

أثر استخدام نمطي التعلم (الدمج - عن بعد) في تنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي).

إعداد

د. تامر على عبد اللطيف المصري

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

مستخلص البحث

تتحدد مشكلة البحث في تفشي فيروس كورونا، وعدم انتظام حضور الطلاب بالمعهد العالي للتعاون الزراعي تخصص علوم زراعية (تربوي)، بالإضافة إلى تدني مستوى الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطلاب، مما دعا إلى البحث عن طرائق تدريس غير تقليدية للتواصل مع الطلاب؛ لتنمية الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لديهم. ويعتبر التعلم الرقمي وتطبيقاته من أنسب الطرق التي يمكن استخدامها للتواصل مع الطلاب ونقل المعرفة إليها، ويعد نمطي التعلم المدمج والتعلم عن بعد من طرائق التدريس المناسب في تلك الفترة.

لذا اهتم البحث الحالي بتعرف أثر استخدام نمطي التعلم (الدمج- عن بعد) في تنمية الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي).

وقام الباحث بتحديد الجدارات المهنية المعرفية اللازمة للطالب المعلم، وإعداد مقرر المناهج وطرق التدريس باستخدام نمطي التعلم (الدمج- عن بعد)، ثم بناء أدوات البحث المتمثلة في اختبارات الجدارات المهنية المعرفية، ومقياس الاتجاه نحو المهنة وحساب معاملات الصدق والثبات لهما، وتطبيق الأدوات قبليًا وبعديًا يتخللها تدريس المقرر بالنمطين.

وأشارت النتائج إلى:

- إيجابية نمط التعلم (المدمج- عن بعد) في تنمية الجدارات المهنية المعرفية للطالب المعلم تخصص علوم زراعية، إلا أن نمط التعلم المدمج كان الأكبر أثرًا من التعلم عن بعد في تنمية الجدارات المهنية المعرفية.
 - إيجابية نمط التعلم المدمج في تنمية الاتجاه نحو المهنة، وعدم إيجابية التعلم عن بعد في تنمية الاتجاه نحو المهنة.
 - وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة بين اكتساب الطالب للجدارات المهنية المعرفية، وتنمية الاتجاه نحو المهنة بالنسبة لنمط التعلم المدمج.
 - عدم وجود علاقة ارتباطية بين اكتساب الطالب للجدارات المهنية المعرفية، وتنمية الاتجاه نحو المهنة بالنسبة لنمط التعلم عن بعد.
- وقد أوصى البحث بالاهتمام بتضمين المفاهيم المرتبطة بمنظومة المنهج القائم على الجدارات ضمن مقرر المناهج وطرق التدريس، الاهتمام بتضمين مقرر التدريس المصغر بالمعهد لتنمية الجدارات المهنية المعرفية والمهارات التدريسية لدى الطالب المعلم، وتدريبه على استخدام أنماط التعلم الرقمي وتطبيقاته في العملية التعليمية.
- الكلمات المفتاحية: التعلم المدمج- التعلم عن بعد- الجدارات المهنية المعرفية- الاتجاه نحو المهنة.

The Effect of Using the Two Modes of Learning (Blended - Distance) in Developing Some Professional Cognitive Competencies and the Attitude Towards the Profession of the Student Teacher Majoring in Agricultural Sciences (Educational).

Prepared by:

Dr Tamer Ali Abd-El-Latif Al Masry

Abstract

The problem of the current study could be identified by the outbreak of Covid-19 and the irregular attendance of students at the Higher Institute for Agricultural Cooperation, specializing in agricultural sciences (education). In addition to the low level of professional cognitive competencies and the attitude towards professionalism among students. Therefore, the study sought non-traditional teaching methods to communicate with students and to develop their Professional development competencies and attitude towards the profession.

Digital learning and its applications are among the most appropriate methods that can be used to communicate with students and transfer knowledge to them. The blended learning and distance learning methods are considered appropriate teaching methods now.

Therefore, the current study aims to determine the effect of using the two modes of learning (blended- distance) to develop the professional cognitive competencies and the attitude towards the profession of the student teacher specializing in agricultural sciences (educational).

The researcher determined the cognitive professional competencies necessary for the student teacher and prepared the curriculum and teaching methods course using the two learning styles (embedded - distance). Then, the research tools were built including cognitive professional competency tests, the measure of attitude towards the profession and the calculation of validity and reliability coefficients for them. The tools were applied before and after teaching the course using the two styles.

Results show:

- learning style (blended - distance) is effective in the development of professional cognitive competencies of the student teacher majoring in agricultural sciences. However, the blended learning style is more effective than distance learning in the development of professional cognitive competencies.
- The effectiveness of the blended learning style in developing the attitude towards the profession, and the lack of positivity of distance learning in the development of the attitude towards the profession.
- There is a medium positive correlation between the student's acquisition of professional cognitive competencies and the development of the attitude towards the profession in relation to the blended learning style.
- There is no correlation between the student's acquisition of professional cognitive competencies and the development of the attitude towards the profession in relation to the distance learning style.

The study recommended including the concepts related to the competency-based curriculum system within the curriculum and teaching methods course. There should be an interest in including the micro-teaching course at the Institute to develop the knowledge professional competencies and teaching skills of the student teacher and training them to use digital learning patterns and its applications in the educational process.

Key words: blended learning, distance learning, professional cognitive competencies, attitude towards profession

المقدمة:

يواجه العالم بصفة مستمرة تغيرات متسارعة في مختلف المجالات، مما يحتم على جميع الدول مساعدة المتعلمين والخريجين من أنظمتها التعليمية المختلفة، وبخاصة التعليم الفني على مواكبتها والتكيف مع احتياجات سوق العمل المحلي والعالمي، وهذا يتطلب بدوره تطوير التعليم الفني مختلفة مجالاته ومنها التعليم الزراعي وتحديث مؤسساته ومناهجه، للمساهمة في تحقيق جودة المخرج التعليمي.

فيمثل التعليم الزراعي دعامة أساسية من دعائم تنمية المجتمع، وتحقيق التنمية الاقتصادية والبشرية المنشودة؛ حيث يقع على عاتقه مهمة إعداد الطلاب وتنمية قدراتهم الفنية في المجالات المختلفة، أي أنه التعليم الذي يربط العلم بالعمل، والعمل بالحياة، والنظرية بالتطبيق. (البيطار، حمدي، ٢٠١٩، ٨٧)^١

فالتعليم الزراعي أحد أنواع التعليم الفني الذي يهدف لإكساب الطالب قدرًا من الثقافة والمعلومات والمهارات العملية التي تمكنه من إتقان عمله بكفاءة وفعالية، وخاصة في ظل التغيرات التي طرأت على سوق العمل، وفي إطار جهود الدولة في تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠م، والتي استهدفت تطبيق نظام الإصلاح الشامل للمناهج التعليمية بالتعليم الفني بصفة عامة والتعليم الزراعي بصفة خاصة، فقد قامت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بإعادة النظر في أنظمة التعليم الفني الزراعي حيث قامت بتطوير المناهج الدراسية وفق منظومة الجدارت؛ لتكون قائمة على الجدارت المهنية المطلوبة لسوق العمل، بعد أن أصبحت المناهج الحالية لا تستطيع أن تحقق أهداف التعلم الزراعي.

ويعد الاهتمام بتنمية الجدارت بعدًا جديدًا في تطوير التعليم الفني عامة والتعليم الزراعي بشكل خاص، فهي تهتم بتنمية جوانب التعلم المختلفة من معارف ومهارات وقيم واتجاهات بشكل متكامل؛ لذا يجب الاهتمام بتنميتها لدى المتعلمين، والتأكيد عليها استجابة لمتغيرات العصر الحالي.

وفي ضوء المناهج الجديد القائمة على الجدارت فقد تم إعداد وتدريب (٤٥٠) مطورًا للمناهج لجميع أنواع التعلم الفني، كما تم تأهيل واعتماد (١٥٠) مدربًا لتنفيذ

^١ اتبع الباحث نظام توثيق التالي (أسم العائلة، الاسم الأول، السنة، رقم الصفحة)

التدريبات الفنية الخاصة بمنظومة الجدارات، كما تم تدريب أكثر من (١٥٠) كادرًا من معدي الحقائق الفنية لتصميم تدريبات المنظومة ذاتها. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩، ٣٣-٣٤)

ويوضح (سعيد، وائل، ٢٠٢٠، ٧٧١) أن منهج الجدارات يتسم بالمرونة، كما يهتم بالطلاب ذوي القدرات الخاصة، ويعمل على بناء الفرد القادر على مواجهة أموره الحياتية المختلفة بشكل فعال ومتكامل.

وإذا كانت الدولة قد اهتمت بالمعلم أثناء الخدمة فلا بد من الاهتمام أيضًا بالطالب المعلم قبل الخدمة؛ كي يكون مؤهلًا ليحقق أهداف المنهج القائم على الجدارات، فتعد قضية إعداد المعلم قبل الخدمة من أولويات القضايا في طريق تنفيذ إصلاح التعليم وتطويره وباتت نقطة البداية لأي إصلاح تعليمي، وبدون الاهتمام بهذه القضية تصبح خطط إصلاح التعليم بلا تأثير وبلا فعالية. فنجاح المعلم للقيام بأدواره المهنية يعتمد على نوع وطبيعة الإعداد الذي تلقاه، كما أن الطالب المعلم المعد إعدادًا علميًا وتربويًا بطريقة سليمة يستطيع القيام بالأدوار التي يكلف بها على أكمل وجه، وبخاصة في ظل التغييرات المستحدثة في النظام التعليمي.

وقد اهتمت العديد من الدراسات السابقة بموضوع الجدارات مثل دراسة (محمد، هاني، ٢٠١٩) التي قدمت برنامجًا قائمًا على التنمية المستدامة لتنمية الجدارات التدريسية لمعلمي العلوم الزراعية، وأوصت بتطوير مقررات العلوم الزراعية وبخاصة مقرر طرق التدريس، ودراسة (عمار، أسامة، ٢٠٢٠) التي اهتمت بتعرف مدى توافر الجدارات المهنية في أهداف ومحتوى ونظم مقرر علم النفس بالتعليم الثانوي الفني، ودراسة (المزين، وفاء، ٢٠٢٠) التي قدمت رؤية حول منظومة التعليم الفني المبني على الجدارات المهنية، ودراسة (عبد المقصود، محمد، ٢٠١٩) التي قدمت مقترحًا لتطوير سياسات القبول بمؤسسات التعليم الفني في ضوء المناهج المبنية على الجدارات المهنية، ودراسة كل من (Ustuner, M., Demirtas, H., & Comert, M, 2009)، و(Sharbain, I, 2012) التي اهتمت بالتحقق من مستوى الجدارات المهنية لدى الطالب المعلم قبل الخدمة.

وقد واجه العالم بأسره مشكلة كبيرة، تمثل خطوة فارقة في حياة الشعوب في الوقت الراهن، وهي انتشار فيروس كورونا أو (كوفيد-١٩)، هذا الحدث الكبير كان له تأثير مباشر ومستمر على الأنظمة التعليمية في شتى بقاع الكرة الأرضية، حيث إنقطع ما يزيد عن مليار ونصف المليار طالب عن التعليم في جميع مراحلها، بداية من رياض الأطفال حتى التعليم الجامعي.

فأشارت دراسة كل من (الظفيري، نواف، والسعيد، أحمد، ٢٠٢٠)، ودراسة (عبد العليم، عزة، ٢٠٢٠)، ودراسة (يوسف، زينب، ٢٠٢٠) أن عوامل الخطورة في فيروس كورونا تكمن في انتشاره السريع بين الأفراد في مساحات ضيقة تصل إلى مترين عند سعال أو عطس أحد المصابين.

فكان للتعليم والتعلم والمدرسة نصيب كبير من الضرر الناجم عن هذا الحدث، ولشدته وسرعته جاءت الأزمة لتضع الجميع أمام ضرورة تغيير نظم التدريس، وضرورة تطوير الأداء التدريسي، والبحث عن إستراتيجيات تعليمية مناسبة وملائمة، حيث أصبح التعلم التقليدي غير قادر على تلبية الاحتياجات الفعلية للعملية التعليمية في الوقت الراهن.

لذا ظهرت الدعوة نحو توظيف التعلم الرقمي بكافة أنواعه، والقائم على التطبيقات التكنولوجية في الحاسوب والشبكات بهدف تنويع مصادر التعلم، وتنويع أساليب التدريس، ويعتبر التعلم المدمج والتعلم عن بعد أحد أنماط التعلم الرقمي المستخدمة في هذه الفترة. فيعد التعلم المدمج من الإستراتيجيات الحديثة في التعليم، حيث بدأ يحل تدريجياً محل التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني في معظم مؤسسات التعليم وبخاصة بعد ظهور بعض المشكلات العالمية مثل انتشار فيروس كورونا في العالم.

فيشير (الشرمان، عاطف، ٢٠١٥، ٣٣) أنه تطور طبيعي للتعلم الإلكتروني، فهذا النوع من التعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي الصفي، كما يوضح (Krasnova, L., & Shurygin, V., 2020,23) أن التعلم المدمج يعد البديل المنطقي والعلمي المقبول للتعلم الإلكتروني، بل أنه أعلى عائداً وأكثر أنواع التعلم الحديث تطوراً.

وأصبح التوجه نحو التعلم المدمج والذي يتم من خلاله دمج التعلم التقليدي بالتعلم الرقمي ضرورة في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين، ومواكبة التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هذا فضلاً عن الظروف الاستثنائية التي يمر بها العالم خلال جائحة كورونا (19-covid)، والتي أظهرت أهمية تطبيق مثل هذا النوع من التعليم، ويبين Zain, A, (2, 2018) أن التعلم المدمج أفضل إستراتيجية تعليمية يمكن استخدامها في التغلب على ضيق الوقت المطلوب للتعلم. وقد أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى فعالية التعلم المدمج في تحقيق بعض الأهداف التعليمية مثل دراسة Sugiarti (Y., Nurmayani, S., & Mujdalipah, S, 2018) التي أشارت لفعالية التعلم المدمج في تدريس موضوع النفايات لطلاب التعليم الزراعي، ودراسة (طه، محمود، ٢٠١٢) التي أشارت لفعالية التعلم المدمج في تنمية التحصيل المعرفي للمهارات العملية لطالب التعليم الزراعي.

كما نجد أن التعلم عن بعد قد فرض نفسه بقوة على الأنشطة التعليمية، حيث يعتبر من ضمن الأساليب التي يمكن استخدامها مع الطلاب؛ لنقل المعرفة إليهم نتيجة الأزمة التي تمر بها البلاد وحالت دون حضورهم للمدرسة أو الجامعة. كما تعد عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته بدلاً من انتقاله إلى المؤسسة التعليمية، مبنية على أساس نقل المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، بحيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية. (اليونسكو، ٢٠٢٠، ٢٥٥)

كما يتيح للطالب أن يتلقى تعلمه في أي وقت وفي أي مكان، كما تتمي لديه مهارة إدارة الوقت، لأنه يضع الطالب موقع المسؤولية؛ لتنظيم وإدارة وقته بما يناسب متطلبات هذا النوع من التعليم. (الدرويش، أحمد، وعبد الحليم، رجائي، ٢٠١٧، ٤٩)

ويعتبر مقرر المناهج وطرق التدريس بالمعهد العالي للتعليم الزراعي لطالب الفرقة الثالثة (تربوي) تخصص علوم زراعية موضوع البحث الحالي من المقررات المهمة التي يدرسها الطالب والتي تساعد على أداء عمله كمعلم في المستقبل، ومن خلال عمل الباحث لاحظ الآتي.

١- يتم تدريس مقرر المناهج وطرق التدريس لطلاب الفرقة الثالثة بالفصل الدراسي الأول.

٢- لا توجد مقررات ترتبط بالمناهج وطرق التدريس بالفرق السابقة واللاحقة (السنة الرابعة).

٣- التربية العلمية لطلاب الفرقة الرابعة بواقع يوم واحد أسبوعياً بأحد المدارس الثانوية الزراعية، ويقوم بالإشراف على الطلاب أحد المعلمين بالمدرسة أو موجه من الموجهين المشرفين على المدرسة.

٤- ضعف مستوى الطلاب في بعض الجدارات المهنية المعرفية المرتبطة بصياغة الأهداف والتمهيد واستخدام طرائق التدريس المناسبة ووضع أسئلة التقويم المناسبة للدرس، والتي تقيس المستويات العليا.

ويأتي البحث الحالي كجهد متواضع من الباحث يسعى من خلاله لتنمية بعض الجدارات المهنية، والاتجاه نحو المهنة لدى طلاب الفرقة الثالثة تخصص علوم زراعية باستخدام أنماط مختلفة من التعلم الإلكتروني.

وفي حدود علم الباحث - لم تُجر دراسة سابقة - تناولت استخدام التعلم (الدمج- عن بعد) لتنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص العلوم الزراعية (تربوي).

تحديد مشكلة البحث:

تحددت مشكلة في انتشار كورونا، وعدم انتظام الطلاب لتلقي المحاضرات، وضرورة البحث عن طرائق تدريس غير تقليدية للتواصل معهم، وأيضاً ضعف الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطلاب تخصص علوم زراعية، وقد اتضح ذلك من خلال قيام الباحث بإعداد اختبار مبدئي مكون من (٢٠) عبارة يتضمن بعض الجدارات المهنية المعرفية، ومقياس الاتجاه نحو المهنة يتضمن (٢٠) عبارة وتم تطبيقها على مجموعة من الطلاب، ودلت النتائج على ضعف الطلاب في بعض الجدارات المرتبطة بصياغة الأهداف والتمهيد للدرس واستخدام طرائق التدريس المناسبة وكيفية وضع أسئلة التقويم المناسبة للدروس، وتدني اتجاهاتهم نحو المهنة.

ومن هنا فإن البحث الحالي يتصدى لهذه المشكلة ويحاول السعي نحو حلها من خلال استخدام أنماط التعلم الإلكتروني (التعلم المدمج والتعلم عن بعد) ؛ لتنمية الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي) ولذا يسعى البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس التالي.

• ما أثر استخدام نمطي التعلم (المدمج- عن بعد) في تنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي) ؟ ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الآتية:

- ١- ما الجدارات المهنية التي يجب أن يمتلكها الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي) ؟
- ٢- كيف يمكن إعداد مقرر المناهج وطرق التدريس للطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي) باستخدام نمطي التعلم (المدمج - عن بعد) ؟
- ٣- ما أثر استخدام نمطي التعلم (المدمج- عن بعد) في تنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي) ؟
- ٤- ما أثر استخدام نمطي التعلم (المدمج- عن بعد) في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي) ؟
- ٥- ما العلاقة الارتباطية بين اكتساب الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية؟

أهداف البحث :

- ١- تحديد بعض الجدارات المهنية التي يجب أن يمتلكها الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي).
- ٢- قياس فعالية استخدام بعض أنماط التعلم الإلكتروني (التعلم المدمج- التعلم عن بعد) ؛ لتنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية الطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي).
- ٣- قياس فعالية استخدام بعض أنماط التعلم الإلكتروني (التعلم المدمج- التعلم عن بعد) ؛ لتنمية الاتجاه نحو المهنة للطالب المعلم تخصص علوم زراعية (تربوي).
- ٤- تعرف العلاقة الارتباطية بين اكتساب الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة.

أهمية البحث:

يتوقع أن يفيد البحث الحالي الفئات التالية.

- ١- الطالب المعلم من عدة أمور مثل:
 - أ- تسهم في إكسابه بعض الجدارات المهنية المعرفية اللازمة.
 - ب- تساعد على اتخاذ القرار السليم بشأن الممارسات التدريسية وفق التجربة الشخصية وواقع التدريس.
 - ج- تساعد على إتقان العملية التدريسية في ضوء المدخل القائم على الجدارات.
- ٢- واضعي برامج إعداد المعلم بكليات التربية تخصص علوم زراعية من خلال:
 - أ- توجيه انتباه القائمين على برنامج الإعداد التربوي في الشعب الفنية بكليات التربية والمعاهد العليا لأهمية تضمين المدخل القائم على الجدارات ضمن المقررات التربوية بالبرنامج وبخاصة مقرر المناهج وطرق التدريس.

حدود البحث:

يقتصر البحث على:

- ١- مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة (تربوي) تخصص علوم زراعية وعددهم (١٧٢) طالب وطالبة مقسمين إلى مجموعتين:
 - الأولى (التعلم المدمج)، وعددهم (٦٩) طالبًا وطالبة تم تدريس مقرر المناهج وطرق التدريس لهم من خلال المحاضرات وجها لوجه وتنفيذ بعض الأنشطة، والتواصل معهم من خلال تطبيق Zoom؛ لعرض بعض الأنشطة وتنفيذها من جانب الطلاب، والتواصل معهم في موعد معين أسبوعيًا لمناقشة الأجزاء التي تحتاج لمزيد من الفهم.
 - الثانية (التعلم عن بعد)، وعددهم (٦٣) طالبًا وطالبة، وتم تدريس مقرر المناهج وطرق التدريس من خلال المنصة التي تم إنشاؤها من قبل المعهد؛ لعرض المحتوى للطلاب إلكترونيًا والذين لا يحضرون المحاضرات.
- ٢- التحقق من فعالية استخدام التعلم (الدمج- عن بعد) في تنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية.

مصطلحات البحث:**• التعلم المدمج:**

يشير (خميس، عطية، ٢٠١٨، ١٩٢) إلى أنه نظام متكامل، يهدف إلى تعلم الطالب خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه، بواسطة الدمج بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني بأشكاله المختلفة، داخل قاعات الدراسة.

ويعرف التعلم المدمج في البحث الحالي بأنه نمط من أنماط التعلم الرقمي الذي يوظف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر التعلم وطرائق توصيل المعلومات من خلال أسلوب التعلم وجها لوجه، والتعلم الرقمي لإحداث التفاعل بين الطالب والمعلم؛ لتنمية الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة.

• التعلم عن بعد:

توضح (منظمة اليونسكو، ٢٠٢٠، ٢٥٥) بأنه عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلاً من انتقاله إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات إلى المتعلم عبر وسائط تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه.

