فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية لتنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

أ.م.د. سحر محمد السيد

أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية – جامعة جنوب الوادى

المستخلص:

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية في علاج القصور والضعف لدى الطلاب المعلمين في التحصيل، ورفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وذلك من خلال المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية، وقد تم إجراء التجربة على عينة مكونة من (٧٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي مما يدرسون مقرر اختيار الوسائل التعليمية، حيث تم تقسيمهم مجموعتين تجريبيتين؛ أحدهم تدرس باستخدام المناقشات الإلكترونية، والأخرى تدرس باستخدام المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة، وقد اشتملت أدوات القياس على اختبار تحصيلي ومقياس الكفاءة الذاتية، وقد توصلت نتائج البحث إلى فعالية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية في تنمية التحصيل ورفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. وقد أوصت الدراسة باستخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية؛ لأنها تسهم في تنمية التحصيل وترفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى الطلاب، والتدريب على تضمين الأسئلة السابرة في المناقشات ببيئات التعلم الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: المناقشات الإلكترونية، الأسئلة السابرة، بيئة تعلم إلكترونية، التحصيل، الكفاءة الذاتية.

مقدمة:

تعتمد المناقشات الإلكترونية في التعليم الإلكتروني في جوهرها على الحوار، حيث يعتمد

المعلم على معارف الطلاب وخبراتهم السابقة، فيتم من خلالها استدعاء المعارف السابقة، واستثارة النشاط العقلي الفعال للمتعلمين وتنمية انتباههم وتأكيد تفكيرهم، كما تساعد في الحصول على المعلومات بطرائق مبتكرة، وتتيح خبرات أكثر متعة وايجابية، يمكن من خلالها تطوير مهارات المتعلمين ورفع مستوى الثقة لديهم، فضلا عن توفير فرصة لبناء المعارف وتبادل وجهات النظر، وتعزيز المشاركة وتحسين التعاون.

وتعد المناقشات الإلكترونية من الاستراتيجيات التعليمية التي تقدم عبر شبكة الإنترنت، حيث أن النجاح في تعلم المقررات عن بعد، يعتمد إلي حد كبير على النجاح في هذه المناقشات حيث يمكن للمناقشة الفاعلة أن تخلق موقفًا تعليميًا ديناميكيًا، يدعم عملية التعلم، وشعور الطلاب بالإنتماء لمجتمع المناقشة، فهي تعد واحدة من أهم الفوائد الجوهرية للتعليم الإلكتروني، حيث أن المناقشات وجها لوجه يتفاعل فيها غالبًا عدد قليل من الطلاب الذين يتسمون بالجرأة، بينما تسمح المناقشات الإلكترونية لجميع الطلاب بأن يشاركوا بآرائهم ووجهات نظرهم (صالح، ٢٠٢١، ٤٤٩)، (Wood & Bliss, 2016 , p.76) .

فالمناقشات الإلكترونية تعد بمثابة منصة لتبادل المعلومات بين الطلاب وبعضهم، وبين الطلاب والمعلم، فطبقا للمنظور البنائي الاجتماعي فإن المناقشات تخلق الفرص للطلاب لبناء المعرفة، ودمج المعرفة الجديدة بصورة متكاملة مع خبراتهم السابقة، فهي تتيح التفاعل بين الطلاب والمعلمين في بيئة اجتماعية، بدون التقيد بحدود الزمان أو المكان، بالإضافة إلى أنها متاحة للاستخدام طوال الوقت، وتسمح للطلاب التعبير عن آرائهم، وينمي لديهم مهارات التفكير العليا (How & Cheung, 2015, pp. 19-22). وتتفق المناقشات الإلكترونية مع الفكر البنائي حيث يطرح الطلاب أسئلتهم ويتبادلون الآراء والأفكار في سياقات معرفية، حيث يتفاعل الطلاب بإيجابية لتحقيق أهداف فكرية وإجتماعية، وتساعد على استيعاب بعض القضايا المعقدة من خلال التفاعل وطرح الأسئلة وتبادل الإجابات والآراء؛ مما يساعدهم على التفكير والتمييز بين الحقيقة والرأي (نبيل عزمي، ٢٠٠٨، ص ٢٦١).

وقد أكدت دراسات عدة على أهمية استخدام المناقشات الإلكترونية في العملية التعليمية، كدراسة (إبراهيم؛ ٢٠١٣) ؛ (نجلاء فارس، ٢٠١٦)؛ (المالكي؛ الفقي، ٢٠١٨)؛ (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠)؛ (صالح، ٢٠٢١، ٤٤٩).

ويعتبر التدريس بالحوار من الأساليب الفاعلة في تدريس الطلاب في جميع مراحل التعليم، حيث تعتبر الأسئلة السابرة العمود الفقري لأسلوب التدريس القائم على الحوار، وتقوم فلسفة هذه الأسئلة على افتراض مؤداه: أن الطلاب قادرون على حل المشكلات أو القضايا التي تواجههم في

أثناء العملية التعليمية التعلمية عبر سلسلة متدرجة من الأسئلة التي يطرحها المعلم ويكون في مقدور الطلاب الإجابة عنها حتى يصلوا إلى حل شامل وكامل لهذه المشكلات أو القضايا (نبهان، ٢٠٠٨، ص ٨٠).

والسؤال السابر هو نوع من الأسئلة يطرحه المعلم على الطالب ويلي السؤال السابر إجابة الطالب الأولية عن سؤال سبق طرحه بهدف تعديل الإجابة أو تصحيحها أو تبريرها وتأكيدها أو ربطها بمعرفة سابقة أو تحويلها لغيره من زملائه بما يحقق بينهم المشاركة الفعالة ويساعدهم على التعمق أكثر في إجاباتهم والرفع من مستوى تفكيرهم، ويتم بتقديم أسئلة إلى الطالب ذات صياغة جديدة أو ذات إثارات جديدة بقصد توجيهه نحو الإجابة الصحيحة أو تحسين مستوى إجابته (الحارثي، ٢٠١١، ص١٠).

و للأسئلة السابرة أهداف متعددة منها : التوضيح؛ بمعنى أن يتابع المعلم حوار الطالب بعد تلقي الإجابة الأولية منه بصيغ معينة من الأسئلة التي تحمل الطالب على توضيح إجابته الأولى؛ ونقد الإجابة أو تعديلها؛ حيث يفترض أن الطالب لديه القدرة على تعديل إجابته أو نقدها فدور المعلم مساعدته بالأسئلة السابرة التي تكشف عن المراد؛ والمتابعة؛ بمعنى أن يحث المعلم الطالب على متابعة الفكرة وتطويرها؛ والتركيز وتحديد المعنى؛ حيث يطرح المعلم أسئلة تساعد الطالب على إعطاء إجابة أكثر تفصيلا ودقة؛ وتقديم الأدلة وتدعيم الإجابات؛ حيث يطلب المعلم من الطالب أن يقدم أدلة على إجابته ويدعمها؛ وتحديد العلاقات بين الأشياء؛ حيث يطرح المعلم أسئلة تساعد الطالب على إدراك العلاقات بين عناصر الفكرة أو مكوناتها عن طريق ملاحظة الأسباب والربط بالنتائج أو إدراك العلاقات المناسبة، كما تعمل الأسئلة السابرة على إثراء النقاش والتفاعل الصفي، ويمكن استخدامها في توسع الأفكار، وإتاحة فرص التفاعل، ومساعدة الطلاب على اتخاذ موقف ناقد، كما تستخدم الأسئلة السابرة للارتقاء بإجابة الطالب إلى مستوى أعلى من الإجابة التي أدلى بها (حسن، ٢٠٠٥، ص٣٢).

ويرتبط التفكير السابر بالاتجاه المعرفي فمن خلاله يتم تطوير البنية المعرفية للفرد عن طريق تفاعله مع الخبرات والمعلومات التي يواجهها وليس ما يلقن به، وهو عملية ذهنية يتم من خلالها توليد الأفكار وتحليلها وتقييمها ويكسب التفكير صاحبه أهمية بين أفراد المجتمع حيث يشار إليه بعمق التفكير وسداد الرأي (عبد العزيز، ٢٠٠٩، ص١٢١).

ومن الدراسات التي أكدت على أهمية الأسئلة السابرة؛ دراسة (عبد الحميد، ٢٠١٤) والتي هدفت إلى دراسة أثر التدريس باستخدام الأسئلة السابرة في تنمية مهارات التفكير التأملي وتحسين مستوى الأداء التدريسي للطالب المعلم تخصص التربية الفنية، والتي توصلت الدراسة إلى

فاعلية الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي وتحسين مستوى الأداء التدريسي لدى الطلاب، ودراسة (صبيح، ٢٠١٥) والتي هدفت إلى دراسة فاعلية استخدام الأسئلة السابرة في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات في الأردن، والتي توصلت إلى فاعلية استخدام الأسئلة في التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

وحيث من المعروف عن المعلمين رغبتهم المستمرة في تحسين أداء طُلابهم، والتكنولوجيا هي الطريقة المثلى لتحقيق هذا الهدف والتقليل من تحدياته في آن، لذا بات لزامًا على كل معلم اكتساب المهارات اللازمة التي تخوله تطوير التعليم لطلابه باستخدامها، فإن إتاحة استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية يسهل مهمة المعلم دون الحاجة إلى الوقت الإضافي (قطب، ٢٠٢١)، لذلك وجدت أهمية دراسة فاعلية بيئة المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة.

حيث أن الأسئلة السابرة التى يتم طرحها أثناء المناقشات الإلكترونية تعتبر من أكثر المثيرات لاستجابة الطالب، ودفعه لإنتاج استجابات إبداعية، وخاصةً إذا كانت هذه الأسئلة أكثر عمقًا، فهي تشجع الطلاب على التفكير بصورة أعمق في استجاباتهم الأولية؛ للتعبير عن أنفسهم بصورة أوضح، ومن خلال تعديل المعلم لإجابة الطلاب، تنمو لديهم مهارة المرونة في إيجاد الحلول للمشكلات، والعقبات التي تواجههم عند حل المسائل وتطبيق القوانين، ويتفق ذلك مع المدرستين: السلوكية والمعرفية؛ حيث وجهتا اهتمامًا واضحًا للأسئلة السابرة وتصميمها، فقد أكد (سكنر) أهميتها كمثيرات للتعلم، فكلما كانت منظمة ومتسلسلة، واستحدثت إجابات صحيحة أدت إلى تعلم جديد، كما أن كبار المعرفيين من أمثال: برونر، وبياجيه، وأوزبل يرون أيضًا إسهامها في استثارة الطلاب للمناقشة والوصول للأفكار الجيدة بأنفسهم (عبد الواحد، شنيف، ٢٠١٤).

ومن الدراسات التي أكدت على استخدام الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية؛ دراسة (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠) التي هدفت إلى دراسة أثر التفاعل بين نمط الأسئلة السابرة (متدرجة/ ثابتة) وأنشطة التعلم ببيئة المناقشات الإلكترونية في تنمية التحصيل والوعي بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالب/ المعلم بكلية التعليم الصناعي، والتي توصلت إلى حدوث نموٍ واضحٍ في مستوى التحصيل والوعي بمهارات القرن الحادي والعشرين، لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى درست باستخدام نمط الأسئلة السابرة المتدرجة وأنشطة التعلم، مقارنًة بالمجموعة التجريبية الثانية التى درست باستخدام الأسئلة السابرة الثابتة وأنشطة التعلم بالمناقشات الإلكترونية؛ ودراسة (صالح، ٢٠٢١، ٤٤٩) التي هدفت إلى دراسة أنماط الأسئلة السابرة ببيئة تعلم

قائمة على المناقشات الإلكترونية وأثرها على تنمية التحصيل والتفكير التحليلي لدى طلاب الشعب العلمية بالدراسات العليا، وتوصلت إلى فاعلية الأسئلة السابرة في تنمية التحصيل والتفكير التحليلي.

وبما أن التعليم يجسد عملية نفسية غير مرئية تحدث نتيجة تغيرات البناء الإدراكي للمتعلمين، حيث يتم التعرف على وجوده بواسطة التحصيل، فالتحصيل هو نتاج للتعلم والوجه المحسوس له، كما أنه يعد المادة المباشرة التي يتم التعامل بها أثناء عمليات التقييم المتنوعة لتحديد كفاية التعلم أو قيمته لدى المتعلمين (قطامي؛ عدس، ٢٠٠٢، ٢٠٠)، كذلك تعد الكفاءة الذاتية أحد المتغيرات التي تؤثر على مراحل التنظيم الذاتي لدى الأفراد وأنهم يحصلون على المعلومات التي تساعدهم فى تقدير فاعلية ذاتهم من خلال الأداء وإستكشاف الاستجابات والخبرات السلوكي (Vecchione & Caprara, 2009)، فالكفاءة الذاتية أحد أهم العوامل المؤثرة على الأداء التعليمي للطلاب وتحقيق نواتج التعلم، ومنها التحصيل، والتي يمكن عن طريقها زيادة مستوى الأداء والكفاءة لديهم (Urdan &Schoenfelder, 2006, p.335) .

وحيث تتميز بيئات التعلم الالكتروني بجعل المتعلم المحور الرئيس للتعلم ويدير عملية التعلم الخاصة به بحيث يكون قادرًا على إتخاذ قرارات بشأن تعلمه، وخلق بيئة تعليمية للمتعلم وفقًا لميوله وإتجاهاته، وإتاحة الفرصة للمتعلم للتحكم في تعلمه ومصادر تعلمه، والسماح له بإدارة عملية التعلم واختيار الأنشطة التعليمية، وتوفر المشاركة والتواصل والتعاون بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وزملائهم، وتسهيل عملية تخزين المحتوى العلمي والرجوع إليه واستخدامه عدة مرات، وإكتساب المتعلم مهارات غير منهجية تتمثل في التنظيم الذاتي، والكفاءة الذاتية، بالإضافة إلى قدرتهم على تطوير المهارات كنواتج التعلم بإستخدام الأدوات والموارد المتاحة في هذه البيئة (McLoughlin & Lee, 2010, p. 30).

وحيث تؤثر الكفاءة الذاتية في قدرات المتعلمين على الإنجاز وتؤثر في اختيارهم للمقررات والمهام والأنشطة وكم الجهد المبذول في إنجاز المهام المعقدة وكم المثابرة والمرونة التي يتغلبون بها على العوائق، والوقت المبذول في إنجاز المهام الخاصة بالمقرر، حيث تعتمد مقاييس الكفاءة الذاتية على التنبؤ بالنتائج التحفيزية الشائعة، مثل خيارات نشاط الطلاب والجهد والمثابرة والتغذية الراجعة (Kranzler, 1995).

ولذلك استشعرت الباحثة أن استخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية يمكن أن يسهم في تنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى الطلاب في مقرر

اختيارالوسائل التعليمية، فقد يكتسب الطالب من خلال تعلمه بهذه البيئة عديد من الخبرات التي قد تؤثر على كفاءته الذاتية وتساعد في تنمية التحصيل لديه، وبناءًا على ما سبق ترى الباحثة أهمية دراسة فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية لتنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

الإحساس بمشكلة البحث والتأكد منها:

حددت الباحثة مشكلة البحث من خلال المصادر الآتية:

- خبرة الباحثة أثناء تدريس مقرر اختيار الوسائل التعليمية لطلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، لاحظت الباحثة أثناء مناقشاتهم في موضوعات المقرر وجود قصور في الإفادة المثلى لتذكر، وفهم ، وتحصيل ما يدرسه الطلاب، وبالتالي وجود قصور في نواتج التعلم للمقرر وبالتالي ضعف الاستفادة مما قاموا بدراسته في مجال تخصصهم، وعدم قدرة الطلاب على توظيف المفاهيم والمصطلحات والمهارات الخاصة بعمليات اختيار الوسائل التعليمية، وكذلك ضعف الكفاءة الذاتية لديهم.

وللتأكد من وجود المشكلة قامت الباحثة بإجراء دراسة استكشافية من خلال إجراء مقابلات شخصية غير مقننة على عينة بلغ عددهم (١١ طالب وطالبة) من طلاب الفرقة الرابعة الذين قاموا بدراسة هذا المقرر في العام الدراسي السابق للتعرف على الصعوبات والمشكلات التي واجهتهم أثناء دراسة هذا المقررمن قبل ومدى استفادتهم من هذا المقرر، وكذلك قامت الباحثة بإجراء مقابلات شخصية غير مقننة علي عينة بلغ عددها (١٢) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي للتعرف على المشكلات التي تقابلهم واحتياجاتهم التعليمية في دراسة مقرر اختيار االوسائل التعليمية، وكذلك التعرف على أسباب الصعوبات التي يواجهونها في تذكر، وفهم، وتحصيل، ما يدرسونه في المقرر، وكيفية علاج هذه المشكلة، وكذلك قامت الباحثة بإجراء اختبار في بعض الموضوعات التي قاموا بدراستها في مقرر اختيارالوسائل التعليمية، و أظهرت النتائج : حصول ٧% من الطلاب على تقدير ممتاز، بينما حصل ٩% من الطلاب على تقدير جيد جدًا، وحصل ١٣% من الطلاب على تقدير جيد، وحصل ١٩% من الطلاب على تقدير مقبول، وحصل ٥٢% من الطلاب على تقدير ضعيف، وقد توصلت الباحثة من خلال الدراسة الاستكشافية إلى ما يلي:

- وجود انخفاض في مستوى تحصيل الطلاب بمقرر اختيار الوسائل التعليمية.
- ضرورة توفير بيئة تعليمية مناسبة توفر إمكانية البحث والمناقشة وتبادل الآراء

وإجراء الأنشطة المختلفة لكي يتحقق أهداف مقرر اختيار الوسائل التعليمية.

- توفير بيئة تعليمية تخلق فرصًا جديدة لمشاركة الأنشطة والأسئلة والإجابات والمناقشات أثناء دراسة المقرر لدعم نواتج التعلم وتعزيز الكفاءة الذاتية لديهم.

هذا، وقد أكدت عدة دراسات على أهمية المناقشات الإلكترونية ؛ كدراسة: (أبو خطوة، ٢٠١٥)؛ (سعيد، ٢٠١٥)؛ (الكندري ، ٢٠١٦).

وقد أكدت الدراسات على أهمية استخدام الأسئلة السابرة في العملية التعليمية لإكساب الطلاب المهارات وتحسين نواتج تعلم مختلفة؛ كدراسة (عبد الحميد، ٢٠١٤)؛ دراسة (أحمد، ٢٠١٤)؛ دراسة (صبيح، ٢٠١٥)؛ (المقوسي، ٢٠١٦)، كما أكدت عديد من الدراسات على أهمية توظيف الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية كدراسة (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠)؛ (صالح، ٢٠٢١)، إلا أنه توجد قلة في الدراسات التي تناولت توظيف الأسئلة السابرة ببيئات التعلم الإلكترونية.

