428.

صبرين صلاح تعلب عبدربه. (2021). التنبؤ بشرود الذهن "التلقائي / المتعمد" في بيئة التعلم الافتراضية من خلال التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيًا والضغوط الدراسية لدى طالبات جامعة القصيم .*المجلة المصرية للدراسات النفسية، مج31, ع113* ، 383 452.

ضحى سالم جاسم. (2023). أثر استخدام الأسلوب المعرفي الشمولي–التحليلي في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد للطلاب .مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، ع75، 699 –714.

طارق محمد بدر العبودي ، وهيب مجيد الكبيسي، .(2006) *الأسلوب المعرفي الشمولي – التحليلي وعلاقته بتوليد الحلول لدى طلبة الجامعة*. كلية الآداب، جامعة بغداد .

عادل أبو العز سلامة، محمد بن خليفة السناني .(2023). طرق تدريس العلوم والتربية العملية معالجة تطبيقية معاصرة: *الآن ناشرون وموزعون*.

عبد الرحمن بن يوسف شاهين. (2020). مدى توفر مستويات العمق المعرفي في كتب الأحياء للمرحلة الثانوية – نظام المقررات في المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية .*مجلة كلية التربية*، مج36, ع1، 417-456.

عبد الهادي السيد عبده. (2021). *المعرفة بين الانفعال والاخلاق*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

عبد الهادي السيد عبده. (2021). *علم النفس المعرفي الاسس والمحاور*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

علي صبحي خلف ، هبة جواد كاظم. (2017). دراسة مقارنة بين ذوي الأسلوب المعرفي "التحليلي– الشمولي" في درس الجمناستك الفني لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .*مجلة التربية الرياضية، مج29, ع4* ، 274 –284.

غادة خليل أسعد منسي. (2018). فاعلية تدريس القراءة باستخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات الاستيعاب القرائي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الأردن .*مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، مج3, ع2* ، 45–72.

محمد جمال (2021). *آفاق الدراسات المستقبلية في التعليم.. ملامح مدرسة المستقبل*. القاهرة: مؤسسة وكالة الصحافة العربية.

محمد زياد حمدان.(2015). *تصنيف ونظرية للسلوك الاجتماعي : نحو إطار علمي لدراسة وتنمية الاجتماع الإنساني*. سوريا: دار التربية الحديثة.

محمد محمود حسن رسلان. (2017). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات الطلاب لاستيفاء معايير اعتماد برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية.*مجلة تربويات الرياضيات، مج 20,ع10، 92–155.*

منى محمد الزهرانى. (2018). فاعلية استخدام بيئة تعلم افتراضية قائمة على الرحلات المعرفية عبر الفيسبوك في تنمية مهارات التفاعل والتشارك الإلكتروني لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن .*مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، مج9, ع2* ، 109–157.

نشمي بن طريخم بن مبطي الرشيدي. (2019). فاعلية محتوى إلكتروني تكيفي قائم على الأسلوب المعرفي "التحليلي، الشمولي" في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب

بكالوريوس تقنيات التعليم في كلية التربية بجامعة جدة .*المجلة التربوية، ج68* ، 264-292

وسام علي أحمد جلبط ، لمياء محمود محمد القاضي. (2022). أثر التفاعل بين نمط تقديم المحتوى "تفاعلي بال – Class point الإنفوجرافيك" في بيئة تعلم إلكترونية والأسلوب المعرفي "تحليلي – شمولي" لتنمية الاندماج الأكاديمي لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر .*مجلة التربية، ع196, ج4* ، 407-460.

وليد شوقي شفيق سحلول. (2014). التسويف الأكاديمي والمعتقدات ما وراء المعرفية حوله وعلاقاتهما بالتحصيل الدراسي .*دراسات تربوية ونفسية،* ع84، 159-211.

وليد يوسف محمد إبراهيم. (2015). أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني في تنفيذ مهام الويب على تنمية مهارات طلاب كلية التربية منخفضي ومرتفعي الدافعية للإنجاز في إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ومهاراتهم في التعلم المنظم ذاتيًا .*دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع64* ، 17-112.

يسري مصطفى السيد عطية. (2018). تفاعل نمطين للتقويم (الأقران / الذاتي) في استراتيجية مهام الويب مع أسلوب التعلم المفضل (النشط / التأملي / التنظيري) وأثره في تنمية مهارات تصميم الخطة البحثية لطلبة الماجستير في تكنولوجيا التعليم والوعي بالتفكير ما وراء المعرفي لديهم .*تكنولوجيا التعليم، مج28, ع3* ، 3-118.

Anthonysamy, L., Koo, A. C., & Hew, S. H. (2020). Self-regulated learning strategies and non-academic outcomes in higher education blended learning environments: A one decade review. *Education and information technologies*, 25(5), 3677-3704.