ويعرف التعلم عن بعد في البحث الحالي بأنه نمط من أنماط التعلم الرقمي يكون فيه المعلم والمتعلم منفصلين تماماً عن بعضهم، ويتم من خلاله توصيل المعارف والمهارات في مقرر المناهج وطرق التدريس للمتعلم في مكانه عبر وسائط تكنولوجية محددة تسهم في تقليل الفجوة بين المعلم والمتعلم وتحقيق الأهداف المرجوة من المقرر.

• الجدارات المهنية المعرفية:

تعرفها (مؤسسة الموسوعة المهنية للموارد البشرية، ٢٠١٩، ١٤) بأنها مجموعة من القدرات التي يتمتع بها الفرد والتي تؤهله بشكل عام للقيام بالمهام والواجبات المطلوبة منه بكفاءة عالية، وهي المحصلة للتعلم والخبرات والمهارات.

وتعرف في البحث الحالي بأنها مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يتوقع أن يكتسبها الطالب المعلم تخصص علوم زراعية عند دراسته لمقرر المناهج وطرق التدريس، كما تمثل مجموعة الخبرات المستمرة؛ لتطوير أدائه أثناء التربية العملية وبعد التخرج.

• الاتجاه نحو المهنة:

حدده (أحمد، أمال، ٢٠٠٨، ٨٧) بأنه استعداد عقلي ونفسي يكتسبه الطالب المعلم نتيجة خبراته الناتجة عن دراسته للمقررات التربوية مما يجعله يسلك سلوكًا إيجابيًا أو سلبيًا نحو مهنة التدريس.

ويعرف في البحث الحالي بأنه موقف الطالب المعلم تخصص علوم زراعية الإيجابي أو السلبي نحو الموضوعات والخبرات والمواقف التي ترتبط بمهنة التدريس، ويستدل على ذلك من خلال استجابة الطالب المعلم على عبارات المقياس الذي تم إعداده.

فروض البحث:

٣- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الأولى (التعلم المدمج) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية لصالح القياس البعدي.

٤- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الثانية (التعلم عن بعد) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية لصالح القياس البعدي.

٥- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (التعلم المدمج) ودرجات طلاب المجموعة الثانية (التعلم عن بعد) في القياس البعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية.

٦- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الأولى (التعلم المدمج) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة لصالح القياس البعدي.

٧- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الثانية (التعلم عن بعد) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة لصالح القياس البعدي.

٨- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (التعلم المدمج) ودرجات طلاب المجموعة الثانية (التعلم عن بعد) في القياس البعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة.

٩- توجد علاقة ارتباطية موجبة وقوية ودالة بين اكتساب الطلاب الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة في كل من نمطي التعلم (الدمج - عن بعد).

منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي فيما يتصل بتجربة الدراسة وضبط متغيراتها.

الإطار المعرفي للبحث.**• التعلم المدمج.**

تميز العالم المعاصر بانفجار معرفي وتطور هائل لوسائل التكنولوجيا، وتغلغلها في كل مجالات الحياة الاجتماعية دون استثناء؛ مما ترتب عن هذا التطور الفج للتكنولوجيا تغييراً في جميع مجالات الحياة بما فيها مجال التعليم، حيث تغيرت أهدافه ومجالاته وطرقه وأساليبه، والذي يدعى بالتعلم الإلكتروني أو الرقمي. فمسألة الاهتمام بالتعلم الرقمي لم تعد محل جدل في أي منطقة من العالم، كما أنها لم تعد ظاهرة محلية أو إقليمية فقط، بل غدت ظاهرة عالمية، لما لها من دور بارز و متميز في دعم مسيرة التعليم الفعال والتنمية المستدامة. فالنظور التكنولوجي مهما سما وتطور لا يغني عن الطرق التقليدية في التعلم والتعليم، والتعلم الرقمي لن يكون بديلاً عن التعلم التقليدي ولا عن ممارسة المعلم لوظيفته الأساسية وهي التدريس داخل الفصول الدراسية.

وقد ظهر العديد من أنماط التعلم الرقمي مثل التعلم المدمج والتعلم عن بعد وغيرها من الأنماط الأخرى، وسوف يهتم البحث الحالي بهذين النمطين، فيعد التعلم المدمج من الأنماط المطلوبة في التعلم، حيث بدأ يحل تدريجياً محل التعلم التقليدي والتعلم الرقمي في معظم مؤسسات التعليم، وخاصة بعد انتشار فيروس COVID 19.

وقد تباينت تعريفات التعلم المدمج بين الخبراء والدراسات، ويعزى الاختلاف إلى وجهات النظر وأهداف تلك الدراسات، فيشير (خميس، عطية، ٢٠١٨، ١٩٢) بأنه نظام متكامل يهدف إلى تعلم الطالب خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه بواسطة الدمج بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل قاعات الدراسة، ويرى (زيتون، حسن، ٢٠٠٥، ٧٦) بأنه إحدى صيغ التعليم التي يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم الصفي التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو على الشبكة في التدريس، ويلتقي المعلم مع الطالب وجهاً لوجه في معظم الأحيان. ويعرفه (الفاقي، عبد الله، ٢٠١١، ١٥) بأنه نظام متكامل يدمج الأسلوب التقليدي للتعلم وجهاً لوجه (Face-to-Face) مع التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت

(Web-based e-Learning) لتوجيه ومساعدة الطلاب كأحد المداخل الحديثة القائمة على استخدام تكنولوجيا التعليم في تصميم مواقف تعليمية جديدة. ويحدده (Staker, et al, 2012,17) بأنه أسلوب تعليمي يدمج بين التعلم الإلكتروني والتعلم في الصف مع المدرس، ويتحكم الطالب بوقت التعلم ومكانه ومساره. وتعرفه (أبو الريش، إلهام، ٢٠١٣، ١٠) بأنه طريقة تعليمية تعتمد في تقديم المحتوى التعليمي على أفضل مزايا التعلم الإلكتروني، ومزايا التعلم الصفّي الاعتيادي داخل حجرة الدراسة وخارجها، وذلك بالجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعلم، سواء كانت إلكترونية أو تقليدية. ويشير (Kiran, L., Dangwal, L,2017, 129) بأنه مفهوم يشمل مزايا التعلم التقليدي في الفصول الدراسية، والتعلم المدعوم بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما في ذلك التعلم باستخدام أو بدون استخدام الإنترنت. ويتفق كل من (المطيري، فهد، ٢٠١٩، ١١)، و (Alberta Education, 2019, 13)، و (Hrastinski, S, 2019, 565)، و (Hockly, N,2018, 98) بأنه نوع من التعلم يتضمن بعض جوانب التعلم وجه لوجه والتعلم عبر الإنترنت. كما يعرفه (Skeiton, R,2017,24) بأنه تعليم قائم على الدمج بين أساليب التعلم التقليدية التي يتقابل فيها المعلم مع المتعلم وجها لوجه، وبين أساليب القائمة على التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت.

ويتفق (Boelens, R.,Van Laer, S.,De Wever, B., & Elen, J, 2015, 1-2)، و (Christopher, S.,& et al,2019) بأنه التعلم الذي يحدث في سياق تعليمي يتميز بالمزج بين التداخلات القائمة على الإنترنت والفصول الدراسية العادية لتحفيز التعلم ودعمه. ويحدده كل من (Lakhal, S.,& Meyer, F,٢٠١٩) بأنه التعلم التقليدي جنباً بجنب مع التعلم المحوسب للحصول على مميزات كلا الطريقتين. وتعرفه كل من (Fitri, S., & Zahari, C, 2019, 4) (السيد، نشوى، ٢٠١٩، ١٢) بأنه صبغة تعليمية متوازنة تجمع بين التفاعل وجه لوجه، وتوظيف التفاعلات الإلكترونية في موقف داخل قاعات التدريس العادية. وتحدده (الداوود، نوف، ٢٠٢١، ٢٤٢) بأنه طريقة للتعلم تهدف لمساعدة المتعلم على تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة، وذلك من خلال الدمج بين أشكال التعليم وجه لوجه وبين التعلم الإلكتروني بأنماطه داخل قاعات الدراسة وخارجها بشكل تكاملي.

ويتضح من التعاريف السابقة أن هناك اتفاق عام بين الباحثين في تحديد طبيعة أو منهجية التعلم المدمج وهي أنه يجمع بين التعلم الرقمي أو الإلكتروني والتعلم التقليدي وجه لوجه، إلا أن هناك تبايناً في تحديد التعلم المدمج، فالبعض ينظر إليه على أنه نظام متكامل، والبعض يرى أن أسلوب تعليمي أو طريق تعليمية، صيغة تعليمية. أي أن التعلم المدمج هو مصطلح شاملاً يستخدم لوصف توليفات تعليمية تجمع بين الأساليب التعليمية التقليدية المختلفة والأساليب التربوية والتقنيات.

لذا يمكن القول إنه نمط تعليمي يهدف لمساعدة الطالب المعلم على التعلم وتنمية الجدارات المهنية المعرفية، وعلى التعلم الذاتي من خلال كل مرحلة من مراحل تعليمية، ويقوم على الدمج بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل قاعات الدراسة مع مراعاة وضرورة التفاعل والتواصل بين المعلم والطالب أثناء التعلم بالجانب التكنولوجي.

كما يمكن تحديد مفهوم التعلم المدمج في البحث الحالي بأنه "نمط من أنماط التعلم الرقمي الذي يوظف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر التعلم وطرائق توصيل المعلومات من خلال أسلوب التعلم وجهها لوجه، والتعلم الرقمي لإحداث التفاعل بين الطالب والمعلم؛ لتنمية الجدارات المهنية والاتجاه نحو المهنة.

مبررات التعلم المدمج:

يعد استخدام التعلم المدمج أمراً طبيعياً؛ نتيجة للتطورات التي تحدث في مجال التكنولوجيا، ونتيجة الاهتمام بتقديم خدمة تعليمية تتماشى مع عصر الثورة المعرفية والتكنولوجية. فتشير (عبد الحميد، فاطمة، ٢٠١٤، ٣٢٢) إلى أن التعلم المدمج ظهر في ظل تطور مفهوم التعلم الإلكتروني، وخاصةً بعد ظهور بعض المشكلات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني، حيث يهمل التفاعل المباشر بين المعلم والطالب. ويوضح كل من (حسن، عبد العاطي، ٢٠١٦، ١٢٧)، و (مرسي، وفاء، ٢٠٠٨، ١٠١) أن التعلم المدمج ظهر نتيجة لقصور المؤسسات التعليمية في مواكبة العصر، وتطوير وتحسين إستراتيجيات التدريس. ويبين (Zain, A, 2018, 2) أن التعلم المدمج أفضل إستراتيجية تعليمية يمكن استخدامها في التغلب على ضيق الوقت المطلوب للتعلم. بينما تشير (السيد، نشوى،

٢٠١٩، ١) أن طبيعة الحياة والتطورات الرقمية فرضت ضرورة تطوير الأداء التدريسي، والبحث عن إستراتيجيات تعليمية ملائمة، حيث بات التعلم التقليدي غير قادر على تلبية الاحتياجات الحالية؛ لذا ظهرت الدعوة نحو استخدام التعلم الرقمي بأنماطه المختلفة ومنه التعلم المدمج.

وتعتبر الأزمة العالمية التي يمر بها العالم بسبب COVID 19 من أهم المبررات لاستخدام التعلم المدمج في الفترة الراهنة؛ حيث أصبح وجود الطلاب بالمدارس والجامعات أمرًا صعبًا للغاية؛ مما استدعى وجود قنوات اتصال رقمية مع الطلاب بمنازلهم والتدريس لهم من خلالها، مع وجود عنصر التفاعل بين المعلم والطالب وإجراء المناقشات والأنشطة التعليمية، وقد يتواجد الطالب بالجامعة أو المدرسة لبعض الوقت.

أهمية تطبيق التعلم المدمج:

يمكن تناول أهمية تطبيق التعلم المدمج بحسب المجالات الآتية: (أبو حميد، عاطف،

٢٠١٥، ٨٤)، (Alberta Education, 2019)، (Smith, K., & Hill, J, 2019, 6)

١-الطلاب: وتكمن أهمية هذا النوع من التعلم في الدمج بين التعلم الرقمي والتعلم التقليدي، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب من حيث سرعة التعلم، ووجود نوع من المرونة في وقت التعلم على الإنترنت بحيث تكون أوقاته أما مفتوحة أو مرنة، كما أنه يتيح الفرصة أمام الطلاب للقاء المعلمين، ويعزز من قدراتهم للتغلب على ما يواجههم من صعوبات.

٢-الإنفاق على التعليم: أصبح ترشيد الإنفاق على التعليم وخفض نفقاته أمرًا مهمًا، لاسيما مع تضخم الأنظمة التعليمية، وما يتبع ذلك من زيادة في الإنفاق عليها، إذ يوفر هذا النوع من التعلم حلولًا لخفض النفقات على كافة المستويات.

٣-التعامل مع المتغيرات والظروف الاستثنائية: يحدث حول العالم العديد من الظروف الاستثنائية (جائحة كورونا) التي تجعل من المستحيل الاقتصار على نمط التعليم التقليدي، حيث أصبح ذهاب الطلاب بشكل مستمر للمدارس أمرًا غير ممكن؛ لذا يصبح هذا التعلم حلًا للإبقاء على استمرارية العملية التعليمية رغم تلك الظروف.

مزايا التعلم المدمج:

يعد التعلم المدمج أحد أنماط التعلم الرقمي والذي لاقى اهتمام كبير في الفترة الأخير نتيجة للتقدم الهائل في مجال التكنولوجيا والثورة المعرفية.

يشير (إسماعيل، الغريب، ٢٠١١، ١٢٧) إلى أن التعلم المدمج يجمع بين مزايا التعلم الإلكتروني ومزايا التعلم التقليدي، ويساعد المعلم على استخدام التعلم الإلكتروني أثناء التعلم، وتدعيم طرق التدريس التقليدية التي يستخدمها بالوسائط التكنولوجية المختلفة، ويحقق نسب استيعاب أعلى من التعليم التقليدي، حيث يقلل من فترة تواجد المتعلم في غرفة الصف. كما يبين (Hwang, R., Lin, H., Sun, J., & Wu, J, 2019, 47) أن للتعلم المدمج عدة مميزات تتمثل في توفير خبرات تعليمية متخصصة، ويمنح الطلاب الحرية في تنظيم عملية التعلم الخاصة بهم، وبالتالي تصبح قدرتهم على تنظيم عملية التعلم أكثر إيجابية. ويؤكد كل من (Smith, K., & Hill, J, 2019, 6)، و (الهاشمي، عبد الرحمن، والعزاوي، فائزة، ٢٠١٧، ٤٧) أنه يزيد من التفاعل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين أنفسهم داخل غرفة الصف، وتنمية الاستقلالية وممارسة التعلم الذاتي والإفادة من التقنيات الحديثة. ويوضح (Okaz, A, 2015, 5) أنه يكسب الطلاب القدرة على المناظرات الصفية الإلكترونية؛ مما يزيد من فهم الموضوعات، وتنمية القدرة الإدراكية، والمهارات الاجتماعية. وينفق معهم (Wingrad, G, 2005, 12)، و (Reay, J, 2001, 4) أن التعلم المدمج يعمل على زيادة التفاعل بين المتعلمين وبعضهم مع بعض، وبين المعلم والمتعلم، ويؤدي إلى تحسين اتجاهات الطلبة نحو التعلم بشكل عام.

ويتضح أن هناك العديد من المزايا للتعلم المدمج تتمثل في عملية الاتصال المباشر والفعال بين المتعلم والمعلم، وبين المتعلمين أنفسهم وبين المتعلم والمادة الدراسية، وفي خفض نفقات التعليم مقارنة بالتعلم التقليدي، ومراعاة الفرق الفردية بين المتعلمين على اختلاف مستوياتهم، وبرمجة وقت التعلم وفقا لوقت المتعلم، وتدريب المتعلم على استخدام التكنولوجيا أثناء التعلم، والمرونة في تنفيذ البرامج ودعم التوجيهات الإستراتيجية للتعليم

والتعلم. كما يمكن إضافة بعض الفوائد التي تعود على الطلاب من استخدام التعلم المدمج مثل:

- يعزز العلاقات الإنسانية والتواصل بين الطلاب وبعضهم وبين الطلاب والمعلم.
- يراعي الفروق الفردية واحتياجات الطلاب الفردية من خلال التواصل بين الطلاب والمعلم - كل حسب قدراته واستعداداته.
- خطوة أولى تساعد الطلاب على اكتساب مهارات التعلم الذاتي مستقبلاً.
- يقدم الفرص للطلاب للاستمرار في التعليم في حالة التعرض لظروف تمنعهم من الحصول على المعلومات في أوقات معينة.
- يقدم حلول تتسم بالمرونة في تعلم الطلاب.
- يساهم في جعل الطلاب أكثر مشاركة وتحمل لمسؤولية تعلمهم.
- يوفر أنشطة تعليمية فردية وجماعية يشترك فيها الطلاب للوصول للمعلومة بأنفسهم.

الصعوبات التي قد تواجه تطبيق التعلم المدمج:

من أهم الصعوبات التي قد تواجه تطبيق هذا النوع من التعلم هو عزوف بعض المعلمين والمعلمات عنه، ومن الممكن أن يعزى ذلك إلى عدم وجود الوعي الكافي لديهم بأهمية التقنية الحديثة ودورها في عملية التعليم والتعلم، وعدم امتلاكهم لمهارات استخدام الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، بالإضافة إلى عدم قدرتهم على توظيف التقنية الحديثة في تحقيق الأهداف التعليمية، كما يتسبب تطبيق هذا النوع من التعلم في وجود تفاوت كبير في المخرجات التعليمية ومستويات التحصيل الدراسي للطلاب، وعزوف بعضهم عن المشاركة فيه بفعالية. (إبراهيم، أحمد، ٢٠١٥، ١٦٨). ويشير كل من (سلامه، أحمد، ٢٠١٤، ٥٨)، و (المطيري، فهد، ٢٠١٩، ٥٤)، و (الجمعان، صفاء، والجمعان، سناء، ٢٠١٩، ١٢٥) إلى ضعف البنية التحتية نظراً لصعوبة تخصيص التمويل اللازم لبناء البنية التحتية المتمثلة في توفير الأجهزة ومستلزماتها، وعدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية، بالإضافة إلى تخوف المعلمين من قليل دورهم في العملية التعليمية. بالإضافة إلى هذا فالبنية التحتية التقنية اللازمة لتطبيق مثل هذا النوع من التعلم قد تكون عالية الكلفة في بدايتها.

ويشير (مرزوق، على، ٢٠٢٠، ٤٤٤) إلى إمكانية التغلب على هذه الصعوبات من خلال نشر الوعي لدى المعلمين بأهمية استخدام التقنية في عملية التعلم، وتدريبهم وإكسابهم مهارات استخدام الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت، وتدريبهم على كيفية توظيف التقنية في عملية التعلم؛ لتحقيق الأهداف التعليمية، بالإضافة إلى تنوع الأنشطة التعليمية وأساليب التقويم بما يتناسب مع مستويات التحصيل الدراسي للطلاب واحتياجاتهم، وتشجيعهم وتحفيزهم بأساليب تربوية على المشاركة فيه بفعالية.

من العرض السابق يتضح أن تطبيق التعلم المدمج في المدارس والجامعات يحتاج لبعض المتطلبات من أجل التغلب على هذه الصعوبات.

متطلبات تطبيق التعلم المدمج:

أشارت (Al Rwaythi, E, 2020, 4) إلى المتطلبات اللازمة لتفعيل أدوات التعلم الإلكتروني في التعلم المدمج تتمثل في التأكد على تأهيل المعلمين في مجال التعلم الإلكتروني، وتحديد قائمة بالكفايات اللازمة لتطوير أدائهم في مجال التطور الشخصي والمهني والتعليمي، وتوفير البنية التحتية وتقديم الدعم اللازم لتفعيل وتوظيف التعلم الإلكتروني.

ويمكن إضافة بعض المتطلبات التي تحتاجها المؤسسات التعليمية؛ لتطبيق التعلم المدمج والتغلب على الصعوبات، وتم إيجازها في التالي:

- توفير البنية التحتية التقنية اللازمة لتطبيقه، وتدريب القائمين على تطبيقه.
- التخطيط الجيد: ويشمل تحديد الأهداف والمخرجات التعليمية التي يسعى النظام التعليمي لتحقيقها، وتوفير التمويل اللازم لنجاح تطبيق التعلم المدمج.
- امتلاك الطلاب مهارات التعاون ومهارات التعلم الموجه ذاتياً وتقويم أثر تعلمهم.
- توفير مصادر تعلم رقمية تفاعلية وملائمة، مع الأخذ في الاعتبار أهمية الالتزام بالمعايير الأساسية المعتمدة عند اختيارها.

وفي حدود علم الباحث اهتم عدد قليل من الدراسات السابقة بموضوع التعلم المدمج لدى معلمي وطلاب التعلم الفني، مثل:

دراسة (Sugiarti, Y., Nurmayani, S., & Mujdalipah, S, 2018) التي استخدمت التعلم المدمج لتدريس موضوع النفايات في المدرسة الثانوية المهنية الزراعية.

بعد أن أثبتت الدراسات السابقة عدم فعالية الطريقة التقليدية وضعف حماس الطالب للتعلم، وأن التعلم المدمج باستخدام Edmodo أحد النماذج البديلة لحل المشكلة، وأشارت النتائج إلى إكساب الطلاب الجوانب المعرفية المرتبطة بموضوع معالجات النفايات، وأوصت الدراسة بتفعيل دور التعلم الإلكتروني والدمج في مرحلة التعليم الجامعي.

كما اهتم (طه، محمود، ٢٠١٢) بتقصي استخدام التعلم المدمج مقارنة بالطريقة المعتادة في تنمية التحصيل المعرفي وتنمية مهارات طلاب كلية التربية شعبة تعليم زراعي، وأشارت النتائج إلى فعالية التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي، والتصرف في المواقف الجامعية، والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية.