مشكلة البحث:

من خلال ما سبق تحددت مشكلة البحث في انخفاض مستوى كلًا من التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة جنوب الوادي، والذي قد يتم التغلب عليها من خلال قياس فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية لتنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أسئلة البحث :

وقد أمكن معالجة مشكلة هذا البحث من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية في تنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١. كيف يتم بناء مادتي المعالجة التجريبية في ضوء نموذج تصميم تعليمي مناسب؟
٢. ما فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية في تنمية التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
٣. ما فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية في رفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية لمناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية في:

١. تنمية التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٢. رفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث:

وتتضح أهمية هذا البحث في العناصر الآتية:

١. رفع مستوى كلًا من التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٢. توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس إلى أن تضمين الأسئلة السابرة في المناقشات الإلكترونية يؤدي إلى تنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلابهم.
٣. توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس إلى أهمية الكفاءة الذاتية التي تعد متغيرًا مرتبطًا بقدرات المتعلمين على الإنجاز، كما أنها تؤثر في كم الجهد والوقت المبذولان في إنجاز المهام المعقدة ومدى المثابرة والمرونة التي يتغلبون بها على العوائق التي تواجههم.
٤. توجيه اهتمام المصممين التعليميين إلى أهمية تضمين الأسئلة السابرة ببيئات التعلم الإلكترونية؛ لتحسين الممارسات التعليمية التعلمية.

محددات البحث :

يقتصر هذا البحث على:

- محدد بشري: ٧٠ طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي.
- محدد موضوعي: بعض موضوعات مقرر اختيار الوسائل التعليمية الذي يدرسه طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، بالفصل الدراسي الثاني، وهذه الموضوعات هى (المفاهيم الأساسية والمصطلحات الخاصة بتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية – الوسائل التعليمية وتصنيفاتها – الصور والرسومات التعليمية – المجسمات التعليمية).
- محدد بيئة التعلم: بيئة تعلم إلكترونية عبر منصة Winjigo التي تتيح إجراء المناقشات الإلكترونية.
- محدد زماني: تم تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢١/ ٢٠٢٢م.

منهج البحث:

على ضوء أسئلة البحث والعرض السابق استخدمت الباحثة منهج المسح الوصفي في مرحلتي الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج

شبه التجريبي عند تعرف فاعلية المتغير المستقل المتمثل في (المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية) على المتغيرين التابعين المتمثلين في (التحصيل والكفاءة الذاتية) لدى طلاب الفرقة الفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، ويتمثل في: تطبيق قبلي لأداتي القياس، مع دمج الطلاب في عملية التعلم - كل وفق معالجته التجريبية - من خلال بيئة التعلم الإلكترونية، ثم تطبيق بعدي لأداتي القياس؛ وذلك للوقوف على مدى التغير الحادث في مستوي كلًا من التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب مجموعتي البحث.

متغيرات البحث:

المتغير المستقل: المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية.

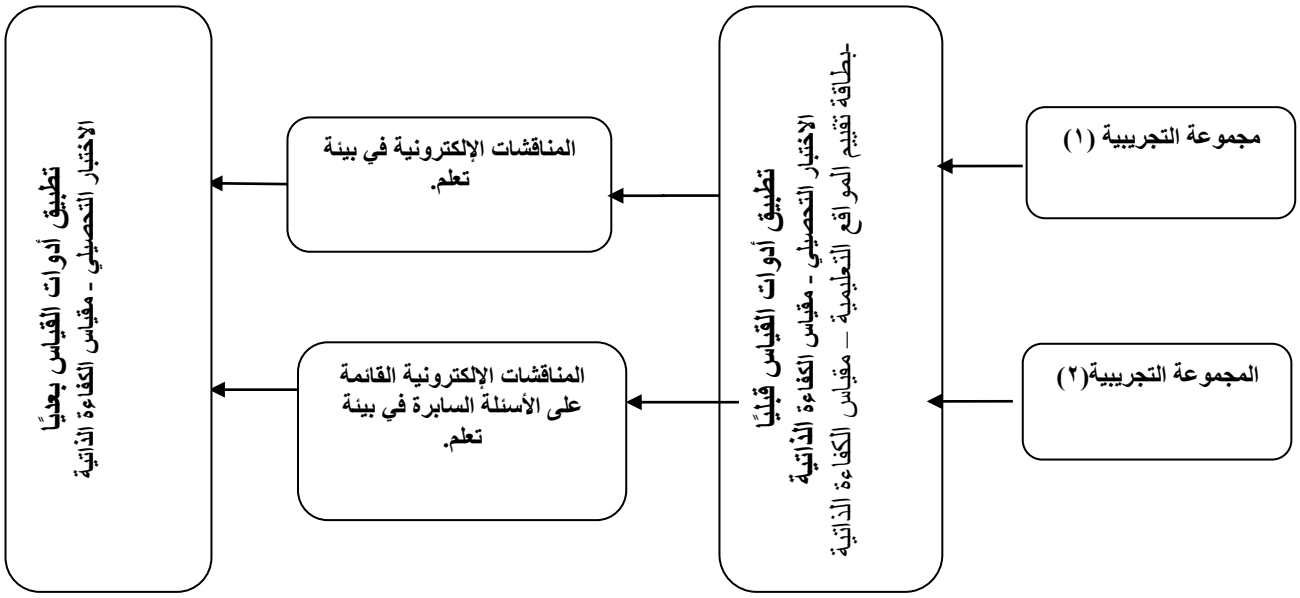
المتغيران التابعان: التحصيل والكفاءة الذاتية.

التصميم التجريبي للبحث:

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالي ومستوياته، استخدم في هذا البحث امتداد التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدي" Extended One Group " Pre-Test, Post-Test Design وذلك في معالجتين تجريبيتين مختلفتين (المجموعتين التجريبيتين للبحث) ويوضح الشكل الآتى التصميم التجريبي للبحث.

جدول (١)

التصميم التجريبي للبحث وتحديد المجموعات التجريبية



فروض البحث :

يسعى هذا البحث إلى التحقق من صحة الفروض الآتية:

١. لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (الأولى التى شاركت في المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية، والثانية التى شاركت في المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

٢. لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (الأولى التى شاركت في المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية، والثانية التى شاركت في المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية) في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية.

أدوات البحث:

- مادتي المعالجة التجريبية: (المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية)، (المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية).
- أداتا القياس: اختبار تحصيلي، ومقياس الكفاءة الذاتية.

خطوات البحث وإجراءاته:

١– دراسة تحليلية للأدبيات والدراسات المرتبطة بموضوع البحث وذلك بهدف إعداد الإطار النظرى للبحث وإعداد مواد المعالجة التجريبية وتصميم أدوات البحث.

٢– تم تحديد الأهداف والمحتوى التعليمي لبيئة المناقشات الإلكترونية والمناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة من خلال توصيف مقرر اختيار الوسائل التعليمية، الذي يدرس للفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة جنوب الوادي.

٣– إعداد أدوات البحث (اختبارالتحصيل ومقياس الكفاءة الذاتية) وعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، وعلم النفس بهدف قياس صدقها ثم إعداد الأدوات في صورتها النهائية.

٤– إجراء التجربة الاستطلاعية لأدوات البحث (اختبارالتحصيل، ومقياس الكفاءة الذاتية) بهدف قياس ثبات أدوات البحث والتعرف على أهم الصعوبات التي تواجه الباحثة أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية.

٥- إجراء التجربة الأساسية للبحث وذلك من خلال:

- التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين.

- تطبيق (اختبار التحصيل، ومقياس الكفاءة الذاتية) قبليًا على المجموعتين التجريبيتين قبل عرض المعالجات التجريبية .

– عرض المعالجات التجريبية على المجموعتين التجريبيتين.

- تطبيق (اختبار التحصيل، ومقياس الكفاءة الذاتية) بعديا على المجموعتين التجريبيتين بعد عرض المعالجات التجريبية.

٦- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، وذلك باستخدام برنامج الإحصاء "SPSS".

٧- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها، وذلك في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية، و صياغة توصيات البحث، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

مصطلحات البحث:

في ضوء ما جاء بالإطار النظري ومراعاة طبيعة بيئة التعلم والعينة وأدوات القياس بهذا البحث تم تحديد مصطلحات البحث إجرائيًا على النحو الآتي:

المناقشات الإلكترونية: التبادل الجماعى التفاعلى للأفكار والآراء فى الإجابة عن الأسئلة السابرة المطروحة بالمناقشات؛ حتى يتمكن طالب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، من بناء المعنى، وبناء فهم أكثر عمقًا للموضوعات المطروحة للنقاش بشكل أفضل من تحقيقه بالطرق التقليدية، وذلك عبر بيئة مناقشات إلكترونية تحفيزية نشطة تثير اهتمام الطلاب وتتحدى قدراتهم، مما يساعد على تحصيل دراسي عالي وتنمية للكفاءة الذاتية لديه.

الأسئلة السابرة: الأسئلة التي يتم طرحها على الطالب المعلم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي بهدف المعالجة العميقة للمعلومات، بما يعزز خبراته التعليمية ويرفع مستوى التحصيل، وينمي الكفاءة الذاتية المدركة لديهم.

التحصيل : الدرجة التي يكتسبها طالب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية في الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة لقياس الخبرات والمعارف التي يشتمل عليها مقرر مادة اختيار الوسائل التعليمية الذي يدرسه، نتيجة مروره بخبرات ومواقف تعليمية من خلال المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية.

الكفاءة الذاتية: المعتقدات التي يحملها الطالب حول قدراته على تنظيم سلسلة من الأعمال والإجراءات وتنفيذها وهى لازمة لتحقيق نتائج إيجابية في دراسته الجامعية، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس الكفاءة الذاتية المُعد لهذا الغرض، وفقا للمجالات الثلاثة: الفاعلية الأكاديمية، والفاعلية الاجتماعية، وفاعلية التنظيم الذاتي.

الإطار النظري والدراسات المرتبطة:

المحور الأول: المناقشات الإلكترونية:

تُعرف المناقشات الإلكترونية بأنها "الاستراتيجية التي يتم التفاعل فيها بين الطالب والمعلم وبين الطلاب وبعضهم بعضا كما يمكن للطلاب البحث والاطلاع على العديد من مصادر التعلم التي تساعدهم على إجراء هذه المناقشات الجماعية بطريقة تزامنية من خلال إجراء المناقشات عبر الشبكة، أو قد تكون غير تزامنية من خلال القوائم البريدية أو اللوحات الإخبارية" (عبد الرؤوف، ٢٠١٥، ص١٣٤)، كما عرفها " أبو خطوة " بأنها حوار بين المتعلمين لتبادل المعارف والأفكار وتنفيذ المهام المتضمنة في مقرر البرمجة التعليمية وذلك بشكل متزامن أو غير متزامن أو مختلط (٢٠١٥ ، ص٤٢)، وتعرفها " فارس" أنها تبادل للأفكار، والآراء ووجهات النظر بين الطلاب المشاركين في الحوار، فهي تدعم التعلم الاجتماعي، وتسهم في تدوير المعلومات حول موضوعات التعلم، ومن ثم التوصل لاستنتاجات نهائية (٢٠١٦ ، ص ٣٦٦)، كما عرفتها "عبد الصمد؛ أحمد" بأنها "التبادل الجماعي التفاعلي للأفكار والآراء في الإجابة عن الأسئلة السابرة حتي يتمكن الطالب من بناء المعرفة، وبناء فهم أكثر للموضوعات المطروحة للنقاش بشكل أفضل تحقيقه بالطرق التقليدية، وذلك عبر بيئة تحفيزية نشطة تثير اهتمام الطلاب وتتحدي قدراتهم، مما يساعدهم على تحقيق مخرجات التعلم" (٢٠٢٠ ، ص ٥٣٢)، كما عرفتها "ربيع" بأنها المناقشات التي تتم بشكل الكتروني متزامن بين مجموعة من الطالبات على الخط ، وتكون بقيادة الطالبات او أستاذ المقرر وتكون قائمة علي استراتيجية توليد الأسئلة، بتوظيف تطبيقات الحوسبة السحابية في بيئة التعلم، وترتبط بالأهداف التعليمية لمقرر التقويم في تكنولوجيا التعليم، وتسمح للطالبات بتبادل الأفكار، والآراء ووجهات النظر، وتسهم في تنمية مهارات الفهم العميق، ودقة السيطرة المعرفية لدى طالبات عينة البحث، وتكون لديهن أراء إيجابية نحو قيادة المناقشات الإلكترونية (٢٠٢١ ، ص ١٦١) ، كما تعرف بأنها المناقشات التي تتم بشكل متزامن بين مجموعة من الطلاب على الخط وتكون بقيادة أستاذ المقرر، وتكون قائمة على استراتيجية الأسئلة السابرة بأنماطها الثلاثة(التركيزية، التوضيحية، التشجيعية) بتوظيف تطبيقات الويب في بيئة التعلم، وترتبط بالأهداف التعليمية لمقرر تكنولوجيا التعليم، وتسمح بتبادل الأفكار، و الآراء ووجهات النظر، وتسهم في تنمية التحصيل، وتنمية التفكير التحليلي لدى طلاب الشعب العلمية بالدبلوم العام بالدراسات العليا (صالح، ٢٠٢١، ص ٤٦٣).

الأسس النظرية للمناقشات الإلكترونية:

تستند المناقشات الإلكترونية على عدد من نظريات التعليم والتعلم كالنظرية البنائية الاجتماعية

والتي تفترض أن جودة نواتج التعلم تأتى من خلال جودة الطرائق والممارسات التي يقوم بها المتعلم من خلال شرح وجهات النظر المختلفة أثناء عمليات التفاعل بين المشاركين في الموقف التعليمي، وكذلك نظرية النشاط التى تهتم بالأنشطة التشاركية التي يمكن أن تقوم عليها النظم التعليمية؛ لتحقيق أهداف تعلم الطلاب (الفقي،٢٠١٦، ص٤٩)، وتعد النظرية البنائية الإجتماعية من النظريات التي اهتمت بالتفاعل والتواصل في بيئة التعلم الإلكترونية القائمة على المناقشات الإلكترونية فهي ترى أن المعرفة تبنى بواسطة المتعلم في سياق إجتماعي، فالمتعلم يكتسب المعنى من خلال تفاعله مع الآخرين (صالح، ٢٠٢١، ص ٤٧٧).

وتستند المناقشات الإلكترونية أيضا على النظرية الاتصالية التي تناقش التعلم بوصفه شبكة من المعارف الشخصية التي تنشا بهدف مشاركة المتعلمين في بناء التعلم، وتدعم التواصل والتفاعل عبر شبكة الويب، فعادة ما يكون المشاركون في التعلم موزعون بمجموعات صغيرة ذات هياكل موجهة ومحددة تسمح للمتعلم بالتوسع ذاتيًا بلا حدود في البناء المعرفي للموضوعات التي تنظم لتسمح بالمشاركة الفردية والجماعية (Hung, 2014)، كما يؤكد "سيمنز" على أهمية توفير الاتصالات بين المتعلمين والمعلمين،والحفاظ عليها لتسهيل التعلم، مع مراعاة دقة المعرفة وتحديثها ولقد حدد مبادئ النظرية الاتصالية فيما يلي: المعرفة في تنوع الآراء، والتعلم هو عملية الربط بين مصادر المعلومات المتخصصة، ويستطيع المتعلم تحسين عملية التعلم من خلال العمل عبر الشبكة، أن توفير الاتصالات والحفاظ عليها ضروريان لتسهيل التعلم المستمر، يحدث التعلم بطرق مختلفة منها المقررات، والبريد الإلكتروني، والمجتمعات الافتراضية ، والحوار، وقوائم البريد الالكتروني (Siemens , 2005) .

وبذلك يتضح اتفاق النظرية البنائية مع النظرية الاتصالية في التأكيد على التعلم، وإتاحة الفرصة للطلاب للتواصل والتفاعل فيما بينهم أثناء التعلم وبالتالي يستطيعوا اكتساب المعارف والمهارات، كما تبين أهمية بيئات التعلم الإلكتروني، وأن يتواجد بها أدوات للحوار والمناقشات، وأن للمناقشات الإلكترونية التي تتم عبر منصات التعلم الإلكتروني أهمية كبرى في إعداد المتعلمين من خلال ثقلهم بالمهارات والمعارف المختلفة، ومن ثم يجب أن يتم بناء هذه المناقشات في ضوء معايير وأسس ثابتة ومعلنة للمتخصصين.

أهمية المناقشات الإلكترونية التعليمية:

تعد المناقشات الإلكترونية منصة لتبادل المعلومات والتواصل ودعم التعلم ذو المعنى؛ تزود الطلاب بالوسائل الرئيسة لتبادل الأفكار ووجهات

النظر المختلفة؛ تخلق موقفا تعليميًا ديناميكيا، يدعم التعليم والتطوير، والشعور بالإنتماء لمجتمع المناقشة؛ تُمكن المتعلمين من توضيح ما فهموا للآخرين، ورؤية وجهات النظر الآخرى، ونقدها وتقييمها، وتتيح الفهم العميق لموضوع المناقشة، وإنتاج الأفكار الجديدة، و تطبيق المعلومات في مواقف جديدة (صالح، ٢٠٢١، ص ٤٧٦).

ويرى "عزمي" أن المناقشات الجماعية تعتبر إحدى طرق التفاعل التى تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدم عن طريق المعلم الذي يقوم بدور الميسر، وهذه الاستراتيجية تتبع منهجًا ديمقراطيًا وتسمح لكل فرد بالمساهمة بأفكاره وتبادلها مع الآخرين، لذا تخدم المناقشات الأهداف الاجتماعية، والانفعالية، والفكرية، كما تساعد المناقشات المشاركين على أن يكونوا أكثر وعيًا بمختلف الآراء حول موضوع معين، وتمكن المشاركين من استيعاب مدى تعقد بعض القضايا لأنهم يخرجون من المناقشة بمزيد من الأسئلة وبأكثر مما جاءوا به إلى هذه المناقشة، وأن ذلك يساعدهم في التفكير في كل الاحتمالات، وبالتالي يميز المشاركون بين الحقيقة والرأي، كما يتدربون حينها على مهارات الاستماع وتحليل ما يسمعونه مما يساعدهم على التفكير في مدى توافق الأفكار وإمكانية تطبيقها، وبالتالي يصل المتعلم إلى تحقيق أعلى المستويات (كالتحليل، التركيب، التقويم)، حيث أنه بالمناقشات الجماعية يُقَسِّمُ المعلم طلابه إلى مجموعات صغيرة بناءً على اهتمامات معينة؛ بحيث يكون لكل مجموعة موضوع خاص بها، وبحيث تجمع كل منها معلومات حول النقاط المخصصة لها، ثم تحليل هذه المعلومات، ومن ثم يتأهب المشاركون في كل مجموعة لعرض ما تم إنجازه أمام الفصل بأكمله، والهدف هو تعليم المشاركين أن يعملوا معًا، وأن يستمعوا إلى بعضهم بعضًا، وأن يساندوا أعمال الآخرين، وهذه الطريقة للتدريس تقوم على بناء المهارات التي تقوي التفاعل مع الأقران (٢٠٠٨، ص ٢٦١ - ٣٦٣).

ومن الدراسات التي أكدت على أهمية المناقشات الإلكترونية؛ دراسة (أبو خطوة، ٢٠١٥) ، والتي توصلت إلى فاعلية المناقشات المتزامنة، وغير المتزامنة والمختلطة على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة الإسكندرية، ودراسة (سعيد، ٢٠١٥) والتي توصلت لفعالية المناقشات على تنمية التحصيل ومهارات البحث التعاوني، ودراسة (الكندري ، ٢٠١٦) التي توصلت إلى فعالية المناقشات في تنمية المعرفة وما وراء المعرفة.