Apanovich, V. V., Bezdenezhnykh, B. N., Sams, M., Jääskeläinen, I. P., & Alexandrov, Y. (2018). Event-related potentials during individual, cooperative, and competitive task performance differ in subjects with analytic vs. holistic thinking. *International journal of Psychophysiology*, *123*, 136-142.

Bocharova, N. A., & Fedotova, I. V. (2023). THE USE OF WEBQUEST TECHNOLOGY IN THE EDUCATION OF MANAGERIAL STUDENTS. *Publishing House "Baltija Publishing"*.

Caratıquıt, K. D., & Caratıquıt, L. J. C. (2023). Influence of social media addiction on academic achievement in distance learning: Intervening role of academic procrastination. *Turkish Online Journal of Distance Education*, *24*(1), 1-19.

Chen, C. (2021). Effects of the Application of WebQuest to Technology Education on Business Management Students' Critical Thinking Psychology and Operation Capability. *Contemporary Educational Technology*, 13(1).

Choi, I., Koo, M., & Choi, J. A. (2007). Individual differences in analytic versus holistic thinking. *Personality and social psychology bulletin*, *33*(5), 691-705.

Demiralp, N., & Ozudogru, H. Y. (2023). An Analysis of the Learning Outcomes of the 2018 Geography Curriculum for 9th and 10th Grades According to Webb's Depth of Knowledge. *Asian Journal of Education and Training*, *9*(4), 142-150.

Gesthuizen, R., Harrison, M., & Latheef, I. (2018). Exploring social regulations in Minecraft. *In Australasian Computers in Education Conference 2018 (pp. 17-37). ICT Educators NSW.*

Habeeb, A. M., & Faris, I. J. (2023). Mental Fitness and its Relationship to the Depth of Knowledge in Mathematics for Secondary School Students. *Kurdish Studies*, *11*(2), 495-509.

Hadwin, A., Järvelä, S., & Miller, M. (2017). Self-regulation, co-regulation, and shared regulation in collaborative learning environments. *In Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 83-106). Routledge.

Hamzehie, A., Bagheri, M., & Bakhshali, A. (2022). The Effect of Instruction Based on Web-Quest on Achievement Motivation and Learning of Students in Multigrade Classes in Science

Course. *The Journal of New Thoughts on Education*, 18(2), 155-172.

Hsu, M. J., Hsieh, M. C., & Opoku, E. K. (2022). Knowledge co-creation during the COVID-19 pandemic: A dual-regulated learning model in virtual hospitality communities. Sustainability, 14(8), 4664.

Hwang, G. J., Wang, S. Y., & Lai, C. L. (2021). Effects of a social regulation-based online learning framework on students' learning achievements and behaviors in mathematics. *Computers & Education*, *160*, 104031.

Irafahmi, D. T. (2016). Creating a 'real'WebQuest: Instructional design point of view. *International Journal of Education and Research*, 4(2), 427-438.

Isohätälä, J., Järvenoja, H., & Järvelä, S. (2017). Socially shared regulation of learning and participation in social interaction in collaborative learning. *International Journal of Educational Research*, *81*, 11-24.

Järvelä, S., Kirschner, P. A., Hadwin, A., Järvenoja, H., Malmberg, J., Miller, M., & Laru, J. (2016). Socially shared regulation of learning in CSCL: Understanding and prompting individual-and group-level shared regulatory activities. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, *11*, 263-280.

Järvelä, S., Nguyen, A., Vuorenmaa, E., Malmberg, J., & Järvenoja, H. (2023). Predicting regulatory activities for socially shared regulation to optimize collaborative learning. *Computers in Human Behavior*, 144, 107737.

Öztürk, M., & Çakıroğlu, Ü. (2021). Flipped learning design in EFL classrooms: implementing self-regulated learning strategies to develop language skills. *Smart Learning Environments*, *8*(1), 2.

Seufert, T. (2018). The interplay between self-regulation in learning and cognitive load. Educational Research Review, 24, 116-129.

Sobocinski, M., Malmberg, J., & Järvelä, S. (2022). Exploring adaptation in socially-shared regulation of learning using video and heart rate data. *Technology, Knowledge and Learning*, *27*(2), 385-404.

Turner, M., & Hodis, F. A. (2023). A systematic review of interventions to reduce academic procrastination and implications for instructor-based classroom interventions. *Educational Psychology Review*, *35*(4), 118.

Wang, Y. H. (2021). Integrating modified WebQuest activities for programming learning. Journal of Computer Assisted Learning, 37(4), 978-993.

Zhou, X., & Tsai, C. W. (2023). The effects of socially shared regulation of learning on the computational thinking, motivation, and engagement in collaborative learning by teaching. *Education and Information Technologies*, *28*(7), 8135-8152.