وقد اهتمت بعض الدراسات السابقة بدراسة فعالية التعلم المدمج لدى الطالب المعلم مثل دراسة (عطيه، مختار، ٢٠١٧) التي اهتمت بتعرف دور التعلم المدمج في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها في تنمية التحصيل والوعي بمشكلات المناهج التعليمية لدى الطالب المعلم، وأشارت النتائج لفعالية التعلم المدمج، وأوصت الدراسة بإعادة صياغة بعض المقررات وفقاً لمدخل التعلم المدمج، بينما اهتمت دراسة (Lorenzo, A, 2017) بالمقارنة بين استخدام التعلم المدمج والتقليدي لدى الطلاب الجامعيين في مقرر تكنولوجيا التعلم، وأشارت النتائج لعدم وجود فروق بين استخدام الأسلوبين على الاختبار المعرفي، كما أشارت دراسة (علي، علياء، ٢٠١٦) إلى فعالية التعلم المدمج في تنمية مهارات التدريس لدى الطالب المعلم شعبة الحاسب الآلي.

يتضح من العرض السابق للتعلم المدمج أنه أحد أنماط التعلم الرقمي الذي يمكن الاعتماد عليه مستقبلاً في ظل الأزمة الحالية؛ حيث يجمع بين التعلم المباشر والتعلم المعزز بالتقنيات، كما يعالج أوجع القصور في التعلم الرقمي.

وقد استفاد الباحث من هذا الجزء في تحديد مفهوم التعلم المدمج الخاص بالبحث الحالي، وتحديد بعض الفوائد التي تعود من استخدام التعلم المدمج، والمتطلبات التي تحتاجها المؤسسات التعليمية لتطبيق التعلم المدمج، وكيفية إعداد المحتوى العلمي لمقرر المناهج وطرق التدريس في ضوء المزج بين التعلم المباشر والتعلم الرقمي، وكيفية إعداد الأنشطة التعليمية وأساليب التقويم المناسبة للطلاب.

• التعلم عن بعد:

لا شك أن التعليم عن بعد فرض نفسه كحالة طارئة في العالم أجمع؛ نتيجة لانتشار جائحة كورونا، ويعتبر التعليم عن بعد من ضمن الحلول التي يمكن استخدامها مع الطلاب؛ لنقل المعرفة إليهم بعد أن أثرت الأزمة عليهم وحالت دون الحضور للمدرسة أو الجامعة.

ونجد أن التعلم عن بعد لم يبدأ في العصر الحديث، بل يمتد لأكثر من مائتي عام، وكانت البداية عام ١٧٢٩م على يد Caleb Philips حيث كان يقدم دروساً أسبوعية عبر صحيفة "بوسطن جازيت"، ثم عام ١٩٢٢م استخدمت جامعة بنسلفانيا الراديو لتقديم عدد من المقررات الجامعية، وفي عام ١٩٦٨م قدمت أيضاً جامعة بنسلفانيا مقررات لطلاب كلية الهندسة عبر قناة تليفزيونية، وفي عام ١٩٨٢م دخل الحاسوب المجال التعليمي، وفي عام ١٩٩٢م كان الانتشار الأوسع مع ظهور شبكة الإنترنت (منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة، ٢٠٢٠، ٢٦).

وقد اهتم بعض الخبراء والباحثون والهيئات بتحديد مفهوم التعلم عن بعد، فيشير (خميس، محمد، ٢٠١٣، ٢) بأنه تعليم رسمي، يقوم بعمليات تعليم وتعلم على أساس الفصل شبه الدائم بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين وبعضهم، ويلتحق به المتعلمون الذين لم تمكنهم الظروف من الحضور إلى المدارس أو الجامعات.

ويوضح (الدرويش، أحمد، وعبد الحليم، رجائي، ٢٠١٧، ٤٩) بأنه نظام تقوم به مؤسسة تعليمية تعمل على إيصال المادة التعليمية، أو التدريبية للمتعلم في أي مكان عبر وسائل إيصال متعددة. ويبين (الأخرس، يوسف، ٢٠١٨، ٧٠) بأنه نمط يتم فيه إعادة إخراج المواد التعليمية بشكل إلكتروني ثم نشرها باستخدام أي وسيلة تقنية من أجل تعزيز الاتصال بين الطالب والمعلم، وبين الطالب والمؤسسة التعليمية، حيث يمكن للطالب التفاعل مع المحتوى العلمي في أي وقت.

ويوضح (اليونسكو، ٢٠٢٠، ٢٥٥) بأنه عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية

مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيداً أو منفصلاً عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه. ويتفق معهم (العمرى، سيف، ٢٠٢١، ١٣٦) في تحديده حيث يوضح أنه أحد صور التعلم الإلكتروني الذي فرض نفسه على الساحة التعليمية، فهو يعنى بعناصر المثلث التعليمي وهي المعلم، والمتعلم، والمحتوى العلمي وأشكاله المختلفة عبر توظيف آليات الاتصال الحديثة من شبكات ووسائط وأدوات تتيح نقل المعارف والمهارات بين أطراف العملية التعليمية؛ لذا فهو تعلم مؤسسي يركز على دمج الجانب التخصصي والتربوي، وتصميم النظم التعليمية، والتكنولوجيا معاً بشكل فعال في تقديم التعلم للمتعلمين في أي مكان، كما يمكن إضافة بعض النقاط التي ترتبط بالتعلم عن بعد منها:

- أنه تفاعل وتواصل بين المعلم والمتعلم دون اتصال مباشر بينهم.
- يمكن للمتعلم الاستفادة من المحتوى الإلكتروني للمادة العلمية دون التقيد بوقت معين.
- تحويل المقررات من الصورة التقليدية إلى صورة إلكترونية بالاستعانة بالوسائط التكنولوجية المختلفة.

ويمكن تحديد مفهوم التعلم عن بعد إجرائياً في البحث الحالي بأنه "نمط من أنماط التعلم الرقمي يكون فيه المعلم والمتعلم منفصلين تماماً عن بعضهم، ويتم من خلاله توصيل المعارف والمهارات في مقرر المناهج وطرق التدريس للمتعلم في مكانه عبر وسائط تكنولوجيا محددة تسهم في تقليل الفجوة بين المعلم والمتعلم، وتحقيق الأهداف المرجوة من المقرر". كما يمكن توضيح استخدام نمط التعلم عن بعد في البحث الحالي حيث تم تصميم وإعداد وتقديم مقرر المناهج وطرق التدريس عبر منصة المعهد، وتم تقديم المقرر للمتعلم من خلال برنامج العروض العلمية مع وجود عنصر الصوت للشرح وتوضيح الموضوعات.

المبادئ التي يقوم عليها التعلم عن بعد:

اتفق (Dumford, A., & Miller, A, 2018,256)، و(الدرويش، أحمد، وعبد الحليم، رجائي، ٢٠١٧) مع (مازن، حسام، ٢٠١٢، ١١٣) على وجود عدد من المبادئ التي يتصف بها التعلم عن بعد مثل:

- وجود مسافة تفصل بين المحاضر والطالب، أي المحاضر في مكان والطالب في مكان دون مقابلة مباشرة بينهم.
- توفير وسيط ثنائي الاتجاه بين المؤسسة التعليمية والطالب.
- كما يمكن إضافة بعض المبادئ التي يقوم عليها التعلم عن بعد في البحث الحالي مثل:
- توفير الوسيط الذي ينقل المادة العلمية للمتعلم هو المنصات التي ينشئها المعهد بحيث يستطيع المتعلم التعامل معها والحصول على كل المقررات الدراسية.
- السماح للمتعلم التعلم وفق ظروفه حيث يستطيع الاطلاع على المحاضرات في الوقت المناسب له دون تقيد بوقت معين.
- عدم وجود فرص لعمل المناقشات والحوارات بين المحاضر والطلاب، فالمادة العلمية والأنشطة تصل للطلاب من خلال منصة المعهد.

أهمية التعلم عن بعد:

- أبرز كل من (خميس، محمد، ٢٠١٣، ٣)، (العمري، سيف، ٢٠٢١، ١٣٧)، و (UNISCO, 2020,4)، إلى أهمية التعلم عن بعد والمزايا التي يوفرها في الآتي.
- فرص التعلم: وهي إتاحة الفرص التعليمية لكل المتعلمين.
- المرونة: يتيح التعلم وفق الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات وظروف وأوقات المتعلمين وتحقيق استمرارية عملية التعلم.
- الفعالية: حيث إنه يفوق التعلم التقليدي، وخصوصاً عند استخدام تقنيات التعلم عن بعد والوسائط المتعددة بكفاءة.
- الابتكار: تقديم المناهج للمتعلمين بطرق مبتكرة وتفاعلية.
- استقلالية المتعلم: تنظيم موضوعات المنهج وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين.
- المقدرة: يتميز بأنه لا يكلف مبالغ كبيرة من المال.

كما أن التعلم عن بعد يتيح للطالب أن يتلقى تعلمه في أي وقت وفي أي مكان، كما ينمي لديه مهارة إدارة الوقت لأنه يضع الطالب في موقع المسؤولية عن تنظيم وإدارة وقته بما يناسب متطلبات هذا النوع من التعليم. وأيضاً نجد أنه يعزز الانضباط الذاتي لدى المتعلم حيث يفتر هذا النوع من اللقاءات المباشر بين المعلم والمتعلم، فنكمن أهميته في التحفيز الذاتي للطالب لمساعدة نفسه على تحسين قدراته وانجاز مهامه. كما أشارت (الخريشا، سميرة، ٢٠٢١، ٢٥) أن نظام التعلم عن بعد في فترة جائحة كورونا قد ساهم في تنمية الخبرات لتطبيق هذا النظام، وتنمية القدرة على إنشاء الاختبارات الإلكترونية وزيادة الوعي بأهمية استخدام التكنولوجيا في إثراء العملية التعليمية لأعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة وطلابها. كما أشار (هندي، محمد، ٢٠٠٦، ٦٩) إلى أن التعلم عن بعد له عدة مميزات، من أهمها تشجيع الطلاب على النشاط أثناء التعلم، والمساعدة على الاستقلالية والاعتماد على الذات، والتحكم في مكان وزمان وطريقة التعلم.

التحديات التي تواجه التعلم عن بعد:

يواجه التعلم عن بعد بعض التحديات مثله كمثل أي نمط من أنماط التعليم الرقمي، ويمكن أن نجزها في الآتي:

- تحديات ترتبط بالمعلم: وهي عدم الاستعداد الفعلي لهذه المرحلة الانتقالية المفاجئة، حيث إن نسبة كبيرة من المعلمين لم تكن لديهم المعرفة الكافية في الجانب التقني وتنفيذها، وكذلك ضعف القدرة على إنتاج المحتوى العلمي التقني الملائم.
- تحديات ترتبط بالمتعلم: وهي عدم القدرة على التعلم لهذا النمط وبخاصة في التعلم الفني الذي في بعض التخصصات يتطلب أعمال تطبيقية وتدريبية.
- تحديات ترتبط بالبنية التحتية: وهي قلة الأدوات والوسائل الإلكترونية التي تساعد على تحويل المواد المطبوعة إلى مواد رقمية.
- تحديات ترتبط بضعف شبكة الإنترنت: ففي بعض الأماكن لا تتوفر الشبكة أو تكون ضعيفة؛ مما يعوق إتمام التعلم عن بعد.
- عدم استيعاب المتعلم للانتقال من التعلم الحضورى التقليدي إلى التعلم عن بعد، والخوف والتردد في استخدامه.

وقد اهتم عدد قليل من الدراسات بالتعلم عن بعد مع الطالب المعلم تخصص تعليم زراعي مثل دراسة (هندي، محمد، ٢٠٠٦) التي اهتمت ببناء برنامج عن بعد حول مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بناءً على احتياجات معلمي التعليم الزراعي؛ لتنمية بعض المعلومات والمفاهيم والأفكار وبعض المهارات والاتجاهات المتعلقة بهذه المصادر، وأشارت النتائج لفعالية البرنامج المقترح عن بعد في تنمية تحصيل المعلمين لبعض الحقائق والمفاهيم التي تتعلق ببعض مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، كما ساهمت في تنمية المهارات والاتجاهات نحو تلك المصادر. كما اهتم (طه، محمود، ٢٠٠٩) باستخدام برنامج حاسوب متعدد الوسائط في تنمية عمليات التعلم والتحصيل الفوري والمرجأ لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي منخفضي التحصيل في مادة البيولوجي، وأشارت النتائج إلى أن ما توفره برامج الحاسوب متعددة الوسائط للطلاب من عناصر الجذب والتشويق، وتقديم المادة العلمية وفقاً لقدراتهم وسرعتهم الخاصة في التعلم- كان له الأثر الإيجابي في تنمية عمليات التعلم والتحصيل الفوري والمرجأ، وأوصت الدراسة بتدريب المعلمين أثناء الخدمة على أساليب التدريس بمساعدة الكمبيوتر.

ويتضح من العرض السابق للتعلم عن بعد أن هناك اختلافاً في تطبيقه من وقت لآخر، ومن مكان لآخر وحسب الأغراض التي يستخدم من أجله، فنجد أن التعلم عن بعد يستخدم أساساً لتوصيل المادة العلمية للطلاب من خلال طرائق مختلفة سواء الأسطوانات المدمجة أو الحقائق التعليمية أو شبكة الإنترنت أو المنصات وغيرها، دون أن يكون هناك أي تواصل بين المعلم والمتعلم، والبعض يستخدمها مع وجود تواصل بين المعلم والمتعلم عن طريق المناقشات والحوار بينهم لمزيد من الفهم واستيعاب المادة العلمية، والبحث الحالي استخدم التعلم عن بعد دون التواصل بين المعلم والمتعلم.

وقد استفاد الباحث من هذا الجزء في تحديد مفهوم التعلم عن بعد الخاص بالبحث الحالي، والتعرف على أهمية التعلم عن بعد، والتحديات التي تواجه التعلم عن بعد، وكيفية إعداد المحتوى العلمي لمقرر المناهج وطرق التدريس في ضوء التعلم عن بعد.

• الجدارات المهنية المعرفية:

يعتبر مصطلح الجدارات المهنية من المصطلحات الجديدة في مجال التربية والتعليم الفني، وقد ظهر المصطلح بسبب عدم جدوى نظام التعليم التقليدي لمناهج التعليم الفني الحالي، والاتجاه نحو الاهتمام بقياس الأهداف من خلال أداء المتعلم، والأخذ بنظام التقويم المستمر من خلال منظومة التعلم القائم على الجدارات.

وقد اهتم العديد من الباحثين بتحديد مفهوم الجدارات المهنية كل حسب وجهة نظره، فيشير (سعيد، وائل، ٢٠٢٠، ٧٦٧)، (Galport, N., & Azzam, T, 2017, 81) بأنها مجموعة السلوكيات المتوافقة مع متطلبات سوق العمل، والتي تضم حزمة من (المعارف والمهارات والقيم) المهنية والحياتية المعدة بصورة تسمح بممارسة العمل المطلوب.

ويتفق كل من (عبد العزيز، خميس، ٢٠١٩، ٣٦٢)، و (Wilcox, Y., & King, J, 2014, 5) بأنها مجموعة من المعارف والمهارات والقدرات والخبرات والقيم المهنية والاتجاهات المطلوبة التي تكمن في الفرد من تحقيق الأداء الفعال الذي يفوق المعدلات العادية.

كما تعرفها (مؤسسة الموسوعة المهنية للموارد البشرية، ٢٠١٩، ١٤) بأنها مجموعة من القدرات التي يتمتع بها الفرد والتي تؤهله بشكل عام للقيام بالمهام، والواجبات المطلوبة منه بكفاءة عالية، وهي المحصلة للتعلم والخبرات والمهارات.

كما حدد (Katane, I, 2016, 43) الجدارات المهنية بأنها تتمثل في المعرفة والمهارة والميول التي تجعل شخصاً ما قادراً على القيام بشكل فعال بأداء عمل بمستوى المواصفات المطلوبة، ويختصرها (Larsson, J, 2010, 11) بأنها التمييز في جميع المخططات والإجراءات المرتبطة بتحقيق جودة التدريس.

بينما يعرفها كل من (Zaitseva, N., et al, 2017, 4)، و (Filani, F, 2010, 24) بأنها عملية منظمة لاستمرار اكتساب المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات، في حين ترى منظمة الأمم المتحدة للجدارات بأنها مركب مكون من المهارات (العملية)، والمواصفات (القدرات العقلية والمعرفية والتكنولوجية)، والسلوكيات (القيم والمبادئ)، والتي ترتبط بنجاح الفرد في عمل ما (United National, 2009, 27).

ومما سبق يتضح أن هناك اتفاق بين معظم الباحثين على أن الجدارات المهنية تضم حزمة متكاملة من المعارف والمهارات والخبرات والقدرات والاتجاهات التي يجب أن يمتلكها المعلم أو الطالب المعلم كي يحقق أهداف منظومة المنهج القائم على الجدارات. فالجدارة لها جانب معرفي يجب أن يلم به الطالب ثم يقوم بتنفيذ هذه المعرفة في صورة أدوات ومهارات، أي أن الجدارات هي تطبيق المعرفة والخبرات في المواقف التعليمية، وليس مجرد اكتسابها. وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد الجدارات المهنية المعرفية إجرائياً في البحث الحالي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يتوقع أن يكتسبها الطالب المعلم تخصص علوم زراعية عند دراسته لمقرر المناهج وطرق التدريس، كما تمثل مجموعة الخبرات المستمرة لتطوير أدائه أثناء التربية العملية وبعد التخرج. ولتحديد الجدارات المهنية أو التدريسية للطلاب المعلم أو للمعلم تخصص علوم زراعية، فنجد (محمد، هاني، ٢٠١٩، ١١٢٦) قد حدد تلك الجدارات في الآتي:

- ١- جدارة التخطيط أو الإعداد: وهو نشاط يحدد مقومات عملية التدريس ونجاحها من خلال وضع الأهداف المنشودة وتحديد الخطوات الفعلية؛ لتحقيق الأهداف وصولاً لعملية التقويم.
- ٢- جدارة التنفيذ: وهي مهارة تحدث داخل الصف أو المعمل، وتشمل الجدارات الفرعية التالية: المقدمة- التهيئة- تقديم الدرس- الخاتمة.
- ٣- جدارة إدارة التعليم بكفاءة: وتشمل مجموعة من الأنشطة والخبرات التعليمية وحسن التخطيط، وتوجيه ومتابعة أداء المتعلم.
- ٤- جدارة التقويم الفعلي: من أهم الجدارات المهنية للمعلم، فالتدريس الجيد لأي معلم يتطلب تقويماً شاملاً لجوانب التعلم المعرفية أو المهارية والوجدانية.
- ٥- جدارة تنمية التفكير: من الجدارات المهمة حتى يتسنى تنمية التفكير بأنواعه للمتعلم.
- ٦- جدارة توظيف التكنولوجيا في التدريس: وهي مهارة مهمة للمعلم قبل تقلده العمل حتى يكون قادراً على مواكبة التطورات الحادثة في المجال التكنولوجي.

كما حددت دراسة (أحمد، زينب، ٢٠١٨، ٧٨١) الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي التعليم الفني في ضوء منظومة الجدارات ومنها الجدارات التدريسية التي يندرج تحتها عدة جدارات فرعية هي (ربط الدرس بقضايا الحياة، وصياغة الأهداف الإجرائية بالمجالات الثلاثة، تحليل المحتوى إلى معارف ومهارات وقيم، واختيار واستخدام الأنشطة التعليمية، وضع خطة شاملة للدرس، وأساليب التهيئة المتنوعة، واختيار طرائق التدريس المناسبة، وصياغة وطرح الأسئلة). في حين يري كل من (سيد، عمر، ٢٠٢٠، ١٨١-١٨٤)، و(عبد الوهاب، إيمان، ٢٠١٩، ٢٩-٣٠)، و(سلطان، أمل، ٢٠١٨، ٥٩-٦٠)، و(عبد القوي، أشرف، ٢٠١٨، ٤-٥)، و(محمد، أماني، ٢٠١٨، ٧٩-٨٠)، و(محمد، حمدي، ٢٠١٨، ٤٩)، و(الشمري، فهد، ٢٠١٧، ١٦٧)، و(أبو عليوة، نهله، ٢٠١٥، ٧٠-٧٢)، و(سليمان، هاله، ٢٠١٣، ٧٢١)، و(شحاته، صفاء، ٢٠١٣، ٥٦) أن الجدارات المهنية المناسبة للمعلم أو الطالب المعلم في التعليم الفني تنقسم إلى:

١- **الجدارات الأساسية:** وهي الجدارات اللازمة للنجاح في كل المهام داخل المدرسة وتم تقسيمها إلى عدة جدارات فرعية هي: جدارة الولاء للمدرسة، وجدارة التوجيه للخدمة، وجدارة المبادرة، وجدارة مقاومة الضغوط، وجدارة قيادة المجموعات وتحفيزها، وجدارة بناء العلاقات، وجدارة التعاون التقني، وجدارة تنمية الأداء، وجدارة حل المشكلات.

٢- **الجدارات الوظيفية:** وتشير إلى المهارات، والقدرات الشخصية لممارسة العمل داخل المدرسة، وهي خليط مهني من المعرفة والمهارة والسلوك، والقدرات التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالأداء وتتمثل في الجدارات الفرعية التالية: جدارة تفاعل المعلم مع ذاته، وجدارة عملية التعلم، وجدارة التفاعل بين المعلم والمدرسة.

ويشير (عبد القوي، أشرف، ٢٠١٨، ٨) أن استخدام المنهج القائم على الجدارات في التعليم الفني بأنواعه يحقق الآتي:

- ١- يوطد العلاقة بين التعليم والعمل ويوفر متطلبات سوق العمل لدى الطلاب.
- ٢- يزيد دافعية الطالب ويشجعه على المشاركة الفعالة في عملية التعلم.