أشكال المناقشات الإلكترونية:

هناك أشكال للمناقشة الإلكترونية تتضمن ما يلي: مناقشات تتم من خلال مجموعات صغيرة يقودها المعلم أو قائد المجموعة؛ مناقشات تتم من خلال مجموعات تتكون من شخصين يقومان

بمناقشة قضايا ومشكلات لفترة وجيزة؛ مناقشات وقضايا يتم فيها استخدام مشكلات حقيقية، أو محاكاة مشكلات؛ لتحليلها بالتفصيل ويتم تقديم حل، أو قرار بشأن هذه المشكلات؛ فرق للمناظرة يقوم من خلالها الطلاب بتحسين مهارات التفكير الناقد من خلال صياغة الأفكار والدفاع عن المواقع، ومواجهة براهين المعارضة؛ مجموعات مناقشة يتم من خلالها تقسيم الأعضاء إلى مجموعات فرعية لمناقشة جوانب متنوعة لموضوع ما، ثم تتحمل هذه المجموعة مسئولية تقديم أو تدريس المعلومات التي تم التوصل إليها إلى الأعضاء الآخرين؛ محاكمة صورية يقوم من خلالها الطلاب بافتراض الأدوار المختلفة للأفراد في محاكمات حقيقية (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠، ص ٥٤٣).

أسس المناقشات الإلكترونية:

هناك عوامل عدة يجب أن تتوافر في المناقشات الإلكترونية لتحقق أهدافها، وهي: تحديد الأهداف التعليمية للمناقشة الإلكترونية؛ وتوزيع نشره دورية مفصلة بالبريد الإلكتروني على الطلاب المشاركين في المناقشة الإلكترونية، وتوضح دور كل منهم في المناقشة؛ تنظيم وقت المناقشة وتشجيع الطلاب على التفاعل الإيجابي وتحديد الأدوات المستخدمة فيه، على أن تكون لدى الطلاب المشاركين في أماكن وجودهم؛ تحديد متطلبات المناقشة الإلكترونية لمجموعات العمل مع توضيح أسس استخدام أدوات المناقشة، لكي تحقق كل مجموعة الأهداف التعليمية في الوقت المحدد؛ التقويم المستمر لمعلومات ومهارات الطلاب في أثناء المناقشة وبعدها للتعرف على جوانب القصور فيها؛ نشر الحوارات الشيقة والخفيفة التي يطرحها الطلاب أثناء المناقشة؛ تحديد المشكلات التي يواجها بعض الطلاب وتحد من مشاركتهم في المناقشة الإلكترونية وتحديد أساليب مواجهتها مثل المشكلات التكنولوجية (إسماعيل ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٠٧).

ويمكن استخدام منصات التعلم الإلكترونية لإعداد بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المناقشات الإلكترونية؛ حيث تُعد بمثابة الساحات التي يتم بواسطتها عرض كل ما يتعلق بالتعلم الإلكتروني من مقررات إلكترونية وأنشطة، ومعلومات باستخدام مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل التي تتيح له المشاركة والتفاعل الإيجابي؛ وبالتالي إجراء المناقشات التعليمية الناجحة.

المحور الثاني: الأسئلة السابرة:

تعرف الأسئلة السابرة بأنها "مجموعة الأسئلة التي يطرحها معلم اللغة العربية بعد إجابة تلاميذ الصف الثاني الاعدادي في حالة إجابة التلميذ لجزء من السؤال إجابة صحيحة ، والجزء الآخر كانت غير صحيحة بغية الجزء الصحيح منها وتوجيه التلميذ لإضافة المعلومات الناقصة والتوسع في الإجابة لتصبح أكثر وضوحا وعمقا" (أحمد،

٢٠١٤ ، ص ٦٠)، وهي استراتيجية يقوم فيها معلم الرياضيات بتوجيه سؤال للتلميذ ومن ثم إعطاء الفرصة للإجابة عنه وفي حالة ما قدم التلميذ إجابة غير متكاملة يطلب منه إعادة النظر في اجابته أو مشاركة آخرين لتعزيز الإجابة والتني تنشط أثناء حله للمشكلات الرياضية بغرض تنمية مهارات التفكير الناقد في مادة الرياضيات (عبد الرحيم ، ٢٠١٨، ص ١٠٥) ، وتعرفها (درويش؛ إبراهيم؛ فايد، ٢٠٢٠، ص ٣٥٧) بأنها أحد الاستراتيجيات التي يقوم فيها المعلم بطرح نوع من الأسئلة على التلميذ بعد اجابته الأولية على سؤال سبق طرحه بهدف تعديل اجابته وتأكيدها وربطها بمعرفة سابقة بهدف تنمية مهارات البحث التاريخي، كما عرفتها (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢١ ، ص ٥٣٢) بأنها الأسئلة التي يتم طرحها على الطالب المعلم بكلية التعليم الصناعي بهدف المعالجة العميقة للمعلومات، بما يعزز خبراته التعليمية ويحقق كفاءة التعلم .

خصائص الأسئلة السابرة:

تتسم الأسئلة السابرة بعدة خصائص منها: تساعد على تحليل محتوى المادة الدراسية بعمق إلى عناصره المتعددة من حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، وقوانين، ونظريات، مع إدراك العلاقات المتداخلة أو المتشابكة بينها؛ توسع قاعدة المشاركين من الطلاب؛ تدعو إلى تطوير الإجابات الأولية للطالب؛ تثير التفكير لدى الطلاب، وتشجعهم على المشاركة الفاعلة؛ يكون دور المعلم فيها موجهًا، ومرشدًا، ومثيرًا للتفكير في آن واحد؛ تشجع على التعمق في الموضوع المطروح أو القضية التي تتم مناقشتها؛ مما يؤدي إلى فهم الطلاب لها بشكل أفضل؛ تعتبر من بين أكثر أنماط الأسئلة الناجحة التي يمكن للمعلم استخدامها في مهارة طرح الأسئلة؛ تكشف للمعلم والطلاب في آن واحد نقاط الضعف والقوة في الناحيتين المعرفية والتشاركية للتعلم (سعادة، وآخرون، ٢٠٠٦، ص ص ٢٧٠:٢٧١)؛ (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠، ٥٤٠)؛ (صالح، ٢٠٢١، ص ٤٦٩- ٤٧٣).

للسؤال السابر صفات متعددة تميزه عن بقية الأسئلة؛ منها أنه: سؤال يلي إجابة الطالب الأولية، يثير النقاش البناء داخل غرفة الصف، يهدف إلى استدراج المزيد من الإجابات وخاصة إذا لم تكن إجابة الطلاب صحيحة أو سطحية أو غير ناضجة، سؤال غير متحيز لفئة على حساب أخرى. الطلاب هم المحور الأساس فيه، يبني الثقة، ويوجد مناخًا صفيًا حيويًا، إنه يعتمد على طريقه منظمة تقوم على تسلسل الأسئلة وتتابعها، يظهر وجهات نظر عديدة، أسلوب ديمقراطي ويشجع على المشاركة، أسلوب يعتمد فيه على تدقيق الأفكار وتمحيصها من أجل الوصول للفكرة الرئيسة، أسلوب فعال في الاستقصاء يهدف منه استقصاء إجابة الطالب للوصول إلى إجابة ملائمة، إنه يحتاج إلى معلم ملم بمادته ومتحسب إلى إجابات متنوعة

من الطلاب، ويعود الطلاب الإصغاء الجيد ليتمكنوا من متابعة إجابات زملائهم لمعرفة ما تحتاج هذه الإجابات من إضافات أو تعديل أو تبرير (حسن، ٢٠٠٥).

أهمية استخدام الأسئلة السابرة :

اتفق كل من (كاظم؛ محمد، ٢٠١٤)، (درويش؛ إبراهيم؛ فايد، ٢٠٢٠)، (صالح ، ٢٠٢١) أهمية استخدام الأسئلة السابرة في العملية التعليمية حيث أنها: تحفز على التفكير من خلال التفاعل، وتساعد على كشف الفجوات في معرفة الطالب التي تحتاج إلى تعليم وتنمية، وتتيح فرصًا لممارسة أنواع مختلفة من مهارات التفكير؛ الارتقاء بمستوى الإجابات إلى مستوى أعلى، ويسهم ذلك في تشجيع الطالب على تجاوز الأبعاد المألوفة للإجابة، وتحقيق الدقة في إجابات الطلاب من خلال تطوير إجاباتهم والتعبير عنها بعبارات أدق؛ تساعد الطلاب على حل المشكلات التي تواجههم أثناء العملية التعليمية من خلال سلسلة متدرجة من الأسئلة التي يطرحها المعلم، ويقوم الطالب بالإجابة عنها حتى يصلوا إلى حل شامل وكامل لهذه الإشكاليات؛ حث الطالب على تنظيم معلوماته وخبراته والتفكير بالإجابة الصحيحة والتأكد من الفهم الدقيق لموضوع الدرس، وتحقق جو من الألفة والانسجام بين المعلم والطلاب؛ استخدام الأسئلة السابرة يجعل الطالب هو محور العملية التعليمية والمعلم هو الموجه والمرشد للسير في خطوات الدرس، وتحفز االطلاب للوصول إلى الإجابة الصحيحة، وتنمي التفكير التحليلي لديهم.

أنماط الأسئلة السابرة وأنواعها :

اتفق كل من (عبد الحميد، ٢٠٠٨)؛ (صبيح، ٢٠١٥)؛ (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠، ص ٥٤٠)؛ (صالح، ٢٠٢١، ص ٤٦٩- ٤٧٣) أن أنواع الأسئلة السابرة هي: الأسئلة السابرة التشجيعية أو التذكيرية: وهى سلسلة من الأسئلة التي يطرحها المعلم على الطالب نفسه عندما يعطي إجابة خطأ أو لا يتمكن من الإجابة، فيعمل المعلم من خلال تلك الأسئلة المتتابعة على تشجيع الطالب وقيادته نحو الإجابة الصحيحة؛ الأسئلة السابرة التوضيحية: تُعرَف بأنها مجموعة الأسئلة التي يطرحها المعلم على الطالب نفسه عندما تكون الإجابة عامة، أو غامضة، أو ناقصة، أو يطلب المعلم من الطالب أن تكون الإجابة أكثر تحديدًا أو أكثر وضوحًا، أو يكمل النقص الموجود في إجابته؛ الأسئلة السابرة التبريرية الناقدة أو التأملية: والمعلم في هذا النوع يطرح سؤالاً ويعطي الطالب إجابة صحيحة كانت أو خطأ، فيعقبه المعلم بسؤال للطالب المجيب ليقدم مبررات لهذه الإجابة، وبعد ذلك وفي ضوء إجابة الطالب، إما أن يقوم المعلم بتعديل الإجابة الخطأ أو تعزيز الإجابة إذا كانت صحيحة؛ الأسئلة السابرة المحولة: وفي هذا النوع من الأسئلة يقوم المعلم بتحويل أي نوع من الأسئلة السابرة من طالب عجز عن تقديم الإجابة إلى طالب

آخر يستطيع تقديم إجابة صحيحة للسؤال، وهنا لا توجد حاجة لأن يطرح المعلم السؤال بصيغته الأولى كأن يقول: وما رأيك يا فلان بإجابة زميلك؟، ويستخدم السؤال السابر المحول إما لتطوير إجابة الطالب صاحب الإجابة الأولى، أو إثرائها أو لإشراك أكبر عدد من الطلاب في الحوار؛ الأسئلة السابرة التركيزية الترابطية: وفيها يطرح المعلم سؤالاً أو مجموعة أسئلة تركز على الطالب نفسه كرد فعل لإجابة صحيحة من أجل تأكيدها، أو ربطها بموضوع آخر، أو بدرس آخر، أو لربط جزئيات مختلفة بتعميم مشترك، وقد استخدمت الباحثة الأسئلة التوضيحية، والتركيزية الترابطية أثناء جلسات المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة.

معايير استخدام الأسئلة السابرة ببيئات المناقشات الإلكترونية:

ذكر كل من (عبد الواحد؛ شنيف، ٢٠١٤، ص٢٤٩)؛ (الحارثي،٢٠١١، ص ٣٣-٣٠)؛ (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠، ص ٥٤٣)؛ (صالح، ٢٠٢١، ص ٤٦٩- ٤٧٣) أنه لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة من استعمال الأسئلة السابرة يجب مراعاة ما يلي: توجيه السؤال إلى جميع المتعلمين وليس إلى طالب محدد لجعل كل طالب يتوقع اختياره للإجابة عن السؤال؛ إتاحة وقتًا كافيًا للطالب للإجابة للتبصر في إجابته الأولى؛ الانتظار لمدة ٣-٥ ثوان بعد طرح السؤال قبل السماح لأى طالب بإعطاء الإجابة على السؤال؛ السماح للطالب الضعيف بالإجابة عن الأسئلة السهلة، وتخصيص الأسئلة الصعبة للطلاب الأقوياء، مع عدم السماح بالإجابة الجماعية، أو الإجابة بدون إذن؛ الاستعانة بالإيحاءات غير اللفظية التي تشجع الطلاب على الاستمرار في الإجابة مثل الابتسام، أو النظر،أو الإيماء بالرأس؛ تزويد الطالب بتغذية راجعة فورية؛ دعوة طالب أو أكثر للتعليق على إجابة زميلهم عن السؤال السابر؛ تفهم إجابة الطالب صاحب الإجابة الأولى، وعدم رفضها رفضًا تعسفيًا، وعدم السماح لزملائه بتجريحه؛ الاهتمام بالأسئلة التي يثيرها الطلاب؛ حيث إنها تساعد في الكشف عما يدور في عقولهم؛ الحرص على عدم إرهاق الطلاب بالسبر المتتابع، فطول الحوار مع طالب واحد قد ينهكه أو يحرجه؛ استعمال كل من الخطة المسبقة، والأسئلة الطارئة، والأسئلة الموجهة مسبقًا أو تلك الأسئلة غير معدَّة في الخطة التعليمية، التي من المحتمل أن تسأل خلال الجلسة التعليمية لتقديم أفكار جديدة، وتركيز المناقشة على وجود فقرات أكيدة وإدارة المناقشة في اتجاهات محددة، أو مطابقة لمستوى معرفة الطالب حول الموضوع، واشتقاق أسئلة طارئة من المناقشة نفسها، والأجوبة المحددة والمعطاة للأسئلة السابقة؛ تجنب المدح الزائد والثناء الذي لامبرر له؛ تعويد الطلاب على مهارة الاستماع، ودعم اكتساب مهارات الحديث وتنمية التفكير لدى

الطلاب؛ تجنب تكرار السؤال إلا إذا طلب بعض الطلاب ذلك؛ تجنب تكرار إجابة الطالب عن السؤال المطروح إلا إذا اقتضت الضرورة إعادة صياغة الإجابة بحيث تكون مفهومة لباقي الطلاب؛ تجنب الأسئلة الخادعة، أو الأسئلة التي يجاب عنها بنعم أو لا؛ اختيار المتطوعين وغير المتطوعين للإجابة عن الأسئلة؛ عدم التعجل في تحويل السؤال السابر إلى طلاب آخرين؛ عدم تخطي جزء من الموضوع دون استيفاء حقه من قبل جميع الطلاب؛ وضوح اللغة وتناسبها مع مستوى الطلاب المعرفي، والإيجاز في الصياغة التي تكون بطريقة استقصائية.

المحور الثالث: التحصيل الدراسي:

مفهوم التحصيل الدراسي:

يشير (أبو حطب؛ صادق، ١٩٩٦، ص ٣٦) إلى أن مفهوم التحصيل الدراسي يرتبط بمفهوم التعلم المدرسي إرتباطاً وثيقاً، إلا أن مفهوم التعلم المدرسي أكثر شمولاً فهو يشير إلى التغيرات في الأداء تحت ظروف التدريب أو الممارسة في المدرسة، كما يتمثل في إكتساب المعلومات و المهارات و طرق التفكير، و تغيير الإتجاهات و القيم و تعديل أساليب التوافق الذي يشمل النواتج المرغوبة و غير المرغوبة، أما التحصيل الدراسي فهو أكثر إتصالاً بالنواتج المرغوبة للتعلم، أو الأهداف التعليمية، و يعرف التحصيل الدراسي بأنه مقدار المعرفة أو المهارة التي حصل عليها الفرد نتيجة التدريب و المرور بخبرات سابقة (العيسوي، ١٩٩٧، ص ٧٤)، فالتحصيل الدراسي من المفاهيم النفسية التربوية الأكثر تركيباً و تعقيداً لإرتباطه بالعديد من المتغيرات الشخصية و الإجتماعية و المدرسية، كما أنه يلعب دوراً في صنع الحياة اليومية للفرد و الآسرة و المجتمع، و لا يواريه في ذلك أي مفهوم تربوي آخر سوى الإنسان المنتج للتحصيل، فهو نتاج محسوس و مؤشر للنجاح أو الفشل بالنسبة للفرد في المهام التي يقوم بها(حمادي، ٢٠٠٦، ص ٥٠).

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

يمكن تقسيم العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي إلى عاملين رئيسن: العوامل التربوية: وهي العوامل المتعلقة بالعملية التعليمية، و العوامل الشخصية: و هي العوامل التي تخص الطالب وأسرته و طبيعة المجتمع الذي يعيش فيه (زيتون، ١٩٩٥، ص ٦٧).

ومن الدراسات التي تناولت الأسئلة السابرة وأثرها في التحصيل؛ دراسة (أحمد، ٢٠١٤) التي توصلت إلى أن طرح الأسئلة السابرة يزيد من تحصيل المتعلمين ومن قدراتهم على الاحتفاظ بالمعلومات، و دراسة (صبيح، ٢٠١٥) والتي هدفت إلى دراسة فاعلية استخدام الاسئلة السابرة في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل لدى طلبة

الصف الرابع الاساسي في مادة الرياضيات في الأردن، والتي توصلت إلى فاعلية استخدام الأسئلة في التحصيل الدراسي لدى الطلاب، و دراسة (المقوسي، ٢٠١٦) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية الأسئلة السابرة التركيزية والتبريرية في تدريس مادة الثقافة الإسلامية في تنمية التحصيل، دراسة (صالح، ٢٠٢١) التي هدفت إلى دراسة أنماط الأسئلة السابرة ببيئة تعلم قائمة على المناقشات الإلكترونية وأثرها على تنمية التحصيل والتفكير التحليلي لدى طلاب الشعب العلمية بالدراسات العليا، وتوصلت إلى فاعلية الأسئلة السابرة في تنمية التحصيل والتفكير التحليلي.

المحور الرابع: الكفاءة الذاتية:

مفهوم الكفاءة الذاتية:

تُعرف الكفاءة الذاتية بأنها "اقتناعات شخصية بأن المتعلم يستطيع أداء المهام الأكاديمية بنجاح، وأن هذه الكفاءة تتأثر بالمهام والأنشطة التي يتم تنفيذها وبالمواد الدراسية"؛ وتعرف بأنها "القدرة الإجرائية المدركة، والتي لا ترتبط بما يملكه الفرد وإنما بإيمانه بما يستطيع عمله مهما كانت المصادر المتوافرة، فلا يسأل الفرد عن درجة تمتعه بالقدرات، ولكن عن قوة ثقته بقدرته على تنفيذ الأنشطة المطلوبة في ظل متطلبات الموقف، ويعكس تقييم الأفراد لكفاءتهم الذاتية مستوى الصعوبة التي يعتقدون أنهم سيواجهونها" (Bandura, 2009)، وكذلك فإن الكفاءة الذاتية هي "تحديد مقدار الجهد المبذول في نشاط معين ومقدار المثابرة عند مواجهة المشكلات والعقبات، وهي أيضا تركز على المعتقدات الشخصية والقدرة على التعلم والأداء في المواقف التعليمية وما يريد المتعلم إنجازه على أرض الواقع" (علوان، المحاسنة، ٢٠١١، ص ٣٩٩).