- ٣- يحدد أسس تقييم الطالب منذ بداية إعداده وتستخدم الجدارات كأساس واقعي لتقييمه.
- ٤- يؤهل الطالب لمجال العمل والحياة لأنه يبني على نوعية من الجدارات هي الجدارات العامة والجدارات الفنية.
- ٥- يربط بين المعارف والمهارات والجوانب الوجدانية كل في واحد وبالتالي يحقق التكامل بين الجوانب النظرية والعملية.
- كما أشار (سعيد، وائل، ٢٠٢٠، ٧٧٤-٧٧٥) إلى بعض الأسس التي يتم في ضوءها بناء المنهج القائم على الجدارات وهي:
- ١- دمج العملي مع النظري: ويعتبر الدمج من الضرورات الملحة التي يجب أن توضع في الاعتبار إذا ما أردنا منهج جدارات مهنية له علاقة بالواقع الميداني وأكثر صدقاً.
- ٢- ترابط الخبرة: فيتكون منهج الجدارات من مجموعة من الخبرات المترابطة والمكاملة لبعضها البعض، والتي يجب على جميع المؤسسات التعليمية توفيرها.
- ٣- البناء المتكامل للفرد: فيهدف المنهج القائم على الجدارات إلى مساعدة المتعلم على بناء شخصيته بصورة متكاملة بحيث يتمكن من فهم ذاته، وما يدور بداخله وما يمتلكه من مهارات شخصية وتقنية.
- ٤- تطبيق مبدأ الفروق الفردية: يراعي منهج الجدارات عند تصميمه وتنفيذه للأنشطة التعليمية أن تكون متنوعة ومتفردة، حتى تتيح للطالب المشاركة في الأنشطة بفعالية.
- ٥- مراعاة ميول ورغبات الطالب: يسعى المنهج باستخدام كافة الأدوات والوسائل العلمية المقننة للوقوف على الميول والرغبات الحقيقية للطلاب.
- ٦- تطبيق مبدأ الكل في واحد: يعتبر من الأسس والقواعد خلال ممارسة العمل الجماعي التعاوني بمنهج الجدارات تحت توجيه وإرشاد من المعلمين للطلاب.

- ويتضح مما سبق أن منظومة الجدارات تهدف إلى تحقيق العديد من الأهداف التالية:
- إعداد الطالب بشكل متكامل من الجانب المعرفي والمهاري والوجداني، وإزالة الحواجز بين المواد الدراسية.
 - مراعاة احتياجات واهتمامات وميول الطالب، وفي نفس الوقت يراعى احتياجات سوق العمل.
 - التدريب العملي والتقويم المستمر جزء مهم في العملية التعليمية.
 - إكساب الطلاب مهارات حل المشكلات من خلال الممارسات العملية.
- وبالتالي فإن المعلم أو الطالب المعلم مطالب بأن يكون قادراً على تحقيق أهداف المنهج القائم على الجدارات؛ لأن فاقده الشيء لا يعطيه، لذا وجب على وزارة التربية والتعليم تدريب المعلمين، وأيضاً يجب إعداد الطالب المعلم في كليات التربية والمعاهد العليا على منهج الجدارات ووضعه ضمن متطلبات الإعداد الأكاديمي والتربوي.
- وفي ضوء اهتمام الدراسات السابقة بموضوع الجدارات ففي حدود علم الباحث لم يجد سوى دراسة واحدة- اهتمت بمعلمي العلوم الزراعية، أما الدراسات الأخرى فاهتمت بالجدارات في التعليم الفني بأنواعه المختلفة سواء للمعلم أو الطالب المعلم -التعليم الفني بوجه عام. فقد اهتم (محمد، هاني، ٢٠١٩) بتقديم برنامج قائم على التنمية المستدامة؛ لتنمية الجدارات التدريسية لمعلمي العلوم الزراعية، وقام الباحث بتحديد الجدارات التدريسية التي يجب تميمتها لمعلمي التعليم الزراعي في (٦) جدارات، هي (التخطيط، التنفيذ، إدارة التعلم، التقويم الفعلي، تنمية التفكير، التوظيف)، وأعد الباحث اختبار الجدارات التدريسية المرتبطة بالجانب المعرفي، وبطاقة الملاحظة، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير مقررات طلاب العلوم الزراعية وبخاصة مقرر طرق التدريس، وإكسابهم الجدارات التدريسية ومهارات التدريس الفعال. ونجد أن (عمار، أسامة، ٢٠٢٠) اهتم بتعرف مدى توافر الجدارات المهنية في أهداف ومحتوى ونظم التقويم في مقرر علم النفس بالتعليم الفني التجاري، ووضع إطار لتطوير المقرر في ضوء مدخل الجدارات، وأشارت النتائج إلى ضعف تناول أهداف ومحتوى ونظم التقويم، كما قدم الباحث تصوراً مقترحاً لتطوير المقرر

يراعي مدخل الجدارات المهنية، وأوصت الدراسة بتطوير مقررات التعلم الفني بما يتماشى مع التطورات الحالية، وفي ضوء منظومة الجدارات المهنية. كما قدمت (المزين، وفاء، ٢٠٢٠) رؤية حول منظومة التعليم الفني المبني على الجدارات المهنية، وطرحت إطار نظري حول أهمية التعليم الفني في مصر، وأساليب تصميم المناهج وأساليب التقويم القائم على الجدارات، وعرضت تحليلاً نقدياً لهذه المنظومة من خلال وجهة نظر بعض المتخصصين الأكاديمية في التعليم الفني. كما قام (عبد المقصود، محمد، ٢٠١٩) بتقديم مقترح لتطوير سياسات القبول بمؤسسات التعليم الفني في ضوء المناهج المبنية على الجدارات المهنية، فقام بوصف الوضع الحالي للتعليم الفني، والسياسة التي أدت إلى تدهور التعليم الفني، والوضع الحالي للطلاب، كما قدم عدة توصيات؛ لتطوير القبول بالتعليم الفني، لتحقيق أهداف منظومة المناهج القائمة على الجدارات.

واهتم (عبد القوي، أشرف، ٢٠١٨) بتقديم ورقة عمل بعنوان "المنهج القائم على الجدارة كمدخل لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني في مصر، واهتمت الورقة بتحديد مفهوم الجدارة في التعليم الفني، ومفهوم المنهج القائم على الجدارة في التعليم الفني، ومبررات الأخذ بالمنهج القائم على الجدارت في التعليم الفني، وكيفية إعداد المنهج القائم على الجدارة في التعليم الفني. وأيضاً اهتم (شفيق، جمال، ٢٠١٧) بوضع تصور لبرنامج تدريبي لمعلمي التعليم الفني الصناعي لتنمية مهارات التعليم المنظم للجدارات، وقام بالكشف عن واقع برامج تدريب المعلمين، والاتجاهات العالمية في بناء برامج التدريب، ووضع الإطار العام للتدريب؛ لتنمية مهارات التعليم المنظم للجدارات، وأوصى بأهمية تدريب معلمي التعليم الفني في ضوء منظومة الجدارات.

واتفقت دراسة كل من (Ustuner, M., Demirtas, H., & Comert, M, 2009)، و (Sharbain, I., & Tan, K, 2012) على التحقق من مستوى الجدارات المهنية لدى الطالب المعلم ودوافعه واتجاهه نحو المهنة، وأظهرت النتائج وجود ارتباط وثيق بين الجدارات المهنية والاتجاه نحو مهنة التدريس، وأن برنامج التدريب قد ساهم في اكتساب الجدارات المهنية.

ومن العرض السابق لموضوع الجدارات المهنية نجد أن هناك اهتماماً من الباحثين في التعليم الفني التجاري والصناعي أكثر من التعليم الزراعي، والبحث الحالي يحاول إلقاء الضوء على الجدارات المهنية بالتعليم الفني الزراعي. وقد استفاد الباحث من العرض السابق في تحديد مفهوم الجدارات المهنية، وتحديد الجدارات المهنية المناسبة لطلاب المعلم تخصص علوم زراعية، وتقديم فكرة بسيطة ومركزة للطلاب عن المنهج القائم على الجدارات وأساليب التقويم القائمة على الجدارات.

الاتجاه نحو المهنة (التدريس):

يحتل الاتجاه نحو المهنة مكانة كبيرة، فطاء المعلم يرتبط إلى حد كبير باتجاهه نحو المهنة، وحيث إن الاتجاه من العوامل المكتسبة فإن لمرحلة الإعداد دوراً كبيراً في عملية إكساب الطالب المعلم سلوكاً إيجابياً نحو المهنة. فيرى (Bademcioglu, M., Karatas, H., & Bulent, A, 2014, 9) أن الاتجاه هو رد الفعل العاطفي أو السلوكي، ويتم تنظيمه حسب تجارب الفرد ودوافعه والموجه نحو نفسه أو أي علاقة اجتماعية أو موضوع من حوله. وقد اهتم العديد من الباحثين بتحديد مفهوم الاتجاه نحو مهنة التدريس، فيشير (الكلم، حمد، ٢٠١٥، ٧٩) بأنه محصلة استجابة الطالب المعلم الإيجابية أو السلبية ذات العلاقة ببعض الموضوعات أو المواقف النفسية والتربوية المرتبطة بمهنة التدريس، والتي تعرضه في صورة مثيرات لفظية، وتعرفه (العمودي، هالة ٢٠١٥، ٧٦) بأنه قبول الطالب المعلم أو رفضه لبعض المواقف التدريسية والحياتية المتعلقة بالمهنة. ويذكر (الشايب، محمد، ٢٠١٣، ٥٢) بأنه شعور وجداني بالقبول أو الرفض بناء على أفكار المعلم ومعتقداته نحو المهنة والتي تؤدي به إلى الاستعداد للسلوك بطريقة إيجابية أو سلبية، ويرى (الجوهري، محمد، ٢٠١٠، ٤٥) بأنه استعداد ينبع من داخل الفرد نتيجة معطيات وخبرات سابقة تقوده إلى الاستجابة بالقبول أو الرفض تجاه موضوع ما. بينما حددته (أحمد، أمال، ٢٠٠٨، ٨٧) بأنه استعداد عقلي ونفسي يكتسبه الطالب المعلم نتيجة خبراته الناتجة عن دراسته للمقررات التربوية مما يجعله يسلك سلوكاً إيجابياً أو سلبياً نحو مهنة التدريس.

ويتضح من العرض السابق لمفهوم الاتجاه نحو المهنة الآتي:

- هناك اختلاف في تحديده فالبعض يشير إلى أنه شعور وجداني مثل (الشايب، محمد، ٢٠١٣، ٥٢)، بينما يحدده (الكلثم، حمد، ٢٠١٥، ٧٩) بأنه محصلة استجابة الطالب المعلم، ويرى (الجوهري، محمد، ٢٠١٠، ٤٥) بأنه استعداد عقلي.

- ورغم الاختلاف في تحديد مفهوم الاتجاه نحو المهنة إلا أن هناك اتفاق على أن الاتجاه مرتبط بالقبول أو الرفض لبعض الموضوعات المرتبط بمهنة التدريس، مما يجعل الطالب المعلم يسلك سلوكاً إيجابياً أو سلبياً نحو المهنة.

ونجد أن الاتجاه نحو المهنة يرتبط بالحالة النفسية والانفعالية للطالب المعلم، والتي تتكون بناء على ما لديه من خبرات ومعتقدات عن هذه المهنة، وقد تؤدي إلى قيامه ببعض الاستجابات في المواقف المختلفة التي ترتبط بالمهنة. ومما سبق يمكن تحديد مفهوم الاتجاه نحو مهنة التدريس بأنه موقف الطالب المعلم تخصص علوم زراعية الإيجابي أو السلبي نحو الموضوعات والخبرات والمواقف التي ترتبط بمهنة التدريس، ويستدل على ذلك من خلال استجابة الطالب المعلم على عبارات المقياس الذي تم إعداده. وفي إطار اهتمام بعض الدراسات السابقة بالتعرف على اتجاه الطالب المعلم نحو المهنة فنجد أن هناك تبايناً في النتائج، فنجد دراسة (Kaleli, Y, 2020) اهتمت بتعرف اتجاهات الطالب المعلم قبل الخدمة نحو مهنة التدريس، وأشارت النتائج أن اتجاهاته ومعتقداته الذاتية عالية، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين معتقداته الذاتية واتجاهاته نحو المهنة، وتفوق الطالبات على الطلاب، كما اهتم (Bademcioglu, M., Karatas, H., & Bulent, A, 2014) بتعرف اتجاهات الطلاب المعلمين نحو مهنة التدريس، وأشارت النتائج إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب، وأن المعلمات لديهن مواقف واتجاهات إيجابية نحو المهنة أكثر من المعلمين، وأيضاً اهتم (Alkhateeb, M, 2013) بتعرف مستوى الاتجاهات نحو المهنة لدى طلاب كلية التربية بدولة قطر، وأشارت النتائج إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو المهنة، في حين نجد (عفان، عذراء، ٢٠١٨) أكدت أن اتجاه طلاب كلية التربية أقل

من المستوى المرغوب نحو مزاولة المهنة، ووجود الرغبة في مزاولة المهنة من قبل الطالبات أكثر من الطلاب.

كما اهتمت بعض الدراسات بالعلاقة بين استخدام نمط التعلم المدمج وتنمية الاتجاه نحو المهنة مثل دراسة كل من (المقدم، شيماء، ٢٠١٩)، و (إبراهيم، علي، ٢٠١٧) واللذان أشارتا لفعالية نمط التعلم المدمج في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى المعلم. وأيضاً اهتمت بعض الدراسات السابقة بتعرف العلاقة بين دراسة المقررات التربوية وتنمية الاتجاه نحو المهنة ووجد أنها متباين أيضاً، بينما أكد (معاذ، على، ٢٠١١) أن دراسة الطلاب للمقررات التربوية قد ساهم في تنمية الاتجاه نحو المهنة، وكذلك أوضح (المجيد، عبد الله، والشريع، سعد، ٢٠١٢)، (أحمد، أمال، ٢٠٠٨) أن المقررات التربوية كان لها الأثر الإيجابي في تنمية الاتجاه نحو المهنة.

كما أكدت دراسة (Unal, M., Akman, B.,&Gelbal,S, 2010) أن اكتساب الطالب المعلم للمفاهيم والمهارات اللازمة لعملية التدريس أثناء فترة الإعداد تؤثر بدرجة كبيرة على اتجاه مزاولة المهنة بعد التخرج. في حين أشارت نتائج دراسة (على، مصطفى، ٢٠١٧)، ودراسة (حكيم، عبد الحميد، ٢٠٠٩) إلى عدم جدوى المقررات التربوية في تنمية الاتجاه نحو المهنة، ووجود علاقة ارتباط موجبة بين الاتجاه نحو المقررات التربوية والاتجاه نحو مهنة التدريس، وأوصت بوضع برامج تدريبية لتنمية الاتجاه نحو المهنة.

وفي إطار الاهتمام بالمعلم فقد اهتم (Ambusaidi, A., & Al-Farei, K, 2017) بدراسة مستوى الاتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمي العلوم في سلطنة عمان، وأشارت النتائج أن هناك اتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس لدى المعلم، كما أكد كل من (الشايب، محمد، ٢٠١٣)، (طياب، محمد، ٢٠١٢) على امتلاك المعلم لاتجاه إيجابي نحو مهنة التدريس؛ الأمر الذي جعله يحقق نوعاً من الأداء التدريس الجيد في مختلف المهارات، وأوصى بتقديم المزيد من البرامج التدريبية التي تنمي الاتجاه نحو مهنة التدريس.

- ويتضح من العرض السابق للدراسات التي اهتمت بالاتجاه نحو مهنة التدريس أن:
- هناك تباين في نتائج الدراسات حيث أشارت دراسة ((Kaleli, Y,2020)، (Bademcioglu, M., Karatas, H.,& Bulent, A, 2014)، (Alkhateeb, M, 2013) بوجود اتجاه إيجابي نحو المهنة، بينما أشارت دراسة (عفان، عذراء، ٢٠١٨) أن اتجاه طلاب كلية التربية أقل من المستوى المرغوب نحو مزاوله المهنة.
 - أكدت بعض الدراسات أن دراسة المقررات التربوية كان لها أثر في تنمية الاتجاه نحو المهنة مثل دراسة كل من (على، مصطفى، ٢٠١٧)، (المجيدل، عبدالله، والشريع، سعد، ٢٠١٢)، (أحمد، أمال، ٢٠٠٨)، و (Gelbal,S,) (Unal, M., Akman, B.,&2010)، بينما أشارت دراسة (حكيم، عبد الحميد، ٢٠٠٩) لتدني الاتجاه نحو المهنة، وقد يرجع هذا الاختلاف لعدة عوامل مثل طريقة عرض المادة التربوية، ومدى استخدام الإستراتيجيات الحديثة، وطبيعة المكان الذي تجرى فيه الدراسة، ومن خلال هذا التباين في النتائج يتضح أن اتجاه الطالب المعلم نحو مهنة التدريس ما زال يحتاج لمزيد من الدراسات.
 - أهمية المقررات التربوية وبخاصة مقرر المناهج ومقرر طرق التدريس العام والخاصة في وضع اللبنة الأولى؛ لتنمية الاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم.
 - اتفقت معظم الدراسات على أهمية تقديم المزيد من البرامج، وتطوير المقررات الدراسية بكليات إعداد المعلم؛ لتنمية الاتجاه نحو مهنة التدريس.
 - استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد أبعاد مقياس الاتجاه نحو المهنة للطالب المعلم، وفي كيفية عرض المحتوى العلمي بطريقة تنمي الاتجاه نحو المهنة.

خطوات الدراسة وإجراءاتها

أولاً: تحديد الجدارات المهنية المعرفية اللازمة لطلاب الفرقة الثالثة تخصص علوم زراعية، وذلك من خلال الآتي:

- ١- مصادر اشتقاق الجدارات المهنية المعرفية^٢، وتم الرجوع إلى:
 - تحليل مقرر المناهج وطرق التدريس المطبق على طلاب الفرقة الثالثة.
 - الدراسات العربية والأجنبية السابقة التي اهتمت بموضوع الجدارات المهنية المعرفية لمعلم العلوم الزراعية.
 - المشروعات التي اهتمت بتنمية الجدارات المهنية المعرفية لدى المعلم.
 - مقابلة بعض المعلمين والموجهين ومديري المدارس الفنية الزراعية؛ للتعرف على الجدارات المهنية المعرفية التي يحتاجها طلاب التربية الميدانية للقيام بعملية التدريس بجدارة.
 - مراجعة المواد التي يدرسها الطالب التي ترتبط بالمناهج وطرق التدريس.

٢- الهدف من تحديد الجدارات المهنية:

- الاستعانة بها في إعداد اختبار الجدارات المهنية للطلاب.
 - إكسابها للطلاب المعلم للاستفادة منها في التدريب الميداني.
- ٣- إعداد الصورة الأولية لقائمة الجدارات المهنية المعرفية:
- قام البحث بالاطلاع على بعض الدراسات السابقة التي اهتمت بالجدارات المهنية مثل (طه، محمود، ٢٠٢١)، (عبد العزيز، محمود، ٢٠٢٠)، (محمد، هاني، ٢٠١٩)، (زغلول، برهامي، ٢٠١٣)، (عثمان، نيرمين، ٢٠١٣)، (الجبالي، سعد، ٢٠١٢)، (الدغدي، هبه، ٢٠١٠)، وإعداد الصورة الأولية التي تضمنت (٩) جدارات رئيسية هي (المفاهيم الأساسية في علم المناهج، والأهداف التعليمية وصياغتها، ومحتوي المنهج، وطرائق التدريس، والأنشطة التعليمية ومصادر التعلم، وأساليب التقويم المتنوعة، والتخطيطي للتدريس، وإدارة الفصل، وإعداد مخطط التدريس)، ويندرج تحت كل جدارة رئيسية عدد من الجدارات الفرعية المرتبطة بها.

^٢ملحق (١) المصادر التي تم الاستفادة منها عند إعداد أدوات البحث.

٤- صدق قائمة الجدارات المهنية المعرفية:^٢

تم عرض القائمة على مجموعة من المحكمين في المناهج طرق التدريس؛ لإبداء الرأي في أهمية قائمة الجدارات المهنية المعرفية للطالب المعلم، مع توضيح أن هذا المقرر هو المقرر الوحيد الذي يدرس فيه الطالب المناهج وطرق التدريس وسوف يقوم بالتدريب الميداني في العام التالي دون دراسة أي مقررات أخرى، وتم عمل التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون حيث تم تغيير الجدارات وأصبحت (٦) جدارات وهي (المعرفة بالمفاهيم الأساسية لعلم المناهج القائمة على الجدارات، صياغة الأهداف بأنواعها ومستوياتها، استخدام طرائق التدريس، استخدام الأنشطة التعليمية، صياغة أساليب التقويم بأنواعها، تخطيط الدرس، ويندرج تحتها عدد من الجدارات الفرعية، وتم توظيف القائمة في بناء أدوات القياس، والتأكيد عليها عند تدريس مقرر المناهج وطرق التدريس.

ثانياً: إعداد مقرر المناهج وطرق التدريس باستخدام التعلم المدمج، والتعلم عن بعد

اتبع الباحث الإجراءات التالية لبناء المقرر:

١- المبررات التي يقوم عليها استخدام التعلم المدمج والتعلم عن بعد في إعداد المقرر:

أ- الظروف التي تمر بها البلاد بسبب جائحة فيروس COVID 19، التي جعلت النظم التعليمية تتحول من الطرائق التقليدية إلى الطرائق التي تعتمد على التعلم الرقمي بأشكاله المختلفة.

ب- عدم حضور الطلاب للمحاضرات بسبب فيروس كورونا؛ وذلك لأن بعضهم يقطن في أماكن بعيدة، كما أن الحضور اختياري.

ج- ما أسفرت عنه نتائج المقابلة مع بعض المشرفين بالمدارس، والتي أكدوا على ضعف أداء الطلاب في مادة التدريب الميداني.

د- مساهمة الاتجاهات الحديثة التي تؤكد على استخدام التعلم الرقمي في التعليم.

^٢ ملحق (٢) أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

^٣ ملحق (٣) الصورة النهائية لقائمة الجدارات المهنية المعرفية اللازمة للطالب المعلم تخصص علوم زراعية.

هـ- ما أكدت عليه توصيات بعض المشروعات مثل TEVT، ZED، وغيرها
بضرورة الاهتمام بتنمية الجدارات المهنية للمعلم والطالب المعلم.

و- ما أسفرت عنه نتائج حضور بعض الحصص للعديد من الطلاب، والتي دلت
على ضعف الجدارات المهنية المعرفية لديهم.

٢- الأسس التي يقوم عليها استخدام التعلم المدمج والتعلم عن بعد في إعداد المقرر:

قام الباحث بوضع مجموعة من الأسس التي استند إليها عند إعداد المقرر وهي:

أ- التخطيط العلمي والتوظيف الأمثل لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في
حالة استخدام التعلم عن بعد، واستخدامه في التعلم المدمج دون التخلي عن
التعلم الصفي الاعتيادي.

ب- الطالب هو المحور الأساسي والمهم في العملية التعليمية.

ج- تكامل الطرق والإستراتيجيات الفعالة؛ لتحقيق أهداف العملية التعليمية.

د- الجانب التكنولوجي ليس نوع من الرفاهية، ولكن جزء أساسي في العملية
التعليمية.

٣- إعداد المقرر

تم إعداد المقرر كالتالي:

- على ضوء التعلم المدمج الذي يجمع بين التعلم الاعتيادي والتعلم الرقمي، فيتمكن
الطالب من تلقي المادة الدراسية بطريقة المحاضرة الاعتيادية مع الاستعانة
بالعروض التوضيحية أثناء الشرح؛ لتوفير وقت المحاضرة لتنفيذ بعض الأنشطة،
ثم إرسال المحاضرة للطلاب عبر تطبيق موقع المعهد، وكذلك الأنشطة المرتبطة
بها ليقوم الطلاب بتنفيذها وإعادتها مرة أخرى لتقييمها مرة أخرى لتقييمها،
بالإضافة إلى ذلك إجراء مقابلة أسبوعياً مع الطلاب عبر التطبيق للإجابة عن
أسئلة الطلاب.

- تم إعداد وتنظيم المقرر على ضوء التعلم عن بعد في شكل محاضرات باستخدام
برنامج العروض العملية (Power Point) والتنوع في استخدام الوسائط
التعليمية، حيث تم الشرح بالصورة والصوت ومقاطع الفيديو والمؤثرات
الصوتية، ويستطيع الطالب الانتقال من جزء لآخر حسب قدرته.

وتم أعداد المقرر وفق الخطوات التالية: التحليل، والتصميم، التنفيذ، طرائق التدريس والتقييم :

• التحليل:

وقد تم تحديد الموضوع كفئة التحليل؛ لتحليل المحتوى العلمي لمقرر المناهج وطرق التدريس وفق للآتي:

أ- تحليل المقرر: وتم قراءة المقرر قراءة متأنية لتحديد:

- الأهداف العامة للمقرر.
- أهداف الإجرائية في كل فصل من فصول المقرر.
- تحديد الموضوعات المهمة التي سوف تقدم للطالب ومن خلالها سوف تنمي الجدارات المهنية المعرفية.

وتم عرض نتائج التحليل على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق التحليل وقد تم إجراء بعض التعديلات في ضوء آرائهم.

ب- ثبات التحليل: تم حساب ثبات التحليل بطريقتين: الأولى من خلال إجراء التحليل مرتين متباعدتين بفاصل فترة زمنية قدرها شهر، وتمت المقارنة بين نتائج التحليل في المرتين ووجد أن نسبة الاتفاق بلغت (٩١.٤ %)، والطريقة الثانية بإيجاد نسبة الاتفاق بين نتائج تحليل الباحث مع نتائج غيره من المحللين، وتم الاستعانة بزميل في نفس التخصص^٥، وتم توضيح الغرض من البحث وطبيعته والظروف المحيطة به (فيروس كورونا) وأن التحليل يهدف لتحديد أهم الموضوعات التي يجب إكسابها للطالب بتنمية الجدارات المهنية المعرفي له، وتم حساب نسبة الاتفاق بينهما وبلغت (٨٨.٦%).

ج- أهداف المقرر: تم وضع أهداف المقرر على مستويين هما:

- الهدف العام للمقرر: تنمية الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية.
- الأهداف الإجرائية: تم وضع الأهداف على المستويات الثلاثة (المعرفية والمهارية والوجدانية) وملحق (٤) يوضح ذلك.^٦

(^٥ أ. د. رؤوف عزمي توفيق استاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
(^٦ ملحق (٤) الأهداف الإجرائية للمقرر.

د- التوزيع الزمني لتدريس المقرر باستخدام التعلم المدمج.

تم توزيع المقرر على عشرة محاضرات حسب تعليمات وزارة التعليم العالي بواقع (٧٥) دقيقة لكل محاضرة في حالة استخدام التعلم المدمج، وبالنسبة للتعلم عن بعد نفس عدد المحاضرات وتحويلها لبرنامج العروض العلمية وإرسالها للطلاب عبر منصة المعهد والجدول التالي يوضح عناوين المحاضرات.

جدول (١) يوضح عدد المحاضرات الزمن المقترح لتدريسها

| م | المحاضرات | الزمن اللازم |
|----|----------------------------------|----------------|
| ١ | المفاهيم الأساسية في علم المناهج | ٧٥ ق |
| ٢ | أسس بناء المنهج | ٧٥ ق |
| ٣ | منظومة المنهج | ٧٥ ق |
| ٤ | الأهداف التعليمية (١) | ٧٥ ق |
| ٥ | الأهداف التعليمية (٢) | ٧٥ ق |
| ٦ | طرائق التدريس (١) | ٧٥ ق |
| ٧ | طرائق التدريس (٢) | ٧٥ ق |
| ٨ | الأنشطة ومصادر التعليم | ٧٥ ق |
| ٩ | أساليب التقويم | ٧٥ ق |
| ١٠ | التخطيط للتدريس | ٧٥ ق |
| | | ٧٥٠ ق = ١٢.٥ س |

• التصميم:

تم تحليل كل محاضرة واستنتاج أهم المفاهيم، والعناصر التي يجب إكسابها للطالب وكتابتها في شكل أوراق تشابه برنامج العروض التوضيحية.

• التنفيذ:

تم تحويل أوراق كل محاضرة وتنسيقها في شكل برنامج العروض العلمية (Power Point)، مع إضافة بعض الأفلام القصيرة؛ لتيسير عملية التعلم أثناء التدريس، لاستخدامهما عند التدريس باستخدام التعلم المدمج، وإضافة عنصر الصوت لشرائح العرض وذلك عند التدريس باستخدام التعلم عن بعد فقط.

• طرائق التدريس.

- **التعلم المدمج:** استخدم الباحث مجموعة من طرائق التدريس مثل المناقشة والتعلم التعاوني والعصف الذهني والعروض التوضيحية (p.p) أثناء تقديم المحتوى العلمي للمقرر، بحيث يحقق الدمج بين التعلم الاعتيادي والتعلم الرقمي، واستخدام منصة (المعهد) لتقديم الأنشطة العلمية وإرسالها للطلاب والتواصل معهم لتوضيح الأجزاء الغامضة بالمحاضرة وتقييم الأنشطة التي قام بها الطلاب.
- **التعلم عن بعد:** بعد تحويل المحتوى العلمي لبرنامج العروض العلمية، تم إرساله للطلاب عبر منصة المعهد بحيث محاضرة كل أسبوع، ويستطيع الطالب الانتقال من جزء لآخر حسب قدرته، وفي نهاية كل محاضرة مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها الطلاب.

• أساليب التقويم:

- استخدم الباحث اختبار الجدارات المهنية المعرفية، ومقياس الاتجاه نحو المهنة؛ للتحقق من أهداف البحث.

٤- التأكد من صلاحية تنفيذ المقرر

- باستخدام التعلم المدمج: تم عرض شرائح المقرر والأنشطة التعليمية المستخدمة على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس لمراجعة المادة العلمية والتأكد من سلامتها العلمية واللغوية، ومناسبتها للطلاب لإكسابهم الجدارات المهنية المعرفة، وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من صلاحية شرائح العرض التوضيحية وتوافر العناصر التكنولوجية بكل شريحة وكل فيديو من حيث (اللون- المساحة - الخلفية - الفنت - الأشكال التوضيحية).
- باستخدام التعلم عن بعد: تم عرض المقرر (شرائح العروض التوضيحية المصحابة بالصوت والصور) والأنشطة على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس للتأكد من السلامة العلمية واللغوية ومناسبتها للطلاب، ومجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من صلاحية العروض التوضيحية ومقاطع الفيديو من حيث جودة اللون والمساحة والخلفية والفنت والصوت والصور.

وقد وافق معظم المحكمين على المحتوى العلمي للمحاضرات بعد توضيح سبب تقليص وقت المحاضرة، وتعديل بعض الشرائح، وزيادة الأنشطة المرسله للطلاب أصبحت الشرائح والأنشطة العلمية والأفلام التعليمية صالحة للتطبيق.^٧

ثالثاً: إعداد أدوات تقويم

١- اختبار الجدارات المهنية المعرفية:

اتبع الباحث الخطوات التالية لإعداد الاختبار:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار إلى تنمية الجدارات المهنية المعرفية للطالب المعلم بالفرقة الثالثة تخصص علوم زراعية، والمتضمنة بمقرر المناهج وطرق التدريس.

ب- إعداد مفردات الاختبار:

- تحديد نوعية مفردات الاختبار: تم الاطلاع على بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت قياس الجانب المعرفي للطالب المعلم تبين أن الاختبارات الموضوعية من أنسب الاختبارات، وتم وضع الصورة الأولية للاختبار في ضوء قائمة الجدارات المهنية المعرفية التي تم إعدادها في الخطوة السابقة (٦ جدارات)، وتضمن الاختبار (٦٠ مفردة) من نوع الاختيار من متعدد وتتألف كل مفردة من مقدمة واضحة يليها أربعة بدائل يختار منها الطالب إجابة واحدة صحيحة.

- مراجعة المفردات: أعيد قراءة مفردات الاختبار بعد فترة كافية؛ للتخلص من أثر الألفة، وتم إجراء بعض التعديلات في ضوء ذلك، والجدول (٢) يوضح الصورة الأولية للاختبار.

^٧ ملحق (٥) يوضح المقرر في ضوء نمط التعلم المدمج التعلم عن بعد.

جدول (٢)

جدول مواصفات اختبارات الجدارات المهنية المعرفية في صورته الأولى

| عدد العبارات | الجدارة |
|--------------|---|
| ١٠ | المعرفة بالمفاهيم المرتبطة بعلم المناهج |
| ١٠ | صياغة الأهداف ومستوياتها |
| ١٠ | طرائق التدريس المناسبة |
| ١٠ | الأنشطة التعليمية المناسبة |
| ١٠ | أساليب التقويم |
| ١٠ | التخطيط للدرس |
| ٦٠ | الكلي |

ج- حساب صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء في المناهج

وطرق التدريس وعلم النفس، وذلك للتأكد من صدق مفرداته ودقتها وصحتها

العلمية وتغطيتها للجدارات المهنية المعرفية، وقد نتج عن ذلك حذف (٥)

عبارات لتكرارها، ودمج (٤) عبارات مع بعضها، وتعديل بعض العبارات

وأصبح عدد عبارات المقياس (٥١) عبارة.

د- التجريب الاستطلاعي للاختبار وهدف إلى:

- حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز: تم تطبيق الاختبار على (٣٥)

طالب وطالبة بالفرقة الرابعة تخصص علوم زراعية (تربوي)، وتم حساب

معامل السهولة والصعوبة والتمييز، ونتج عن ذلك استبعاد (٥) عبارات، وأصبح

عدد عبارات الاختبار (٤٦) عبارة.

- حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار من خلال التطبيق السابق على

طلاب الفرقة الرابعة، وتم إعادة الاختبار بعد شهر وتم حساب الثبات باستخدام

معامل الارتباط لبيرسون (علام، صلاح، ٢٠١١) وبلغ قيمته (٠.٨٢) وهي

درجة مناسبة تدل على صلاحية الاختبار للتطبيق.

وبالتالي يتكون الاختبار من (٤٦) عبارة في صورته النهائية^٦، ويمكن استخدامه في

في عملية التقويم، والجدول (٣) يوضح مواصفات الاختبار.

^٦ملحق (٦) الصورة النهائية لاختبار الجدارات المهنية المعرفية.

جدول (٣)

مواصفات جدول اختبار الجدارات المهنية المعرفية في صورته النهائية

| الوزن النسبي | عدد العبارات | أرقام العبارات | الجدارة |
|--------------|--------------|--------------------------|---|
| ١٧.٤% | ٨ | ١-٦-١١-١٦-٢١-٢٦-٣١-٣٦. | المعرفة بالمفاهيم المرتبطة بعلم المناهج |
| ١٧.٤% | ٨ | ٢-٧-١٢-١٧-٢٢-٢٧-٣٢-٣٧. | صياغة الأهداف ومستوياتها |
| ١٧.٤% | ٨ | ٣-٨-١٣-١٨-٢٣-٢٨-٣٣-٣٨. | طرائق التدريس المناسبة |
| ١٥.٢% | ٧ | ٤-٩-١٤-١٩-٢٤-٢٩-٣٤. | الأنشطة التعليمية المناسبة |
| ١٥.٢% | ٧ | ٥-١٠-١٥-٢٠-٢٥-٣٠-٣٥. | أساليب التقويم |
| ١٧.٤% | ٨ | ٣٩-٤٠-٤١-٤٢-٤٣-٤٤-٤٥-٤٦. | التخطيط للدرس |
| ١٠٠% | ٤٦ | ٤٦ | الكلي |

٢- إعداد مقياس الاتجاه نحو المهنة

وتم إعداد المقياس على النحو التالي:

أ- **الهدف من المقياس:** هدف المقياس إلى قياس اتجاه الطالب المعلم نحو المهنة؛ لذلك قام الباحث بالاطلاع على بعض الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت ببناء مقاييس الاتجاه نحو المهنة للاستفادة منها في إعداد المقياس.

ب- **تحديد أبعاد المقياس:** بمراجعة الدراسات السابقة والمقاييس التي اهتمت بتنمية الاتجاه نحو المهنة، تم تحديد أبعاد المقياس على أربعة أبعاد وهي.

- النظرة الشخصية نحو مهنة معلم العلوم الزراعية: ويقصد بها نظرة الطالب نحو مهنة التدريس، وهل يتقبلها وتشعره بالارتياح النفسي أم أنها فرضت عليه وتعتبر مصدر للضيق.
- النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم العلوم الزراعية: ويقصد بها وجهة نظر المعلم من خلال خبراته مع أساتذة بالمدرسة والمعهد وما يتميز به من صفات وسمات.
- تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية: ويقصد بها أن يتوهم الطالب في نفسه القدرة على أداء مهنة التدريس، والتي تنعكس إيجابياً على اتجاهاته.

• المستقبل المهنة من وجهة نظر الطالب المعلم: ويقصد بها الاطمئنان بأن مهنة التدريس ستنجح فرص التوظيف والترقي؛ الأمر الذي يسهم في الاستقرار النفسي والمعنوي.

ج- تحديد نوع المقياس. استخدم الباحث طريقة ليكرت ذات الاستجابة المترج (موافق بشدة- موافق- معارض- معارض بشدة) حيث يقدم للطالب عبارات المقياس وأمام كل عبارة أربع استجابات يختار منها ما يتناسب مع اتجاهه.

د- إعداد عبارات المقياس. روعي عند صياغة عبارات المقياس أن تؤكد على الآراء والمعتقدات وليس على المعلومات، وارتباط العبارات بالبعد الخاص بها، وتقارب عدد العبارات الموجبة والسالبة.

هـ- الصورة الأولية للمقياس. تضمن المقياس في صورته الأولية (٦٠) عبارة موزعة على الأبعاد الأربعة، ويوضح الجدول التالي توزيع العبارات على أبعاد المقياس.

جدول (٤)

الصورة الأولية لمقياس الاتجاه نحو المهنة

| م | البعد | عدد العبارات |
|---|--|--------------|
| ١ | النظرة الشخصية نحو مهنة معلم العلوم الزراعية. | ١٥ |
| ٢ | النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم العلوم الزراعية. | ١٥ |
| ٣ | تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية. | ١٥ |
| ٤ | المستقبل المهنة من وجهة نظر الطالب المعلم. | ١٥ |
| | المجموع | ٦٠ |

و- صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال طرق تدريس العلوم والمجال الزراعي وعلم النفس؛ لإبداء الرأي من حيث صدق المحتوى لمحاوور وعبارات المقياس طبقاً لأهدافه، ومعد، لتغطية العبارات للجوانب المراد قياسها، والسلامة اللغوية والعلمية للعبارات.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل بعض العبارات، ودمج البعض الأخرى بسبب التقارب والتشابه في المحتوى والمضمون وأيضاً حذف بعض العبارات، وفي ضوء ذلك تم استبعاد (١٤) عبارة أشار إليها معظم المحكمين.

- الاتساق الداخلي للعبارات: تم حساب درجة الارتباط بين كل درجة والدرجة الكلية للمحور، وأُضح أن جميع التشعبات دالة إحصائيًا عن مستوى ٠.٠٥، حيث بلغت قيمة معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة أكبر من (٠.٣٣) مما يدل على ارتباط العبارات بالمحور^٩، وكذلك تم حساب درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج على النحو التالي.

جدول (٥)

يوضح الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس

| م | المحاور | عددتها | معامل الاتساق الداخلي | مستوى الدلالة |
|---|---|--------|-----------------------|---------------------|
| ١ | النظرة الشخصية نحو مهنة معلم التعليم الزراعي | ٨ | ٠.٧٤ | دالة عند مستوى ٠.٠٥ |
| ٢ | النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم التعليم الزراعي | ٨ | ٠.٧٣ | دالة عند مستوى ٠.٠٥ |
| ٣ | تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية | ٨ | ٠.٧٣ | دالة عند مستوى ٠.٠٥ |
| ٤ | المستقبل المهنة من وجهة نظر الطالب المعلم | ٨ | ٠.٧٦ | دالة عند مستوى ٠.٠٥ |
| | مج | ٣٢ | ٠.٧٨ | دالة عند مستوى ٠.٠٥ |

ويتضح من الجداول السابق أن جميع التشعبات دالة إحصائيًا عند ٠.٠٥ حيث بلغت قيمة كل منهم أكبر من (٠.٣٣٩) وهي القيمة التي تمثل الحد الأدنى للارتباط مما يدل على ارتباط العبارات بالمحاور وارتباط المحاور بمجموعها الكلي، وهذا يؤكد صدق المقياس.

ز- ثبات المقياس. تم تطبيق المقياس على مجموعة من طلاب الفرقة الرابعة بلغ عددهم (٣٥) طالب، ثم أعيد تطبيقه على نفس المجموعة بعد شهر وتم حساب الثبات باستخدام معامل الارتباط لبيرسون وبلغ (٠.٧٨).

^٩ ملحق (٧) يوضح ارتباط كل درجة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه.

ح- الصورة النهائية للمقياس^{١٠} بعد حساب ثبات وصدق الاتساق الداخلي المقياس تم وضعه في الصورة النهائية والمكون من (٣٢) عبارة موزعة على الأبعاد الأربعة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٦)

توزيع عبارات مقياس الاتجاه نحو المهنة

| المحور | العبارات الموجبة | العدد | العبارات السالبة | العدد | الاجمالي |
|---|------------------|-------|------------------|-------|----------|
| النظرة الشخصية نحو مهنة معلم العلوم الزراعية | ٢٠-١٥-٩-١ | ٤ | ٢٣-٢٢-١٣-٥ | ٤ | ٨ |
| النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم العلوم الزراعية | ٣٢-١٨-٦-٢ | ٤ | -٢٤-١٤-١٠ ٢٦ | ٤ | ٨ |
| تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية | ٢٩-٢١-١١-٧ | ٤ | ٢٧-٢٥-١٧-٣ | ٤ | ٨ |
| المستقبل المهني للطالب المعلم | ٣٠-٢٨-١٦-٤ | ٤ | ٣١-١٩-١٢-٨ | ٤ | ٨ |
| | الكلي | ١٦ | الكلي | ١٦ | ٣٢ |

وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية وقابل للتطبيق.

رابعاً: إجراءات البحث الميداني:

تهدف عملية التطبيق إلى تعرف أثر استخدام نمطي التعلم (المدمج- عن بعد) في تنمية بعض الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص العلوم الزراعية (تربوي)، وتم تنفيذ مراحل التطبيق وفقاً للخطوات التالية.

١- اختيار مجموعة البحث:

تم اختيار مجموعة البحث والمكونة من (١٧٢) طالب وطالبة بالمعهد العالي للتعليم الزراعي (شعبة تربوي) بالفرقة الثالثة، وتم تقسيمهم إلى (٦٩) طالب وطالبة كمجموعة أولي تم التدريس لهم باستخدام التعلم المدمج، و(٦٣) طالب كمجموعة ثانية تم التدريس لهم باستخدام التعلم عن بعد، وذلك بعد استبعاد الطلاب والطالبات اللذين لم يحضروا جميع المحاضرات في التعلم المدمج، والطلاب الذين لم يتم التطبيق البعدي ليهم بنمط التعلم عن بعد.

^{١٠} ملحق (٦) الصورة النهائية لمقياس الاتجاه نحو المهنة.

٢- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم تطبيق أدوات البحث (اختبار الجدارات المهنية المعرفية، ومقياس الاتجاه نحو المهنة) على المجموعتين في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م.

٣- تكافؤ المجموعات.

قام الباحث بالتأكد من شرط التكافؤ بين المجموعات (شرط التجانس) والجداول التالية توضح ذلك.

أ- اختبار الجدارات المهنية المعرفية:

جدول (٧)

نتائج التطبيق القبلي لاختبار الجدارات المهنية المعرفية للمجموعتين

| مستوى الدلالة | قيمة "ت" | ع | م | ن | المجموعة |
|---------------|----------|------|------|----|---------------|
| غير دالة | ٠.٨٩٧ | ٢.٣٠ | ٦.٧٠ | ٦٩ | التعلم المدمج |
| | | ١.٤٦ | ٧.٠٠ | ٦٣ | التعلم عن بعد |

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة "t" تساوي (٠.٨٩٧) وهي غير دالة لأنها أقل من "t" الجدولية المساوية (١.٩٨) عند مستوى ٠.٠٥، وهذا يدل على تجانس المجموعتين وتكافؤهما على اختبار الجدارات المهنية المعرفية.

ب- مقياس الاتجاه نحو المهنة.

جدول (٨)

نتائج التطبيق القبلي على مقياس الاتجاه نحو المهنة للمجموعتين

| مستوى الدلالة | قيمة "ت" | ع | م | ن | المجموعة |
|---------------|----------|------|-------|----|---------------|
| غير دالة | ١.٥٩٣ | ٣.٧١ | ٤٠.٩٠ | ٦٩ | التعلم المدمج |
| | | ١.٧٤ | ٣٩.٢٧ | ٦٣ | التعلم عن بعد |

ويتضح من جدول (٨) السابق أن قيمة "t" تساوي (١.٥٩٣) وهي غير دالة لأنها أقل من "t" الجدولية المساوية (١.٩٦) عند مستوى ٠.٠٥، وهذا يدل على تجانس المجموعتين وتكافؤهما على مقياس الاتجاه نحو المهنة.