وتؤثر الكفاءة الذاتية في قدرات المتعلمين على الإنجاز وتؤثر في اختيارهم للمقررات والمهام والأنشطة وكم الجهد المبذول في إنجاز المهام المعقدة وكم المثابرة والمرونة التي يتغلبون بها على العوائق، والوقت المبذول في إنجاز المهام الخاصة بالمقرر(Kranzler, 1995) ، كما تؤثرمعتقدات الكفاءة الذاتية في جهد المعلمين الذي يبذلونه في التدريس وعلى الأهداف التي يصنعونها، ومستوى طموحهم، فالمعلمون ذوي الحس العالي للكفاءة، يميلون إلى إظهار مستويات مرتفعة من التخطيط والتنظيم والحماسة، وهم متفتحون على الأفكار الجديدة، وأكثر استعدادًا لتجربة الطرق الجديدة التي تفي بشكل أفضل بحاجات طلابهم، ويرحبون كثيرًا بأسئلة الطلاب حتى ولو كانت صعبة (Tscannen- Moran & Hoy, 2002; Cakiroglu & Boone, 2002).

وتركز بيئات التعلم الإلكتروني بجعل المتعلم المحور الرئيس للتعلم وقائد عملية التعلم الخاصة به بحيث يكون قادرًا على إتخاذ قرارات بشأن تعلمه، وخلق بيئة تعليمية للمتعلم وفقًا لميوله وإتجاهاته، والسماح للمتعلم بإكتساب المعرفة والمهارات التي يخلقها ويقيمها بمفرده أومن خلال آقرانه أو معلميه، وإتاحة الفرصة للمتعلم للتحكم في تعلمه ومصادر التعلم لتعلمه، والسماح له بإدارة عملية التعلم الشخصية وإدارتها واختيار الأنشطة المتعلقة بهذا التعلم، وتوفر المشاركة والتواصل والتعاون بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وزملائهم، وكذلك التواصل مع المؤسسات التعليمية، وتسهيل عملية تخزين المحتوى العلمي والرجوع إليه واستخدامه عدة مرات، وإكتساب المتعلم مهارات غير منهجية تتمثل في التنظيم الذاتي، والكفاءة الذاتية المدركة، بالإضافة إلى قدرتهم على تطوير مهارات نواتج التعلم بإستخدام الأدوات والموارد المتاحة في هذه البيئة (McLoughlin & Lee, 2010, p. 30)، ومن الدراسات التي هدفت إلى دراسة فعالية توظيف التقنيات في تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؛ ومنها دراسة (توني، ٢٠١٦)، ودراسة (AlJaser, 2017)، ودراسة (Karaoglan, 2020).

أبعاد الكفاءة الذاتية:

للكفاءة الذاتية ثلاثة أبعاد هي:

قدر الكفاءة: حيث اختلاف معتقدات الفرد في كفاءته الذاتية في أداء المهام والتي تتدرج من الأداءات السهلة إلى الأداءات الصعبة وفقا لمستوى الصعوبة، ويتضمن ذلك أن يكون الفرد لديه رغبة في الإبداع والإنجاز ومدى لتحمل الضغوط والمثابرة والإستمرار لتحقيق الهدف.؛ العمومية : وتعني إنتقال توقعات الفرد لكفاءته في مواقف إلى مواقف مشابهة، فالأفراد غالبا ما يعممون إحساسهم بالكفاءة في المواقف التي يتعرضون لها والتي يكونوا اجتازوها من قبل بنجاح، وهذا التعميم يختلف باختلاف المواقف والأنشطة والسلوكيات والمهام من شخص لآخر؛ القوة أو الشدة : وتعني قوة أو شدة أو عمق إعتقاد أو إدراك الفرد أن بامكانه أداء المهام أو العمل المنوط به، وتتدرج القوة بين متصل ما بين القوة الشديدة والضعف الشديد وتتحدد قوة الكفاءة للفرد في ضوء خبرته (فضل ، ٢٠١٠ ، ص ٥٨ ؛ صبح ، ٢٠١١ ، ص ٦٩٧-٧٠٧ ؛ ٢٠١٣ , Azar).

وقد تم تطوير عدد من المقاييس في مجالات متعددة للكفاءة الذاتية المدركة بهدف قياس المجالات المختلفة ذات الصلة بحياة الطلاب، وقد حدد باستوريلي وزملاؤه (٢٠٠١) سبعة جوانب تقيس الكفاءة الذاتية في الإنجاز الأكاديمي، وهى

على النحو التالي: معتقدات الطلاب في قدراتهم على إتقان مواضيع مختلفة؛ تقيم الكفاءة الذاتية للتعلم المنظم ذاتيًا، وفعالية الطلاب في هيكلة البيئات التي تساعد على التعلم وتخطيط الأنشطة الأكاديمية وتنظيمها؛ وتقيم الكفاءة الذاتية في أوقات الفراغ والأنشطة اللامنهجية، ومعتقدات الطلاب بأنهم يستطيعون القيام بأنشطة اثرائية وأنشطة جماعية طلابية؛ تقيم فعالية التنظيم الذاتي لمعتقدات الطلاب لمقاومة ضغط الأقران للانخراط في أنشطة عالية؛ تقيم الكفاءة الذاتية الاجتماعية المدركة معتقدات الطلاب في قدرتهم على بدء العلاقات الإجتماعية والحفاظ عليها وإدارة النزاعات الشخصية، واستخدام الموارد الإجتماعية التي تقيس معتقدات الطلاب في قدرتهم على طلب دعم الوالدين والمعلمين والآقران في الأنشطة؛ فعالية تأكيد الذات والطلاب المدركة على التعبير عن آرائهم، والوقوف في وجه سوء المعاملة، ورفض الطلبات غير المعقولة؛ الكفاءة الذاتية المدركة لتلبية توقعات الآخرين وتقيس معتقدات الطلاب في قدرتهم على تلبية ما يتوقعه آباؤهم ومعلميهم وآقرانهم منهم، والإرتقاء إلى مستوى ما يتوقعونه من أنفسهم.

ومن الدراسات التي قامت بتحديد المجالات اللازمة للكفاءة الذاتية المدركة؛ دراسة (عبد الصمد،٢٠١٧) التي حددت خمسة مجالات للكفاءة الذاتية المدركة، هي: المجال الانفعالي، المجال الاجتماعي، المجال النفسي، المجال المعرفي، المجال الأكاديمي، وقد قامت عديد من الدراسات بتناول وعرض مقياس للكفاءة الذاتية المدركة وتضمنت مجالات الكفاءة الذاتية فيها على: الكفاءة الذاتية الأكاديمية، والكفاءة الذاتية الاجتماعية، وفعالية التنظيم الذاتي، والكفاءة الذاتية لتلبية توقعات الآخرين، وتضمنت الفعالية الذاتية الاجتماعية عناصر تتعلق بكفاءة تأكيد الذات، ومهارات أوقات الفراغ وفعالية الأنشطة اللامنهجية كدراسة (أحمد، ٢٠٢١)، بينما في هذا البحث سوف يعمل على بناء مقياس الكفاءة الذاتية المدركة وفقا للمجالات الثلاثة: الفعالية الأكاديمية، والفعالية الاجتماعية، وفعالية التنظيم الذاتي.

مصادر الكفاءة الذاتية المدركة:

للكفاءة الذاتية المدركة أربعة مصادر رئيسة، هي :

الخبرات البديلة أو النمذجة: إن رؤية الفرد للآخرين أو النماذج المؤثرة التي تتعامل مع المواقف الصعبة بنجاح وبدون نتائج سيئة لها تأثيرعلى إمكانية أداء هذه المهام وبذل جهد متزايد.

الحالة الفسيولوجية والإنفعالية: تتأثر الكفاءة الذاتية للفرد بحالته الفسيولوجية، لذلك قد يفسر ردود الفعل الناتجة عن التعب أو الإجهاد كمؤشرعلى ضعف الأداء، وتؤثر الحالة المزاجية أو العاطفية أيضًا على الكفاءة الذاتية.

خبرات التمكن: ينبع إحساس الفرد بالكفاءة الذاتية من تجاربه السابقة، ويبني النجاح السابق إيمانًا قويًا بالكفاءة ويزود الفرد بالأدوات المعرفية والسلوكية للتنظيم الذاتي، مما يعني أن تجربة التمكين والنجاح التي يحققها الفرد تزوده بالقدرات التي تساعده على تحقيق نجاح آخر.

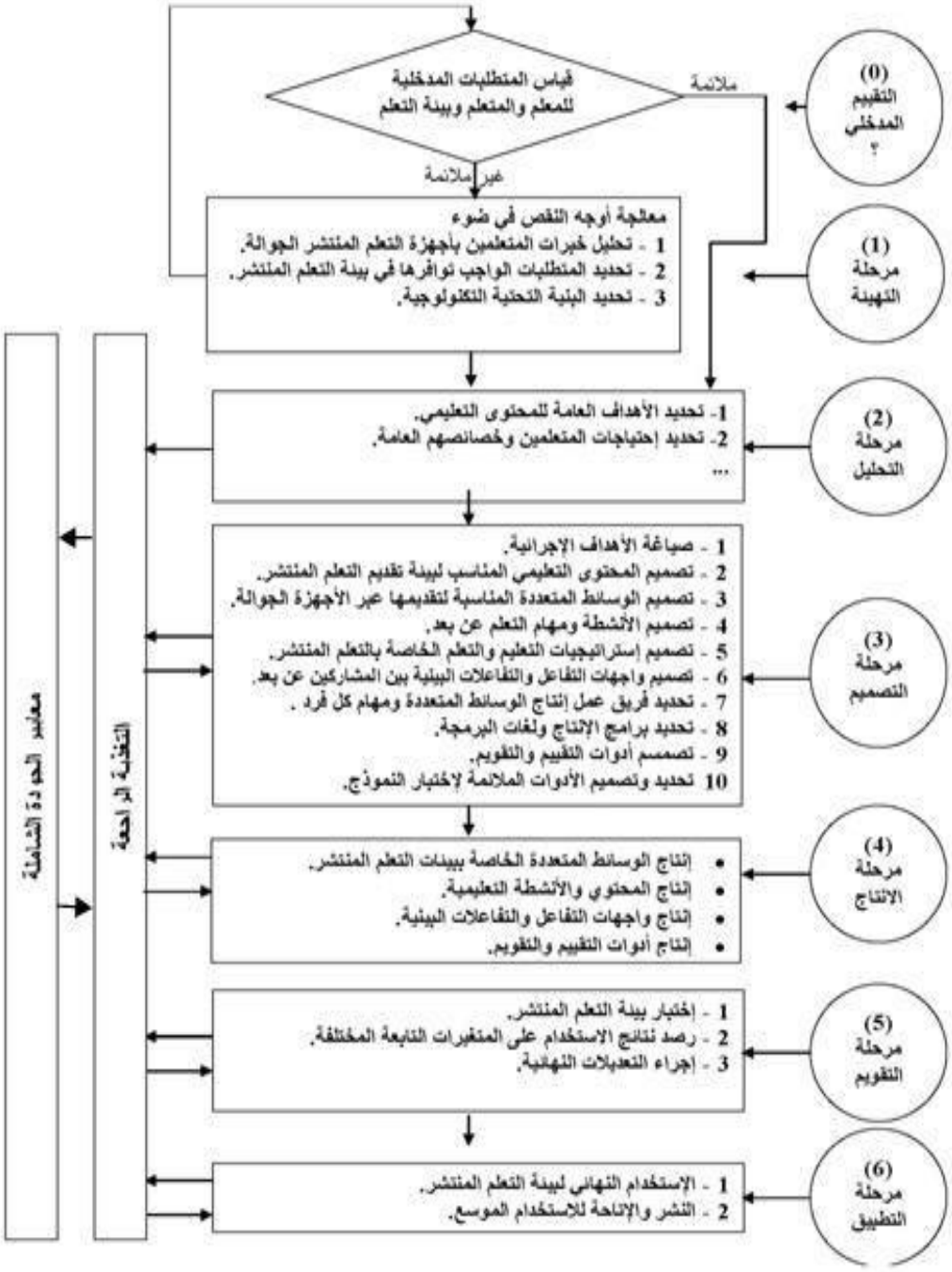
الإقناع اللفظي: الإقناع اللفظي من المصادر المؤثرة في الكفاءة الذاتية، حيث يقتنع الفرد بإمتلاكه القدرة والإمكانيات التي تؤهله لأداء عمل معين، ومن الممكن أن يبذل جهدًا أكبر لممارسة هذا النشاط، وقد يأتي هذا الإقناع من المحيطين به في شكل مدح، وهذا يساهم في تكوين معتقدات إيجابية حول الكفاءة الذاتية. (غانم، ٢٠٠٥، ص١١١)

وقد استفادت الباحثة من الإطار النظري والدراسات المرتبطة بالكفاءة الذاتية في بناء مقياس الكفاءة الذاتية المدركة للطلاب أن حيث قامت الباحثة بتحديد الهدف العام والأبعاد الرئيسة للمقياس، وهي: الفاعلية الأكاديمية، الفاعلية الاجتماعية، فاعلية التنظيم الذاتي.

إجراءات البحث:

لكي يتم إعداد أدوات البحث وتطبيقها على مستوى من الدقة والكفاءة، فقد قامت الباحثة بالاطلاع على بعض نماذج التصميم التعليمي؛ وقد تبنت الباحثة نموذج (محمد الدسوقي،٢٠١٢)؛ وذلك لحداثة، ومرونة هذا النموذج وشموله، ولأنه يتبع أسلوب المنظومات في خطواته؛ كذلك لأنه من أنسب النماذج التي تطبق؛ لتوضيح كيفية تصميم وإنتاج بيئات التعلم الإلكترونية المستخدمة عبر منصات التعلم؛ حيث يتميز هذا النموذج عن النماذج الأخرى بما يلي: إنه يتضمن مرحلة التقييم المدخلي، والتي تهتم بتقييم العناصر الأساسية؛ بحيث يتضح احتمالين هما؛ إما أن تكون هذه العناصر الأساسية متوفرة؛ فيتم الانتقال إلى مرحلة التحليل، أو غير متوفرة فيتم الانتقال لمرحلة التهيئة؛ لتحديد نقاط الضعف وأوجه النقص وعلاجها، كما يتضمن هذا النموذج التغذية الراجعة، والتي في ضوئها يتم التقييم، والتعديل، وليس اعتمادًا على شخص المصمم وخبراته، والتي تحتمل الصواب والخطأ، ويصعب فيها الوصول لدرجة المعيارية الدقيقة، ولهذا يجب إضافة عنصر مرجعي يكون له من الدقة والحداثة والحياد ما يوفر الثقة للمنتج، ويتم في هذا النموذج فصل مرحلة التقويم والتطبيق؛ حيث يجب أن يسبق التطبيق التقييم والتقويم البنائي، والنهائي، وإجراء التعديلات النهائية على المنتج النهائي، ويمكن أن يشمل التقويم العرض على الخبراء، والتطبيق الاستطلاعي، والذي من شأنه يجعل المنتج النهائي أعلى دقة قبل التطبيق، ويتصف هذا النموذج بالمرونة في الحذف، والإضافة، والتعديل في كل مرحلة من مراحل النموذج ، بما يتناسب مع كل

موقف تعليمي، وخصائص المتلقي، والتكنولوجيا المستخدمة، وظروف التطبيق وتوقيته.



شكل (١) نموذج محمد إبراهيم الدسوقي للتصميم التعليمي (٢٠١٢)

(٠) التقييم المدخلي: قياس المتطلبات المدخلية للمعلم، والمتعلم، وبيئة التعلم.

تشمل هذه المرحلة تحديد المتطلبات المدخلية للطلاب ونمط تقديم الأسئلة السابرة بالمناقشات الإلكترونية، وبما أن التطبيق الحالي يتم استخدامه من قبل طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم، فلابد من التأكد من توافر أجهزة كمبيوتر متصلة بشبكة الإنترنت، وأنَّ لديهم مهارات التعامل مع منصة التعلم Winjigo مما يتيح تطبيق المناقشات الإلكترونية المحددة.

(١) مرحلة التهيئة: معالجة أوجه القصور في ضوء ما يلي:

- **تحديد خبرات المتعلمين: تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل التصميم التعليمي، فالطالب هو المستفيد من المناقشات الإلكترونية؛ فلابد من مراعاة حاجاته واهتماماته وقدراته وما يحتاجه من معلومات لإجراء هذه المناقشات، ويتضمن تحليل أداء الطلاب ما يلي: أن يتعرف الطلاب علي ماهية المناقشات التي تتم في بيئة التعلم الإلكترونية وكيفية التفاعل معها، وأن يستطيع الطلاب من التعامل مع أجهزة الكمبيوتر أو أجهزة الهاتف الذكية المتصلة بالإنترنت، وأن يتمكنوا من استخدام منصة التعلم Winjigo والتي يتم من خلالها إجراء المناقشات الإلكترونية.**
- **تحديد المتطلبات الواجب توافرها في بيئة التعلم: أن يتوافر لدى الطلاب أجهزة كمبيوتر أو أجهزة هاتف ذكية متصلة بالإنترنت، وأن يتمكنوا من استخدام منصة التعلم Winjigo والتي يتم من خلالها إجراء المناقشات الإلكترونية.**

(٢) مرحلة التحليل :

- **تحديد الأهداف العامة للمحتوى التعليمي: إن تحديد الأهداف من المتطلبات الأساسية في التصميم التعليمي للمناقشات الإلكترونية؛ وذلك لتحديد، وتنفيذ، وتقويم المحتوى، فلابد من تحديد الأهداف وصياغتها إجرائيًا في عبارات يمكن ملاحظتها ومن ثَم يمكن قياسها، وتقويمها؛ حتى يمكن اختيار الخبرات التعليمية المناسبة لهذه الأهداف وذلك وفقا لتوصيف مقرر اختيار الوسائل التعليمية، وقد تم تحديد الهدف العام في: تنمية التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة جنوب الوادي.**
- **تحليل المحتوي العلمي لجلسات المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة : يهدف هذا التحليل إلى: تحليل المحتوى الذي يتم عرضه من خلال بيئة التعلم الإلكترونية التي تتضمن مناقشات، وذلك**

بعد مراجعة الباحثة لتوصيف مقرر اختيار الوسائل التعليمية، والذي يتم تدريسه لطلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، بجامعة جنوب الوادي، وتحديد الموضوعات التي سوف يتم تقديمها.

- تحديد احتياجات المتعلمين و خصائصهم العامة: وقد تم ذلك من خلال:

- تحديد المشكلة وتقدير الاحتياجات: تم تحديد المشكلة في انخفاض مستوى كلًا من التحصيل والكفاءة الذاتية لدى طلاب الفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة جنوب الوادي، تم تحديد الحاجات التعليمية في الحاجة إلى رفع مستوى التحصيل والكفاءة الذاتية لدى الطلاب.

- تحليل خصائص طلاب مجموعة البحث: الفئة المستهدفة في هذا البحث الطلاب المعلمون بالفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، المقيدين بالفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢١/ ٢٠٢٢م، ويتوافر لديهم المهارات الرئيسة في استخدام الموبايل والإنترنت، ولديهم رغبة للمشاركة في بيئة التعلم الإلكترونية عبر منصة Winjigo، وتطلب تطبيق تجربة البحث امتلاك موبايل حديث بالإمكانيات التي تيسر لهم الدخول إلى بيئة التعلم والتفاعل وأداء المهام المطلوبة واتصال دائم بشبكة الإنترنت.

(٣) مرحلة التصميم:

تشتمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١- صياغة الأهداف الإجرائية: تمثل الأهداف العنصر الأول من التصميم التربوي لهذه المناقشات؛ حيث تعد متطلبًا أساسيًا؛ لتحديد، وتنفيذ، وتقويم محتواها، لذلك يجب أن تصاغ هذه الأهداف بصورة واضحة وصحيحة سلوكيًا، وأن تكون قابلة للقياس، وأن يتضمن كل هدف ناتجًا تعليميًا واحدًا، و أن تشتمل على الحد الأدنى للأداء، تم صياغة الأهداف الإجرائية للمحتوى التعليمي في عبارات سلوكية تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك المتعلم بحيث تكون قابلة للقياس بموضوعية، وتصبح موجهات لضبط سير اختبار فاعلية المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم، وفي اختيار وإعداد أدوات القياس والتقييم الملائمة، وقد أعدت الباحثة قائمة بالأهداف الإجرائية لمحتوى المناقشات الإلكترونية في صورتها

المبدئية، وقامت بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، ثم تم معالجة إجابات المحكمين إحصائيا بحساب النسبة المئوية لمدى تحقيق كل هدف للسلوك التعليمي المراد، وتقرر اعتبار الهدف الذي يجمع على تحقيقه للسلوك التعليمي أقل من ٨٥% من المحكمين يتطلب إعادة صياغة وفق توجيهات المحكمين، وبعد الإنتهاء من إجراء التعديلات اللازمة قامت الباحثة بإعداد قائمة بالأهداف التعليمية في صورتها النهائية.

٢- تصميم المحتوى التعليمي: بعد تحديد الأهداف التعليمية في صورتها النهائية تم استخلاص المحتوى الذي قدم من خلال المناقشات الالكترونية من خلال مراجعة الباحثة لتوصيف مقرر اختيار الوسائل التعليمية الذي يدرسه طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة جنوب الوادي، وتم اختيار الموضوعات التي يتم تناولها من خلال المناقشات الإلكترونية والمناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة، وقد راعت الباحثة ما يلي: ملاءمة طبيعة محتوى الموضوعات لكي يتم تناولها من خلال المناقشات الإلكترونية، ومراعاة خبرة الطلاب السابقة، وأن يكون محتوى الموضوعات ذات فعالية في تحقيق الأهداف الموضوعة للدراسة الحالية، كما قامت الباحثة بتزويد المحتوى بالأنشطة المناسبة وبناء على ما سبق قامت الباحثة بإعداد قائمة تتضمن الأهداف والمحتوى والأنشطة في صورتها المبدئية ثم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وكانت شكل الاستمارة كالتالي:

الهدف العام	الأهداف السلوكية بعد دراسة المقرر ينبغى أن يكون الطالب قادرًا على أن:			المحتوي	النشاط	الإرتباط بالأهداف		كفاية المحتوى		ملائمة الأنشطة لتحقيق الأهداف	
عبارة الهدف	عبارة الهدف	موافق	غير موافق			مرتبط	غير مرتبط	كاف	غير كاف	ملائم	غير ملائم

شكل (٢) استمارة التحكيم على الأهداف والمحتوى التعليمي والأنشطة

٣- تصميم إستراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع العرض: اتبعت الباحثة في تنظيم عرض المحتوى طريقة التتابع المنطقى حيث قام الطلاب بالتعرف على المفاهيم الأساسية ثم تفاصيل المحتوى والتى شملت (المفاهيم الأساسية والمصطلحات الخاصة بتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية – الوسائل التعليمية وتصنيفاتها – الصور والرسومات التعليمية – المجسمات التعليمية)، وقد تم تقديم المحتوى في مناقشات إلكترونية للمجموعة الأولى ومحتوى المناقشات في صورة أسئلة سابرة للمجموعة الثانية، وقد تم تقديم المحتوى من خلال منصة winjigo ، ثم يتم تقييم استجابات الطلاب، والتي من شأنها تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم.

٤- تحديد برامج الإنتاج: تم اختيار هذ منصة winjigo، حيث تقدم خدمة مجانية لإنشاء وإدارة أنظمة التعلم، ومزج واجهة التواصل الاجتماعية مع أدوات إدارة التعلم، بحيث يمكن للمعلمين والطلاب التواصل، كما تتيح إجراء المناقشات الإلكترونية بسهولة، كما أنها سهلة الاستخدام، ويسهل على الطلاب الوصول إليها وإنشاء حساب بها، كما أن تصميم واجهة التفاعل بها سهلة ومالوفة.

٥- تصميم أدوات التقييم والتقويم:

تمثلت أداتي القياس في: اختبار تحصيلي ومقياس الكفاءة الذاتية.

أ- اختبار تحصيلي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية:

- تم تحديد الهدف من الاختبار التحصيل: وهو قياس مستوى مدى تنمية التحصيل المعرفي في مقرر اختيار الوسائل التعليمية لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعلم.
- حيث قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيل معرفي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية بعد صياغة الأهداف الإجرائية للمقرر وفقا لمستويات تصنيف بلوم للأهداف المعرفية، وقد تم الإكتفاء بالمستويات الثلاثة وفقا لمستويات تصنيف بلوم للأهداف المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) لتناسبها وإرتباطها بالهدف من الاختبار، وهو قياس المعارف المتضمنة في المقرر.

ب- مقياس الكفاءة الذاتية:

تم تحديد الهدف من المقياس: وهو قياس مدى قدرة طلاب تكنولوجيا التعليم على مدى إدراكهم لكفاءتهم الذاتية والتي تمثلت في مجالات

الفاعلية (الأكاديمية، والاجتماعية، والتنظيم الذاتي) .

تم صياغة بنود المقياس: قد تضمن المقياس على المجالات الثلاثة لمجالات الكفاءة الذاتية التي تم قياسها بالبحث الحالي لطلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم أفراد عينة البحث في المجالات التالية: (الفاعلية الأكاديمية، الفاعلية الاجتماعية، فاعلية التنظيم الذاتي).

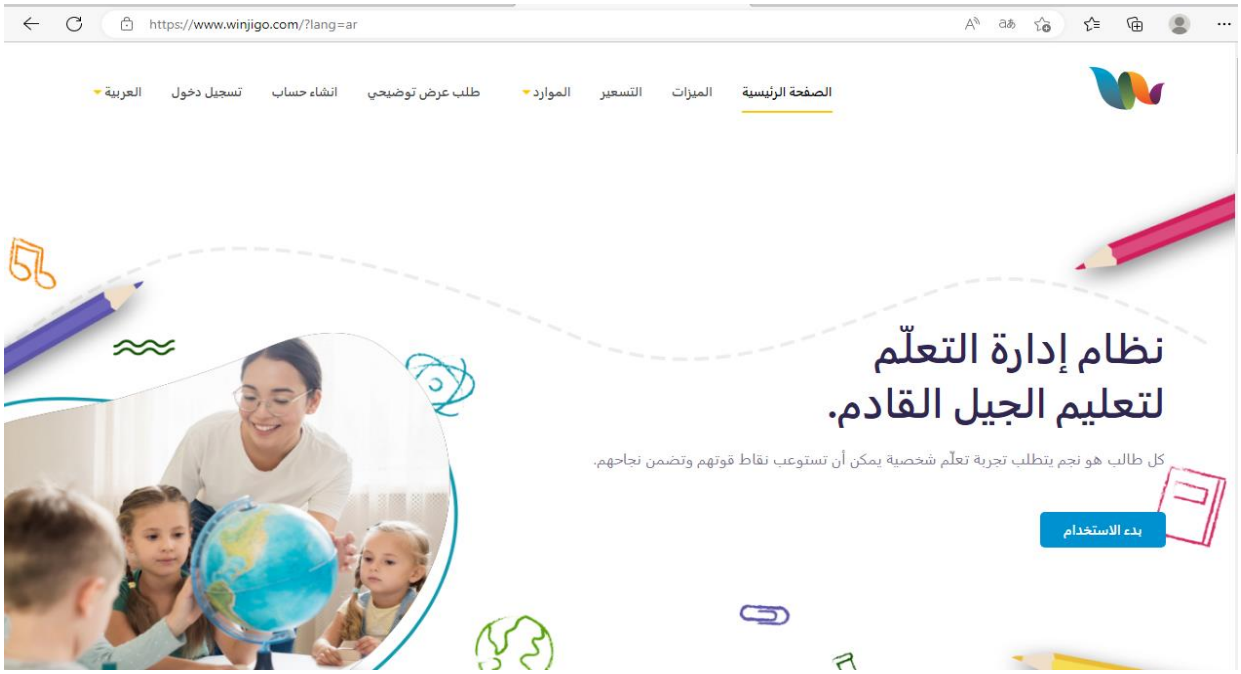
(٤) مرحلة الإنتاج:

أ- إنتاج المحتوى والأنشطة وواجهات التفاعل:

- قامت الباحثة في تلك الخطوة بالاستعانة بأحد المنصات التعليمية كبيئة تعلم إلكترونية بحيث توفر لها الاحتياجات الخاصة بالمعالجات التجريبية للبحث، وفي الوقت نفسه تتسم بسهولة الاستخدام، وتم اختيار منصة "winjigo"، حيث تجمع بين أنظمة إدارة أنظمة التعلم وشبكات التواصل الاجتماعي، وتمزج واجهة التواصل الاجتماعية مع أدوات إدارة التعلم، بحيث يمكن للمعلمين والطلاب التواصل والمناقشة من خلالها، تُمكن من إجراء المناقشات الجماعية وتبادل الملفات بين المعلمين والطلاب، إمكانية الوصول إليها سواء من الكمبيوتر أو الهاتف الجوال المتصل بالإنترنت، سهولة الوصول للمادة العلمية.

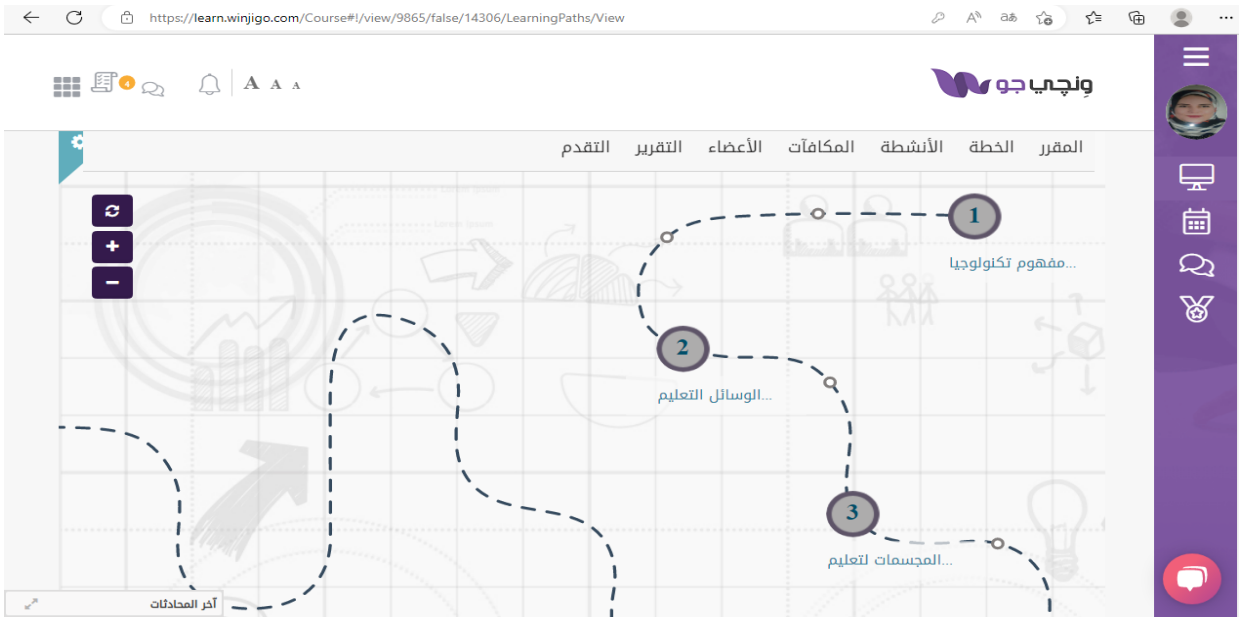
- قامت الباحثة بإنشاء حساب معلم من خلال المنصة ثم قامت بإنشاء مقررين أحدهما يحمل اسم اختيار الوسائل التعليمية (أ) تدرس من خلاله المجموعة التجريبية الأولى، والثاني يحمل اسم اختيار الوسائل التعليمية (ب) تدرس من خلاله المجموعة التجريبية الثانية، وتكمن الإختلافات بين المقررين في أن الأول تجري به المناقشات الإلكترونية، والثاني تتم به المناقشات الإلكترونية القائمة الأسئلة السابرة، وقد قامت الباحثة بتوزيع أكواد المقررين على المجموعتين التجريبيتين وفقا للتصميم التجريبي للبحث .

- ولإجراء المناقشات الإلكترونية: كان لابد أن يتوافر لدى الطلاب أجهزة كمبيوتر، أو جوال متصلة بشبكة الانترنت، أن يسجلوا الدخول على منصة winjigo كطلاب، ثم تسجيل الطلاب في المقرر الخاص به ومتابعة المحاضرات، وذلك من خلال شرح طريقة استخدامهما للطلاب، وفيما يلي بعض نوافذ منصة winjigo أثناء التطبيق:



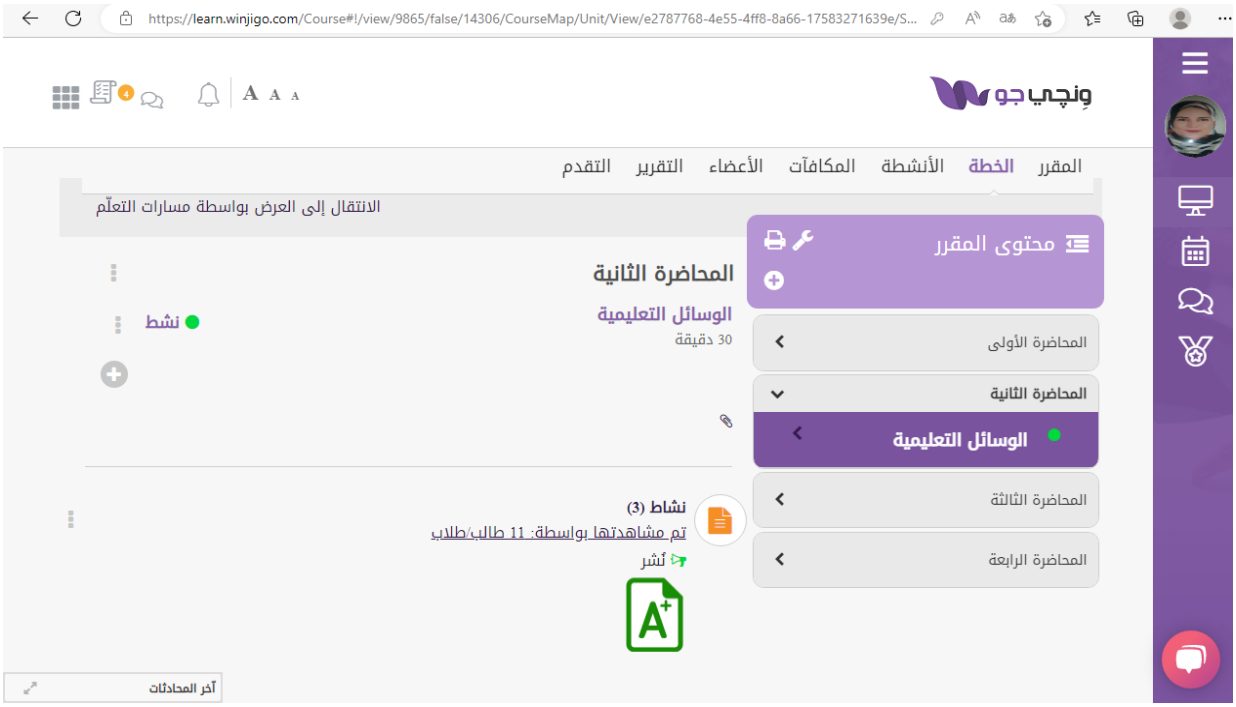
شكل (٣)

النافذة الرئيسة لمنصة **winjigo**



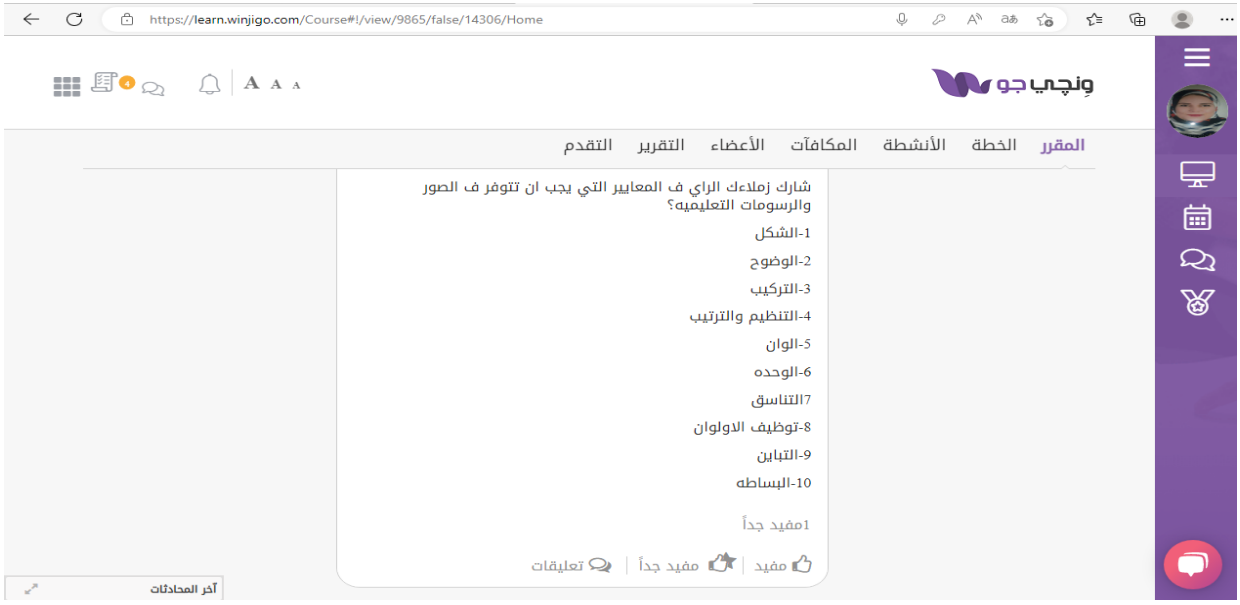
شكل (٤)

نافذة مسار المقررات التي يتتبعها الطالب



شكل (٥)

نافذة المحاضرات



شكل (٦)

نافذة المناقشة الالكترونية للطلاب

- عمليات التقويم البنائي لبيئتي المناقشات الإلكترونية: تم تحكيم مخرج كل مرحلة من مراحل التصميم التعليمي لبيئتي التعلم تمهيدًا لإستكمال المرحلة التالية من مراحل التصميم التعليمي وعرضها على المحكمين لإبداء الآراء و إجراء التعديلات اللازمة.