- ٤- **تطبيق البرنامج:** سار تطبيق مقرر المناهج وطرق التدريس على المجموعتين كالاتي:
- باستخدام نمط التعلم المدمج الذي يجمع بين التعلم الاعتيادي والتعلم الرقمي، فيتمكن الطالب من تلقي المادة الدراسية بطريقة المحاضرة الاعتيادية مع الاستعانة بالعروض التوضيحية أثناء الشرح لتوفير وقت المحاضرة في تنفيذ بعض الأنشطة وبسبب تقليص زمن المحاضرة، ثم إرسال المحاضرة للطلاب عبر تطبيق (موقع المعهد) وكذلك الأنشطة المرتبطة بها ليقوم الطلاب بتنفيذها، بالإضافة إلى ذلك إجراء مقابلة أسبوعيا مع الطلاب عبر التطبيق للإجابة عن استفسارات الطلاب.
 - باستخدام التعلم عن بعد على شكل محاضرات باستخدام برنامج العروض العملية (Power Point) والتنوع في استخدام الوسائط التعليمية، حيث تم الشرح بالصورة والصوت ومقاطع الفيديو والمؤثرات الصوتية.
 - تم التطبيق على مدار الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، حيث تم تطبيق الأدوات في الأسبوع الأول من خلال موقع المعهد بعد أن وضح الباحث للطلاب والطالبات كيفية الإجابة عن الاختبار والمقياس وتنفيذ المقرر باستخدام التعلم المدمج، كما تم التواصل مع طلاب المجموعة الثانية من خلال موقع المعهد وتوضح كيفية الإجابة على الاختبار والمقياس، وتطبيق المقرر من الأسبوع الثاني حتى الحادي عشر.

٥- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة:

- بعد الانتهاء من تدريس المقرر قام الباحث بتطبيق أدوات البحث في الأسبوع الثاني عشر وتصحيحها ورصد النتائج ومعالجتها إحصائيا.

٦- ملاحظات على تطبيق البرنامج:

- قام الباحث بإعطاء فكرة عن نمط التعليم المدمج وأسلوب العمل أثناء تدريس المقرر وطرق التواصل معهم لتنفيذ الأنشطة.
- وضح الباحث للطلاب أهمية المقرر وخصوصيته حيث إن مقرر المناهج وطرق التدريس هو المقرر الوحيد الذي يدرسه الطلاب والمرتبطة بعملية التدريس، كما أنه يساعد الطلاب في أداء برنامج التربية العملية في السنة التالية بكفاءة وبخاصة أن التدريس كان يسبب لهم قلق وارتباك لأنها المرة الأولى التي سيقف فيها أمام الطلاب ويشرح بعض الدروس.

- بالنسبة للحضور فكانت الطالبات أكثر التزامًا بالحضور عن الطلاب، وكذلك في تنفيذ الأنشطة والتفاعل مع الباحث، وقد تم استبعاد الطلاب والطالبات الذين لم يحضروا المحاضرات بشكل منتظم.
- اهتم الباحث باللقاء الأسبوعي مع الطلاب والاستماع لأسئلتهم والإجابة عليها مع التأكيد على حضور جميع الطلاب والطالبات.

خامساً: نتائج البحث

تناول هذا الجزء عرضاً تفصيلياً لما توصل إليه البحث من نتائج، وأسلوب المعالجة الإحصائية وذلك للإجابة على تساؤلات البحث والتحقق من صحة الفروض.

١- نتائج اختبار الجدارات المهنية المعرفية للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) في القياسيين القبلي والبعدي

- الفرض الأول ونص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) في القياسيين القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية لصالح درجاتهم في القياس البعدي.
- تم استخدام اختبار "ت" t-test للمجموعات المرتبطة لمعرفة الفرق بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج).

جدول (٩)

يوضح الفرق بين القياس القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) ن = ٦٩

| حجم الأثر | d | قيمة "ت" | البعدي | | القبلي | | الجدارة |
|-----------|-------|----------|--------|-------|--------|------|---|
| | | | ع | م | ع | م | |
| كبير | ٩.٧٧ | ٤٠.٥٦ | ١.٠٢ | ٦.٥٢ | ٠.٥٩ | ٠.٩٠ | المعرفة بالمفاهيم المرتبطة بعلم المناهج |
| كبير | ٩.٠٧ | ٣٧.٦٥ | ١.٢٣ | ٥.٥٥ | ٠.٥٨ | ٠.٨٠ | صياغة الأهداف ومستوياتها |
| كبير | ٩.٠٧ | ٣٧.٦٧ | ١.١٩ | ٥.٦١ | ٠.٦٥ | ٠.٨٠ | طرائق التدريس المناسبة |
| كبير | ٩.٥٤ | ٣٩.٦٢ | ٠.٨٢ | ٥.٧٧ | ٠.٨٧ | ١.٧٢ | الأنشطة التعليمية المناسبة |
| كبير | ٦.٩٤ | ٢٨.٨٢ | ٠.٩٩ | ٥.٢٣ | ٠.٥٧ | ١.٢٩ | أساليب التقويم |
| كبير | ٩.١٣ | ٣٧.٩٣ | ٠.٩٥ | ٥.٤٨ | ٠.٧١ | ١.٢٣ | التخطيط للدرس |
| كبير | ١٣.٥٧ | ٥٦.٣٦ | ٥.٣٦ | ٣٤.١٤ | ٢.٣٠ | ٦.٧٠ | الكلية |

ينتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسيين القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية وأبعاده لصالح القياس البعدي، ويظهر ذلك في متوسطات درجات القياس حيث بلغ في القبلي (٦.٧٠)، والبعدي (٣٤.١٤)، كما بلغ متوسطات الدرجات على الجدارات الفرعية في القياس القبلي (٠.٩٠، ٠.٨٠، ٠.٨٠، ١.٧٢، ١.٢٩، ١.٢٣)، وفي البعدي (٨.٥٢، ٥.٥٥، ٥.٦١، ٥.٧٧، ٥.٢٣، ٥.٤٨)، وأيضًا من خلال حجم الأثر حيث بلغ (١٣.٥٧) للقياس ككل وعلى الجدارات الفرعية (٩.٧٧، ٩.٠٧، ٩.٠٧، ٩.٥٤، ٦.٩٦، ٩.١٣) كما بالجدول السابق، وهي قيم كبيرة لأنها أكبر من ٠.٨٤، وتوضح إيجابية التعلم المدمج مع الطلاب وتفاعلهم معها في تنمية الجدارات المهنية المعرفية، كما نجد أن قيمة المتوسطات ضعيفة على معظم المحاور في الاختبار القبلي ويرجع ذلك لعدم دراساتهم أي مقرر تربوي يرتبط بعلم المناهج وطرق التدريس.

وقد يرجع هذه النتيجة لعدة اسباب منها.

- تناول المقرر موضوعات مهمة ذات صلة وثيقة بعمله كمعلم وبخاصة في مقرر التربية الميدانية، حيث يقدم مفاهيم مهمة عن كيفية ممارسة التدريس داخل الفصل المدرسي.
- المناخ الاجتماعي الذي ساد تطبيق المقرر بين الطلاب والمحاضر قد ساهم في تنمية الجدارات المهنية المعرفية للطلاب المعلم.
- الوقت المخصص أسبوعيًا لمقابلة المحاضر مع الطلاب عبر منصة المعهد لإجراء الحوار والمناقشة عن كيفية تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمقرر، وكذلك التساؤلات التي يطرحها الطلاب كان لها الأثر الكبير في تنمية الجدارات المهنية المعرفية للطلاب.
- اقبال الطلاب على حضور المحاضرات والاهتمام بتعلم كل خبرة جديد وهم على وشك الالتحاق بالتدريب العملي وربما لن تتاح لهم فرصة أخرى مماثلة أثناء التدريب العملي قد ساهم في تنمية الجدارات المهنية المعرفية.

وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة مثل دراسة (Sugiarti, Y., Nurmayani, S., & Mujdalipah, S, 2018) التي استخدمت التعلم المدمج لتدريس موضوع النفايات في المدرسة الثانوية المهنية الزراعية بعد أثبتت

الدراسات السابقة عدم فعالية الطريقة التقليدية وضعف حماس الطالب للتعلم، دراسة (عطيه، مختار، ٢٠١٧) التي أشارت لفعالية التعلم المدمج في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها في تنمية التحصيل والوعي بمشكلات المناهج التعليمية لدى الطالب المعلم، ودراسة (على، علياء، ٢٠١٦) التي أشارت لفعالية التعلم المدمج في تنمية مهارات التدريس لدى الطالب المعلم، ودراسة (طه، محمود، ٢٠١٢) التي أشارت إلى فعالية التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي، والتصرف في المواقف الجامعية، والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية لطلاب كلية التربية شعبة تعليم زراعي.

ومن العرض السابق يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث

٢- نتائج اختبار الجدارات المهنية المعرفية للمجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في

القياسيين القبلي والبعدي

- الفرض الثاني ونص علي " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات

طلاب المجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياس القبلي والبعدي على

اختبار الجدارات المهنية المعرفية لصالح درجاتهم في القياس البعدي.

تم استخدام اختبار " ت " t-test للمجموعات المرتبطة لمعرفة الفرق بين القياسيين

القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (نمط التعلم عن بعد).

جدول (١٠)

يوضح الفرق بين القياسيين القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية

للمجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) ن = ٦٣

| حجم الأثر | d | قيمة "ت" | البعدي | | القبلي | | الجدارة |
|-----------|-------|----------|--------|-------|--------|------|---|
| | | | ع | م | ع | م | |
| كبيرة | ١٠.٢٦ | ٤٠.٧٢ | ٠.٨٣ | ٥.٦٥ | ٠.٥٨ | ١.٠٢ | المعرفة بالمفاهيم المرتبطة بعلم المناهج |
| كبيرة | ٨.٣١ | ٣٢.٩٧ | ٠.٦٢ | ٤.١٤ | ٠.٤٦ | ٠.٧٨ | صياغة الأهداف ومستوياتها |
| كبيرة | ٧.٢٣ | ٢٨.٧٠ | ٠.٦٢ | ٤.١٩ | ٠.٥٣ | ١.١٠ | طرائق التدريس المناسبة |
| كبيرة | ٧.٧٦ | ٣٠.٨٠ | ٠.٥٧ | ٥.٠٣ | ٠.٦٥ | ١.٦٧ | الأنشطة التعليمية المناسبة |
| كبيرة | ٧.٢٣ | ٢٨.٦٥ | ٠.٦٠ | ٤.٠٨ | ٠.٥٦ | ١.٢٤ | أساليب التقويم |
| كبيرة | ٦.٨٥ | ٢٧.٢٠ | ٠.٦٤ | ٤.١٠ | ٠.٦٥ | ١.١١ | التخطيط للدرس |
| كبيرة | ١٥.٤٥ | ٦١.٣٠ | ٢.٢٧ | ٢٧.١٩ | ١.٤٦ | ٧.٠٠ | الكلي |

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسيين القبلي والبعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية وأبعاده لصالح القياس البعدي. ويظهر ذلك في متوسطات درجات التطبيق حيث بلغ في الاختبار القبلي ككل (٧.٠٠)، والاختبار البعدي (٢٧.١٩)، كما بلغ متوسطات الدرجات على الجدارات الفرعية في الاختبار القبلي (١.٠٢، ٠.٨٧، ١.١٠، ١.٦٧، ١.٢٤، ١.١١) وفي الاختبار البعدي كانت المتوسطات (٥.٦٥، ٤.١٤، ٤.١٩، ٥.٠٣، ٤.٠٨، ٤.١٠)، وأيضًا من خلال حجم الأثر الذي بلغ (١٥.٤٥) للاختبار ككل وعلى الجدارات الفرعية (١٠.٢٦، ٨.٣١، ٧.٢٣، ٧.٧٦، ٧.٢٣، ٦.٨٥) كما بالجدول السابق، وهي قيمة عالية لأنها أكبر من ٠.٨٤ ويوضح إيجابية التعلم عن بعد مع الطلاب وتفاعلهم معه في تنمية الجدارات المهنية المعرفية، ويتضح أن قيمة المتوسطات ضعيفة على معظم المحاور في الاختبار القبلي يرجع لعدم دراساتهم أي مقرر تربوي يرتبط بعلم المناهج وطرق التدريس.

وقد يرجع تقدم الطلاب الذين درسوا المقرر بنمط التعلم عن بعد رغم عدم وجود تواصل متزامن أو غير متزامن مع المحاضر للأسباب التالية:

- أتاح المقرر للطالب الوقت للاطلاع عليه أكثر من مرة وفي أي وقت من خلال منصة المعهد ساعد الطالب في تنمية الجدارات المهنية المعرفية.
- كون المقرر من ضمن المواد الدراسية التي يجب على الطالب استذكارها ولابد من اجتياز المادة والنجاح فيها كان العوامل الأساسية التي ساهمت في اكتساب الطالب الجدارات المهنية المعرفية.
- التأكيد من خلال عرض المقرر على منصة المعهد أن هذا المقرر سوف يساعد الطالب أثناء التدريب العملي بالمدرسة العام القادم يمكن أن يكون عامل ساهم في تنمية الجدارات المهنية المعرفية لدى الطلاب.

وبناء على ما سبق يتم قبول الفرض الثاني من فروض البحث.

٣- نتائج اختبار الجدارات المهنية المعرفية للمجموعتين (نمط التعلم المدمج والتعلم عن بعد) في القياس البعدي.

- الفرض الثالث ونص على " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (التعلم عن بعد) والمجموعة الثانية (التعلم المدمج) في القياس البعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية".

تم استخدام اختبار " ت " t-test للمجموعات غير المرتبطة لمعرفة الفرق بين القياس البعدي للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) والمجموعة الثانية (التعلم عن بعد).

جدول (١١)

يوضح الفرق بين المجموعتين (التعلم المدمج- التعلم عن بعد) في القياس البعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية

| حجم الأثر | d | مستوى الدلالة | قيمة "ت" | البعدي (التعلم عن بعد) ن=٦٣ | | البعدي (التعلم المدمج) ن=٦٩ | | الجدارة |
|-----------|------|---------------|----------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|---|
| | | | | ع | م | ع | م | |
| كبير | ٠.٩٣ | دالة عند ٠.٠٥ | ٥.٣٥ | ٠.٨٣ | ٥.٦٥ | ١.٠٢ | ٦.٥٢ | المعرفة بالمفاهيم المرتبطة بعلم المناهج |
| كبير | ١.٤٢ | دالة عند ٠.٠٥ | ٨.١٨ | ٠.٦٢ | ٤.١٤ | ١.٢٣ | ٥.٥٥ | صياغة الأهداف ومستوياتها |
| كبير | ١.٤٧ | دالة عند ٠.٠٥ | ٨.٤٧ | ٠.٦٢ | ٤.١٩ | ١.١٩ | ٥.٦١ | طرائق التدريس المناسبة |
| كبير | ١.٠٣ | دالة عند ٠.٠٥ | ٥.٩٢ | ٠.٥٧ | ٥.٠٣ | ٠.٨٢ | ٥.٧٧ | الأنشطة التعليمية المناسبة |
| كبير | ١.٣٩ | دالة عند ٠.٠٥ | ٧.٩٩ | ٠.٦٠ | ٤.٠٨ | ٠.٩٩ | ٥.٢٣ | أساليب التقويم |
| كبير | ١.٦٩ | دالة عند ٠.٠٥ | ٩.٧٢ | ٠.٦٤ | ٤.١٠ | ٠.٩٥ | ٥.٤٨ | التخطيط للدرس |
| كبير | ١.٦٦ | دالة عند ٠.٠٥ | ٩.٥٥ | ٢.٢٨ | ٢٧.١٩ | ٥.٣٦ | ٣٤.١٤ | الكلية |

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة عند مستوي ٠.٠٥ بين متوسطات درجات المجموعة الأولى التي درست المقرر باستخدام التعلم المدمج والمجموعة الثانية التي درست المقرر باستخدام التعلم عن بعد لصالح المجموعة الأولى على اختبار الجدارات المهنية المعرفية وأبعاده في القياس البعدي. ويظهر ذلك في متوسطات درجات مجموعة التعلم المدمج حيث بلغ المتوسط في الاختبار ككل (٣٤.١٤)، وعلى الجدارات

الفرعية (٦.٥٢، ٥.٥٥، ٥.٦١، ٥.٧٧، ٥.٢٣، ٥.٤٨)، بينما بلغ متوسطات درجات مجموعة التعلم عن بعد في الاختبار ككل (٢٧.١٩)، على الجدارات الفرعية (٥.٥٦، ٤.١٤، ٤.١٩، ٥.٠٣، ٤.٠٨، ٤.١٠)، وأيضًا من خلال حجم الأثر حيث بلغ (١.٦٦) للاختبار ككل وعلى كل الجدارات (٠.٩٣، ١.٤٢، ١.٤٧، ١.٠٣، ١.٣٩، ١.٦٩)، وهي قيم كبيرة لأنها أكبر من ٠.٨٤ مما يؤكد أن استخدام التعلم المدمج كان أفضل في تنمية الجدارات المهنية المعرفية عن استخدام التعلم عن بعد.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة التي أكد فعالية التعلم المدمج بالمقارنة بالأساليب الرقمية الأخرى، مثل دراسة (معوض، غادة، ٢٠١٨) التي أشارت إلى فعالية التعلم المدمج مقارنة بالتعلم الدوار المتناوب في تنمية مهارات الحاسب الآلي والاتجاه نحو بيئة التعلم للطالب المعلم، ودراسة (أحمد، محمد، ٢٠١٠) التي أشارت إلى فعالية التعلم المدمج مقابل أسلوب التعلم الإلكتروني في تنمية الجانب المعرفي والمهاري للإنتاج النماذج التعليمية للطالب المعلم، ودراسة (عبد العاطي، حسن، ٢٠٠٧) التي أوضحت فعالية التعلم المدمج مقابل التعلم الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية.

وقد اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الشكعة، هناء، ٢٠١٦) التي أشارت إلى فعالية كل من نمطي التعلم المدمج والمعكوس في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف السادس الابتدائي ولم توضح إيهما أكثر فعالية.

• تعليق على نتائج اختبار الجدارات المهنية المعرفية

يتضح من النتيجة السابقة تفوق طلاب المجموعة التي درست وفق التعلم المدمج على طلاب المجموعة التي درست وفق التعلم عن بعد وقد يرجع ذلك للأسباب التالية.

- تفاعل طلاب المجموعة الأولى (التعلم المدمج) مع التوجيهات من طرف المحاضر والتي لم تتوافر لطلاب المجموعة الثانية (التعلم عن بعد).
- ما يتمتع به التعلم المدمج من تفاعل مباشر بين الطالب والمحاضر حيث تضمن المناقشة والحوار بين الطلاب والمحاضر، وشرح للمفاهيم المرتبط بعلم المناهج من خلال العروض التقديمية وبعض لقطات الفيديو المرتبطة للمقرر ثم يليه

- الأنشطة الفردية والجماعية مما ساهم في تنمية الجدارات المهنية المعرفية، وكل ذلك لم يحظ به طلاب مجموعة التعلم عن بعد.
- الوقت المخصص أسبوعياً لإجراء المناقشات بين المحاضر والطلاب وعرض الأنشطة قد ساهم في تنمية الجدارات المهنية المعرفية، حيث إن هذه الخاصية لم تتوافر لطلاب مجموعة التعلم عن بعد.
 - يعتبر التعلم المدمج طريقة جديدة للتعلم مما أثار حماس وإقبال الطلاب على التعلم بشكل أفضل وبالتالي زاد من تحصيلهم للمعارف والمفاهيم بالمقرر.
 - تعاون الطلاب خلال تنفيذ الأنشطة بكل محاضر قد ساهم في زيادة ثقتهم بقدراتهم بأنفسهم، مما حقق رغباتهم في التعلم مما أدى إلى اكتسابهم المعارف والمفاهيم المتضمنة بالمقرر وتنمية الجدارات المهنية المعرفية، وهذا لم يتوافر للطلاب الذين درسوا وفق التعلم عن بعد.
 - اعتمد التعلم المدمج في الشرح على ربط المفاهيم العلمية المتضمنة بالمقرر بما سوف يواجهه الطالب من مواقف ومشكلات تتعلق بالعملية التدريسية في التربية الميدانية مما ساهم ذلك في زيادة حماس الطالب لاكتساب الجدارات المهنية المعرفية.
- ومن العرض السابق يتم رفض الفرض الثالث من فروض البحث وقبول الفرض البديل الذي ينص على "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) والمجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياس البعدي على اختبار الجدارات المهنية المعرفية لصالح المجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج)".

٤- نتائج مقياس الاتجاه نحو المهنة للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) في القياس القبلي والبعدي

- الفرض الرابع ونص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) في القياس القبلي والبعدي على الاتجاه نحو المهنة لصالح درجاتهم في القياس البعدي.

تم استخدام اختبار " ت " t-test للمجموعات المرتبطة لمعرفة الفرق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج).

جدول (١٢)

يوضح الفرق بين القياس القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج)

| حجم التأثير | d | قيمة "ت" | البعدي (التعلم المدمج) | | القبلي (التعلم المدمج) | | الأبعاد |
|-------------|-------|----------|------------------------|--------|------------------------|-------|---|
| | | | ع | م | ع | م | |
| كبيرة | ٣٣.٠٠ | ١٣٧.٠٥ | ١.٠٦ | ٢٩.٧٧ | ٠.٩٩ | ٩.٧٠ | النظرة الشخصية نحو مهنة معلم التعليم الزراعي |
| كبيرة | ٢٣.٨٩ | ٩٩.٢١ | ١.١٠ | ٢٨.٩٦ | ١.٢٦ | ١٠.٢٦ | النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم التعليم الزراعي |
| كبيرة | ٢٨.٤٥ | ١١٨.١٨ | ٠.٩٤ | ٢٨.٩٣ | ١.١٧ | ١٠.٠٩ | تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية |
| كبيرة | ١٨.١٩ | ٧٥.٥٦ | ١.٥٦ | ٢٩.١٠ | ١.٣٦ | ١٠.٠٤ | المستقبل المهني للطلاب المعلم |
| كبيرة | ٤٤.٧٢ | ١٨٥.٧٤ | ٢.٧٦ | ١١٦.٧٥ | ٣.٧١ | ٤٠.٠٩ | الكلية |

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة وأبعاده لصالح القياس البعدي، ويظهر ذلك في متوسط درجات القياس حيث بلغ في القياس القبلي (٤٠.٠٩)، وفي القياس البعدي (١١٦.٧٤)، كما بلغ متوسطات الدرجات على الأبعاد الفرعية في القياس القبلي (٩.٧٠، ١٠.٢٦، ١٠.٠٩، ١٠.٠٤)، وفي القياس البعدي (٢٩.٧٧، ٢٨.٩٦، ٢٨.٩٣، ٢٩.١٠)، وأيضاً من خلال حجم الأثر حيث بلغ (٤٤.٧٢) للقياس ككل وعلى كل الأبعاد الفرعية (٣٣.٠٠، ٢٣.٨٩، ٢٨.٤٥، ١٨.١٩) كما بالجدول السابق، وهي قيم كبيرة توضح إيجابية التعلم المدمج مع الطلاب في تنمية الاتجاه نحو المهنة.