- التشطيب و الإخراج النهائي: بعد الإنتهاء من إنتاج بيئتي التعلم ككل تم ضبطهما والتحقق من صلاحيتهما للتطبيق، وذلك بعرضهما على مجموعة من المحكمين في تخصص تكنولوجيا التعليم لإبداء رأيهم فى مدى صلاحيتهما للتطبيق من خلال بطاقة تقييم، وقد أبدى السادة المحكمين بعض الملاحظات التي وضعت في الإعتبار عند إعداد الصورة النهائية لبيئتي التعلم، وبذلك أصبحتا في صورتهما النهائية جاهزتين للاستخدام مع العينة الاستطلاعية.

ثانيًا- إنتاج أدوات التقييم:

١. <u>الاختبار التحصيلي</u>: مر إعداد الاختبار بالخطوات الآتية:

(أ) صدق الاختبار:

<u>الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية لدى الطلاب المعلمين:</u>

قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية للاختبار (الصدق – الثبات - معامل الصعوبة والسهولة – معامل التمييز) كالآتي:

أولاً : صدق الاختبار:

ومن أجل التحقق من صدق الاختبار فقد أمكن الاستدلال على ذلك من خلال صدق المحكمين وذلك بعرضها على لجنة من الخبراء المتخصصين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك :

أ- <u>صدق المحكمين :</u>

قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط المفردات بالهدف من الاختبار وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى انتماء المفردات للأبعاد التابعة لها وذلك وفقا لبديلين (منتمية / غير منتمية)، ومدى مناسبة المفردات لمستوى الطلاب المعلمين وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة المفردات علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء أكان بالحذف أم بالإضافة، وبناءً على آرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على المفردات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (٨٠,٠٠%) فأكثر، وفيما يلي جدول (٢) يوضح نسب اتفاق المحكمين على الاختبار وما يتضمنه من أبعاد:

جدول (٢)

نسب الاتفاق بين المحكمين على الاختبار التحصيلي لدى تكنولوجيا التعليم

م	الأبعاد	نسب الاتفاق
١	التذكر	%٩٢,٢١
٢	الفهم	%٩٠,٩١
٣	التطبيق	%٩٥,٤٥
	نسبة الاتفاق على الاختبار ككل	%٩٢,٨٦

وبناءً على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الواردة بالاختبار، والتي أجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس التحصيل المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (٩٢,٨٦%) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية الاختبار وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض بنود الاختبار، وبذلك فقد أصبح الاختبار بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (١٢) مفردة.

ب - صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي من خلال التطبيق الذي تم للاختبار على العينة الاستطلاعية من الطلاب المعلمين، وذلك من خلال ما يلي:

١) حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للأبعاد كل على حده.

٢) حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل.

وفيما يلي توضيح لذلك كل على حده :

١) حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للأبعاد كل على حده:

تم حساب معامل الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد الاختبار كل على حدة، وهو كما يتضح في الجدول التالي (٣):

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار التحصيلي ودرجات الأبعاد كل بعد على حده

التذكر		الفهم		التطبيق	
المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للبعد	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للبعد	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للبعد
١-١	٠,٨٠١	١-٥	٠,٨٠٠	١-٢	٠,٨٠٤
١-٢	٠,٦٥٥	١-٦	٠,٧٩٦	٢-٢	٠,٥١٣
١-٣	٠,٧١٣	١-٨	٠,٥٩٨		
١-٤	٠,٦٠٠				
١-٧	٠,٨٠٩				
١-٩	٠,٨٦٠				
١-١٠	٠,٧٧٩				

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية لكل بعد تراوحت ما بين (٠,٥١٣)، و(٠,٨٦٠) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١).

- حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل:

تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الاختبار كل على حدة والدرجة الكلية للاختبار ككل، وهو كما يوضحه في الجدول التالي (٤):

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد الاختبار التحصيلي والدرجة الكلية للاختبار ككل

أبعاد الاختبار	معامل الارتباط
التذكر	٠,٨٥١
الفهم	٠,٩٠٠
التطبيق	٠,٨١١

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاده تراوحت ما بين (٠,٨١١) و(٠,٩٠٠) ، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١).

وبناءً على ما سبق يتضح من الجدولين السابقين (٣) (٤) أن معاملات الارتباطات بين المفردات والدرجة الكلية لكل بعد على حدة، وكذلك بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل جميعها دالة إحصائيا؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المفردات والأبعاد والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

ثانياً : ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين وهما: معامل ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، وذلك كما يلي:

أ- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha (α)): استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات الاختبار وذلك بتطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (٤٠) طالب وطالبة من طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة جنوب الوادي، وقد بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار ككل (٠,٨٣٧)؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق. كما تم حساب معامل ألفا كرونباخ لكل بعد رئيس بالاختبار، ويوضحه جدول (٥):

جدول (٥)

قيم معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لأبعاد الاختبار و للاختبار ككل

الأبعاد	عدد المفردات	معامل الفا كرونباخ
التذكر	٧	٠,٨٠٥
الفهم	٣	٠,٧٩٢
التطبيق	٢	٠,٨١٤
الاختبار ككل	١٢	٠,٨٣٧

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس التحصيل المعرفي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية لدى الطلاب المعلمين.

ب-التجزئة النصفية: كما تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تفريغ درجات العينة الاستطلاعية، ثم قسمت الدرجات في الاختبار ككل إلى نصفين، وتم بعد ذلك تم استخراج

معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين، ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان- براون)، كما هو موضح في جدول (٦):

جدول (٦)

قيم معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية

الاختبار	عدد المفردات	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان – براون)
اختبار التحصيل المعرفي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية لدى الطلاب المعلمين	١٢	٠,٧٩١	٠,٨٦٩

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس التحصيل المعرفي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية لدى الطلاب، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق.

ثالثا : حساب معامل الصعوبة:

وقد قامت الباحثة بحساب معامل صعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجدول (٧) يبين قيم معاملات صعوبة المفردات كما يلي:

جدول (٧)

قيم معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي

المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة
١	٠,٥١	٥	٠,٥٥	٩	٠,٥٩
٢	٠,٥٥	٦	٠,٥٠	١٠	٠,٤٨
٣	٠,٥٨	٧	٠,٥٩	١١	٠,٦٠
٤	٠,٥٠	٨	٠,٤٧	١٢	٠,٥٩

يتضح من الجدول السابق (٧) أن معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (٠,٤٧ – ٠,٦٠)، وهي معاملات صعوبة جيدة، كما بلغ معامل صعوبة الاختبار ككل (٠,٥٤) ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

رابعا: حساب معامل التمييز :

وقد قامت الباحثة بحساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، ويوضحها جدول (٨) يبين معاملات التمييز لمفردات الاختبار كما يلي:

جدول (٨)

قيم معاملات التمييز لمفردات الاختبار التحصيلي لدى الطلاب

المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز
١	٠,٧٠	٥	٠,٥٢	٩	٠,٥١
٢	٠,٦٣	٦	٠,٧٠	١٠	٠,٧٠
٣	٠,٧١	٧	٠,٦٦	١١	٠,٥٠
٤	٠,٧١	٨	٠,٥٩	١٢	٠,٦٨

من خلال الجدول السابق (٨) يتضح أن قيم تمييز مفردات الاختبار تراوحت بين (٠,٥٠- ٠,٧١) وهي قيم مقبولة تدل على قدرة المفردات على التمييز بين الطلاب المعلمين، ومن ثم تم الخروج بالاختبار في صورته النهائية بعد التعديلات، هذا وقد بلغ معامل تمييز الاختبار ككل (٠,٦٣)، ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

٢- مقياس الكفاءة الذاتية:

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين :

قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية للمقياس (الصدق – الثبات) كالآتي:

أولاً : صدق المقياس:

ومن أجل التحقق من صدق المقياس فقد أمكن الاستدلال على ذلك من خلال صدق المحكمين وذلك بعرضها على لجنة من الخبراء المتخصصين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك :

أ- صدق المحكمين :

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط العبارات بالهدف من المقياس وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى انتماء العبارات للأبعاد التابعة لها وذلك وفقا لبديلين (منتمية / غير منتمية)، ومدى مناسبة العبارات لمستوى الطلاب المعلمين وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة العبارات علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء بالحذف أو بالإضافة، وبناءا على آرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على العبارات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (٨٠,٠٠%) فأكثر، وفيما يلي جدول (٩)

يوضح نسب اتفاق المحكمين على المقياس وما يتضمنه من أبعاد:

جدول (٩)

نسب الاتفاق بين المحكمين على مقياس الكفاءة الذاتية لدى الطلاب

م	الأبعاد	نسب الاتفاق
١	الفاعلية الأكاديمية	%٩٠,٩١
٢	الفاعلية الاجتماعية	%٩١,٦١
٣	فاعاية التنظيم الذاتي	%٩٢,٢١
	نسبة الاتفاق على المقياس ككل	%٩١,٥٨

وبناءا على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الواردة بالمقياس، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس الكفاءة الذاتية لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم، وقد بلغت نسبة الاتفاق على المقياس ككل (٩١,٥٨%) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية المقياس وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض عبارات المقياس، وبذلك فقد أصبح المقياس بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (٣٩) عبارة.

ب- <u>صدق الاتساق الداخلي:</u>

تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس الكفاءة الذاتية من خلال التطبيق الذي تم للمقياس على العينة الاستطلاعية من طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم، وذلك من خلال ما يلي:

١) حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للأبعاد كل على حده.

٢) حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل.

وفيما يلي توضيح لذلك كل على حده :

١) حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للأبعاد كل على حده:

تم حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس كل على حده، وهو كما يتضح في الجدول التالي (١٠):

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين عبارات مقياس الكفاءة الذاتية ودرجات الأبعاد كل بعد على حده

الفاعلية الأكاديمية		الفاعلية الاجتماعية		فاعلية التنظيم الذاتي	
العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد	العبارة	معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للبعد
١	**٠,٧١٦	١	*٠,٣٢٨	١	**٠,٨١٦
٢	**٠,٨٠٠	٢	**٠,٦٠١	٢	**٠,٨١٩
٣	**٠,٧١٩	٣	**٠,٧١٩	٣	**٠,٨٢٠
٤	**٠,٨٢٠	٤	**٠,٧٩٣	٤	**٠,٦٤٧
٥	**٠,٦٦٠	٥	**٠,٥٨٨	٥	**٠,٨٠٠
٦	**٠,٨١٧	٦	**٠,٧١٠	٦	*٠,٣٣٧
٧	**٠,٨٢٠	٧	**٠,٧٠٦	٧	**٠,٧٠٥
٨	**٠,٥٢٣	٨	**٠,٨٠٠	٨	**٠,٧٧٢
٩	*٠,٣٣٠	٩	**٠,٧٧٢	٩	**٠,٨٠٣
١٠	**٠,٧٠١	١٠	**٠,٦٠٠	١٠	**٠,٨٢٥
١١	**٠,٨١٧	١١	**٠,٧٠٩	١١	**٠,٧١٥
١٢	**٠,٧٠٠	١٢	**٠,٨٠٧	١٢	**٠,٦٠٢
		١٣	**٠,٥٠٤	١٣	**٠,٨١٤
				١٤	**٠,٧٧٠

*** دالة عند مستوى (٠,٠٥)**

**** دالة عند مستوى (٠,٠١)**

يتضح من الجدول السابق (١٠) أن معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية لكل بعد على حده تراوحت ما بين (٠,٣٢٨)، و(٠,٨٢٠) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) ومستوى (٠,٠٥).

٢) حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس ككل:

تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد المقياس كل على حده والدرجة الكلية للمقياس ككل، وهو كما يتضح في الجدول (١١):

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس الكفاءة الذاتية والدرجة الكلية للمقياس ككل

أبعاد المقياس	معامل الارتباط
الفاعلية الأكاديمية	**٠,٨٢٧
الفاعلية الاجتماعية	**٠,٧٨٧
فاعلية التنظيم الذاتي	**٠,٨٣٣

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق (١١) أن معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس والدرجة الكلية لكل بعد من أبعاده تراوحت ما بين (٠,٧٨٧) و(٠,٨٣٣) ، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١).

وبناءا على ما سبق يتضح من الجدولين السابقين (١٠)، (١١) أن معاملات الارتباطات بين المفردات والدرجة الكلية لكل بعد على حده، وكذلك بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للاختبار ككل جميعها دالة إحصائيا؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المفردات والأبعاد والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

ثانياً : ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس من خلال معامل الفا كرونباخ، وإعادة التطبيق، وذلك كما يلي :

أ. **معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha (α)) :** استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (٤٠) طالب وطالبة من الطلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة جنوب الوادي، وقد بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (٠,٨٦٦)؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق. كما تم حساب معامل ألفا كرونباخ لكل بعد رئيس بالمقياس وهو ما يتضح من جدول (١٢):

جدول (١٢)

قيم معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ لمقياس الكفاءة الذاتية وللمقياس ككل

الأبعاد	عدد العبارات	معامل الفا كرونباخ
الفاعلية الأكاديمية	١٢	٠,٧٧٣
الفاعلية الاجتماعية	١٣	٠,٨٠٥
فاعلية التنظيم الذاتي	١٤	٠,٨٠٠
المقياس ككل	٣٩	٠,٨٦٦

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس التحصيل المعرفي لمقرر اختيار الوسائل التعليمية لدى طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم.

ب. <u>إعادة التطبيق Test-retest:</u> تم حساب ثبات المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق المقياس بعد (٢١) يوم من التطبيق الأول على عدد (٤٠) طالب وطالبة من الطلاب المعلمين، وقد وصلت قيمة معامل الثبات إلى (٠,٩٢٤).

وتدل هذه القيم على أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس الكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية المقياس للتطبيق.

(٥) مرحلة التقويم:

تم اختبار بيئتي التعلم المستخدمة بالبحث؛ لضمان جودة صحتهما وملاءمتهما للطلاب، ولأغراض البحث، من خلال عرضهما على مجموعة من المحكمين، والخبراء، وتسجيل الآراء، والمقترحات حول الجلسات من خلال استمارة تحكيم، ومن ثم إعدادها في صورتها النهائية.

قامت الباحثة بعد ذلك بتطبيق المناقشات الإلكترونية على عينة استطلاعية عددها (٣٥) طالبًا وطالبة من الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تتعلم بطريقة المناقشات الإلكترونية وعددهم (١٧) طالب وطالبة، والأخرى تتعلم بطريقة المناقشات الإلكترونية القائمة على الأسئلة السابرة، وذلك بهدف تمثيل مجموعات عينة البحث الأساسية في التجربة الاستطلاعية، حيث تم التطبيق بشكل مكثف للتعرف على الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه الباحثة أثناء إجراء التجربة الأساسية، ومعالجتها، حيث كان الهدف من التجربة الإستطلاعية هو:التأكد

من المحتوي الذي تتضمنه بيئتي التعلم، التحقق من سلامة بيئتي التعلم وصلاحيتها للتطبيق، وملاءمتها للطلاب، الوقوف علي الأخطاء التي تظهر أثناء الاستخدام الفعلي للجلسات ومعالجتها، تحديد الصعوبات التي قد تقابل الباحثة أثناء التجربة الأساسية وذلك لتلافيها أو معالجتها، اكتساب الباحثة خبرة تطبيق التجربة، والتدرب عليها بما يضمن إجراء التجربة الأساسية للبحث بكفاءة، وكذلك تطبيق أدوات البحث.

وجاءت نتائج التجربة الاستطلاعية كما يلي: كشفت التجربة عن صلاحية بيئتي التعلم للتطبيق، أفادت التجربة الإستطلاعية الباحثة في تحديد متوسط زمن الاختبار اللازم ، لاحظت الباحثتان اهتمام الطلاب بالتجربة ومحاولة الإستفادة بأقصى درجة ممكنة من خلال التفاعل والمشاركة التي كانوا يحرصون عليها، وكانت هذه النتائج مطمئنة ومهيّئة لإجراء التجربة الأساسية للبحث.

(٦) مرحلة التطبيق:

- تحديد عينة البحث: شارك في تطبيق هذا البحث ٧٠ طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي، ممن يدرسون مقرر اختيارالوسائل التعليمية بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١/ ٢٠٢٢م، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين.
- تكافؤ المجموعات التجريبية :

بعد أن تم اختيار عينة البحث ، بدأ التنفيذ الفعلي لتجربة البحث ، وقد تم إجراء تكافؤ للمجموعتين التجريبيتين للبحث كما يلي:

- تطبيق الاختبار التحصيلى قبليا :

هدف التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى التحصيل قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للاختبار على طلاب المجموعتين (المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية)، وتم رصد النتائج ثم معالجتها إحصائيا باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٣):

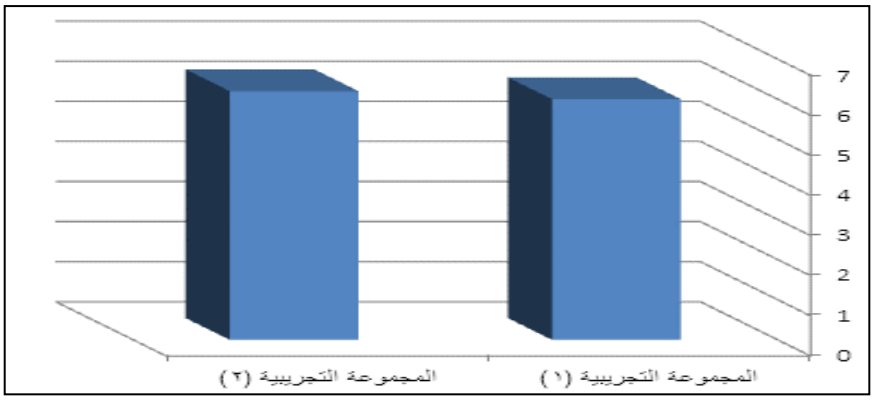
جدول (١٣)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المتغير	المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة
التحصيل	التجريبية (١) (المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	٦,٠٠	٢,٥٤٤	٦٨	٠,٣٥٦	١,٩٩٥	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية (٢) (المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	٦,٢٠	٢,١٣٩				

يتضح من نتائج جدول (١٣):

- **عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتن في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٣٥٦) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (١,٩٩٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٦٨) ؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات الاختبار التحصيلي قبل التجريب.**
- **ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي (٧):**



شكل (٧)

يوضح المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبيتن في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

- **تطبيق مقياس الكفاءة الذاتية قبليا :**

هدف التطبيق القبلي لمقياس الكفاءة الذاتية إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى الكفاءة الذاتية قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للمقياس على طلاب المجموعتين (المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية)، وتم رصد النتائج ثم معالجتها إحصائيا باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٤):

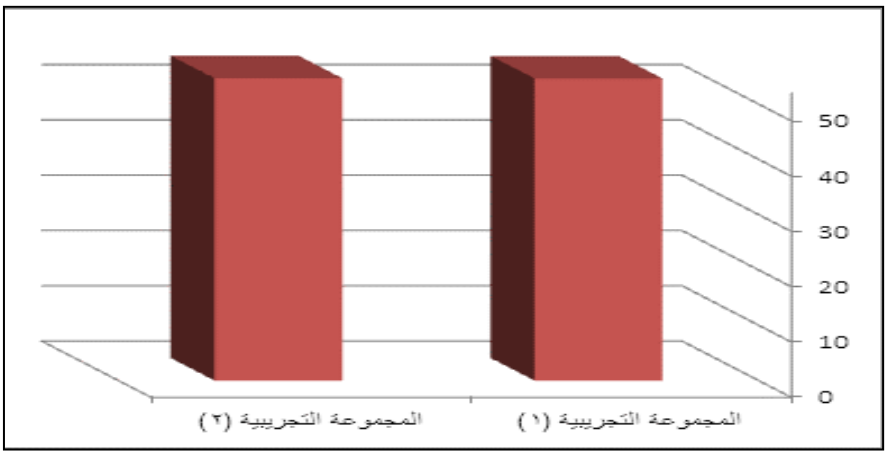
جدول (١٤)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس الكفاءة الذاتية

المتغير	المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة
الكفاءة الذاتية	التجريبية (١) (المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	٥٤,٦٣	٥,٠٠٦	٦٨	٠,٦٠٩	١,٩٩٥	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية (٢) (المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	٥٤,٦٦	٥,٨٧١				

يتضح من نتائج جدول (١٤):

- **عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتن في التطبيق القبلي لمقياس الكفاءة الذاتية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,٦٠٩) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (١,٩٩٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٦٨) ؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات مقياس الكفاءة الذاتية قبل التجريب.**
- **ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي (٨):**



شكل (٨)

المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبيتن في التطبيق القبلي لمقياس الكفاءة الذاتية

- **تطبيق مادتي المعالجة التجريبية:**

- **قامت الباحثة بعقد مجموعة لقاءات تدريبية مع طلاب المجموعتين التجريبيتين، كما قامت بتقديم شرح مختصر لبيئتي التعلم، وكيفية التعامل مع معهما وأدوات التفاعل المستخدمة.**
- **تم إعطاء كل مجموعة اسم ورمز؛ حتى يتم تمييز أداء الطلاب في الأنشطة و التقييم.**
- **تطبيق أداتا القياس (الاختبار التحصيلي، ومقياس الكفاءة الذاتية) قبليًا على المجموعتين التجريبيتين.**
- **عرض المعالجات التجريبية على المجموعتين التجريبيتين.**
- **تطبيق أداتا القياس (الاختبار التحصيلي، ومقياس الكفاءة الذاتية) بعديًا على المجموعتين التجريبيتين.**
- **إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج.**
- **عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.**
- **صياغة توصيات البحث، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.**

نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات

بعد الانتهاء من إجراءات التجربة الأساسية وتصحيح درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى (القبلي- البعدي) الذى يقيس التحصيل لدى الطلاب بمقرر اختيار الوسائل التعليمية ، وتصحيح درجات الطلاب في مقياس الكفاءة الذاتية (القبلي- البعدي) الذى يقيس تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم عينة البحث، أعدت الباحثة جدول بالدرجات الخام للطلاب فى الاختبار التحصيلى ومقياس الكفاءة الذاتية المدركة (القبلي- البعدي) لمجموعات البحث، وذلك تمهيدًا لمعالجة هذه البيانات إحصائيًا باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وذلك بهدف التوصل إلى الدلالات

الإحصائية التى يمكن من خلالها اختبار صحة فروض البحث.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ver.22 في إجراء التحليلات الإحصائية ، والأساليب المستخدمة في هذا البحث هي:

- معادلة كوبر Cooper لإيجاد نسب الاتفاق بين المحكمين.
- أسلوب ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، وإعادة التطبيق لحساب ثبات الأدوات.
- معامل ارتباط بيرسون Pearson لتقدير الاتساق الداخلي لأدوات البحث، ولحساب ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق.
- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة t-test لبحث دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبيتن للتحقق من تكافؤ المجموعات في الاختبار والمقياس، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (ت).
- اختبار "ت" للمجموعات المستقلة t-test لبحث دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبيتن لتحديد مقدار الاختلاف في الاختبار التحصيلي ، ومقياس الكفاءة الذاتية، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (ت).
- اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة t-test لبحث دلالة الفروق بين درجات التطبيقين القبلي والبعدي لتحديد مقدار الاختلاف في الاختبار التحصيلي، ومقياس الكفاءة الذاتية لكل مجموعة على حده، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (ت).
- مقياس حجم التأثير " η^2 " (رشدى فام، ١٩٩٧، ٥٩) لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية على المتغيرات التابعة.
- نسبة الكسب المعدلة لبلاك Blake (عبد الحفيظ ، وآخران ،٢٠٠٤ ، ٢٣٦) لبيان مدى فاعلية المتغير المستقل على المتغيرات التابعة.

الإجابة عن أسئلة البحث وعرض نتائج البحث:

الإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: كيف يتم بناء مادة المعالجة التجريبية في ضوء نموذج تصميم تعليمي مناسب؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث، حيث قامت الباحثة باستخدام نموذج محمد إبراهيم الدسوقي للتصميم التعليمي.

الإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: ما فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية في تنمية التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

وللإجابة عنه تم التحقق من صحة الفرض الأول الذي نص على: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (الأولى التى شاركت في المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية، والثانية التى شاركت في المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة التعلم الإلكترونية) في التطبيق البعدي للاختبار.

بعد الانتهاء من إجراءات التجربة الأساسية وتصحيح درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى (القبلى- البعدى) الذى يقيس التحصيل المرتبط بالجانب المعرفى لمقرر اختيار الوسائل التعليمية، وتصحيح درجات الطلاب في مقياس الكفاءة الذاتية (القبلى- البعدى) الذى يقيس تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم عينة البحث، أعدت الباحثة جدول بالدرجات الخام للطلاب فى الاختبار التحصيلى ومقياس الكفاءة الذاتية (القبلى- البعدى) لمجموعات البحث، وذلك تمهيدًا لمعالجة هذه البيانات إحصائيًا باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وذلك بهدف التوصل إلى الدلالات الإحصائية التى يمكن من خلالها اختبار صحة فروض البحث.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعتي البحث في القياس البعدي للاختبار، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير؛ وذلك لقياس أثر المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية لتنمية التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ويوضح جدول (١٥) ذلك :

جدول (١٥)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتن في التطبيق البعدي لاختبار نواتج التعلم

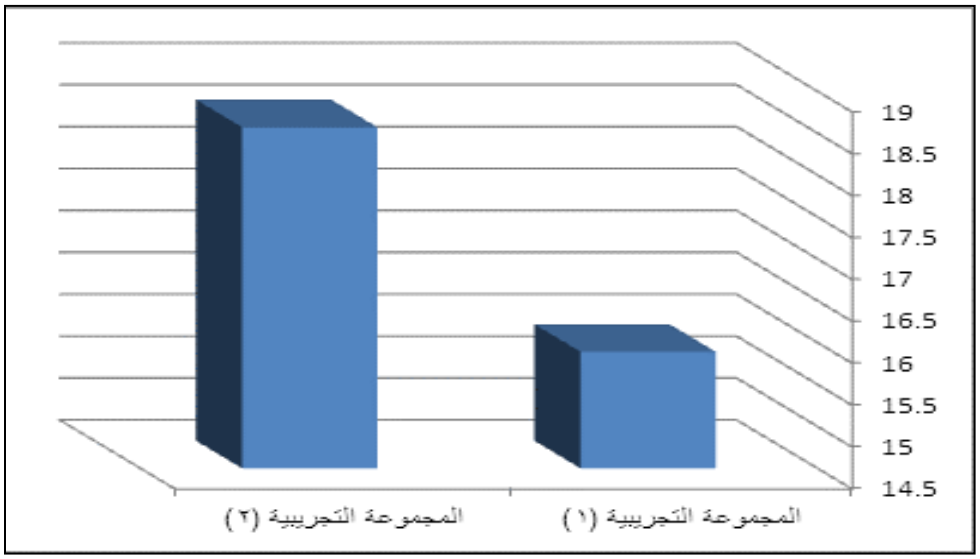
المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة	قيمة η^2	قيمة D	حجم التأثير
التجريبية (١) (المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	١٥,٨٩	١,٧٢٨	٦٨	٧,٤١٥	١,٩٩٥	دالة عند مستوى ٠,٠٥	٠,٤٤٧	١,٧٩٨	كبير
التجريبية (٢) (المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	١٨,٥٧	١,٢٦٧							

يتضح من الجدول السابق (١٥) :

- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى تدرس من خلال المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية عن متوسط طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى تدرس من خلال المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، حيث حصلت المجموعة التجريبية الأولى على متوسط (١٥,٨٩) بانحراف معياري قدره (١,٧٢٨)، بينما حصلت المجموعة التجريبية الثانية على متوسط (١٨,٥٧) بانحراف معياري قدره (١,٢٦٧). وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي والتي بلغت (٧,٤١٥) أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (١,٩٩٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٦٨)؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وقد كانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية الثانية، وقيمة مربع آيتا (η^2) "للاختبار التحصيلي" هي (٠,٤٤٧) وهذا يعني أن نسبة (٤٤,٧%) من التباين الحادث في مستوى التحصيل (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (١,٧٩٨) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل وذلك لأن قيمة (d) أكبر من (٠,٨).**
- **وهذا ما يشير إلي أنه قد حدث نمو واضح ودال في التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى تدرس من خلال المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية أكبر من طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى تدرس من خلال المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية ؛ وذلك نتيجة لاختلاف بيئة المناقشات.**

ويعنى هذا رفض الفرض الأول من فروض البحث وقبول الفرض البديل الذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (الأولى التى شاركت في المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية، والثانية التى شاركت في المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية) في التطبيق البعدي للاختبار.

- **ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي (٩) :**



شكل (٩)

المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبيتن في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

<u>الإجابة عن السؤال الثالث</u> الذي نص على: ما فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية في رفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

وللإجابة عنه تم التحقق من صحة الفرض الثاني الذي نص على: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (الأولى التى شاركت في المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية، والثانية التى شاركت في المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية) في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعتي البحث في القياس البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير؛ وذلك لقياس أثر المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية لتنمية التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ويوضح جدول (١٦) ذلك :

جدول (١٦)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتن في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية

المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة	قيمة η^2	قيمة D	حجم التأثير
التجريبية (١) (المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	١٠٤,٠٠	٨,٤٨٩	٦٨	٤,٩٦١	١,٩٩٥	دالة عند مستوى ٠,٠٥	٠,٢٦٦	١,٢٠٣	كبير
التجريبية (٢) (المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية)	٣٥	١١١,٩١	٤,١٢٦							

يتضح من الجدول السابق (١٦) :

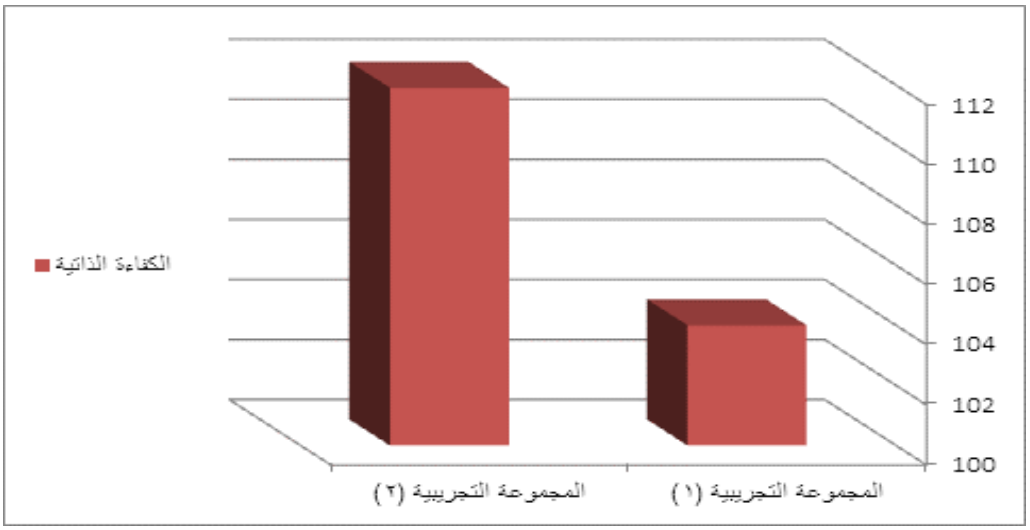
- **ارتفاع متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى تدرس من خلال المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية عن متوسط طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى تدرس من خلال المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية، حيث حصلت المجموعة التجريبية الأولى على متوسط (١٠٤,٠٠) بانحراف معياري قدره (٨,٤٨٩)، بينما حصلت المجموعة التجريبية الثانية على متوسط (١١١,٩١) بانحراف معياري قدره (٤,٩٦١). وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية والتي بلغت (٤,٩٦١) أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (١,٩٩٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٦٨)؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية، وقد كانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية الثانية، وقيمة مربع آيتا (η^2) "لمقياس الكفاءة الذاتية" هي (٠,٢٦٦) وهذا يعني أن نسبة (٢٦,٦%) من التباين الحادث في مستوى الكفاءة الذاتية**

(المتغير التابع) يرجع إلى استخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (١,٢٠٣) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

- وهذا ما يشير إلي أنه قد حدث نمو واضح ودال في الكفاءة الذاتية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التى تدرس من خلال بيئة المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية أكبر من طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى تدرس من خلال المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية؛ وذلك نتيجة لاختلاف بيئة المناقشات.

ويعنى هذا رفض الفرض الثاني من فروض البحث وقبول الفرض البديل الذي ينص على: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (الأولى التى شاركت في المناقشات ببيئة تعلم إلكترونية، والثانية التى شاركت في المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية) في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية.

ويمكن توضيح هذه النتيجة من خلال الشكل التالي (١٠) :



شكل (١٠)

يوضح المتوسطات الحسابية للمجموعتين التجريبيتن في التطبيق البعدي لمقياس الكفاءة الذاتية

وللتحقق من فاعلية المناقشات الإلكترونية تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك Black ودلالتها

على تنمية التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي (١٧):

جدول (١٧)

معدل الكسب لبلاك ودلالته على تنمية التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
التحصيل	٢٠	٦,٠٠	١٥,٨٩	١,٢٠٠	مقبولة

يتضح من الجدول السابق (١٧) أن :

- المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية تتصف بالفاعلية فيما يختص التحصيل، حيث بلغ معدل الكسب (١,٢٠٠)، وهى تعد نسبة مقبولة وتدل على فاعلية المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية في تنمية التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

وللتحقق من فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك Black ودلالتها على تنمية التحصيل لدى طلاب المجموعة الثانية، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي (١٨):

جدول (١٨)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
التحصيل	٢٠	٦,٢٠	١٨,٥٧	١,٥١٥	مقبولة

يتضح من الجدول السابق (١٨) أن :

- المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية تتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية التحصيل، حيث بلغ معدل الكسب (١,٥١٥)، وهى تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية فعالة في تنمية التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية عينة البحث.

وللتحقق من فاعلية بيئة المناقشات الإلكترونية تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك Black ودلالتها على تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب

المجموعة التجريبية الأولى، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي (٢٠):

جدول (١٩)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
الكفاءة الذاتية	١١٧	٥٤,٦٣	١٠٤,٠٠	١,٢١٤	مقبولة

يتضح من الجدول السابق (١٩) أن :

- المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية تتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية الكفاءة الذاتية، حيث بلغ معدل الكسب (١,٢١٤)، وهى تعد نسبة مقبولة وتدل على فعالية المناقشات ببيئة التعلم الإلكترونية في رفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى تكنولوجيا التعليم.

وللتحقق من فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية، تم تطبيق نسبة الكسب المعدل لبلاك Black ودلالتها على تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية، وقد جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي (٢٠):

جدول (٢٠)

معدل الكسب لبلاك ودلالتها على تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية

المتغير	الدرجة العظمى	المتوسط القبلى	المتوسط البعدي	قيمة معدل الكسب المحسوبة	دلالتها
الكفاءة الذاتية	١١٧	٥٤,٦٦	١١١,٩١	١,٤٠٨	مقبولة

يتضح من الجدول السابق (٢٠) أن :

- المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية تتصف بالفاعلية فيما يختص بتنمية الكفاءة الذاتية، حيث بلغ معدل الكسب (١,٤٠٨)، وهى تعد نسبة مقبولة وتدل على أن استخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية فعال في تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

مناقشة النتائج وتفسيرها

(١) فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية على تنمية التحصيل.

- أثبتت نتائج البحث أن المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية لها تأثير كبير في تنمية التحصيل، فقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة كلا من دراسة (أحمد، ٢٠١٤) التي توصلت إلى أن طرح الأسئلة السابرة يزيد من تحصيل المتعلمين ومن قدراتهم على الاحتفاظ بالمعلومات، ودراسة (صبيح، ٢٠١٥) والتي هدفت إلى دراسة فاعلية استخدام الاسئلة السابرة في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل لدى طلبة الصف الرابع الاساسي في مادة الرياضيات في الأردن، والتي توصلت إلى فاعلية استخدام الأسئلة في التحصيل الدراسي لدى الطلاب، و دراسة (المقوسي، ٢٠١٦) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية الأسئلة السابرة التركيزية والتبريرية في تدريس مادة الثقافة الإسلامية في تنمية التحصيل، دراسة (صالح، ٢٠٢١) التي توصلت إلى فاعلية الأسئلة السابرة في تنمية التحصيل والتفكير التحليلي.

كما تتفق هذه النتائج مع الدراسات التي أكدت على أهمية المناقشات الإلكترونية في العملية التعليمية؛ كدراسة: (أبو خطوة، ٢٠١٥)؛ (سعيد، ٢٠١٥)؛ (الكندري ، ٢٠١٦).

وتتفق هذه النتائج أيضا مع الدراسات التي أكدت على استخدام الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية؛ كدراسة (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠) التي هدفت إلى دراسة أثر التفاعل بين نمط الأسئلة السابرة (متدرجة/ ثابتة) وأنشطة التعلم ببيئة المناقشات الإلكترونية في تنمية التحصيل والوعي بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالب / المعلم بكلية التعليم الصناعي، والتي توصلت إلى حدوث نموٍ واضحٍ ودالٍ في مستوى التحصيل والوعي بمهارات القرن الحادي والعشرين، لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التى درست باستخدام التفاعل بين نمط الأسئلة السابرة المتدرجة وأنشطة التعلم، مقارنًة بالمجموعة التجريبية الثانية التى درست باستخدام التفاعل بين نمط الأسئلة السابرة الثابتة وأنشطة التعلم بالمناقشات الإلكترونية؛ و دراسة (صالح، ٢٠٢١) التي هدفت إلى دراسة أنماط الأسئلة السابرة ببيئة تعلم قائمة على المناقشات الالكترونية وأثرها على تنمية التحصيل والتفكير التحليلي لدى طلاب الشعب العلمية بالدراسات العليا، والتي توصلت إلى فاعلية الأسئلة السابرة في تنمية التحصيل والتفكير التحليلي.

كما تتفق هذه النتائج مع النظريتين؛ السلوكية والمعرفية؛ حيث وجهتا اهتمامًا واضحًا للأسئلة السابرة وتصميمها، فقد أكد (سكنر) أهميتها كمثيرات للتعلم، فكلما كانت منظمة ومتسلسلة ، واستحدثت إجابات صحيحة كان ذلك مؤديًا لتعلم جديد، كما أن كبار المعرفيين من أمثال: برونر، وبياجيه، وأوزبل يرون أيضًا إسهامها في استثارة الطلاب للمناقشة والوصول للأفكار الجيدة بأنفسهم.