وقد اتفقت نتيجة البحث الحالي مع الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية الاتجاه نحو المهنة باستخدام نمطي التعلم المدمج مثل دراسة (المقدم، شيماء، ٢٠١٩) التي أشارت لفعالية التعلم المدمج في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى معلمي الكيمياء، ودراسة (إبراهيم، على، ٢٠١٧) التي أكدت على فعالية التعلم المدمج في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى المعلم.

كما اتفقت النتيجة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة على فعالية دراسة المقررات التربوية واكتساب المفاهيم والمهارات اللازمة أثناء فترة الإعداد في تنمية الاتجاه نحو المهنة مثل دراسة (أحمد، أمال، ٢٠٠٨)، ودراسة (Unal, M., Akman, B., & Gelbal, S, 2010)، ودراسة (المجيدل، عبدالله، والشرع، سعد، ٢٠١٢)، بينما اختلفت مع النتيجة الحالية دراسة كل من (حكيم، عبد الحميد، ٢٠٠٩)، و (علي، مصطفى، ٢٠١٧) حيث أشارتا عدم جدوى دراسة المقررات التربوية في تنمية الاتجاه نحو المهنة.

ويمكن إرجاع النتيجة السابقة عدة أسباب منها:

- إتاحة الفرص لطلاب مجموعة نمط التعلم المدمج لممارسة الأنشطة الفردية والجماعية مما ساهم في خفض القلق من العمل بمهنة التدريس وتنمية الاتجاه نحوها.
- مشاهدة بعض العروض العملية لنماذج من طرائق التدريس والتعرف على الإيجابيات والسلبيات بها قد ساهم في تنمية الاتجاه نحو المهنة.
- أتاح التعلم المدمج فرص للطلاب لطرح استفساراتهم دون حرج عن مهنة التدريس مما ساهم في تنمية الاتجاه نحو المهنة.
- التفاعل المباشر وغير المباشر للتعلم المدمج بين المحاضر والطلاب عن طريق الأنشطة المتنوعة والمشاركة الإيجابية قد ساهم من حده توتره وتنمية الاتجاه نحو المهنة.
- دور المحاضر أثناء تدريس المقرر والتأكيد على أهمية دور الطالب المعلم في تكوين شخصية التلميذ وتنمية القيم الأخلاقية لديه قد ساهم في تنمية الاتجاه نحو المهنة. ومما سبق عرضه من نتائج يمكن قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

٥- نتائج مقياس الاتجاه نحو المهنة للمجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياس القبلي والبعدي

- الفرض الخامس ونص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة لصالح درجاتهم في القياس البعدي. تم استخدام اختبار " ت " t-test للمجموعات المرتبطة لمعرفة الفرق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد).

جدول (١٣)

يوضح الفرق بين القياس القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة للمجموعة التجريبية (نمط التعلم عن بعد)

| مستوى الدلالة | قيمة "ت" | البعدي (التعلم عن بعد) | | القبلي (التعلم عن بعد) | | الأبعاد |
|---------------|----------|------------------------|-------|------------------------|-------|---|
| | | ع | م | ع | م | |
| غير دالة | ١.٤٢ | ٠.٨٦. | ٩.٧٩ | ١.٠٥ | ٩.٩٧ | النظرة الشخصية نحو مهنة معلم التعليم الزراعي |
| غير دالة | ١.٩٦ | ٠.٧٨ | ١٠.١٦ | ١.٠٣ | ٩.٩٠ | النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم التعليم الزراعي |
| غير دالة | ٠.٨٥ | ٠.٧٨ | ٩.٩٠ | ٠.٩٨ | ٩.٧٩. | تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية |
| غير دالة | ٠.٤٣ | ٠.٧٢ | ٩.٦٥ | ٠.٨٣ | ٩.٦٠ | المستقبل المهني للطالب المعلم |
| غير دالة | ١.١٤ | ١.٦١ | ٣٩.٥١ | ١.٧٤ | ٣٩.٢٧ | الكلية |

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة، ويظهر ذلك من متوسطات درجات القياس حيث بلغ في القياس القبلي (٣٩.٢٧)، والاختبار البعدي (٣٩.٥١)، كما بلغ متوسطات الدرجات على الأبعاد الفرعية في القياس القبلي (٩.٧٠، ٩.٩٠، ٩.٧٩، ٩.٦٠)، وفي القياس البعدي (٩.٧٩، ١٠.١٦، ٩.٩٠، ٩.٦٥) مما يدل على أن نمط التعلم عن بعد لم يؤثر في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى الطلاب.

وقد اختلفت نتيجة البحث الحالي مع دراسة كل من (إبراهيم، جمعه، ٢٠١١) التي أشارت لفعالية التعلم الافتراضي عن بعد في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى طلاب التأهيل التربوي بسوريا، ودراسة (عمران، خالد، ٢٠١٠) التي أكدت على فعالية المقرر الإلكتروني المقترح في طرق التدريس عبر الإنترنت في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى طلاب كلية التربية، ودراسة (مجاهد، فايزة، ٢٠٠٩) التي أشارت لفعالية استخدام التعلم عن بعد (الإنترنت) في تنمية الاتجاه نحو مادة طرق التدريس لدى طالبات كلية البنات. كما اهتمت بعض الدراسات باستخدام نمط التعلم عن بعد في تنمية الاتجاه نحو التعلم أو المادة وأشارت لفاعليته مثل دراسة (المصطفى، غدير، ٢٠٢١). ويمكن تحديد أسباب عدم اكتساب طلاب نمط التعلم عن بعد للاتجاه نحو المهنة لعدة أسباب منها:

- عدم التواصل بين المحاضر والطلاب سواء وجه لوجه أو عبر منصة المعهد.
- دراسة الطلاب المقرر دون مناقشة أستاذ المادة في الأنشطة المرتبط بالمقرر والتأكد من صوابها أو خطأها.
- يعتبر مقرر من المقررات العملية التي تدرّب الطالب المعلم على فنون التدريس وأن المحاضرات النظرية دون الاتصال لا تساعده على اكتساب الاتجاه نحو المهنة.
- من خلال التدريس والحوار مع الطلاب والطالبات نجد أن كثير من الطلاب يلتحقون بالمعهد للحصول على الشهادة فقط وليس لالتحاقهم بالعمل بالتدريس وأن كثير من الطلاب لديه العمل الخاص به، وحيث إن الحضور ليس إجباري لذلك فليس هناك اهتمام بالحضور أو بتنمية الاتجاه نحو المهنة، ولكن الأهم هو الحصول على الشهادة فقط.

ومما سبق يتم رفض الفرض الخامس من فروض البحث وقبول الفرض البديل الذي ينص على " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياسيين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة.

٦- نتائج مقياس الاتجاه نحو المهنة للمجموعتين الأولى (التعلم المدمج) والثانية (التعلم عن بعد) في القياس البعدي.

- الفرض السادس ونص على "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) ودرجات طلاب المجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياس البعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة. تم استخدام اختبار " ت " t-test للمجموعات غير المرتبطة لمعرفة الفرق بين القياس البعدي للمجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) والمجموعة الثانية (التعلم عن بعد) على مقياس الاتجاه نحو المهنة.

جدول (١٤)

يوضح الفرق بين المجموعتين (التعلم المدمج- التعلم عن بعد) في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة

| الأبعاد | البعدي (التعلم المدمج) | | البعدي (التعلم عن بعد) | | قيمة "ت" | d | الدلالة |
|---|------------------------|------|------------------------|------|----------|-------|---------|
| | ع | م | ع | م | | | |
| النظرة الشخصية نحو مهنة معلم التعليم الزراعي | ٢٩.٧٧ | ١.٠٦ | ٩.٧٩ | ٠.٨٦ | ١١٨.٠٣ | ٢٠.٥٥ | كبير |
| النظرة نحو السمات الشخصية لمعلم التعليم الزراعي | ٢٨.٩٦ | ١.١٠ | ١٠.١٦ | ٠.٧٨ | ١١١.٦٨ | ١٩.٤٥ | كبير |
| تقييم الطالب المعلم لقدراته المهنية والعملية | ٢٨.٩٣ | ٠.٩٤ | ٩.٩٠ | ٠.٧٩ | ١٢٤.٤٢ | ٢١.٦٦ | كبير |
| المستقبل المهني للطالب المعلم | ٢٩.١٠ | ١.٥٦ | ٩.٦٥ | ٠.٧٢ | ٩٠.٣٠ | ١٥.٧٢ | كبير |
| الكلبي | ١١٦.٧٥ | ٢.٧٦ | ٣٩.٥١ | ١.٦٠ | ١٩٤.٠٣ | ٣٣.٧٨ | كبير |

وبقراءة الجدول السابق يتضح وجود فروق داله عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات درجات المجموعة الأولى التي درست المقرر باستخدام نمط التعلم المدمج والمجموعة الثانية التي درست المقرر باستخدام نمط التعلم عن بعد لصالح المجموعة الأولى على مقياس الاتجاه نحو المهنة وأبعاده. ويظهر ذلك في متوسطات درجات مجموعة التعلم المدمج حيث بلغ المتوسط في المقياس ككل (١١٦.٧٥)، وعلى الأبعاد الفرعية (٢٩.٧٧، ٢٨.٩٦، ٢٨.٩٣، ٢٩.١٠)، بينما بلغ متوسطات درجات مجموعة التعلم عن بعد في المقياس ككل (٣٩.٥١)، على الأبعاد الفرعية (٩.٧٩، ١٠.١٦، ٩.٩٠، ٩.٦٥)، وأيضاً من خلال حجم الأثر حيث بلغ (٣٣.٧٨) للمقياس ككل وعلى الأبعاد تراوح بلغ (٢٠.٥٥، ١٩.٤٥، ٢١.٦٦، ١٥.٧٢) وهي قيم عالية تؤكد أن استخدام التعلم المدمج كان أفضل في تنمية الاتجاه نحو المهنة بصورة أكبر من استخدام التعلم عن بعد.

وقد يرجع اختلاف نتيجة الحالية مع نتيجة الدراسات السابقة إلى عدة عوامل منها نمط التعلم عن بعد فقد يكون هناك جزء فيه تواصل مع الطلاب عبر الإنترنت مما يسهم في تنمية الاتجاه نحو المهنة وأن هذه الخاصية لم تتواجد في البحث الحالي، وأن طبيعة مادة المناهج وطرق التدريس تحتاج لتواصل لشرح ومناقشات بينهم للتأكيد على دور المعلم في العملية التعليمية.

وكذلك طبيعة الطلاب ودوافعهم والخلفية الثقافية واهتماماتهم فهناك اختلاف بين طلاب كلية التربية الشعب العامة وطلاب الشعب الفنية، حيث إن طلاب كلية التربية لهم دوافع من حيث التعيين بالكلية وتكملت الدراسات العليا، والتخرج والعمل بمهنة التدريس عكس معظم طلاب المعهد حيث المهم لديهم الحصول على الشهادة ويصبح خريج تعليم عالي.

يتضح مما سبق تفوق نمط التعلم المدمج على نمط التعلم عن بعد في تنمية الاتجاه نحو المهنة، وبالتالي يتم فرض الفرض السادس من أسئلة البحث وقبول الفرض البديل الذي ينص على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (نمط التعلم المدمج) ودرجات طلاب المجموعة الثانية (نمط التعلم عن بعد) في القياس البعدي على مقياس الاتجاه نحو المهنة لصالح نمط التعلم المدمج"

٧- العلاقة الارتباطية بين اكتساب الطلاب الجدارات المهنية المعرفية وتنمية الاتجاه نحو المهنة.

- الفرض السابع ونص على" توجد علاقة ارتباطية موجبة وقوية ودالة بين اكتساب الطلاب الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة في كل من نمطي التعلم المدمج- عن بعد.

أ-نمط التعلم المدمج: تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لتحديد العلاقة بين الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة، وقد بلغ قيمة معامل الارتباط (٠.٤٨) ودالة عند مستوى ٠.٠٠٥. وهي علاقة ارتباطية موجبة متوسطة، مما يدل على أن اكتساب الجدارات المهنية قد ساهم في تنمية الاتجاه نحو المهنة لدى طلاب نمط التعلم المدمج بدرجة متوسطة.

وقد اتفقت النتيجة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة Ustuner, M, (etal, 2009)، (Unal, M. etal, 2010)، (Sharbain, I., etal, 2012)، (Kaleli, Y. S., 2020) التي أشارت إلى وجود ارتباط وثيق بين الجدارات المهنية والاتجاه نحو المهنة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن التواصل بين المحاضر والطلاب وإجراء المناقشات بينهم وعرض المواقف الإيجابية عن المهنة أثناء المحاضرات قد ساهم في اكتساب الجدارات المهنية المعرفية، وقيام الطلاب بتنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمقرر قد ساهم في اكتساب الجدارات التدريسية واعطي دافع إيجابي للطلاب نحو المهنة.

ب-نمط التعلم عن بعد: تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لتحديد العلاقة بين الجدارات المهنية المعرفية والاتجاه نحو المهنة، وقد بلغ قيمة معامل الارتباط (٠.٠٣) وغير دالة، مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباطية بين اكتساب الطالب للجدارات المهنية المعرفية وتنمية الاتجاه نحو المهنة.

وقد اتفقت نتيجة البحث الحالي مع دراسة (حكيم، عبد الحميد، ٢٠٠٩)، ودراسة (عغان، عذراء، ٢٠١٨)، ودراسة (على، مصطفى، ٢٠١٧) أن دراسات الطالب للمقررات التربوية لا تؤثر في تنمية الاتجاه نحو المهنة.

ويمكن تفسير النتيجة السابقة أن عدم التواصل والتفاعل بين المحاضر والطلاب، وعدم إجراء الأنشطة الفردية والجماعية بين الطلاب وبعضهم وتبادل المناقشات بين المحاضر والطلاب كان له الأثر السلبي نحو تنمية الاتجاه نحو المهنة. كما تعتبر مادة المناهج وطرق التدريس من المواد التي تجمع بين الجانب النظري والعملية والتي يجب أن تكون محاضراتها وجه لوجه بين المحاضر والطلاب لاكتسابهم الاتجاه نحو المهنة، وحتى لو اكتسبوا الجانب النظري منها.

التوصيات: في ضوء ما أسفرت عنه البحث الحالي من نتائج، يوصي البحث بما يلي:

١- الاهتمام بتضمين مفهوم المنهج القائم على الجدارات ضمن مقرر المناهج وطرق التدريس.

٢- الاهتمام بتضمين مقرر طرق تدريس المواد الزراعية بالفرقة الرابعة لإعداد الطالب المعلم للتربية العملية بصورة أفضل.

٣- الاهتمام بتضمين مقرر التدريس المصغر لتنمية الجدارات المهنية والمهارات التدريسية لدى الطلاب.

٤- الاهتمام ببرنامج التدريب العملي بالمدارس، وضرورة الإشراف من قبل المتخصصين في المناهج وطرق تدريس المواد الزراعية.

٥- ضرورة تدريب الطالب المعلم على استخدام التعلم الرقمي، وتطبيقاته المختلفة في العملية التعليمية.

المقترحات: استكمالاً لموضوع البحث الحالي، وما توصلت إليه من نتائج يقترح الباحث بعض البحوث التي يرى أن الميدان في حاجة إليها.

١- تقويم برنامج الإعداد التربوي لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية في ضوء المنهج القائم على الجدارات.

٢- استخدام نماذج تدريسية حديثة في تنمية الجدارات المهنية، والاتجاه نحو المهنة لدى الطالب المعلم تخصص علوم زراعية.

٣- برنامج مقترح لتدريب معلمي العلوم الزراعية على استخدام برامج الوسائط المتعددة، وأثر ذلك على أدائهم التدريسي وأداء طلابه في اكتساب المفاهيم العلمية الزراعية.

٤- فعالية برنامج تدريبي مقترح في ضوء المنهج القائم على الجدارات؛ لتنمية بعض الكفايات المهنية والاتجاه نحو المهنة لدى معلمي العلوم الزراعية.

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

إبراهيم، أحمد (٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم، الجنادرية للنشر والتوزيع، عمان.
 إبراهيم، جمعة (٢٠١٠). اتجاهات طلبة دبلوم التأهيل التربوي في الجامعة الافتراضية السورية نحو التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالجنس والتخصص والخبرة الحاسوبية والدورات التدريبية الحاسوبية: دراسة مسحية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس: جامعته دمشق-كلية التربية، مج ٨، ع ٢، ٩٤-١٢٥.
 إبراهيم، علي محمد (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي مدمج قائم على الاحتياجات المهنية لتنمية الأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي: بحث إجرائي. دراسات في التعليم الجامعي: جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، ع ٣٦، ٥٥٢ - ٥٦٥.

أبو الريش، إلهام حرب (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة، رسالة ماجستير، غير منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

أبو حميد، عاطف (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

أبو عليوة، نهله (٢٠١٥). استراتيجية مقترحة لتحويل المدرسة المصرية إلى بيئة تمكينية لجدارات مجتمع المعرفة في ضوء بعض الخبرات الأجنبية، مجلة التربية المقارنة والدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، ع ٢٣٨، ٦٦-١١٣.

أحمد، أمال (٢٠٠٨): الكفاءات التدريسية والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طالبات كلية التربية للبنات - بالأقسام العلمية بأبها- وعلاقتها بمفهوم التربية العلمية لديهن،

مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق
التدريس، ع (١٣٤).

أحمد، أمل (٢٠١٨). الجدارات المهنية اللازمة لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة أسيوط
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: دراسة ميدانية. المجلة التربوية: جامعة
سوهاج - كلية التربية، ج٥٦، ٣٣ - ١٢٦.

أحمد، زينب السيد (٢٠١٨). تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات العلوم
التجارية في ضوء منظومة الجدارات المهنية كمدخل لتطوير التعليم التجاري:
دراسة ميدانية. دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان - كلية التربية،
مج٢٤، ع٤٤، ٧٤٥ - ٨١٦.

أحمد، محمد (٢٠١٠). فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني والدمج في تنمية
مهارات انتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية
جامعة الأزهر. مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية، مج ٢١، ع ٨٢،
٩٠ - ١٦٨.

الأخرس، يوسف (٢٠١٨). أثر تطبيق التعلم الإلكتروني على التحصيل الدراسي في مدة
الرياضيات في الصفوف الأساسية في محافظة العاصمة من وجهة نظر معلمي
معلمات الرياضيات، مجلة دراسات في العلوم التربوية، ع(٤٥)، ٧٠-٨٠.
إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠١١). تكنولوجيا المعلومات وتحديات التعلم، دار الكتب،
القاهرة، ط١.

إلهام حرب أبو الريش (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل
طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة، رسالة ماجستير، غير
منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

البيطار، حمدي (٢٠١٧). تطوير مناهج التعليم الفني الصناعي في مصر" الواقع
والمشكلات والتجارب الناجحة وتصور مقترح للتطوير، ورقة عمل مقدمة
للمؤتمر العلمي السادس" منظومة تكوين المعلم - التحديات وسياسات التطوير،
الاقصر.

البيطار، حمدي(٢٠١٩). استخدام المعايير المهنية والجدارات المهنية في تطوير التعليم الفني الصناعي، ورقة عمل، المؤتمر العلمي الثاني لقسم المناهج وطرق التدريس، نظام التعليم الجديد- الواقع والتحديات، جامعة أسيوط، ٤٣٩-٤٥٦.

الجبالي، سعد(٢٠١٢). الجدارات التدريسية للتدريس، القاهرة، دار الفكر العربي.

الجمعان، صفاء ، والجمعان، سناء (٢٠١٩). معوقات التعليم الرقمي لدى معلمي التربية الخاصة من وجهة نظرهم. المجلة العربية لعلوم الإعاقة و الموهبة، مج(٩)، ع ٦، ١١٣-١٣٤.

الجوهري، محمد(٢٠١٠): فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم ما وراء المعرفة في تنظيم البنية المعرفية ورفع الكفايات التعليمية وتنمية الاتجاهات نحو مهنة التدريس لدى طالبات كلية المعلمين، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج (١٣)، ع (١).

حسن، عبد العاطي(٢٠١٦). تكنولوجيا التعليم المدمج، المكتبة التربوية، الإسكندرية.

حكيم، عبد الحميد(٢٠٠٩):الاتجاهات نحو دراسة المقررات التربوية وعلاقتها بالاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة أم القرى، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية(جستن)،الرياض، ع (٣٣).

الخريشا، سميرة فلاح محمد. (٢٠٢١). التحديات التي تواجه الطلبة في استخدام منظومة التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية الأردنية: دراسة تحليلية. المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية: شركة السنبلة للدراسات والتدريب والنشر، ع٩، ١-٥٢.

خميس، عطية(٢٠١٨). بيانات التعلم الإلكتروني "الجزء الأول"، المركز الأكاديمي العربي، القاهرة.

خميس، محمد عطية. (٢٠١٣). التعلم عن بعد والتعلم المفتوح. تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج٢٣، ع ١، ٣-١٦.

الداوود، نوف(٢٠٢١). خطة مقترحة لتطوير برنامج التعلم المدمج بالفرع النسوى بكلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع التابعة لجامعة الملك سعود بالرياض،

دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع(١٣١)،
٢٣٩-٢٥٦.

الدرويش، أحمد، وعبد الحليم، رجائي(٢٠١٧). المستحدثات التكنولوجية والتجديد
التربوي، دار الفكر العربي، القاهرة، ط١.

الدغدي، هبه فتحي (٢٠١٠). استخدام بورتفوليو التدريس كأداة أصيلة لتوثيق نمو
جدارات تدريس العلوم وأثره على الاتجاه نحو البورتفوليو لدى معلم العلوم قبل
الخدمة. المجلة المصرية للتربية العلمية: الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج
١٣، ع ٢، ١٦٩ - ٢٠٦.

زغلول، برهامي(٢٠١٣). فاعلية مقرر الكتروني عبر الويب في تعليم العلوم التجارية
لتنمية المعارف وجدارات التقويم الشامل والدافعية للتعليم لدى طلاب شعبة
التعليم التجاري بكلية التربية بدمهور، مجلة المعرفة الإنسانية، ع٢٧.

زيتون، حسن (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم الإلكتروني: المفهوم والقضايا والتطبيق
والتقييم، الدار الصوتية للتربية، الرياض.

سعيد، نهى ساهر (٢٠٢٠). برنامج قائم على التعلم المدمج لعلاج صعوبات تعلم القراءة
لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية،
مج٣١، ع١٢١، ٥٦٦ - ٦٠٠.

سعيد، وائل أحمد. (٢٠٢٠). منهج الجدارات الحرفية: مدخل لتطوير برامج إعداد العامل
الفني بالمدارس الثانوية الصناعية بمصر. المجلة التربوية: جامعة سوهاج -
كلية التربية، ج٧٧، ٧٦١ - ٧٩٠.

سلامة، أحمد (٢٠١٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد للنشر
والتوزيع، الرياض.

سلطان، أمل(٢٠١٨). الجدارات المهنية اللازمة لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة
أسيوط من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس(دراسة ميدانية)، المجلة التربوية،
كلية التربية، جامعة سوهاج، ع٥٦، ٣٣-١٢٦.

سليمان، هالة عبد المنعم. (٢٠١٣). التنمية المهنية المبنية على الجدارات لمعلمي بعض مدارس اللغات التجريبية المتكاملة في مصر: دراسة تحليلية. دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان - كلية التربية، مج ١٩، ع ٣، ٦٧٧ - ٧٣٢.

سيد، عمرو جابر. (٢٠٢٠). برنامج في التنمية الوظيفية قائم على الجدارات المهنية لتنمية الوعي بالذات لدى معلمي المواد الفلسفية والاجتماعية. مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع ٢١، ج ٤، ١٦٥ - ٢٠٩.

السيد، نشوى. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تعليمي باستخدام استراتيجيات التعليم المدمج على مستوى بعض المهارات الأساسية في التمرينات الفنية الإيقاعية وزيادة الدافعية نحو التعلم لتلميذات المرحلة الإعدادية. مجلة بحوث التربية الرياضية: جامعة الزقازيق - كلية التربية الرياضية للبنين، ٦٢(١١٥)، ١-٤٩.

الشايب، محمد(٢٠١٣): قياس الاتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمي المرحلة الابتدائية في ظل الإصلاحات التربوية الجديدة بالجزائر "دراسة ميدانية استكشافية بمدينة ورفلة"، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع (١٣).

شحاته، صفاء احمد. (٢٠١٣). تنمية جدارات سوق العمل لدى المتعلمين في مؤسسات التعليم العالي من خلال سياسات وبرامج ريادة الأعمال: رؤية استراتيجية. دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان - كلية التربية، مج ١٩، ع ٤، ٣٣ - ٢٠٨.

الشرمان، عاطف (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

شفيق، جمال فخر الدين (٢٠١٧). برنامج تدريبي مطور لمعلمي التعليم الثانوي الصناعي قائم على مدخل الخرائط الذهنية لتنمية مهارات التعلم المنظم للجدارات لدى الطلاب في ضوء احتياجات سوق العمل. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية: جامعة الفيوم - كلية التربية، ع ٨، ج ٤، ١٤٠ - ١٥٩.

الشكعة، هناء (٢٠١٦). أثر استراتيجيتي التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان.

الشمري، فهد بن فرحان (٢٠١٧). تأثير برنامج قائم على التدريب التشاركي في تنمية الجدارات التدريسية لمعلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية، مج ١٧، ع ٥٤، ١٥١ - ١٩٨.

طه، محمود إبراهيم (٢٠٢١). فعالية برنامج قائم على مدخل الجودة المستمرة في تنمية الجدارات التدريسية للطلاب المعلمين شعبة معلم تجاري. مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية، ع ١٠٢، ٢٩٧-٣٢٢.

طه، محمود إبراهيم. (٢٠٠٩). فعالية استخدام برنامج كمبيوتر متعدد الوسائط في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل الفوري والمرجأ لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي منخفضي التحصيل في مادة البيولوجي. مجلة كلية التربية بالمنصورة: جامعة المنصورة - كلية التربية، ج ٦٩، ع ٢٩٤ - ٣٣٨.

طه، محمود إبراهيم. (٢٠١٢). فعالية استخدام استراتيجية مقترحة للتعلم المدمج Blended learning في التحصيل المعرفي وتنمية بعض مهارات الدراسة الجامعية لدى طلاب كلية التربية جامعة كفر الشيخ. مجلة اتحاد الجامعات العربية: اتحاد الجامعات العربية - الأمانة العامة، ع ٦٢، ٢٢١ - ٢٦٦.

طياب، محمد. (٢٠١٢). الاتجاه نحو مهنة التدريس و علاقته بالأداء التدريسي لدى أستاذ التربية البدنية والرياضية بمرحلة التعليم الثانوي مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية: جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، ع ١٤٦-١٣٥.

الظفيري، نواف ملعب ، والسعيد، أحمد محسن. (٢٠٢٠). مستوى الوعي بجائحة فيروس كورونا والوقاية منه لدى ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع ١٨، ٦٤٦-٦٣٣.

عبد الحميد، فاطمة (٢٠١٤). برنامج قائم على التعلم المدمج لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١٧(٨)، ١٧٤-٢٠١.

عبد العاطي، حسن (٢٠٠٧). "أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني" المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، معهد الدراسات التربوية- جامعة القاهرة، تكنولوجيا التعليم والتعلم.

عبد القوي، أشرف (٢٠١٨). المنهج القائم على الجدارة كمدخل لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني في مصر، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس بكلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة بعنوان "التغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرق التدريس".

عبد الوهاب، إيمان (٢٠١٩). مقومات تنمية الجدارات أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها وسبل تطويرها ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة (تصور مقترح)، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ٨١ع، ١١-٦٧.

عبد العزيز، خميس فهم (٢٠١٩). الجدارات المهنية اللازمة للمراجعين الخارجيين المعتمدين لمدارس التعليم العام على ضوء بعض التجارب العالمية. مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية، مج ١٩، ع ٤، ٣٤٧ - ٤٨٦.

عبد العزيز، محمود إبراهيم (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض الجدارات التدريسية لمعلمي التربية الإسلامية بالمرحلة المتوسطة بالكويت. مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية، مج ٢٠، ع ٣، ٢٤٩ - ٢٧٢.

عبد العليم، عزة سرحان (٢٠٢٠). برنامج تدريبي تثقيفي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي لتنفيذ كامات قماشية بالمواصفات القياسية في المنزل لمواجهة جائحة كورونا. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية: جامعة المنيا - كلية التربية النوعية، ع ٢٩، ٣١٣-٣٥٩.

عبد المقصود، محمد أحمد. (٢٠١٩). تطوير سياسات القبول بمؤسسات التعليم الفني في ضوء المناهج المبنية على الجدارات المهنية. دراسات في التعليم الجامعي: جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، عدد خاص ، ١٤١ - ١٥٠ .

عثمان، نرمين (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي في التعلم النشط لتنمية جدارات التدريس لدى معلمي العلوم التجارية في ضوء نماذج ضبط الجودة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمنهور

عطية، مختار (٢٠١٧). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها في تنمية التحصيل والوعي بمشكلات المناهج التعليمية لدى الطلاب المعلمين بالمملكة العربية السعودية. المجلة التربوية: جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي، مج ٣١، ع ١٢٣، ١٨٧ - ٢٢٨ .

عفان، عذراء عزيز. (٢٠١٨). المشكلات التي تواجه مطبقي قسم لجغرافية في كليات التربية واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس. مجلة الآداب: جامعة بغداد - كلية الآداب، ملحق ، ٣٠١ - ٣١٨ .

علي، علياء (٢٠١٦). فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني عبر الويب وقياس أثر استخدامه في تنمية مهارات التدريس لدى الطالب المعلم بشعبة الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية: جامعة المنيا- كلية التربية النوعية، ع ٢٧٨، ٤ - ٢٨٢ .

علي، مصطفى علي. (٢٠١٧). تأثير التربية العملية في خفض قلق التدريس وتحسين الاتجاه نحو مهنة التدريس لدى عينة من طلبة كلية التربية جامعة المنيا مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج ٣٣، ع ٦، ٤٨٧ - ٥٢٦ .

عمار، أسامة (٢٠٢٠). تصور مقترح لتطوير مقرر علة النفس التجاري للمرحلة الثانوية الفندقية في ضوء مدخل الجدارات المهنية ومبادئ علم النفس الإيجابي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، ع ١٤، ج ٩، ٧٢٨ - ٧٨٥ .

عمران، خالد (٢٠١٠). فاعلية مقرر إلكتروني مقترح في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية التربية. دراسات في المناهج وطرق التدريس: جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع ١٥٨ ، ٢٠٤ - ٢٦١.

العمودي، هالة (٢٠١٥): فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية مهارات التدريس والاتجاه نحو المهنة لدى الطالبة المعلمة تخصص علوم بكلية التربية جامعة أم القرى، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج (١٨)، ع (٤).

الفتحي، عبد الله إبراهيم (٢٠١١). التعلم المدمج: التصميم - الوسائط المتعددة - التفكير الابتكاري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

فهد حمود المطيري (٢٠١٩). واقع استخدام التعلم المدمج في التدريس لدى معلمي التربية الاجتماعية للمرحلة المتوسطة والصعوبات التي تواجههم من وجهة نظرهم في الكويت، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.

القاسمي، رائدة أحمد. (٢٠٢١). أثر التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدامة في العملية التعليمية. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع ١٦ ، ٢٣٩ - ٢٧٣.

الكثم، حمد (٢٠١٥): فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية المهارات التدريسية والاتجاه نحو مهنة التدريس لمعلمي التربية الإسلامية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج (٤)، ع (١).

مازن، حسام (٢٠١٢). تكنولوجيا مصادر التعليم (المحلية - العالمية)، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ط ٢.

مجاهد، فايزة (٢٠٠٩). أثر استخدام التعلم عن بعد (بالإنترنت) في تدريس مقرر طرق تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية بعض المهارات التدريسية

والاتجاه نحو المادة لدى الطالبات المعلمات. مجلة الجمعية التربوية للدراسات
الاجتماعية: الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع ٢٠، ١٤٢ - ١٧١.
المجيدل، عبد الله، والشريع، سعد(٢٠١٢): اتجاهات طلبة كليات التربية نحو مهنة
التعليم-دراسة ميدانية مقارنة بين كلية التربية- جامعة الكويت وكلية التربية
بالحسكة جامعة الفرات أنموذجا، مجلة جامعة دمشق، مج (٢٨)، ع (٤).
محمد، أماني(٢٠١٨). نموذج تدريسي قائم على مدخل الأحلام لتنمية جدارات الأعمال
وتحسين جودة مشروعات التخرج لدى طلاب التعليم الفني، دراسات في
المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع٢٣٨،
١١٣-٦٦.

محمد، هانى أبو النصر (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على التنمية المستدامة لتنمية
الجدارات التدريسية لدى معلمي العلوم الزراعية. المجلة التربوية: جامعة
سوهاج - كلية التربية، ج٦٦، ١٠٦٩ - ١١١١.

محمود، حمدي أحمد. (٢٠١٨). برنامج تدريبي لتنمية الجدارات التدريسية والاتجاه نحو
التدريب أثناء الخدمة لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي
في ضوء احتياجاتهم التدريبية / المهنية. مجلة بحوث عربية في مجالات
التربية النوعية: رابطة التربويين العرب، ع ١١، ٣٩ - ٧٣.

مرزوق، على (٢٠٢٠). دور القيادة التربوية في بيئة التعلم المدمج، مجلة كلية التربية،
جامعة كفر الشيخ، مج(٢٠)، ع(٤)، ٤٣٥ - ٤٧٢.

مرسي، وفاء(٢٠٠٨). التعلم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري،
فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة رابطة التربية
الحديثة، مصر، مج ١، ع٢، ٥٩ - ١٦٠.

المزين، وفاء عبد النبي محمد حسين. (٢٠٢٠). نحو تعليم فني جديد: منظومة التعليم
المبني على الجدارات المهنية. مجلة إبداعات تربوية: رابطة التربويين العرب،
ع ١٢، ١٥ - ٢٤.

المصطفى، غدیر عبد الحليم. (٢٠٢١). فاعلية التعلم عن بعد في تدريس طلبة ذوي
الاحتياجات الخاصة في ظل جائحة كورونا كوفيد ١٩ من وجهة نظر أسرهم

ومعلميهم واتجاهاتهم نحوه في دولة قطر دراسات - العلوم التربوية: الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي، مج ٤٨، ع ٢، ٣٥٣-٣٦٧ .
المطيري، فهد حمود (٢٠١٩). واقع استخدام التعلم المدمج في التدريس لدى معلمي التربية الاجتماعية للمرحلة المتوسطة والصعوبات التي تواجههم من وجهة نظرهم في الكويت، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.

معاذ، علي (٢٠١١). اتجاهات طلبة المستوى الثالث بكلية التربية في جامعة الحديدة نحو مهنة التدريس، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة زمار، مج (١)، ع (١٠)، ٢٠٤ - ٢٣٠.

المعمري، سيف (٢٠٢١). تطوير المناهج الدراسية في ظل كوفيد- ١٩، استشراف من قلب الجائحة، دار الوراق، مسقط، ط١.

معوض، غادة (٢٠١٨). أثر نمطي التعلم المدمج الدوار (المقلوب / المتناوب) القائم على نظام ادارة التعلم Blachboard على تنمية مهارات الحاسب الآلى والاتجاه نحو بيئة التعلم. مجلة كلية التربية: جامعة طنطا - كلية التربية، مج ٧١، ع ٣، ٣٤٠ - ٤٥٠.

المقدم، شيماء (٢٠١٩). فاعلية برنامج مقترح للتنمية المهنية قائم على التعلم المدمج لتنمية الاتجاه نحو مهنة التدريس لدى معلمي الكيمياء. المجلة المصرية للتربية العلمية: الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج ٢٢، ع ٥، ١٢٥ - ١٦٣ .

منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٢٠). التعليم عن بعد- مفهومه، أدواته واستراتيجياته، دليل كصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني، اليونسكو، مركز الملك سلمان للإغاثة الأعمال الإنسانية، المملكة العربية السعودية.

مؤسسة الموسوعة المهنية للموارد البشرية (٢٠١٩). الدليل المهني للجدارات والقدرات والمهارات.

الهاشمي، عبد الرحمن ، والعزاوي، فائزة (٢٠١٧). المنهج والاقتصاد المعرفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.، عالم الكتب، القاهرة.

هندي، محمد حماد. (٢٠٠٦). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح عن بعد على وعي
معلمي العلوم الزراعية ببعض مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال
دراسات في المناهج وطرق التدريس: جامعة عين شمس - كلية التربية -
الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع ١١٨ ، ٢٢٧-٢٨٠
وزارة التربية والتعليم (٢٠١٩). تقرير وزارة التربية والتعليم الفني بشأن رصد
الانجازات خلال الفترة من أول يناير ، حتي ٣١ ديسمبر ٢٠١٩م.
يوسف، زينب صلاح. (٢٠٢٠). قلق الإصابة بفيروس كورونا المستجد "كوفيد-١٩"
وعلاقته بإدارة ربة الأسرة للسلوكيات الوقائية اليومية من الفيروس أثناء
الجاتحة. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية: جامعة المنيا - كلية التربية
النوعية، ع ٣١ ، ٥٤٥-٦٠١.
اليونسكو (٢٠٢٠). حلول للتعليم عن بعد، مؤتمر اليونسكو العالمي لحشد وزراء التعليم
لمواجهة أزمة كوفيد-١٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Alberta Education (2019). Authority Leader Guide, Retrieved from:
<https://Education.alberta.ca/media/379561/online-Learning-School-and-School-authority-leaders-guide-January-2-2019>.
- Alkhateeb, H. M. (2013). Attitudes towards teaching profession of education students in Qatar. *Comprehensive Psychology*, 2, 01-03.
- Al Rwaythi, E. (2020). The Effect of a Proposed Model Based on Blended Learning on Developing Creativity and Self-Efficacy Skills un Designing Education for Graduate Student, *The educational Journal*, Issue 79, 1558-1628, College of Education.
- Ambusaidi, A., & Al-Farei, K. (2017). Investigating omani science teachers' attitudes towards teaching science: the role of gender and teaching experiences. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15 (1) , 71-88.
- Bademcioglu, M., Karatas, H., & Bulent, A. L. C. I. (2014). The investigation of teacher candidates' attitudes towards

- teaching profession. *International Journal of Educational Researchers*, 5 (2) , 16-29.
- Boelens, R., Van Laer, S., De Wever, B., & Elen, J. (2015). Blended learning in adult education: towards a definition of blended learning.
- Christopher, N., Campbell, C., & Crough, J. (2019). Blended Learning Designs in STEM Higher Education Putting Learning. Library of Congress
- Krasnova, L. A., & Shurygin, V. Y. (2020). Blended learning of physics in the context of the professional development of teachers. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 12 (1) , 38-52.
- Dumford, A. D., & Miller, A. L. (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education*, 30 (3) , 452-465.
- Filani, F. (2010). Teacher Education in A democratized Nigeria: Challenges and Way Forward. Being A Lead Paper Presented at the National Conference of South- West Colleges of Education Academic Staff Union (COEASU) , Ondo.
- Fitri, S., & Zahari, C. L. (2019, March). The implementation of blended learning to improve understanding of mathematics. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1188, No. 1, p. 012109). IOP Publishing.
- Galport, N., & Azzam, T. (2017). Evaluator Training Need and Competencies: A Gap Analysis. *American Journal of Evaluation*, 38 (1) , 80-100.
- Hockly, N. (2018). Blended learning. *Elt Journal*, 72 (1) , 97-101.
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63 (5) , 564-569.
- Hwang, R. H., Lin, H. T., Sun, J. C. Y., & Wu, J. J. (2019). Improving learning achievement in science education for elementary school students via blended learning. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design (IJOPCD)* , 9 (2) , 44-62.

- Katane, I. (2016).Teacher Competence and Further Education as Priorities for Sustainable Development of Rural School in Latvia, *Journal of Teacher Education and Training*, 41-59.
- Kaleli, Y. S. (2020). Investigation of the Relationship between Pre-Service Music Teachers' Attitudes towards Teaching Profession and Their Self-Efficacy Beliefs. *International Journal of Research in Education and Science*, 6 (4) , 580-587.
- Kiran, L., Dangwal, L. (2017). Blended Learning: An Innovative Approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5 (1) , 129- 136.
- Lakhal, S.,& Meyer, F. (2019). *Encyclopedia of Education and Information Technologies*, Springer Nature Switzerland.
- Larsson, J. (2010). Discerning Competence Within a Teaching Profession, Retrieved from <http://hdl.net/2077/21905>.
- Lorenzo, A. R. (2017). Comparative Study on the Performance of Bachelor of Secondary Education (BSE) Students in Educational Technology Using Blended Learning Strategy and Traditional Face-to-Face Instruction. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 16 (3) , 36-46.
- Okaz, A. A. (2015). Integrating blended learning in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 600-603. <https://en.unesco.org/news/dealing-obstacles-distance-learning>.
- Reay, J. (2001).Blended Learning A Fusion for the Future, *Knowledge Management Review*, 4 (3) , 6-10.
- Sharbain, I. H. A., & Tan, K. E. (2012). Pre-service teachers' level of competence and their attitudes towards the teaching profession. *Asian Journal of Education*, 4
- Skelton, R. (2017). Effectiveness of Blended Learning in A Rural Alternative Education School Setting, Degree Doctor of Education, Liberty University.
- Smith, K., & Hill, J. (2019). Defining the nature of blended learning through its depiction in current research. *Higher Education Research & Development*, 38 (2) , 383-397.

- Staker, H., Garrison, D., & Kanuka, H. (2012). Blended learning: Uncovering its Transformative Potential in Higher Education, *The Internet and Higher Education*, 7, 95- 105..
- Sugiarti, Y., Nurmayani, S., & Mujdalipah, S. (2018). Analysis of Blended Learning Implementation on Waste Treatment Subjects in Agricultural Vocational School. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 306, No. 1, p. 012136). IOP Publishing.
- Unal, M., Akman, B., & Gelbal, S. (2010). The adaptation of a scale for preschool teachers' attitudes towards science teaching. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2 (2) , 2881-2884.
- UNESCO.2020.Distance Learning Strategies in response to COVID-19 school closures.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373305?posinSet=1&queryId=dc3a3e5:-4811-46a3-a1b47d80f875>.
- United National. (2009). *Competencies For Future*, United National.
- Ustuner, M., Demirtas, H., & Comert, M. (2009). The Attitudes of Prospective Teachers Towards the Profession of Teaching. *on and Science*, 34 (151) , 140-155.
- Wilcox, Y., & King, J. (2014). A Professional Grounding and History of the Development and Formal use of Evaluator Competencies. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, 28 (3) , 1-28.
- Wingrad, G. (2005). *Classroom Teaching Changes in Web-Enhanced Courses: A Multi- Instructional Study*, *Educes Quarterly*.
- Zain, A. R. (2018). Effectiveness of guided inquiry based on blended learning in physics instruction to improve critical thinking skills of the senior high school student. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol.1097, No.1, p.012015). IOP Publishing.
- Zaitseva, N. A., Larionova, A. A., Fadeev, A. S., Filatov, V. V., Zhenzhebir, V. N., & Pshava, T. S. (2017). Development of a strategic model for the formation of professional competencies of university students. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12 (7b) , 1541-1548.