وحيث يرتبط التفكير السابر بالاتجاه المعرفي فمن خلاله يتم تطوير البنية المعرفية للفرد عن

طريق تفاعله مع الخبرات والمعلومات التي يواجهها وليس ما يلقن به وهو عملية ذهنية يتم من خلالها توليد الأفكار وتحليلها وتقييمها ويجعل من التفكير لصاحبه أهمية بين أفراد المجتمع حيث يشار إليه بعمق التفكير وسداد الرأي، وقد لاحظت الباحثة أثناء التطبيق أن الأسئلة السابرة التي يتم طرحها أثناء المناقشات الإلكترونية تعتبر من أكثر المثيرات لاستجابة الطالب، ودفعته لإنتاج استجابات إبداعية، وخاصةً كلما كانت هذه الأسئلة أكثر عمقًا، فهي تشجع الطلاب على التفكير بصورة أعمق في استجاباتهم الأولية؛ للتعبير عن أنفسهم بصورة أوضح، فتوجيه الأسئلة السابرة للطلاب كانت بمثابة مثيرات للطلاب تحفزهم على التفاعل أثناء المناقشة والرغبة في الإجابة والتفاعل عند طرح الأسئلة السابرة.

(٢) فاعلية المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية على رفع مستوى الكفاءة الذاتية.

- أثبتت نتائج البحث أن المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة ببيئة تعلم إلكترونية لها تأثير كبير في رفع مستوى الكفاءة الذاتية، فقد اتفقت هذه النتائج مع دراسات عدة تناولت أثر الأسئلة السابرة على مخرجات تعلم وقدرات المتعلمين المختلفة كدراسة (أحمد، ٢٠١٤)، و دراسة (صبيح، ٢٠١٥)، ودراسة (المقوسي، ٢٠١٦).

كما تتفق هذه النتائج أيضا مع الدراسات التي أكدت على استخدام الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية؛ كدراسة (عبد الصمد؛ أحمد، ٢٠٢٠) ؛ و دراسة (صالح، ٢٠٢١)، كما تتفق هذه النتائج مع الدراسات التي أكدت على أهمية المناقشات الإلكترونية في العملية التعليمية؛ كدراسة: (أبو خطوة، ٢٠١٥)؛ (سعيد، ٢٠١٥)؛ (الكندري ، ٢٠١٦).

كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (عياد؛ صالحة، ٢٠١٨) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيا بين الكفاءة الذاتية والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني .

حيث تتميز بيئات التعلم الالكتروني بجعل المتعلم المحور الرئيس للتعلم، والسماح له بإدارة عملية التعلم واختيار الأنشطة التعليمية، وتوفر المشاركة والتواصل والتعاون بين المعلم والطلاب وبين الطلاب وزملائهم، وحيث تؤثر الكفاءة الذاتية في قدرات المتعلمين على الإنجاز وتؤثر في اختيارهم للمقررات والمهام والأنشطة وكم الجهد المبذول في إنجاز المهام المعقدة وكم المثابرة والمرونة التي يتغلبون بها على العوائق، والوقت المبذول في إنجاز المهام الخاصة بالمقرر، حيث تعتمد مقاييس الكفاءة الذاتية على التنبؤ بالنتائج التحفيزية الشائعة، مثل خيارات نشاط الطلاب والجهد والمثابرة والتغذية الراجعة، فقد لاحظت الباحثة أن الأسئلة السابرة التى يتم طرحها أثناء المناقشات

الإلكترونية كانت من أكثر المثيرات لاستجابة الطالب، ودفعه لإنتاج استجابات إبداعية، وخاصةً كلما كانت هذه الأسئلة أكثر عمقًا، فهي تشجع الطلاب على التفكير بصورة أعمق في استجاباتهم الأولية؛ للتعبير عن أنفسهم بصورة أوضح، ويتفق ذلك مع المدرستين: السلوكية والمعرفية؛ حيث وجهتا اهتمامًا واضحًا للأسئلة السابرة وتصميمها، فقد أكد (سكنر) أهميتها كمثيرات للتعلم، فكلما كانت منظمة ومتسلسلة، واستحدثت إجابات صحيحة كان ذلك مؤديًا لتعلم جديد، كما أن كبار المعرفيين من أمثال: برونر، وبياجيه، وأوزبل يرون أيضًا إسهامها في استثارة الطلاب للمناقشة والوصول للأفكار الجيدة بأنفسهم.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج هذا البحث توصي الباحثة بـ:

- استخدام المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية؛ لأنها تسهم في تنمية التحصيل وترفع مستوى الكفاءة الذاتية لدى الطلاب.
- إجراء مزيد من البحوث للكشف عن مميزات المناقشات القائمة على الأسئلة السابرة في بيئات التعلم الإلكترونية.
- التدريب على تضمين الأسئلة السابرة في المناقشات ببيئات التعلم الإلكترونية.
- الإفادة من هذا البحث على المستوى التطبيقي خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.

مقترحات ببحوث مستقبلية:

١. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مقررات دراسية أخرى، وعلى مراحل تعليمية مختلفة فقد تختلف نتائج التطبيق نظرًا لإختلاف طبيعة المحتوى، والخبرة والعمر الزمني والعقلي.
٢. إجراء دراسات تتناول تطبيق أنماط الأسئلة السابرة ببيئات التعلم الإلكترونية المختلفة.
٣. التعرف على أثر التفاعل بين أنماط الأسئلة السابرة ببيئات التعلم الإلكترونية والأساليب المعرفية المختلفة على اكتساب الجوانب المعرفية والمهارئية والوجدانية والوقوف على أكثر الأنماط فعالية مع الأساليب المعرفية المختلفة.
٤. إجراء مزيد من الدراسات المتعلقة بالأسئلة السابرة وتطبيقها على تنمية المهارات التفكير العليا المختلفة.

Abstract:

The research aimed to reveal the effectiveness of discussions based on probing questions in the electronic learning environment in treating the shortcomings and weaknesses of student teachers in achievement, and raising the level of self-efficacy among students of educational technology, through discussions based on probing questions in the electronic learning environment. A sample of (70) male and female students from the third year, Department of Educational Technology, Faculty of Specific Education, South Valley University, who are studying the course of choosing teaching aids. They were divided into two experimental groups. One of them studies using electronic discussions, and the other studies using electronic discussions based on sounding questions, and the measurement tools included an achievement test and a measure of self-efficacy. Educational Technology. The study recommended the use of discussions based on sounding questions in e-learning environments. Because it contributes to the development of achievement and raises the level of self-efficacy among students, and training to include probing questions in discussions in electronic learning environments.

Keywords: electronic discussions, probing questions, e-learning environment, achievement, self-efficacy.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

إبراهيم، وليد يوسف (٢٠١٣). اختلاف حجم مجموعات المشاركة في المناقشات الإلكترونية التعليمية وتأثيره على تنمية التفكير الناقد والتحصيل المعرفي والرضا عن المناقشات لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ،تكنولوجيا التعليم، *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة بحوث ودراسات محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم،مج٢٣، ع٣.

أبو حطب، فؤاد؛ صادق، آمال. (١٩٩٦). *علم النفس التربوي*، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد. (٢٠١٥). أثر اختلاف نوع التفاعل في المناقشة الإلكترونية في تنمية التحصيل والدافعية والانجاز والاتجاه نحو التفاعل لدى طلاب الدبلومة المهنية بكلية التربية جامعة الاسكندرية، *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*.

أحمد، سناء محمد حسن . (٢٠١٤). أثر استخدام الأسئلة السابرة التوضيحية والتبريرية في تدريس مقرر اللغة العربية على تنمية التحصيل الدراسي والتفكير التأملي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج.

إسماعيل، الغريب زاهر. (٢٠٠٩). *المقررات الإلكترونية*، القاهرة، عالم الكتب.

العيسوي، عبد الرحمن محمد. (١٩٩٧) . *سيكولوجية الجسم والنفس مع دراسات ميدانية على عينات عربية*، القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة، دار الراتب الجامعية.

المقوسي، ياسين. (٢٠١٦). فاعلية استراتيجية الأسئلة السابرة التركيزية والتبريرية في تدريس مادة الثقافة الإسلامية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الثانوي في الأردن. ٢٤. ١١٩-١٤٣. ١٢٨١٦,١٠/٠٠٣٥٥٨١.

توني، محمد عبد الله وآخرون. (٢٠١٦). فاعلية توظيف تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ص ص ١-٣٣.

الحارثي، حصة حسن حاسن. (٢٠١١). أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة، *رسالة ماجستير*، السعودية، جامعة أم القرى، كلية التربية.

حسن، مصطفى زهير. (٢٠٠٥). فاعلية الأسئلة السابرة التوضيحية في التحصيل النوعي طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة علم الأحياء، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة القادسية، متاحة على الرابط: falyt-alasylt-alsabrt-altwdyhyt-fy-althsyl-alnwy-ltlab-alsf-althany-mtwst-fy-madt-lm-alahya.pdf (researchgate.net)

حمادي، حنان. (٢٠٠٦). معتقدات الكفاية العامة والأكاديمية وإتجاه الضبط وعلاقتهما بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى عينة من طلاب وطالبات جامعة أم القرى، *رسالة ماجستير*، جامعة أم القرى .

درويش، عفت حسن؛ إبراهيم، خلود مجدى حمدين؛ فايد، سامية المحمدي. (٢٠٢٠). استخدام استراتيجية الأسئلة السابرة لتنمية مهارات البحث التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ، *مجلة كلية التربية*، جامعة كفر الشيخ ، كلية التربية، مج٢٠، ع٢.

ربيع، أنهار علي الامام . (٢٠٢١). أنماط إدارة المناقشات الالكترونية القائمة على استراتيجيات توليد الأسئلة في بيئة الحوسبة السحابية وأثرها في مهارات الفهم العميق وقوة السيطرة المعرفية لطاليات تكنولوجيا التعليم وآرائهن نحو إدارة المناقشات، *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، الإصدار١، مج (٣١).

زيتون، كمال عبد الحميد. (١٩٩٥). *تصنيف الأهداف التدريسية* ، القاهرة :مؤسسة المعارف للطباعة والنشر.

سعادة، جودت أحمد، وآخرون (٢٠٠٦). *التعلم النشط بين النظرية والتطبيق*، عمان، دار الشروق.

سعيد، سعد محمد إمام. (٢٠١٥). تصميم بيئة تعلم قائمة على المناقشات الإلكترونية لتنمية مهارات البحث التعاوني لدى طلاب الدبلوم المهني بكلية التربية، *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢١(١).

صالح، محمود مصطفى عطية. (٢٠٢١). أنماط الأسئلة السابرة ببيئة تعلم قائمة على المناقشات الالكترونية وأثرها على تنمية التحصيل والتفكير التحليلي لدى طلاب الشعب العلمية بالدراسات العليا، *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*، المجلد الرابع، العدد الرابع (أكتوبر ٢٠٢١).

صبح، أصلان .(٢٠١١). التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية العامة في ضوء بعض المتغيرات، *مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية)*، مج(١٩)، ع.(١).

صبيح، أماني ضرار. (٢٠١٥). فاعلية استخدام الاسئلة السابرة في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل لدى طلبة الصف الرابع الاساسي في مادة الرياضيات في الأردن، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ع (٣٩)، ج (٣).

عبد الحفيظ ، إخلاص محمد؛ باهي ، مصطفي حسين؛ النشار ، عادل محمد. (٢٠٠٤) . *التحليل الإحصائي في العلوم التربوية*، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الحميد، عبير سروة. (٢٠١٥). أثر التدريس باستخدام الأسئلة السابرة في تنمية مهارات التفكير التأملي وتحسين مستوى الأداء التدريسي للطالب معلم التربية الفنية. *أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)*. الجيزة.

عبد الرحيم، محمد حسن عبدالشافي . (٢٠١٨). أثر استخدام الأسئلة السابرة فى تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *مجلة تربويات الرياضيات*، مج (٢١)، ع (١١).

عبد الرؤوف، طارق. (٢٠١٥). *التعليم الإلكتروني والتعليم الإفتراضي* : إتجاهات عالمية معاصرة . ط١. القاهرة. المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبد الصمد، أسماء السيد محمد. (٢٠١٧). أثر استخدام التجسيد المعلوماتى بالإنفوجرافيك على تنمية مفاهيم مصادر المعلومات المرجعية وعادات العقل والكفاءة الذاتية المُدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم مرتفعى ومنخفضى كفاءة التمثيل المعرفي للمعلومات، *مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، مج (٣٠).

عبد الصمد، أسماء السيد محمد؛ أحمد، كريمة محمود محمد. (٢٠٢٠). التفاعل بين نمط الأسئلة السابرة وأنشطة التعلم ببيئة المناقشات الإلكترونية لتنمية التحصيل والوعي بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالب/ المعلم بكلية التعليم الصناعي. *مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*، مج (٨)، ع (١٥)، يونيو ٢٠٢٠.

عبد العزيز ، سعيد . (٢٠٠٩). *تعليم التفكير ومهاراته*، تدريبات وتطبيقات عملية ، ط١، دار الثقافة ، عمان؟

عبد الواحد، علاء أحمد؛ شنيف، مازن ثامر . (٢٠١٤). أثر استخدام الأسئلة السابرة في تنمية اتجاهات طالبات الصف الرابع العلمي نحو قضايا الطاقة المتجددة، مجلة مركز دراسات الكوفة، جامعة الكوفة، مج(٩)، ع(٢٣).

عزمي، نبيل جاد. (٢٠٠٨).*تكنولوجيا التعليم الإلكتروني*. القاهرة: دار الفكر العربي.

علوان، أحمد ؛ المحاسنة، راندة. (٢٠١١). الكفاءة الذاتية وعلاقتها باستخدام استراتيجيات القراءة لدى عينة من طلبة الجامعة الاردنية الهاشمية ، المجلة الاردنية في العلوم التربوية ، ٧ (٤).

غانم ، حجاج. (٢٠٠٥). *علم النفس التربوي: تحليل نظري وسيكومتري لخمسة مقاييس في التربية* العادية *والخاصة*، دار الفكر، القاهرة.

فارس، نجلاء محمد. (٢٠١٦). أثرالتفاعل بين أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية المضبوطة- المتمركزة حول المجموعة وكفاءة الذات المرتفعة المنحفضة على التحصيل والإنخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٢٣(١).

فام، رشدي. (١٩٩٧). حجم التأثير: الوجه المكمل للدلالة الإحصائية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد السابع (١٦) ، يونيه .

فضل، أحمد ثابت . (٢٠١٠). القدرة المكانية لدى طلاب المرحلة الثانوية قياسها وتنميتها وأثرها على الكفاءة الذاتية ومهارات ما وراء المعرفة ، *دكتوراة غير منشورة* ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

الفقي، ممدوح سالم محمد. (٢٠١٦). أثر اختلاف حجم مجموعات التشارك باستراتيجية المناقشات الإلكترونية ورتبة قوة السيطرة المعرفية على التحصيل والكفاءة الاجتماعية الإلكترونية لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة الطائف، *مجلة تكنولوجيا التربية*، دراسات وبحوث، مصر،ع٢٩، أكتوبر، ص ص ٢٩:١٠٣.

قطامي، يوسف؛ عدس، عبد الرحمن. (٢٠٠٢). *علم النفس العام*. عمان . دار الفكر للطباعة والنشر.

قطب، محمد.(٢٠٢١).*تعريف تكنولوجيا التعليم*، تدقيق ابتهال أبو سلعوم، ٢٧ يوليو ٢٠٢١، متاح على الرابط: تعريف تكنولوجيا التعليم - موضوع(mawdoo3.com) .

كاظم، شيماء حمزة؛ محمد، حسام الدين سعد. (٢٠١٤). أثر استعمال نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية التفكير السابر لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية، *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*، جامعة بابل، ع (١٨)، كانون ٢٠١٤.

الكندري، علي محمد حبيب. (٢٠١٦). تعزيز فرص المعرفة وما وراء المعرفة البيئية لطلاب كلية التربية بجامعة الكويت من خلال المناقشات الإلكترونية، *مجلة دراسات الخليج و الجزيرة العربية*، جامعة الكويت، ٤٢(١٦٢).

المالكي، مسفر عيضة مسفر؛ الفقي، ممدوح سالم محمد. (٢٠١٨).التفاعل بين استراتيجية المناقشات الإلكترونية (التشاركية الموجهة) في بيئة التعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي لطلاب الدبلوم التربوي بجامعة الطائف و أثره على قوة السيطرة المعرفية و مهاراتهم في المشاركة لاستخدام تطبيقات الحوسبة السحابية، *مجلة العلوم التربوية*، مج(٢٦)، ع (٣)، ٣١ يوليو ٢٠١٨.

نبهان، يحيى محمد. (٢٠٠٨). *الأسئلة السابرة والتغذية الراجعة*، عمان، دار اليازوري للنشر.

ثانيا: المراجع الإنجليزية:

AlJaser, Afaf Mohammed. (2017). Effectiveness of Using Flipped Classroom Strategy in Academic Achievement and Self-Efficacy among Education Students of Princess Nourah Bint Abdulrahman University , *English Language Teaching*, v.10, n.4, p.67-77, March 2017.

Azar, F. (2013). Self - Efficacy, Achievement Motivation and Academic Procrastination as Predictors of Academic Achievement in Pre - College Students. *Proceeding of the Global Summit on Education 2013*, Available online: http://worldconferences.net/proceedings/gse2013 / papers_gse2013 / 071 % 20Firouzeh % 20Sepehrianazar.pdf.

Bandura, A. (2009). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.

How, K. F. & .Cheung, W. S .(2008) . Attracting student participation in asynchronous online discussions, A case study of peer facilitation .*computer & Education*, 51, pp.1124-1111.

Hung, N. (2006).Using idea from connectivism for designing new learning models in Veetnam. *International of information and education technology*, 4(1).

Karaoglan Yilmaz, F.G. (2020). Öğrenme analitiği geribildirimleri ile desteklenmiş ters-yüz öğrenme ortamının çeşitli değişkenler açısından modellenmesi [Modeling different variables in flipped classrooms supported with learning analytics feedback]. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi/*Journal of Information and Communication Technologies*, 1(2), 78-94.

Kranzler, John. (1995). Self-Efficacy Beliefs and General Mental Ability in Mathematical Problem-Solving. *Contemporary Educational Psychology*. 20. 10.1006/ceps.1995.1029.

McLoughlin, Catherine & Lee, Mark. (2010). Pedagogy 2.0: Critical Challenges and Responses to Web 2.0 and Social Software in Tertiary Teaching. Web 2.0-Based E-Learning: *Applying Social Informatics for Tertiary Teaching*. 43-69. 10.4018/978-1-60566-294-7.ch003.

Siemens, G. (2005).Connectivism :A learning theory for the digital age, *International journal of instructional technology and distance learning*, 2(1).

Tschannen-Moran, M.; Hoy, W. A.(2001).Teacher efficacy: Capturing an elusive construct.*Teaching and Teacher Education*,17, pp.783-805.

Urdan, T. & Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: goal structures, social relationships, and competence beliefs. Journal of School Psychology, *44*, 331–349.

Vecchione, M. & Caprara, G. V. (2009). Personality determinants of political participation: The contribution of traits and self-efficacy beliefs. *Personality and Individual Differences, 46*(4), 487–492.

Woods, K. & .Bliss, K .(2016) .*Facilitating Successful online discussion*, pp.22-26 16 .